

A140 AIR

H100-H140



EN16005

FAAC

DÉCLARATION CE D'INCORPORATION DE LA PRESQUE MACHINE

Le soussigné, représentant le fabricant suivant :

Fabricant : FAAC S.p.A.

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

déclare par la présente que la presque machine :

Description : porte coulissante linéaire à 1 ou 2 portes

Modèle : A140 AIR H100-H140

que les conditions essentielles requises par la directive européenne suivante (y compris toutes les modifications applicables)

- Directive des machines 2006/42/CE

ont été appliquées et satisfaites, et que la documentation technique pertinente a été renseignée conformément à la partie B de l'annexe VII de la directive des machines citée ci-dessus.

La presque machine identifiée ci-dessus est également conforme aux conditions essentielles requises par la directive européenne suivante (y compris toutes les modifications applicables)

- Directive EMC 2004/108/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- o EN 16005:2012
- o EN 61000-6-2:2005
- o EN 61000-6-3:2007

De plus, il déclare que la presque machine indiquée ci-dessus ne doit pas être mise en service tant que la machine finale, où cette dernière sera incorporée, n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la directive des machines 2006/42/CE.

Bologna, 22-07-2013

L'Administrateur Délégué
A. Marcellan



PORTE AUTOMATIQUE A140 AIR H100 - H140

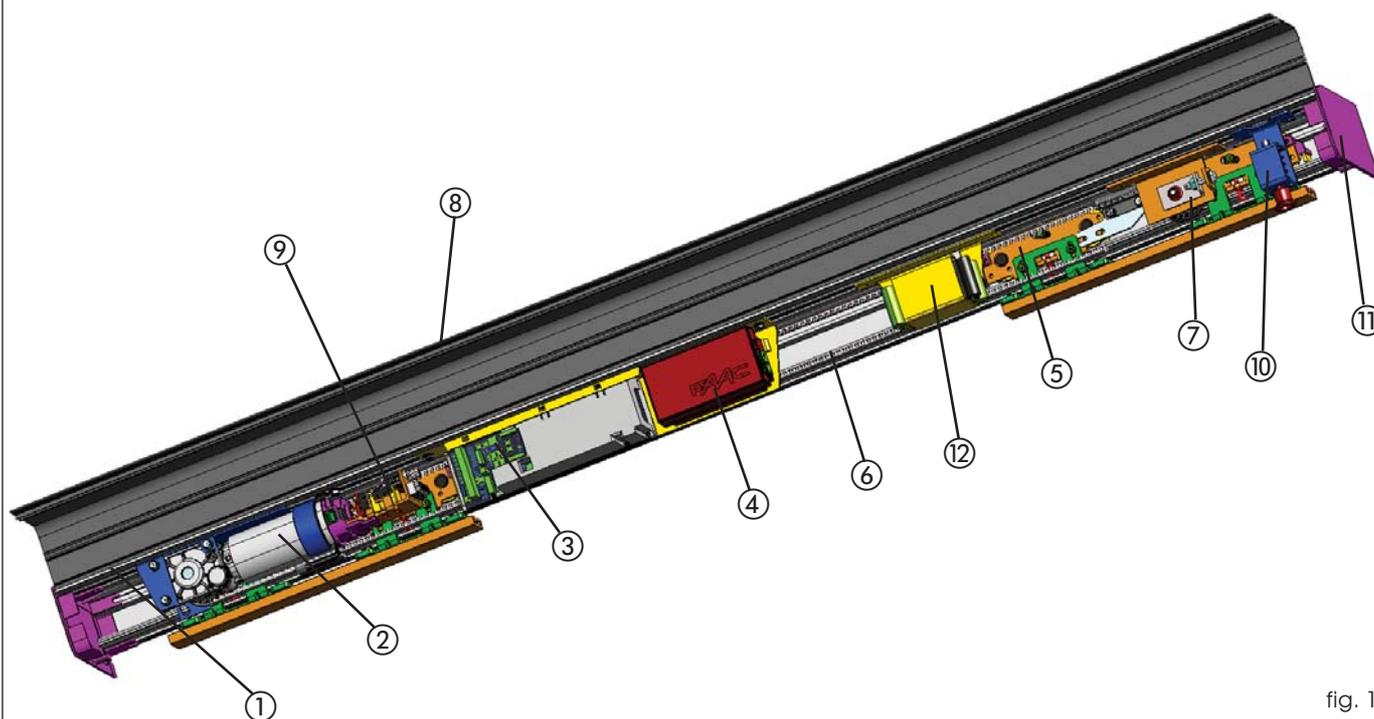


fig. 1

1 DESCRIPTION

Les systèmes FAAC série A140 AIR permettent d'actionner automatiquement, de gérer et de contrôler le fonctionnement des portes coulissantes à un ou deux vantaux.

Les automatismes FAAC série A140 AIR sont fournis entièrement assemblés, câblés et testés dans la configuration demandée par le client sur le bon de commande spécifique ou en kit à assembler par l'installateur.

Une poutre d'automation (fig.1) est composée des pièces suivantes:

Profil de soutien (fig.1 réf. ①)

C'est le profil utilisé quand il est possible de fixer entièrement la poutre à une structure porteuse.

Groupe moteur (fig. 1 réf. ②)

Le moteur à courant continu 24V est équipé d'un encodeur et d'un système (accessoire) de blocage des vantaux.

Le Module Électronique comprend :

Unité de contrôle (fig. 1 réf. ③)

L'unité de contrôle à microprocesseur effectue, à sa mise sous tension, un processus d'initialisation des paramètres d'utilisation de la porte.

Groupe d'alimentation (fig. 1 réf. ④)

Le groupe d'alimentation, directement connecté à l'unité de contrôle, fournit les tensions nécessaires pour l'alimentation correcte de l'automatisme.

Chariots de support du vantail (fig.1 réf. ⑤)

Les chariots sont équipés de deux roues avec des roulements à billes, d'une roue de contre-poussée dans la partie supérieure et d'un système à vis de réglage de la hauteur des vantaux.

Courroie d'entraînement (fig. 1 réf. ⑥)

Groupe de la poulie de renvoi (fig. 1 réf. ⑦)

1.1 ACCESSOIRES FOURNIS SUR LA POUTRE

Il s'agit des articles assemblés sur la poutre.

Carter de fermeture (fig. 1 réf. ⑧)

C'est le profil en aluminium qui permet la fermeture de l'automatisme. Les côtés (fig. 1 réf. ⑪) ferment intégralement le système.

Groupe du blocage du moteur (fig. 1 réf. ⑨)

Le groupe du blocage du moteur garantit le blocage mécanique de la porte lorsque les vantaux sont fermés. Le blocage du moteur est le même pour les applications à un seul vantail ou à double vantail.

Le groupe de blocage du moteur est fourni avec le dispositif de déverrouillage interne (fig. 1 réf. ⑩) qui permet, en cas de nécessité, d'effectuer une ouverture d'urgence; en outre, il est disposé pour l'installation éventuelle du déverrouillage externe (en option). Le groupe de blocage du moteur agit directement sur le moteur en le bloquant mécaniquement.

Surveillance du blocage du moteur

Ce dispositif contrôle le fonctionnement correct du groupe de blocage du moteur et la fermeture effective de la porte. En cas de nécessité, le système est disposé pour l'activation à distance d'un voyant lumineux ou sonore.

Batteries d'urgence (fig. 1 réf. ⑫)

En cas de coupure de courant, le kit batteries permet le fonctionnement de l'automatisme aussi longtemps que la charge le permet. L'état des batteries est constamment testé par l'unité de contrôle.

1.2 ACCESSOIRES POUR LA MENUISERIE

Pour faciliter l'adaptation du profil de menuiserie aux chariots et permettre une bonne finition de l'installation, FAAC met à disposition la série d'articles suivants:

Paire de patins (fig. 24-25 réf. ①)

Fournis par deux, on peut les fixer au mur (ou sur le vantail fixe) ou directement au sol.

Profil de guidage inférieur (fig. 24-25 réf. ②)

Il permet l'adaptation du profil inférieur du vantail au patin de glissement susmentionné.

Brosse pour profil de guidage inférieur (fig. 24-25 réf. ③)

Elle complète le système de guidage au sol.

Profil pour patte d'attache du vantail (fig. 17-18 réf. ①)

Il permet d'adapter le profil supérieur du vantail aux pattes d'attache des chariots.

Paire de patins inférieurs vantail en verre

Ils permettent le coulissement des vantaux en verre.

2 DISPOSITIONS ÉLECTRIQUES

Disposer les câbles électriques pour la connexion des accessoires et de l'alimentation électrique d'après la fig. 2.

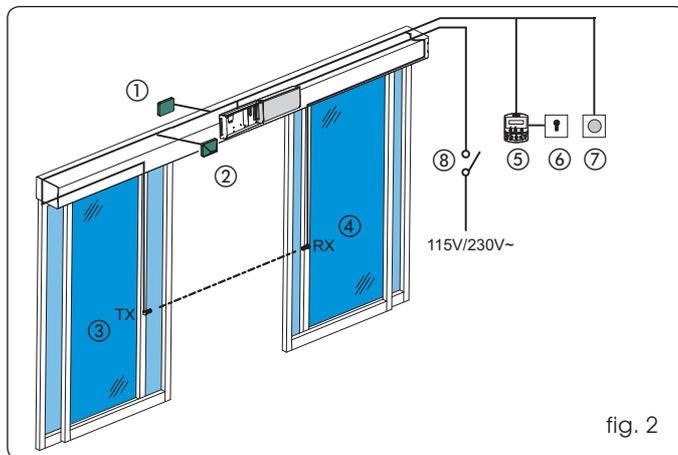


fig. 2

N°	DESCRIPTION	CÂBLES
①	Radar externe	4x0.25mm ²
②	Radar interne	4x0.25mm ²
③	Émetteur photocellule	2x0.25mm ²
④	Récepteur photocellule	3x0.25mm ²
⑤	SD-Keeper / SDK-Light	2x0.5mm ² max 50 m
⑥	Interrupteur à clé de blocage SD-Keeper / SDK-Light (futur accessoire)	2x0.5mm ²
⑦	Boutons-poussoirs de commande Emerg/Key/Reset	2x0.5mm ²
⑧	Alimentation 115/230V~	2x1.5mm ² + terre

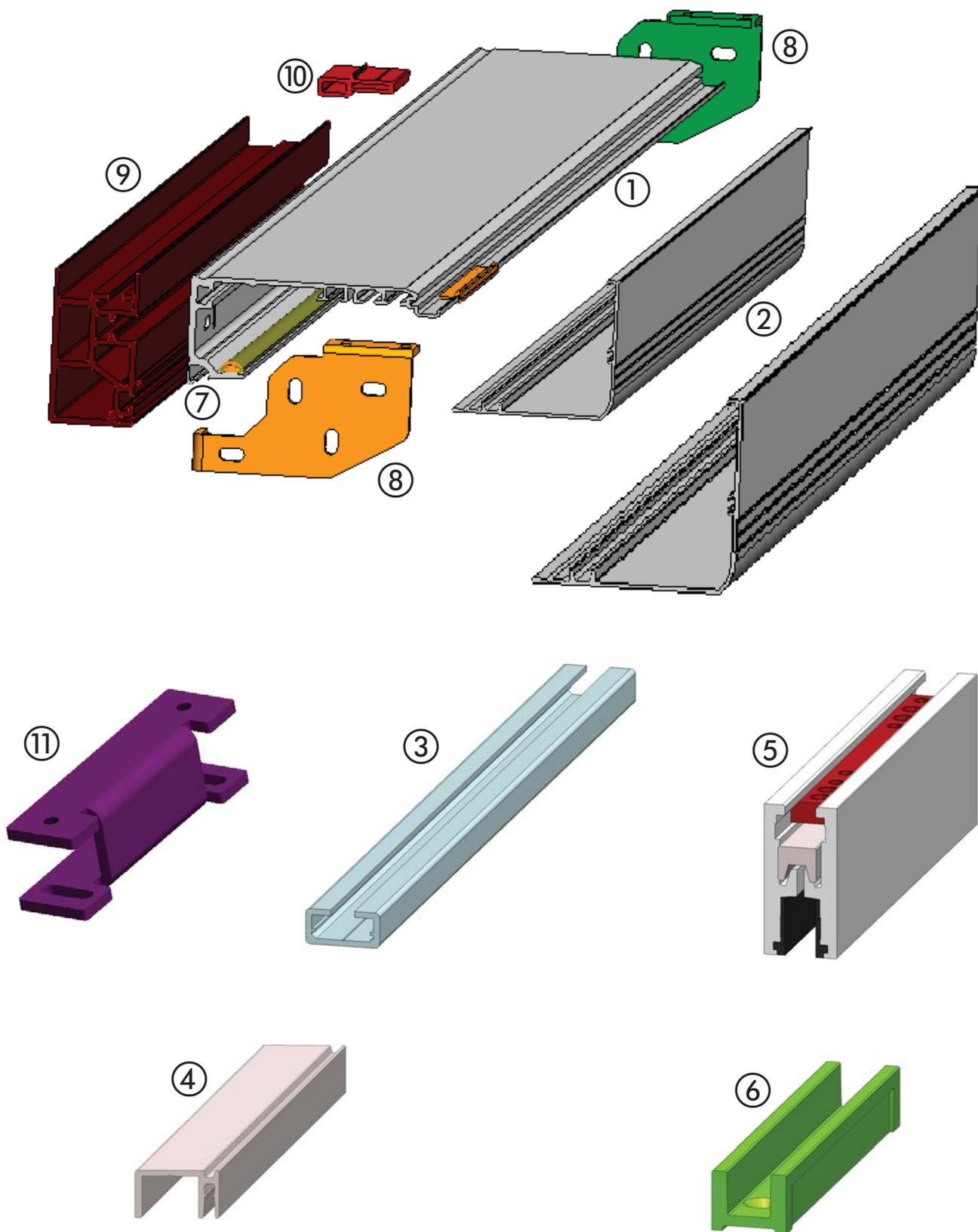
3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	A140 AIR	A140 AIR 2
N° vantaux	1	2
Poids du vantail max	200 Kg	120 + 120 Kg
Espace de passage (Vp)	700 ÷ 3000 mm	800 ÷ 3000 mm
Épaisseur maxi vantail sur châssis	65 mm	
Fréquence d'utilisation	100 %	
Degré de protection	IP 23 (usage interne)	
Température de fonctionnement	-20°C ÷ +55°C	
Alimentation	115V/230 V~ 50/60 Hz	
Puissance maxi absorbée	100 W	
Longueur poutre	Vp x 2 + 100 mm	
Unité de traction	24 Vdc avec encodeur	
Réglage vitesse ouverture (à vide)	5 ÷ 70 cm/s	10 ÷ 140 cm/s
Réglage vitesse fermeture (à vide)	5 ÷ 70 cm/s	10 ÷ 140 cm/s
Réglage ouverture partielle	10% ÷ 90% de l'ouverture totale	
Réglage temps de pause	0 ÷ 30 s	
Réglage temps pause nuit	0 ÷ 240 s	
Réglage de la force statique	automatique	
Anti-écrasement actif	en ouverture/fermeture	
Fail-safe sur photocellules	Oui (activable dans la programmation)	

4 CONFIGURATION DE LA POUTRE

Pour positionner opportunément les différents composants de la poutre, voir les cotes sur les figures 7, 8 et 9.

LÉGENDE PROFILS

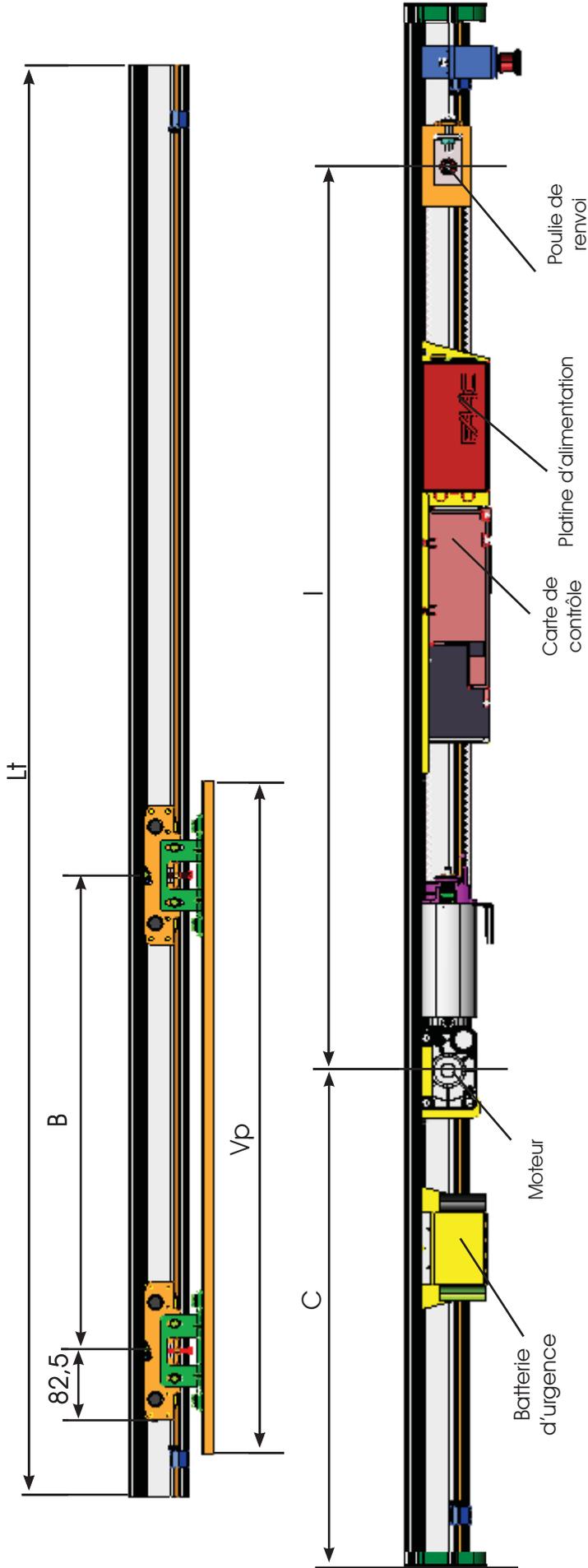


- ① PROFIL DE SUPPORT
- ② PROFIL CARTER H100 et H140
- ③ PROFIL PATTE D'ATTACHE VANTAIL
- ④ PROFIL DE GUIDAGE INFÉRIEUR
- ⑤ PINCE POUR VANTAIL EN VERRE
- ⑥ PATIN INFÉRIEUR POUR VANTAIL EN VERRE
- ⑦ COMPARTIMENT DE PASSAGE DES CÂBLES

- ⑧ PLAQUE AUTOPORTANTE
- ⑨ PROFIL AUTOPORTANT
- ⑩ PROFIL AU-DESSUS DU VANTAIL
- ⑪ ENTRETOISE CHARIOT VANTAIL H140

A140 AIR Vantail Unique Ouverture à Droite

FRANÇAIS



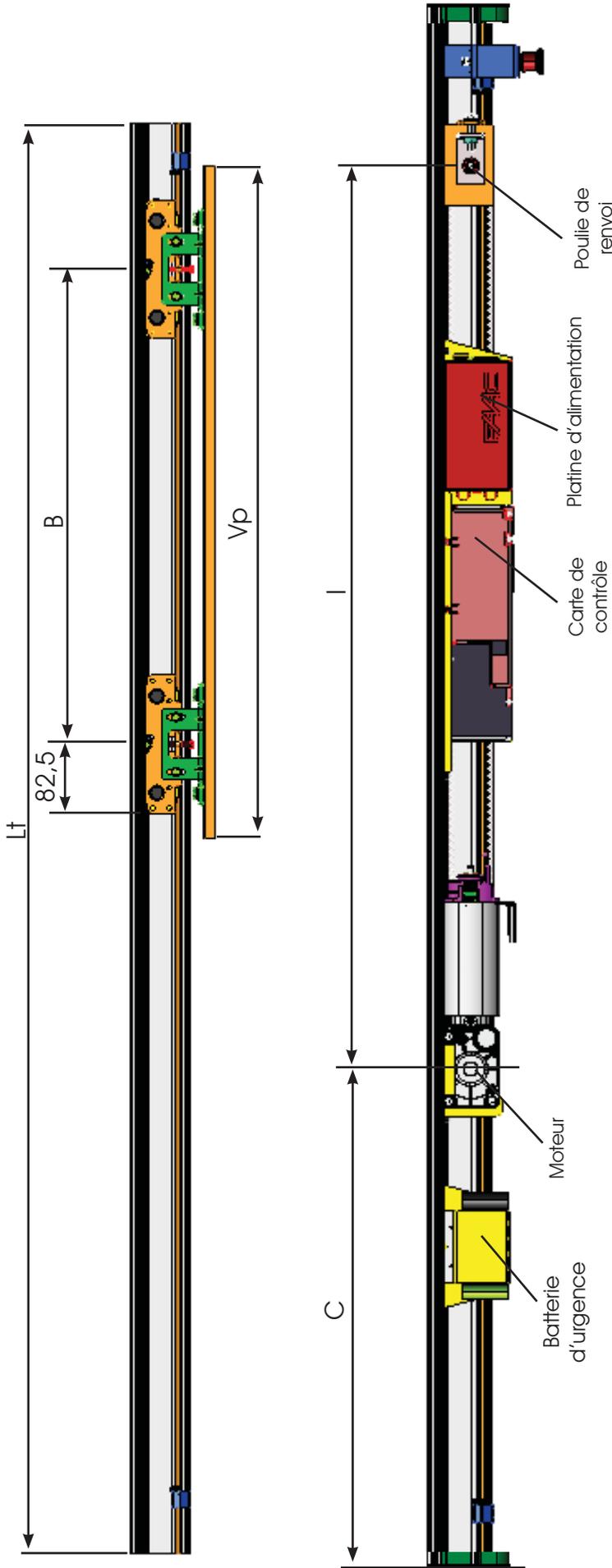
Vp	Lt	B	I	C	D
1900	3900	1665	2115	1632	4400
2000	4100	1765	2215	1732	4600
2100	4300	1865	2315	1832	4800
2200	4500	1965	2415	1932	5000
2300	4700	2065	2515	2032	5200
2400	4900	2165	2615	2132	5400
2500	5100	2265	2715	2232	5600
2600	5300	2365	2815	2332	5800
2700	5500	2465	2915	2432	6000
2800	5700	2565	3015	2532	6200
2900	5900	2665	3115	2632	6400
3000	6100	2765	3215	2732	6600

Vp	Lt	B	I	C	D
700	1500	465	915	432	2000
800	1700	565	1015	532	2200
900	1900	665	1115	632	2400
1000	2100	765	1215	732	2600
1100	2300	865	1315	832	2800
1200	2500	965	1415	932	3000
1300	2700	1065	1515	1032	3200
1400	2900	1165	1615	1132	3400
1500	3100	1265	1715	1232	3600
1600	3300	1365	1815	1332	3800
1700	3500	1465	1915	1432	4000
1800	3700	1565	2015	1532	4200

Lt = Vp X 2 + 100

- B = Distance de fixation des chariots sur le vantail coulissant
- C = Cote de positionnement du moteur
- D = Longueur de la courroie de transmission
- I = Entraxe du moteur / groupe de renvoi
- Lt = Longueur de la poulie
- Vp = Espace de passage libre
- 100 = mm de chevauchement entre les vantaux (voir par. 1.1B)

A140 AIR Vantail Unique Ouverture à Gauche



Vp	Lt	B	I	C	D
700	1500	465	915	432	2000
800	1700	565	1015	532	2200
900	1900	665	1115	632	2400
1000	2100	765	1215	732	2600
1100	2300	865	1315	832	2800
1200	2500	965	1415	932	3000
1300	2700	1065	1515	1032	3200
1400	2900	1165	1615	1132	3400
1500	3100	1265	1715	1232	3600
1600	3300	1365	1815	1332	3800
1700	3500	1465	1915	1432	4000
1800	3700	1565	2015	1532	4200

Vp	Lt	B	I	C	D
1900	3900	1665	2115	1632	4400
2000	4100	1765	2215	1732	4600
2100	4300	1865	2315	1832	4800
2200	4500	1965	2415	1932	5000
2300	4700	2065	2515	2032	5200
2400	4900	2165	2615	2132	5400
2500	5100	2265	2715	2232	5600
2600	5300	2365	2815	2332	5800
2700	5500	2465	2915	2432	6000
2800	5700	2565	3015	2532	6200
2900	5900	2665	3115	2632	6400
3000	6100	2765	3215	2732	6600

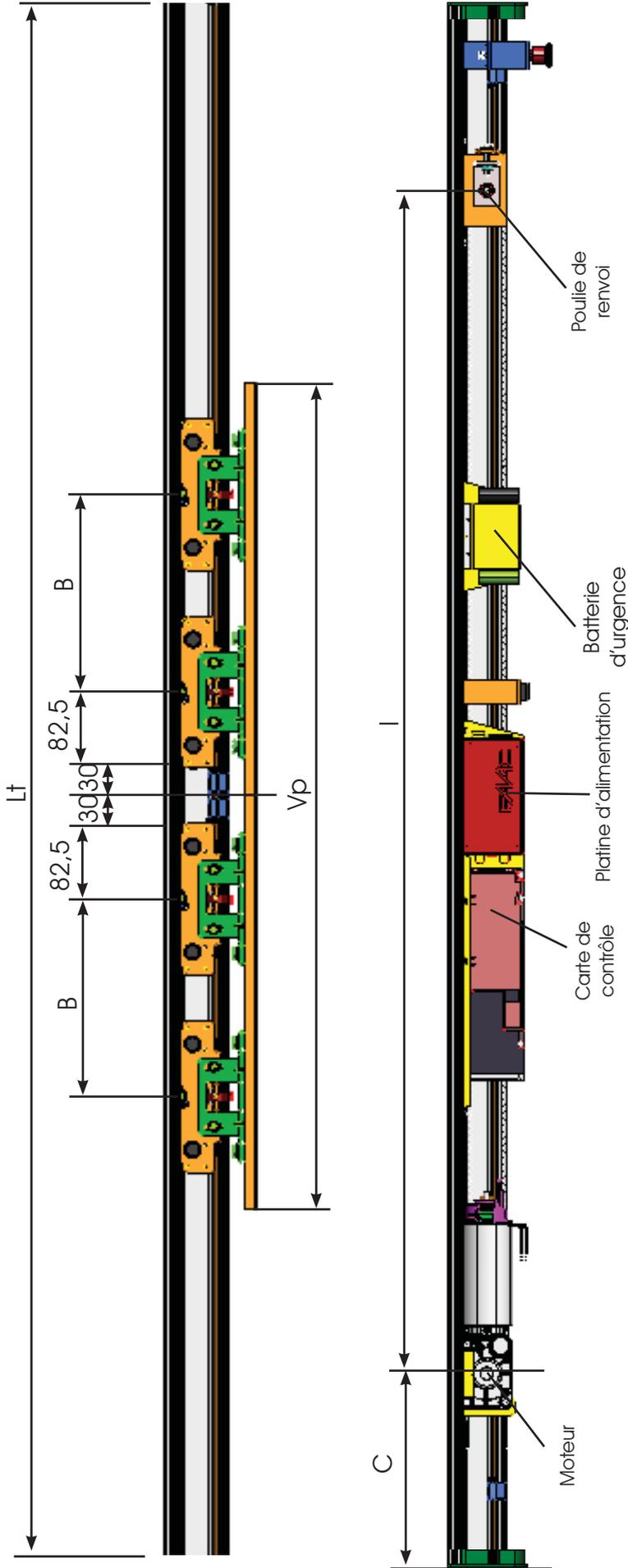
Lt = Vp X 2 + 100

- B = Distance de fixation des chariots sur le vantail coulissant
- C = Cote de positionnement du moteur
- D = Longueur de la courroie de transmission
- I = Entraxe du moteur / groupe de renvoi
- Lt = Longueur de la poutre
- Vp = Espace de passage libre
- 100 = mm de chevauchement entre les vantaux (voir par. 1.1B)

fig. 8

A140 AIR Double Vantail

FRANÇAIS



Vp	Lt	B	I	C	D
1900	3900	715	2465	717,5	5100
2000	4100	765	2565	767,5	5300
2100	4300	815	2665	817,5	5500
2200	4500	865	2765	867,5	5700
2300	4700	915	2865	917,5	5900
2400	4900	965	2965	967,5	6100
2500	5100	1015	3065	1017,5	6300
2600	5300	1065	3165	1067,5	6500
2700	5500	1115	3265	1117,5	6700
2800	5700	1165	3365	1167,5	6900
2900	5900	1215	3465	1217,5	7100
3000	6100	1265	3565	1267,5	7300

Vp	Lt	B	I	C	D
800	1700	165	1365	167,5	2900
900	1900	215	1465	217,5	3100
1000	2100	265	1565	267,5	3300
1100	2300	315	1665	317,5	3500
1200	2500	365	1765	367,5	3700
1300	2700	415	1865	417,5	3900
1400	2900	465	1965	467,5	4100
1500	3100	515	2065	517,5	4300
1600	3300	565	2165	567,5	4500
1700	3500	615	2265	617,5	4700
1800	3700	665	2365	667,5	4900

Lt = Vp X 2 + 100

- B = Distance de fixation des chariots sur le vantail coulisant
- C = Cote de positionnement du moteur
- D = Longueur de la courroie de transmission
- I = Entraxe du moteur / groupe de renvoi
- Lt = Longueur de la poutre
- Vp = Espace de passage libre
- 100 = mm de chevauchement entre les vantaux (voir par. 1.18)

fig. 9

A. ASSEMBLAGE DE L'AUTOMATISME EN KIT

Cette section décrit l'assemblage de l'automatisme en kit. Après avoir préparé les profils nécessaires, on conseille d'exécuter l'assemblage simultanément à l'installation.

 **Automation autoportante se référer au chapitre 21**

1A PRÉPARATION DU PROFIL DE SOUTIEN

Les profils de soutien sont disponibles en deux dimensions:

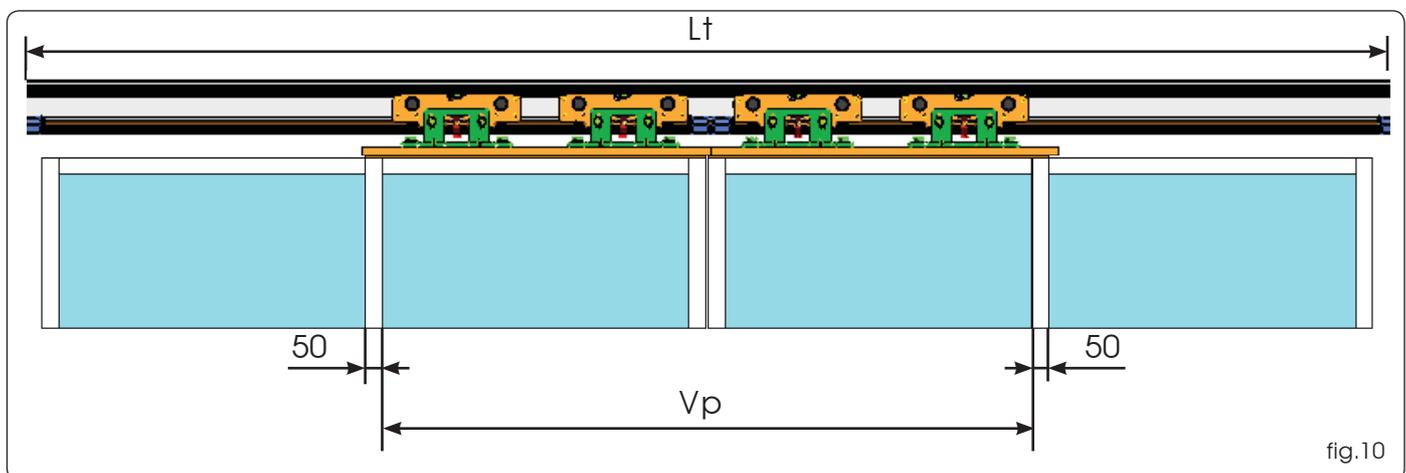
4300 mm ou 6100 mm.

Couper le profil de soutien sur mesure, selon la formule suivante:

$$LT = Vp \times 2 + 100$$

Où:

- **Lt** est la longueur du profil de soutien
- **Vp** est l'espace de passage
- **100** représente les mm de chevauchement entre les vantaux (50 + 50)

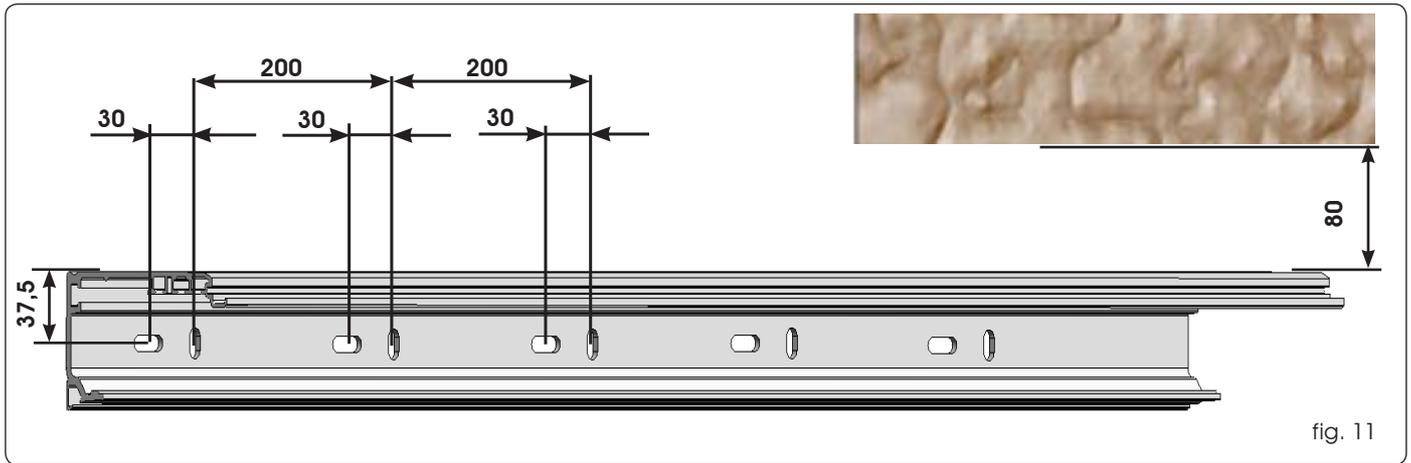


1.1A PROFIL DE SOUTIEN - FIXATION MURALE

Déterminer la position en hauteur exacte du profil de soutien en tenant compte des dimensions d'encombrement fournies dans les fig. 4 et 6 et pour les portes avec des vantaux en verre dans les fig. 5.

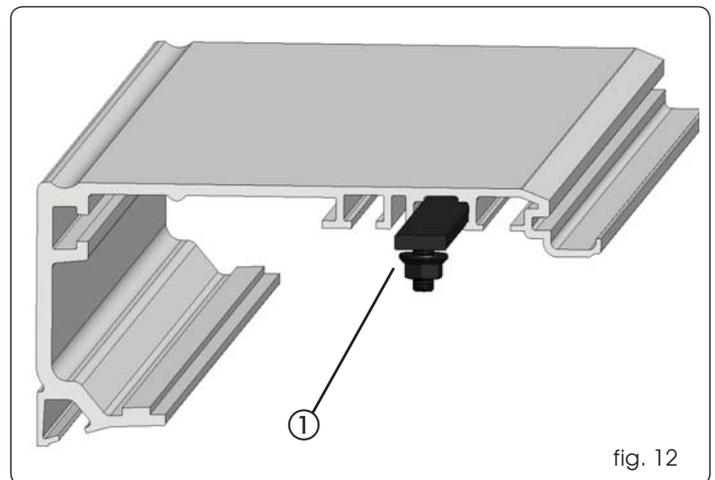
 **La poutre doit être fixée parallèle au sol.**

Fixer le profil de soutien d'abord au niveau d'une fente verticale à une extrémité, et d'une fente horizontale à l'autre extrémité (avec des vis M8 et tasseaux spécifiques non fournis) et niveler parallèlement au sol. Réaliser une fixation centrale en soulevant avec force le profil de soutien pour aligner les trois points de fixation. Continuer avec les fixations restantes en alternant les fentes verticales et horizontales (fig. 11).



1.2A MONTAGE DE LA TIGE MODULE ÉLECTRONIQUE

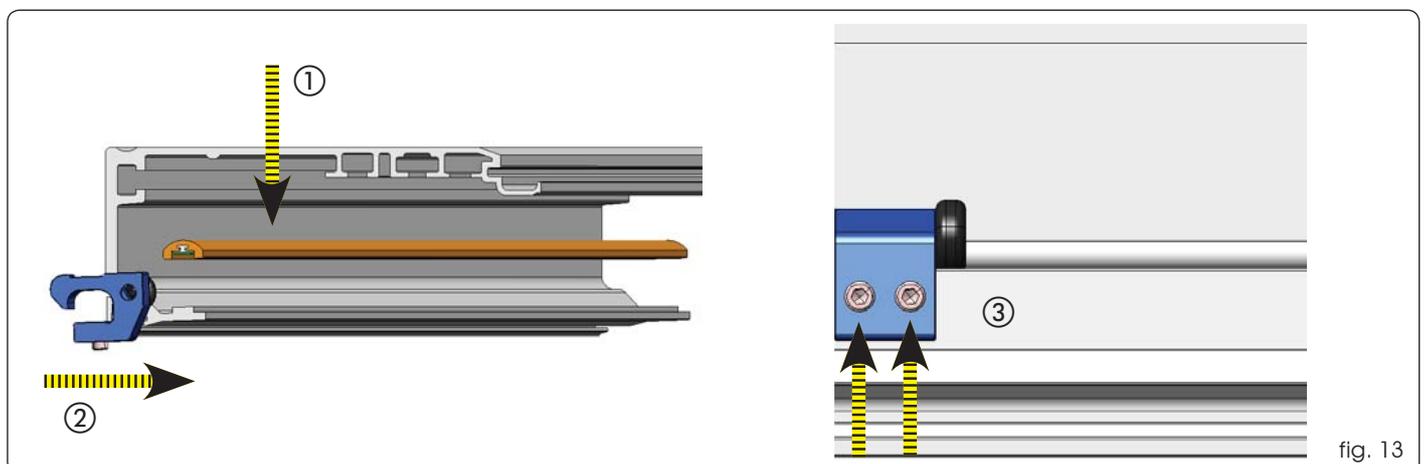
⚠ Attention : monter la tige avec les tirants avant de fixer le profil de soutien au mur.
Si la tige n'est pas montée, on peut la remplacer par les plaquettes avec les vis.
Introduire par le côté la tige avec les tirants sur le profil de soutien pour le montage du module électronique fig. 12-①.



1.3A ASSEMBLAGE DU RAIL DE GUIDAGE

⚠ Attention : Les arrêts mécaniques centraux et latéraux doivent être insérés par le côté, après le rail de guidage, comme étant le premier élément de la porte A140 AIR.

Les butées mécaniques sont 2 pour les simples vantaux et 4 pour doubles vantaux. Insérer le rail de guidage sur le profil fig. 13-① et introduire l'arrêt mécanique par le côté, fig. 13-②. Ensuite, fixer ce dernier avec les 2 vis à six pans creux fig. 13 et fig. 14-③.



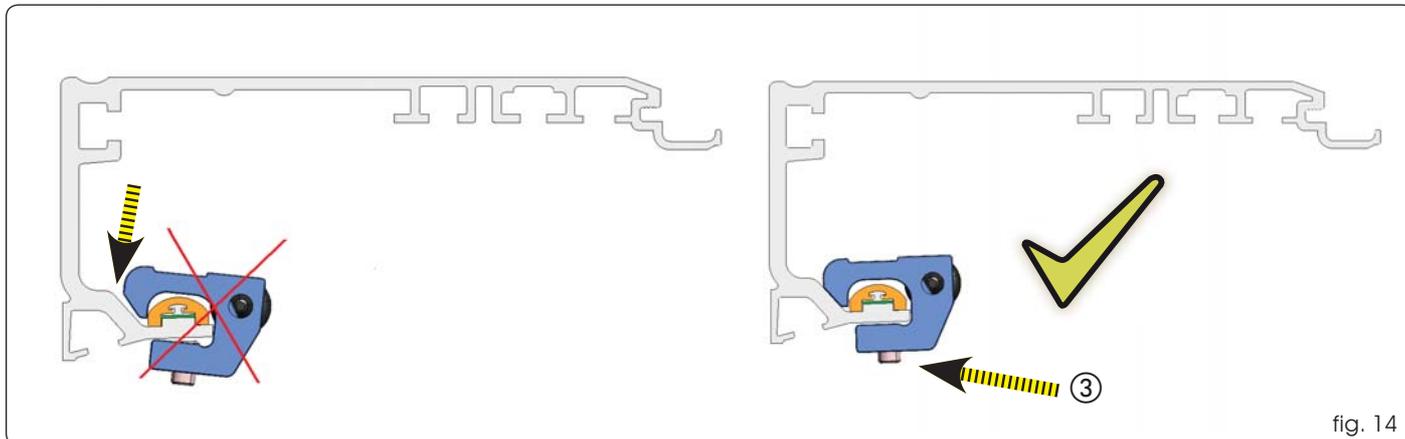
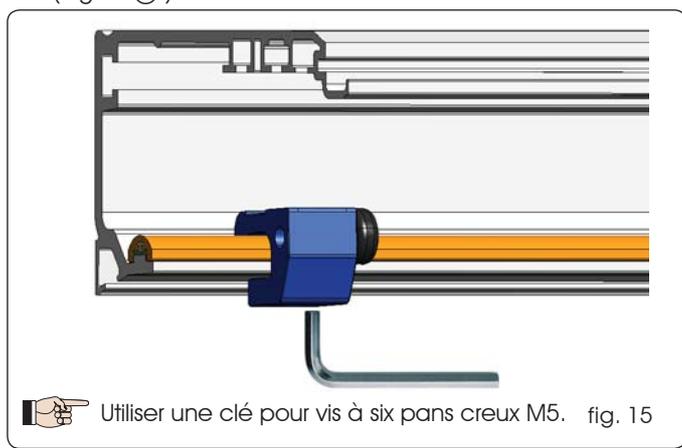


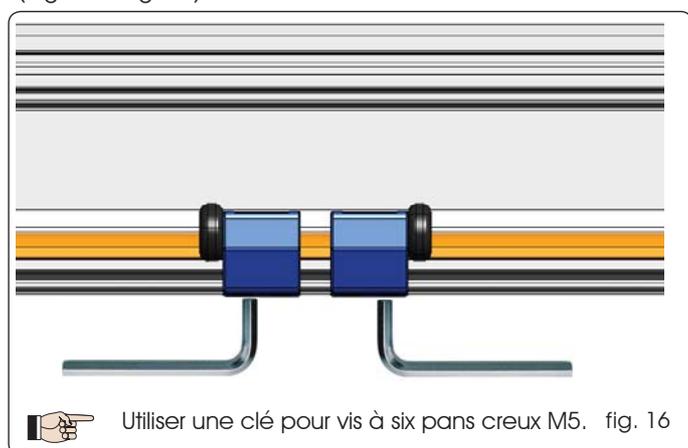
fig. 14

⚠ Attention : positionner correctement les arrêts mécaniques latéraux et centraux contre le profil, avant de les bloquer (fig.14 ③).

Pour bloquer les 2 vis à six pans creux des arrêts mécaniques latéraux et centraux, utiliser une clé pour vis à six pans creux M5 (fig.15 et fig.16).



Utiliser une clé pour vis à six pans creux M5. fig. 15



Utiliser une clé pour vis à six pans creux M5. fig. 16

FRANÇAIS

2A PRÉPARATION DES VANTAUX

Préparer les vantaux comme suit.

1. Fixer au vantail le profil de la patte d'attache du vantail coupé de la même longueur et le fixer avec des vis adéquates sur la partie supérieure (fig. 17).
2. Positionner deux chariots sur chaque vantail en utilisant les plaques et les vis fournies ; ensuite, monter l'ensemble vantail et chariot sur le profil de guidage, d'après la fig. 18 ① ② ③.
3. Fixer les chariots sur le vantail en se servant des cotes indiquées dans les fig. 9 pour le vantail double et dans les fig. 7-8 pour le vantail individuel. Serrer les vis de blocage des chariots.
4. Couper le profil de guidage inférieur de la même longueur que le vantail et le fixer avec des vis adéquates sur la partie inférieure .
5. Si l'on a prévu d'utiliser la brosse, la placer dans son logement situé sur le profil de coulissement fig. 19 réf. ①.

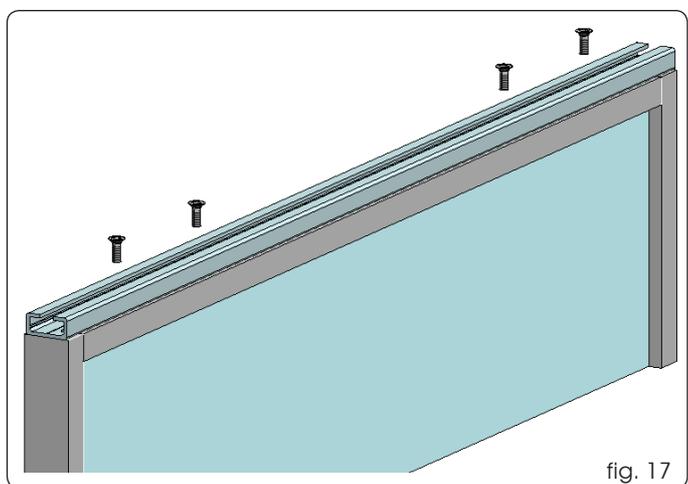


fig. 17

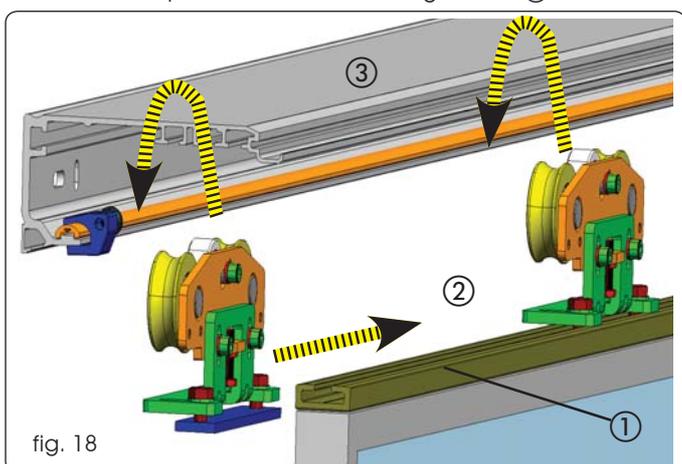


fig. 18

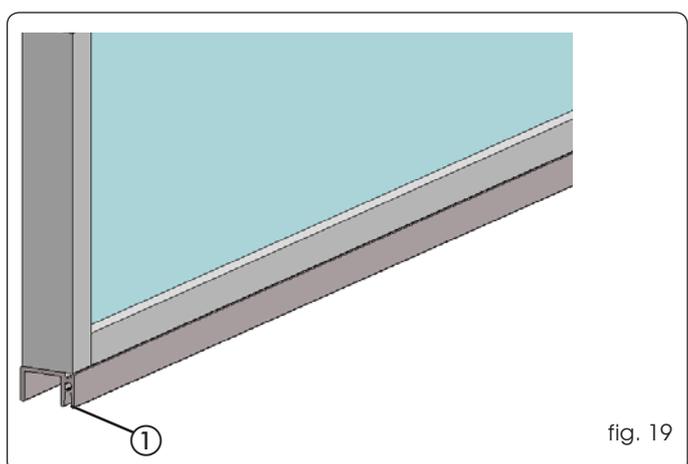


fig. 19

2A-1 PRÉPARATION DES VANTAUX - Méthode alternative pour le montage des vantaux lourds

Préparer les vantaux comme suit :

Désassembler le chariot en détachant la plaque supérieure et inférieure du chariot fig.20 réf.

② en enlevant les 2 vis de fixation M6 fig.20 réf. ①.

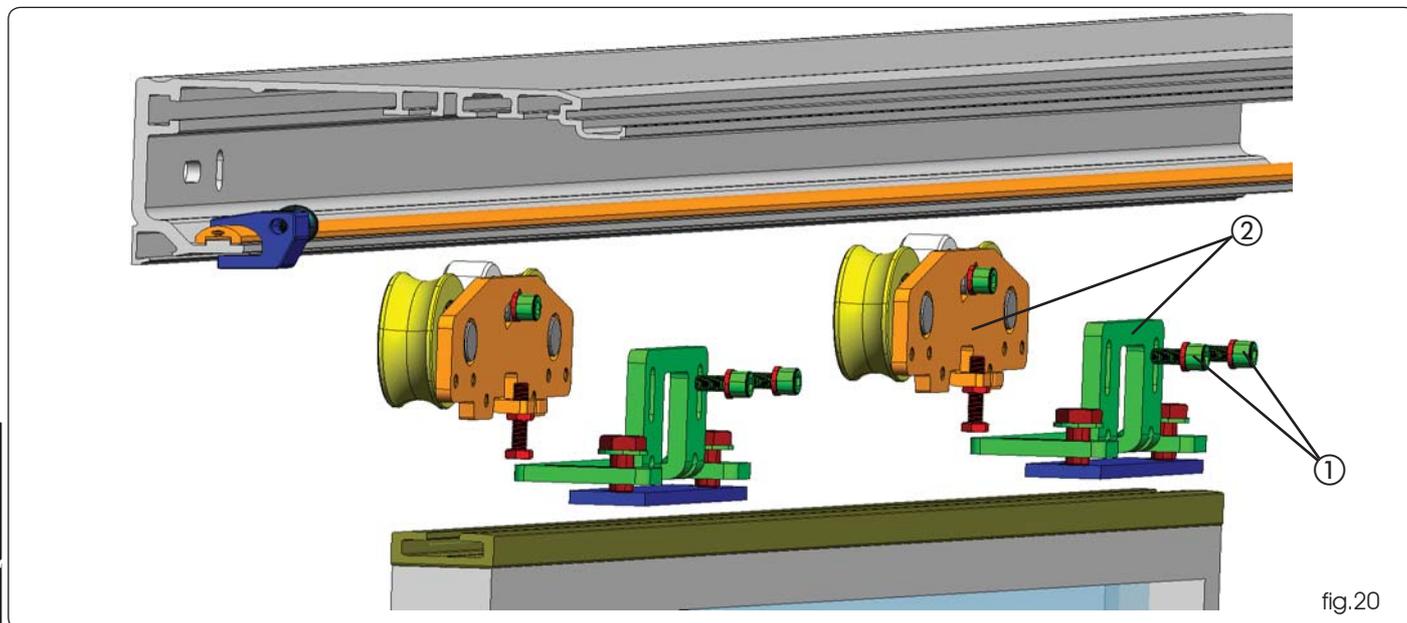


fig.20

FRANÇAIS

Ensuite, monter la plaque supérieure du chariot sur le profil de guidage fig. 21 réf. ② ainsi que la plaque inférieure du chariot ; l'insérer dans le profil de fixation du vantail fig. 21 réf. ① et fixer avec les boulons fig. 21 réf. ③ .

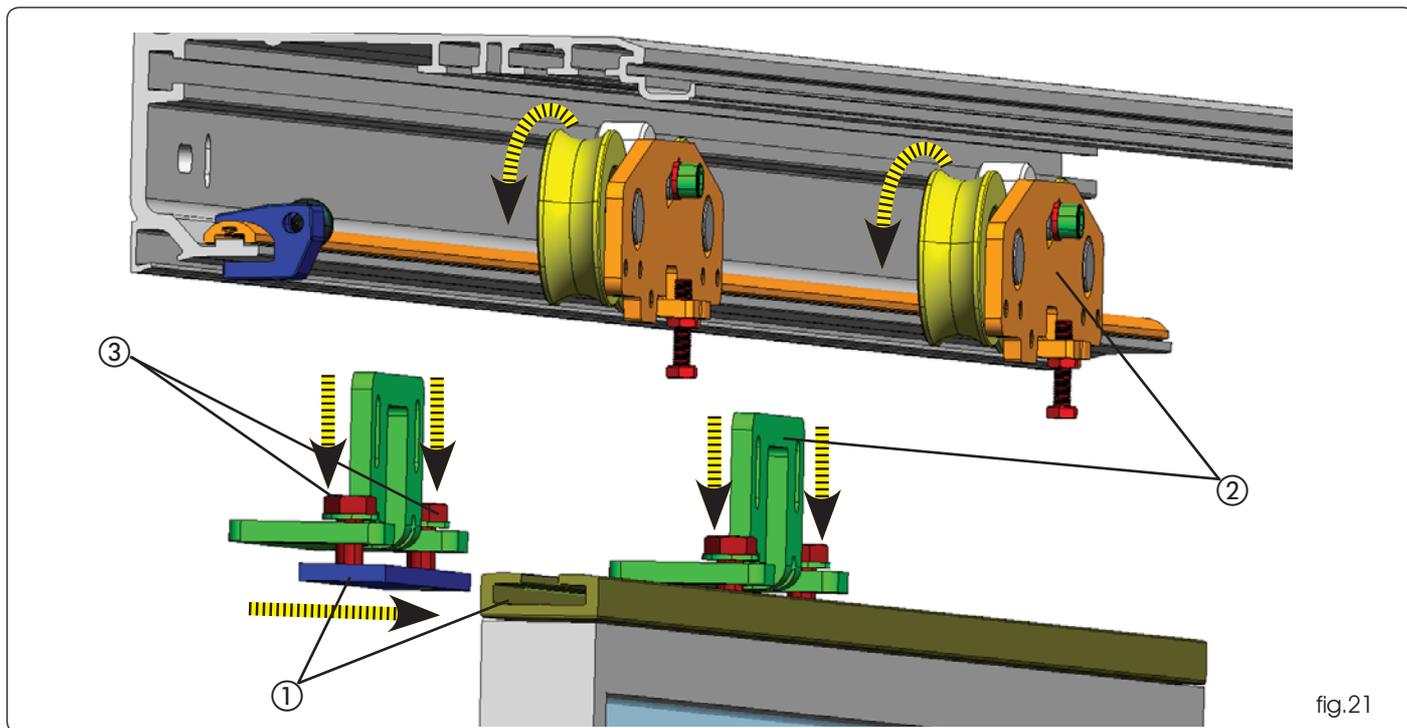


fig.21

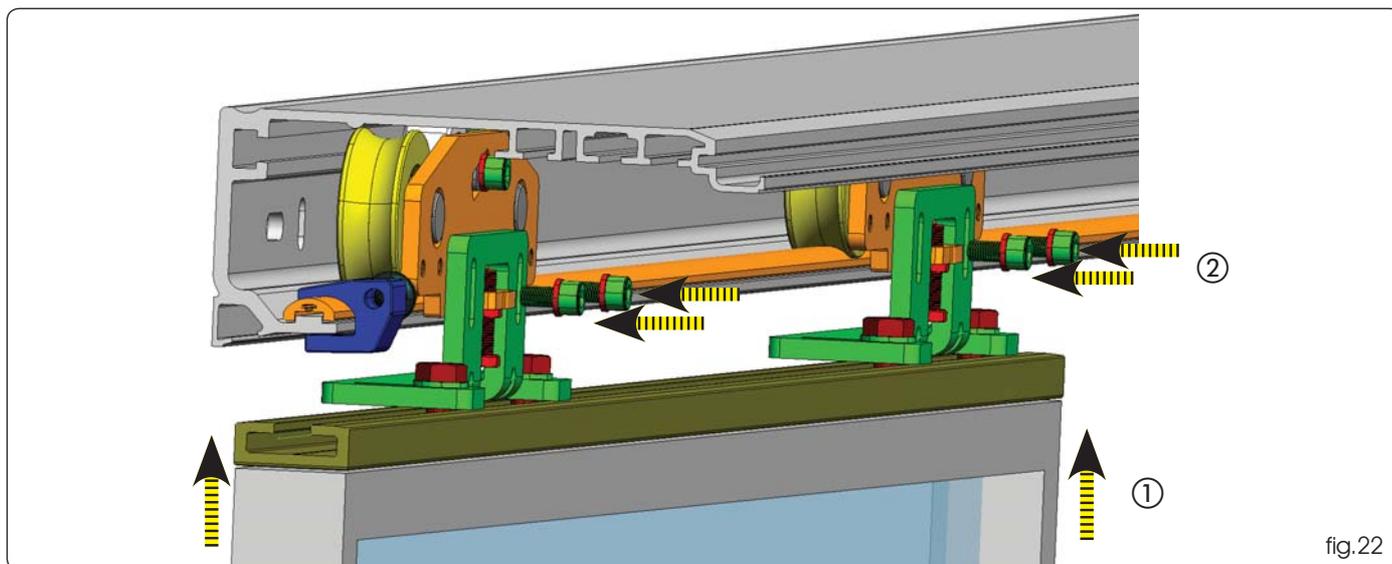


fig.22

Soulever l'ensemble vantail - plaque inférieure du chariot à la hauteur de la plaque supérieure du chariot.

Fig. 22 réf. ①

Fixer les 2 parties du chariot par l'intermédiaire des 2 vis M6. Fig. 22 réf. ②

Régler les chariots sur le vantail en se servant des cotes indiquées dans la fig. 9 pour le vantail double et dans les fig. 7-8 pour le vantail individuel.

Serrer les vis de blocage des chariots. Fig. 23.

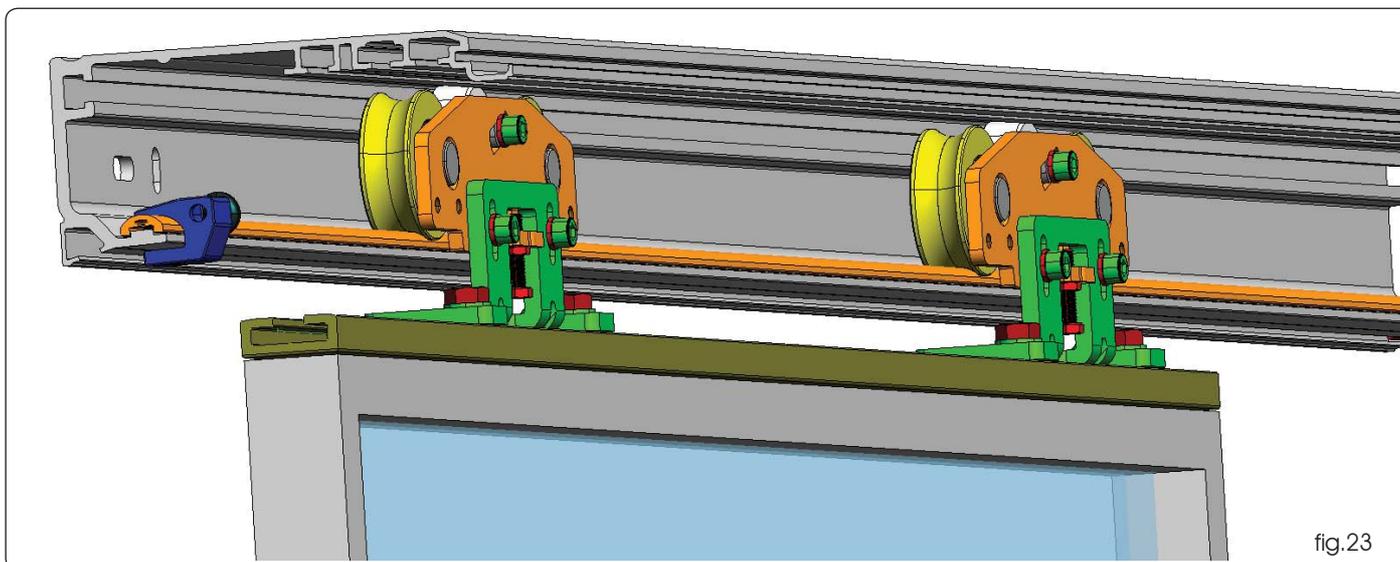


fig.23

3A INSTALLATION DES PATINS INFÉRIEURS

Les patins inférieurs sont disposés pour être fixés au mur (ou au vantail fixe) ou bien au sol.

Assembler les patins en tenant compte des cotes indiquées dans les figures 24 et 25

Fixation murale (ou au vantail fixe):

- Fixer les patins d'après la fig. 26 réf. ① avec des vis adéquates.

Fixation au sol

- Fixer directement le patin au sol, d'après la fig. 26 réf. ② avec des tasseaux et des vis adéquats.

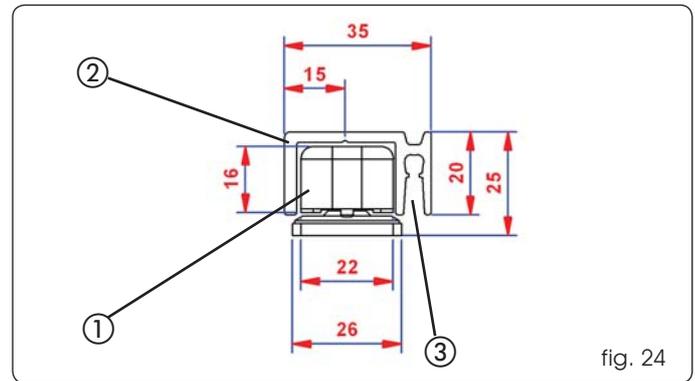


fig. 24

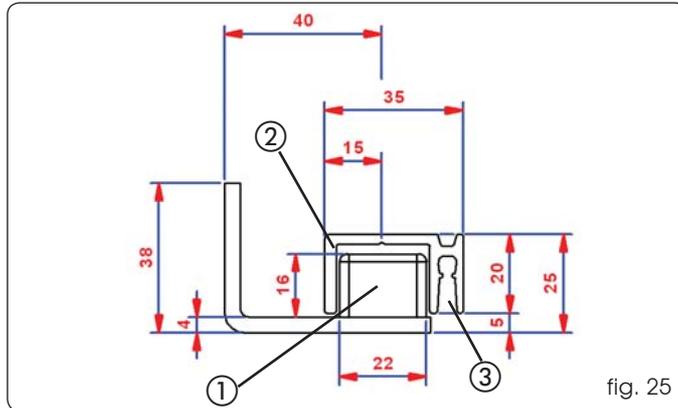


fig. 25

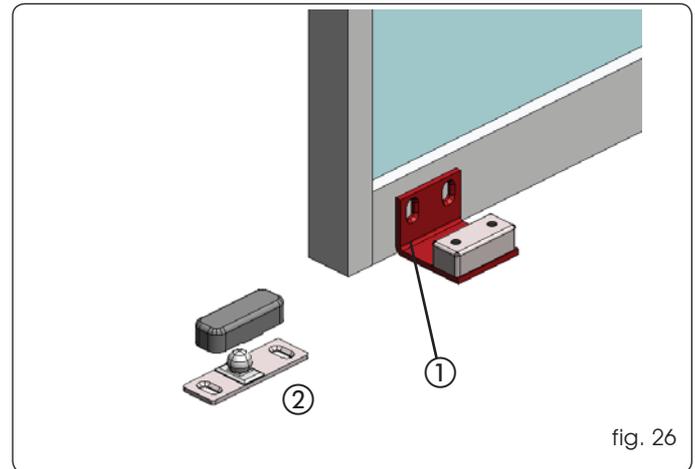


fig. 26

4A RÉGLAGES DES VANTAUX

Après avoir préparé les vantaux, les monter sur le profil de soutien.

Les chariots sont équipés de deux roues de coulissement (fig. 28 réf. ①) et d'une roue de contre-poussée (fig. 28 réf. ②).

En outre, à la base des chariots, deux fentes permettent le réglage en profondeur du vantail (fig. 28 réf. ③).

4.1A RÉGLAGE EN HAUTEUR DES VANTAUX

Les chariots permettent un réglage des vantaux en hauteur de $\pm 7,5$ mm. Pour le réglage, procéder comme suit:

- Desserrer légèrement les deux vis M6 fig. 28 réf. ④.
- Agir sur la vis (fig. 27 réf. ⑤) en sens horaire pour soulever les vantaux ou en sens inverse horaire pour abaisser les vantaux.
- Bloquer de nouveau les deux vis M6 desserrées précédemment.

4.2A RÉGLAGE EN PROFONDEUR DES VANTAUX

Pour régler les vantaux en profondeur, desserrer 2 boulons d'après la fig. 29 réf.③. Actionner le vantail sur la rainure des chariots tel qu'on le souhaite et serrer les 2 boulons.

Vérifier que les vantaux sont parallèles au profil de soutien.

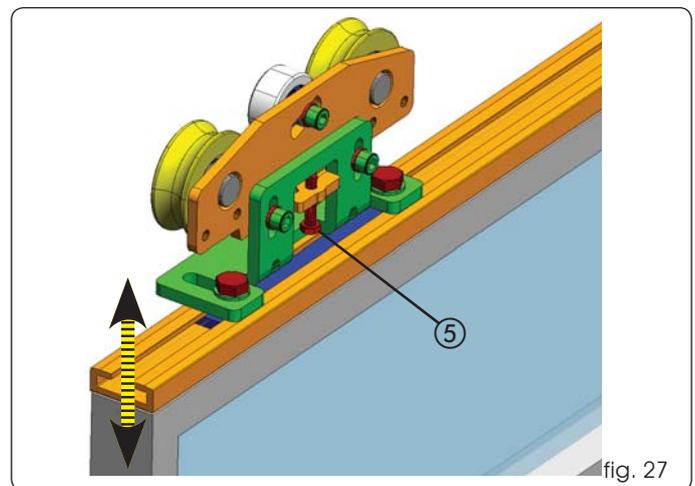


fig. 27

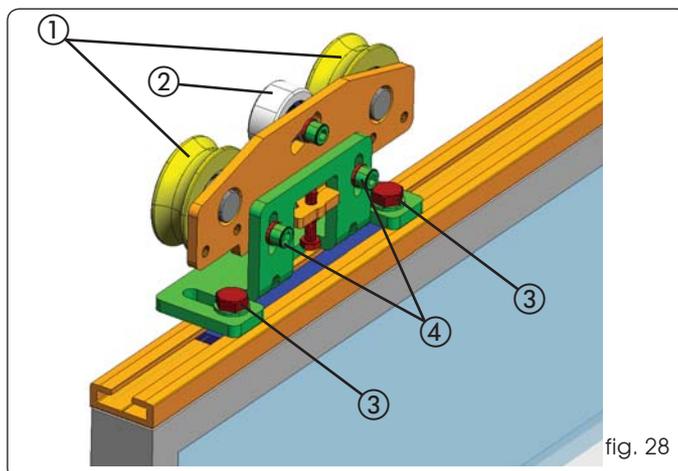


fig. 28

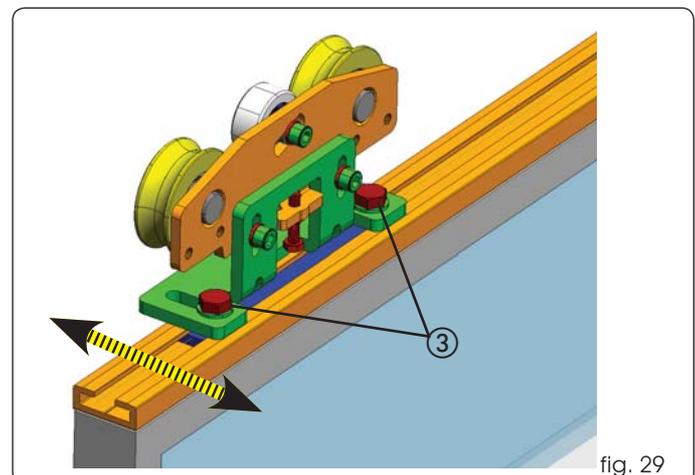


fig. 29

4.3A RÉGLAGE DE LA ROUE DE CONTREPOUSSÉE

Les chariots sont équipés d'une roue de contrepoussée qui empêche le chariot même de sortir de son logement.

 **Le réglage doit être effectué de manière à ce que la roue n'appuie pas sur le profil de soutien, évitant ainsi une augmentation des frottements.**

Pour régler la roue de contrepoussée, agir comme suit.

- Desserrer la vis M6 (fig. 30 réf. ①).
- Régler le support de la roue en hauteur de manière à ce que la roue s'approche le plus possible du profil principal sans le toucher (fig. 30 réf. ②).
- Une fois que la hauteur de la roue a été réglée, serrer la vis M6 (fig. 30 réf. 1).

Éventuellement interposer une cale d'épaisseur d'environ 0,5 mm entre la roue et le profil principal et l'éliminer une fois le réglage effectué.

Actionner les vantaux manuellement et vérifier que la roue de contrepoussée coulisse librement sans frottements.

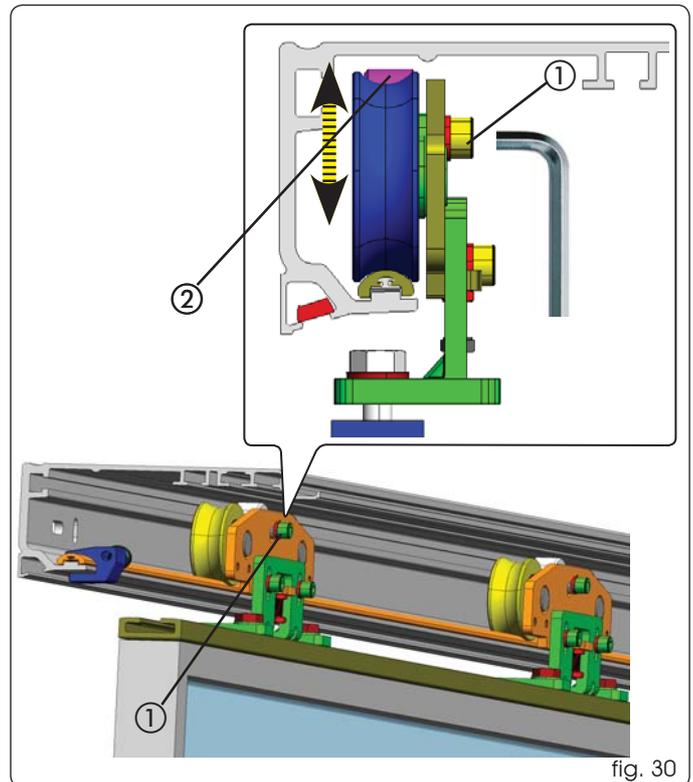


fig. 30

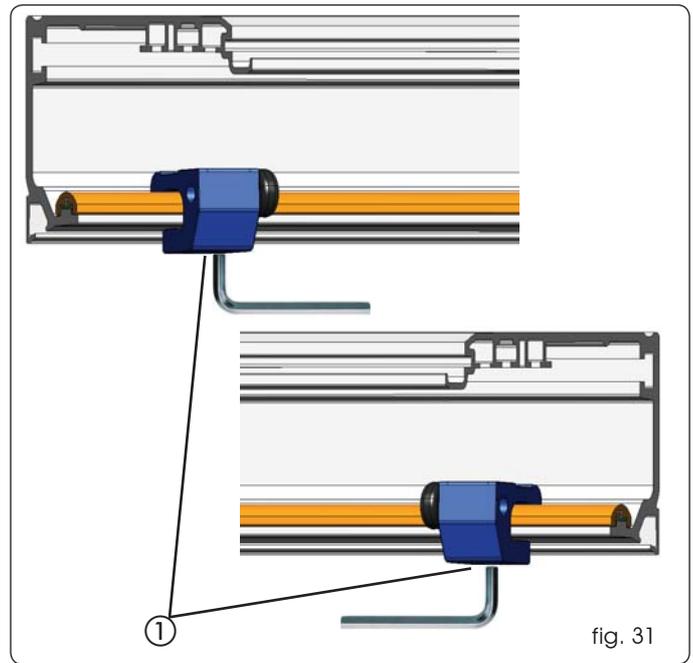


fig. 31

5A RÉGLAGE DES ARRÊTS MÉCANIQUES D'OUVERTURE

La porte automatique est fournie avec les arrêts mécaniques d'ouverture montés sur le profil de soutien. Vérifier que, durant l'ouverture des vantaux, les chariots se placent contre les arrêts mécaniques. S'il est nécessaire d'effectuer des réglages, procéder comme suit:

- Desserrer les vis à six pans creux des arrêts mécaniques (fig. 31 réf. ①) et amener ces derniers aux extrémités du profil de soutien.
- Amener le vantail ou les vantaux en position d'ouverture (fig. 32), amener l'arrêt mécanique au contact du chariot et bloquer de nouveau les vis à six pans creux (fig. 32 réf. ①).

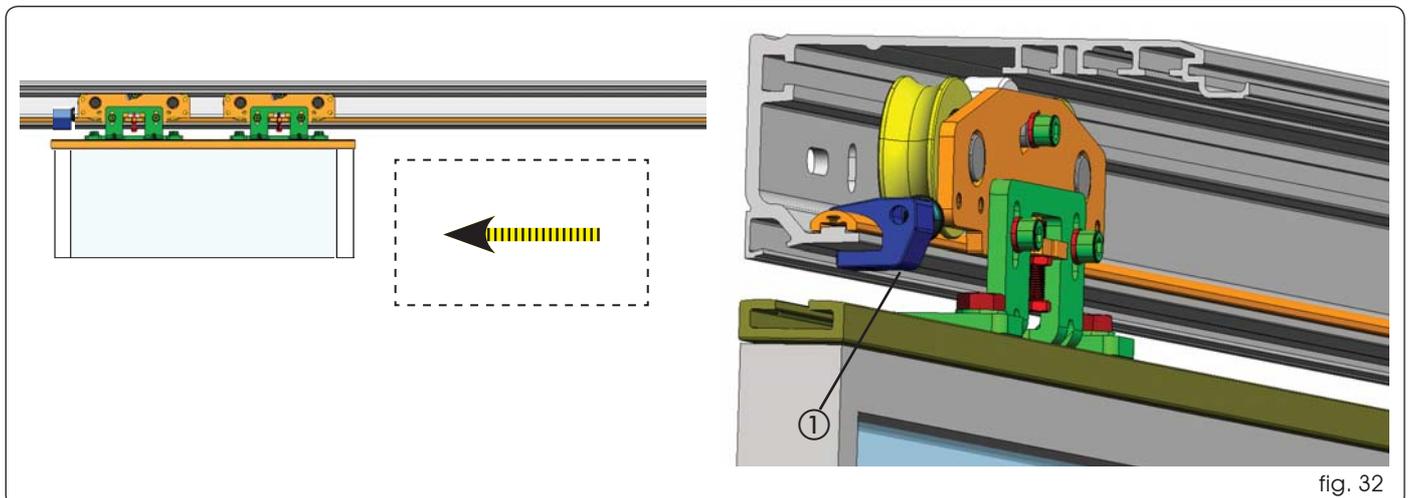


fig. 32

6A RÉGLAGE DES ARRÊTS MÉCANIQUES DE FERMETURE (DOUBLE VANTAIL)

La porte automatique est fournie avec les arrêts mécaniques de fermeture au niveau du milieu du profil de soutien. S'il faut régler le centre de la porte, agir comme suit:

- Vérifier que les arrêts mécaniques se trouvent au centre du profil.
- Amener le vantail ou les vantaux dans la position de porte fermée.
- Desserrer les 2 boulons de fixation des chariots (fig. 33 réf. ①).
- Approcher le chariot de la butée pour obtenir le contact entre les deux.
- Bloquer de nouveau les 2 boulons de fixation des chariots.

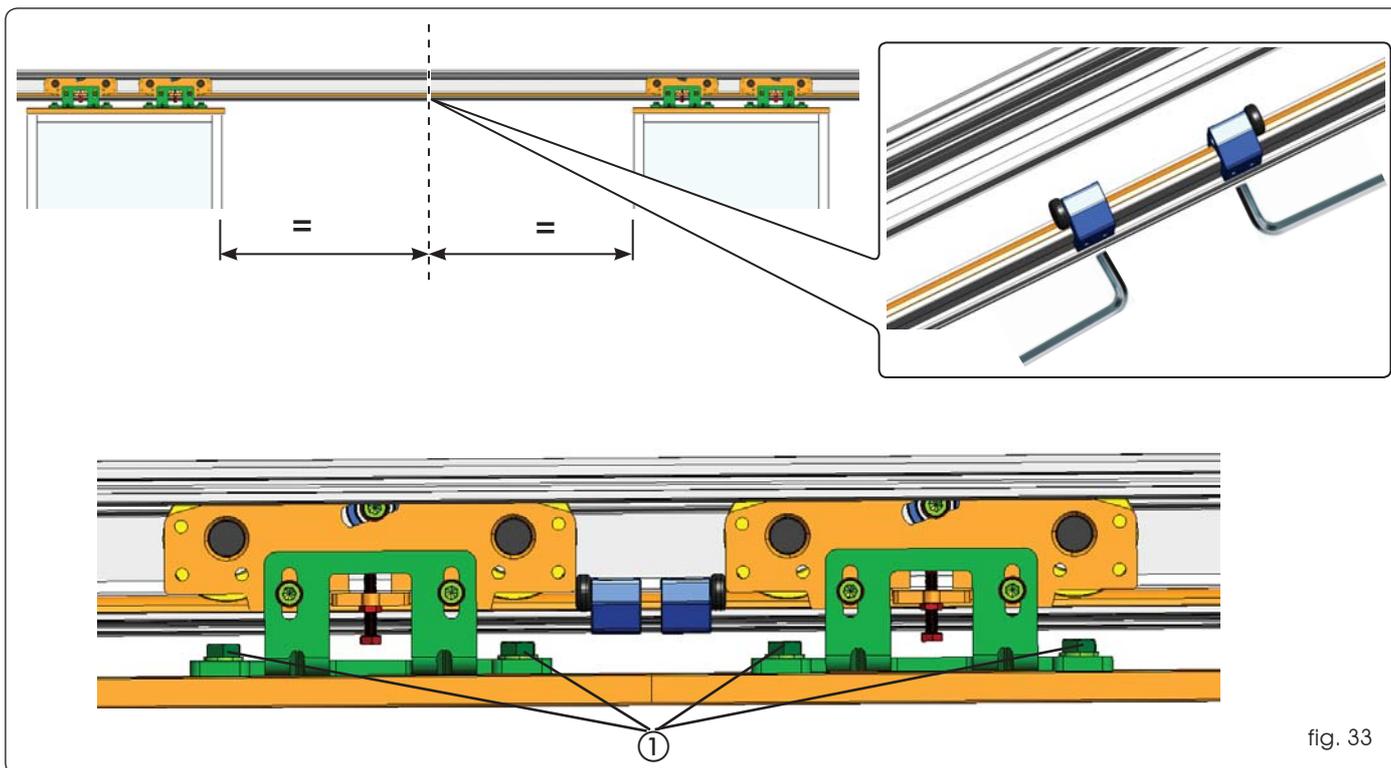


fig. 33

6.1A RÉGLAGE DES ARRÊTS MÉCANIQUES DE FERMETURE (UN SEUL VANTAIL)

La porte automatique est fournie avec les arrêts mécaniques de fermeture montés sur le profil de soutien. Vérifier que, durant la fermeture des vantaux, les chariots se placent contre les arrêts mécaniques.

7A MONTAGE DES BROSSES

Automatismes à double vantail:
Monter les brosses d'après la fig. 34 réf. A.

Automatismes à seul vantail:
Monter brosses d'après la fig. 34 réf. B.

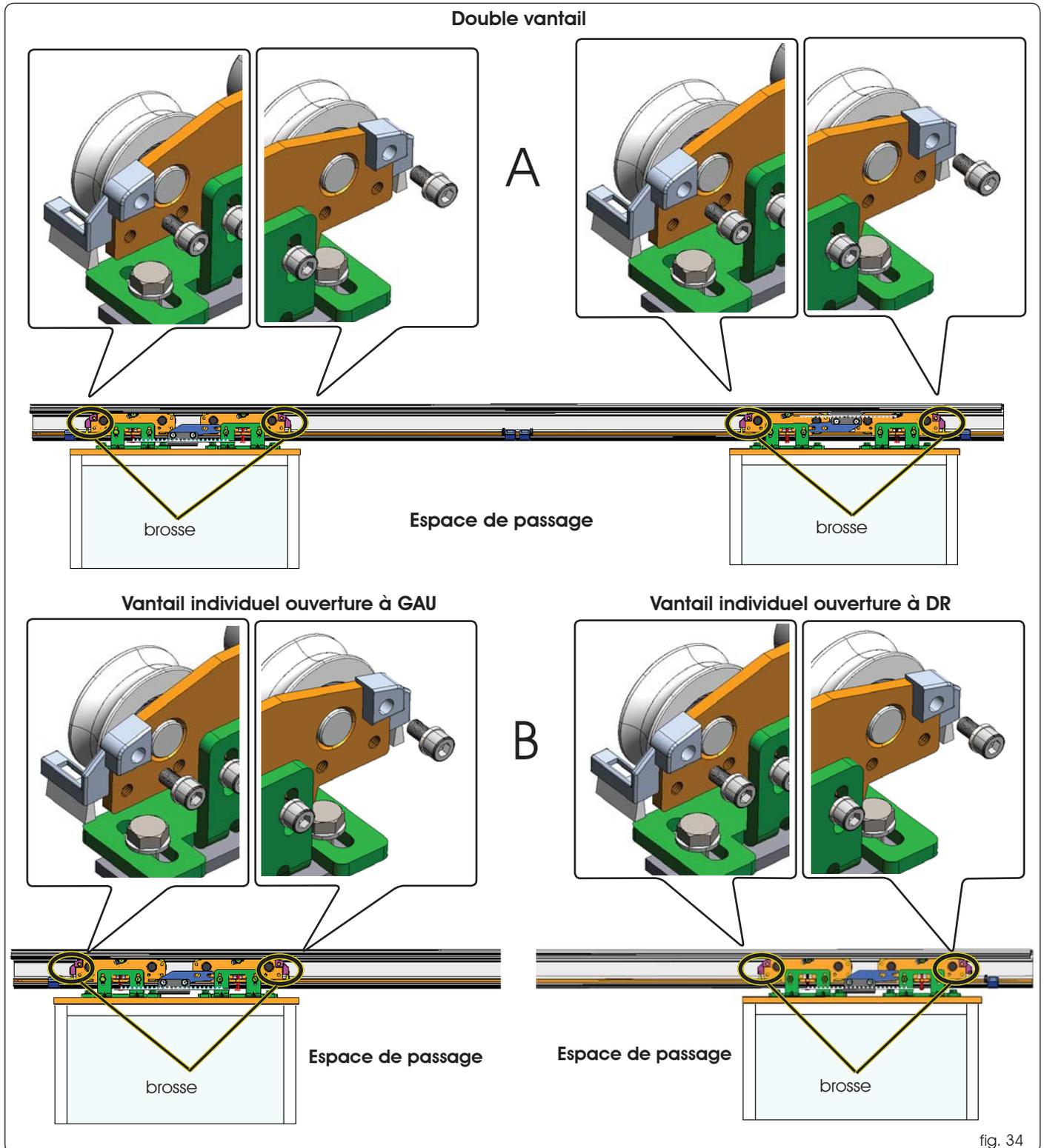


fig. 34

8A MONTAGE DU MODULE ÉLECTRONIQUE ET DU GROUPE MOTEUR

Ensuite, introduire le module électronique et le fixer avec les deux boulons de la tige. (fig. 35 B ① ②).
Introduire 3 plaquettes sur le côté du profil et monter le moteur avec les 3 vis sur le profil de soutien (fig. 35 A ①).
On a prévu sur la patte du moteur un gabarit ayant une fonction anti-soulèvement de la courroie (fig. 35 A ②).

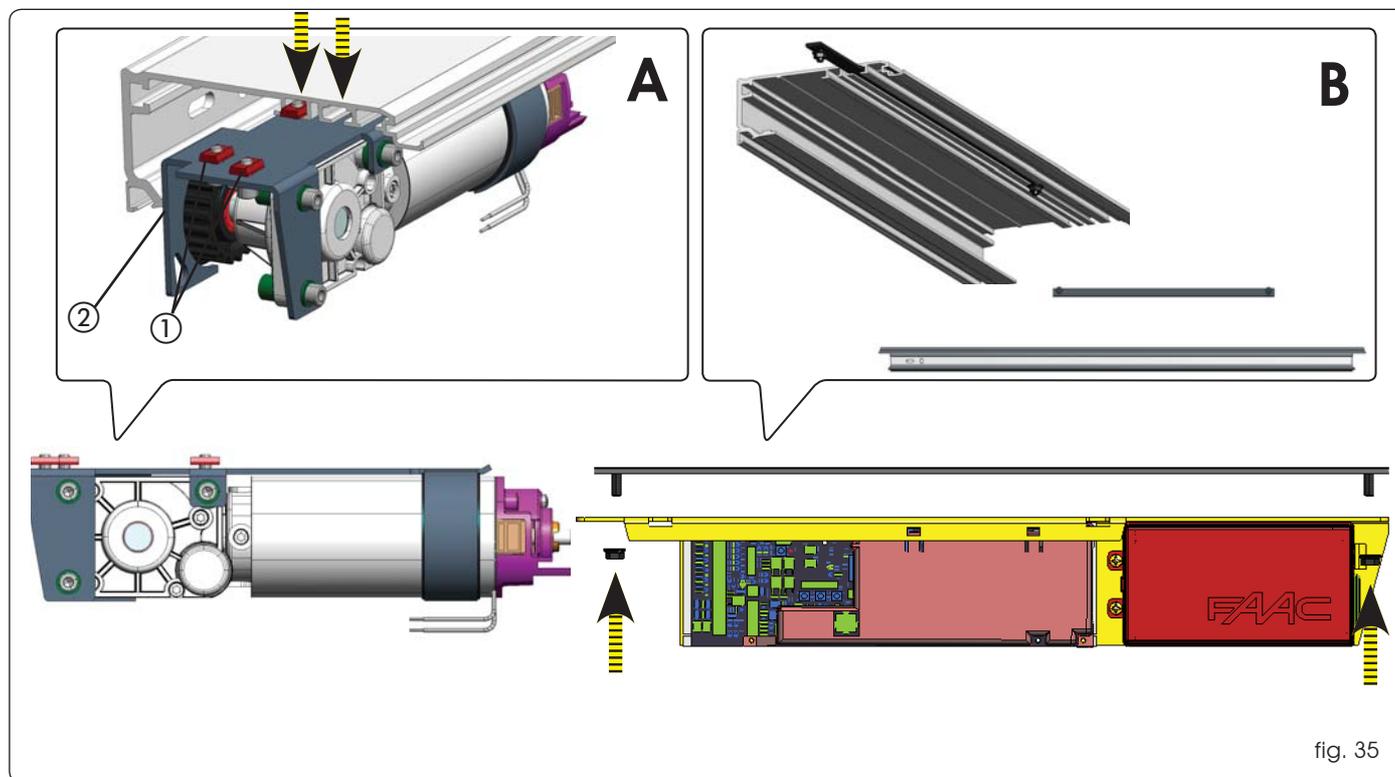


fig. 35

9A MONTAGE GROUPE DE LA POULIE DE RENVOI

introduire le groupe de la poulie de renvoi fig. 36 ①

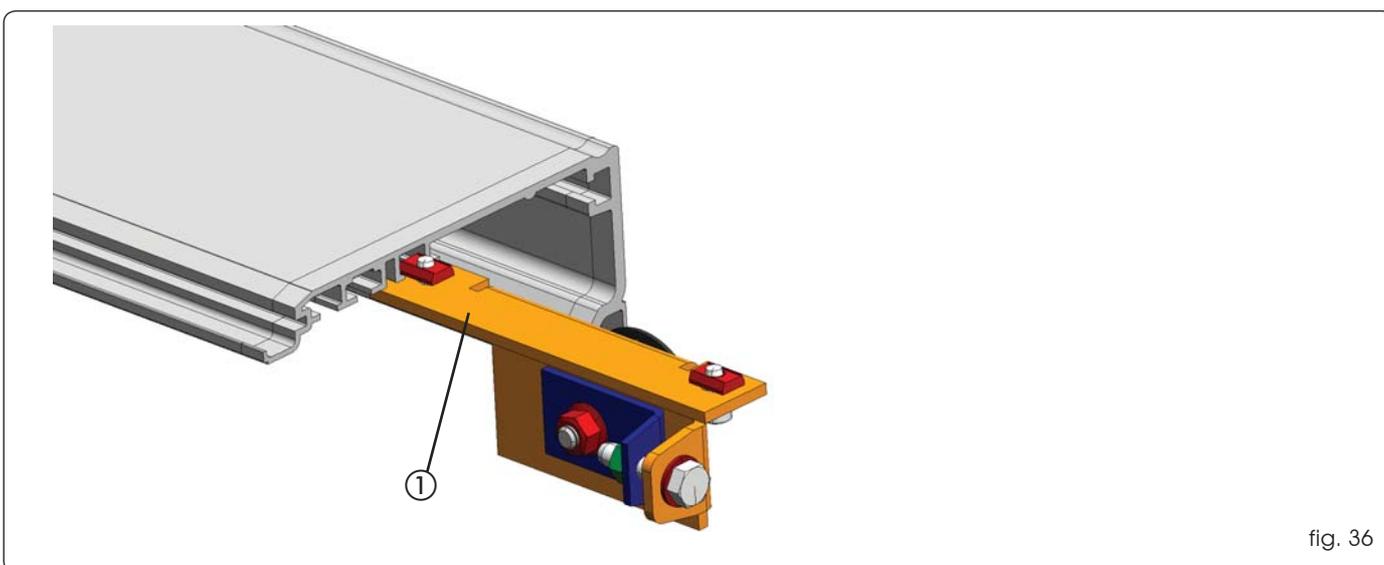


fig. 36

10A RÉGLAGE DE LA FIXATION DE LA COURROIE AUX CHARIOTS

procéder comme suit:

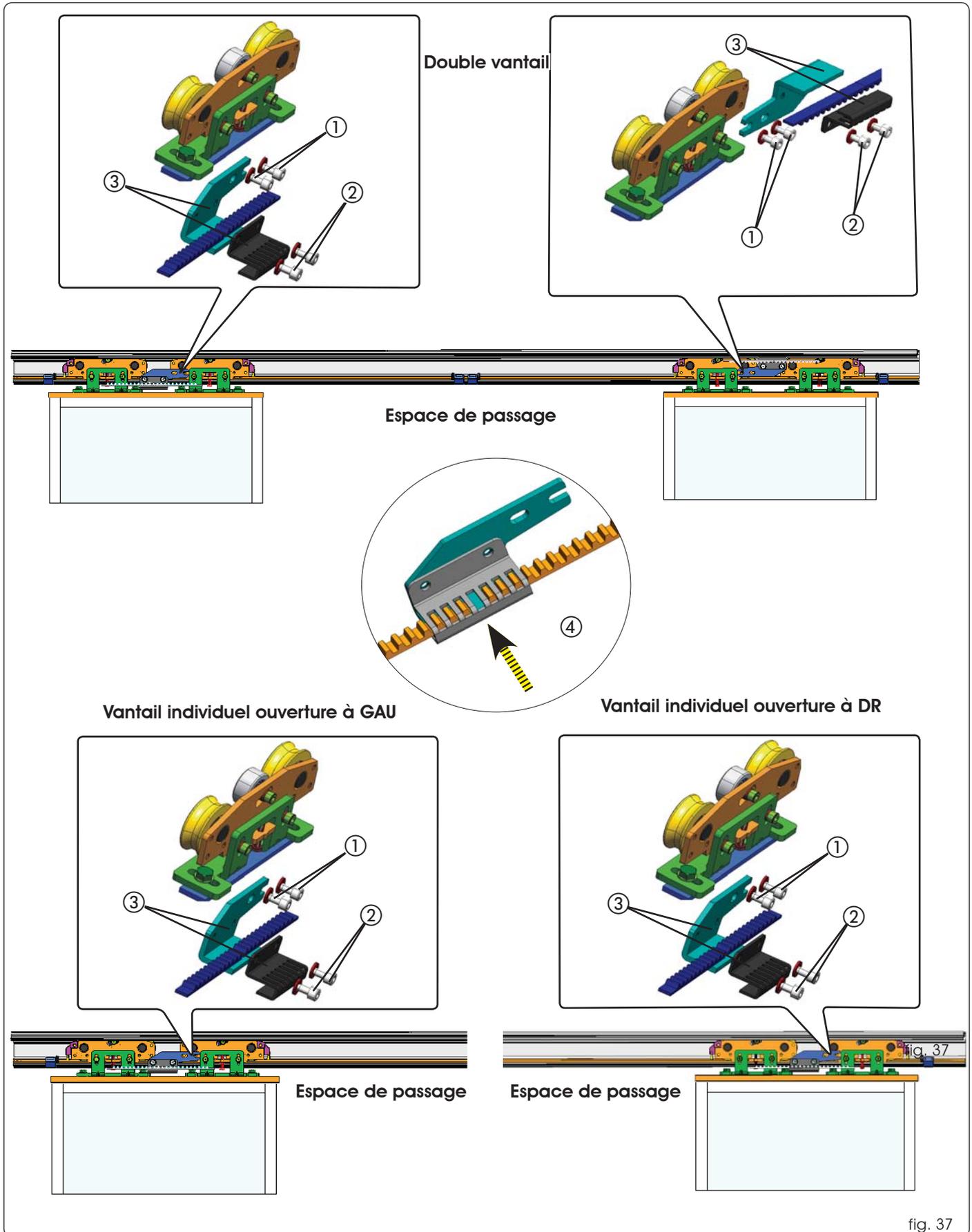


fig. 37

fixée aux chariots avec les pattes d'attache de fixation (fig. 37 réf. ③)

La jonction de le courroie est attachée au bas ou en haut.



Important : La rainure centrale de la fixation de la courroie doit rester vide Fig. 37 réf. ④

10-1A RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

Vérifier que la courroie n'est ni lâche ni trop tendue.
Pour obtenir une tension correcte de la courroie, procéder comme suit.

- Desserrer l'écrou (fig. 37b réf. ①).
- Agir sur la vis et le boulon (fig. 37b réf. ②) pour tendre ou détendre la courroie.
- Après avoir réglé le tension, serrer l'écrou (fig. 37b réf. ①).

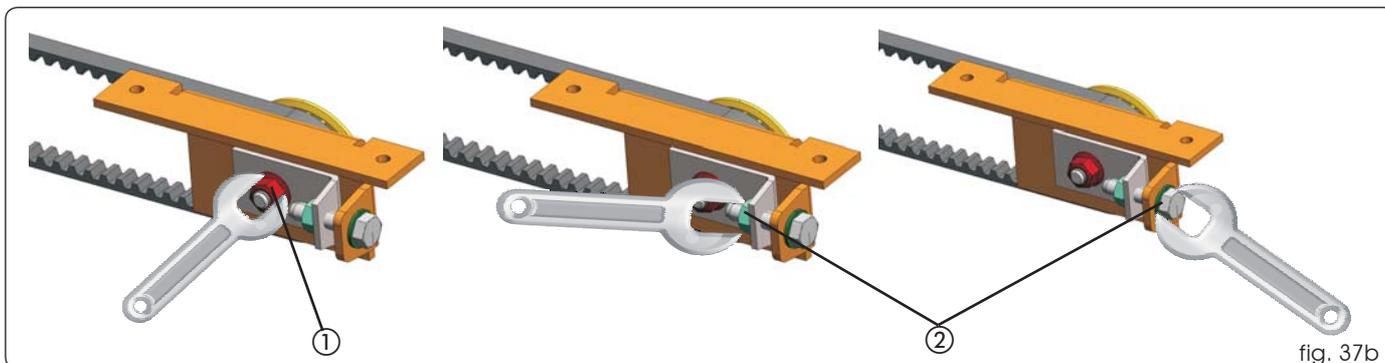


fig. 37b

- Amener l'automatisme dans la position de fermeture.
- Agir sur les deux paires de vis (fig. 37 réf. ① et ②) de chaque chariot pour obtenir le réglage souhaité.
- Bloquer les vis (fig.37 réf. ① et ②).
- Contrôler que la butée de fermeture entre les deux vantaux correspond au milieu du profil de soutien et qu'il est possible d'ouvrir et de fermer complètement les vantaux.

11A MONTAGE DU PARACHUTE ET DES ENTRETOISES

Vérifier la présence et éventuellement fixer les fils parachute aux deux extrémités du profil de soutien en logeant la plus grande extrémité du fil dans les logements prévus à cet effet (fig. 38 réf. ①).

Vérifier la présence et éventuellement insérer sur le bord externe du profil de soutien 3 entretoises anti-vibration (fig. 38 réf. ②), en les plaçant aux extrémités et au centre (pour des profils de plus de 3 mètres).

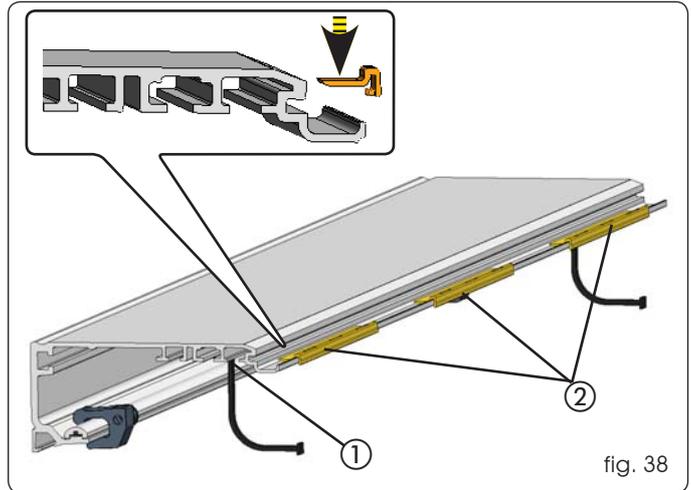


fig. 38

12A MONTAGE DES CÔTÉS A140 AIR H100-H140

Pour le montage des côtés, disposer 7 plaquettes sur le profil de soutien pour le montage des côtés et de la patte centrale (pour les profils de plus de 3 mètres) (fig. 39).

Si l'on ne souhaite pas monter les côtés, monter 3 pattes de fixation du carter, deux pattes latérales et une patte centrale (pour les profils de plus de 3 mètres), en introduisant à la place des 3 plaquettes latérales une seule plaquette, d'après la fig. 39 réf. ①.

Appliquer les côtés d'après la fig. 40 réf. 1

Côté pour A140 AIR H100

La figure illustre le montage du côté droit; procéder de la même manière pour le côté gauche.

Appliquer les côtés d'après la fig.40 réf. 2

Côté pour A140 AIR H140

La figure illustre le montage du côté droit; procéder de la même manière pour le côté gauche.

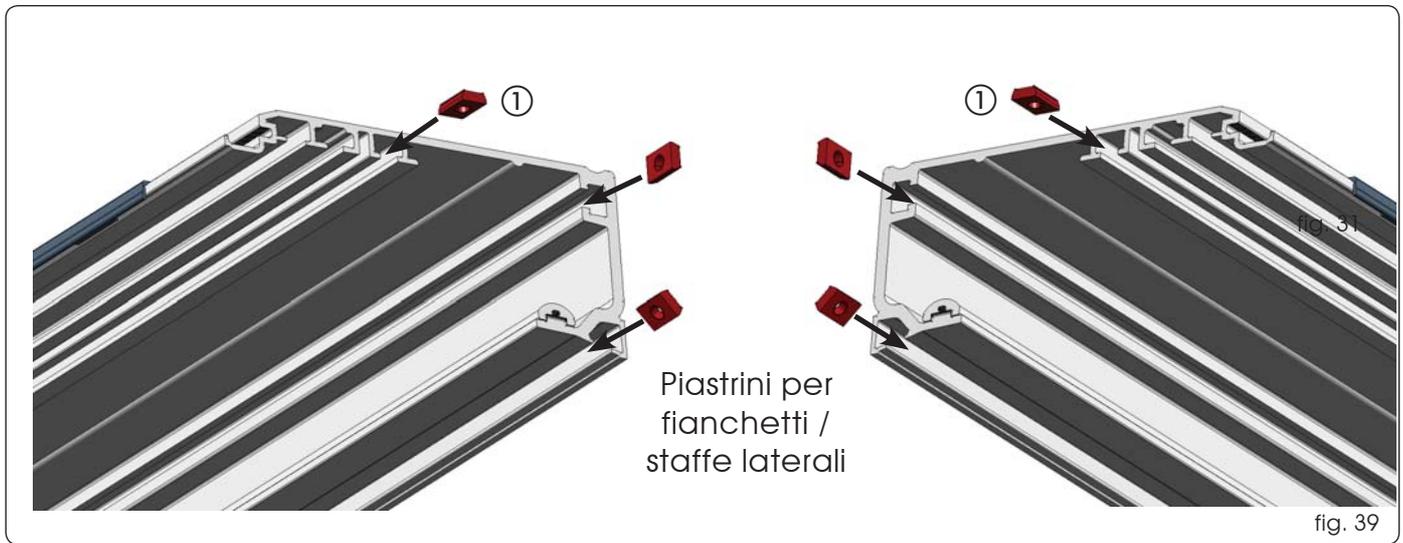


fig. 39

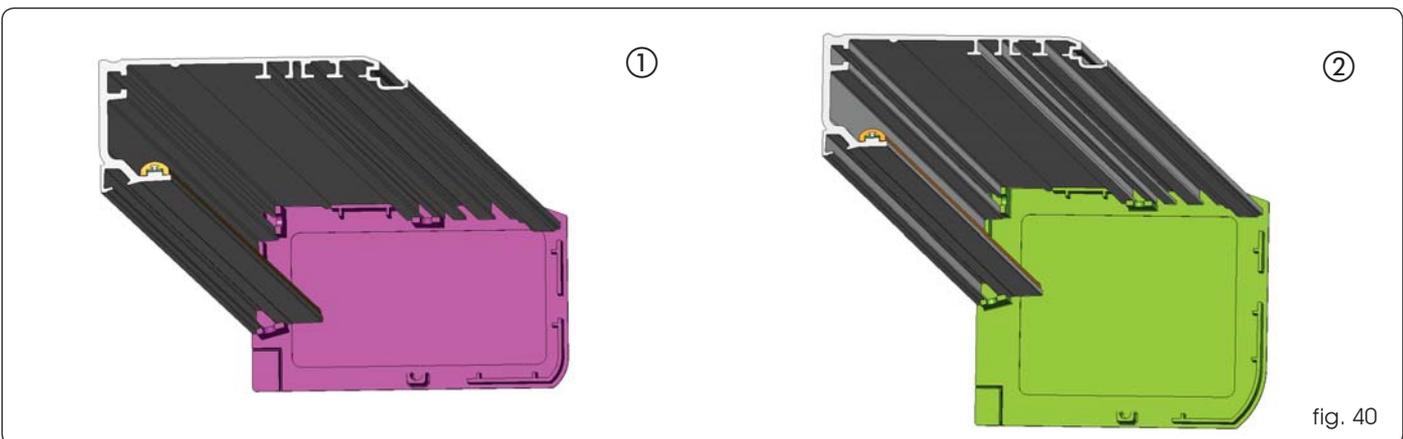


fig. 40

On fixe les côtés H100 et H140 avec les 3 vis fournies d'après la fig. 41 réf. 3 et réf. 4.

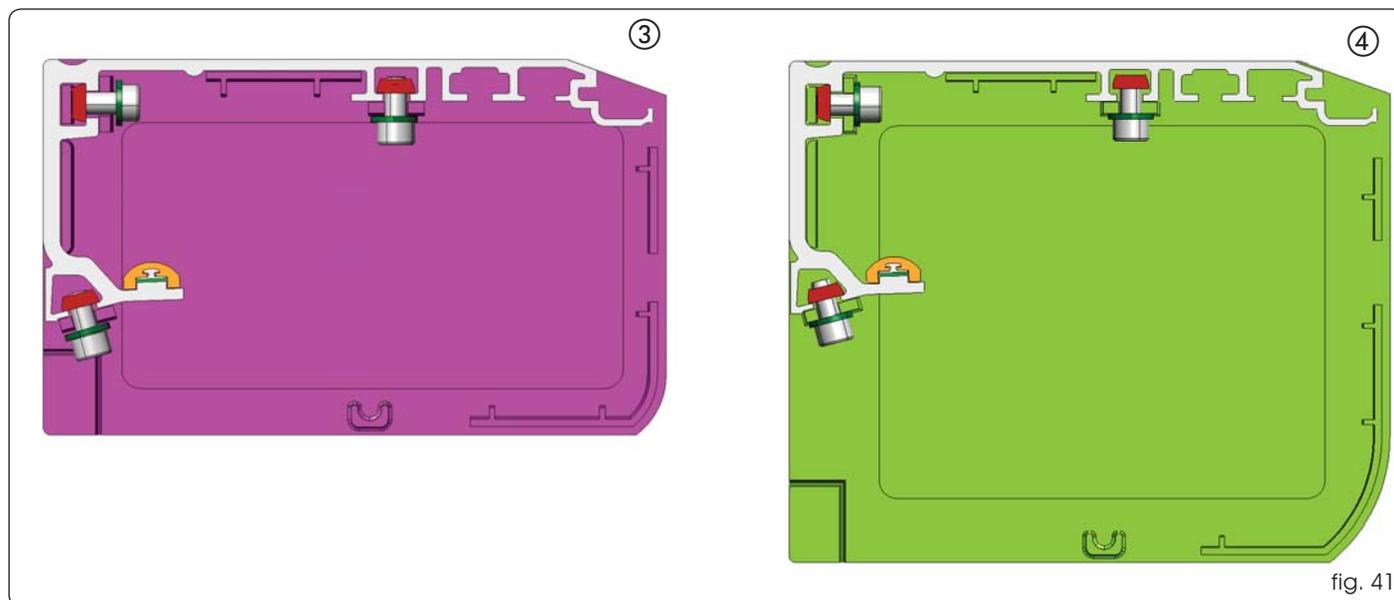


fig. 41

Si l'on ne souhaite pas monter les côtés, monter 3 pattes de fixation du carter, deux pattes latérales et une patte centrale (pour les profils de plus de 3 mètres) d'après la fig. 42 réf. 5.

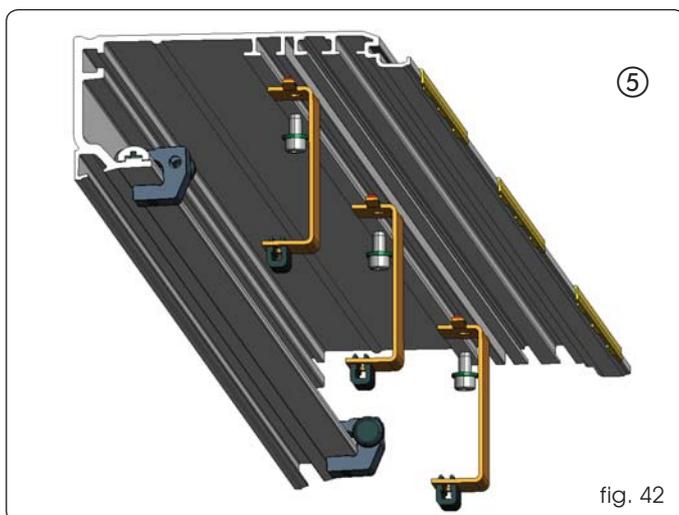


fig. 42

Pour la version A140 AIR H140, on fournit des pattes de fixation d'une hauteur supérieure H140.
Le montage est réalisé suivant les mêmes modalités que la version A140 AIR H100.

13A MONTAGE DU CARTER DE FERMETURE

- Poser le carter de fermeture sur les entretoises montées précédemment, d'après la fig. 43 réf. ① ou ②.
- Pour que le carter reste ouvert, le soulever (fig. 43 réf. ③) et le pousser (fig. 43 réf. ④) vers le profil jusqu'à ce que la partie saillante métallique s'encastre dans le siège du profil.
- Fixer les fils parachute au carter dans leurs logements (fig. 43 réf. ⑤).
- Le blocage du carter de fermeture se produit au niveau des deux côtés et de la plaque centrale ou des pattes de fixation (fig. 43 réf. ⑥).
- Le carter de fermeture dispose de rainures pour son adaptation aux différentes épaisseurs de vantail; éliminer la partie excédentaire du profil en le cassant aux endroits indiqués dans la fig.43 réf. ⑦.

 Si l'on utilise le déverrouillage interne, percer au niveau de la poignée de déverrouillage, pour une fermeture correcte du carter .

 On conseille d'utiliser la plaque centrale uniquement avec le VP (compartment de passage) à partir de 1500mm ou plus.

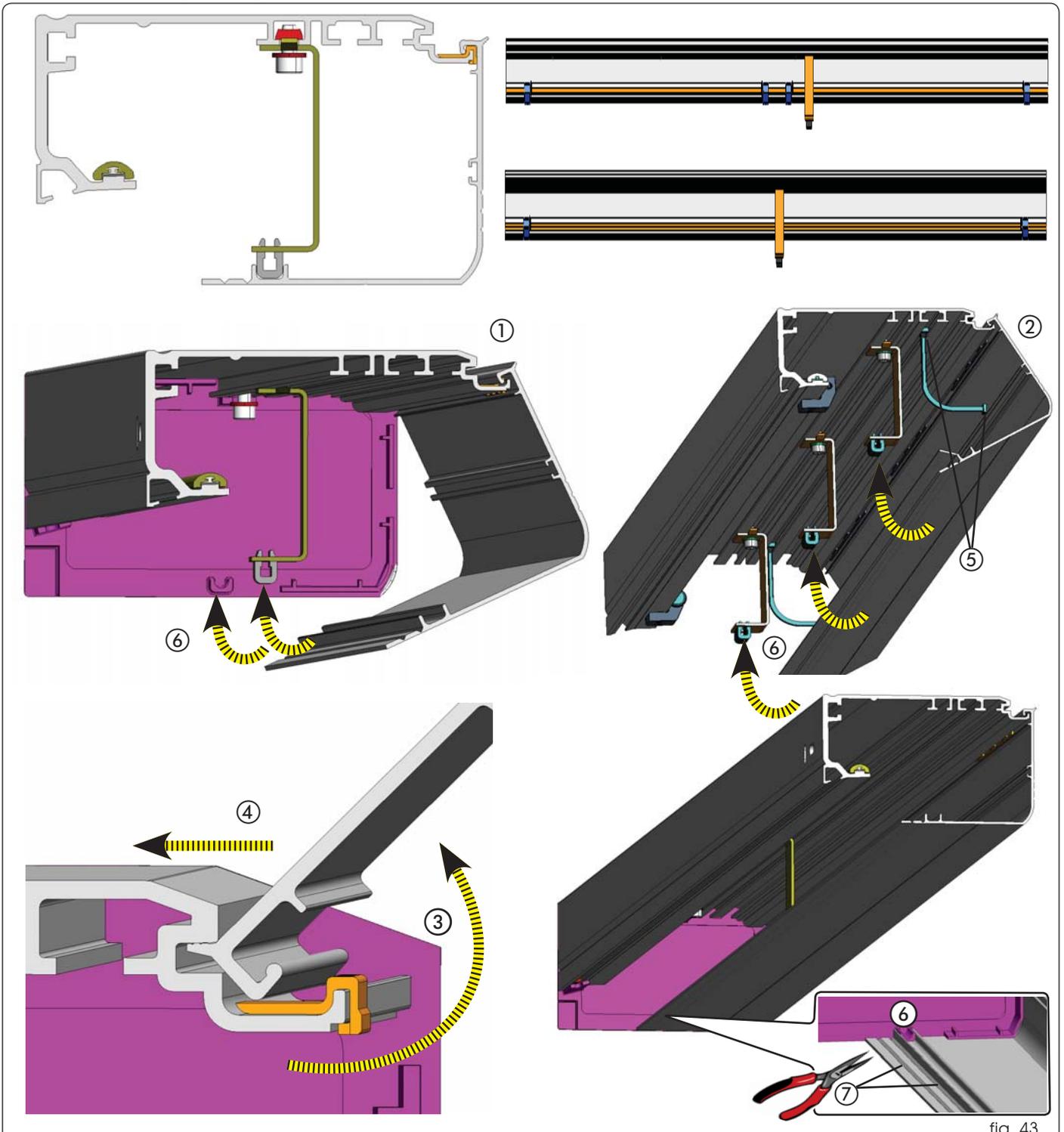


fig. 43

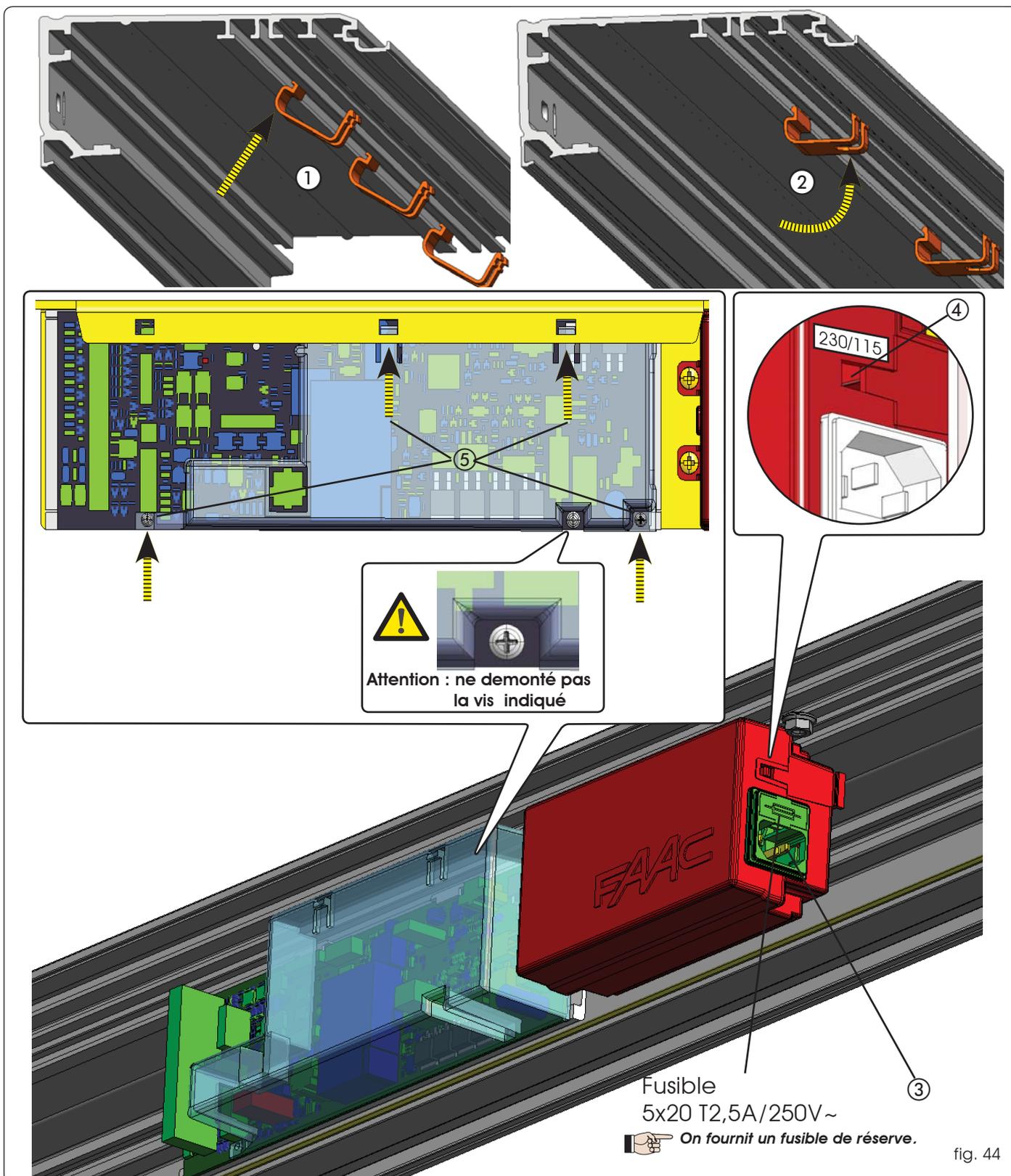
FRANÇAIS

- Vérifier manuellement le coulisement correct des vantaux et de tous les éléments en mouvement.
- Effectuer / vérifier les connexions électriques sur la platine de contrôle des câbles en provenance de l'unité d'alimentation, du moteur et de tous les accessoires, en suivant les instructions de la platine électronique.
- Utiliser les conduites spécifiques, positionnées comme il convient (fig. 44 réf. ① et ②), pour faire coulisser les fils à l'intérieur du profil de soutien, évitant ainsi le contact avec les pièces en mouvement.
- Régler le sens de rotation du moteur selon le type de porte (voir les instructions de la platine électronique).
- Raccorder la broche d'alimentation 115V~/230V~ au connecteur spécifique de l'unité d'alimentation (fig. 44 réf. ③).

 Pour enlever le couvercle de la platine, dévisser les 2 vis et appuyez sur les deux clips (fig. 44 réf. ⑤).

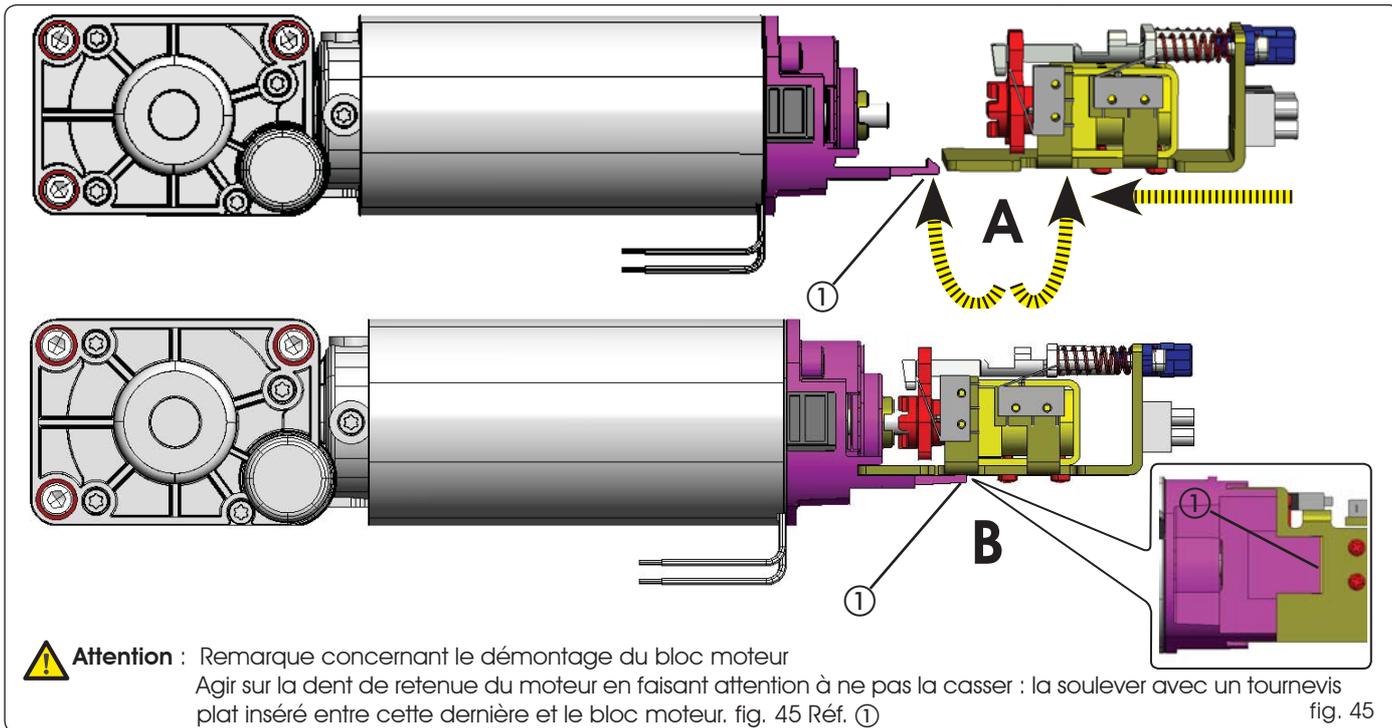
 Vérifier le positionnement (230V~/115V~) de l'interrupteur dans la fig.44 réf. ④.

- Contrôler l'efficacité de tous les accessoires installés, en particulier les photocellules et les capteurs.



15A MONTAGE DU BLOC MOTEUR

Il est conseillé de réaliser la connexion électrique du bloc moteur à la carte E140 avant de le monter sur le moteur.
Pour réaliser les câblages, consulter les présentes instructions dans la section relative aux connexions de la carte électronique.
Installer le bloc moteur en introduisant l'axe du moteur dans la fente du bloc moteur d'après la figure 45 réf. A et B.



15.1A RÉGLAGE DU BLOC MOTEUR

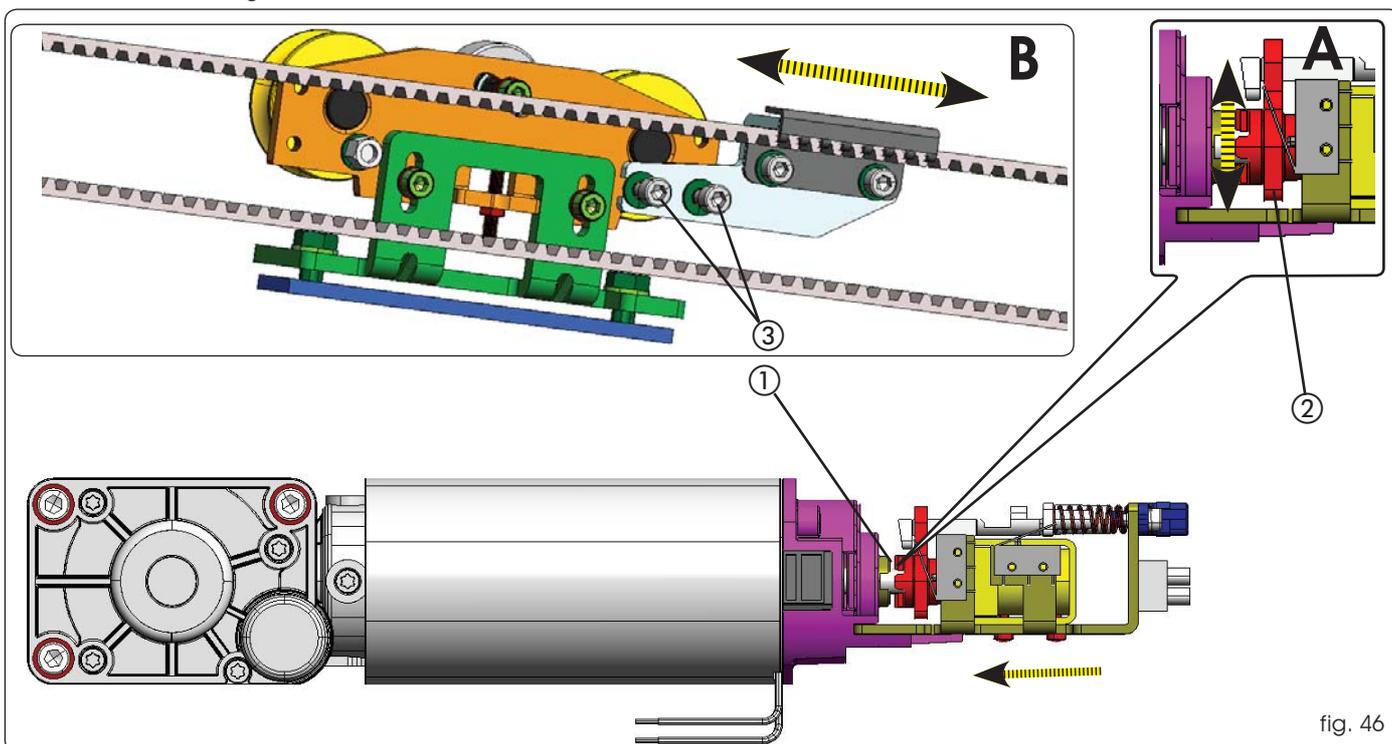
Le blocage du moteur est un dispositif qui garantit le blocage des vantaux quand lorsqu'ils sont fermés. Le blocage du moteur, si l'on en a fait la demande à la commande, est fourni déjà installé sur le profil de soutien de l'automatisme avec le système de déverrouillage interne à poignée.

Régler le blocage du moteur comme suit:

- Fermer les vantaux.
- Pousser manuellement le doigt (fig. 46 réf. ①) vers l'arbre moteur en vérifiant l'accouplement correct d'après la fig. 46 réf. A).
- Actionner le doigt dans le sens vertical (fig. 46 réf. ②) et vérifier la présence du jeu entre l'accouplement de l'arbre moteur et celui du blocage du moteur.

En l'absence de jeu, procéder comme suit:

- Desserrer les deux vis (fig. 46 réf. B ③) qui fixent la patte d'attache de la courroie au chariot de manutention (sur les deux chariots en cas de vantail double).
- Actionner légèrement la patte d'attache de la courroie dans le sens horizontal jusqu'à ce que le doigt puisse être actionné librement; bloquer de nouveau les vis desserrées précédemment.



15-2A RÉGLAGE ÉTRIER BLOCAGE MOTEUR

Pour effectuer le réglage en hauteur de l'étrier de blocage du moteur, utiliser une vis de réglage. Appliquer une bande adhésive sur la partie supérieure du profil, comme le montre la figure 46b réf. ①. Monter la vis dans la partie supérieure de l'étrier final du blocage du moteur, avec la tête orientée vers le haut et en la faisant reposer contre la bande, comme le montre la figure 46b réf. ②. Effectuer ensuite le réglage au moyen des deux écrous montés sur la partie finale de la vis, référence figure 46b réf. ③.

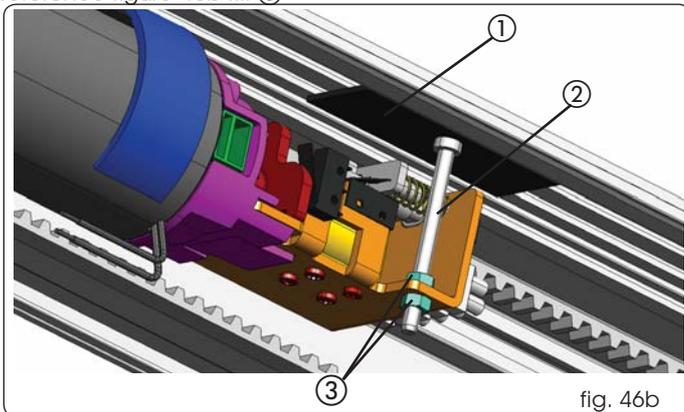


fig. 46b

16A INSTALLATION DE LA POIGNÉE DE DÉVERROUILLAGE INTERNE

APPLICATIONS DOUBLE VANTAIL:

Pour $V_p = (800 \div 1000)$ mm on conseille d'installer la poignée de déverrouillage du côté opposé au moteur. Pour $V_p = (1000 \div 3000)$ mm on conseille d'installer la poignée de déverrouillage du même côté que le moteur.

Assembler la poignée de déverrouillage sur la patte latérale d'après la fig. 47, après avoir introduit deux plaquettes dans le profil (fig. 47 réf. ①)

Visser le dispositif de réglage sur la patte, avec l'écrou de blocage correspondant, d'après la fig. 48 réf. ①.

Extraire environ 20 cm de câble en acier de la gaine.

Introduire le câble en acier à l'intérieur du dispositif de réglage ; le faire passer à l'intérieur du dispositif de déverrouillage (fig. 48 réf. ②).

- Bloquer le câble en acier avec l'étau prévu à cet effet et serrer la vis (fig. 48 réf. ③).
- Amener la gaine noire du câble contre le dispositif de réglage
- Visser à fond le dispositif de réglage sur la patte.
- Bloquer la poignée en la tirant et en la tournant de 90° et contrôler qu'elle ne revient pas dans la position d'origine (fig. 48).
- Passer le câble avec la gaine à l'intérieur des conduites passe-câble jusqu'au blocage du moteur en évitant les courbes trop étroites de la gaine.
- Approcher le câble avec la gaine de la pièce ② de la fig. 56 et couper la gaine en excès.
- Faire passer le câble (fig. 49) à l'intérieur de la pièce ② en amenant la gaine en butée.
- Introduire le câble dans l'étau (fig. 49 réf. ③).
- Tirer la pièce ⑧ en butée (en comprimant les ressorts) et visser la vis de l'étau ③ en bloquant le câble en acier.
- Couper le câble en acier en excès.
- Vérifier que l'embrayage du blocage du moteur est libéré de l'embrayage d'arbre moteur (fig.46 réf. A).
- Si des réglages sont nécessaires, agir sur le dispositif de réglage de la patte de la poignée (fig. 48 réf. ①).
- Déverrouiller la poignée en la tournant de 90° et vérifier que le déverrouillage fonctionne. En outre, vérifier qu'en tirant la poignée, on active le micro-interrupteur d'ouverture de la porte (fig.49 réf. ④).

Pour la connexion électrique du blocage du moteur, consulter les instructions dans la section relative à la platine électronique.

S'il est nécessaire d'installer le déverrouillage externe, utiliser des boutons-poussoirs à clé spécifiques. Introduire le câble de déverrouillage sur le bloc moteur en se servant du logement prévu à cet effet .

Pour la version A140 AIR H140, on fournit la poignée de déverrouillage d'une hauteur supérieure H140. Le montage et les réglages sont réalisés suivant les mêmes modalités que la version A140 AIR H100.

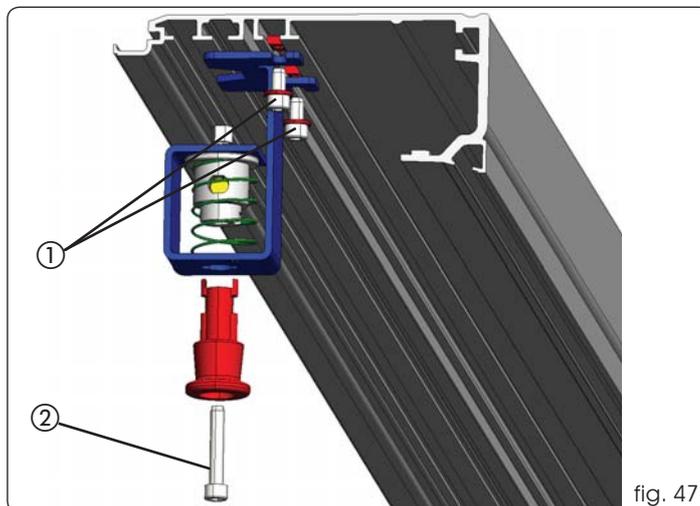


fig. 47

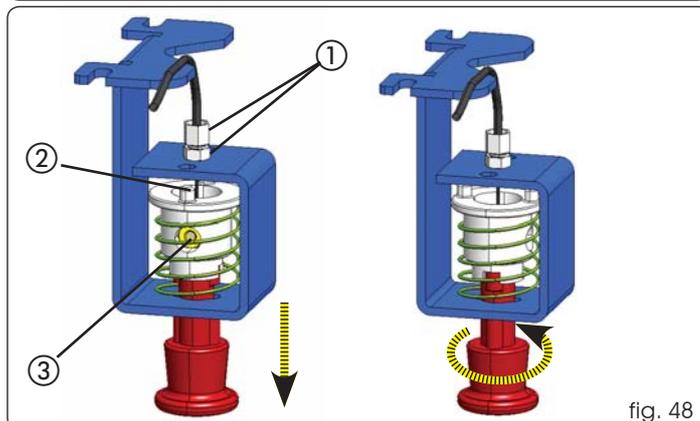


fig. 48

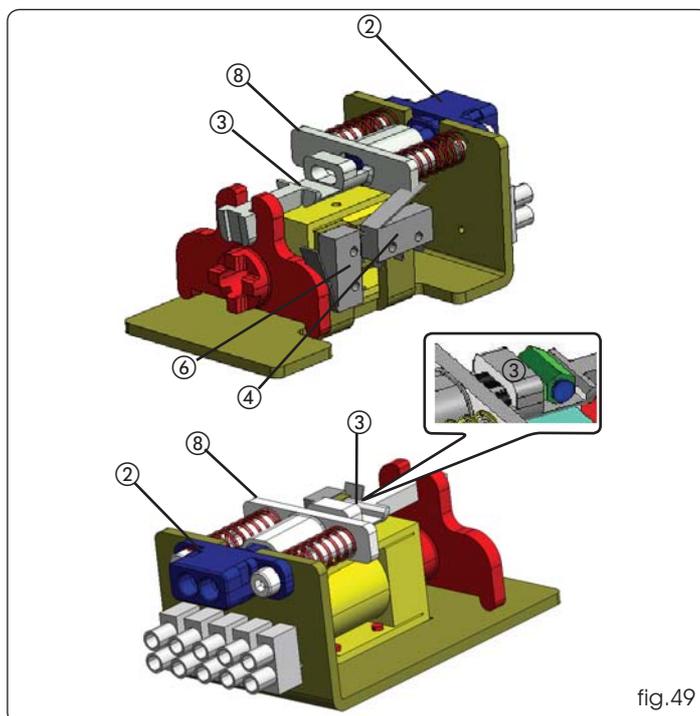


fig.49

17A INSTALLATION DU CARTER DE FERMETURE

 **Couper le profil du carter de la même longueur que le profil de soutien moins 2mm pour faciliter le blocage avec les côtés.**

En présence du blocage du moteur, avec la poignée de déverrouillage correspondante, réaliser un trou d'au moins 18 mm en veillant à centrer le trou par rapport à la poignée de déverrouillage.

Pour faciliter le perçage, prendre comme référence la ligne de la fig. 50 réf. ①.

 **pour ouvrir le carter en présence de la poignée de déverrouillage, démonter la poignée même en dévissant la vis de fig. 47 réf. ②**

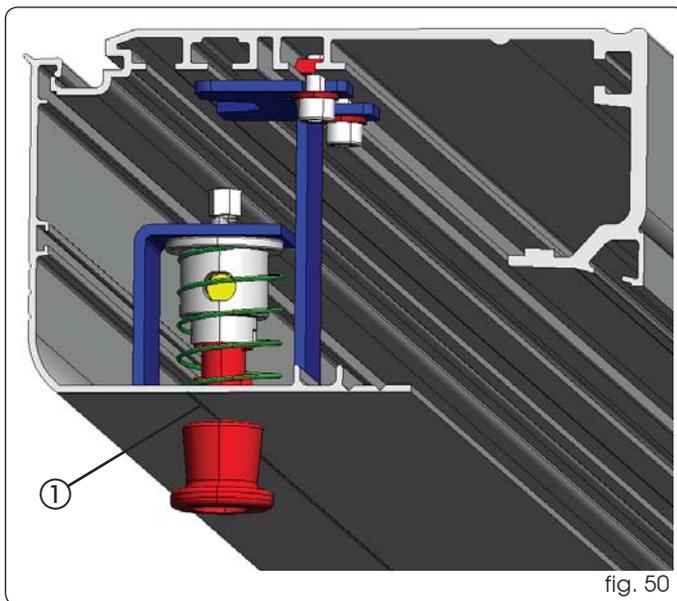


fig. 50

18A MICROINTERRUPTEUR DE SURVEILLANCE DU BLOCAGE DU MOTEUR

Cet accessoire permet de vérifier le fonctionnement correct du blocage du moteur et, si celui-ci reste bloqué ouvert, il fournit une signalisation d'erreur par l'intermédiaire de la platine de commande.

Installer le microinterrupteur de surveillance d'après la figure 49 réf. ⑥. Pour la connexion électrique et la programmation, voir la section relative à la platine électronique - accessoires.

19A CAPTEUR DE SURVEILLANCE

Le capteur de surveillance est un accessoire (capteur magnétique) auquel peut être connecté un relais, par l'intermédiaire d'un connecteur, pour avoir l'état de porte fermée/porte non fermée (ex. pour raccorder un système d'alarme).

Pour installer le capteur, procéder comme suit:

- Visser l'aimant sur le chariot le plus proche de la butée de fermeture, en se servant du trou taraudé présent sur la patte d'attache de la courroie (fig. 51 réf. ①).
- Assembler le capteur à la patte (fig. 51 réf. ②) avec les écrous en plastique. Introduire une plaquette taraudée sur les sièges du profil de soutien et monter la patte avec les vis (fig. 51 réf. ③); vérifier que, lorsque le vantail est fermé, le capteur se trouve au niveau de l'aimant.

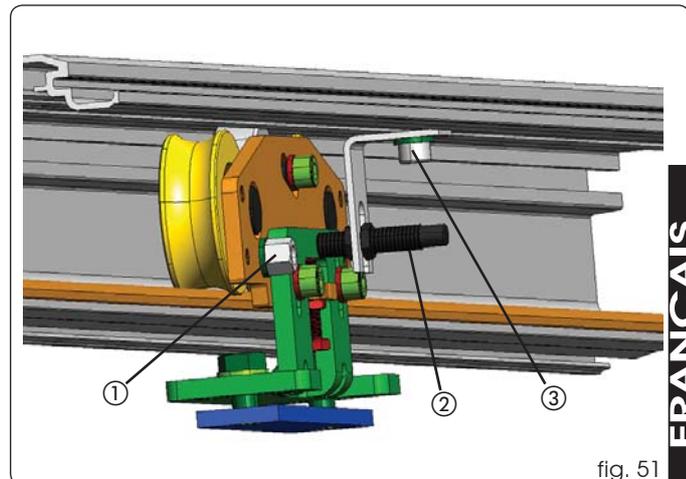


fig. 51

20A INSTALLATION DU KIT BATTERIES D'URGENCE

- Introduire deux plaquettes dans le profil de soutien d'après la fig. 52.
- Fixer le support des batteries avec deux vis fournies au profil de soutien.
- Pour la connexion de la platine des batteries et la programmation, voir les instructions de la section relative à la platine électronique.

 **Attention** : Après le montage du kit batteries, pour le rendre opérationnel, l'activer à partir de la carte E140 par l'intermédiaire des boutons F +/- sur le paramètre bA ou à partir de l'unité de programmation SD Keeper.

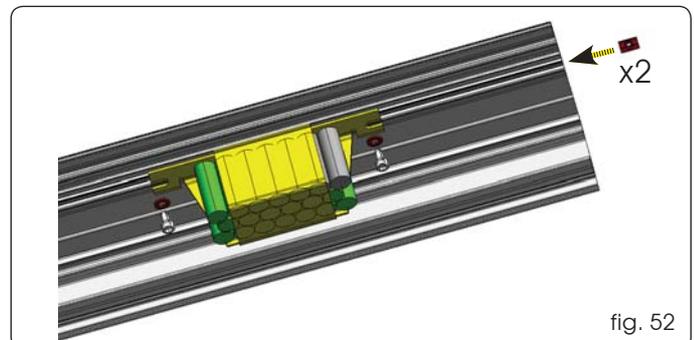


fig. 52

B. INSTALLATION DE L'AUTOMATISME ASSEMBLÉ

Les profils en aluminium de la traverse sont de 2 types :

- Profil de Support

Le profil de soutien est utilisé pour fixer l'automatisme à une structure porteuse métallique ou en maçonnerie sans déformations importantes.

Positionner la poutre au sol et extraire les câbles parachute du carter de protection, démonter le carter même. Éventuellement, démonter les composants du profil (ex. moteur, chariots, poulie de renvoi) risquant de gêner la fixation murale, en desserrant les écrous des plaquettes.

Pour le positionnement successif des composants démontés, voir les fig. 7-8-9.

- Profil Autoportant

C'est le profil en aluminium qui, une fois assemblé au profil de soutien, rend la traverse autoportante.

On l'utilise lorsqu'il est impossible de fixer complètement la traverse à une structure portante ou lorsque la surface d'appui n'est pas horizontale.

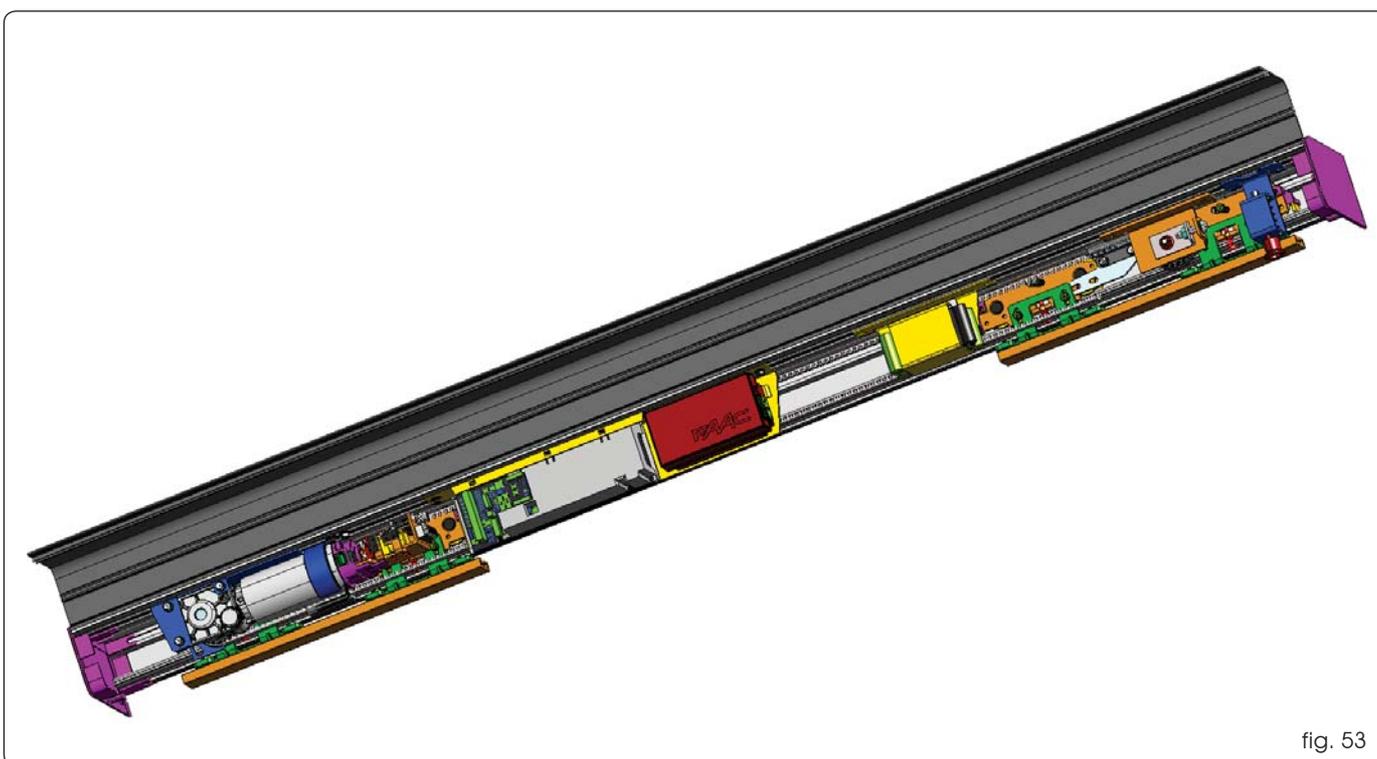


fig. 53

FIXATION DU PROFIL DE SOUTIEN MURAL

Voir le chapitre A de l'installation de l'automatisme en kit.

21 A140 AIR H100-H140 AUTOPORTANT KIT

L'A140 AIR Autoportant est constitué par le profil de soutien et par un autre profil qui contribue à la caractéristique autoportante. La traverse peut être fixée aux deux extrémités au moyen du « Kit pattes de fixation latérale ».

Le profil autoportant fixé aux extrémités est garanti jusqu'à une longueur maximale de 3000 mm ; pour des longueurs supérieures, fixer également la traverse dans des positions intermédiaires, en utilisant les tirants situés dans les rainures spécifiques.

On l'utilise lorsqu'il est impossible de fixer complètement la traverse à une structure portante ou lorsque la surface n'est pas horizontale.

Profil autoportant - fixation murale

- Réaliser une série de trous sur le profil autoportant à l'endroit indiqué sur la fig. 54 en les espaçant d'environ 200 mm.
- Établir l'emplacement exact du profil autoportant en tenant compte des encombrements indiqués sur la fig. 54 ①.
- La poutre doit être fixée parallèle au sol.
- Fixer la traverse autoportante à une extrémité. Soulever la traverse et la mettre à niveau parallèlement au sol. Fixer l'autre extrémité. Réaliser une fixation centrale en soulevant avec force la traverse pour aligner les trois points de fixation, fig. 54.

Profil autoportant - fixation au moyen de pattes latérales

La traverse de l'automatisme avec le profil autoportant peut être fixée aux deux extrémités au moyen de l'accessoire « pattes latérales », fig. 54.

- Établir l'emplacement exact de la traverse en tenant compte des encombrements indiqués sur la fig. 54.
 - Assembler le profil portant et le profil autoportant en introduisant les tirants spécifiques ; visser les écrous sans les bloquer. Fixer les plaques latérales sur la traverse comme suit :
 - Positionner les plaquettes dans leurs logements et fixer les plaques latérales avec les trois vis de fixation M8. Fig.55
 - Bloquer les tirants dans leurs logements avec les écrous prévus à cet effet.
 - Fixer les plaques latérales en utilisant des tasseaux adéquats (non fournis).
- Suivant la longueur de la traverse, il peut être nécessaire de réaliser des fixations intermédiaires (au mur ou au plafond, selon les cas) :
- de 3000 à 4000 mm, réaliser une fixation centrale.
 - de 4000 à 6100 mm, réaliser deux fixations intermédiaires.
- On conseille d'appliquer une fixation centrale également pour les longueurs inférieures à 3000 mm

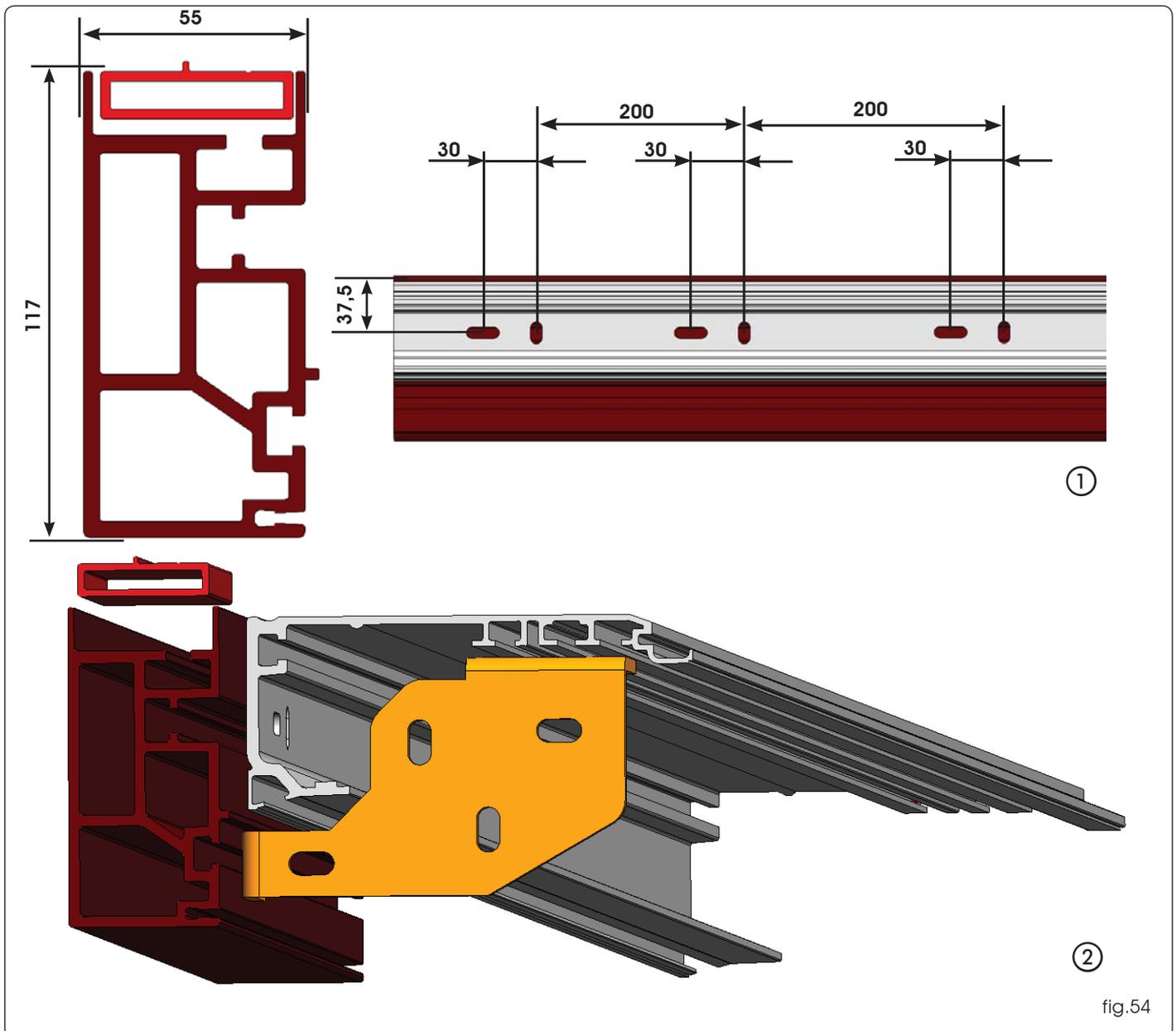


fig.54

INSTALLATION DE L'AUTOMATISME ASSEMBLÉ

Le profil autoportant est fourni déjà assemblé au profil de soutien et les pattes latérales sont déjà montées sur la traverse, fig. 55.

- Fixer la traverse au mur en utilisant les trous présents sur les plaques latérales (fig.55 ②) au moyen des tasseaux adéquats (non fournis).

Suivant la longueur de la traverse, des fixations intermédiaires peuvent être nécessaires, en utilisant le rail indiqué dans la fig. 54.

On conseille d'appliquer une fixation centrale également pour les longueurs inférieures à 3000mm.

On peut également réaliser des fixations murales mais pour lesquelles le profil autoportant n'est pas disposé.

Pour réaliser les perçages, agir comme suit :

- 1) Enlever les pattes latérales
- 2) Désassembler le profil portant du profil autoportant.
- 3) Réaliser les trous nécessaires sur le profil autoportant dans la position indiquée sur la fig. 54 ①.

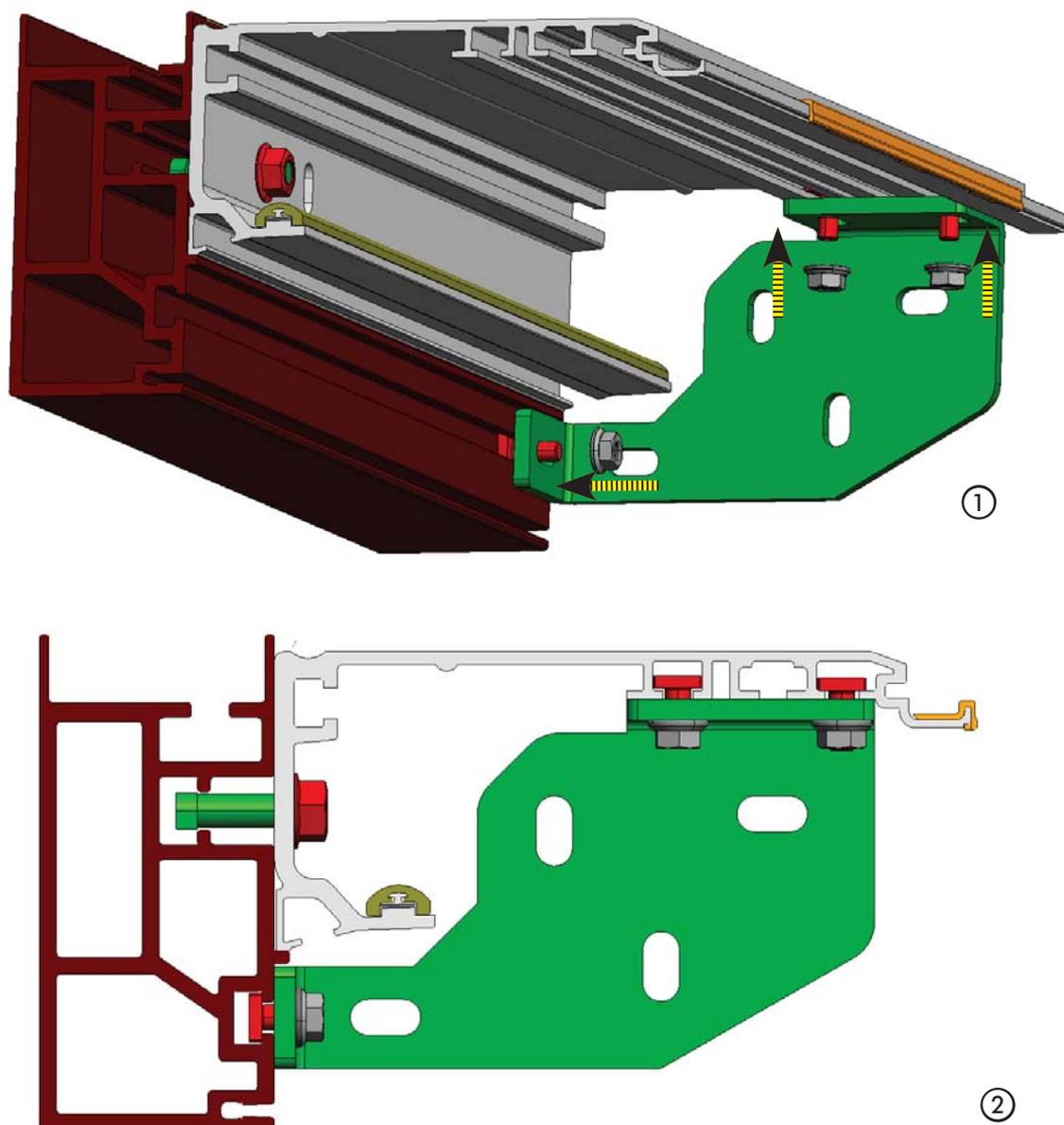
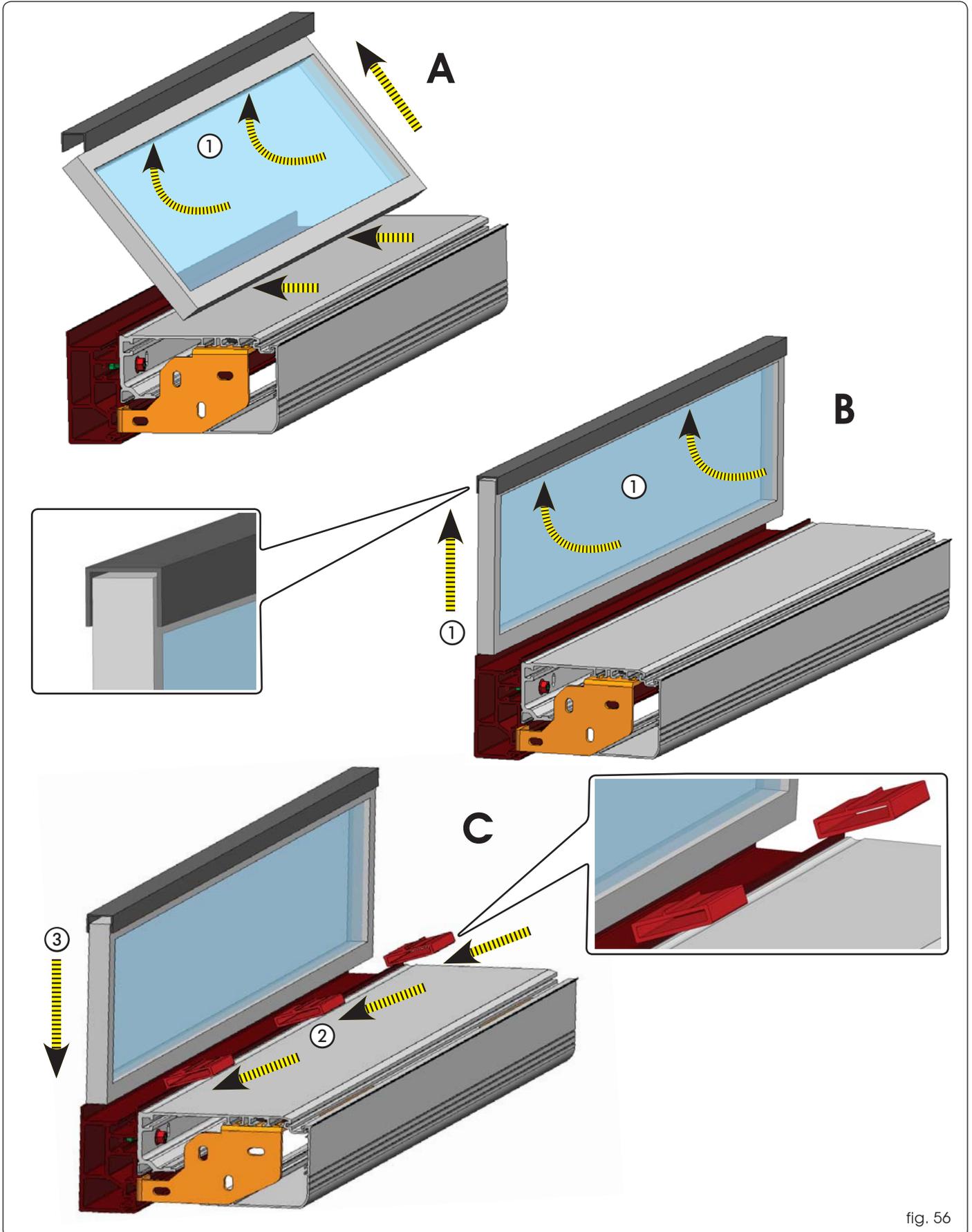


fig. 55

22 A140 AIR H100-H140 AUTOPORTANT MONTAGE AU-DESSUS DU VANTAIL

L'A140 AIR Autoportant peut utiliser le profil à monter au-dessus du vantail.
 Monter le vantail vitré en l'insérant dans le profil supérieur, fig.56 ① **A,B**
 Ensuite, insérer les profils pour le dessus du vantail dans la partie inférieure
 du vantail vitré, fig.56 ② ③ **C**, en les espaçant uniformément.



FRANÇAIS

fig. 56

Faire descendre le vantail vitré et le poser sur les profils au-dessus du vantail, fig.57 ④ **D**

Ensuite, utiliser un tirant dans la partie centrale de la traverse fig.57 ⑤ **E** (non fourni par FAAC) pour éviter les flexions de la partie centrale de la traverse.

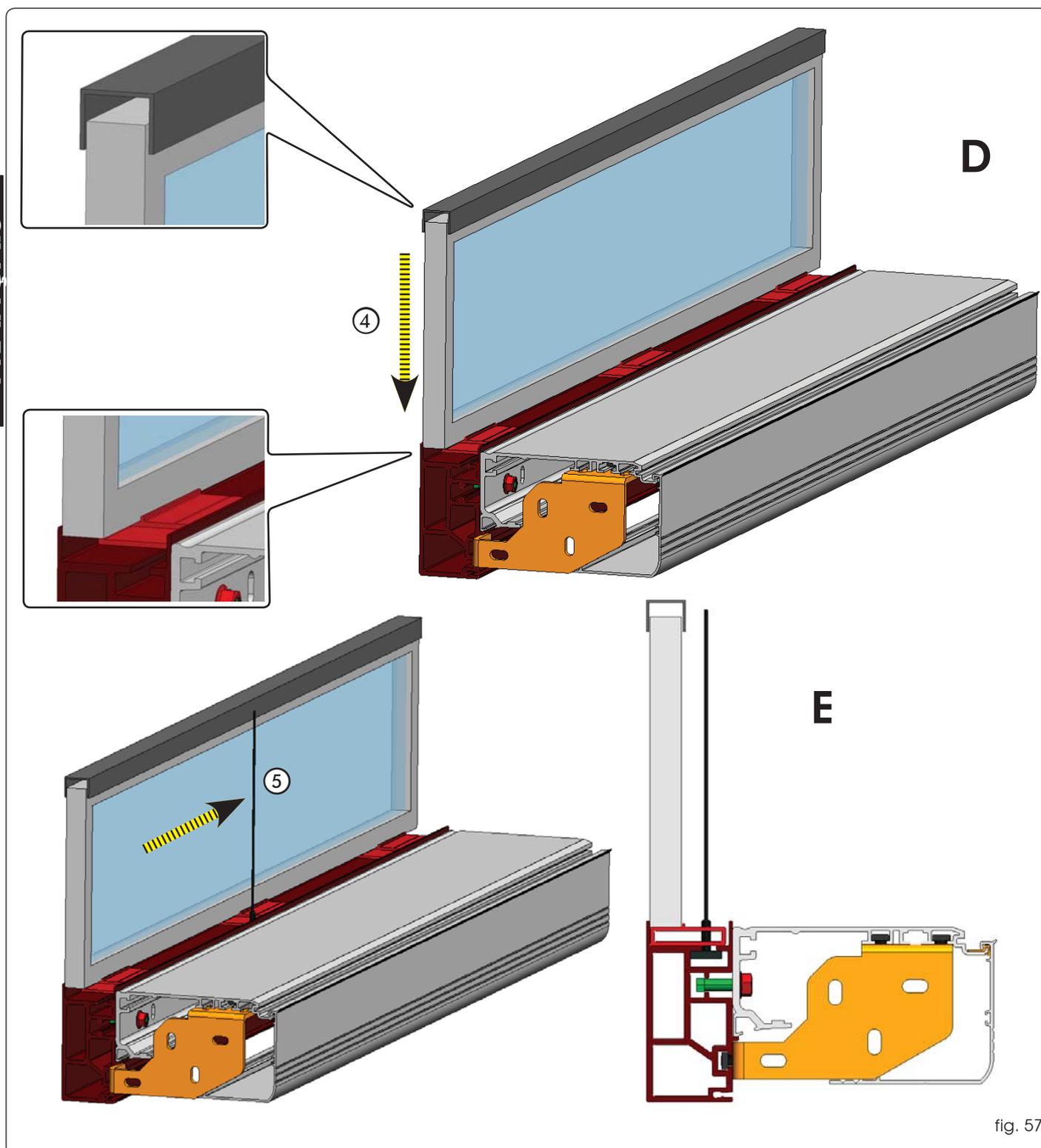
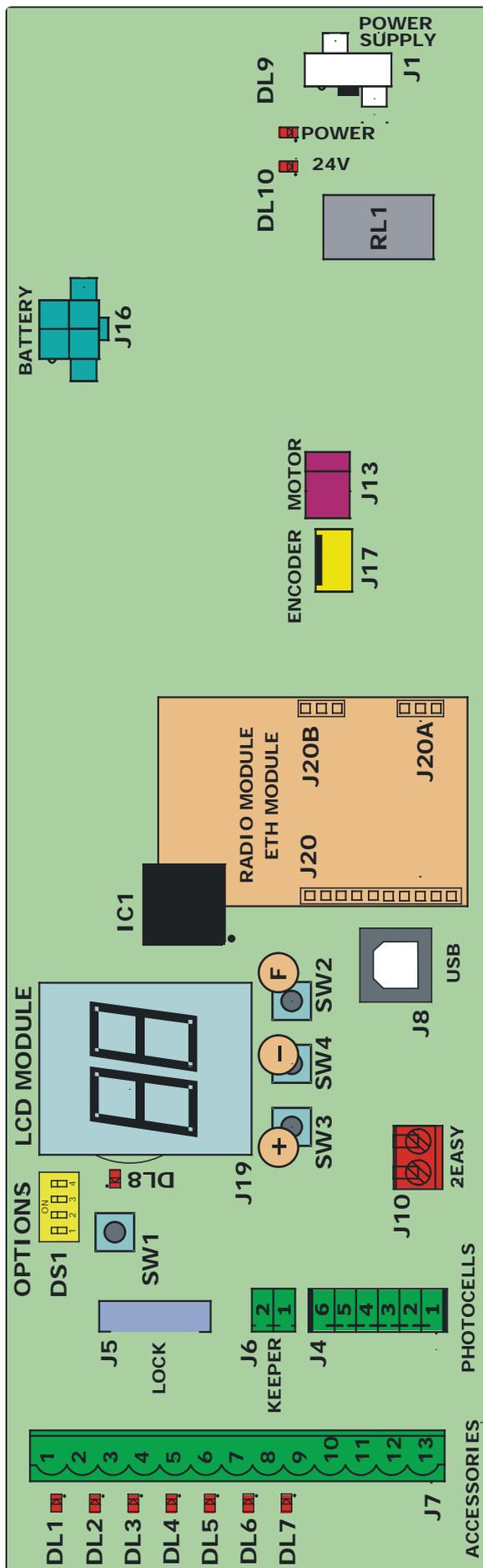


fig. 57

PLATINE ÉLECTRONIQUE E140 et E100



CONNECTEUR	SIGNIFICATION
J1	Alimentation principale 36V - 4A
J4	Photocellules à bouton XFA
J5	Blocage du moteur
J6	SD-Keeper-SDK Light
J7	Entrées et alimentation des accessoires
J8	Porte USB pour connexion à un OI
J10	BUS - 2 EASY (utilisation future)
J13	Moteur
J16	Batterie d'urgence
J17	Encodeur du moteur
J18-J19	Afficheur à cristaux liquides
J20-J20A-J20B	Modules en option : - module radio (pour E100 et E140) - module Eth (seulement pour E140)

LED	ALLUMÉE	ÉTEINTE
DL1 (I-DET)	entrée I-DET fermée	entrée I-DET ouverte
DL2 (E-DET)	entrée E-DET fermée	entrée E-DET ouverte
DL3 (KEY)	entrée KEY fermée	entrée Key ouverte
DL4 (EM1)	entrée EMERG.1 fermée	entrée EMERG.1 ouverte
DL5 (EM2)	entrée EMERG.2 fermée	entrée EMERG.2 ouverte
DL6 (P1)	entrée P1 fermée	entrée P1 ouverte
DL7 (P2)	entrée P2 fermée	entrée P2 ouverte
DL8 (ERROR)	voir tableau ci-après	
POWER	Présence de courant	Absence de courant
24V=	présence + 24V=	absence + 24V=

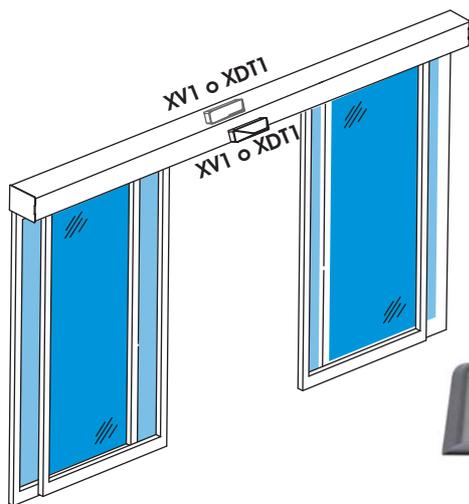
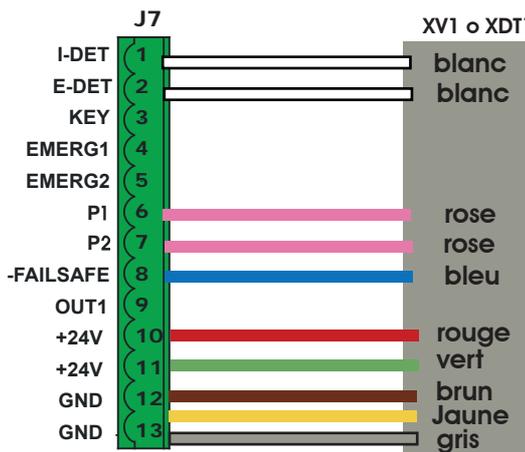
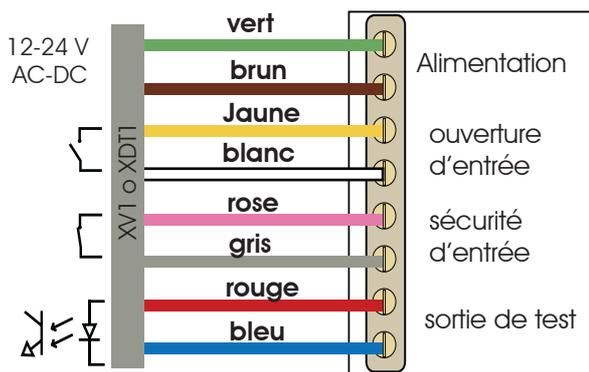
ÉTAT LED ERROR	SIGNIFICATION
ÉTEINTE	condition normale de fonctionnement
ALLUMÉE	microprocesseur platine E140 en panne
CLIGNOTEMENT	à la mise sous tension

BOUTON-POUSOIR	SIGNIFICATION
SW1	exécute SETUP automatique / RESET
SW2	bouton-poussoir de programmation "F"
SW3	bouton-poussoir de programmation "+"
SW4	bouton-poussoir de programmation "-"

DS1	ON	OFF
Dip n°1	Paire de photocellules à bouton n°1 présente	Paire de photocellules à bouton n°1 absente
Dip n°2	Paire de photocellules à bouton n°2 présente	Paire de photocellules à bouton n°2 absente
Dip n°3	EMERG2 active fonction NUIIT	EMERG2 fonction standard
Dip n°4	sens de rotation du moteur (voir tableau)	

Connexion du détecteur de sécurité XV1 o XDT1

Le capteur XV1 o XDT1 est un détecteur d'ouverture et de sécurité en fermeture surveillée, conforme à la norme EN16005. Ci-après, les connexions de 2 capteurs sur le connecteur J7 carte porte automatique :



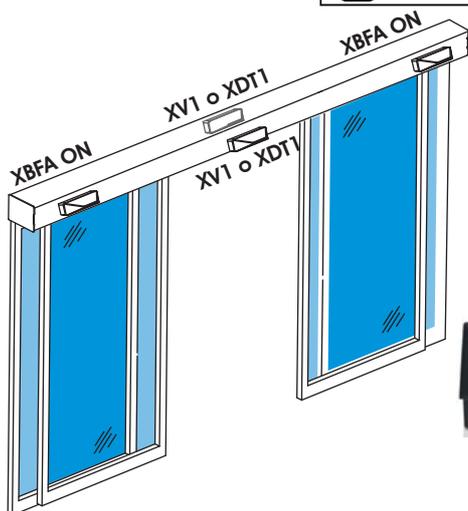
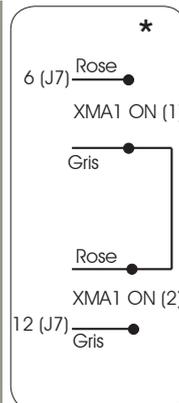
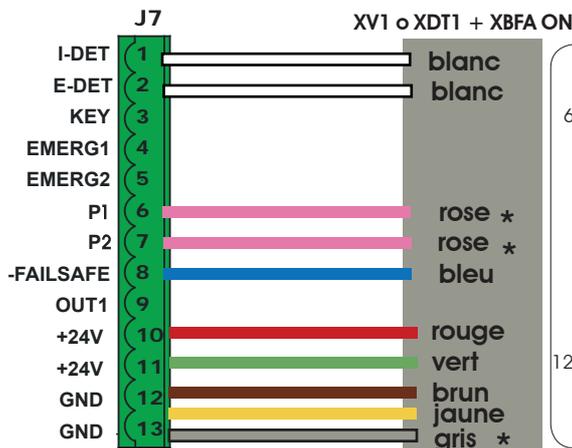
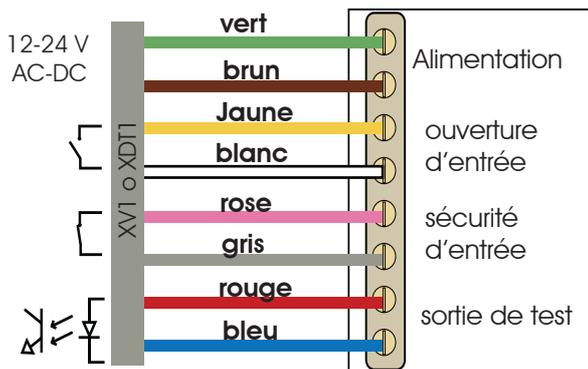
Programmation par l'écran pour 2 capteurs XV1 o XDT1 connectés sur les entrées P1 et P2 :

P1=Cc
IF=Y
P2=Cc
2F=Y

FRANÇAIS

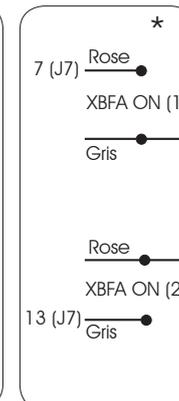
Connexion des détecteurs de sécurité XV1 o XDT1 et XBFA ON

Le capteur XV1 o XDT1 est un détecteur d'ouverture et de sécurité en fermeture surveillée et le capteur XBFA ON est un détecteur de sécurité en ouverture surveillée. Ci-après, les connexions de 2 capteurs sur le connecteur J7 carte porte automatique :



Programmation par l'écran pour 2 capteurs XV1 o XDT1 connectés en série sur l'entrée P1 et 2 capteurs XBFA ON en série sur l'entrée P2 :

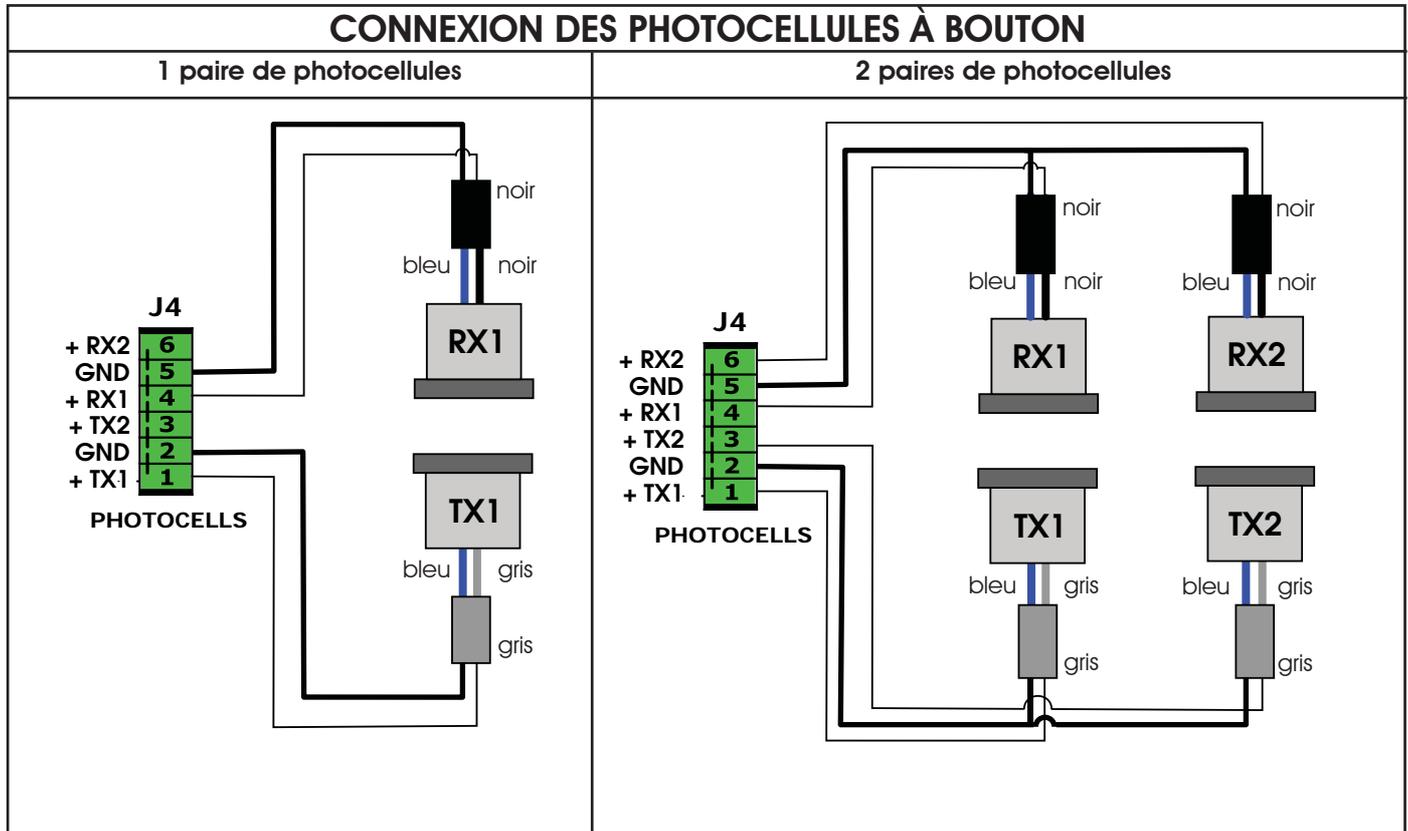
P1=Cc
IF=Y
P2=0c
2F=Y



Connexion bornier J4



Pour les pays en-dehors de la communauté européenne, où la norme EN16005 n'est pas en vigueur, il est possible de continuer à utiliser des photocellules et des capteurs traditionnels.
Attention : Les photocellules ne sont pas admises comme dispositifs de sécurité dans les pays de la communauté européenne où la norme EN16005 est en vigueur. En pratique, les photocellules sont considérées comme des dispositifs auxiliaires, complémentaires à la sécurité.
 Ci-après, les connexions sur la charte porte automatique :



FRANÇAIS

- Si l'on n'utilise aucune paire de photocellules, les entrées du connecteur J4 doivent rester libres.
- Les photocellules à bouton sont constamment surveillées par la platine électronique de manœuvre de la porte qui en contrôle le fonctionnement à chaque mouvement.
- Les couleurs des câbles des photocellules à bouton (têtes) sont:

récepteur	noir/bleu
émetteur	gris/bleu
- Les couleurs des gaines des photocellules à bouton sont:

récepteur	noir
émetteur	gris

Bornier J4

- 1 TX1**
Connexion émetteur 1ère paire de photocellules à bouton
- 2 TX GND**
Connexion négative émetteurs des photocellules à bouton
- 3 TX2**
Connexion émetteur 2e paire de photocellules à bouton
- 4 RX1**
Connexion récepteur 1ère paire de photocellules à bouton
- 5 RX GND**
Connexion négative récepteurs des photocellules à bouton
- 6 RX2**
Connexion récepteur 2e paire de photocellules à bouton

Les photocellules à bouton permettent les configurations suivantes: (Ref. **PROGRAMMATION DES DIP-SWITCHES**)

- AUCUNE PHOTOCELLULE**
 - Positionner sur OFF les DIP-SWITCHES 1 et 2 de DS1.
 - Les entrées correspondantes sur J4 doivent rester libres
- 1 PHOTOCELLULE**
 - Positionner sur ON le DIP-SWITCHE 1 ou 2 suivant l'entrée utilisée et sur OFF le DIP-SWITCHE non utilisé.
 - Les entrées non utilisées sur J4 doivent rester libres
- 2 PHOTOCELLULE**
 - Positionner sur ON les DIP-SWITCHES 1 et 2 de DS1.
 - Connecter les photocellules d'après les schémas

SETUP

Durant le cycle de Setup sont vérifiés et réglés les paramètres suivants:

- mesure des poids et des frottements avec programmation des vitesses, des accélérations et des décélérations optimales;
- saisie des positions de porte ouverte et de porte fermée;
- réglage automatique du système anti-écrasement en ouverture/fermeture en fonction des vitesses sélectionnées.

Durant l'exécution du Setup l'état 08 clignote sur l'afficheur jusqu'à la fin du processus s'il a été correctement exécuté.

Les anomalies éventuelles sont signalées par l'afficheur et par le diagnostic par l'intermédiaire A140 AIRe du SD-Keeper.

La détection d'anomalies graves (par ex. une course insuffisante ou excessive des vantaux, des frottements trop importants, des dysfonctionnements du moteur) est signalée par l'afficheur et par le diagnostic par l'intermédiaire A140 AIRe du SD-Keeper.

Pour activer une nouvelle procédure de Setup, appuyer sur le bouton-poussoir SW1 de la platine pendant plus de 5 secondes, puis le relâcher; il est possible de lancer le Setup même au moyen d'une combinaison de poussoirs sur le SD-Keeper (voir instructions correspondantes).

Ci-après les situations dans lesquelles le cycle de Setup, s'il est demandé, n'est pas exécuté, et la porte reste en condition de blocage en signalant une alarme (ALARME 15 sur l'afficheur et sur SD-Keeper):

- porte alimentée à batterie;
- fonction opérationnelle sélectionnée NUIT;
- fonction opérationnelle sélectionnée MANUEL;
- une entrée d'urgence active;
- photocellules engagées;
- moteur pas alimenté.
- déverrouillage interne o externe activé

Une fois la cause éliminée, le Setup démarre automatiquement.

RESET

Dès que l'automation est alimentée, la porte effectue un cycle de Reset durant lequel sont:

- recherchées les positions de fin de course de la porte;
- remises à zéro les signalisations d'alarmes éventuelles.

Pour activer une nouvelle procédure de Reset, appuyer sur le bouton-poussoir SW1 de la platine pendant 1 seconde; il est possible de lancer le Reset même au moyen d'une combinaison de poussoirs sur le SD-Keeper (voir instructions correspondantes). Si on commande un Reset tandis que la porte est en "Manuel", elle est exécutée au moment où on sort de cette fonction opérationnelle.

En fonction opérationnelle "Nuit", le Reset consiste en un actionnement lent en fermeture, alors qu'il consiste normalement en un actionnement lent en ouverture.

La procédure de Reset est nécessaire à la suite de certaines conditions qui provoquent le blocage de la porte:

- après la détection d'un obstacle en ouverture/fermeture 3 fois de suite lorsque la fonction DÉTECTION OBSTACLE NO STANDARD (ALARME 8 ou ALARME 9) est activée;
- à la suite de l'activation d'une commande d'urgence configurée "avec mémoire" (voir instructions de programmation), (ALARME 6 ou ALARME 7);
- avec un kit blocage du moteur, quand un dysfonctionnement de ce dernier est détecté en ouverture.

DESCRIPTION DES BORNES

BORNIER J7

1 I-DET (par défaut contact NO)

Entrée capteur interne
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de modifier la polarité du contact en N.F..

2 E-DET (par défaut contact NO)

Entrée capteur externe
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de modifier la polarité du contact en N.F..

3 KEY (par défaut contact NO)

Commande clé:
l’activation provoque l’ouverture de la porte et la refermeture après le temps de pause nuit.
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de modifier la polarité du contact en N.F..

4 EMERG1 (par défaut contact NO)

Commande d’urgence 1:
dans la configuration standard, l’activation provoque l’arrêt de la porte (aussi longtemps qu’elle reste active, la porte reste en condition de stop).
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de programmer différemment le fonctionnement de cette entrée (voir les instructions de programmation).

 la commande **EMERG1** est prioritaire par rapport à **EMERG2**

5 EMERG2 (par défaut contact NO)

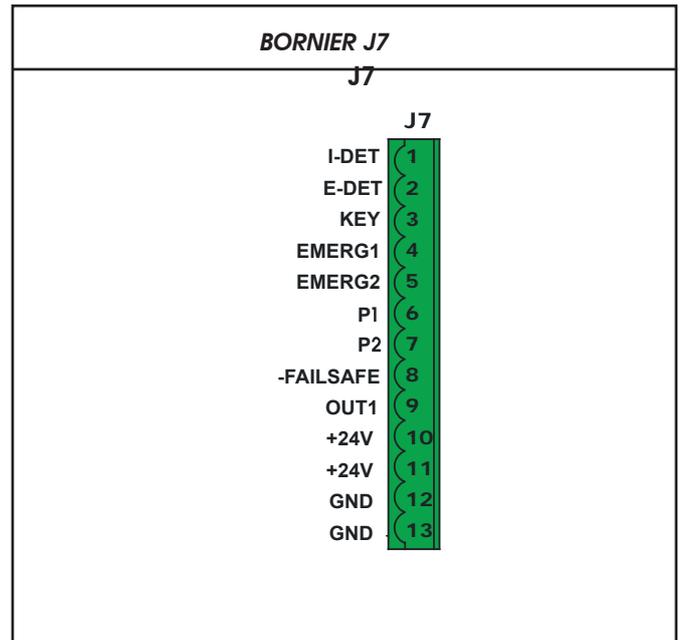
Commande d’urgence 2:
dans la configuration standard, l’activation provoque l’ouverture de la porte (aussi longtemps qu’elle reste active, la porte reste ouverte).
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de programmer différemment le fonctionnement de cette entrée (voir les instructions de programmation).

6 PROTECTION 1

Entrée protection 1.
Utiliser des dispositifs de sécurité surveillés, conformes aux normes EN16005.

7 PROTECTION 2

Entrée protection 2.
Utiliser des dispositifs de sécurité surveillés, conformes aux normes EN16005.



8 -FAIL-SAFE

Négatif d’alimentation des dispositifs pour le monitoring.

9 OUT 1 (par défaut "gong")

Sortie (négatif) open-collector (maxi 100mA).
Dans la configuration standard, cette sortie est activée durant l’obscurcissement des photocellules pendant 1 s à intervalles de 0,5 s jusqu’au désengagement.
SD-Keeper avec l’Afficheur (accessoire) permet de programmer différemment le fonctionnement de cette sortie (voir instructions de programmation).

10-11 +24V=

+24V= alimentation des accessoires.
La charge maximale totale des accessoires connectés aux entrées "+24V=" ne doit pas dépasser 1 A.

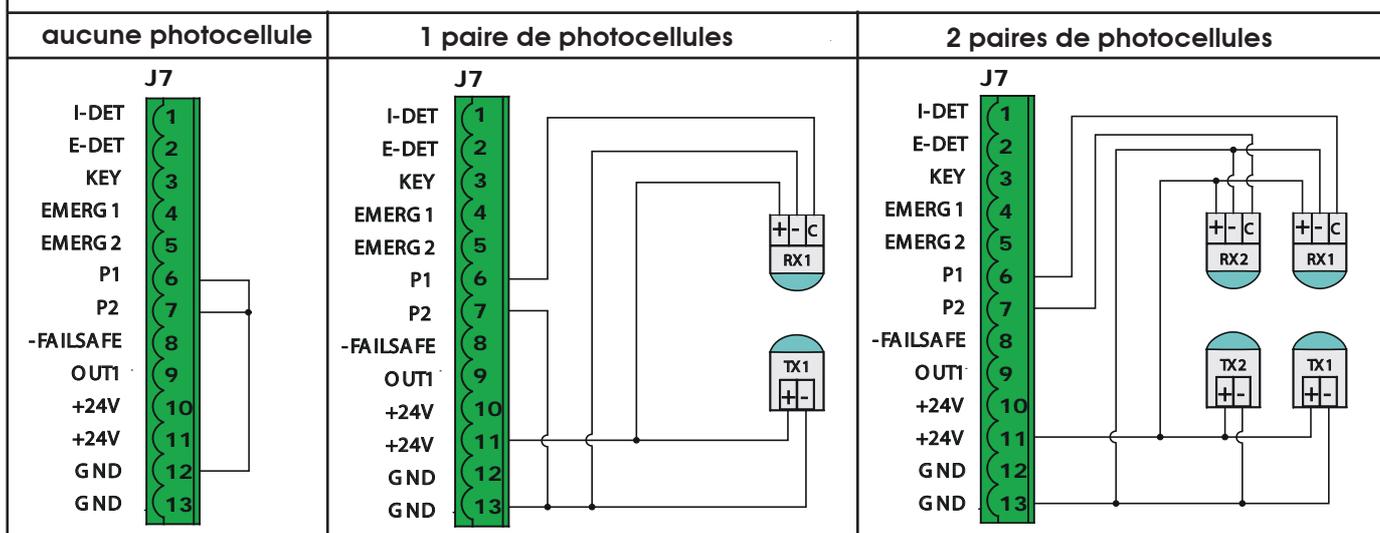
12-13 GND

Négatif alimentation des accessoires et commun des contacts.

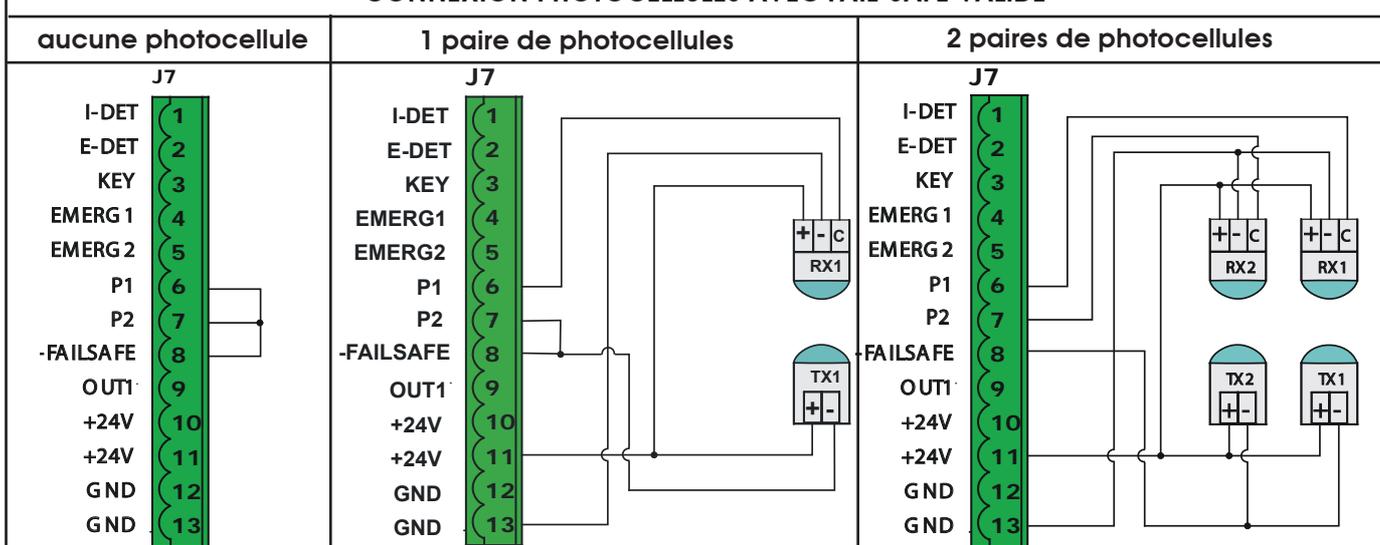
Connexion bornier J7

! Pour les pays en-dehors de la communauté européenne, où la norme EN16005 n'est pas en vigueur, il est possible de continuer à utiliser des photocellules et des capteurs traditionnels.
Attention : Les photocellules ne sont pas admises comme dispositifs de sécurité dans les pays de la communauté européenne où la norme EN16005 est en vigueur. En pratique, les photocellules sont considérées comme des dispositifs auxiliaires, complémentaires à la sécurité.
 Ci-après, les connexions sur la charte porte automatique :

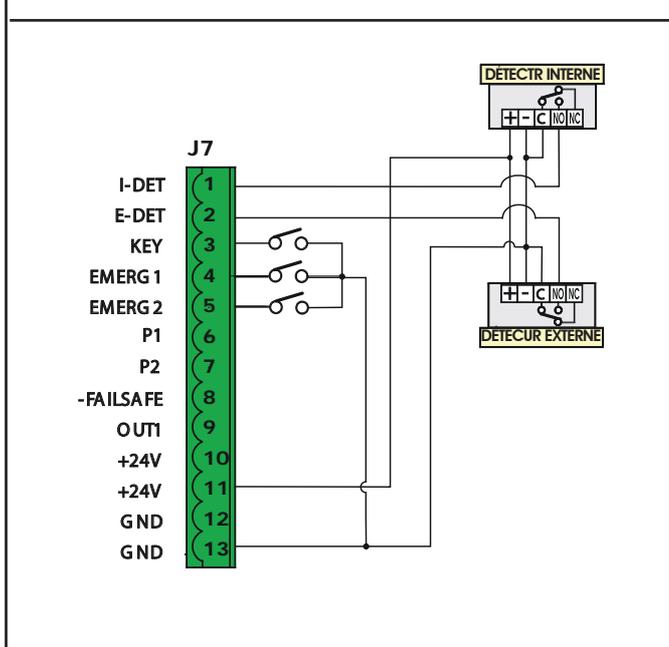
CONNEXION PHOTOCELLES AVEC FAIL-SAFE INVALIDE



CONNEXION PHOTOCELLES AVEC FAIL-SAFE VALIDE



BORNIER J7



PHOTOCELLES

On peut connecter à la porte deux types de photocellules: des photocellules traditionnelles à connecter au connecteur J7 (entrées P1 et P2 avec contact N.F. ou N.O.) et des photocellules à bouton avec connexion au connecteur J4.

Les photocellules traditionnelles permettent les configurations suivantes:

AUCUNE PHOTOCELLULE

- en configuration standard, il est nécessaire de ponter les entrées P1 et P2 avec la borne FAIL-SAFE;
- avec l'afficheur on peut également invalider les entrées P1 et P2 en évitant les pontets.

1 PHOTOCELLULE

- en configuration standard, il est nécessaire de connecter la photocellule à l'entrée P1 et de ponter P2 avec la borne FAIL-SAFE;
- avec l'afficheur on peut également programmer 1 seule photocellule (toujours à connecter à l'entrée P1), invalidant ainsi l'entrée P2 et évitant le pontet.

2 PHOTOCELLES

- connecter les photocellules aux entrées P1 et P2.

PROGRAMMATION DES DIP-SWITCHES

Sélectionner le DIP-SWITCHE DS1 comme suit:

N° DIP-SWITCHE	ON	OFF
1	Photocellule bouton 1 activée	Photocellule bouton 1 désactivée
2	Photocellule bouton 2 activée	Photocellule bouton 2 désactivée
3	EMERG2 active fonction NUIT	EMERG2 fonction standard
4	Porte à un seul vantail ouverture à droite	Porte à double vantail ou Porte à un seul vantail ouverture à gauche

 On détermine le sens de fermeture en se plaçant face à la poutre d'automatisation et:

- en cas de porte à double vantail, le vantail de gauche est connecté à la branche inférieure de la courroie;
- en cas de porte à un seul vantail, le vantail est toujours connecté à la branche inférieure de la courroie.

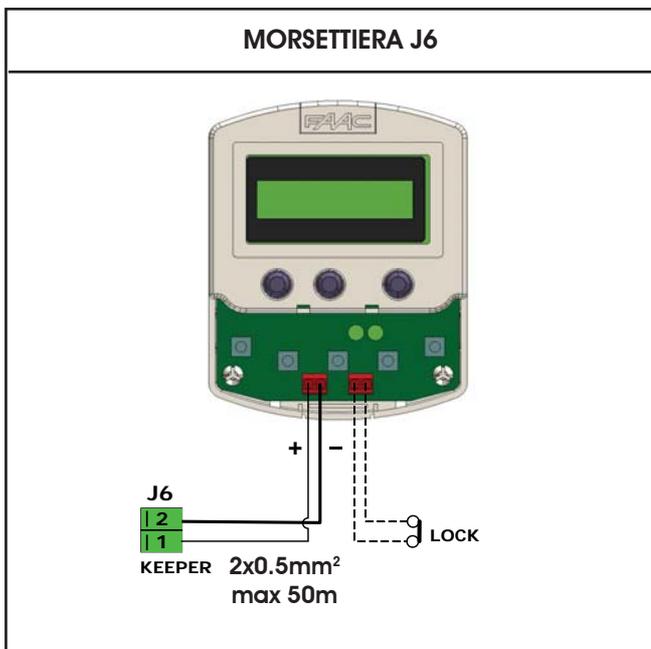
 En activant le dip-switch n°3, la polarité de l'entrée EMERG2 est forcée en NORMALE OUVERTE et la fermeture du contact active la fonction NUIT, indépendamment des configurations du SD-Keeper.

Bornier J6

1-2 SD-KEEPER

Bornes de connexion SD-Keeper (câble 2x0,5mm² 50m maxi).

 Respecter la polarité indiquée:
Borne 1 = positif Borne 2 = négatif



MISE EN FONCTION

À la première alimentation de la porte, la platine exécute automatiquement une procédure de SETUP et transfère toutes les programmations relatives à la configuration standard.

CONFIGURATION STANDARD

La configuration standard est la suivante:

- fonction opérationnelle "AUTOMATIQUE"- "TOTAL"- "BIDIRECTIONNEL";
- vitesse d'ouverture maximale (niveau 10);
- vitesse de fermeture niveau 3;
- entrée d'urgence EMERG1 configurée comme contact NO et "no mémoire", c'est-à-dire que lorsqu'elle est activée, elle détermine un arrêt du mouvement et la porte reste en condition de stop tant que le contact est maintenu;
- entrée d'urgence EMERG2 configurée comme contact NO et "no mémoire", c'est à dire que lorsqu'elle est activée, elle détermine une ouverture à vitesse normale et la porte reste ouverte tant que le contact est maintenu;
- La protection 1 et la protection 2 sont configurées en Cc
- monitoring capteur activé
- temps de pause 2 s;
- temps de pause nuit 8 s;
- kit blocage du moteur validé en fonctionnement standard (ne s'enclenche qu'en modalité NUIT);
- Kit surveillance sur le blocage du moteur non validé;
- KIT BATTERIES non validé;
- sortie OUT1 avec fonction GONG;
- ouverture partielle programmée à 50%;
- Faible VITESSE DE RALENTISSEMENT;
- DETECTION OBSTACLE standard: en cas de reconnaissance d'un obstacle en ouverture ou en fermeture, la porte invertit et effectue continuellement des tentatives d'actionnement tant que l'obstacle n'est pas éliminé, sans signalisation d'alarme;
- deux détecteurs prévus (un détecteur interne et un détecteur externe) avec contact NO;
- contact clé (KEY) de type NO;
- fonction INTERVERROUILLAGE non activée;
- TIMER non activé.

VARIATIONS DE VITESSE

On a prévu 10 niveaux de réglage des vitesses d'ouverture et de fermeture.

Le niveau 10 correspond à la vitesse maximale admise par le poids de la porte, tandis que le niveau 1 correspond à la vitesse minimale.

Les vitesses d'OUVERTURE et de FERMETURE peuvent être directement réglées sur la platine (en entrant dans la programmation).

COMPORTEMENT AVEC LES DIFFÉRENTES FONCTIONS OPÉRATIONNELLES

FONCTION OPÉRATIONNELLE	ÉTAT PORTE	DÉTECTEUR INTERNE (I-DET)	DÉTECTEUR EXTERNE (E-DET)	CLÉ (KEY)	OUVERTURE D'URGENCE (EMERG 2) (1)	FERMETURE D'URGENCE (1)
MANUEL	EN TOUTE POSITION	aucun effet	aucun effet	aucun effet	aucun effet	aucun effet
TOTALE OUVERT	OUVERTE	aucun effet	aucun effet	aucun effet	aucun effet	fermeture immédiate
TOTALE AUTOMATIQUE BIDIRECTIONNEL	OUVERTE	recommence le comptage du temps de pause	recommence le comptage du temps de pause	commence le comptage du temps de pause nuit	commence le comptage du temps de pause	fermeture immédiate
	FERMÉE	ouverture totale et refermeture après temps de pause	ouverture totale et refermeture après temps de pause	ouverture totale et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet
PARTIEL AUTOMATIQUE BIDIRECTIONNEL	PARTIELLEMENT OUVERTE	recommence le comptage du temps de pause	recommence le comptage du temps de pause	commence le comptage du temps de pause nuit	ouverture totale	fermeture immédiate
	FERMÉE	ouverture partielle et refermeture après temps de pause	ouverture partielle et refermeture après temps de pause	ouverture totale et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet
TOTAL AUTOMATIQUE MONODIRECTIONNEL	OUVERTE	recommence le comptage du temps de pause	aucun effet	commence le comptage du temps de pause nuit	commence le comptage du temps de pause	fermeture immédiate
	FERMÉE	ouverture totale et refermeture après temps de pause	aucun effet	ouverture totale et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet
PARTIEL AUTOMATIQUE MONODIRECTIONNEL	PARTIELLEMENT OUVERTE	recommence le comptage du temps de pause	aucun effet	commence le comptage du temps de pause nuit	ouverture totale	fermeture immédiate
	FERMÉE	ouverture partielle et refermeture après temps de pause	aucun effet	ouverture partielle et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet
TOTAL NUIT	FERMÉE	aucun effet	aucun effet	ouverture totale et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet
PARTIEL NUIT	FERMÉE	aucun effet	aucun effet	ouverture partielle et refermeture après temps de pause nuit	ouverture totale	aucun effet

(1) Les entrées Emerg1 et Emerg2 sont programmables au moyen de SD-Keeper+Afficheur pour obtenir:

- Ouverture d'urgence;
- fermeture d'urgence;
- stop.

En outre, l'activation de la commande peut être programmée:

- No mémoire (à la désactivation de la commande, la porte reprend le fonctionnement normal);
- Avec mémoire (à la désactivation de la commande, pour rétablir le fonctionnement normal, un Reset est nécessaire).

La configuration par défaut est:

Emerg1 ---> Stop/no mémoire

Une impulsion (fonction non reportée dans le tableau) provoque l'arrêt immédiat avec refermeture ralentie après le temps de pause (temps de pause nuit si la fonction opérationnelle programmée est Nuit).

Emerg2 ---> Ouverture d'urgence/no mémoire:

Une impulsion provoque l'ouverture avec refermeture après le temps de pause.

Les commandes d'urgence ont la priorité sur toutes les autres.

DESCRIPTION ET UTILISATION DE LA FONCTION ENERGY SAVING



1) Description de la fonction :

Un automatisme en mesure de fonctionner dans la modalité « Energy Saving ».

Cette modalité permet au système de reconnaître la direction prise par le piéton (approche, éloignement ou passage latéral) et par conséquent de limiter les fausses ouvertures et de réduire les temps d'ouverture / fermeture.

2) Modalité d'utilisation obligatoire :

La fonction « Energy Saving » doit être exclusivement activée en associant les détecteurs à double technologie de présence et d'impulsion XV1 o XDT1.

- ⚠ Attention :** un seul détecteur n'est pas suffisant pour activer la fonction « Energy Saving ».
- Activer la fonction décrite exclusivement avec le capteur XV1 o XDT1 interne et externe .
 - Le passage VP max. pour un capteur XV1 o XDT1 permettant d'utiliser l'Energy Saving est de 2m.
 - Pour un passage VP supérieur à 2m, utiliser deux capteurs XV1 o XDT1 juxtaposés, ayant une fréquence différente et dans une configuration adéquate tel qu'on l'indique sur le manuel XV1 o XDT1.

3) Mode d'emploi

Pour garantir la sécurité maximale, il faut suivre à la lettre les instructions d'utilisation du capteur XV1 o XDT1.

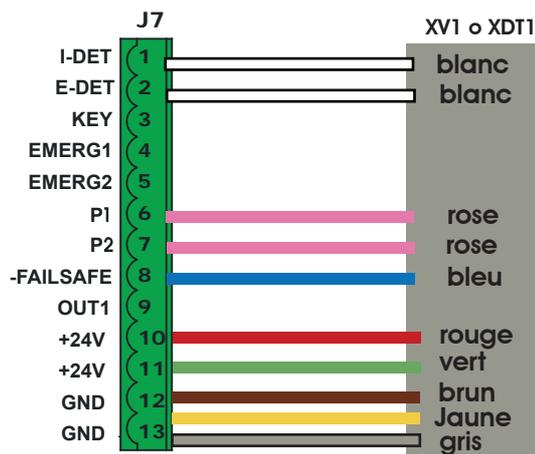
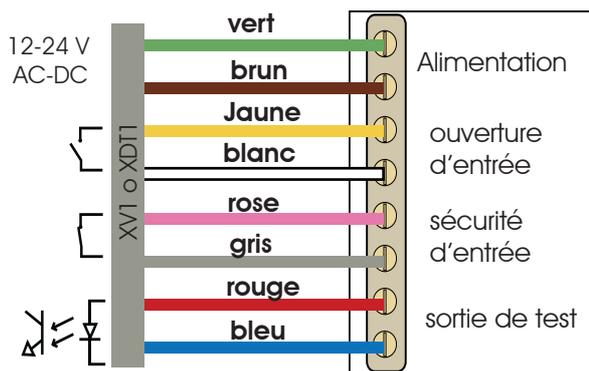
Pour les réglages de la profondeur, utiliser le **détecteur Spoffinder**.

Ce dispositif fourni comme accessoire permet de détecter exactement la position des stores du champ à infrarouges par spot de manière à régler exactement l'aire de commande-impulsion et l'aire de sécurité sur l'espace de passage de nos capteurs à infrarouges actifs XV1 o XDT1 .

Pour d'autres informations, consulter le manuel d'utilisation du capteur XV1 o XDT1 .

4) Modalité d'activation de la fonction « Energy Saving ».

Pour activer la fonction « Energy Saving », se rendre à partir de l'afficheur de la carte sur le paramètre PA et le sélectionner sur NON ou utiliser le SD-KEEPER avec AFFICHEUR et, durant la programmation, sélectionner : Menu 2 SETUP ----> 2.2 Temps de Pause ---->Off



FRANÇAIS

LOW ENERGY

La norme EN16005, en vigueur dans les pays de la communauté européenne, prévoit l'utilisation de dispositifs surveillés et le fonctionnement de la machine en mode **LOW ENERGY**.

Le mode **LOW ENERGY** prévoit une limitation de l'énergie cinétique maximale de la porte et des forces.

Le tableau 1 fournit une indication des valeurs maximales de vitesse configurables sur la carte électronique en fonction du poids de la porte. Il faut donc vérifier que la valeur de la vitesse configurée, garantie le respect de la norme EN16005.

Pour plus de détails se référer à la norme EN16005.

Le tableau 1 suivant indique le poids de la porte et, en fonction du poids, la vitesse à configurer.

La configuration de la force maximale sur la carte, en ouverture et en fermeture, ne doit pas dépasser 5.



ATTENTION :

Le fonctionnement en basse énergie ne doit pas être utilisé lorsqu'une grande partie des usagers sont âgés, infirmes, handicapés ou des enfants. Dans ce cas, le contact de la porte avec l'utilisateur est INACCEPTABLE.

Dans ces cas-là, il faut utiliser des capteurs surveillés ou des protections mécaniques et des capteurs spécifiques (uniquement pour ouverture)

Masse (Kg)	Réglage de la Vitesse
10	9
20	8
30	7
40	6
50	6
60	5
70	5
80	5
90	4
100	4
110	4
120	4
130	4
140	4
150	4
160	3
170	3
180	3
190	3
200	3
210	3
220	3
230	3
240	3

TAB.1



FRANÇAIS

Le tableau 2 ci-après indique le temps minimum de la course pour la porte, en fonction du poids de la porte et de la course de la porte selon la norme

90% de la course vantail D [m]	Masse de le vantail															
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
	Temps minimal de la course															
0,7	1,3	1,8	2,1	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6	4,7	
0,8	1,4	2,0	2,4	2,8	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	
0,9	1,6	2,2	2,7	3,1	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	
1,0	1,8	2,5	3,0	3,5	3,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,0	6,3	6,5	6,7	
1,1	1,9	2,7	3,3	3,8	4,3	4,7	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9	7,1	7,4	
1,2	2,1	3,0	3,6	4,2	4,7	5,1	5,5	5,9	6,2	6,6	6,9	7,2	7,5	7,8	8,0	
1,3	2,3	3,2	3,9	4,5	5	5,5	6,0	6,4	6,8	7,1	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	
1,4	2,5	3,5	4,2	4,9	5,4	5,9	6,4	6,9	7,3	7,7	8,0	8,4	8,7	9,1	9,4	
1,5	2,6	3,7	4,5	5,2	5,8	6,4	6,9	7,3	7,8	8,2	8,6	9,0	9,4	9,7	10	

TAB.2

les valeurs supérieures à celles indiquées dans le tableau sont obtenues par interpolation, comme indiqué par la norme EN16005.

PROGRAMMATION DE LA PLATINE E100 - E140 rev.4.5

Afficheur	Fonction	défaut
PA	Désactivation et temps de Pause Paramètre pour désactiver le temps de pause et sélectionner le temps de pause dans la fonction opérationnelle « automatique ». Réglable sur NON, pour désactiver le temps de pause, et sélectionnable de 0 à 30 s, à des intervalles d'une seconde. Réglage : NO,0,1,3,4,5,.....30	2
Pn	Temps de Pause Nuit Règle le temps de pause en fonctionnement nuit. Réglable de 2 à 58 s à intervalles de 2 secondes. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par une virgule) et on règle le temps avec des intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximum de 4,0 minutes. Ex.: si l'afficheur indique 2,5, le temps de pause correspond à 2 min. et 50 s.	8
CS	Vitesse de Fermeture Sélectionne le niveau de vitesse de la porte en fermeture. Réglage : de 1 à 10	3
OS	Vitesse d'Ouverture Sélectionne le niveau de vitesse de la porte en ouverture. Réglage : de 1 à 10	10
P1 (*)	Protection 1 no protection pas activée Cc protection fermeture, contact NF Co protection fermeture, contact NO Oc protection ouverture, contact NF Oo protection ouverture, contact NO	Cc
IF	Failsafe 1 no monitoring du capteur pas activé y monitoring du capteur activé	y
P2	Protection 2 no protection pas activée Cc protection fermeture, contact NF Co protection fermeture, contact NO Oc protection ouverture, contact NF Oo protection ouverture, contact NO	Cc
2F	Failsafe 2 no monitoring du capteur pas activé y monitoring du capteur activé	y
Ot (**)	Protection à l'ouverture Il configure le fonctionnement de la protection à l'ouverture : 1 avec l'engagement de la sécurité à l'ouverture, le vantail s'arrête. . 2 avec l'engagement de la sécurité à l'ouverture, le vantail continue le mouvement d'ouverture à basse vitesse.	1
dr	Rampe de ralentissement Sélectionne le niveau rampe durant le ralentissement : 0 RÉDUITE 1 MOYENNE RÉDUITE 2 MOYENNE 3 MOYENNE ÉLEVÉE 4 ÉLEVÉE	2
Ar	Rampe de accélération Sélectionne le niveau rampe au cours du démarrage 0 RÉDUITE 1 MOYENNE 2 ÉLEVÉE	1



Attention :

Avec un temps de pause « NON », on peut activer la fonction « Energy Saving ». Avant d'utiliser cette fonction, consulter le chapitre « Description et utilisation de la fonction Energy Saving ».



ATTENTION :

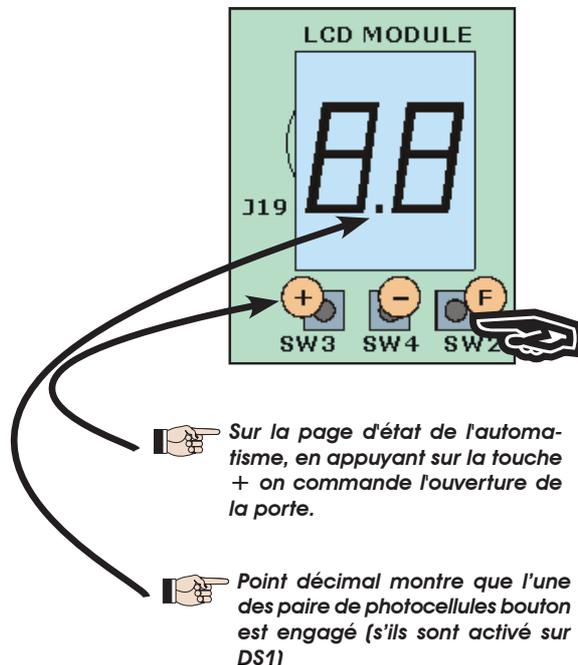
POUR CONFIGURER LES PARAMÈTRES P1 , IF , P2 , 2F UTILISER UNIQUEMENT L'ÉCRAN. NE PAS CONFIGURER LES PARAMÈTRES PAR SD-KEEPER.

On peut programmer certaines fonctions principales de la porte automatique directement à partir de la platine électronique.

On accède à la PROGRAMMATION de la platine par l'intermédiaire du bouton-poussoir F:

1. lorsqu'on l'enfoncé (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la première fonction.
2. lorsqu'on relâche le bouton-poussoir, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches + et -.
3. lorsqu'on enfonce de nouveau le bouton-poussoir F (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante, etc.
4. 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.

Le tableau suivant indique la séquence des fonctions accessibles dans PROGRAMMATION:



Sur la page d'état de l'automatisme, en appuyant sur la touche + on commande l'ouverture de la porte.

Point décimal montre que l'une des paire de photocellules bouton est engagé (s'ils sont activé sur DS1)

En cas d'alarme en cours, sur l'afficheur s'alternent l'affichage du sigle AL suivi du numéro correspondant relatif à l'alarme en cours.

Pour exécuter le RESET, appuyer sur le bouton-poussoir SW1 pendant 1 s. Indication du niveau logiciel de la platine .

(*) Avec le paramètre P1 configuré sur NO, les valeurs 1F, P2 et 2F ne s'affichent pas.

(**) Le paramètre Ot est affiché uniquement avec P1 et/ou P2 sur Oc ou Oo.

PROGRAMMATION DE LA PLATINE E100 - E140 rev.4.5

Afficheur	Fonction	défaut
OF	Force en Ouverture Sélectionne la force de la porte en ouverture en cas d'obstacle pendant le temps tF. Réglage : de 1 à 10	7
CF	Force en Fermeture Sélectionne la force de la porte en fermeture en cas d'obstacle pendant le temps tF. Réglage : de 1 à 10	7
tF	Temps poussée OF et CF Sélectionne le temps durant lequel la porte en ouverture et en fermeture reste sur l'obstacle avec une poussée OF et CF. Réglable de 0,0 à 3,0 s en intervalles d'0,1 seconde.	1
bA	Kit batteries Permet de sélectionner la fonctionnalité du kit batteries. Pour les descriptions des fonctions, voir le paragraphe dédié : 0 kit batteries PAS ACTIVÉ 1 kit batteries ACTIVÉ fonctionnement standard – dernière manœuvre en ouverture 2 kit batteries ACTIVÉ fonctionnement standard – dernière manœuvre en fermeture 3 kit batteries ACTIVÉ fonctionnement NON standard – dernière manœuvre en ouverture 4 kit batteries ACTIVÉ fonctionnement NON standard – dernière manœuvre en fermeture	0
EL	Kit blocage du moteur Permet de sélectionner les fonctionnalités du blocage du moteur.. 0 Off Blocage du moteur pas installé. 1 Nuit Le blocage du moteur bloque les vantaux uniquement en mode « Nuit » 2 Unidirectionnel + Nuit Le blocage du moteur bloque les vantaux en mode « Nuit » et « unidirectionnel » 3 Toujours Le blocage du moteur bloque les vantaux dès que les vantaux se ferment, indépendamment du mode de fonctionnement sélectionné	1
SU	Surveillance Permet de sélectionner la présence du dispositif de surveillance sur le bloc du moteur. no Dispositif de surveillance du blocage du moteur non installé. Y Dispositif de surveillance du blocage du moteur non installé.	no
nd	Retard désactivation capteur interne modalité nuit Paramètre pour retarder la désactivation du capteur interne en modalité Nuit. Réglable de 0 à 60 s avec des intervalles de 1 seconde	0
St	État de l'automatisme Sortie de la programmation, mémorisation des sélections et retour à l'affichage de l'état de l'automatisme. 00 Fermé 05 Ferme 01 Ouverture 06 Urgence 02 Ouverte 07 Manuel 03 Pause 08 Setup (lampe clignotante) 04 Pause nuit	



Attention :
Après le montage du kit batteries, pour le rendre opérationnel, l'activer à partir de la carte par l'intermédiaire des boutons F +/- sur le paramètre bA.
Pour toute information complémentaire, voir le chapitre **3 batteries**

UNITÉ DE PROGRAMMATION SD-KEEPER

Le SD-Keeper sert à sélectionner les fonctions opérationnelles, à régler et à programmer les portes automatiques coulissantes. Il est subdivisé en deux parties: une partie fixe qui permet la sélection des fonctions opérationnelles par l'intermédiaire de poussoirs et des leds de signalisation correspondantes (fig. 61 réf. A), et une partie démontable avec un afficheur à cristaux liquides pour accéder à la programmation complète (fig. 61 réf. B). L'afficheur du SD-Keeper peut être utilisé comme unité de programmation temporaire: après avoir effectué toutes les programmations et tous les réglages, on peut le démonter complètement, car les programmations restent mémorisées sur la platine. Lorsque l'afficheur est démonté, on a prévu une protection (fig. 61 réf. C).

Le SD-Keeper peut être inhibé par une combinaison de touches (voir fonction spéciale LOCK) ou en réalisant un pontet interne par l'intermédiaire d'un interrupteur (fig. 62 réf. LOCK).

MONTAGE

Se reporter à la fig. 62 pour la vue éclatée de montage; percer les prédispositions aux points A ou B suivant le passage des câbles.

CONNEXIONS

Le SD-Keeper doit être relié à la platine avec un câble de 2x0,5mm² maxi 50m (fig. 62).

En fermant le pontet entre les deux bornes d'après la fig. 62 (LOCK) toutes les touches du programmeur sont inhibées.

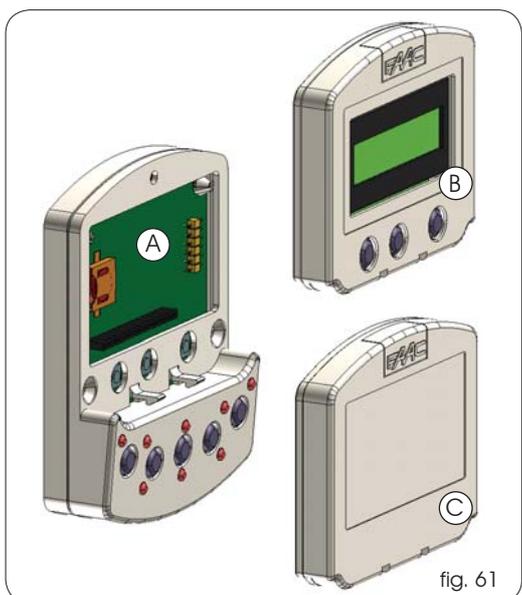


fig. 61

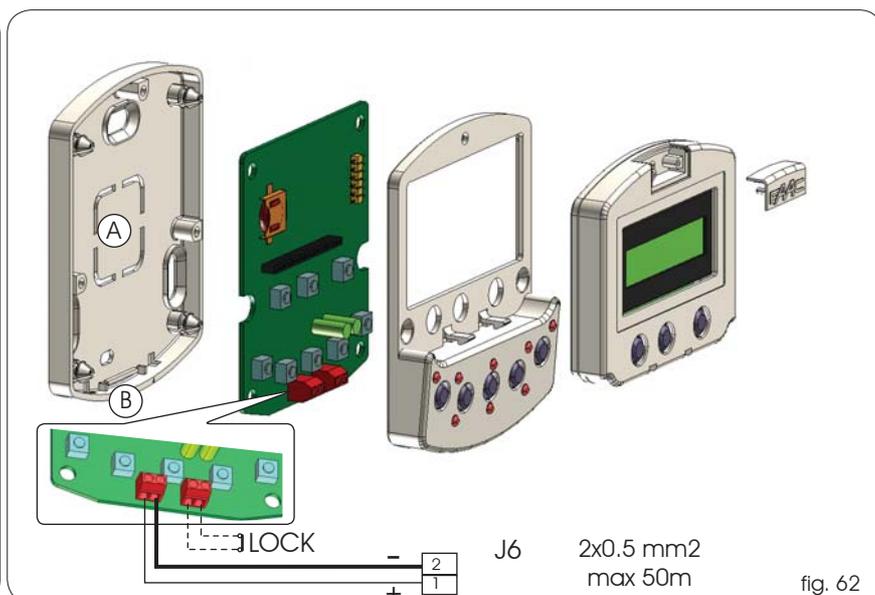


fig. 62

DIAGNOSTIC

Le SD-Keeper (même sans afficheur) dispose d'une fonction de diagnostic qui, en cas d'alarme, interrompt l'affichage de la fonction toutes les 2 s pour signaler pendant 1 s la condition d'anomalie grâce à une combinaison de leds clignotantes. Se reporter à la fig. 63 et au tableau 1 pour identifier, suivant les leds clignotantes, le type d'alarme. En cas de plusieurs défauts simultanés, c'est le premier défaut détecté qui sera montré.

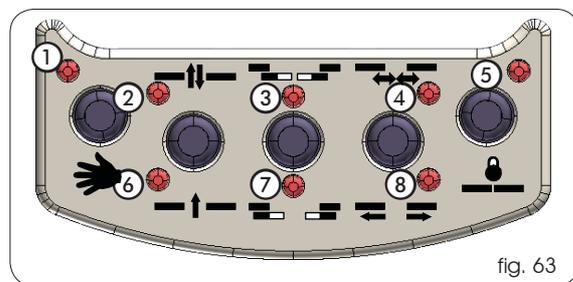


fig. 63

Tab. 1 DIAGNOSTIC			led ● = allumée ○ = éteinte							
DESCRIPTION	SIGNIFICATION		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	ECON. ENERGIE	Fonctionnement à batterie à faible consommation	○	●	○	○	○	○	○	○
2	FONC. À BAT.	La porte fonctionne à batterie	○	○	●	○	○	○	○	○
3	OUVERT. FORCÉE	Tentative d'ouverture forcée de la porte en cours	○	○	●	○	○	○	○	○
4	BAT. DECHARGÉE	Batterie déchargée: actionnement d'urgence non garanti	○	○	○	●	○	○	○	○
6	EMERG 2 ACTIVE	Entrée d'Urgence 2 active	○	○	●	●	○	○	○	○
7	EMERG 1 ACTIVE	Entrée d'Urgence 1 active	○	○	●	●	○	○	●	○
8	OBSTACLE OUVERT	Obstacle en ouverture détecté 3 fois de suite: Reset nécessaire pour le rétablissement du fonctionnement	○	○	○	○	○	○	○	●
9	OBSTACLE FERMÉ	Obstacle en fermeture détecté 3 fois de suite: Reset nécessaire pour le rétablissement du fonctionnement	○	○	○	○	○	○	○	●
10	🔒	Blocage du moteur verrouillé fermé	○	○	●	○	○	○	○	●
11	🔒	Blocage du moteur verrouillé ouvert (seulement avec kit surveillance)	○	○	●	○	○	○	○	●
12	🔒	Alimentation incorrecte du moteur	○	○	○	●	○	○	○	●
13	🔒	Test de monitoring du capteur 2 échoué sur l'entrée P2	○	○	○	●	○	○	○	●
14	🔒	Test de monitoring du capteur 1 échoué sur l'entrée P1	○	○	●	●	○	○	○	●
15	🔒	Setup empêché	○	○	●	●	○	○	○	●
22	🔒	Processus d'initialisation sur le moteur pas possible: frottement trop important ou vantail trop lourd	○	●	●	●	○	○	○	○
23	🔒	Alimentation accessoires +24Vcc en panne (cause probable court-circuit)	○	●	●	●	○	○	○	●
24	🔒	Moteur en panne	○	○	○	○	○	○	○	●
25	🔒	Platine en panne	○	●	○	○	○	○	○	●

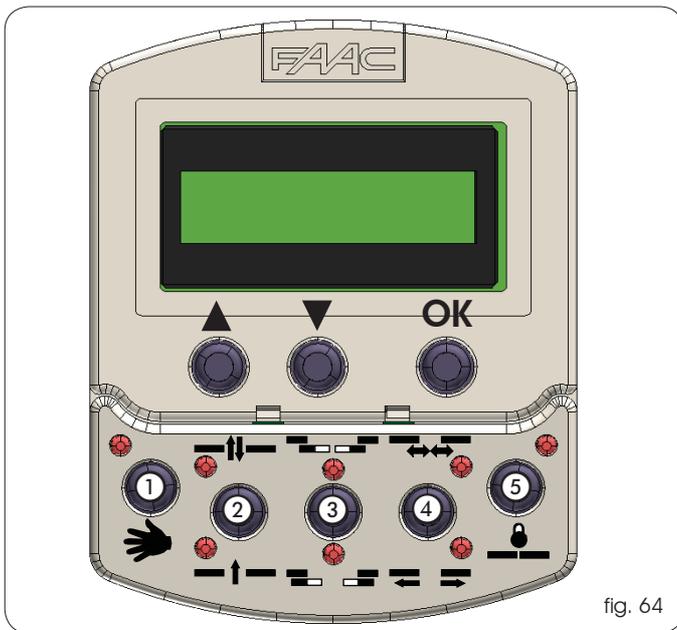


fig. 64

①		MANUEL
②		BIDIRECTIONNEL
		MONODIRECTIONNEL
③		OUVERTURE PARTIELLE
		OUVERTURE TOTALE
④		AUTOMATIQUE
		PORTE OUVERTE
⑤		NUIT

FONCTIONS OPÉRATIONNELLES

La sélection se fait en appuyant sur les touches présentes sur la partie fixe du programmeur; la fonction est identifiée par l'allumage de la led correspondante.

une fois qu'on a sélectionné les modalités "Nuit" ou "Manuel", appuyer sur les touches de sélection correspondantes pour en sortir.

Manuel

Les vantaux coulissants sont libres et peuvent être actionnés manuellement.

Bidirectionnel

Le passage piéton a lieu dans les deux sens; les radars interne et externe sont validés.

Monodirectionnel

Le passage piéton a lieu dans un sens unique; le radar externe est invalidé.

Ouverture partielle

La porte exécute des ouvertures réduites (standard 50%). Réglage de 10% à 90% de l'ouverture totale.

Ouverture totale

La porte exécute des ouvertures complètes.

Automatique

La porte exécute une ouverture (partielle ou totale) puis se referme après le temps de pause programmé (standard 2 s). Réglage du temps de pause de 0 à 30 s.

Porte ouverte

La porte s'ouvre et reste ouverte.

Nuit

La porte se ferme et le blocage moteur est activé (si présent). Les radars interne et externe sont invalidés.

La commande clé (Key) provoque l'ouverture et la fermeture après le temps de pause nuit (standard 8 s).

Réglage du temps de pause nuit de 0 à 240 s.

Pour obtenir l'ouverture partielle dans cette modalité, avant de sélectionner la fonction "Nuit", activer la fonction "Ouverture partielle".

FONCTIONS SPÉCIALES

Setup

Le Setup est la fonction d'initialisation de la porte durant laquelle est exécuté l'autoapprentissage des paramètres.

L'activation se produit en appuyant simultanément pendant 5 s sur les touches ① et ⑤.

Reset

Le Reset est la fonction de rétablissement de la condition de fonctionnement normal suite à la signalisation de certains types d'alarme.

L'activation se fait en appuyant simultanément sur les touches ② et ③.

Lock

La fonction Lock, lorsqu'elle est activée, inhibe le fonctionnement du SD-Keeper.

L'activation et la désactivation ont lieu en appuyant simultanément pendant 5 s sur les touches ③ et ④.

MISE EN PLACE/CHANGEMENT DE PILE

Pour maintenir active l'horloge interne du SD-Keeper même en l'absence de tension de réseau, on a prévu une pile au lithium de 3 V modèle CR1216.

Introduire ou remplacer la pile dans le logement situé sur le circuit imprimé (fig. 65) en respectant la polarité indiquée.

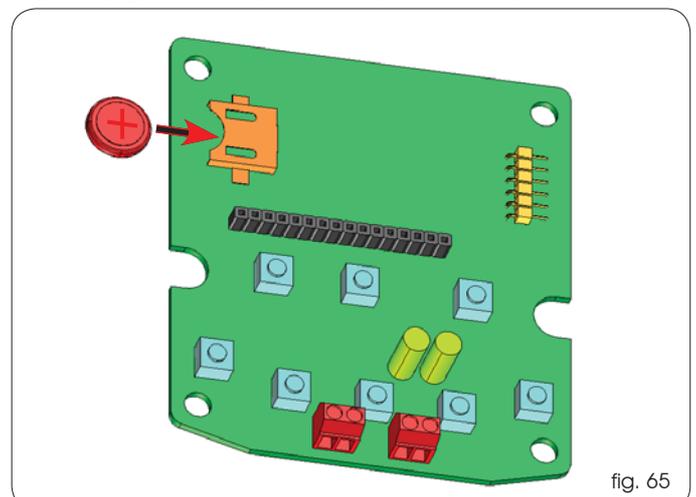
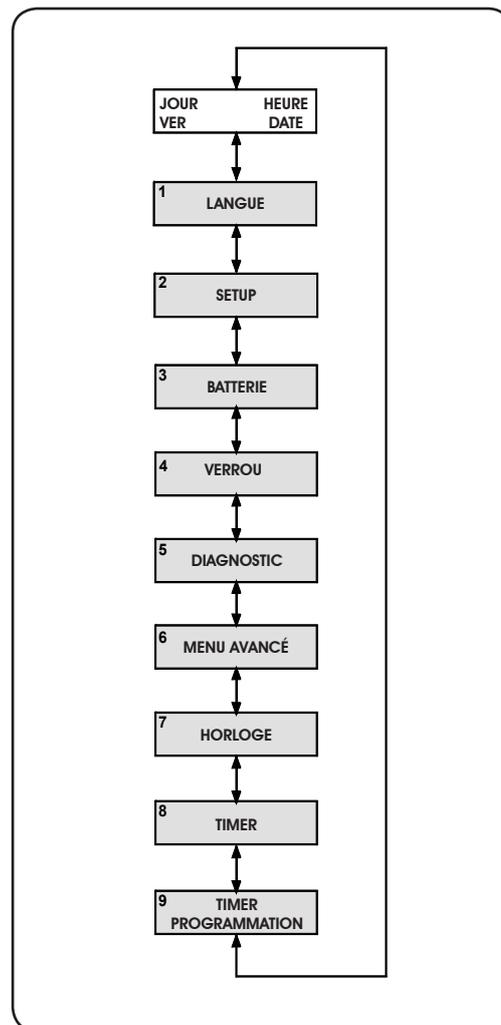
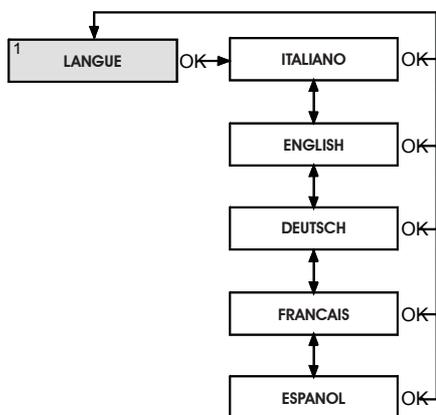
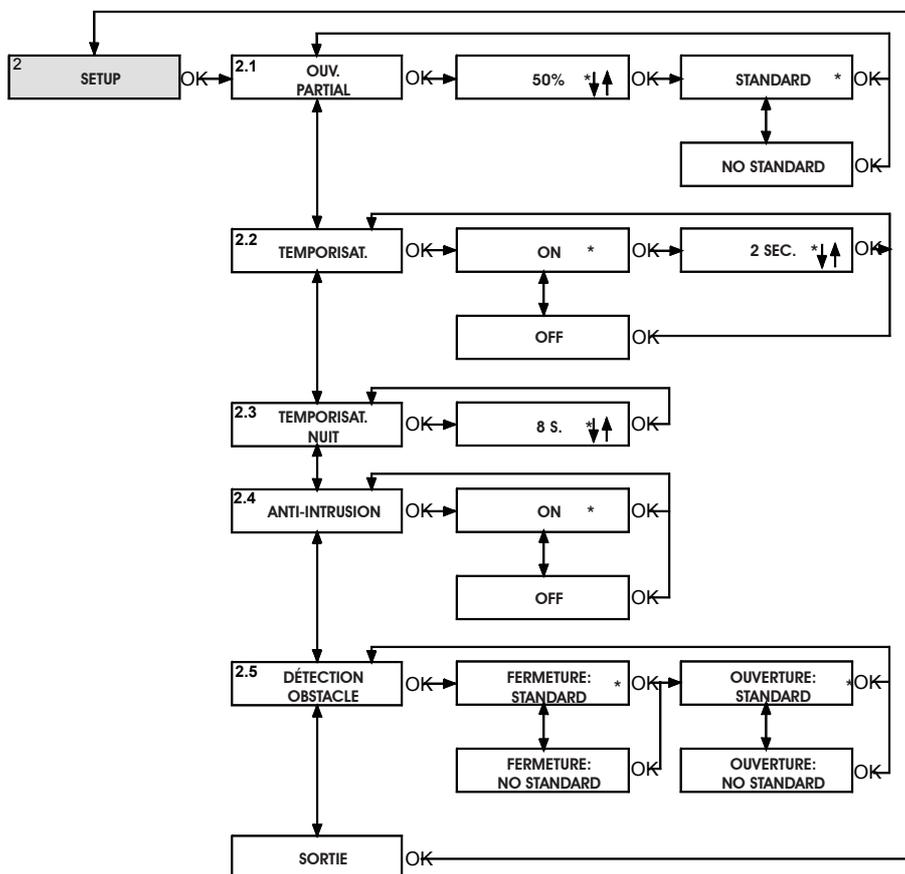


fig. 65

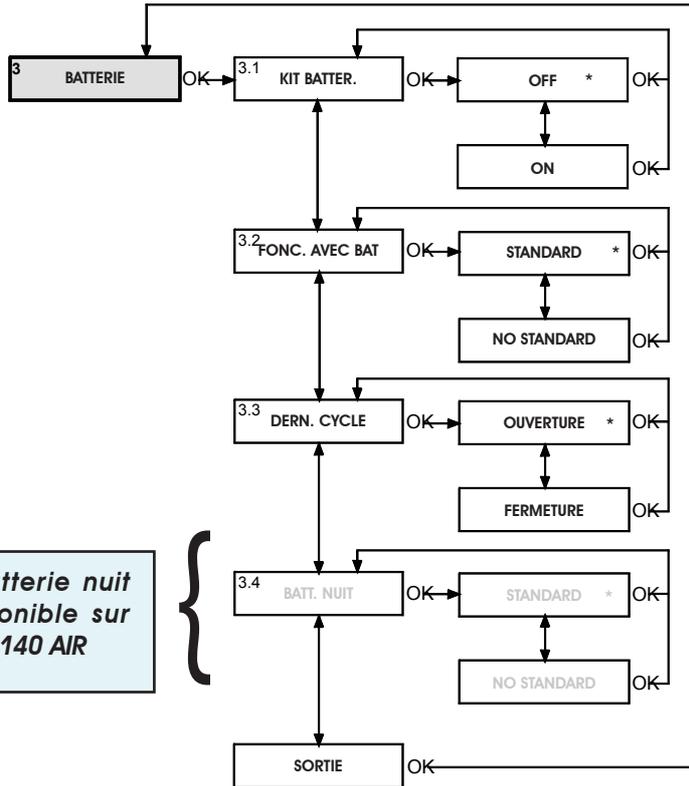
Pour entrer en programmation alors que l'affichage standard est affiché à l'écran, appuyer sur une des touches ▲ ou ▼.
 La programmation est subdivisée en menus principaux (voir case) répartis en arguments.
 Une fois qu'on a sélectionné le menu au moyen des touches ▲ ou ▼, appuyer sur OK pour y accéder.
 Chaque menu est à son tour subdivisé en sous-menus à différents niveaux pour l'introduction des paramètres.
 Utiliser les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner (le sous-menu ou le paramètre) et la touche OK pour confirmer.
 Un astérisque sur l'afficheur indique la programmation courante active.
 Pour sortir de la programmation, sélectionner la fonction "sortie" à chaque niveau; en alternative, au bout de 2 minutes environ, l'afficheur revient automatiquement à l'affichage standard.



FRANÇAIS

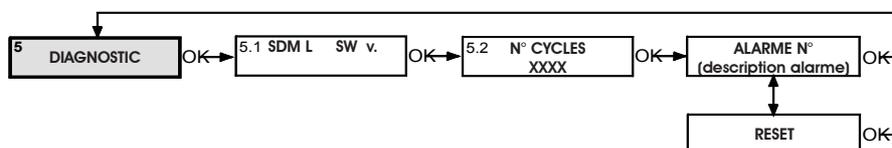
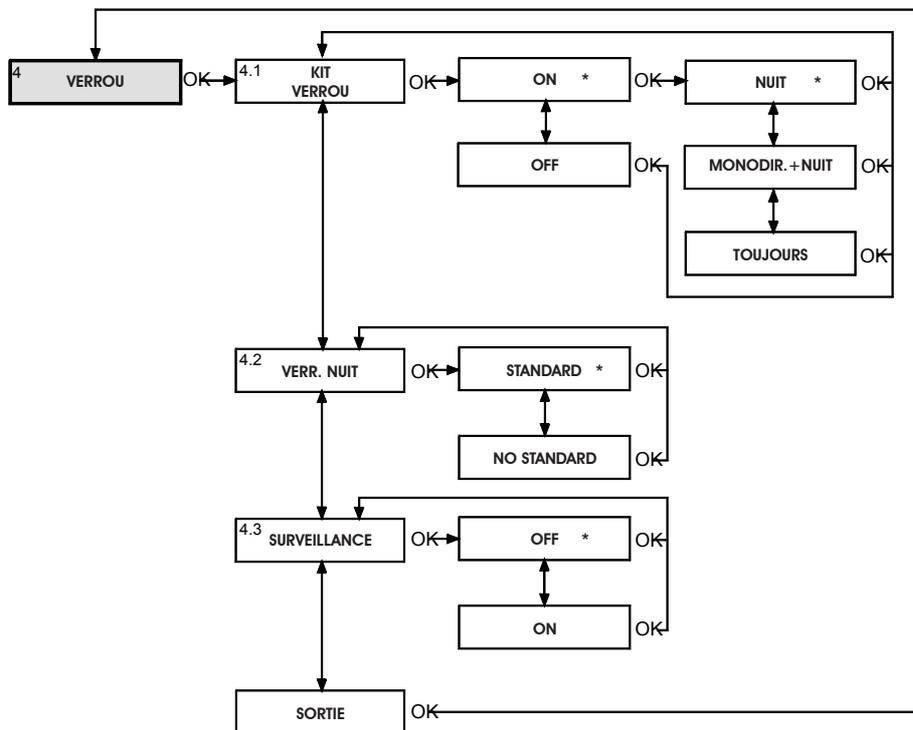


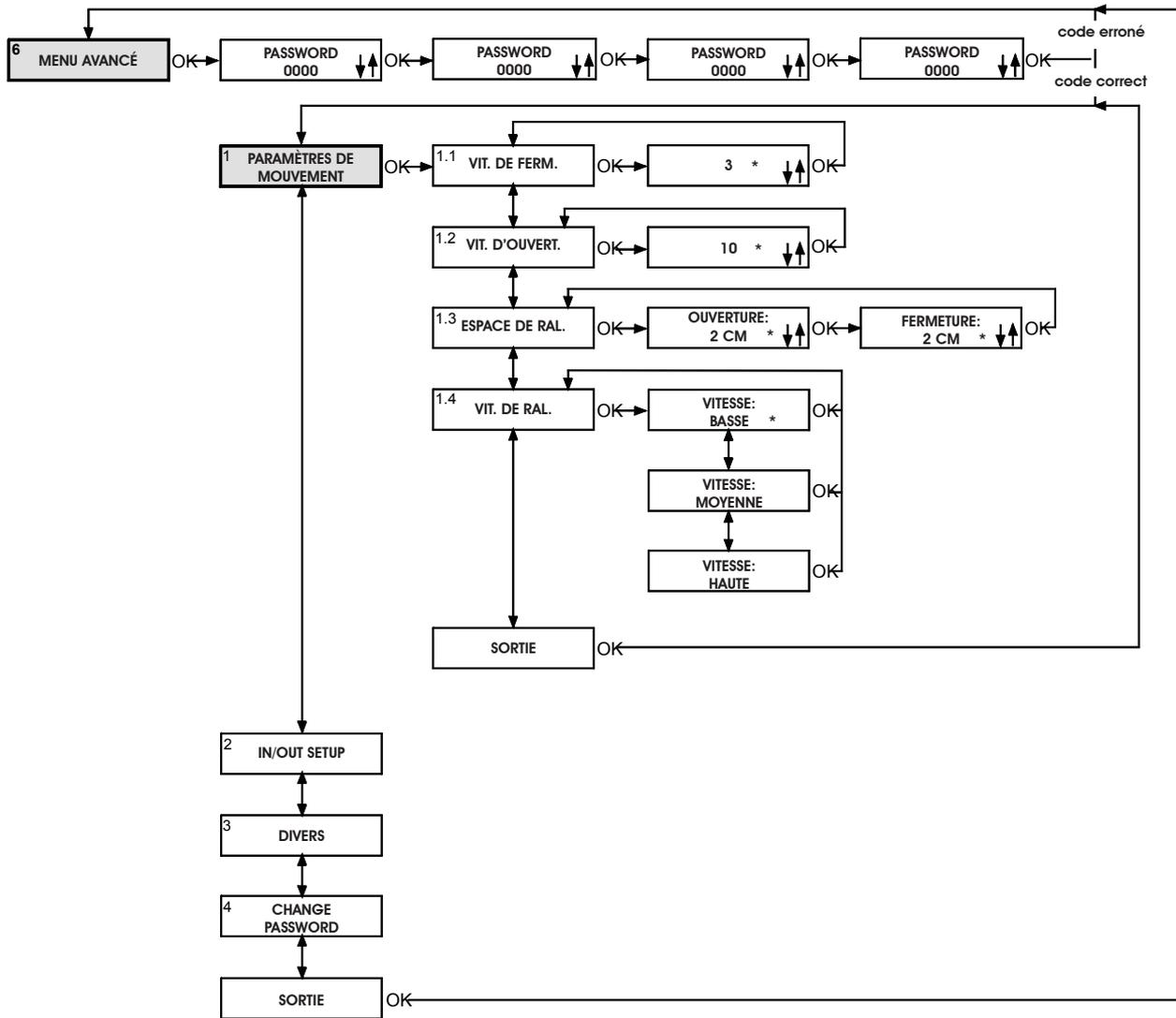
Attention : Avec un temps de pause « OFF », on peut activer la fonction « Energy Saving ». Avant d'utiliser cette fonction, consulter le chapitre « Description et utilisation de la fonction Energy Saving ».

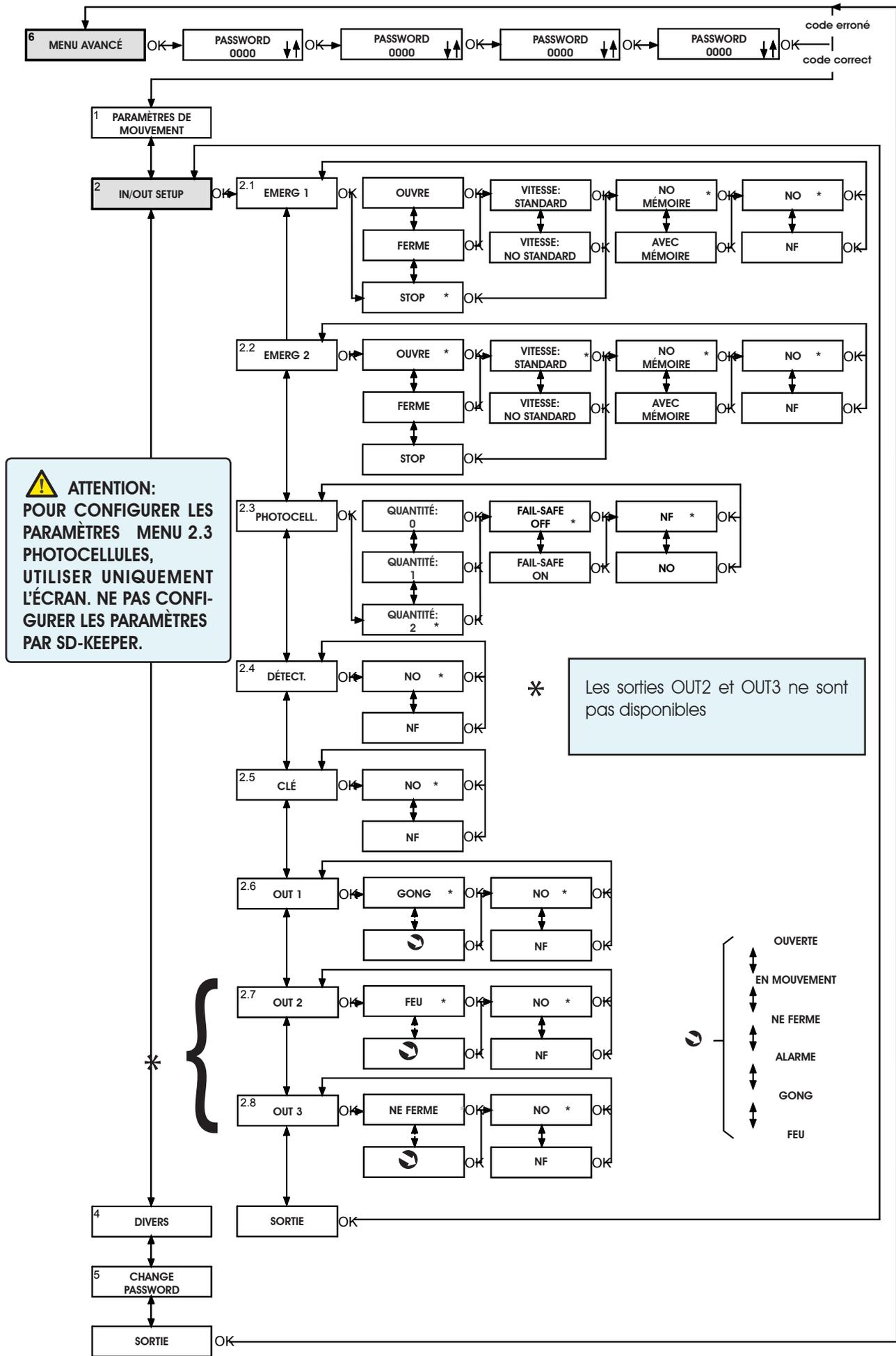


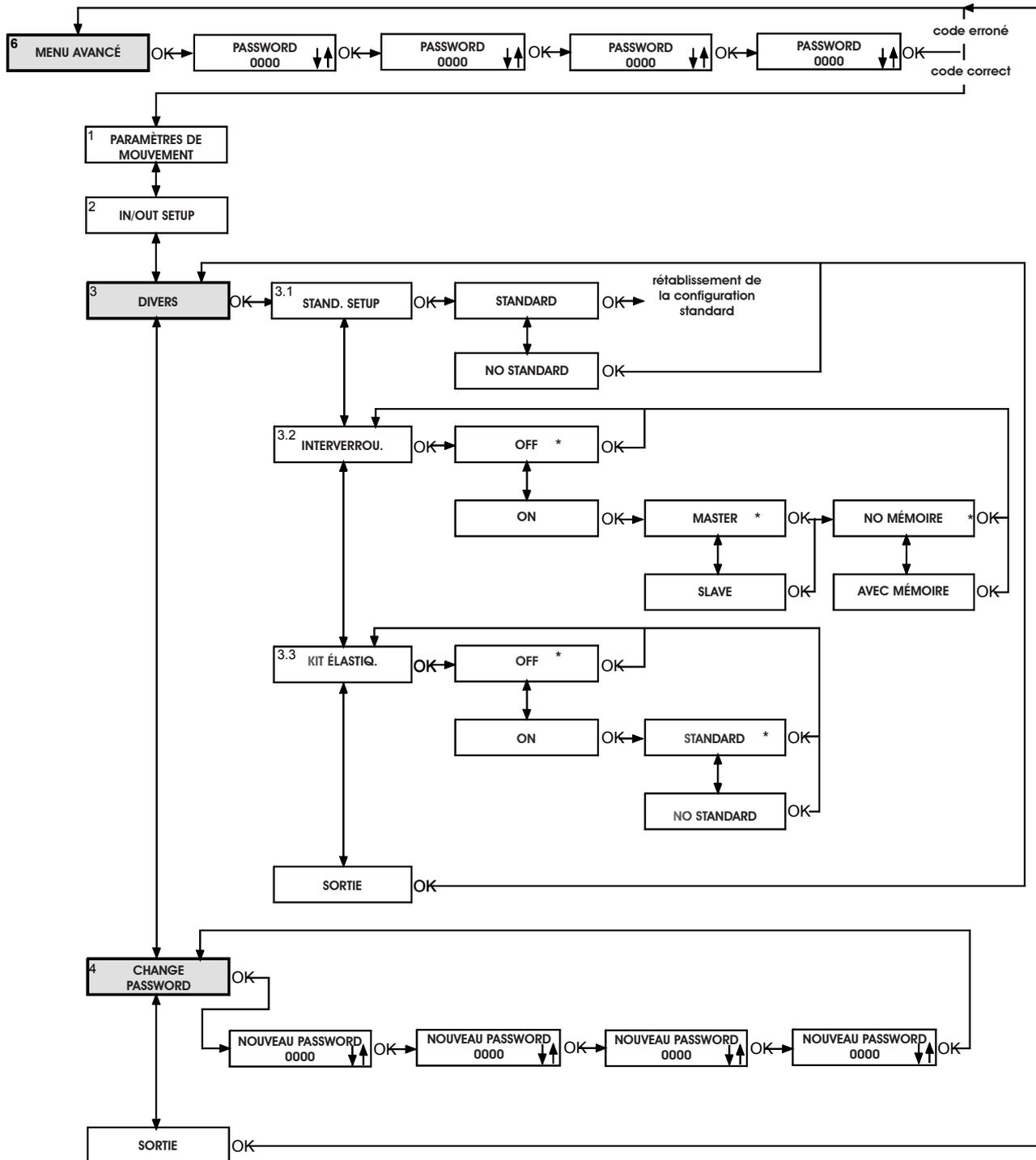
⚠ Attention :
Après le montage du kit batteries, pour le rendre opérationnel, l'activer par l'intermédiaire de l'unité de programmation SD Keeper.

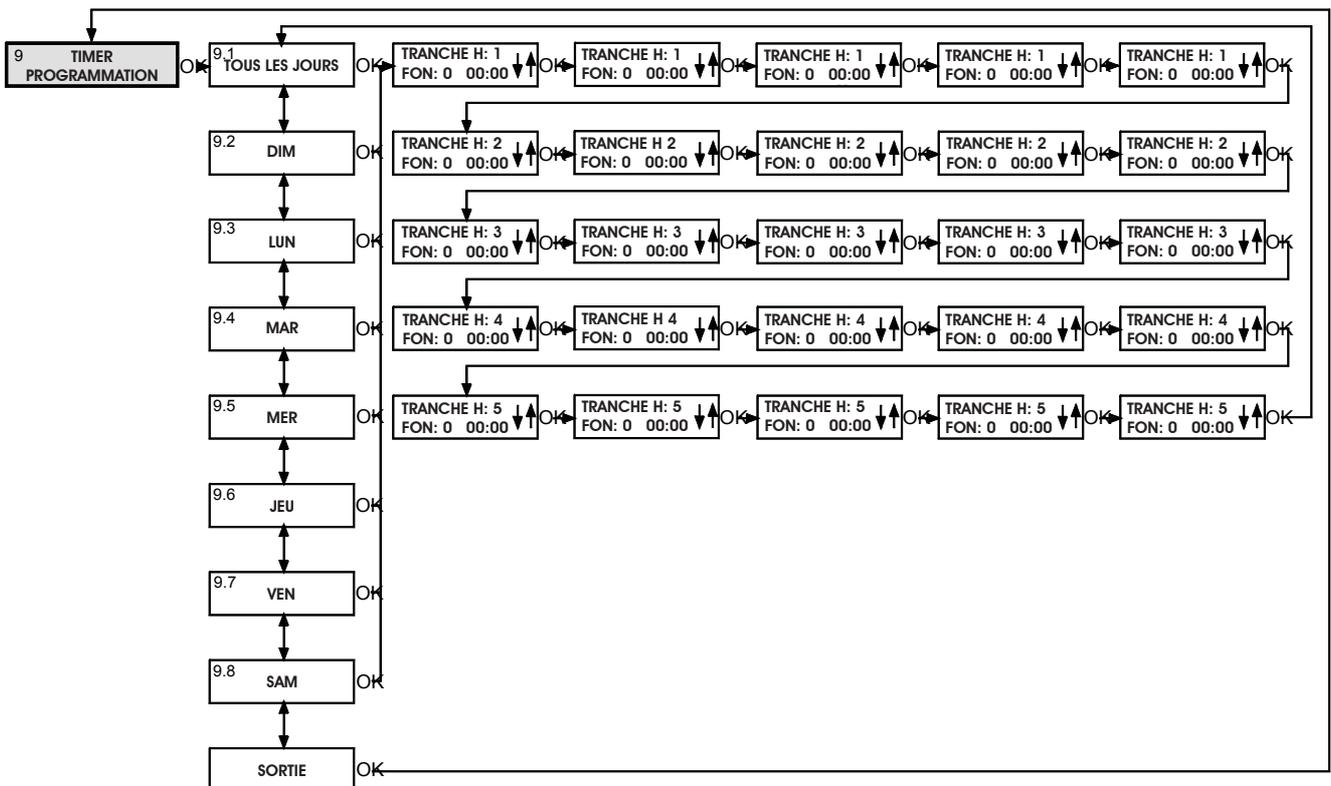
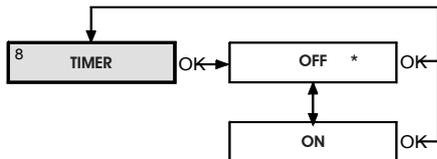
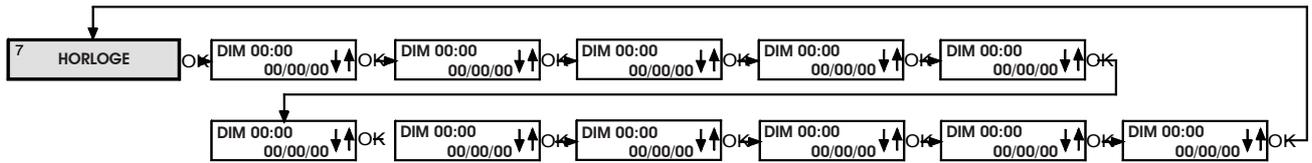
La fonction batterie nuit n'est pas disponible sur l'automatisme A140 AIR











1 LANGUE

Sélectionne la langue dans laquelle les messages sont affichés.

2 SETUP

2.1 Ouverture partielle

Pourcentage d'ouverture partielle

Sélectionne le pourcentage d'ouverture (référée à l'ouverture totale) effectuée dans la fonction opérationnelle "Ouverture Partielle".

Valeur standard: 50%

Réglage: de 10% à 90%

Standard

Lorsqu'on sélectionne la fonction opérationnelle "Ouverture Partielle" l'activation des détecteurs commande toujours une ouverture réduite.

No Standard

Lorsqu'on sélectionne la fonction opérationnelle "Ouverture Partielle", l'activation simultanée des détecteurs interne et externe commande une ouverture totale.

2.2 Temps de pause

On

Temps de pause validé dans la fonction opérationnelle "Automatique".

Valeur temps de pause

Si le temps de pause est validé, il en permet la programmation.

Valeur standard: 2 s.

Réglage: de 0 à 30 s en pas de 1 s.

Off

Le temps de pause est invalidé et les vantaux commencent la phase de fermeture dès que les éléments de commande (ex. capteurs) deviennent inactifs.

2.3 Temps de pause nuit.

Valeur temps de pause nuit.

Sélectionne le temps de pause en mode "nuit" en cas de commande sur l'entrée KEY.

Valeur standard: 8 s.

Réglage: de 2 à 240 s par pas de 2 s.

2.4 Anti-intrusion

On

En fonction opérationnelle "Automatique", la porte s'oppose aux tentatives éventuelles d'ouverture manuelle avec une force contre 140 AIRe.

Durant la tentative d'ouverture, une alarme est signalée sur la platine et sur le SD-Keeper (Alarme 3: porte forcée).

Lorsque la porte est fermée, la platine continue à alimenter le moteur en fermeture sauf quand l'automatisme fonctionne à batteries avec le blocage du moteur actif.

Off

En fonction opérationnelle "Automatique", à la tentative d'ouverture manuelle la porte s'ouvre automatiquement en se refermant après le temps de pause éventuel.

 **En fonction opérationnelle "Nuit" l'anti-intrusion est toujours actif.**

2.5 Détection obstacle

Fermeture: Standard

À la détection d'un obstacle en fermeture, la porte se réouvre.

Fermeture: No Standard

À la détection d'un obstacle en fermeture 3 fois de suite, la porte s'arrête en ouverture en signalant une alarme sur la platine et sur le SD-Keeper (alarme n°9: obstacle en fermeture).

Pour rétablir le fonctionnement, il est nécessaire d'exécuter un reset depuis la platine ou depuis le SD-Keeper.

Ouverture: Standard

À la détection d'un obstacle en ouverture, la porte s'arrête une seconde pour se refermer ensuite.

Ouverture: No Standard

À la détection d'un obstacle en ouverture 3 fois de suite, la porte s'arrête en fermeture en signalant une alarme sur la platine et sur le SD-Keeper (alarme n°8: obstacle en ouverture).

Pour rétablir le fonctionnement, il est nécessaire d'exécuter un reset depuis la platine ou depuis le SD-Keeper.

3 BATTERIE

3.1 Kit Batteries

Off

Kit batteries non installé.

On

Kit batteries installé.

3.2 Fonctionnement avec batterie

Standard

En l'absence de tension, avec une fonction opérationnelle différente de "Nuit", la porte continue à fonctionner normalement tant que les batteries disposent d'une réserve de charge suffisante pour effectuer au moins un actionnement d'urgence.

Le dernier actionnement effectué est celui qui est sélectionné en fonction 3.3.

No Standard

En l'absence de tension, la porte exécute uniquement l'actionnement sélectionné en fonction 3.3.

À partir du micrologiciel version 4.5 :

Fonctionnement par batterie et ouverture partielle :

Avec dernier mouvement d'ouverture (No standard), il effectue immédiatement une ouverture totale.

Fonctionnement par batterie et sécurité d'ouverture :

Avec dernier mouvement d'ouverture (No standard), la porte s'ouvre, avec sécurité d'ouverture engagée, à basse vitesse.

3.3 Dernier cycle

Ouverture

Durant le fonctionnement à batterie, le dernier actionnement est une ouverture (voir également fonction 3.2).

Fermeture

Durant le fonctionnement à batterie, le dernier actionnement est une fermeture (voir également fonction 3.2).

3.4 Batterie nuit



Pas disponible sur l'automatisme .

4 VERROU

4.1 Kit verrou

On

Blocage du moteur installé.

Nuit

Le blocage du moteur verrouille les vantaux uniquement en fonction opérationnelle "Nuit".

Monodir+Nuit

Le blocage du moteur verrouille les vantaux en fonction opérationnelle "Nuit" et "monodirectionnel".

Toujours

Le blocage du moteur verrouille les vantaux dès que les vantaux se ferment, indépendamment de la fonction opérationnelle sélectionnée.

Off

Blocage du moteur non installé.

4.2 Verrouillage nuit

Standard

En fonction opérationnelle "Nuit" lorsque les batteries sont déchargées, le blocage du moteur maintient les vantaux verrouillés.

No Standard

 **Pas disponible sur l'automatisme.**

4.3 Surveillance

Off

Dispositif de surveillance sur le blocage du moteur non installé.

On

Dispositif de surveillance sur le blocage du moteur installé.

5 DIAGNOSTIC

5.1 SDM L

Indication du niveau logiciel de la platine à laquelle est connecté le SD-Keeper.

5.2 N° cycles

Affichage du comptage (qui ne peut être remis à zéro) des cycles exécutés par la porte.

5.3 Alarme n° (description alarme)

Affichage du numéro et de la description de l'alarme en cours.

N°	DESCRIPTION	SIGNIFICATION
	ECON. ENERGIE	Fonctionnement à batterie à faible consommation
2	FONC. À BAT.	La porte fonctionne à batterie
3	OUVERT. FORCÉE	Tentative d'ouverture forcée de la porte en cours
4	BATT. DECHARGÉE	Batterie déchargée: actionnement d'urgence non garanti (uniquement sur l'afficheur de la platine)
6	EMERG 2 ACTIVE	Entrée d'Urgence 2 active
7	EMERG 1 ACTIVE	Entrée d'Urgence 1 active
8	OBSTACLE OUVERT	Obstacle en ouverture détectée 3 fois de suite; Reset nécessaire A140 AIRe pour le rétablissement du fonctionnement
9	OBSTACLE FERMÉ	Obstacle en fermeture détecté 3 fois de suite; Reset nécessaire pour le rétablissement du fonctionnement
10		Blocage du moteur verrouillé fermé
11		Blocage du moteur verrouillé ouvert (seulement avec kit surveillance)
12		Alimentation incorrecte du moteur
13		Test de monitoring du capteur 2 échoué sur l'entrée P2
14		Test de monitoring du capteur 1 échoué sur l'entrée P1
15		Setup empêché
22		Processus d'initialisation sur le moteur pas possible: frottement trop important
24		Moteur en panne
25		Platine en panne

Reset

Exécute la procédure de reset.

6 MENU AVANCÉ

PASSWORD

Pour accéder au menu avancé, il est nécessaire A140 AIRe d'introduire la password composé de 4 chiffres (par défaut 0000).

1 PARAMÈTRES DE MOUVEMENT

1.1 Vitesse de fermeture

Règle le niveau de vitesse de la porte en fermeture.
Valeur standard: niveau 3.
Réglage: de 1 à 10

1.2 Vitesse d'ouverture

Règle le niveau de vitesse de la porte en ouverture.
Valeur standard: niveau 10 (vitesse maximale).
Réglage: de 1 à 10

1.3 Espace de ralentissement

Sélectionne l'espace de ralentissement de la porte en ouverture et fermeture.
Valeur standard d'ouverture et fermeture : 0 cm
Réglage : de 0 à 120cm

1.4 Vitesse de ralentissement

Vitesse

Sélectionne le niveau de vitesse durant le ralentissement.
Valeur standard: basse
Réglage: haute / moyenne / basse

2 IN/OUT SETUP

2.1 Emerg 1

2.2 Emerg 2

Sélectionne l'effet des commandes d'urgence (entrées Emerg1 et Emerg2 sur la platine).
Réglage standard EMERG 1: Stop/No mémoire/NO
Réglage standard EMERG 2: Ouvre/Vitesse standard/No mémoire/NO

Ouvre

L'activation de la commande ouvre la porte.

Ferme

L'activation de la commande ferme la porte.

Stop

L'activation de la commande arrête la porte.

 **la commande EMERG1 est prioritaire par rapport à EMERG2**

Vitesse: Standard

La porte s'ouvre et se ferme (suivant le réglage effectué) à une vitesse normale.

Vitesse: No Standard

La porte s'ouvre et se ferme (suivant le réglage effectué) à une vitesse ralentie.

No mémoire

Pour maintenir l'urgence opérationnelle, il est nécessaire A140 AIRe de maintenir la commande active (au relâchement, la porte revient au fonctionnement normal).

Avec mémoire

Une impulsion maintient l'urgence opérationnelle;
Pour rétablir le fonctionnement, il est nécessaire A140 AIRe d'effectuer un reset depuis la platine ou depuis le SD-Keeper.

No

Définit l'entrée normale ouverte.

Nf

Définit l'entrée normale fermée.

2.3 Photocellules



ATTENTION:
POUR CONFIGURER LES PARAMÈTRES MENU 2.3 PHOTOCÉLULES, UTILISER UNIQUEMENT L'ÉCRAN. NE PAS CONFIGURER LES PARAMÈTRES

2.4 Détecteurs

Sélectionne l'état des commandes "radar externe" et "radar interne" (entrées E-Det et I-Det sur la platine).

No

Définit l'entrée normale ouverte.

Nf

Définit l'entrée normale fermée.

2.5 Clé

Sélectionne l'état de la commande "clé" (entrée Key sur la platine).

No

Définit l'entrée normale ouverte.

Nf

Définit l'entrée normale fermée.

2.6 Out 1

Il sélectionne la fonction ou l'état associé aux différentes sorties de la platine .

Sélection standard OUT 1:

Gong/NO



Les sorties OUT2 et OUT3 ne sont pas disponibles

Fonction/État

Suivant la sélection, la sortie est activée:

SELECTION	ACTIVATION SORTIE
OUVERTE	Tant que la porte est ouverte
EN MOUVEM.	Tant que la porte est en mouvement
NO FERMÉE	Tant que la porte n'est pas fermée
ALARME	Tant que la porte est en alarme
GONG	L'intervention des photocellules active la sortie pendant 1 s à des intervalles de 0,5 s jusqu'au désengagement
FEU	En fonction opérationnelle "nuit", lorsque l'ouverture de la porte est commandée, la sortie est activée pendant 60 s.
INTERVERROU(*)	La sortie est activée pour l'interverrouillage entre les deux portes

(*) La fonction "interverrouillage" n'est pas sélectionnable mais elle est programmée automatiquement sur la sortie OUT1 lorsqu'on active l'interverrouillage (voir Divers/Interverrou.).

No

Définit la sortie normale ouverte

Nf

Définit la sortie normale fermée.

3 DIVERS

3.1 Standard Setup

Permet de vérifier si une programmation quelconque hors standard a été effectuée.

Standard

Si aucune fonction n'a été modifiée par rapport à la programmation standard, un astérisque apparaît.

En l'absence d'astérisque, en appuyant sur la touche "OK" toutes les sélections de la programmation standard sont rétablies.

No Standard

Si une fonction au moins a été modifiée par rapport à la programmation standard, un astérisque apparaît.

3.2 Interverrouillage

La fonction d'interverrouillage permet de gérer deux portes coulissantes (master et slave) de manière à ce que l'ouverture d'une porte soit subordonnée à la fermeture de l'autre et vice versa.

Off

Fonction interverrouillage non active.

On

Active la fonction interverrouillage.

Master

Définit la porte master (normalement la porte interne).

Slave

Définit la porte slave.

No Mémoire

En fonctionnement à interverrouillage, il est nécessaire d'attendre la refermeture d'une porte pour commander l'ouverture de l'autre: les impulsions d'ouverture envoyées durant le cycle de fonctionnement de la première porte n'ont aucun effet.

Avec Mémoire

En fonctionnement à interverrouillage, il n'est pas nécessaire d'attendre la refermeture d'une porte pour commander l'ouverture de l'autre: les impulsions d'ouverture envoyées durant le cycle de fonctionnement de la première porte sont mémorisées et la deuxième porte s'ouvre automatiquement dès que la première porte s'est refermée.

3.3 Kit élastique

Le kit élastique est un accessoire mécanique qui, une fois installé, permet l'ouverture anti-panique des battants en cas de coupure de courant.

Off

Kit élastique pas installé.

On

Kit élastique installé.

Standard - NO Standard

Au retour de l'alimentation suite à une coupure de courant, la porte exécute automatiquement les mouvements nécessaires pour réarmer le dispositif.

La seule exception est le cas où la porte est sélectionnée sur la fonction manuelle.



Attention ! Durant le réarmement automatique du système, l'anti-écrasement est désactivé.

4 CHANGE PASSWORD

Détermine la nouvelle password d'accès au menu avancé (4 chiffres). 7HORLOGE

Programmer le jour, l'heure et la date courants.

8 TIMER

Off

Timer non activé.

On

Timer activé: les tranches horA140 AIRes de fonctionnement programmées en "9 - Timer Programmation" sont validées.

Quand le timer est actif, un "T" apparaît à côté de l'heure affichée et le SD-Keeper ne permet aucune sélection opérationnelle.

La pile à l'intérieur du SD-Keeper maintient l'horloge en fonction même en l'absence de courant; en cas de perte de l'heure (par ex. coupure de courant et pile déchargée), un astérisque clignotant apparaît à la place du "T" et le timer est invalidé.

9 TIMER PROGRAMMATION

Permet de créer jusqu'à 5 tranches horA140 AIRes distinctes pour chaque jour de la semaine (en programmant l'heure de début de la tranche) et d'attribuer à chaque tranche horA140 AIRe une fonction opérationnelle.

Au moment où l'horloge à l'intérieur du SD-Keeper atteint l'heure de début d'une tranche, la fonction opérationnelle associée est automatiquement programmée et la porte reste dans cette condition jusqu'à l'intervention de la tranche suivante.

Pour gérer correctement les tranches horaires, la connexion permanente du SD-Keeper+Afficheur est nécessaire.

Sélection du jour

Sélectionner le jour de la semaine pour la création des tranches horaires.

En sélectionnant "Tous les jours", les tranches horaires définies successivement sont reportées pour tous les jours de la semaine.

Fonction

Programmer la fonction opérationnelle à associer à la tranche horaire en se reportant au tableau suivant

FONC	SIGNIFICATION
0	AUCUNE FONCTION
1	AUTOMATIQUE BIDIRECTIONNEL TOTAL
2	AUTOMATIQUE MONODIRECTIONNEL TOTAL
3	AUTOMATIQUE BIDIRECTIONNEL PARTIEL
4	AUTOMATIQUE MONODIRECTIONNEL PARTIEL
5	PORTE OUVERTE TOTALE
6	PORTE OUVERTE PARTIELLE
7	MANUEL
8	NUIT

Heure de début d'une tranche horaire

Programmer l'heure d'activation de la tranche horaire.

Il n'est pas nécessaire que les tranches horaires soient ordonnées chronologiquement.

EXEMPLE DE PROGRAMMATION DU TIMER-

Il faut programmer une porte qui fonctionne:

• du LUN au VEN:

- à partir de 8h00 en AUTOMATIQUE BIDIRECTIONNEL TOTAL
- à partir de 18h00 en AUTOMATIQUE MONODIRECTIONNEL

TOTAL

- à partir de 19h00 en NUIT

• SAM et DIM: NUIT toute la journée

Procéder comme suit:

sélectionner TOUS LES JOURS et programmer:

TRANCHE H.1 : FON. 1 08:00

TRANCHE H.2 : FON. 2 18:00

TRANCHE H.3 : FON. 8 19:00

TRANCHE H.4 : FON. 0

TRANCHE H.5 : FON. 0

sélectionner SAM et programmer:

TRANCHE H.1 : FON. 0

TRANCHE H.2 : FON. 0

TRANCHE H.3 : FON. 0

TRANCHE H.4 : FON. 0

TRANCHE H.5 : FON. 0

sélectionner DIM et programmer:

TRANCHE H.1 : FON. 0

TRANCHE H.2 : FON. 0

TRANCHE H.3 : FON. 0

TRANCHE H.4 : FON. 0

TRANCHE H.5 : FON. 0



ATTENTION :
Pour la configuration de blocage avec les capteurs ou les boutons, il faut respecter la norme EN16005 en utilisant des capteurs surveillés ou en utilisant le mode LOW ENERGY

Interverrouillage avec détecteurs internes

Cette application est indiquée quand la distance entre les deux portes est suffisante pour éviter les perturbations dans les champs de détection des deux détecteurs internes

- Réaliser les connexions entre les borniers J6 des deux platines et des détecteurs d'après la fig.66.
- Programmer les fonctions suivantes:
 - "interverrouillage" actif sur les deux portes,
 - sélectionner sur la porte interne l'option "master" et sur la porte externe "slave",
 - sélectionner sur les deux portes l'option "interverrouillage no mémoire" ou bien "interverrouillage avec mémoire" (Se reporter aux explications du flow-chart de programmation).

Important:

- Les détecteurs doivent être connectés exclusivement à l'entrée E-DET des armoires;
- L'interverrouillage fonctionne seulement si les deux portes sont programmées en fonction opérationnelle MONODIRECTIONNEL.

Fonctionnement

Les phases du fonctionnement d'interverrouillage sont les suivantes:

1. La personne qui se trouve à l'extérieur active le détecteur S1 de la porte A;
2. La porte A s'ouvre;
3. La personne entre dans l'espace interne entre les deux portes;
4. La porte A se ferme au bout du temps de pause;
5. La personne active le détecteur S3 de la porte B (Si on a sélectionné l'option "interverrouillage avec mémoire", il n'est pas nécessaire d'attendre la fermeture complète de la première porte pour activer le détecteur de la deuxième porte);
6. La porte B s'ouvre;
7. La personne sort;
8. La porte B se ferme au bout du temps de pause.

Le fonctionnement est analogue si on provient de la direction opposée.

Interblocage par l'intermédiaire de bouton-poussoirs

Cette application est indiquée quand la distance réduite entre les deux porte ne permet pas l'utilisation de deux détecteurs internes; on a prévu deux poussoirs pour l'actionnement externe des portes.

- Réaliser les connexions entre les borniers J6 des deux platines, des poussoirs et des composants électroniques supplémentes d'après la fig. 67.
- Programmer les fonctions suivantes:
 - "interverrouillage" actif sur les deux portes,
 - sélectionner sur la porte interne l'option "master" et sur la porte externe "slave",
 - sélectionner sur les deux portes l'option "interverrouillage avec mémoire" (Se reporter aux explications du flow-chart de programmation).

Important:

- Les poussoirs doivent être connectés exclusivement à l'entrée E-DET des armoires;
- L'interverrouillage fonctionne seulement si les deux portes sont programmées en fonction opérationnelle MONODIRECTIONNEL.

Fonctionnement

Les phases du fonctionnement d'interverrouillage sont les suivantes:

1. La personne qui se trouve à l'extérieur active le poussoir P1 de la porte A;
2. La porte A s'ouvre;
3. La personne entre dans l'espace interne entre les deux portes;
4. La porte A se ferme au bout du temps de pause;
5. La porte B s'ouvre automatiquement;
6. La personne sort;
7. La porte B se ferme au bout du temps de pause.

Le fonctionnement est analogue si on provient de la direction opposée.

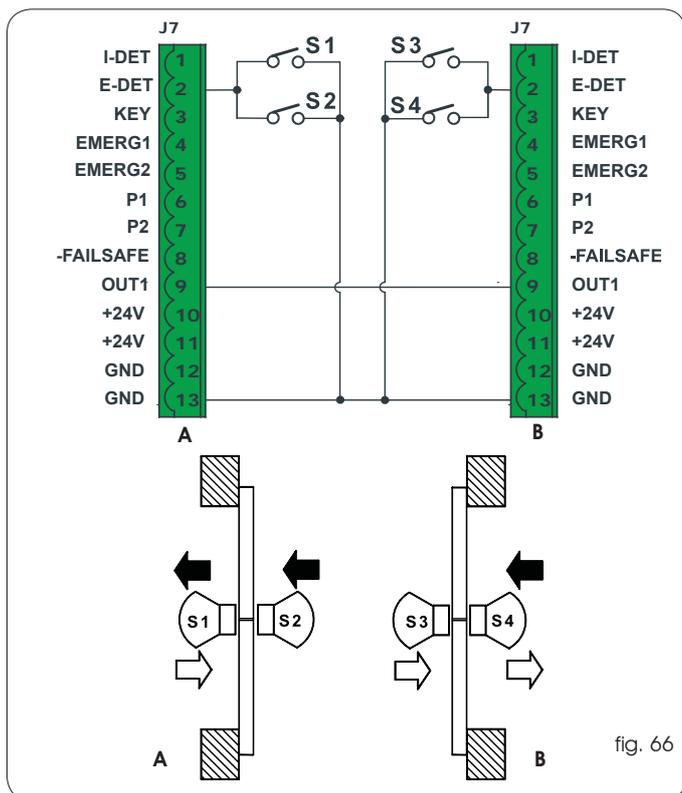


fig. 66

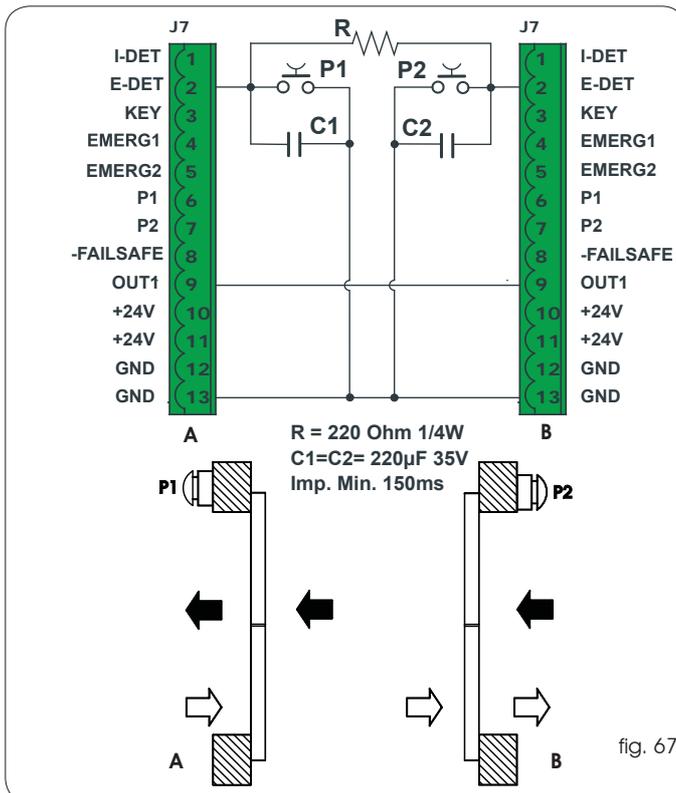


fig. 67

ACCESSOIRES

BLOCAGE DU MOTEUR

Pour installer le blocage du moteur, procéder comme suit:

- couper le courant;
- brancher le connecteur du blocage du moteur sur J5 de la platine E100;
- remettre sous tension.

⚠ POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BLOCAGE DU MOTEUR, TOUJOURS L'ACTIVER/DÉSACTIVER EN L'ABSENCE DE TENSION.

Dans la configuration standard:

- le blocage du moteur bloque les vantaux uniquement en mode Nuit;

- en cas de fonctionnement à batterie en mode Nuit, si les batteries sont déchargées, le blocage du moteur continue à bloquer les vantaux.

Avec SD-Keeper+Afficheur ou E100, on peut modifier le fonctionnement du blocage du moteur.

ANTI-PANIQUE À DÉFONCEMENT

Cet accessoire permet l'ouverture par pression des vantaux; pour l'installation, se reporter aux instructions spécifiques.

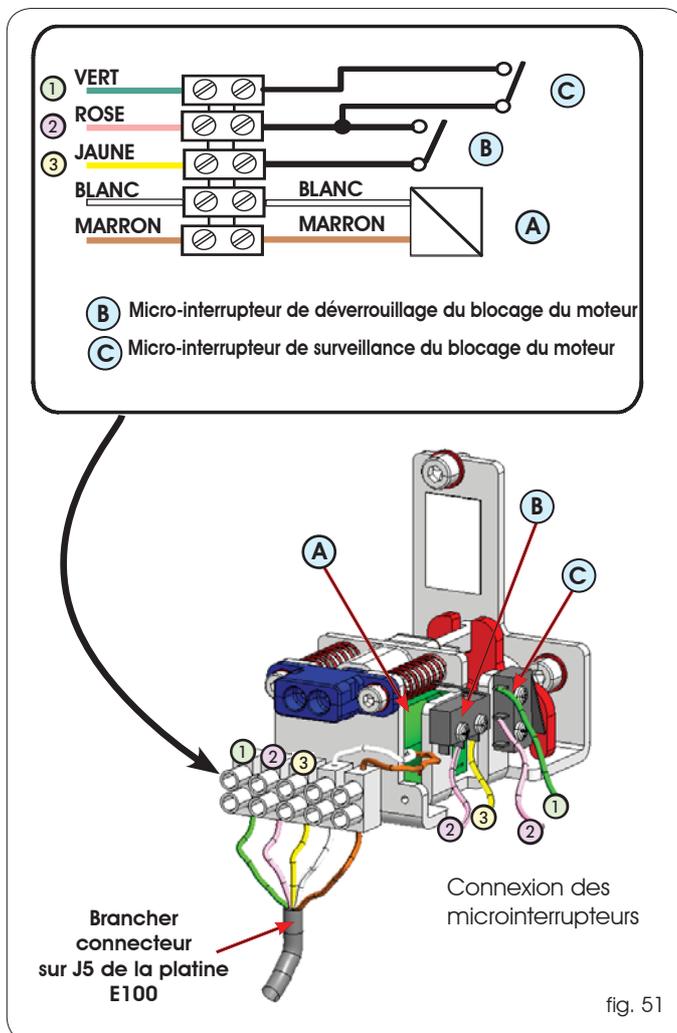
En cas d'installation de l'antipanique à défoncement, prévoir un capteur ou une photocellule à connecter à l'entrée EMERG1 configuré (par l'intermédiaire du SD-Keeper+Afficheur) pour commander un arrêt immédiat du mouvement (STOP).

KIT BATTERIES

Pour connecter et installer le kit batteries, procéder comme suit:

- couper le courant;
- brancher le connecteur du groupe des batteries sur le connecteur J16 de la platine E100;
- remettre sous tension;
- avec SD-Keeper+Afficheur, activer le "Kit Batteries" et sélectionner les paramètres de fonctionnement souhaités (voir la section dédiée dans ce manuel);

⚠ IMPORTANT! POUR NE PAS ENDOMMAGER LA PLATINE DES BATTERIES, TOUJOURS INTRODUIRE ET EXTRAIRE LA PLATINE DES BATTERIES EN L'ABSENCE DE TENSION



SURVEILLANCE BLOCAGE DU MOTEUR

Cet accessoire (fig. 51 réf. C) permet de vérifier le fonctionnement correct du blocage du moteur et, si celui-ci reste bloqué ouvert, il fournit une signalisation d'erreur par l'intermédiaire de la platine de commande ou SD-Keeper.

Pour activer la surveillance sur le blocage du moteur, programmer la fonction avec la platine de commande ou SD-Keeper.

ACCESSOIRES

BLOCAGE DU MOTEUR

Pour installer le blocage du moteur, procéder comme suit:

- couper le courant;
- brancher le connecteur du blocage du moteur sur J5 de la platine E140;
- remettre sous tension.

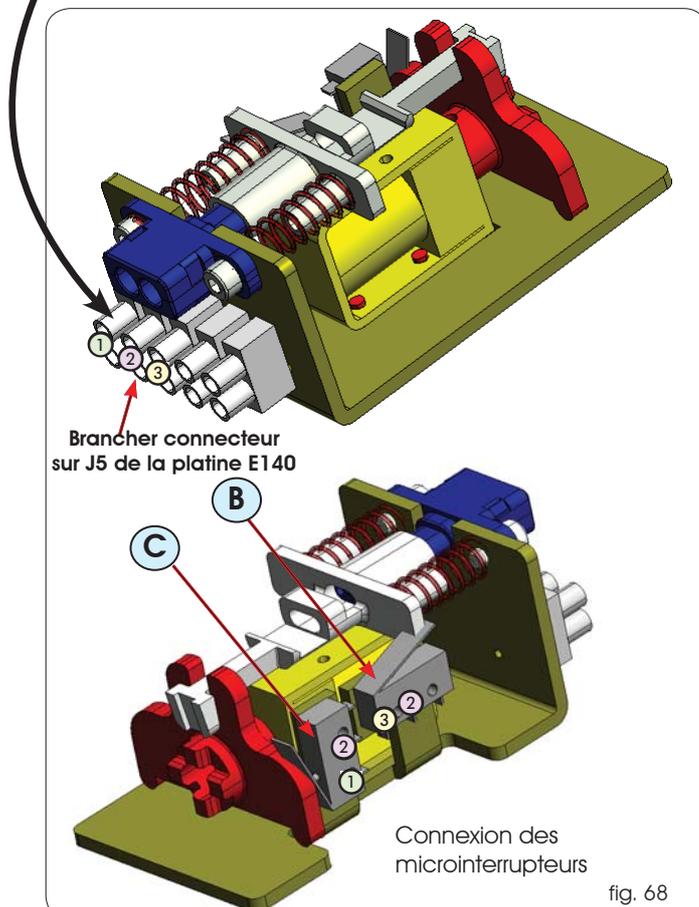
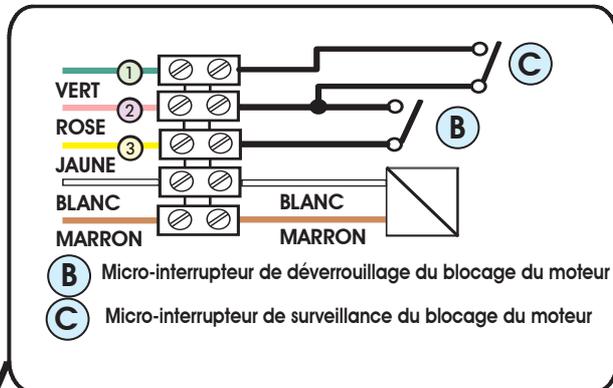
⚠ POUR NE PAS ENDOMMAGER LE BLOCAGE DU MOTEUR, TOUJOURS L'ACTIVER/DÉSACTIVER EN L'ABSENCE DE TENSION.

Dans la configuration standard:

- le blocage du moteur bloque les vantaux uniquement en mode Nuit;

- en cas de fonctionnement à batterie en mode Nuit, si les batteries sont déchargées, le blocage du moteur continue à bloquer les vantaux.

Avec SD-Keeper+Afficheur ou E140, on peut modifier le fonctionnement du blocage du moteur.



ANTI-PANIQUE À DÉFONCEMENT

Cet accessoire permet l'ouverture par pression des vantaux; pour l'installation, se reporter aux instructions spécifiques.

En cas d'installation de l'antipanique à défoncement, prévoir un capteur ou une photocellule à connecter à l'entrée EMERG1 configuré (par l'intermédiaire A140 AIRE du SD-Keeper+Afficheur) pour commander un arrêt immédiat du mouvement (STOP).

KIT BATTERIES

Pour installer le kit batteries, procéder comme suit:

- couper le courant;
- brancher le connecteur du groupe des batteries sur le connecteur J16 de la platine E140;
- remettre sous tension;
- avec SD-Keeper+Afficheur, activer le "Kit Batteries" et sélectionner les paramètres de fonctionnement souhaités (voir la section dédiée dans ce manuel);

⚠ IMPORTANT! POUR NE PAS ENDOMMAGER LA PLATINE DES BATTERIES, TOUJOURS INTRODUIRE ET EXTRAIRE LA PLATINE DES BATTERIES EN L'ABSENCE DE TENSION

SURVEILLANCE BLOCAGE DU MOTEUR

Cet accessoire (fig. 68 réf. C) permet de vérifier le fonctionnement correct du blocage du moteur et, si celui-ci reste bloqué ouvert, il fournit une signalisation d'erreur par l'intermédiaire A140 AIRE de la platine de commande ou SD-Keeper.

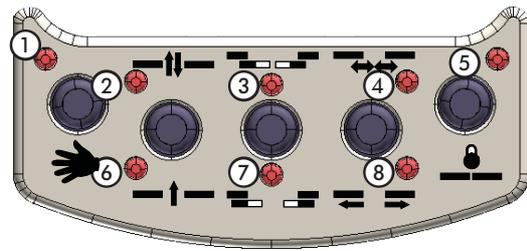
Pour activer la surveillance sur le blocage du moteur, programmer la fonction avec la platine de commande ou SD-Keeper.

GUIDE DE DIAGNOSTIC

On reporte ci-après la liste des alarmes prévues avec l'explication/résolution correspondante.

Le SD-Keeper+Afficheur affiche dans le menu Diagnostic le numéro de l'alarme et la description.

Le SD-Keeper seul montre le type d'alarme au moyen de la combinaison de leds clignotantes (en se reportant à la figure ci-contre).



DESCRIPTION	CAUSE	NOTES	ACTIONS	LED
ÉCON. ENERGIE	La platine fonctionne à batterie en modalité faible consommation	Dans cette modalité le rétro-éclairage du SD-Keeper est éteint et il n'est pas possible de faire défiler les menus sur l'Afficheur	(voir instructions kit batteries) Les poussoirs pour modifier la fonction opérationnelle sont ceux qui en sont actifs	2
2 FONC. À BAT.	La platine fonctionne à batterie		En cas de coupure de courant, il s'agit de la signalisation normale du fonctionnement à batterie. Si en revanche le courant est disponible, vérifier: • que le fusible 5x20 T2,5A du transformateur dans l'unité d'alimentation n'est pas interrompu • que le fusible F2 5x20 T2,5A sur la platine n'est pas interrompu • la connexion correcte au 230V~ du réseau • le branchement correct du connecteur J1 sur la platine Si l'alarme persiste, remplacer la platine. Si l'alarme persiste, remplacer le transformateur.	3
3 OUVERT.FORCÉE	Tentative d'ouverture forcée de la porte en cours	Cette signalisation est reportée seulement si on a programmé ANTI-INTRUSION comme STANDARD		3 7
4 BATT. DÉCHARGÉE	La batterie est déchargée: en cas de passage de l'alimentation de réseau au fonctionnement à batterie, l'actionnement d'urgence n'est pas garanti		Si l'alarme persiste pendant plus d'une heure, vérifier: • les connexions à la batterie • l'efficacité des batteries Si l'alarme persiste, remplacer la platine batterie. Si l'alarme persiste, remplacer les batteries.	4
6 EMERG2 ACTIVE	Entrée d'urgence 2 active	Cette signalisation est reportée dès que le contact d'urgence EMERG2 est actif; si pour cette entrée on a sélectionné la fonction AVEC MÉMOIRE, la signalisation persiste même quand le contact n'est plus actif	Si on a sélectionné la fonction AVEC MÉMOIRE pour l'entrée EMERG2, une fois le contact rétabli, exécuter un RESET pour effacer la signalisation	3 4
7 EMERG1 ACTIVE	Entrée d'urgence 1 active	Cette signalisation est reportée dès que le contact d'urgence EMERG1 est actif; si pour cette entrée on a sélectionné la fonction AVEC MÉMOIRE, la signalisation persiste même quand le contact n'est plus actif	Si on a sélectionné la fonction AVEC MÉMOIRE pour l'entrée EMERG1, une fois le contact rétabli, exécuter un RESET pour effacer la signalisation	3 4 7
8 OBSTACLE OUVERT	On a détecté un obstacle durant l'actionnement d'ouverture 3 fois de suite	Cette signalisation est reportée seulement si on a sélectionné la fonction DÉTECTION OBSTACLE - OUVERTURE -> NO STANDARD	Enlever l'obstacle et exécuter un RESET pour le rétablissement du fonctionnement	8
9 OBSTACLE FERMÉ	On a détecté un obstacle durant l'actionnement de fermeture 3 fois de suite	Cette signalisation est reportée seulement si on a sélectionné la fonction DÉTECTION OBSTACLE - FERMETURE -> NO STANDARD	Enlever l'obstacle et exécuter un RESET pour le rétablissement du fonctionnement	7 8
10	Le blocage du moteur est verrouillé fermé	Cette signalisation est reportée seulement si le blocage du moteur a été installé: • sans surveillance: la porte exécute 3 tentatives de déverrouillage du blocage du moteur puis s'arrête dans une condition dont on peut sortir par l'intermédiaire d'un RESET ou en agissant sur la poignée de déverrouillage d'urgence • avec surveillance: la porte s'arrête immédiatement dans une condition dont on peut sortir par l'intermédiaire d'un RESET ou en agissant sur la poignée de déverrouillage d'urgence	Vérifier: • les connexions du blocage du moteur • le fonctionnement correct du blocage du moteur • le montage et la connexion corrects du kit surveillance sur blocage du moteur éventuel Si l'alarme persiste même après le RESET, remplacer la platine blocage du moteur et/ou le blocage du moteur	3 8
11	Le blocage du moteur ne se ferme pas	Cette signalisation est reportée seulement si on a installé et programmé le KIT SURVEILLANCE SUR LE Blocage du moteur	Vérifier: • le logement correct de la platine blocage du moteur • les connexions du blocage du moteur • le fonctionnement correct du blocage du moteur • le montage et la connexion corrects du kit surveillance sur blocage du moteur	3 7 8
12	La tension d'alimentation du moteur n'est pas correcte		Vérifier: • le branchement du connecteur J1 sur la platine	4 8

13	Test de monitoring du capteur 2 échoué sur l'entrée P2	Cette signalisation n'est indiquée que si la fonction de monitoring du capteur est activée.	Vérifier: • les connexions de la capteur 2 • le bon état et le fonctionnement de la capteur 2	4 7 8
14	Test de monitoring du capteur 1 échoué sur l'entrée P1	Cette signalisation n'est indiquée que si la fonction de monitoring du capteur est activée.	Vérifier: • les connexions de la capteur 1 • le bon état et le fonctionnement de la capteur 1	3 4 8
15	Il existe un empêchement pour l'exécution du SETUP	Une fois l'empêchement éliminé, le SETUP démarre automatiquement Test de monitoring du capteur 1 échoué sur l'entrée P1	Vérifier que: • le mode opérationnel n'est pas MANUEL, NUIT • le fonctionnement n'est pas à batterie • les photocellules ne sont pas engagées • aucune entrée d'urgence n'est active • la tension d'alimentation du moteur n'est pas coupée	3 4 7 8
22	La procédure de SETUP ne peut pas être complétée car on a détecté un frottement ou un poids des vantaux trop important	Avec cette signalisation sur l'afficheur de la platine apparaît l'indication de l'erreur en cours et la porte est bloquée	• couper le courant ou programmer le mode opérationnel MANUEL, après quoi vérifier manuellement l'actionnement correct des vantaux • vérifier le poids des vantaux	2 3 4
23	Alimentation des accessoires + 24V=cc en panne	Avec cette signalisation sur l'afficheur de la platine apparaît l'indication de l'erreur en cours et la porte est bloquée.	Vérifier que : • les connexions et la présence de courts-circuits	2 3 4 7
24	Durant le fonctionnement on a relevé une anomalie sur le moteur	Avec cette signalisation sur l'afficheur de la platine apparaît l'indication de l'erreur en cours et la porte est bloquée	Vérifier: • le branchement correct du connecteur J13 • le fonctionnement du moteur Si l'alarme persiste, remplacer la platine. Si l'alarme persiste, remplacer le moteur.	2 8
25	Platine en panne		Remplacer la platine	2 7 8
Toutes les leds des fonctions opérationnelles clignotantes	Absence de communication entre le SD-Keeper et la platine		Vérifier que: • la longueur de la connexion n'est pas supérieure à 50m • chaque câble utilisé pour la connexion a une section minimale de 0,5mm ² Si l'alarme persiste, remplacer le SD-Keeper. Si l'alarme persiste, remplacer la platine.	

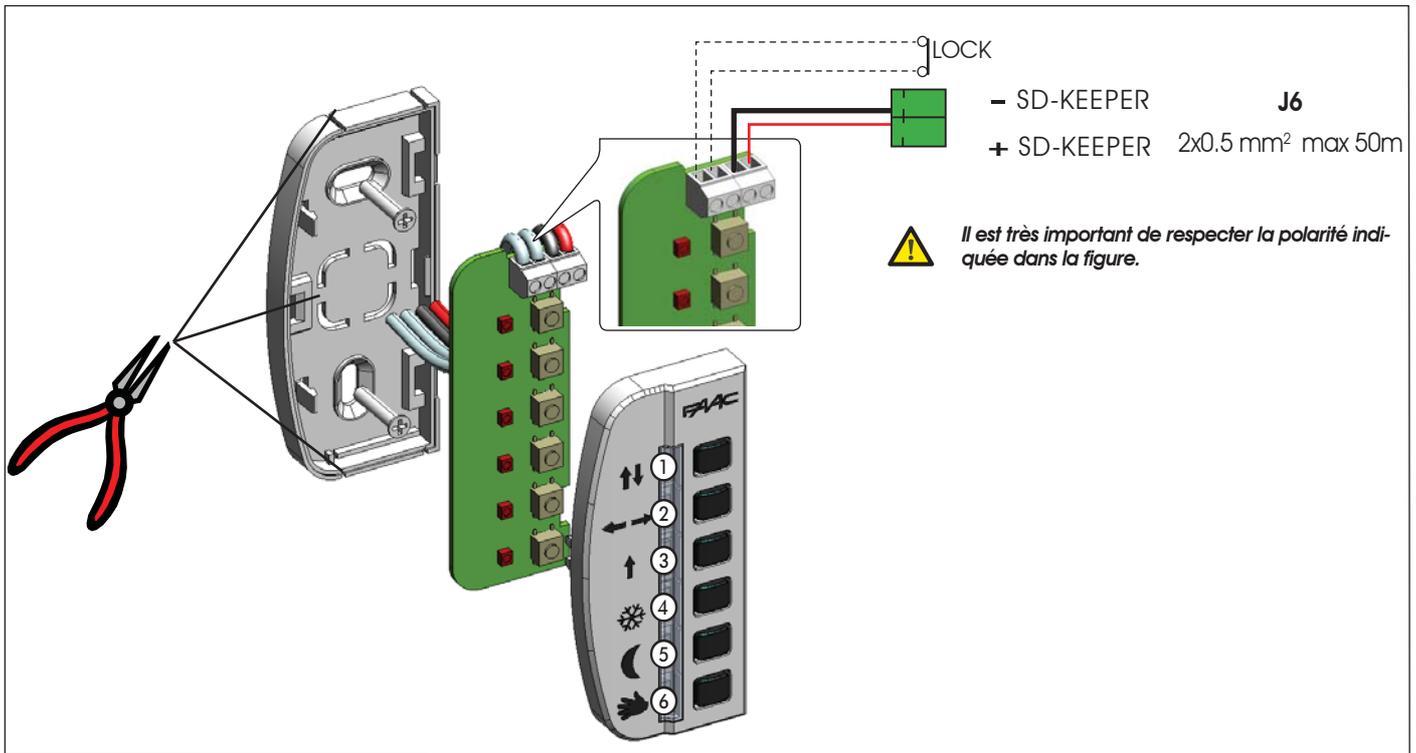
RECHERCHE DES PANNES

On reporte ci-après une aide pour la détermination et la résolution de conditions particulières.

	CONDITION	SUGGESTION
A	SD-KEEPER arrêté	<ul style="list-style-type: none"> • le courant est coupé et la platine fonctionne à batterie avec mode opérationnel NUIT et on se trouve dans un état d'économie d'énergie • la connexion à la platine est interrompue: vérifier les câbles de connexion et le câblage du SD-Keeper avec la platine • la platine ne fonctionne pas correctement: remplacer la platine
B	Toutes les LEDs éteintes	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier que le fusible 5x20 T2,5A à l'intérieur de l'unité d'alimentation n'est pas interrompu • vérifier le branchement correct du connecteur J1 sur la platine • vérifier la connexion à l'unité d'alimentation • la platine ne fonctionne pas correctement: remplacer la platine
C	LED POWER éteinte LED 24V= allumée	<ul style="list-style-type: none"> • le courant est coupé et la platine fonctionne à batterie • en présence de courant, voir point B
D	La porte NE SE FERME PAS	<ul style="list-style-type: none"> • la(les) photocellule(s) sont engagées • vérifier que le mode sélectionné n'est pas PORTE OUVERTE • vérifier que le mode sélectionné n'est pas MANUEL • Vérifier la connexion du moteur • vérifier la présence de la tension d'alimentation du moteur
E	La porte NE S'OUVRE PAS	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier que le mode sélectionné n'est pas MANUEL • vérifier que le mode sélectionné n'est pas NUIT • Vérifier la connexion du moteur • vérifier que le blocage du moteur n'est pas bloqué • vérifier la présence de la tension d'alimentation du moteur
F	la porte SE FERME au lieu de S'OUVRIR et VICE VERSA	<ul style="list-style-type: none"> • inverser la position du commutateur DIP-SWITCHE 4 sur la platine et exécuter un SETUP
G	la porte s'actionne seulement sur de courtes distances	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier le branchement correct du connecteur J17 de l'encodeur • vérifier le bon état de l'encodeur • vérifier le bon état du câble plat de connexion de l'encodeur
H	la porte exécute des actionnements à très faible vitesse	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier avec SD-Keeper+Afficheur que les niveaux de vitesse sélectionnés sont les niveaux souhaités • vérifier avec SD-Keeper+Afficheur que les espaces de ralentissement sélectionnés sont les espaces souhaités
I	la porte accélère et décélère brusquement au cours d'une phase d'accélération dans l'ouverture et / ou fermeture.	<ul style="list-style-type: none"> • changer pour afficher les valeurs OF, CF et 1F . • Réduire la valeur Ar à 0 .

SDK-LIGHT

SDK-Light sert à sélectionner les fonctions opérationnelles des portes automatiques FAAC coulissantes ou battantes et à en afficher l'état. La LED active correspond à la fonction opérationnelle sélectionnée.



①	↑↓	AUTOMATIQUE TOTAL BIDIRECTIONNEL	④	❄️	AUTOMATIQUE PARTIEL BIDIRECTIONNEL
②	↔️	PORTE OUVERTE	⑤	🌙	NUIT
③	↑	AUTOMATIQUE TOTAL MONODIRECTIONNEL	⑥	👤	MANUEL

DIAGNOSTIC

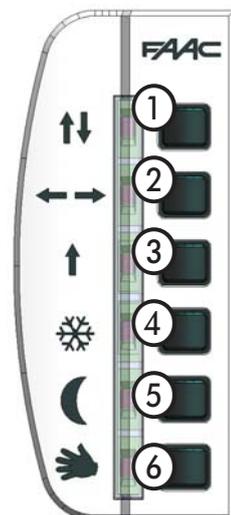
En cas d'alarme, l'affichage normal de la fonction est interrompu pendant 5 s par une combinaison de LEDs clignotantes indiquant l'anomalie; voir les tableaux ci-après.

A100-A140 AIR

n. err.	/	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	20	22	24	25
①	↑↓	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
②	↔️	○	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○
③	↑	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○
④	❄️	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
⑤	🌙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑥	👤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

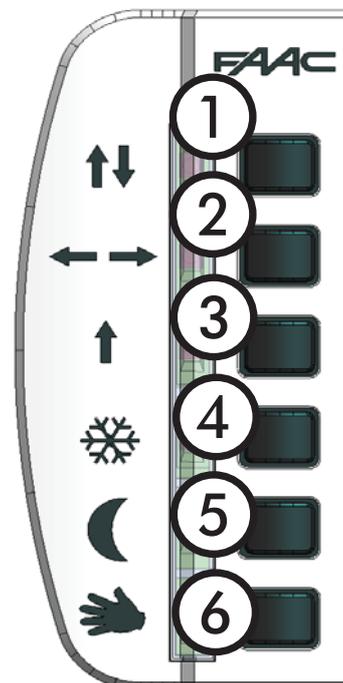


pour la description des erreurs, se référer uniquement au numéro indiqué à la première ligne et consulter les instructions de la porte automatique utilisée.



FONCTIONS SPÉCIALES

SETUP		① + ⑥ 5 sec,
LOCK / UNLOCK		② + ⑤ 5 sec,
RESET		③ + ④



Setup

Le Setup est la fonction d'initialisation de la porte durant laquelle est exécuté l'autoapprentissage des paramètres. L'activation se produit en appuyant simultanément pendant 5 s sur les touches ① et ⑥.

Reset

Le Reset est la fonction de rétablissement de la condition de fonctionnement normal suite à la signalisation de certains types d'alarme. L'activation se fait en appuyant simultanément sur les touches ③ et ④.

Lock

La fonction Lock, lorsqu'elle est activée, inhibe le fonctionnement du SD-Keeper. L'activation et la désactivation ont lieu en appuyant simultanément pendant 5 s sur les touches ② et ⑤.

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

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

FIRENZE

tel. +39 055 301194
filiale.firenze@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

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

BENELUX

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

FAAC TUBULAR MOTORS
Schaapweg 30
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

AUSTRALIA

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

INDIA

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

SWITZERLAND

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

CHINA

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

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

UNITED KINGDOM

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

SPAIN

F.A.A.C. SA
San Sebastián de los Reyes.
Madrid, Spain
tel. +34 91 6613112
www.faac.es

RUSSIA

Faac RUSSIA
Moscow, Russia
www.faac.ru

FRANCE

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

U.S.A.

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

MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST BRANCH
Dubai Airport Free Zone - Dubai, UAE
tel. +971 42146733
www.faac.ae

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

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

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux, France
tel. +33 5 57551890
fax +33 5 57742970
www.faac.fr

