

# C850



# FAAC

**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ POUR MACHINES**

(DIRECTIVE 2006/42/CE)

**Fabricant :** FAAC S.p.A.**Adresse :** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE**Déclare que :** L'opérateur mod. C850

est construit pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé à d'autres appareillages, afin de constituer une machine conforme aux termes de la Directive 2006/42/CE

est conforme aux exigences essentielles de sécurité des autres directives CEE suivantes :

2006/95/CE Directive Basse Tension

2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique

Déclare, en outre, qu'il est interdit de mettre en service l'appareillage jusqu'à ce que la machine à laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra un composant ait été identifiée et jusqu'à ce que la conformité aux conditions de la Directive 2006/42/CEE et modifications successives ait été déclarée.

Bologna, le 1<sup>er</sup> Janvier 2012L'Administrateur Délégué  
A. Marcellan**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ POUR  
ARMOIRE ÉLECTRONIQUE****Fabricant :** FAAC S.p.A.**Adresse :** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE**Déclare que :** L'armoire électronique mod. E850

- 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 soumis à des essais dans une configuration typique homogène (tous les produits sont fabriqués par FAAC S.p.A.).

Bologna, le 1<sup>er</sup> Janvier 2012L'Administrateur Délégué  
A. Marcellan

## PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATEUR

### OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- 1) **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.**
- 2) Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- 3) 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.
- 4) Conserver les instructions pour les références futures.
- 5) Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans la présente documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
- 6) FAAC décline toute responsabilité qui dériverait d'un usage impropre ou diffèrent de celui auquel l'automatisme est destiné.
- 7) Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive : la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- 8) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.  
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) FAAC 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) Pour les Pays CEE, il est recommandé de réaliser l'installation conformément aux Directives en vigueur et aux Normes EN 12453 et EN 12445.  
Pour les Pays extra-CEE, il est recommandé de réaliser l'installation conformément aux lois nationales et aux réglementations en vigueur. Pour obtenir un niveau de sécurité adéquat, il est recommandé d'appliquer les susdites Normes.
- 11) Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'installation.
- 12) Prévoir, sur le réseau d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6 A avec interruption omnipolaire.
- 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 la 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, constituée par un contrôle de couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention d'après les 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'un témoin lumineux (par ex. : FAACLIGHT), d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point « 16 ».
- 18) FAAC 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 FAAC.
- 19) Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces FAAC 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) Éloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- 24) Le transit n'est permis que lorsque l'automatisme est à l'arrêt.
- 25) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- 26) Entretien : procéder tous les six mois au moins à la vérification fonctionnelle de l'installation, en faisant particulièrement attention à l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris, lorsqu'elle est prévue, la force de poussée de l'opérateur) et de déverrouillage.
- 27) **Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.**

<b>1 GÉNÉRALITÉS</b> .....	<b>5</b>
<b>2 DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>5</b>
<b>3 DIMENSIONS</b> .....	<b>6</b>
<b>4 DISPOSITIONS ÉLECTRIQUES (installation standard avec ouverture à droite)</b> .....	<b>6</b>
<b>5 INSTALLATION DE L'AUTOMATISME</b> .....	<b>6</b>
<b>5.1 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES</b> .....	<b>6</b>
<b>5.2 SCELLAGE DE LA PLAQUE DE FONDATION</b> .....	<b>7</b>
<b>5.3 INSTALLATION MÉCANIQUE</b> .....	<b>8</b>
<b>5.4 MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE</b> .....	<b>9</b>
<b>5.4.1 CRÉMAILLÈRE EN ACIER À SOUDER (Fig. 13)</b> .....	<b>9</b>
<b>5.4.2 CRÉMAILLÈRE EN ACIER À VISSER (Fig. 14)</b> .....	<b>9</b>
<b>6 MISE EN FONCTION</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1 CONNEXION DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1.1 CONNEXIONS À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1.2 ARMOIRE ÉLECTRONIQUE</b> .....	<b>10</b>
<b>6.2 RÉGLAGE FINAL DES FINS DE COURSE</b> .....	<b>11</b>
<b>7 ESSAI DE L'AUTOMATISME</b> .....	<b>13</b>
<b>8 DÉVERROUILLAGE / BLOCAGE DE L'OPÉRATEUR</b> .....	<b>13</b>
<b>9 ENTRETIEN</b> .....	<b>13</b>
<b>10 RÉPARATION</b> .....	<b>13</b>
<b>11 ARMOIRE ÉLECTRONIQUE DE LA CARTE E850</b> .....	<b>14</b>
<b>11.1 AVERTISSEMENTS</b> .....	<b>14</b>
<b>11.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA CARTE E850</b> .....	<b>14</b>
<b>11.3 LAYOUT ET DESCRIPTION DES COMPOSANTS DE LA CARTE E850</b> .....	<b>14</b>
<b>11.3.1 LAYOUT DE LA CARTE E850</b> .....	<b>14</b>
<b>11.3.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTS DE LA CARTE E850</b> .....	<b>14</b>
<b>11.4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES</b> .....	<b>15</b>
<b>11.4.1 BORNIER J1 - ACCESSOIRES (FIG. 28)</b> .....	<b>15</b>
<b>11.4.2 Connexion des photocellules au relais et des dispositifs de sécurité avec un contact «N.F.»</b> .....	<b>16</b>
<b>11.4.3 CONNEXION DES PHOTOCÉLULES BUS</b> .....	<b>16</b>
<b>11.4.4 BORNIER J2, LAMPE CLIGNOTANTE</b> .....	<b>17</b>
<b>11.4.5 BORNIER J9 - ALIMENTATION (FIG. 34)</b> .....	<b>17</b>
<b>11.4.6 Connecteur J3, J5 - fin de course en ouverture et fermeture</b> .....	<b>17</b>
<b>11.4.7 SÉLECTEUR DE FRÉQUENCE DS1 (FIG. 27)</b> .....	<b>17</b>
<b>11.4.8 CONNECTEUR J4 - embrochage MINIDEC, DECODER et RP</b> .....	<b>17</b>
<b>11.4.9 INVERSION DES CONNEXIONS POUR L'OUVERTURE DU PORTAIL DE DROITE À GAUCHE</b> .....	<b>17</b>
<b>11.5 PROGRAMMATION</b> .....	<b>20</b>
<b>11.5.1 PROGRAMMATION DU NIVEAU DE BASE</b> .....	<b>20</b>
<b>11.5.2 MODIFICATION DU PRE-SETTING</b> .....	<b>21</b>
<b>11.5.3 NOUVELLE SIGNALISATION BUS E850</b> .....	<b>21</b>
<b>11.5.4 PROGRAMMATION NIVEAU AVANCÉ</b> .....	<b>22</b>
<b>11.5.5 SÉLECTION LOOP DETECTOR INTÉGRÉ</b> .....	<b>23</b>
<b>11.8 PROGRAMMATION DU NIVEAU EXPERT</b> .....	<b>24</b>
<b>11.6 MISE EN FONCTION DE LA CARTE E850</b> .....	<b>24</b>
<b>11.6.1 VERIFICATIONS DES LEDS DE LA CARTE</b> .....	<b>24</b>
<b>11.6.2 VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DU BUS</b> .....	<b>24</b>
<b>11.7 ESSAI DE L'AUTOMATISME</b> .....	<b>24</b>
<b>11.7.1. PERSONNALISATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>25</b>
<b>11.9 TABLEAUX DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>26</b>
<b>12 ARMOIRE ÉLECTRONIQUE INVERSEUR OMRON</b> .....	<b>28</b>
<b>12.1 DESCRIPTION PUPITRE INVERSEUR</b> .....	<b>28</b>
<b>12.2 PROGRAMMATION DE L'INVERSEUR</b> .....	<b>30</b>
<b>12.3 INVERSEUR PAR DÉFAUT</b> .....	<b>31</b>
<b>12.4 ERREUR DE L'INVERSEUR</b> .....	<b>33</b>
<b>12.5 ACCESSOIRES EN OPTION</b> .....	<b>34</b>
<b>12.5.1 CLAVIER EXTERNE DE PROGRAMMATION</b> .....	<b>34</b>

Nous vous remercions d'avoir choisi de produit dont nous sommes certains qu'ils répondront pleinement à vos exigences, dans le respect des performances pour lesquelles il a été conçu.

**Ce produit a été conçu et construit pour contrôler l'accès des véhicules. EVITEZ TOUTE AUTRE USAGE.**

**⚠ Lisez attentivement ce manuel qui accompagne le produit car il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.**

## 1 GÉNÉRALITÉS

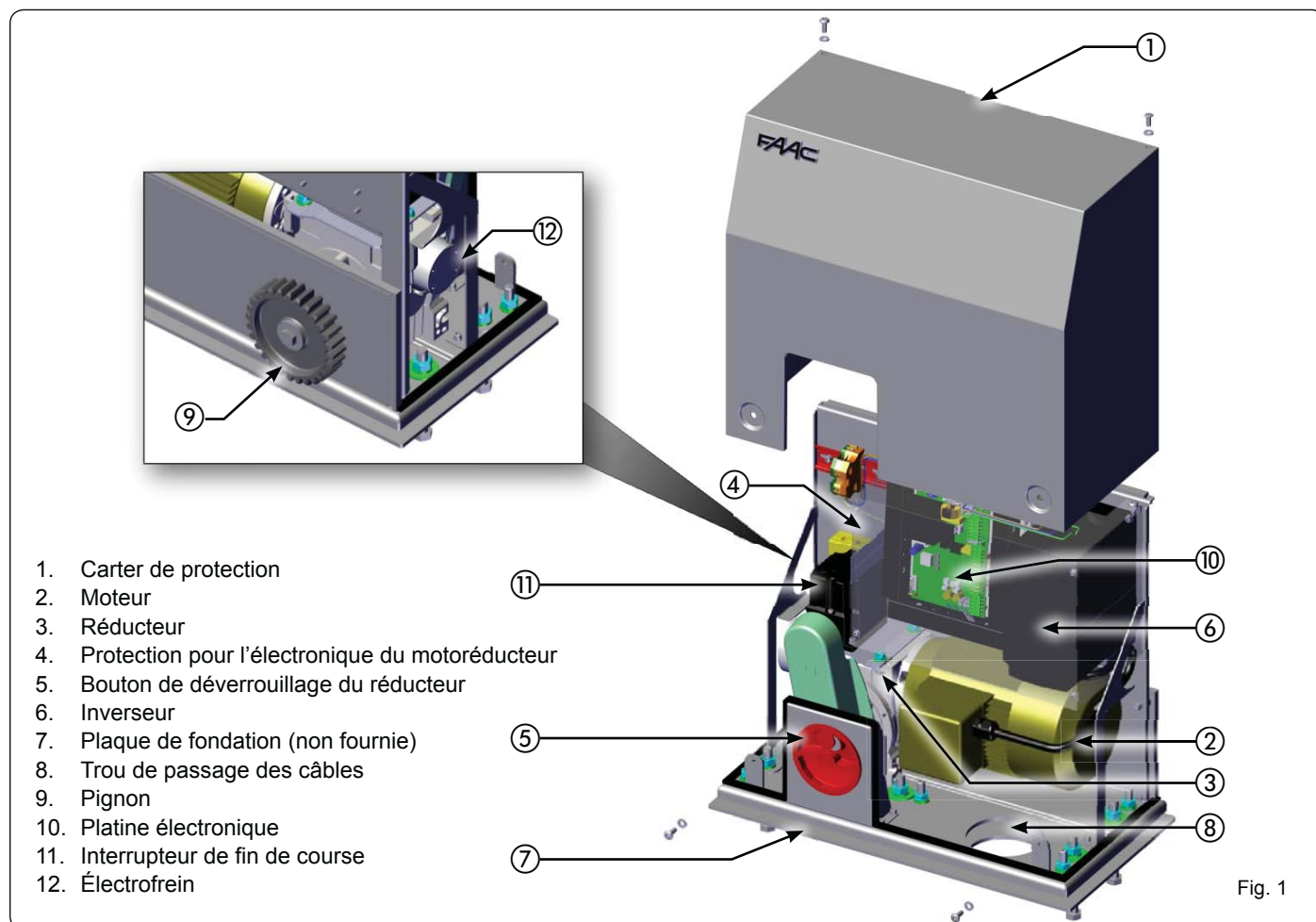
Ces instructions sont valables pour les modèles suivants : **C850**

Le modèle C850 est un opérateur électromécanique conçu pour l'actionnement de portails coulissants.

L'irréversibilité du système est garantie par un électrofrein qui, lorsque le moteur est à l'arrêt ne permet pas d'actionner manuellement le vantail coulissant ; il n'est donc pas nécessaire d'installer une électroserrure.

Un dispositif pratique de déverrouillage manuel permet de manœuvrer le portail en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement de l'opérateur.

## 2 DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES C850

Alimentation (+6% -10%)	230 V~ 50 Hz	Type de fon de coursea	Mécanique
Puissance Maxi absorbée (W)	1800	Contrôle moteur	Inverseur
Poussée sur le pignon (N)	1800	Température d'utilisation (° C)	-20 +55
Couple Maxi (Nm)	110	Poids motoréducteur (kg)	49
Type de pignon	Z28 module 4	Indice de protection	IP54
Longueur maximale préconisée du portail (m)	20	Encombrement motoréducteur	Voir Fig.02
Poids maxi vantail (kg)	1800	Fréquence d'utilisation	INDUSTRIELLE
Vitesse du portail (m/min.)	min. 20 42 Maxi	R.O.T.	CD Cycle continu CD continuous duty

Dimensions en mm

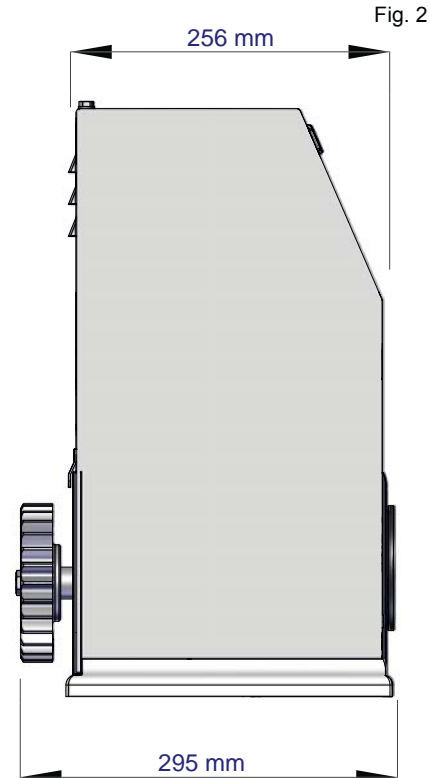
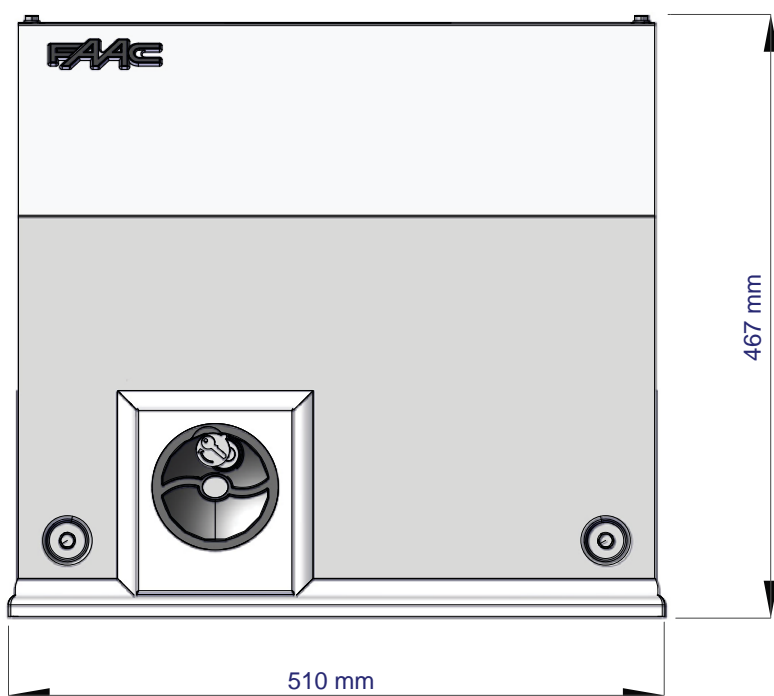


Fig. 2

**4 DISPOSITIONS ÉLECTRIQUES (installation standard avec ouverture à droite)**

1. Opérateur
2. Lampe clignotante
3. Photocellules BUS 2easy
4. Photocellules traditionnelles
5. Commande à clé

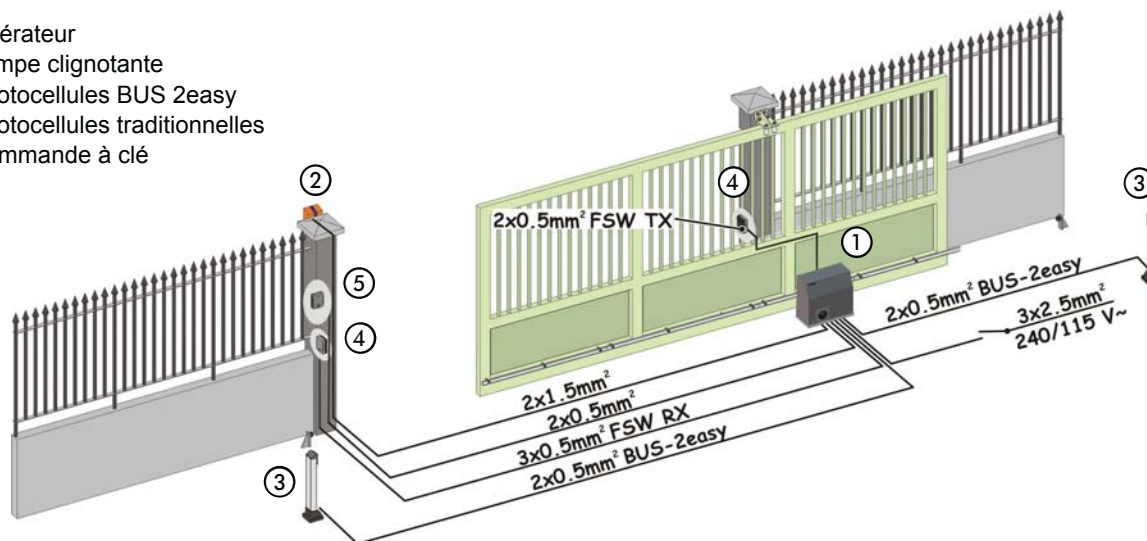


Fig. 3

**5 INSTALLATION DE L'AUTOMATISME**

**5.1 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES**

Pour la sécurité et un fonctionnement correct de l'automatisme, vérifier la présence des conditions requises suivantes :

- La structure du portail doit être indiquée pour l'automatisation. En particulier, il est nécessaire que le diamètre des roues soit proportionnel au poids du portail à automatiser, qu'on dispose d'un rail de guidage supérieur et d'arrêts mécaniques de fin de course opportunément dimensionnés par rapport au poids et à la vitesse du vantail mobile pour éviter le déraillement du portail.
- **Laisser au départ un espace d'au moins 10 cm entre les points d'arrêt du vantail mobile (FCO et FCC) et les butées mécaniques du portail. Le réglage définitif sera effectué au terme de la procédure de programmation de l'inverseur. Distance minimale 3 cm.**
- Le rail de coulissement du portail doit être linéaire et horizontal.
- L'actionnement manuel du portail doit être aisé sur toute la course.
- Les caractéristiques du terrain doivent garantir une tenue suffisante de la base de fondation.
- La zone du creusement de la base doit être dépourvue de conduites et de câbles électriques.
- Si le motoréducteur est exposé au passage de véhicules, prévoir si possible des protections adéquates contre les chocs accidentels.
- Vérifier l'existence d'une prise de terre efficace pour la connexion du motoréducteur.

**Remettre les éléments en états s'ils ne satisfont pas les exigences décrites ci-dessus.**

**5.2 SCELLAGE DE LA PLAQUE DE FONDATION**

1. Assembler la plaque de fondation d'après la Fig.4.
2. Positionner la plaque de fondation d'après la Fig. 5 (fermeture à droite) ou la Fig. 6 (fermeture à gauche) pour garantir un engrenement correct entre le pignon et la crémaillère.

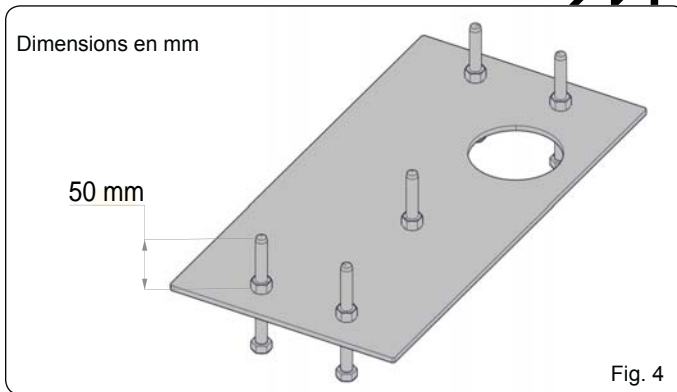


Fig. 4

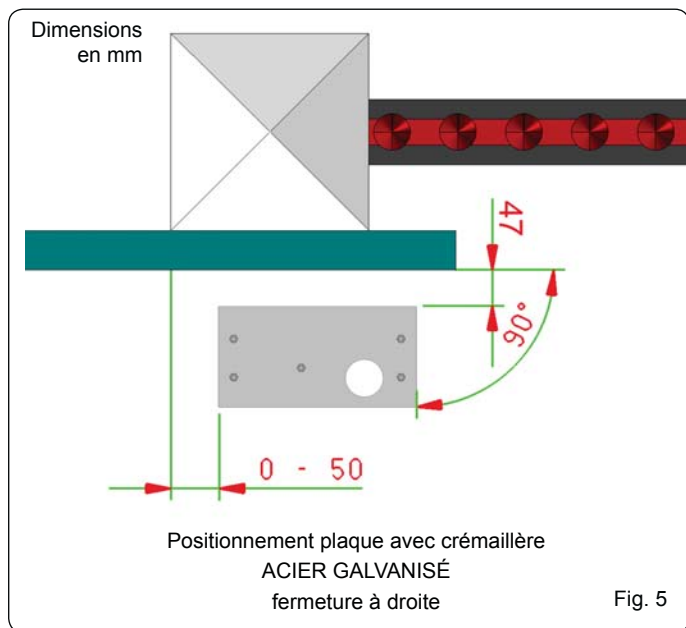


Fig. 5

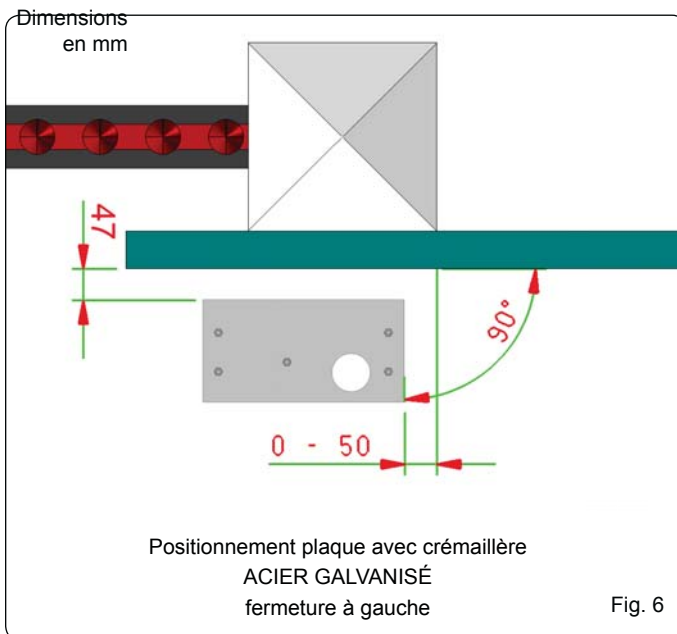


Fig. 6

3. Réaliser une base de fondation d'après la Fig. 7 et sceller la plaque de fondation en prévoyant une ou plusieurs gaines pour le passage des câbles électriques à l'intérieur de l'orifice de la plaque de fondation.

**Vérifier l'horizontalité parfaite de la plaque avec un niveau à bulle.**

4. Attendre que le béton ait durci.
5. Disposer les câbles électriques pour la connexion aux accessoires et l'alimentation électrique d'après la Fig. 3.

**Pour réaliser facilement les connexions, faire sortir les câbles d'environ 1,5 m par le trou de la plaque.**

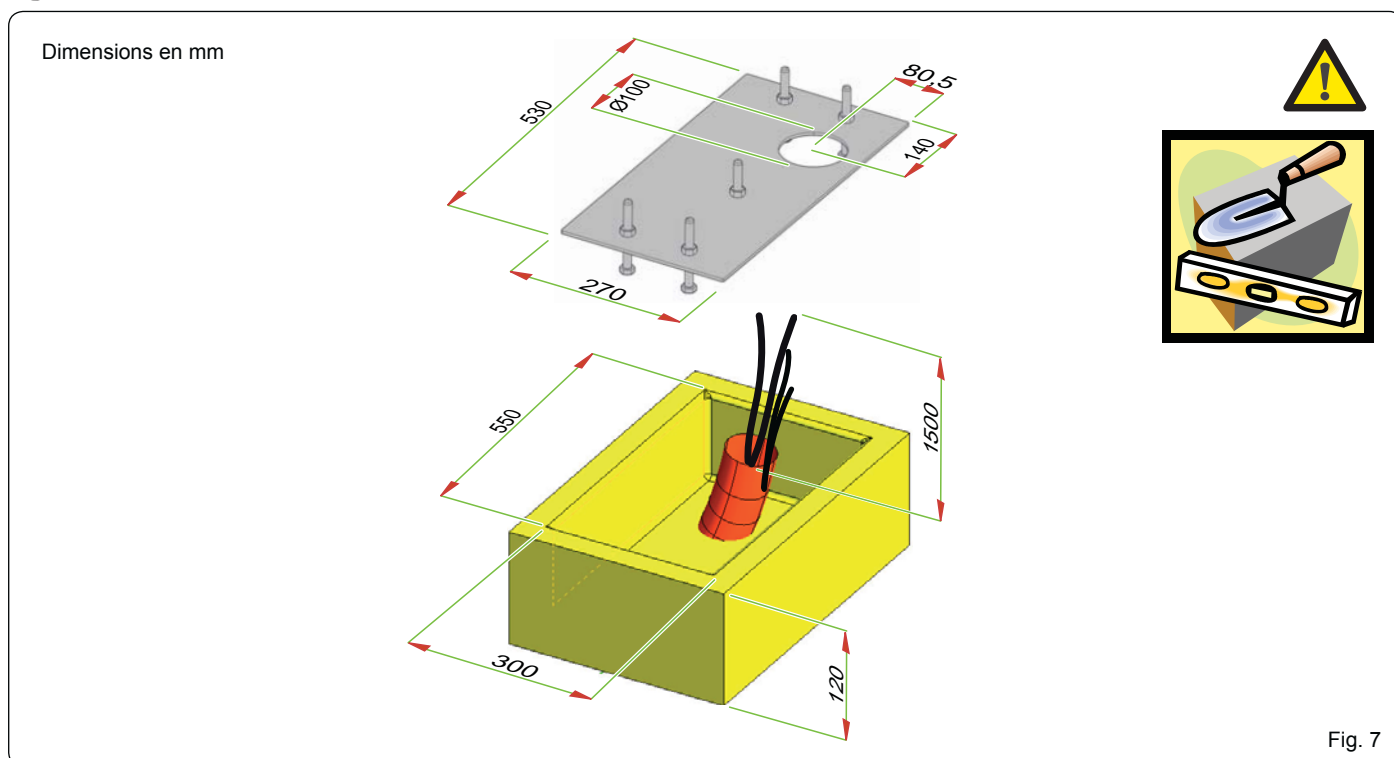


Fig. 7

1. Démontez le carter de protection en le soulevant (Fig. 8 réf. ①).

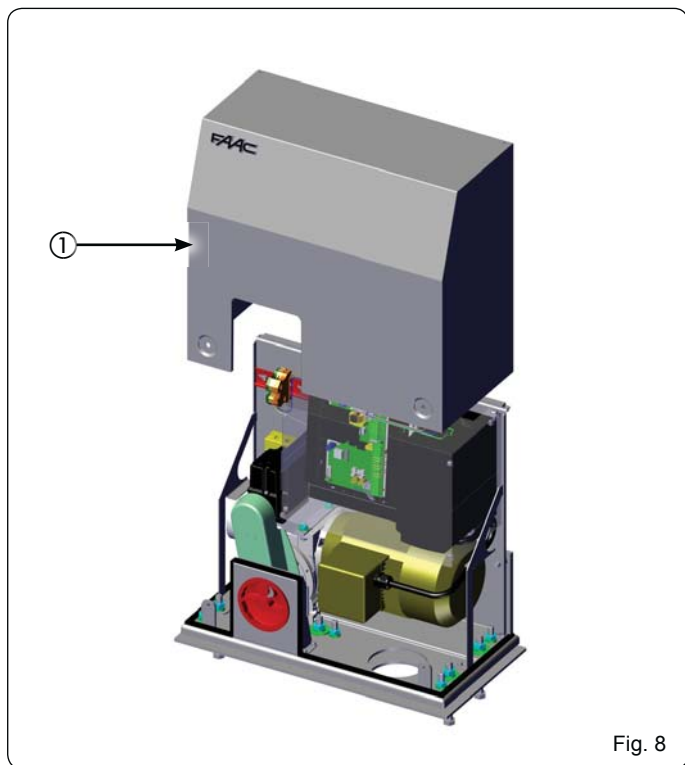


Fig. 8

2. Positionner l'opérateur au-dessus de la plaque de fondation et visser sans serrer : les écrous et les rondelles grover fournis avec la plaque de fondation (non fournie) (Fig. 9 réf. ③ ④). Durant cette opération, faire passer les câbles à travers l'ouverture prévue à cet effet (Fig. 9 réf. ⑤).
3. Agir sur toutes les vis de réglage pour régler la hauteur du motoréducteur (Fig. 10 réf. ⑥), par rapport aux cotes de la Fig. 12.

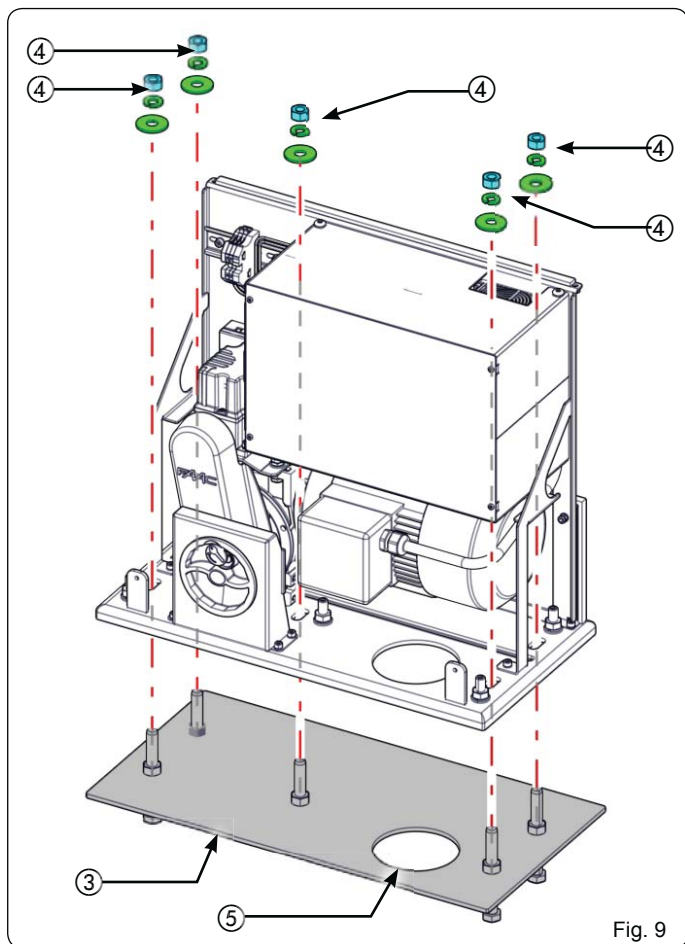


Fig. 9

4. Vérifier l'horizontalité parfaite du motoréducteur avec un niveau à bulle.
5. Actionner le motoréducteur horizontalement pour en régler la distance de la crémaillère (Fig. 11), par rapport aux cotes de la Fig. 12.

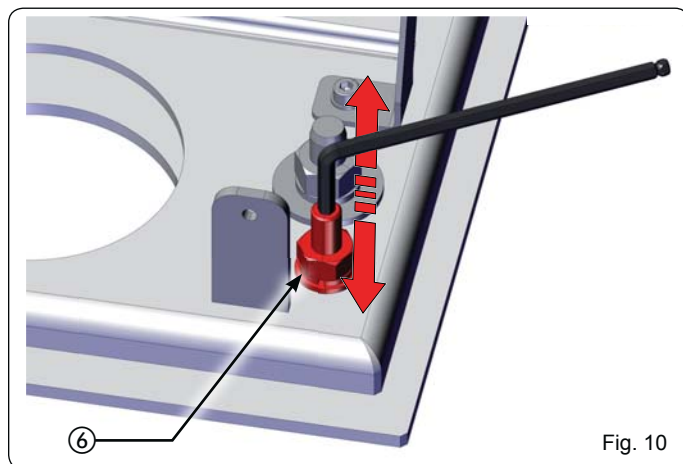


Fig. 10



**Ces opérations sont nécessaires pour la fixation correcte de la crémaillère et pour pouvoir, à l'avenir, effectuer de nouveaux réglages.**

6. Au terme du réglage, serrer temporairement les écrous (Fig. 9 réf. ④ et Fig. 10 réf. ⑥) :
7. Disposer le motoréducteur pour le fonctionnement manuel, d'après le paragraphe 8.

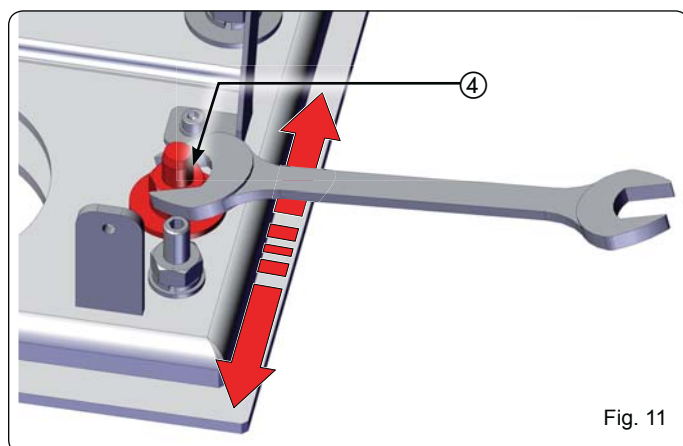


Fig. 11

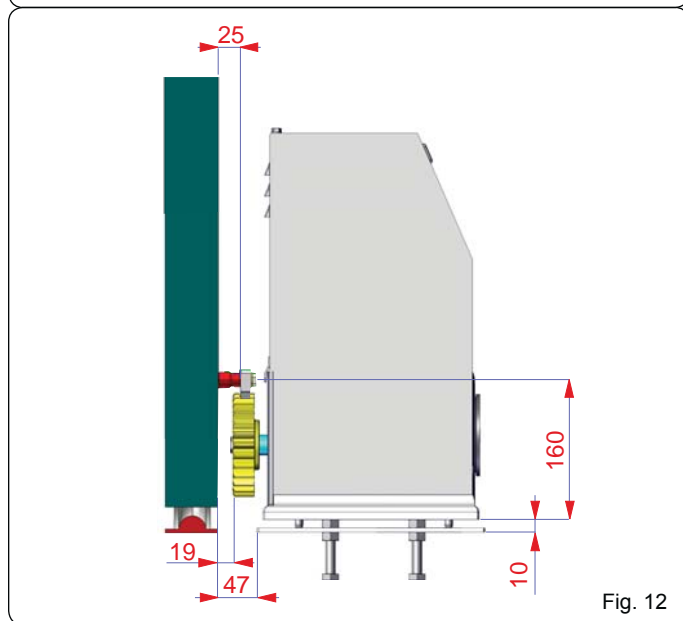



Fig. 12



## 5.4 MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE

## 5.4.1 CRÉMAILLÈRE EN ACIER À SOUDER (Fig. 13)

 Avant de procéder au montage de la crémaillère, déverrouiller le motoréducteur d'après le paragraphe 8.

1. Monter les trois cliquets taraudés sur l'élément de la crémaillère en les positionnant dans la partie supérieure de la rainure. Ainsi, le jeu sur la rainure permettra les éventuels réglages dans le temps.
2. Amener manuellement le vantail en position de fermeture.
3. Poser sur le pignon le premier élément de la crémaillère au niveau correct et souder le cliquet taraudé sur le portail d'après la Fig. 15.
4. Actionner le portail manuellement, en vérifiant que la crémaillère N'est PAS posée sur le pignon (laisser un espace de 1,5 mm) et souder le deuxième et le troisième cliquet.
5. Placer un autre élément de la crémaillère à côté du précédent en utilisant un morceau de crémaillère pour mettre en phase la denture des deux éléments, d'après la Fig. 16.
6. Actionner le portail manuellement et souder les trois cliquets taraudés en continuant jusqu'à la couverture complète du portail.

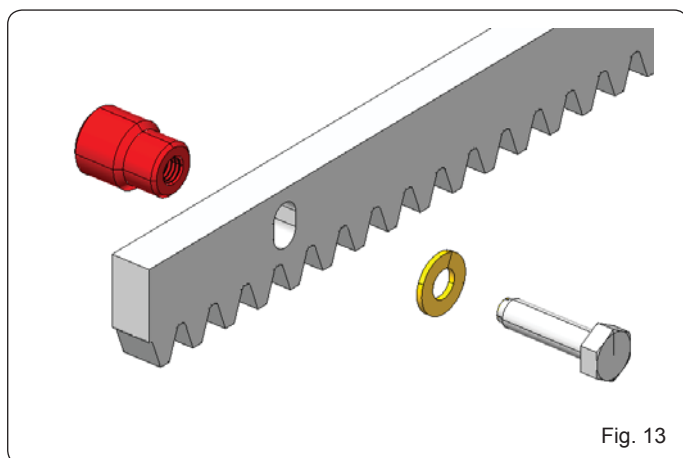


Fig. 13

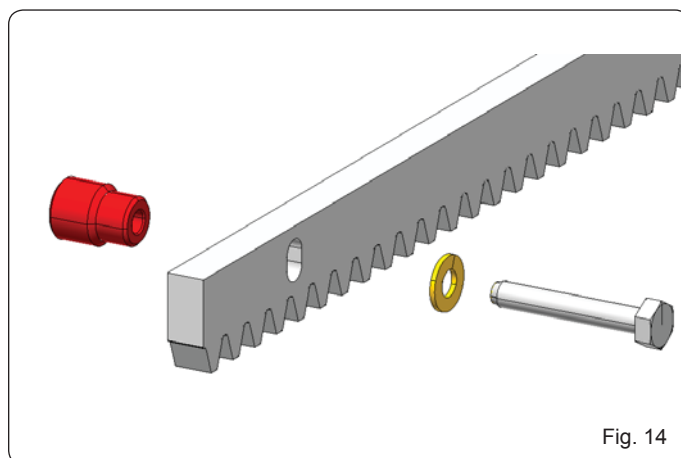


Fig. 14

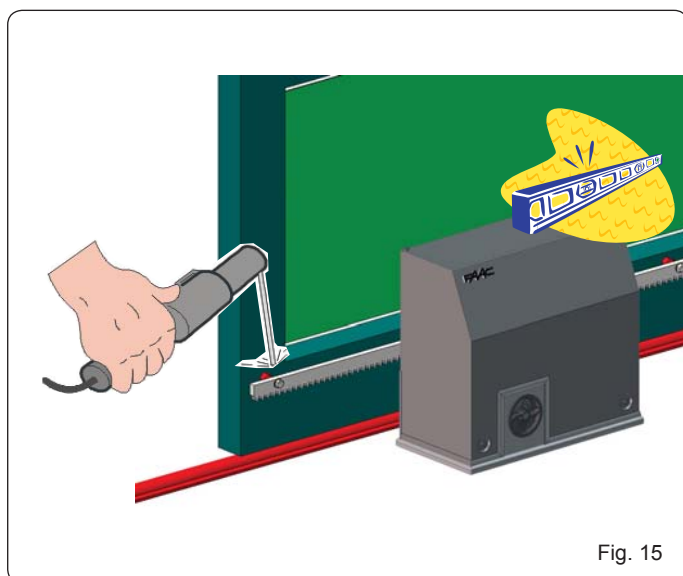


Fig. 15

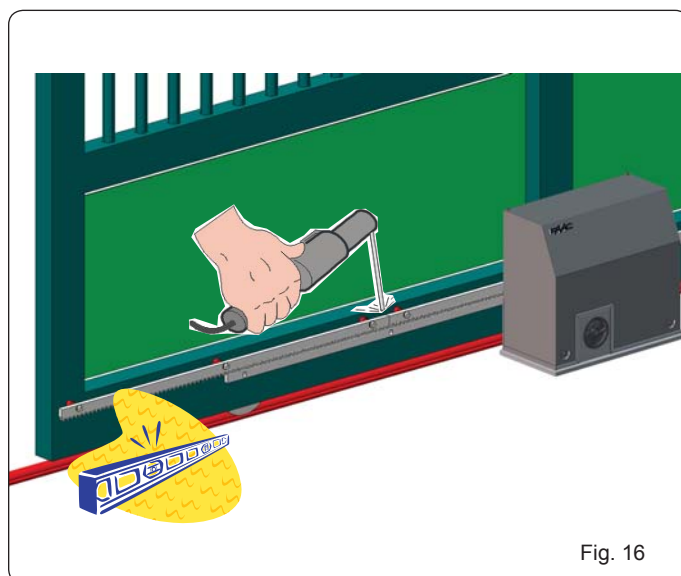




Fig. 16


## 5.4.2 CRÉMAILLÈRE EN ACIER À VISSER (Fig. 14)


 Avant de procéder au montage de la crémaillère, déverrouiller le motoréducteur d'après le paragraphe 8.


1. Amener manuellement le vantail en position de fermeture.
2. Poser sur le pignon le premier élément de la crémaillère au niveau correct et interposer l'entretoise entre la crémaillère et le portail, en le positionnant dans la partie supérieure de la rainure. Ainsi, le jeu sur la rainure permettra les éventuels réglages dans le temps.
3. Marquer le point de perçage sur le portail. Percer avec un foret de  $\varnothing 6,5$  mm et tarauder avec un taraud  $\varnothing 8$  mm. Visser le boulon.
4. Actionner le portail manuellement, en vérifiant que la crémaillère N'est PAS posée sur le pignon (laisser un espace de 1,5 mm) et répéter les opérations indiquées au point 3.
5. Placer un autre élément de la crémaillère à côté du précédent en utilisant un morceau de crémaillère pour mettre en phase la denture des deux éléments, d'après la Fig. 16.
6. Actionner le portail manuellement et procéder aux opérations de fixation comme pour le premier élément en continuant jusqu'à la couverture complète du portail.


 Vérifier que durant la course du portail aucun élément de la crémaillère ne sorte du pignon.

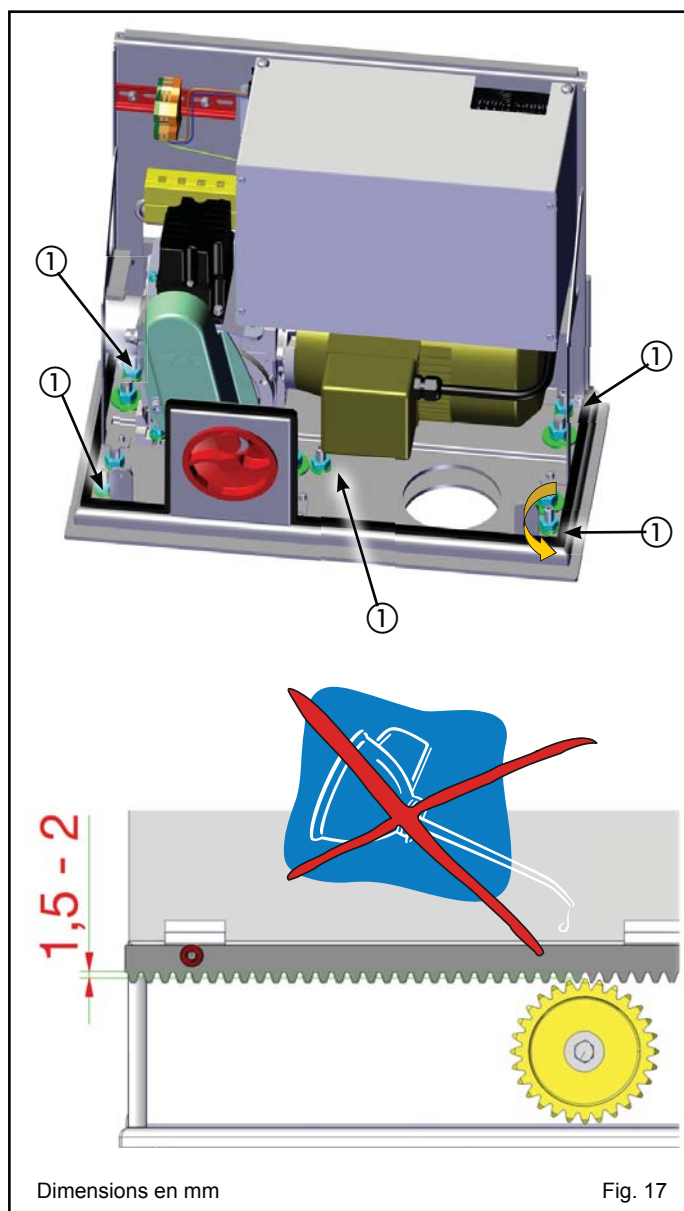
 Ne jamais souder les éléments de la crémaillère ni aux entretoises, ni les uns aux autres.

 Au terme de l'installation de la crémaillère, pour garantir un engrènement correct avec le pignon, on recommande d'abaisser d'environ 1,5 - 2 mm la position du motoréducteur en agissant sur les vis de réglage (Fig. 17 réf ①).

 Serrer les écrous de fixation (Fig. 9 réf. ④) à un couple de 80 Nm.  
Serrer les écrous de fixation (Fig. 10 réf. ⑥) à un couple de 40 Nm.


 Ne jamais utiliser de graisse ni d'autres produits lubrifiants entre le pignon et la crémaillère (Fig. 17).

 Vérifier manuellement que le portail atteint régulièrement les butées d'arrêt mécaniques de fin de course et qu'il n'y a pas de frottements durant la course.



6 MISE EN FONCTION

6.1 CONNEXION DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE

 Avant tout type d'intervention sur la platine (connexions, programmation, entretien) toujours couper le courant électrique.



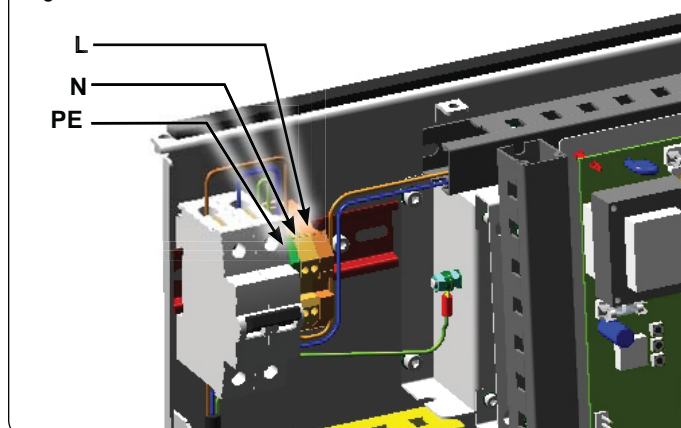
- Suivre les points 10, 11, 12, 13, 14 des OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.
- En suivant les indications de la Fig. 3, disposer les câbles dans les canalisations et réaliser les connexions électriques aux accessoires choisis.
- Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton, récepteur, photocellules, etc.).
- Utiliser des gaines séparées pour éviter toute perturbation électrique.

6.1.1 CONNEXIONS À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR

Connecter la ligne 230 Vca (voir fig. 18) :


- L : Phase
- N : Neutre
- PE : Terre

Fig. 18



6.1.2 ARMOIRE ÉLECTRONIQUE

Sur l'opérateur, l'armoire de manœuvre électronique est fixée sur un support (Fig. 19 réf. ①) et protégée par le couvercle (Fig. 19 réf. ②).

 Pour connecter et programmer correctement la centrale, enlever le couvercle et suivre les instructions fournies au Chapitre 11 (armoire électronique E850).

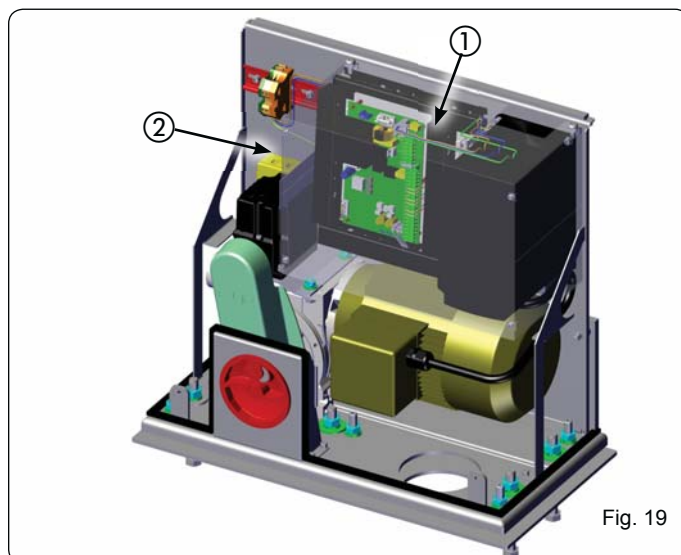


Fig. 19

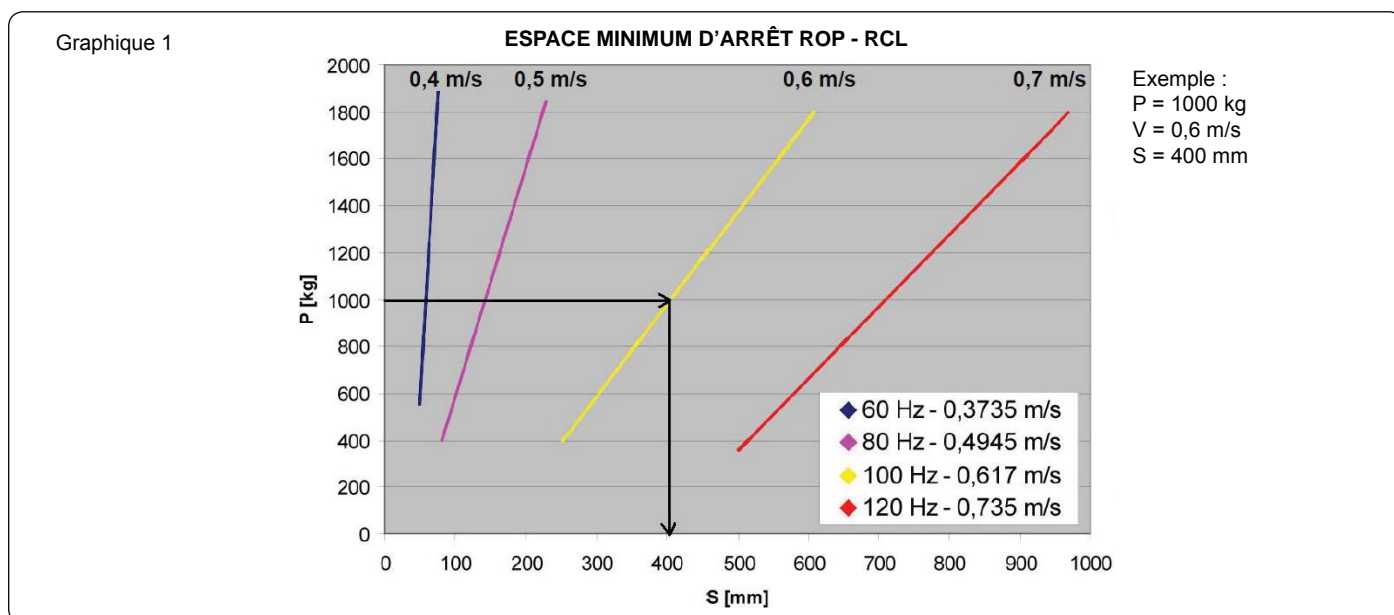
6.2 RÉGLAGE FINAL DES FINS DE COURSE

**⚠** Pour un réglage correct des fins de course, la centrale de commande doit être correctement installée et connectée à tous les accessoires de commande et de sécurité.

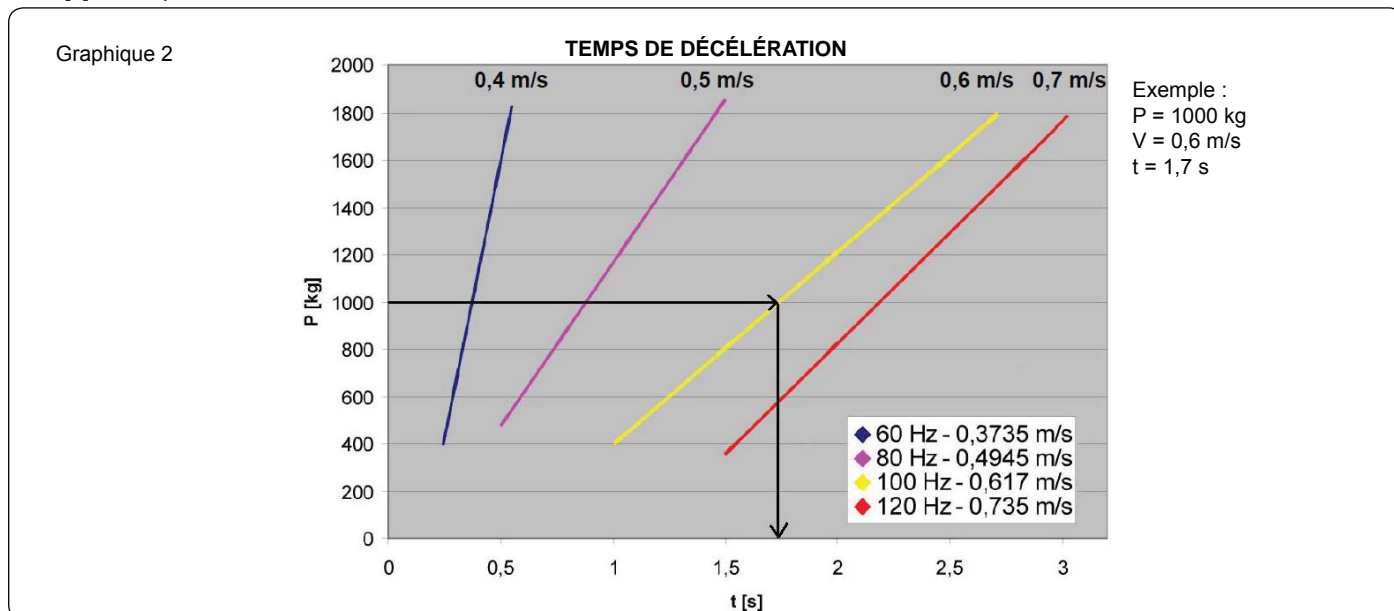
L'arrêt et le ralentissement du portail, en ouverture et/ou en fermeture, se produisent au moment où les cames présentes à l'intérieur du dispositif activent les micro-interrupteurs relatifs à la fonction attribuée.

- FCO = fin de course en ouverture (vis 3)
- FCC = fin de course en fermeture (vis 2)
- ROP = début du ralentissement en ouverture (vis 4)
- RCL = début du ralentissement en fermeture (vis 1)

1. Disposer l'opérateur pour le fonctionnement **MANUEL**, d'après le chapitre 8.
2. Dévisser les vis et démonter le couvercle du groupe des fins de course (Fig. 20 réf. ⑥ ⑦).
3. Amener le vantail en position d'ouverture, au moins 10 cm avant la butée mécanique d'arrêt.
4. Déserrer la vis centrale de blocage du groupe de fin de course (Fig. 22 réf. ⑤).
5. Tourner la vis correspondante au fin de course en ouverture **FCO** (Fig. 21 réf. ③) jusqu'à l'engagement du micro interrupteur avec la came.
6. Sur le **graphique 1**, si l'on connaît le poids du vantail coulissant, choisir la vitesse de marche et calculer l'espace MINIMUM D'ARRÊT **S**[mm] correspondant.




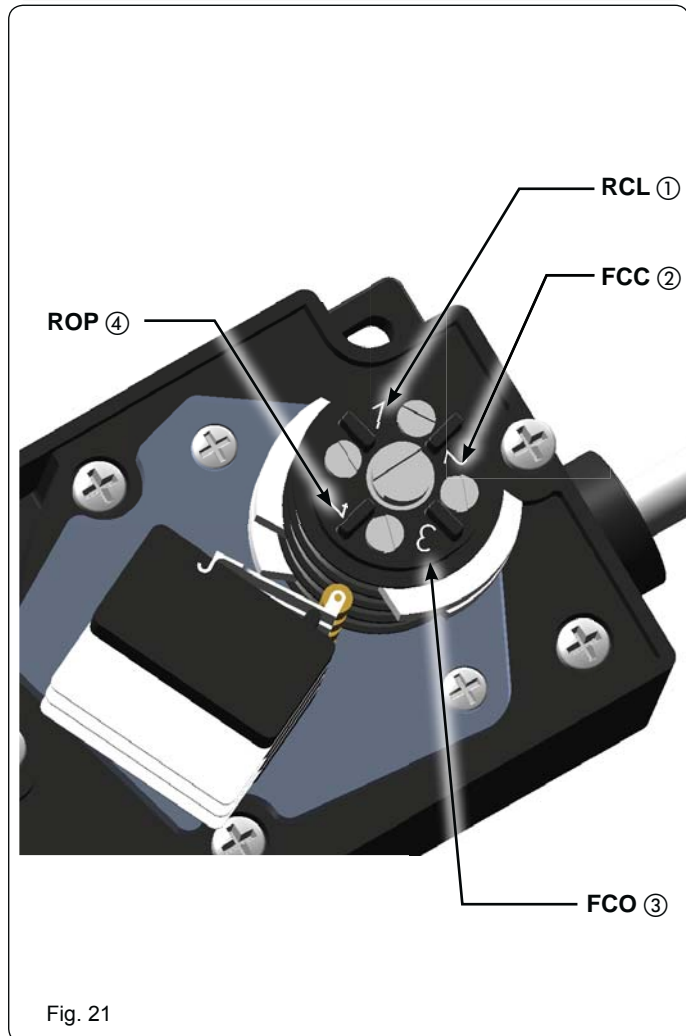
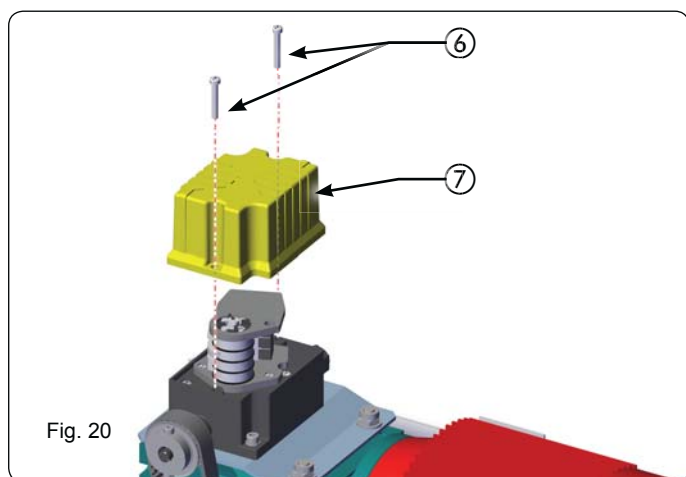
7. Ensuite, faire reculer de l'ESPACE D'ARRÊT identifié le vantail coulissant en fermeture.
8. Tourner la vis correspondant au ralentissement en ouverture **ROP** (Fig. 21 réf. ④) jusqu'à l'engagement du micro interrupteur avec la came.
9. Amener le vantail coulissant en position de fermeture, au moins 10 cm avant la butée mécanique d'arrêt.
10. Tourner la vis correspondant au fin de course en fermeture **FCC** (Fig. 21 réf. ②) jusqu'à l'engagement du micro interrupteur avec la came.
11. Faire reculer de l'ESPACE D'ARRÊT identifié sur le **graphique 1** le vantail coulissant en ouverture.
12. Tourner la vis correspondant au ralentissement en fermeture **RCL** (Fig. 21 réf. ①) jusqu'à l'engagement du micro interrupteur avec la came.
13. Sur le **graphique 2**, si l'on connaît le poids du vantail coulissant et la vitesse de marche, calculer le TEMPS DE DÉCÉLÉRATION **t**[s] correspondant.



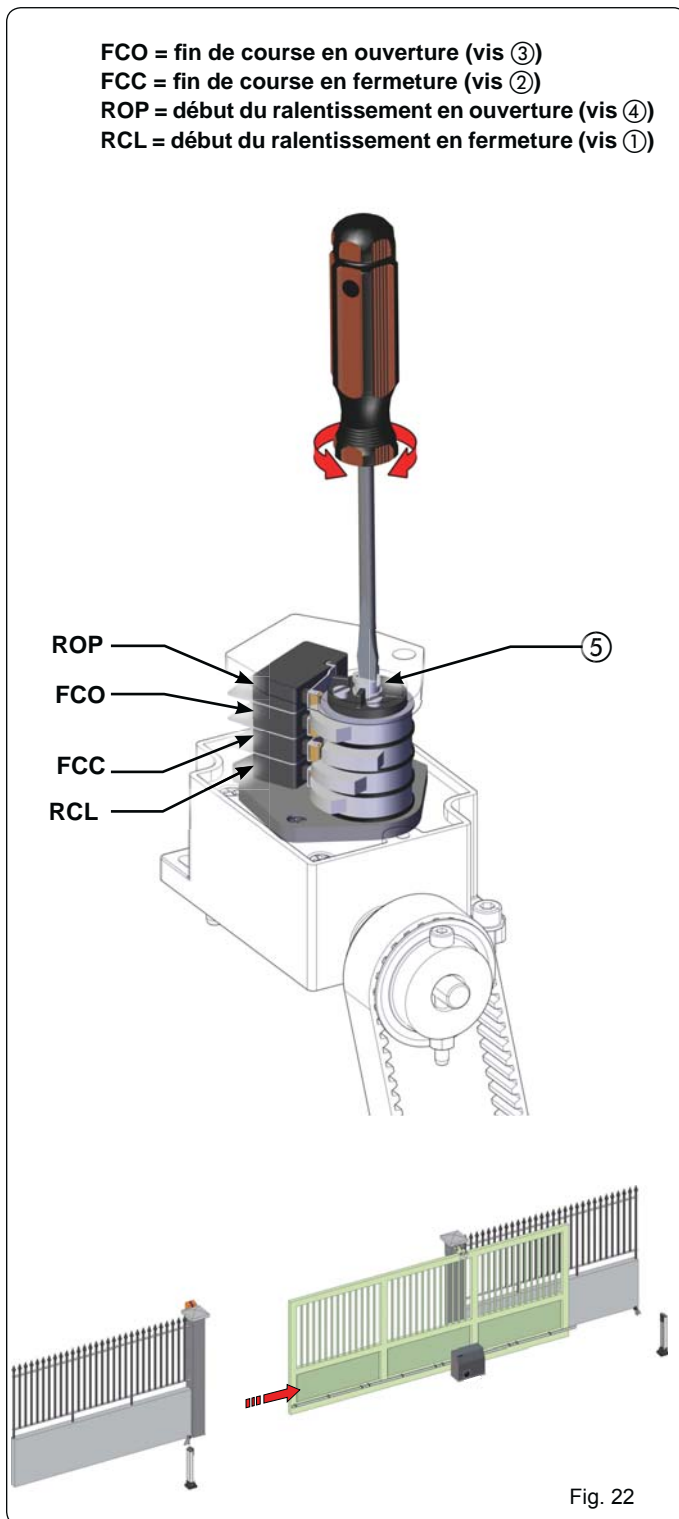
14. Sélectionner le TEMPS DE DÉCÉLÉRATION F003 et la VITESSE DE MARCHÉ A021 sur l'inverseur (voir CHAP. 12.2).
15. Ne pas effectuer de modifications aux points de ralentissement (ROP/RCL) et/ou d'arrêt (FCO/FCC) avant d'avoir sélectionné les temps de décélération et la vitesse de marche sur l'inverseur (voir CHAP. 12.2)
16. Serrer la vis centrale de blocage du groupe de fin de course (Fig. 22 réf. ⑤).
17. Amener manuellement le vantail coulissant à mi-course et vérifier que la position du fin de course correspond à la Fig. 21
18. Refermer le couvercle du fin de course.
19. Fermer le vantail coulissant manuellement.
20. Disposer l'opérateur pour le fonctionnement NORMAL, d'après le chapitre 8.
21. Vérifier l'absence de dangers et le fonctionnement correct des sécurités.
22. Envoyer une impulsion d'OPEN et vérifier le fonctionnement correct.

 **L'ESPACE D'ARRÊT maximum sélectionnable est égal à 5 m.**

 **L'opérateur est fourni avec des réglages d'usine pour automatiser des portails avec une ouverture À DROITE. Si le portail présente une ouverture À GAUCHE, on inverse l'association des fins de course de fermeture et d'ouverture pour ces opérations, suivre les indications fournies au paragraphe 11.4.9 Inversion des connexions pour l'ouverture du portail de droite à gauche.**



FCO = fin de course en ouverture (vis ③)  
 FCC = fin de course en fermeture (vis ②)  
 ROP = début du ralentissement en ouverture (vis ④)  
 RCL = début du ralentissement en fermeture (vis ①)



FRANÇAIS  
Traduction de la notice originale

**7 ESSAI DE L'AUTOMATISME**

Au terme de l'installation de l'opérateur, procéder à un contrôle fonctionnel minutieux de tous les accessoires et dispositifs de sécurité connectés.

Monter le carter de protection (Fig. 23 réf. ②) et le fixer avec les quatre vis prévues à cet effet (Fig. 23. réf. ①).

Remettre au Client le dossier « Instructions pour l'utilisateur », illustrer le fonctionnement correct du système ainsi que l'utilisation du motoréducteur et signaler les zones de danger potentiel de l'automatisme.

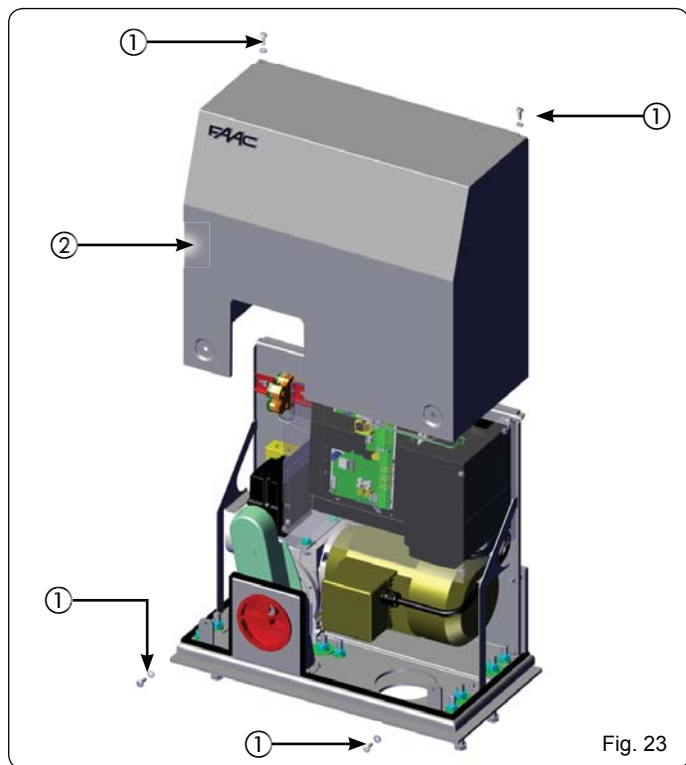


Fig. 23

**8 DÉVERROUILLAGE / BLOCAGE DE L'OPÉRATEUR**

**✎** Pour actionner le portail manuellement, il est recommandé de couper le courant. La rotation du bouton inhibe tout mouvement du moteur.

Pour déverrouiller le motoréducteur, procéder comme suit :

1. Introduire la clé fournie et la tourner en sens horaire (Fig. 24 réf. ①).
2. Tourner le système de déverrouillage en sens horaire jusqu'à l'arrêt mécanique (Fig. 24 réf. ②).
3. Effectuer manuellement la manœuvre d'ouverture ou de fermeture du portail.

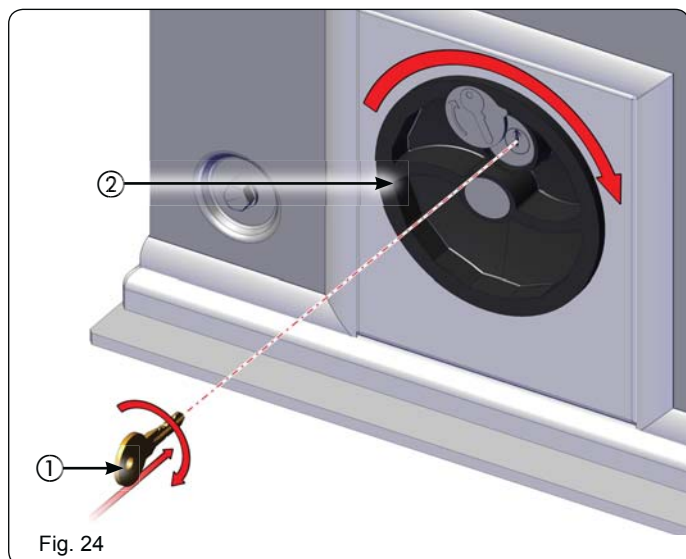


Fig. 24

Pour bloquer le motoréducteur, procéder comme suit :

1. Tourner le dispositif de déverrouillage en sens inverse horaire jusqu'à son arrêt (Fig. 25 réf. ②).
2. Tourner la clé en sens inverse horaire et l'extraire de la serrure (Fig. 25 réf. ①).

**✎** En tournant le bouton du système de déverrouillage, en sens horaire, on inhibe tout mouvement du moteur.

**✎** Les opérations de déverrouillage et de blocage de l'opérateur peuvent être effectuées dans toute position dans laquelle se trouve le portail.

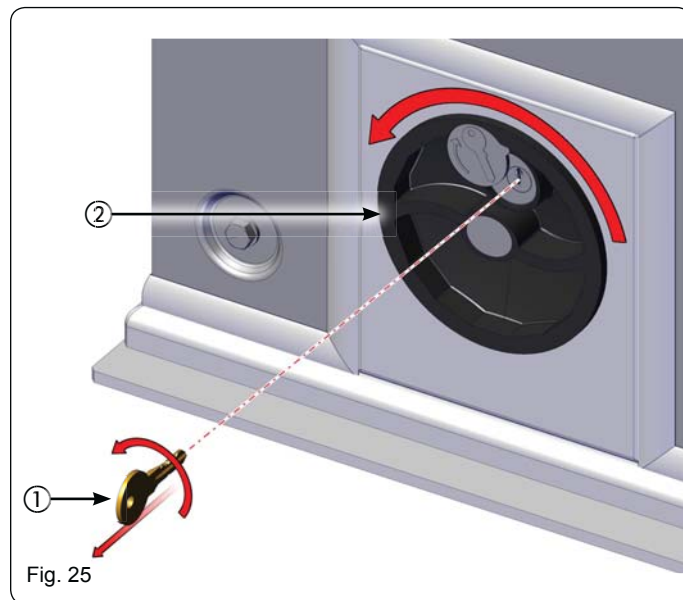


Fig. 25

**9 ENTRETIEN**

Il est recommandé de procéder tous les six mois à un contrôle du fonctionnement de l'installation, et en particulier de l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris la force de poussée de l'opérateur, qui doit respecter les réglementations en vigueur) et de déverrouillage.

**10 RÉPARATION**

Pour les éventuelles réparations, s'adresser aux Centres de Réparation agréés FAAC.

11.1 AVERTISSEMENTS

**⚠ Attention : Avant tout type d'intervention sur l'armoire électronique (connexions, entretien), toujours couper le courant électrique.**

- Prévoir en amont de l'installation un disjoncteur magnétothermique différentiel au seuil d'intervention adéquat.
- Connecter le câble de terre à la borne prévue sur le connecteur J9 de l'armoire (voir fig.28).
- Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton, récepteur, photocellules, etc.). Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées ou un câble blindé (blindage connecté à la masse).

11.3 LAYOUT ET DESCRIPTION DES COMPOSANTS DE LA CARTE E850

11.3.1 LAYOUT DE LA CARTE E850

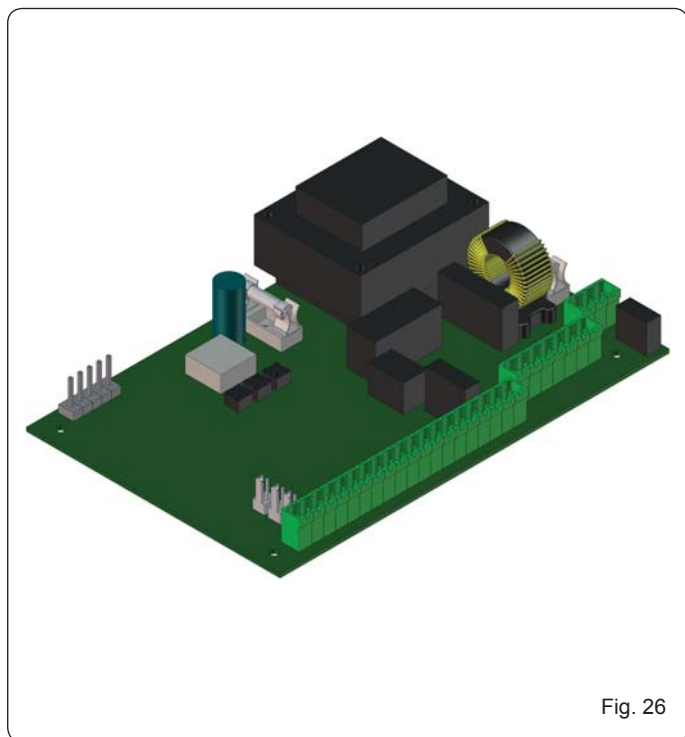


Fig. 26

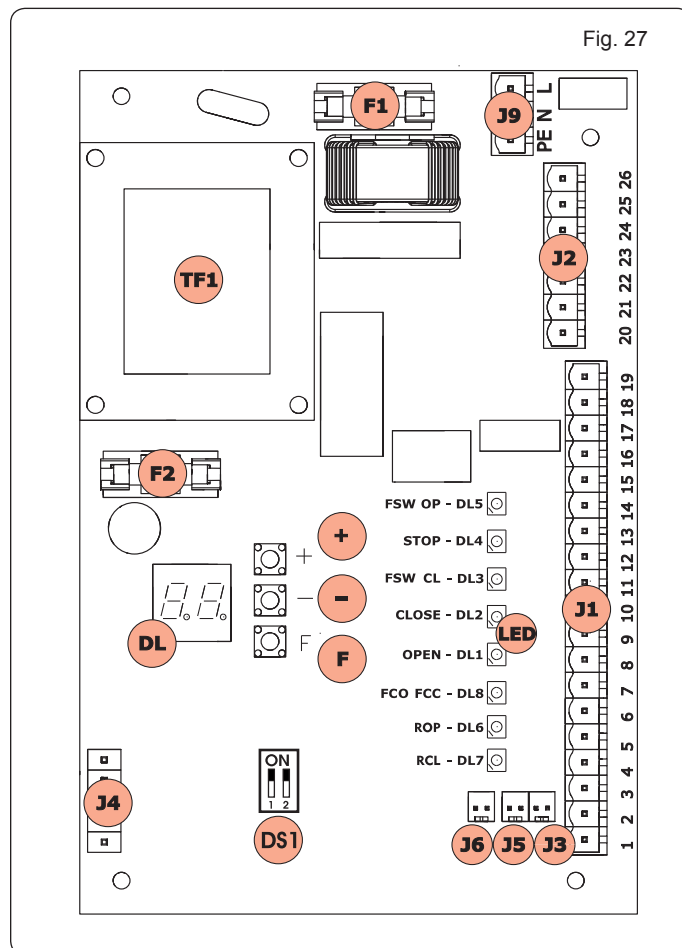


Fig. 27

11.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA CARTE E850

Tension d'alimentation	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Puissance absorbée	7 W
Charge maxi Moteurs	1800 W
Alimentation des accessoires	24 Vcc
Courant maxi accessoires	500 mA
Température de fonctionnement	-20 ° C - +55 ° C
Fusibles de protection	F1 = F 5A - 250V F2 = T 0,8A - 250V ou bien F1 = F 10A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Temps de fonctionnement	programmable (de 0 à 4 min.)
Temps de pause	programmable (de 0 à 4 min.)
Programmation	3 niveaux de programmation pour une plus grande flexibilité d'utilisation
Connecteur rapide	Embrayage carte à 5 broches Minidec, Decoder, Récepteur RP/ RP2
Caractéristiques	Afficheur multifonction, technologie BUS et DÉTECTEUR DE MASSES MÉTALLIQUES INTÉGRÉ

11.3.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTS DE LA CARTE E850

DL	AFFICHEUR DE SIGNALISATION ET DE PROGRAMMATION
LED	LEDS DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DES ENTRÉES
J1	BORNIER BASSE TENSION
J2	BORNIER DE CONNEXION DU MOTEUR, LAMPE CLIGNOTANTE ET VENTILATEUR
J3	CONNECTEUR RALENTISSEMENT EN OUVERTURE ROP
J4	CONNECTEUR DECODER / MINIDEC / RECEPTEUR RP
J5	CONNECTEUR RALENTISSEMENTS EN FERMETURE RCL
J6	CONNECTEUR ARRÊT
J9	BORNIER D'ALIMENTATION 230 VCA
DS1	SELECTEUR DE FRÉQUENCES LOOP 1 et LOOP 2
F1	FUSIBLE MOTEURS ET PRIMAIRE TRANSFORMATEUR (F 5A)
F2	FUSIBLE BASSE TENSION ET ACCESSOIRES (T 800mA)
F	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION « F »
+	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION « + »
-	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION « - »
TF1	TRANSFORMATEUR

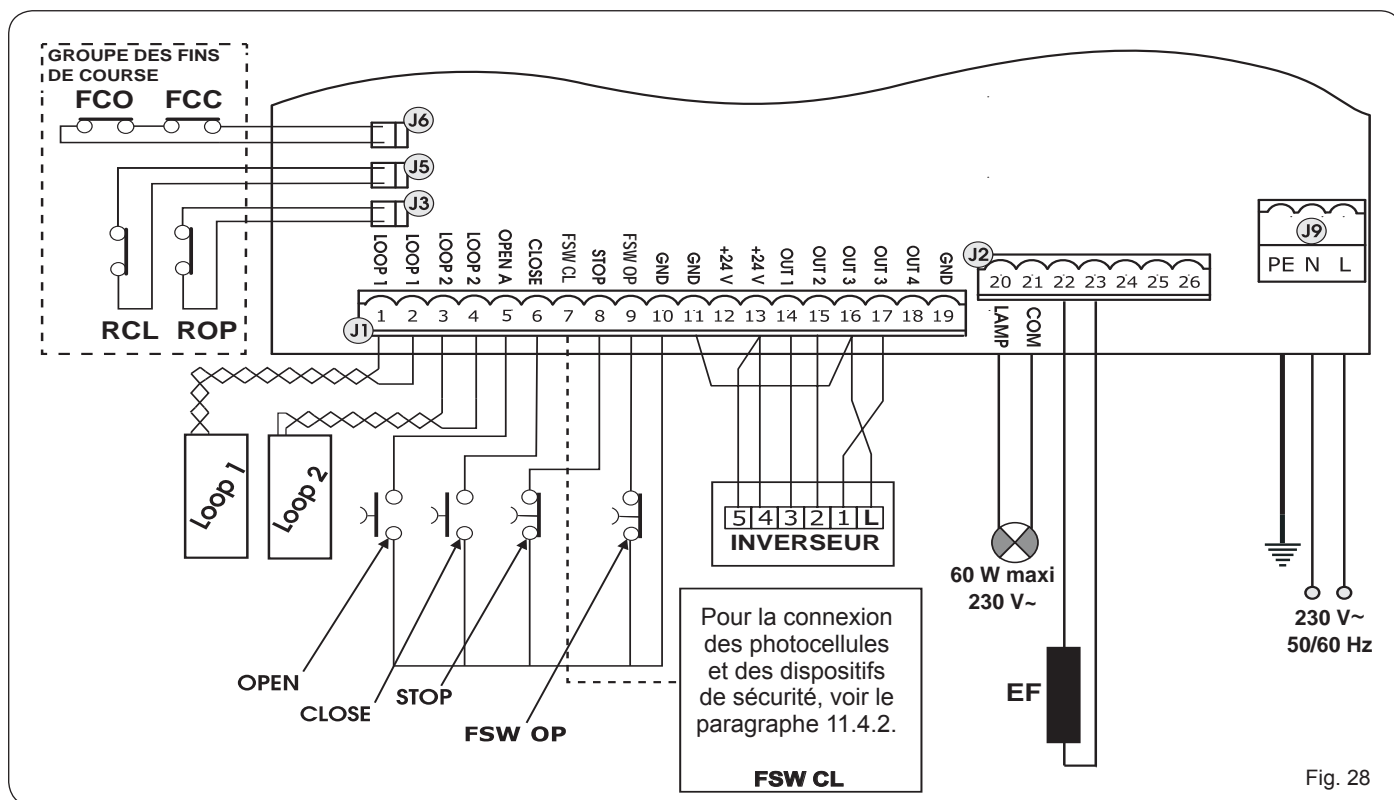


Fig. 28

**11.4.1 BORNIER J1 - ACCESSOIRES (FIG. 28)**

- J6=FCC - FCO** – Commande d'arrêt manœuvre.
- J5=RCL** - Début du ralentissement en fermeture.
- J3=ROP** - Début du ralentissement en ouverture.
- LOOP 1** - Boucle magnétique LOOP 1 (OPEN - bornes 1-2) : exerce la fonction d'OUVERTURE.
- LOOP 2** – Boucle magnétique LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - bornes 3-4) : exerce la fonction de SÉCURITÉ/FERMETURE.
- EF** - Électrofrein de stationnement pour le blocage du moteur.
- OPEN** – Commande d' « Ouverture » (N.O. - borne 5) : c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex. : bouton) qui, en fermant un contact, commande l'ouverture et/ou la fermeture du portail.
- CLOSE** – Commande de « Fermeture » (N.O. - borne 6) : c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex. : bouton) qui, en fermant un contact, commande la fermeture du portail.
- FSW CL** – Contact des sécurités en fermeture (N.F. - borne 7) : la fonction des sécurités en fermeture est de protéger la zone concernée contre le mouvement du portail durant la phase de fermeture, en inversant le mouvement. Elles n'interviennent jamais durant le cycle d'ouverture. Si elles sont engagées lorsque l'automatisme est ouvert, les **Sécurités de fermeture** empêchent le mouvement de fermeture.

**⚠** Si l'on ne connecte pas les dispositifs de sécurité en fermeture, ponter les bornes FSW CL et GND (fig. 32).  
**REMARQUE** : Si l'on réalise cette connexion, il est impossible d'utiliser le contrôle du FAILSAFE.

**STOP** – Contact de STOP (N.F. - borne 8) : c'est-à-dire tout dispositif (ex. : bouton-poussoir) qui, en ouvrant un contact peut arrêter le mouvement de l'automatisme.

**⚠** Si l'on ne connecte pas les dispositifs de stop, ponter les bornes STOP et GND (fig. 32).

**FSW OP** – Contact des sécurités en ouverture (N.F. - borne 9) : la fonction des sécurités en ouverture est de protéger la zone concernée contre le mouvement du portail durant la phase d'ouverture, en inversant le mouvement. Elles n'interviennent jamais durant le cycle de fermeture. Si elles sont engagées lorsque l'automatisme est fermé, les **Sécurités d'ouverture** empêchent le mouvement d'ouverture.

**⚠** Si l'on ne connecte pas les dispositifs de sécurité en ouverture, ponter les bornes FSW OP et GND (fig. 32).

**GND (bornes 10-11-19)** - Négatif alimentation accessoires

**24 Vcc (bornes 12-13)** - Positif alimentation accessoires

**⚠** La charge maxi des accessoires est de 500 mA. Pour calculer les absorptions, voir les instructions des différents accessoires.

**OUT 1** – COMMANDE DE RALENTISSEMENT (borne 14) : C'est le signal à l'inverseur de début du ralentissement.

**OUT 2** – COMMANDE DE FERMETURE (borne 15) : C'est le signal à l'inverseur de marche en fermeture.

**OUT 3** – COMMANDE D'OUVERTURE (borne 16) : C'est le signal à l'inverseur de marche en ouverture.

**⚠** Pour ne pas compromettre le fonctionnement du système, ne pas dépasser la puissance indiquée dans la fig. 28.

**OUT 4** - Sortie 4 open-collector +24 Vcc (borne 18) : Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation Niveau avancé (voir par. 11.5.2.). La valeur par défaut pour TOUS LES PRE-SETTING est **COMMUNICATION BUS**. Charge maximum : **24 Vcc avec 100 mA.**

**11.4.2 Connexion des photocellules au relais et des dispositifs de sécurité avec un contact «N.F.»**

La carte E850 prévoit la connexion de **sécurités en fermeture** qui interviennent uniquement durant le mouvement de fermeture du portail ; elles sont donc indiquées pour protéger la zone de fermeture du passage contre le risque d'impact.

**⚠ Pour connecter deux ou plusieurs dispositifs de sécurité (contacts N.F.), les placer en série l'un par rapport à l'autre d'après les figures 29, 30, 31 sous l'inscription « SAFE ».**

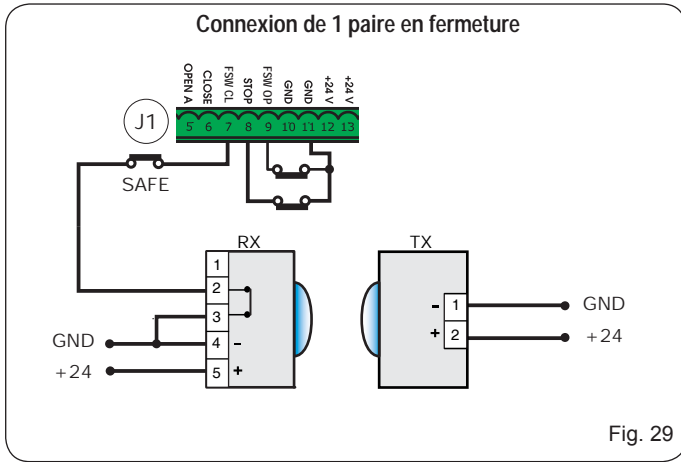


Fig. 29

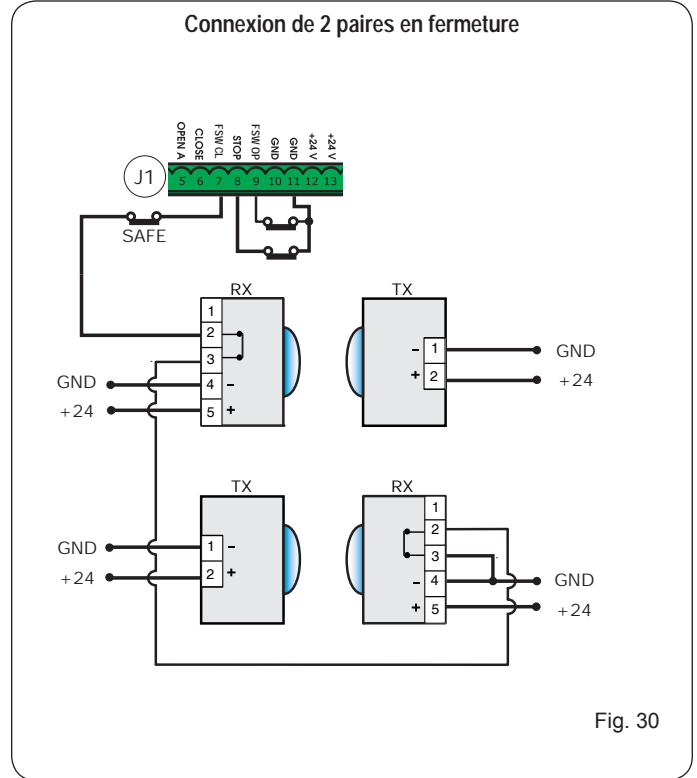


Fig. 30

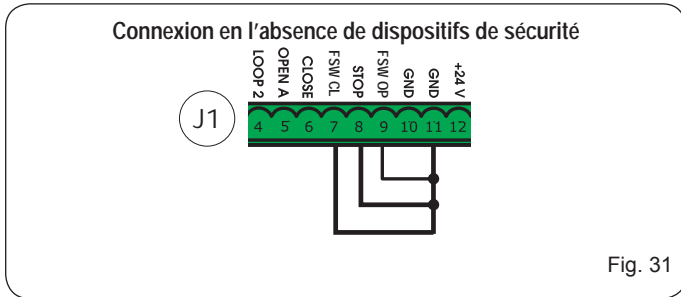


Fig. 31

**11.4.3 CONNEXION DES PHOTOCELLES BUS**

Les photocellules à technologie BUS sont connectées à la centrale E850 TOUTES EN PARALLÈLE d'après les Fig. 32 ET Fig. 33 par l'intermédiaire d'une seule ligne d'alimentation/communication.

**👉 Les photocellules et les générateurs d'impulsion BUS ne prévoient aucune polarité de connexion.**

On peut connecter à la platine jusqu'à un maximum de 8 paires de photocellules BUS 2easy.  
Les photocellules sont subdivisées par quantités dans les groupes suivants :

- Paires de photocellules en fermeture : 7 maxi
- Paires de photocellules pour impulsion d'OPEN : 1 maxi

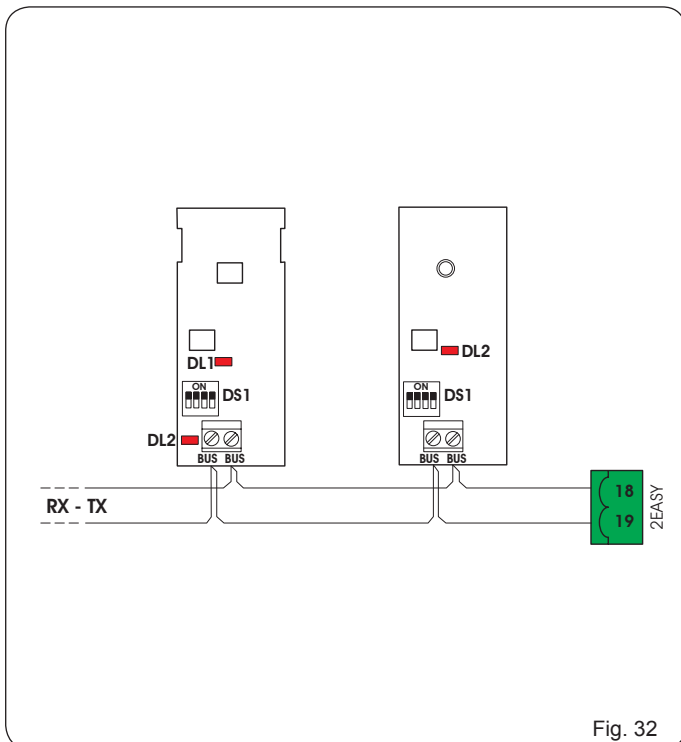


Fig. 32

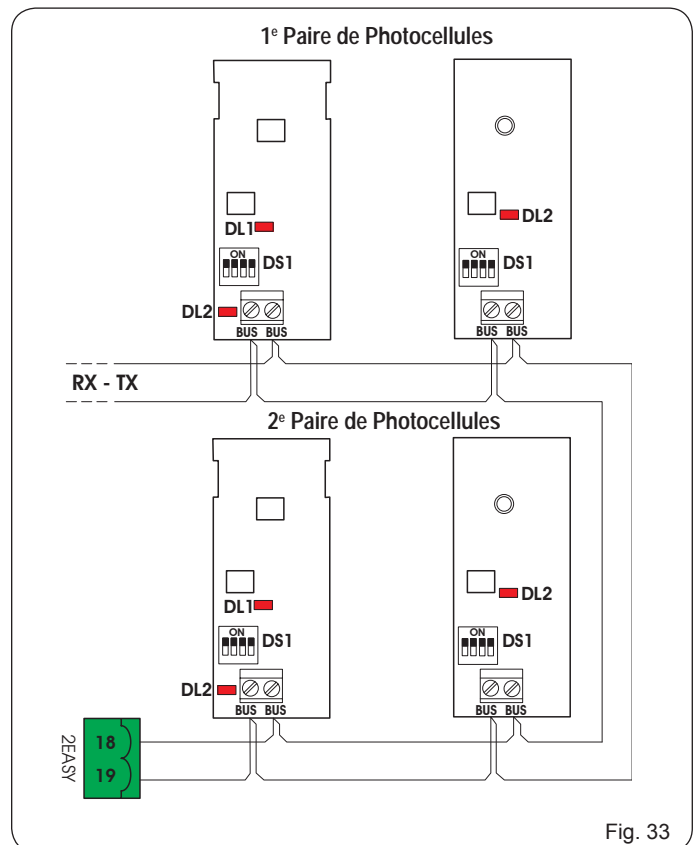


Fig. 33



Après le positionnement des photocellules à technologie BUS, sélectionner l'adresse de chaque paire par l'intermédiaire de la combinaison des DIP-SWITCHES présents sur chaque photocellule.

**⚠ Sélectionner LA MÊME ADRESSE DIP-SWITCHE choisie aussi bien sur l'émetteur que sur le récepteur de la même paire.**

**☞ S'assurer que la même adresse n'est pas partagée par deux ou plusieurs paires de photocellules.**

**☞ Si l'on n'utilise aucun accessoire BUS, laisser libres les bornes 18 et 19.**

Le tableau indique les programmations des DIP-SWITCHES à l'intérieur de l'émetteur et du récepteur des photocellules BUS.

**Tableau - Adressage des PAIRES de photocellules BUS**

DIP-SWITCHES TX				← MÊME ADRESSE →		DIP-SWITCHES RX			
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Réf.	Type				
ON	OFF	OFF	OFF	B-C	OUVERTURE				
OFF	OFF	OFF	ON						
OFF	OFF	ON	OFF						
OFF	OFF	ON	ON						
OFF	ON	ON	OFF						
OFF	ON	ON	ON	D	FERMETURE				
ON	OFF	OFF	OFF						
OFF	OFF	OFF	ON						
ON	OFF	ON	OFF						
ON	OFF	ON	ON						
ON	ON	OFF	OFF						
ON	ON	OFF	ON	A	OUVERTURE et FERMETURE				
ON	ON	ON	OFF						
OFF	ON	OFF	OFF	A	OUVERTURE et FERMETURE				
OFF	ON	OFF	ON						
ON	ON	ON	ON	/	IMPULSION OPEN				

**⚠ Pour rendre opérationnels les accessoires Bus installés, les mémoriser sur la carte d'après les indications fournies au chapitre 11.5.3.**

**11.4.4 BORNIER J2, LAMPE CLIGNOTANTE (FIG.28)**

LAMP (LAMP-COM) : Sortie lampe clignotante.

**11.4.5 BORNIER J9 - ALIMENTATION (FIG. 34)**

PE : Connexion de terre  
 N : Alimentation 230 V~ ou 115 V~( Neutre )  
 L : Alimentation 230 V~ ou 115 V~( Ligne )

**⚠ Pour un bon fonctionnement, la connexion de la carte au conducteur de terre présent sur l'installation est obligatoire. Prévoir en amont du système un disjoncteur magnétothermique différentiel adéquat.**

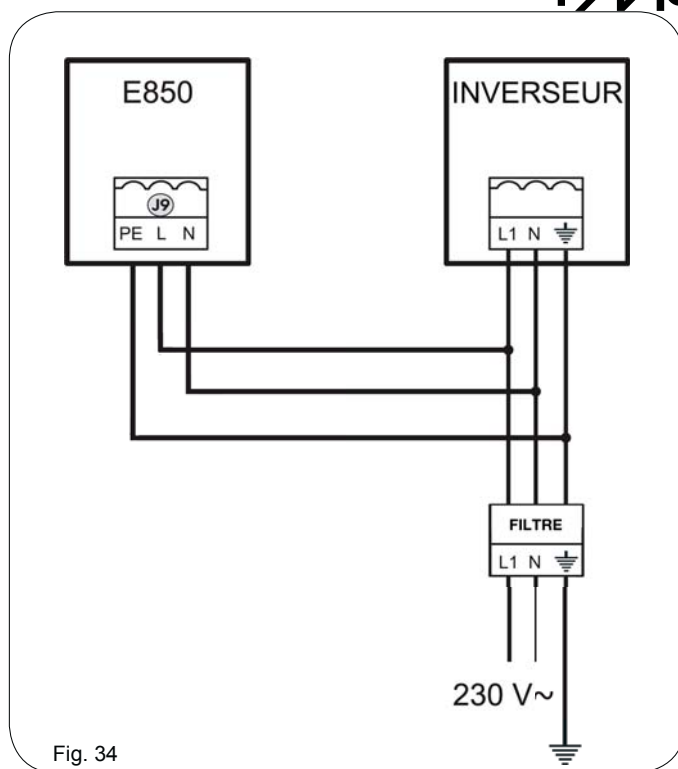


Fig. 34

**11.4.6 Connecteur J3, J5- fin de course en ouverture et fermeture (FIG. 28)**

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion des fins de course d'ouverture (J3) et fermeture (J5).

**11.4.7 SÉLECTEUR DE FRÉQUENCE DS1 (FIG. 27)**

Sélecteur à DIP-SWITCHE utilisé pour sélectionner une fréquence de fonctionnement HAUTE ou BASSE des boucles de détection de véhicules. Consulter le chapitre 11.5.5.

**11.4.8CONNECTEURJ4-embrochageMINIDEC, DECODERetRP**

Nécessaire pour la connexion rapide de Minidec, Decoder et Récepteurs RP / RP2.

Si l'on utilise un récepteur bicanal, type RP2 , on pourra commander directement l'OPEN et le CLOSE de l'automatisme à partir d'une radiocommande bicanal.

Si l'on utilise un récepteur monocanal, type RP, on pourra commander uniquement l'OPEN.

Embrocher l'accessoire avec le côté composants tourné vers l'intérieur de la carte.

**⚠ On active et désactive les cartes UNIQUEMENT après avoir mis l'installation hors tension.**

**11.4.9 INVERSION DES CONNEXIONS POUR L'OUVERTURE**

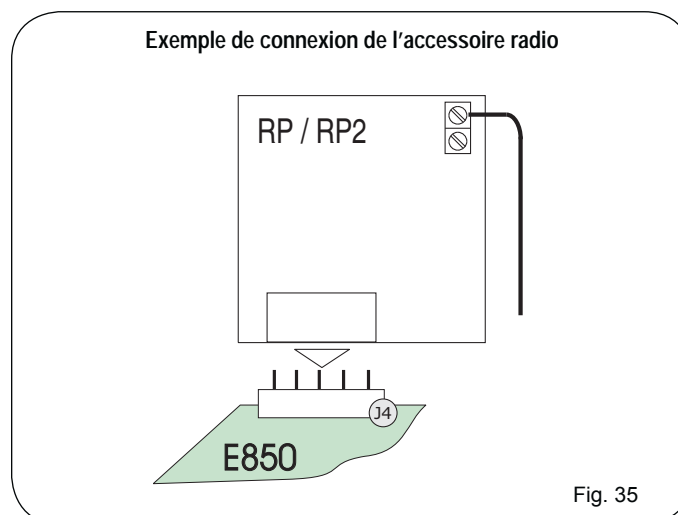
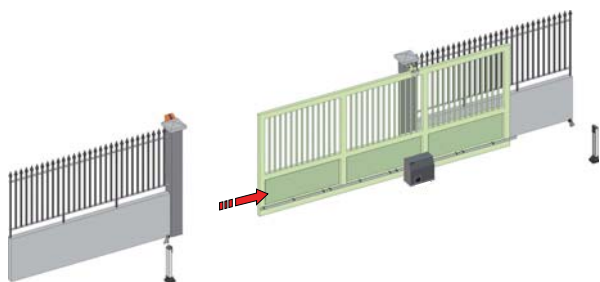


Fig. 35

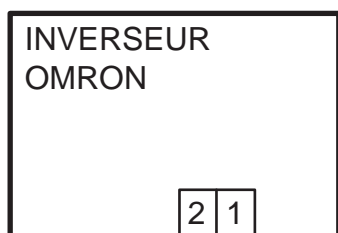
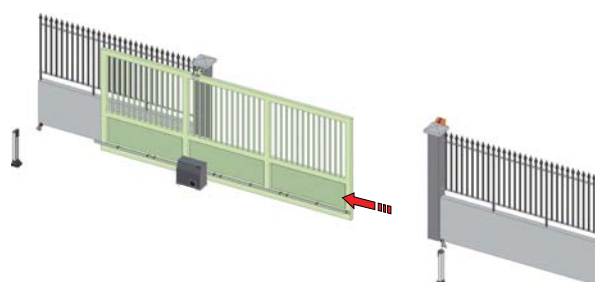
Les connexions à la carte E850 sont généralement réalisées par le constructeur pour un portail ouvrant à DROITE ; si au moment de l'installation, le portail doit s'ouvrir à GAUCHE, on réalisera sur place les connexions d'après les figures 36 et 37.

Fig. 36

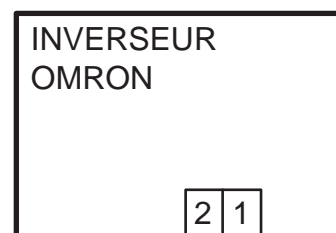
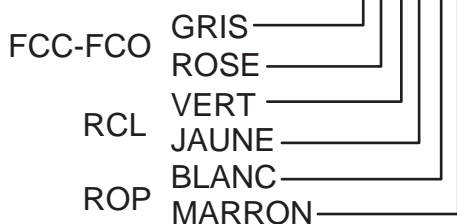
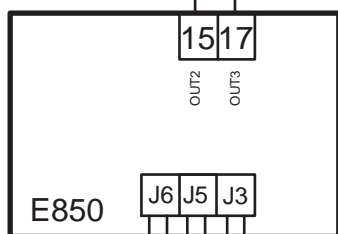
PORTAIL AVEC OUVERTURE À DROITE (PAR DÉFAUT)



PORTAIL AVEC OUVERTURE À GAUCHE



VERT  
MARRON



VERT  
MARRON

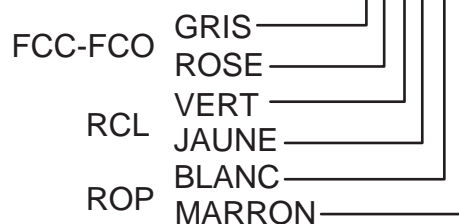
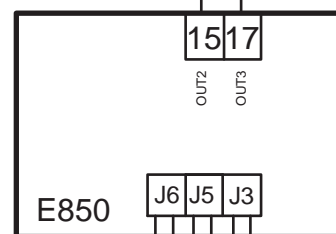
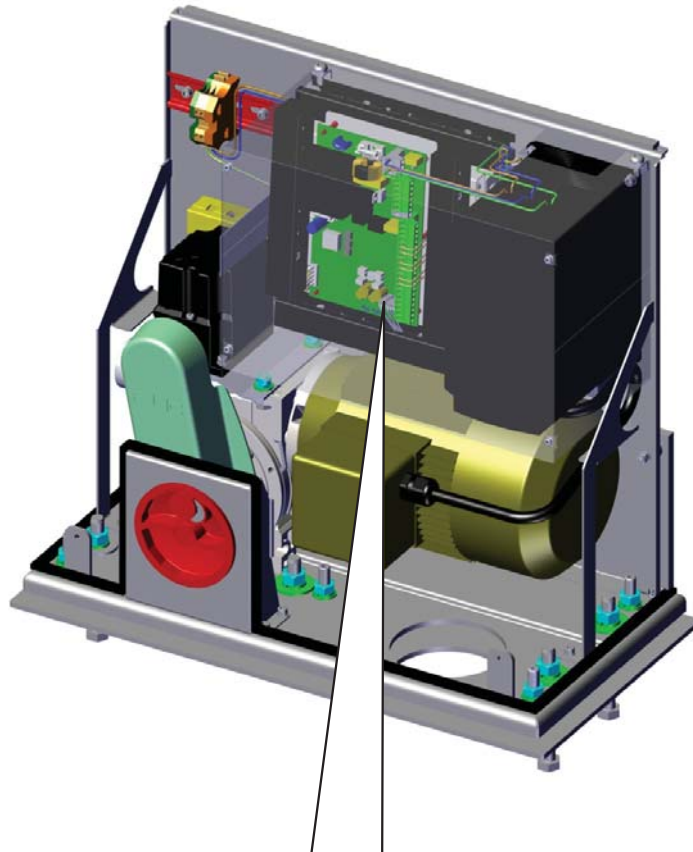
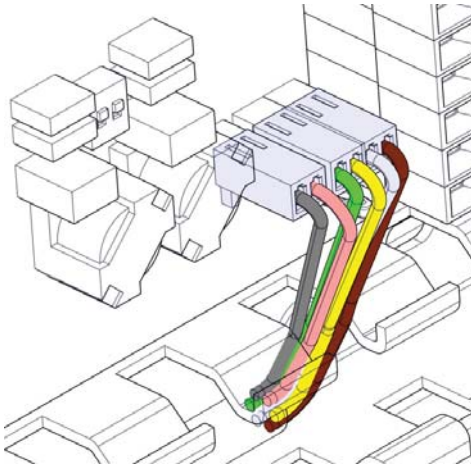


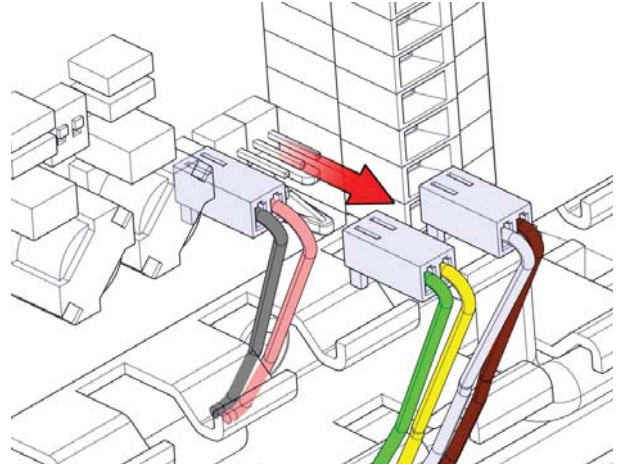
Fig. 37



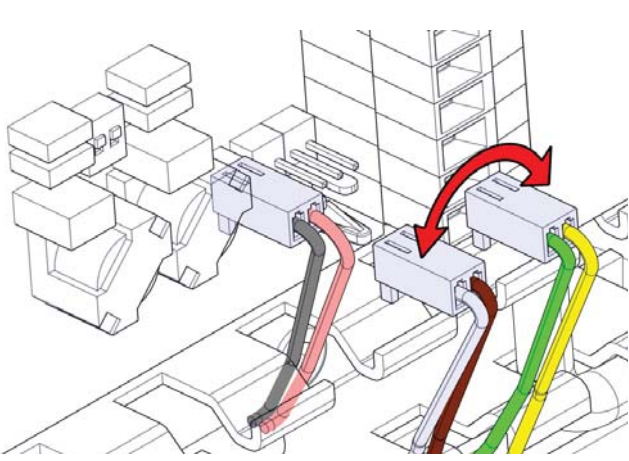
**1** OUVERTURE À DROITE (PAR DÉFAUT)



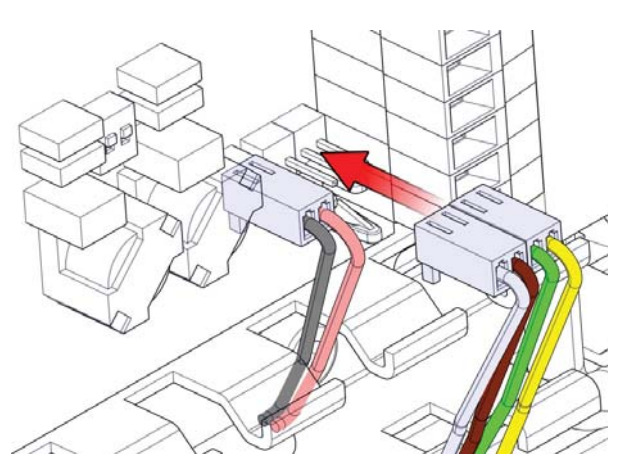
**2**



**3**





OUVERTURE À GAUCHE **4**



Pour programmer le fonctionnement de l'automatisme, accéder à la modalité « PROGRAMMATION ».

La programmation comprend trois parties : NIVEAU DE BASE, NIVEAU AVANCÉ ET NIVEAU EXPERT.


 **La modification des paramètres de programmation est immédiatement efficace, tandis que la mémorisation définitive ne se produit qu'à la sortie de la programmation et au retour de l'affichage de l'état de l'automatisme. Si l'on met l'armoire hors tension avant le retour de l'affichage de l'état, toutes les variations effectuées seront perdues.**

 **On peut revenir à l'affichage de l'état à tout moment au cours de la programmation de tout niveau en appuyant simultanément sur les touches F et -.**


**11.5.1 PROGRAMMATION DU NIVEAU DE BASE**

On accède à la PROGRAMMATION DU NIVEAU DE BASE par l'intermédiaire du bouton F :

- lorsqu'on l'enfonce (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la première fonction.
- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches + et -.
- lorsqu'on enfonce de nouveau F (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante, etc.
- arrivés à la dernière fonction, en appuyant sur le bouton F, on sort de la programmation et l'afficheur affiche de nouveau l'état des entrées.

PROGRAMMATION DU NIVEAU DE BASE 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
df	<b>CHARGEMENT DES PARAMÈTRES :</b> 00 Condition neutre 01 Par défaut FAAC 1 chargé  LAISSER À 00 SI L'ON NE SOUHAITE EFFECTUER AUCUNE MODIFICATION DE LA PROGRAMMATION. Pour l'explication du paramètre df voir chapitre 11.5.2.	00
bu	<b>MENU ACCESSOIRES BUS</b> no = demande d'inscription dispositifs BUS chapitre 11.5.3.	no
LO	<b>LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT :</b> A Automatique A1 Automatique 1 EP Semi-automatique pas à pas E Semi-automatique PE Automatique Photocellule C Homme Présent CU Custom (Personnalisation)	E
PA	<b>TEMPS DE PAUSE :</b> N'a d'effet que si l'on a sélectionné une logique automatique. Réglable de 0 à 59 s à des intervalles d'1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 4.1 minutes. EX. : si l'afficheur indique 2.5, le temps de pause correspond à 2 min. et 50 s.	20

Afficheur	Fonction	Par défaut
L1	<b>LOOP 1 :</b> En activant cette fonction, le loop connecté à l'entrée Loop1 aura la fonction d'OPEN. Y = loop1 actif no = loop1 pas actif <b>Attention :</b> si l'on n'active pas la fonction, l'état du Loop1 sera quoi qu'il en soit disponible sur une des sorties opportunément sélectionnée (voir programmation de niveau avancé).	no
L2	<b>LOOP 2 :</b> En activant cette fonction, le loop connecté à l'entrée Loop2 aura la fonction de SAFETY / CLOSE, c'est-à-dire qu'il fonctionnera comme SAFETY durant la phase de fermeture et au désengagement il commandera le CLOSE à la carte. Y = loop2 actif no = loop2 pas actif <b>Attention :</b> si l'on n'active pas la fonction, l'état du Loop2 sera quoi qu'il en soit disponible sur une des sorties opportunément sélectionnée.	no
H1	<b>FONCTION BOOST LOOP 1 :</b> Y = Active      no = Exclue Cette fonction permet d'augmenter le niveau de sensibilité au moment de la détection. Quand le véhicule s'éloigne de la boucle, la sensibilité revient au niveau sélectionné. Ce système permet de maintenir le contact de détection même en cas de véhicules très hauts ou durant le passage éventuel d'une motrice avec une remorque.	no
H2	<b>FONCTION BOOST LOOP 2 :</b> Y = Active      no = Exclue Voir fonction BOOST LOOP1.	no
S1	<b>SENSIBILITÉ LOOP 1</b> Règle la sensibilité de la boucle : 01 = minimale 10 = maximale	05
S2	<b>SENSIBILITÉ LOOP 2</b> Règle la sensibilité de la boucle : 01 = minimale 10 = maximale	05
St	<b>ÉTAT DE L'AUTOMATISME</b> <u>Sortie de la programmation.</u> mémorisation des données sélectionnées et retour à l'affichage de l'état de l'automatisme. 00 Fermé 01 Pré-clignotement ouverture 02 Ouverture 03 Ouvert 04 En pause 05 Pré-clignotement fermeture 06 Fermeture 07 À l'arrêt prêt à fermer 08 À l'arrêt prêt à ouvrir 09 À l'arrêt sécurités de fermeture, puis ouvre 10 Intervention sécurités d'ouverture, puis ouvre	

 **L'affichage de l'état de l'automatisme St est fondamental pour le technicien installateur/préposé à l'entretien afin de distinguer les processus logiques que la carte effectue durant les actionnements.**

**Si, par exemple, l'automatisme est dans l'état FERMÉ, l'afficheur indique 00. À l'arrivée de la commande OPEN, l'afficheur affichera 01, si le préclignotement est validé, ou directement 02 (le mouvement d'OUVERTURE) puis affichera 03 lorsque la position de passage OUVERT sera atteinte.**

11.5.2 MODIFICATION DU PRE-SETTING

La modification du paramètre dF permet d'introduire automatiquement une configuration en modifiant toutes les valeurs de programmation sur tous les niveaux avec des sélections prédéfinies. Cette possibilité est un point de départ pratique pour programmer rapidement la carte E850 pour le fonctionnement.

LE PRE-SETTING sélectionnable est :

- Par défaut FAAC chargé

Pour que le chargement des valeurs du pre-setting devienne effectif, sélectionner le pre-setting et sortir du niveau de programmation.

**EXEMPLE :** en sélectionnant et en sortant du niveau de base de programmation, on introduit toutes les valeurs de production FAAC qu'on peut rencontrer dans les tableaux du niveau de BASE, AVANCÉ ET EXPERT à la colonne « Par défaut ». La carte E850 est donc configurée pour actionner un portail.

**⚠ L'INTRODUCTION D'UN PRE-SETTING ANNULE TOUTES LES MODIFICATIONS apportées précédemment à TOUT PARAMÈTRE DE PROGRAMMATION. LAISSER LE PARAMÈTRE dF à SI L'ON NE SOUHAITE INTRODUIRE AUCUN PRE-SETTING.**

**👉 Le paramètre dF, à la différence des autres, ne mémorise pas la valeur sélectionnée mais affiche toujours comme condition standard.**

Il est donc impossible de reconnaître le pre-setting sélectionné précédemment.

Si l'on ne souhaite introduire aucun pre-setting, TOUJOURS laisser le paramètre dF à la valeur et passer au paramètre de programmation successif.

**⚠ S'assurer qu'on effectue bien l'introduction par défaut souhaitée et qu'on sort du niveau de base de programmation AVANT de modifier d'autres paramètres afin d'éviter l'annulation de toutes les modifications effectuées.**

11.5.3 NOUVELLE SIGNALISATION BUS E850

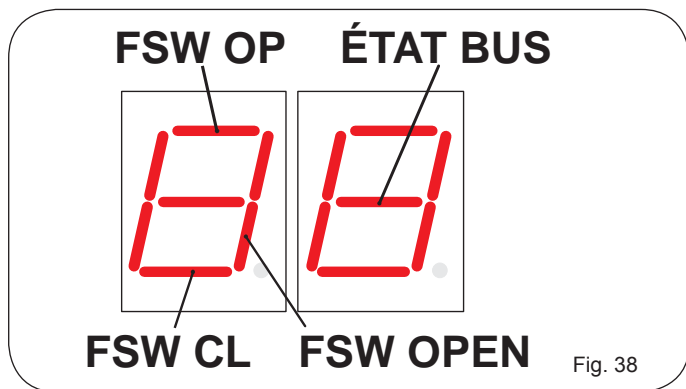


Fig. 38

- Le segment SOUS TENSION = signifie qu'au moins un dispositif BUS correspondant est actif/engagé.
- Le segment HORS TENSION = signifie qu'aucun dispositif BUS correspondant n'est actif/engagé (condition de portail fermé au repos).
- Le segment ÉTAT BUS toujours sous tension.

Durant la programmation de niveau de **BASE**, un paramètre dédié aux dispositifs BUS sera présent :

- s'affiche au relâchement du bouton F, uniquement si aucun dispositif BUS n'est inscrit.

En appuyant simultanément sur les touches + et - pendant 5 s, on effectue une nouvelle inscription. Durant ce temps, le message clignote et termine la procédure d'inscription BUS le message devient . Au relâchement des boutons + et -, disparaît et la signalisation d'état des dispositifs BUS s'affiche. Lorsque le portail est fermé au repos sans qu'aucun dispositif BUS ne soit activé/engagé, on aura la signalisation illustrée dans la Fig. 39.

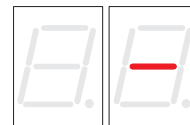


Fig. 39

Si l'inscription est effectuée, aucun dispositif BUS N'est présent ; l'afficheur affichera .

Lorsqu'une inscription est effectuée, pour vérifier les dispositifs reconnus dans le niveau base de programmation par la signalisation d'état des dispositifs BUS, appuyer sur + **en le maintenant enfoncé**, l'afficheur indiquera le type des dispositifs BUS inscrits.



Fig. 39

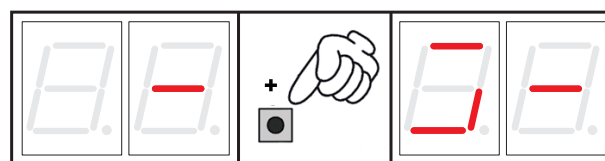


Fig. 40

L'exemple ci-dessus indique l'affichage d'au moins un des types d'accessoires BUS inscrits suivants :

**FSW OP, FSW CL, FSW OPEN.**

Relâcher le bouton + et appuyer sur le bouton F pour continuer la programmation des autres paramètres.

Le système de communication BUS utilise une fonction d'autodiagnostic en mesure de fournir des signalisations de connexion erronée ou de configuration erronée des accessoires BUS.

Fig. 41

L'afficheur indique le signal CLIGNOTANT, d'après la figure 41, en présence d'un COURT-CIRCUIT le long de la ligne BUS. Contrôler les connexions réalisées (chap. 11.4.3)



Fig. 42

L'afficheur indique le signal CLIGNOTANT, d'après la figure 42, dans les cas suivants :

- plusieurs paires de photocellules BUS ont la même adresse.
- erreur d'APPEL.
- erreur de FAIL SAFE.




Dans cette dernière éventualité, contrôler toutes les adresses sélectionnées sur toutes les photocellules BUS installées, en consultant le chapitre 11.4.3.

11.5.4 PROGRAMMATION NIVEAU AVANCÉ

Pour accéder à la PROGRAMMATION NIVEAU AVANCÉ, appuyer sur le bouton **F** et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton **+** :

- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir **+**, l'afficheur indique le nom de la première fonction.
- lorsqu'on relâche le bouton **+** et le bouton **F**, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches **+** et **-**.
- lorsqu'on enfonce la touche **F** (et en la maintenant enfoncée), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante ; en la relâchant, il indique la valeur modifiable avec les touches **+** et **-**.
- arrivés à la dernière fonction, en appuyant sur le bouton **F**, on sort de la programmation et l'afficheur affiche de nouveau l'état des entrées.

Display	Funzione	Default
P4	<b>POLARITÉ SORTIE 1 :</b> Permet de configurer de la polarité de sortie. 4 = polarité N.F. 00 = polarité N.O. Remarque : si la sortie est sélectionnée comme FAIL-SAFE (00) laisser la valeur non.	00
AS	<b>DEMANDE D'ASSISTANCE (associée aux deux fonctions successives) :</b> Si elle est activée, à la fin du compte à rebours (sélectionnable avec les deux fonctions successives « Programmation cycles ») active la sortie LAMP pendant une période de 4 s toutes les 30 s (demande d'intervention). Elle peut être utile pour sélectionner des interventions d'entretien programmé. 4 = Active 00 = Exclue	00
00	<b>PROGRAMMATION CYCLES EN MILLIERS :</b> Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour à travers la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de 00 (99 diminutions de 00 correspondent à une diminution de 00). La fonction peut être utilisée, en association avec 00, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la « Demande d'assistance ».	00
00	<b>PROGRAMMATION CYCLES EN CENTAINES DE MILLIERS :</b> Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (centaines de milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour à travers la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de 00. (1 diminution de 00 correspond à 99 diminutions de 00). La fonction peut être utilisée, en association avec 00, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la « Demande d'assistance ».	01
h1	<b>TEMPS DE RETENUE LOOP 1</b> Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 1. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale « boucle libre » (point décimal des unités OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée. 4 = 5 minutes 00 = infini	00
h2	<b>TEMPS DE RETENUE LOOP 2</b> Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 2. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale « boucle libre » (point décimal des unités OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée. 4 = 5 minutes 00 = infini	00
St	<b>ÉTAT DE L'AUTOMATISME</b> Sortie de la programmation, mémorisation des données et retour à l'affichage de l'état du portail (voir par. 11.5.1.).	

PROGRAMMATION NIVEAU AVANCÉ 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
PF	<b>PRÉCLIGNOTEMENT :</b> permet d'activer la lampe clignotante pendant 5 s avant le début du mouvement. 00 exclu 00 avant chaque mouvement 00 uniquement en fin pause 00 avant la fermeture	00
t	<b>TEMPS DE FONCTIONNEMENT (délai d'attente) :</b> Il est opportun de sélectionner une valeur de 5÷10 secondes supérieure au temps nécessaire à l'automatisme pour passer de la position de fermeture à la position d'ouverture et vice versa. Réglable de 0 à 59 s à des intervalles d'une seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 4.1 minutes.	40
00	<b>PHOTOCÉLULES EN OUVERTURE :</b> Activer la fonction si l'on souhaite que les photocellules d'ouverture bloquent le mouvement et l'inversent en fermeture. Normalement, lorsque cette fonction est exclue, l'intervention des photocellules en ouverture détermine la reprise du mouvement à leur désengagement. 4 = Inversion immédiate en fermeture 00 = Reprise du mouvement au désengagement	00
04	<b>SORTIE 1 / BUS :</b> on peut sélectionner la sortie dans l'une des fonctions suivantes : 00=BUS 01=Lampe témoin 02=Éclairage vantail 03=Vantail fermé maximale 04=Vantail ouvert ou en pause 05=Vantail en mouvement d'ouverture 06=Vantail en mouvement de fermeture 07=Vantail à l'arrêt 09=Loop 1 engagé 10=Loop 2 engagé 14=Lumières vantail 15=Vibreur sonore borne 16=FCA engagé 17=FCC engagé	00

FRANÇAIS  
Traduction de la notice originale

LA CARTE E850 est équipée d'un détecteur de masses métalliques intégré pour la détection à induction de véhicules.

**Caractéristiques :**

- séparation galvanique entre l'électronique du détecteur et celle de la boucle
- alignement automatique du système immédiatement après l'activation
- remise à zéro continue des dérives de fréquence
- sensibilité indépendante de l'inductivité de la boucle
- réglage de la fréquence de fonctionnement des boucles
- message de boucle occupée avec affichage à LEDs
- état des boucles adressable sur la sortie OUT 4

**Connexion :**

Connecter les boucles de détection d'après la figure 28 :

- **Bornes 1 - 2 pour le LOOP 1** = boucle avec fonction d'ouverture du passage ;

- **Bornes 3 - 4 pour le LOOP 2** = boucle avec fonction de fermeture et/ou de sécurité en fermeture.

**Pour valider la fonctionnalité des boucles connectées, entrer du niveau de base et sélectionner les paramètres L1 et L2 en simultanément aux boucles connectées. En présence d'une seule boucle, valider uniquement le paramètre de programmation correspondant.**

L'état de fonctionnement du loop detector est indiqué par l'intermédiaire des points décimaux de l'afficheur quand s'affiche l'état de l'automatisme (paramètre St).

**ÉTALONNAGE**

Chaque fois qu'on met la carte E850 sous tension l'afficheur indique l'état de l'automatisme et le loop detector intégré effectue un auto-étalonnage des boucles connectées. Par conséquent, effectuer un étalonnage en mettant la carte E850 hors tension pendant au moins 5 secondes.

L'étalonnage est affiché par l'intermédiaire du clignotement des deux points d'après la figure 43.

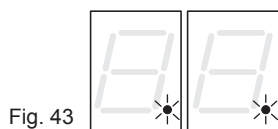
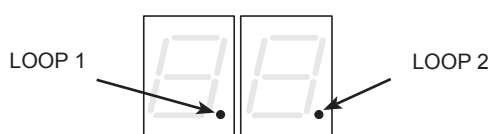


Fig. 43



**Si une seule ou les deux boucles magnétiques ne sont pas installées, le loop detector reste en étalonnage constant sans que cela ne provoque des problèmes de fonctionnement de la carte. Ainsi, durant l'affichage de l'état de l'automatisme, un seul ou les deux points décimaux clignoteront constamment.**

Après l'étalonnage, les points décimaux représentent les états des boucles :



Point SOUS TENSION = Boucle ENGAGÉE

Point HORS TENSION = Boucle LIBRE

Point CLIGNOT. = Boucle PAS CONNECTÉE ou EN ÉTALONNAGE

**RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ**

En réglant la sensibilité, on détermine la variation de l'inductivité, pour chaque canal, qu'un véhicule doit provoquer pour activer la sortie correspondante du détecteur.

Le réglage de la sensibilité est effectué séparément pour chaque canal à l'aide des deux paramètres S1 et S2 au niveau de base de programmation. Consulter le chapitre 11.5.1.

**RÉGLAGE DE LA DURÉE D'OCCUPATION**

Le calcul de la durée d'occupation commence à l'engagement de la boucle.

Si à l'échéance de ce temps la boucle est encore engagée, un nouvel étalonnage automatique est effectué où la présence de métal sur la boucle n'en détermine plus l'engagement. Au terme du nouvel étalonnage la boucle est considérée comme « libre ». La durée d'occupation peut être réglée à l'aide des deux paramètres h1 et h2 du niveau avancé de programmation. Consulter le chapitre 11.5.4.

**RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE et NOUVEL ÉQUILIBRAGE**

La fréquence de fonctionnement de chacun des canaux du détecteur peut être réglée sur deux niveaux à l'aide des DIP- SWITCHES DS1 (voir fig. 27).



DIP 1 ON = Fréquence loop 1 BASSE  
OFF= Fréquence loop 1 HAUTE

DIP 2 ON = Fréquence loop 2 BASSE  
OFF= Fréquence loop 2 HAUTE

Lorsqu'un de ces DIP change, on conseille d'effectuer un nouvel étalonnage. En présence de deux boucles, sélectionner des fréquences différentes pour chaque boucle.

**REMARQUES POUR LA RÉALISATION DES BOUCLES**

La boucle doit être réalisée à au moins 15 cm d'objets métalliques fixes, à au moins 50 cm d'objets métalliques en mouvement et au maximum à 5 cm de la surface du revêtement définitif.

Utiliser un câble unipolaire normal d'une section de 1,5mm² (si le câble est directement enterré, il doit être à double isolation). Réaliser une boucle de préférence carrée ou rectangulaire, en disposant une conduite pour câbles en PVC ou en réalisant un passage dans le revêtement d'après la figure 44 (couper les coins à 45° pour éviter de casser le câble). Poser le câble en réalisant le nombre d'enroulements indiqué dans le tableau. Les deux extrémités du câble doivent être tressées l'une dans l'autre (au moins 20 fois par mètre) de la boucle au détecteur. Éviter les jonctions sur le câble (si cela est nécessaire, souder les conducteurs et sceller la jonction avec une gaine thermorétractable) et le séparer des lignes d'alimentation de réseau.

Périmètre Boucle	N° d'Enroulements
moins de 3 m	6
de 3 à 4 m	5
de 4 à 6 m	4
de 6 à 12 m	3
plus de 12 mètres	2

Fig. 44

11.6 MISE EN FONCTION DE LA CARTE E850

11.6.1 VERIFICATIONS DES LEDS DE LA CARTE

Avant de la mise en fonction définitive de l'armoire électronique E850, contrôler l'état d'activation des LEDs présentes sur cette dernière.

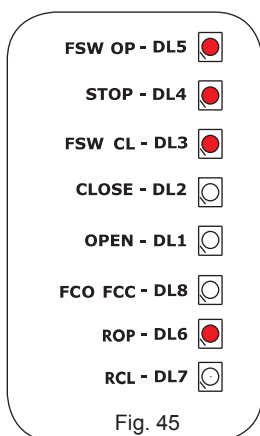
Ces LEDs indiquent l'état des entrées de la carte et sont fondamentales pour l'actionnement de l'automatisme :

LED ALLUMÉE  : contact FERMÉ







LED ÉTEINTE  : contact OUVERT

La Figure 45 illustre la configuration des LEDs standard avec automatisme FERMÉ prêt pour l'ouverture.

Les entrées FWS OP (DL5), STOP (DL4), FWS CL (DL3) et FCO FCC (DL8) sont des entrées de sécurité à contact N.F. (normalement fermé) ; les LEDs correspondantes sont donc ALLUMÉES.



Les LEDs FCA et FCC représentent les contacts N.F. des fins de course qui, s'ils sont engagés, deviennent des contacts ouverts, éteignant par conséquent les LEDs correspondantes :

Avec Automatisme FERMÉ	FCO FCC - DL8 	FCC ENGAGÉ
	ROP - DL6 	
	RCL - DL7 	
Avec Automatisme OUVERT	FCO FCC - DL8 	FCO ENGAGÉ
	ROP - DL6 	
	RCL - DL7 	

11.6.2 VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DU BUS

Consulter ce paragraphe en présence de photocellules BUS tel qu'on l'indique au paragraphe 11.4.3.

Entrer dans le niveau de base de programmation et afficher le paramètre de programmation BU.

Ce paramètre doit indiquer une ligne horizontale centrale pour confirmer que toutes les paires de photocellules BUS ne sont pas engagées et éventuellement appuyer sur le bouton + pour vérifier les dispositifs inscrits d'après le paragraphe 11.5.3.



11.7 ESSAI DE L'AUTOMATISME

Au terme de la programmation, contrôler le fonctionnement de l'installation.



Vérifier surtout le réglage adéquat de la force de l'automatisme et l'intervention correcte des dispositifs de sécurité qui y sont connectés.

11.8 PROGRAMMATION DU NIVEAU EXPERT

La programmation du niveau expert est uniquement utilisée dans l'éventualité d'une personnalisation avancée des logiques de fonctionnement déjà en mémoire.

 Avant d'apporter des modifications à ce niveau, s'assurer qu'on a pleinement compris la nature des paramètres qu'on veut modifier et leur influence sur l'automatisme.

Pour accéder à la PROGRAMMATION NIVEAU EXPERT, appuyer sur le bouton F et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton + pendant environ 10 secondes. Les touches F, + et - ont la même fonction que pour les deux autres niveaux de programmation.

PROGRAMMATION NIVEAU EXPERT  +  10 s		
Afficheur	Fonction	Sélection
01	En activant cette fonction, on obtient la <b>fermeture automatique</b> après le temps de pause.	Y = fermeture automatique no = désactivée
02	En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement à <b>deux entrées distinctes</b> : OPEN pour l'ouverture et CLOSE pour la fermeture.	Y = fonctionnement 2 entrées no = désactivée
03	Activation de la reconnaissance des niveaux des <b>entrées OPEN et CLOSE (commande maintenue)</b> . Cela signifie que la carte reconnaît le niveau (par exemple avec OPEN maintenue et on appuie sur le STOP; au relâchement de ce dernier l'automatisme continue à ouvrir). Si 03 est désactivé, la carte commande une manœuvre uniquement en cas de variation de l'entrée.	Y = reconnaissance niveau no = reconnaissance à la variation de l'état
04	Activation de l'ouverture <b>HOMME MORT</b> (commande toujours enfoncée). En relâchant la commande d'OPEN, on bloque le fonctionnement.	Y = active no = désactivée
05	En activant cette fonction, la <b>commande d'OPEN</b> durant l'ouverture arrête le mouvement. Si le paramètre 06 est no, le système est prêt pour l'ouverture. Si le paramètre 06 est Y, le système est prêt pour la fermeture.	Y = bloque en ouverture no = désactivée
06	En activant cette fonction, la <b>commande d'OPEN</b> durant l'ouverture inverse le mouvement. Si les paramètres 05 et 06 sont no l'OPEN n'a aucun effet durant l'ouverture.	Y = inverse en ouverture no = désactivée
07	En activant cette fonction, la <b>commande d'OPEN</b> durant la pause bloque le fonctionnement. Si les paramètres 07 et 08 sont no, l'OPEN recharge le temps de pause.	Y = bloque en pause no = désactivée
08	En activant cette fonction, la <b>commande d'OPEN</b> durant la pause provoque la fermeture. Si les paramètres 07 et 08 sont no, l'OPEN recharge le temps de pause.	Y = ferme en pause no = désactivée
09	En activant cette fonction, la <b>commande d'OPEN</b> durant la fermeture bloque le fonctionnement ; dans le cas contraire, elle inverse le mouvement.	Y = bloque no = inverse
10	Activation de la fermeture à <b>HOMME MORT</b> (commande toujours enfoncée). En relâchant la <b>commande CLOSE</b> , on bloque le fonctionnement.	Y = active no = désactivée
11	En activant cette fonction, la <b>commande CLOSE</b> a la priorité sur OPEN ; dans le cas contraire, OPEN a la priorité sur CLOSE.	Y = active no = désactivée
12	En activant cette fonction, la <b>commande CLOSE</b> commande la fermeture à son relâchement. Tant que CLOSE est actif, l'unité reste en préclignotement fermeture.	Y = ferme au relâchement no = ferme immédiatement



Display	Funzione	Impostazione
13	En activant cette fonction, la <b>commande CLOSE</b> durant l'ouverture bloque le fonctionnement, dans le cas contraire, <b>CLOSE commande</b> l'inversion immédiatement ou à la fin de l'ouverture (voir également paramètre 14)	Y = CLOSE bloque no = CLOSE inverse
14	En activant cette fonction et si le paramètre 13 est inhibé, la <b>commande CLOSE commande</b> la fermeture immédiate à la fin du cycle d'ouverture (elle mémorise la commande CLOSE) ; si les paramètres 13 et 14 sont inactifs, CLOSE commande la fermeture immédiate.	Y = ferme à la fin de l'ouverture no = fermeture immédiate
15	En activant cette fonction avec le système bloqué par un STOP, un <b>OPEN successif</b> actionne dans la direction opposée. Si le paramètre 15 est non, elle ferme toujours.	Y = actionne dans la direction opposée no = ferme toujours
16	En activant cette fonction, durant la fermeture, les <b>SÉCURITÉS FERMETURE</b> bloquent et permettent la reprise du mouvement à leur désengagement ; dans le cas contraire, elles inversent immédiatement en ouverture.	Y = ferme au désengagement no = inversion immédiate
17	En activant cette fonction, les <b>SÉCURITÉS FERMETURE</b> commandent la fermeture à leur désengagement (voir également paramètre 18).	Y = fermeture au désengagement de FSW no = désactivée
18	En activant cette fonction et si le paramètre 17 est Y, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par les <b>SÉCURITÉS FERMETURE</b> .	Y = ferme à la fin de l'ouverture no = désactivée
19	En activant cette fonction, durant la fermeture, <b>LOOP2</b> bloque et permet la reprise du mouvement au désengagement ; dans le cas contraire, elle inverse immédiatement en ouverture.	Y = fermeture au désengagement no = inversion immédiate
20	En activant cette fonction, <b>LOOP2</b> commande la fermeture à son désengagement (voir également paramètre 21).	Y = ferme si <b>LOOP2</b> est libre no = désactivée
21	En activant cette fonction et si le paramètre 20 est Y, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par <b>LOOP2</b> .	Y = ferme en fin d'ouverture no = désactivée
22	En activant cette fonction, les commandes de <b>LOOP1</b> sont prioritaires sur les commandes de <b>LOOP2</b> .	Y = active no = désactivée
23	Le <b>LOOP 1</b> commande une ouverture et, à la fin de celle-ci, il ferme s'il est désengagé (utile en cas de recul du véhicule avec des boucles consécutives). S'il est désactivé au désengagement de <b>LOOP 1</b> , la fermeture n'a pas lieu.	Y = ferme si <b>LOOP1</b> est libre no = désactivée
24	<b>PAS UTILISÉ</b>	/
25	<b>Fonction A.D.M.A.P.</b> En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement des <b>sécurités conforme aux réglementations françaises</b> .	Y = active no = désactivée
26	En activant cette fonction, durant la fermeture, les <b>SÉCURITÉS FERMETURE</b> bloquent et inversent le mouvement à leur désengagement, dans le cas contraire, elles inversent immédiatement.	Y = bloque et inverse au désengagement. no = inverse immédiatement.
27	<b>AUCUN EFFET</b>	/
A1	<b>PRÉCLIGNOTEMENT :</b> Permet de régler, à des intervalles de 1 s, la durée du préclignotement souhaité, d'un minimum de <b>00</b> à un maximum de <b>10</b> secondes.	05
A2	<b>DÉLAI D'ATTENTE D'INVERSION EN FERMETURE :</b> En activant cette fonction, on peut, durant la fermeture, décider d'inverser ou de bloquer le mouvement à l'échéance du délai d'attente (le fin de course de fermeture n'a pas été atteint).	Y = inversion no = blocage
A3	<b>OUVERTURE À LA MISE SOUS TENSION :</b> En cas de coupure de courant, il est possible, à la remise sous tension de commander une ouverture, en validant cette fonction (uniquement si l'automatisme n'est pas fermé, FCC libre).	Y = ouverture no = reste arrêté
St	<b>ÉTAT DE L'AUTOMATISME</b> Sortie de la programmation, mémorisation des données et affichage de l'état du portail (voir par. 11.5.1.).	

### 11.8.1. PERSONNALISATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Les valeurs de programmation du niveau expert varient en fonction de la logique sélectionnée au niveau de base de programmation. Le niveau expert de programmation est dédié à la personnalisation d'une des logiques sélectionnables si l'on a besoin d'un comportement non standard de l'application.

Pour rendre effective la modification d'un ou plusieurs paramètres du niveau expert de programmation qui personnalisent le fonctionnement de la logique sélectionnée, procéder comme suit :

Sélectionner une des logiques de base qui s'adapte le mieux aux exigences personnelles.  
Entrer dans le niveau expert de programmation et modifier les paramètres souhaités.  
Sortir du niveau expert et du niveau de base et sélectionner la logique  $\square$ .

La logique  $\square$  rend actives les modifications apportées au niveau expert.

**A** : Logique AUTOMATIQUE (Tabl. 1/a)

**A1** : Logique AUTOMATIQUE 1 (Tabl. 1/b)

**EP** : Logique SEMI-AUTOMATIQUE PAS À PAS (Tabl. 1/c)

**E** : Logique SEMI-AUTOMATIQUE (Tabl. 1/d)

**PE** : Logique AUTOMATIQUE PHOTOCELLULE (Tabl. 1/e)

**C** : Logique HOMME MORT (Tabl. 1/f)

**CU** : Logique CUSTOM (logique non sélectionnable ; elle s'affiche en automatique chaque fois qu' accède au paramètre L□ un paramètre quelconque est modifié par rapport aux sélections par défaut).

Tabl. 1/a

LOGIQUE « A »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	aucun effet (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	voir prog. niveau avancé	aucun effet	bloque et ouvre au désengagement (mémorise CLOSE)
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	recharge le temps de pause (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	aucun effet	recharge le temps de pause (CLOSE inhibé)	recharge le temps de pause (CLOSE inhibé)
<b>EN FERMETURE</b>	rouvre le portail	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse en ouverture (voir prog. 2 <sup>e</sup> niveau)	bloque et ouvre au désengagement (mémorise CLOSE)
<b>BLOQUÉ</b>	ferme le portail	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)

Tabl. 1/b

LOGIQUE « A1 »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	aucun effet (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	voir prog. 2 <sup>e</sup> niveau	continue à ouvrir et ferme immédiatement	bloque et ouvre au désengagement (mémorise CLOSE)
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	recharge le temps de pause (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	aucun effet	bloque et ferme immédiatement au désengagement	recharge le temps de pause (CLOSE inhibé)
<b>EN FERMETURE</b>	rouvre le portail	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse en ouverture (voir prog. 2 <sup>e</sup> niveau)	bloque et ouvre au désengagement (mémorise CLOSE)
<b>BLOQUÉ</b>	ferme le portail	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)

Tabl. 1/c

LOGIQUE « EP »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre le portail	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	bloque le fonctionnement (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	voir prog. 2 <sup>e</sup> niveau	aucun effet	bloque et au désengagement ouvre (OPEN bloque - mémorise CLOSE)
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	referme le portail (1)	referme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet	aucun effet (CLOSE inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)
<b>EN FERMETURE</b>	bloque le fonctionnement	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse en ouverture (voir prog. 2 <sup>e</sup> niveau)	bloque et au désengagement ouvre (OPEN bloque - mémorise CLOSE)
<b>BLOQUÉ</b>	repré le mouvement en sens inverse. Ferme toujours après le STOP	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN bloque - mémorise CLOSE)

➤ Les effets sur les autres entrées à impulsion active sont indiqués entre parenthèses

LOGIQUE « E »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre le portail	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	bloque le fonctionnement	referme le portail	bloque le fonctionnement	voir progr. 2 <sup>e</sup> niveau	aucun effet	bloque et au désengagement ouvre (OPEN bloque - mémorise CLOSE)
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	referme le portail	referme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet	aucun effet (CLOSE inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)
<b>EN FERMETURE</b>	rouvre le portail	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse en ouverture (voir progr. 2 <sup>e</sup> niveau)	bloque et au désengagement ouvre (OPEN bloque - mémorise CLOSE)
<b>BLOQUÉ</b>	ferme le portail	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (CLOSE inhibé)	aucun effet (OPEN bloque - mémorise CLOSE)

Tabl. 1/e

LOGIQUE « PE »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	aucun effet (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement au désengagement	continue à ouvrir et ferme immédiatement	bloque et au désengagement ouvre (mémorise CLOSE)
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	recharge le temps de pause (1)	referme le portail	bloque le fonctionnement	aucun effet	bloque et ferme immédiatement au désengagement	recharge le temps de pause (CLOSE inhibé)
<b>EN FERMETURE</b>	rouvre le portail	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse en ouverture (voir progr. 2 <sup>e</sup> niveau)	bloque et au désengagement ouvre (mémorise CLOSE)
<b>BLOQUÉ</b>	ferme le portail	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)

Tabl. 1/f

LOGIQUE « C »	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>FERMÉ</b>	ouvre le portail	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet	aucun effet (OPEN inhibé)
<b>EN OUVERTURE</b>	aucun effet	ferme le portail	bloque le fonctionnement	voir progr. 2 <sup>e</sup> niveau	aucun effet	bloque et voir progr. 2 <sup>e</sup> niveau au désengagement
<b>OUVERT EN PAUSE</b>	aucun effet	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet	aucun effet (CLOSE inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)
<b>EN FERMETURE</b>	ouvre le portail	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement
<b>BLOQUÉ</b>	ouvre le portail	ferme le portail	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)	aucun effet (OPEN inhibé)	aucun effet (CLOSE inhibé)	aucun effet (OPEN/CLOSE inhibés)

➔ Les effets sur les autres entrées à impulsion active sont indiqués entre parenthèses

12.1 DESCRIPTION PUPITRE INVERSEUR

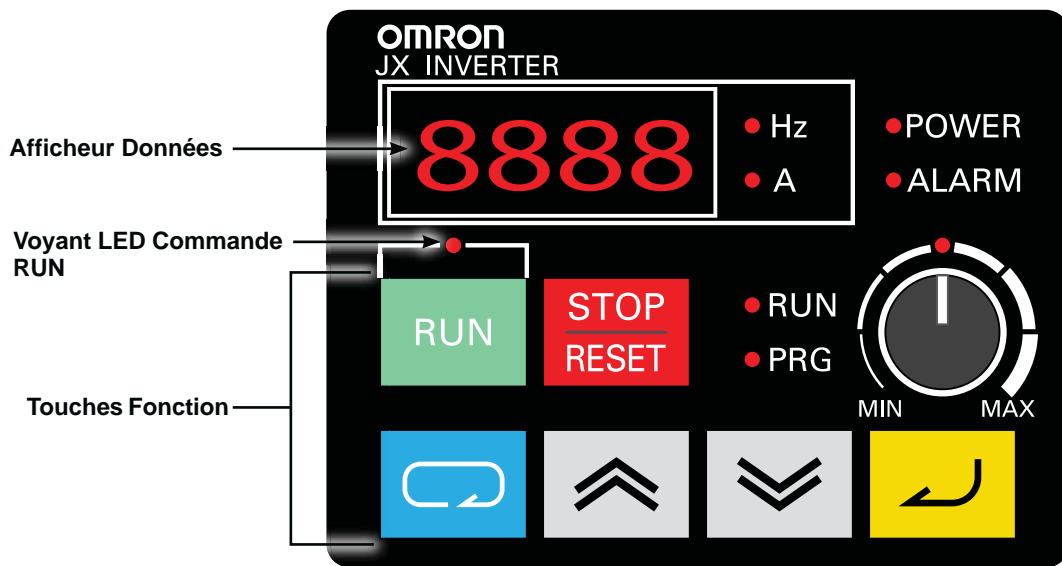

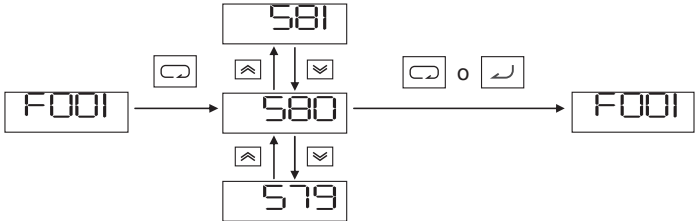





Fig. 46

	Prénom	Description
○POWER	Voyant LED POWER	Allumé quand le circuit de contrôle est sous tension.
○ALARM	Voyant LED ALARM	Allumé en cas d'erreur au niveau de l'inverseur.
○RUN	Voyant LED RUN (durant une commande RUN)	Allumé quand l'inverseur est en fonction.
○PRG	Voyant LED PROGRAM	Allumé quand la valeur sélectionnée de chaque fonction est indiquée sur l'afficheur des données. Clignote durant une condition de warning (quand la valeur sélectionnée n'est pas valable).
<b>8888</b>	Afficheur données	Affiche des données importantes, comme la fréquence de référence, le courant de sortie et les valeurs sélectionnées.
○ Hz ○ A	Voyant LED de l'afficheur des données	Allumé en fonction de l'indication sur l'afficheur des données. Hz : fréquence A : courant
○	Voyant LED commande RUN	Allumé quand la commande RUN est sélectionnée sur le pupitre de programmation. (Le touche RUN sur la console de programmation est disponible pour le fonctionnement.)
<b>RUN</b>	Touche RUN	Active l'inverseur. Disponible uniquement lorsqu'on sélectionne le fonctionnement par l'intermédiaire du pupitre de programmation. (Contrôler que le voyant LED commande RUN est allumé.) La rotation en avant/en arrière dépend de la sélection « F004 »
<b>STOP RESET</b>	Touche STOP/RESET	Diminue la vitesse et arrête l'inverseur. Fonctionne comme une touche de rétablissement quand une erreur se vérifie sur l'inverseur.

	Prénom	Description
	Touche Mode	<p>Permet de passer aux modalités monitor (d000), fonction de base (F000) et fonction étendue (A000, B000, C000, H000).                      Cette touche permet également de modifier l'affichage comme suit.</p> <p>[Informations complémentaires]                      Pour passer à la modalité « d001 » à partir de toute modalité de fonction, maintenir la touche Mode enfoncée pendant 3 secondes.</p>  <p>Remarque : toujours appuyer sur la touche d'envoi pour mémoriser les données modifiées.</p>
	Touche d'envoi	<p>Introduit et mémorise les données mémorisées.                      (Pour modifier la valeur sélectionnée, s'assurer qu'on a enfoncé la touche d'envoi.)                      Ne pas appuyer sur la touche d'envoi si l'on ne souhaite pas mémoriser les modifications ; par exemple, quand les données sont modifiées par erreur.</p>
	Touche d'augmentation	<p>Changer de modalité.                      Elle augmente également la valeur sélectionnée de chaque fonction.</p>
	Touche de diminution	<p>Changer de modalité.                      Elle diminue également la valeur sélectionnée de chaque fonction.</p>

12.2 PROGRAMMATION DE L'INVERSEUR



**ATTENTION : NE PAS MODIFIER d'autres paramètres différents de ceux indiqués dans ce chapitre. Des modifications erronées peuvent créer des dangers pour les personnes, les choses et pour le moteur C850.**

Les paramètres de l'inverseur ont tous été saisis avec des valeurs par défaut par le constructeur en phase d'essais.

Entre autres, l'installateur dispose de quelques paramètres seulement programmables de l'inverseur :

**A020** = Vitesse en Ralentissement (Plage des Valeurs = 0÷20Hz / Valeur par Défaut=10)

**A021** = Vitesse de Marche (Plage des Valeurs = 50÷120Hz / Valeur par Défaut=50)

**F002** = Temps d'Accélération (Plage des Valeurs = 0.01÷99.99 / Valeur par Défaut=2,5)

**F003** = Temps de Décélération (Plage des Valeurs = 0.01÷99.99 / Valeur par Défaut=2,5)

**PROGRAMMATION DE LA VITESSE DE RALENTISSEMENT A020**

Pour exécuter la programmation, procéder comme suit :

- lorsque le portail est à l'arrêt et sous tension, sur l'afficheur de l'inverseur s'affiche 0.0 ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique le premier groupe de paramètres d001 ;
- appuyer sur le bouton GRIS jusqu'à l'affichage du groupe des paramètres F ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique F001 ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de A020 ;
- appuyer sur la touche BLEU, l'afficheur indique la valeur du paramètre ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée ;
- appuyer sur le bouton JAUNE pour confirmer ;
- pour sortir de la programmation, appuyer sur le bouton BLEU pendant 5 s, d001 s'affiche ;
- appuyer sur le bouton BLEU pour sortir, 0.0 s'affiche.

**PROGRAMMATION DE LA VITESSE DE MARCHÉ A021**

Pour exécuter la programmation, procéder comme suit :

- lorsque le portail est à l'arrêt et sous tension, sur l'afficheur de l'inverseur s'affiche 0.0 ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique le premier groupe de paramètres d001 ;
- appuyer sur le bouton GRIS jusqu'à l'affichage du groupe des paramètres F ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique F001 ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de A021 ;
- appuyer sur la touche BLEU, l'afficheur indique la

- valeur du paramètre ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée
- appuyer sur le bouton JAUNE pour confirmer ;
- pour sortir de la programmation, appuyer sur le bouton BLEU pendant 5 s, d001 s'affiche ;
- appuyer sur le bouton BLEU pour sortir, 0.0 s'affiche.

**PROGRAMMATION DU TEMPS D'ACCÉLÉRATION F002**

Pour exécuter la programmation, procéder comme suit :

- lorsque le portail est à l'arrêt et sous tension, sur l'afficheur de l'inverseur s'affiche 0.0 ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique le premier groupe de paramètres d001 ;
- appuyer sur le bouton GRIS jusqu'à l'affichage du groupe des paramètres F ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique F001 ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de F002 ;
- appuyer sur la touche BLEU, l'afficheur indique la valeur du paramètre ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée ;
- appuyer sur le bouton JAUNE pour confirmer ;
- pour sortir de la programmation, appuyer sur le bouton BLEU pendant 5 s, d001 s'affiche ;
- appuyer sur le bouton BLEU pour sortir, 0.0 s'affiche.

**PROGRAMMATION DU TEMPS D'ACCÉLÉRATION F003**

Pour exécuter la programmation, procéder comme suit :

- lorsque le portail est à l'arrêt et sous tension, sur l'afficheur de l'inverseur s'affiche 0.0 ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique le premier groupe de paramètres d001 ;
- appuyer sur le bouton GRIS jusqu'à l'affichage du groupe des paramètres F ;
- appuyer sur le bouton BLEU, l'afficheur indique F001 ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de F003 ;
- appuyer sur la touche BLEU, l'afficheur indique la valeur du paramètre ;
- appuyer sur un des boutons GRIS ou jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée ;
- appuyer sur le bouton JAUNE pour confirmer ;
- pour sortir de la programmation, appuyer sur le bouton BLEU pendant 5 s, d001 s'affiche ;
- appuyer sur le bouton BLEU pour sortir, 0.0 s'affiche.

FRANÇAIS  
Traduction de la notice originale

Index	Description	Valeur	Unité
A001	Sélection de la fréquence de référence	02	
A002	Sélection de la commande RUN	01	
A003	Fréquence de base	50	Hz
A004	Fréquence maximale	120	Hz
A005	O/OI Selection	02	
A011	O Start Frequency	0.00	Hz
A012	O End Frequency	0.00	Hz
A013	O Start Ratio	0	%
A014	Rapport final O/OI	100	%
A015	Échantillonnage O, OI	01	
A016	Échantillonnage O, OI	8	
A020	Multi-vitesse de référence 0	10.0	Hz
A021	Multi-vitesse de référence 1	50.0	Hz
A022	Multi-vitesse de référence 2	0.0	Hz
A023	Multi-vitesse de référence 3	0.0	Hz
A024	Multi-vitesse de référence 4	0.0	Hz
A025	Multi-vitesse de référence 5	0.0	Hz
A026	Multi-vitesse de référence 6	0.0	Hz
A027	Multi-vitesse de référence 7	0.0	Hz
A028	Multi-vitesse de référence 8	0.0	Hz
A029	Multi-vitesse de référence 9	0.0	Hz
A030	Multi-vitesse de référence 10	0.0	Hz
A031	Multi-vitesse de référence 11	0.0	Hz
A032	Multi-vitesse de référence 12	0.0	Hz
A033	Multi-vitesse de référence 13	0.0	Hz
A034	Multi-vitesse de référence 14	0.0	Hz
A035	Multi-vitesse de référence 15	0.0	Hz
A038	Fréquence d'actionnement	6.00	Hz
A039	Sélection arrêt de mouvement	00	
A041	Sélection boost de couple	00	
A042	Tension boost de couple manuel	1.8	%
A043	Fréquence boost de couple manuel	10.0	%
A044	Sélection des caractéristiques V/f	00	
A045	Gain tension de sortie	100	%
A051	Sélection freinage à injection CC	00	
A052	Fréquence freinage à injection CC	0.5	Hz
A053	Temps de retard freinage à injection CC	0.0	s
A054	Puissance de freinage à injection CC	50	%
A055	Temps de freinage à injection CC	0.5	s
A056	Sélection méthode freinage à injection CC	01	
A061	Limite supérieure de la fréquence	0.0	Hz
A062	Limite inférieure de la fréquence	0.0	Hz
A063	Fréquence de saut 1	0.0	Hz
A064	Amplitude de la fréquence de saut 1	0.5	Hz
A065	Fréquence de saut 2	0.0	Hz
A066	Amplitude de la fréquence de saut 2	0.5	Hz
A067	Fréquence de saut 3	0.0	Hz
A068	Amplitude de la fréquence de saut 3	0.5	Hz
A071	Sélection PID	00	
A072	Gain P PID	1.0	
A073	Gain I PID	1.0	s
A074	Gain D PID	0.00	s

Index	Description	Valeur	Unité
A075	Échelle PID	1.00	Fois
A076	Sélection réaction PID	00	
A077	Fonction PID inverse	00	
A078	Fonction limitation de sortie PID	0.0	%
A081	Sélection AVR	02	
A082	Sélection tension AVR	230	V
A085	Sélection modalité RUN	00	
A086	Réponse économies d'énergie/Réglage de la précision	50.0	%
A092	Temps d'accélération 2	10.00	s
A093	Temps de décélération 2	10.00	s
A094	Sélection accélération/décélération à 2 phases	00	
A095	Fréquence d'accélération à 2 phases	0.0	Hz
A096	Fréquence de décélération à 2 phases	0.0	Hz
A097	Sélection type d'accélération	01	
A098	Sélection type de décélération	01	
A101	Fréquence de démarrage O/OI	0.0	Hz
A102	Fréquence finale O/OI	0.0	Hz
A103	Rapport de démarrage O/OI	0	%
A104	Rapport final O/OI	100	%
A105	Sélection démarrage OI	01	
A141	Sélection entrée A fréquence de fonctionnement	01	
A142	Sélection entrée B fréquence de fonctionnement	02	
A143	Sélection opérateur	00	
A145	Quantité addition fréquence	0.0	Hz
A146	Direction addition fréquence	00	
A151	Fréquence de démarrage VR	0.0	Hz
A152	Fréquence finale VR	0.0	Hz
A153	Rapport de démarrage VR	0	%
A154	Rapport final VR	100	%
A155	Sélection démarrage VR	01	
b001	Sélection nouvelle tentative	00	
b002	« Temps d'interruption temporaire de l'alimentation admise »	0.3	s
b003	Temps d'attente nouvelle tentative	1.0	s
b004	« Interruption momentanée de l'alimentation/ Chute sous-tension durant sélection d'arrêt »	00	
b005	« Sélection temps nouvelle tentative interruption temporaire de l'alimentation »	00	
b011	Fréquence de démarrage au redémarrage extraction fréquence	00	
b012	Niveau thermique électronique	7.10	A
b013	Sélection caractéristiques thermiques électroniques	01	
b021	Sélection limite de surcharge	00	
b022	Niveau limite de surcharge	10.65	A
b023	Parametro limite de surcharge	1.0	s
b028	Sélection d'origine de la limite de surcharge	00	
b029	« Constante de vitesse de décélération au redémarrage extraction fréquence »	0.5	s
b030	Niveau redémarrage extraction fréquence	7.10	A
b031	Sélection blocage logiciel	01	
b050	« Sélection de la fonction de non arrêt en cas de coupure de courant »	00	

Index	Description	Valeur	Unité
b051	« Fonction de non arrêt de la tension de démarrage en cas de coupure de courant »	0.0	V
b052	« Fonction de non arrêt du niveau de décélération d'arrêt en cas de coupure de courant »	0.0	V
b053	« Fonction de non arrêt du temps de décélération en cas de coupure temporaire de courant »	1.0	s
b054	« Fonction de non arrêt de l'amplitude de démarrage décélération en cas de coupure temporaire de courant »	0.0	Hz
b055	« Gain proportionnel protection surtension durant la décélération »	0.2	
b056	« Temps intégral protection surtension durant la décélération »	0.2	s
b080	Réglage AM	100	
b082	Fréquence de démarrage	0.5	Hz
b083	Fréquence portante	12.0	KHz
b084	Sélection initialisation	00	
b085	Sélection Paramètres d'initialisation	01	
b086	Conversion de la conversion de la fréquence	1.0	
b087	Sélection de la touche STOP	00	
b088	Sélection arrêt rotation libre	00	
b089	Sélection afficheur surveillance	01	
b091	Sélection arrêt	00	
b092	Contrôle ventilateur de refroidissement	01	
b130	Fonction d'arrêt LAD surtension	00	
b131	Sélection niveau fonction d'arrêt LAD surtension	380	V
b133	« Sélection fonction protection surtension durant la décélération »	01	
b134	« Sélection niveau protection surtension durant la décélération »	395	V
b140	Fonction de suppression surintensité	01	
b150	Réduction portante automatique	00	
b151		00	
C001	Sélection de l'entrée multifonction 1	00	
C002	Sélection de l'entrée multifonction 2	01	
C003	Sélection de l'entrée multifonction 3	02	
C004	Sélection de l'entrée multifonction 4	18	
C005	Sélection de l'entrée multifonction 5	12	
C011	Sélection fonctionnement de l'entrée multifonction 1	00	
C012	Sélection fonctionnement de l'entrée multifonction 2	00	
C013	Sélection fonctionnement de l'entrée multifonction 3	00	
C014	Sélection fonctionnement de l'entrée multifonction 4	00	
C015	Sélection fonctionnement de l'entrée multifonction 5	00	
C021	Sélection terminal de sortie multifonction 11	00	
C026	Sélection de la fonction de sortie relais (AL2, AL1)	05	
C028	Sélection AM	00	
C031	Sélection contact terminal de sortie multifonction 11	00	
C036	Sélection contact de sortie relais (AL2, AL1)	01	
C038	Modalité sortie signal charge légère	01	
C039	Niveau de détection charge légère	7.10	A
C041	Niveau d'avis de surcharge	7.10	A

Index	Description	Valeur	Unité
C042	Fréquence d'arrivée durant l'accélération	0.0	Hz
C043	Fréquence d'arrivée durant la décélération	0.0	Hz
C044	Niveau dérivation excessive PID	3.0	%
C052	Limite supérieure FB PID	100.0	%
C053	Limite inférieure FB PID	0.0	%
C070	Sélection opérateur/Modbus	02	
C071	« Sélection vitesse de communication (sélection du baud rate) »	04	
C072	Sélection n° poste de communication	1	
C074	Sélection parité communication	01	
C075	Sélection bits d'arrêt communications	1	
C076	Sélection d'erreur de communication	02	
C077	Timeout erreur de communication	0.00	s
C078	Temps d'attente communication	0	ms
C081	Réglage O	100.0	%
C082	Réglage OI	100.0	%
C086	Réglage offset AM	0.0	V
C091	Réservé	00	
C101	Sélection EN HAUT/EN BAS	00	
C102	Rétablir sélection	00	
C141	Entrée A fonction opération logique	00	
C142	Entrée B fonction opération logique	01	
C143	Sélection opérateur logique	00	
C144	Retard ON terminal de sortie 11	0.0	s
C145	Retard OFF terminal de sortie 11	0.0	s
C148	Retard ON relais de sortie	0.0	s
C149	Retard OFF relais de sortie	0.0	s
F001	Surveillance/sélection entrée fréquence de sortie	80.0	Hz
F002	Temps d'accélération 1	2.50	s
F003	Temps de décélération 1	2.50	s
F004	Sélection direction de rotation opérateur	00	
H003	Sélection capacité moteur	1.50	Kw
H004	Sélection numéro pôle moteur	4	Pôle(s)
H006	Paramètre de stabilisation	100	%
d001	Surveillance fréquence de sortie	0.0	Hz
d002	Surveillance courant à la sortie	0.0	A
d003	Surveillance direction de rotation	0	
d004	Surveillance valeur de réaction PID	0.00	
d005	Surveillance entrée multifonction	0	
d007	Surveillance fréquence de sortie (après la conversion)	0.00	
d013		0	
d016		1	
d017		49	
d018	Surveillance température ailette	22.8	C
d080	Surveillance fréquence d'erreur	0	
d081	Surveillance erreurs 1 (plus récente)	---	
d082	Surveillance erreurs 2	---	
d083	Surveillance erreurs 3	---	
d104	Surveillance thermique électronique	0.0	%



Code Alarme	Nom Alarme	Description Alarme
E 05	Blocage de surcharge	Effort excessif du moteur

**Résolution des Problèmes :**

1. Vantail coulissant trop lourd.
2. Obstacles qui empêchent le mouvement correct du vantail coulissant.

Code Alarme	Nom Alarme	Description Alarme
E 07	Blocage de surtension	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tension d'alimentation à l'entrée est trop élevée ou la décélération est trop rapide.</li> <li>• Les courants générés risquent d'endommager l'inverseur.</li> </ul>

**Résolution des Problèmes :**

1. Vérifier que la tension d'alimentation à niveau des bornes L et N est correcte.



2. Appuyer le bouton STOP/RESET de l'inverseur.



3. Vérifier la VITESSE de marche, paramètre inverseur A021, et éventuellement réduire la valeur de la vitesse.
4. Vérifier l'ESPACE MINIMUM d'ARRÊT sur le graphique 1 du chapitre 6.2 RÉGLAGE FINAL DES FINS DE COURSE, et éventuellement augmenter l'espace d'arrêt en agissant sur le fin de course.
5. Vérifier l'ESPACE DE RALENTISSEMENT, tel qu'on l'indique au Chap. 6.2 RÉGLAGE FINAL DES FINS DE COURSE, et éventuellement augmenter l'espace de ralentissement en agissant sur le fin de course.
6. Vérifier la DÉCÉLÉRATION sélectionnée au niveau du paramètre F003, d'après le Chap. 6.2 RÉGLAGE FINAL DES FINS DE COURSE, aux points 13 et 14 et éventuellement augmenter la valeur de décélération.

**REMARQUE :** En présence d'autres signalisations d'ERREUR, attendre (10 s) le rétablissement automatique de l'inverseur.  
Si la signalisation d'ERREUR persiste, appuyer sur le bouton STOP/RESET



## 12.5 ACCESSOIRES EN OPTION

## 12.5.1 CLAVIER EXTERNE DE PROGRAMMATION

Le clavier externe de programmation est un accessoire en option pour la programmation à distance des paramètres de l'inverseur par l'intermédiaire d'une connexion avec un câble RJ45 standard fourni. La mémoire du clavier permet de sauver et d'archiver jusqu'à 4 programmations personnalisées, de manière à être réutilisées par la suite.

Le clavier est muni d'un afficheur à cristaux liquides (Fig. 47).

 **Pour les fonctions complètes du clavier, consulter l'instruction dédiée.**

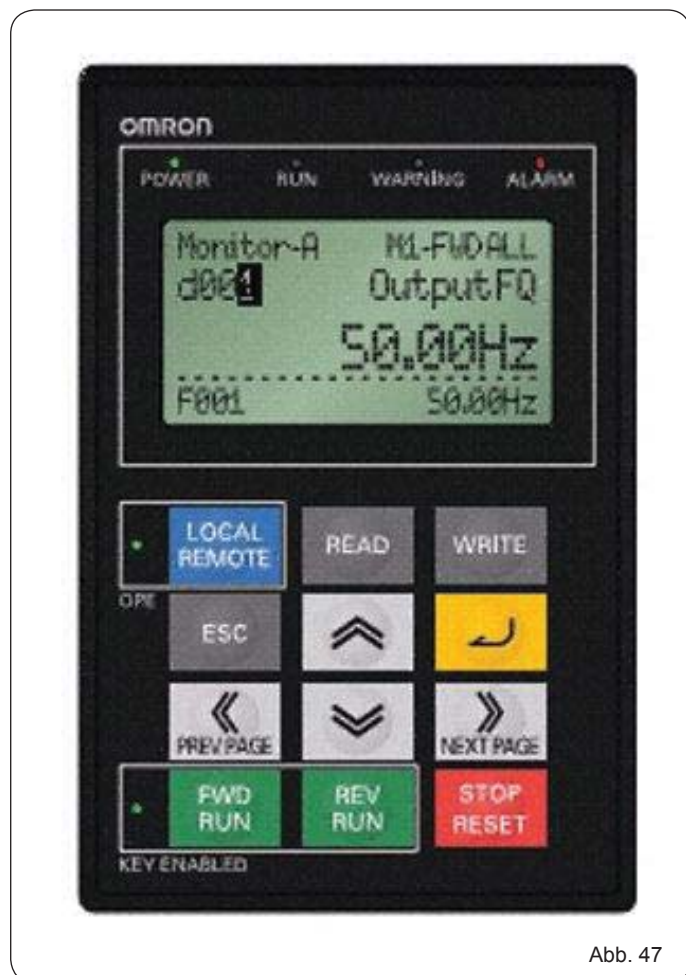


Abb. 47

## GUIDE POUR L'UTILISATEUR C850

Fig. 1

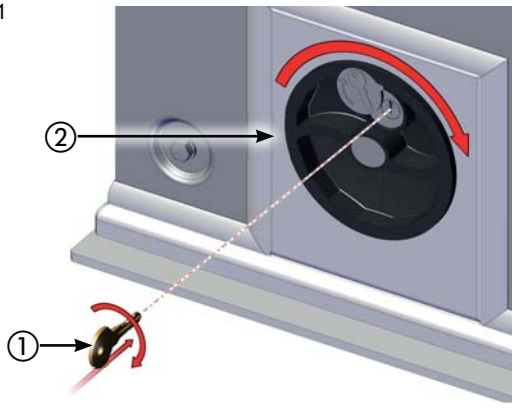
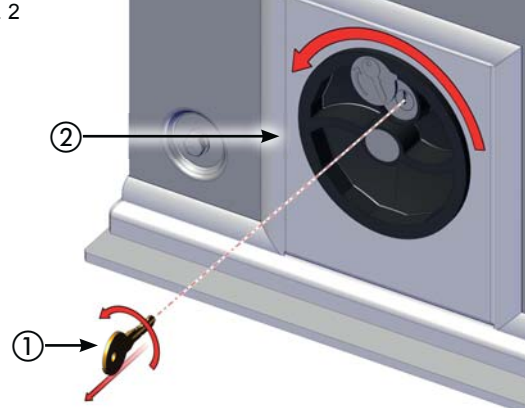


Fig. 2



Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit et les conserver pour toute nécessité future éventuelle.

### NORMES GENERALES DE SECURITE

S'il est correctement installé et utilisé, l'automatisme C850, garantit un degré de sécurité important.

Quelques normes simples de comportement peuvent éviter des accidents:

- Ne pas stationner et éviter que des enfants, des tiers et des choses ne stationnent à proximité de l'automatisme surtout durant le fonctionnement.
- Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter que l'automatisme ne soit actionné involontairement.
- Interdire aux enfants de jouer avec l'automatisme.
- Ne pas empêcher volontairement le mouvement du portail.
- Eviter que des branches ou des arbustes n'interfèrent avec le mouvement du portail.
- Faire en sorte que les systèmes de signalisation lumineuse soient toujours efficaces et bien visibles.
- Ne jamais essayer d'actionner manuellement le portail: le déverrouiller préalablement.
- En cas de dysfonctionnement, déverrouiller le portail pour permettre l'accès et attendre l'intervention technique du personnel qualifié.
- Lorsque le fonctionnement manuel a été disposé, couper le courant sur l'installation avant de rétablir le fonctionnement normal.
- N'effectuer aucune modification sur les composants qui font partie du système d'automatisme.
- S'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- Faire vérifier, tous les six mois au minimum, l'efficacité de l'automatisme, des dispositifs de sécurité et de la mise à terre par un personnel qualifié.

### DESCRIPTION

L'automatisme C850 est l'idéal pour le contrôle des zones d'accès de véhicules à fréquence moyenne de transit.

L'automatisme C850 pour portails coulissants est un opérateur électro-mécanique qui transmet le mouvement au vantail coulissant par l'intermédiaire d'un pignon à crémaillère ou d'une chaîne opportunément accouplée au portail.

Le fonctionnement du portail coulissant est géré par une armoire de manœuvre électronique logée à l'intérieur de l'opérateur.

Quand l'armoire, le portail étant fermé, reçoit une commande d'ouverture par l'intermédiaire de la radiocommande ou de tout autre dispositif adéquat, elle actionne le moteur jusqu'à ce que la position d'ouverture soit atteinte.

Si on a programmé le fonctionnement automatique, le portail se referme de lui-même lorsque le temps de pause sélectionné s'est écoulé.

Si on a programmé le fonctionnement semi-automatique, envoyer une deuxième impulsion pour obtenir la refermeture.

Une impulsion d'ouverture donnée durant la phase de refermeture, provoque toujours l'inversion du mouvement.

Une impulsion de stop (si prévue) arrête toujours le mouvement. La signalisation lumineuse indique le mouvement en cours du portail.

Pour le comportement détaillé du portail coulissant dans les différentes logiques de fonctionnement, s'adresser à l'Installateur. Les automatismes contiennent des dispositifs de détection d'obstacle et/ou de sécurité (photocellules, bords) qui empêchent la fermeture du portail lorsqu'un obstacle se trouve dans la zone qu'ils protègent.

Le système garantit le verrouillage mécanique lorsque le moteur est désactivé: il n'exige donc pas de serrure.

L'ouverture manuelle n'est donc possible qu'en intervenant sur le système spécifique de déverrouillage

Un déverrouillage manuel facile permet de manœuvrer le portail en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement.

### FONCTIONNEMENT MANUEL

**Pour actionner le portail manuellement, il est recommandé de couper le courant. La rotation du bouton inhibe tout mouvement du moteur.**

Pour déverrouiller le motoréducteur, agir comme suit:

1. Introduire la clé spécifique fournie et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'après la Fig.1 réf.1.
2. Tourner le système de déverrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt mécanique, Fig.1 réf.2.
3. Effectuer manuellement la manœuvre d'ouverture ou fermeture.

### RETABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour rétablir le fonctionnement normal, agir comme suit:

1. Tourner le système de déverrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à son arrêt, Fig.2 réf.2.
2. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et l'extraire de la serrure, Fig.2 réf.1.

**En tournant le bouton du système de déverrouillage, en sens horaire, on inhibe tout mouvement du moteur.**

**Les opérations de déverrouillage et de blocage de l'opérateur peuvent être effectuées dans toute position dans laquelle se trouve le portail.**

### ENTRETIEN

Vérifier au moins une fois tous les six mois le fonctionnement de l'installation, et en particulier de l'efficacité des dispositifs de sécurité et de déverrouillage.

### REPARATIONS

Contactez, pour toute réparation éventuelle, les Centres de Réparation agréés.

### ACCESSOIRES DISPONIBLES

Pour les accessoires disponibles, consulter le catalogue.

# REGISTRE D'ENTRETIEN

Installateur \_\_\_\_\_  
 Client \_\_\_\_\_  
 Type d'installation \_\_\_\_\_  
 Numéro de série \_\_\_\_\_  
 Date d'installation \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Activation \_\_\_\_

## Configuration de l'installation

COMPOSANT	MODÈLE	N° DE SÉRIE
Opérateur	FAAC C850	
Dispositif de sécurité 1		
Dispositif de sécurité 2		
Paire de photocellules 1		
Paire de photocellules 2		
Dispositif de commande 1		
Dispositif de commande 2		
Radiocommande		
Lampe clignotante		
Autre dispositif		

Indication des risques résiduels et de l'usage impropre prévisible

Date	Description intervention	Signatures
	_____	Technicien
	_____	Client
	_____	Technicien
	_____	Client
	_____	Technicien
	_____	Client
	_____	Technicien
	_____	Client
	_____	Technicien
	_____	Client







## SEDE - HEADQUARTERS

### FAAC S.p.A.

Via Calari, 10  
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY  
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518  
www.faac.it - www.faacgroup.com

## ASSISTENZA IN ITALIA

### SEDE

tel. +39 051 6172501  
www.faac.it/ita/assistenza

### FIRENZE

tel. +39 055 301194  
filiale.firenze@faacgroup.com

### MILANO

tel +39 02 66011163  
filiale.milano@faacgroup.com

### PADOVA

tel +39 049 8700541  
filiale.padova@faacgroup.com

### ROMA

tel +39 06 41206137  
filiale.roma@faacgroup.com

### TORINO

tel +39 011 6813997  
filiale.torino@faacgroup.com

## SUBSIDIARIES

### AUSTRIA

FAAC GMBH  
Salzburg - Austria  
tel. +43 662 8533950  
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS  
tel. +49 30 56796645  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faac.at

### AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD  
Homebush, Sydney - Australia  
tel. +61 2 87565644  
www.faac.com.au

### BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA  
Brugge - Belgium  
tel. +32 50 320202  
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS  
tel. +31 475 406014  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faacbenelux.com

### CHINA

FAAC SHANGHAI  
Shanghai - China  
tel. +86 21 68182970  
www.faacgroup.cn

### FRANCE

FAAC FRANCE  
Saint Priest, Lyon - France  
tel. +33 4 72218700  
www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS  
Massy, Paris - France  
tel. +33 1 69191620  
www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT  
VOLETS  
Saint Denis de Pile - Bordeaux - France  
tel. +33 5 57551890  
www.faac.fr

### GERMANY

FAAC GMBH  
Freilassing - Germany  
tel. +49 8654 49810  
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS  
tel. +49 30 5679 6645  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faac.de

### INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD  
Noida, Delhi - India  
tel. +91 120 3934100/4199  
www.faacindia.com

### IRELAND

NATIONAL AUTOMATION LIMITED  
Boyle, Co. Roscommon - Ireland  
tel. +353 071 9663893  
www.faac.ie

### MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST FZE  
Dubai Silicon Oasis free zone  
tel. +971 4 372 4187  
www.faac.ae

### NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB  
Perstorp - Sweden  
tel. +46 435 779500  
www.faac.se

### POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O  
Warszawa - Poland  
tel. +48 22 8141422  
www.faac.pl

### RUSSIA

FAAC RUSSIA LLC  
Moscow - Russia  
tel. +7 495 646 24 29  
www.faac.ru

### SPAIN

CLEM, S.A.U.  
S. S. de los Reyes, Madrid - Spain  
tel. +34 091 358 1110  
www.faac.

### SWITZERLAND

FAAC AG  
Altdorf - Switzerland  
tel. +41 41 8713440  
www.faac.ch

### TURKEY

FAAC OTOMATİK GEÇİŞ SİSTEMLERİ  
SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.  
Çağlayan, Kağıthane, İstanbul - Turkey  
tel. +90 (0)212 – 3431311  
www.faac.com.tr

### UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.  
Basingstoke, Hampshire - UK  
tel. +44 1256 318100  
www.faac.co.uk

### U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC  
Rockledge, Florida - U.S.A.  
tel. +1 904 4488952  
www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC  
Fullerton, California - U.S.A.  
tel. +1 714 446 9800  
www.faacusa.com

