

## TABLE DES MATIÈRES

<i>Normes de sécurité et obligations de l'installateur</i>	25
<i>Mises en garde pour l'utilisateur</i>	25
<i>Terminologie et symboles utilisés dans le manuel</i>	25
<b>1. Caractéristiques du produit</b>	<b>26</b>
1.1 Utilisation prévue et Secteur d'emploi.....	26
1.2 Risques résiduels.....	26
1.3 Données techniques.....	26
1.4 Dimensions d'encombrement.....	26
1.5 Fourniture.....	26
<b>2. Contrôles préliminaires sur le portail</b>	<b>27</b>
<b>3. Préparation des raccordements électriques</b>	<b>28</b>
<b>4. Fixation du motoréducteur</b>	<b>29</b>
4.1 Fixation de la plaque à glissière sur fondation.....	29
4.2 Fixation de la plaque à glissière par vis tamponnées.....	30
4.3 Positionnement et fixation du motoréducteur.....	30
<b>5. Fixation de la crémaillère</b>	<b>31</b>
5.1 Séquence des opérations de montage.....	32
5.2 Fixation des plaques de fin de course.....	33
<b>6. Réglage de l'embrayage (seulement pour ONDA 500/800)</b>	<b>33</b>
<b>7. Informations pour l'utilisateur</b>	<b>34</b>
7.1 Déverrouillage manuel (manœuvres d'urgence).....	34
<b>8. Informations pour le responsable d'entretien</b>	<b>34</b>
8.1 Dépannage.....	34
<b>Déclaration CE de conformité</b>	<b>57</b>

## NORMES DE SÉCURITÉ ET OBLIGATIONS DE L'INSTALLATEUR

Pour travailler dans le respect des normes de sécurité, il faut:

- utiliser des vêtements conformes aux dispositions légales (chaussures de sécurité, lunettes de protection, gants et casque de protection);
- éviter de porter des objets qui peuvent s'accrocher (cravates, bracelets, colliers, etc.).

**Un portail motorisé est une machine et doit être installé conformément aux dispositions de lois, aux normes et aux réglementations en vigueur.**

**Avant d'effectuer l'installation des personnes professionnellement compétentes doivent procéder à une analyse des risques sur le site de l'installation, conformément aux normes en vigueur pour les portails motorisés: EN 12453 et EN 12445. Dans les pays extracommunautaires, se conformer non seulement aux normes citées mais également aux lois et aux réglementations nationales.**

- L'installation doit être effectuée par des personnes professionnellement compétentes.
- L'installation, les branchements électriques et les réglages nécessaires doivent être effectués selon les lois et les normes en vigueur.
- Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit. Une installation incorrecte peut constituer un danger.
- Les emballages ne doivent pas être jetés dans la nature, mais doivent être éliminés en conformité avec les normes et les réglementations en vigueur.
- Avant de commencer l'installation, vérifier que le produit et l'emballage ne sont pas endommagés.
- Ne pas installer le produit dans des zones à risque explosion: la présence de gaz, poussières ou fumées inflammables représente une sérieuse menace pour la sécurité.
- Vérifier la présence des dispositifs de sécurité et que toutes les zones présentant des risques d'écrasement, cisaillement, ou happement ou de toute manière dangereuses sont munies de protections conformément aux normes en vigueur pour les portails motorisés.
- Obligation de délimiter avec des barrières la zone d'intervention pour interdire l'accès aux personnes non habilitées.
- Les dispositifs de protection doivent être installés après une analyse des risques effectuée sur le site; vérifier également qu'ils sont marqués et qu'ils fonctionnent selon les normes en vigueur.
- Sur chaque installation doivent figurer, de façon visible, les données prescrites par les normes applicables.
- Avant d'effectuer le branchement de la ligne d'alimentation, vérifier que la puissance disponible est conforme aux données nominales.
- Vérifier la présence d'un disjoncteur magnétothermique différentiel approprié en amont de l'installation.
- Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité quant à l'utilisation de composants incompatibles avec une utilisation correcte et en conditions de sécurité.
- L'installateur doit fournir toutes les informations concernant le fonctionnement de l'automatisme, particulièrement au sujet des procédures de manœuvre manuelle en cas d'urgence et des risques résiduels éventuels.

## MISES EN GARDE POUR L'UTILISATEUR

- Les indications et les mises en garde figurant ci-après font partie intégrante et essentielle du produit. Elles doivent être remises à l'utilisateur et doivent être lues

attentivement parce qu'elles contiennent des informations importantes pour l'utilisation et l'entretien. Ces instructions doivent être conservées et remises à tous les utilisateurs futurs éventuels.

- Cet automatisme doit être utilisé exclusivement pour l'usage pour lequel il est prévu. Toute autre utilisation est impropre et donc dangereuse.
- Eviter de stationner près des pièces mécaniques en mouvement. Ne pas entrer dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement. Toute tentative d'empêchement ou de blocage du mouvement de l'automatisme peut constituer un danger.
- Empêcher les enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisme.
- Surveiller les radiocommandes et tout autre dispositif d'activation du mouvement pour éviter tout actionnement involontaire par les enfants ou les personnes non habilitées.
- En cas de panne ou de fonctionnement irrégulier, couper l'alimentation à l'automatisme en utilisant l'interrupteur principal. Ne pas tenter d'intervenir ou de réparer l'unité principale et s'adresser à l'installateur de l'automatisme ou à un autre installateur spécialisé. Le non-respect de cette mise en garde peut engendrer des situations dangereuses.
- Toutes les interventions de réparation et d'entretien, y compris celles de nettoyage de l'actionnement ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées.
- Pour garantir un fonctionnement correct et efficace il faut suivre les instructions du fabricant et faire effectuer l'entretien périodique par du personnel spécialisé qui vérifie notamment le bon fonctionnement des dispositifs de protection.
- Toutes les interventions de réparation et d'entretien effectuées doivent être notées sur le registre d'entretien et mises à dispositions de l'utilisateur.

## TERMINOLOGIE ET SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL

- **ZONE D'INTERVENTION** zone qui circonscrit la zone où l'on effectue l'installation et où la présence d'une personne exposée représente un risque pour la sécurité et la santé de cette personne (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CEE);
- **PERSONNE EXPOSEE** toute personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse (Annexe I, 1.1.1 - Directive 2006/42/CEE);
- **INSTALLATEUR** personne préposée à l'installation, au fonctionnement, au réglage, à l'entretien, au nettoyage et au transport du dispositif (Annexe I, 1.1.1 Directive 2006/42/CEE);
- **RISQUE RÉSIDUEL** risque qui n'a pas pu être éliminé ou réduit suffisamment pendant la phase de conception.



Attention

**Les indications précédées de ce symbole mentionnent des informations, des prescriptions ou des procédures qui, si elles ne sont pas effectuées correctement, peuvent provoquer des lésions graves voire mortelles ou des risques à long terme pour la santé des personnes et pour l'environnement.**



Prudence

**Les indications précédées de ce symbole mentionnent des procédures ou des pratiques qui, si elles ne sont pas effectuées correctement, peuvent endommager sérieusement la machine ou le produit.**



Informations

**Les indications précédées de ce symbole mentionnent des informations importantes; le non-respect de ces indications peut invalider la garantie contractuelle.**

## 1. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Motoréducteur pour portails coulissants à usage résidentiel/condominium.

- Réducteur à vis sans fin irréversible (rapp. 1/30) avec lubrification permanente à graisse.
- Pignon **Z16** (standard). Pignon **Z20** (voir catalogue).
- Crémaillère à **module 4**: il est possible d'utiliser aussi bien celle en plastique avec âme en acier que celle en acier zingué; les plaquettes de fin de course restent les mêmes pour les deux.
- Déverrouillage manuel avec lé triangulaire.
- Installation aussi bien par plaque de fondation que par vis.
- Fin de course électromécanique (IP55).
- Embrayage mécanique avec limitation du couple, tarable, situé sur l'arbre rapide. **nota: pas disponible pour ONDA 501 et 801.**
- La platine de contrôle peut être montée à bord.  
**nota: les operateurs à catalogue in versione "E" (par ex: ONDA 501 E) sont vendus avec la platine à bord.**

### 1.1 Utilisation prévue et Secteur d'emploi

**ONDA 500/501** a été conçu pour automatiser le mouvement des portails coulissants de MAXI 500 Kg à usage résidentiel ou de MAXI 300 kg à usage condominium.

**ONDA 800/801** a été conçu pour automatiser le mouvement des portails coulissants de MAXI 800 Kg à usage résidentiel ou de MAXI 500 kg à usage condominium.

Tout emploi différent n'est pas autorisé par Aprimatic.



Prudence

**Il est interdit d'utiliser le produit pour des buts différents de ceux prévus ou abusifs.**

**Il est interdit d'altérer ou de modifier le produit.**

**Le produit doit être installé seulement avec des accessoires APRIMATIC.**

### 1.2 Risques résiduels



Attention

**Pendant l'ouverture du portail la zone où l'engrenage de l'actionneur travaille est dangereuse pour n'importe qui approche imprudemment ses mains ou une partie quiconque de son corps.**

**L'actionneur ne peut pas être considéré comme une partie de soutien ou de sécurité du portail ; ce dernier doit être fourni de systèmes indiqués pour le soutien et la sécurité de lui-même.**

### 1.3 Données techniques

Voir Tab.1.



Attention

**Le poids maximal du portail n'est qu'un paramètre partiel pour déterminer les limites d'emploi, parce qu'il est fondamental de tenir compte aussi de la fluidité du portail même.**

### 1.4 Dimensions d'encombrement

Voir Fig.1.

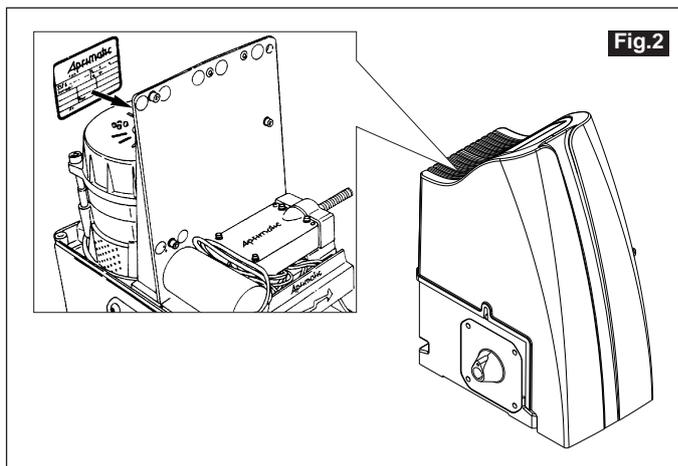
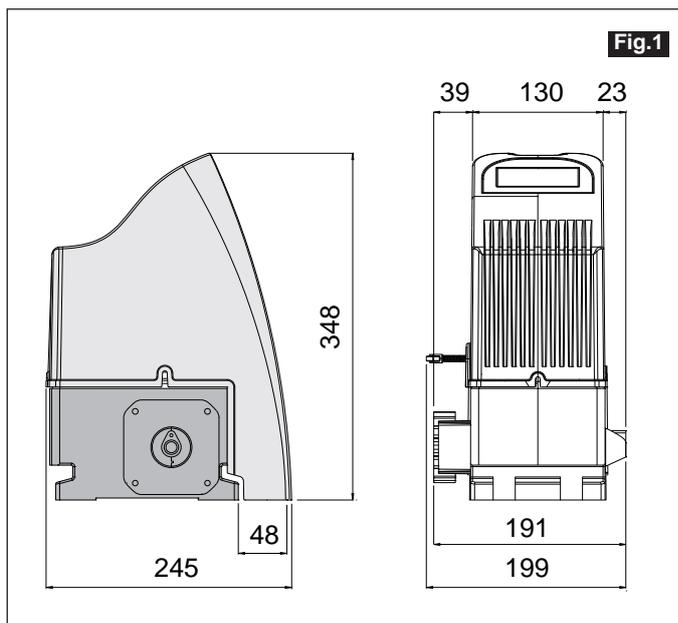
### 1.5 Fourniture

Vérifier que tous les composants sont bien présents dans l'emballage d'origine et en bon état et que le sigle du modèle indiqué sur la boîte de l'emballage correspond à celui qui est indiqué sur la plaquette du motoréducteur (Fig.2).

Voir les COMPOSANTS FOURNIS AVEC LE MOTORÉDUCTEUR autant que ceux qui sont à ACHETER SEPARÉMENT en Tab.2 et Fig.3.

Tab.1	DONNÉE TECHNIQUES	ONDA 500/501	ONDA 800/801
Tension d'alimentation monophasée		230V 50±60Hz ± 10%	
Puissance maximale absorbée		230W	260W
Condensateur		20µF	25µF
Courant MAXI alimentation accessoires		1 A	
Poids MAXI du vantail (Kg)		<b>Z16</b> : 500/300* <b>Z20</b> : 300/200*	800/500* 500/300*
Cycles journaliers MAXI		100	50
Force de poussée nominale (N)		<b>Z16</b> : 940 N <b>Z20</b> : 750 N	1250 N 1000 N
Vitesse nominale du vantail		<b>Z16</b> : 9,5 m/min <b>Z20</b> : 12 m/min	
Couple maxi de l'arbre		3	4
Poids du motoréducteur		10 Kg	
Degré de protection		IP 44	
Températures de fonctionnement		avec platine à bord avec platine à l'extérieur	
		-25 ÷ +70 °C -25 ÷ +90 °C	

\* résidentiel/condominium



TAB.2 - COMPOSANTS FOURNIS AVEC LE MOTORÉDUCTEUR	RÉF. / Q.TÉ
Actionneur avec clé de déverrouillage	① / 1
Plaque de fixation à glissière	② / 1
Plaquettes fin de course (avec vis de fixation)	③ / 2
instructions; avertissements; garantie	
À ACHETER SEPARAMMENT (CATALOGUE Aprimatic)	
PF500/800 - plaque de fondation	④ / 1
CZ - crémaillère en acier zingué	⑤ / 5x1m NÉCESSAIRE
CP - crémaillère en plastique	
Z20 - pignon 20 dents	⑥ / 1

## 2. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES SUR LE PORTAIL



Attention

**La structure du portail doit satisfaire aux Normes de sécurité en vigueur, notamment par rapport aux points où il peut y avoir des dangers d'écrasement ou de cisaillement. Le portail doit se déplacer facilement à la main, pour permettre son ouverture en cas de déverrouillage manuel.**

Pour une bonne réussite de l'installation il faut absolument que le portail et sa mécanique répondent à des conditions de construction et de fonctionnement de sécurité et fluidité.

Il est indispensable d'effectuer, donc, les contrôles indiqués ci-dessous aussi que les interventions appropriés.

**PORTAIL** - doit être:

- rigide, linéaire et en bon état, sans aucune partie mal fixée ou demi-détachée; sans aucun type de serrure automatique (éliminez-les, s'il y en a)
- si la base du portail est trop basse pour y monter la crémaillère (voir par.5), il faut créer une nouvelle base (Fig.4).

**GUIDE INFÉRIEUR** - doit être:

- linéaire, horizontal (nivelé) et en bon état
- équipé d'un arrêt de blocage du vantail en ouverture (Fig.4) afin d'éviter une sortie éventuelle du portail de son guide et donc son RENVERSEMENT.

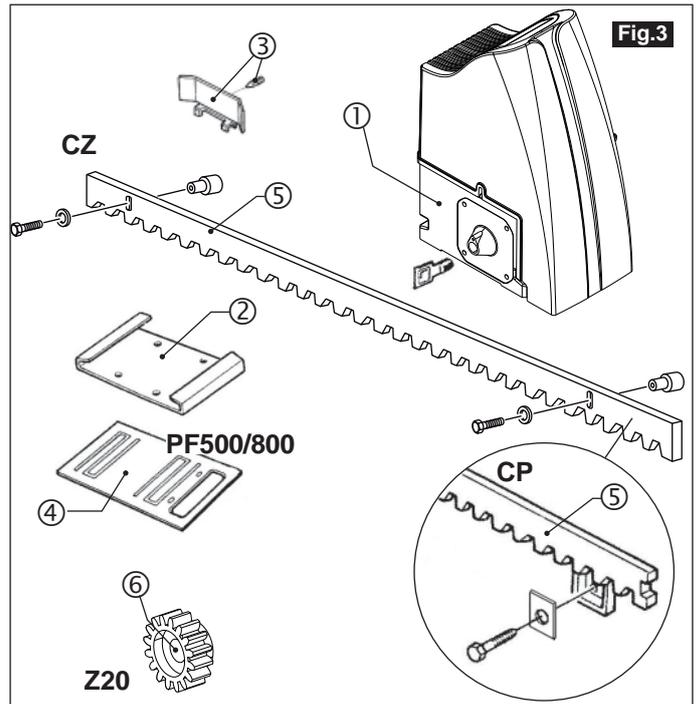
**CHOIX DES ROUES** - doivent être:

- de diamètre minimum 120 mm et de dimensions compatibles avec le profil du guide inférieur (Fig.4)
  - en bon état et indiquées pour le poids du portail
  - PAS PLUS DE 2 et placées près des bouts du portail
- Si ces conditions ne sont pas satisfaites, il faut REMPLACER les roues.

**GUIDES SUPÉRIEURS** - doivent être:

- au moins 2 et placés en ligne avec le vantail
- empêcher l'oscillation du portail pendant sa course
- ne pas créer une résistance au mouvement

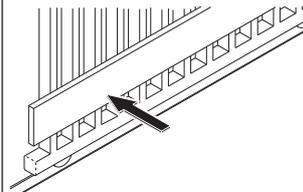
Dans la Fig.5 quelques exemples d'installation.



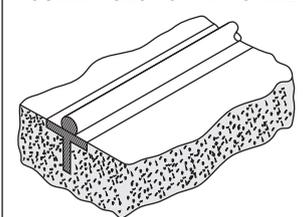
NOTES:

- PIGNON **Z20** pour atteindre une plus grande vitesse de mouvement, mais seulement pour des vantaux pesant moins de 300 kg et si le portail roule très bien; pas convenable avec des vantaux en bois ou très vieux.
- CRÉMAILLÈRE EN PLASTIQUE **CP** avec des vantaux en bois est conseillée.

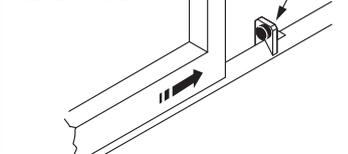
CRÉATION D'UNE BASE DE SUPPORT DE LA CRÉMAILLÈRE EN MONTANT UN PROFILÉ SUR LE PROFIL INFÉRIEUR DU PORTAIL



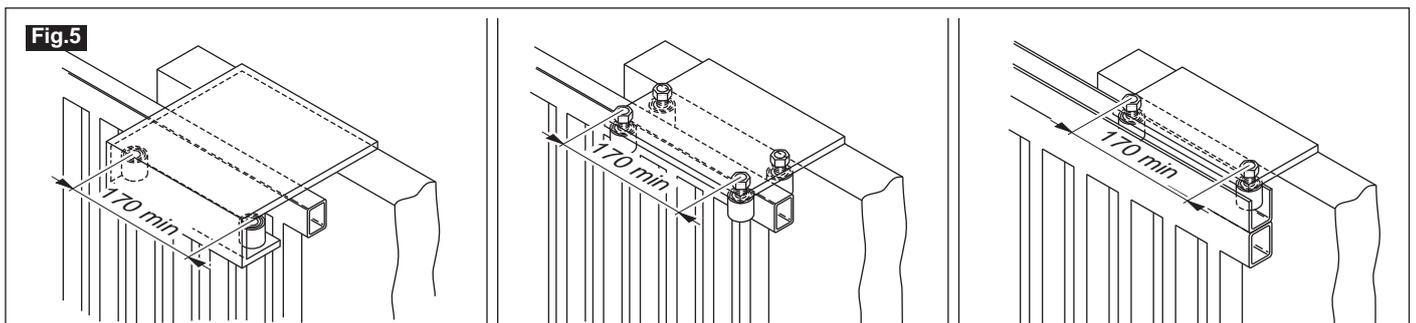
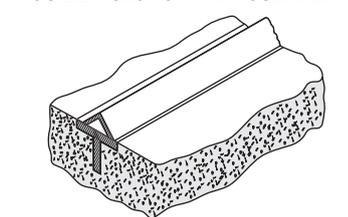
GUIDE À SECTION ARRONDIE



UN ARRÊTS MÉCANIQUES EN OUVERTURE SUR LA GUIDE INFÉRIEUR EST NÉCESSAIRE



GUIDE À SECTION TRIANGULAIRE



### 3. PRÉPARATION DES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



Attention

Toute l'installation doit être réalisée par des personnes qualifiées, conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation (normes CEI 64 - 8 / EN 60335-1..). La mise à la terre des masses métalliques de la structure (portail et piliers) est obligatoire.

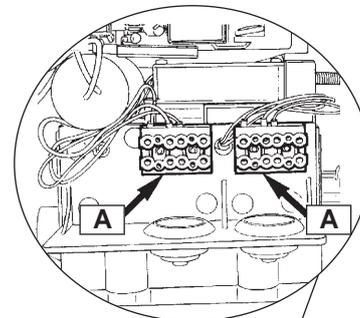
- Préparer les raccordements électriques des dispositifs de contrôle et de sécurité du système selon le schéma de la **fig.7**, en respectant les mises en garde fournies par ce manuel ainsi que les notices d'instruction des composants montés. Prévoir des canalisations appropriées (externes ou encastrées) jusqu'à l'emplacement de montage des dispositifs.
  - Les raccords reliant les tuyaux porte-câbles doivent être étanches afin d'empêcher toute pénétration d'eau de condensation, d'insectes et de petits animaux.
  - **ALIMENTATION: 230 V AC** - câble 3x1,5mm<sup>2</sup> (sect. min.); choisir une section de câble adaptée à la longueur de la ligne. S'il s'avère nécessaire d'introduire une gaine de protection dans le câble d'alimentation de l'automatisme, effectuer l'opération avant de raccorder le câble aux boîtes de dérivation.
- IMPORTANT! Toujours prévoir un interrupteur général en amont de la ligne pour garantir une déconnexion omnipolaire avec une ouverture minimum des contacts de 3 mm (relier à un disjoncteur magnétothermique différentiel de 6 A – sensibilité 30 mA).**
- Les dispositifs accessoires de contrôle et de commande ainsi que le bouton d'arrêt d'urgence doivent être positionnés dans le champ visuel de l'automatisme, loin des parties en mouvement et à une hauteur minimum du sol de 1,5 m.

Français

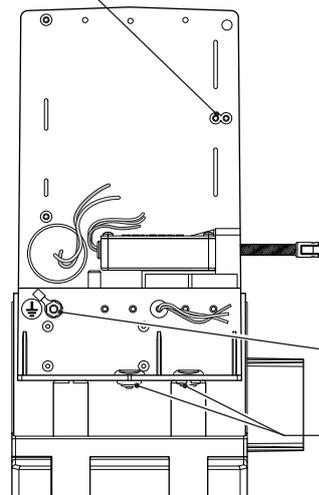
**Fig.6**  
 ⚠ Le raccordement doit être effectué par du personnel qualifié. Vérifier que la platine ne soit pas branchée au secteur.

Les branchements s'effectuent de la façon indiquée sur le manuel de la platine de contrôle. Utiliser des presse-fils PG21.

Position de la platine à bord de l'opérateur. Les 3 vis de fixation sont fournies avec la platine.

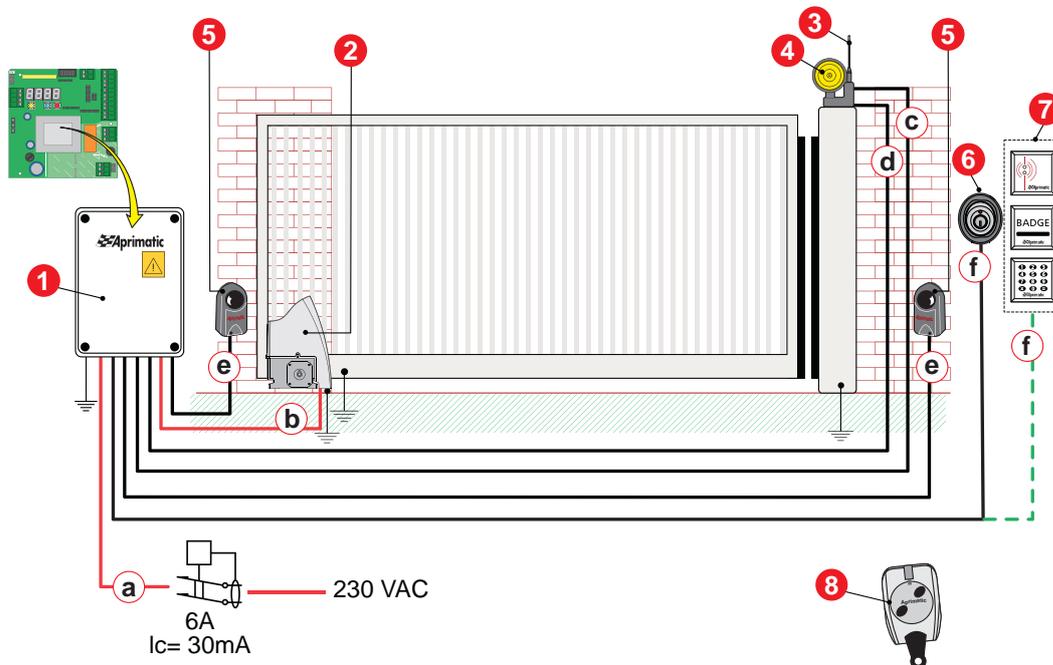


Tirer et débrancher les borniers A, lorsque qu'on veut installer ex-novo la platine à bord de l'actionneur.



Cosse à bague pour la mise à la terre du motoréducteur

Passe-fils



- |  |  |
|--|--|
| ① platine de commande .....              | a 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> + terre  |
| ② actionneur .....                       | b 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> + terre  |
| ③ antenne 433,92 MHz.....                | c câble fourni   |
| ④ lampe clignotante .....                | d 2 x 1 mm <sup>2</sup>  |
| ⑤ photocellules .....                    | e émetteur 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; récepteur 4 x 0,75 mm <sup>2</sup> |
| ⑥ bouton à clé.....                      | f 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>   |
| ⑦ dispositifs de contrôle en OPTION..... | g 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>   |
| ⑦ télécommande                           |  |
- \* accessoire en option (consulter le catalogue de vente)

#### 4. FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR

Le motoréducteur est fixé au sol au moyen de la PLAQUE À GLISSIÈRE. La plaque à glissière, peut être soudée à une PLAQUE DE FONDATION OU BIEN FIXÉE AU SOL PAR DES VIS TAMPONNÉES OU CHIMIQUES (si le sol est plat et de bonne consistance).

**Attention**

**D'autres montages avec la base du moteur en position non horizontale sont interdits par le constructeur.**

**Prudence**

**NE pas manipuler le motoréducteur en le tenant par le couvercle en plastique.**

- Desserrer la vis de fixation du couvercle du motoréducteur et enlever-le (Fig.8) (en conclusion de l'installation remonter le couvercle en faisant le glisser verticalement sur les deux guides de repères, puis le bloquer avec la vis de fixation).

**IMPORTANT:**

Lors du repérage, l'installateur doit vérifier que l'espace près du vantail est suffisant pour respecter les dimensions d'encombrement indiquées (Fig.9-10).

##### 4.1 Fixation de la plaque à glissière sur fondation

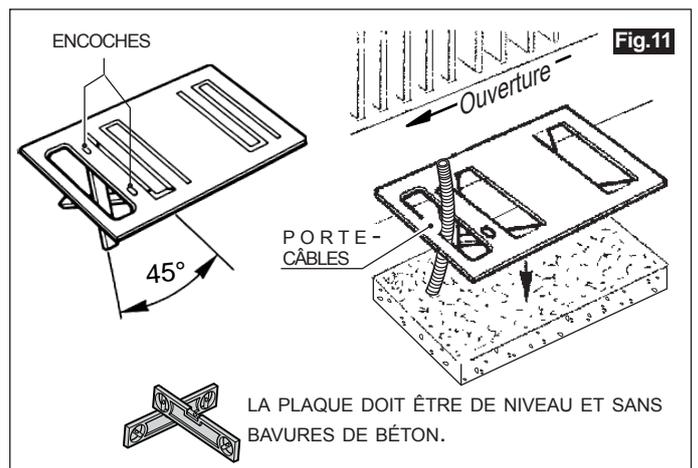
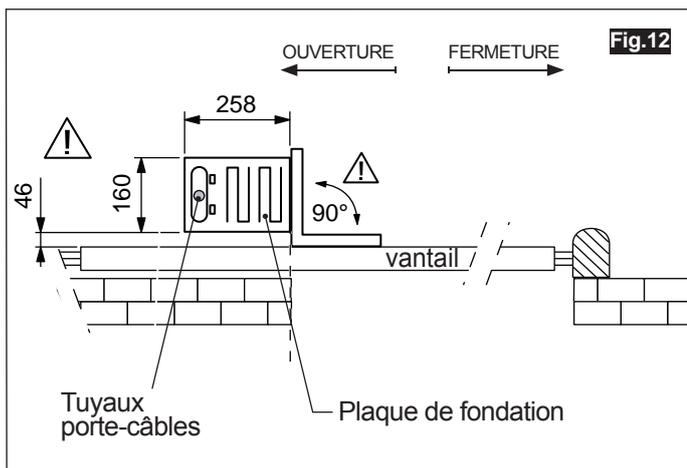
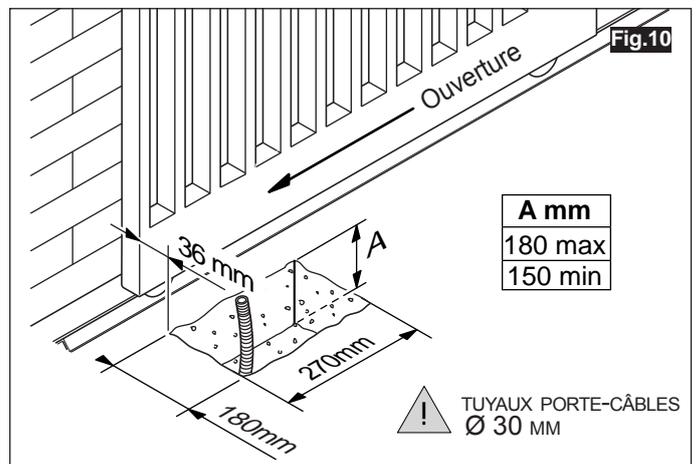
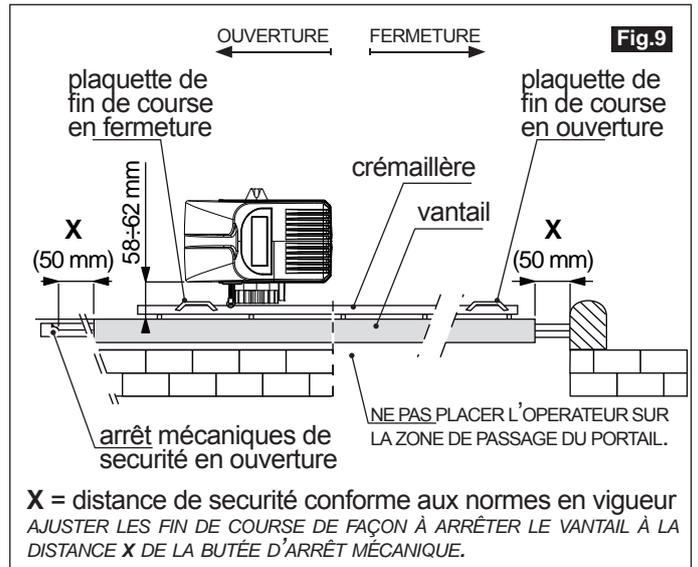
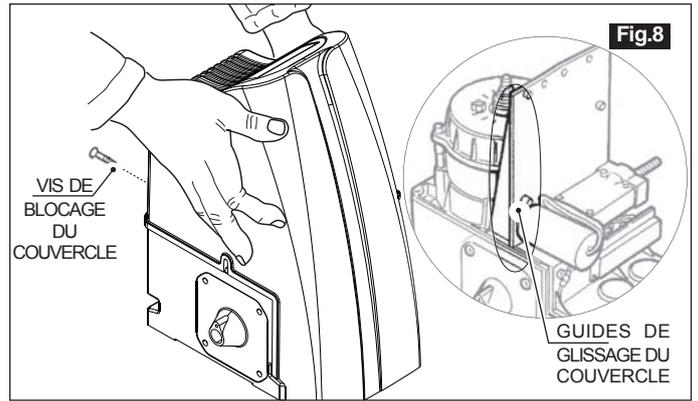
Réaliser la fondation avec la base d'appui quelques centimètres au-dessus du niveau du terrain.

**Dans des zones très neigeuses ou dans des endroits au risque d'inondation il vaut mieux positionner la plaque 20-30 cm plus en haut par rapport au niveau du sol.**

**Attention**

**Il est fondamental que la fondation soit réalisée à la règle de l'art, et que les indications des Fig.10-11 soient respectées afin d'obtenir le bon positionnement de l'actionneur et des câbles électriques par rapport au vantail.**

- Creuser un puits aux dimensions indiquées en Fig.10 et le remplir avec du béton de bonne qualité. **IMPORTANT! les canalisations électriques doivent être positionnées correctement par rapport au trou pour le passage des câbles de la plaque de fondation.**
- Positionner la plaque en faisant passer les câbles électriques par le trou prévu à cet effet et introduire dans le béton les pattes repliées à 45° (Fig.11). **IMPORTANT! Positionner correctement la plaque: bien alignée longitudinalement par rapport au portail et à la bonne distance du portail (Fig.12).**  
**Vérifier l'horizontalité de la plaque par une nivelle.**  
**Protéger la surface de la plaque de fondation par du zinc en**



spray et de la peinture anti-rouille. Nettoyer la plaque de fondation en éliminant les bavures éventuelles de béton ou de rouille, surtout sur les encoches de repérage.

- Placer la plaque à glissière en la faisant correspondre aux encoches et l'aligner à la bonne distance du portail (Fig.13).
- Souder UNIQUEMENT sur les petits côtés.(Fig.13).

**ATTENTION - Protéger les soudures et la surface en saillie de la plaque de fondation avec du Zinc en spray ou peinture anti-rouille.**

#### 4.2 Fixation de la plaque à glissière par vis tamponnées

- Positionner la plaque à glissière: bien alignée longitudinalement et à la bonne distance par rapport au portail (Fig.14).
- Fixer la plaque à glissière par des vis pour maçonneries compactes ou des vis chimiques, en utilisant les quatre trous de fixation (Part.A). **La plaque doit être bien solidaire du terrain.**

#### 4.3 Positionnement et fixation du motoréducteur

- Pousser le motoréducteur dans la plaque à glissière (Fig.15-a) et veiller qu'il soit bien aligné longitudinalement par rapport au portail et situé à la bonne distance du plan d'appui de la crémaillère (Fig.9).
- Bloquer le motoréducteur contre la plaque avec les vis prévues à cet effet (Fig.15-b Réf.1): les dévisser modérément pour les amener en appui sur la plaque. **Pour vérifier le bon blocage, nous conseillons de maintenir le réducteur appuyé à la plaque dans la direction opposée à celle du logement des vis de blocage.**

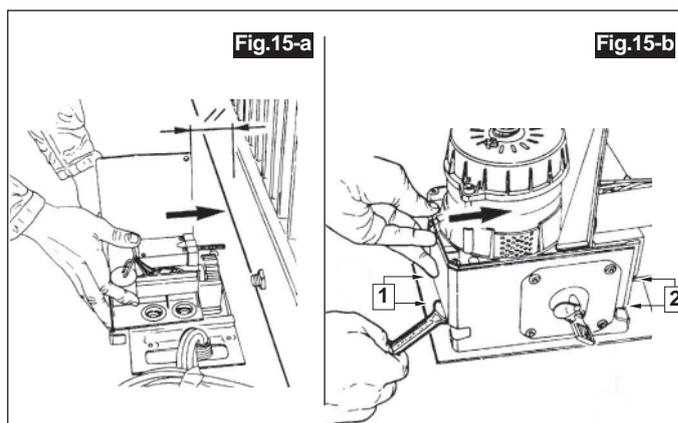
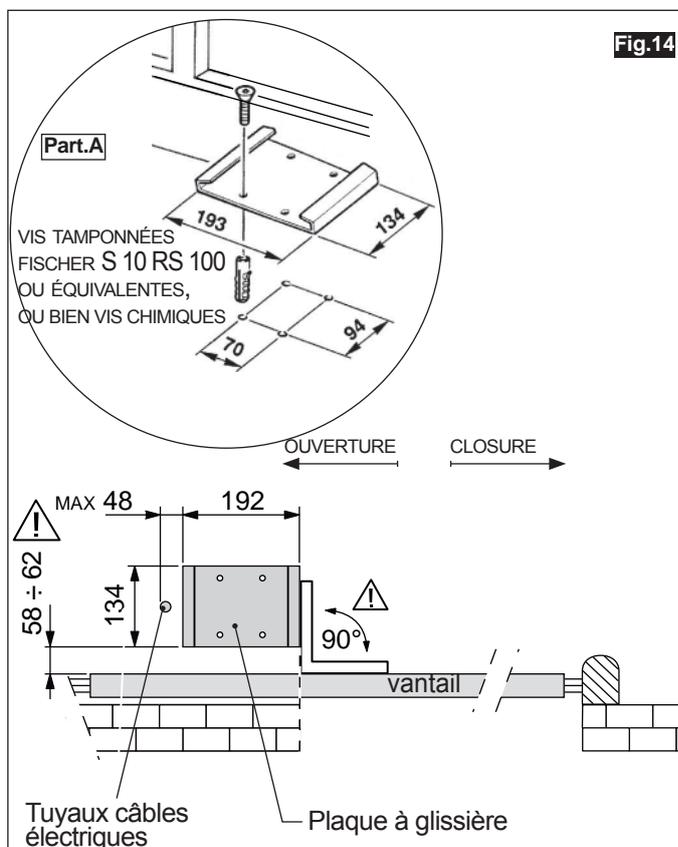
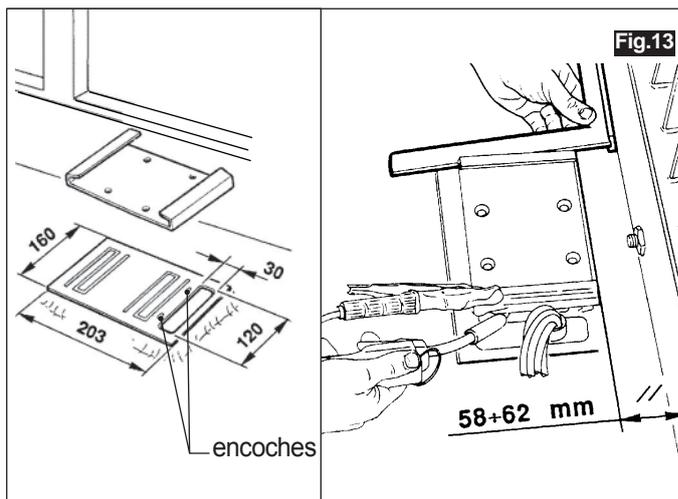
**REMARQUE - Si l'accessibilité est difficile avec la clé de serrage des vis, il est possible de déplacer les vis dans deux trous filetés supplémentaires sur le côté opposé (Fig.15-b Réf.2) (DÉPLACER TOUJOURS LES DEUX VIS DU MÊME CÔTÉ).**

- Refermer provisoirement le couvercle en plastique afin de protéger les pièces à l'intérieur lors du montage de la crémaillère.



Prudence

**NE PAS manipuler le motoréducteur en le tenant par le couvercle en plastique.**



## 5. FIXATION DE LA CRÉMAILLÈRE

Il existe deux types de crémaillère éligibles:

**A** - crémaillère en acier zingué (**CZ**)

**B** - crémaillère en plastique avec âme en acier (**CP**)

La hauteur **H** de fixation de la crémaillère (Fig.16 ou 17) doit être déterminée par rapport au type de crémaillère et de pignon installés.

### IMPORTANT AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

**Respecter la hauteur de la crémaillère (Fig.16/17) de telle sorte que le poids du portail ne repose jamais sur le motoréducteur.**

**Les différents composants de la crémaillère doivent être bien alignés entre eux et le pas entre les dents doit être maintenu constant dans les jonctions: utiliser un gabarit de référence pour assurer le bon alignement.**

**NE JAMAIS souder les tronçons de crémaillère directement au vantail et NE pas souder de pièces adjacentes ni fermer l'espace libre entre l'une et l'autre (cela empêche tout ajustage ultérieur).**

**NE JAMAIS appliquer la masse de la soudeuse au motoréducteur.**

**NE JAMAIS EFFECTUER DE SOUDURES AVEC LE MOTOREDUCTEUR BRANCHE AU SECTEUR.**

**Toujours protéger les soudures de la rouille avec du zinc en spray.**

**Avec des VANTAUX EN BOIS:** vérifier que les points où seront insérées les vis offrent une bonne résistance.

**NE JAMAIS LUBRIFIER la crémaillère.**

### CRÉMAILLÈRE EN ACIER ZINGUÉ

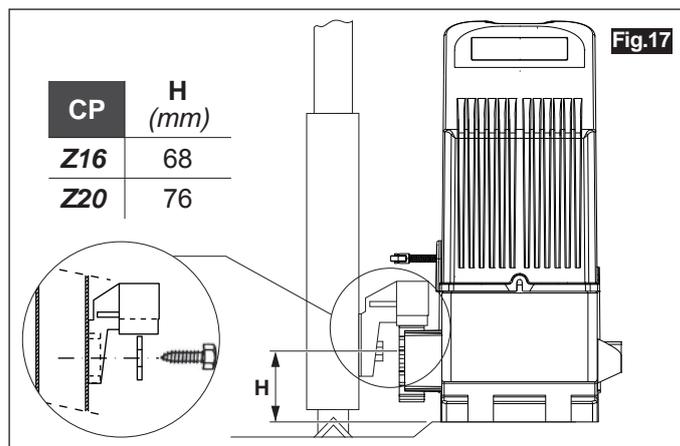
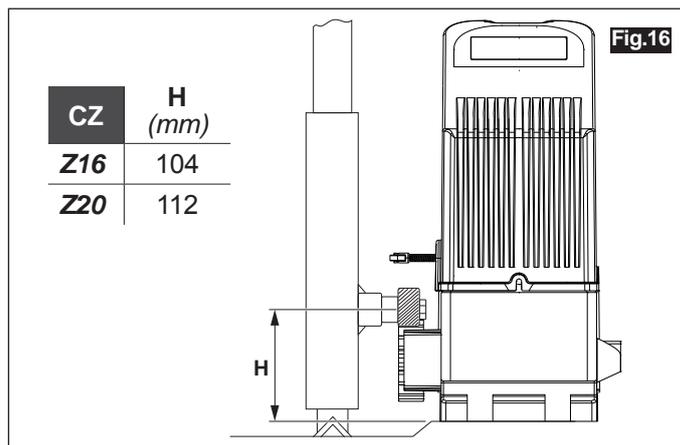
CZ	
Matériau	Acier zingué
Forniture	- n. 5 tronçons de crémaillère de 1m - n.10 (entretoises ; vis 8x25 UNI 5739-8.8 ; rondelles 4,8x16x1,6 ISO 7089)
Fixation	Par des douilles filetées soudées à la base du portail (entretoises) à soudées sur le portail (2 pour chaque tronçon).

### CRÉMAILLÈRE EN PLASTIQUE AVEC ÂME EN ACIER

CP	
Matériau	Thermoplastique moulé avec âme en acier
Forniture	- n. 5 tronçons de crémaillère de 1m - n.20 (plaquettes ; vis autotaraudeuses 6,23x22 UNI 6950-8.8)
Poids du vantail	500 kg MAXI
Fixation	Par un assemblage à vis et plaquettes en dotation (4 pour chaque tronçon)

*Pour ces vis, nous conseillons de réaliser un pré-perçage en fonction de l'épaisseur et du matériau de la base d'appui, selon le tableau.*

Épaisseur de la base (mm)	Diamètre de pré-perçage	
	Matériau de la base	
	Acier/Laiton	Aluminium
1,5 ÷ 1,9	Ø 5,2	Ø 5,1
1,9 ÷ 2,7	Ø 5,3	Ø 5,2
2,7 ÷ 3,4	Ø 5,8	Ø 5,3
3,4 ÷ 4,8	Ø 6	Ø 5,4
4,8 ÷ 5	Ø 6	Ø 5,6



5.1 Séquence des opérations de montage

**CRÉMAILLÈRE EN ACIER**

- 1 - Fixer les entretoises au centre des trou oblong de la crémaillère avec les vis et rondelles prévues (Fig.18).
- 2 - Ouvrir complètement le portail.

**AVERTISSEMENT**

- pendant les positionnement des tronçons sur le pignon, le motoréducteur doit être bloqué ;
- lorsqu'on déplace manuellement le portail, le motoréducteur doit être débloqué (VOIR PAR. DÉVERROUILLAGE MANUEL).

- 3 - Appuyer la partie initiale du premier tronçon de la crémaillère au pignon du motoréducteur. L'axe vertical du pignon doit coïncider avec celui du premier entretoise (Fig.19).
- 4 - Fixer le premier entretoise au portail avec un point de soudure (Fig.19).
- 5 - Déplacer manuellement le portail. L'axe vertical du pignon doit coïncider avec celui du deuxième entretoise.
- 6 - Fixer le deuxième entretoise au portail avec un point de soudure (Fig.20).
- 7 - Déplacer manuellement le portail au delà du premier tronçon de crémaillère.
- 8 - Approcher le second tronçon de crémaillère au premier en l'amenant en appui sur un tronçon d'une longueur d'au moins 20 cm, servant de gabarit (Fig.21). Faire coulisser le portail manuellement pour appuyer la partie finale du second tronçon au pignon du motoréducteur.
- 9 - Fixer les entretoises sur le portail avec un point de soudure.
- 10 - Effectuer les opérations décrites pour tous les composants de crémaillère nécessaires.
- 11 - En fin du placement souder définitivement tous les entretoises sur le portail. **IMPORTANT! souder les entretoises le long de toute leur circonférence.**



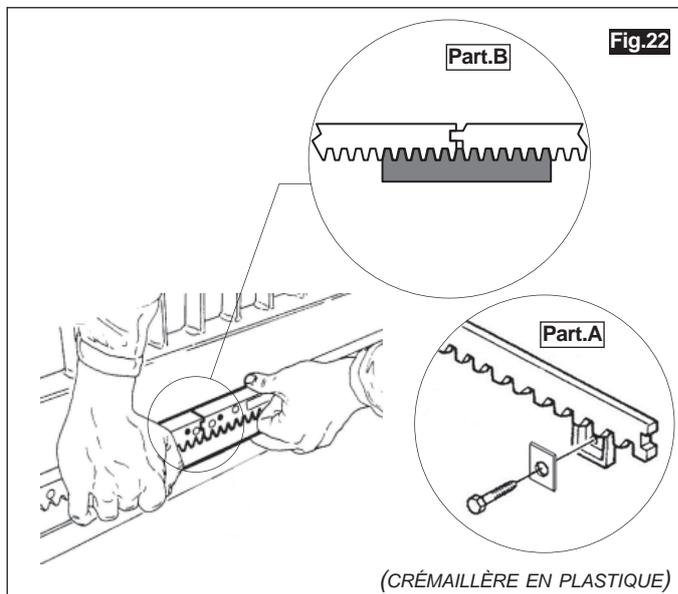
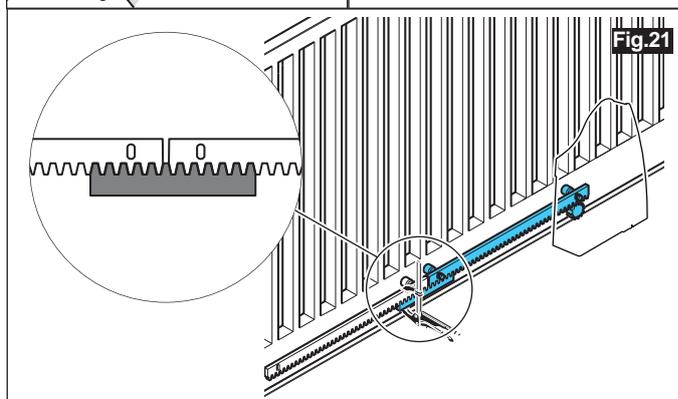
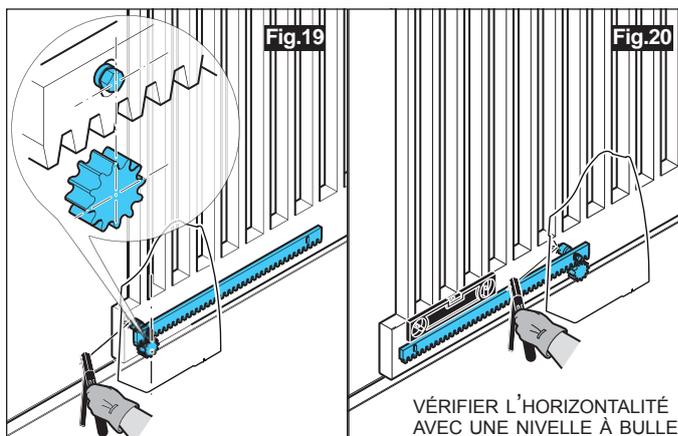
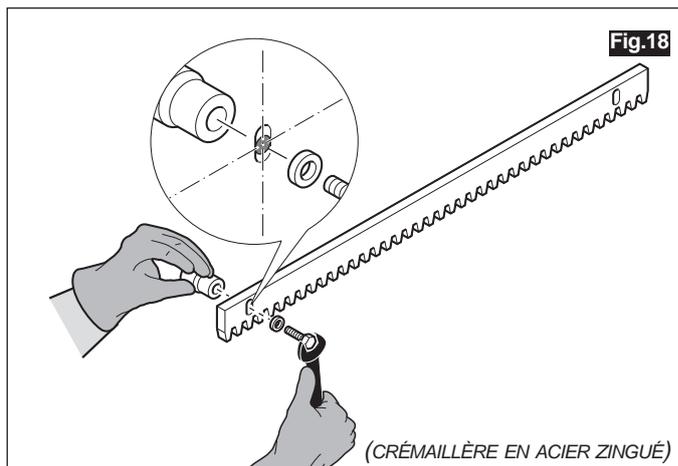
Afin que le poids du portail NE repose pas sur le pignon de l'actionneur, il faut soulever toute la crémaillère de 1,5 mm en utilisant la course des œillets de différents composants de la crémaillère; seulement après on peut serrer à fond les vis de fixation.

**CRÉMAILLÈRE EN PLASTIQUE**

Accomplir les séquences de montage de 2 à 10 au dessus décrites, en tenant compte des suivantes différences:

- Il n'y a pas des entretoises à souder sur le vantail. La fixation des tronçons se fait par les vis et les plaquettes fournies, qui sont à insérer dans les quatre logements prévus (Fig.22-Part.A).
- **Jonction aisé** - le raccordement entre les différents tronçons est facilité par un emboîtement des embouts qui permet de les aligner aisément. Eliminer éventuellement les bavures des arêtes d'emboîtement. Ajuster la zone d'emboîtement, s'il le faut.

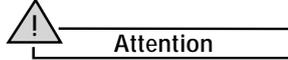
**IMPORTANT: nous conseillons d'utiliser de toute façon un gabarit de référence pour assurer le bon alignement des pièces et pour être sûrs de bien maintenir le pas entre les dents au niveau des raccords (Fig.22-Part.B).**



Français

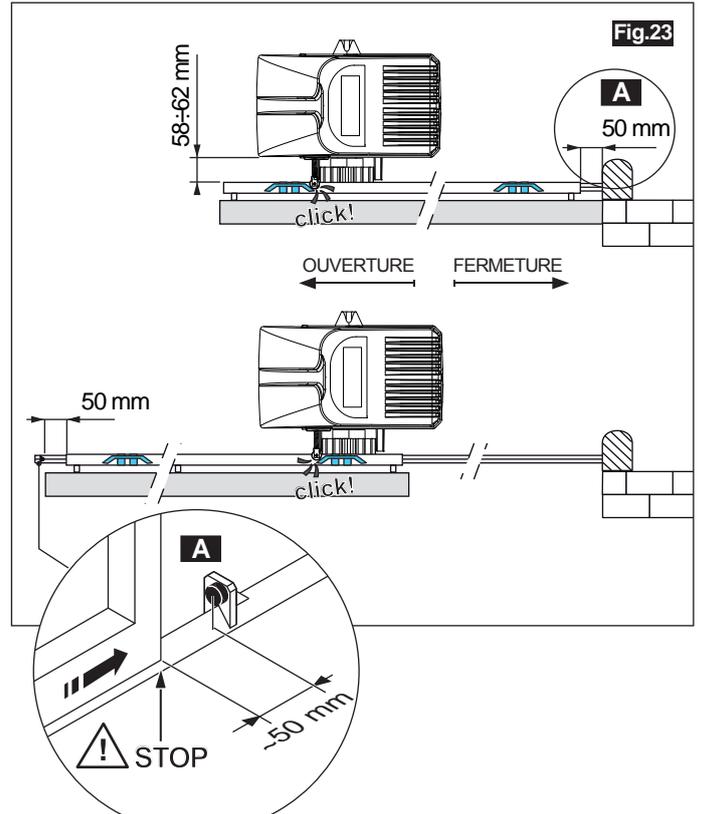
### 5.2 Fixation des plaques de fin de course

L'opérateur est équipé d'un fin de course électromécanique avec tige à ressort dont l'actionnement dépend de deux plaques métalliques montées sur la crémaillère de façon à engager la tige du fin de course à proximité des positions d'ouverture complète et de fermeture complète du portail.



**Pour éviter toute possibilité d'écrasement, ne pas utiliser les butées mécaniques comme limite de course; monter les plaques de façon à ce qu'il y ait toujours un espace de sécurité (conforme aux normes en vigueur) entre les points d'arrêt du portail (Fig.23-Part.A).**

- Déverrouiller l'actionneur (voir le Par. Déverrouillage manuel).
- Mettre le portail dans la position de FERMETURE (à 5 cm de la butée mécanique). Positionner la première plaque de façon à engager le fin de course de l'actionneur (Fig.23), après quoi la fixer sur la crémaillère en serrant les vis sans tête prévues à cet effet (Fig.24).
- Mettre le portail dans la position de OUVERTURE souhaitée (en tenant compte de la distance de sécurité par rapport à la butée mécanique). Positionner la seconde plaque (Fig.23) de façon à engager le fin de course, après quoi la fixer sur la crémaillère en serrant les vis sans tête prévues à cet effet (Fig.24).
- Mettre le portail dans une position intermédiaire (aucun fin de course ne doit être engagé) puis verrouiller l'actionneur à nouveau et faire glisser doucement le portail dans un sens jusqu'à ce qu'il y ait un click d'enclenchement.



### 6. RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE (seulement pour ONDA 500/800)

L'embrayage mécanique réglable permet de limiter la poussée que l'actionneur exerce sur un obstacle qui empêche le mouvement du portail.

#### RÉGLAGE

- Mettre hors tension l'actionneur.
- Enlever le couvercle de l'actionneur.
- Immobiliser la vis avec une clé Allen 4 (Fig.25-réf.1) et agir sur l'écrou à l'aide d'une clé fixe 13 (réf.2) pour régler la force de poussée de l'actionneur:
  - VISSER pour augmenter la force de poussée;
  - DEVISSER pour diminuer la force de poussée.

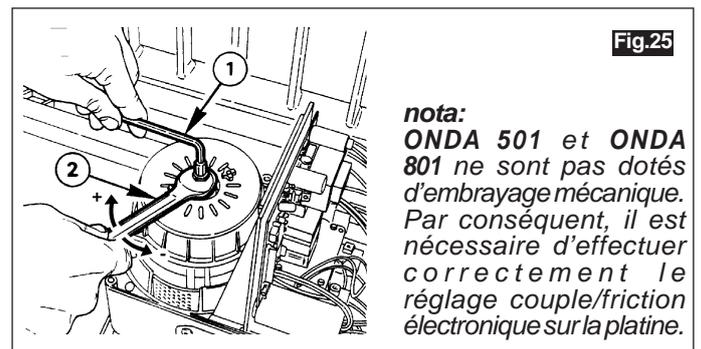
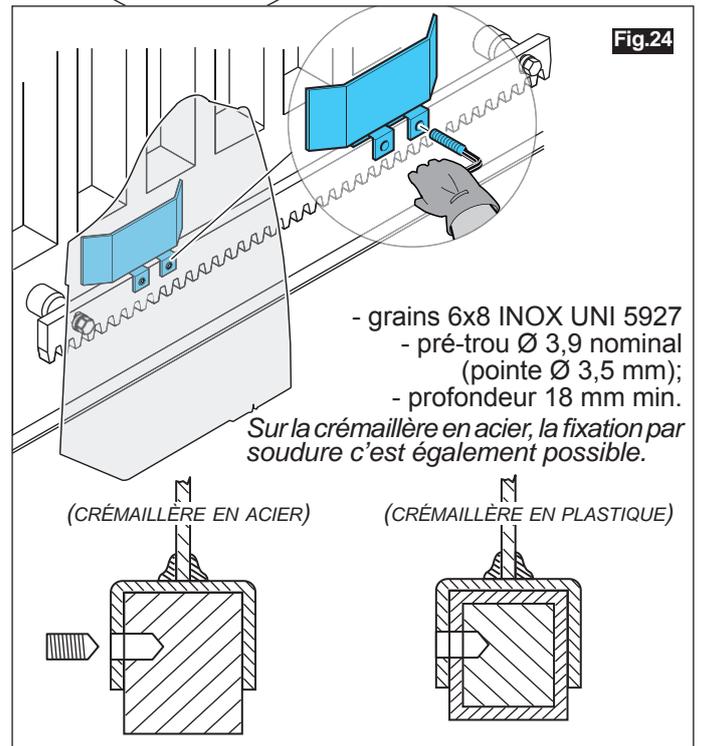
#### ATTENTION

**La valeur de tarage doit être déterminée sur place après l'installation et doit permettre le respect des Normes de Sécurité en vigueur (EN 12445).**

- Démarrer le motoréducteur et contrôler la poussée du portail. Répéter les opérations par tentatives jusqu'à l'obtention des valeurs de poussée conformes à la norme.

**Au cas où l'on dépasserait valeurs de poussée autorisés, il faut installer un dispositif de sécurité dans le respect de la Norme EN 12978.**

- Après le réglage, remonter le couvercle et reverrouiller sa vis de fixation.



## 7. INFORMATIONS POUR L'USAGER

**IMPORTANT - Il est conseillé de faire effectuer périodiquement un contrôle pour vérifier le bon fonctionnement de l'actionneur, par du personnel spécialisé avec une fréquence qui ne dépasse pas 12 mois.**

### 7.1 Déverrouillage manuel (manœuvres d'urgence)

En cas de manque de courant, déverrouiller l'actionneur pour pouvoir ouvrir le portail manuellement:

- tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig.26) pour déverrouiller.

En fin des opérations manuelles, verrouiller à nouveau le motoréducteur. Faire couler légèrement le portail dans un sens, jusqu'à entendre l'enclenchement.

**Quand le portail est déverrouillé, l'équipement doit PAS être sous tension.**

**Avant de rétablir la tension, il faut fermer le portail (fin de course engagé). Dans le cas contraire, l'automatisme pourrait ne pas fonctionner comme prévu en réponse aux commandes (START pas à pas, télécommande, etc.).**

## 8. INFORMATIONS POUR LE RESPONSABLE D'ENTRETIEN

**IMPORTANT - L'entretien doit être effectué seulement par du personnel spécialisé. Avant d'effectuer l'entretien débrancher l'opérateur du réseau d'alimentation par l'interrupteur différentiel de l'installation électrique.**

Pour un entretien correct, effectuer périodiquement les vérifications suivantes, selon le manuel d'entretien donné par l'installateur.

Tab.3 <b>operation</b>	<b>périodicité</b>
Vérification de l'état général de la structure du portail et des guides supérieurs.	12 mois MAXI
Vérification de bonnes conditions des roues, du guide, des jonctions de l'opérateur et des butées.	12 mois MAXI
Vérification du bon fonctionnement des systèmes de sécurité installés (photocellules, côtés, ...) et de l'embrayage électronique.	12 mois MAXI
Contrôle du bon fonctionnement de l'installation électrique et de la protection de l'interrupteur différentiel.	12 mois MAXI
Contrôler que l'entrée du bouton Stop est branchée à un contact N.F., vérifier son fonctionnement.	12 mois MAXI

### 8.1 Dépannage

Voir Tab.4.



ESPACE RÉSERVÉ À L'INSTALLATEUR

VEUILLEZ DONNER UNE COPIE DE CETTE PAGE À L'UTILISATEUR



**Aprimatic S.p.A.**

via Leonardo da Vinci, 414

40059 Villa Fontana di Medicina - Bologna - Italia

Tel. +39 051 6960711 - fax +39 051 6960722

info@aprimatic.com - www.aprimatic.com

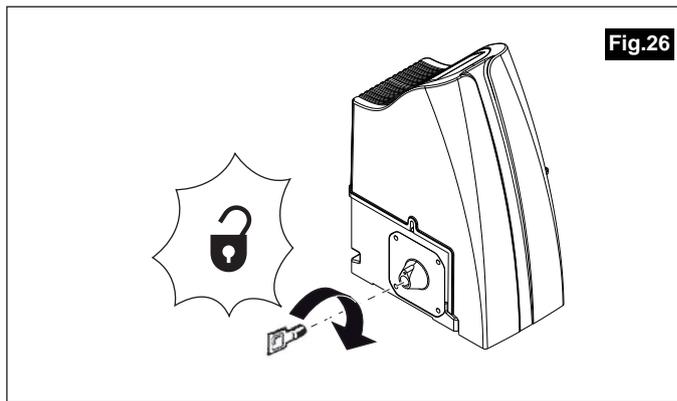


Fig.26

TYPE DE PANNE	RAISONS PROBABLES	REMÈDES	Tab.4
A LA COMMANDE D'OUVERTURE LE PORTAIL NE S'OUVRE PAS ET LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS.	• MANQUE DE TENSION.	• RÉTABLIR LA MISE SOUS TENSION.	
	• LE CIRCUIT N'EST PAS RACCORDÉ CORRECTEMENT.	• VÉRIFIER SI LES RACCORDEMENTS À LA PLATINE SONT RÉALISÉS CORRECTEMENT OU S'ILS NE SONT PAS DÉBRANCHÉS ET LES CONTACTS N.F. PAS UTILISÉS SONT PONTÉS.	
	• LA RADIOCOMMANDE NE MARCHE PAS.	• CONTRÔLER SI LA BATTERIE DE LA RADIOCOMMANDE EST BIEN CHARGÉE. • CONTRÔLER LA BONNE CORRESPONDANCE DES CODES ENTRE ÉMETTEUR ET RÉCEPTEUR. • CONTRÔLER SI LE RÉCEPTEUR MARCHE BIEN.	
	• LA PLATINE DE COMMANDE NE MARCHE PAS.	• CONTRÔLER LES FUSIBLES. • CONTRÔLER LES LOGIQUES DE LA PLATINE.	
A LA COMMANDE D'OUVERTURE LE MOTEUR DÉMARRE MAIS LE PORTAIL NE BOUGE PAS.	• LE FIN DE COURSE EST MAL RACCORDÉ OU BIEN DÉFAILLANT.	• CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT ET LE RACCORDEMENT DU FIN DE COURSE.	
	• LE DÉVERROUILLAGE EST OUVERT.	• FERMER LE DÉVERROUILLAGE MANUEL.	
	• LE RACCORDEMENT DU MOTEUR AU FIN DE COURSE EST INVERSÉ ET LE MOTEUR POUSSE LE PORTAIL DANS LE SENS CONTRAIRE.	• RÉTABLIR LA BONNE LIAISON DES FINS DE COURSE.	
DÉPLACEMENT SACCADÉ DU PORTAIL, BRUIT OU ARRÊT À MI-CHEMIN.	• L'EMBRAYAGE EST DESSERRÉ.	• RÉGLER L'EMBRAYAGE.	
	• LA CRÉMAILLÈRE APPUIE SUR LE PIGNON OU MAUVAIS ALIGNEMENT DES TRONÇONS.	• RECONTRÔLER LA CRÉMAILLÈRE ET LA REMETTRE EN ÉTAT.	
	• LE GUIDE PRÉSENTE DES DÉCALAGES OU BIEN LE PORTAIL OPPOSE UNE RÉSISTANCE AU MOUVEMENT.	• CONTRÔLER LE GUIDE AINSI QUE LES ROUES ET AMÉLIORER LE ROULEMENT.	
	• LE RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE EST INSUFFISANT.	• BIEN RÉGLER L'EMBRAYAGE; SI CECI COMPROMET LA SÉCURITÉ, AJOUTER D'AUTRES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ.	
LORS DE L'ACTIVATION DE LA COMMANDE DE FERMETURE, LE PORTAIL NE SE FERME PAS.	• LA PUISSANCE DU MOTORÉDUCTEUR EST INSUFFISANTE PAR RAPPORT AUX CARACTÉRISTIQUES DU PORTAIL.	• UTILISER UN MOTORÉDUCTEUR PLUS PUISSANT (VOIR LE PARAGRAPHE CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES).	
	• PROBLÈMES AU NIVEAU DES PHOTOCELLES.	• CONTRÔLER LES PHOTOCELLES ET LEURS RACCORDEMENTS (VOIR LA PLATINE).	
LE DÉBLOCAGE À CLÉ OPPOSE UNE FORTE RÉSISTANCE OU S'AVÈRE BLOQUÉ ET À LA COMMANDE D'OUVERTURE LE MOTEUR DÉMARRE MAIS LE PORTAIL NE BOUGE PAS.	• MAUVAIS RACCORDEMENTS	• RÉTABLIR LE BON RACCORDEMENT.	
	• LE PORTAIL VA EN BUTÉE SUR LES ARRÊTS MÉCANIQUES AVANT OU PENDANT LE FREINAGE, PROVOQUANT LA PANNE DU FREIN ÉLECTRONIQUE.	• REVOIR LA POSITION DES PLAQUETTES ET LE TEMPS DE FREINAGE. • CONTRÔLER LE BON FONCTIONNEMENT DU FIN DE COURSE.	
LE MOTORÉDUCTEUR FONCTIONNE TRÈS LENTEMENT EN PRODUISANT DU BRUIT ET DES VIBRATIONS (COMME S'IL ÉTAIT FREINÉ).	• LE PORTAIL S'APPUIE SUR LES BUTÉES MÉCANIQUES AVANT OU PENDANT LE FREINAGE, CE QUI ENDOMMAGE LE FREIN ÉLECTRONIQUE.	• REMPLACER L'APPAREILLAGE ÉLECTRONIQUE ET POSITIONNER À NOUVEAU LES PLAQUETTES DE FIN DE COURSE.	