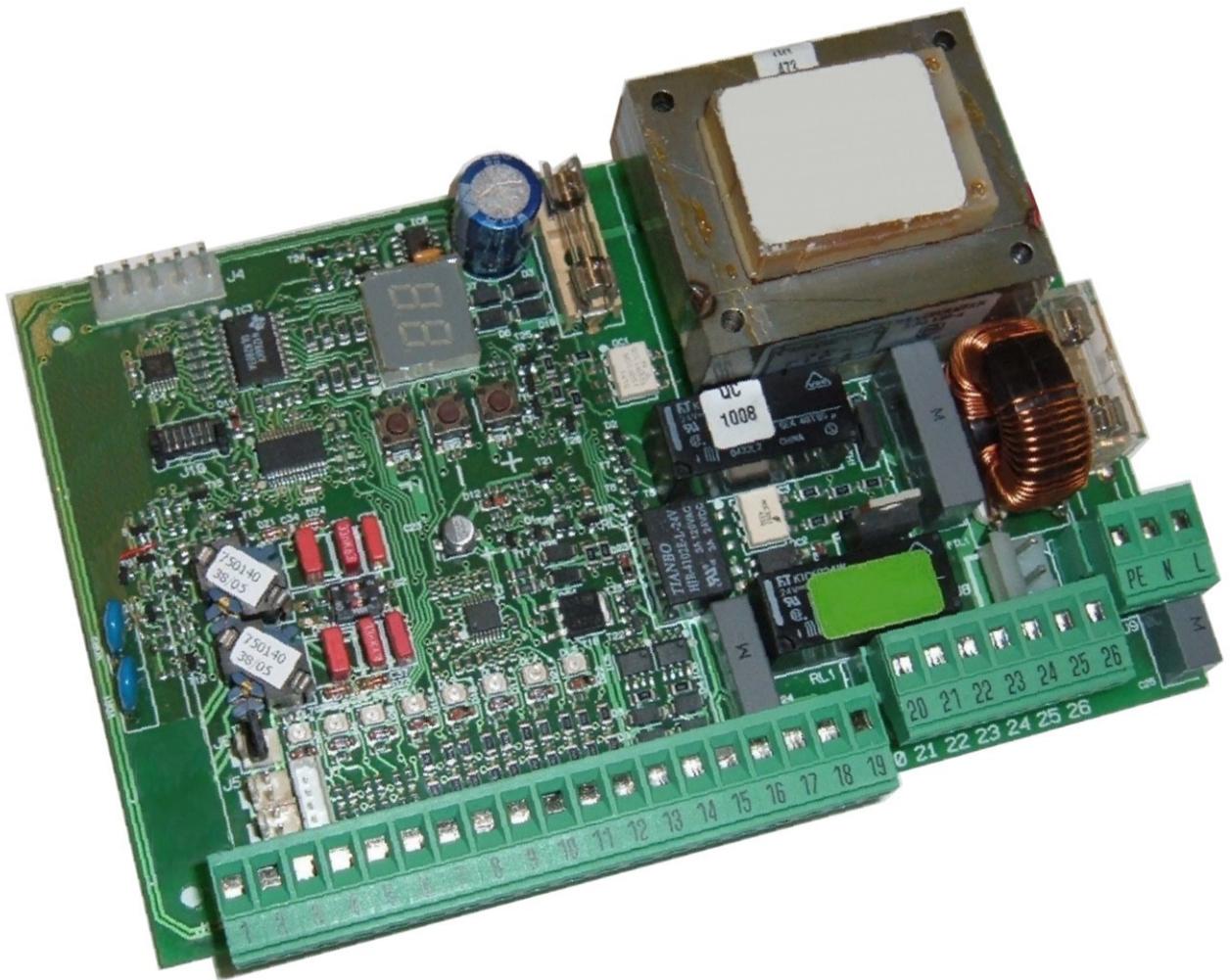


624 BLD



2easy

FAAC

INDEX

1...AVERTISSEMENTS	3
2...CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	3
3...LAYOUT ET COMPOSANTS 624BLD.....	3
3.1 Description des composants.....	3
4...CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	4
4.1 Bornier J1 - Accessoires (Fig. 2)	4
4.2 Connexion des photocellules à RELAIS et des dispositifs de sécurité avec un contact "N.F."	5
4.3 Connexion des photocellules BUS	5
4.4 Bornier J2 - Moteur, lampe clignotante et ventilateur (Fig. 2).....	6
4.5 Connecteur J8 - Condensateur moteur (Fig. 2).....	6
4.6 Bornier J9 - Alimentation (Fig. 2)	6
4.7 Connecteurs J3, J5 - Embrochage rapide de fin de course d'ouverture et fermeture (Fig. 2)	6
4.8 Connecteur J6 - Capteur de défoncement de la lisse (Fig. 2).....	6
4.9 Sélecteur de fréquence DS1 (Fig. 1).....	6
4.10 Connecteur J4 - Embrochage Minidec, Decoder et RP	6
5...PROGRAMMATION	6
5.1 PROGRAMMATION 1 ^{er} NIVEAU	6
5.2 Modification du pre-setting.....	8
5.3 Sélection et contrôle du système BUS	8
5.4 PROGRAMMATION 2 ^e NIVEAU	9
5.5 Sélection Loop Detector intégré	10
6...MISE EN FONCTION	11
6.1 Vérification des LEDS	11
6.2 Vérification de l'état du BUS.....	11
7...ESSAI DE L'AUTOMATISME	11
8...CONFIGURATIONS MASTER-SLAVE	12
9...PROGRAMMATION DE 3 ^e NIVEAU.....	13
9.1 Personnalisation de la logique de fonctionnement	15
10.VALEURS DES PRE-SETTING.....	15
11.REMARQUES	16
12.CONNEXION DE L'INTERBLOCAGE.....	16
13.TABLEAUX DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT.....	17

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant : FAAC S.p.A.
Adresse : Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE
Déclare que : L'armoire électronique 624 BLD

est conforme aux conditions essentielles de sécurité requises par les directives 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, 01-01-2014

CEO
 A. Marcellan



AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- 1) **ATTENTION ! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.**
- 2) Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- 3) Les matériaux d'emballage (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 références ultérieures.
- 5) Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans la présente documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
- 6) FAAC décline toute responsabilité qui dériverait de l'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) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
 Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
- 9) FAAC n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de leur utilisation.
- 10) 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.
- 11) Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'installation.
- 12) 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. Il est conseillé d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.
- 13) Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03 A.
- 14) Vérifier que la mise à la terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
- 15) L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
- 16) Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les **Risques mécaniques du mouvement**, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
- 17) On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse (par ex. : FAACLIGHT), d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point « 16 ».
- 18) FAAC décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production FAAC.
- 19) Pour l'entretien, utiliser exclusivement des pièces FAAC d'origine.
- 20) Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
- 21) L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les « instructions pour l'usager » fournies avec le produit.
- 22) Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
- 23) Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- 24) Le transit n'est permis que lorsque l'automatisme est immobile.
- 25) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- 26) Entretien : procéder au moins tous les six mois à la vérification fonctionnelle de l'installation, en faisant particulièrement attention à l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris, lorsqu'elle est prévue, la force de poussée de l'opérateur) et de déverrouillage.
- 27) **Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.**

ARMOIRE ÉLECTRONIQUE 624 BLD

1. AVERTISSEMENTS

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

- Prévoir en amont de l'installation un disjoncteur magnétothermique différentiel au seuil d'intervention adéquat.
- Connecter le câble de terre à la borne prévue sur le connecteur J9 de l'armoire (voir fig.2).
- 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).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz ou 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Puissance absorbée	7 W
Charge maxi Moteur	1000 W
Alimentation accessoires	24 Vcc
Courant maxi accessoires	500 mA
Température d'utilisation	de -20°C à +55°C
Fusibles de protection *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V ou F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Temps de fonctionnement	Programmable (de 0 à 4 min.)
Temps de pause	Programmable (de 0 à 4 min.)
Force du moteur	Programmable sur 50 niveaux
Programmation	3 niveaux de programmation pour une plus grande flexibilité d'emploi
Connecteur rapide	Embrochage carte à 5 broches Minidec, Decoder, Récepteur, RP/RP2
Sorties programmables	4 sorties programmables en 18 fonctions différentes
Caractéristiques	Gestion des ralentissements, Afficheur multifonction, technologie BUS et DÉTECTEUR DE MÉTAUX INTÉGRÉ

* La tension d'alimentation et les fusibles varient en fonction de la version de l'armoire:

	230 V~	115 V~
BARRIÈRE	F1 = F 5A F2 = T 0,8A	F1 = F 10A F2 = T 0,8A
BORNE	F1 = F 10A F2 = T 0,8A	/

3. LAYOUT ET COMPOSANTS 624BLD

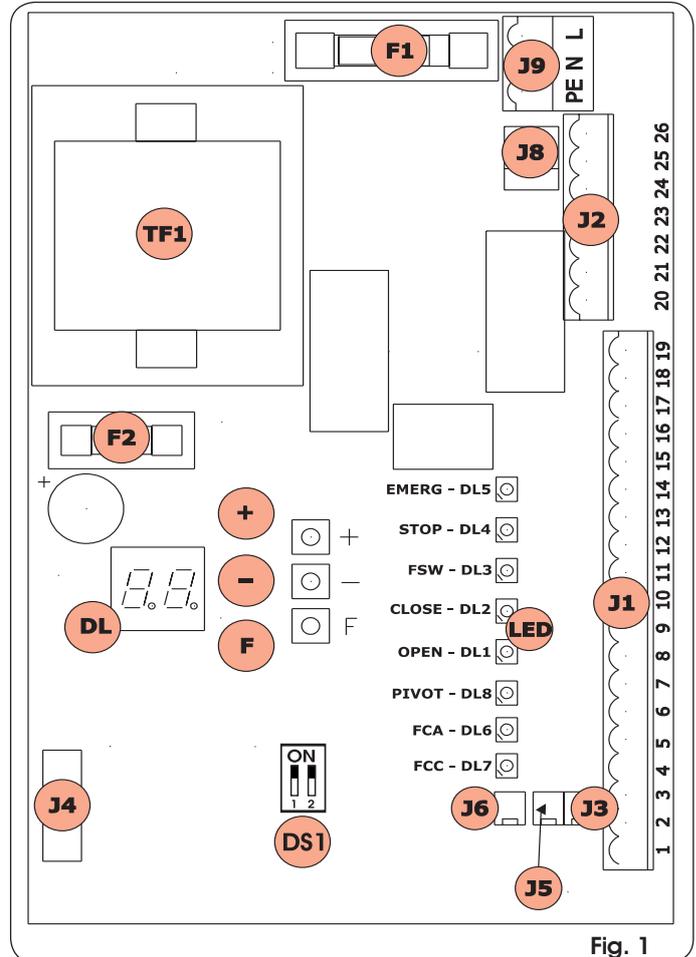
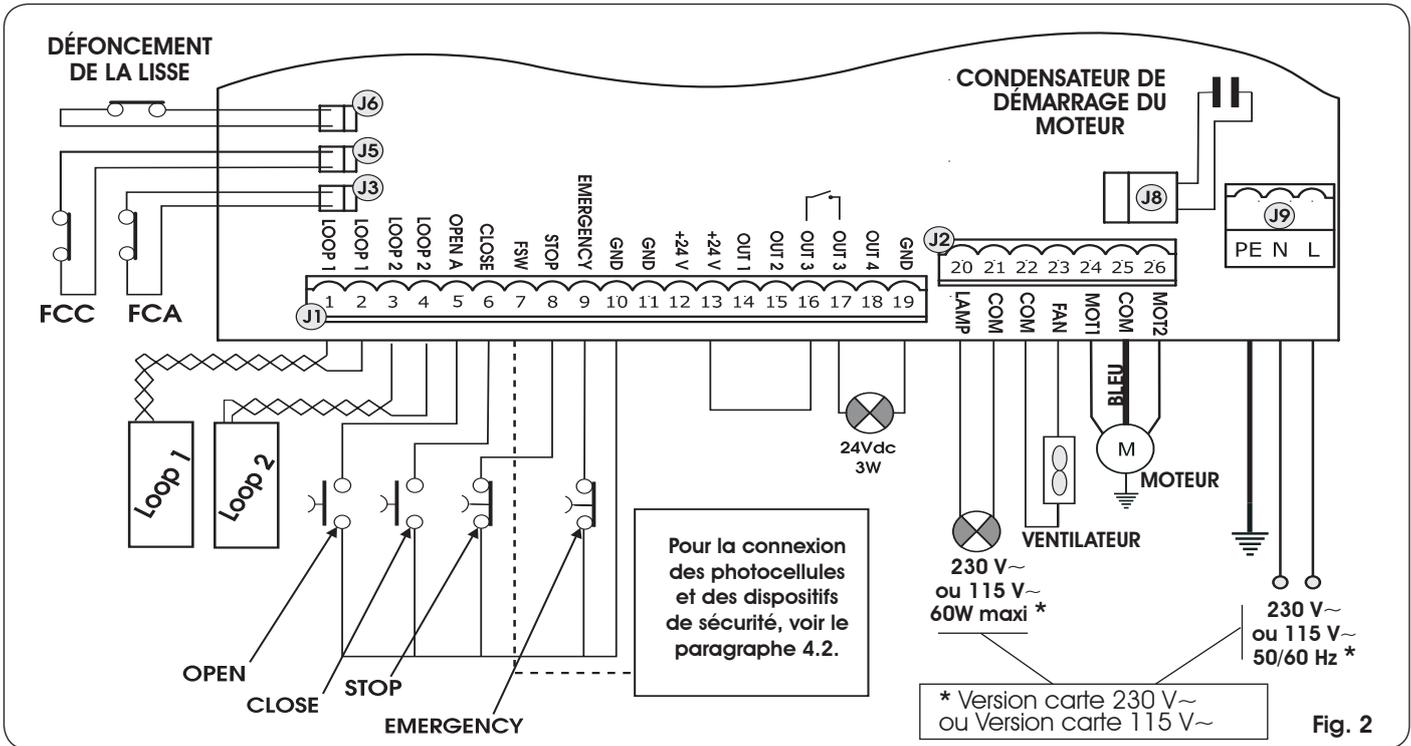


Fig. 1

3.1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS

DL	AFFICHEUR DE SIGNALISATION ET DE PROGRAMMATION
LED	LEDS DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DES ENTRÉES
J1	BORNIER BASSE TENSION
J2	BORNIER DE CONNEXION DU MOTEUR, LAMPE CLIGNOTANTE ET VENTILATEUR
J3	CONNECTEUR FIN DE COURSE D'OUVERTURE
J4	CONNECTEUR DECODER / MINIDEC / RÉCEPTEUR RP
J5	CONNECTEUR FIN DE COURSE DE FERMETURE
J6	CONNECTEUR CAPTEUR DE DÉFONCEMENT LISSE
J8	CONNECTEUR CONDENSATEUR DE DÉMARRAGE DU MOTEUR
J9	BORNIER D'ALIMENTATION 230 VCA
DS1	SÉLECTEUR DE FRÉQUENCES LOOP 1 et LOOP 2
F1	FUSIBLE MOTEURS ET PRIMAIRE TRANSFORMATEUR (F 5A)
F2	FUSIBLE BASSE TENSION ET ACCESSOIRES (T 800mA)
F	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "F"
+	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "+"
-	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "-"
TF1	TRANSFORMATEUR

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



4.1. BORNIER J1 - ACCESSOIRES (FIG. 2)

LOOP 1 - Boucle magnétique LOOP 1 (OPEN - bornes 1-2): a la fonction d'OUVERTURE

LOOP 2 - Boucle magnétique LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - bornes 3-4): a la fonction de SÉCURITÉ/FERMETURE

OPEN - Commande d' "Ouverture" (N.O. - borne 5): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande l'ouverture et/ou fermeture de la barrière.

CLOSE - Commande de "Fermeture" (N.O. - borne 6): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande la fermeture de la barrière.

FSW - Contact des sécurités en fermeture (N.F. - borne 7): la fonction des sécurités en fermeture est de protéger la zone concernée par le mouvement de la barrière durant la phase de fermeture, en inversant le mouvement. Elles n'interviennent jamais durant le cycle d'ouverture. Si elles sont engagées avec l'automatisme ouvert, les **Sécurités de fermeture** empêchent le mouvement de fermeture.

⚠ Si l'on ne connecte pas les dispositifs de sécurité en fermeture, ponter les bornes FSW et GND (fig. 6).

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

⚠ Si l'on ne connecte pas les dispositifs de stop, ponter les bornes STOP et GND (fig. 6).

EMERGENCY - Contact d'URGENCE (N.F. - borne 9): c'est-à-dire tout interrupteur qui, actionné en urgence, provoque une ouverture de la barrière en en bloquant le fonctionnement jusqu'au rétablissement du contact.

⚠ Si l'on ne connecte pas de dispositifs d'urgence, ponter les bornes EMERGENCY et GND (fig. 6).

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

24 Vdc (bornes 12-13)- Positif alimentation accessoires

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

OUT 1 - Sortie 1 open-collector GND (borne 14): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est FAILSAFE. Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

OUT 2 - Sortie 2 open-collector GND (borne 15): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est lisse FERMÉE. Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

OUT 3 - Sortie 3 à RELAIS (borne 16-17): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est LAMPE TÉMOIN. Charge maximum: **24 Vcc ou Vca avec 500 mA.**

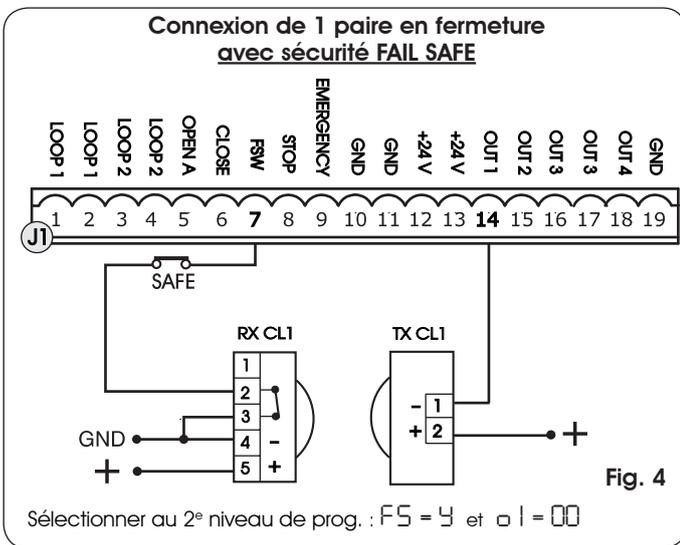
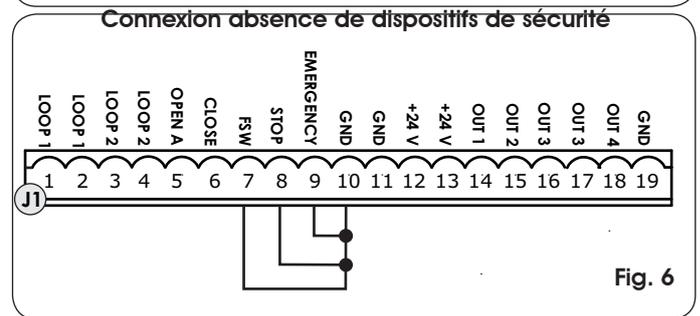
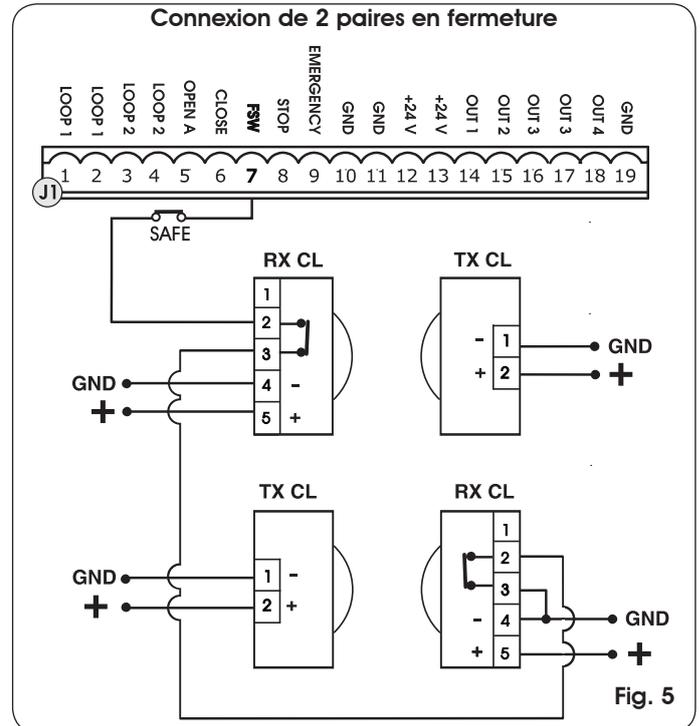
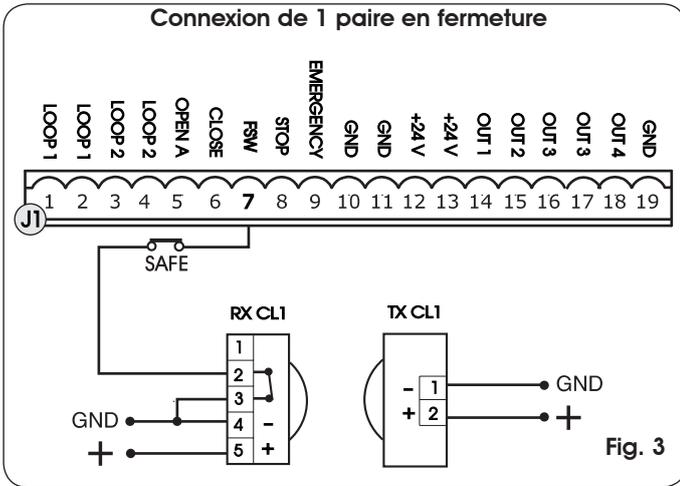
⚠ Pour ne pas compromettre le fonctionnement du système, ne pas dépasser la puissance indiquée dans la fig. 2.

OUT 4 - Sortie 4 open-collector + 24Vcc (borne 18): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut pour TOUS LES PRE-SETTING est **COMUNICATION BUS.** Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

4.2. CONNEXION DES PHOTOCELLULES À RELAIS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ AVEC UN CONTACT "N.F."

La carte 624 BLD prévoit la connexion de **sécurités en fermeture** qui interviennent uniquement durant le mouvement de fermeture de la barrière; elles sont donc indiquées pour protéger la zone de fermeture du passage contre le risque d'impact.

⚠ Pour connecter deux ou plusieurs dispositifs de sécurité (contacts N.F.), les placer en série l'un par rapport à l'autre d'après les figures 3, 4, 5 sous l'inscription "SAFE".



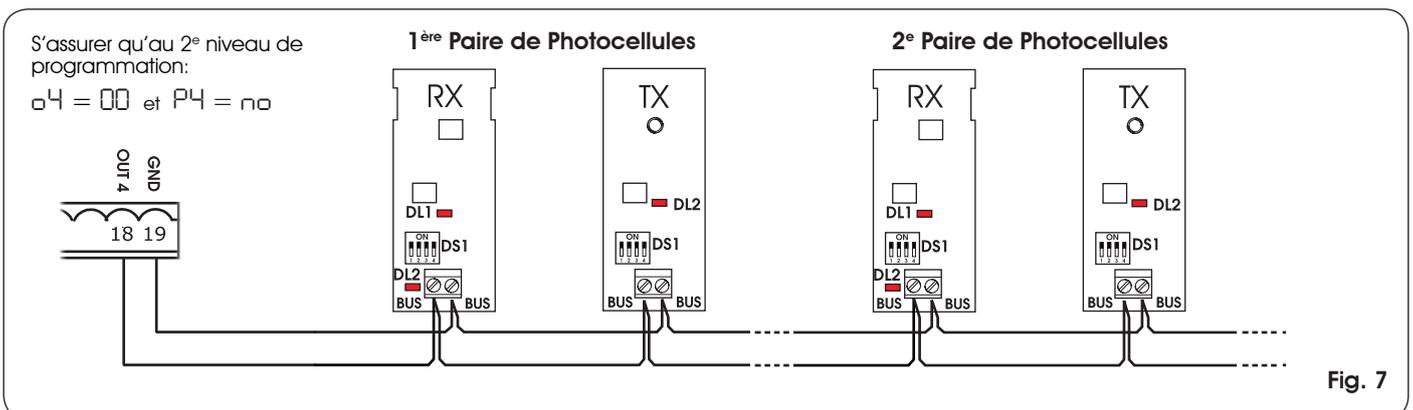
4.3. CONNEXION DES PHOTOCELLULES BUS

Les photocellules à technologie BUS sont connectées à la centrale 624 BLD TOUTES EN PARALLÈLE d'après la Fig. 7 par l'intermédiaire d'une seule ligne d'alimentation/communication.

Les photocellules BUS ne prévoient aucune polarité de connexion.

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

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



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

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

☞ S'assurer qu'il n'y a pas deux ou plusieurs paires de photocellules avec la même adresse

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

Le tabl. 4 indique les programmations des DIP-SWITCHES à l'intérieur de l'émetteur et du récepteur des photocellules BUS.

Tabl. 4 - Adressage des PAIRES de photocellules BUS

DIP-SWITCHES TX		← MÊME ADRESSE →		DIP-SWITCHES RX		N° Paire	Type
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Dip1	Dip2		
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	1 ^{ère} Paire	Photocellules FERMETURE
ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	2 ^e Paire	
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	3 ^e Paire	
ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	4 ^e Paire	
ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	5 ^e Paire	
ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	6 ^e Paire	
ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	7 ^e Paire	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	Seule Paire	IMPULSION OPEN

⚠ Pour rendre opératifs les accessoires Bus installés, les mémoriser sur la carte d'après les indications fournies au chapitre 5.3.

4.4. BORNIER J2 - MOTEUR, LAMPE CLIGNOTANTE ET VENTILATEUR (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Connexion Moteur
LAMP (LAMP-COM): Sortie lampe clignotante
VENTILATEUR (FAN-COM): Sortie ventilateur

4.5. CONNECTEUR J8 - CONDENSATEUR MOTEUR (FIG. 2)

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion du condensateur de démarrage du moteur.

4.6. BORNIER J9 - ALIMENTATION (FIG. 2)

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

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

4.7. CONNECTEURS J3, J5 - EMBROCHAGE RAPIDE DE FIN DE COURSE D'OUVERTURE ET FERMETURE (FIG. 2)

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

4.8. CONNECTEUR J6 - CAPTEUR DE DÉFONCEMENT DE LA LISSE (FIG. 2)

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion du capteur de défoncement de la lisse (si présent). En l'absence de ce capteur, ne pas déconnecter le pontet fourni.

4.9. SÉLECTEUR DE FRÉQUENCE DS1 (FIG. 1)

Sélecteur à DIP-SWITCHE utilisé pour sélectionner une fréquence de fonctionnement HAUTE ou BASSE des boucles de détection de véhicules. Consulter le chapitre 5.5.

4.10. CONNECTEUR J4 - EMBROCHAGE MINIDEC, DECODER ET RP

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

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

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

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

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

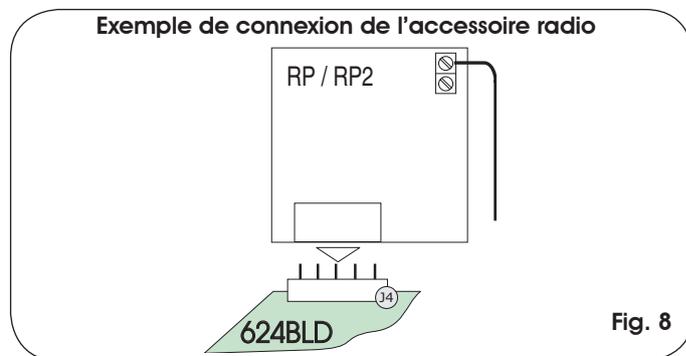


Fig. 8

5. PROGRAMMATION

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

La programmation comprend trois parties: 1^{er} NIVEAU, 2^e NIVEAU et 3^e NIVEAU.

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

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

5.1. PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU

On accède à la PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU par l'intermédiaire du bouton-poussoir **F**:

- lorsqu'on l'enfonce (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la première fonction.
- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches + et -.

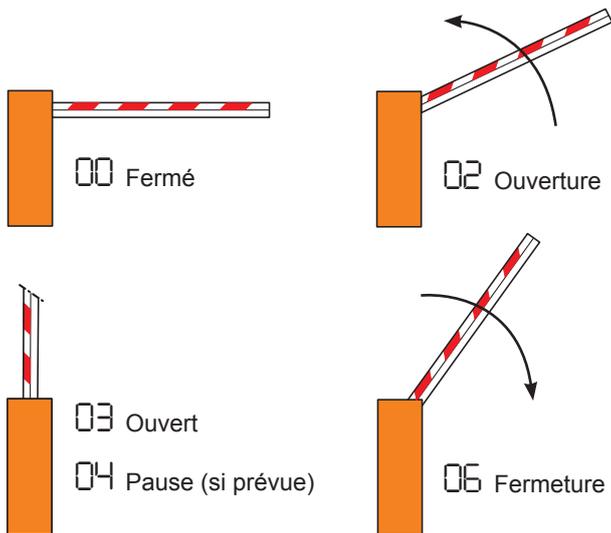
- lorsqu'on enfonce de nouveau le bouton-poussoir **F** (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante, etc.
- arrivés à la dernière fonction, en appuyant sur le bouton-poussoir **F**, on sort de la programmation et l'afficheur affiche de nouveau l'état des entrées.

PROGRAMMATION 1 ^{er} NIVEAU 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
dF 	CHARGEMENT DES PARAMÈTRES: 00 Condition neutre 01 Par défaut FAAC 1 chargé 02 Par défaut RÉSERVÉ FAAC 03 Par défaut FAAC CITY chargé 04 Par défaut FAAC CITY K chargé 05 Par défaut J275 chargé 06 Par défaut J355 chargé 07 Par défaut J200 chargé LAISSER À 00 SI L'ON NE SOUHAITE EFFECTUER AUCUNE MODIFICATION DE LA PROGRAMMATION. Pour l'explication du paramètre dF voir page 8 chapitre 5.2.	00
bu	MENU ACCESSOIRES BUS Pour l'explication de ce paramètre voir page 8 chapitre 5.3.	—
LO	LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT: A Automatique A1 Automatique 1 P Semi-automatique PA Parking PA Parking automatique C Copropriété CA Copropriété automatique cb Faac-City (pour borne escamotable) C Homme mort C Remote C Custom	E
PA	TEMPS DE PAUSE: N'a d'effet que si l'on a sélectionné une logique automatique. Réglable de 0 à 59 s en pas d'1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en pas de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximum de 4.1 minutes. EX: si l'afficheur indique 2.5, le temps de pause correspond à 2 min. et 50 s.	20
FO	FORCE DU MOTEUR EN OUVERTURE: Règle la poussée du moteur, pendant la phase d'ouverture. 00 Force minimale 50 Force maximale	50
FC	FORCE DU MOTEUR EN FERMETURE: Règle la poussée du moteur, pendant la phase de fermeture. 00 Force minimale 50 Force maximale	50
LI	LOOP 1: En activant cette fonction, le loop connecté à l'entrée Loop1 aura la fonction d'OPEN. Y = loop1 actif no = loop1 pas actif Attention: si l'on active la fonction, l'état du Loop1 sera quoi qu'il en soit disponible sur une des sorties opportunément sélectionnée (voir programmation de second niveau).	no

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

 **L'affichage de l'état de l'automatisme SE est fondamental pour le technicien installateur/préposé à l'entretien afin de distinguer les processus logiques que la carte effectue durant les maintenances. Si, par exemple, l'automatisme se trouve en état de FERMÉ l'afficheur DOIT indiquer 00. A l'arrivée de la commande OPEN, l'afficheur affichera 01, si le préclignotement est validé, ou directement 02 (le mouvement d'OUVERTURE) puis affichera 03 lorsque la position de passage OUVERT sera atteinte.**

Exemple de séquence d'états affichés en partant de la barrière fermée:



La séquence n'indique pas les états 01 et 05 qui correspondent respectivement au préclignotement en ouverture et en fermeture.

5.2. MODIFICATION DU PRE-SETTING

La modification du paramètre dF permet d'introduire automatiquement 7 configurations différentes en modifiant **toutes les valeurs de programmation sur tous les niveaux** avec des sélections prédéfinies. Cette possibilité est un point de départ pratique pour programmer rapidement la 624 BLD pour le fonctionnement avec 7 types d'installation différents.

LES PRE-SETTING sélectionnables sont au nombre de 7:

- 01 Par défaut FAAC pour barrières
- 02 Par défaut RÉSERVÉ FAAC
- 03 Par défaut pour gamme FAAC CITY 275 H600 et H800
- 04 Par défaut pour FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Par défaut pour J275
- 06 Par défaut pour J355
- 07 Par défaut pour J200

Pour rendre effective l'introduction des valeurs d'un des 7 pre-setting, sélectionner le pre-setting souhaité (01, 02, 03, 04, 05, 06, 07) et sortir du 1^{er} niveau de programmation.

EXEMPLE: en sélectionnant 01 et en sortant du 1^{er} niveau de programmation, on introduit toutes les valeurs de production FAAC qu'on peut rencontrer dans les tableaux de 1^{er}, 2^e et 3^e niveau à la colonne "Par défaut". La 624 BLD est donc configurée pour actionner une barrière.

⚠ L'INTRODUCTION D'UN PRE-SETTING ANNULE TOUTES LES MODIFICATIONS APPORTÉES PRÉCÉDEMMENT À TOUT PAS DE PROGRAMMATION. SI L'ON NE SOUHAITE INTRODUIRE AUCUN PRE-SETTING LAISSER LE PAS dF À 00



Le pas dF, à la différence des autres, ne mémorise pas la valeur sélectionnée mais il affichetoujours00commeconditionstandard.

Il n'est donc pas possible de reconnaître le pre-setting sélectionné précédemment.

Si l'on ne souhaite introduire aucun pre-setting, TOUJOURS laisser le pas dF à la valeur 00 et passer au pas de programmation successif.

S'assurer qu'on effectue bien l'introduction par défaut souhaitée et qu'on sort du 1^{er} niveau de programmation AVANT de modifier d'autres pas afin d'éviter l'annulation de toutes les modifications effectuées.

Pour approfondir les spécifications de chaque pre-setting, consulter le chapitre 10 page 15.

5.3. SÉLECTION et CÔNTRÔLE DU SYSTÈME BUS

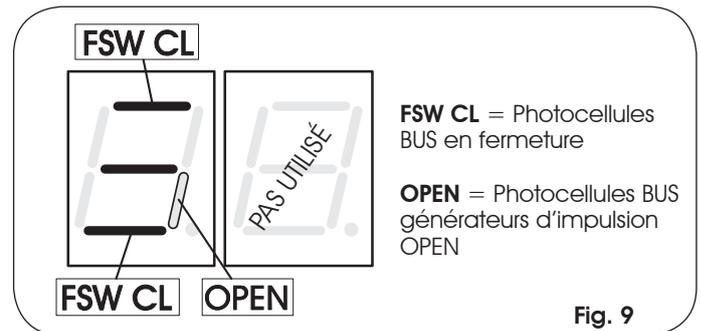
Chaque fois qu'on installe un ou plusieurs accessoires à BUS (d'après les indications fournies au chapitre 4.3) les mémoriser sur la carte.

Procéder à la mémorisation comme suit:

- entrer dans le premier niveau de programmation d'après les indications fournies au chap. 5.1;
- au pas de programmation BU relâcher le bouton-poussoir F et appuyer pendant 1 seconde sur le bouton-poussoir +.

L'afficheur indique -- pendant un instant puis reprend la condition standard indiquée dans la fig. 10. La procédure de mémorisation est terminée.

Le pas de programmation BU a également la fonction d'afficher l'état des accessoires à technologie BUS. La figure 9 indique la correspondance exacte entre les segments de l'afficheur et les entrées.



FSW CL = Photocellules BUS en fermeture

OPEN = Photocellules BUS générateurs d'impulsion OPEN

Fig. 9

Segment ALLUMÉ = contact FERMÉ
Segment ÉTEINT = contact ouvert

La configuration pour le bon fonctionnement de l'automatisme prévoit les trois segments horizontaux ALLUMÉS d'après la figure 10.



Fig. 10

En cas d'engagement des photocellules de fermeture, le segment supérieur et le segment inférieur s'éteignent en laissant le segment central allumé d'après la figure 11.



Fig. 11

En cas d'engagement de la paire GÉNÉRATEUR D'IMPULSION OPEN, le segment vertical correspondant s'allume pendant le temps d'engagement de la paire d'après la figure 12.



Fig. 12

La paire de photocellules GÉNÉRATEUR d'IMPULSION OPEN, si elle est engagée, commande une ouverture de l'application et en empêche la fermeture jusqu'à son désengagement.



Si l'on n'a prévu aucune paire de photocellules BUS sur l'installation, le pas de programmation BU indiquera toujours l'affichage de la figure 10.

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

L'afficheur indique le signal CC CLIGNOTANT en présence d'un COURT-CIRCUIT le long de la ligne BUS d'après la figure 13. Contrôler les connexions réalisées (chap.4.3). Fig. 13



L'afficheur indique Er CLIGNOTANT, d'après la figure 14, au cas où plusieurs paires de photocellules auraient la même adresse.



Fig. 14

Dans cette dernière éventualité, contrôler toutes les adresses sélectionnées sur toutes les photocellules installées, en consultant le chapitre 4.3.

5.4. PROGRAMMATION 2^e NIVEAU

Pour accéder à la PROGRAMMATION de 2^e NIVEAU appuyer sur le bouton-poussoir **F** et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton-poussoir **+**:

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

PROGRAMMATION 2 ^e NIVEAU		
Afficheur	Fonction	Par défaut
bo	COUPLE MAXIMUM AU DÉMARRAGE: le moteur fonctionne au couple maximum (ignorant le réglage du couple) à l'instant initial du mouvement. y = Active no = Exclue	y
PF	PRÉCLIGNOTEMENT: permet d'activer la lampe clignotante pendant 5 s avant le début du mouvement. no exclu oc avant chaque mouvement PA uniquement en fin pause CL avant la fermeture	no
SC	FERMETURE LENTE: permet de sélectionner toute la phase de fermeture à vitesse ralentie. y = Active no = Exclue	no
tr	TEMPS RALENTISSEMENT EN FIN DE COURSE: permet de sélectionner le temps (en secondes) de ralentissement après l'intervention des fins de course d'ouverture et de fermeture. Réglable de 0 à 10 s en pas d'1 seconde. 00 = ralentissement exclu 10 = ralentissement maximum	03
t	TEMPS DE FONCTIONNEMENT (délai d'attente): Il est opportun de sélectionner une valeur de 5÷10 secondes supérieure au temps nécessaire à l'automatisme pour passer de la position de fermeture à la position d'ouverture et vice versa. Réglable de 0 à 59 s en pas d'1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en pas de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximum de 41 minutes.	20
FS	FAIL SAFE: L'activation de la fonction valide un test de fonctionnement des photocellules avant chaque mouvement de l'automatisme, indépendamment de la sortie utilisée. Si le test échoue, l'automatisme ne commence pas le mouvement. y = Active no = Exclue	no

o 1	SORTIE 1: On peut sélectionner la sortie dans l'une des fonctions suivantes: 00 FAILSAFE 01 LAMPE TÉMOIN (allumée en ouverture et pause, clignotante en fermeture, éteinte lorsque l'automatisme est fermé). 02 ÉCLAIRAGE LISSE (sortie active lorsque la lisse est fermée et en pause, inactive lorsque la lisse est ouverte, intermittente en mouvement) 03 lisse FERMÉE 04 lisse OUVERTE ou en PAUSE, s'éteint durant le préclignotement en fermeture. 05 lisse en MOUVEMENT OUVERTURE, préclignotement compris. 06 lisse en MOUVEMENT FERMETURE, préclignotement compris. 07 lisse ARRÊTÉE 08 Lisse EN URGENCE 09 LOOP1 engagé 10 LOOP2 engagé 11 OPEN pour 624 SLAVE 12 CLOSE pour 624 SLAVE 13 lisse DÉCROCHÉE 14 lumières borne 15 vibreur sonore borne 16 FCA engagé 17 FCC engagé 18 interblocage	00
P1	POLARITÉ SORTIE 1: Permet de configurer de la polarité de sortie. y = polarité N.F. no = polarité N.O. Remarque: si la sortie est sélectionnée comme FAIL-SAFE (00) laisser la valeur no .	no
o 2	SORTIE 2: Voir sortie 1	03
P2	POLARITÉ SORTIE 2: Voir polarité sortie 1	no
o 3	SORTIE 3: Voir sortie 1	01
P3	POLARITÉ SORTIE 3: Voir polarité sortie 1	no
o 4	SORTIE 4 / BUS: Si la sélection correspond à 00 la sortie est dédiée aux accessoires à technologie BUS. Voir l'explication au Chapitre 4.3 page 5. Cette sortie ne modifie pas les possibilités de configuration de la sortie 1 à l'exception des fonctions 11, 12, 18 qui n'ont aucun effet dans ce cas.	00
P4	POLARITÉ SORTIE 4: Permet de configurer de la polarité de sortie. y = polarité N.F. no = polarité N.O. (pour BUS)	no

AS	<p>DEMANDE D'ASSISTANCE (associée aux deux fonctions successives): Si elle est activée, à la fin du compte à rebours (sélectionnable avec les deux fonctions successives "Programmation cycles") active la sortie LAMP pendant une période de 4 s toutes les 30 s (demande d'intervention). Elle peut être utile pour sélectionner des interventions d'entretien programmé.</p> <p>Y = Active n0 = Exclue</p>	n0
nC	<p>PROGRAMMATION CYCLES EN MILLIERS: Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour par la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de nL (99 diminutions de nC correspondent à une diminution de nL). La fonction peut être utilisée, en association avec nL, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la "Demande d'assistance".</p>	00
nC	<p>PROGRAMMATION CYCLES EN CENTAINES DE MILLIERS: Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (centaines de milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour par la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de nL. (1 diminution de nL correspond à 99 diminutions de nC). La fonction peut être utilisée, en association avec nL, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la "Demande d'assistance".</p>	01
h1	<p>DURÉE D'OCCUPATION LOOP 1 Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 1. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale "boucle libre" (point décimal des unités OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée.</p> <p>Y = 5 minutes n0 = infini</p>	n0
h2	<p>DURÉE D'OCCUPATION LOOP 2 Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 2. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale "boucle libre" (point décimal des dizaines OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée.</p> <p>Y = 5 minutes n0 = infini</p>	n0
St	<p>ÉTAT DE L'AUTOMATISME: Sortie de la programmation, mémorisation des données et retour à l'affichage de l'état du portail (voir par. 5.1.).</p>	

5.5. SÉLECTION LOOP DETECTOR INTÉGRÉ

624 BLD est équipée d'un détecteur de métaux intégré pour la détection à induction de véhicules.

Caractéristiques:

- séparation galvanique entre l'électronique du détecteur et celle de la boucle
- alignement automatique du système immédiatement après l'activation
- remise à zéro continue des dérives de fréquence
- sensibilité indépendante de l'inductivité de la boucle
- réglage de la fréquence de fonctionnement des boucles
- message de boucle occupée avec affichage à LEDs
- état des boucles adressable sur les sorties OUT 1, OUT 2, OUT 3 et OUT 4

Connexion:

Connecter les boucles de détection d'après la figure 2 page 4:

- Bornes 1 - 2 pour le LOOP 1 = boucle avec fonction d'ouverture du passage;
- Bornes 3 - 4 pour le LOOP 2 = boucle avec fonction de fermeture et/ou de sécurité en fermeture.

Pour approfondir l'effet sur l'automatisme des signaux en provenance des boucles, voir les tableaux des logiques au chapitre 12.

Pour valider la fonctionnalité des boucles connectées, entrer dans le 1er niveau de programmation et sélectionner les pas L1 et L2 en Y simultanément aux boucles connectées. En présence d'une seule boucle, valider uniquement le pas de programmation correspondant.

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

ÉTALONNAGE

Chaque fois qu'on met la carte 624 BLD sous tension l'afficheur indique l'état de l'automatisme et le loop detector intégré effectue un auto-étalonnage des boucles connectées. Par conséquent, effectuer un étalonnage en mettant 624 BLD hors tension pendant au moins 5 secondes.

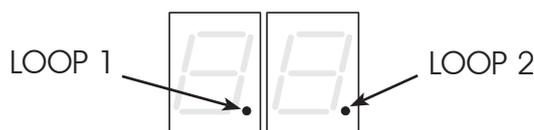
L'étalonnage est affiché par l'intermédiaire du clignotement des deux points d'après la figure 15.

Fig. 15



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

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



- Point ALLUMÉ = Boucle ENGAGÉE
- Point ÉTEINT = Boucle LIBRE
- Point CLIGNOT. = Boucle PAS CONNECTÉE ou EN ÉTALONNAGE

RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

En réglant la sensibilité, on détermine la variation de l'inductivité, pour chaque canal, qu'un véhicule doit provoquer pour activer la sortie correspondante du détecteur. Le réglage de la sensibilité est effectué séparément pour chaque canal à l'aide des deux paramètres S1 et S2 au 1er niveau de programmation. On peut également activer la fonction BOOST pour les deux détecteurs. Consulter le chapitre 5.1

RÉGLAGE DE LA DURÉE D'OCCUPATION

Le calcul de la durée d'occupation commence à l'engagement de la boucle. Si à l'échéance de ce temps la boucle est encore engagée, un nouvel étalonnage automatique est effectué où la présence de métal sur la boucle n'en détermine plus l'engagement. Au terme du nouvel étalonnage la boucle est considérée comme "libre". La durée d'occupation peut être réglée à l'aide des deux paramètres h1 et h2 du 2e niveau de programmation. Consulter le chapitre 5.4

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE et NOUVEL ÉQUILIBRAGE

La fréquence de fonctionnement de chacun des canaux du détecteur peut être réglée sur deux niveaux à l'aide des DIP- SWITCHES DS1 (voir fig.1).



- DIP 1 ON = Fréquence loop 1 BASSE
OFF = Fréquence loop 1 HAUTE
- DIP 2 ON = Fréquence loop 2 BASSE
OFF = Fréquence loop 2 HAUTE

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

REMARQUES POUR LA RÉALISATION DES BOUCLES

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

Utiliser un câble unipolaire normal d'une section de 1,5mm² (si le câble est directement enterré, il doit être à double isolation). Réaliser une boucle de préférence carrée ou rectangulaire, en disposant une conduite pour câbles en PVC ou en réalisant un passage dans le revêtement d'après la figure 16 (couper les coins à 45° pour éviter de casser le câble). Poser le câble en réalisant le nombre d'enroulements indiqué dans le tableau. Les deux extrémités du câble doivent être tressées l'une dans l'autre (au moins 20 fois par mètre) de la boucle au detector. Éviter les jonctions sur le câble (si cela est nécessaire, souder les conducteurs et sceller la jonction avec une gaine thermorétractable) et le séparer des lignes d'alimentation de réseau.

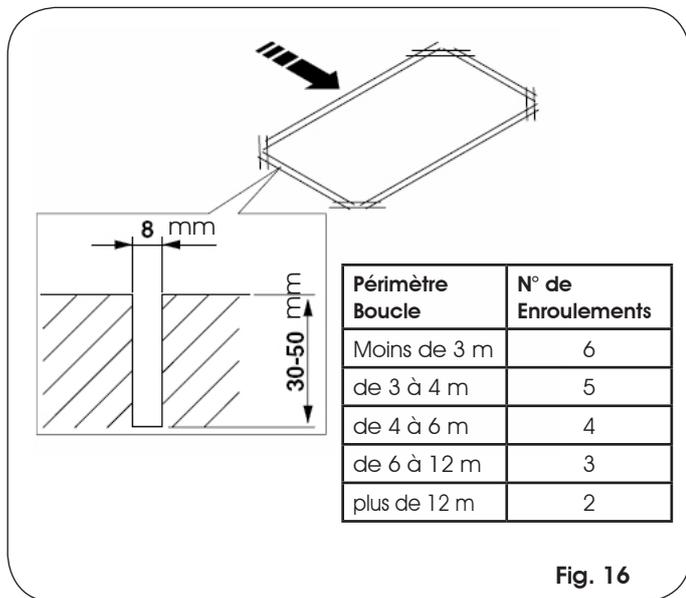


Fig. 16

6. MISE EN FONCTION

6.1. VÉRIFICATION DES LEDS À CARTE

Avant la mise en fonction définitive de l'armoire électronique 624 BLD, contrôler l'état d'activation des LEDs présentes sur cette dernière.

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

- LED ALLUMÉE : contact FERMÉ
- LED ÉTEINTE : contact OUVERT

La Figure 16 illustre la configuration des LEDs standard avec automatisme FERMÉ prêt pour l'ouverture.

Les entrées Urgence (DL5), STOP (DL4), Photocellules (DL3) et Pivot (DL8) sont des entrées de sécurité à contact N.F. (normalement fermé); les LEDs correspondantes sont donc ALLUMÉES.

Fig. 16

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

Avec Automatisme FERMÉ	FCA - DL6 <input checked="" type="checkbox"/>	FCC ENGAGÉ
	FCC - DL7 <input type="checkbox"/>	
Avec Automatisme OUVERT	FCA - DL6 <input type="checkbox"/>	FCA ENGAGÉ
	FCC - DL7 <input checked="" type="checkbox"/>	

6.2. VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DU BUS

Consulter ce paragraphe en présence de photocellules BUS tel qu'on l'indique au paragraphe 4.3 page 5.

Entrer dans le 1er niveau de programmation et afficher le pas de programmation bu.

Ce pas doit indiquer trois lignes horizontales pour confirmer que toutes les paires de photocellules BUS ne sont pas engagées.

Voir le paragraphe 5.3 page 8 pour de plus amples détails sur l'affichage de ces dispositifs



7. ESSAI DE L'AUTOMATISME

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

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

8. CONFIGURATIONS MASTER-SLAVE

Si l'installation prévoit l'utilisation de deux barrières opposées à actionner simultanément en ouverture/fermeture du passage, utiliser un des diagrammes de connexion indiqués ci-après en fonction des cartes électroniques utilisées pour actionner les barrières.

On entend par armoire MASTER, la carte électronique à laquelle sont connectés tous les générateurs d'impulsion et les dispositifs de sécurité.

On entend par armoire SLAVE, la carte électronique pilotée par l'armoire MASTER par l'intermédiaire des entrées d'impulsion tandis que les entrées de sécurité sont court-circuitées.

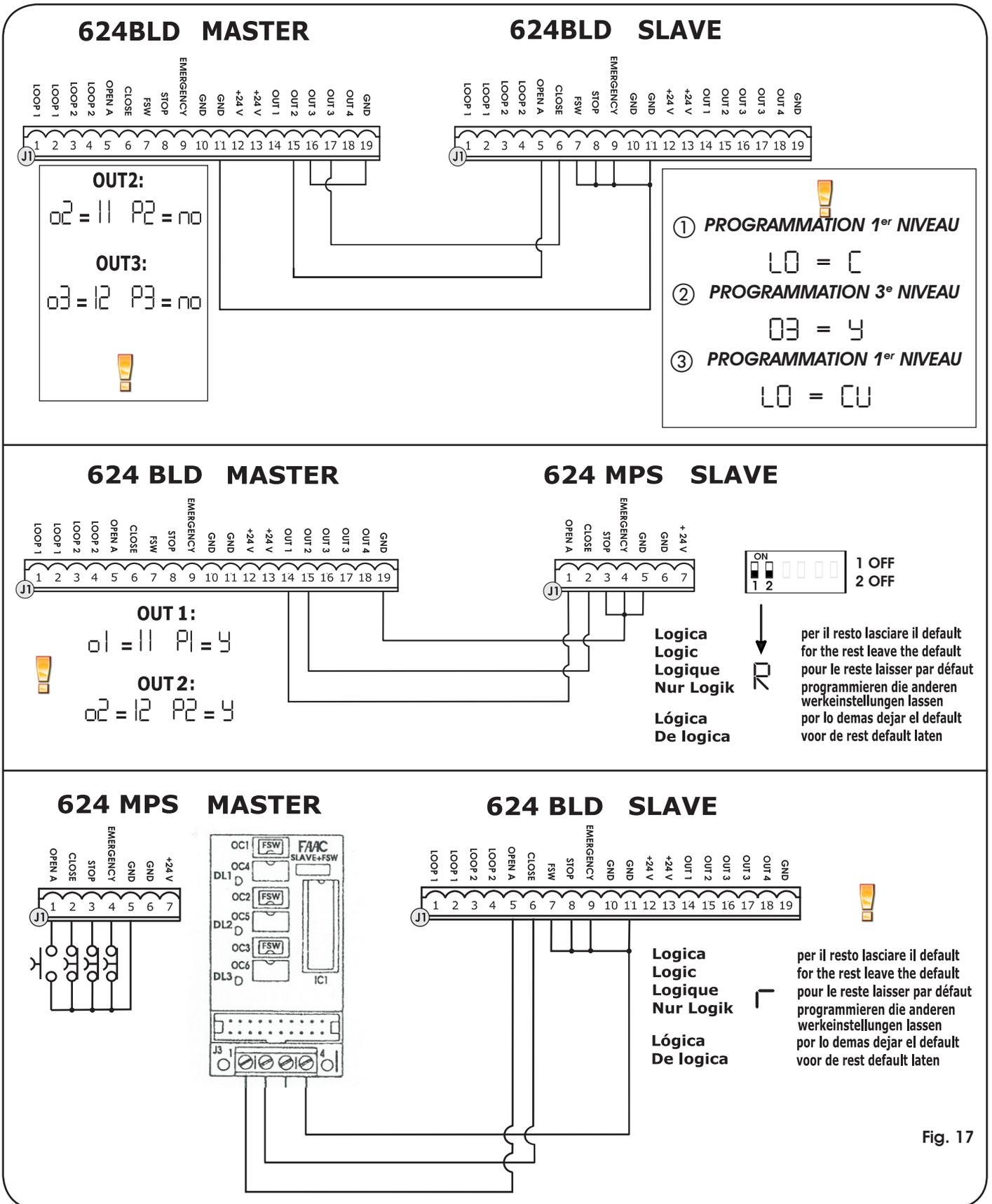


Fig. 17

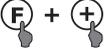
9. PROGRAMMATION DE 3^e NIVEAU

La programmation de 3^e niveau est uniquement utilisée dans l'éventualité d'une personnalisation avancée des logiques de fonctionnement déjà en mémoire.

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

Pour accéder à la PROGRAMMATION 3^e NIVEAU, appuyer sur le bouton-poussoir F et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton-poussoir + pendant environ 10 secondes. Les touches F, + et - ont la même fonction que pour les deux autres niveaux de programmation.

⚠ Pour activer la programmation de 3^e niveau voir au par. 9.1

PROGRAMMATION 3 ^e NIVEAU  10 s		
D.	Fonction	Sélection
01	En activant cette fonction, on obtient la fermeture automatique après le temps de pause.	☑ = fermeture automatique ☐ = désactive
02	En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement à deux entrées distinctes : OPEN pour l'ouverture et CLOSE pour la fermeture.	☑ = fonctionnement 2 entrées ☐ = désactive
03	Activation de la reconnaissance des niveaux des entrées OPEN et CLOSE (commande maintenue) . Cela signifie que la carte reconnaît le niveau (par exemple avec OPEN maintenue et on appuie sur le STO; au relâchement de ce dernier l'automatisme continue à ouvrir). Si 03 est désactivé, la carte commande une manœuvre uniquement en cas de variation de l'entrée.	☑ = reconnaissance niveau ☐ = reconnaissance à la variation de l'état
04	Activation de l'ouverture HOMME MORT (commande toujours enfoncée). En relâchant la commande OPEN, on bloque le fonctionnement	☑ = active ☐ = désactive
05	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant l'ouverture arrête le mouvement. Si le paramètre 05 est ☐ le système est prêt pour l'ouverture. Si le paramètre 06 est ☑ le système est prêt pour la fermeture.	☑ = bloque en ouverture ☐ = désactive
06	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant l'ouverture inverse le mouvement. Si les paramètres 05 et 06 sont ☐ l'OPEN n'a aucun effet durant l'ouverture.	☑ = inverse en ouverture ☐ = désactive
07	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la pause bloque le fonctionnement. Si les paramètres 07 et 08 sont ☐ l'OPEN recharge le temps de pause.	☑ = bloque en pause ☐ = désactive
08	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la pause provoque la fermeture. Si les paramètres 07 et 08 sont ☐ l'OPEN recharge le temps de pause.	☑ = ferme en pause ☐ = désactive
09	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la fermeture bloque le fonctionnement; dans le cas contraire, elle inverse le mouvement.	☑ = bloque ☐ = inverse
10	Activation de la fermeture HOMME MORT (commande toujours enfoncée). En relâchant la commande CLOSE , on bloque le fonctionnement.	☑ = active ☐ = désactive
11	En activant cette fonction, la commande CLOSE a la priorité sur OPEN; dans le cas contraire, OPEN a la priorité sur CLOSE.	☑ = active ☐ = désactive
12	En activant cette fonction, la commande CLOSE commande la fermeture à son relâchement. Tant que CLOSE est actif, l'unité reste en préclignotement fermeture.	☑ = ferme au relâchement ☐ = ferme immédiatement
13	En activant cette fonction, la commande CLOSE durant l'ouverture bloque le fonctionnement, dans le cas contraire la commande CLOSE commande l'inversion immédiatement ou au terme de l'ouverture (voir aussi le paramètre 14)	☑ = CLOSE bloque ☐ = CLOSE inverse
14	En activant cette fonction et si le paramètre 13 est ☐, la commande CLOSE commande la fermeture immédiate au terme du cycle d'ouverture (elle mémorise le CLOSE). Si les paramètres 13 et 14 sont ☐ CLOSE commande la fermeture immédiate.	☑ = ferme à la fin de l'ouverture ☐ = fermeture immédiate
15	En activant cette fonction avec le système bloqué par un STOP, un OPEN successif actionne dans la direction opposée. Si le paramètre 15 est ☐ elle ferme toujours.	☑ = actionne dans la direction opposée ☐ = ferme toujours
16	En activant cette fonction, durant la fermeture, les SÉCURITÉS FERMETURE bloquent et permettent la reprise du mouvement à leur désengagement, dans le cas contraire, elles inversent immédiatement en ouverture	☑ = ferme au désengagement ☐ = inversion immédiate
17	En activant cette fonction les SÉCURITÉS FERMETURE commandent la fermeture à leur désengagement. (voir aussi le paramètre 18).	☑ = fermeture au désengagement du FSW ☐ = désactive
18	En activant cette fonction et si le paramètre 17 est ☑, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par les SÉCURITÉS FERMETURE .	☑ = ferme à la fin de l'ouverture ☐ = désactive
19	En activant cette fonction, durant la fermeture, LOOP 2 bloque et permet la reprise du mouvement au désengagement; dans le cas contraire, elle inverse immédiatement en ouverture.	☑ = fermeture au désengagement ☐ = inversion immédiate
20	En activant cette fonction, LOOP 2 commande la fermeture à son désengagement (voir également paramètre 21).	☑ = ferme si LOOP2 est libre ☐ = désactive
21	En activant cette fonction et si le paramètre 20 est ☑, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par LOOP 2 .	☑ = ferme en fin d'ouverture ☐ = désactive
22	En activant cette fonction, les commandes de LOOP1 sont prioritaires sur les commandes de LOOP2.	☑ = active ☐ = désactive

D.	Fonction	Sélection
23	Le LOOP 1 commande une ouverture et, à la fin de celle-ci, il ferme s'il est désengagé (utile en cas de recul du véhicule avec des loops consécutifs). S'il est désactivé au désengagement de LOOP 1, la fermeture n'a pas lieu.	Y = ferme si LOOP1 est libre no = désactive
24	PAS UTILISÉ	/
25	Fonction A.D.M.A.P. En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement des sécurités conforme aux normes françaises.	Y = active no = désactive
26	En activant cette fonction, durant la fermeture, les SÉCURITÉS FERMETURE bloquent et inversent le mouvement à leur désengagement; dans le cas contraire, elles inversent immédiatement.	Y = bloque et inverse au désengagement. no = inverse immédiatement.
27	AUCUN EFFET	/
A1	PRÉCLIGNOTEMENT: Permet de régler, à des intervalles de 1 s, la durée du préclignotement souhaité, d'un minimum de 0 à un maximum de 10 secondes	05
A2	DÉLAI D'ATTENTE D'INVERSION EN FERMETURE: En activant cette fonction, on peut, durant la fermeture, décider d'inverser ou de bloquer le mouvement à l'échéance du délai d'attente (le fin de course de fermeture n'a pas été atteint).	Y = inversion no = blocage
A3	OUVERTURE À LA MISE SOUS TENSION: En cas de coupure de courant, il est possible, à la remise sous tension de commander une ouverture, en validant cette fonction (uniquement si l'automatisme n'est pas fermé, FCC libre)	Y = ouverture no = reste arrêté
A4	TEMPS D'ACTIVATION PRESSOSTAT FAAC CITY (J5): C'est le temps au bout duquel l'unité considère le signal en provenance du pressostat comme un FIN DE COURSE de FERMETURE. Réglable de 0 à 59 s en intervalle d'1 seconde. Suite à l'affichage, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) jusqu'à une valeur maximum de 4,1 minutes.	4.0
A5	DÉSACTIVATION PRESSOSTAT BORNES AU DÉBUT DU MOUVEMENT: Pour un fonctionnement correct de la borne, il faut désactiver le contrôle du pressostat au début de la manœuvre de montée (temps 0,4 secondes). Sélectionner cette fonction sur Y avec les bornes.	Y = pressostat désactivé au démarrage no = pressostat toujours actif
A6	CONTRÔLE ALIMENTATION ELECTROVANNE BORNES (bornes 22-23): FAAC CITY K - J355: sortie électrovanne normalement hors tension – sous tension durant la descente. FAAC CITY - J275 standard - J200: sortie électrovanne normalement sous tension – hors tension durant la descente.	Y = pour FAAC CITY K /J355 no = pour FAAC CITY J275 standard et J200
A7	POLARITÉ FIN DE COURSE D'OUVERTURE: Configuration du contact de fin de course	Y = polarité NO no = polarité NC
A8	POLARITÉ FIN DE COURSE DE FERMETURE: Configuration du contact de fin de course	Y = polarité NO no = polarité NC
A9	VALIDATION PRESSOSTAT FAAC CITY (J5): Reconnaissance du contact PRESSOSTAT comme sécurité durant la première phase de montée et de fin de course après le temps d'activation du pressostat FAAC CITY (paramètre A4):	Y = Fonctionnement pour FAAC CITY no = Fonctionnement fin de course standard
b0	PRESSOSTAT DE SÉCURITÉ UNIQUEMENT POUR BORNES (bornes 7 – GND): Reconnaissance du contact PHOTOCELLULE comme PRESSOSTAT de sécurité. (le contact est ignoré au début du mouvement et au terme de la montée)	Y = Fonctionnement du pressostat en sécurité seulement no = Fonctionnement photocellules standard
b1	RETARD INTERVENTION FONCTION HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Temps de retard durant l'activation de la fonction HOLD CLOSE / HOLD OPEN (voir paramètres b3 et b4). Le décompte commence lorsque le fin de course concerné est atteint. Si au terme du temps sélectionné le fin de course est involontairement désengagé, la fonction HOLD CLOSE / HOLD OPEN s'active. 00 = activation immédiate de HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 à 99 = minutes de décompte avant l'activation HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	À NE PAS MODIFIER	30
b3	FONCTION HOLD CLOSE: Au cas où le fin de course de fermeture serait involontairement abandonné, la carte commande en automatique un actionnement pendant environ 2 s pour tenter de rétablir la position ; si le fin de course de fermeture n'est pas engagé durant ce délai, l'automatisme s'active au maximum pendant le temps de fonctionnement « t », voir 2e NIV. PROGRAMMATION :	Y = active no = désactive
b4	FONCTION HOLD OPEN: Au cas où le fin de course d'ouverture serait involontairement abandonné, la carte commande en automatique un actionnement pendant environ 2 s pour tenter de rétablir la position ; si le fin de course d'ouverture n'est pas engagé durant ce délai, l'automatisme s'active au maximum pendant le temps de fonctionnement « t », voir 2e NIV. PROGRAMMATION : (paramètre préconisé A3 sur Y si le paramètre b3 est sélectionné sur Y)	Y = active no = désactive

D.	Fonction	Sélection
b5	GESTION ÉLECTROVANNES BORNES: Fonction à sélectionner sur Ψ pour J275 / J355/J200 Fonction à sélectionner sur no pour FAAC CITY / FAAC CITY K.	Ψ = pour J275 / J355/J200 no = FAAC CITY / FAAC CITY K
b6	LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT ENTRÉE URGENCE: Lorsqu'on active cette fonction, l'entrée d'urgence commande une fermeture qui est maintenue jusqu'au rétablissement du contact. Si cette fonction est désactivée, l'entrée d'urgence commande une ouverture qui est maintenue jusqu'au rétablissement du contact.	Ψ = active no = désactivée
5t	ÉTAT DE L'AUTOMATISME: Sortie de la programmation, mémorisation des données et affichage de l'état du portail (voir par. 5.1.).	

9.1. PERSONNALISATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Les valeurs de programmation du 3e niveau varient en fonction de la logique sélectionnée au premier niveau de programmation.

Le 3e niveau de programmation est dédié à la personnalisation d'une des logiques sélectionnables si l'on a besoin d'un comportement non standard de l'application.

Pour rendre effective la modification d'un ou plusieurs paramètres du 3e niveau de programmation qui personnalisent le fonctionnement de la logique sélectionnée, procéder comme suit:

1. Sélectionner une des logiques de base qui s'adapte le mieux aux exigences personnelles.
2. Entrer dans le 3e niveau de programmation et modifier les paramètres souhaités.
3. Sortir du 3e niveau et du 1er niveau et sélectionner la logique C .

La logique C rend actives les modifications apportées au 3e niveau.

Le tableau suivant indique les paramètres par défaut qui concernent les logiques de fonctionnement.

Pas	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. VALEURS DES PRE-SETTING

Le tableau ci-après indique les valeurs des pas de chaque niveau de programmation par rapport au pre-setting choisi

1er NIVEAU

	Par défaut FAAC1	RÉSÉR-VÉ FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J355	Par défaut J200
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06	07
bu BUS	=	=	=	=	=	=	=
Lo logique	E	A1	rb	rb	rb	rb	rb
PA pause	20	20	30	30	30	30	30
FO force	50	50	15	15	50	35	50
FC force	50	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no	no
S1 sensibilité	05	05	05	05	05	05	05
S2 sensibilité	05	05	05	05	05	05	05

2e NIVEAU

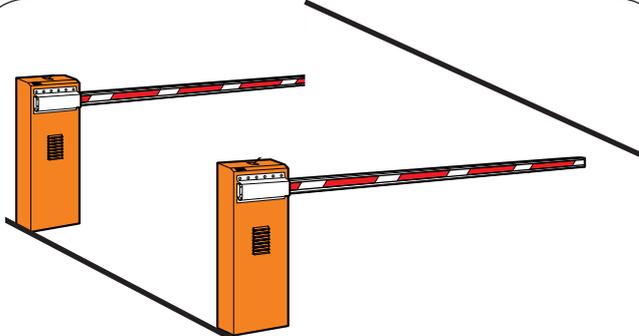
	Par défaut FAAC1	RÉSÉR-VÉ FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J355	Par défaut J200
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF préclignotement	no	CL	no	no	no	no	no
SC fermeture lente	no	no	no	no	no	no	no
tr ralentissement	03	03	01	01	01	01	01
t délai d'attente	20	20	12	12	12	12	12
F5 fail safe	no	no	no	no	no	no	no
a1 sortie 1	00	16	15	15	15	15	15
P1 polarité 1	no	no	no	no	no	no	no
a2 sortie 2	03	17	14	14	03	03	03
P2 polarité 2	no	no	no	no	no	no	no
a3 sortie 3	01	01	01	01	02	02	02
P3 polarité 3	no	no	no	no	no	no	no
a4 sortie 4	00	00	00	00	00	00	00
P4 polarité 4	no	no	no	no	no	no	no
P5 assistance	no	no	no	no	no	no	no
nc cycles 1.	00	00	00	00	00	00	00
nc cycles 2.	01	01	01	01	01	01	01
h1 occupation	no	no	no	no	no	no	no
h2 occupation	no	no	no	no	no	no	no

3^e NIVEAU

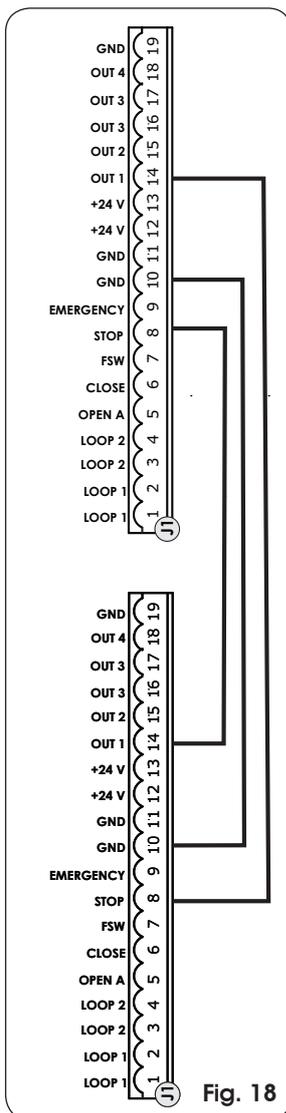
	Par défaut FAAC1	RÉSERVÉ FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J355	Par défaut J200
01	no	y	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0	05
A5	no	no	y	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y	no
A7	no	no	y	y	no	no	no
A8	no	no	no	y	no	no	no
A9	no	no	y	y	no	no	no
b0	no	no	no	no	y	y	y
b1	00	00	05	05	05	05	05
b2	30	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y	y
b6	no	no	no	no	no	no	no

11. REMARQUES

12. CONNEXION DE L'INTERBLOCAGE



La fonction d'interblocage permet de gérer deux barrières en ligne (voir fig.) de manière à ce que l'ouverture d'une barrière soit subordonnée à la fermeture de l'autre barrière. Le fonctionnement peut être unidirectionnel ou bidirectionnel.



Pour les barrières en ligne, activer OUT1 INTERBLOCAGE sur le paramètre 18 (voir PROG. 2^e NIVEAU) sur les deux cartes et les connecter d'après la fig. 18

Fig. 18

13. TABLEAUX DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Tab. 1/a

LOGIQUE "A"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/b

LOGIQUE "A1"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	ferme	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture, ferme en fin de pause	inverse immédiatement en ouverture, referme à la fin de l'ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/c

LOGIQUE "E"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre	aucun effet
EN OUVERTURE	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT	ferme	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

Tab. 1/d

LOGIQUE "P"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	empêche la fermeture	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	bloque et au désengagement continue à fermer	Inverse immédiatement en ouverture et au terme de l'ouverture ferme si désengagé	bloque et au désengagement continue à fermer
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/e

LOGIQUE "PA"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	bloque et au désengagement continue à fermer	Inverse immédiatement en ouverture et au terme de l'ouverture ferme si désengagé	bloque et au désengagement continue à fermer
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/f

LOGIQUE "Cn"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse en ouverture et ferme après le temps de pause	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

Tab. 1/g

LOGIQUE "CA"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse en ouverture et ferme après le temps de pause	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/h

LOGIQUE "rb"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/i

LOGIQUE "C"	COMMANDES MAINTENUES		IMPULSIONS			
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	aucun effet	aucun effet
EN OUVERTURE	/	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	/	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

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.es

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

