

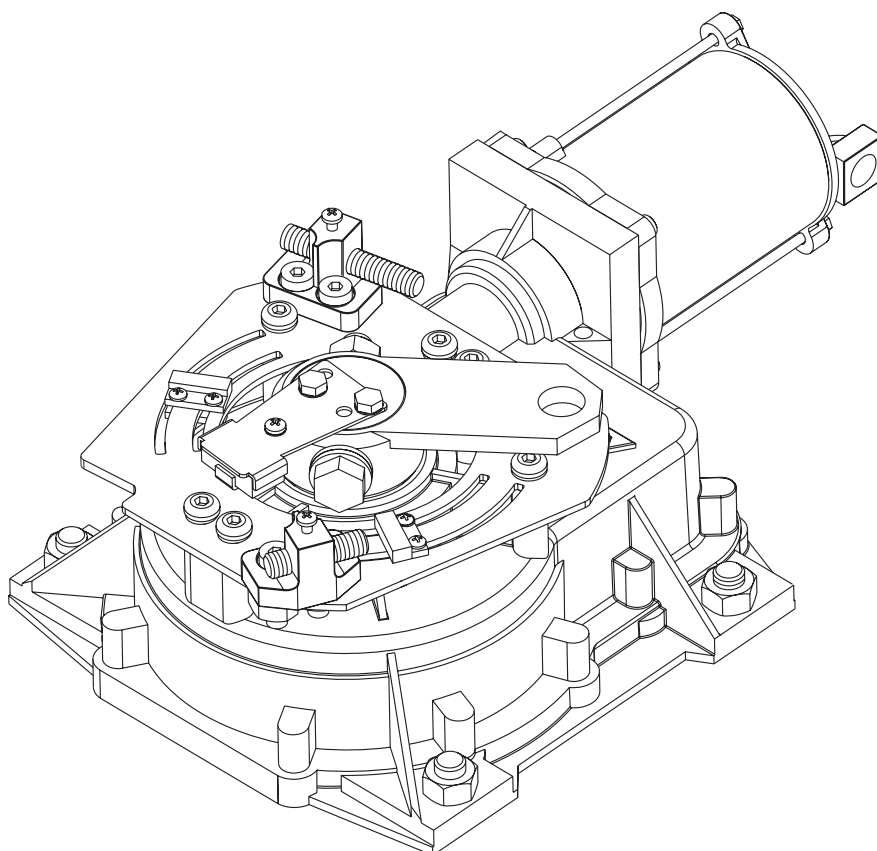


8

027908 283023

- I** AUTOMAZIONE ELETTROMECCANICA INTERRATA PER CANCELLI A BATTENTE
- GB** ELECTROMECHANIC AUTOMATIONS FOR SWING GATES
- F** AUTOMATISME ELECTROMECHANIQUE ENTERRÉ POUR PORTAILS A VANTAUX
- D** ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FLÜGELGITTERTORE
- E** AUTOMATISMO ELECTROMECHANICO SOTERRADO PARA CANCELAS BATIENTES
- P** AUTOMATIZAÇÃO ELECTROMECHANICA SUBTERRNEA PARA PORTÕES COM BATENTE

## ELI 250 BT

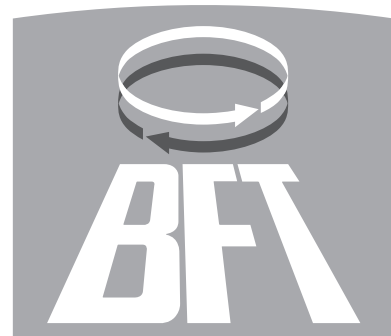


**ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE**  
**INSTALLATION AND USER'S MANUAL**  
**INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION**  
**INSTALLATIONS UND GEBRAUCHSANLEITUNG**  
**INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION**  
**INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO**



**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE**  
**INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV**  
**= UNI EN ISO 9001:2000 =**  
**UNI EN ISO 14001:2004**

Via Lago di Vico, 44  
 36015 Schio (VI)  
 Tel.naz. 0445 696511  
 Tel.int. +39 0445 696533  
 Fax 0445 696522  
 Internet: [www.bft.it](http://www.bft.it)  
 E-mail: [sales@bft.it](mailto:sales@bft.it)



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**  
(Dir. 98/37/EEC allegato / annex / on annexe / anlage / adjunto / ficheiro IIB)

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44  
36015 - Schio  
VICENZA - ITALY

- Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product: / Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: / Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

Motoriduttore per cancelli a battente mod. / Gearmotor for swing gates mod. / Motoréducteur pour portails battants mod. /  
Getriebemotor für Drehtore Modell / Motorreductor para cancelas con batiente mod. / Motoredutor para portões de batente mod.

## ELI 250 BT

- È costruito per essere incorporato in un macchinario che verrà identificato come macchina ai sensi della DIRETTIVA MACCHINE. / Has been produced to be incorporated into a machinery, which will be identified as a machine according to the MACHINERY DIRECTIVE. / A été construit pour l'incorporation successive dans un équipement qui sera identifié comme machine conformément à la DIRECTIVE MACHINES. / Dafür konstruiert wurde, in ein Gerät eingebaut zu werden, das als Maschine im Sinne der MASCHINEN-DIREKTIVE identifiziert wird. / Ha sido construido para ser incorporado en una maquinaria, que se identificará como máquina de conformidad con la DIRECTIVA MAQUINAS. / Foi construído para ser incorporado numa maquinaria, que será identificada como máquina em conformidade com a DIRECTIVA MÁQUINAS
- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

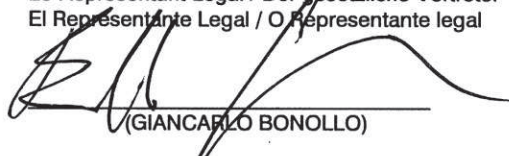
BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO  
73/23/CEE, 93/68/CEE (EN60335-1 ('94), EN60335-2-103) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et  
modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE /  
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE  
ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3,  
EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives /  
und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

- Si dichiara inoltre che è vietata la messa in servizio del prodotto, prima che la macchina in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della DIRETTIVA MACCHINE. / We also declare that it is forbidden to start the product before the machinery into which it will be incorporated is declared in compliance with the prescriptions of the MACHINERY DIRECTIVE. / Nous déclarons en outre que la mise en service du produit est interdite, avant que la machine où il sera incorporé n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la DIRECTIVE MACHINES. / Es wird außerdem erklärt, daß die Inbetriebnahme des Produkts verboten ist, solange die Maschine, in die es eingebaut wird, nicht als mit den Vorschriften der MASCHINEN-DIREKTIVE konform erklärt wurde. / Se declara, además, que está prohibido instalar el producto antes de que la máquina en la que se incorporará haya sido declarada conforme a las disposiciones de la DIRECTIVA MAQUINAS / Declaramos, além disso, que é proibido instalar o produto, antes que a máquina em que será incorporada, tenha sido declarada conforme às disposições da DIRECTIVA MÁQUINAS

SCHIO, 16/09/2005

Il Rappresentante Legale / The legal Representative  
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter  
El Representante Legal / O Representante legal



(GIANCARLO BONOLLO)



Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous assurera les performances que vous souhaitez.

Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 86/336/CEE, 73/23/CEE (et modifications successives). **AVERTISSEMENTS: Toute intervention sur les composants de la motorisation doit être effectuée par du personnel qualifié (installateur).**

### 1) GÉNÉRALITÉS

Le vérin électromécanique **ELI 250 BT** est la solution idéale pour des applications enterrées sous les gonds. Le vérin est réalisé avec un seul réducteur monobloc étanche. La caisse de fondation sous les gonds ne compromet pas l'esthétique du portail et rend la motorisation pratiquement invisible. Après avoir installé la caisse porteuse, le portail peut être actionné même sans monter le vérin. Celui-ci peut être monté par la suite. En cas d'entretien, ce type de caisse permet d'enlever le vérin sans avoir à démonter le vantail du portail. Le vérin **ELI 250 BT** peut être appliqué sur n'importe quel type de portail battant conforme aux valeurs indiquées dans le tableau des Caractéristiques techniques. La force de poussée se règle sur la centrale de commande (voir manuel spécifique). Le fonctionnement en fin de course est régulé par des capteurs magnétiques de fin de course et des butées mécaniques situés à l'intérieur de la caisse de fondation. **ATTENTION: L'actionneur mod. ELI 250 BT n'est pas doté d'un réglage mécanique de couple. Il est obligatoire d'utiliser un tableau de commande du même constructeur, conformément aux exigences essentielles de sécurité des directives 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CEE et doté d'un réglage électrique du couple adéquat.**

### 2) MANOEUVRE D'URGENCE

Le déblocage d'urgence se fait en agissant, avec la clé spéciale fournie en dotation, sur le groupe de déblocage situé sous le portail sur la partie saillante du levier-pivot. Per effectuer le déblocage, enfoncer la clé dans le triangle de déblocage et tourner la clé vers l'indication du cadenas ouvert pour environ 90° (fig.1). Si le vantail est doté d'électroserrure, débloquent aussi l'électroserrure. Pousser le vantail manuellement pour ouvrir/fermer le portail. Pour rétablir le fonctionnement motorisé, repositionner le portail aligné avec le levier portant le groupe de blocage et tourner la clé vers l'indication du cadenas fermé (fig.1) en ayant soin de contrôler si le vantail s'est accroché. Ranger la clé de déblocage du vantail (et de l'électroserrure, si existante) dans un lieu connu par les utilisateurs.

### 3) UTILISATION DE LA MOTORISATION

Afin que la motorisation puisse être commandée à distance avec une radiocommande ou un bouton de start, et donc avec le portail non à vue, il faut contrôler souvent le parfait fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité. En cas de défaillances, il faut intervenir rapidement en s'adressant à du personnel qualifié. Il est recommandé de tenir les enfants loin du rayon d'action de la motorisation.

### 4) DÉMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de la motorisation, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant de la motorisation. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

### 5) DÉMANTÈLEMENT

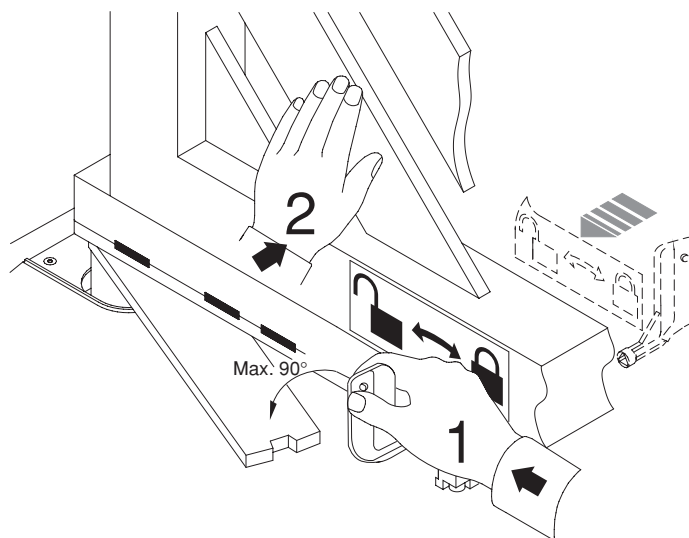
Si la motorisation doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Enlever le motoréducteur de sa base de fixation.
- Démontez l'unité de commande si séparée et tous les composants de l'installation.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

### 6) MAUVAIS FONCTIONNEMENT: CAUSES ET REMÈDES

Pour n'importe quelle anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation au système et s'adresser à du personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors service, activer le déblocage manuel pour permettre l'ouverture et la fermeture manuelle. Pendant cette période, pour maintenir le blocage en fermeture, maintenir le portail fermé en utilisant une chaîne et un cadenas.

Fig. 1



Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous assurera les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 86/336/CEE, 73/23/CEE (et modifications successives).

**AVERTISSEMENTS: Toute intervention sur les composants de la motorisation doit être effectuée par du personnel qualifié (installateur).**

## 1) GÉNÉRALITÉS

Le vérin électromécanique **ELI 250 BT** est la solution idéale pour des applications enterrées sous les gonds. Le vérin est réalisé avec un seul réducteur monobloc étanche. La caisse de fondation sous les gonds ne compromet pas l'esthétique du portail et rend la motorisation pratiquement invisible. Après avoir installé la caisse porteuse, le portail peut être actionné même sans monter le vérin. Celui-ci peut être monté par la suite.

En cas d'entretien, ce type de caisse permet d'enlever le vérin sans avoir à démonter le vantail du portail. Le vérin **ELI 250 BT** peut être appliqué sur n'importe quel type de portail battant conforme aux valeurs indiquées dans le tableau des Caractéristiques techniques. La force de poussée se règle sur la centrale de commande (voir manuel spécifique).

Le fonctionnement en fin de course est régulé par des capteurs magnétiques de fin de course et des butées mécaniques situés à l'intérieur de la caisse de fondation.

**ATTENTION: L'actionneur mod. ELI 250 BT n'est pas doté d'un réglage mécanique de couple. Il est obligatoire d'utiliser un tableau de commande du même constructeur, conformément aux exigences essentielles de sécurité des directives 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/37/CEE et doté d'un réglage électrique du couple adéquat.**

## 2) SECURITE GENERALE

**ATTENTION! Une installation erronée ou une utilisation impropre du produit peuvent provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ou des dommages aux choses.**

- Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées ci-haut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation. Débrancher aussi les éventuelles batteries de secours.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3,5 mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter

toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de l'installation dotés de borne de terre.

- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement, selon et conformément aux directives et aux normes techniques applicables.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.
- L'installation doit être faite en utilisant des dispositifs de sécurité et des commandes conformes à la norme EN 12978.

## 3) PARTIES PRINCIPALES DE LA MOTORISATION

Vérin mécanique étanche (fig.1) constitué de:

- Moteur à aimants permanents 24V---
- Réducteur à double vis sans fin avec engrenage de sortie en alliage spécial alu.
- Levier sortie, capteurs de fin de course et butées mécaniques.
- Caisse de fondation porteuse (prédispose à la motorisation).
- Série de leviers pour le mouvement du portail.
- Groupe de déblocage avec clé.

**ATTENTION:** Le vérin peut être monté tant à droite qu'à gauche. Par convention l'on observe le portail du côté interne (direction d'ouverture).

## 4) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation.....	24V--- (*)
Tours du moteur.....	2100
Tours de l'arbre de sortie.....	1,45 min <sup>-1</sup>
Puissance absorbée.....	175W
Courant absorbé.....	10.1 A max
Vitesse de rotation de la porte:..de 8°/sec. (15 sec./120°) à 4°/sec. (30 sec./120°)	
Couple maxi.....	350 Nm
Longueur/poids maxi du vantail.....	2.5 m/4000N (~400 Kg)
.....	3.5m/2500N (~250kg)
.....	ELI 250 BTV 2m/1500N (~150kg)
Ouverture maxi du vantail.....	120°
Blocage en fermeture.....	Motoréducteur irréversible;
électroserrure obligatoire pour vantaux de plus de 2.5m de long	
Réaction au choc.....	embrayage électronique (avec tableau de commande)
Manoeuvre manuelle.....	clé de déblocage
N° maxi de manoeuvres en 24 heures.....	100
Conditions ambiantes.....	-20°C à +50°C
Lubrification.....	Graisse permanente
Degré de protection.....	IP67 AM
Poids du vérin.....	100N (~ 10kg)
Dimensions hors-tout.....	Voir fig.3

(\*) Tensions spéciales d'alimentation sur demande.

## 5) INSTALLATION DU VÉRIN

### 5.1) Vérifications préliminaires

Contrôler:

- Que la charnière supérieure est en bon état et si possible de type réglable.
- Qu'il est possible d'effectuer le trou pour enterrer la caisse sous les gonds.
- Que les butées d'arrêt "FA" des vantaux sont installées (fig.8).
- Réparer ou remplacer les parties défectueuses ou usées des structures en mouvement.

La fig.1 est une vue éclatée de l'installation.

**La fiabilité et la sécurité de la motorisation sont directement influencées par l'état de la structure du portail.**

### 5.2) Composants principaux de la motorisation (Fig.2):

- I) Interrupteur omnipolaire homologué de portée adéquate avec ouverture des contacts d'au moins 3,5 mm, doté de protection contre les surcharges et les courts-circuits, en mesure de couper la motorisation de la ligne.  
Prévoir en a mont de la motorisation un interrupteur différentiel homologué avec seuil de 0,03A.
- Qr) Unité de commande et récepteur incorporé.
- S) Sélecteur à clé.
- AL) Feu clignotant avec antenne accordée.
- M) Vérin.
- E) Serrure électrique (obligatoire pour des vantaux de plus de 2.5m de long).
- Fte) Couple de cellules photoélectriques externes (partie émettrice).
- Fre) Couple de cellules photoélectriques externes (partie réceptrice).
- Fti) Couple de cellules photoélectriques internes avec colonnettes CF (partie émettrice).
- Fri) Couple de cellules photoélectriques internes avec colonnettes CF (partie réceptrice).
- T) Émetteur 1-2-4 canaux.
- RG58) Câble pour antenne.
- D) Boîte de dérivation.

### 5.3) Prédiposition installation électrique

Prédiposer l'installation électrique comme indiqué à la fig. 2 se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques CEI 64-8, IEC364, harmonisation HD384 et autres normes nationales. Tenir nettement séparés les connexions de l'alimentation de ligne des connexions de service (cellules photoélectriques, barres palpeuses, dispositifs de commandes etc.).

#### ATTENTION! Utiliser les câbles suivants:

- **Branchement au réseau: câble multibrin à la section minimum de 3x1,5 mm<sup>2</sup>.**
- **Branchement à l'unité de commande:**
  - Actionneur le plus loin de l'unité de commande (Fig.2)  
**pour le moteur: câbles de 2x2,5 mm<sup>2</sup>;**  
**pour les capteurs de fin de course: câbles de 3x1 mm<sup>2</sup>.**
  - Actionneur le plus près de l'unité de commande (Fig.2)  
**pour le moteur: câbles de 2x1,5 mm<sup>2</sup>;**  
**pour les capteurs de fin de course: câbles de 3x1 mm<sup>2</sup>.**

**Toujours utiliser les câbles prévus par les réglementations en vigueur.**

**A titre d'exemple, si le câble est à l'extérieur (exposé aux intempéries), il doit au moins être égal à H07RN-F tandis que, si à l'intérieur ou bien à l'extérieur dans un canal de protection, il doit au moins être égal à H05 VV-F avec 3x1.5mm<sup>2</sup> de section.**

Réaliser les connexions des dispositifs de commande et de sécurité conformément aux normes pour les installations précédemment indiquées. La fig.2 illustre le nombre de connexions et la section pour une longueur des conducteurs d'environ 100 mètres; pour des longueurs supérieures, calculer la section pour la charge réelle de la motorisation.

**Attention!** Pour le câblage de l'actionneur et la connexion des accessoires, consulter les manuels d'instructions correspondants. Les centrales de commande et les accessoires doivent être indiqués pour l'utilisation et conformes aux normes en vigueur.

### 5.4) Cimentation de la caisse de fondation

La caisse doit être cimentée sous les gonds en tenant compte que l'arbre porteur du vérin doit être parfaitement aligné avec l'axe de rotation du vantail.

Si le portail est du type à charnières fixes, il faut enlever le portail et la charnière inférieure. Si le vantail est suffisamment haut par rapport au sol et ne peut pas être enlevé, il faudra le soutenir avec une cale placée entre le sol et le vantail pendant la mise en oeuvre.

Si le portail est du type à charnières réglables, il faudra enlever celle inférieure, desserrer la charnière supérieure et déplacer latéralement le vantail. Si le portail est neuf, prévoir une charnière supérieure de type réglable. Effectuer un trou de fondation ayant les dimensions indiquées à la fig.4. Prévoir un tube d'écoulement (fig.4) pour l'eau de pluie, de telle façon à éviter la stagnation de l'eau à l'intérieur de la caisse de fondation. Prédiposer une conduite à câbles pour le câble d'alimentation jusqu'à la boîte de dérivation "D" située à proximité.

Réaliser sur le fond une fondation solide (fig.3) pour y noyer le caisson de fondation. Pour obtenir une bonne orthogonalité entre les caisses et les vantaux, il faut en marquer l'alignement avec une corde tendue entre les 2 pivots porteurs, en alignant entre elles les 2 références "C" (voir fig.14). Laisser le ciment se durcir autant que nécessaire.

### 6) MONTAGE DU VANTAIL

- Bien graisser le pivot situé dans la caisse de fondation.
- Positionner le groupe leviers en introduisant le tube A dans le pivot de la caisse de fondation comme indiqué à la fig.9. Si la hauteur des leviers montés n'est pas suffisante, prévoir une cale "S" à interposer entre le groupe des leviers montés et le vantail du portail comme indiqué à la fig.5.
- Positionner les vantaux en fermeture et en butée dans l'arrêt central.
- Aligner parfaitement le groupe des leviers montés au gond.
- Si on utilise une cale, la souder d'abord au vantail, puis souder le groupe des leviers à la cale.
- Vérifier le fonctionnement du vantail.
- Si on ne monte pas le motoréducteur, monter le couvercle de la caisse de fondation et le fixer avec les vis spéciales.  
À ce point le portail s'ouvre et se ferme manuellement. Il reste à positionner le motoréducteur.

### 7) MONTAGE DU MOTORÉDUCTEUR

Enlever les écrous du fond de la caisse avec une clé CH19.

- Monter les capteurs de fin de course et les butées mécaniques sur les plaques (Fig. 6A).
- Visser les vis VR et les vis correspondantes VT 4 x 12 et individualiser la position de fixation à droite ou à gauche (Fig.6A).

Côté plaque marqué: **R** - COTE DROIT  
**L** - COTE DROIT.

- Fixer la plaque sur le motoréducteur en utilisant les 4 vis M8 indiquées dans la Fig. 6B. Après avoir monté le motoréducteur sur la caisse de fondation, brancher l'unité de commande pour pouvoir déplacer le levier de sortie et ensuite fixer les deux autres vis M8 (Fig.9).
- Fixer l'aimant sur la plaque comme indiqué dans le dessin de la Fig. 7. Monter ensuite l'ensemble plaque sur l'arbre de sortie du motoréducteur et individualiser la position en diagonale des trous (R-L) pour la fixation à droite ou à gauche (Fig.7).
- Le motoréducteur se fixe à la caisse de fondation dans la position indiquée dans la Fig. 9 en utilisant les 4 écrous enlevés précédemment.
- Faire passer les câbles des capteurs de fin de course de façon à ce qu'ils aillent toucher les pièces en mouvement (Fig.9).
- Pour obtenir une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, brancher les fils du moteur comme indiqué dans la Fig. 15. Inverser le branchement pour le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Monter les pièces du levier de connexion moteur-pivot dans l'exacte séquence indiquée dans la fig.8 et fig.9. Si la position prise par les leviers entrave le montage des pièces, appliquer l'alimentation aux moteurs (par l'unité de commande) jusqu'à ce que les leviers prennent la position voulue.
- Graisser le moyeu dans lequel le tube A sera passé ainsi que les moyeux du levier B (Fig.9).
- Vérifier l'opération d'ouverture et de fermeture.
- Appliquer au vantail les étiquettes de déblocage internes et externes, dans le sens et dans la position indiquée à la fig.13.  
Le symbole du cadenas ouvert doit être toujours dirigé vers l'axe de rotation du vantail.

### 8) RÉGLAGE FIN DE COURSE

- 1- Monter les détecteurs sur les plaques comme indiqué dans la figure 10B. Brancher les fins de course des deux moteurs et les câbles d'alimentation du moteur 2 à l'unité de commande.
- 2- Actionner électriquement la porte de la motorisation 2 en ouverture jusqu'à atteindre la position maximum désirée.
- 3- Installer le détecteur d'ouverture (réf. O) comme indiqué dans la figure 10A, en respectant la distance minimum de 3 mm à partir de l'aimant, en le fixant ensuite dans cette position avec les vis prévues à cet effet.
- 4- Réaliser la même procédure en actionnant la porte en fermeture et en positionnant le détecteur réf. C figure 10.
- 5- Brancher le moteur 1 et répéter la procédure de réglage en maintenant le moteur 2 branché.
- 6- Après avoir réalisé le réglage des détecteurs de fin de course des deux moteurs, effectuer plusieurs manœuvres en vérifiant la position de butée des portes et apporter éventuellement les modifications nécessaires.
- 7- Procéder au réglage des butées d'arrêt internes en jouant sur les vis (VRC - VRO) figure 11. Cette opération est nécessaire au cas où les butées d'arrêt au sol ne seraient pas utilisées "FA" (figure 8).
- 8- Régler la vis VRO - VRC pour permettre une pression adéquate en butée de la porte (figure 11A, figure 11B).
- 9- Après avoir terminé le réglage, bloquer les vis VRO - VRC avec les vis correspondantes vt 4 x 12 (Fig.12).

10-Il faut réaliser les branchements du câble du motoréducteur et des fins de course dans un boîtier de dérivation placé à l'extérieur du caisson de fondation sans couper le câble fourni (Fig.4).

11-Fig.11 : insérer à l'intérieur du trou fileté (A) du levier (B) le graisseur (C). Nous conseillons d'utiliser la graisse: ROCOL FOODLUBE MULTIPASTE.

### 9) RÉGLAGE DU COUPLE MOTEUR

**ATTENTION:** Le moteur doit fonctionner avec une alimentation de 25 V.

Le réglage de couple du moteur (anti-écrasement) se fait dans l'unité de commande. Voir le manuel d'instructions de l'unité de commande. Le schéma de connexion du moteur est fourni dans les instructions d'utilisation de l'unité de commande correspondante. Le réglage doit être fait à la force minimale nécessaire pour effectuer la course d'ouverture et de fermeture complète, et en tous les cas dans les limites prévues par les normes en vigueur.



**ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.**

**ATTENTION:** Un réglage de couple excessif peut compromettre la sécurité anti-écrasement. Par contre, un réglage de couple insuffisant peut ne pas assurer une course d'ouverture ou de fermeture parfaite.

### 10) MANOEUVRE D'URGENCE

Le déblocage d'urgence se fait en agissant, avec la clé spéciale fournie en dotation, sur le groupe de déblocage situé sous le portail sur la partie saillante du levier-pivot. Per effectuer le déblocage, enfoncer la clé dans le triangle de déblocage et tourner la clé vers l'indication du cadenas ouvert pour environ 90° (fig.13). Si le vantail est doté d'électroserrure, débloquent aussi l'électroserrure. Pousser le vantail manuellement pour ouvrir/fermer le portail. Pour rétablir le fonctionnement motorisé, repositionner le portail aligné avec le levier portant le groupe de blocage et tourner la clé vers l'indication du cadenas fermé (fig.13) en ayant soin de contrôler si le vantail s'est accroché. Ranger la clé de déblocage du vantail (et de l'électroserrure, si existante) dans un lieu connu per les utilisateurs.

### 11) VÉRIFICATION DE LA MOTORISATION

Avant de rendre définitivement opérationnelle la motorisation, contrôler soigneusement ce qui suit:

- Vérifier que tous les composants sont fixés solidement.
- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barre palpeuses, etc.).
- Vérifier la commande de la manoeuvre d'urgence.
- Vérifier l'opération d'ouverture et de fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.
- Vérifier la logique électronique de fonctionnement normale ou personnalisée.

### 12) UTILISATION DE LA MOTORISATION

Afin que la motorisation puisse être commandée à distance avec une radiocommande ou un bouton de start, et donc avec le portail non à vue, il faut contrôler souvent le parfait fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité. En cas de défaillances, il faut intervenir rapidement en s'adressant à du personnel qualifié. Il est recommandé de tenir les enfants loin du rayon d'action de la motorisation.

### 13) COMMANDE

L'utilisation de la motorisation permet l'ouverture et la fermeture motorisée du portail. La commande peut être de type différent (manuelle, avec radiocommande, contrôle des accès par badge magnétique, etc.) selon les besoins et les caractéristiques de l'installation. Pour les différents systèmes de commande, voir les instructions correspondantes. Les utilisateurs de la motorisation doivent être formés sur la commande et l'utilisation.

### 14) ENTRETIEN

Pour n'importe quel entretien, couper l'alimentation au système.

- Vérifier périodiquement le bon état des gonds et leur graissage.
- Appliquer de la graisse tous les deux ans sur le pivot du caisson de fondation en utilisant le graisseur spécial (C) se trouvant dans le levier (B) sur la Fig.11.
- Effectuer de temps en temps le nettoyage des optiques de la cellule photoélectrique.
- Faire contrôler par du personnel qualifié (installateur) le bon réglage de l'embrayage électrique.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service Après-Vente, ou en tous les cas par une personne ayant une qualification similaire, de telle façon à éviter tout risque.

- Pour n'importe quelle anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation au système et s'adresser à du personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors service, activer le déblocage manuel pour permettre l'ouverture et la fermeture manuelle.

### 15) BRUIT

Le bruit aérien produit par le motoréducteur dans des conditions d'utilisation normales est constant et ne dépasse pas 70dB(A).

### 16) DÉMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de la motorisation, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant de la motorisation. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

### 17) DÉMANTÈLEMENT

Si la motorisation doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Enlever le motoréducteur de sa base de fixation.
- Démontez l'unité de commande si séparée et tous les composants de l'installation.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

### 18) MAUVAIS FONCTIONNEMENT: CAUSES ET REMÈDES

Pour n'importe quelle anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation au système et s'adresser à du personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors service, activer le déblocage manuel pour permettre l'ouverture et la fermeture manuelle.

Pendant cette période, pour maintenir le blocage en fermeture, maintenir le portail fermé en utilisant une chaîne et un cadenas.

#### 18.1) Le portail ne s'ouvre pas. Le moteur ne tourne pas

- a) S'assurer que les cellules photoélectriques ou les barres palpeuses ne sont pas sales, ou occultées, ou non alignées. Remédier à cette situation.
- b) S'assurer que l'appareillage électronique est régulièrement alimenté. Vérifier le bon état des fusibles.
- c) Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs.
- d) Si l'unité de commande ne fonctionne pas, la remplacer.  
Si les problèmes persistent, s'adresser à un centre après-vente autorisé.

**Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou pas son service technique après-vente, ou en tous les cas par une personne qualifiée, de telle façon à éviter tout risque.**

#### 18.2) Le portail ne s'ouvre pas. Le moteur tourne mais le mouvement n'a pas lieu

- a) Couper et appliquer de nouveau l'alimentation au système. La première commande de start doit ouvrir. Si le vérin se ferme, inverser les correspondantes connexions de marche du vérin.
- b) Aider manuellement le vantail pendant l'ouverture. Si le vantail s'ouvre, vérifier l'absence de problèmes mécaniques au vantail. Si les problèmes persistent, augmenter le couple dans l'unité de commande et éventuellement s'adresser à personnel qualifié.

**AVERTISSEMENTS: Le bon fonctionnement du vérin n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées.**

**Le constructeur ne répond pas pour les dommages provoqués par le non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.**

**Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.**

Fig. 1

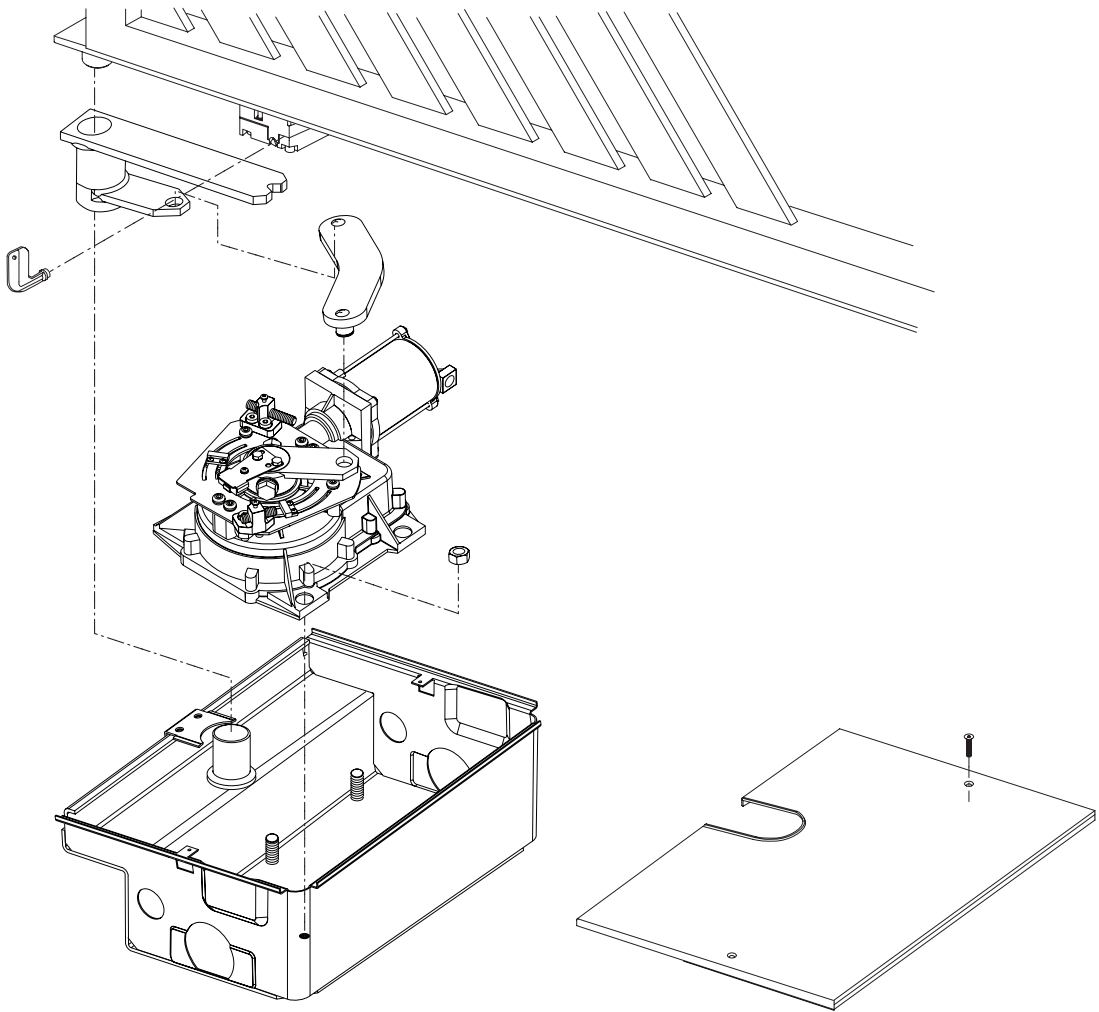


Fig. 2

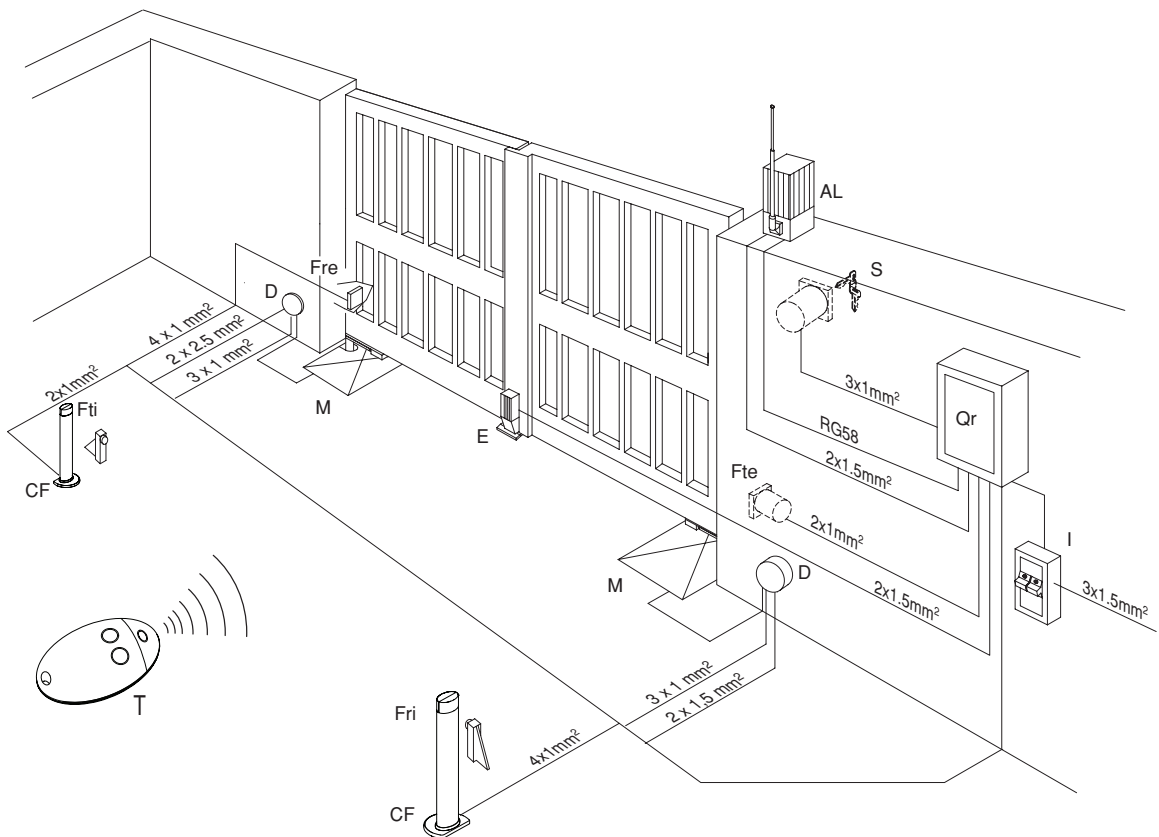


Fig. 3

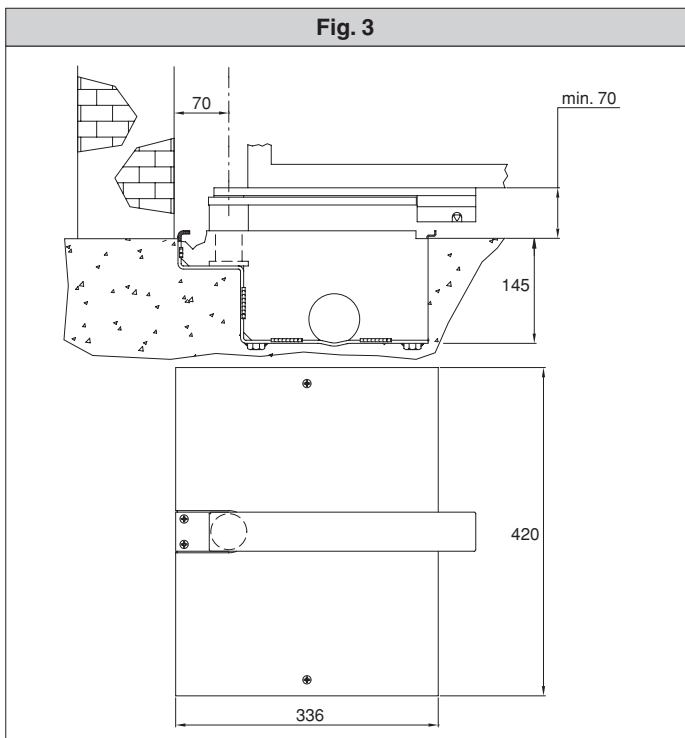


Fig. 4

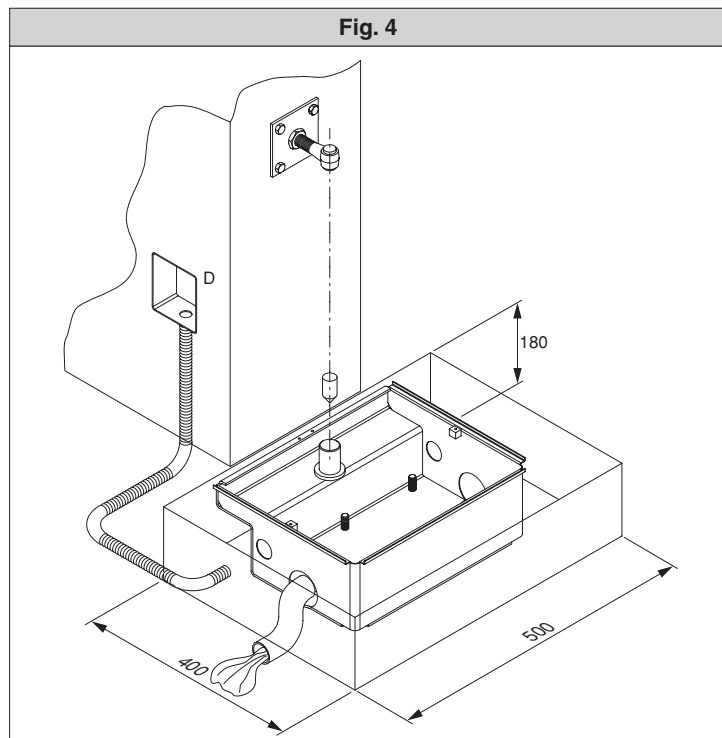


Fig. 5

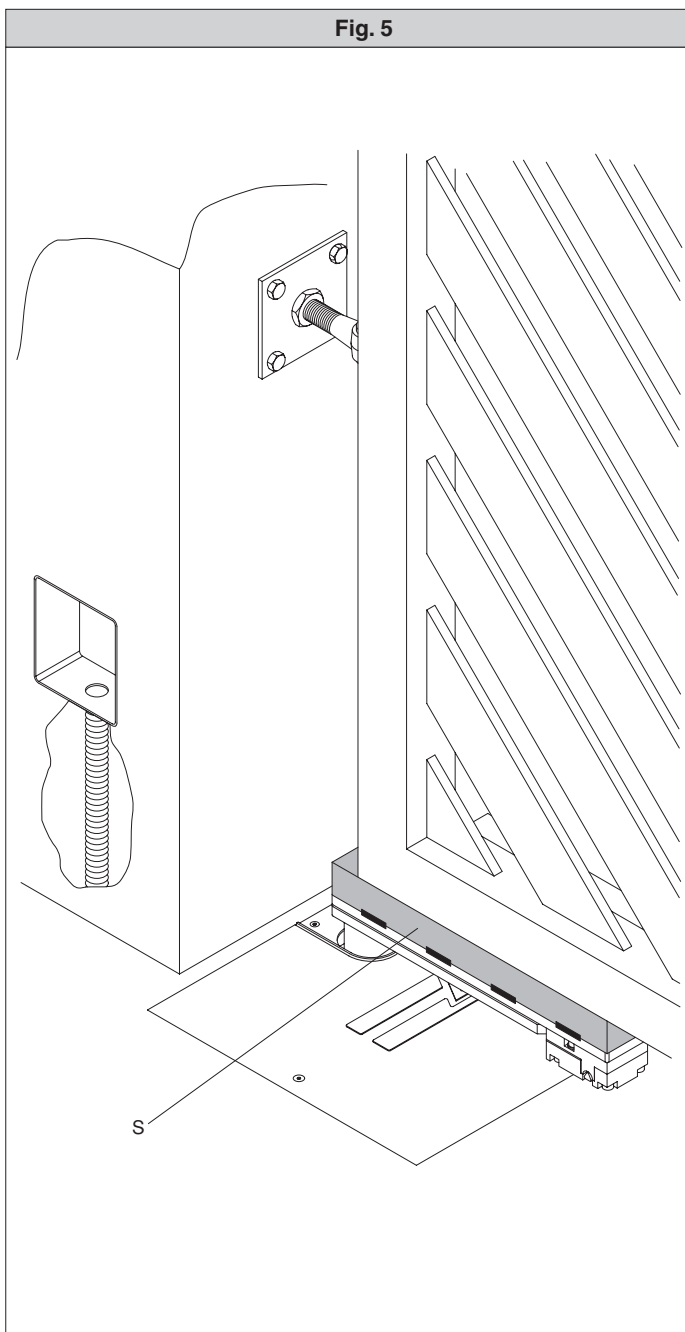


Fig. 6

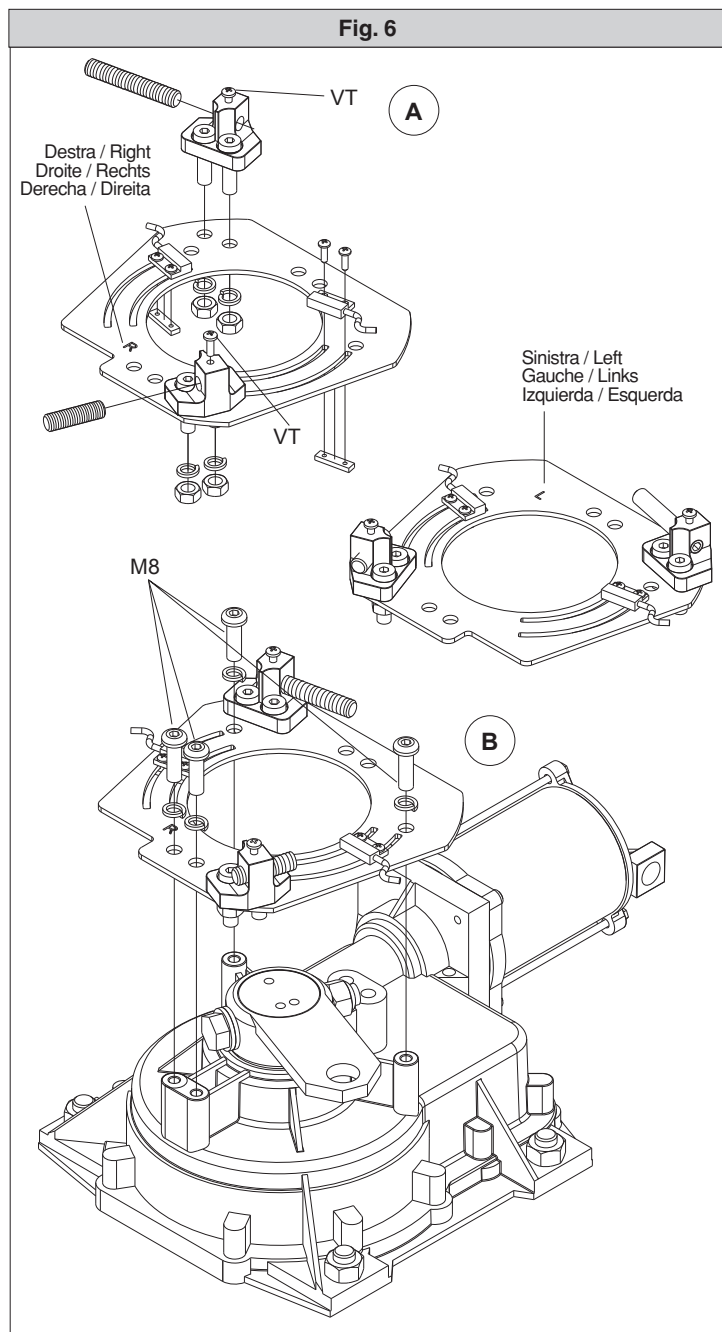




Fig. 7

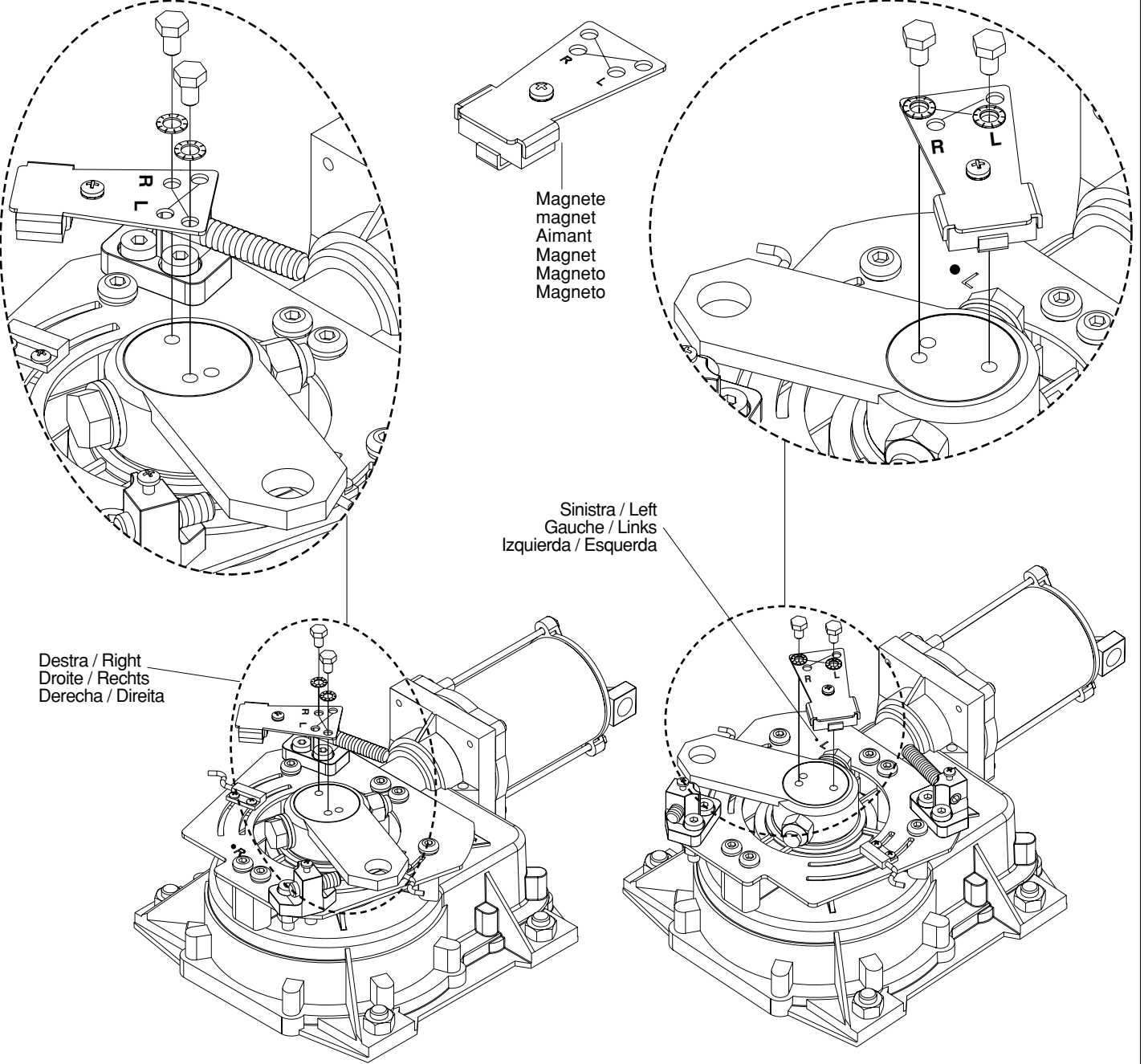


Fig. 8

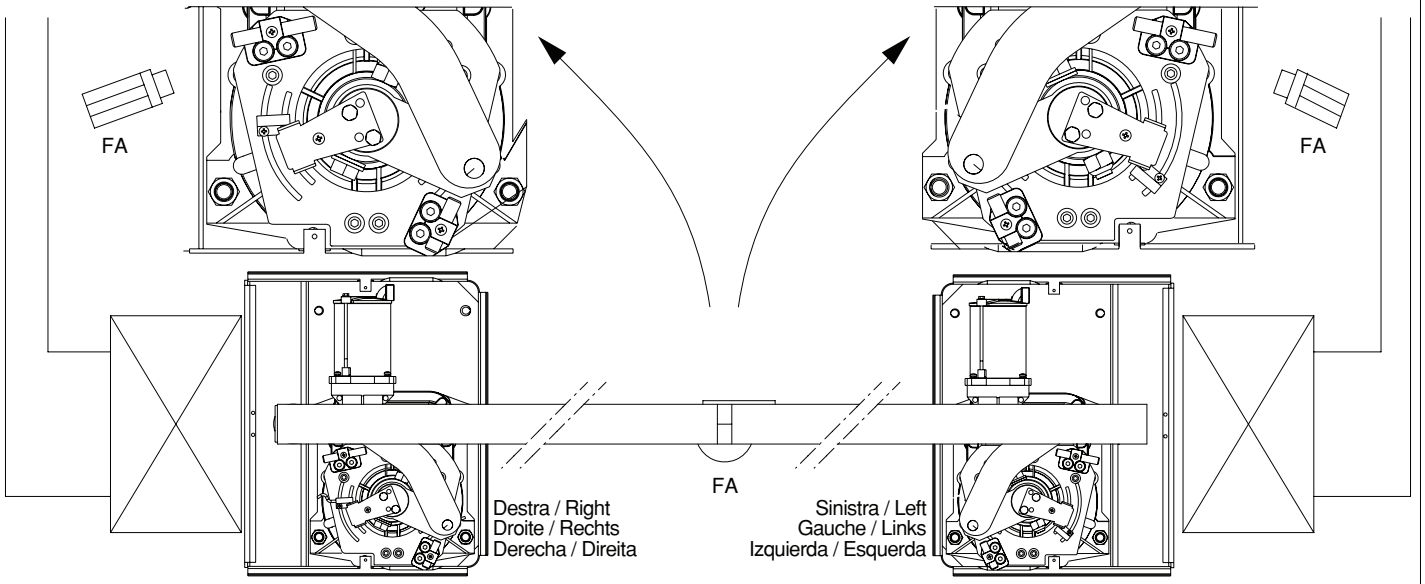
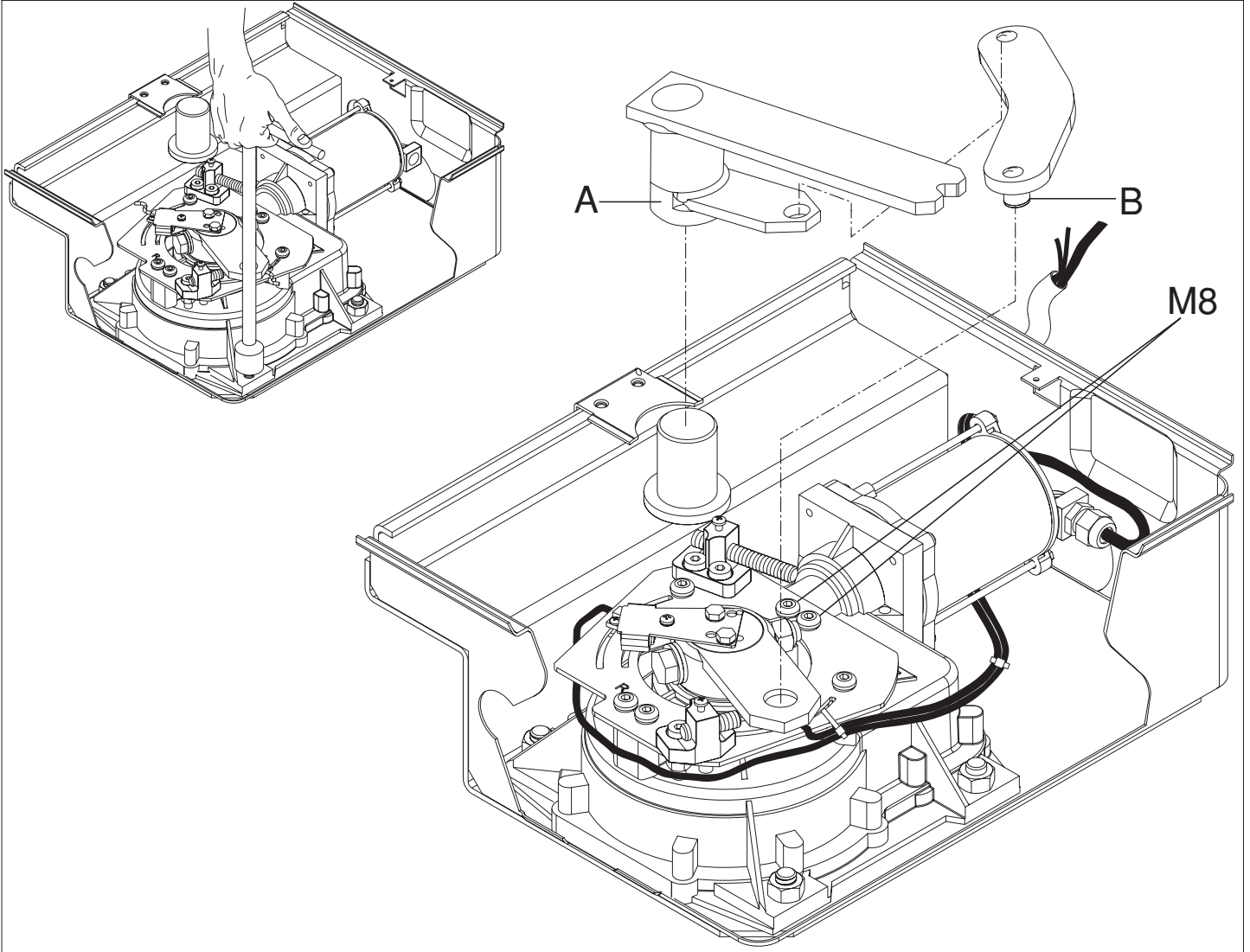


Fig. 9



D811479\_04

Fig. 10

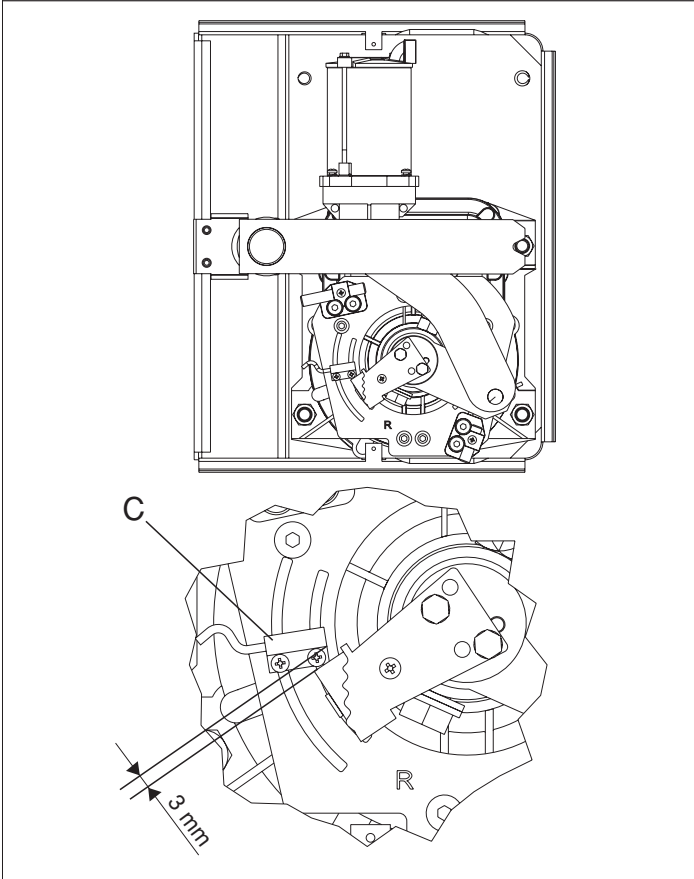


Fig. 10A

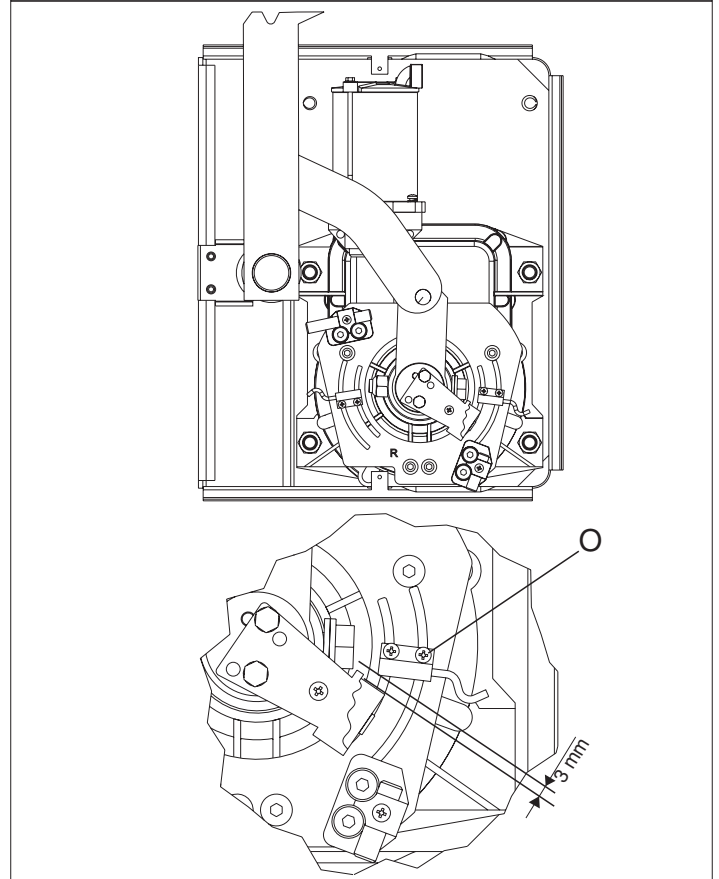


Fig. 10B

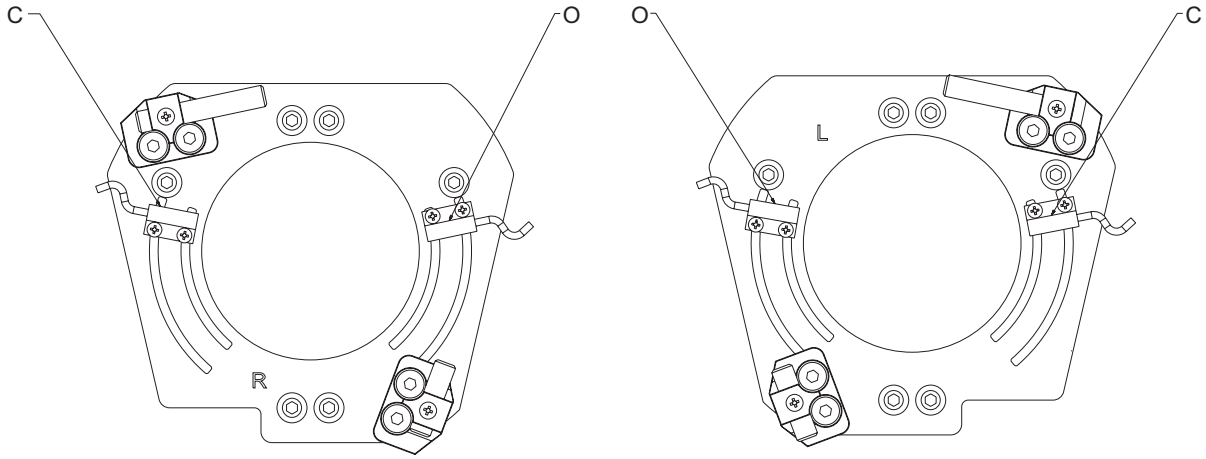


Fig. 11

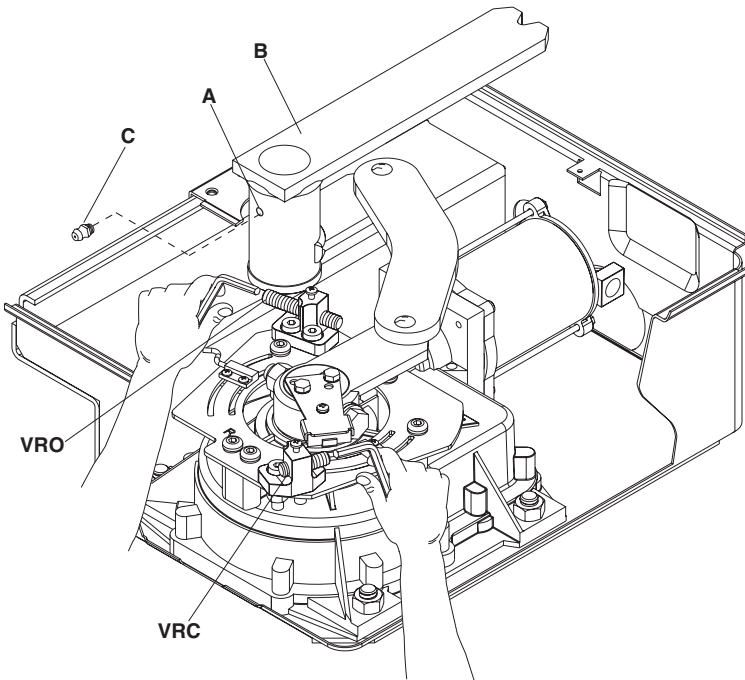


Fig. 11A

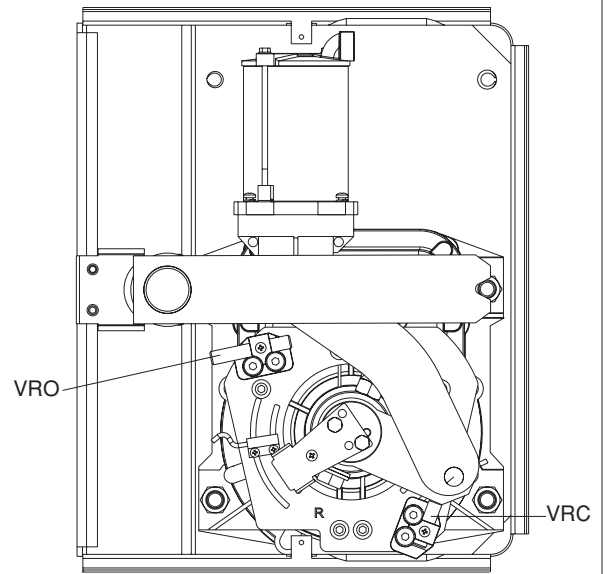


Fig. 11B

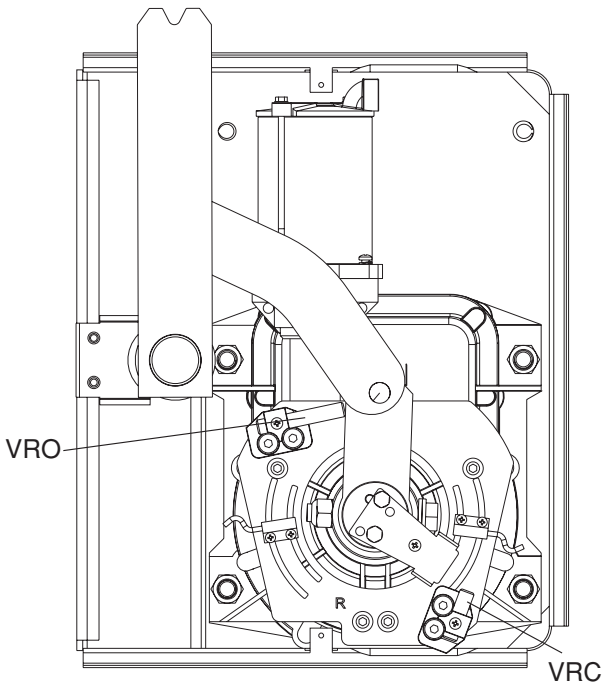


Fig. 12

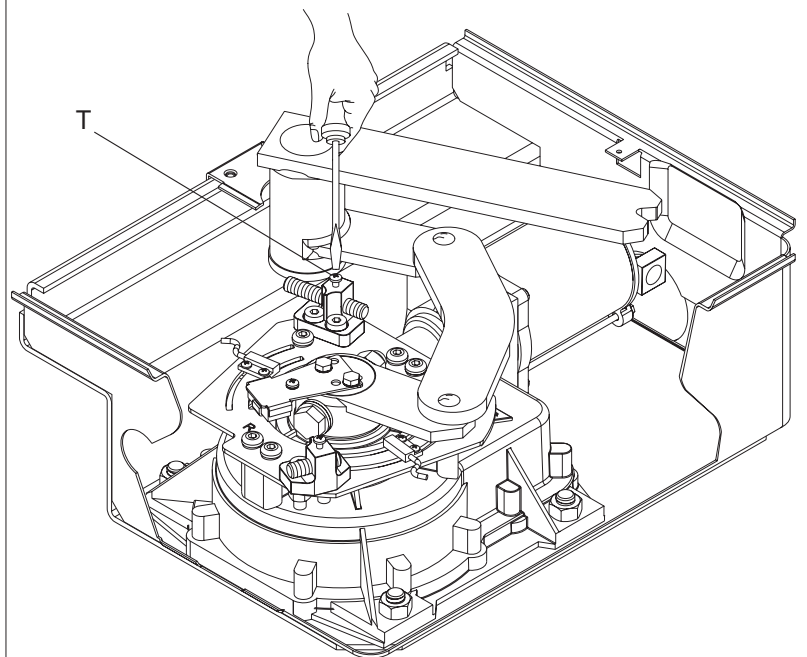


Fig. 13

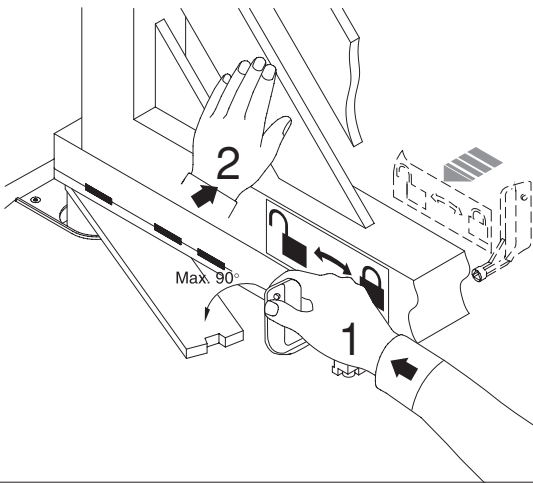


Fig. 14

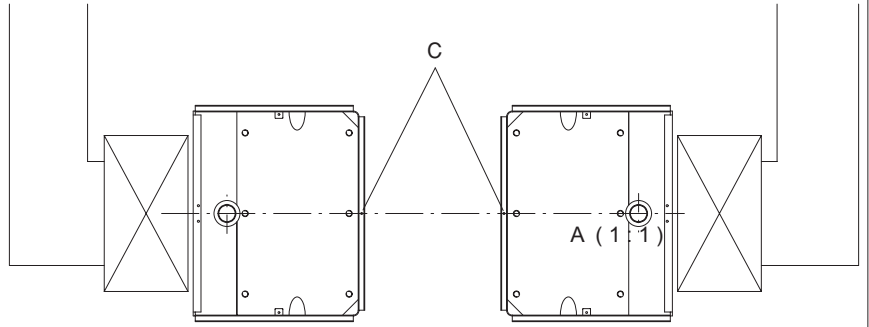
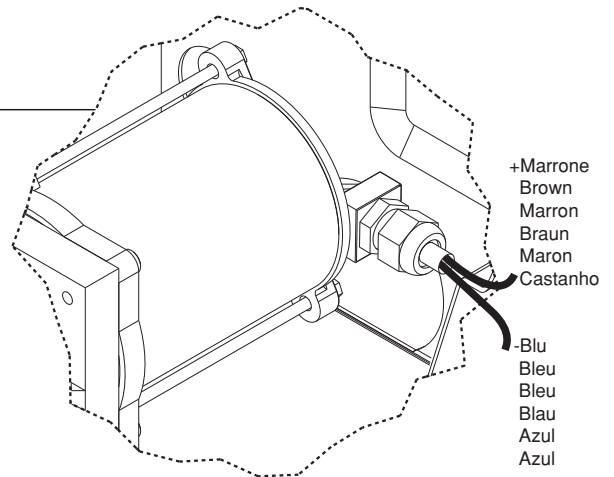
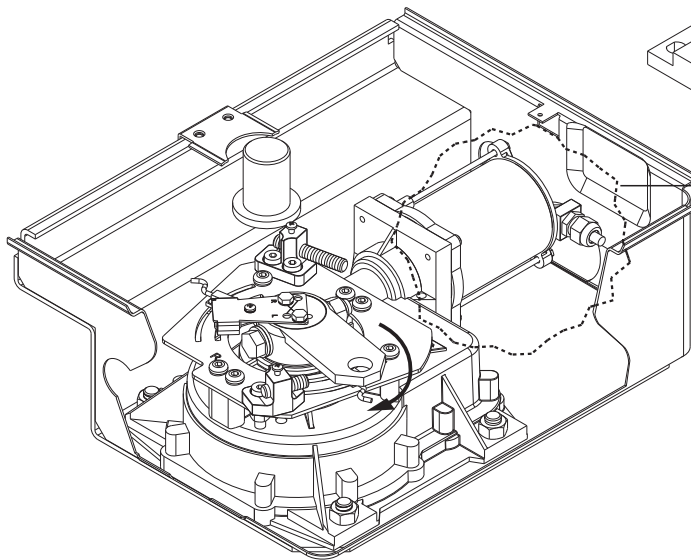


Fig. 15

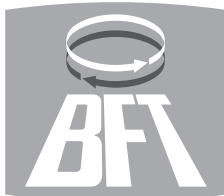
Marrone-Brown-Marron  
Braun-Marón-Castanho

Bianco-White-Blanc  
Weiß-Blanco-Branco



**BFT S.P.A.**

Via Lago di Vico 44  
36015 Schio (VI) / **Italy**  
Tel. 0039 445.696511 - Fax 0039 445.696522  
www.bft.it - e-mail: sales@bft.it



**BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH**

Faber-Castell Str. 29  
90522 Oberasbach / **Germany**  
Tel. 0049 911 7660090 - Fax 0049 911 7660099  
e-mail: service@bft-torantriebe.de

**BFT AUTOMATION UK LTD**

Unit 8E, Newby Road  
Industrial Estate Hazel Grove  
Stockport SK7 5DA / **England**  
Tel. 0044 161 4560456 - Fax 0044 161 4569090  
e-mail: info@bft.co.uk

**AUTOMATISMES BFT FRANCE**

13 Bd. E. Michelet  
69008 Lyon / **France**  
Tel. 0033 4 78 76 09 88 - Fax 0033 4 78 76 92 23  
e-mail: infofrance@bft.it

**BFT BENELUX SA**

Rue du commerce 12  
1400 Nivelles / **Belgium**  
Tel. 0032 67/ 55 02 00 - Fax 0032 67/ 55 02 01  
mail: info@bftbenelux.be

**BFT-ADRIA d.o.o.**

Obrovac 39  
51218 Dražice (RIJEKA) / **Croatia**  
Tel. 00385 51 502 640 - Fax 00385 51 502 644  
www.bft.hr - e-mail: info@bft.hr

**BFT Polska Sp. z o.o.**

ul. Szatwiowa 47  
03-167 Warszawa / **Poland**  
Tel. 0048 022 814 12 22 - Fax 0048 022 814 39 18  
www.bft.com.pl - e-mail: biuro@bft.com.pl

**BFT GROUP**

**ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**  
**España**  
www.bftautomatismos.com

P.I. Palau Nord, Sector F  
C/Cami Can Basa nº 6-8  
08400 GRANOLLERS **Barcelona**  
Telf. +34 93 8614828 - Fax +34 93 8700394  
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

P.I. Comendador,  
C/ informática, Nave 22  
19200 AZUQUECA DE HENARES **Guadalajara**  
Telf. +34 949 26 32 00 - Fax. +34 949 26 24 51  
e-mail: bft@bftautomatismos.com