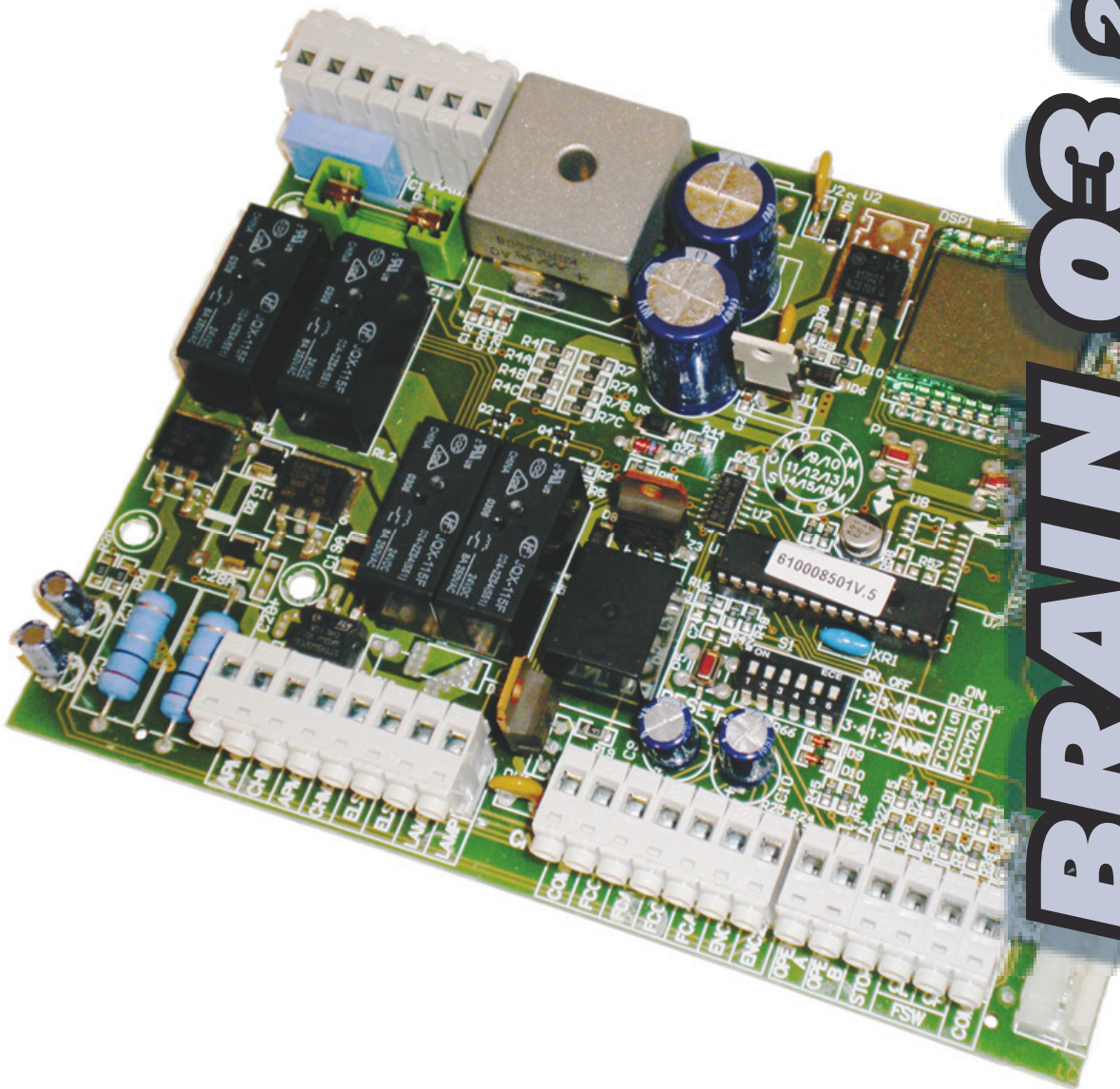




GENIUS[®]

AUTOMATISMI PER CANCELLI

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= UNI EN ISO 9001/2000 =



BRAIN 03 230V
BRAIN 04 115V

ISTRUZIONI PER L'USO - INSTRUCTIONS FOR USE
INSTRUCTIONS POUR L'USAGER - INSTRUCCIONES PARA EL USO
GEBRAUCHSANLEITUNG - GIDS VOOR DE GEBRUIKER



ITALIANO

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.

1. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
2. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
3. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
4. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
5. GENIUS declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
6. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
7. Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
8. Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
9. GENIUS non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
10. L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
11. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.
12. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
13. Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
14. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
15. L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca anti-schiacciamento costituita da un controllo di coppia. E' comunque necessario verificarne la soglia di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
16. I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
17. Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
18. GENIUS declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione GENIUS.
19. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali GENIUS.
20. Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
21. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
22. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
23. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento.
24. Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
25. Il transito fra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
26. L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato GENIUS o centri d'assistenza GENIUS.
27. Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

ENGLISH

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER GENERAL SAFETY REGULATIONS



ATTENTION! To ensure the safety of people, it is important that you read all the following instructions. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.

1. Carefully read the instructions before beginning to install the product.
2. Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
3. Store these instructions for future reference.
4. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
5. GENIUS declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
6. Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.
7. The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
8. For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
9. GENIUS is not responsible for failure to observe Good technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
10. The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+D.
11. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries.
12. The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit break is recommended.
13. Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
14. Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of the closure to it.
15. The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked

- as specified in the Standards indicated at point 10.
16. The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against mechanical movement Risks, such as crushing, dragging, and shearing.
17. Use of at least one indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "16".
18. GENIUS declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by GENIUS are used.
19. For maintenance, strictly use original parts by GENIUS.
20. Do not in any way modify the components of the automated system.
21. The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
22. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
23. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental, sensorial capacity, or by people without experience or the necessary training.
24. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
25. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
26. The User must not in any way attempt to repair or to take direct action and must solely contact qualified GENIUS personnel or GENIUS service centres.
27. Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.

FRANÇAIS

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR RÈGLES DE SÉCURITÉ



ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.

1. Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
2. Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
3. Conserver les instructions pour les références futures.
4. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
5. GENIUS décline toute responsabilité qui dériverait d'un usage improprie ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
6. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
7. Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
8. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
9. GENIUS n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
10. L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
11. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
12. Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur onnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption onnipolaire.
13. Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
14. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
15. L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
16. Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
17. On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "16".
18. GENIUS décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production GENIUS.
19. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces GENIUS originales.
20. Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
21. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
22. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
23. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question.
24. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
25. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
26. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié GENIUS ou aux centres d'assistance GENIUS.
27. Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD



ATENCIÓN! Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.

1. Leer detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
2. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
3. Guarden las instrucciones para futuras consultas.
4. Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización

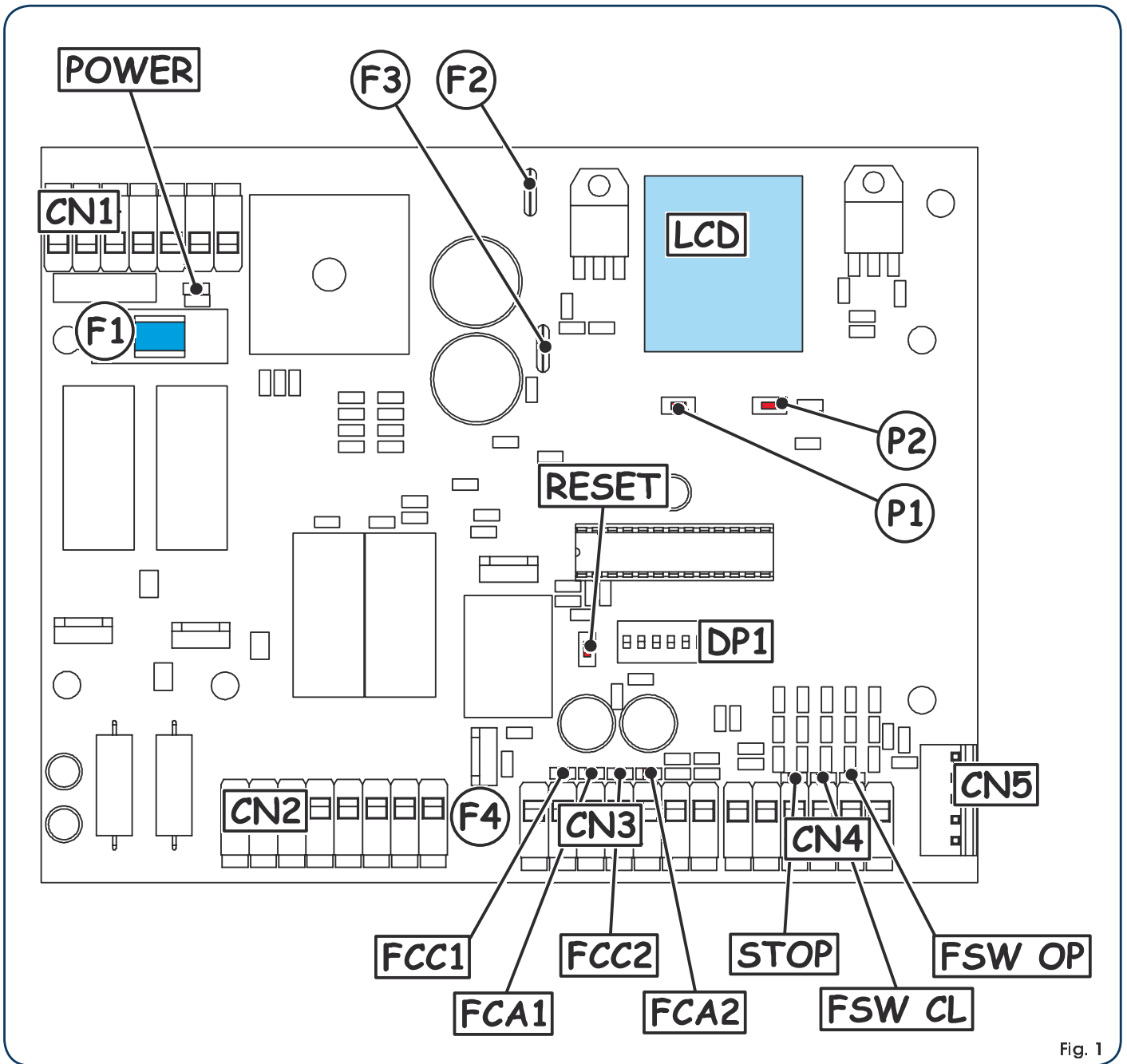


Fig. 1

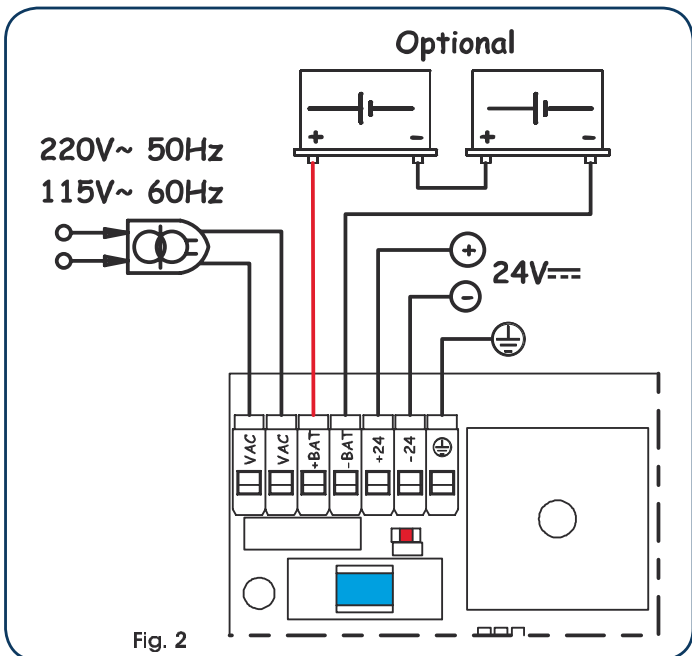


Fig. 2

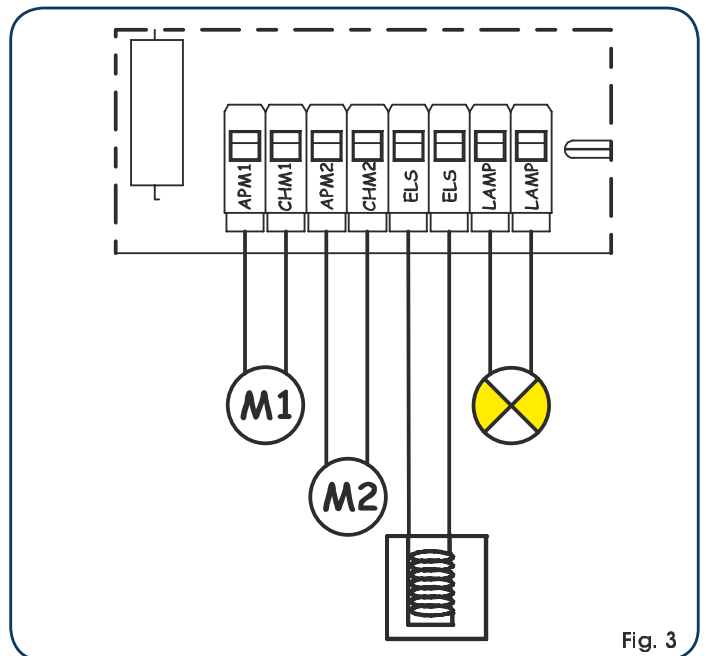


Fig. 3

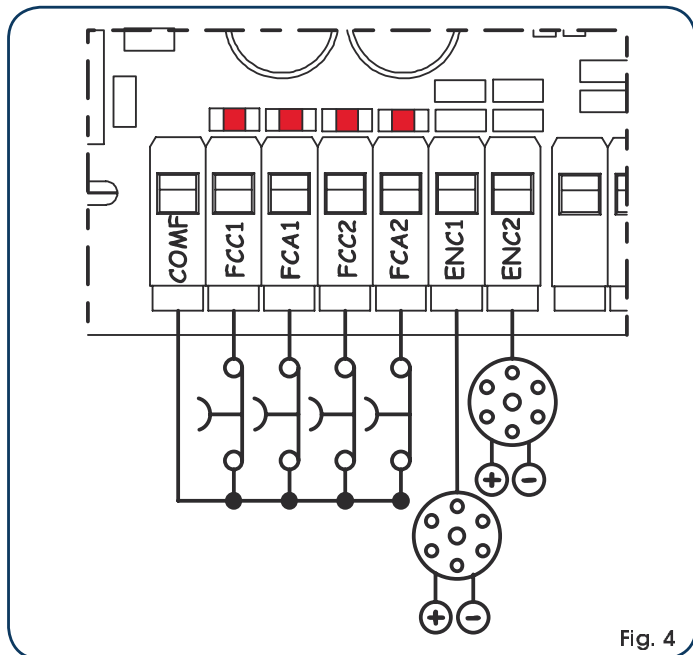


Fig. 4

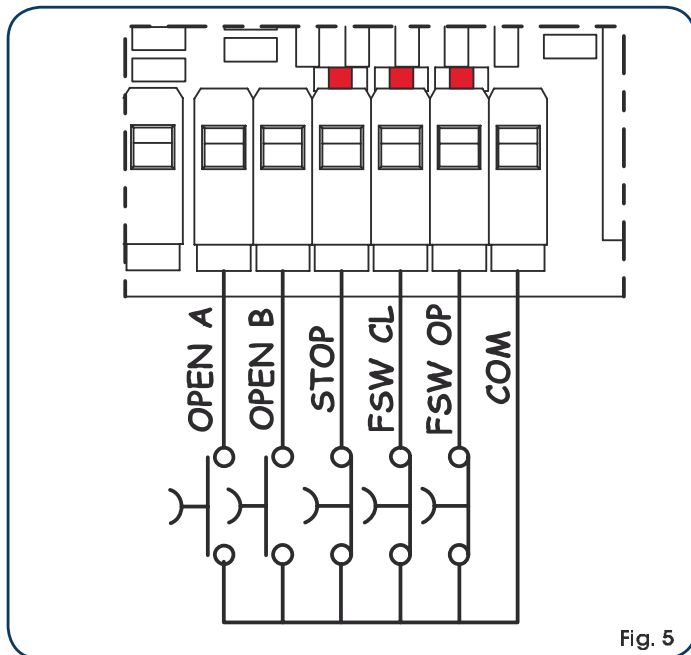


Fig. 5

Nessun dispositivo di sicurezza collegato/No safety device connected
 Aucun dispositif de sécurité connecté/Ningún dispositivo de seguridad conectado
 Keine Sicherheitseinrichtung angeschlossen/Geen enkele veiligheidsvoorziening aangesloten

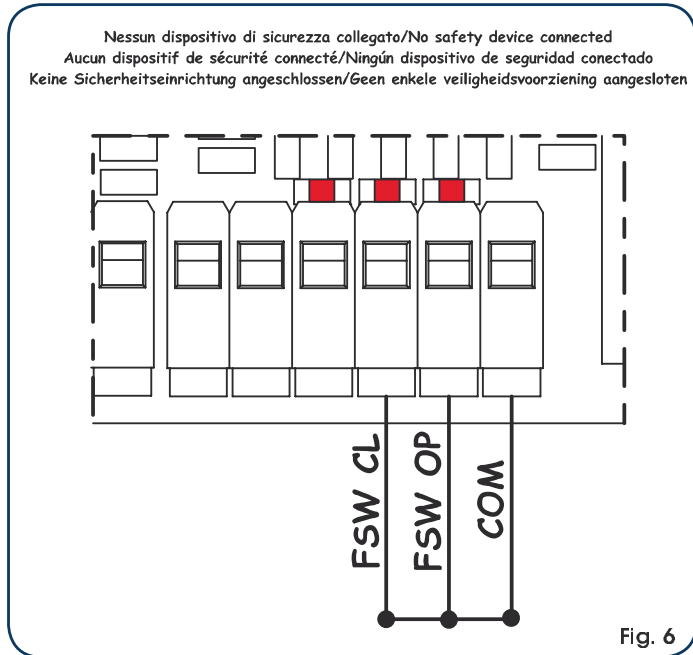


Fig. 6

Una coppia di fotocellule in chiusura / A pair of closing photocells
 Une paire de photocellules en fermeture / Un par de fotocélulas en cierre
 Ein Paar Fotozellen beim Schließen / Een paar fotocellen voor het sluiten

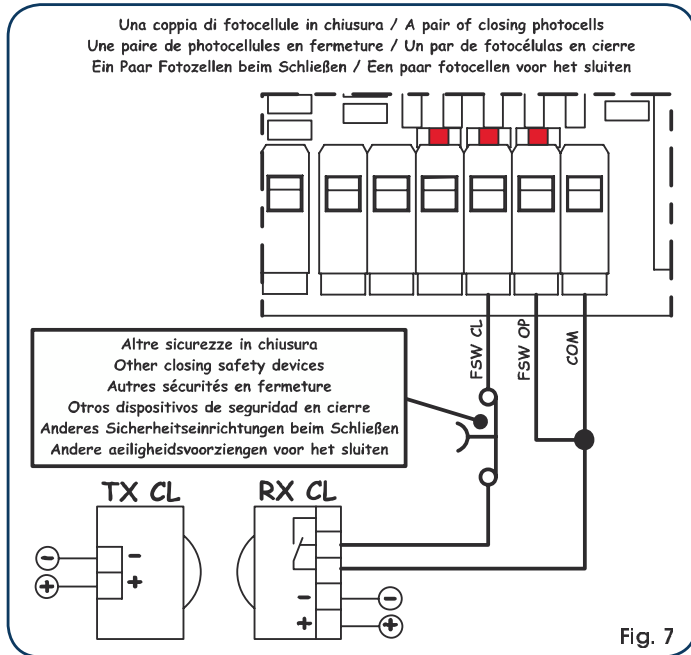


Fig. 7

Una coppia di fotocellule in chiusura ed una in apertura / A pair of photocells for closing, and a pair for opening
 Une paire de photocellules en fermeture et une paire de photocellules en ouverture / Un par de fotocélulas en cierre y otro en apertura
 Ein Paar Fotozellen beim Schließen und ein Paar beim Öffnen / Eén paar fotocellen voor het sluiten en één voor het openen

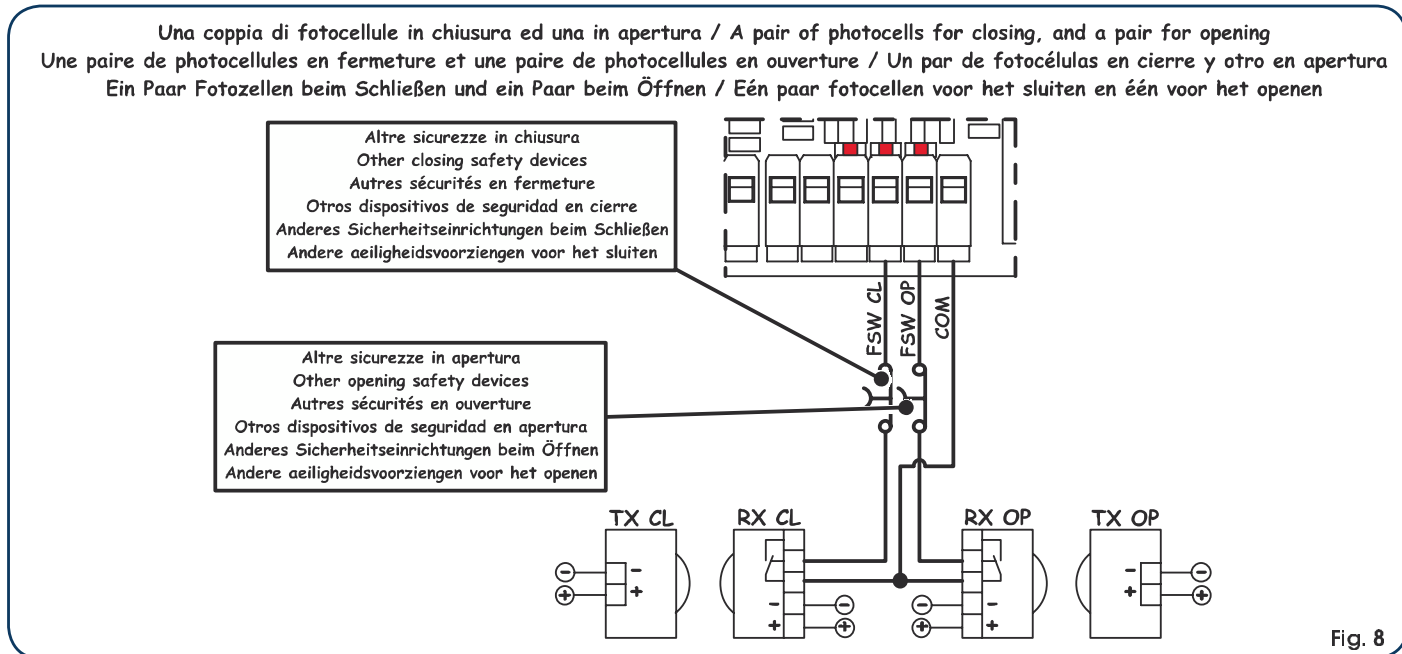


Fig. 8



Una coppia di fotocellule in apertura, una in chiusura ed una in chiusura ed apertura
 A pair of photocells for opening, a pair for closing and a pair for opening and for closing
 Une paire de photocellules en ouverture, une en fermeture et une en fermeture et en ouverture

Un par de fotocélulas en apertura, uno en cierre y uno en cierre y en apertura

Ein Paar Fotozellen beim Öffnen, ein Paar Fotozellen beim Schließen und ein Paar beim Schließen und beim Öffnen
 Eén paar fotocellen voor het openen, een paar voor het sluiten en één voor het sluiten en voor het openen

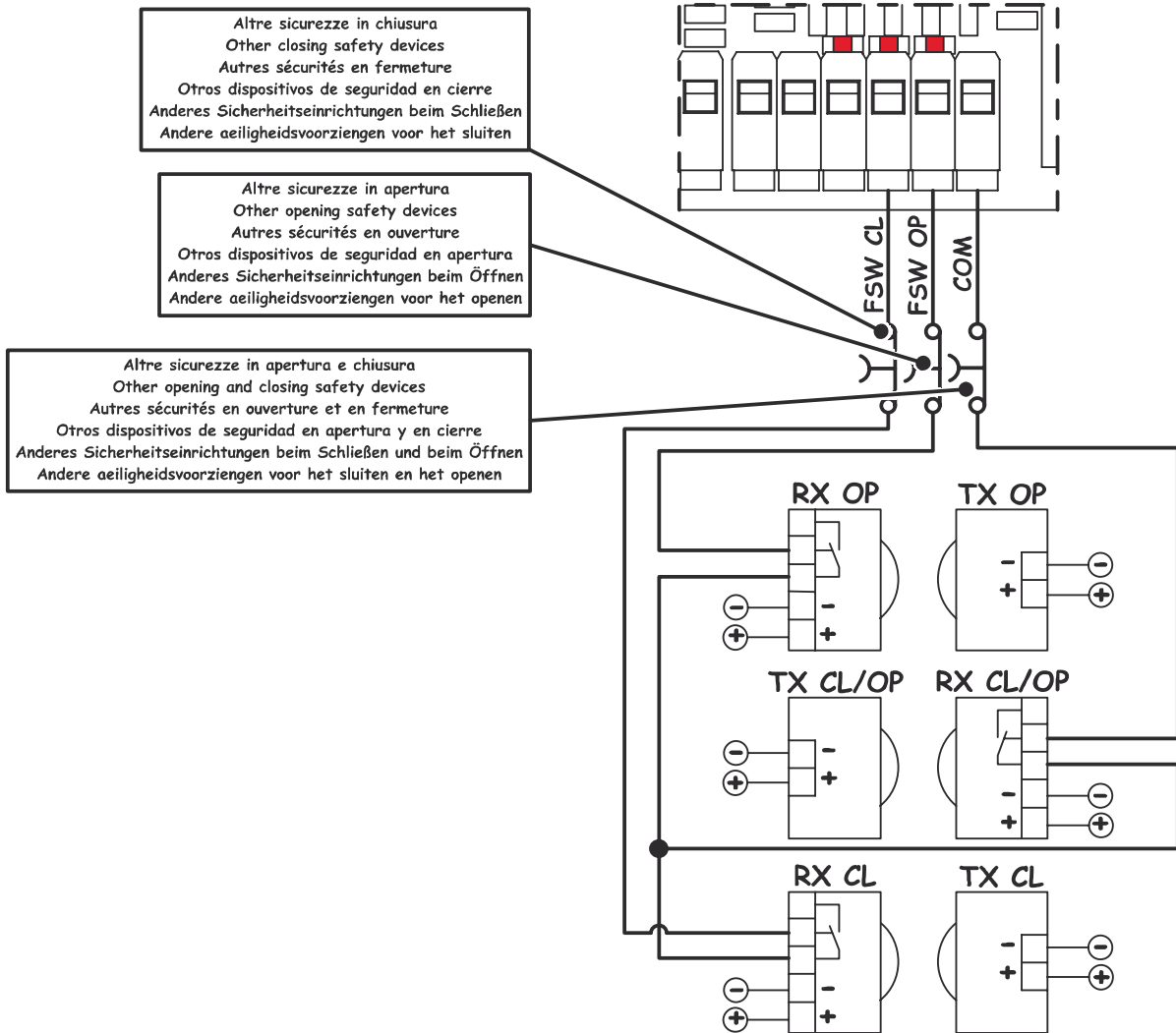


Fig. 9

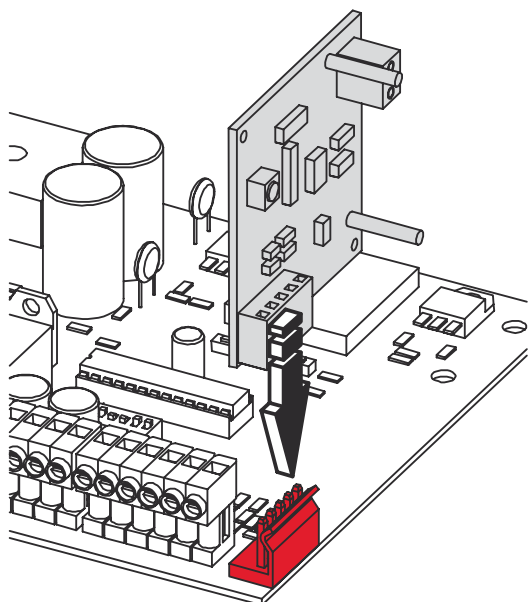


Fig. 10

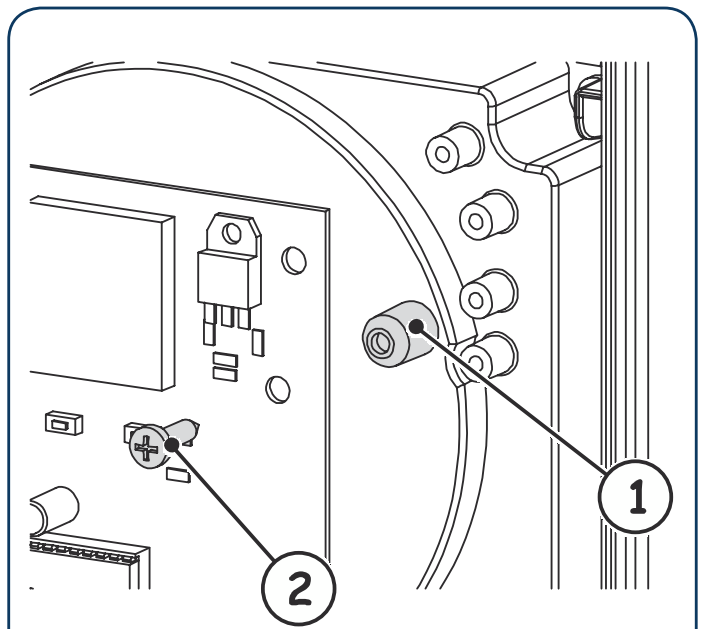


Fig. 11

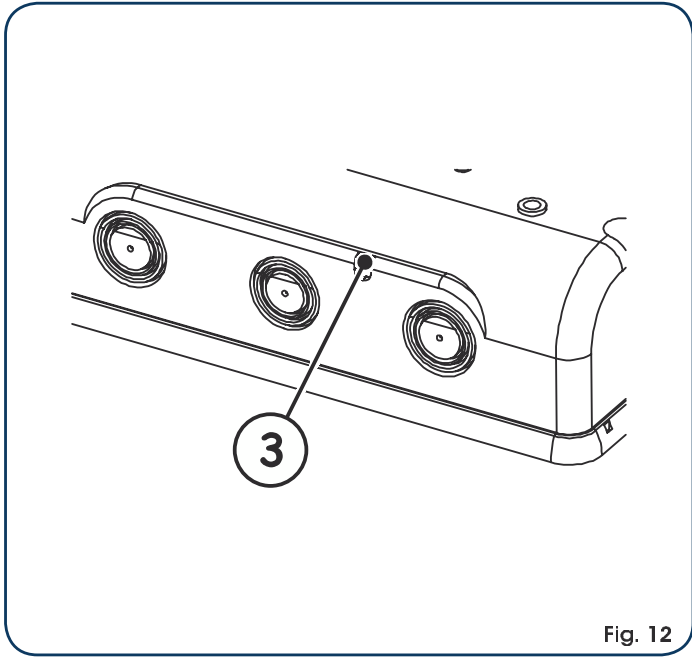


Fig. 12



INDEX

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	page.22
2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	page.22
3. PRÉDISPOSITIONS	page.22
4. SCHÉMA DE LA CARTE (Fig. 1)	page.23
5. CONNEXIONS ET FONCTIONNEMENT	page.23
5.1. BORNIER CN1 (Fig. 2)	page.23
5.2. BORNIER CN2 (Fig. 3)	page.23
5.3. BORNIER CN3 (Fig. 4)	page.24
5.4. BORNIER CN4 (Fig. 5)	page.24
6. INSTALLATION DE LA CARTE DU RÉCEPTEUR POUR RADIOCOMMANDE	page.25
7. FONCTIONNEMENT DES DIP-SWITCHES	page.25
8. LEDS DE CONTRÔLE	page.25
9. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHEUR	page.26
10. RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	page.26
11. PROGRAMMATION	page.27
12. FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE	page.28
13. FUSIBLES DE PROTECTION	page.28
14. FIXATION DE LA CARTE	page.28
15. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT	page.29

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: GENIUS S.p.A.
Adresse: Via Padre Elzi, 32 - 24050 - Grassobbio - Bergamo - ITALIE
Déclare que: L'armoire électronique mod. **BRAIN 03**

- est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes:
 - 2006/95/CE directive Basse Tension.
 - 2004/108/CE directive Compatibilité Électromagnétique.

Note supplémentaire:


Ce produit a été testé dans une configuration typique homogène (tous les produits sont fabriqués par GENIUS S.p.A.)


Grassobbio, le 1^{er} septembre 2008

L'Administratore Delegato
D. Gianantoni

Remarques pour la lecture de l'instruction

Lire ce manuel d'installation dans son ensemble avant de commencer l'installation du produit.

Le symbole  souligne des remarques importantes pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.

Le symbole  attire l'attention sur des remarques concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Nous vous remercions d'avoir choisi un de nos produits. La société GENIUS est certaine qu'il vous permettra d'obtenir toutes les performances nécessaires pour l'usage que vous avez prévu. Tous nos produits sont le fruit d'une longue expérience dans le domaine des automatismes, renforcée par le fait que la société appartient au groupe leader mondial du secteur.

Cette centrale de commande à 24V \equiv pour portails à vantaux battants offre de hautes performances et un grand choix 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 **TIMECODER**.


Un contrôle électronique sophistiqué surveille constamment le circuit de puissance et intervient en bloquant la centrale en cas d'anomalies qui risquent de compromettre le fonctionnement de l'embrayage électronique.

Les réglages des paramètres et les logiques de fonctionnement sont sélectionnés et indiqués sur un afficheur pratique à cristaux liquides qui, durant le fonctionnement normal, montre l'état du portail. Le réglage des temps de fonctionnement s'effectue en auto-apprentissage en phase de programmation.


Le boîtier étanche est disposé pour le logement de la centrale, de son transformateur toroïdal et des batteries tampon éventuelles (en option) dont les caractéristiques et les dimensions sont décrites dans le tableau ci-après.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation du transformateur	230V~ 50Hz / 115V~ 60Hz (+6 -10%)
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	24V \equiv 500mA
Charge maxi de la lampe clignotante / éclairage de courtoisie	24V \equiv 15W max.
Température de fonctionnement	↓-20°C ↑+50°C
Fusibles de protection	4 (dont 3 autorégénérateurs)
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 un afficheur
Ralentissements	En ouverture et fermeture
Entrées bornier	Alimentation 24V~, Alimentation à batteries, Encodeur, Ouverture totale, Ouverture piétonne, Sécurités en ouverture, Sécurités en fermeture, Stop, Fin de course en ouverture, fin de course en fermeture
Connecteur pour radio	Connecteur rapide 5 broches pour récepteur
Sorties bornier	Alimentation accessoires 24V \equiv , Moteurs 24V \equiv , Éclairage de courtoisie / Lampe Clignotante 24V \equiv , Electroserreure 12V~/ \equiv
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 4Ah dimensions: 90 x 70 x 108mm
Caractéristiques du boîtier pour l'extérieur	306 x 225 x 130 mm. -IP55

 **Suivant la tension du secteur, 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 pour l'alimentation à 115V~. Mesurer la tension à vide, c'est-à-dire lorsque le transformateur est sous tension et déconnecté de la carte.**

3. PRÉDISPOSITIONS


 **Pour la sécurité des personnes, suivre attentivement tous les avertissements et les instructions figurant dans cette brochure. Une installation ou un usage erronés du produit peut provoquer de sérieuses blessures aux personnes.**

 **Conserver les instructions pour toute référence future**

Vérifier qu'un interrupteur différentiel approprié ait été placé en amont de l'installation conformément aux normes en vigueur et prévoir un interrupteur magnétothermique à interruption multipolaire 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 maximum des câbles d'alimentation entre la centrale et les moteurs ne doit pas dépasser 10m, en utilisant des câbles d'une section de 2.5 mm².**

Pour fixer les différents éléments à l'intérieur du boîtier étanche, consulter le paragraphe 15.

4. SCHÉMA DE LA CARTE (Fig. 1)

Pos.	Description	Pos.	Description
CN1	Bornier alimentation	LCD	Afficheur
CN2	Bornier sorties	POWER	LED de présence du réseau
CN3 - CN4	Borniers entrées	FCC1	LED d'état entrée FCC1
CN5	Embrosage récepteur	FCA1	LED d'état entrée FCA1
P1 - P2	Boutons-poussoirs de programmation	FCC2	LED d'état entrée FCC2
RESET	Bouton-poussoir de reset	FCA2	LED d'état entrée FCA2
F1	Fusible de protection de l'alimentation	STOP	LED d'état entrée STOP
F2 - F3 - F4	Fusibles autorégénérateurs	FSW CL	LED d'état entrée FSW CL
DP1	Dip-switch	FSW OP	LED d'état entrée FSW OP

5. CONNEXIONS ET FONCTIONNEMENT


5.1. BORNIER CN1 (Fig. 2)

5.1.1. ALIMENTATION 22V

Bornes "VCA – VCA". Entrée à laquelle doit être connecté le circuit secondaire du transformateur 24V~ 50/60Hz. La présence de l'alimentation au moyen du transformateur est signalée par l'allumage de la LED "POWER" située sous le bornier.

5.1.2. BATTERIES

Bornes "+ BAT – BAT". Connecter à ces bornes les câbles d'alimentation des batteries tampon (en option). La centrale est disposée pour pouvoir fonctionner avec deux batteries tampon dont les caractéristiques minimales figurent dans le tableau du paragraphe 2. Durant le fonctionnement normal, la centrale maintient les batteries en charge: celles-ci entrent en fonction en cas de coupure de courant sur le transformateur.


 L'alimentation par batteries est une situation d'urgence, le nombre de manœuvres possibles dépend de la qualité des batteries, de la structure du portail à actionner, du temps qui s'est écoulé depuis le début de la coupure de courant, etc.

 **Respecter la polarité d'alimentation des batteries.**

5.1.3. ACCESSOIRES

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

 La charge maximum des accessoires ne doit pas dépasser 500mA.

 **La sortie de ces bornes est en courant continu, respecter la polarité d'alimentation des accessoires.**

5.1.4. TERRE

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

 Cette connexion est absolument nécessaire pour un fonctionnement correct de la centrale.

5.2. BORNIER CN2 (Fig. 3)

5.2.1. MOTORÉDUCTEUR 1

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

5.2.2. MOTORÉDUCTEUR 2

Bornes "APM2 – CHM2". En cas d'applications à double vantail, connecter à ces bornes le motoréducteur monté sur le vantail qui sera le dernier à être actionné. En cas d'applications à un seul vantail, ne rien connecter à ces bornes. La charge maximum du motoréducteur ne doit pas dépasser 70W.

5.2.3. ÉLECTROSERRURE

Bornes "ELS – ELS". Connecter à ces bornes l'éventuelle électroserrure avec une alimentation 24Vcc/ca. Pour faciliter le désenclenchement de l'électroserrure, on peut brancher le coup de bélier, en activant le paramètre "F" (voir paragraphe 10).


 En cas d'applications à double vantail, monter l'électroserrure sur le vantail du motoréducteur 1.

5.2.4. LAMPE CLIGNOTANTE / LAMPE DE COURTOISIE

Bornes "LAMP – LAMP". On peut connecter à ces bornes aussi bien une lampe clignotante que l'éclairage de courtoisie avec une alimentation 24V= maxi 15W. Le fonctionnement de cette sortie est défini par le paramètre "G", voir paragraphe 10.

Fonctionnement de la lampe clignotante:

Durant le fonctionnement normal, la lampe clignotante ne fonctionne que lorsque les vantaux sont en mouvement. Lorsque les vantaux sont à l'arrêt, en ouverture et en fermeture, la lampe clignotante reste éteinte.

 On conseille de connecter la lampe clignotante avant la phase de programmation, vu qu'elle en indique les phases.

 **Utiliser une lampe clignotante à lumière fixe, le clignotement est géré par la centrale même.**



Fonctionnement de l'éclairage de courtoisie:

L'éclairage de courtoisie reste actif pendant un temps fixe de 90 secondes à compter de l'impulsion d'OPEN, après quoi la lampe s'éteint. Utiliser une lampe avec une alimentation 24V = 15W maximum.

5.3. BORNIER CN3 (Fig. 4)

5.3.1. FIN 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.

5.3.2. FIN 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.

5.3.3. FIN 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.

5.3.4. FIN 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.

 Si l'on n'utilise aucun fin de course, ponter les entrées.

 Les fins de course ne peuvent pas être utilisés comme point de départ du parcours ralenti.

5.3.5. 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 le paragraphe 7.

 Si l'on n'utilise pas l'encodeur, il est formellement interdit de ponter les entrées.

5.3.6. 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 le paragraphe 7.


 Si l'on n'utilise pas l'encodeur, il est formellement interdit de ponter les entrées.

 Sur les applications à deux moteurs, installer l'encodeur sur les deux moteurs.

5.4. BORNIER CN4 (Fig. 5)

5.4.1. OUVERTURE TOTALE


Bornes "COM – OPEN A". Contact normalement ouvert. Connecter à ces bornes un générateur d'impulsions quelconque (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 "D", voir paragraphe 10.

 Une impulsion d'ouverture totale est toujours prioritaire par rapport à l'ouverture piétonne.

 Pour connecter plusieurs générateurs d'impulsions, connecter les dispositifs en parallèle.

5.4.2. OUVERTURE PIÉTONNE

Bornes "COM – OPEN B". Contact normalement ouvert. Connecter à ces bornes un générateur d'impulsions quelconque (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 piétonne correspond à l'ouverture complète du vantail 1; sur les applications à un seul vantail, l'ouverture piétonne correspond à environ 30% de l'ouverture totale mémorisée.

 Une impulsion d'ouverture totale est toujours prioritaire par rapport à l'ouverture piétonne.

 Pour connecter plusieurs générateurs d'impulsions, connecter les dispositifs en parallèle.

5.4.3. STOP

Bornes "COM – STOP". Contact normalement fermé. Connecter à ces bornes un dispositif de sécurité quelconque (pressostat, tranche, etc...) qui, en ouvrant un contact, provoque l'arrêt immédiat du portail, en invalidant toute fonction automatique. L'état de cette entrée est signalé par la LED "STOP". Seule une impulsion successive d'ouverture, totale ou partielle, permet au portail de reprendre le cycle mémorisé.

 Si l'on ne connecte aucun dispositif de STOP, ponter cette entrée.


 Pour connecter plusieurs commandes de STOP, connecter les dispositifs en série.

5.4.4. SÉCURITÉS EN FERMETURE

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


5.4.5. SÉCURITÉS EN OUVERTURE

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

 Pour la bonne connexion des dispositifs de sécurité se référer aux figures 6 - 7 - 8 et 9.

6. INSTALLATION DE LA CARTE DU RÉCEPTEUR POUR RADIOCOMMANDE

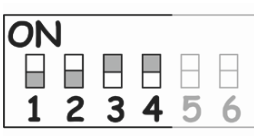
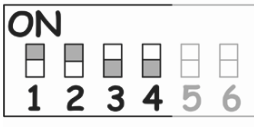




La centrale est disposée pour recevoir un module radiorécepteur à 5 broches. Pour procéder à l'installation, couper le courant et brancher le module sur le connecteur CN5 de la centrale.


 **Pour ne pas endommager et donc ne pas compromettre irrémédiablement le fonctionnement, embrocher le récepteur en respectant l'orientation spécifiée dans la figure 10.**

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

7. FONCTIONNEMENT DES DIP-SWITCHES

La centrale dispose de 6 DIP-SWITCHES qui permettent de sélectionner le mode de reconnaissance de l'obstacle et éventuellement d'activer une course excédentaire du moteur une fois que le fin de course de fermeture est atteint. Le tableau suivant indique les combinaisons possibles:





Dip-Switch	Description
	Reconnaissance de l'obstacle en fonction de la variation de l'absorption de la centrale
	Reconnaissance de l'obstacle au moyen d'un encodeur. L'utilisation de l'encodeur garantit une plus grande sécurité au cours de la détection des obstacles et une meilleure répétabilité du point de ralentissement.  Pour un fonctionnement correct, la présence des butées mécaniques en ouverture et fermeture ou l'utilisation des fins de course est nécessaire.
	Lorsque les Dip-Switches 5 et 6 sont sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement lorsque le fin de course est atteint en fermeture.
	PEn positionnant les Dip-Switches 5 et 6, on active une course supplémentaire du moteur. Dans ce cas, une fois que le fin de course est atteint en fermeture, le moteur continue sa course pendant environ 2 secondes pour garantir à tout moment la fermeture complète du portail et éliminer les jeux possibles du vantail. Les deux Dip-Switches peuvent être activés de façon indépendante: le Dip-Switch 5 active la course supplémentaire sur le moteur 1 et le Dip-Switch 6 active la course supplémentaire sur le moteur 2.  L'utilisation de cette fonction suppose au moins la présence du fin de course en fermeture.

 **Pour exécuter correctement la procédure de programmation de la centrale, effectuer cette opération avant la phase de programmation de la centrale car elle en modifie radicalement le fonctionnement.**

8. LEDS DE CONTRÔLE

LEDS	ALLUMÉE	ÉTEINTE
POWER	Alimentation au moyen d'un transformateur toroïdal	Alimentation au moyen des batteries ou coupure de courant
FCC1	Fin de course en fermeture moteur 1 pas engagé	Fin de course en fermeture moteur 1 engagé
FCA1	Fin de course en ouverture moteur 1 pas engagé	Fin de course en ouverture moteur 1 engagé
FCC2	Fin de course en fermeture moteur 2 pas engagé	Fin de course en fermeture moteur 2 engagé
FCA2	Fin de course en ouverture moteur 2 pas engagé	Fin de course en ouverture moteur 2 engagé
STOP	Commande de stop pas activée	Commande de stop activée
FSW CL	Sécurité en fermeture pas engagée	Sécurité en fermeture engagée
FSW OP	Sécurité en ouverture pas engagée	Sécurité en ouverture engagée

Guide pour l'installateur

-  On indique en caractères gras l'état des LEDs avec le portail fermé, la centrale alimentée et les deux fins de course installés.
-  Si l'on n'utilise pas les fins de course, pointer les entrées respectives, les LEDs **FCC1**, **FCA1**, **FCC2** et **FCA2** doivent être allumées.
-  Si l'on n'installe aucun dispositif de **STOP**, pointer cette entrée, la LED **STOP** doit être allumée.
-  Si l'on ne connecte pas de **dispositifs de sécurité**, pointer les entrées respectives, les LEDs **FSW CL** et **FSW OP** doivent être allumées.

9. FONCTIONNEMENT DE L’AFFICHEUR

La centrale est munie d'un afficheur pratique pour l'affichage et la programmation des paramètres de fonctionnement. Durant le fonctionnement normal, il affiche constamment l'état du portail. Les valeurs affichées figurent dans le tableau suivant:

VALEUR AFFICHÉE	ÉTAT PORTAIL
- -	Portail au repos
0 P	Portail en ouverture ou ouvert
⌊ c	Portail ouvert en pause (Uniquement avec refermeture automatique validée)
⌊ L	Portail en fermeture

10. RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT

Les paramètres de fonctionnement de la centrale sont identifiés par deux caractères, une lettre, minuscule ou majuscule et par un chiffre. La lettre identifie le paramètre en cours de modification et le chiffre indique la valeur sélectionnée. Par exemple, si l'afficheur indique le message "R2", cela signifie qu'on est train de modifier la force du moteur et la sensibilité de l'embrayage électronique, lettre R, et que sa valeur actuelle est 2.

-  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) et l'éventuelle course excédentaire.

Pour accéder au réglage des paramètres de fonctionnement, suivre les indications fournies ci-après:

1. Après avoir réalisé tous les raccordements nécessaires, mettre l'installation sous tension et vérifier que toutes les LEDs de signalisation se trouvent dans la situation indiquée au paragraphe 8.
2. L'afficheur indiquera la valeur "--".
3. Appuyer sur le bouton-poussoir **P2** et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que sur l'afficheur soient indiqués le nom et 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 enfoncer aucune touche, la centrale sort du mode de réglage. On peut sortir manuellement des modes de réglage en faisant défiler tous les paramètres avec la touche **P2**. Quand l'afficheur indique la valeur "--", cela signifie qu'on est revenu au fonctionnement normal.

Le tableau suivant énumère tous les paramètres de fonctionnement et les valeurs correspondantes.

AFFICHEUR	DESCRIPTION
Réglage de la sensibilité de l'embrayage électronique et de la force du moteur.	
R1	Force moteur minimum, plus sensible à l'obstacle
R2	Force moteur moyenne-faible, sensibilité moyenne-haute à l'obstacle
R3	Force moteur moyenne-élevée, sensibilité moyenne-faible à l'obstacle
R4	Force moteur élevée, faible sensibilité à l'obstacle
Retard du vantail 2: ce paramètre permet de sélectionner le temps de déphasage des deux vantaux.	
b1	0.5 secondes
b2	5 secondes
b3	10 secondes
b4	20 secondes
Refermeture Automatique: cette fonction active ou désactive la refermeture automatique du portail	
c0	Désactivée
c1	Activée
Fonctionnement de la commande OPEN A: cette fonction détermine le comportement du bouton-poussoir d'OPEN A (ouverture totale).	
d0	Ouvre / Ferme / Ouvre
d1	Ouvre / Stop / Ferme / Stop

AFFICHEUR	DESCRIPTION
Fonction collective: si cette fonction est activée durant la phase d'ouverture du portail, la commande de start sera inhibée	
E0	Désactivée
E1	Activée
Coup de bélier: en activant cette fonction à chaque impulsion d'OPEN, le vantail sur lequel est installée l'électroserrure démarre, pendant quelques secondes, effectuant un mouvement de fermeture. Cela favorise le désenclenchement de l'électroserrure.	
F0	Désactivée
F1	Activée
Éclairage de courtoisie / Lampe Clignotante: ce paramètre permet de sélectionner le type de sortie des bornes LAMP – LAMP en effectuant un choix entre la lampe clignotante et l'éclairage de courtoisie. ATTENTION: la charge maximum des bornes est de 24V = 15W maxi.	
G0	Lampe clignotante
G1	Éclairage de courtoisie (actif pendant 90 secondes)
Pourcentage point de ralentissement: ce paramètre sélectionne la longueur du parcours ralenti, en effectuant un choix entre les deux valeurs préétablies	
H0	40% de l'ouverture maximum mémorisée
H1	20% de l'ouverture maximum mémorisée
Vitesse durant la phase ralentie: ce paramètre permet de sélectionner la vitesse du moteur durant la phase ralentie, en effectuant un choix entre les deux valeurs	
I0	Élevée
I1	Faible
Fonctionnement avec des fins de course: en activant cette fonction, l'utilisation des deux fins de course est obligatoire, en ouverture et en fermeture, sur les deux moteurs (en cas d'applications à deux moteurs).	
L0	Fonctionnement sans fins de course ou avec des situations intermédiaires (un seul fin de course installé ou un fin de course sur l'un des deux moteurs seulement)
L1	Fonctionnement avec des fins de course en ouverture et en fermeture et sur tous les moteurs installés
Nombre de moteurs: ce paramètre permet de sélectionner le type de portail	
M1	Portail à un seul vantail, un seul moteur connecté
M2	Portail à double vantail, deux moteurs connectés
Préclignotement en fermeture: en activant cette fonction avant la phase de fermeture, la lampe clignotante exécute un préclignotement pour indiquer que le portail est sur le point de démarrer. Le temps du préclignotement est d'environ 1,5 seconde et ne peut pas être modifié.	
N0	Préclignotement exclu
N1	Préclignotement activé
Fermeture immédiate: en activant cette fonction lorsque le portail est ouvert en pause, c'est-à-dire avec les logiques de fonctionnement Automatique, Automatique pas à pas ou collectif, le portail se ferme immédiatement sans attendre la fin du temps de pause programmé, lorsqu'on transite devant les photocellules en fermeture ou bien en ouverture et fermeture.	
O0	Fermeture immédiate désactivée
O1	Fermeture immédiate activée
Commande de fermeture immédiate/temporisateur: cette fonction permet de commander la fermeture immédiate du portail ou son arrêt par l'intermédiaire de la commande d'ouverture totale OPEN A. Cette fonction n'est active que si elle est combinée aux logiques de fonctionnement avec fermeture automatique du portail (Automatique, Automatique pas à pas et Collectif)	
P0	Fermeture immédiate: lorsque le portail est ouvert en pause suite à une impulsion envoyée par la commande OPEN A, le portail commence la manœuvre de fermeture sans attendre la fin du temps de pause
P1	Fonction Temporisateur: lorsque le portail est ouvert en pause suite à une seule impulsion de la commande OPEN A, la centrale recommence le décompte du temps de pause avant la refermeture. Si la commande OPEN A reste enfoncée, le décompte du temps de pause s'arrête et le portail reste ouvert aussi longtemps que la commande OPEN A est active. Au relâchement de la commande, le portail se referme après le temps de pause.

11. PROGRAMMATION


 Avant de commencer la phase de programmation, sélectionner le type de fonctionnement de la centrale, avec ou sans encodeur, ainsi que l'éventuelle course excédentaire (voir paragraphe 7).

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

1. Déverrouiller les motoréducteurs, positionner les vantaux à la moitié de l'ouverture, bloquer de nouveau les opérateurs.
2. Alimenter la centrale et vérifier que la valeur "--" s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton-poussoir **P2** et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que l'afficheur indique le premier paramètre et la valeur correspondante.

Guide pour l'installateur

4. Envoyer une commande d'**OPEN A** avec un dispositif quelconque connecté à cette entrée, l'afficheur indique 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 en appuyant sur le bouton-poussoir "**RESET**". Mettre hors tension puis inverser les fils du(des) moteur(s) qui a(ont) exécuté la manœuvre d'ouverture. Reprendre la phase de programmation à partir du point 1.
5. Une fois la butée mécanique en fermeture atteinte, les motoréducteurs exécutent une pause d'environ 2 secondes, après quoi ils redémarrent avec une manœuvre d'ouverture totale jusqu'à la butée mécanique en ouverture ou au fin de course correspondant.
6. Une fois que l'ouverture maximale est atteinte, le décompte du temps de pause commence, même si la refermeture automatique n'est pas activée.
7. Lorsque le temps souhaité s'est écoulé, envoyer une nouvelle impulsion d'**OPEN A** et le portail commence la phase de fermeture.
8. Une fois que l'arrêt en fermeture, ou le fin de course correspondant, est atteint, la phase de programmation se termine et l'afficheur indique la valeur "--".

 *Durant toute la procédure de programmation, l'afficheur indique la valeur "Pr".*

 *Pendant tout le temps de programmation, la lampe clignotante reste allumée fixe.*

 *Durant la procédure de programmation, le mouvement de la porte a lieu au ralenti.*

12. FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE

Ce dispositif est fondamental pour la sécurité et son étalonnage résiste au temps et à l'usure. Tel qu'on l'a spécifié au paragraphe 7, cette centrale fonctionne suivant deux modes différents de détection d'éventuels obstacles durant l'actionnement du portail : Ampérométrie (reconnaissance de l'obstacle en fonction des variations du courant absorbé par les moteurs) et par l'intermédiaire d'un encodeur.

Les deux modalités sont actives durant la phase de fermeture et d'ouverture du portail suivant les modalités indiquées ci-après :

En phase d'ouverture: à la détection de l'obstacle, les vantaux inversent le mouvement jusqu'à la refermeture complète du portail. Au terme de la phase de fermeture, le portail reste en attente d'une commande d'OPEN pour reprendre le fonctionnement. Même si l'obstacle persiste, le portail inverse toujours le mouvement, en s'arrêtant une fois qu'il a atteint la butée mécanique en fermeture.

En phase de fermeture: à la détection de l'obstacle, le portail inverse le mouvement des vantaux jusqu'à leur ouverture complète. Suivant la logique de fonctionnement sélectionnée, lorsque la butée mécanique est atteinte en ouverture, la centrale commence le décompte du temps de pause ou attend une commande d'OPEN pour reprendre la fermeture du portail. Durant la manœuvre de fermeture, si l'obstacle persiste, les deux vantaux inversent de nouveau le mouvement jusqu'à leur ouverture complète, sans désactiver l'éventuelle refermeture automatique. À la quatrième intervention consécutive, l'obstacle n'ayant pas été éliminé, la centrale arrête le mouvement des vantaux à proximité de l'obstacle et se positionne en STOP, désactivant l'éventuelle refermeture automatique du portail. Pour reprendre le fonctionnement normal, éliminer l'obstacle puis envoyer une commande d'OPEN.

 **La centrale arrête le mouvement du portail sur les 5 derniers centimètres précédant les butées mécaniques d'ouverture et de fermeture, sans inverser le mouvement des vantaux.**

13. FUSIBLES DE PROTECTION

FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION
F1=T10A 250V - 5x20	Alimentation 24Vac	F2= Autorégénérateur	Alimentation des accessoires	F3= Autorégénérateur	Chargeur de batterie	F4= Autorégénérateur	Sortie lampe clignotante

14. FIXATION DE LA CARTE

Le boîtier pour l'extérieur est disposé pour le logement de la centrale, du transformateur toroïdal et des batteries tampon éventuelles (en option).


Pour la fixation du transformateur toroïdal et du support de la carte, consulter les instructions spécifiques.

Pour la fixation de la carte électronique, procéder d'après les instructions suivantes:

1. Positionner les entretoises fournies (Fig. 11 Réf. ①) sur les colonnettes identifiées par les lettres suivantes: **A-C-I-P-Q-G**.
2. Fixer la carte en utilisant les vis fournies (Fig. 11 Réf. ②).

 *Les entretoises positionnées au niveau des lettres **A & P** servent uniquement d'appui à la carte.*

3. Réaliser les câblages nécessaires à votre installation.
4. Pour le positionnement et le câblage du kit batteries, consulter les instructions correspondantes.

 **Si l'on utilise le kit batteries, libérer OBLIGATOIREMENT le trou pré-cassé dans la partie inférieure du boîtier (Fig. 12 Réf. ③), conformément aux normes en vigueur sur la sécurité.**

15. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Logique "A" Automatique C=1 d=0 E=0					
État portail	Impulsions				
	Open A	Open B	Stop	Sécurités ouverture	Sécurités fermeture
Fermé	Ouvre le portail et 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
Ouvert en pause	P=0 Ferme immédiatement P=1 Recharge le temps de pause, s'il reste enfoncé, il bloque le mouvement du portail: au désengagement, il referme après le temps de pause	Ferme immédiatement le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	O=0 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa il referme à la fin du temps de pause O=1 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa il referme immédiatement
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Inverse le mouvement
En ouverture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet

Logique "AP" Automatique Pas à Pas C=1 d=1 E=0					
État portail	Impulsions				
	Open A	Open B	Stop	Sécurités ouverture	Sécurités fermeture
Fermé	Ouvre le portail et 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
Ouvert en pause	P=0 Ferme immédiatement P=1 Recharge le temps de pause, s'il reste enfoncé, il bloque le mouvement du portail: au désengagement, il referme après le temps de pause	Ferme immédiatement le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	O=0 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa il referme à la fin du temps de pause O=1 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa il referme immédiatement
En fermeture	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Inverse le mouvement
En ouverture	Bloque le mouvement du portail, ferme à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet

Logique "E" Semi-automatique C=0 d=0 E=0

État portail	Impulsions				Sécurité OUV./FERM.
	Open A	Open B	Stop	Sécurités ouverture	
Fermé	Ouvre le portail	Exécute ouverture partielle	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert	Ferme le portail	Ferme le portail	Aucun effet (OPEN inhibé)	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Inverse le mouvement du portail	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement

Logique "EP" Semi-automatique Pas à Pas C=0 d=1 E=0

État portail	Impulsions				Sécurité OUV./FERM.
	Open A	Open B	Stop	Sécurités ouverture	
Fermé	Ouvre le portail	Exécute ouverture partielle	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert	Ferme le portail	Ferme le portail	Aucun effet (OPEN inhibé)	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
En fermeture	Bloque le mouvement du portail, ouvre à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Bloque le mouvement du portail, ferme à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Inverse le mouvement du portail	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement

Logique "D" Collectif C=1 d=0 E=1

État portail	Impulsions				Sécurité OUV./FERM.
	Open A	Open B	Stop	Sécurités ouverture	
Fermé	Ouvre le portail et 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	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert en pause	P=0 Ferme immédiatement P=1 Recharge le temps de pause, s'il reste enfoncé, il bloque le mouvement du portail: au désengagement, il referme après le temps de pause	Referme immédiatement le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	O=0 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa O=1 au désengagement, si le temps de pause s'est écoulé, il referme au bout de 5 secondes, vice versa il referme immédiatement
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Aucun effet	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Inverse le mouvement du portail	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement