Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

FAAC Leader Kit Integral (Réf : 105633146) ? 230 V

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

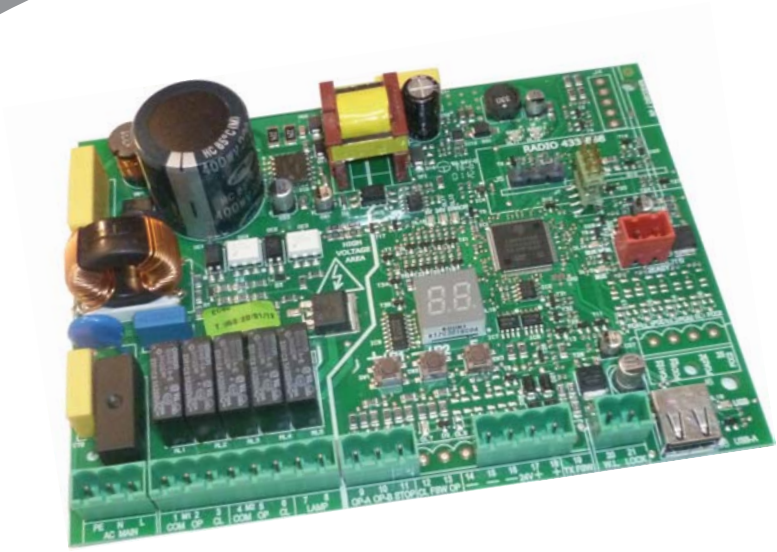
Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

E045



green tech

omni DEC

2easy

FAAC

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: FAAC S.p.A.

Adresse: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

Déclare que: La platine électronique E045

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 1er janvier - 2012

L'Administrateur Délégué
A. Marcellan

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.
2. Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
3. Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
4. Conserver les instructions pour les références futures.
5. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
6. FAAC S.p.A. décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
7. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
8. FAAC S.p.A. n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
9. L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Pour les pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
10. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie (si présent) avant toute intervention sur l'installation.
11. Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.
12. Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
13. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
14. Les automatismes qui disposent d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, exigent toujours un contrôle de fonctionnement conformément aux prescriptions des Normes indiquées au point 9.
15. Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement, le soulèvement.
16. On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse (es: lampe clignotante) ainsi que d'un panneau de signalisation fixé de manière appropriée.
17. FAAC S.p.A. décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production FAAC S.p.A.
18. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces FAAC S.p.A. originales.
19. Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
20. L'installateur doit fournir à l'Usager toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence.
21. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
22. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
23. Le transit ne doit avoir lieu que lorsque l'automatisme est complètement ouvert.
24. L'Usager doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement au personnel qualifié.
25. Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

FRANÇAIS

EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

⚠ Important pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.

☞ Remarque concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.

INDEX

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ **2**
CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR **3**
1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **5**
2. DISPOSITIONS POUR L'INSTALLATION **6**
3. LAYOUT CARTE **6**
4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES **8**
4.1 J1-ALIMENTATION PRIMAIRE EN PROVENANCE DU RESEAU **8**
4.2 J2-MOTEURS ET LAMPE CLIGNOTANTE **8**
4.3 J3-ENTRÉES COMMANDES ET SÉCURITÉS **9**
4.4 J9-ALIMENTATION ACCESSOIRES **10**
4.5 J11-SORTIES LAMPE TÉMOIN/ÉLECTROSERRURE **10**
4.6 J6-J10-ACCESSOIRES BUS-2EASY **11**
Photocellules BUS-2EASY 11
Adressage Photocellules BUS-2EASY 12
Connexion Photocellules BUS-2EASY 12
Encoder BUS-2EASY 13
Connexion - Adressage Encoder BUS-2EASY 13
4.7 J5 - EMBROCHAGE RAPIDE DU MODULE XF **14**
5. PROGRAMMATION **15**
5.1 PROGRAMMATION DE BASE **16**
5.2 PROGRAMMATION AVANCÉE **20**
5.3 INSTALLATION DISPOSITIFS BUS-2EASY **24**
5.3.1 INSCRIPTION DES DISPOSITIFS BUS-2EASY 24
Vérification des dispositifs inscrits sur la carte 25
5.4 APPRENTISSAGE TEMPS SETUP **26**
5.5 ESSAI DE L'AUTOMATISME **27**
6. MÉMORISATION DU CODAGE RADIO **28**
6.1 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES SLH/SLH LR **28**
6.2 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES LC/RC (UNIQUEMENT 433 MHZ) **29**
6.2.1 MÉMORISATION À DISTANCE DES RADIOCOMMANDES LC/RC 30
6.3 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES DS **30**
6.4 EFFACEMENT DES RADIOCOMMANDES **31**
7. MISE EN FONCTION **32**
7.1 VÉRIFICATION DES LEDS **32**
8. SIGNALISATION DES ERREURS ET DES ALARMES **33**
8.1 ERREURS **33**
8.2 ALARMES **34**
9. IDENTIFICATION DES PANNES **34**
10. GESTION DES FICHIERS DE CONFIGURATION – J8 USB **35**
11. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT **38**

CARTE ÉLECTRONIQUE E045

Nous vous remercions d'avoir choisi un de nos produits. ***FAAC*** est certaine qu'il vous permettra d'obtenir toutes les performances nécessaires pour l'usage prévu. Tous nos produits sont le fruit d'une longue expérience dans le secteur des automatismes.

1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

USAGE PRÉVU : Cette carte électronique a été conçue et réalisée pour la gestion des portails battants destinés au contrôle des accès de véhicules et piétons.

On a le choix entre différentes **logiques de fonctionnement** par l'intermédiaire d'une programmation.

La carte propose 2 niveaux de programmation (BASE et AVANCÉE), au moyen de touches et d'un afficheur à cristaux liquides.

Tabl. Caractéristiques Techniques

Alimentation primaire en provenance du réseau	Avec alimentateur switching 230 V~ ± 15% 50/60Hz	
Puissance absorbée en provenance du réseau	Stand-by = 4W ; MAXI environ 800 W	
Charge MAXI moteurs	800 W	
Alimentation des accessoires	24 V⎓	
Courant MAXI accessoires	+24V MAXI 500 mA	BUS-2EASY MAXI 500 mA
	LOCK (FAAC) 12 V~ / 24 V⎓	
Température d'utilisation	de -20°C à +55°C	
Fusibles de protection de l'alimentation	F1 =2,5 A	
Temps de fonctionnement	Auto-appris par l'intermédiaire de SETUP - (4 min. et 10 s maxi)	
Temps de pause	Programmable (de 0 à 9 min. et 50 s)	
Force du moteur	Programmable sur 50 niveaux	
Entrées connecteur	Module XF433/868, USB	
Entrées bornier	Alimentation en provenance du réseau, BUS-2EASY, OPEN-A, OPEN-B, STOP	
Sorties bornier	Lampe clignotante, Moteurs, Électroserrure (LOCK), W.L., Alimentation accessoires	

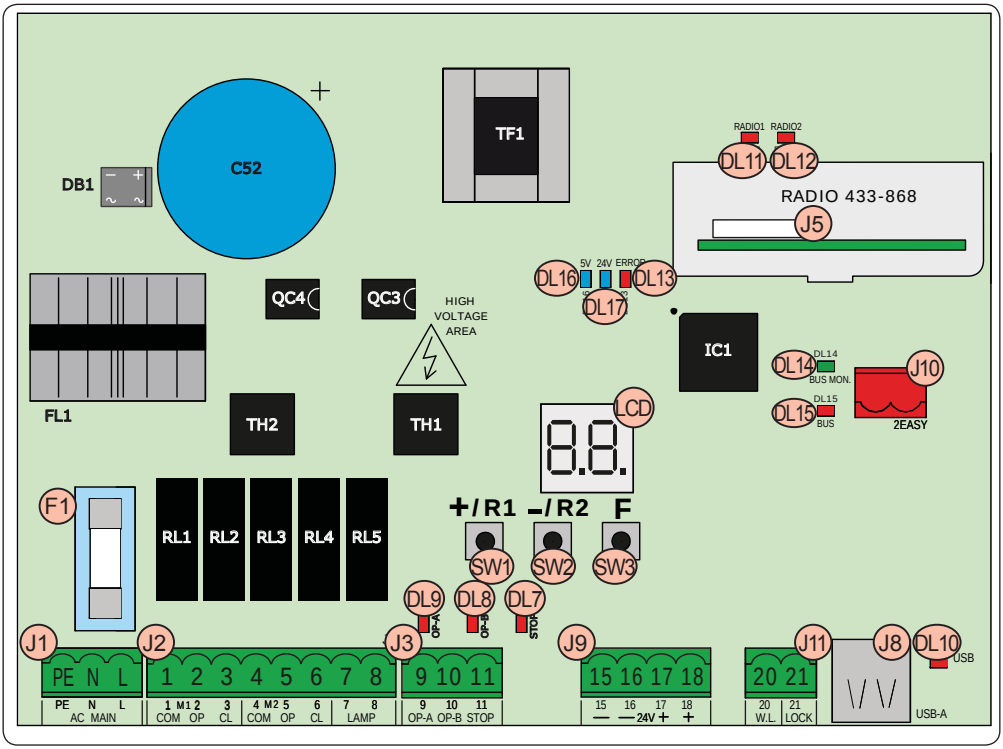
2. DISPOSITIONS POUR L'INSTALLATION

Pour la sécurité des personnes, il est important de suivre tous les avertissements et les instructions figurant dans cette brochure. Une installation ou un usage erronés du produit peut provoquer de sérieuses blessures aux personnes. Avant de commencer l'installation du produit, lire attentivement le présent manuel. Conserver les instructions pour toute référence future.

Toujours couper le courant électrique avant tout type d'intervention sur l'armoire électronique (connexions, entretien).
Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton-poussoir, récepteur, encoder BUS-2EASY, photocellules, etc.) Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées ou un câble blindé (blindage connecté à la masse).

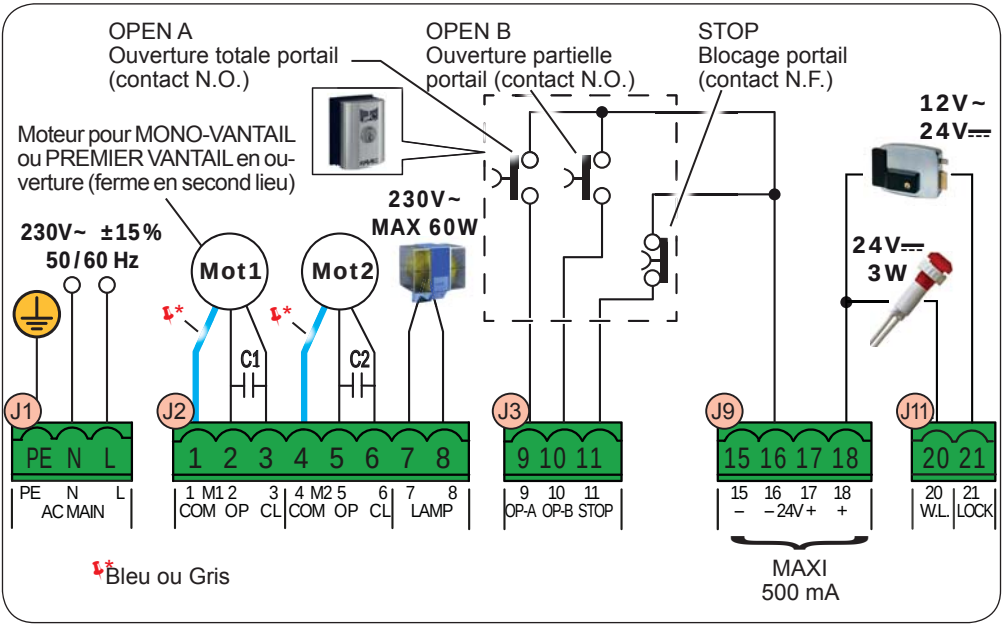
- Vérifier la présence, en amont de l'installation, d'un sectionneur magnétothermique différentiel adéquat avec interruption omnipolaire conformément aux normes en vigueur en matière de sécurité.
- Vérifier la présence d'une installation adéquate de mise à la terre.

3. LAYOUT CARTE



LCD	Afficheur de signalisation/programmation
SW1	Bouton de programmation “**+/R1**”
SW2	Bouton de programmation “**-/R2**”
SW3	Bouton de programmation “**F**”
DL7	LED de contrôle de l’état de l’entrée “**STOP**”
DL8	LED de contrôle de l’état de l’entrée “**OP-B**”
DL9	LED de contrôle de l’état de l’entrée “**OP-A**”
DL10	LED de signalisation“**USB**”
DL11	LED de signalisation “**RADIO1-XF**” (OMNIDEC)
DL12	LED de signalisation “**RADIO2-XF**” (OMNIDEC)
DL13	LED de signalisation d'erreur/alarme “**ERROR**”
DL14	LED de signalisation du diagnostic BUS-2EASY “**BUS MON**“
DL15	LED de signalisation dispositif à BUS-2EASY **ACTIF**
DL16	LED de présence de courant **Microprocesseur**
DL17	LED de présence de courant aux accessoires **+24V⎓**
J1	Connecteur alimentation 230 V~ ± 15%
J2	Connecteur alimentation moteurs et lampe clignotante
J3	Connecteur entrées
J5	Connecteur du module récepteur **XF433/XF868** (OMNIDEC)
	Canal 1 - OPEN A (Ouverture Totale)
	Canal 2 - OPEN B (Ouverture Partielle)
J8	Connecteur HOST USB-A pour Mémoires de Masse
J9	Connecteur d'alimentation accessoires **+24V⎓**
J10	Connecteur connexion dispositifs BUS-2EASY
J11	Connecteur sorties lampe témoin/électroserrure
F1	Fusible de protection des moteurs et de l’alimentation

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



4.1 J1-ALIMENTATION PRIMAIRE EN PROVENANCE DU RESEAU

PE	Connexion de Terre	⚠ ***Pour un bon fonctionnement, la connexion de l'alimentateur switching au conducteur de terre présent sur l'installation est obligatoire. Prévoir en amont du système un disjoncteur magnétothermique différentiel adéquat.***
N	Connexion alimentation 230 V~ ± 15% Neutre	
L	Connexion alimentation 230 V~ ± 15% Ligne	

4.2 J2-MOTEURS ET LAMPE CLIGNOTANTE

1	M1 - COM	Commun moteur 1	☞ **M1 =** ***premier vantail en ouverture ou mono-vantail***
2	M1 - OP	Phase Ouverture moteur 1	
3	M1 - CL	Phase Fermeture moteur 1	***M2 = deuxième vantail en ouverture - NE PAS utiliser pour le mono-vantail***
4	M2 - COM	Commun moteur 2	☞ ***Vérifier le câblage correct et le sens de rotation des moteurs (voir 6.4 APPRENTISSAGE DES TEMPS - SETUP)***
5	M2 - OP	Phase Ouverture moteur 2	
6	M2 - CL	Phase Fermeture moteur 2	
7 **8**	LAMP	Connexion lampe clignotante (60 W MAXI)	

4.3 J3-ENTRÉES COMMANDES ET SÉCURITÉS

9	OP-A	Contact OPEN A - N.O. **ouverture TOTALE**	Connecter un bouton ou un autre générateur d'impulsions qui, en fermant un contact, commande l'ouverture TOTALE des deux vantaux.
10	OP-B	Contact OPEN B - N.O. **ouverture PARTIELLE**	Connecter un bouton ou un autre générateur d'impulsions qui, en fermant un contact, commande **l'ouverture PARTIELLE.** ***installations à deux moteurs = 100% ouverture vantail 1 ; installations à 1 moteur = 50% ouverture vantail 1.*** Si l'on sélectionne une logique qui exige une entrée de **CLOSE** (b, C), l'entrée **OPEN B** devient automatiquement **CLOSE - N.O**. (commande de fermeture vantaux).

Pour installer plusieurs générateurs d'impulsion OPEN A ou OPEN B, connecter les contacts N.O. en parallèle (voir la figure correspondante).

11	STOP	Contact STOP - N.F.	Connecter un bouton ou un autre générateur d'impulsions qui, en ouvrant un contact, commande **l'arrêt de l'automatisme.**

Pour installer plusieurs dispositifs STOP, connecter les contacts N.F. en série (voir la figure correspondante).

Si l'on Ne connecte Pas les dispositifs de STOP, ponter les bornes STOP et GND.

FRANÇAIS

Fig. Connexion de 2 contacts N.O. en parallèle.

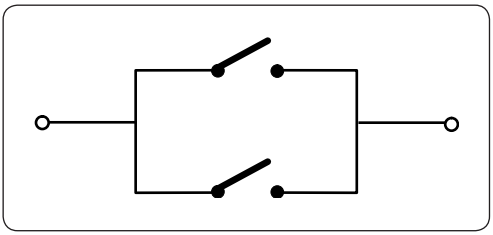
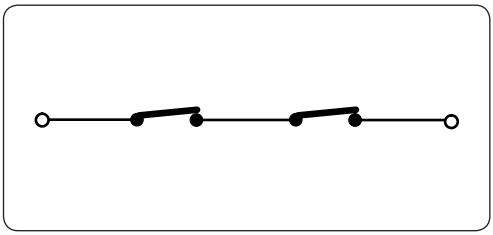


Fig. Connexion de 2 contacts N.F. en série.



4.4 J9-ALIMENTATION ACCESSOIRES

15 **16**	-	GND Négatif alimentation accessoires
17 **18**	+	+24 Positif alimentation accessoires (charge MAXI = 500mA)

4.5 J11-SORTIES LAMPE TÉMOIN/ÉLECTROSERRURE

20	W.L.	Sortie **lampe témoin** 24 V⎓ **- Charge MAXI 100mA**	
21	LOCK	Électroserrure (12 V~ ou 24 V⎓) actionnée pendant 2 s avant une ouverture du **vantail 1**	Si l'encoder BUS-2EASY **est désactivé**, l'électroserrure est activée avant chaque ouverture (quelle que soit la position du vantail). Si l'encoder BUS-2EASY **est activé**, l'électroserrure est activée avant chaque ouverture uniquement lorsque le vantail est fermé.

4.6 J6-J10-ACCESSOIRES BUS-2EASY

Cette platine est munie d'un circui**t BUS-2EASY** qui permet de connecter facilement un grand nombre de dispositifs BUS-2EASY auxiliaires (16 paires de photocellules MAXI), des encoders et des dispositifs de commande.

Si l'on n'utilise aucun accessoire BUS-2EASY, le connecteur BUS-2EASY doit rester libre.

Photocellules BUS-2EASY

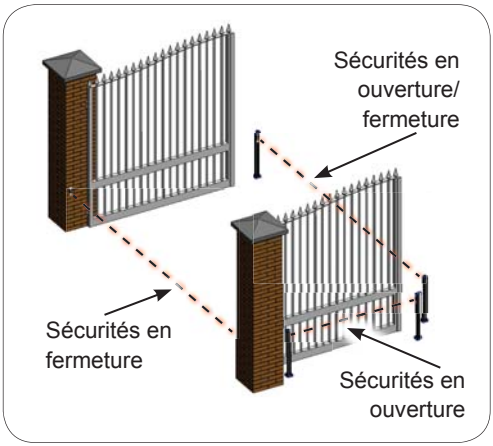
Avant de connecter les photocellules, disposer un adressage correct suivant le positionnement et le type de fonctionnement :

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.

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.

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

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



S'il est nécessaire d'utiliser des photocellules traditionnelles, il est nécessaire d'utiliser un Module d'Interface BUS connecté à la borne J10 BUS-2EASY.

Pour tout renseignement complémentaire, consulter les instructions du Module d'Interface BUS.

Adressage Photocellules BUS-2EASY

Adresser chaque paire de photocellules en réglant les quatre DIP-SWITCHES (**DS1**) présents sur l'émetteur ainsi que sur le récepteur correspondant.

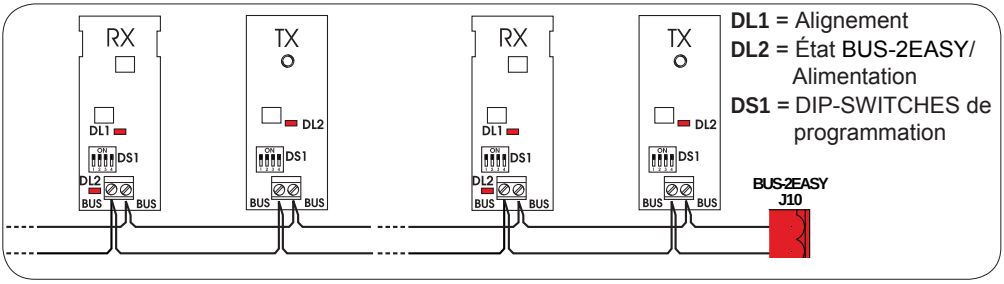
L'émetteur et le récepteur d'une paire de photocellules doivent avoir le même réglage que les DIP-SWITCHES.

Chaque réglage DIP-SWITCHE est réservé à une seule paire de photocellules.

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	TYPE DE PHOTOCELLULES
OFF	OFF	OFF	OFF	OUVERTURE (6 paires maxi)
OFF	OFF	OFF	ON	
OFF	OFF	ON	OFF	
OFF	OFF	ON	ON	
OFF	ON	ON	OFF	
OFF	ON	ON	ON	
ON	OFF	OFF	OFF	FERMETURE (7 paires maxi)
ON	OFF	OFF	ON	
ON	OFF	ON	OFF	
ON	OFF	ON	ON	
ON	ON	OFF	OFF	
ON	ON	OFF	ON	
ON	ON	ON	OFF	
OFF	ON	OFF	OFF	OUVERTURE et FERMETURE (2 paires maxi)
OFF	ON	OFF	ON	
ON	ON	ON	ON	IMPULSION OPEN (1 paire)

Connexion Photocellules BUS-2EASY

Pour la connexion, utiliser deux câbles sans polarité (voir instructions spécifiques du dispositif).



Encoder BUS-2EASY

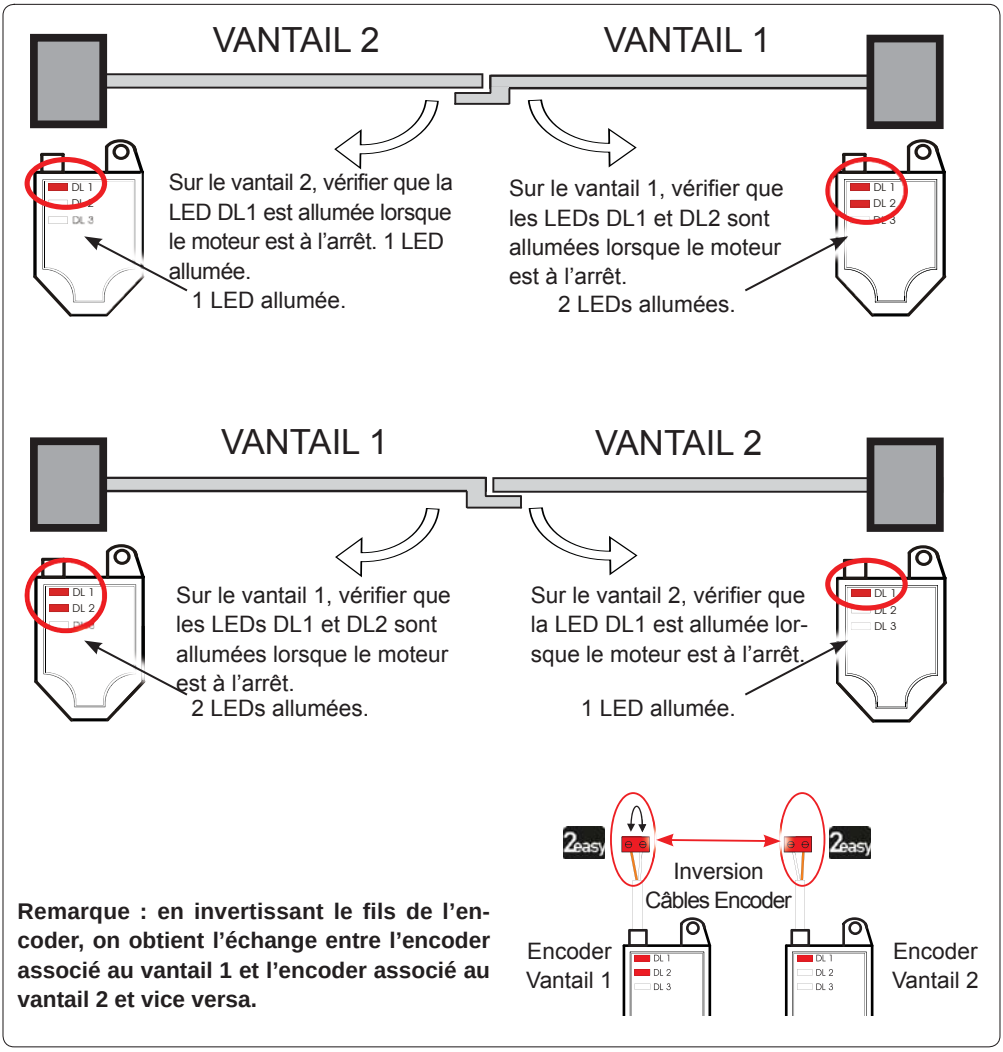
La connexion des encoders BUS-2EASY doit être réalisée avec les câbles bipolaires fournis.

Connexion - Adressage Encoder BUS-2EASY

La polarité de la connexion de la ligne BUS-2EASY détermine l'appartenance de l'encoder 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 encoder.

LE VANTAIL 1 ouvre en premier et ferme en second.



Remarque : en invertissant le fils de l'encoder, on obtient l'échange entre l'encoder associé au vantail 1 et l'encoder associé au vantail 2 et vice versa.

FRANÇAIS

Tabl. État LEDs Encoder BUS-2EASY

LEDs	ALLUMÉE	CLIGNOTANTE	ÉTEINTE
DL1	**Alimentation présente** **Communication présente**	**Alimentation présente** **Communication absente**	**Alimentation absente** **Communication absente**
	***DL1** doit être toujours allumée pour garantir une connexion correcte encoder/platine.*		
DL2	**Vantail 1**	**/**	**Vantail 2**
	***DL2** indique le vantail sur lequel est monté l'encoder ; elle doit être allumée sur le vantail 1 ; éteinte sur le vantail 2.*		
DL3	**Vantail arrêté**	**Vantail en mouvement**	**Vantail arrêté**
	***DL3** indique 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.*		

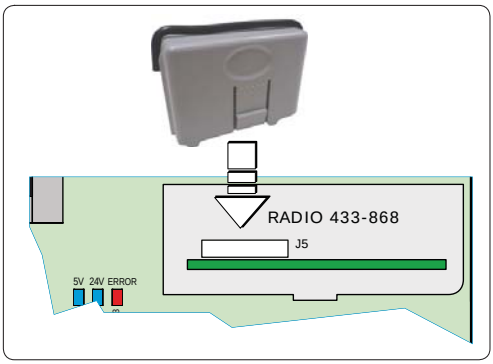
Si la connexion est erronée (DL2 allumées ou éteintes sur les deux encoder), durant la procédure d'apprentissage des accessoires BUS-2EASY les LEDs DL1 des deux encoders CLIGNOTENT.

FRANÇAIS

4.7 J5 - EMBROCHAGE RAPIDE DU MODULE XF

Connecteur à embrochage rapide dédié au module de décodage bicanal OMNIDEC.

TOUJOURS mettre la carte hors tension AVANT d'activer/désactiver le module.



5. PROGRAMMATION

La programmation est subdivisée en deux niveaux :

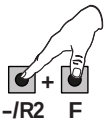
- **programmation de BASE**
- **programmation AVANCÉE**

Les phases de la programmation sont détaillées ci-après (**voir Tabl.**) :

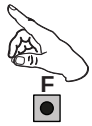
1. accéder à la programmation (**1A** ou **1B**) ;
2. afficher les valeurs sélectionnées et les modifier si on le souhaite. *La modification des valeurs a une efficacité immédiate, tandis que la mémorisation définitive doit être effectuée à la sortie de la programmation* (St).
3. quitter la programmation en utilisant la fonction St. Sélectionner Y pour SAUVER la configuration qu'on vient d'exécuter, ou no pour QUITTER SANS SAUVER les modifications.

On peut **QUITTER la programmation à tout moment** :

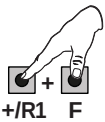
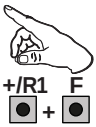
- enfoncer **F** et puis aussi **−** et les maintenir enfoncés pour passer directement à St.



Tab. Phases de programmation DE BASE.

❶	❷			❸	
ENFONCER **F** ET LE MAINTENIR ENFONCÉ : LA PREMIERE FONCTION S'AFFICHE [1] 	RELACHER **F**: LA VALEUR DE LA FONCTION S'AFFICHE 	AVEC **+** OU **−**, FAIRE DÉFILER LES VALEURS DISPONIBLES JUSQU'À LA VALEUR SOUHAITÉE 	APPUYER SUR **F**: POUR PASSER À LA FONCTION SUIVANTE [1] 	FONCTION St (DERNIÈRE FONCTION) CHOISIR Y POUR SAUVER LA PROGRAMMATION OU CHOISIR no POUR QUITTER LA PROGRAMMATION SANS SAUVER	APPUYER SUR LA TOUCHE **F** POUR CONFIRMER ; ENSUITE, L'AFFICHEUR AFFICHE DE NOUVEAU L'**ÉTAT DE L'AUTOMATISME** 

Tab. Phases de programmation AVANCÉE.

❶	❷			❸	
ENFONCER **F** ET PUIS AUSSI **+** ET LES MAINTENIR ENFONCÉES : LA PREMIERE FONCTION S'AFFICHE [1] 	RELACHER LES TOUCHES : LA VALEUR DE LA FONCTION S'AFFICHE 	AVEC **+** OU **−**, FAIRE DÉFILER LES VALEURS DISPONIBLES JUSQU'À LA VALEUR SOUHAITÉE 	APPUYER SUR **F**: POUR PASSER À LA FONCTION SUIVANTE [1] 	FONCTION St (DERNIÈRE FONCTION) CHOISIR Y POUR SAUVER LA PROGRAMMATION OU CHOISIR no POUR QUITTER LA PROGRAMMATION SANS SAUVER	APPUYER SUR LA TOUCHE **F** POUR CONFIRMER ; ENSUITE, L'AFFICHEUR AFFICHE DE NOUVEAU L'**ÉTAT DE L'AUTOMATISME** 

[1] *LA FONCTION RESTE AFFICHÉE TANT QU'IL RESTE ENFONCÉ*

FRANÇAIS

5.1 PROGRAMMATION DE BASE

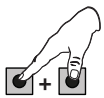
Afficheur	Fonction de base	Par Default
dF	**PAR DÉFAUT :** Y indique que toutes les valeurs sélectionnées correspondent aux valeurs par défaut. no indique qu'une ou plusieurs valeurs sélectionnées sont différentes des valeurs par défaut. Sélectionner Y si l'on souhaite rétablir la configuration par défaut.	Y
LO	**LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT :** E Semi-automatique EP Semi-automatique Pas-à-pas SP Automatique Sécurité Pas-à-pas A Automatique AP Automatique Pas-à-pas b Semi-automatique "b" C Homme mort **Si l'on sélectionne une logique qui exige une entrée de CLOSE (b, C), les entrées d'OPEN B seront automatiquement transformées en CLOSE. Vice versa, si l'on choisit une logique qui ne prévoit pas l'utilisation d'entrées CLOSE, celles-ci se transformeront en OPEN B.** *Pour le fonctionnement des logiques, consulter le paragraphe dédié.*	E

Afficheur	Fonction de base	Par Default
PA	**TEMPS DE PAUSE A et PAUSE B (exclusivement affiché avec les logiques Automatiques)** C'est le temps de pause en ouverture **TOTALE** et **PARTIELLE** (exclusivement validé dans les logiques avec temps de pause). 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 9.5 minutes. *Ex. : si l'afficheur indique 2.5, le temps correspond à 2 min. et 50 s.*	30
nn	**NOMBRE DE MOTEURS :** Permet de sélectionner la nombre de moteurs de l'instalation : 1 = 1 moteur 2 = 2 moteurs *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.* *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.*	2

Afficheur	Fonction de base	Par Default
F1	**FORCE DU MOTEUR 1 :** Permet de régler le niveau de force maximale du moteur 1 qui est identique durant l'ouverture et la fermeture. 01 = force minimale 50 = force maximale *Si l'on modifie la valeur de la force, on conseille d'exécuter un nouveau SETUP (voir le paragraphe correspondant).* *Si l'on utilise des opérateurs oléodynamiques, la force doit être programmée au niveau maximum (50).*	25
F2	**FORCE MOTEUR 2 (exclusivement affiché avec la fonction An = 2) :** Permet de régler le niveau de force maximale du moteur 2 qui est identique durant l'ouverture et la fermeture. 01 = force minimale 50 = force maximale *Si l'on modifie la valeur de la force, on conseille d'exécuter un nouveau SETUP (voir le paragraphe correspondant).* *Si l'on utilise des opérateurs oléodynamiques, la force doit être programmée au niveau maximum (50).*	25
En	**UTILISATION DE L'ENCODER :** Permet de valider/invalider l'utilisation des encoders: Y = encoder sur les deux moteurs no = encoders désactivés	no
Cd	**RETARD VANTAIL EN FERMETURE (exclusivement affiché avec la fonction An = 2) :** 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. 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.*	05

FRANÇAIS

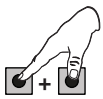
Afficheur	Fonction de base	Par Default
bu	**INSCRIPTION DES DISPOSITIFS À BUS-2EASY :** *Voir le paragraphe correspondant.*	no
n2	**ACTIONNEMENT homme mort MOTEUR 2 (exclusivement affiché avec la fonction An = 2)** **+/R1** OUVRE (en affichant oP) tant que le bouton reste enfoncé **-/R2** FERME (en affichant cL) tant que le bouton reste enfoncé	--
n1	**ACTIONNEMENT homme mort MOTEUR 1** **+/R1** OUVRE (en affichant oP) tant que le bouton reste enfoncé **-/R2** FERME (en affichant cL) tant que le bouton reste enfoncé	--
tL	**APPRENTISSAGE DES TEMPS DE FONCTIONNEMENT (SETUP) :** *Voir le paragraphe correspondant.*	--

Afficheur	Fonction de base	Par Default
St	**ÉTAT DE L'AUTOMATISME :** Permet de quitter la programmation en choisissant de sauver ou non la configuration qu'on vient d'exécuter. 1. sélectionner le choix : Y pour SAUVER et QUITTER la programmation no pour QUITTER la programmation SANS SAUVER 2. appuyer sur la touche **F** pour confirmer ; ensuite, l'afficheur affiche de nouveau **l'état de l'automatisme** : 00 = FERMÉ 01 = OUVERT 02 = Arrêté puis "OUVRE" 03 = Arrêté puis "FERME" 04 = En "PAUSE" 05 = En phase d'ouverture 06 = En phse de fermeture 07 = FAIL SAFE en cours 08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours 09 = Préclignotement puis "OUVRE" 10 = Préclignotement puis "FERME" ⚠ ***ATTENTION En cas de coupure de courant au niveau de la carte avant la confirmation (étape 2.), on perdra toutes les modifications.***  –/R2 F *On peut QUITTER la programmation à tout moment: enfoncer* **F** *et puis aussi* **–** *et les maintenir enfoncés pour passer directement à* St.	Y

5.2 PROGRAMMATION AVANCÉE

Afficheur	Fonction avancée	Par Default
rS	**COUP D'INVERSION EN OUVERTURE et COUP DE BÉLIER EN FERMETURE :** Permet d'activer/désactiver le coup d'inversion et le coup de bélier. 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. Le coup de bélier facilite l'enclenchement de l'électroserrure : en activant les moteurs à la force maximale en fin de fermeture. Y = activés (pendant 2 s) no = désactivés *En cas d'installations utilisant un encoder absolu, effectuer le setup en utilisant l'arrêt automatique du vantail sur la butée mécanique pour pouvoir activer cette fonction.*	no
Od	**RETARD VANTAIL EN OUVERTURE (exclusivement affiché avec la fonction An = 2) :** Permet d'activer/désactiver le retard du démarrage en ouverture du vantail 2 par rapport au vantail 1 afin d'éviter l'interférence entre deux vantaux. Y = activé (pendant 2 s) no = désactivé	Y
r1	**RALENTISSEMENT VANTAIL 1 :** Prermet 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	20
r2	**RALENTISSEMENT VANTAIL 2 (exclusivement affiché avec la fonction An = 2) :** Prermet 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%. 00 = aucun ralentissement 01 = espace ralentissement minimum 99 = espace ralentissement maximum	20

Afficheur	Fonction avancée	Par Default
PF	**PRÉCLIGNOTEMENT :** Permet d'activer/désactiver le préclignotement. Durée préclignotement = 3 s. Y = activé avant chaque actionnement no = désactivé	no
EC	**SENSIBILITÉ ANTI-ÉCRASEMENT (exclusivement affiché avec la fonction En = Y) :** 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. 00 = sensibilité minimale (temps maximum avant l'inversion) 10 = sensibilité maximale (temps minimum avant l'inversion)	05
r8	**ANGLE RECHERCHE BUTÉE (exclusivement affiché avec la fonction En = Y) :** 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. Réglable suivant deux modalités : 01 = Espace recherche butée faible (environ 1 degré) 02 = Espace recherche butée élevé (environ 4 degrés)	02

Afficheur	Fonction avancée	Par Default
St	**ÉTAT DE L'AUTOMATISME :** Permet de quitter la programmation en choisissant de sauver ou non la configuration qu'on vient d'exécuter. 1. sélectionner le choix : Y pour SAUVER et QUITTER la programmation no pour QUITTER la programmation SANS SAUVER 2. appuyer sur la touche **F** pour confirmer ; ensuite, l'afficheur affiche de nouveau **l'état de l'automatisme** : 00 = FERMÉ 01 = OUVERT 02 = Arrêté puis "OUVRE" 03 = Arrêté puis "FERME" 04 = En "PAUSE" 05 = En phase d'ouverture 06 = En phse de fermeture 07 = FAIL SAFE en cours 08 = vérification des dispositifs BUS-2EASY en cours 09 = Préclignotement puis "OUVRE" 10 = Préclignotement puis "FERME" ⚠ ***ATTENTION En cas de coupure de courant au niveau de la carte avant la confirmation (étape 2.), on perdra toutes les modifications.***  –/R2 F *On peut QUITTER la programmation à tout moment: enfoncer* **F** *et puis aussi* **–** *et les maintenir enfoncés pour passer directement à* St.	Y

FRANÇAIS

5.3 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.

5.3.1 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).
1. La fin de l'inscription sera confirmée par l'affichage de Y.
2. 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.

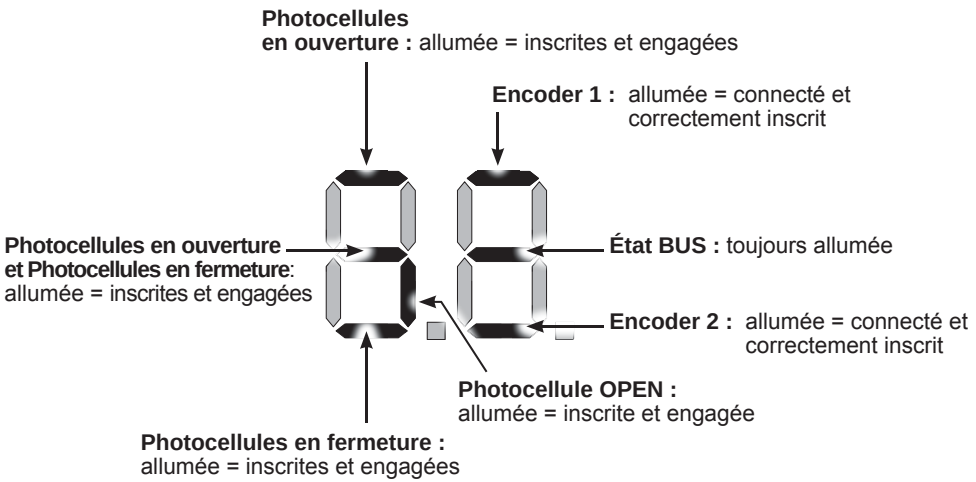
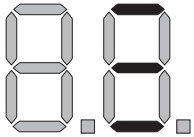


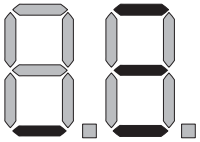
Fig. Affichage de l'état BUS-2EASY par la fonction bU : chaque segment de l'afficheur signale un type de dispositif.

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.



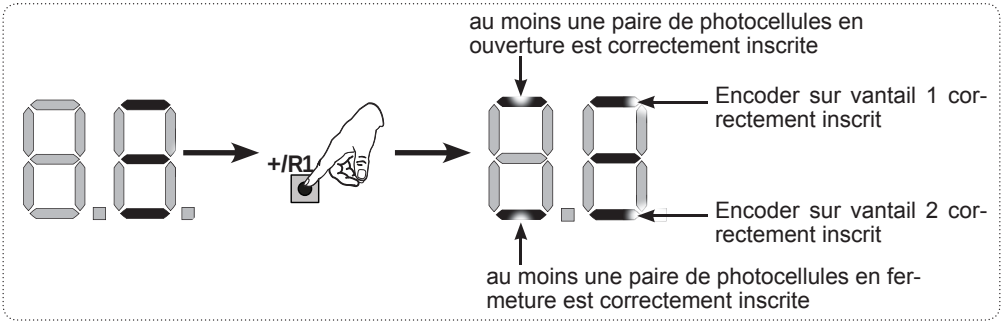
En cas de***Encoder*** BUS-2EASY sur vantail 1 et vantail 2 et ***Photocellules*** BUS-2EASY correctement connectés et inscrits et avec photocellules en fermeture engagées :



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 DL15 (Rouge)

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

LED DL14 (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).

5.4 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 SO 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 doivent être activés au moyen de la fonction En = Y avant d'exécuter le SETUP (voir Programmation de BASE)

Exécuter la procédure de SETUP comme suit :

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.

1. Accéder à la programmation de BASE jusqu'à la fonction tL , 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 -/R2 et la maintenir enfoncée.
   - Pour fermer le vantail 1, appuyer sur la touche +/R1 et la maintenir enfoncée.

   Si la pression sur les touches +/R1 et/ou -/R2 commande l'ouverture du vantail correspondant, il est nécessaire de mettre le dispositif hors tension et d'inverser sur le bornier J2 les câbles des phases du moteur correspondant (bornes 2-3 pour le moteur du vantail 1 et bornes 5-6 pour le moteur du vantail 2).
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 Encoder	Fonctionnement AVEC Encoder
Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 1 atteint la butée d'arrêt.	Le vantail 1 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. En l'absence de la butée d'arrêt, arrêter 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 Encoder	Fonctionnement AVEC Encoder
Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 2 atteint la butée d'arrêt.	Le vantail 2 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. En l'absence de la butée d'arrêt, arrêter le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

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

Fonctionnement SANS Encoder	Fonctionnement AVEC Encoder
Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 2 atteint la butée d'arrêt.	Le vantail 2 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. En l'absence de la butée d'arrêt, arrêter 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 Encoder	Fonctionnement AVEC Encoder
Arrêter le mouvement en envoyant une impulsion d'OPEN A dès que le vantail 1 atteint la butée d'arrêt.	Le vantail 1 s'arrête dès qu'il aura atteint la butée d'arrêt. En l'absence de la butée d'arrêt, arrêter le mouvement du vantail au point souhaité en envoyant une impulsion d'OPEN A.

8. La carte quitte automatiquement le menu de programmation en affichant l'état de l'automatisme (sigle 00), 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 répétre le SETUP.

5.5 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.

6. 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 255 codes radio, répartis entre OPEN A et OPEN B/clouse.

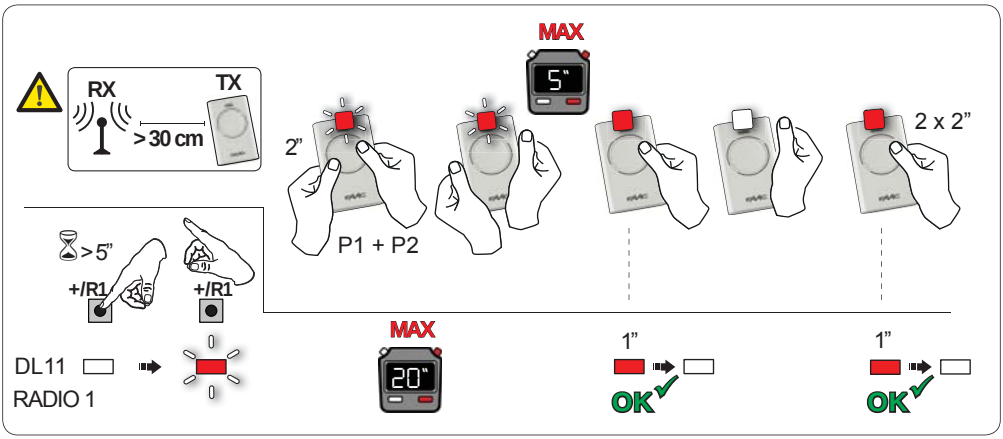
Pour utiliser différents systèmes de codage sur le même canal, terminer l'apprentissage de chaque système puis répéter la procédure pour l'autre.

Tenir la radiocommande à au moins 30 cm du récepteur.

6.1 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES SLH/SLH LR

1. Appuyer sur la touche +/R1 - SW1 (programmation OPEN A) ou -/R2 - SW2 (programmation OPEN B/CLOSE).
- Au bout d'une pression d'environ 5 s, la LED radio correspondante (DL11 ou DL12) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.
2. Relâcher la touche.
3. Sur la radiocommande SLH/SLH LR (uniquement radiocommande MASTER), appuyer, en les maintenant enfoncés, sur les boutons P1 et P2.
- La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
4. Relâcher les deux boutons.
- 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).
- 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.
5. Relâcher le bouton-poussoir de la radiocommande.
6. Appuyer 2 fois de suite sur le bouton de la radiocommande mémorisée pour terminer la mémorisation.
- L'automatisme effectuera une ouverture.

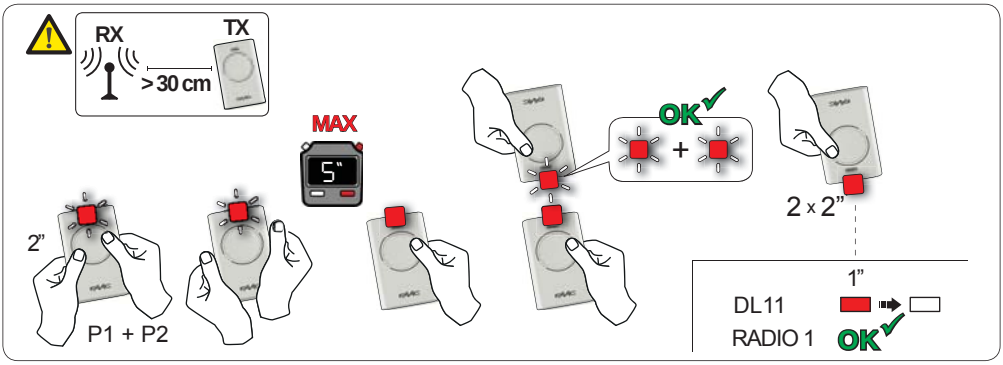
Vérifier l'absence d'obstacle (personnes ou choses) durant le mouvement de l'automatisme.



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 :

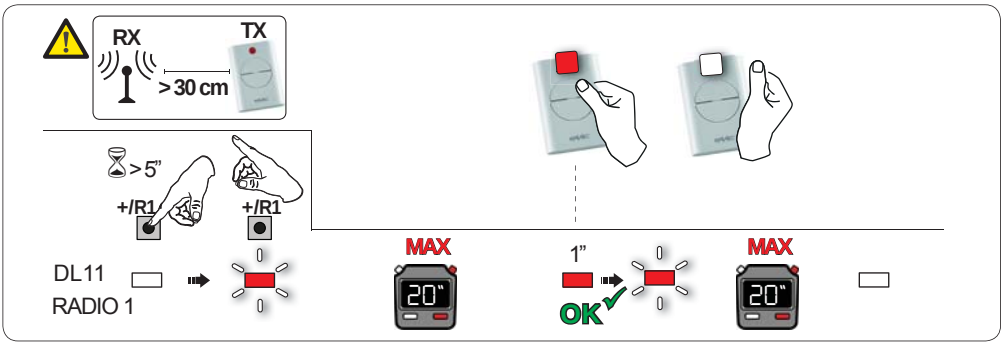
1. Sur la radiocommande mémorisée, appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons P1 et P2.
- La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
2. Relâcher les deux boutons.
3. Pendant que la LED de la radiocommande clignote, appuyer sur le bouton mémoriser et le maintenir enfoncé (la LED de la radiocommande s'allume fixe).
4. 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.
5. 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.***



6.2 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES LC/RC (UNIQUEMENT 433 MHZ)

1. Appuyer, en la maintenant enfoncée, sur la touche +/R1 - SW1 (programmation OPEN A) ou -/R2 - SW2 (programmation OPEN B/CLOSE).
- Au bout d'une pression d'environ 5 s sur la touche, la LED radio correspondante (DL11 ou DL12) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.
2. Relâcher la touche.
3. Pendant le clignotement de la LED radio, appuyer sur le bouton souhaité de la télécommande LC/RC.
- La LED correspondante sur la carte (DL11 ou DL12) 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.
- Au bout des 20 s, La LED s'éteint indiquant la fin de la procédure.
4. Pour ajouter d'autres radiocommandes, répéter l'opération à partir du point 1.



6.2.1 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.

• 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.

6.3 MÉMORISATION DES RADIOCOMMANDES DS

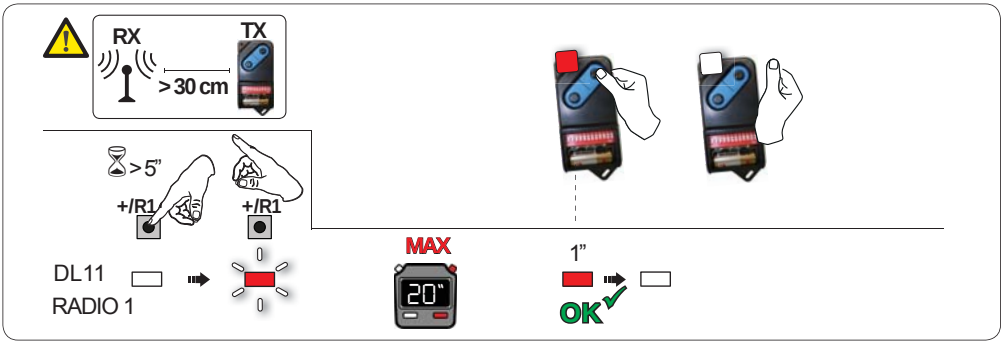
1. Sur la radiocommande DS, choisir la combinaison ON - OFF souhaitée des 12 DIP-SWITCHES.
2. Appuyer, en la maintenant enfoncée, sur la touche +/R1 - SW1 (programmation OPEN A) ou -/R2 - SW2 (programmation OPEN B/CLOSE).

• Au bout d'une pression d'environ 5 s sur la touche, la LED radio correspondante (DL11 ou DL12) commence à clignoter lentement pendant 20 s environ.

3. Relâcher la touche.
4. Pendant le clignotement de la LED radio, appuyer sur la touche de la radiocommande à programmer.

• 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.

5. Pour ajouter d'autres codes différents, répéter la procédure à partir du point 1.
6. Pour ajouter d'autres radiocommandes avec le même code, sélectionner les 12 DIP-SWITCHES avec la même combinaison que la radiocommande déjà mémorisée.



6.4 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 -/R2 et la maintenir enfoncée .

- Au bout d'une pression d'environ 5 s, la LED DL12 commence à clignoter lentement ; au bout de 5 s de clignotement lent et d'un maintien de la pression, les LEDs DL11 et DL12 commencent à clignoter plus rapidement (début de l'effacement).
- Au terme du clignotement rapide, les LEDs DL11 ou DL12 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.



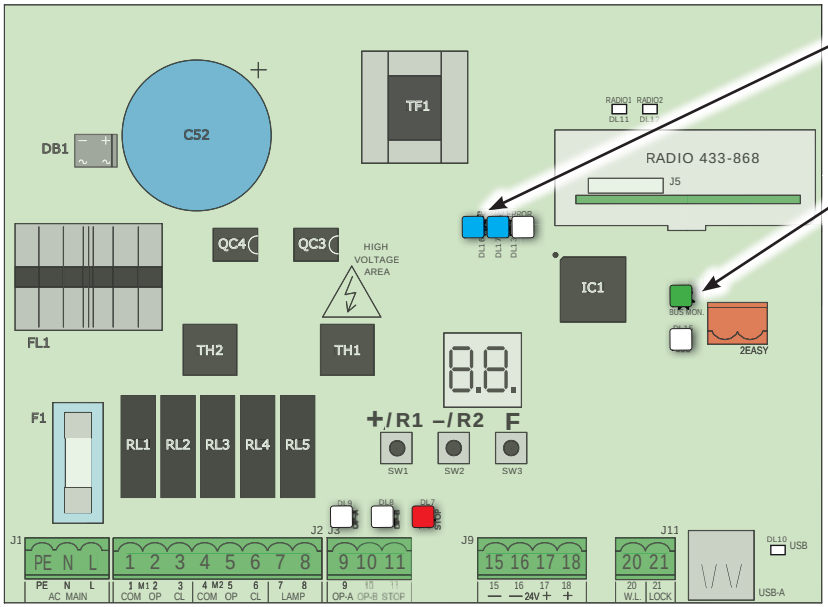
2. Relâcher la touche -/R2 .
   Les LEDs s'éteignent, indiquant que l'effacement s'est correctement produit.

7. MISE EN FONCTION

7.1 VÉRIFICATION DES LEDS

Après avoir réalisé toutes les connexions et mis la carte 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 est représentée dans la Figure).

LED ALLUMÉE = *contact fermé* **LED ETÉINTE = *contact ouvert***



STOP - Dans la configuration par défaut, l'entrée STOP est une entrée de sécurité avec un contact N.F. (Normalement Fermé). La LED correspondante doit être ALLUMÉE en modalité d'automatisme au repos et s'éteindre à l'activation du dispositif connecté.

OPEN A, OPEN B - Dans la configuration par défaut, les entrées OPEN A, OPEN B sont des entrée avec un contact N.O. (Normalement Ouvert). Les LEDs correspondantes doivent être ÉTEINTES en modalité d'automatisme au repos et s'allumer lorsque le dispositif connecté est engagé.

Led ERROR - **Clignotante** indique qu'une alarme est en cours (situation qui ne compromet pas le fonctionnement du portail) - voir "ALARMES". - **Allumée fixe** indique qu'une erreur est en cours (situation qui bloque le fonctionnement jusqu'à l'élimination de la cause de l'erreur). Voir "ERREURS".

8. 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.

8.1 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.
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 (photo-cellules).
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

8.2 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.
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.
31	Alarme Effraction	Un mouvement a été effectué avec l'automatisme en état St = 00 ou 01. Effectuer un cycle de manœuvre.

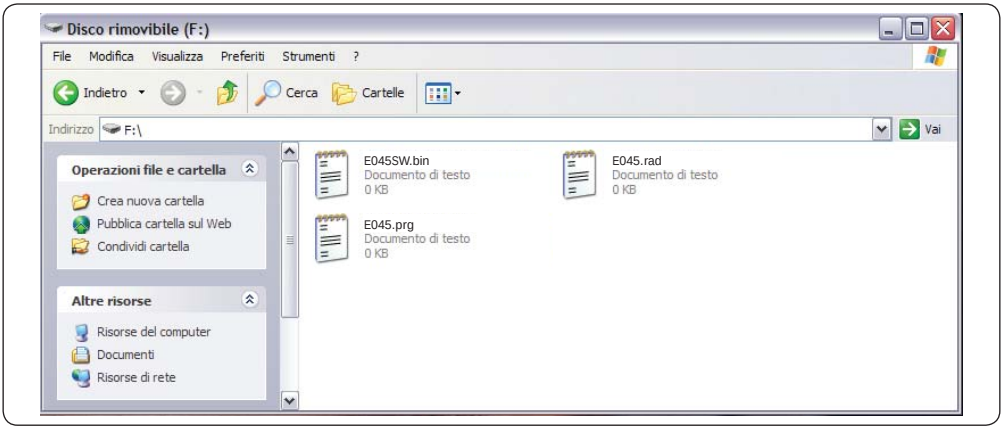
FRANÇAIS

9. IDENTIFICATION DES PANNES

	Description	Solution
A	La carte ne se met pas sous tension.	• Vérifier que le courant 230V~ arrive à la carte. • Contrôler l'intégrité du fusible F1.
B	Le portail ne bouge pas lorsqu'on envoie une impulsion d'OPEN	• Vérifier que les sécurités et le STOP sont connectés au négatif et contrôler que les LEDs correspondantes sont allumées. • Vérifier les photocellules (alignement, engagement) • Vérifier que le SETUP a été concluant ; éventuellement le répéter.
C	Le portail n'inverse pas son mouvement lorsque les photocellules sont engagées.	• Contrôler le câblage correct des photocellules traditionnelles ainsi que la configuration correcte des photocellules BUS (si elles sont présentes). Au besoin, répéter la saisie des dispositifs BUS-2EASY
D	Le portail n'inverse pas son mouvement lorsqu'il rencontre un obstacle.	• Vérifier que les encoders sur les moteurs ont été activés. • Contrôler la sensibilité de détection de l'obstacle
E	Le portail ne se referme pas	• contrôler le câblage correct et l'alignement des photocellules. • Contrôler qu'aucun signal d'OPEN n'est activé. • Contrôler le type de la logique de fonctionnement sélectionnée (automatique ou semi-automatique).

10. GESTION DES FICHIERS DE CONFIGURATION – J8 USB

Grâce au connecteur USB J8, on peut transférer sur la carte des fichiers de configuration et de gestion présents à l'intérieur d'une mémoire USB et copier dans la mémoire USB les fichiers présents sur la carte. En cas de transfert de la mémoire USB vers la carte, il sera indispensable que les fichiers soient positionnés à la racine de la mémoire tel que l'illustre la page-écran suivante :



En outre, les noms et les extensions des différents fichiers doivent être obligatoirement :

- **E045SW.bin** - Fichier de mise à jour du LOGICIEL de la carte
- **E045.prg** - Fichier de mise à jour de la PROGRAMMATION de la carte
- **E045.rad** - Fichier de mise à jour de la RADIO de la carte

Ces fichiers sont générés, nommés et positionnés d'après la figure, en cas de transfert de la carte vers la mémoire USB.

En cas de détection, à la mise sous tension de la carte, d'une mémoire USB branchée sur le connecteur J8, la carte accèdera au menu de gestion des fichiers de mise à jour (voir le tableau suivant), après avoir affiché le message bo à l'écran (appuyer sur la touche F pour faire défiler les fonctions) :

Afficheur	Fonction	Par défaut
US	**MISE À JOUR LOGICIEL CARTE** Cette fonction permet de mettre à jour le logiciel d'application de la carte (fichier **E045SW.bin**). En maintenant les boutons + et - enfoncés simultanément pendant au moins 5 secondes, on accède à la mise à jour de la carte. Le message no disparaît de l'afficheur et il est remplacé par le clignotement du message -- et de la LED USB DL10. Au terme de la mise à jour s'affiche le message y si l'opération a été correctement effectuée ; dans le cas contraire, le message no s'affiche de nouveau. ***La mise à jour n'est correctement effectuée que si la mémoire USB contient un fichier valable qui porte exactement le nom E045SW.bin***	--

Afficheur	Fonction	Par défaut
Uc	**MISE À JOUR CONFIGURATION CARTE :** Cette fonction permet de transférer la configuration vers la carte (fichier **E045.prg**). En maintenant les boutons **+** et **-** enfoncés simultanément pendant au moins 5 secondes, on accède à la mise à jour de la configuration de la carte. Le message no disparaît de l'afficheur et il est remplacé par le clignotement du message - - et de la LED **USB DL10**. Au terme de la mise à jour s'affiche le message y si l'opération a été correctement effectuée ; dans le cas contraire, le message no s'affiche de nouveau. ***La mise à jour n'est correctement effectuée que si la mémoire USB contient un fichier valable qui porte exactement le nom E045.prg***	- -
Ur	**MISE À JOUR DE LA LISTE DES CODES RADIO :** Cette fonction permet de mettre à jour la liste des codes radio sur la carte (fichier **E045.rad**). En maintenant les boutons **+** et **-** enfoncés simultanément pendant au moins 5 secondes, on accède à la mise à jour de la carte. Le message no disparaît de l'afficheur et il est remplacé par le clignotement du message - - et de la LED **USB DL10**. Au terme de la mise à jour s'affiche le message y si l'opération a été correctement effectuée ; dans le cas contraire, le message no s'affiche de nouveau. ***La mise à jour n'est correctement effectuée que si la mémoire USB contient un fichier valable qui porte exactement le nom E045.rad***	

Afficheur	Fonction	Par défaut
dc	**TÉLÉCHARGEMENT CONFIGURATION CARTE :** Cette fonction permet de sauver les codes radio de la carte dans la mémoire USB, afin d'archiver (paramètre 01) ou de dupliquer les codes radio sur d'autres installations (paramètre 00). En maintenant les boutons **+** et **-** simultanément enfoncés pendant au moins 5 secondes, les valeurs de sélection suivantes s'affichent : 01 = Archivage : le fichier de configuration sera sauvé dans le format **E045_xxx.prg** où xxx=000/001/002 etc. en fonction du nombre de fichiers de configuration présents dans la mémoire USB. 00 = Duplication : le fichier de configuration sera sauvé dans le format **E045.prg en écrasant** un fichier de configuration éventuel présent sous ce nom, de manière à pouvoir être utilisé pour effectuer la mise à jour sur une autre installation. En appuyant sur les touches + et -, sélectionner le paramètre souhaité et, en appuyant sur la touche F, la carte sauve le fichier en affichant Y en cas de sauvetage correct, no en cas d'erreurs durant le sauvetage.	- -
dr	**TÉLÉCHARGEMENT CODE RADIO CARTE :** Cette fonction permet de sauver les codes radio de la carte dans la mémoire USB, afin d'archiver (paramètre 01) ou de dupliquer les codes radio sur d'autres installations (paramètre 00). En maintenant les boutons **+** et **-** simultanément enfoncés pendant au moins 5 secondes, les valeurs de sélection suivantes s'affichent : 01 = Archivage : le fichier des codes radio sera sauvé dans le format **E045_xxx.rad** où xxx=000/001/002 etc. en fonction du nombre de codes radio présents dans la mémoire USB. 00 = Duplication : le fichier des codes radio sera sauvé dans le format **E045.rad en écrasant** un fichier de codes radio éventuel présent sous ce nom, de manière à pouvoir être utilisé pour effectuer la mise à jour sur une autre installation. En appuyant sur les touches + et -, sélectionner le paramètre souhaité et, en appuyant sur la touche F, la carte sauve le fichier en affichant Y en cas de sauvetage correct, no en cas d'erreurs durant le sauvetage.	- -

11. 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.
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.
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.
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.
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)

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

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)

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 (MÉMORISE 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 (MÉMORISE 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*

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 PARTIEL-LEMENT; 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 (MÉMORISE OPEN)	AUCUN EFFET	ARRÊTE; AU DÉSENGAGEMENT OUVRE (OPEN ARRÊTE* - MÉMORISE 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* - MÉMO-RISE CLOSE)
*ARRÊTÉ	FERME			AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)	AUCUN EFFET (OPEN INHIBÉ)	AUCUN EFFET (CLOSE INHIBÉ)	AUCUN EFFET (OPEN/CLOSE INHIBÉS)

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 [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)

FRANÇAIS

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

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 [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)

FRANÇAIS

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

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 GEÇİS SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. 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

732786 - Rev. A_1