

E124



FAAC

INDEX

1. LAYOUT DU COFFRET ÉLECTRIQUE.....	3
2. LAYOUT ET COMPOSANTS E124	5
2.1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	5
2.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
2.3 SÉLECTION DES ENTRÉES PAR DÉFAUT	6
3. BORNIER, CONNECTEURS, ENTRÉES ET SIGNAUX.....	6
3.1 ALIMENTATION	6
3.2 ALIMENTATION SECONDAIRE	6
3.3 BORNIER J3 - Connexion des accessoires BUS-2EASY.....	7
3.4 Bornier J4 – Entrées des signaux	7
3.5 Borniers J5, J8 - OUT1 ET OUT2.....	7
3.6 Bornier J6 - Fins de course d'ouverture et fermeture.....	7
3.7 Borniers J7 - ENCODEURS	8
3.8 Bornier J9 - LAMPE CLIGNOTANTE.....	8
3.9 Bornier J10 - ÉLECTROSERRURE.....	8
3.10 Bornier J11, J12 - MOTEURS.....	8
3.11 Connecteur J13 - Embrochage rapide MODULE XF	8
3.12 Fonctionnement des leds.....	8
3.13 Connecteur J14 - Embrochage rapide MINIDEC, DECODER ET RP	9
4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES.....	9
4.1 Connexion dispositifs de sécurité traditionnels.....	9
4.2 Photocellules à BUS-2EASY.....	11
4.3 Adressage de l'encodeur BUS-2EASY.....	12
5. PROGRAMMATION.....	14
5.1 Programmation de base.....	15
5.2 Programmation avancée.....	19
6. INSTALLATION DISPOSITIFS BUS-2EASY.....	23
6.1 Inscription des dispositifs BUS-2EASY.....	23
6.2 Vérification des dispositifs inscrits sur la carte.....	24
7. APPRENTISSAGE TEMPS SETUP.....	24
8. MÉMORISATION DU CODAGE RADIO.....	26
8.1 Mémorisation des radiocommandes SLH/SLH LR	26
8.2 Mémorisation des radiocommandes LC/RC (Uniquement 433 MHz)	27
8.3 Mémorisation à distance des radiocommandes LC/RC.....	27
8.4 Mémorisation des radiocommandes DS.....	28
8.5 EFFACEMENT des radiocommandes.....	28
9. CONNEXION DES BATTERIES D'URGENCE (OPTION)	29
10. MISE EN FONCTION.....	30
10.1 Vérification des leds.....	30
10.2 Essai de l'automatisme.....	30
11. SIGNALISATION DES ERREURS ET DES ALARMES	31
11.1 Erreurs.....	31
11.2 Alarmes	31
12. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT.....	32

Armoire E124

AVERTISSEMENTS

- Attention! Il est important pour la sécurité des personnes de suivre attentivement toute l'instruction.
- Une installation ou un usage erronés du produit peut provoquer de sérieuses blessures aux personnes.
- Lire attentivement les instructions avant de commencer l'installation du produit et les conserver pour toute référence future.
- Le symbole  souligne des remarques importantes pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.
- Le symbole  attire l'attention sur des remarques concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.
- Toujours mettre l'armoire électronique hors tension avant tout type d'intervention sur cette dernière (connexions, entretien).
- Prévoir en amont de l'installation un disjoncteur magnétothermique différentiel au seuil d'intervention adéquat.
- Connecter le câble de terre à la borne adéquate.
- Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton-poussoir, récepteur, photocellules, etc.).
- Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées ou un câble blindé (blindage connecté à la masse).

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: FAAC S.p.A.
Adresse: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE
Déclare que: L'armoire électronique E124

- 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 01 Mars 2014

L'Administrateur Délégué
A.Marcellan



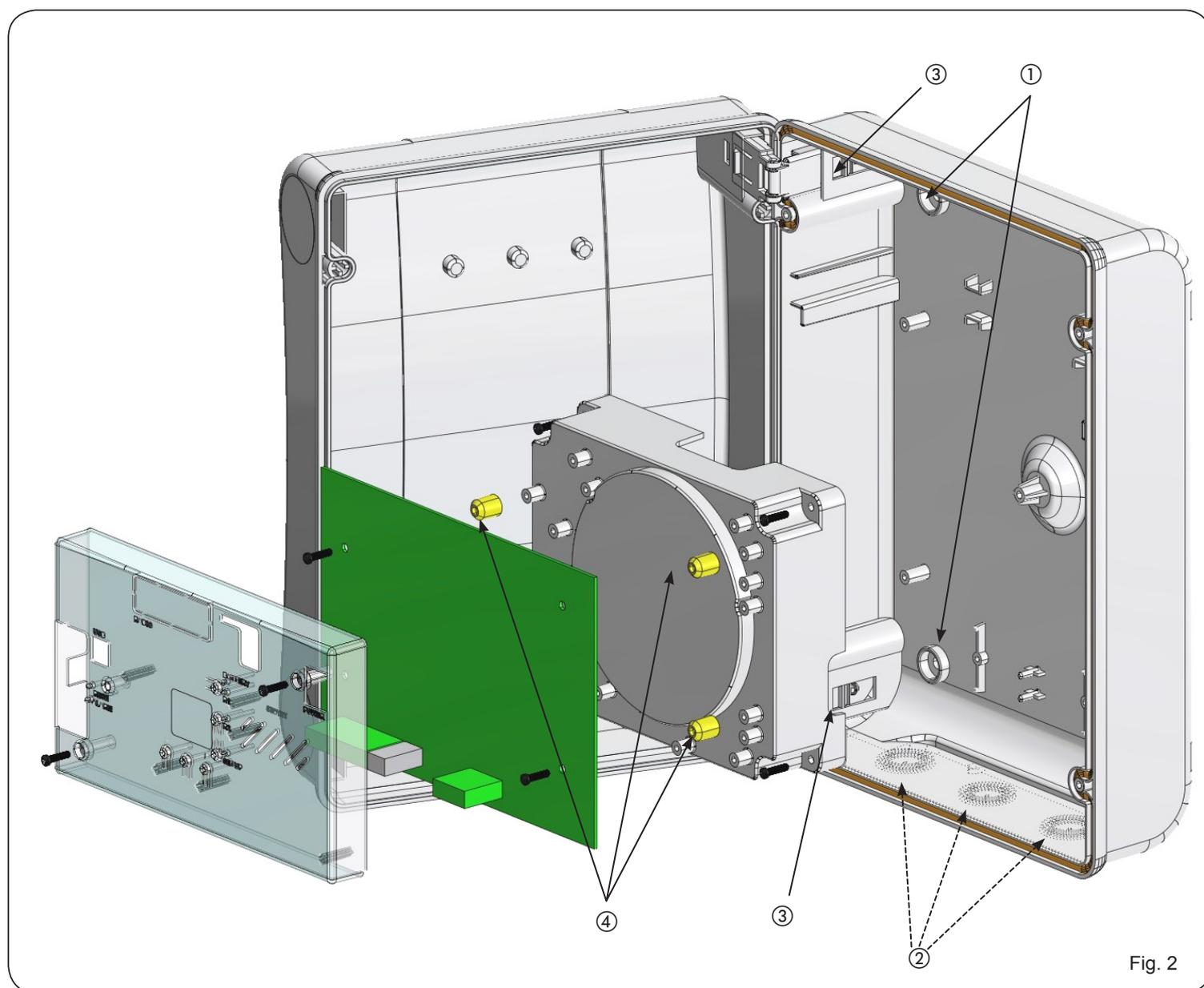
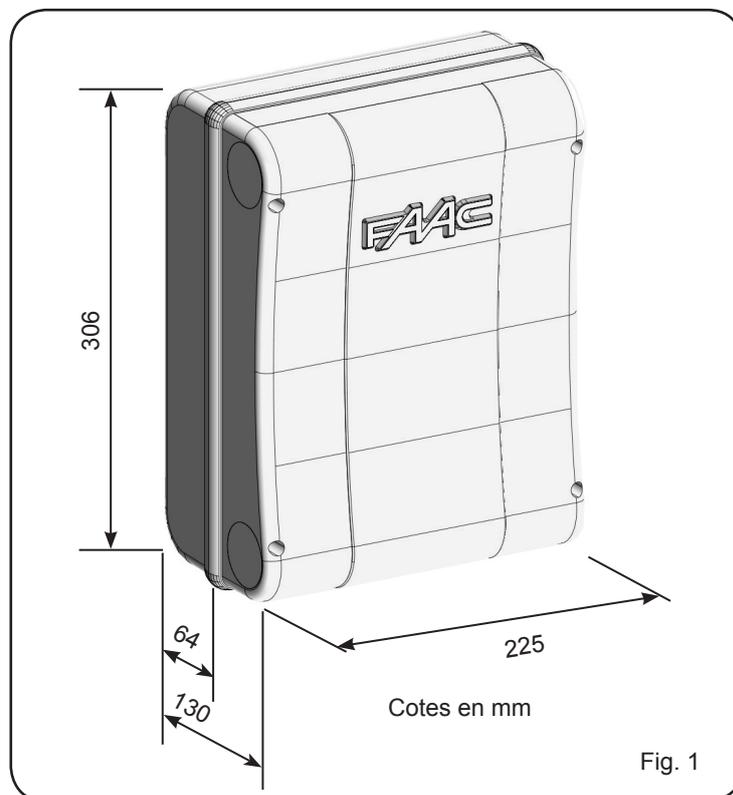
1. LAYOUT DU COFFRET ÉLECTRIQUE



Le coffret contient l'armoire électronique E124 et les dispositifs pour son alimentation; il faut donc le manipuler avec soin durant toutes les phases de l'installation pour éviter d'endommager ses composants.

Les dimensions du coffret sont indiquées dans la Fig. 1:

La Fig. 2 illustre les quatre trous de Ø 5 mm pour la fixation murale du coffret (réf. ①), les trois dispositions pour le montage des serre-câbles M16/M20/M25 (réf. ②) et les deux charnières du couvercle (réf. ③). S'il faut extraire et repositionner la platine électronique E124, s'assurer que les 4 entretoises (réf. ④) se trouvent dans leurs supports.



Les charnières du couvercle peuvent coulisser vers le haut de manière à permettre l'ouverture du logement du coffret (Fig. 3); en même temps, on peut les extraire et les repositionner afin d'ouvrir le couvercle vers la droite ou vers la gauche.

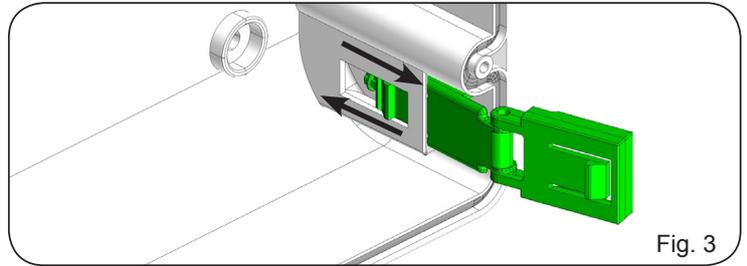


Fig. 3

Après avoir fixé le coffret dans la position choisie, couvrir les trous de fixation (réf. ① Fig. 2) et les vis utilisées avec les caches fournis d'après la Fig. 4.

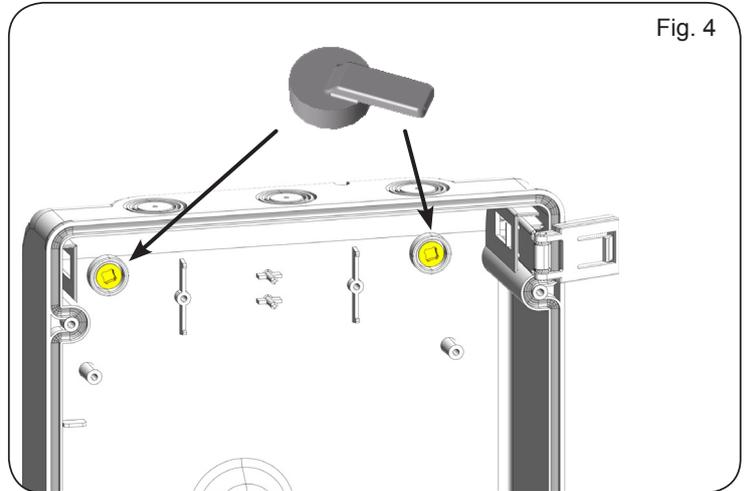


Fig. 4

Brancher le câble d'alimentation sur la platine d'alimentation switching d'après la Fig.5 en s'assurant de la présence en amont d'un interrupteur magnétothermique.

Ensuite, brancher le connecteur sortant de la platine d'alimentation sur le connecteur J1 de cette dernière d'après la Fig. 6.

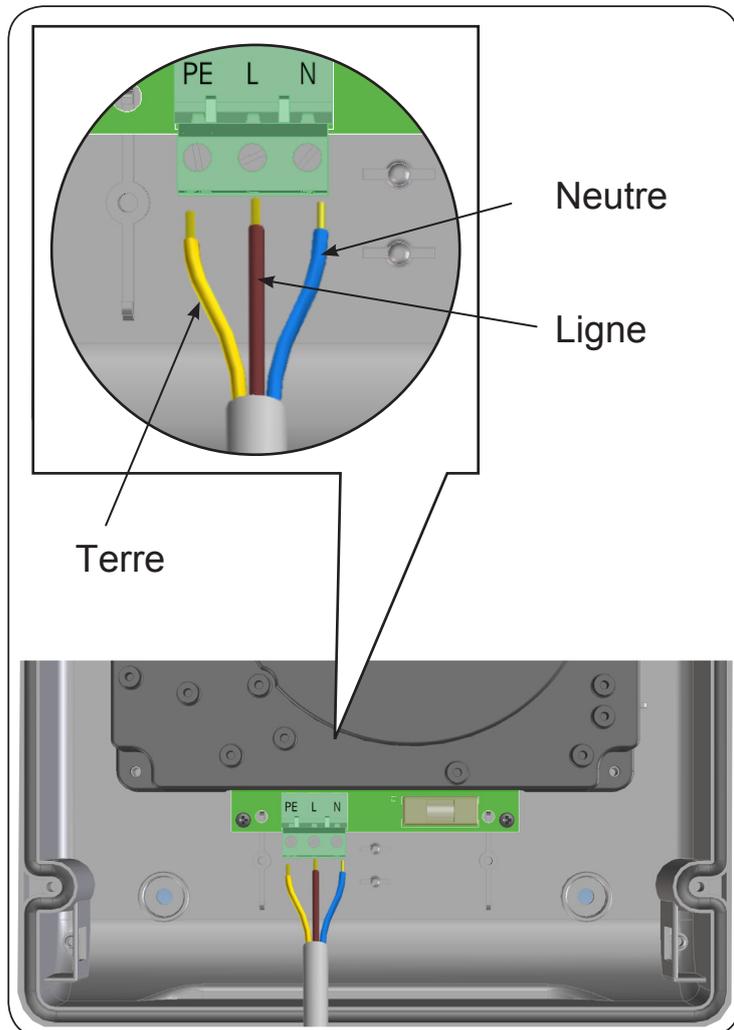


Fig. 5

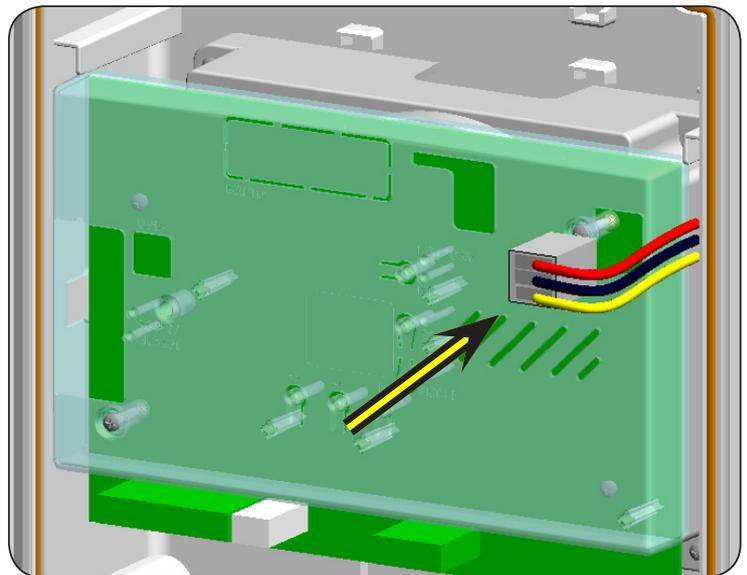
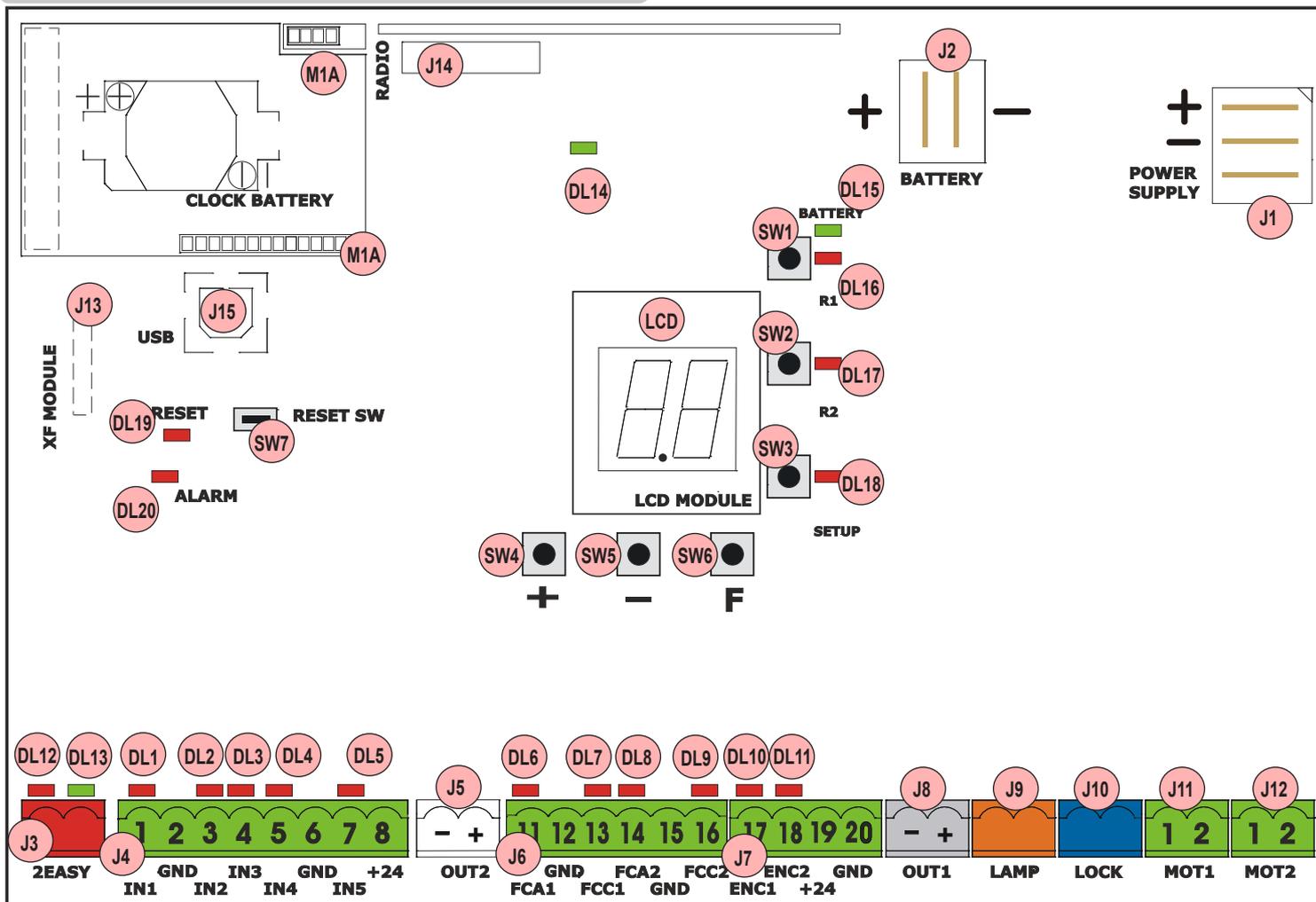


Fig. 6

2. LAYOUT ET COMPOSANTS E124



2.1. DESCRIPTION DES COMPOSANTS

LCD	AFFICHEUR DE SIGNALISATION ET DE PROGRAMMATION
SW1	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "R1"
SW2	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "R2"
SW3	BOUTON-POUSOIR "SETUP"
SW4	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "+"
SW5	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "-"
SW6	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "F"
SW7	BOUTON-POUSOIR - REMISE À ZÉRO DU LOGICIEL "RESET SW"
DL1	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "IN1"
DL2	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "IN2"
DL3	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "IN3"
DL4	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "IN4"
DL5	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "IN5"
DL6	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "FCA1"
DL7	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "FCC1"
DL8	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "FCA2"
DL9	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "FCC2"
DL10	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "ENC1" (Gatecoder)
DL11	CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'ENTRÉE "ENC2" (Gatecoder)
DL12	SIGNALISATION DU DISPOSITIF BUS-2EASY ACTIF
DL13	SIGNALISATION DU DIAGNOSTIC BUS-2EASY
DL14	SIGNALISATION DE PRÉSENCE DE L'ALIMENTATION PRIMAIRE

DL15	SIGNALISATION DE L'ALIMENTATION SECONDAIRE
DL16	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSOIR "SW1" (BOUTON-POUSOIR R1)
DL17	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSOIR "SW2" (BOUTON-POUSOIR R2)
DL18	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSOIR "SW3" (BOUTON-POUSOIR SETUP)
DL19	SIGNALISATION BOUTON-POUSOIR "RESET SW" ENFONCÉ
DL20	SIGNALISATION DE L'ALARME "ALARM"
J1	CONNECTEUR DE LA PLATINE D'ALIMENTATION SWITCHING (ALIM. PRIMAIRE)
J2	CONNECTEUR DE L'ALIMENTATION SECONDAIRE
J3	CONNECTEUR DE RACCORDEMENT DES DISPOSITIFS BUS
J4	CONNECTEUR DES ENTRÉES BORNIER
J5	CONNECTEUR DE SORTIE OUT2 (voir progr. 2 ^e niveau)
J6	CONNECTEUR DES ENTRÉES FINS DE COURSE
J7	CONNECTEUR DES ENTRÉES ENCODEUR VANTAIL 1 ET VANTAIL 2
J8	CONNECTEUR DE SORTIE OUT1 (voir progr. 2 ^e niveau)
J9	CONNECTEUR DE SORTIE DE LA LAMPE CLIGNOTANTE
J10	CONNECTEUR DE SORTIE DE L'ÉLECTROSERRURE
J11	CONNECTEUR DU MOTEUR DU VANTAIL 1
J12	CONNECTEUR DU MOTEUR DU VANTAIL 2
J13	CONNECTEUR DU MODULE DU RÉCEPTEUR XF433/XF868
J14	CONNECTEUR DECODER / MINIDECK / RÉCEPTEUR RP
J15	CONNECTEUR USB POUR LA PROGRAMMATION
M1A	CONNECTEUR DU MODULE X-COM ACCESSOIRES

2.2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation primaire en provenance du réseau	avec platine d'alimentation switching 230/115 V~ - 50/60 Hz
Alimentation secondaire	24 Vcc - 16 A maxi (min. 20 Vcc. - max. 28 Vcc.)
Puissance absorbée en provenance du réseau	état d'attente = 4W maxi ~ 400 W
Charge maxi vers le moteur	7 A
Alimentation des accessoires	24 Vcc
Courant maxi accessoires	24Vcc maxi 500 mA BUS-2EASY maxi 500 mA
Courant de recharge de la batterie	180 mA
Température d'utilisation	(-20 ÷ +55) °C
Fusibles de protection de l'armoire	Tous autorégénérateurs
Fusibles de protection de l'alimentateur	2,5 A
Logiques de fonctionnement	Semi-automatique, Automatique, Semi-automatique "pas à pas", Automatique avec inversion en pause, Automatique "pas à pas", Automatique Sécurités, Automatique Sécurités "pas à pas", Semi-automatique "b", Logique mixte "bC", Homme mort, Automatique avec fonction temporisateur.
Temps de fonctionnement	Programmable (de 0 à 9 min. 50 s)
Temps de pause	Programmable (de 0 à 9 min. 50 s)
Force du moteur	Programmable sur 50 niveaux
Vitesse du moteur	Programmable sur 10 niveaux
Entrées bornier	Platine d'alimentation Switching, Batterie, Decoder/Minidec/RP, X-COM, module XF433/868, USB
Entrées bornier	BUS-2EASY, Entrées de IN1 à IN5, Fins de course, Encodeur.
Sorties bornier	Lampe clignotante, Moteurs, Électroserrure, OUT1, OUT2 (programmables), Alimentation accessoires
Programmation	1er et 2e niv. avec 3 touches (+, -, F) et écran LCD. 3e niv. avec P.C. raccordé avec USB

 Pour accéder à la PROGRAMMATION DEPUIS LE PC, il faut raccorder le câble USB au connecteur dédié et consulter les instructions dédiées.

2.3. SÉLECTION DES ENTRÉES PAR DÉFAUT

Bornier J4

IN1	OPEN A	contact N.O.
IN2	OPEN B	contact N.O.
IN3	STOP	contact N.F.
IN4	FSW OP	contact N.F.
IN5	FSW CL	contact N.F.

Connecteur J13 - XF Module (OMNIDEC)

Canal 1	OPEN A
Canal 2	OPEN B

Connecteur J14 - Radio

Canal 1 RP	OPEN A
Canal 2 RP2	OPEN B

3. BORNIER, CONNECTEURS, ENTRÉES ET SIGNAUX

3.1. ALIMENTATION

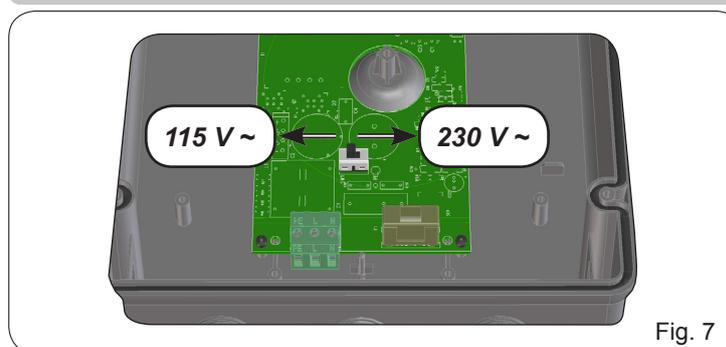


Fig. 7

J1: Sélectionner l'alimentation correcte en positionnant correctement le sélecteur de la platine d'alimentation switching. (230 Vca par défaut.)



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

3.2. ALIMENTATION SECONDAIRE

J2: En l'absence de l'alimentation primaire en provenance du réseau, on peut alimenter l'armoire électronique par l'intermédiaire d'une alimentation secondaire basse tension (24 Vcc).

L'alimentation peut être fournie par un groupe de batteries, rechargées avec un chargeur de batteries spécifique intégré à la platine, ou par une platine d'alimentation stabilisée. Dans les deux cas, l'alimentation doit avoir les caractéristiques suivantes:

**Tension: (24 ± 4) Vcc
Courant: 16 A max.**



Si l'on utilise une platine d'alimentation externe stabilisée, invalider la fonction "chargeur de batteries" à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

3.3. BORNIER J3 - Connexion des accessoires BUS-2EASY

Borne pour la connexion des accessoires BUS-2EASY. Voir par. 4.2, 4.3, 6

3.4. Bornier J4 – Entrées des signaux

Connexion de 2 contacts N.O. en parallèle

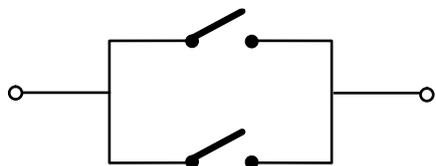


Fig. 8

IN1 - OPEN A - Commande d' "Ouverture" (N.O. - borne 1): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande un **OPEN TOTAL**.

 Pour installer plusieurs générateurs d'impulsion d'ouverture totale, connecter les contacts N.O. en parallèle

D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

IN2 - OPEN B - Commande d' "Ouverture Partielle" (N.O. - borne 3): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande un **OPEN PARTIEL**.

 Sur les installations à un seul vantail ou à double vantail, l'OPEN B commande une ouverture du vantail 1 (moteur 1), soit 50% de l'ouverture totale.

Pour installer plusieurs générateurs d'impulsion d'ouverture partielle, connecter les contacts N.O. en parallèle

D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

Si l'on sélectionne l'une des logiques suivantes (b, bC, C), l'entrée IN2 devient automatiquement CLOSE (N.O.).



Connexion de 2 contacts N.F. en série.

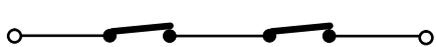


Fig. 9

IN3 - Commande Contact de STOP (N.F. - borne 4): c'est-à-dire tout dispositif (ex.: bouton-poussoir) qui, en ouvrant un contact peut arrêter le mouvement de l'automatisme.

 Pour installer plusieurs dispositifs de STOP, connecter les contacts N.F. en série.

D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

 Si l'on ne connecte pas les dispositifs de stop, ponter les bornes STOP et GND.

IN4 - Contact des sécurités en ouverture (N.F. - borne 5): voir paragraphe 4.1.

 Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité en ouverture, connecter les contacts N.F. en série.

D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).



Si l'on ne connecte aucun dispositif de sécurité en ouverture, ponter les bornes IN4 et GND si la sécurité FAIL-SAFE n'est pas active; dans le cas contraire, ponter IN4 et -OUT1.

IN5 - Contact des sécurités en fermeture (N.F. - borne 7): voir paragraphe 4.1.

 Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité en fermeture, connecter les contacts N.F. en série

D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).



Si l'on ne connecte aucun dispositif de sécurité en fermeture, ponter les bornes IN5 et GND si la sécurité FAIL-SAFE n'est pas active; dans le cas contraire, ponter IN5 et -OUT1.

GND - (bornes 2-6): Négatif alimentation accessoires
+24 - (borne 8): Positif alimentation des accessoires



La charge maxi des accessoires est de 500mA répartie entre les borniers J4 et J7. Pour calculer l'absorption, voir les instructions des différents accessoires.

3.5. Borniers J5, J8 - OUT1 ET OUT2

Il est possible de sélectionner les deux sorties dans l'une des fonctions décrites dans Programmation 2e Niveau (voir par. 7.2). La valeur par défaut est:

OUT1 = TOUJOURS ACTIVE
OUT2 = LAMPE TÉMOIN.



Charge maximum applicable à chaque sortie: 24 Vcc avec 100 mA.

3.6. Bornier J6 - Fins de course d'ouverture et fermeture

Bornier pour la connexion des fins de course d'ouverture (FCA1 et FCA2) et fermeture (FCC1 et FCC2).



Les contacts de fin de course FCC1, FCA1, FCC2, FCA2 sont tous des contacts N.F. Voir la programmation de 2e niveau pour les différentes configurations applicables aux entrées des fins de course.

Si on ne les utilise pas, il n'est pas nécessaire de ponter les contacts de fin de course FCC1, FCA1, FCC2, FCA2.

3.7. Borniers J7 - ENCODEURS

On peut connecter à ce bornier des encodeurs avec un signal open collector référé à la masse (ex. Gatecoder) pour détecter la position angulaire du vantail. Pour réaliser les câblages, voir la fig. 10.

 **La configuration indiquée sur le dessin est la configuration maximale. On peut utiliser uniquement 1 Gatecoder. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de ponter à la masse les entrées non utilisées**

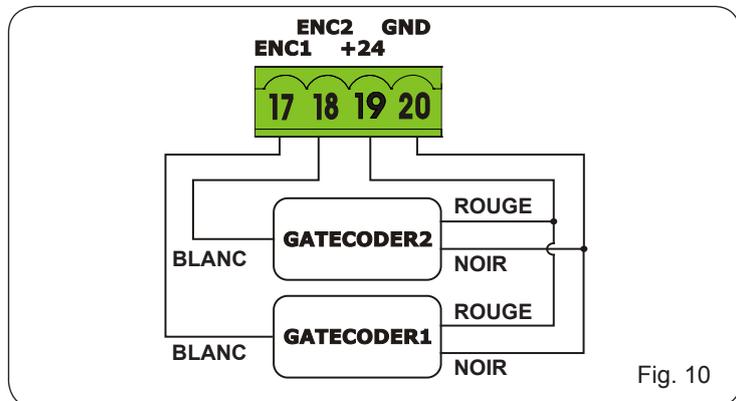


Fig. 10

3.8. Bornier J9 - LAMPE CLIGNOTANTE

Sortie 24Vcc pour la lampe clignotante

 **Charge maximum applicable: 24 Vcc - 15 W**

3.9. Bornier J10 - ÉLECTROSERRURE

Sortie 12 Vca ou 24Vcc pour l'électroserrure

3.10. Bornier J11, J12 - MOTEURS

J11 (MOT1): Connexion du moteur branché sur le vantail 1, c'est-à-dire le vantail qui, durant une ouverture, s'ouvre en premier lieu.

J12 (MOT2): Connexion du moteur branché sur le vantail 2, c'est-à-dire le vantail qui s'ouvre en second lieu.

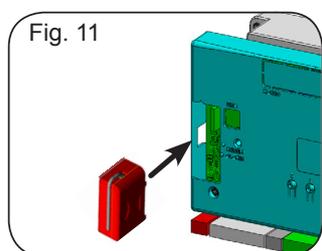
 **Si un seul moteur est branché, le connecter à la borne J11 (MOT1).**

 **Si au cours du premier actionnement de la procédure de SETUP, les vantaux se ferme au lieu de se ouvrir, inverser les câbles de connexion des moteurs.**

3.11. Connecteur J13 - Embrochage rapide MODULE XF

L'armoire électronique est munie d'un système de décodage (DS, SLH, LC/RC) bicanal intégré appelé OMNIDEC. Ce système permet de mémoriser par l'intermédiaire d'un module récepteur supplémentaire XF433 ou XF868, des radiocommandes de la même fréquence mais de types différents (DS, SLH, LC/RC). On peut mémoriser l'ouverture totale (OPEN A) et l'ouverture partielle (OPEN B) de l'automatisme jusqu'à un maximum de 256 canaux.

 **D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).**



On n'active et désactive les cartes qu'après avoir mis l'installation hors tension.

3.12. Fonctionnement des leds

LED	Description	ALLUMÉE (contact fermé)	ÉTEINTE (contact ouvert)
DL1	IN1 OPEN A	Commande active	Commande inactive
DL2	IN2 OPEN B	Commande active	Commande inactive
DL3	IN3 STOP	Commande inactive	Commande active
DL4	IN4 FSW OP	Sécurités désengagées	Sécurités engagées
DL5	IN5 FSW CL	Sécurités désengagées	Sécurités engagées
DL6	FCA1	Fin de course d'ouverture libre	Fin de course d'ouverture engagé
DL7	FCC1	Fin de course de fermeture libre	Fin de course de fermeture engagé
DL8	FCA2	Fin de course d'ouverture libre	Fin de course d'ouverture engagé
DL9	FCC2	Fin de course de fermeture libre	Fin de course de fermeture engagé
DL10	ENC1	Clignotement durant le fonctionnement (Gatecoder)	
DL11	ENC2	Clignotement durant le fonctionnement (Gatecoder)	
DL12	SIGNALISATION DU DISPOSITIF QUAND BUS-2EASY EST ACTIF		
DL13	SIGNALISATION DU DIAGNOSTIC BUS-2EASY		
DL14	SIGNALISATION DE PRÉSENCE DE L'ALIMENTATION PRIMAIRE		
DL15	SIGNALISATION DE L'ALIMENTATION SECONDAIRE		
DL16	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSSOIR "SW1" (R1)		
DL17	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSSOIR "SW2" (R2)		
DL18	SIGNALISATION DU BOUTON-POUSSOIR "SW3" (SETUP)		
DL19	SIGNALISATION BOUTON-POUSSOIR "RESET SW" ENFONCÉ		
DL20	SIGNALISATION DE L'ALARME "ALARM"		

 **LED ALARM clignotante indique qu'une alarme est en cours (situation qui ne compromet pas le fonctionnement du portail)**

 **LED ALARM allumée fixe indique qu'une erreur est en cours (situation qui bloque le fonctionnement jusqu'à l'élimination de la cause de l'erreur).**

3.13. Connecteur J14 - Embrochage rapide MINIDEC, DECODER ET RP

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

Si l'on utilise un récepteur bicanal, de type RP2, on pourra commander directement deux canaux différents, l'OPEN A et l'OPEN B de l'automatisme à partir d'une radiocommande bicanale.

Si l'on utilise un récepteur monocanal, de type Minidec, Decoder ou RP, on pourra commander un seul canal radio, l'OPEN A.

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

⚠ On n'active et désactive les cartes QU'APRÈS avoir mis l'installation hors tension.

☞ D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

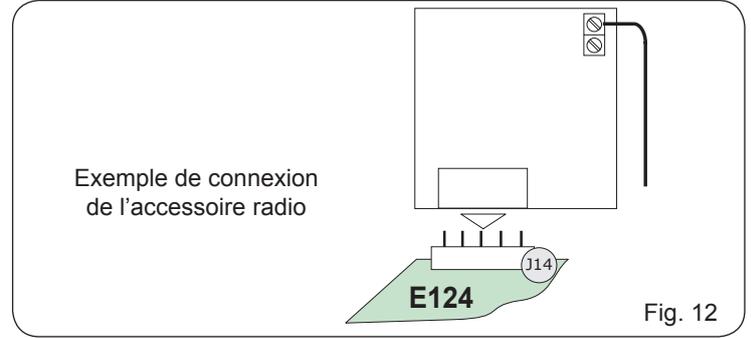


Fig. 12

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

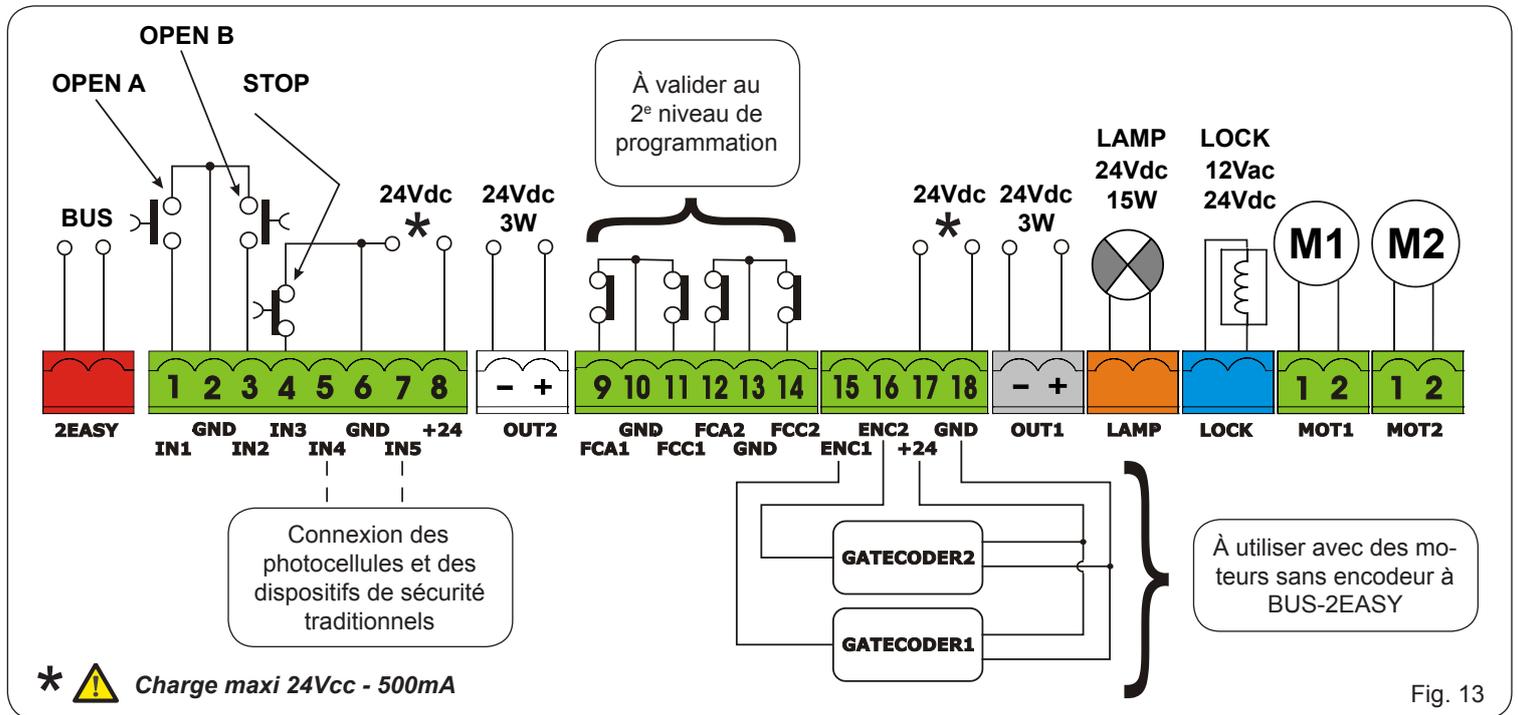


Fig. 13

Avec l'armoire électronique E124, on peut utiliser des photocellules de type traditionnel (contact N.F. à relais) et/ou des photocellules à BUS-2EASY (contact open collector). Le positionnement des photocellules et leur fonctionnement est schématisé dans la Fig. 14.

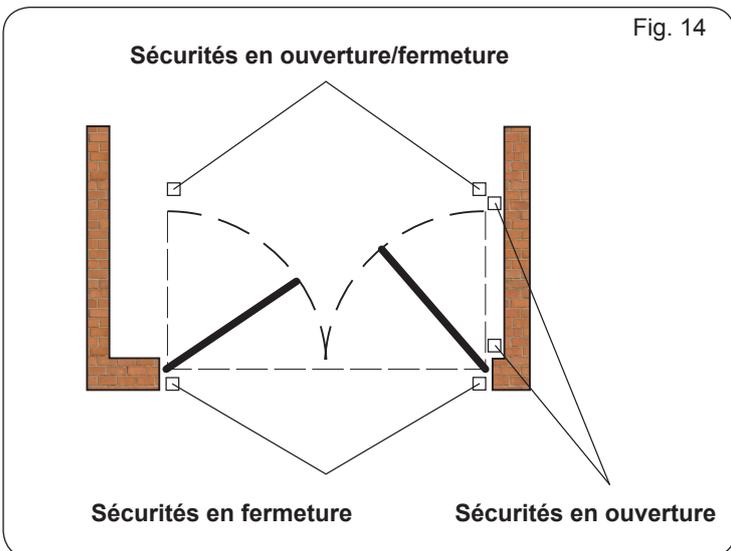


Fig. 14

4.1. Connexion dispositifs de sécurité traditionnels

Avant de connecter les photocellules, choisir leur type de fonctionnement suivant la zone de mouvement qu'elles doivent protéger:

Sécurités en fermeture: elles interviennent uniquement durant le mouvement de fermeture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger la zone de fermeture contre le risque d'impact.

Sécurités en ouverture: elles interviennent uniquement durant le mouvement d'ouverture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger la zone d'ouverture contre le risque d'impact.

Sécurités en ouverture/fermeture: elles interviennent uniquement durant le mouvement d'ouverture et fermeture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger toute la zone d'actionnement contre le risque d'impact.

Connexion d'aucun dispositif de sécurité et de STOP

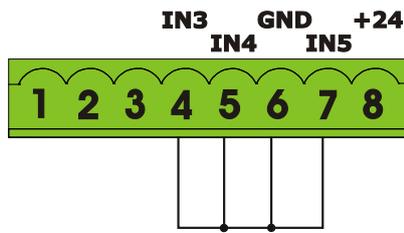
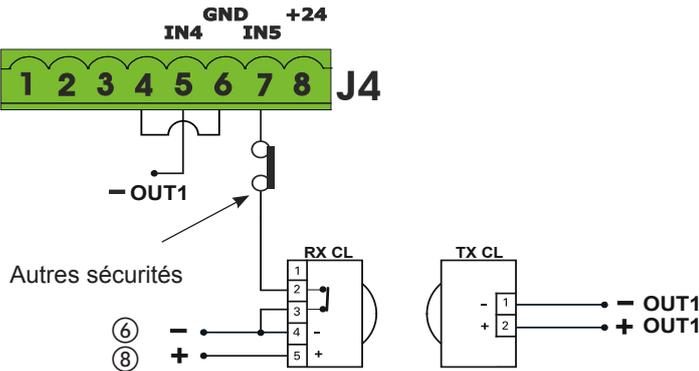


Fig. 15

Connexion d'une paire de photocellules en fermeture avec la sécurité FAIL-SAFE activée

Au second niveau de programmation, sélectionner $\text{OI} = \text{OI}$



Connexion d'une paire de photocellules en fermeture avec la sécurité FAIL-SAFE et STOP désactivée

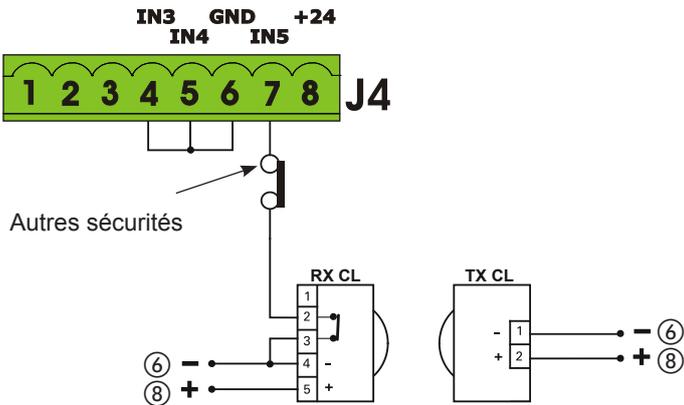


Fig. 16

Connexion d'une paire de photocellules en fermeture et d'une paire en ouverture/fermeture avec sécurité FAIL-SAFE et STOP désactivées

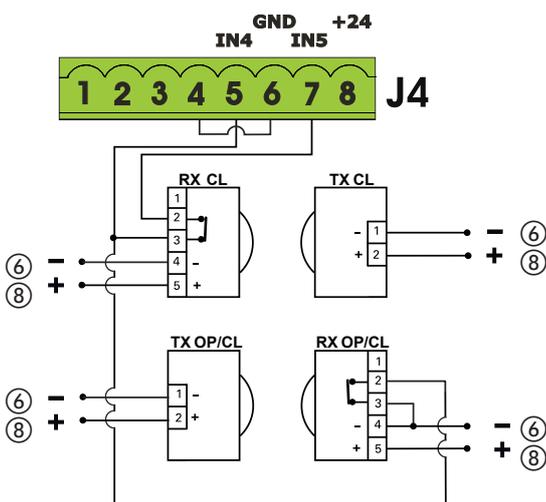


Fig. 17

Connexion de deux paires de photocellules en fermeture

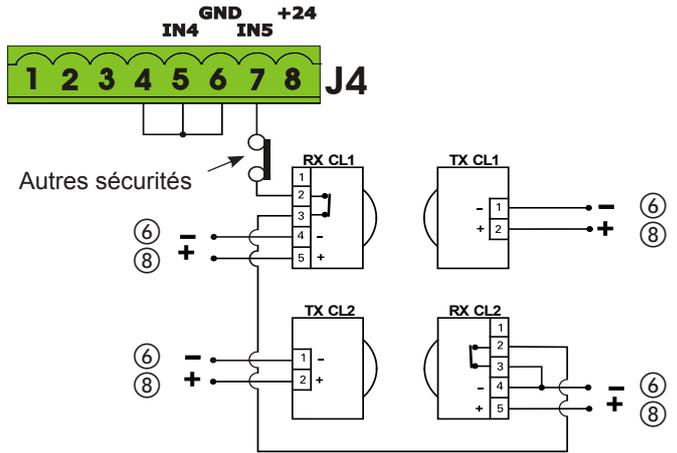


Fig. 18

Connexion d'une paire de photocellules en ouverture

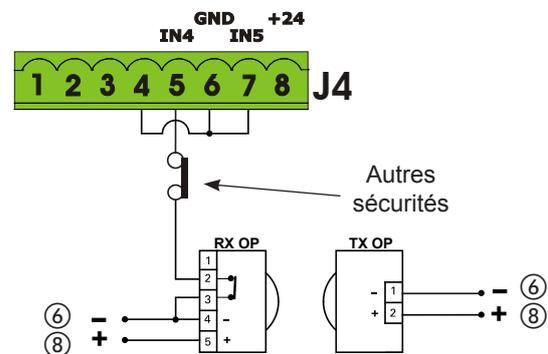


Fig. 19

Connexion d'un dispositif de sécurité en fermeture et d'un dispositif de sécurité en ouverture

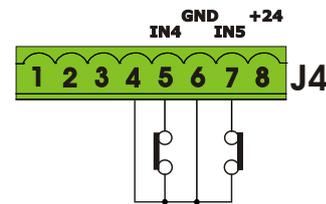


Fig. 20



Si l'on n'utilise pas la sécurité FAIL-SAFE, connecter l'alimentation des émetteurs aux bornes 6 et 8 de J4.

En utilisant la sécurité FAIL-SAFE, connecter l'alimentation des émetteurs à l'OUT1 après l'avoir opportunément sélectionnée (voir programmation de 2e niveau et la Fig. 16).

En utilisant la sécurité FAIL-SAFE, ponter également les entrées de sécurité non utilisées avec le négatif d'OUT1 (voir Fig. 16).

FRANÇAIS

Connexion d'une paire de photocellules en fermeture, d'une paire en ouverture et d'une paire en ouverture/fermeture

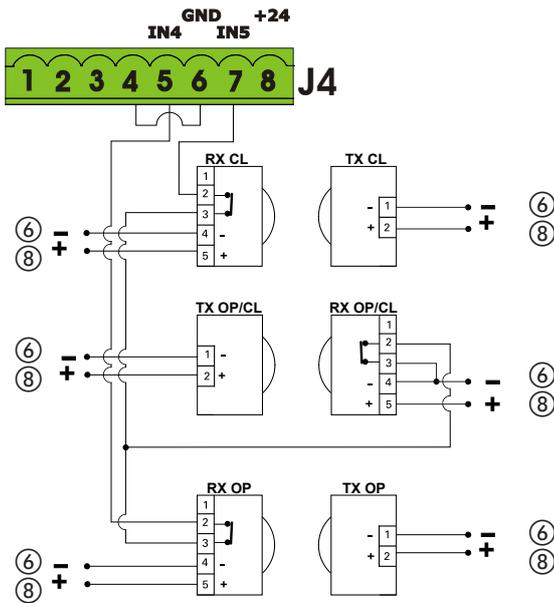


Fig. 21

Connexion d'une paire de photocellules en ouverture et en fermeture

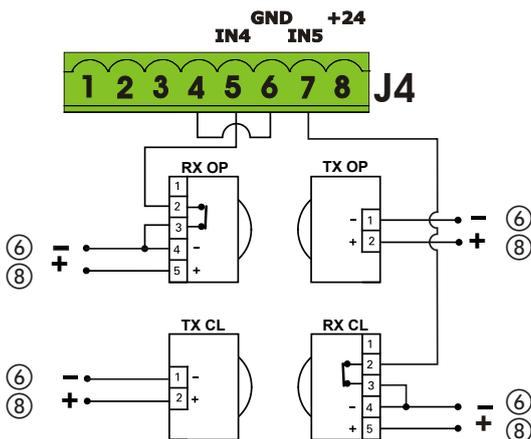


Fig. 22

4.2. Photocellules à BUS-2EASY

Cette platine est munie d'un circuit **BUS-2EASY** qui permet de connecter facilement un grand nombre de dispositifs BUS-2EASY auxiliaires à la sécurité (par ex. jusqu'à 16 paires de photocellules), opportunément programmés, en n'utilisant que deux câbles sans polarité.

Avant de connecter les photocellules, choisir leur type de fonctionnement (Fig. 23) suivant la zone de mouvement qu'elles doivent protéger et positionner les DIP-SWITCHES sur l'émetteur et sur le récepteur, d'après le Tabl. 1:

Photocellules en fermeture: elles interviennent uniquement durant le mouvement de fermeture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger la zone de fermeture contre le risque d'impact.

⚠ S'il faut connecter deux ou plusieurs photocellules à BUS-2EASY en fermeture, choisir des adresses différentes pour chaque paire utilisée.

Photocellules en ouverture: elles interviennent uniquement durant le mouvement d'ouverture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger la zone d'ouverture contre le risque d'impact.

⚠ S'il faut connecter deux ou plusieurs photocellules à BUS-2EASY en ouverture, choisir des adresses différentes pour chaque paire utilisée.

Photocellules en ouverture/fermeture: elles interviennent uniquement durant le mouvement d'ouverture et fermeture de l'automatisme; elles sont donc indiquées pour protéger toute la zone d'actionnement contre le risque d'impact.

⚠ S'il faut connecter deux ou plusieurs photocellules à BUS-2EASY en fermeture, choisir des codes différents pour chaque paire utilisée.

Générateurs d'impulsion: utilisés comme générateurs d'impulsion pour l'ouverture de l'automatisme.

On peut connecter à la platine jusqu'à un maximum de 16 paires de photocellules BUS-2EASY.

Les photocellules sont subdivisées en groupes:

Photocellules en ouverture:	6 maxi
Photocellules en fermeture:	7 maxi
Photocellules en ouverture/fermeture:	2 maxi
Photocellule utilisée comme impulsion OPEN:	1 maxi

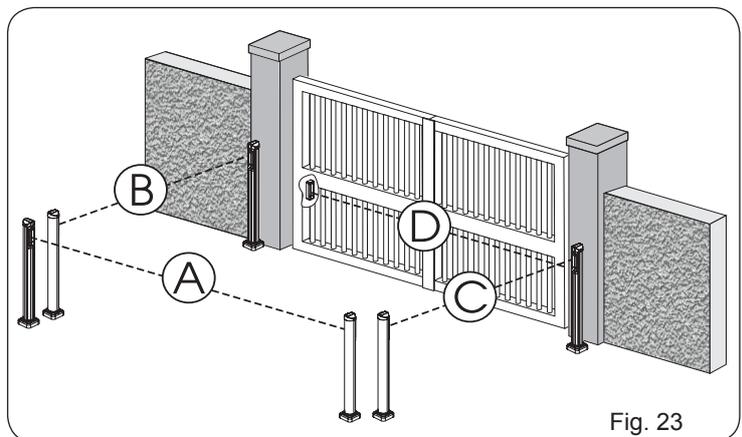


Fig. 23

La Fig. 24 illustre un automatisme pour portail battant à 2 vantaux avec les faisceaux de couverture des photocellules:

- A: Photocellules avec intervention en OUVERTURE et FERMETURE
- B: Photocellules avec intervention en OUVERTURE
- C: Photocellules avec intervention en OUVERTURE
- D: Photocellules avec intervention en FERMETURE

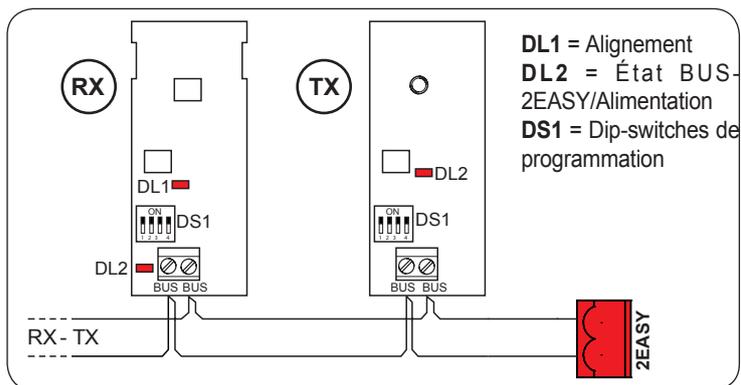
4.2.1. Adressage des photocellules BUS-2EASY

 **Il est important de donner la même adresse à l'émetteur et au récepteur (même réglage DIP-SWITCHE)**

S'assurer que la même adresse n'est pas partagée par deux ou plusieurs paires de photocellules (même réglage DIP-SWITCHE)

Si l'on n'utilise aucun accessoire BUS-2EASY, le connecteur BUS-2EASY (J3. Fig. 7) doit rester libre.

Le tableau ci-dessous indique les programmations du DIP-SWITCHE à l'intérieur de l'émetteur et du récepteur des photocellules BUS-2EASY.



DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Réf.	Type
OFF	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		
ON	OFF	OFF	OFF	D	FERMETURE
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	ON	OFF		
OFF	ON	OFF	OFF	A	OUVERTURE et FERMETURE
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	IMPULSION OPEN

 **D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).**

4.3. Adressage de l'encodeur BUS-2EASY

On connecte l'entrée BUS-2EASY à la platine électronique par l'intermédiaire des câbles bipolaires qui sortent des encodeurs.

 **À la différence des photocellules, la polarité de la connexion de la ligne BUS-2EASY détermine l'appartenance de l'encodeur à un vantail plutôt qu'à l'autre.**

Il faut donc faire particulièrement attention à l'indication des LEDs d'état présentes sur le corps de chaque encodeur (Fig. 24-25). On indique ci-après les fonctions des LEDs DL1, DL2 et DL3 et leurs états:

Connexion des Encodeurs et état des LEDs

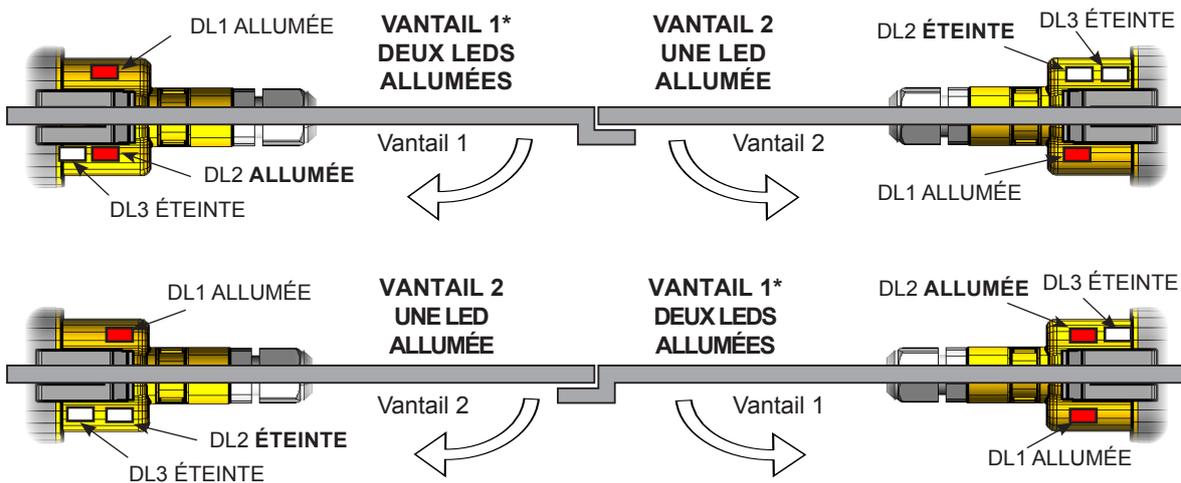
LED	ALLUMÉE	CLIGNOTANTE	ÉTEINTE
DL 1	Alimentation présente et BUS-2EASY qui communique avec la platine	Alimentation présente mais BUS-2EASY qui ne communique pas avec la platine	Alimentation et communication BUS-2EASY absentes
DL 2	Encodeur du vantail 1	/	Encodeur du vantail 2
DL 3	Vantail pas en mouvement	Lecture des impulsions durant le mouvement du vantail	Vantail pas en mouvement

DL 1 doit être toujours allumée pour garantir une connexion correcte entre l'encodeur et la platine.

DL 2 a pour fonction d'identifier le vantail sur lequel est monté l'encodeur. Dans la configuration correcte, l'automatisme présentera: un encodeur avec DL 2 allumée sur le vantail 1 et un encodeur avec DL 2 éteinte sur le vantail 2. Dans l'éventualité d'une connexion erronée, c'est-à-dire reportant deux encodeurs présentant le même état que les LEDs DL 2, durant la procédure d'apprentissage des accessoires BUS-2EASY, les LEDs DL 1 des deux encodeurs seront CLIGNOTANTES. Le cas échéant, voir la configuration du Tabl. 4 pour définir la connexion de l'encodeur à tourner.

DL 3 a pour fonction d'indiquer par un clignotement régulier la lecture des impulsions durant le mouvement du vantail. Lorsque le vantail est à l'arrêt, DL 3 peut être allumée ou éteinte.

4.3.1. Câblage encodeur pour opérateur S700H/S800H



* Le vantail 1 ouvre en premier et ferme en second. En l'absence du chevauchement entre les vantaux 1 et 2, on peut sélectionner le retard du vantail à zéro sur la platine électronique.

En invertissant les fils de l'encodeur, on obtient l'échange entre l'encodeur associé au vantail 1 et l'encodeur associé au vantail 2 et vice versa.

Fig. 24

4.3.2. Câblage safecoder (Opérateurs 412, 413, 415, 770N, S450H)

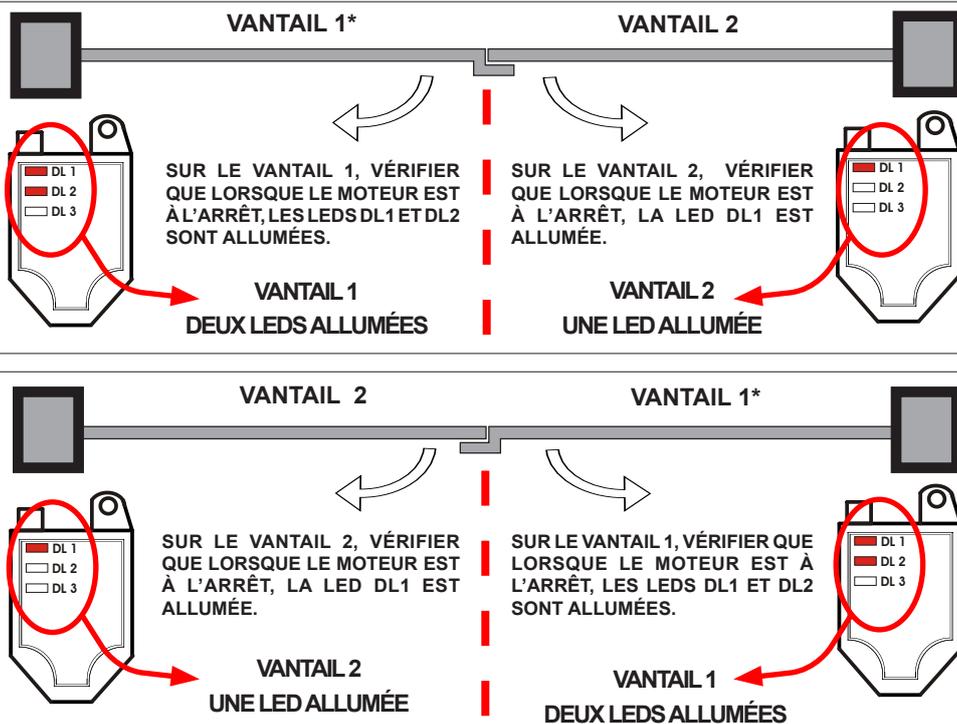
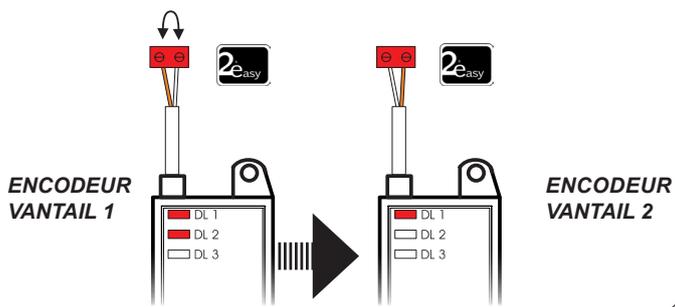


Fig. 25

INVERSION FILS ENCODEUR

Fig. 26



* Le vantail 1 ouvre en premier et ferme en second. En l'absence du chevauchement entre les vantaux 1 et 2, on peut sélectionner sur la platine électronique le retard du vantail à zéro.

En invertissant les fils de l'encodeur, on obtient l'échange entre l'encodeur associé au vantail 1 et l'encodeur associé au vantail 2 et vice versa

FRANÇAIS

5.1. Programmation de base

Display	Fonction de base	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
cF	<p>0 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie d'opérateurs non fournis par FAAC. (voir colonne par défaut 0).</p> <p>1 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie des opérateurs FAAC 412, 413/415, 770, 390, 770N (voir colonne par défaut 1).</p> <p>2 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie des opérateurs FAAC 391 (voir colonne par défaut 2).</p> <p>3 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie des opérateurs FAAC S700H/S800H (voir colonne par défaut 3).</p> <p>4 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie des opérateurs FAAC 418 (voir colonne par défaut 4).</p> <p>5 Configure les paramètres avec des valeurs PAR DÉFAUT correspondant à une installation munie des opérateurs FAAC S450H (voir colonne par défaut 5).</p> <p>PC Configuration mixte à partir d'un OI/MAC</p> <p> Les valeurs par défaut relatives à la sélection effectuée sont chargées au moment de la modification des types de moteurs sélectionnés sur la carte.</p>	0	1	2	3	4	5
dF	<p>PAR DÉFAUT :</p> <p>y indique que toutes les valeurs sélectionnées correspondent aux valeurs par défaut.</p> <p>no indique qu'une ou plusieurs valeurs sélectionnées sont différentes des valeurs par défaut.</p> <p>Sélectionner y si l'on souhaite rétablir la configuration par défaut.</p>	y	y	y	y	y	y
LO	<p>LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT :</p> <p>E Semi-automatique</p> <p>EP Semi-automatique Pas-à-pas</p> <p>S Automatique Sécurité</p> <p>SA Automatique avec inversion en pause</p> <p>SP Automatique Sécurité Pas-à-pas</p> <p>AI Automatique 1</p> <p>A Automatique</p> <p>AP Automatique Pas-à-pas</p> <p>At Automatique temporisateur</p> <p>b Semi-automatique "b"</p> <p>bC Mixte (Ouvre par à-coups/Ferme en modalité homme mort)</p> <p>C Homme mort</p> <p>CU Logique modifiée par l'OI/MAC</p> <p> D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).</p>	E	E	E	E	E	E

Display	Fonction de base	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
PA	<p>TEMPS DE PAUSE A (affiché uniquement si la logique sélectionnée prévoit une refermeture automatique) :</p> <p>C'est le temps de pause en ouverture TOTALE (exclusivement validé dans les logiques avec temps de pause).</p> <p>Réglable de 00 à 59 s, à intervalles d'1 s.</p> <p>Lorsqu'on dépasse la valeur 59, l'affichage indique les minutes et les dizaines de secondes (séparées par un point) avec un réglage à intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 9.5 minutes.</p> <p>Ex. : si l'afficheur indique 2.5, le temps correspond à 2 min. et 50 s.</p>	20	20	20	20	20	20
Pb	<p>TEMPS DE PAUSE B (exclusivement affiché avec les logiques Automatiques)</p> <p>C'est le temps de pause en ouverture PARTIELLE (exclusivement actif dans les logiques avec un temps de pause).</p>	20	20	20	20	20	20
Mn	<p>NOMBRE DE MOTEURS (affiché uniquement si la logique sélectionnée prévoit une refermeture automatique) :</p> <p>Permet de sélectionner la nombre de moteurs de l'installation :</p> <p>1 = 1 moteur 2 = 2 moteurs</p> <p> Si l'on exécute le SETUP avec un seul moteur et que l'on passe ensuite à deux moteurs, la carte signale l'erreur 14 - erreur de configuration, qui pourra être éliminée en exécutant de nouveau le SETUP avec deux moteurs ou en revenant à la sélection d'un moteur.</p> <p>Si l'on exécute le SETUP avec deux moteurs et que l'on passe ensuite à un seul moteur, la carte ne signale aucune erreur. Seul le moteur connecté à l'entrée M1 s'actionnera.</p> <p>La Programmation à partir d'un OI/MAC permet de sélectionner des ouvertures partielles différentes.</p>	02	02	02	02	02	02
F1	<p>FORCE DU MOTEUR 1</p> <p>Permet de régler le niveau de force maximale du moteur 1 qui est identique durant l'ouverture et la fermeture.</p> <p>01 = force minimale 50 = force maximale</p> <p> Si l'on modifie la valeur de la force, on conseille d'exécuter un nouveau SETUP (voir le paragraphe correspondant).</p> <p>D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).</p>	25	25	25	40	25	35
F2	<p>FORCE MOTEUR 2 (affiché uniquement avec la fonction Mn = 2) :</p> <p>Permet de régler le niveau de force maximale du moteur 2 qui est identique durant l'ouverture et la fermeture.</p>	25	25	25	40	25	35
SP	<p>VITESSE:</p> <p>Règle la vitesse de fonctionnement des moteurs. On a prévu 10 niveaux. La valeur est relative et non absolue car la valeur de la vitesse est référée au poids du vantail détecté durant le cycle de SETUP</p> <p>01 = vitesse minimum 10 = vitesse maximum</p> <p> D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).</p>	08	08	08	08	08	08

Display	Fonction de base	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
En	<p>UTILISATION DE L'ENCODER :</p> <p>Permet de valider/invalider l'utilisation des encoders (encoder à BUS et GATECODER) :</p> <p>4 = encoder sur les deux moteurs</p> <p>no = encoders désactivés</p> <p> Lorsque vous utilisez des configurations 3 ou 5, il est obligatoire d'utiliser l'encodeur, no n'est pas sélectionnable</p>	no	no	no	4	no	4
FA	<p>FIN DE COURSE EN OUVERTURE:</p> <p>Permet de sélectionner ou de désactiver l'utilisation des fins de course en ouverture sur les vantaux battants.</p> <p>no = fins de course en ouverture désactivés</p> <p>01 = le fin de course détermine l'arrêt du mouvement</p> <p>02 = le fin de course détermine le début du ralentissement</p> <p> Après avoir modifié la valeur de cette fonction, il est demandé d'effectuer un SETUP : la carte signale l'erreur 14 (erreur de configuration) tant que l'on n'a pas réexécuté le SETUP ou aussi longtemps que l'on ne revient pas à la valeur précédente.</p>	no	no	no	no	no	no
FC	<p>FIN DE COURSE EN FERMETURE:</p> <p>Permet de sélectionner ou de désactiver l'utilisation des fins de course en fermeture sur les vantaux battants.</p> <p>no = fins de course en fermeture désactivés</p> <p>01 = le fin de course détermine l'arrêt du mouvement</p> <p>02 = le fin de course détermine le début du ralentissement</p> <p> Après avoir modifié la valeur de cette fonction, il est demandé d'effectuer un SETUP : la carte signale l'erreur 14 (erreur de configuration) tant que l'on n'a pas réexécuté le SETUP ou aussi longtemps que l'on ne revient pas à la valeur précédente.</p>	no	no	no	no	no	no
Cd	<p>RETARD VANTAIL EN FERMETURE (exclusivement affiché avec la fonction Mn = 2):</p> <p>C'est le temps de retard du démarrage en fermeture du vantail 1 par rapport au vantail 2. Il permet d'éviter le chevauchement des deux vantaux.</p> <p>Réglable de 00 à 59 s, à intervalles d'1 s.</p> <p>Lorsqu'on dépasse la valeur 59, l'affichage indique les minutes et les dizaines de secondes (séparées par un point) avec un réglage à intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 3 minutes.</p> <p>EX. : si l'afficheur indique 1.2, le temps correspond à 1 min. et 20 s.</p>	05	05	05	05	05	05
bu	<p>INSCRIPTION DES DISPOSITIFS À BUS-2EASY :</p> <p>Voir le paragraphe correspondant.</p>	no	no	no	no	no	no
M2	<p>ACTIONNEMENT homme mort MOTEUR 2 (exclusivement affiché avec la fonction Mn = 2)</p> <p>+/R1  OUVRE (en affichant oP) tant que le bouton reste enfoncé</p> <p>-/R2  FERME (en affichant cL) tant que le bouton reste enfoncé</p>	--	--	--	--	--	--

Display	Fonction de base	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5														
M1	<p>ACTIONNEMENT homme mort MOTEUR 1</p> <p>+/R1  OUVRE (en affichant oP) tant que le bouton reste enfoncé</p> <p>-/R2  FERME (en affichant cL) tant que le bouton reste enfoncé</p>	---	---	---	---	---	---														
EL	<p>APPRENTISSAGE DES TEMPS DE FONCTIONNEMENT (SETUP) :</p> <p><i>Voir le paragraphe correspondant.</i></p>	---	---	---	---	---	---														
SE	<p>ÉTAT DE L'AUTOMATISME:</p> <p>Permet de quitter la programmation en choisissant de sauver ou non la configuration qu'on vient d'exécuter.</p> <p>1. sélectionner le choix :</p> <p>Y pour SAUVER et QUITTER la programmation</p> <p>no pour QUITTER la programmation SANS SAUVER</p> <p>2. appuyer sur la touche F pour confirmer ; ensuite, l'afficheur affiche de nouveau l'état de l'automatisme :</p> <table border="0"> <tr> <td>00 = FERMÉ</td> <td>07 = FAIL SAFE en cours</td> </tr> <tr> <td>01 = OUVERT</td> <td>08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours</td> </tr> <tr> <td>02 = Arrêté puis "OUVRE"</td> <td>09 = Préclignotement puis "OUVRE"</td> </tr> <tr> <td>03 = Arrêté puis "FERME"</td> <td>10 = Préclignotement puis "FERME"</td> </tr> <tr> <td>04 = En "PAUSE"</td> <td>11 = Ouverture d'urgence</td> </tr> <tr> <td>05 = En phase d'ouverture</td> <td>12 = Fermeture d'urgence</td> </tr> <tr> <td>06 = En phase de fermeture</td> <td>HP = Hold Position</td> </tr> </table> <p> ATTENTION En cas de coupure de courant au niveau de la carte avant la confirmation (étape 2.), on perdra toutes les modifications.</p> <p><i>On peut QUITTER la programmation à tout moment: enfoncer F et puis aussi - et les maintenir enfoncés pour passer directement à SE.</i></p> <p> -/R2 F</p>	00 = FERMÉ	07 = FAIL SAFE en cours	01 = OUVERT	08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours	02 = Arrêté puis "OUVRE"	09 = Préclignotement puis "OUVRE"	03 = Arrêté puis "FERME"	10 = Préclignotement puis "FERME"	04 = En "PAUSE"	11 = Ouverture d'urgence	05 = En phase d'ouverture	12 = Fermeture d'urgence	06 = En phase de fermeture	HP = Hold Position						Y
00 = FERMÉ	07 = FAIL SAFE en cours																				
01 = OUVERT	08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours																				
02 = Arrêté puis "OUVRE"	09 = Préclignotement puis "OUVRE"																				
03 = Arrêté puis "FERME"	10 = Préclignotement puis "FERME"																				
04 = En "PAUSE"	11 = Ouverture d'urgence																				
05 = En phase d'ouverture	12 = Fermeture d'urgence																				
06 = En phase de fermeture	HP = Hold Position																				

5.2. Programmation avancée

Display	Fonction avancée	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
bo	<p>TEMPS DE FORCE MAXIMALE AU DÉMARRAGE : Permet de sélectionner le temps de démarrage. Durant le démarrage, les moteurs distribuent la force maximale pour démarrer l'actionnement. Réglable de 00 à 10 s, à intervalles d'1 s (si l'on ignore le niveau de force sélectionné avec F1 et F2).</p> <p> D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).</p>	02	02	02	02	02	02
cs	<p>COUP FINAL EN FERMETURE (COUP DE BÉLIER) (NE s'affiche PAS avec la fonction FC = 01) : Permet d'activer/désactiver le coup de bélier sur les vantaux battants. Le coup de bélier facilite l'enclenchement de l'électroserrure : en activant les moteurs à la force maximale en fin de fermeture.</p> <p>Y = activé (pendant 2 s) no = désactivé</p> <p> En cas d'installations utilisant un encodeur absolu, effectuer le setup en utilisant l'arrêt automatique du vantail sur la butée mécanique pour pouvoir activer cette fonction.</p>	no	no	no	no	no	no
rs	<p>COUP D'INVERSION EN OUVERTURE (NE s'affiche PAS avec la fonction FA = 01) : Permet d'activer/désactiver le coup d'inversion sur vantaux battants. Le coup d'inversion facilite le décrochage de l'électroserrure : lorsque l'automatisme est fermé, avant de démarrer l'ouverture, les moteurs donnent une légère poussée en fermeture.</p> <p>Y = activé (pendant 2 s) no = désactivé</p> <p> En cas d'installations utilisant un encodeur absolu, effectuer le setup en utilisant l'arrêt automatique du vantail sur la butée mécanique pour pouvoir activer cette fonction.</p>	no	no	no	no	no	no
EL	<p>ÉLECTROSERRURE SUR LE VANTAIL 2: La platine est munie d'une borne dédiée à la connexion d'une électroserrure. Normalement, elle doit être connectée à l'électroserrure sur le vantail 1. En présence de l'électroserrure sur le vantail 2, agir sur le paramètre.</p> <p>Ce ne pas possible sélectionné le valeur Y ce le paramètre $\overline{m}_n = 1$</p> <p>Y = électroserrure sur vantail 2 no = électroserrure sur vantail 1</p>	no	no	no	no	no	no
pd	<p>RETARD VANTAIL EN OUVERTURE (exclusivement affiché avec la fonction $\overline{m}_n = 2$): Permet de sélectionner le temps de retard du démarrage en ouverture du vantail 2 par rapport au vantail 1 afin d'éviter l'interférence entre les deux vantaux. Réglable de 00 à 59 s, à intervalles d'1 s. Lorsqu'on dépasse la valeur 59, l'affichage indique les minutes et les dizaines de secondes (séparées par un point) avec un réglage à intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 1.3 minutes. EX. : si l'afficheur indique 1.2, le temps correspond à 1 min. et 20 s.</p>	02	02	02	02	02	02

Display	Fonction avancée	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
r1	RALENTISSEMENT VANTAIL 1 : Permet de régler l'espace de ralentissement en tant que pourcentage de la course totale du vantail 1. Réglable de 00 à 99 %, à intervalles de 1%. 00 = aucun ralentissement 01 = espace ralentissement minimum 99 = espace ralentissement maximum	30	30	30	20	30	30
r2	RALENTISSEMENT VANTAIL 2 (exclusivement affiché avec la fonction $\overline{m}_n = 2$) : Permet de régler l'espace de ralentissement en tant que pourcentage de la course totale du vantail 2. Réglable de 00 à 99 %, à intervalles de 1%.	30	30	30	20	30	30
PF	PRÉCLIGNOTEMENT : Permet d'activer/désactiver le préclignotement. Durée préclignotement = 3 s. On peut choisir : no = désactivé 00 = préclignotement avant chaque actionnement 01 = préclignotement avant une fermeture 0P = préclignotement avant une ouverture PA = préclignotement uniquement à la fin du temps de pause	no	no	no	no	no	no
Ph	PHOTOCELLULES EN FERMETURE : L'intervention des photocellules en fermeture provoque une inversion de l'automatisme (ouverture). On peut choisir : y = inversion uniquement après le désengagement des photocellules no = inversion immédiate	no	no	no	no	no	no
Ad	FONCTION ADMAP : Permet d'activer le fonctionnement conformément aux normes françaises NFP 25/362. y = activé no = désactivé	no	no	no	no	no	no
EC	SENSIBILITÉ ANTI-ÉCRASEMENT: En modifiant cette fonction, on agit sur le temps au terme duquel, en cas d'obstacle, la carte commande l'inversion des vantaux, ou en commande l'arrêt si les vantaux se trouvent dans l'espace de recherche de la butée (voir fonction r8). Le quatrième obstacle détecté consécutivement dans la même direction et dans la même position est défini comme une butée et le vantail s'arrête dans cette position. 01 = sensibilité minimale (temps maximum avant l'inversion) 10 = sensibilité maximale (temps minimum avant l'inversion)	01	06	06	05	06	05
US	ULTRA-SENSIBILITÉ : Cette fonction permet d'activer un système de détection de l'obstacle basé sur le contrôle de la variation du courant absorbé par le moteur qui provoque l'inversion immédiate des vantaux. y = actif no = exclu	no	no	no	y	no	y

Display	Fonction avancée	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
r8	<p>ANGLE RECHERCHE BUTÉE (NE s'affiche PAS avec la fonction Fc ou FA = 01) :</p> <p>Permet de régler l'angle de recherche de la butée à l'intérieur duquel la carte arrête le mouvement sans inverser si elle détecte un obstacle ou la butée.</p> <p>Réglable de 0.3 à 20 degrés.</p> <p>De 0.3 à 9.9 degrés, le réglage a lieu à des intervalles de 0,1 degrés.</p> <p>De 10 à 20 degrés, le réglage a lieu à des intervalles de 1 degré.</p>	10	10	10	4.0	10	4.0
SF	<p>SOFT TOUCH: (affiché uniquement avec la fonction En = no):</p> <p>Après avoir touché la butée, les vantaux reculent puis s'y posent délicatement.</p> <p>Y = actif no = exclu</p> <p> Cette fonction peut être utile pour respecter la courbe d'impact requise par les normes en vigueur.</p> <p>D'autres programmations, plus détaillées, sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).</p>	no	no	no	no	no	no
01	<p>OUT 1 :</p> <p>Permet de sélectionner la sortie OUT1 (open collector N.O.) dans une des fonctions suivantes :</p> <p>00 = toujours active 01 = FAIL-SAFE 02 = LAMPE TÉMOIN (éteinte = fermé ; allumée = en ouverture et ouvert/en pause ; clignotant = en fermeture) 03 = ÉCLARAGE DE COURTOISIE (reste allumé pendant la durée de l'actionnement (également en SETUP) et avec l'ajout du temps sélectionné avec E1) 04 = ERREUR ACTIVE 05 = automatisme OUVERT ou en PAUSE 06 = automatisme FERMÉ 07 = automatisme en MOUVEMENT 08 = automatisme en URGENCE 09 = automatisme en OUVERTURE 10 = automatisme en FERMETURE 11 = commande serrure électrique avant une FERMETURE 12 = sécurité ACTIVE 13 = fonction FEUX DE CIRCULATION (active en OUVERTURE et avec automatisme OUVERT) 14 = sortie temporisée activable à partir du second canal radio OMNIDEC (voir fonction E1) 15 = sortie activable à partir du second canal radio OMNIDEC (fonction pas-à-pas) 16 = active durant l'actionnement du moteur 1 17 = active durant l'actionnement du moteur 2 18 = Anti intrusion 19 = Fonctionnement sur batterie</p> <p> Si Er s'affiche, cela signifie que la sortie est utilisée par la fonction TEMPORISATEUR sélectionnée à partir de l'OI/MAC.</p>	00	00	00	00	00	00

Display	Fonction avancée	Default 0	Default 1	Default 2	Default 3	Default 4	Default 5
t1	TEMPORISATION OUT 1 (exclusivement affichée avec la fonction o1 = 03 ou o1 = 14) : Permet de régler la temporisation de la sortie OUT 1 au cas où l'on aurait sélectionné une fonction à temps de 1 à 59 minutes à intervalles d' 1 minute.	01	01	01	01	01	01
o2	OUT 2 : Permet de sélectionner la sortie OUT2 (open collector N.O.). Voir les options comme dans o1.	02	02	02	02	02	02
t2	TEMPORISATION OUT 2 (exclusivement affichée avec la fonction o2 = 03 ou o2 = 14) : Réglable comme t1.	01	01	01	01	01	01
AS	DEMANDE D'ASSISTANCE - COMPTEUR DE CYCLES (associée aux deux fonctions successives) : Permet d'activer la signalisation de demande d'entretien (entretien programmé) ou le compteur de cycles. y active la SIGNALISATION lorsque le nombre de cycles programmé est atteint (d'après les fonctions successives nc et nd). La signalisation consiste en un préclignotement de 8 s (outre le temps éventuellement déjà sélectionné avec la fonction PF) avant chaque actionnement. no active le COMPTEUR DE CYCLES, qui est affiché dans les deux fonctions successives nc et nd jusqu'à un maximum visualisable de 65.530.  Si le nombre de cycles exécutés est supérieur à 65 530, les deux fonctions successives nc et nd affichent respectivement 65 et 53	no	no	no	no	no	no
nc	PROGRAMMATION DES CYCLES (EN MILLIERS) : Si AS = y l'afficheur indique les milliers de cycles après lesquels débute la signalisation de demande d'entretien (sélectionnable de 0 à 99). Si AS = no l'afficheur indique les milliers de cycles de fonctionnement exécutés. La valeur affichée se met à jour au fur et à mesure que les cycles se succèdent, en interagissant avec la valeur de nd.  Si AS = no on peut remettre le compteur de cycles à zéro : appuyer sur + et - pendant 5 s.	00	00	00	00	00	00
nd	PROGRAMMATION DES CYCLES (EN DIZAINES) : Si AS = y l'afficheur indique les dizaines de cycles après lesquels débute la signalisation de demande d'entretien (sélectionnable de 0 à 99). Si AS = no l'afficheur indique les dizaines de cycles de fonctionnement exécutés. La valeur affichée se met à jour au fur et à mesure que les cycles se succèdent, en interagissant avec la valeur de nc.  Exemple : si l'installation a exécuté 11 218 cycles, on a l'affichage nc = 11 et nd = 21	00	00	00	00	00	00

St	<p>ÉTAT DE L'AUTOMATISME :</p> <p>Permet de quitter la programmation en choisissant de sauver ou non la configuration qu'on vient d'exécuter.</p> <p>1. sélectionner le choix :</p> <p>4 pour SAUVER et QUITTER la programmation</p> <p>no pour QUITTER la programmation SANS SAUVER</p> <p>2. appuyer sur la touche F pour confirmer ; ensuite, l'afficheur affiche de nouveau l'état de l'automatisme :</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>00 = FERMÉ</p> <p>01 = OUVERT</p> <p>02 = Arrêté puis "OUVRE"</p> <p>03 = Arrêté puis "FERME"</p> <p>04 = En "PAUSE"</p> <p>05 = En phase d'ouverture</p> <p>06 = En phase de fermeture</p> <p>07 = FAIL SAFE en cours</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours</p> <p>09 = Préclignotement puis "OUVRE"</p> <p>10 = Préclignotement puis "FERME"</p> <p>11 = Ouverture d'urgence</p> <p>12 = Fermeture d'urgence</p> <p>HP = Hold Position</p> </td> </tr> </table>	<p>00 = FERMÉ</p> <p>01 = OUVERT</p> <p>02 = Arrêté puis "OUVRE"</p> <p>03 = Arrêté puis "FERME"</p> <p>04 = En "PAUSE"</p> <p>05 = En phase d'ouverture</p> <p>06 = En phase de fermeture</p> <p>07 = FAIL SAFE en cours</p>	<p>08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours</p> <p>09 = Préclignotement puis "OUVRE"</p> <p>10 = Préclignotement puis "FERME"</p> <p>11 = Ouverture d'urgence</p> <p>12 = Fermeture d'urgence</p> <p>HP = Hold Position</p>	4
<p>00 = FERMÉ</p> <p>01 = OUVERT</p> <p>02 = Arrêté puis "OUVRE"</p> <p>03 = Arrêté puis "FERME"</p> <p>04 = En "PAUSE"</p> <p>05 = En phase d'ouverture</p> <p>06 = En phase de fermeture</p> <p>07 = FAIL SAFE en cours</p>	<p>08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours</p> <p>09 = Préclignotement puis "OUVRE"</p> <p>10 = Préclignotement puis "FERME"</p> <p>11 = Ouverture d'urgence</p> <p>12 = Fermeture d'urgence</p> <p>HP = Hold Position</p>			

6. INSTALLATION DISPOSITIFS BUS-2EASY

À tout moment, on peut ajouter des accessoires BUS-2EASY sur l'installation, tel qu'on le décrit ci-après :

1. Mettre la carte hors tension.
2. Installer et configurer les accessoires BUS-2EASY en respectant les instructions des dispositifs.
3. Connecter les dispositifs BUS-2EASY en respectant les instructions du Chap. "CONNEXIONS ÉLECTRIQUES".
4. Mettre la carte sous tension.
5. Exécuter la procédure d'inscription des dispositifs BUS-2EASY.

6.1. Inscription des dispositifs BUS-2EASY

1. Accéder à la programmation de BASE et faire défiler les fonctions jusqu'à **bu**. Lorsqu'on relâche **F**, l'afficheur indique l'état des dispositifs BUS-2EASY (voir figure).
2. Exécuter l'inscription : appuyer simultanément sur les boutons **+** et **-** en les maintenant enfoncés pendant au moins 5 s (temps durant lequel l'afficheur clignote).
3. La fin de l'inscription sera confirmée par l'affichage de **4**.
4. Relâcher les boutons **+** et **-**. L'afficheur indiquera l'état des dispositifs BUS-2EASY.

 Si aucun dispositif BUS n'a jamais été inscrit sur la carte, l'afficheur indiquera **no**.

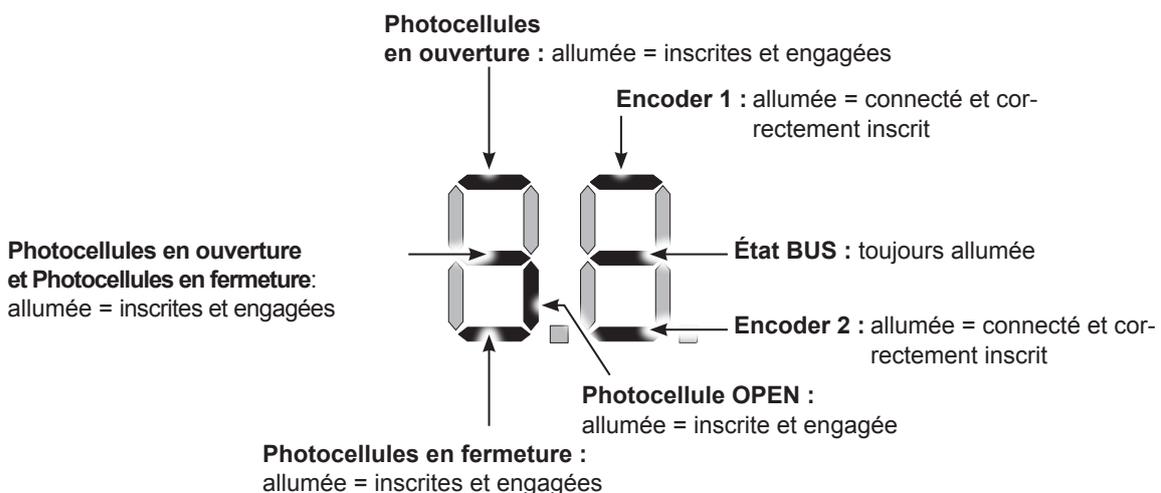
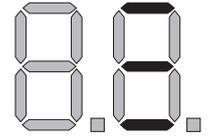


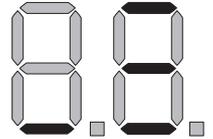
Fig. Affichage de l'état BUS-2EASY par la fonction **bu** : chaque segment de l'afficheur signale un type de dispositif.

Fig. exemples d'affichage de l'état BUS-2EASY.

En STAND BY (portail fermé et au repos) avec **Encoder** BUS-2EASY sur vantail 1 et vantail 2 et **Photocellules** BUS-2EASY connectés et correctement inscrits.



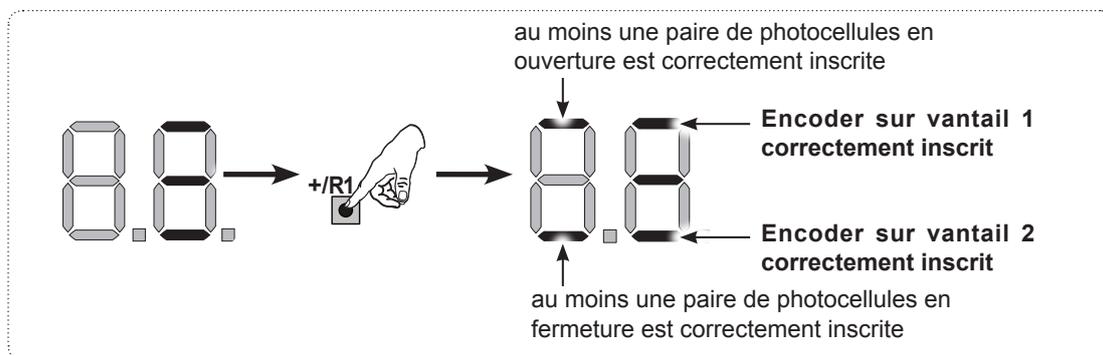
En cas de **Encoder** BUS-2EASY sur vantail 1 et vantail 2 et **Photocellules** BUS-2EASY correctement connectés et inscrits et avec photocellules en fermeture engagées :



6.2. Vérification des dispositifs inscrits sur la carte

Pour vérifier le type de dispositifs BUS reconnus au moyen de la procédure d'inscription :

1. Durant l'affichage de stand-by, appuyer sur le bouton **+** en le maintenant enfoncé ; les segments relatifs à au moins un dispositif inscrit s'allumeront. Exemple :



Pour contrôler le bon état de la connexion BUS-2EASY, vérifier les LEDs sur la carte :

LED DL12 (Rouge)

Allumée	Dispositif de sécurité engagé ou générateur d'impulsion actif
Éteinte	AUCUN dispositif de sécurité engagé ni AUCUN générateur d'impulsion actif

LED DL13 (Verte)

Allumée fixe	Activité normale (LED allumée même en l'absence de dispositifs).
Clignotante lente (flash toutes les 2,5 s)	Ligne BUS-2EASY en court-circuit.
Clignotante rapide (flash toutes les 0,5 s)	Erreur de connexion BUS-2EASY. Répéter l'inscription des dispositifs. Si l'erreur se représente, contrôler que : - L'installation ne compte pas plus d'un accessoire ayant la même adresse. - Erreur d'appel (numéro > ou < de dispositifs BUS connectés). - Erreur de FAIL SAFE sur dispositif BUS.
Éteinte	Carte en Sleep (si prévu).

7. APPRENTISSAGE TEMPS SETUP

Lorsqu'on met la carte sous tension, si aucun SETUP n'a jamais été effectué ou si la carte le demande, le sigle **50** clignote sur l'afficheur pour indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter le SETUP.

Durant le SETUP on inscrit toujours les accessoires BUS-2EASY connectés. Les encoders BUS-2EASY inscrits par SETUP doivent ensuite être activés par l'intermédiaire de la fonction E_n (Programmation de BASE).

Les sécurités sont désactivées durant le SETUP ! Il faut donc effectuer cette opération, en évitant tout transit dans la zone d'actionnement des vantaux.

Dans le cas d'un montage et d'une installation sans encoder, prévoir les butées mécaniques d'arrêt des vantaux.

Exécuter la procédure de SETUP de la manière suivante :

1. Accéder à la programmation de BASE jusqu'à la fonction **EL**, où s'affichera le sigle **--** au relâchement du bouton F.
2. Vérifier que les vantaux du portail sont fermés. Dans le cas contraire, procéder comme suit :
 - Pour fermer le vantail 2, appuyer sur la touche - et la maintenir enfoncée.
 - Pour fermer le vantail 1, appuyer sur la touche + et la maintenir enfoncée.

 **Si la pression sur les touches + et/ou - commande l'ouverture du vantail correspondant, il est nécessaire de mettre le dispositif hors tension et d'inverser sur le bornier J11 ou J12 les câbles du moteur correspondant.**

3. Lorsque les vantaux du portail sont fermés, lancer la procédure de SETUP en maintenant les boutons **+** et **-** enfoncés jusqu'au clignotement du message **S1** sur l'afficheur (environ 3 s).
4. Relâcher les boutons **+** et **-**. Le vantail 1 commence le mouvement d'ouverture.

Fonctionnement SANS Safecoder

Le vantail 1 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt.

Fonctionnement AVEC SAFecoder

Le vantail 2 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt. Le vantail 1 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. Il sera malgré tout possible d'arrêter à tout moment le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

5. **S2** clignote sur l'afficheur (uniquement si 2 moteurs ont été sélectionnés) : Le vantail 2 commence l'ouverture.

Fonctionnement SANS Safecoder

Le vantail 2 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt.

Fonctionnement AVEC Safecoder

Le vantail 2 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. Il sera malgré tout possible d'arrêter à tout moment le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

Étapes 4 et 5 avec fonction **FA** :

FA = 01 (le fin de course détermine l'arrêt du mouvement) avec **Safecoder** installé l'impulsion d'OPEN A pour arrêter le mouvement est ignorée.

FA = 02 (le fin de course détermine le début du ralentissement) n'envoyer l'impulsion d'OPEN A qu'après avoir engagé le fin de course en ouverture, sans **Safecoder** vérifier que la fin de course soit engagée avant la butée mécanique.

6. **S3** clignote sur l'afficheur (uniquement si 2 moteurs ont été sélectionnés) : le vantail 2 commence la fermeture.

Fonctionnement SANS Safecoder

Le vantail 2 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt. Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 2 atteint la butée d'arrêt.

Fonctionnement AVEC Safecoder

Le vantail 2 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt. Le vantail 2 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. Il sera malgré tout possible d'arrêter à tout moment le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

7. **S4** clignote sur l'afficheur : le vantail 1 commence la fermeture.

Fonctionnement SANS Safecoder

Le vantail 1 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt. Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 2 atteint la butée d'arrêt.

Fonctionnement AVEC Safecoder

Le vantail 1 reconnaît automatiquement la butée d'arrêt. Le vantail 2 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. Il sera malgré tout possible d'arrêter à tout moment le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

Étapes 6 et 7 avec fonction **FC** :

FC = 01 (le fin de course détermine l'arrêt du mouvement) l'impulsion d'OPEN A pour arrêter le mouvement est ignorée.

FC = 02 (le fin de course détermine le début du ralentissement) avec **Safecoder** installé n'envoyer l'impulsion d'OPEN A qu'après avoir engagé le fin de course en fermeture, sans **Safecoder** vérifier que la fin de course soit engagée avant la butée mécanique

8. Sur l'écran clignote **S5** les deux vantaux s'ouvrent à pleine vitesse.
9. La carte quitte automatiquement le menu de programmation en affichant l'état de l'automatisme (sigle **01** ou **04**), confirmant ainsi que la procédure de SETUP a été concluante. Si la procédure n'a pas été concluante, le sigle **S0** clignotera sur l'afficheur pour indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter une nouvelle procédure de SETUP.

 **Il est possible de configurer et de modifier les espaces de ralentissement en agissant, à partir de l'afficheur, sur les paramètres **r1** et **r2** (voir Programmation Avancée) sans devoir répéter le SETUP.**

8. MÉMORISATION DU CODAGE RADIO

La carte électronique est munie d'un système de décodage bicanal intégré OMNIDEC. Ce système permet de mémoriser par l'intermédiaire d'un module récepteur supplémentaire (sur le connecteur J5) plusieurs radiocommandes de technologies différentes mais avec la même fréquence. On pourra commander l'ouverture totale (OPEN A) et partielle (OPEN B).

 Les différents types de codage radio (DS, SLH/SLH LR, LC/RC) peuvent coexister simultanément sur les deux canaux. On peut introduire un maximum de 250 codes radio, répartis entre OPEN A et OPEN B/clouse.

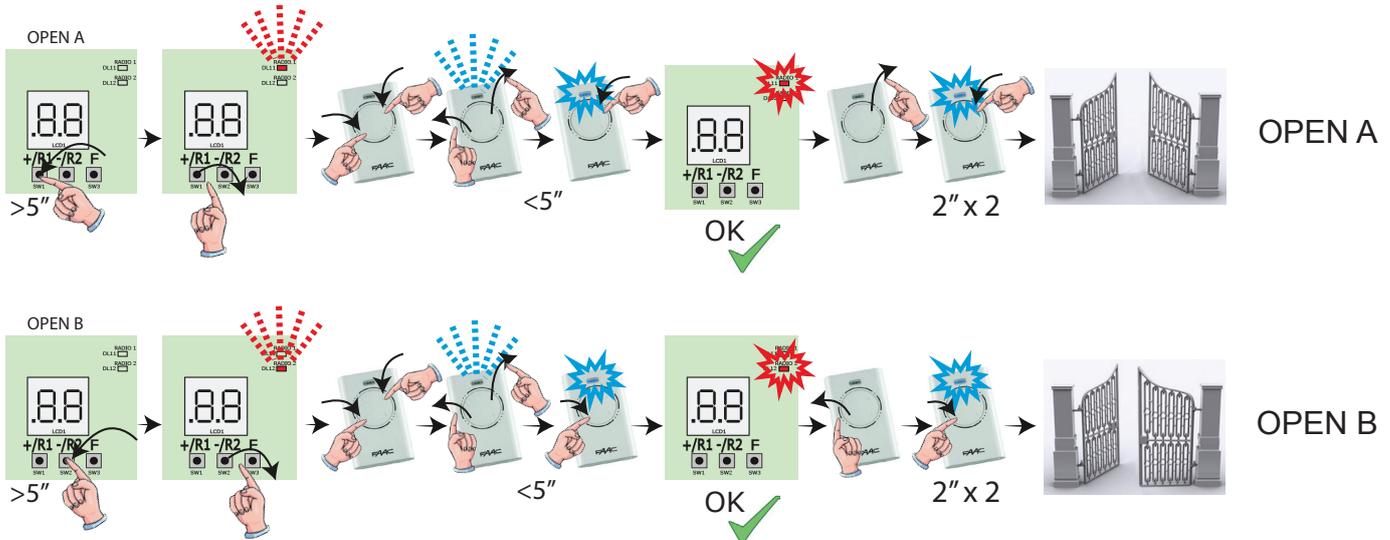
Pour utiliser différents systèmes de codage sur le même canal, terminer l'apprentissage de chaque système puis répéter la procédure pour l'autre.

D'autres programmations des canaux radio sont possibles à travers la Programmation à partir de l'OI/MAC (voir instructions OI/MAC dédiées). Par ex., on peut sélectionner sur le canal radio une commande OPEN automatique qui commande un cycle automatique (ouverture-pause-fermeture) indépendamment de la logique sélectionnée.

8.1. Mémorisation des radiocommandes SLH/SLH LR

1. Appuyer sur la touche + (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE).
2. Au bout d'une pression d'environ 5 s, la LED radio correspondante (DL11 ou DL12) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.
3. Relâcher la touche.
4. Sur la radiocommande SLH/SLH LR (uniquement radiocommande MASTER), appuyer, en les maintenant enfoncés, sur les boutons P1 et P2.
5. La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
6. Relâcher les deux boutons.
7. S'assurer que la LED DL11 ou DL12 sur la carte est encore en train de clignoter (voir point 2) et, pendant que la LED de la radiocommande clignote, appuyer, en le maintenant enfoncé, sur le bouton souhaité de la radiocommande (la LED de la radiocommande s'allumera fixe).
8. La LED correspondante sur la carte (DL11 ou DL12) s'allumera fixe pendant 1 seconde puis elle s'éteindra, indiquant que la mémorisation a été effectuée.
9. Relâcher le bouton-poussoir de la radiocommande.
10. Appuyer 2 fois de suite sur le bouton de la radiocommande mémorisée pour terminer la mémorisation. L'automatisme effectuera une ouverture.

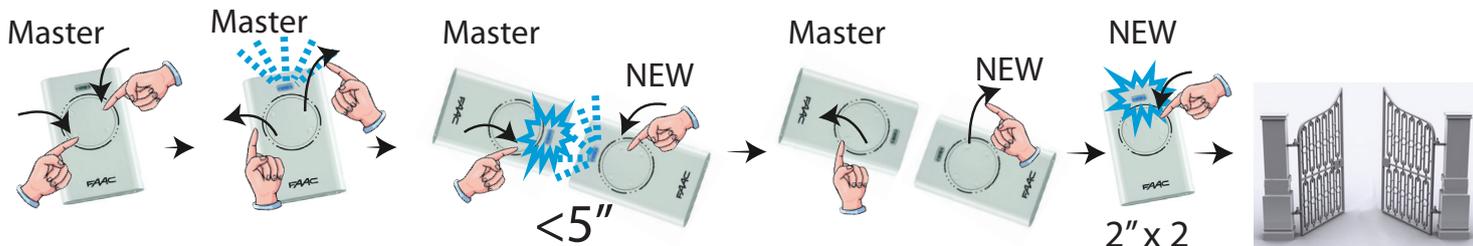
 Vérifier l'absence d'obstacle (personnes ou choses) durant le mouvement de l'automatisme.



Pour valider d'autres radiocommandes avec le même code installation, transférer le code installation du bouton de la radiocommande mémorisée vers le bouton-poussoir correspondant des radiocommandes à ajouter :

1. Sur la radiocommande mémorisée, appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons P1 et P2.
2. La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
3. Relâcher les deux boutons.
4. Pendant que la LED de la radiocommande clignote, appuyer sur le bouton mémoriser et le maintenir enfoncé (la LED de la radiocommande s'allume fixe).
5. Rapprocher les radiocommandes, appuyer, en le maintenant enfoncé, sur le bouton correspondant de la radiocommande à ajouter, en ne le relâchant qu'après le double clignotement de la LED de la radiocommande qui indique que la mémorisation a été effectuée.
6. Appuyer 2 fois, en une succession rapide, sur le bouton de la radiocommande qu'on vient de mémoriser. L'automatisme effectuera une ouverture.

⚠ Vérifier l'absence d'obstacle (personnes ou choses) durant le mouvement de l'automatisme.



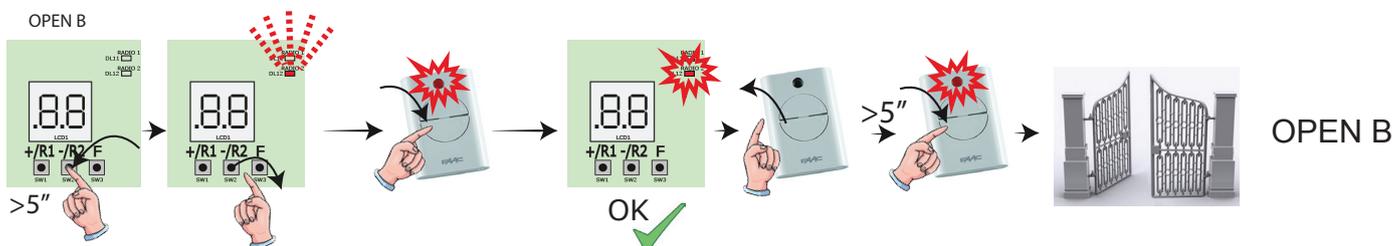
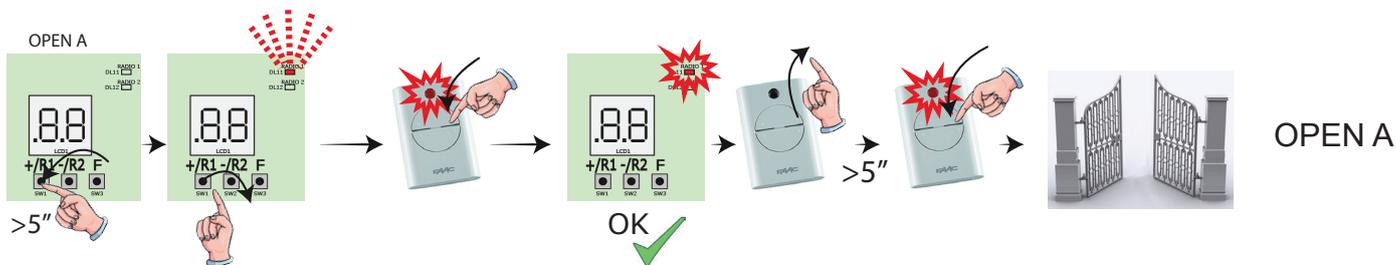
8.2. Mémorisation des radiocommandes LC/RC (Uniquement 433 MHz)

1. Appuyer, en la maintenant enfoncée, sur la touche + (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE).
2. Au bout d'une pression d'environ 5 s sur la touche, la LED radio correspondante (DL16 ou DL17) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.
3. Relâcher la touche.
4. Pendant le clignotement de la LED radio, appuyer sur le bouton souhaité de la télécommande LC/RC.
5. La LED correspondante sur la carte (DL16 ou DL17) s'allumera fixe pendant 1 seconde, indiquant que la mémorisation a été effectuée, puis elle recommencera à clignoter pendant 20 s durant lesquelles on peut mémoriser une autre radiocommande.
6. Au bout des 20 s, La LED s'éteint indiquant la fin de la procédure.
7. Pour ajouter d'autres radiocommandes, répéter l'opération à partir du point 1.

8.3. Mémorisation à distance des radiocommandes LC/RC

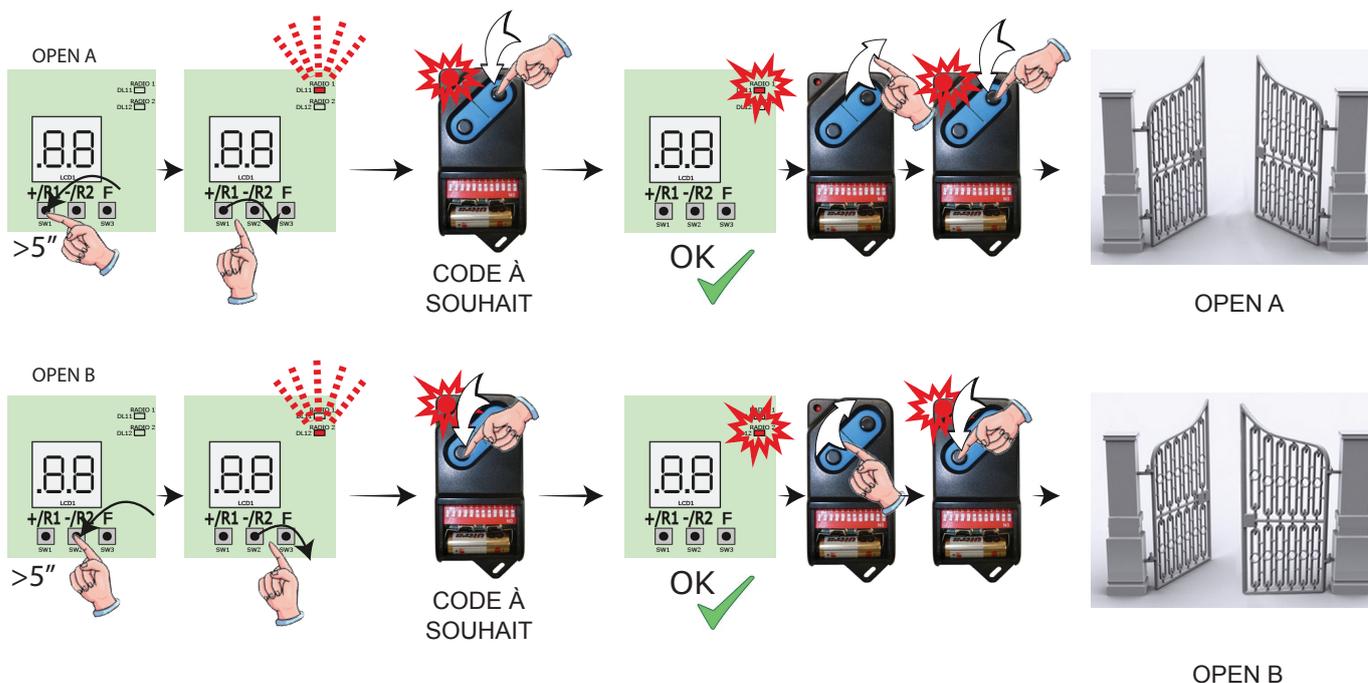
Avec les radiocommandes LC/RC, on peut mémoriser d'autres radiocommandes, à distance, c'est à dire sans intervenir directement sur la carte, en utilisant une radiocommande mémorisée précédemment.

1. Se procurer une radiocommande déjà mémorisée sur l'un des 2 canaux (OPEN A ou OPEN B/CLOSE), et se placer à proximité de la carte.
2. Appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons P1 et P2 jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent lentement pendant 5 s.
3. Dans un délai de 5 s, appuyer sur le bouton mémorisé précédemment de la radiocommande pour activer la phase d'apprentissage sur le canal sélectionné.
4. La LED sur la carte correspondant au canal en apprentissage, clignote pendant 20 s, durant lesquelles on doit transmettre le code d'une autre radiocommande, en appuyant sur la touche.
5. La LED correspondante sur la carte s'allumera fixe pendant 2 s, indiquant que la mémorisation a été effectuée, puis elle recommencera à clignoter pendant 20 s durant lesquelles on peut mémoriser d'autre radiocommandes, et enfin elle s'éteindra.



8.4. Mémorisation des radiocommandes DS

1. Sur la radiocommande DS, choisir la combinaison ON - OFF souhaitée des 12 DIP-SWITCHES.
2. Appuyer, en la maintenant enfoncée, sur la touche + (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE).
3. Au bout d'une pression d'environ 5 s sur la touche, la LED radio correspondante (DL16 ou DL17) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.
4. Relâcher la touche.
5. Pendant le clignotement de la LED radio, appuyer sur la touche de la radiocommande à programmer.
6. La LED correspondante sur la carte (DL16 ou DL17) s'allumera fixe pendant 1 seconde puis elle s'éteindra, indiquant que la mémorisation a été effectuée.
7. Pour ajouter d'autres codes différents, répéter la procédure à partir du point 1.
8. Pour ajouter d'autres radiocommandes avec le même code, sélectionner les 12 DIP-SWITCHES avec la même combinaison que la radiocommande déjà mémorisée.



8.5. EFFACEMENT des radiocommandes

⚠ Cette opération N'est PAS réversible. On effacera TOUS les codes des radiocommandes mémorisées aussi bien comme OPEN A que comme OPEN B/CLOSE. La procédure d'effacement n'est active qu'en modalité d'affichage de l'état du portail.

1. Appuyer sur la touche - et la maintenir enfoncée .
2. Au bout d'une pression d'environ 5 s, la LED DL16 commence à clignoter lentement ; au bout de 5 s de clignotement lent et d'un maintien de la pression, les LEDs DL16 et DL17 commencent à clignoter plus rapidement (début de l'effacement).
3. Au terme du clignotement rapide, les LEDs DL16 ou DL17 s'allument fixes confirmant que tous les codes radio (OPEN A et OPEN B/CLOSE) à l'intérieur de la mémoire de la carte ont été effacés.
4. Relâcher la touche -  Les LEDs s'éteignent, indiquant que l'effacement s'est correctement produit.

9. CONNEXION DES BATTERIES D'URGENCE (OPTION)

Les batteries d'urgence permettent d'actionner l'automatisme même en cas de coupure de courant.

 Les batteries (au Plomb de 12 V - 4 Ah / 90 x 70 x 108 mm) sont normalement chargées par un chargeur de batteries intégré à la platine et elles entrent en fonction en cas de coupure de courant.

Les batteries d'urgence peuvent être directement activées à l'intérieur du boîtier de la platine électronique en les posant sur un support spécifique.

1. Enlever le couvercle du boîtier à l'aide d'un tournevis.

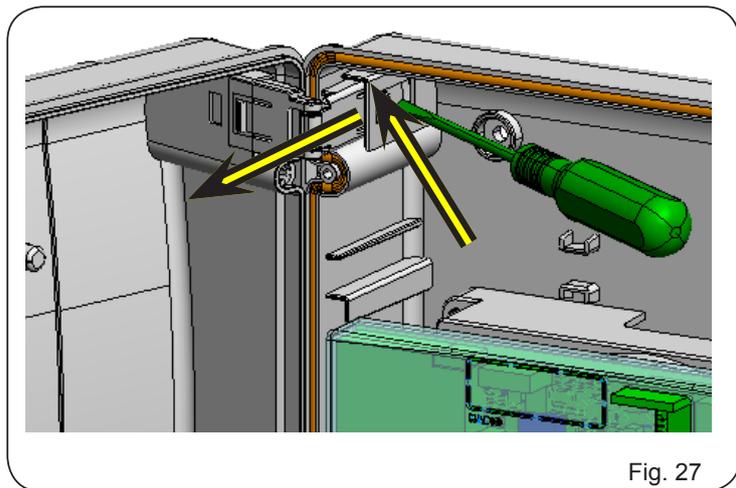


Fig. 27

2. Insérer le support d'après la figure ci-après.

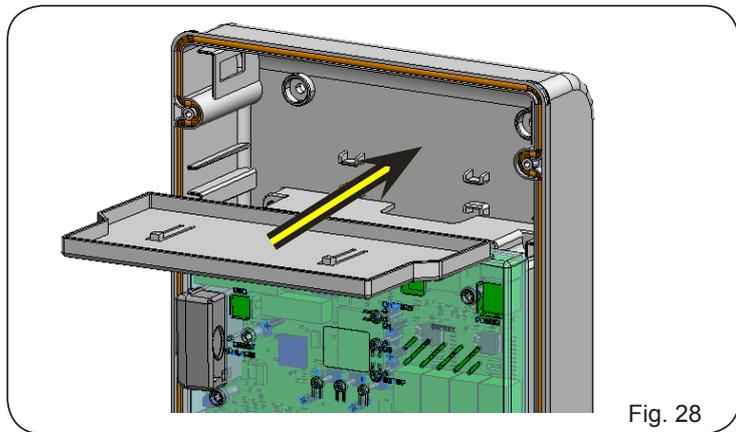


Fig. 28

3. Insérer les batteries d'après la figure ci-après.

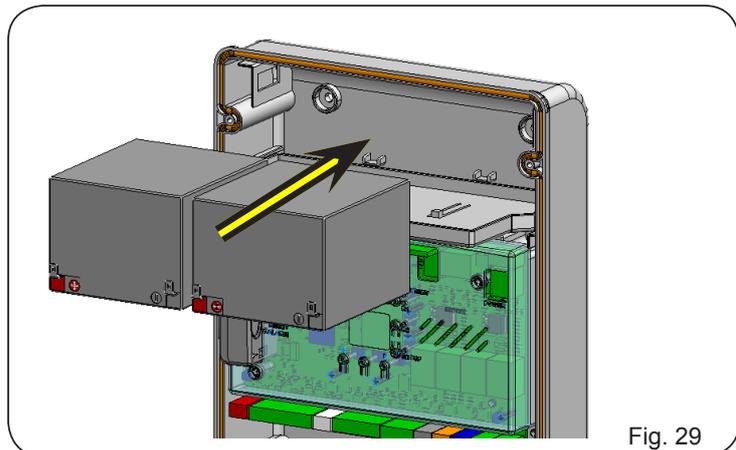


Fig. 29

4. Brancher les fils sur les batteries, en respectant les polarités, et le connecteur de la platine sur la borne J2 d'après la figure ci-après.

 Ne brancher le connecteur des batteries qu'après avoir branché celui de l'alimentation primaire sur J1.

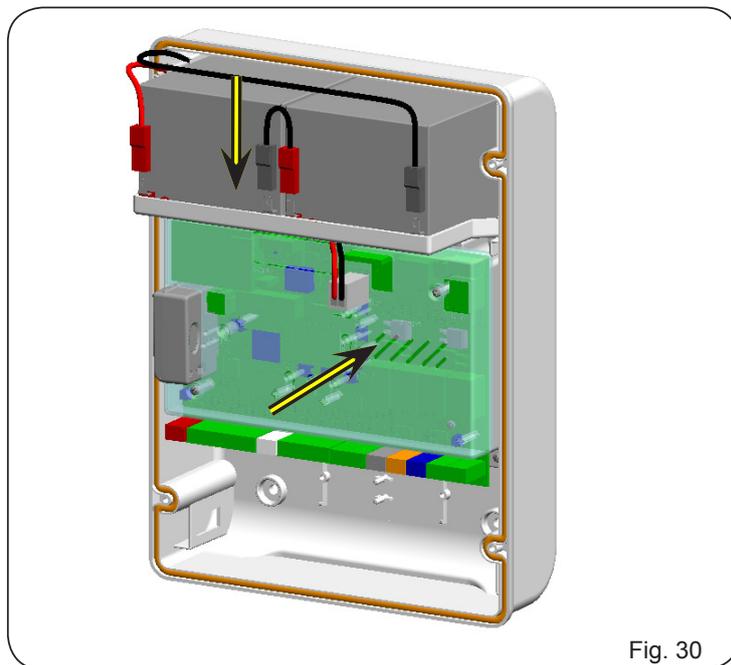


Fig. 30

5. Remettre le couvercle sur le boîtier.

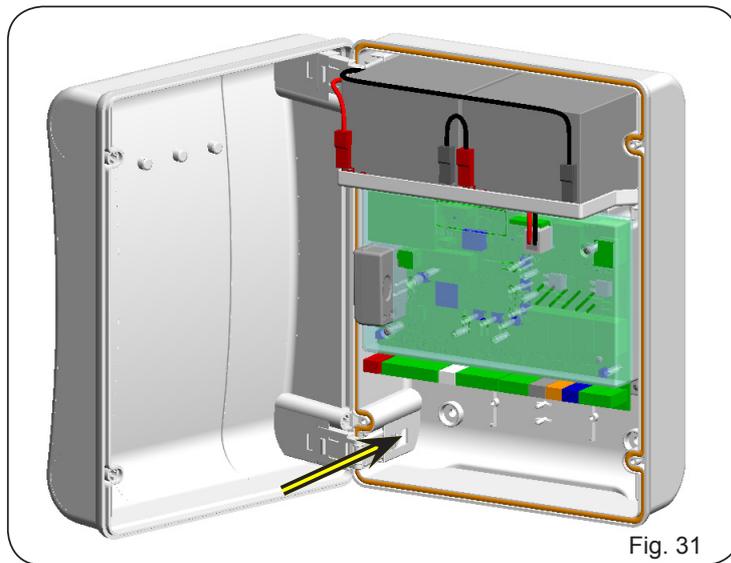


Fig. 31

 Quand on passe au fonctionnement à batterie, l'automatisme fonctionne normalement jusqu'à ce que la charge minimum de réserve soit atteinte (16Vcc - sous ce seuil, la platine entre en fonction « SLEEP » jusqu'au retour du courant). Dans cette condition, le fonctionnement de la platine est inhibé. La fonction « SLEEP » est indiquée par la platine moyennant un clignotement toutes les 4 secondes des LEDs d'entrée et l'extinction de l'afficheur.

Quand on passe au fonctionnement à batterie, la lampe clignotante clignote plus rapidement que pendant le fonctionnement avec une alimentation de réseau primaire.

D'autres programmations de la gestion des batteries sont possibles à travers la programmation à partir de l'OI (voir instructions spécifiques).

Pour vérifier que la batterie est chargée, contrôler la LED relative à l'alimentation secondaire DL15:

LED DL15 durant le fonctionnement avec le réseau primaire:

LED allumée	Batterie chargée
LED clignotante	Batterie en charge. La LED continue à clignoter tant que la batterie n'est pas suffisamment chargée.
LED éteinte	Batterie déchargée

LED DL15 durant le fonctionnement à batterie:

LED allumée	Batterie chargée
LED clignotante	Batterie déchargée
LED éteinte	Batterie déchargée

10. MISE EN FONCTION

10.1. Vérification des leds

Après avoir réalisé toutes les connexions et mis la platine sous tension, vérifier à partir du tableau ci-après l'état des LEDs par rapport à l'état des entrées (la condition d'automatisme fermé au repos est indiquée en **caractères gras**).

Vérifier l'état des LEDs de signalisation d'après le tableau suivant Il faut noter que:

- Led ALLUMÉE** = contact fermé
- Led ÉTEINTE** = contact ouvert

Fonctionnement des LEDs de signalisation de l'état

LED	Description	ALLUMÉE (contact fermé)	ÉTEINTE (contact ouvert)
DL1	IN1 -OPEN A	Commande active	Commande inactive
DL2	IN2 - OPEN B	Commande active	Commande inactive
DL3	IN3- STOP	Commande inactive	Commande active
DL4	IN4 - FSW OP	Sécurités désengagées	Sécurités engagées
DL5	IN5 - FSW CL	Sécurités désengagées	Sécurités engagées
DL6	FCA1	Fin de course d'ouverture libre	Fin de course d'ouverture engagé
DL7	FCC1	Fin de course de fermeture libre	Fin de course de fermeture engagé
DL8	FCA2	Fin de course d'ouverture libre	Fin de course d'ouverture engagé
DL9	FCC2	Fin de course de fermeture libre	Fin de course de fermeture engagé
DL10	ENC1	Clignotement durant le fonctionnement	
DL11	ENC2	Clignotement durant le fonctionnement	

10.2. Essai de l'automatisme

Au terme de l'installation et de la programmation, contrôler le fonctionnement de l'installation. Vérifier surtout l'intervention correcte des dispositifs de sécurité et vérifier que l'installation satisfait les règles de sécurité en vigueur. Fermer le couvercle à joint présent dans le logement prévu à cet effet.

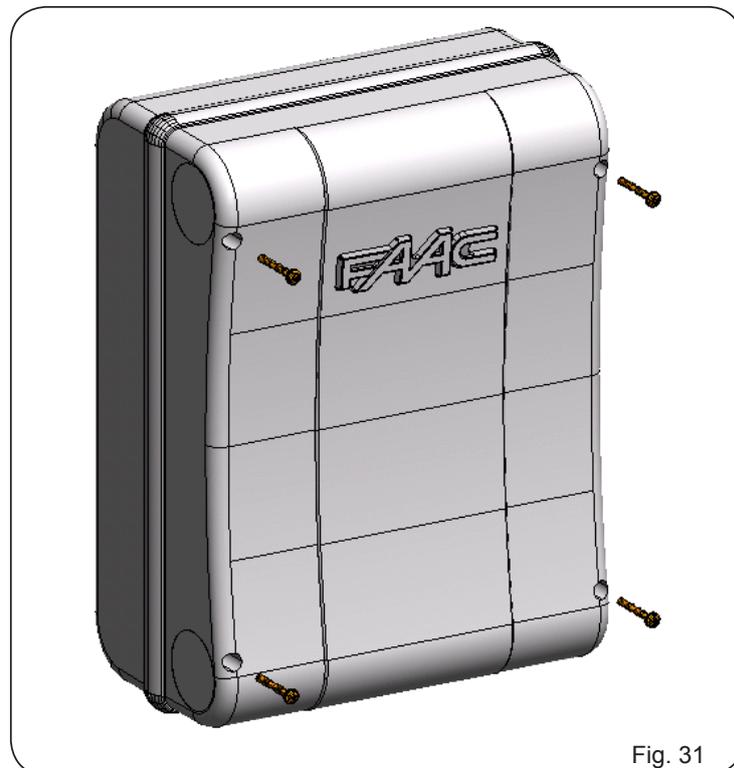


Fig. 31

11. SIGNALISATION DES ERREURS ET DES ALARMES

En présence d'**ERREURS** (conditions qui bloquent le fonctionnement du portail) ou d'**ALARMES** (conditions qui ne compromettent pas le fonctionnement du portail) on peut indiquer le numéro relatif à la signalisation en cours en appuyant simultanément sur les touches **+** et **-**.

 Ces signalisations disparaissent au cycle successif uniquement si l'on en a éliminé la cause.

11.1. Erreurs

 En cas d'**ERREUR**, la LED **ERROR** s'allume fixe. En appuyant simultanément sur les touches **+** et **-**, l'afficheur indique le numéro relatif à l'anomalie en cours.

Le tableau suivant indique toutes les erreurs affichables.

N°	ERREUR	SOLUTION
01	Platine en panne	Remplacer la carte
05	SETUP pas valable :	Répéter le SETUP de la carte
08	Erreur dispositif BUS-2EASY	S'assurer qu'il n'y a pas deux paires de dispositifs ayant la même adresse.
09	Sortie BUS-2EASY en court-circuit	Contrôler les connexions des dispositifs BUS-2EASY connectés et inscrits.
10	Erreur fin de course moteur 1	Contrôler les connexions des fins de course du moteur 1
11	Erreur fin de course moteur 2	Contrôler les connexions des fins de course du moteur 2
12	Appel BUS-2EASY	Vérifier le fonctionnement correct des dispositifs BUS et répéter éventuellement la saisie des dispositifs BUS.
13	FAIL SAFE	Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité (photocellules).
14	Erreur de configuration	Vérifier la configuration correcte de la carte (programmation de base et avancée) et éventuellement répéter un SETUP.
17	Encoder moteur 1 en panne	Vérifier les connexions ou remplacer l'encoder du moteur 1.
18	Encoder moteur 2 en panne	Vérifier les connexions ou remplacer l'encoder du moteur 2.
19	Données mémoire erronées	Exécuter une nouvelle inscription des dispositifs BUS-2EASY et/ou une nouvelle programmation de la carte
93	Absorption élevée sur +24V	Contrôler que l'absorption des accessoires connectés se situe dans les limites admises.

11.2. Alarmes

 En cas d'**ALARME**, la LED **ERROR** commence à clignoter. En appuyant simultanément sur les touches **+** et **-**, l'afficheur indique le numéro relatif à l'anomalie en cours.

Le tableau suivant indique toutes les alarmes affichables.

N°	ALARME	Solution/Description
20	Obstacle sur MOTEUR 1 (uniquement avec encoder)	Éliminer toute cause possible d'obstacle sur le vantail 1
21	Obstacle sur MOTEUR 2 (uniquement avec encoder)	Éliminer toute cause possible d'obstacle sur le vantail 2
25	Sortie LOCK1 en court-circuit	Éliminer la cause du court-circuit.
26	Sortie LOCK2 en court-circuit	Éliminer la cause du court-circuit.
27	Nombre consécutif d'obstacles dépassé en ouverture	Éliminer toute cause possible d'obstacle. Si le problème persiste, répéter un nouveau SETUP
28	Nombre consécutif d'obstacles dépassé en fermeture	Éliminer toute cause possible d'obstacle. Si le problème persiste, répéter un nouveau SETUP
30	Mémoire des codes radio XF pleine	Effacer les codes radio non utilisés avec le programme pour OI/MAC ou utiliser un module DEC/MINIDEC/RP supplémentaire.
31	Alarme effraction	Une manutention avec l'automatisation en état St=00 ou 01 , a été effectuée. Effectuer un cycle de manœuvre.
35	TEMPORISATEUR actif et fonction TEMPORISATEUR en cours	La fonction TEMPORISATEUR est en cours
40	Demande d'assistance	Contactez l'installateur pour l'entretien.
50	Fonction HOLD POSITION en cours (active à partir de l'OI/MAC)	La fonction HOLD POSITION est en cours
60	TEMPORISATEUR actif et erreur parmi les données TEMPORISATEUR	Recharger une configuration correcte du TEMPORISATEUR avec le programme de l'OI/MAC.
62	Perte de l'heure et de la date sur la carte (uniquement si TEMPORISATEUR est actif)	Recharger la date et l'heure avec le programme de l'OI/MAC et remplacer la batterie tampon BAT1 - CR2032
63	TEMPORISATEUR JOLLY activé	Le TEMPORISATEUR JOLLY est activé à partir du bornier J3.
64	TEMPORISATEUR DÉSACTIVÉ activé	Le TEMPORISATEUR est désactivé à partir du bornier J3.

12. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Ce tableau récapitule les logiques de fonctionnement.

Pour la description détaillée de chaque logique, voir les tableaux suivants.

LOGIQUE	État de l'automatisme: arrêté	État de l'automatisme: en mouvement	État: intervention photocellule
E Semi-automatique	une impulsion d'OPEN ouvre le portail ; une impulsion successive le ferme.	Une impulsion d'OPEN en ouverture bloque et rouvre en fermeture.	Les photocellules inversent durant le mouvement.
EP Semi-automatique pas à pas	une impulsion d'OPEN ouvre le portail ; une impulsion successive le ferme.	Une impulsion d'OPEN bloque durant le mouvement.	Les photocellules inversent durant le mouvement.
S Sécurité Automatique	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN ferme durant la pause et invertit durant le mouvement.	Les photocellules de fermeture font refermer durant la pause ; elles réservent la fermeture durant une ouverture et inversent durant une fermeture puis referment immédiatement.
SA Automatique Sécurité avec inversion en pause.	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN ferme durant la pause ; elle n'a aucun effet en ouverture ; elle invertit en fermeture.	Les photocellules de fermeture rechargent la pause.
SP Automatique Sécurité pas à pas	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN ferme durant la pause et bloque durant le mouvement.	Les photocellules de fermeture font refermer durant la pause ; elles réservent la fermeture durant une ouverture et inversent durant une fermeture puis referment immédiatement.
A1 Automatique 1	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN durant l'ouverture est ignorée, elle la recharge durant la pause et rouvre durant la fermeture.	Les photocellules de fermeture font refermer durant la pause ; elles réservent la fermeture durant une ouverture et inversent durant une fermeture puis referment immédiatement.
A Automatique	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN durant l'ouverture est ignorée, elle la recharge durant la pause et rouvre durant la fermeture.	Les photocellules de fermeture rechargent la pause.
AP Automatique pas à pas	Une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause.	Une impulsion d'OPEN bloque durant l'ouverture et la pause et invertit en fermeture.	Les photocellules de fermeture rechargent la pause.
At Automatique Temporisateur	une impulsion d'OPEN ouvre le portail et le ferme automatiquement après le temps de pause. Ouvre si une entrée OPEN est activée à la mise sous tension, elle ferme dans le cas contraire.	Une impulsion d'OPEN durant l'ouverture est ignorée, elle la recharge durant la pause et rouvre durant la fermeture.	Les photocellules de fermeture rechargent la pause.
b Semi-automatique "b". (les entrées OPEN-B deviennent CLOSE)	logique à deux commandes séparées : impulsion OPEN-A ouvre ; impulsion CLOSE ferme	Une impulsion d'OPEN-A ouvre durant la fermeture, une impulsion de CLOSE ferme durant l'ouverture.	Les photocellules inversent durant le mouvement.
bc Logique Mixte (en ouverture "b", en fermeture "C") (les entrées OPEN-B deviennent CLOSE)	logique à deux commandes séparées : impulsion OPEN-A ouvre ; CLOSE maintenu ferme	Une impulsion d'OPEN-A ouvre durant la fermeture, une commande de CLOSE ferme durant l'ouverture.	Les photocellules inversent durant le mouvement.
C Homme mort (les entrées OPEN-B deviennent CLOSE)	logique à deux commandes séparées : OPEN-A maintenu ouvre ; CLOSE maintenu ferme	Une commande d'OPEN-A ouvre durant la fermeture, une commande de CLOSE ferme durant l'ouverture.	Les photocellules inversent durant le mouvement.

E LOGIQUE SEMI-AUTOMATIQUE

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE	OUVRE PARTIELLEMENT	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	ARRÊTE* ¹	ARRÊTE*	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE CLOSE)
OUVERT	FERME ¹	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE CLOSE)
ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN ARRÊTE - MÉMORISE CLOSE)

EP LOGIQUE SEMI-AUTOMATIQUE "PAS-À-PAS"

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE	OUVRE PARTIELLEMENT	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	ARRÊTE* ¹	ARRÊTE*	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE CLOSE)
OUVERT	FERME ¹	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)
EN FERMETURE	ARRÊTE*		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE CLOSE)
ARRÊTÉ	REPREND LE MOUVEMENT DANS LA DIRECTION OPPOSÉE. APRÈS STOP, FERME TOUJOURS		FERME	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN ARRÊTE - MÉMORISE CLOSE)

S LOGIQUE AUTOMATIQUE "SÉCURITÉS"

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	INVERSE		FERME	ARRÊTE*	INVERSE	CONCLUT L'OUVERTURE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	FERME ¹	FERME		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT FERME	
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ² ; PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

¹ si le cycle a commencé par un OPEN-B, ouvre complètement
² fonctionnement qui est modifiable par programmation

³ ouvre si à la mise sous tension une commande d'OPEN (A ou B) est active. dans le cas contraire ferme

SP LOGIQUE AUTOMATIQUE "SÉCURITÉS" "PAS-À-PAS"

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	ARRÊTE* ¹	ARRÊTE*	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	CONCLUT L'OUVERTURE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	FERME ¹	FERME		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT FERME	
EN FERMETURE	ARRÊTE*		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	REPREND LE MOUVEMENT DANS LA DIRECTION OPPOSÉE. APRÈS STOP, FERME TOUJOURS		FERME	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

SA LOGIQUE AUTOMATIQUE "SÉCURITÉS" AVEC INVERSION EN PAUSE

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET ¹	AUCUN EFFET	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	FERME ¹	FERME		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE (CLOSE INHIBÉ)	
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

AI LOGIQUE AUTOMATIQUE 1

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET ¹	AUCUN EFFET	FERME	ARRÊTE*	²	CONCLUT L'OUVERTURE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE, PUIS FERME SANS TEMPS DE PAUSE
OUVERT EN PAUSE	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE ¹	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE	FERME	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INHIBE LA FERMETURE; AU DÉSENGAGEMENT FERME	À LA FIN DU TEMPS DE PAUSE, AU DÉSENGAGEMENT FERME
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE, PUIS FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

¹ si le cycle a commencé par un OPEN-B, ouvre complètement

² fonctionnement qui est modifiable par programmation

³ ouvre si à la mise sous tension une commande d'OPEN (A ou B) est active. dans le cas contraire ferme

A LOGIQUE AUTOMATIQUE

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET ¹	AUCUN EFFET	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉ MORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE ¹	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE	FERME	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE (CLOSE INHIBÉ)	
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉ MORISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

AP LOGIQUE AUTOMATIQUE "PAS-À-PAS"

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	ARRÊTE* ¹	ARRÊTE*	FERME	ARRÊTE*	INVERSE (MÉ MORISE OPEN)	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉ MORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	ARRÊTE* ¹	ARRÊTE*	FERME	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE (CLOSE INHIBÉ)	
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉ MORISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

At LOGIQUE AUTOMATIQUE AVEC FONCTION TEMPORISATEUR ³

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	OUVRE PARTIELLEMENT; FERME APRÈS LE TEMPS DE PAUSE	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET ¹	AUCUN EFFET	FERME	ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉ MORISE CLOSE)
OUVERT EN PAUSE	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE ¹	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE	FERME	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	RECHARGE LE TEMPS DE PAUSE (CLOSE INHIBÉ)	
EN FERMETURE	OUVRE		AUCUN EFFET	ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ²	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉ MORISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/ CLOSE INHIBÉS)

¹ si le cycle a commencé par un OPEN-B, ouvre complètement
² fonctionnement qui est modifiable par programmation

³ ouvre si à la mise sous tension une commande d'OPEN (A ou B) est active. dans le cas contraire ferme

b LOGIQUE SEMI-AUTOMATIQUE "B" (ENTRÉES "OPEN-B" DEVIENNENT "CLOSE")

ÉTAT AUTOMATISME	IMPULSIONS						
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE	AUCUN EFFET		AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET	FERME		ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT FERME (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
OUVERT	AUCUN EFFET	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)
EN FERMETURE	OUVRE	AUCUN EFFET		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ^{1,2}	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
*ARRÊTÉ	OUVRE	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)

bC LOGIQUE MIXTE: BEN OUVERTURE - CEN FERMETURE (ENTRÉES "OPEN-B" DEVIENNENT "CLOSE")

ÉTAT AUTOMATISME	OUVERTURE À IMPULSIONS / FERMETURE À COMMANDES MAINTENUES			IMPULSIONS			
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE	AUCUN EFFET		AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET	FERME		ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT FERME (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
OUVERT	AUCUN EFFET	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)
EN FERMETURE	OUVRE	AUCUN EFFET		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ^{1,2}	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
*ARRÊTÉ	OUVRE	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)

C LOGIQUE HOMME MORT (ENTRÉES "OPEN-B" DEVIENNENT "CLOSE")

ÉTAT AUTOMATISME	COMMANDES MAINTENUES			IMPULSIONS			
	OPEN A	OPEN B	CLOSE	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
FERMÉ	OUVRE	AUCUN EFFET		AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)		AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)
EN OUVERTURE	AUCUN EFFET	FERME		ARRÊTE*	INVERSE	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT FERME (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
OUVERT	AUCUN EFFET	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)
EN FERMETURE	OUVRE	AUCUN EFFET		ARRÊTE*	AUCUN EFFET	INVERSE ^{1,2}	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (MÉMORISE OPEN/CLOSE)
*ARRÊTÉ	OUVRE	FERME		AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)

¹ si le cycle a commencé par un OPEN-B, ouvre complètement
² fonctionnement qui est modifiable par programmation

³ ouvre si à la mise sous tension une commande d'OPEN (A ou B) est active. dans le cas contraire ferme

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

