

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

(DIRECTIVE EUROPÉENNE (MACHINES) 89/392/CEE, ANNEXE II, PARTIE B)

Fabricant: FAAC S.p.A.

Adresse: 1, Via Benini - 40069 Zola Predosa BOLOGNE - ITALIE

Déclare d'une part: que l'opérateur modèle 550,

- est prévu soit pour être incorporé dans une machine, soit pour être assemblé avec d'autres composants ou parties en vue de former une machine selon la directive européenne (machines) 89/392/CEE, modifiée 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE;

- satisfait aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes:

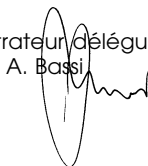
73/23/CEE, modifiée 93/68/CEE.
89/336/CEE, modifiée 92/31/CEE et 93/68/CEE

et d'autre part qu'il est formellement interdit de mettre en fonction l'automatisme en question avant que la machine dans laquelle il sera intégré ou dont il constituera un composant ait été identifiée et déclarée conforme aux exigences essentielles de la directive européenne (machines) 89/392/CEE et des décrets de transposition de la directive.

Fait à Bologne, le 1 janvier 2001

L'Administrateur délégué

A. Bassi



CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

RÈGLES DE SÉCURITÉ

- ATTENTION! Il est très important pour la sécurité des personnes de lire toute la notice d'instructions. Une mauvaise installation et/ou utilisation du produit peut faire courir de graves risques aux personnes.**
- Lire attentivement les instructions avant de commencer le montage de l'automatisme.
- Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage (plastique, polystyrène, etc.), car ils constituent une source de risque potentiel.
- Toujours conserver en un lieu sûr les instructions pour toute consultation future.
- Cet automatisme a été conçu exclusivement pour l'utilisation indiquée sur la présente notice. Toute autre utilisation pourrait compromettre l'efficacité de l'automatisme et/ou représenter une source de danger.
- FAAC décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou autre que celle pour laquelle l'automatisme est destiné.
- Ne pas utiliser l'automatisme en atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables représente un grave risque pour la sécurité.
- Les parties, ou éléments, mécaniques de construction de l'automatisme doivent satisfaire les exigences essentielles des normes UNI8612, EN 12604 et EN 12605.
Dans les pays ne faisant pas partie de la CEE, outre le respect à la législation nationale, l'installateur doit se conformer aux normes ci-dessus pour garantir un niveau de sécurité adéquat.
- FAAC ne saurait être tenu pour responsable de l'inobservation des règles de l'art dans la construction des fermetures à motoriser ni de leurs détériorations pendant leur durée de fonctionnement.
- L'installation doit être réalisée conformément aux normes UNI8612, EN 12453 et EN 12445.
- Avant toute intervention sur l'installation, couper l'alimentation en énergie électrique.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation de l'automatisme un interrupteur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Il est recommandé l'emploi d'un interrupteur magnéto-thermique de 6 A avec coupure omnipolaire.
- Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
- Vérifier l'efficacité de l'installation de terre et y raccorder les parties métalliques de la fermeture. Mise à la terre de l'automatisme par fil vert/jaune.
- L'automatisme dispose d'une sécurité anti-écrasement constituée d'un limiteur de couple qui doit être toujours associée à d'autres dispositifs, ou organes, de sécurité.
- Les dispositifs, ou organes, de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones de danger contre **tous risques mécaniques de mouvement**, comme, par exemple, l'écrasement et le cisaillement.
- FAAC préconise l'utilisation d'au moins une signalisation lumineuse pour chaque système (ex.: FAAC LAMP MINILAMP, etc.), ainsi que d'une plaque signalétique fixée judicieusement sur la menuiserie de la porte en adjonction aux dispositifs indiqués au point "16".
- FAAC décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme dans le cas d'utilisation de composants d'une origine autre que FAAC.
- Utiliser exclusivement des pièces, ou parties, d'origine FAAC pour tous les travaux d'entretien.
- Ne pas procéder à des modifications ou réparations des composants de l'automatisme.
- L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au déverrouillage du système en cas d'urgence et le feuillet des "Instructions pour l'utilisateur" accompagnant le produit.
- Empêcher quiconque de rester à proximité de l'automatisme pendant son fonctionnement.
- Tenir à l'écart des enfants toutes radiocommandes ou n'importe quel générateur d'impulsions, afin d'éviter toute manœuvre accidentelle de l'automatisme.
- L'utilisateur doit s'abstenir de faire toute tentative de réparation pour remédier à un défaut, et demander uniquement l'intervention d'un personnel qualifié.
- Toutes les interventions ou réparations qui ne sont pas prévues explicitement dans la présente notice ne sont pas autorisées**

AUTOMATISMES 550 & 550 MPD

Les présentes instructions sont valables pour les modèles suivants:

550 I - 550 Slave

L'automatisme 550 est prévu pour la motorisation de portes basculantes équilibrées par contrepoids et destinées à équiper es garages de particuliers.

L'automatisme 550 est un monobloc composé d'un opérateur électromécanique, d'une armoire de manoeuvre électronique avec lampe de courtoisie et d'un carter, ou capot, protecteur à monter sur le tablier de la porte à l'aide d'accessoires.

Le système irréversible garantit le verrouillage de la porte lorsque le moteur est arrêté ne nécessitant pas l'installation d'une serrure. Un dispositif de déverrouillage manuel permet de manoeuvrer la porte en cas de panne de courant ou de défaillance du système. La sécurité anti-écrasement est assurée par un dispositif électronique réglable.

L'automatisme 550 permet aussi le montage de deux opérateurs (550 I + 550 Slave) sur la même porte.

L'automatisme 550 a été développé et mis au point pour le contrôle d'accès de tous trafics. Éviter toute autre utilisation.

1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

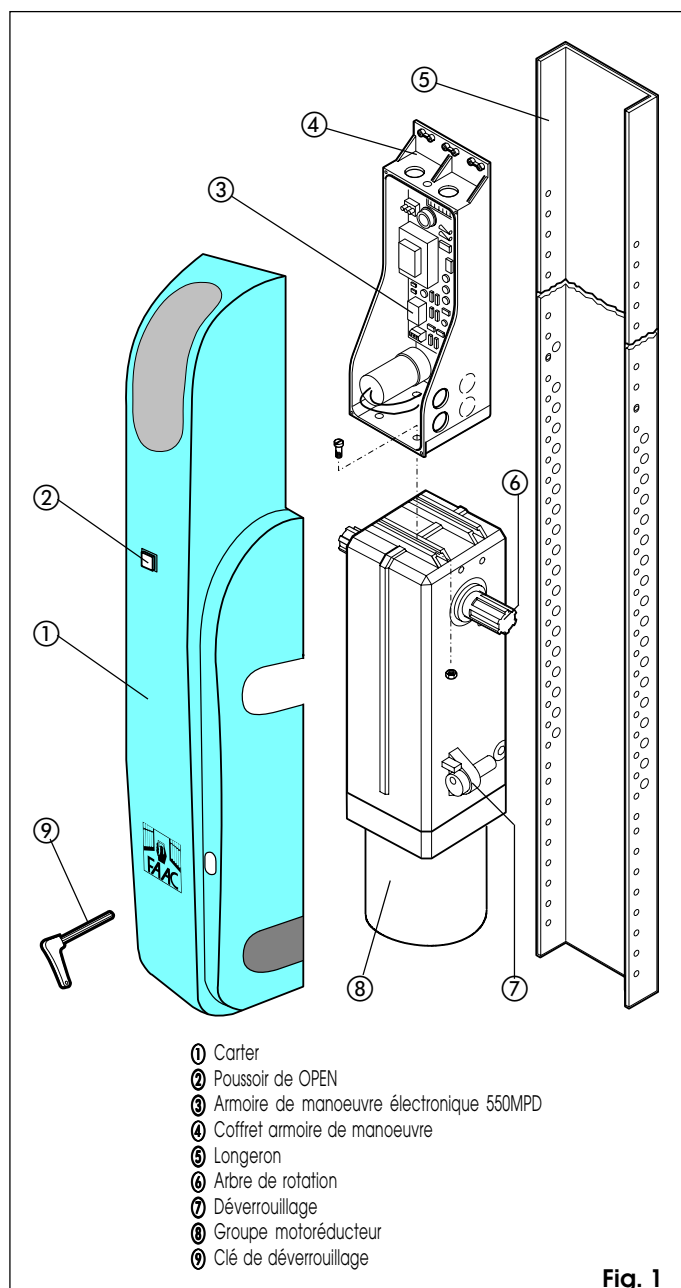


Fig. 1

TABLEAU 1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES OPÉRATEUR 550

MODÈLE	550
Alimentation	230VAC -50Hz
Puissance absorbée (W)	360
Couple maxi (Nm)	300
Vitesse angulaire (°/s)	12
Fréquence d'utilisation (cycles/heure)	15 (sans fin de course)
	25 (avec fin de course)
Température d'utilisation	-20 ÷ +55 °C
Poids motoréducteur (kg)	13
Degré de protection	IP 31
	IP 44 (avec Kit)
Largeur maxi porte (m)	3 (1 opérateur)
	4 (2 opérateurs)
Hauteur maxi porte (m)	2.7 (1 opérateur)
	3 (2 opérateurs)
Poids maxi porte (kg/m ²)	10
Embrayage	électronique
Armoire de manoeuvre	550MPD
Encombrement motoréducteur LxHxP(mm)	voir Fig. 2
Caractéristiques techniques moteur électrique	
Vitesse de rotation (tr/min)	1400
Rapport de réduction	1 : 700
Protection thermique enroulement	135 °C
Puissance (W)	350
Intensité de courant absorbée (A)	1.5
Condensateur de démarrage	8µF
Alimentation	230VAC - 50Hz

2. DIMENSIONS

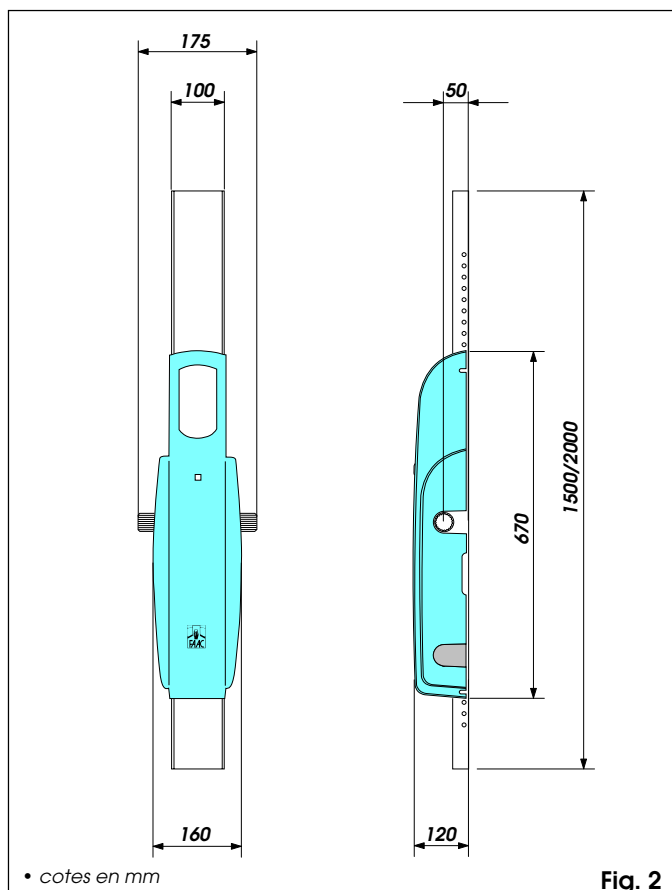


Fig. 2

3. PRÉCÂBLAGE (installation standard)

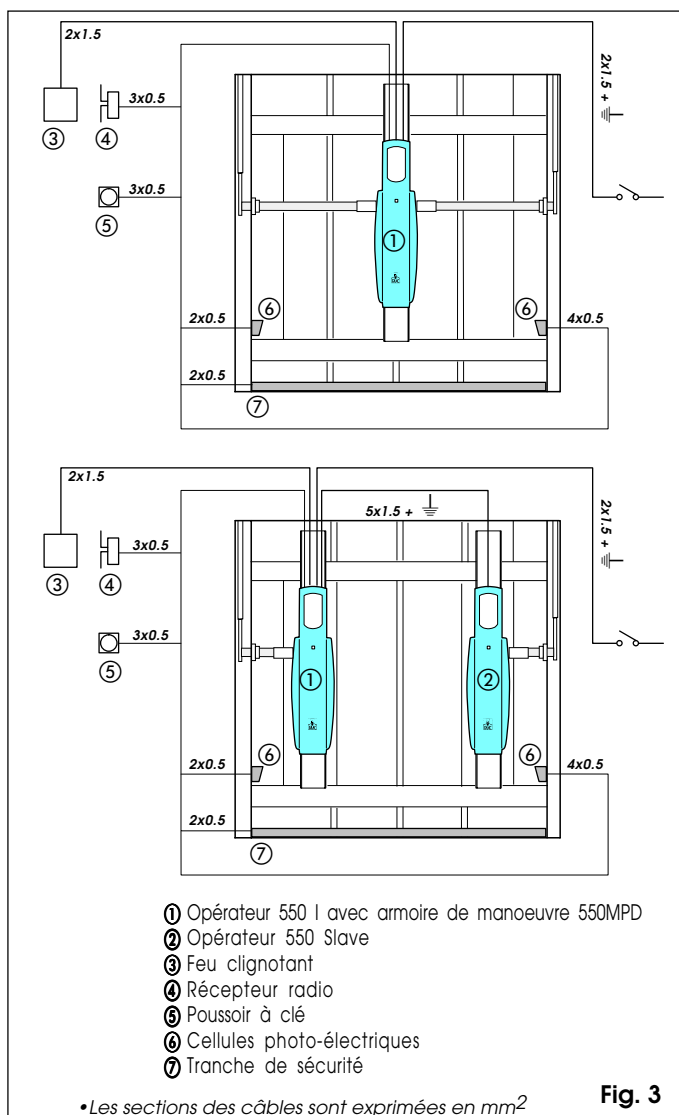


Fig. 3

4. INSTALLATION

4.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Pour la sécurité et un fonctionnement correct de l'automatisme, il faut satisfaire les exigences suivantes:

- La structure de la porte doit pouvoir être motorisable. En particulier, s'assurer de la correspondance des dimensions de la porte avec celles qui sont indiquées dans les caractéristiques techniques et de sa robustesse.
- S'assurer de l'état et de l'efficacité des galets et des joints de la porte.
- S'assurer de l'absence de frottements; Nettoyer et graisser les rails avec un lubrifiant au silicone, si nécessaire; éviter d'utiliser de la graisse.
- S'assurer de l'équilibrage correct de la porte.
- Déposer les systèmes de blocage mécaniques de la porte, afin que ce soit l'automatisme qui la verrouille lors de la fermeture.
- S'assurer de la présence d'une prise de terre efficace pour la connexion du motoréducteur.

L'opérateur 550 motorise différents types de portes basculantes à contrepoids. La Fig. 4 montre les types de portes basculantes les plus courantes:

- ① à tablier monobloc débordant
- ② à tablier articulé débordant
- ③ à tablier monobloc non débordant avec rails horizontaux

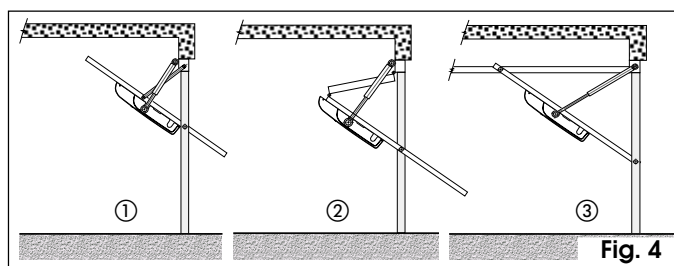


Fig. 4

4.2. POSITIONNEMENT DES BRAS TÉLESCOPIQUES

La distance entre le bras d'équilibrage existant et le dormant (cote "S1" Fig. 5) doit être au moins de 15 mm pour permettre la rotation des bras télescopiques côte à côte.

Si ce n'est pas le cas, utiliser des bras télescopiques coudés qui peuvent se monter au dessus des bras d'équilibrage existants et s'assurer que la distance entre le tablier de la porte et le dormant est au moins de 20 mm (cote "S2" Fig. 5).

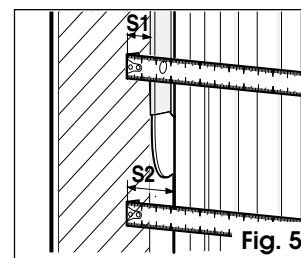


Fig. 5

4.3. POSITIONNEMENT DE L'OPÉRATEUR/LONGERON

En respectant les dimensions indiquées dans le Tabl. 1, poser un seul opérateur (550 I) au milieu du tablier comme indiqué Fig. 6 ou bien deux opérateurs (un 550 I et un 550 Slave) sur les côtés du tablier comme indiqué Fig. 7.

L'opérateur 550 est prévu pour monter le groupe motoréducteur de manière à avoir l'arbre de rotation à deux différentes hauteurs (voir chapitre 6).

Les présentes instructions sont valables pour les deux possibilités de montage même si elles se reportent à l'installation de l'opérateur avec le groupe motoréducteur comme il sort d'usine.

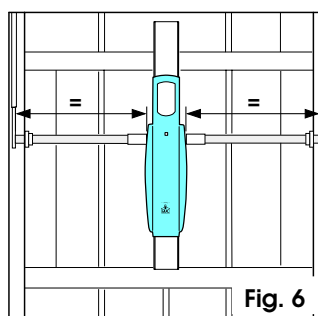


Fig. 6

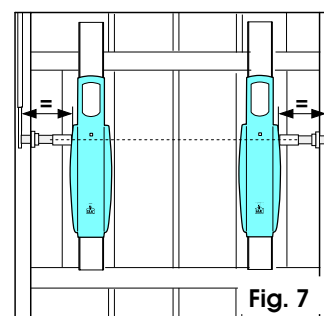


Fig. 7

4.4. MONTAGE

Le montage doit commencer porte basculante fermée et opérateur déverrouillé (voir chapitre 7).

1) Déterminer le positionnement de l'arbre de l'opérateur de la manière suivante:

• **porte basculante à tablier monobloc débordant (Fig. 8)**
 Porte basculante fermée, l'axe de rotation de l'arbre de l'opérateur doit se situer environ 10 cm

plus bas que l'axe de rotation de la porte. Le point d'attache des bras télescopiques doit être le plus proche possible du point de fixation du bras de la porte.

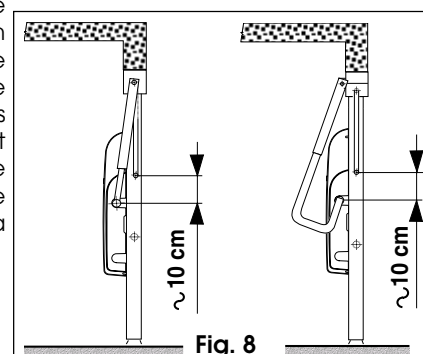


Fig. 8

• **porte basculante à tablier articulé (Fig. 9)**

Porte basculante fermée, l'axe de rotation de l'arbre de l'opérateur doit se situer environ 10 cm plus bas que l'axe de rotation des charnières d'articulation de la porte (rép. A).

Le point d'attache des bras télescopiques doit être le plus proche possible du point de fixation des charnières de la porte (rép. B).

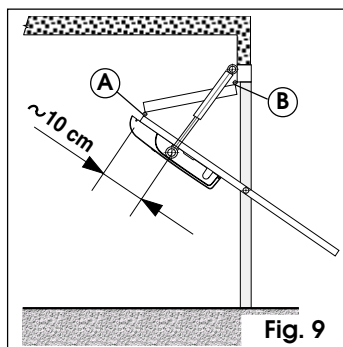


Fig. 9

• **portes basculantes avec rails horizontaux (Fig. 10)**

L'axe de rotation de l'arbre de l'opérateur doit coïncider avec la ligne médiane entre les deux galets. Le point d'attache des bras télescopiques doit être le plus proche possible du point de jonction des rails supérieur et vertical.

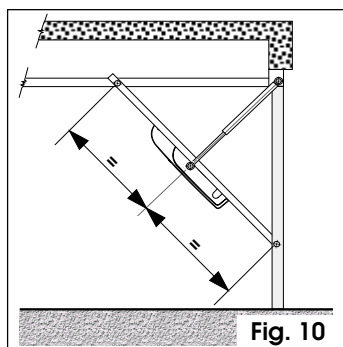


Fig. 10

2) Fixer verticalement le longeron sur les renforts du tablier au moyen des vis adaptées à la structure de la porte; utiliser de préférence des inserts filetés.

➤ Placer le longeron de manière que son extrémité qui ne présente pas de trous de Ø 4mm dans les 20 derniers centimètres environ, soit tournée vers le haut.

➤ En outre, la série de trous de Ø 8mm percés sur le longeron permet de monter l'opérateur à différentes hauteurs.

S'assurer que la position d'ancrage du longeron permet le montage de l'opérateur, en respectant la position de l'arbre précédemment déterminée.

Dans le cas de montage de deux opérateurs sur la porte, les arbres doivent être alignés à la même hauteur.

3) Fixer l'opérateur au longeron en utilisant la visserie fournie comme indiqué Fig. 11.

4) Souder les pattes supérieures de fixation des bras télescopiques en respectant, pour le positionnement, les indications relatives au type de porte basculante. Dans le cas de bras soudés, il est possible de souder les pattes directement sur les bras existants de la porte. Fixer les gaines des bras télescopiques aux pattes en utilisant les axes et la visserie fournie comme indiqué Fig. 11.

5) Engager à fond les tubes de transmission dans l'arbre et les couper à la mesure indiquée Fig. 6 et 7.

➤ En cas d'utilisation des arrêts fin de course (option), monter d'abord les cames comme indiqué Fig. 11.

6) Monter sur les tubes de transmission les pattes et les fixer au moyen des vis sur le tablier, tout en maintenant un alignement correct.

7) Serrer les vis sans tête sur les douilles, ou bagues, des tubes de transmission.

8) Porte basculante ouverte, adapter la longueur des bras télescopiques de la manière suivante:

• **bras droits (Fig. 12)**

Simuler le positionnement du bras télescopiques comme indiqué Figure 12. Couper la gaine au point A et le bras au point B.

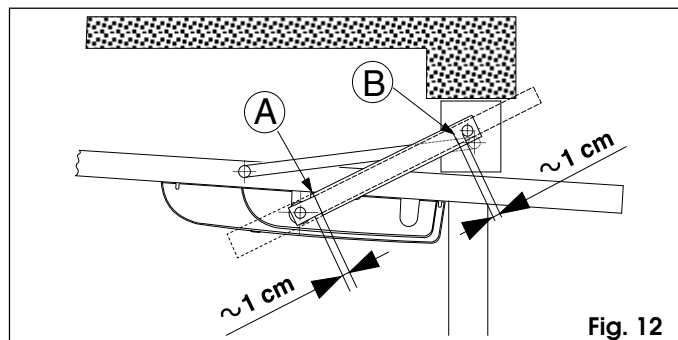


Fig. 12

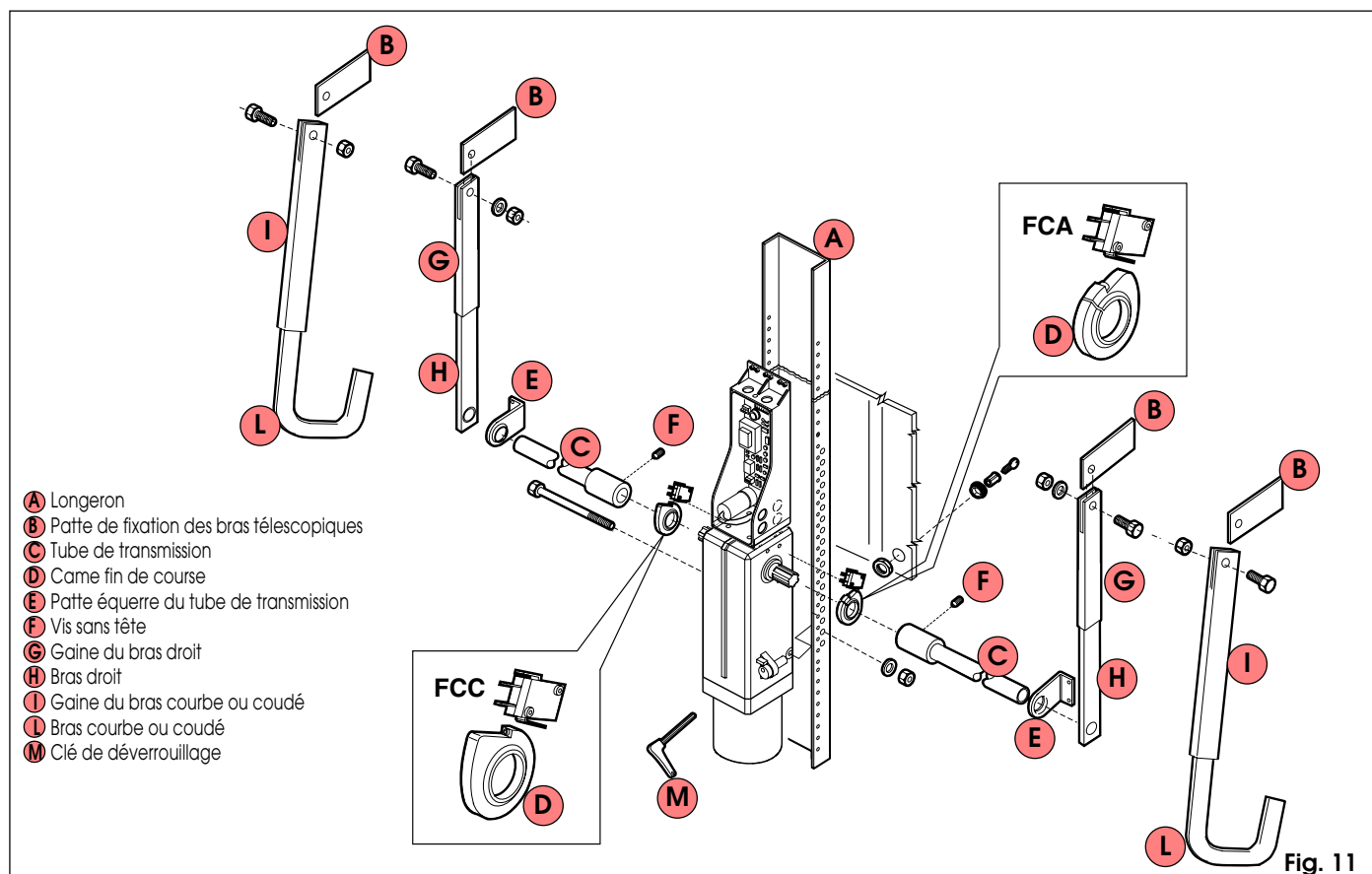


Fig. 11

- A Longeron
- B Patte de fixation des bras télescopiques
- C Tube de transmission
- D Came fin de course
- E Patte équerre du tube de transmission
- F Vis sans tête
- G Gaine du bras droit
- H Bras droit
- I Gaine du bras courbe ou coudé
- L Bras courbe ou coudé
- M Clé de déverrouillage

• bras courbes ou coudés (Fig. 13)

Simuler le positionnement du bras télescopiques comme indiqué Figure 13. Couper la gaine au point A et le bras au point B.

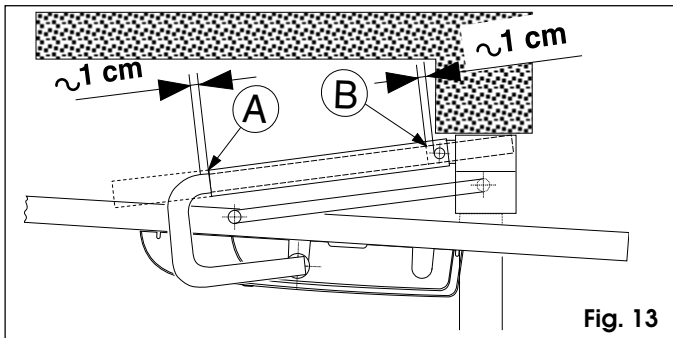


Fig. 13

➤ Laisser un jeu d'environ 1 cm à proximité des points de butée.

9) Assembler le bras au tube de transmission et souder (exécuter des soudures épaisses).

4.5. RÉGLAGE DES CONTREPOIDS

L'installation mécanique terminée, s'assurer de l'équilibrage correct de la porte basculante, qui pourrait avoir été modifié par le poids de l'opérateur et des accessoires montés; ajuster les contrepoids, si nécessaire.

Pour un équilibrage correct en position intermédiaire (45°) et avec l'opérateur déverrouillé, la porte ne doit ni monter ni descendre.

S'assurer en outre que la porte se manoeuvre facilement à la main.

5. MISE EN FONCTION

5.1. CONNEXION CARTE ELECTRONIQUE

➤ Avant d'effectuer tout type d'intervention sur la carte (connexions, programmation, entretien) toujours couper le courant.

Attention: En débranchant le bornier J2, on peut se trouver en présence de haute tension.

Suivre les points 10, 11, 12, 13, 14 des PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE.

En suivant les indications de la Fig. 3, poser les canalisations et réaliser les connexions électriques de l'appareillage électronique 550 MPD avec les accessoires choisis.

Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (poussoir, récepteur, photocellules, etc.). Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées.

5.1.1. APPAREILLAGE 550MPD

L'appareillage 550MPD (compris dans l'emballage du 550I), est en mesure de commander les deux opérateurs dans le cas d'une application double.

Le 550 Esclave, est doté, à la place de l'appareillage, d'une carte électronique d'interface sur laquelle est également montée la lampe de courtoisie.

TABLEAU 2 PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT 550MPD

Logique	automatique/semi-automatique
Temps de pause	programmable de 0 à 4 mn (par défaut 2 mn)
Temps de fonctionnement	programmable de 0 à 59 s (par défaut 20 s)
Couple maxi au démarrage	Oui/non
Fail safe	Oui/non
Pré-clignotement	programmable de 0 à 10 s (par défaut 0 s)
Embrayage électronique	programmable sur 8 niveaux
Modalité d'intervention du fin de course	4 types de fonctionnement
Temporisation de courtoisie	programmable de 0 à 4 mn (par défaut 30 s)
Modalité d'intervention des dispositifs de sécurité	3 types de fonctionnement

TABLEAU 3 CARACTERISTIQUES DE LA PLATINE 550MPD

Alimentation	230VAC - 50Hz
Puissance maxi absorbée	12VA
Charge maxi moteurs	800W
Alimentation accessoires	24Vcc
Charge maxi accessoires	300mA
Température d'utilisation	-20°C + 55°C
Fusibles de protection	circuit réseau/accessoires
Connecteur rapide	- pour cartes de décodage ou récepteurs RP -
Borniers	extractibles
Entrées bornier	Open / Stop / Dispositifs de sécurité en fermeture
	Dispositifs de sécurité en ouverture / Fin de course ouverture
	Fin de course fermeture
Sorties bornier	clignotant 230Vca - 60W
	moteur
	lampe de courtoisie externe 30Vca alimentation accessoires 24Vcc
Charge maxi lampe de courtoisie incorporée	25W
Charge maxi lampe de courtoisie externe	250W

5.1.2. SCHEMA DE LA CARTE 550MPD

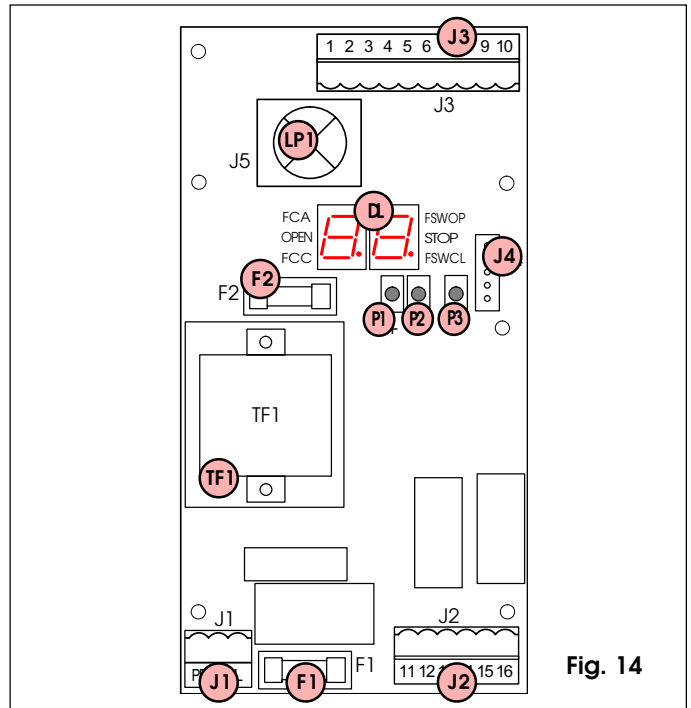


Fig. 14

TABLEAU 4 COMPOSANTS DE LA CARTE 550MPD

F1	Fusible F1 5x20 5A/250V (circuit réseau)
F2	Fusible F2 5x20 500mA/250V (accessoires)
TF1	Transformateur
LP1	Lampe de courtoisie 25W 220V E14
DL	Afficheur
J1	Bornier entrée alimentation 230Vca
J2	Bornier sortie moteur, clignotant et lampe de courtoisie ext.
J3	Bornier basse tension entrées/accessoires
J4	Connecteur rapide cartes de décodage/récepteurs RP
P1	Poussoir de programmation "+"
P2	Poussoir de programmation "-"
P3	Poussoir de programmation "F"

5.1.3. CONNEXIONS ELECTRIQUES

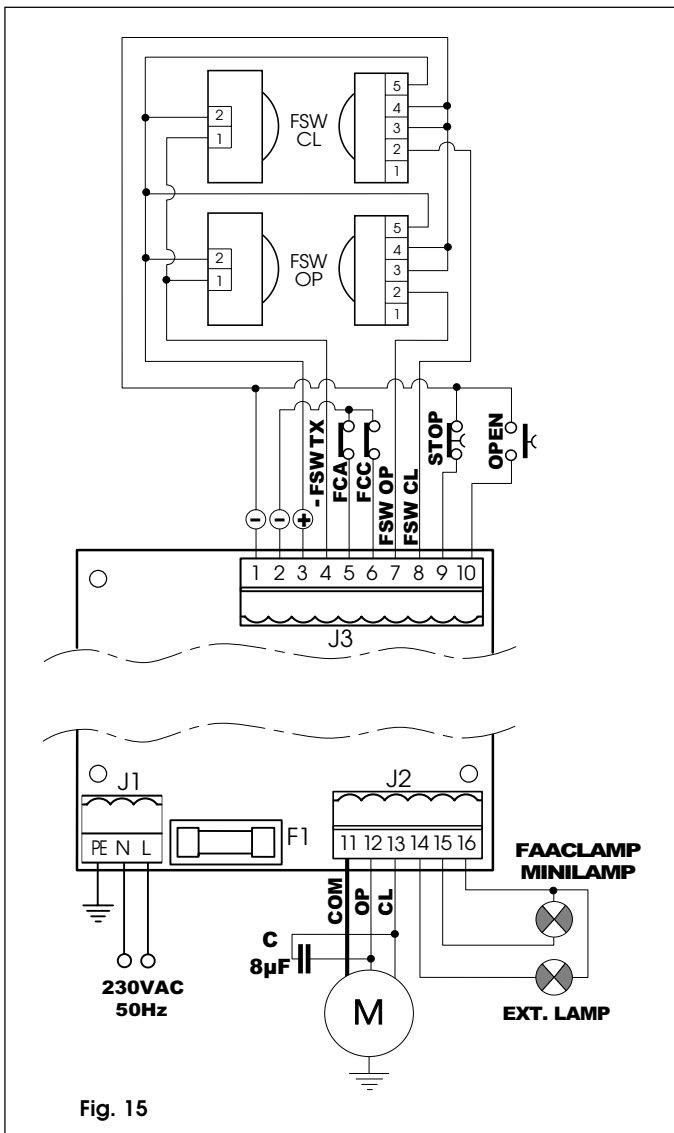


Fig. 15

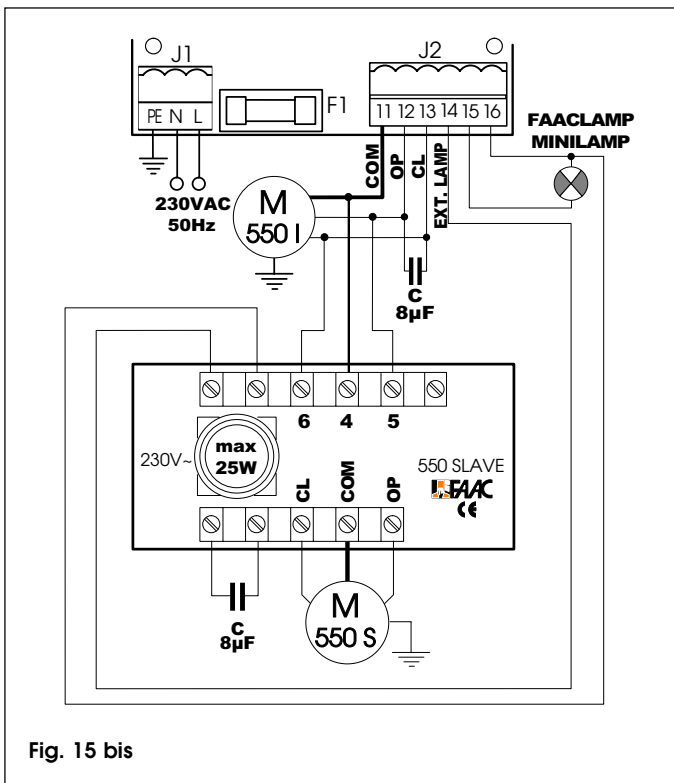


Fig. 15 bis

5.2. DESCRIPTION

5.2.1. BORNIER J1 (haute tension)

Bornier pour l'alimentation 230V~ 50Hz (L= Phase N=Neutre). Relier la terre du circuit électrique et le fil de terre de l'opérateur sur la borne "PE".

5.2.2. BORNIER J2 (haute tension)

Bornier 230V~ pour la connexion de:

Moteur: relier sur les bornes OP et CL les phases du moteur (fils Noir et Marron), et relier sur la borne COM le commun (fil Bleu). Relier le condensateur de démarrage en parallèle sur les phases.

Clignotant: relier entre les bornes 15 et 16 un clignotant ayant une puissance maxi de 60W.

Lampe de courtoisie: relier entre les bornes 14 et 16 la lampe de courtoisie du 550 Esclave ou bien une lampe de courtoisie externe ayant une puissance maxi de 250W.

5.2.3. BORNIER J3 (basse tension)

1 = ⊖ = Commun entrées/Négatif alimentation des accessoires

2 = ⊖ = Commun entrées/Négatif alimentation des accessoires

3 = ⊕ = Positif alimentation des accessoires 24Vcc (+)

La charge maxi des accessoires est de 300mA.

Pour le calcul des absorptions, se reporter aux instructions relatives à chaque accessoire.

4 = -FSW TX = Négatif alimentation des émetteurs photocellules

La connexion séparée du négatif des émetteurs, permet d'utiliser le dispositif de contrôle Fail safe sur les photocellules, en augmentant le niveau de sécurité de l'installation.

5 = FCA = Contact Fin de course d'ouverture (N.F.)

Le fin de course d'ouverture (option) est constitué d'un micro-poussoir qui, actionné par une came lorsque la porte arrive en position d'ouverture, arrête le mouvement suivant la programmation effectuée.

6 = FCC = Contact Fin de course de fermeture (N.F.)

Le fin de course de fermeture (option) est constitué d'un micro-poussoir qui, actionné par une came lorsque la porte arrive en position de fermeture, arrête le mouvement suivant la programmation effectuée.

☞ Si on ne branche pas de fins de course, ponter "FCC" et "FCA" avec le Commun des entrées.

7 = FSW OP = Contact des Dispositifs de Sécurité en Ouverture (N.F.)

On entend par dispositifs de sécurité tous les dispositifs (photocellules, bords sensibles, ...) avec un contact N.F. qui, en présence d'un obstacle dans la zone qu'ils protègent, interviennent en arrêtant ou en invertissant le mouvement d'ouverture de la porte (voir chap. 5.3.2.- Programmation avancée).

Elles n'ont aucun effet durant la phase de fermeture. Les dispositifs de sécurité en ouverture, s'ils sont engagés lorsque la porte est fermée, inhibent toute impulsion d'Open. Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité, relier les contacts N.F. en série.

☞ Si on ne branche aucun dispositif de sécurité en ouverture, ponter "FSW OP" avec "-FSW TX".

8 = FSW CL = Contact des Dispositifs de sécurité en Fermeture (N.F.)

On entend par dispositifs de sécurité tous les dispositifs (photocellules, bords sensibles, ...) avec un contact N.F. qui, en présence d'un obstacle dans la zone qu'ils protègent, interviennent en invertissant le mouvement de fermeture de la porte. Elles n'ont aucun effet durant la phase d'ouverture, sauf en fonction Ad (voir chap. 5.3.2.- Programmation avancée).

Les dispositifs de sécurité en fermeture, s'ils sont engagés lorsque la porte est ouverte, inhibent toute impulsion d'Open. Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité, relier les contacts N.F. en série.

☞ Si on ne branche aucun dispositif de sécurité en fermeture, ponter "FSW CL" avec "-FSW TX".

9 = STOP = Commande de STOP (N.F.)

C'est ainsi qu'on appelle tout dispositif (ex. poussoir) qui, en ouvrant un contact, arrête le mouvement de la porte. Pour installer plusieurs dispositifs d'arrêt, relier les contacts N.F. en série.

➔ Si on ne relie aucun dispositif de Stop, ponter "STOP" avec le Commun des entrées.

10 = OPEN = Commande OPEN (N.O.)

C'est ainsi qu'on appelle tout dispositif (poussoir, détecteur,...) qui, en fermant un contact, donne une impulsion d'ouverture (ou de fermeture) à la porte.

Pour installer plusieurs dispositifs d'Open, relier les contacts N.O. en parallèle.

5.2.4. CONNECTEUR J4 (basse tension)

Le connecteur J4 est utilisé pour la connexion rapide de cartes MINIDEC, DECODER, RECEPTEURS RP.

On effectue l'insertion en embrochant les cartes accessoires de manière à ce que le côté des composants soit tourné vers l'intérieur de la carte 550MPD.

Procéder à l'insertion et à l'extraction après avoir coupé le courant.

5.2.5. LED DE SIGNALISATION

Sur la carte est présent un afficheur à deux chiffres qui, lorsqu'on ne se trouve pas en modalité "PROGRAMMATION", est utilisé pour indiquer l'état des entrées. La fig. 16 indique la correspondance exacte entre les segments horizontaux (qu'on appellera dorénavant Led) de l'afficheur et les entrées.

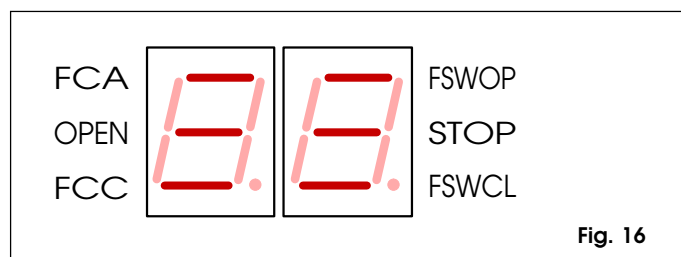


Fig. 16

Le tableau ci-dessous reporte l'état des Leds par rapport à l'état des entrées.

Noter que: **LED ALLUMÉE** = contact fermé
LED ÉTEINTE = contact ouvert

TABL. 3 ETAT DES LEDS

LED	ALLUMÉE	ÉTEINTE
OPEN	commande d'ouverture active	commande d'ouverture inactive
STOP	commande de stop inactive	commande de stop active
FSWOP	dispositifs de sécurité en ouverture désengagés	dispositifs de sécurité en ouverture engagés
FSWCL	dispositifs de sécurité en fermeture désengagés	dispositifs de sécurité en fermeture engagés
FCA	fin de course d'ouverture libre	fin de course d'ouverture occupé
FCC	fin de course de fermeture libre	fin de course de fermeture occupé

5.3. PROGRAMMATION

Pour programmer le fonctionnement de l'automatisation, il est nécessaire d'accéder à la modalité "PROGRAMMATION". La programmation est subdivisée en deux parties: BASE et AVANCEE.

5.3.1. PROGRAMMATION BASE

On accède à la PROGRAMMATION BASE par l'intermédiaire du poussoir F:

- en l'enfonçant (et en le maintenant enfoncé) l'afficheur montre le nom de la première fonction.
- en relâchant le poussoir, l'afficheur montre la valeur de la fonction qui peut être modifiée au moyen des poussoirs + et -.
- en appuyant de nouveau sur F (et en le maintenant enfoncé) l'afficheur montre le nom de la fonction suivante, etc.
- arrivés à la dernière fonction, une pression sur le poussoir F provoque la sortie de la programmation et l'afficheur montre de nouveau l'état des entrées.

Le tableau suivant indique la séquence des fonctions accessibles en PROGRAMMATION BASE:



PROGRAMMATION BASE 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
LO	LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT: A = Automatique (voir tabl. 5 et 6) E = Semi-automatique	E
t	TEMPS DE FONCTIONNEMENT: Réglable de 0 à 59 s	20
PA	TEMPS DE PAUSE: Il n'a d'effet que si on a sélectionné la logique automatique. Réglable de 0 à 59 s à des intervalles d'une seconde. Par la suite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et le temps se règle en intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 41 minutes. Ex: si l'afficheur indique 2.5, le temps de pause correspond à 2 mn et 50 s.	20
FO	EMBRAYAGE ELECTRONIQUE: Limite la poussée maximale de l'opérateur. Réglable de 1 (force minimale) à 8 (force maximale)	4
ln	Sortie de la programmation et retour à l'affichage de l'état des entrées.	

5.3.2. PROGRAMMATION AVANCEE

Pour accéder à la PROGRAMMATION AVANCEE, appuyer sur le poussoir F et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le poussoir +:

- en relâchant le poussoir + l'afficheur montre le nom de la première fonction.
- en relâchant également le poussoir F, l'afficheur montre la valeur de la fonction qui peut être modifiée au moyen des poussoirs + et -.
- en appuyant sur le poussoir F (et en le maintenant enfoncé) l'afficheur montre le nom de la fonction suivante, en le relâchant il affiche la valeur qui peut être modifiée au moyen des poussoirs + et -.
- arrivés à la dernière fonction, une pression sur le poussoir F provoque la sortie de la programmation et l'afficheur montre de nouveau l'état des entrées.

Le tableau suivant indique la séquence des fonctions accessibles en PROGRAMMATION AVANCEE:

PROGRAMMAT. AVANCEE  + 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
LP	ECLAIRAGE DE COURTOISIE: Règle le temps d'allumage de la lampe de courtoisie. Réglable de 0 à 59 s à des intervalles d'une seconde. Par la suite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et le temps se règle à des intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 41 minutes. Ex: si l'afficheur indique 2.5, le temps de mise en marche correspond à 2 mn et 50 s.	30
bo	COUPLE MAXIMAL AU DEMARRAGE: 4 = Actif no = Exclu	4

Afficheur	Fonction	Par défaut
FS	FAILSAFE (contrôle le fonctionnement des dispositifs de sécurité): S = Actif no = Exclu	no
PF	PRE-CLIGNOTEMENT du clignotant: Réglable de 0 à 10 s à des intervalles d'une seconde.	0
FC	MODALITE D'INTERVENTION DU FIN DE COURSE: Règle le fonctionnement du moteur lorsque les fins de course sont atteints (option): nd = FCA/FCC : S'arrête immédiatement S = FCA/FCC : S'arrête au bout de 3 s de ralentissement F = FCA : S'arrête immédiatement FCC : S'arrête au bout de 3 s à pleine vitesse SF = FCA : S'arrête au bout de 3 s de ralentissement FCC : S'arrête au bout de 2 s de ralentissement + 1 s de coup en fermeture	nd
PH	MODALITE D'INTERVENTION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ: Règle le fonctionnement du moteur à l'engagement des dispositifs de sécurité: St = FSWOP bloque le mouvement d'ouverture qui, au désengagement, continue en ouverture. FSWCL inverse le mouvement de fermeture. Ad = Lorsque la porte basculante est fermée, ouverte ou bloquée et que FSWCL est engagée, l'impulsion d'Open active le clignotant et le mouvement commence seulement au désengagement de FSWCL ⁽¹⁾ (fonction ADMAP). Durant le mouvement, FSWOP inverse et FSWCL bloque et inverse au désengagement ⁽¹⁾ . CL = FSWOP inverse le mouvement d'ouverture, FSWCL inverse le mouvement de fermeture. ⁽¹⁾ avec pré-clignotement sélectionné, le mouvement commence après le temps de pré-clignotement.	CL
In	Sortie de la programmation et retour à l'affichage de l'état des entrées.	

TABL. 5 LOGIQUE A (Automatique)

ETAT PORTE	IMPULSIONS			
	OPEN	STOP	DISP. DE SÉCURITÉ FERMETURE	DISP. DE SÉCURITÉ OUVERTURE
FERMEE	ouvre et referme après le temps de pause (1)	aucun effet (inhibe l'ouverture)	aucun effet (exclut la fonction Ad)	aucun effet (inhibe l'ouverture)
OUVERTE EN PAUSE	compte de nouveau le temps de pause	bloque le comptage du temps de pause	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet
EN FERMETURE	inverse le mouvement	bloque	inverse le mouvement	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	bloque	aucun effet	voir Programmation
BLOQUEE	ferme (1)	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet

TABL. 6 LOGIQUE E (Semi-automatique)

ETAT PORTE	IMPULSIONS			
	OPEN	STOP	DISP. DE SÉCURITÉ FERMETURE	DISP. DE SÉCURITÉ OUVERTURE
FERMEE	ouvre (1)	aucun effet (inhibe l'ouverture)	aucun effet (exclut la fonction Ad)	aucun effet (inhibe l'ouverture)
OUVERTE	ferme (1)	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet (exclut la fonction Ad)	aucun effet
EN FERMETURE	inverse le mouvement	bloque	inverse le mouvement	aucun effet
EN OUVERTURE	bloque	bloque	aucun effet	voir Programmation
BLOQUEE	ferme (1)	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet (inhibe la fermeture)	aucun effet

(1) avec pré-clignotement sélectionné, le mouvement commence après le temps de pré-clignotement.

5.4. ESSAI DE L'AUTOMATISATION

Notes sur le fonctionnement:

- La carte 550MPD effectue un contrôle électronique (qui exige la présence du moteur relié) avant chaque démarrage. Si on essaie de faire fonctionner la carte sans la charge du moteur ou avec une charge insuffisante, la sortie du moteur n'est pas alimentée.
- La lampe de courtoisie s'active au démarrage du moteur et reste allumée, à partir de la fin du mouvement, pendant le temps programmé.

5.4.1. CONTROLE DU SENS DE ROTATION

- 1) Couper le courant à l'installation.
- 2) Ouvrir manuellement la porte à moitié.
- 3) Bloquer l'opérateur (voir chapitre 8)
- 4) Rétablir la tension d'alimentation.
- 5) Envoyer une impulsion d'ouverture (OPEN) et vérifier que le moteur exécute une ouverture de la porte.

Si une fermeture se produit, il est nécessaire d'invertir sur le bornier de la carte les phases du moteur électrique (fils marron et noir). Dans le cas de l'application avec deux opérateurs, attribuer aux bornes "COM, OP, CL", de la carte 550MPD et de la carte 550 Esclave, la même couleur que les fils et, étant donné qu'il faut inverser les phases, les inverser pour les deux moteurs.

5.4.2. REGLAGE DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT

En "Programmation Base" régler un temps de fonctionnement permettant de maintenir le moteur électrique alimenté pendant quelques secondes après l'arrivée de la porte sur les butoirs mécaniques. Ce réglage représente également le temps maximum pour atteindre les fins de course (option).

5.4.3. REGLAGE DU TEMPS DE PAUSE

Si on utilise la logique Automatique, il est possible de régler le temps de pause en entrant en "Programmation Base".

5.4.4. REGLAGE DE L'EMBRAYAGE ELECTRONIQUE (ANTI-ECRASUREMENT)

L'appareillage 550MPD est doté d'un système électronique de réglage du couple du moteur qui (suivant le réglage même) limite la poussée de la porte en présence d'un obstacle. A l'élimination de l'obstacle, la porte continue son mouvement jusqu'au fin de course ou jusqu'au terme du temps de fonctionnement. On effectue le réglage en entrant en "Programmation Base". Il est recommandé d'étalonner l'embrayage électronique conformément aux normes en vigueur.

5.4.5. RÉGLAGE DES ARRÊTS FIN DE COURSE (OPTION)

Ouvrir la porte à la hauteur désirée; régler la came jusqu'à l'activation du micro-poussoir FCA (Fig. 11).

Fermer la porte; régler la came jusqu'à l'activation du micro-poussoir FCC (Fig. 11).

Serrer les vis situées sur les comes.

5.4.6. MONTAGE DU CARTER

Relier le fil OPEN au poussoir situé sur le carter de l'opérateur.

Fixer le carter en serrant les quatre vis latérales.

Monter sur le carter les 2 bouchons en plastique dans les rainures latérales libres.

Monter sur le carter le bouchon en plastique dans la rainure frontale libre, pour accéder au système de déverrouillage.

6. MONTAGE DU GROUPE MOTORÉDUCTEUR

En fonction des exigences, il est possible de monter le groupe motoréducteur:

- Avec l'arbre de rotation orienté vers le haut (Fig. 17)
Le support de platine est fixé au motoréducteur par 4 vis qui bloquent des écrous insérés dans guides appropriés.
- Avec l'arbre de rotation orienté vers le bas (Fig. 18)
Le support de platine est fixé à la calotte du moteur électrique par 4 vis.

Le carter est prévu pour être monté sur les deux applications (à noter que la position du déverrouillage variera) en outre, à la hauteur du plafonnier transparent, il est prévu deux languettes

pour le serrage du câble d'alimentation (Fig. 19).
Les Fig. 17 et 18 montrent aussi le cheminement et la fixation conseillés des câbles dans le support de platine.

7. FONCTIONNEMENT MANUEL

L'opérateur 550 est équipé d'un dispositif de déverrouillage d'urgence manoeuvrable de l'intérieur; Sur demande, il est

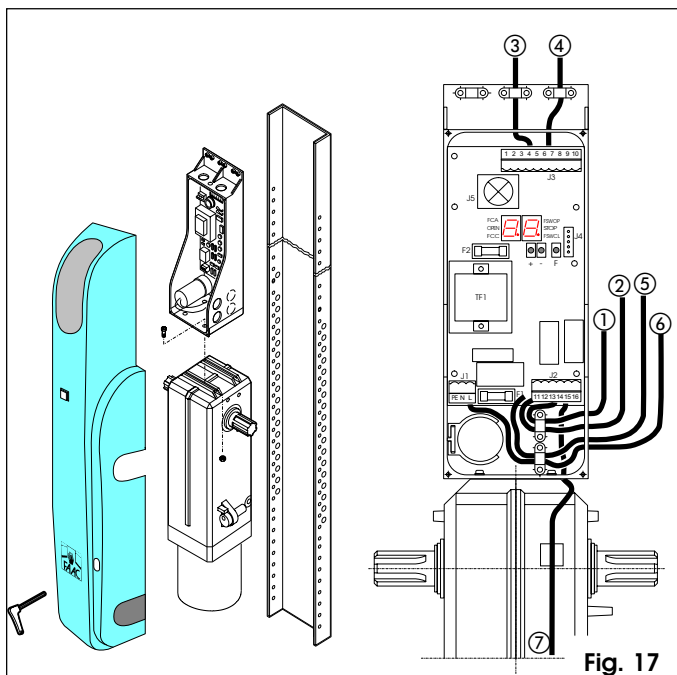


Fig. 17

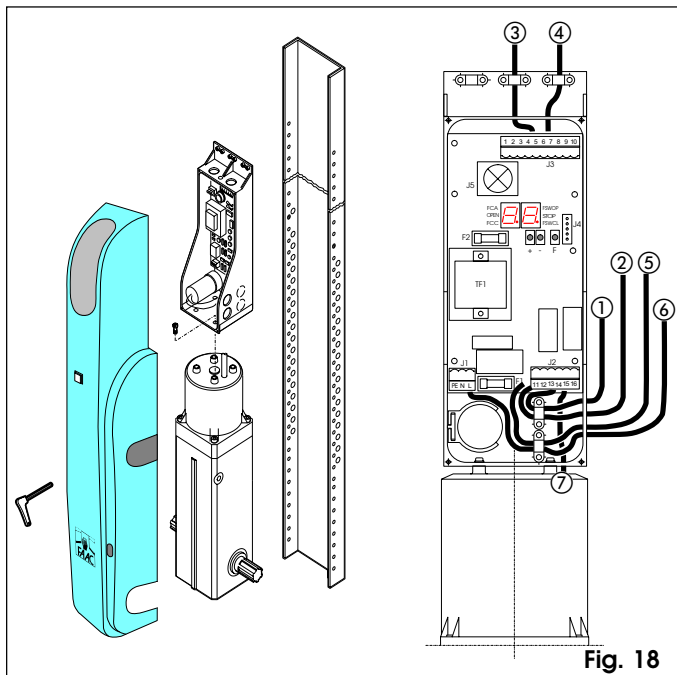


Fig. 18

LÉGENDE DES FILS

- ① Feu clignotant
- ② Lampe de courtoisie extérieure
- ③ Poussoir OPEN sur le carter
- ④ Branchements basse tension
- ⑤ Moteur 550 Slave
- ⑥ Alimentation 230V~
- ⑦ Moteur 550 I

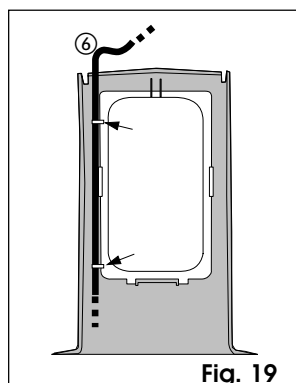


Fig. 19

possible d'installer une serrure sur le tablier pour permettre la manoeuvre du dispositif de déverrouillage de l'extérieur. Au cas où il faut manoeuvrer manuellement la porte basculante à la suite d'une coupure de courant ou d'une défaillance de l'automatisme, agir sur le dispositif de déverrouillage de la manière suivante:

- De l'intérieur (Fig. 20)

Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt. Attention: en fonction du type d'installation, le dispositif de déverrouillage peut se situer sur le côté droit (A) ou gauche (B).

- De l'extérieur (Fig. 21)

- 1) Ouvrir le petit couvercle de protection et insérer la clé.
- 2) Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

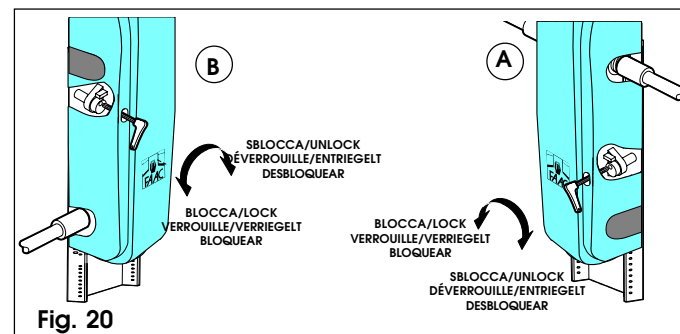


Fig. 20

et extraire le corps de la serrure.

- 3) Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

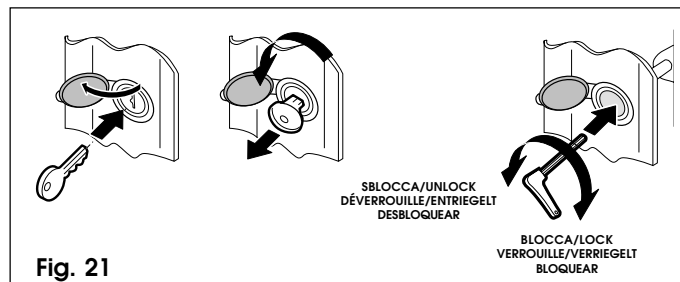


Fig. 21

8. RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour éviter qu'une impulsion involontaire puisse actionner la porte basculante pendant la manoeuvre, il faut couper le courant au système avant de rebloquer l'opérateur.

- De l'intérieur (Fig. 20)

Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

Attention: en fonction du type d'installation, le dispositif de déverrouillage peut se situer sur le côté droit (A) ou gauche (B).

- De l'extérieur (Fig. 21)

- 1) Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.
- 2) Extraire la clé à six pans creux et insérer le corps de serrure.
- 3) Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son extraction; refermer le petit couvercle de protection.

9. ENTRETIEN

Effectuer semestriellement au moins les opérations suivantes:

- Vérification du réglage correct du couple moteur.
- Contrôle des galets et rails de la porte; nettoyage et lubrification, si nécessaire.
- Contrôle de l'efficacité du système de déverrouillage.
- Contrôle de l'efficacité des dispositifs, ou organes, de sécurité.

10. RÉPARATIONS

Pour toutes réparations, s'adresser à un centre de réparation agréé.

Instructions pour l'utilisateur

AUTOMATISME 550

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit et conserver la notice d'instructions pour toute consultation future.

RÈGLES DE SECURITE

L'automatisme 550, si correctement installé et utilisé, garantit un haut degré de sécurité.

L'observation des simples règles de comportement suivantes permettra d'éviter de fâcheux inconvénients:

- Ne pas stationner sous la porte basculante.
- Ne pas stationner et empêcher quiconque de stationner à proximité de l'automatisme, notamment pendant son fonctionnement. Ne pas laisser traîner d'objets sous la porte basculante.
- Tenir à l'écart des enfants toutes radiocommandes ou n'importe quel autre générateur d'impulsions, afin d'éviter toute manoeuvre accidentelle de la porte.
- Empêcher les enfants de jouer avec l'automatisme.
- Ne pas arrêter volontairement le mouvement de la porte basculante.
- Éviter que des branches ou arbustes puissent interférer avec le mouvement de la porte basculante.
- Toujours maintenir propres, efficaces et visibles les systèmes de signalisation lumineuse.
- Ne pas tenter d'actionner manuellement la porte se ce n'est qu'après son déverrouillage.
- En cas de mauvais fonctionnement, déverrouiller la porte basculante pour permettre l'accès et attendre l'intervention d'un technicien spécialisé.
- Une fois le fonctionnement manuel prédisposé, séparer l'installation de sa source d'alimentation en énergie électrique avant de rétablir le fonctionnement normal.
- Ne pas procéder à des modifications des composants du système de motorisation.
- S'abstenir de faire toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié FAAC.
- Faire vérifier semestriellement au moins l'efficacité de l'automatisme, des dispositifs de sécurité et de la mise à la terre par un personnel qualifié.

DESCRIPTION

L'automatisme 550 constitue la solution idéale pour la motorisation de portes basculantes contrepoids garages de particuliers. L'automatisme 550 est un monobloc composé d'un opérateur électromécanique, d'une armoire de manoeuvre électronique avec lampe de courtoisie et d'un carter, ou capot, protecteur à monter sur le tablier de la porte à l'aide d'accessoires. Le système irréversible garantit le verrouillage de la porte lorsque le moteur est arrêté ne nécessitant pas l'installation d'une serrure; Un dispositif de déverrouillage manuel permet de manoeuvrer la porte en cas de panne de courant ou de défaillance du système. La sécurité anti-écrasement est assurée par un dispositif électronique réglable. L'automatisme 550 permet aussi le montage de deux opérateurs (550 I + 550 Slave) sur la même porte. La porte est normalement fermée; après la réception d'une commande d'ouverture par une radiocommande ou n'importe quel autre générateur d'impulsions, la centrale électronique actionne le moteur électrique qui soulève la porte jusqu'en position horizontale pour permettre l'accès. En cas de programmation du fonctionnement automatique, la porte basculante se fermera après la temporisation sélectionnée.

En cas de programmation du fonctionnement semi-automatique, par contre, il faudra délivrer une deuxième impulsion pour la fermeture de la porte basculante. Une impulsion d'ouverture délivrée pendant la phase d'ouverture provoque toujours l'arrêt du mouvement de la porte basculante. Une impulsion de stop délivrée pendant la phase de fermeture provoque l'inversion du mouvement de la porte basculante. Une impulsion de stop (s'il y en a un) arrête toujours le mouvement de la porte basculante. Pour le comportement détaillé de la porte basculante dans les différentes logiques de fonctionnement, s'adresser à l'installateur.

Les automatismes peuvent être équipés de dispositifs, ou organes, de sécurité (cellules photo-électriques, qui empêchent la fermeture de la porte basculante en présence d'un obstacle dans leur champ de surveillance.

Les automatismes 550 disposent, de série, d'une sécurité anti-écrasement qui permet de limiter la force transmise à la porte basculante (limiteur constitué d'un embrayage).

L'ouverture manuelle n'est donc possible qu'en manoeuvrant le système de déverrouillage adéquat.

La signalisation lumineuse indique l'ouverture ou la fermeture de la porte basculante.

L'éclairage de courtoisie s'enclenche au démarrage du moteur et reste allumé pendant environ 30 secondes après son arrêt.

FONCTIONNEMENT MANUEL

L'opérateur FAAC 550 comporte un dispositif de déverrouillage d'urgence manoeuvrable de l'intérieur; Sur demande, il est possible de poser une serrure sur le tablier, pour l'actionnement du dispositif de déverrouillage depuis l'extérieur.

Dans le cas où le portail doit être actionné manuellement à la suite d'une coupure de courant ou d'une panne de l'automatisme, il faut impérativement agir sur le dispositif de déverrouillage:

- De l'intérieur (Fig. 1)

Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

Attention: en fonction du type d'installation, le dispositif de déverrouillage peut se situer sur le côté droit (A) ou gauche (B).

- De l'extérieur (Fig. 2)

1) Ouvrir le petit couvercle de protection et insérer la clé.

2) Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et extraire le corps de serrure.

3) Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

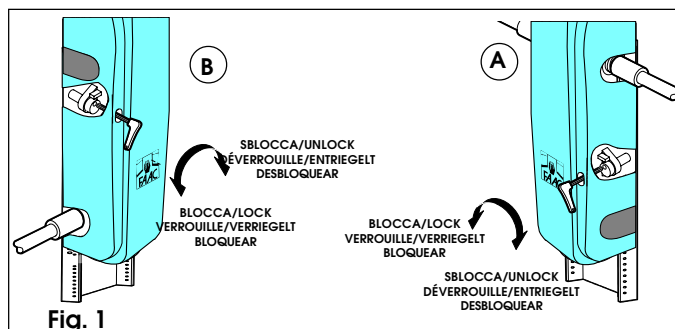


Fig. 1

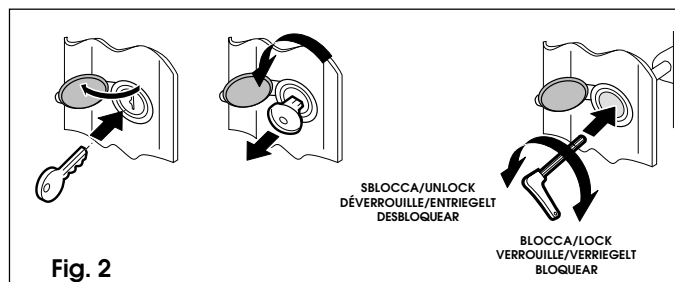


Fig. 2

RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour éviter qu'une impulsion involontaire puisse actionner la porte basculante pendant la manoeuvre, il faut couper le courant au système avant de rebloquer l'opérateur.

- De l'extérieur (Fig. 1)

Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

Attention: en fonction du type d'installation, le dispositif de déverrouillage peut se situer sur le côté droit (A) ou gauche (B).

- De l'intérieur (Fig. 2)

1) Insérer la clé à six pans creux fournie et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'un demi-tour environ, jusqu'à l'arrêt.

2) Extraire la clé à six pans creux et insérer le corps de serrure.

3) Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son extraction; refermer le petit couvercle de protection.