

## CR/41/24 29.41/24 CENTRALE POUR LA COMMANDE DE 1 OU 2 MOTEURS À 24 Vcc POUR L'AUTOMATISATION DE PORTAILS À BATTANTS

Veillez vous rappeler que vous installerez une **installation** classée comme "actionnement motorisé destiné à l'ouverture/fermeture de portails et de portes automatiques dans des édifices commerciaux ou résidentiels, avec l'accès de véhicules et personnes", qui doit être considérée comme potentiellement dangereuse. La responsabilité vous incombe de rendre cette installation "sûre" dans la mesure du possible.

L'installation et l'entretien de cette installation doivent exclusivement être effectués par du **personnel formé, qualifié et expert**, dans le respect des règles de l'art, comme prescrit par la loi 46/90, modifications et intégrations successives. **La loi défend au personnel non qualifié de réaliser ces types d'installation.**

Au cours de la réalisation de ses produits, la société SERAI a respecté les normes suivantes.

### Directives de référence pour la marquage CE :

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| machines:                        | 98/37/CEE  |
| basse tension :                  | 73/23/CEE  |
| compatibilité électromagnétique: | 89/336/CEE |
| R&TTE (produits radio):          | 99/5/CEE   |

### Normes générales de référence :

|                                              |                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| sécurité électrique:                         | CEI EN60335-1 + CEI EN60335-2-103 |
| compatibilité électromagnétique - émissions: | CEI EN61000-6-3                   |
| compatibilité électromagnétique - immunité : | CEI EN61000-6-1                   |

Au cours de l'installation, nous vous recommandons de respecter, en plus des normes précédentes, également les normes suivantes.

### Normes générales de référence:

sécurité des installations électriques en milieux génériques : CEI 64-8

### Normes de référence spécifiques au produit :

sécurité en matière de portes motorisées - conditions requises : UNI EN12453  
sécurité en matière de portes motorisées - méthodes d'essai : UNI EN12445



Les produits SERAI permettent de réaliser des installations conformes à ces normes. Nous rappelons encore que ceci est très important puisque **LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATION ET DE SON FONCTIONNEMENT CONFORME AUX NORMES INCOMBE À L'INSTALLATEUR.**

**Veillez lire attentivement ce manuel avant d'installer les différentes parties de l'installation.**



Nestor company N.V. Tel. 00-32-(0)9-380.40.20  
E3-Laan 93 Fax 00-32-(0)9-380.40.25  
B-9800 Deinze info@nestorcompany.be  
Belgium www.nestorcompany.be

# INSTALLATION DE LA CENTRALE CR/41/24

## OÙ POSITIONNER LA CENTRALE

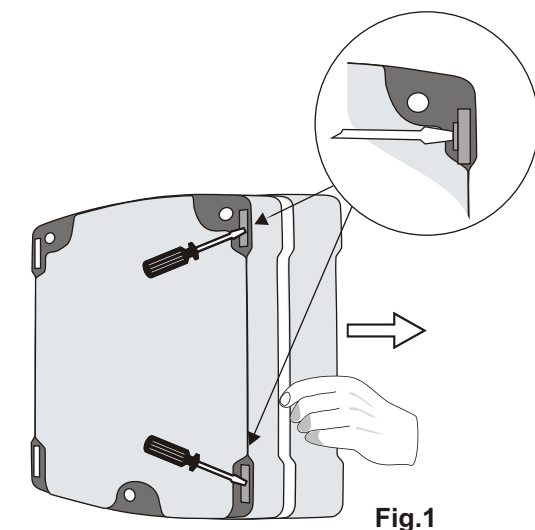
Positionner l'appareil près du portail de manière à réduire le plus possible la longueur des câbles servant à la raccorder au reste de l'installation.

Pour plus de protection contre les agents atmosphériques, veuillez positionner la centrale sous une toiture ou, mieux encore, dans une niche ayant aussi deux parois latérales. Si possible, installer l'appareil à non moins de 1,5 m de hauteur pour que les enfants ne puissent le manipuler.

La centrale sort de l'usine avec le couvercle positionné pour ouvrir du côté gauche.

Pour inverser l'ouverture, procéder comme suit :

## DISPOSITION DU COUVERCLE POUR L'OUVERTURE VERS LA DROITE



**ATTENTION :** Veuillez suivre cette procédure avant de fixer la boîte au mur.

Introduire un tournevis plat dans la cavité de fixation des charnières située au dos du fond et faire levier sur la tige servant à accrocher la charnière, tirer au même moment le couvercle. (voir Fig.1)

Introduire un tournevis plat dans la cavité de fixation de la charnière située sur la partie avant du couvercle et faire levier sur la tige servant à accrocher la charnière, tirer au même moment le couvercle. (voir Fig.2)

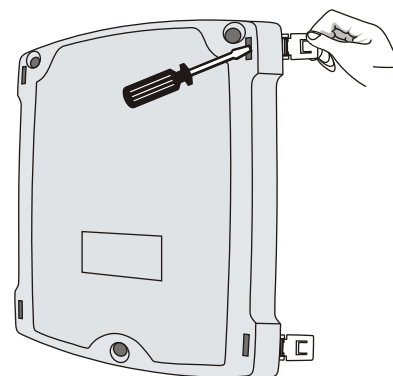


Fig.2

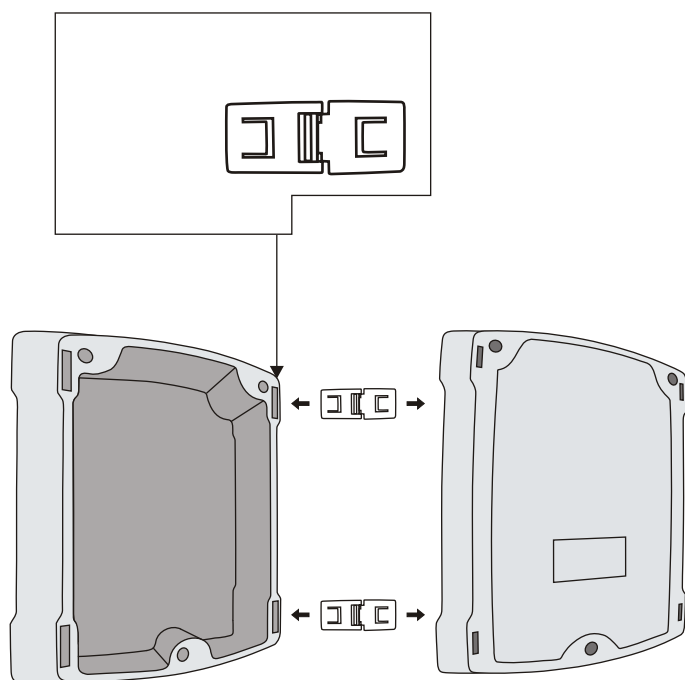


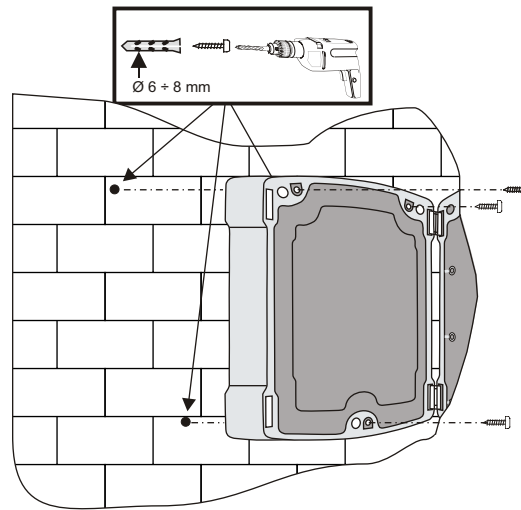
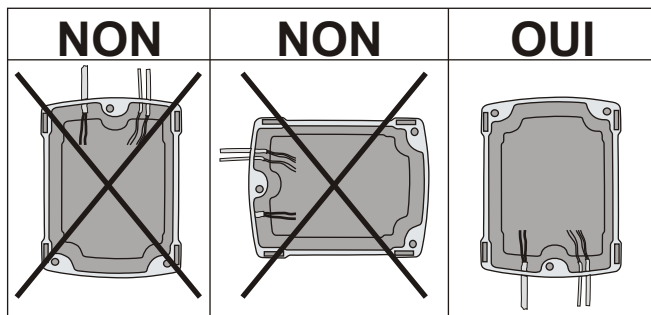
Fig.3

Remonter les charnières sur le côté droit du fond en les enfilant dans les sièges prévus avec la tige-crochet tournée vers l'intérieur de la boîte, jusqu'à entendre le déclic confirmant qu'elles sont bien accrochées (voir Fig.3)

## FIXATION MURALE DE LA CENTRALE

Positionner l'appareil près du portail de manière à réduire le plus possible la longueur des câbles servant à la raccorder au reste de l'installation.

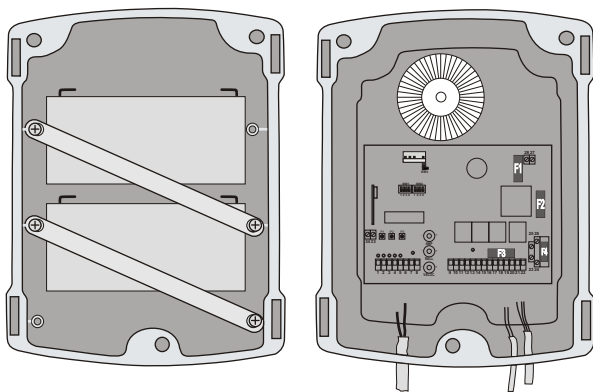
Fixer la centrale avec les trous du passage des câbles tournés vers le bas.



## LOGEMENT DES BATTERIES ET ENTRÉE DES CÂBLES

Deux plaquettes sont fournies avec les vis pour fixer éventuellement deux batteries de 12V 2 Ah (type SERAI BT/15 ou BT/20) sur le couvercle de la boîte

Deux sièges sont prévus pour l'entrée des câbles dans la partie basse de la boîte, pour les presse-câbles PG11 et PG 13,5 que l'on peut facilement défoncer



**ATTENTION :** Bien fermer toutes les entrées pour empêcher aux insectes de pénétrer et d'endommager la centrale.

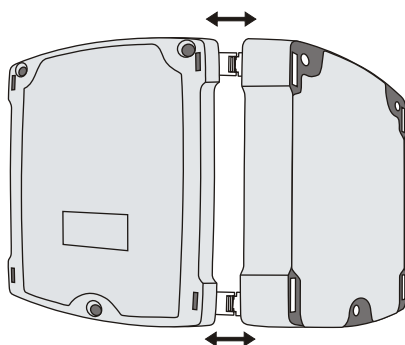


**ATTENTION :** Vu le poids des batteries, veuillez les installer à la fin du montage, avant de fermer la boîte.

## Recommandations pour les raccordements en milieux génériques

1. Prévoir en amont de l'installation un sectionneur omnipolaire ayant une distance entre les contacts de 3mm ou plus. Comme alternative, vous pouvez utiliser un interrupteur magnétothermique de 10A.
2. Toujours effectuer les raccordements, de n'importe quel type, quand l'installation n'est pas sous tension, c'est-à-dire quand le sectionneur est en position "ouvert" (symbole "0"). En particulier, la centrale ne doit jamais être alimentée pendant le câblage, ni au cours de l'insertion des éventuelles cartes d'extension.
3. Au cours de l'installation, utiliser les câbles suivants :
  - pour les alimentations des moteurs : **minimum 2,5mm<sup>2</sup>**
  - pour les alimentations de la batterie et de la serrure électrique : **minimum 2,5mm<sup>2</sup>**
  - pour les alimentations de la centrale : section 1.5mm<sup>2</sup> pour des longueurs de 19 m maximum, section 2.5mm<sup>2</sup> pour des longueurs jusqu'à 31 m,
  - pour le clignotant, section 0.75mm<sup>2</sup> pour des longueurs de 3 m maximum, section 1.5mm<sup>2</sup> pour des longueurs jusqu'à 19 m.
  - pour les lignes basse tension et courant, telles que les cellules photo-électriques, boutons de commande, clé électromécanique, profils palpeurs et autres dispositifs de sécurité : section 0.5mm<sup>2</sup> pour des longueurs de 50 m maximum, section 0.75mm<sup>2</sup> pour des longueurs jusqu'à 100 m.

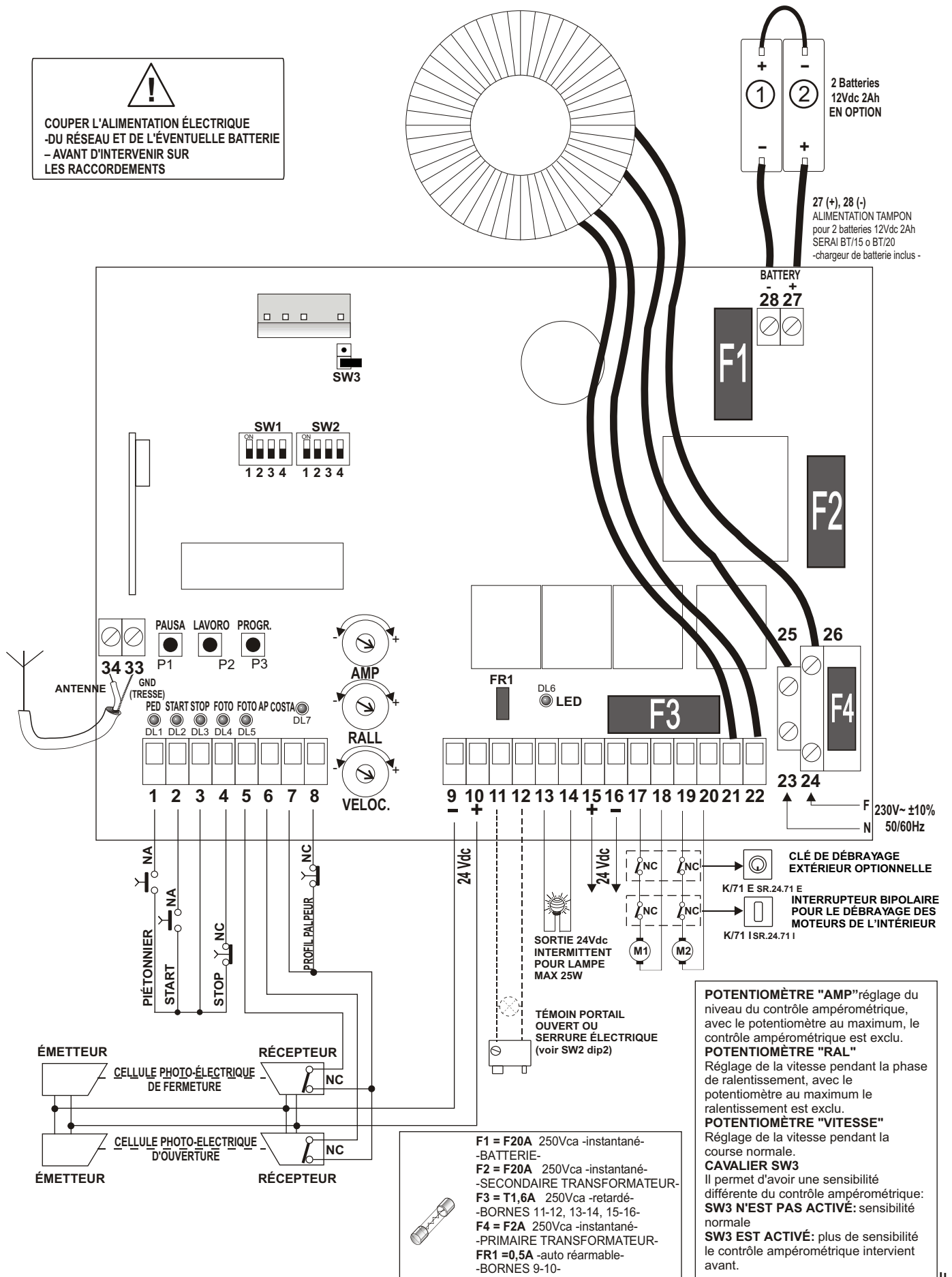
## OUVERTURE ET FERMETURE DE LA BOÎTE



Veuillez vous assurer qu'à l'ouverture de la boîte les charnières sortent en grande partie du guide se trouvant sur le fond pour garantir que le couvercle reste ouvert sans être d'obstacle aux opérations de câblage de la centrale.

En phase de fermeture, accompagner le couvercle "surtout s'il y a la batterie" jusqu'à ce que les charnières rentrent complètement, faire attention à ce que la garniture soit introduite correctement. Fermer le couvercle à l'aide des vis prévues.

# SCHÉMA DES RACCORDEMENTS POUR MOTEURS À 24Vcc



**ATTENTION:** pour le raccordement des moteurs à 24Vcc, veuillez utiliser un câble avec une section de 2,5mm<sup>2</sup> autrement les chutes élevées de tension font diminuer la force et la vitesse du moteur, surtout sur le moteur situé le plus loin de la centrale qui pourrait être plus lent que l'autre.

## DÉFINITION DES BORNES

| BORNES  | RACCORDEMENTS                                                | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | COMMANDE ZONE PIÉTONNIÈRE                                    | Entrée commande zone piétonnière (contact NA). Avec le DIP1 SW1 sur OFF, elle ouvre seulement le battant raccordé à M1. Avec le DIP1 SW1 sur ON, elle ouvre le portail à un seul battant (M1) pendant 7s. <b>NB.</b> Il est possible de modifier ce fonctionnement comme décrit à "modification des commandes".                                                                                                                                                                |
| 2       | COMMANDE START                                               | Entrée commande start (contact NA) commande l'ouverture et la fermeture en mode pas-à-pas. <b>NB.</b> Il est possible de modifier ce fonctionnement comme décrit à "modification des commandes".                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 - 7   | COMMUN ENTRÉES                                               | Bornes commun des entrées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4       | TOUCHE STOP                                                  | Entrée commande stop (contact NC), lorsque l'on appuie sur cette dernière, le fonctionnement des moteurs est bloqué, si l'on appuie pendant la durée de pause du portail ouvert, elle annule la refmeture automatique                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5       | CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE FERMETURE                            | Entrée cellule photoélectrique activée seulement en fermeture (contact NC) : Si le faisceau de la cellule photoélectrique est interrompu en phase de fermeture du portail, il s'arrête et il s'ouvre à nouveau.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6       | CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE OUVERTURE                            | Entrée cellule photoélectrique activée en ouverture et en fermeture (contact NC). Si le faisceau de la cellule photoélectrique est interrompu en phase d'ouverture, le portail s'arrête, et il s'ouvre à nouveau lorsque le faisceau de la cellule photoélectrique se rétablit. Si le faisceau de la cellule photoélectrique est interrompu en phase de fermeture, le portail s'arrête, et il s'ouvre à nouveau lorsque le faisceau de la cellule photoélectrique se rétablit. |
| 8       | PROFIL PALPEUR                                               | Entrée profil palpeur (contact NC), invertit le mouvement de 10 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9 - 10  | ALIMENTATION CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES                       | Sortie alimentation <b>24Vdc (9 = -, 10 = +) max 500mA</b> pour les accessoires type cellules photoélectriques<br> <b>ATTENTION : cette tension n'est plus présente lors du fonctionnement à batteries avec le portail à l'arrêt.</b>                                                                                                                                                         |
| 11 - 12 | COMMANDE POUR LA SERRURE ÉLECTRIQUE OU TÉMOIN PORTAIL OUVERT | Sortie 24Vdc (11 = -, 12 = +) avec le fonctionnement suivant :<br>Avec le SW2dip2 sur OFF : commande à impulsion pour serrure électrique -SERAI M/83/1-.<br>Avec le SW2dip2 sur ON : commande avec la fonction témoin portail ouvert                                                                                                                                                                                                                                           |
| 13 - 14 | CLIGNOTANT                                                   | Sortie alimentation clignotant (24Vdc- <b>max25W</b> ) à utiliser avec le témoin clignotant sans électronique interne - type SERAI <b>RZ/24F-</b> . Il clignote rapidement lors de la fermeture, il clignote lentement lors de l'ouverture, il clignote très lentement pendant le fonctionnement sur batterie.                                                                                                                                                                 |
| 15 - 16 | ALIMENTATION AUXILIAIRE                                      | Sortie alimentation <b>24Vdc (15 = +, 16 = -) max 200mA</b> pour les accessoires qui doivent toujours être alimentés comme, par exemple, les récepteurs radio externes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17 - 18 | MOTEUR M1                                                    | Sortie 24Vdc alimentation moteur M1 pour portail à un seul battant ou donnant sur la zone piétonnière (où éventuellement connecter la serrure électrique), retardée en fermeture.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 19 - 20 | MOTEUR M2                                                    | Sortie 24Vdc alimentation moteur M2 pour porte retardée en ouverture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 21 - 22 | ENTRÉE SECONDAIRE TRANSFORMATEUR                             | Entrée 20Vca pour l'alimentation de la carte électronique fournie par le biais d'un transformateur toroïdal – déjà câblé-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 23 - 24 | ALIMENTATION DE RÉSEAU                                       | Entrée alimentation 230Vca $\pm 10\%$ 50/60 Hz qui, par le fusible, va alimenter le primaire du transformateur toroïdal - déjà câblé-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 27 - 28 | BATTERIES EN OPTION                                          | Entrée pour la connexion de N°2 batteries tampon 12V 2Ah (en option, par exemple, SERAI BT/15 ou BT/20) pour garantir le fonctionnement de l'automatisation lors d'une coupure de courant. Sous tension de réseau, la carte électronique s'occupe de recharger les batteries par le biais du chargeur incorporé.                                                                                                                                                               |
| 33 - 34 | ANTENNE RÉCEPTEUR INCORPORÉ                                  | Entrée pour le branchement de l'antenne pour le récepteur incorporé.<br>( <b>33=TRESSE/GND, 34=ANTENNE</b> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## INDICATION DES LEDS

| LED           | FONCTION                        | ACCÈS                                             | ÉTEINTE                                                                             |
|---------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| DL1=PIÉT      | Bouton porte PIÉTONNIÈRE        | Pulsante porte piétonnière enfoncé                | Bouton porte piétonnière en état normal                                             |
| DL2=START     | Bouton Ouverture/Fermeture      | Bouton Ouverture/Fermeture enfoncé                | Bouton Ouverture/Fermeture en état normal                                           |
| DL3=STOP      | Bouton STOP                     | Bouton stop en état normal                        | Bouton stop enfoncé                                                                 |
| DL4=PHOTO     | Cellule photoélectrique externe | Cellule photoélectrique Fermeture sans obstacles  | Cellule photoélectrique Fermeture avec faisceau interrompu (présence d'un obstacle) |
| DL5=PH OP     | Cellule photoélectrique interne | Cellule photoélectrique Ouverture sans obstacles  | Cellule photoélectrique Ouverture avec faisceau interrompu (présence d'un obstacle) |
| DL7=PROF PALP | Profil palpeur                  | Profil palpeur en état normal                     | Profil palpeur enfoncé                                                              |
| DL6           | Programmation                   | Indique les différentes phase de la programmation |                                                                                     |

## CONFIGURATIONS DE CHAQUE MICRORUPTEUR

### ATTENTION :



Le réglage des microrupteurs doit être effectué avec la centrale non alimentée, à la mise en marche, les réglages des microinterrupteurs sont activés.

Après avoir effectué le réglage des microrupteurs, nous conseillons d'effectuer la programmation des temps de travail -voir programmation de la centrale.

| FONCTIONNEMENT                                                                                                   | CONFIGURATION DES MICRORUPTEURS |      | DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONFIGURATION DU PORTAIL                                                                                         | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Logique portail à un seul battant</b> : uniquement la sortie indiquée par M1 est commandée<br>                                                                                                                                                  |
| HABILITE/DÉSHABILITE LA FONCTION DE FERMETURE IMMÉDIATE AVEC LE PASSAGE SUR CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE DE FERMETURE | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Logique double battant</b> : la sortie M1 et M2 (M2 battant retardé en ouverture) sont commandées<br>                                                                                                                                           |
| COUP DE BÉLIER SERRURE ÉLECTRIQUE                                                                                | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Fonction fermeture immédiate habilitée</b> : le faisceau de la cellule photoélectrique de fermeture interrompu et rétabli fait refermer (lorsque le portail est ouvert) le portail automatiquement après 5s.                                    |
| DÉMARRAGE AU DÉPART                                                                                              | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Fonctionnement fermeture immédiate déshabillée</b>                                                                                                                                                                                              |
| ACIVE/DÉSACTIVE LE FONCTIONNEMENT PAS-À-PAS                                                                      | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Coup de bélier activé</b> : la serrure électrique est mise en marche pendant une phase brève de fermeture contre les butées, et est désactivée peu après le démarrage de M1                                                                     |
| MODE DE FONCTIONNEMENT DES BORNES 11-12                                                                          | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Coup de bélier désactivé</b> : la serrure électrique est mise en marche juste avant le démarrage de M1, et est désactivée peu après le démarrage de M1                                                                                          |
| NE PAS UTILISER                                                                                                  | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Démarrage au départ désactivé</b> : au départ les moteurs sont alimentés à la tension programmée par le potentiomètre.<br><b>ATTENTION : dans ce cas des difficultés au départ peuvent se vérifier surtout si la force est réglée sur basse</b> |
| NE PAS UTILISER                                                                                                  | SW 1                            | SW 2 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                 |      | <b>Démarrage au départ activé</b> : au départ les moteurs sont alimentés à la tension maximale pendant 2s.<br><b>SURTOUT CONSEILLÉ EN HIVER</b>                                                                                                    |

## PROGRAMMATION DE LA CENTRALE

Le temps de fonctionnement des moteurs est contrôlé par deux timers numériques indépendants. Si une quelconque commande interrompt la course de la porte avant la fin, le timer s'arrête et le temps qui s'est écoulé est mémorisé. L'appareil est en mesure d'établir, de manière approximative, le temps de travail partiel nécessaire pour terminer la course de la porte en ralentissant toujours au point programmé.

**ATTENTION:** La non-alimentation de la carte électronique (que ce soit de réseau ou de la batterie) cause la perte de la position mémorisée. A la suite de la première mise en marche, une commande de start est d'ouverture sans mettre en fonction le contrôle ampérométrique, le portail se raligne sur les butées d'ouverture.

Avant de procéder à la programmation, il faut que l'installation soit complétée avec tous les dispositifs électriques et de sécurité raccordés (boutons, cellules photo-électriques, clignotant, etc.).

S'assurer qu'ils fonctionnent correctement :

- toutes les LEDS de signalisation des entrées NC (stop, cellules photoélectriques, etc.) sont allumées.
- toutes les LEDS de signalisation des entrées NA (start, porte piétonnière) sont éteintes.

En cas d'anomalies, vérifier et en supprimer la cause.

**ATTENTION:** Les entrées normalement fermées (NC) qui ne sont pas utilisées ne doivent pas être pontées.

Il est important de suivre point par point la programmation, en cas d'erreurs pendant cette phase, il faut procéder à une nouvelle programmation qui annulera la précédente.

### MODIFICATION DES COMMANDES

Il est possible de modifier le fonctionnement des entrées 1 et 2 de cette façon :

- L'entrée 2 fonctionne comme "START" : avec la centrale éteinte, appuyer et garder appuyés au même moment le bouton P3 (PROGR) et P2 (TRAVAIL) et alimenter.
- L'entrée 2 fonctionne comme "seulement FERMER" : avec la centrale éteinte, appuyer et garder appuyés au même moment le bouton P3 (PROGR) et P1 (PAUSE) et alimenter.
- L'entrée 1 fonctionne comme "PIÉTONNIÈRE" : avec la centrale éteinte, appuyer et garder appuyés au même moment le bouton P2 (TRAVAIL) et P1 (PAUSE) et alimenter.
- L'entrée 1 fonctionne comme "seulement OUVRIR" : avec la centrale éteinte, appuyer et garder appuyés au même moment le bouton P1 (PAUSE) et P2 (TRAVAIL) et P3 (PROGR) et alimenter.

### PROGRAMMATION AUTOMATIQUE POUR PORTAIL À DEUX BATTANTS (DIP1 SW1 OFF)

Programmation automatique des temps de travail, du point de ralentissement et de déphasage des portes en ouverture et fermeture.

- Régler les potentiomètres "AMP", "RAL", "VITESSE" suivant ses exigences.
- Lorsque la centrale est alimentée, **appuyer et garder appuyé le bouton P3 (PROGR)** jusqu'au démarrage en fermeture des moteurs (environ 10s), si le portail est déjà fermé, la carte effectue quand même cette recherche en forçant pendant quelques secondes sur les butées de fermeture. La LED DL6 commence à clignoter pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Après la fermeture du portail, la porte du moteur M1 est ouverte et après environ 3s la porte raccordée au moteur M2 s'ouvre aussi.
- Lorsque les portes arrivent contre les butées d'ouverture, les moteurs s'arrêtent automatiquement, la course est, de ce fait, calculée et les points de ralentissement sont définis (environ 4s avant les butées mécaniques) qui sont égaux en ouverture et en fermeture.
- Le portail effectue automatiquement par la suite la fermeture avec déphasage entre les portes d'environ 3s et ralentit avant de s'arrêter contre les butées de fermeture.
- La centrale sort automatiquement de la phase de programmation, **la LED DL6 s'éteint** et la centrale est prête pour fonctionner normalement.

### PROGRAMMATION AUTOMATIQUE POUR PORTAIL À UN SEUL BATTANT (DIP1 SW1 ON)

Elle permet de programmer automatiquement les temps de travail et le point de ralentissement de la porte.

- Régler les potentiomètres "AMP", "RAL", "VITESSE" suivant ses exigences.
- Lorsque la centrale est alimentée, **appuyer et garder appuyé le bouton P3 (PROGR)** jusqu'au démarrage en fermeture du moteur (environ 10s), si le portail est déjà fermé, la carte effectue quand même cette recherche en forçant pendant quelques secondes sur les butées de fermeture. La LED DL6 commence à clignoter pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Après la fermeture du portail, la porte du moteur M1 est ouverte, dès qu'elle arrive contre la butée d'ouverture, le moteur s'arrête automatiquement, la course est, de ce fait, calculée et les points de ralentissement sont définis (environ 4s avant les butées mécaniques) qui sont égaux en ouverture et en fermeture.
- Le portail effectue automatiquement par la suite la fermeture en ralentissant avant de s'arrêter contre la butée de fermeture.
- La centrale sort automatiquement de la phase de programmation, **la LED DL6 s'éteint** et la centrale est prête pour fonctionner normalement.



**ATTENTION:** - En cas de variation d'un seul potentiomètre, il faut obligatoirement répéter la programmation.

## PROGRAMMATION MANUELLE POUR PORTAIL À DEUX BATTANTS (DIP1 SW1 OFF)

L'installateur configure les temps de travail, le point de ralentissement et la durée de déphasage suivant les exigences du client.

- Régler les potentiomètres "AMP", "RAL", "VITESSE" suivant ses exigences.
- Lorsque la centrale est alimentée et **que le portail est fermé, appuyer et relâcher le bouton P3 (PROGR)**, la LED DL6 commence à clignoter pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), le battant raccordé au moteur M1 démarre en ouverture.
- Lorsque l'on désire que le moteur M1 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M1 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M1 atteint la butée d'ouverture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), la LED DL6 commence à clignoter rapidement pour indiquer le début du comptage du temps de déphasage en ouverture
- Dès que le temps de déphasage en ouverture désiré s'est écoulé (max 15s), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL) et le moteur M2 démarre en ouverture et la LED DL6 recommence à clignoter normalement.  
**ATTENTION : si l'on désire un temps de déphasage en ouverture nul, garder appuyé le bouton P2 (TRAVAIL) jusqu'au démarrage du moteur M2**
- Lorsque l'on désire que le moteur M2 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M2 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M2 atteint la butée d'ouverture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), le moteur M2 démarre en fermeture
- Lorsque l'on désire que le moteur M2 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M2 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M2 atteint la butée de fermeture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), la LED DL6 commence à clignoter rapidement pour indiquer le début du comptage du temps de déphasage en fermeture
- Dès que le temps de déphasage en fermeture désiré s'est écoulé (max 15s), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL), le moteur M1 démarre en fermeture et la LED DL6 recommence à clignoter normalement.  
**ATTENTION : si l'on désire un temps de déphasage en fermeture nul, garder appuyé le bouton P2 (TRAVAIL) jusqu'au démarrage du moteur M1**
- Lorsque l'on désire que le moteur M1 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M1 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M1 atteint la butée de fermeture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- La centrale sort automatiquement de la phase de programmation, **la LED DL6 s'éteint** et la centrale est prête pour fonctionner normalement.

## PROGRAMMATION MANUELLE POUR PORTAIL À UN SEUL BATTANT (DIP1 SW1 ON)

L'installateur configure les temps de travail, le point de ralentissement suivant les exigences du client.

- Régler les potentiomètres "AMP", "RAL", "VITESSE" suivant ses exigences.
- Lorsque la centrale est alimentée et **que le portail est fermé, appuyer et relâcher le bouton P3 (PROGR)**, la LED DL6 commence à clignoter pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), le battant raccordé au moteur M1 démarre en ouverture.
- Lorsque l'on désire que le moteur M1 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M1 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M1 atteint la butée d'ouverture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- Appuyer et relâcher le bouton P2 (TRAVAIL), le moteur démarre en fermeture.
- Lorsque l'on désire que le moteur M1 commence le ralentissement (nous conseillons au moins 50 cm avant la butée), appuyer sur le bouton P2 (TRAVAIL). Le moteur M1 ralentit.  
**ATTENTION : sauter ce point si le ralentissement a été exclu (potentiomètre "RAL" au maximum)**
- Lorsque le moteur M1 atteint la butée de fermeture, il s'arrête automatiquement (intervention du contrôle de moteur à l'arrêt)
- La centrale sort automatiquement de la phase de programmation, **la LED DL6 s'éteint** et la centrale est prête pour fonctionner normalement.

## PROGRAMMATION MANUELLE PAR MINI ÉMETTEUR

Après avoir programmé un mini émetteur, il est possible d'effectuer la **programmation manuelle à l'aide de la touche** remplaçant le bouton P2 (TRAVAIL) de la centrale.

Pour ce faire, suivre les mêmes procédures citées ci-dessus mais au lieu d'entrer en programmation en appuyant sur le bouton P3 (PROGR), il faut **appuyer à la fois sur P3 (PROGR) et P2 (TRAVAIL)**.

PROGRAMMATION DU TEMPS DE PAUSE DU PORTAIL OUVERT (REFERMETURE AUTOMATIQUE)

ACTIVER LA REFERMETURE AUTOMATIQUE (durée maximale configurable 120s)

- Avec la centrale alimentée et le portail fermé, appuyer une fois sur P3 (PROGR.), la LED DL6 commence à clignoter en indiquant que la carte est entrée en phase de programmation.
- Appuyer une fois sur la touche P1 (PAUSE), la centrale commence le comptage de la pause du portail ouvert, qui est mise en évidence par le clignotement rapide de la LED DL6 et du clignotant.
- Lorsque le laps de temps désiré s'est écoulé, appuyer une seconde fois sur la touche P1 (PAUSE), la centrale mémorise automatiquement le laps de temps qui s'est écoulé entre les deux pressions de la touche P1 (PAUSE), sort de la programmation et se prépare pour le fonctionnement normal.  
Si l'on n'appuie pas une seconde fois sur la touche P1 (PAUSE), la centrale sort de la programmation après 120s en mémorisant la durée de temps maximale de 120s.

DÉSACTIVER LA REFERMETURE AUTOMATIQUE

- Avec la centrale alimentée et le portail fermé, appuyer une fois sur P3 (PROGR.) pour entrer en programmation. La LED DL6 commence à clignoter en indiquant que la carte est entrée en phase de programmation.
- Appuyer et garder appuyée la touche P1 (PAUSE) jusqu'à ce que la LED DL6 s'éteigne.  
La centrale sort de la phase de programmation et se prépare pour le fonctionnement normal.  
La refermeture automatique a donc été désactivée.

CONTRÔLE AMPÉROMÉTRIQUE DE SÉCURITÉ

La centrale a un contrôle de l'absorption de courant en mesure d'intervenir en cas de heurtement contre un obstacle pendant le mouvement à vitesse normale. **Le niveau de courant, au-delà duquel le contrôle ampérométrique intervient, est configuré en réglant le potentiomètre "AMP"**. Le contrôle ampérométrique intervient plus ou moins rapidement selon la sensibilité donnée par le cavalier SW3.

|                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPORTEMENT AU HEURTEMENT CONTRE UN OBSTACLE À LA SUITE DE L'INTERVENTION DU CONTRÔLE AMPÉROMÉTRIQUE | pendant l'ouverture à vitesse normale             | Le portail invertit le mouvement pendant environ 5 cm. Il se referme (le moteur M2 démarre et après la durée de déphasage en fermeture le moteur M1 démarre) après la durée de la pause portail ouvert (si la refermeture automatique est activée) ou après 30s (si la refermeture automatique est désactivée).                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                       | pendant la fermeture à vitesse normale            | Le portail invertit le mouvement pendant environ 5 cm et puis il s'ouvre à nouveau (tout d'abord M1 et après la durée de déphasage en ouverture M2 démarre) jusqu'au butées d'ouverture. Il se referme après la durée de la pause portail ouvert (si la refermeture automatique est activée) ou après 30s (si la refermeture automatique est désactivée).<br><b>NB. Après 2 heurtements consécutifs en fermeture, le portail se bloque ouvert et attend la commande de fermeture</b> |
|                                                                                                       | pendant l'ouverture /fermeture à vitesse ralentie | le portail se bloque car l'obstacle est interprété comme une butée d'arrêt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



- ATTENTION:**
- Si l'on configure un niveau ampérométrique trop bas, les différents facteurs externes comme, par ex, les rafales de vent, l'augmentation des frottements entre le jour et la nuit, etc.- peuvent être interprétés comme le heurtement contre un obstacle avec l'intervention du contrôle ampérométrique. C'est pour cette raison qu'il est possible d'exclure le contrôle ampérométrique – avec le potentiomètre "AMP" au maximum- tandis que reste le contrôle du moteur à l'arrêt.
  - L'exclusion du contrôle ampérométrique entraîne l'annulation de la sécurité au heurtement – le portail continue à pousser avec toute sa force – et l'installateur a la responsabilité d'adopter tous les autres systèmes de sécurité – par exemple utiliser des profils palpeur – conformément à ce qui est établi par la réglementation en vigueur.

CONTRÔLE DU MOTEUR À L'ARRÊT

La centrale a un contrôle du "moteur à l'arrêt" en mesure d'intervenir, avec les mêmes conséquences que le contrôle ampérométrique, lorsque le moteur reste complètement à l'arrêt pendant environ 2 secondes.  
Il s'agit d'un contrôle que l'on ne peut régler ni exclure - il intervient aussi avec le contrôle ampérométrique exclu – servant à identifier les butées d'arrêt pendant le ralentissement et les blocages du portail pendant la course normale.

## APPRENTISSAGE DU CODE DE LA RADIOCOMMANDE

La carte électronique incorpore un radorécepteur à 433,92 MHz bicanal permettant de commander à distance le portail par le biais des mini émetteurs à microrupteurs de la série OG/02, OG/04, et des mini émetteurs à auto-apprentissage de la série OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 et OG/84. Les deux canaux servent exclusivement pour commander le portail et le canal 1 sert de start tandis que le canal 2 sert de piétonnier.

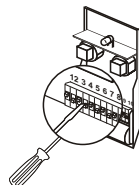
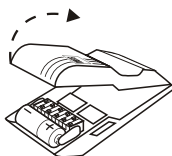
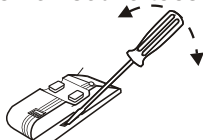


- ATTENTION:**
- avant d'utiliser un mini émetteur, effectuer la procédure de programmation.
  - le nombre maximum de codes pouvant être mémorisé est égale 32 pour la commande de start + 32 pour la portail zone piétonnière (d'autres combinaisons ne sont pas disponibles, par exemple 40 start + 24 piétonnier, etc.) . Ci-dessous deux exemples de codes mémorisables:
    - exemple A: **32 mini émetteurs à autoapprentissage** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 et OG/84 comme commande de **start** (par exemple la touche de gauche) + **32 mini émetteurs à autoapprentissage** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 et OG/84 comme commande **portail zone piétonnière** (par exemple la touche de droite)
    - exemple B: **31 mini émetteurs à autoapprentissage** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 et OG/84 comme commande de **start** (par exemple la touche de gauche) + **1 mini émetteur à microrupteurs** OG/02, OG/04 comme commande de **start** (il n'y a pas besoin de mémoriser les autres OG/02 et OG/04 mais il suffit de configurer les microrupteurs dans la même séquence que le microrupteur mémorisé) + **31 mini émetteurs à autoapprentissage** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 et OG/84 comme commande **portail zone piétonnière** (par exemple la touche de droite) + **1 mini émetteur à microrupteurs** OG/02, OG/04 comme commande **portail zone piétonnière** (il n'y a pas besoin de mémoriser les autres OG/02 et OG/04 mais il suffit de configurer les microrupteurs dans la même séquence que le microrupteur mémorisé)



**ATTENTION :** avant de procéder à la phase de programmation ou d'annulation des mini émetteurs, débrancher momentanément l'antenne pour éviter que la carte récepteur pendant ces phases n'acquière d'autres signaux qui pourraient provoquer le dysfonctionnement de l'automatisation. Rebrancher l'antenne une fois la procédure terminée.

CONFIGURATION DES MICRORUPTEURS SEULEMENT EN CAS DE MINI ÉMETTEURS OG/02 ET OG/04  
Seulement en cas d'utilisation des mini émetteurs à microrupteurs OG/02 et OG/04, avant d'effectuer l'apprentissage des codes sur le récepteur, il faut modifier la configuration d'usine des microrupteurs pour éviter des commandes non souhaitées



**MODIFIER LA CONFIGURATION D'USINE POUR ÉVITER DES COMMANDES NON SOUHAITÉES**

### APPRENTISSAGE DU CODE DE START

- Avec la centrale alimentée et portail fermé, appuyer une fois sur la touche P3 (PROGR.) pour entrer en programmation. La LED DL6 commence à clignoter pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Appuyer sur la touche du mini émetteur (par exemple celle de gauche), que l'on désire agisse comme commande de start, et la garder appuyée jusqu'à ce que la LED DL6 s'éteigne. La centrale a mémorisé le code radio reçu et sort automatiquement de la programmation en se préparant pour le fonctionnement normal.
- Répéter la procédure si l'on doit mémoriser plusieurs mini émetteurs.

### APPRENTISSAGE DU CODE DE PORTE PIÉTONNIÈRE

- Avec la centrale alimentée et portail fermé, appuyer deux fois de suite sur la touche P3 (PROGR.) pour entrer en programmation. La LED DL6 commence à clignoter rapidement pour signaler que la centrale se trouve en état de programmation.
- Appuyer sur la touche du mini émetteur (par exemple celle de droite), que l'on désire agisse comme commande de porte piétonnière et la garder appuyée jusqu'à ce que la LED DL6 s'éteigne. La centrale a mémorisé le code radio reçu et sort automatiquement de la programmation en se préparant pour le fonctionnement normal.
- Répéter la procédure si l'on doit mémoriser plusieurs mini émetteurs.

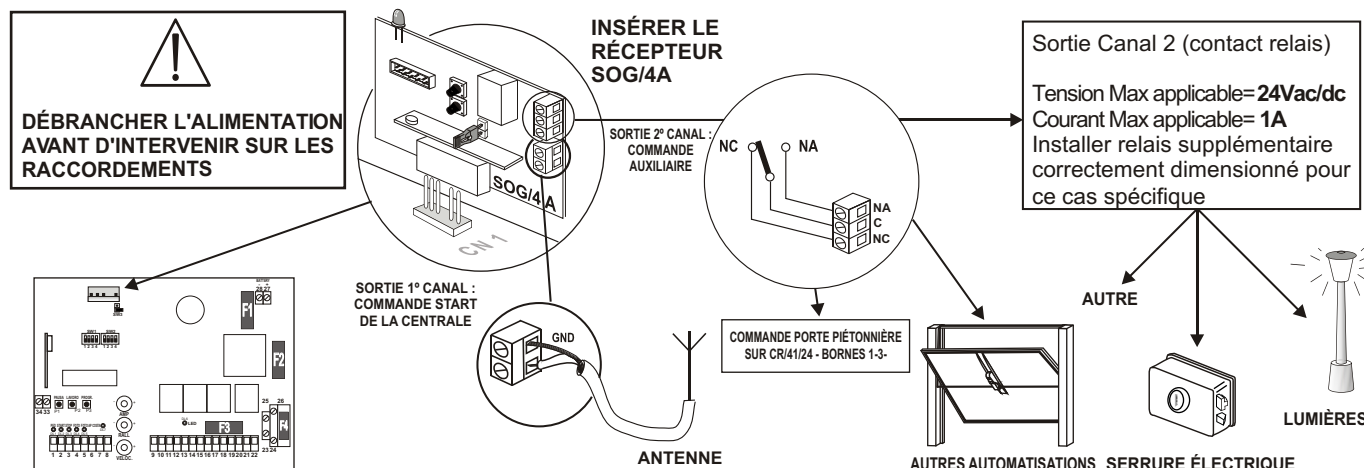
## ANNULATION DES CODES EN MÉMOIRE

L'annulation de tous les codes radio en mémoire se fait en appuyant et en gardant appuyées à la fois les touches P3 (PROGR.) et P1 (PAUSE) jusqu'à ce que la LED DL10 s'éteigne (environ 10s) sans envoyer aucun code radio.

## EXTENSION DU NOMBRE DE MINI ÉMETTEURS

Si les 32 mini émetteurs mémorisables sur le récepteur incorporé ne sont pas suffisants, il est possible de les augmenter en introduisant le récepteur SOG/4A (qui fait aller le nombre de 32 à 40) éventuellement en ajoutant l'extension SOG/2A (qui fait aller le nombre de mini émetteurs à 794).

**Après avoir inséré le récepteur SOG/4A, veuillez éliminer tous les codes mémorisés dans le récepteur incorporé et reprogrammer tous les mini émetteurs sur le nouveau récepteur SOG/4A, consulter les instructions spécifiques. L'antenne doit être déplacée depuis la borne au bord central -33/34- à la borne se trouvant sur la SOG/4A.**



## FONCTIONNEMENT SUR BATTERIE

à fonctionner sur batteries, si elles sont raccordées. Dans ce cas, pour économiser de l'énergie, les seules différences sont :

- clignotement lent
- la sortie des cellules photoélectriques –bornes 9-10- est désactivée avec le portail à l'arrêt, elles se remettent en fonction lorsque le portail s'ouvre
- la commande de start viene est prise jusqu'à ce que la batterie est chargée, lorsqu'elle ne l'est plus, la centrale reste alimentée jusqu'au moment où la batterie est épuisée mais elle ne prend plus la commande de start. Lorsque l'appareil est à nouveau sous tension, le chargeur de batterie incorporé s'occupe de la recharger ainsi que du maintien de la tension des batteries. Pour les recharger complètement, il faut compter 24 heures.

## DONNÉES TECHNIQUES DE LA CENTRALE CR/41/24

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Transformateur d'alimentation:            | 230/20 Vac, 130VA     |
| Capacité du chargeur de batterie interne: | 28Vdc, 0,5A           |
| Capacité de la batterie en option:        | 2x12Vdc 2Ah           |
| Alimentation moteurs:                     | 24Vdc 4A              |
| Alimentation accessoires:                 | 24Vdc, 500mA          |
| Alimentation clignotant:                  | 24Vdc, max 25W        |
| Alimentation serrure électrique:          | 24Vdc                 |
| Réglage du temps de pause:                | de 1 à 120s           |
| Réglage du retard en ouverture/fermeture: | de 0 à 15s            |
| Réglage du contrôle ampérométrique:       | potentiomètre "AMP»   |
| Réglage de la vitesse du ralentissement:  | potentiomètre "RALL»  |
| Réglage de la vitesse régime:             | potentiomètre "VELOC" |
| Température de fonctionnement:            | -20°C ÷ +60°C         |
| Dimensions (H x L x P) et poids:          | 270x212x118mm, 2,5Kg  |

## GUIDE À L'IDENTIFICATION DES PANNES

| PROBLÈME                                                                         | CAUSE                                                                              | SOLUTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le motoréducteur ne fonctionne pas                                               | Les moteurs ne sont pas sous tension                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler si les bornes d'entrée alimentation au moteur sont sous tension</li> <li>• Contrôler que le câble d'alimentation ne soit pas interrompu. (uniquement un technicien agréé peut remplacer le câble d'alimentation)</li> <li>• Vérifier les fusibles sur la centrale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                  | La centrale n'est pas sous tension                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le fusible et la présence de la tension de réseau</li> <li>• Vérifier la tension de la batterie – si présente -</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| La rencontre avec les butées provoque l'inversion du mouvement                   | Mauvais réglage du point de ralentissement                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répéter la programmation des temps de travail en faisant attention à configurer le ralentissement à non moins de 50÷70cm de la butée d'arrêt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parfois le portail ne termine pas tout le ralentissement mais il se bloque avant | La vitesse de ralentissement programmée avec le potentiomètre "RAL" est trop basse | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUGMENTER LE POTENTIOMÈTRE "RAL" : le potentiomètre "RAL" diminue, à par la vitesse, aussi la puissance du moteur, c'est pour cette raison qu'un réglage trop bas peut causer l'arrêt du portail avant qu'il n'arrive contre les butées mécaniques. Ceci dépend aussi des caractéristiques environnementales extérieures, qui varient considérablement entre l'été et l'hiver et entre les premières heures du jour et les heures centrales, ce qui peuvent parfois causer des arrêts du portail. Répéter la programmation des temps de travail en configurant une vitesse plus élevée avec le potentiomètre "RAL".</li> </ul> |
|                                                                                  | Intervention du contrôle ampérométrique                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUGMENTER LE POTENTIOMÈTRE "AMP" : le potentiomètre "AMP" règle l'intervention du contrôle ampérométrique qui intervient à chaque fois que le portail arrête le mouvement pendant un laps de temps très court à cause de facteurs extérieurs –comme, par exemple, les rafales de vent-. En cas de zones avec beaucoup de vent, veuillez exclure le contrôle ampérométrique en mettant le potentiomètre au MAX</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| Pendant le mouvement à vitesse normale le portail invertit son mouvement         | Intervention du contrôle ampérométrique                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUGMENTER LE POTENTIOMÈTRE "AMP" : le potentiomètre "AMP" règle l'intervention du contrôle ampérométrique qui intervient à chaque fois que le portail arrête le mouvement pendant un laps de temps très court à cause de facteurs extérieurs –comme, par exemple les rafales de vent-. en cas de zones avec beaucoup de vent, veuillez exclure le contrôle ampérométrique en mettant le potentiomètre au MAX</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |
| Pendant le mouvement, le moteur tourne difficilement                             | Tension d'alimentation des moteurs insuffisante                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LES CABLES D'ALIMENTATION AUX MOTEURS DOIVENT ETRE DE SECTION APPROPRIÉE : nous conseillons un câble de 2,5mm<sup>2</sup> pour moteurs à 24vdc. des câbles avec une plus petite section causent de chutes élevées de tension qui font diminuer la force et la vitesse du moteur, surtout sur le moteur se trouvant le plus loin de la centrale</li> <li>• AUGMENTER LE POTENTIOMÈTRE "VITESSE" le potentiomètre "VITESSE" règle la vitesse des moteurs en diminuant leur tension. vérifier le bon fonctionnement en mettant le potentiomètre au MAX</li> </ul>                                                                 |

### DIRECTIVE DEEE 2002/96/CE

Cet équipement a été produit après le 13/08/2005. Pour la protection de l'environnement : en fin de vie, ne pas mettre l'équipement au rebut avec les ordures ménagères, mais le déposer dans un centre de tri DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques).



### CE CONFORMITY DECLARATION

Serai déclare que le produit CR/41/24 a été conçu et réalisé dans le respect des directives et normes sur mentionnés.



Nestor company N.V. Tel. 00-32-(0)9-380.40.20  
E3-Laan 93 Fax 00-32-(0)9-380.40.25  
B-9800 Deinze info@nestorcompany.be  
Belgium www.nestorcompany.be

