



Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

mhouse
4

PHASE 1

Consignes de sécurité

- **ATTENTION!** – La présente notice contient des instructions et consignes importantes concernant la sécurité des personnes. Une installation erronée peut être à l'origine de graves blessures. Avant de commencer le travail, veuillez lire attentivement l'intégralité de cette notice. En cas de doutes, interrompez l'installation et demandez plus d'informations au Service d'Assistance Mhouse.
- **ATTENTION!** - Instructions importantes: conservez cette notice en vue d'éventuelles interventions d'entretien futures et de l'élimination du produit.
- **ATTENTION!** – Selon la toute dernière législation européenne, la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la Directive 98/37/C (Directive Machines) et en particulier les normes EN 12445, EN 12453, EN 12635 et EN 13241-1 qui permettent de déclarer la conformité présumée de l'automatisme. Ceci étant, toutes les opérations d'installation, raccordement, essai et entretien du produit doivent être confiées uniquement à un technicien qualifié et compétent!
En effet, en ce qui concerne tous les travaux de préparation initiale, d'installation et de programmation, ces derniers peuvent être effectués également par du personnel qui n'est pas particulièrement qualifié, à condition de respecter scrupuleusement et dans l'ordre indiqué, toutes les instructions données dans ce guide et, en particulier, les recommandations de cette PHASE 1.

Conseils pour l'installation

Dans la lecture de ce guide, il faut faire particulièrement attention aux instructions signalées par le symbole :



Ces symboles indiquent des points qui peuvent être une source potentielle de danger et par conséquent, les opérations en question doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté, dans le respect de ces instructions et des normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.

- Avant de procéder à l'installation, vérifiez si ce produit est apte à automatiser votre grille ou portail (voir la PHASE 3 et le chapitre « Caractéristiques techniques du produit »). S'il n'est pas approprié, NE PAS procéder à l'installation.
- Prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de déconnexion (non fourni) avec une distance d'ouverture des contacts qui permette la déconnexion complète dans les conditions dictées par la catégorie de surtension III.
- **Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être accomplies avec l'automatisme débranchée de l'alimentation électrique.** Si le dispositif de déconnexion de l'alimentation n'est pas visible depuis le lieu où se trouve l'automatisme, avant de commencer à travailler veuillez accrocher sur le dispositif de déconnexion un panneau portant l'indication « ATTENTION! ENTRETIEN EN COURS ».
- **ATTENTION ! - Il est rigoureusement interdit d'alimenter le moteur avant que celui-ci soit complètement installé sur le pilier et sur le vantail.**
- Pendant l'installation, manipulez avec précaution l'automatisme en évitant les écrasements, chocs, chutes ou contacts avec des liquides de quelque nature que ce soit. Ne pas mettre le produit à proximité de sources de chaleur ni l'exposer aux flammes nues. Toutes ces actions pourraient l'endommager et être à l'origine de dysfonctionnements ou de situations de danger. Si ceci se produit, interrompez immédiatement l'installation et contactez le Service d'Assistance Mhouse.
- N'effectuez aucune modification sur quelque partie du produit que ce soit. Les opérations non autorisées ne peuvent qu'être à l'origine de dysfonctionnements. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de modifications arbitraires apportées au produit.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par Nice ou par son service après-vente ou dans tous les cas par une personne possédant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque.
- La logique de commande doit être connectée à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.
- Le produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sera-

ient réduites ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires, à moins que ces personnes n'aient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'utilisation du produit.

- Le sélecteur à clé doit être positionné de manière à être visible depuis l'automatisme, mais loin des parties en mouvement, à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et non accessible au public. Si l'automatisme est manœuvré avec une commande à action maintenue, il faut s'assurer qu'il n'y a personne dans son rayon d'action.
- Les enfants se trouvant à proximité de l'automatisme doivent être surveillés pour éviter qu'ils jouent avec celui-ci.
- Vérifier qu'il n'y a pas de points de coincement et d'écrasement vers les parties fixes, quand le vantail se trouve dans la position d'ouverture et de fermeture maximum ; le cas échéant protéger ces parties.
- Le produit ne peut pas être considéré comme un système absolu de protection contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut compléter l'automatisation avec d'autres dispositifs de sécurité.
- L'automatisme ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « Essai et mise en service ».
- Soumettre l'automatisation à des contrôles fréquents pour vérifier la présence éventuelle de déséquilibres, de signes d'usure ou de dommages aux câbles électriques et aux parties mécaniques. Ne pas utiliser l'automatisme si des réglages ou des réparations sont nécessaires.
- Le matériau de l'emballage du produit doit être éliminé conformément aux normes locales en vigueur.

Conseils pour l'utilisation

- Pour nettoyer la superficie du produit, utiliser un chiffon souple et légèrement humide. Utiliser uniquement de l'eau ; n'utiliser ni détergents ni solvants.

REMARQUE GÉNÉRALE :

Le guide décrit la réalisation d'une installation d'automatisation complète et optimale (comme celle décrite dans la fig. 1), en utilisant les dispositifs appartenant au système « WT » de Mhouse. **Certains de ces dispositifs sont en option et peuvent ne pas être présents dans l'emballage.**

--- PHASE 2 ---

2.1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

L'ensemble des dispositifs qui composent le présent produit, y compris les accessoires non présents dans l'emballage, sert à automatiser un portail ou une porte à un ou à deux vantaux (fig. 2). **Toute autre utilisation que celle décrite dans cette PHASE 2 et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans la PHASE 3 doit être considérée comme impropre et interdite !**

La partie principale de l'automatisme est composée d'un ou de deux opérateurs électromécaniques (suivant le nombre de vantaux à automatiser) munis chacun d'un moteur en courant continu et d'un réducteur épicycloïdal. L'un des opérateurs est équipé d'une logique de commande qui alimente tous les dispositifs présents dans l'automatisation et en gère le fonctionnement. La logique de commande est formée d'une carte avec un récepteur radio incorporé, pour la réception des commandes envoyées par l'émetteur. La logique de commande est en mesure de gérer différents types de manœuvres, chacune programmable et utilisable suivant les exigences de l'utilisateur ; il est possible également de personnaliser l'installation programmant différentes fonctions spéciales. L'automatisation est prévue pour l'utilisation de différents accessoires (certains en option et non présents dans l'emballage) qui augmentent la fonctionnalité et la sécurité de l'automatisation. En particulier, la logique de commande peut mémoriser jusqu'à 256 émetteurs TX4 (ou 256 touches d'émetteurs si chacun d'eux est programmé en Mode II) ; de plus, elle peut mémoriser jusqu'à 6 paires de photocellules mod. PH1 programmées avec seulement la commande d'ouverture. Les différents dispositifs se connectent entre eux à travers le système « ECSbus » (un câble unique avec deux conducteurs électriques internes, entre un dispositif et l'autre) : cela réduit les temps et la complexité de l'installation. Le produit est alimenté par le secteur électrique et, en cas d'interruption de l'énergie (black-out), il est possible de débloquer manuellement les opérateurs pour bouger le portail avec les mains. Dans ces cas-là, il est possible de manœuvrer le portail en utilisant l'énergie d'une batterie tampon (modèle PR2) si elle est présente dans l'installation.

2.2 - DISPOSITIFS NÉCESSAIRES POUR LA RÉALISATION D'UNE INSTALLATION COMPLÈTE

La fig. 3 montre tous les dispositifs nécessaires à la réalisation d'une installation complète, comme celle illustrée fig. 1. Les dispositifs sont :

- [a] - opérateur électromécanique avec logique de commande (WT1C)
- [b] - opérateur électromécanique sans logique de commande (WT1KIT)
- [c] - bras courbes + bras avec perforations
- [d] - pattes avant (pour la fixation des opérateurs au portail)
- [e] - supports arrière (pour la fixation des opérateurs au mur)
- [f] - clés pour le débrayage manuel des opérateurs
- [g] - paire de photocellules mod. PH1 (version murale)
- [h] - sélecteur à clé mod. KS1 (version murale)
- [i] - émetteur portable mod. TX4
- [l] - indicateur clignotant mod. FL1
- [m] - petites pièces métalliques (vis, rondelles et coude pour bras)
- [n] - batterie tampon mod. PR2

AVERTISSEMENT ! - Certains de ces dispositifs sont en option et peuvent ne pas être présents dans l'emballage (consulter le catalogue des produits Mhouse).

--- PHASE 3 ---

CONTRÔLES AVANT L'INSTALLATION

Avant d'effectuer l'installation, il faut vérifier l'intégrité des composants du produit, l'adéquation du modèle choisi et son adaptation au lieu prévu pour son installation.

3.1 - VÉRIFIER QUE L'ENVIRONNEMENT EST ADAPTÉ ET QUE LE PORTAIL À AUTOMATISER EST COMPATIBLE

- Vérifier que la structure mécanique du portail est adaptée à l'automati-

satation et conforme aux normes locales en vigueur. Pour l'évaluation, se référer aux données techniques figurant sur l'étiquette du portail. **Important** - Le présent produit ne peut automatiser un portail qui n'est pas déjà en état de fonctionner et sûr ; de plus, il ne peut pas résoudre les défauts causés par une installation erronée du portail ou une maintenance incorrecte.

- Bouger manuellement les vantaux du portail dans les deux sens et s'assurer que le mouvement se produit avec un frottement constant sur chaque point de la course (il ne doit pas y avoir de moments demandant un effort excessif ou moindre).
- Porter manuellement les vantaux du portail dans une position quelconque puis les laisser arrêtés et vérifier qu'ils ne bougent pas.
- Dans l'environnement où doit être installé l'opérateur, vérifier que l'espace est suffisant pour la rotation complète de son bras (se référer à la fig. 7).
- À proximité de l'opérateur, vérifier que l'espace est suffisant pour effectuer la manœuvre manuelle de débrayage.
- Vérifier que les surfaces choisies pour installer les divers dispositifs sont solides et peuvent garantir une fixation stable ;
- Vérifier que chaque dispositif à installer se trouve dans une position protégée, à l'abri des chocs accidentels.

3.2 - ÉVALUER LES LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT

Effectuer les vérifications suivantes pour établir si le produit est adapté ou pas pour automatiser le portail.

1 - Contrôler que les limites fixées dans le chapitre « Caractéristiques techniques du produit » permettent l'utilisation du produit dans le contexte à automatiser.

2 - Mesurer le vantail du portail et contrôler que les valeurs mesurées sont inférieures aux limites dimensionnelles suivantes.

Avec le bras du moteur de longueur ENTIÈRE (d'usine) :

- largeur maximum : 1,60 m (= poids maximum : 110 kg)
- hauteur maximum : 2 m

Avec le bras du moteur de longueur RÉDUITE (coupé par l'installateur) :

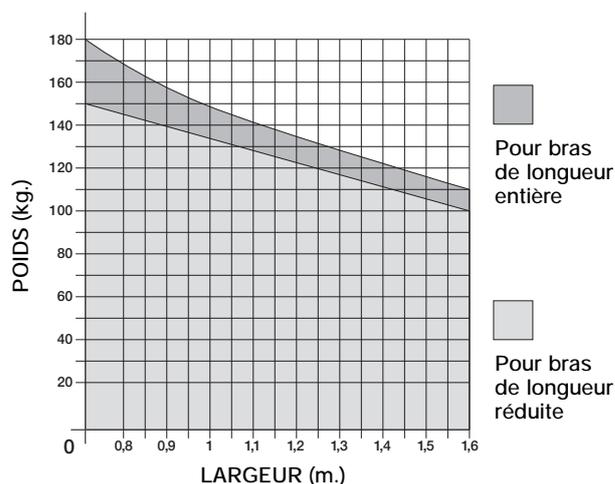
- largeur maximum : 1,60 m (= poids maximum : 100 kg)
- hauteur maximum : 2 m

3 - Reporter le poids et la largeur du vantail sur le **Graphique 1** ; tracer deux lignes à partir de ces deux points et vérifier que l'intersection se trouve dans l'une des deux zones grises du graphique. **Attention !** - Si les lignes se croisent dans la zone neutre, il n'est pas possible d'utiliser ce produit pour automatiser le portail en question.

4 - Se référer aux fig. 4-5-6-7-8 et aux notes qui suivent, contrôler que l'espace disponible sur le vantail du portail et sur le pilier est suffisant pour installer l'opérateur :

- a) - fig. 4 : indique l'encombrement total de l'opérateur.
- b) - fig. 5 : indique la largeur minimum de la surface du pilier (100 mm), nécessaire à l'installation du support arrière de l'opérateur.
- c) - fig. 6 : indique l'espace vertical, sur le pilier, dans lequel il est possible d'installer l'opérateur. La mesure doit être trouvée en respectant les consignes suivantes :
 - le bras de l'opérateur doit être placé dans la partie haute du vantail ;
 - la patte de fixation du bras doit se trouver dans une zone robuste du

GRAFIQUE 1



vantail (par exemple, le cadre), pour garantir une fixation solide et sûre ;
 - la hauteur de l'opérateur par rapport au sol doit permettre un accès facile à la logique de commande, pour pouvoir procéder aux opérations de programmation et de retrait de la logique de son logement.

e) - **fig. 7** : indique la nécessité de vérifier la **distance « E »**, c'est-à-dire la distance entre le bras de l'opérateur et un éventuel obstacle fixe placé à proximité (un mur, un poteau ou autre).

- Si la **distance « E »** est une valeur comprise entre 80 mm (minimum) et 299 mm (maximum), il faut raccourcir le bras de l'opérateur. Dans ces conditions, l'ouverture maximum du vantail peut arriver jusqu'à 90°.

- Si la **distance « E »** est une valeur égale ou supérieure à 300 mm, il ne faut pas raccourcir le bras de l'opérateur. Dans ces conditions, l'ouverture maximum du vantail peut arriver jusqu'à 110°.

f) - **fig. 8** : **attention !** - Il est interdit de monter l'opérateur dans une position renversée, c'est-à-dire avec le bras orienté vers le bas.

--- PHASE 4 ---

4.1 - CONTRÔLES AVANT L'INSTALLATION

4.1.1 - Établir la position des dispositifs dans l'installation

Établir la position approximative où installer chaque dispositif prévu dans l'installation, en s'inspirant dans les **fig. 1** et **9**. La figure montre une installation réalisée avec le présent produit et d'autres accessoires en option appartenant au système « WT » de Mhouse. Les divers éléments sont positionnés selon un schéma typique et commun. Les dispositifs utilisés sont :

- a - Opérateur électromécanique avec logique de commande
- b - Opérateur électromécanique sans logique de commande
- c - Pattes avant (à fixer sur le vantail)
- d - Paire de photocellules (version murale)
- e - Indicateur clignotant
- f - Sélecteur à clé (version murale)
- g - Paire de colonnes pour photocellules
- h - Butées de fin de course en Ouverture (**Note** - En alternative, le mouvement du vantail peut se terminer contre une butée naturelle comme par exemple, un mur)
- i - Butée de fin de course en Fermeture

AVERTISSEMENTS :

- Prévoir le positionnement de l'opérateur avec la logique de commande, sur le vantail du portail le plus près du point d'arrivée de l'alimentation électrique pour l'installation.
- Les dispositifs de commande de type « fixe » doivent être positionnés en vue du portail mais loin de ses parties mobiles.

4.1.2 - Établir la position de tous les câbles de connexion

Se référer aux instructions figurant dans le paragraphe 4.2 pour établir le schéma suivant lequel creuser les tranchées et saignées pour les gaines de protection des câbles électriques.

4.1.3 - Procurer les outils et les matériaux pour le travail

Avant de commencer le travail, procurer tous les outils et les matériaux indispensables pour la réalisation du travail. Vérifier que ces derniers sont en bonnes conditions et conformes à ce qui est prévu dans les normes locales sur la sécurité.

4.1.4 - Effectuer les travaux préalables

Effectuer tous les travaux indispensables pour préparer le site à l'installation successive des dispositifs. Ensuite :

- creuser les tranchées et les saignées pour les gaines de protection des câbles électriques (en alternative, on peut utiliser des goulottes extérieures) ;

- poser les gaines de protection et les sceller dans le ciment ;

- couper tous les câbles électriques à la longueur désirée (voir le paragraphe 4.2) et les passer dans les gaines de protection. **Attention ! - Dans cette phase n'effectuer aucun type de branchement électrique.**

- etc.

Avertissements :

- Positionner les extrémités des gaines de protection à proximité des points où est prévue la fixation des dispositifs.
- Les gaines ou les conduits ont pour fonction de protéger les câbles électriques contre les ruptures accidentelles provoquées par des chocs.

4.2 - PRÉPARATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES POUR LA CONNEXION

Pour préparer tous les câbles de connexion, procéder de la façon suivante.

- a) - Observer le **fig. 40** pour comprendre comment connecter les différents dispositifs à la logique de commande et, en particulier, les bornes utilisées pour chaque connexion. **Important** - À la borne « ECS bus » on ne peut connecter que les dispositifs qui adoptent la technologie « ECS bus ».
- b) - Observer le **fig. 9** pour comprendre comment et où positionner les câbles électriques dans l'environnement. Dessiner ensuite sur papier un schéma similaire en l'adaptant aux exigences spécifiques de l'installation à réaliser. **Note** - Le schéma est utile pour dresser la liste des câbles nécessaires et pour creuser les tranchées et les saignées des gaines de protection des câbles électriques.
- c) - Observer le **Tableau 1** pour déterminer la typologie des câbles à utiliser ; se servir ensuite du schéma tracé et des mesures sur le site pour déterminer la longueur de chaque câble. **Attention ! - Chaque câble ne doit pas dépasser la longueur maximum indiquée dans le Tableau 1.**

AVERTISSEMENT - La technologie « ECSbus » permet de connecter plusieurs dispositifs entre eux en utilisant, entre un dispositif et l'autre, un câble unique contenant 2 conducteurs. La connexion de plusieurs dispositifs peut être faite avec différentes configurations : en « cascade », en « étoile » ou avec une configuration « mixte » entre les deux premières (voir **fig. 10**).

TABLEAU 1 - Caractéristiques techniques des câbles électriques

Connexion	Type de câble (valeurs minimums de section)	Longueur max. autorisée
A - Ligne électrique d'alimentation	Câble 3 x 1,5 mm ²	30 m (<i>note 1</i>)
B - Sortie clignotant FLASH	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
C - Antenne radio	Câble blindé type RG58	20 m (longueur conseillée : moins de 5 m)
D - Entrée/Sortie ECSbus	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>note 2</i>)
E - Entrée STOP	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>note 2</i>)
F - Entrée OPEN	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>note 2</i>)
G - Sortie moteur sans logique de com.	Câble 3 x 1 mm ²	10 m

Note 1 - Il est possible d'utiliser un câble d'alimentation de longueur supérieure à 30 m à condition qu'il soit d'une section supérieure (exemple 3 x 2,5 mm²) - et que la mise à la terre soit prévue près de l'automatisme.

Note 2 - Pour les câbles ECSbus et ceux des entrées STOP et OPEN, il est possible d'utiliser aussi un seul câble avec plusieurs conducteurs internes pour regrouper plusieurs connexions : par exemple, les entrées STOP et OPEN peuvent être connectées au sélecteur KS1 avec un câble de 4 x 0,5 mm².

ATTENTION ! - Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d'environnement où est effectuée l'installation : par exemple nous conseillons un câble type H03VV-F pour la pose à l'intérieur, ou type H07RN-F pour la pose à l'extérieur.

--- PHASE 5 ---

AVERTISSEMENTS

- Une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront le produit.
- Avant de commencer l'assemblage de l'automatisation, effectuer les contrôles préliminaires décrits dans la PHASE 3.

IMPORTANT !

- Les phases de montage qui suivent illustrent l'installation « physique » d'un seul opérateur. Si le portail à automatiser est à deux vantaux, répéter les mêmes opérations pour l'installation de l'autre opérateur.
 - Pour le fonctionnement correct du système il faut prévoir des butées mécaniques, au sol et au mur, positionnées sur les points d'ouverture et de fermeture maximums du vantail.

5.1 - ASSEMBLAGE DU BRAS DE L'OPÉRATEUR

Assembler les composants qui constituent le bras du moteur, en se référant à la fig. 11. Dans cette phase ne pas insérer la bague d'arrêt benzing (fig. 12). **IMPORTANT !** - Le bras courbe doit être positionné avec la courbe orientée vers le vantail comme illustré fig. 13.

5.2 - INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR

REMARQUE IMPORTANTE !

Le bras de l'opérateur a la possibilité d'être raccourci par rapport à la longueur standard fournie. Une longueur inférieure est nécessaire quand il y a, contre l'opérateur, un obstacle fixe (mur, poteau, etc.) qui empêche le mouvement complet du bras. Par conséquent, pour comprendre s'il faut raccourcir ou pas le bras, avant de commencer l'installation il faut effectuer la procédure 5.2.1.

5.2.1 - Déterminer la longueur du bras de l'opérateur

01. Établir la position de l'opérateur dans le sens VERTICAL :

Pour établir la hauteur à laquelle fixer l'opérateur (fig. 6), lire attentivement les avertissements du paragraphe 3.2 (point 4-c). Enfin, tracer sur le pilier une ligne horizontale à la même hauteur dans laquelle viendra à se trouver la patte de fixation du bras sur le vantail, après l'installation.

02. Établir la position de l'opérateur dans le sens HORIZONTAL :

Pour établir à quelle distance fixer l'opérateur par rapport aux gonds du vantail, procéder de la façon suivante.

- Établir l'ouverture maximum du vantail :

- a) - Porter le vantail dans la position d'ouverture maximum désirée (110° max.) et bloquer le vantail avec une butée au sol, fixée de manière provisoire.
- b) - Mesurer l'angle compris entre les points de fermeture maximum et d'ouverture maximum du vantail, en utilisant le goniomètre fourni à la dernière page du guide.
- c) - Sur le **Graphique 2A** identifier la zone à laquelle appartient la valeur de l'angle que l'on vient de mesurer.

- Mesurer la distance B et déterminer la distance A :

- d) - Mesurer sur le pilier la **distance B** (fig. 13). Il s'agit de la distance entre le pivot de rotation du vantail et la surface du pilier où sera fixée la patte arrière de l'opérateur.
- e) - Marquer sur le **Graphique 2A** la **distance B** que l'on vient de trouver et tracer à partir de ce point une ligne verticale, jusqu'à l'intersection avec la **zone** qui comprend la valeur de l'angle mesuré au point b.
- f) - Dans les points d'intersection entre la **ligne verticale** et la **zone** tracer des lignes horizontales jusqu'à la colonne « A », pour déterminer les valeurs utilisables pour la **distance A**. Choisir entre ces une valeur de A si possible minimum.
- g) - Reporter sur le pilier la valeur de la **distance A** et tracer à son niveau une ligne verticale (fig. 14).
- h) - Si à proximité de la ligne verticale il y a un mur ou un autre obstacle fixe, mesurer la distance entre cette ligne et l'obstacle (fig. 7) : cette distance est la **distance E**.

ATTENTION !

- Si la **distance E** est une valeur comprise entre 80 mm (minimum) et 299 mm (maximum), continuer l'installation en effectuant la procédure 5.2.3 - « Installation de l'opérateur avec bras de longueur réduite ».

- Si la **distance E** est une valeur égale ou supérieure à 300 mm, continuer l'installation en effectuant la procédure 5.2.2 - « Installation de l'opérateur avec bras de longueur standard ».

- i) - Débrayer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »).

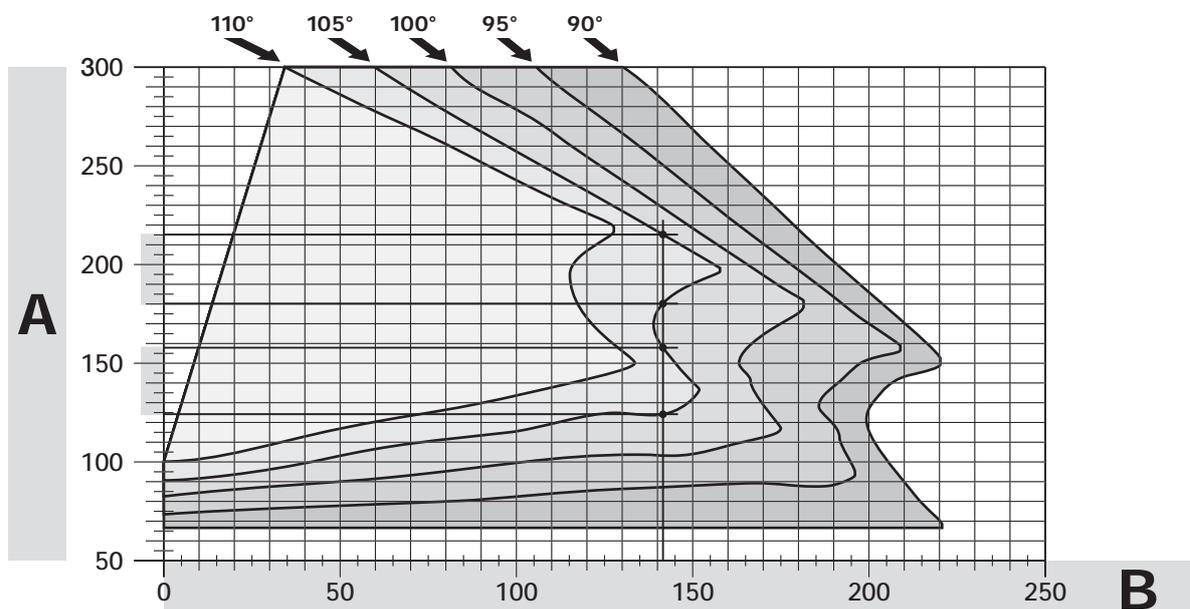
5.2.2 - Installation de l'opérateur avec BRAS DE LONGUEUR STANDARD

Attention ! - Cette installation ne peut être exécutée qu'après avoir complété la procédure 5.2.1.

01. Fixer l'opérateur sur le pilier (fig. 15) :

- a) - Appuyer l'opérateur sur le pilier(*) en faisant correspondre son centre vertical avec la ligne verticale tracée au préalable (distance A) et son

GRAFIQUE 2A



bras avec la ligne horizontale tracée durant la procédure 5.2.1. Dans cette phase, contrôler que l'opérateur est parfaitement de niveau : un opérateur mal nivelé peut provoquer des problèmes de fonctionnement à l'automatisation.

(*) **Note** - Si le pilier a une surface d'appui réduite (entre 80 et 135 mm), il faut tourner d'abord de 90° la patte arrière de fixation puis procéder à l'installation sur le pilier. Pour tourner la patte se référer à la fig. 25.

- b) - Marquer les points de perçage (fig. 19, phase 3).
- c) - Percer la surface du pilier avec une perceuse ; introduire les chevilles et fixer l'opérateur en utilisant des vis et des rondelles appropriées.

Note - Les vis nécessaires à la fixation de la patte sur le pilier ne sont pas comprises dans l'emballage, car leur typologie dépend du matériau et de l'épaisseur du pilier dans lequel elles doivent être vissées.

02. Fixer le bras de l'opérateur sur le vantail (fig. 15) :

- a) - Porter le vantail dans la position de fermeture maximum ;
- b) - déployer le bras de l'opérateur **jusqu'à son extension maximum** ;
- c) - approcher le bras du vantail, en appuyant sur ce dernier la patte de fixation.
- d) - Contrôler que le bras de l'opérateur est de niveau et marquer avec un crayon **le centre du profil des fentes** de la patte, pour permettre en futurs un réglage fin.
- e) - En tenant d'une main la patte en contact avec le vantail, essayer d'effectuer une ouverture et une fermeture complète jusqu'aux butées mécaniques respectives. **Attention ! - Si au cours du test le mouvement du bras est gêné par un mur ou par un autre objet fixe, interrompre la procédure et effectuer les opérations décrites dans le paragraphe 5.2.3 « Installation de l'opérateur avec bras réduit ».**
- f) - Percer le vantail aux points marqués.
- g) - Détacher la patte du bras et la fixer au vantail avec des vis adéquates. **Note** - Les vis nécessaires à la fixation de la patte sur le vantail ne sont pas comprises dans l'emballage, car leur typologie dépend du matériau et de l'épaisseur du vantail dans lequel elles doivent être vissées.
- h) - Fixer le bras à la patte en insérant le pivot et la bague d'arrêt benzing. **Important** - Contrôler que la patte et le bras sont parfaitement de niveau. Desserrer éventuellement les vis de la patte et mettre de niveau.
- i) - Porter manuellement le vantail à environ mi-course et bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »). Déplacer ensuite manuellement le vantail de quelques centimètres, en direction de l'ouverture.
- l) - Fixer enfin au sol les butées de fin de course, de manière stable et définitive, dans la même position établie au début de la procédure.

03. Si le portail est à deux vantaux :

Si le portail à automatiser est à deux vantaux, pour installer l'autre opérateur répéter toutes les opérations décrites dans cette PHASE 5.

5.2.3 - Installation de l'opérateur avec BRAS DE LONGUEUR RÉDUITE

Attention ! - Cette installation ne peut être exécutée qu'après avoir complété la procédure 5.2.1.

01. Définir une nouvelle ouverture maximum du vantail (maximum 90°) :

Sans considérer l'ouverture maximum du vantail établie durant la procédure 5.2.1, porter le vantail dans une nouvelle position d'ouverture maximum, en vérifiant que l'angle ne dépasse pas 90° (utiliser le goniomètre fourni à la dernière page du guide). Bloquer ensuite le vantail dans cette position avec une butée au sol, **fixée de manière provisoire**.

02. Définir les distances A - B - C :

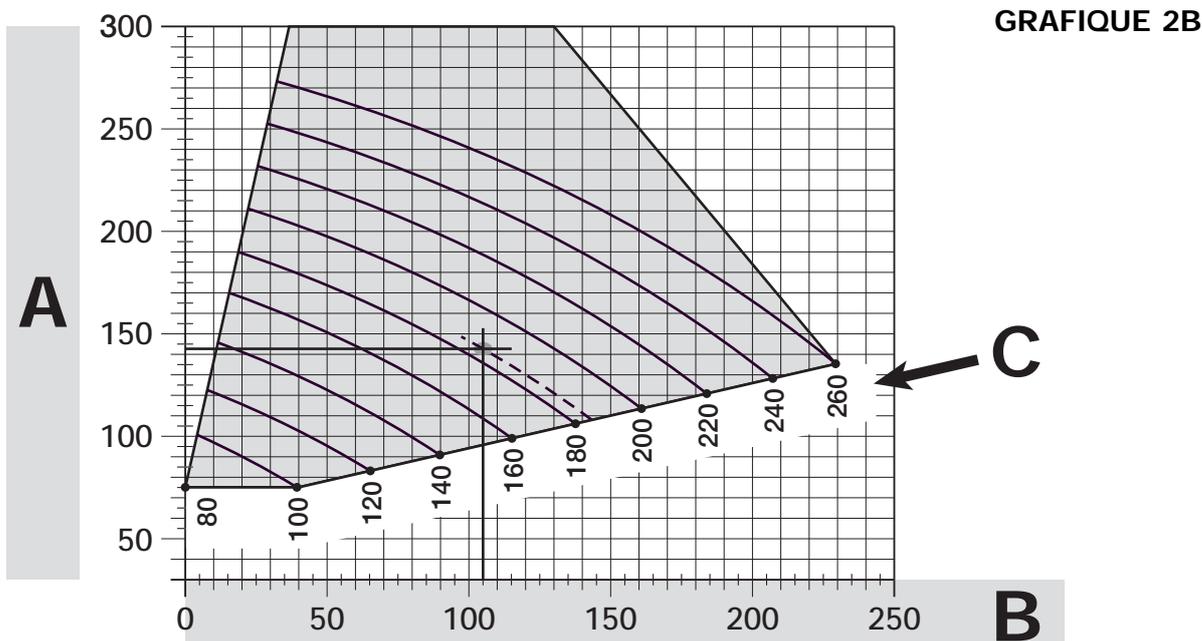
- a) - Mesurer sur le pilier la **distance B** (fig. 16). Il s'agit de la distance entre le pivot de rotation du vantail et la surface du pilier où sera fixée la patte arrière de l'opérateur.
- b) - Marquer sur le **Graphique 2B** la **distance B** que l'on vient de trouver et tracer à partir de ce point une ligne verticale.
- c) - Sur le pilier, établir la valeur de la **distance A** à laquelle fixer la patte arrière de l'opérateur (se référer à la fig. 17). **Important ! - Choisir une valeur de A si possible minimum ; cela permet d'éloigner le moteur de l'obstacle et de réduire l'effort pour ouvrir le vantail.**
- d) - Marquer sur le **Graphique 2B** la **distance A** que l'on vient de trouver et tracer à partir de ce point une ligne horizontale, jusqu'à l'intersection avec la ligne verticale tracée précédemment. Le point de rencontre entre les deux lignes définit la **distance C**, c'est-à-dire la distance qui doit exister entre les deux pivots du bras avec perforations (fig. 18).

03. Fixer l'opérateur sur le pilier (fig. 19) :

- a) - Appuyer l'opérateur sur le pilier(*) en faisant correspondre son centre vertical avec la ligne verticale tracée au préalable (distance A) et son bras avec la ligne horizontale tracée durant la procédure 5.2.1. Dans cette phase, contrôler que l'opérateur est parfaitement de niveau : un opérateur mal nivelé peut provoquer des problèmes de fonctionnement à l'automatisation.

(*) **Note** - Si le pilier a une surface d'appui réduite (entre 80 à 135 mm), il faut tourner d'abord de 90° la patte arrière de fixation puis procéder à l'installation sur le pilier. Pour tourner la patte se référer à la fig. 25.

- b) - Marquer les points de perçage (fig. 19, phase 3).
- c) - Percer la surface du pilier avec une perceuse ; introduire les chevilles et fixer l'opérateur en utilisant des vis et des rondelles appropriées. **Note** - Les vis nécessaires à la fixation de la patte sur le pilier ne sont pas comprises dans l'emballage, car leur typologie dépend du matériau et de l'épaisseur du pilier dans lequel elles doivent être vissées.



04. Réduire la longueur du bras avec perforations (fig. 20) :

a) - Pour adapter la longueur du bras avec perforations à la **distance C** (celle trouvée au point O2-d), dévisser l'écrou, enlever l'arrêt, écarter les deux pivots suivant la distance C puis resserrer l'écrou de manière provisoire.

05. Vérifier la distance C du bras avec perforations par rapport au contexte (fig. 21 - 22) :

- a) - Porter le vantail dans la position de fermeture maximum ;
b) - déployer complètement le bras de l'opérateur **jusqu'à son extension maximum** ;
c) - approcher le bras du vantail, en appuyant sur ce dernier la patte de fixation : **attention !** - pousser avec les mains le bras courbe contre le vantail, comme montré dans la **fig. 21**, phase 1a.
d) - Contrôler que le bras de l'opérateur est de niveau et marquer avec un crayon **le centre du profil des fentes** de la patte (fase 2), pour permettre en futurs une réglage fin.
e) - Fixer ensuite provisoirement la patte sur le vantail (avec une pince étau, du ruban adhésif ou la maintenant en place avec les mains), puis porter le vantail dans la position d'ouverture maximum contre la butée au sol.
f) - Avec le vantail dans cette position, effectuer la vérification indiquée sur la **fig. 22** (tendre un fil passant au-dessus des deux pivots du bras avec perforations et arrivant au gond du vantail). **Attention !** - Si **par rapport au gond** le fil se trouve en position « BB » de la **fig. 22**, il faut **allonger** de quelques millimètres la **distance C**. Cette opération doit être répétée jusqu'à ce que le fil se trouve dans la position « AA » de la **fig. 22** et jusqu'à ce que le bras ne heurte plus le mur ou un autre obstacle fixe.

06. Couper le bras avec perforations (fig. 23) :

Après avoir vérifié le fonctionnement correct de l'articulation, couper le bras avec perforations de la façon suivante.

- a) - Tracer une ligne sur le bras avec perforations, dans l'exacte position indiquée en **fig. 23**, phase 1. Démonter ensuite le bras par rapport à la patte et couper la partie superflue du bras.
b) - Ensuite, après avoir éliminé les bavures liées à la coupe, assembler de nouveau les composants du bras en se référant à la **fig. 11**.

07. Fixer le bras de l'opérateur sur le vantail (fig. 24) :

- a) - Percer le vantail au niveau des points précédemment marqués, point O5 - d.
b) - Détacher la patte du bras et la fixer au vantail avec des vis adéquates.
Note - Les vis nécessaires à la fixation de la patte sur le vantail ne sont pas comprises dans l'emballage, car leur typologie dépend du matériau et de l'épaisseur du vantail dans lequel elles doivent être visées.
c) - Fixer le bras à la patte en insérant le pivot et la bague d'arrêt benzing. **Important** - Contrôler que la patte et le bras sont parfaitement de niveau. Desserrer éventuellement les vis de la patte et mettre de niveau.
d) - Porter manuellement le vantail à environ mi-course et bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »). Déplacer ensuite manuellement le vantail de quelques centimètres, dans le sens d'ouverture.
e) - Fixer enfin au sol les butées de fin de course, de manière stable et définitive, dans la même position établie au début de la procédure.

08. Si le portail est à deux vantaux :

Si le portail à automatiser est à deux vantaux, pour installer l'autre opérateur répéter toutes les opérations décrites dans cette PHASE 5.

--- PHASE 6 ---

EFFECTUER L'INSTALLATION ET LE BRANCHEMENT DES DISPOSITIFS PRÉVUS DANS L'INSTALLATION

6.1 - COMMENT ACCÉDER À LA LOGIQUE DE COMMANDE

01. En se référant à la **fig. 26**, dévisser la vis positionnée sur la partie inférieure du couvercle, en utilisant un tournevis cruciforme.
02. Tourner le couvercle comme indiqué **fig. 27** et le tirer vers le bas de manière à l'extraire de son logement.

6.2 - COMMENT EXTRAIRE LA LOGIQUE DE COMMANDE

Quand l'une des circonstances suivantes se présente, il faut enlever ce composant de l'opérateur.

- **remplacement de la logique** ;
- **remplacement du câble d'alimentation** (voir aussi le paragraphe 6.3) ;
- **montage de la batterie tampon**.

Accéder à la logique comme décrit dans le paragraphe 6.1. Donc, en utili-

sant un tournevis cruciforme, dévisser les 4 vis (**fig. 28**) pour enlever le support passe-câbles. Tirer la logique de commande dans le sens de la flèche sur environ 2 cm de manière à pouvoir débrancher le connecteur du moteur. Enfin, extraire la logique de commande.

6.3 - COMMENT EXTRAIRE LE BLOC D'ALIMENTATION DE LA LOGIQUE

Le bloc d'alimentation est situé sous le couvercle supérieur. Quand l'une des circonstances suivantes se présente, il faut enlever ce composant de l'opérateur :

- **remplacement du fusible du bloc d'alimentation**: suivre les points **a - b - c**
- **remplacement du bloc d'alimentation** : suivre les points **a - b - d - e**
- **rotation de la patte de fixation du moteur** (pour piliers d'une largeur comprise entre 80 et 135 mm) : suivre les points **a - b - f**
- **remplacement du câble d'alimentation** : suivre les points **a - b - e - g**

- a) - Dévisser les 3 vis présentes sur le couvercle du bloc d'alimentation (**fig. 29**) ;
b) - soulever **lentement**, en le tournant, le couvercle du bloc d'alimentation (**fig. 29**).
c) - Tourner le bouchon de protection du fusible puis extraire le fusible pour le remplacer (**fig. 30**).
d) - Détacher la platine à 5 câbles en tirant dans le sens de la flèche (**fig. 31**).
e) - Desserrer les 3 vis de la borne indiquées par la flèche, puis extraire les 3 câbles de la borne (**fig. 31**).
f) - Dévisser les 4 vis indiquées sur la **fig. 32** et tourner la patte de 90°. Pour ces opérations, il faut utiliser des clés allen de 4 et de 5 mm.
g) - Enlever la logique de commande (voir la procédure 6.2) et desserrer les deux vis du serre-câble.

À l'intérieur de la coque supérieure, enlever la vis de droite pour pouvoir décrocher la cosse à anneau relatif au fil de terre du câble d'alimentation. Extraire le câble d'alimentation de série et introduire un nouveau câble d'un diamètre extérieur maximum de 11 mm.

Dénuder le fil sur une longueur d'environ 80 mm, enfiler la gaine qui protégeait le câble précédent sur les conducteurs de phase et neutre du nouveau câble ; sertir sur le câble de terre une cosse à œil non isolée de 6 mm de diamètre. Connecter les câbles phase et neutre sur le bornier du bloc d'alimentation, comme l'indique l'étiquette, et bloquer le câble de terre sous la vis : **attention !** - bloquer la cosse en position tournée vers l'intérieur du logement pour le passage des câbles. Tirer le câble d'alimentation vers la logique de commande, de manière que sa longueur suffise juste pour permettre la rotation du couvercle du bloc d'alimentation. Refermer le serre-câble, remettre la logique de commande en place et remonter le support passe-câbles.

Attention ! - S'assurer que le couvercle du bloc d'alimentation se trouve près du bord et est fermé avec toutes les vis prévues. L'absence d'une vis ou du joint peut compromettre l'électronique.

6.4 - CONNECTER L'OPÉRATEUR SANS LOGIQUE DE COMMANDE

01. **Enlever le couvercle de l'opérateur sans logique** (**fig. 26 - 27**).
02. À l'aide d'un tournevis cruciforme, enlever le support passe-câbles en dévissant les 4 vis (**fig. 33**). **Attention !** - ne pas perdre les entretoises.
03. Faire passer le câble de connexion à travers le presse-câble (**fig. 34**). Connecter les fils électriques au bornier, **en respectant les symboles présents** (voir **fig. 35**). Bloquer le câble dans le serre-câble.
04. (**fig. 36**) Monter sur le support passe-câble les 6 passe-câbles présent dans le sachet des accessoires ; couper ensuite le bord pour le passage du câble, remonter le support passe-câbles sans oublier les deux entretoises.
05. **Enlever le couvercle de l'opérateur avec logique** (**fig. 26 - 27**). Faire passer dans l'un des passe-câbles présents sur le support, le câble de connexion provenant de l'autre opérateur.
06. Extraire de son logement le bornier destiné à l'alimentation et connecter les connecteurs du câble, **respectant la position des bornes et des connecteurs indiquée sur la fig. 40**. Remettre enfin le bornier dans son logement.

6.5 - PHOTOCÉLULES (fig. 37)

01. Choisir la position des deux éléments qui composent la photocellule (TX et RX) en respectant les prescriptions suivantes :
- Les placer à une hauteur de 40-60 cm du sol, sur les côtés de la zone à protéger, sur le côté extérieur (vers la voie publique) et le plus près possible au ras du portail, c'est-à-dire pas à plus de 15 cm.
 - Pointer l'émetteur TX sur le récepteur RX avec une tolérance maximum de 5°.
 - Dans les deux points prévus, il doit y avoir un conduit pour le pas-

sage des câbles.

02. Enlever le verre frontal [A] en faisant levier avec un tournevis à fente dans la partie inférieure.
03. Presser sur la lentille pour séparer les deux carter.
04. Sur le fond forcer deux des quatre trous [B] avec un tournevis.
05. Positionner la photocellule sur le point où arrive le conduit pour le passage des câbles ; en faisant en sorte que le trou sur le fond [D] corresponde à la sortie des câbles du mur ; marquer les points de perçage en utilisant le fond comme gabarit.
06. Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 5 mm et introduire dans le trou des chevilles de 5 mm.
07. Fixer le fond avec les vis [C].
08. Connecter le câble électrique aux bornes prévues à cet effet aussi bien sur le TX que sur le RX. Du point de vue électrique, TX et RX doivent être connectés en parallèle comme le montre la fig. 37-H. Il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque. Pour faciliter les opérations, il est possible d'enlever les bornes ; effectuer les connexions puis les remettre en place.
09. Fixer le carter de couverture [E] avec les deux vis [F] et le tournevis cruciforme. Remettre le verre frontal [G] en le fermant avec une légère pression.

6.6 - SÉLECTEUR À CLÉ KS1 (fig. 38)

01. Choisir la position du sélecteur pour qu'il se trouve à l'extérieur, à côté du portail, à environ 80 cm de hauteur, de manière qu'il puisse être utilisé par des personnes de taille différente.
02. Enlever le verre frontal [A] en faisant levier avec un tournevis à fente sur la partie inférieure.
03. Pour séparer le fond du carter, il faut enfiler la clé puis tout en la maintenant tournée, tirer en s'aidant d'un doigt enfilé dans le trou de passage des câbles.
04. Sur le fond, forcer les quatre trous avec un tournevis ; marquer les points à percer, en utilisant le fond comme gabarit en faisant en sorte que le trou sur le fond corresponde à la sortie des câbles.
05. Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 5 mm et introduire dans le trou des chevilles de 5 mm.
06. Fixer le fond avec les quatre vis [B].
07. Connecter les câbles électriques aux bornes OPEN et STOP comme l'illustre la fig. 38-F. Il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque. Pour faciliter les opérations, il est possible d'enlever les bornes ; effectuer les connexions puis les remettre en place.
08. Pour remonter le carter sur le fond, il faut tourner la clé et après l'avoir insérée, remettre la clé en position centrale.
09. Fixer le corps [C] avec les deux vis [D] et un tournevis cruciforme. Remettre le verre frontal [E] en le fermant avec une légère pression.

6.7 - CLIGNOTANT FL1 (fig. 39)

01. Choisir la position du clignotant de manière qu'il se trouve à la fois près du portail et facilement visible ; on peut le fixer soit en position horizontale, soit en position verticale.
02. Extraire le diffuseur [A] du fond en appuyant sur les deux boutons [B].
03. Séparer la douille de la lampe avec antenne de la base.
04. Forcer avec un tournevis, suivant la fixation, sur le fond ou sur le côté, les quatre trous pour les vis et le trou pour le passage des câbles.
05. Marquer les points à percer en utilisant le fond comme gabarit et faire en sorte que le trou sur le fond corresponde à la sortie des câbles.
06. Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 6 mm et y introduire des chevilles de 6 mm.
07. Fixer le fond avec les vis [C].
08. Connecter les câbles électriques aux bornes FLASH et "antenne" comme l'indique la fig. 39-D. Dans la borne FLASH il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque tandis que dans la connexion du câble blindé de l'antenne, connecter le conducteur extérieur comme sur la fig. 39-E. Pour faciliter les opérations, il est possible d'enlever les bornes ; effectuer les connexions puis les remettre en place.
09. Enfiler la douille de la lampe dans la base en veillant à l'enfoncer à fond jusqu'à ce qu'elle se bloque.
10. Enfiler le diffuseur en appuyant sur les boutons et l'enclencher sur le fond. Le tourner dans le sens désiré avant de presser à fond et faire déclencher les boutons dans leur logement.

6.8 - CONNEXION DES DISPOSITIFS AUX L'ARMOIRE

Se référer à la fig. 40 pour effectuer la connexion électrique à très basse tension des différents dispositifs aux bornes de l'armoire de commande.

- Les bornes sont colorées avec les mêmes couleurs que celles qui sont présentes dans les dispositifs correspondants ; par exemple la borne grise (OPEN) du sélecteur KS1 doit être connectée à la borne grise (OPEN) de l'armoire.
- Dans presque toutes les connexions, il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque ; pour le câble blindé de l'antenne uniquement, il faut connecter le conducteur central et le blindage comme l'illustre le détail [B], tandis que le câble des moteurs doit être connecté comme l'illustre le détail [A].

Afin de faciliter les opérations, il est possible d'enlever les bornes [B] comme l'illustre la fig. 41 ; effectuer les connexions puis les remettre en place.



--- PHASE 7 ---

7.1 - BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENTS !

– Le câble d'alimentation est en PVC et est adapté pour une installation à l'intérieur. Si l'installation est effectuée à l'extérieur, il faut protéger le câble d'alimentation par une gaine. En alternative, on peut remplacer le câble par un câble de type H07RN-F.

– La connexion définitive de l'installation d'automatisation au secteur ou le remplacement du câble fourni doivent être effectués exclusivement par un électricien qualifié et expérimenté, dans le respect des normes de sécurité locales en vigueur et des instructions qui suivent.

• **Connexion provisoire** – Pour les essais de fonctionnement et la programmation de l'automatisation, utiliser le câble fourni, en branchant la fiche dans une prise électrique. Si la prise se trouve loin de l'automatisme, dans cette phase on peut utiliser une rallonge.

• **Connexion définitive** – Pour la phase d'essai final et de mise en service de l'automatisation, il faut connecter la logique de commande de manière permanente à l'alimentation de secteur, en remplaçant le câble fourni par un câble de longueur adapté. Pour les caractéristiques du câble voir le paragraphe 4.2. Pour effectuer la connexion du câble à la logique de commande de l'opérateur, se référer au paragraphe 6.9.

AVERTISSEMENT :

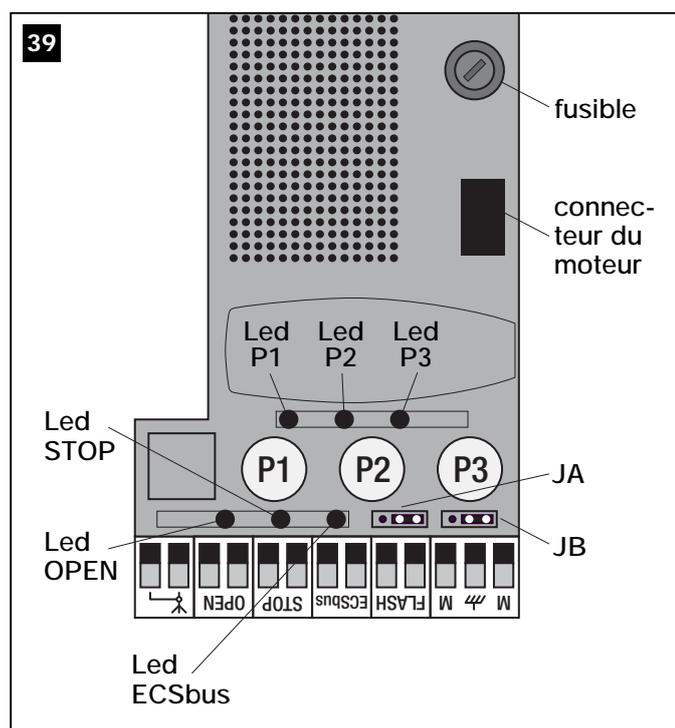
Dans le réseau électrique d'alimentation, il faut prévoir un dispositif assurant la déconnexion complète de l'automatisation par rapport au secteur. Le dispositif doit avoir une distance d'ouverture entre les contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation.

Ce dispositif, en cas de besoin, garantit une déconnexion sûre et rapide de l'alimentation ; il doit donc être placé si possible dans une position visible depuis l'automatisme. S'il se trouve à distance, dans une position non visible, il faut prévoir un système empêchant l'éventuelle reconnexion accidentelle ou non autorisée de l'alimentation, pour conjurer tout danger. Le dispositif de connexion n'est pas fourni avec le produit.

7.2 - CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Dès que l'armoire est sous tension, il est conseillé de faire quelques contrôles élémentaires :

01. Commander une fermeture complète du vantail ; puis le saisir à l'extrémité et le secouer avec les mains pour contrôler s'il reste bloqué dans sa position. S'il y a des jeux, régler la tension du vantail de la façon suivante :



- Débrayer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »).
- Libérer le bras de la patte fixée au vantail en retirant le pivot.
- Desserrer les vis de la patte et déplacer celle-ci de quelques millimètres en direction du gond du vantail.
- Après quelques essais, quand on est sûr que le réglage est correct, serrer de nouveau les vis de la patte et mettre une vis définitive dans le trou central de la patte. Remonter ensuite le bras sur la patte.
- Mettre enfin manuellement le vantail à environ mi-course et bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet effet. Déplacer ensuite manuellement le vantail de quelques centimètres, dans le sens d'ouverture.

02. Vérifier que la LED "ECSBus" (fig. 39) clignote régulièrement au rythme d'un clignotement à la seconde.

03. Vérifier que la LED SAFE (fig. 41) sur les photocellules clignote (aussi bien sur TX que sur RX) ; le type de clignotement est sans importance et dépend d'autres facteurs ; il est important que la LED ne soit pas toujours éteinte ou toujours allumée.

04. Vérifier que la lumière pour l'éclairage nocturne sur le sélecteur à clé KS1 est allumé.

05. Si tout cela ne se vérifie pas, il est conseillé de couper l'alimentation de l'armoire et de vérifier plus attentivement les connexions des câbles. Pour d'autres indications utiles, voir aussi les chapitres 9.4 "Solution des problèmes" et 9.5 "Diagnostic et signalisations".

7.3 - RECONNAISSANCE DES DISPOSITIFS CONNECTÉS

Après avoir terminé les contrôles initiaux, il faut faire reconnaître par la logique de commande les dispositifs qui lui sont connectés sur les bornes "ECSBus" et "STOP".

01. Sur l'armoire de commande, presser la touche P2 (fig. 39) et la maintenir enfoncée pendant au moins trois secondes, puis relâcher la touche.

02. Attendre quelques secondes que la logique de commande termine la reconnaissance des dispositifs.

03. À la fin de la reconnaissance, la LED STOP doit rester allumée, tandis que la LED P2 doit s'éteindre. Si la LED P2 clignote, cela signifie qu'il y a une erreur, voir paragraphe 9.4 "Solution des problèmes".

La phase de reconnaissance des dispositifs connectés peut être refaite à n'importe quel moment même après l'installation (par exemple, si une photocellule est ajoutée) ; il suffit de la répéter à partir du point 01.

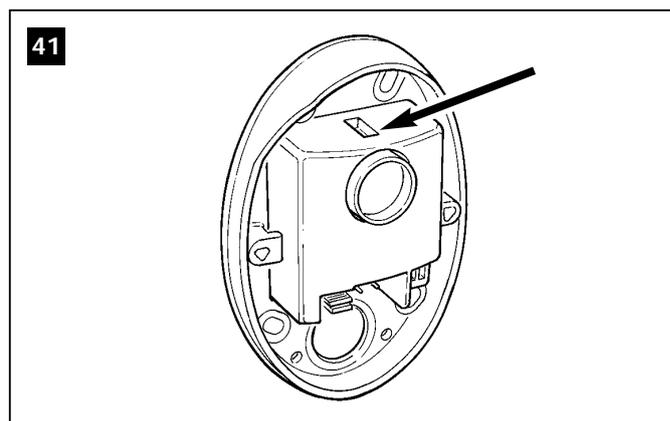
7.4 - RECONNAISSANCE DES ANGLES D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DES BATTANTS

Après la reconnaissance des dispositifs, il faut faire reconnaître par la logique de commande les angles d'ouverture des battants.

Dans cette phase, l'angle d'ouverture des battants est mesuré de la butée mécanique de fermeture jusqu'à la butée mécanique d'ouverture. Il est indispensable de prévoir des butées mécaniques fixes et suffisamment robustes.

01. Dans le Tableau 2 identifier la figure correspondant à l'installation, en ce qui concerne l'association : position du vantail supérieur et position d'installation du moteur avec logique. Sur la logique de commande, placer les cavaliers JA et JB, dans la position indiquée dans la figure choisie.

02. Débrayer les moteurs avec les clés spéciales (voir paragraphe "Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur" dans la "Guide pour l'utilisation") et porter les battants à mi-course de manière qu'ils soient



libres de bouger en ouverture et en fermeture ; bloquer ensuite les moteurs.

03. Sur l'armoire, presser la touche P3 (fig. 39) et la maintenir enfoncée pendant au moins trois secondes puis relâcher la touche.

Attendre que la logique de commande exécute la phase de reconnaissance : fermeture du moteur M1 jusqu'à la butée mécanique, fermeture du moteur M2 jusqu'à la butée mécanique, ouverture du moteur M2 et du moteur M1 jusqu'à la butée mécanique en ouverture; fermeture complète de M1 et M2.

- Si la première manœuvre de l'un ou des deux battants n'est pas une fermeture, presser P3 pour arrêter la phase de reconnaissance puis inverser la polarité du/des moteur/s qui effectuait l'ouverture en inversant les deux conducteurs brun et bleu sur la borne.

- Si le premier moteur à manœuvrer en fermeture n'est pas M1, presser P3 pour arrêter la phase de reconnaissance puis inverser les connexions des moteurs sur les bornes.

- Si durant la phase de reconnaissance, l'un des dispositifs intervient (photocellules, sélecteur à clé, pression sur P3 etc.) la phase de reconnaissance sera immédiatement arrêtée. Il faudra donc la répéter en entier.

04. Si à la fin de la recherche, la LED P3 clignote, cela signifie qu'il y a une erreur ; voir paragraphe 9.4 "Solution des problèmes".

La phase de reconnaissance des angles d'ouverture peut être refaite à n'importe quel moment, même après l'installation (par exemple si l'une des butées est déplacée en ouverture) ; il suffit de la répéter à partir du point 01.

7.6 - VÉRIFICATION DES ÉMETTEURS RADIO

Pour contrôler un émetteur, il suffit de presser l'une de ses quatre touches, vérifier que la LED rouge clignote et que l'automatisme exécute la commande prévue.

La commande associée à chaque touche dépend du mode de mémorisation (voir paragraphe 9.3.5 "Mémorisation des émetteurs radio"). Les émetteurs fournis sont déjà mémorisés et la pression des différentes touches transmet les commandes suivantes (fig. 42):

Touche T1 = Commande "OPEN"

Touche T2 = Commande "Ouverture partielle"

Touche T3 = Commande "Seulement Ouverture"

Touche T4 = Commande "Seulement Fermeture"

7.7 - RÉGLAGES

7.7.1 - Choix de la vitesse du battant

L'ouverture et la fermeture des battants peut se faire à deux vitesses: "lente" ou "rapide".

Pour passer d'une vitesse à l'autre, presser un instant la touche P2 (fig. 39) ; la LED P2 correspondante s'allumera ou s'éteindra ; avec la LED éteinte, la vitesse est "lente", avec la LED allumée la vitesse est "rapide".

AVERTISSEMENT : Quand l'opérateur est installé avec le bras de longueur réduite (voir le chapitre 5), si le vantail mesure plus d'1,20 m de long et pèse plus de 100 kg, il est conseillé de sélectionner la vitesse « lente ». Avec d'autres longueurs et d'autres poids du vantail, on peut sélectionner la vitesse « rapide ».

7.7.2 - Choix de type de cycle de fonctionnement

La fermeture et l'ouverture du portail peuvent se faire suivant deux cycles de fonctionnement différents :

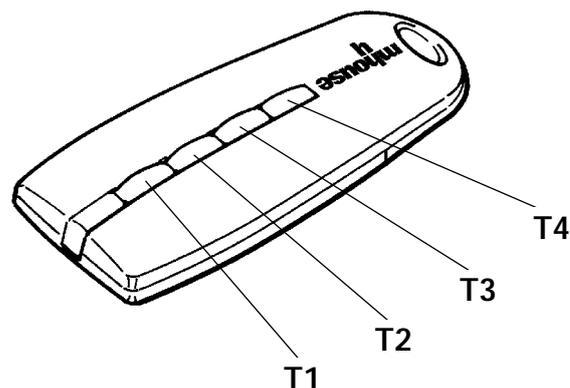
- cycle simple (semi-automatique) : avec une commande le portail s'ouvre et reste ouvert jusqu'à la commande suivante qui en provoque la fermeture.
- cycle complet (fermeture automatique) : avec une commande, le portail s'ouvre et se referme automatiquement après peu (pour le temps, voir paragraphe 9.1.1 "Réglage des paramètres avec émetteur radio").

Pour passer d'un cycle de fonctionnement à l'autre, presser pendant un instant la touche P3 (fig. 39) ; la LED correspondante s'allumera ou s'éteindra ; avec la LED éteinte le cycle est "simple", avec la LED allumée le cycle est "complet".

Tableau 2

	JA	JB

44





ESSAI ET MISE EN SERVICE

--- PHASE 8 ---

Il s'agit des phases les plus importantes dans la réalisation de l'automatisation afin de garantir la sécurité maximum.

L'essai peut être utilisé également comme vérification périodique des dispositifs qui composent l'automatisme.

L'essai et la mise en service de l'automatisme doit être effectuée par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais prévus en fonction des risques présents et de vérifier le respect de ce qui est prévu par les lois, les normes et réglementations et en particulier, toutes les conditions de la norme EN 12445 qui détermine les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes pour portails.

8.1 - ESSAI

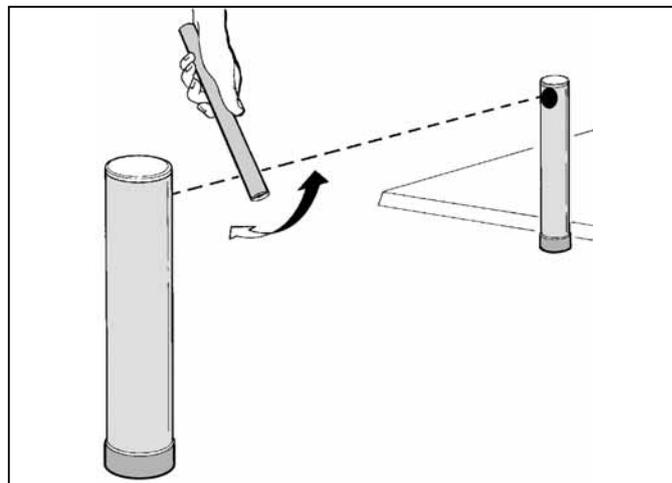
- 01. Vérifier que les prescriptions de la PHASE 1 sont rigoureusement respectées.**
- 02. En utilisant le sélecteur ou l'émetteur radio, effectuer les essais de fermeture et d'ouverture du portail et vérifier que le mouvement du battant correspond à la manœuvre prévue.**
Il est bon d'effectuer différents essais pour évaluer la fluidité du mouvement et les éventuels défauts de montage ou de réglage ainsi que la présence de points de friction particuliers.
- 03. Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (photocellules, barres palpeuses, etc.). En particulier, chaque fois qu'un dispositif intervient, la LED "ECSBus" sur l'armoire (fig. 39) effectue un clignotement plus long pour confirmer que la logique de commande reconnaît l'événement.**
- 04. Pour le contrôle des photocellules et en particulier, pour contrôler qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres dispositifs, passer un cylindre d'un diamètre de 5 cm et d'une longueur de 30 cm sur l'axe optique, d'abord à proximité de TX, puis de RX, et enfin au centre entre les deux et vérifier que dans tous les cas le dispositif intervient en passant de l'état d'actif à l'état d'alarme et vice versa ; pour finir, vérifier que cela provoque dans la logique l'action prévue ; exemple : dans la manœuvre de fermeture, vérifier que cette action provoque l'inversion du mouvement.**
- 05. Effectuer la mesure de la force d'impact suivant les prescriptions de la norme EN 12445 et éventuellement si le contrôle de la "force moteur" est utilisé comme auxiliaire du système l'action prévue ; exemple : dans la manœuvre de fermeture, vérifier que cette action provoque l'inversion du mouvement.**

8.2 - MISE EN SERVICE

La mise en service ne peut être faite que si toutes les phases d'essai ont été exécutées avec résultat positif. La mise en service partielle

ou dans des situations "provisoires" n'est pas autorisée.

- 01. Réaliser le fascicule technique de l'automatisation qui devra comprendre au moins : dessin d'ensemble (par exemple fig. 1), schéma des connexions électriques (par exemple fig. 37), analyse des risques et solutions adoptées, déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés (utiliser l'annexe 1).**
- 02. Appliquer sur le portail une plaquette contenant au moins les données suivantes : type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la "mise en service"), numéro de matricule, année de construction et marque "CE".**
- 03. Fixer permanentement sur le portail l'étiquette présent dans la confection, concernant les opérations de déblocage et bloque manuel du moteur.**
- 04. Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité (utiliser l'annexe 2).**
- 05. Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le guide pour l'utilisation ; pour cela on peut utiliser comme exemple également l'annexe 3 "Guide pour l'utilisation".**
- 06. Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le plan de maintenance qui regroupe les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs installés.**
- 07. Avant de mettre en service l'automatisme, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques encore présents.**



MAINTENANCE

La maintenance doit être effectuée dans le plein respect des consignes de sécurité du présent manuel et suivant les prescriptions des lois et normes en vigueur.

Les dispositifs pour l'automatisme WT(...) n'ont pas besoin de maintenance particulière; vérifier toutefois périodiquement, au moins tous les six mois, le parfait fonctionnement de tous les dispositifs

Pour cela, effectuer tous les essais et les contrôles prévus au paragraphe

8.1 "Essai" et effectuer ce qui est prévu en "Interventions de maintenance pouvant être effectuées par l'utilisateur".

Si d'autres dispositifs sont présents, suivre ce qui est prévu dans le plan de maintenance respectif.



MISE AU REBUT DU PRODUIT

Ce produit est partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec ce dernier.

Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour cette catégorie de produit.

Attention ! – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles

sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la "collecte sélective" pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention ! – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ce produit.



--- PHASE 9 ---

Dans les chapitres qui suivent, nous traiterons plusieurs possibilités de personnalisation de WT(...) afin de l'adapter aux différentes exigences spécifiques d'utilisation.

9.1 - RÉGLAGES AVANCÉS

9.1.1 - Réglage des paramètres avec émetteur radio

Avec l'émetteur radio, il est possible de régler certains paramètres de fonctionnement de la logique de commande : il y a quatre paramètres et pour chacun d'eux, il peut y avoir quatre valeurs différentes:

- 1) **Temps de pause** : temps pendant lequel les battants restent ouverts (dans le cas de fermeture automatique).
- 2) **Ouverture partielle** : mode d'ouverture des battants pour le passage d'un piéton.
- 3) **Force moteurs** : force maximum au-delà de laquelle la logique de commande reconnaît un obstacle et inverse le mouvement.
- 4) **Fonction "OPEN"** : séquence de mouvements associée à chaque commande "OPEN".

L'opération de réglage des paramètres peut être effectuée avec un émetteur radio quelconque, à condition qu'il ait été mémorisé en mode 1, comme les émetteurs fournis (voir paragraphe 9.3.6 "Mémorisation mode 1").

S'il n'y a aucun émetteur mémorisé en Mode 1 disponible, il est possible d'en mémoriser un seulement pour cette phase puis de l'effacer juste après (voir paragraphe 9.3.9 "Effacement de tous les émetteurs radio").

ATTENTION : dans les réglages effectués avec l'émetteur, il faut laisser à la logique de commande le temps de reconnaître la commande par radio ; dans la pratique, les touches doivent être pressées et relâchées lentement, au moins une seconde de pression, une seconde libre et ainsi de suite.

- 01. Presser simultanément les touches T1 et T2 de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.
- 02. Relâcher les deux touches.
- 03. Dans les 3 secondes qui suivent, exécuter l'action prévue par le Tableau 3, suivant le paramètre à modifier.

Exemple : pour régler le temps de pause à 40 s.

- 1° Presser et maintenir enfoncées les touches T1 et T2 pendant au moins 5 s.
- 2° Relâcher T1 et T2
- 3° Presser 3 fois la touche T2

Tous les paramètres peuvent être réglés suivant les préférences sans contre-indication ; seul le réglage "force moteurs" demande des attentions particulières :

- Ne pas utiliser de valeurs de force élevées pour compenser le fait que le portail a des points de friction anormaux. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le battant.
- Si le contrôle de la "force moteur" est utilisé comme auxiliaire du système pour la réduction de la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit la norme EN 12445.
- Les conditions atmosphériques peuvent influencer le mouvement du battant, périodiquement il pourrait être nécessaire d'effectuer un nouveau réglage.

9.1.2 - Vérification des réglage avec émetteur radio

Avec un émetteur radio mémorisé en mode 1, il est possible de vérifier à tout moment les valeurs réglées pour chaque paramètre avec la séquence d'opérations suivante :

- 01. Presser simultanément les touches T1 et T2 de l'émetteur radio pendant au moins 5s.
- 02. Relâcher les deux touches.
- 03. Dans les 3 secondes, effectuer l'action prévue par le Tableau 4 suivant le paramètre à vérifier
- 04. Relâcher la touche quand le clignotant commence à clignoter.
- 05. Compter les clignotements et suivant leur nombre, vérifier dans le Tableau 3 la valeur correspondante.

Exemple. Si après avoir pressé T1 et T2 pendant 5 s puis la touche T1, le clignotant effectuera trois clignotements, le temps de pause est programmé à 40 s.

Tableau 3			
Paramètre	N°	Valeur	Action: opération à faire au point 3 dans la phase de réglage
Temps de pause	1°	10s	Presser 1 fois la touche T1
	2°	20s (*)	Presser 2 fois la touche T1
	3°	40s	Presser 3 fois la touche T1
	4°	80s	Presser 4 fois la touche T1
Ouv. partielle	1°	Ouverture d'1 battant à demi	Presser 1 fois la touche T2
	2°	Ouverture totale d'1 battant (*)	Presser 2 fois la touche T2
	3°	Ouverture des 2 battants à 1/4	Presser 3 fois la touche T2
	4°	Ouverture des 2 battants à demi	Presser 4 fois la touche T2
Force moteurs	1°	Basse	Presser 1 fois la touche T3
	2°	Moyenne/basse (*)	Presser 2 fois la touche T3
	3°	Moyenne/haute	Presser 3 fois la touche T3
	4°	Haute	Presser 4 fois la touche T3
Fonction "OPEN"	1°	"Ouvre"- "Stop"- "Ferme"- "Stop"	Presser 1 fois la touche T4
	2°	"Ouvre"- "Stop"- "Ferme"- "Ouvre" (*)	Presser 2 fois la touche T4
	3°	"Ouvre"- "Ferme"- "Ouvre"- "Ferme"	Presser 3 fois la touche T4
	4°	"Ouvre"- "Ouvre"- "Ouvre" (seulement ouverture)	Presser 4 fois la touche T4

(*) Valeur originale d'usine

Tableau 4

Paramètre	Action
Temps de pause	Presser et maintenir enfoncée la touche T1
Ouv. partielle	Presser et maintenir enfoncée la touche T2
Force moteurs	Presser et maintenir enfoncée la touche T3
Fonction "open"	Presser et maintenir enfoncée la touche T4

9.2 - ACCESSOIRES EN OPTION

En plus des dispositifs prévus dans WT(...), d'autres accessoires sont disponibles en option pour compléter l'automatisation.

PR2: Batterie tampon 14V pour l'alimentation en cas de coupure du courant. Elle garantit au moins dix cycles complets.

PT50: Paire de colonnes hauteur 500 mm avec une photocellule.

PT100: Paire de colonnes hauteur 1000 mm avec deux photocellules.

Pour plus de détails sur les nouveaux accessoires, consulter le catalogue MHOUSE ou visiter le site www.mhouse.biz.

9.3 - AJOUT OU ÉLIMINATION DE DISPOSITIFS

Il est possible d'ajouter ou d'éliminer à tout moment des dispositifs sur une automatisation avec WT(...).

Ne pas ajouter de nouveaux dispositifs sans avoir contrôlé au préalable qu'ils sont parfaitement compatibles avec WT(...); pour plus de détails, consulter le service après-vente MHOUSE.

9.3.1 - ECSBus

ECSBus est un système qui permet d'effectuer les connexions des dispositifs ECSBus avec seulement deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. Tous les dispositifs sont connectés en parallèle sur les 2 conducteurs de l'ECSBus ; chaque dispositif est reconnu individuellement car au moment de l'installation, on lui a attribué une adresse univoque.

On peut connecter à ECSBus aussi bien les photocellules que d'autres dispositifs qui adoptent ce système, comme par exemple des dispositifs de sécurité, des touches de commande, des voyants de signalisation, etc. Pour tout renseignement sur les dispositifs ECSBus, consulter le catalogue MHOUSE ou visiter le site www.mhouse.biz.

La logique de commande, à travers une phase d'apprentissage, reconnaît un par un tous les dispositifs connectés et est en mesure de détecter de manière infallible les éventuelles anomalies. C'est la raison pour laquelle à chaque fois qu'un dispositif connecté à ECSBus est ajouté ou éliminé, il faudra soumettre la logique de commande à la phase d'apprentissage ; voir paragraphe 9.3.3 "Apprentissage d'autres dispositifs".

9.3.2 - Entrée STOP

STOP est l'entrée qui provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre (avec une brève inversion). À cette entrée on peut connecter soit des dispositifs avec sortie à contacts normalement ouverts "NO" (c'est le cas par exemple du sélecteur KS1) soit des dispositifs avec contacts normalement fermés "NC" ou encore des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ, par exemple des barres palpeuses.

En prenant certaines précautions, il est possible de connecter à l'entrée STOP plus d'un dispositif, y compris de type différent.

Pour cela, suivre le tableau suivant :

Tableau 5		1er dispositif type:		
		NO	NC	8,2kΩ
2° dispositif type:	NO	En parallèle (note 2)	(note 1)	En parallèle
	NC	(note 1)	En série (note 3)	En série
	8,2kΩ	En parallèle	En série	En parallèle (note 4)

Note 1. La combinaison NO et NC est possible en connectant les 2 contacts en parallèle et en prenant la précaution de connecter en série au contact NC une résistance de 8,2kΩ (il est donc aussi possible de combiner 3 dispositifs NO, NC et 8,2kΩ).

Note 2. Plusieurs dispositifs NO peuvent être connectés entre eux en parallèle sans aucune limite de quantité

Note 3. Plusieurs dispositifs NC peuvent être connectés entre eux en série sans aucune limite de quantité.

Note 4. On ne peut connecter en parallèle que 2 dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ; on pourra connecter éventuellement plusieurs dispositifs "en cascade" avec une seule résistance de terminaison de 8,2kΩ.

Attention : si l'entrée STOP est utilisée pour connecter des dispositifs avec fonction de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ garantissent la catégorie 3 de sécurité par rapport aux pannes.

Comme pour l'ECSBus, la logique de commande reconnaît le type de dispositif connecté à l'entrée STOP durant la phase d'apprentissage ; ensuite un STOP est provoqué à chaque fois que se vérifie une variation quelconque par rapport à l'état appris.

9.3.3 - Apprentissage d'autres dispositifs

Normalement l'opération d'apprentissage des dispositifs connectés à l'ECSBus et à l'entrée STOP est effectuée au cours de la phase d'installation ; toutefois, si des dispositifs sont ajoutés ou éliminés, il est possible de refaire l'apprentissage en procédant de la façon suivante :

- 01.** Sur l'armoire de commande, presser et maintenir enfoncée pendant au moins cinq secondes la touche P2 (fig. 39), puis relâcher la touche.
- 02.** Attendre quelques secondes que la logique de commande termine l'apprentissage des dispositifs.
- 03.** À la fin de l'apprentissage la LED P2 doit s'éteindre. Si la LED P2 clignote, cela signifie qu'il y a une erreur; voir paragraphe 9.4 "Solution des problèmes".
- 04.** Après avoir ajouté ou éliminé des dispositifs, il faut procéder de nouveau à l'essai de l'automatisme en suivant les indications du paragraphe 8.1 "Essai".

9.3.4 - Ajout de photocellules en option

À tout moment, il est possible d'installer d'autres photocellules en plus de celles qui sont fournies de série avec WT(...). Dans un automatisme pour portails à 2 battants, il est possible de les placer suivant les indications de la fig. 43.

Pour la reconnaissance correcte des photocellules par la logique de commande, il faut effectuer leur adressage à l'aide de connexions volantes. L'opération d'adressage doit être faite tant sur le TX que sur le RX (en plaçant les connexions volantes de la même manière) en vérifiant toutefois qu'il n'y a pas d'autres paires de photocellules ayant la même adresse.

L'adressage des photocellules est nécessaire aussi bien pour qu'elles puissent être reconnues correctement par les autres dispositifs de l'ECSBus que pour leur attribuer leur fonction.

- 01.** Ouvrir le carter de la photocellule.
- 02.** Identifier la position dans laquelle elles sont installées suivant la fig. 43 et effectuer la connexion volante suivant le Tableau 6. Les connexions volantes non utilisées doivent être placées dans le compartiment prévu à cet effet pour pouvoir être réutilisées dans le futur (fig. 44).
- 03.** Effectuer la phase d'apprentissage suivant les indications du paragraphe 9.3.3 "Apprentissage d'autres dispositifs".

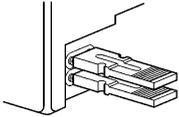
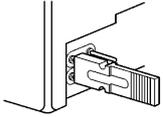
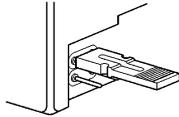
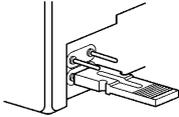
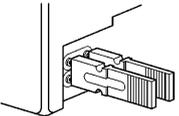
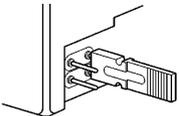
9.3.5 - Mémorisation d'émetteurs radio

L'armoire de commande contient un récepteur radio pour émetteurs TX4 ; ceux qui se trouvent dans l'emballage sont déjà mémorisés et en état de fonctionner.

Si l'on désire mémoriser un nouvel émetteur radio, on peut choisir entre deux modes :

- **Mode 1 :** dans ce "mode", l'émetteur radio est utilisé complètement, c'est-à-dire que toutes ses touches exécutent une commande prédéfinie (les émetteurs fournis avec WT(...)) sont mémorisés en Mode 1). Il est clair

Tableau 6

	Photocellule	Connexions volantes		Photocellule	Connexions volantes
A	Photocellule h=50cm; avec intervention en fermeture		D	Photocellule h=100cm; avec intervention en ouverture et fermeture	
B	Photocellule h=100cm; avec intervention en fermeture		E	Photocellule à droite avec intervention en ouverture	
C	Photocellule h=50cm; avec intervention en ouverture et fermeture		F	Photocellule à gauche avec intervention en ouverture	

qu'en mode 1, un émetteur radio peut être utilisé pour commander un seul automatisme, à savoir:

Touche T1	Commande "OPEN"
Touche T2	Commande "OUVERTURE PARTIELLE"
Touche T3	Commande "SEULEMENT OUVERTURE"
Touche T4	Commande "SEULEMENT FERMETURE"

• **Mode 2** : on peut associer à chaque touche l'une des quatre commandes disponibles. En utilisant correctement ce mode, il est possible de commander 2 automatismes différents ou plus; par exemple :

Touche T1	Commande "SEULEMENT OUVERTURE"	Automatisme N° 1
Touche T2	Commande "SEULEMENT FERMETURE"	Automatisme N° 1
Touche T3	Commande "OPEN"	Automatisme N° 2
Touche T4	Commande "OPEN"	Automatisme N° 3

Naturellement, chaque émetteur est un cas en soi et pour la même logique de commande, il peut y avoir des émetteurs mémorisés en mode 1 et d'autres en mode 2.

La capacité totale de mémoire est de 256 unités ; la mémorisation en mode 1 occupe une unité pour chaque émetteur tandis que le mode 2 occupe une unité pour chaque touche.

Attention : vu que les procédures de mémorisation sont à temps (10s.) il faut lire d'abord les instructions données dans les premiers paragraphes puis procéder à leur exécution.

9.3.6 - Mémorisation mode 1

01. Presser la touche P1 (fig. 39) pendant au moins 3 s. Quand la LED P1 s'allume, relâcher la touche.
02. Dans les 10 s qui suivent, presser pendant au moins 3 s une touche quelconque de l'émetteur radio à mémoriser.
Si la mémorisation a été effectuée correctement la LED P1 émettra 3 clignotements.
03. S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter le point 02 dans les 10 s successives, autrement la phase de mémorisation se termine automatiquement.

9.3.7 - Mémorisation mode 2

Avec la mémorisation de l'émetteur radio en Mode 2, on peut associer à chaque touche l'une des quatre commandes : "OPEN", "Ouverture Partielle", "Seulement Ouverture" et "Seulement Fermeture". En mode 2 chaque touche nécessite sa propre phase de mémorisation.

01. Cancellare il telecomando eseguendo la procedura "9.3.9 Effacement de tous les émetteurs radio".
02. Presser la touche P1 (fig. 39) sur l'armoire de commande un nombre de fois égal à la commande désirée, selon le tableau suivant : (ex. 3 fois pour la commande "Seulement Ouverture").
03. Vérifier que la LED P1 émet un nombre de clignotements rapides égal à la commande sélectionnée.
04. Dans les 10 s qui suivent, presser pendant au moins 2 s la touche

désirée de l'émetteur radio à mémoriser.

Si la mémorisation a été effectuée correctement la LED P1 émettra 3 clignotements lents.

05. S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser pour le même type de commande, répéter le point 3 dans les 10 s successives, autrement la phase de mémorisation se termine automatiquement.

1 fois	Commande "OPEN"
2 fois	Commande "Ouverture partielle"
3 fois	Commande "Seulement Ouverture"
4 fois	Commande "Seulement Fermeture"

9.3.8 - Mémorisation "à distance"

Il est possible de mémoriser un nouvel émetteur radio dans la logique de commande sans agir directement sur les touches de cette dernière. Il faut disposer d'un "ANCIEN" émetteur radio déjà mémorisé et fonctionnant. Le "NOUVEAU" émetteur radio à mémoriser "héritera" des caractéristiques de l'ANCIEN; cela signifie que si l'ANCIEN émetteur radio est mémorisé en mode 1, le NOUVEAU sera mémorisé lui aussi en mode 1 ; dans ce cas, durant la phase de mémorisation, on peut presser n'importe quelle touche des deux émetteurs. Si par contre l'ANCIEN émetteur radio est mémorisé en mode 2 il faudra presser sur l'ANCIEN, la touche avec la commande désirée, et sur le NOUVEAU la touche à laquelle on désire associer la commande en question.

Avec les deux émetteurs, se placer dans le rayon d'action de l'automatisme et effectuer les opérations suivantes :

01. Presser pendant au moins 5 s la touche sur le NOUVEAU émetteur radio, puis relâcher.
02. Presser lentement 3 fois la touche sur l'ANCIEN émetteur radio.
03. Presser lentement 1 fois la touche sur le NOUVEAU émetteur radio.

Le NOUVEAU émetteur radio sera alors reconnu par la logique de commande et héritera des caractéristiques de l'ANCIEN. S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter tous les points ci-dessus pour chacun d'eux.

9.3.9 - Effacement de tous les émetteurs radio

Avec cette opération, on efface tous les émetteurs mémorisés.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche P1 (fig. 39) sur l'armoire de commande.
02. Attendre que la LED P1 s'allume, puis attendre qu'elle s'éteigne et enfin, attendre qu'elle émette 3 clignotements.
03. Relâcher la touche P1 exactement durant le troisième clignotement.
04. Attendre environ 4 s la fin de la phase d'effacement, durant laquelle la LED clignote très rapidement.

Si la procédure a été effectuée correctement, au bout de quelques instants, la LED P1 émettra 5 clignotements lents.

9.4 - SOLUTION DES PROBLÈMES

Dans le Tableau 7 il est possible de trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de fonctionnement qui peuvent se vérifier au cours de l'installation ou en cas de panne.

9.5 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS

Certains dispositifs offrent directement des signalisations particulières à l'aide desquelles il est possible de reconnaître l'état de fonctionnement ou l'éventuel problème.

9.5.1 - Photocellules (Tableau 8)

Dans les photocellules se trouve une LED "SAFE" qui permet de vérifier à tout moment l'état de fonctionnement.

9.5.2 - Armoire de comande (Tableau 9)

Sur l'armoire de commande se trouve une série de LED qui peuvent donner chacune des signalisations particulières tant sur le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalie.

9.5.3 - Clignotant (Tableau 10)

Le clignotant durant la manœuvre émet un clignotement toutes les secondes; quand des anomalies se vérifient, des clignotements sont émis à une fréquence plus élevée (demi-seconde) ; les clignotements se répètent deux fois, séparés par une pause d'une seconde.

Tableau 7	
SYMPTÔMES	CAUSE PROBABLE ET REMÈDE POSSIBLE
L'émetteur radio n'émet aucun signal (la LED ne s'allume pas)	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si les piles sont épuisées, les remplacer le cas échéant.
La manœuvre ne démarre pas et la LED "ECSBbus" ne clignote pas	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le câble d'alimentation est correctement inséré dans la prise de courant Vérifier que les fusibles (fig. 33 - 39) ne sont pas interrompus: le cas échéant, vérifier la cause du problème et les remplacer par d'autres ayant le même ampérage et les mêmes caractéristiques.
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant est éteint	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive à l'entrée OPEN la LED "OPEN" (fig. 39) doit s'allumer; si par contre on utilise l'émetteur radio, la LED "ECSBus" doit émettre deux clignotements longs.
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant émet quelques clignotements	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que l'entrée de STOP est active, c'est-à-dire que la LED "STOP" (fig. 39) est allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifier les dispositifs connectés à l'entrée de STOP. Le test des photocellules qui est effectué au début de chaque manœuvre n'a pas donné un résultat positif: contrôler les photocellules en suivant également les indications du Tableau 8.
La manœuvre commence mais il y a tout de suite une inversion	<ul style="list-style-type: none"> La force sélectionnée est trop basse pour manœuvrer les battants. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure.
La manœuvre est exécutée mais le clignotant ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que durant la manœuvre la tension arrive à la borne FLASH du clignotant (vu l'intermittence, la valeur de tension n'est pas significative: environ 10-30 Vca); si la tension arrive, le problème est dû à la lampe qui devra être remplacée par une autre de caractéristiques identiques.

Tableau 8		
LED "SAFE"	État	Action
Éteinte	La photocellule n'est pas alimentée ou est en panne	Vérifier qu'une tension d'environ 8 ÷ 12 VDC arrive aux bornes de la photocellule; si la tension est correcte, la photocellule est probablement en panne
3 clignotements rapides et 1 seconde de pause	Dispositif pas reconnu par la logique	Répéter la procédure d'apprentissage sur la logique. Vérifier que toutes les paires de photocellules sur ECSBus ont des adresses différentes (voir Tableau 6)
1 clignotement très lent	Le RX reçoit un excellent signal	Fonctionnement normal
1 clignotement lent	Le RX reçoit un bon signal	Fonctionnement normal
1 clignotement rapide	Le RX reçoit un signal faible	Fonctionnement normal mais il faut vérifier l'alignement TX-RX et la propreté des verres
1 clignotement très rapide	Le RX reçoit un mauvais signal	La photocellule est à la limite du fonctionnement normal, il faut vérifier l'alignement TX-RX et la propreté des verres
Toujours allumée	Le RX ne reçoit aucun signal	Vérifier s'il y a un obstacle entre TX et RX Vérifier que la LED sur le TX émet un clignotement lent. Vérifier l'alignement TX-RX

Tableau 9		
LED ECSBus [A]	État	Action
Éteinte	Anomalie	Vérifier si l'armoire est alimentée; vérifier si les fusibles sont intervenus; le cas échéant, vérifier la cause de la panne puis les remplacer par d'autres de la même valeur.
Allumée	Anomalie grave	Il y a une anomalie grave; essayer d'éteindre l'armoire pendant quelques secondes ; si l'état persiste, il y a une panne et il faut remplacer la carte électronique.
Un clignotement à la seconde	Tout OK	Fonctionnement normal de l'armoire.
2 clignotements longs	Il y a eu une variation de l'état des entrées	C'est normal quand il y a un changement de l'une des entrées: OPEN, STOP, intervention des photocellules ou que l'on utilise l'émetteur radio
Série de clignotements séparés par une pause	Cette signalisation correspond à celle du clignotant. Voir le Tableau 9.	
Clignotement rapide	Court-circuit sur ECSBus	Une surcharge a été détectée, ce qui a entraîné l'extinction de l'alimentation à l'ECSBus. Vérifier éventuellement en déconnectant un à la fois les dispositifs. Pour alimenter l'ECSBus, il suffit d'actionner une commande, par exemple avec l'émetteur radio.
LED STOP	État	Action
Éteinte	Intervention de l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs connectés à l'entrée de STOP.
Allumée	Tout OK	Entrée STOP active
LED OPEN	État	Action
Éteinte	Tout OK	Entrée OPEN non active
Allumée	Intervention de l'entrée OPEN	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée OPEN est effectivement actif
LED P1	État	Action
Éteinte	Tout OK	Aucune mémorisation en cours.
Allumée	Mémorisation en mode 1	C'est normal durant la mémorisation en mode 1 qui dure au maximum 10 s
Série de clignotements rapides, de 1 à 4	Mémorisation en mode 2	C'est normal durant la mémorisation en mode 2 qui dure au maximum 10 s
1 clignotement lent	Commande erronée	Il a été reçu une commande d'un émetteur non mémorisé
3 clignotements lents	Mémorisation OK	La mémorisation a été effectuée correctement
5 clignotements lents	Effacement OK	Effacement de tous les émetteurs effectué correctement
LED P2	État	Action
Éteinte	Tout OK	Vitesse "lente" sélectionnée
Allumée	Tout OK	Vitesse "rapide" sélectionnée
1 clignotement à la seconde	Aucun dispositif n'a été appris ou bien erreur dans les dispositifs appris	Certains dispositifs peuvent être en panne; vérifier et refaire éventuellement l'apprentissage (voir paragraphe 7.3 "Apprentissage dispositifs connectés")
2 clignotements à la seconde	Phase d'apprentissage dispositifs en cours	Indique que la phase de recherche des dispositifs connectés est en cours (elle dure au maximum quelques secondes)
LED P3	État	Action
Éteinte	Tout OK	Fonctionnement à cycle
Allumée	Tout OK	Fonctionnement à cycle complet
1 clignotement à la seconde	Il n'y a aucun angle d'ouverture mémorisé.	Effectuer la phase d'apprentissage (voir paragraphe 7.4 "Apprentissage des angles d'ouverture et de fermeture des battants")
2 clignotement à la seconde	Phase d'auto-apprentissage des angles d'ouverture en cours	Indique que la phase d' auto-apprentissage des angles d'ouverture est en cours.

Tableau 10

Clignotements rapides	Type d'anomalie	Action
1 clignotement pause d'1 seconde 1 clignotement	Erreur sur l'ECSBus	Au début de la manœuvre, la vérification des dispositifs présents ne correspond pas à ceux qui ont été appris; vérifier et refaire éventuellement l'apprentissage. (9.3.3 "Apprentissage d'autres dispositifs"). Certains dispositifs sont peut être en panne; vérifier et remplacer.
2 clignotement pause d'1 seconde 2 clignotement	Intervention d'une photocellule	Au début de la manœuvre, une ou plusieurs photocellules ne donnent pas leur accord; vérifier s'il y a des obstacles. Durant le mouvement, s'il y a effectivement un obstacle, aucune action n'est nécessaire.
3 clignotement pause d'1 seconde 3 clignotement	Intervention du dispositif de limitation de la "force moteur"	Durant le mouvement, le battant a rencontré une friction plus importante; vérifier la cause
4 clignotement pause d'1 seconde 4 clignotement	Intervention de l'entrée de STOP	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, il y a eu intervention de l'entrée de STOP; vérifier la cause

Caractéristiques techniques du produit

WT(...) est produit par NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. è une société du groupe NICE S.p.a. Dans le but d'améliorer ses produits, Nice S.p.a. se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques tout moment et sans préavis, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus.
Note : toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20°C.

Opérateur pour portails battants WTC	
Typologie	Opérateur électromécanique pour automatismes de portails et portes automatiques avec logique de commande incorporée munie de récepteur radio pour émetteurs "TX4"
Technologie adoptée	Moteur en courant continu, réducteur à engrenages à dents hélicoïdales ; débrayage mécanique. Un bloc d'alimentation situé à l'intérieur du moteur mais séparé de la logique de commande réduit la tension de secteur à la tension nominale de 24 Vcc utilisée dans toute l'automatisation.
Couple maximum	100 Nm
Couple nominal	40 Nm
Vitesse à vide	0,20 rad/s - 0,3 rad/s
Vitesse au couple nominal	0,16 rad/s - 0,24 rad/s
Fréquence maximum des cycles	100 cycles complets par jour (la logique de commande WTC limite à un maximum d'environ 50 cycles à l'heure)
Temps maximum cycle continu	10 minutes environ
Limites d'utilisation	Ses caractéristiques structurelles le rendent adapté à l'utilisation sur des portails pesant jusqu'à 180 ks (vantaill 0,8 mt) ou avec un battant mesurant jusqu'à 1,6 m et avec un angle d'ouverture jusqu'à 110°
Alimentation de secteur	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
Puissance nominale absorbée	120 W
Alimentation de secours	Prévision pour batteries tampon "PR2"
Sortie clignotant	Pour clignotants avec lampe de 12 V, maximum 21 W
Sortie ECSBus	Une sortie avec une charge maximum de 7 unités ECSBus
Entrée "OPEN"	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande "OPEN")
Entrée "STOP"	Pour contacts normalement ouverts et/ou pour résistance constante 8,2 K Ω , ou bien contacts normalement fermés avec auto-reconnaissance de l'état "normal" (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande "STOP").
Entrée antenne radio	52 Ω pour câble type RG 58 ou similaires
Longueur maximum câbles	Alimentation de secteur: 30 m; sorties moteurs: 10 m; autres entrées/sorties: 20 m avec câble d'antenne de préférence de moins de 5m (respecter les recommandations pour la section minimum et le type de câbles)
Température ambiante de fonctionnement	-20 ÷ +50 °C (à basse température l'efficacité de l'opérateur diminue)
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	Non
Montage	Vertical avec la plaque de fixation spécifique
Indice de protection	IP 44
Dimensions / poids	385 x 90 x 123
Possibilité de télécommande	Avec émetteurs "TX4" la logique de commande est prévue pour recevoir une ou plus des commandes suivantes: "OPEN", "Ouv. partielle", "Seulement Ouverture" et "Seulement Fermeture"
Émetteurs TX4 mémorisables	Jusqu'à 256 s'ils sont mémorisés en mode 1
Portée des émetteurs TX4	De 50 à 100 m. Cette distance peut varier en présence d'obstacles et d'interférences électromagnétiques éventuellement présentes et elle est influencée par la position de l'antenne réceptrice incorporée au clignotant
Fonctions programmables	Fonctionnement à "Cycle" ou "Cycle complet" (fermeture automatique) Vitesse moteurs "lente" ou "rapide" Temps de pause dans le "cycle complet" sélectionnable entre 10, 20, 40, 80 secondes Type d'ouverture partielle sélectionnable en 4 modes Sensibilité du système de détection des obstacles sélectionnable sur 4 niveaux Fonctionnement de la commande "Open" sélectionnable en 4 modes
Fonctions autoprogrammées	Autodétection des dispositifs connectés à la sortie ECSBus Autodétection du type de dispositif de "STOP" (contact NO, NC ou résistance constante 8,2k Ω) Autodétection de l'angle d'ouverture pour chaque moteur Autodétection automatisme avec 1 ou 2 moteurs

Émetteurs TX4	
Typologie	Émetteurs radio pour télécommande d'automatismes pour portails et portes automatiques
Technologie adoptée	Modulation codée AM OOK de porteuse radio
Fréquence	433.92 Mhz
Codage	Rolling code avec code à 64 Bits (18 milliards de milliards de combinaisons)
Touches	4, chaque touche peut être utilisée pour les différentes commandes de la même armoire ou pour commander différentes armoires
Puissance irradiée	0,0001 W environ
Alimentation	6 V +20% -40% avec 2 piles au lithium type CR2016
Durée des piles	3 ans, estimée sur la base de 10 commandes/jour d'une durée d'1 s à 20°C (à basse température l'efficacité des piles diminue)
Temp. ambiante de fonctionnement	-20 ÷ 50°C
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	Non
Indice de protection	IP 40 (utilisation à l'intérieur de la maison ou dans des milieux protégés)
Dimensions / poids	72 x 31 h 11mm / 18g

Opérateur pour portails battants WT1KIT	
Typologie	Opérateur électromécanique pour automatismes de portails et portes automatiques
Technologie adoptée	Moteur en courant continu, réducteur à engrenages à dents hélicoïdales ; débrayage mécanique.
Couple maximum	100 Nm
Couple nominal	50 Nm
Vitesse à vide	0,2 rad/s - 0,3 rad/s
Vitesse au couple nominal	0,16 rad/s - 0,24 rad/s
Fréquence maximum des cycles	100 cycles complets par jour (la logique de commande de WTC limite à un maximum d'environ 10 cycles à l'heure)
Temps maximum cycle continu	10 minutes environ
Limites d'utilisation	Ses caractéristiques structurelles le rendent adapté à l'utilisation sur des portails pesant jusqu'à 180 ks (vantail 0,8 mt) ou avec un battant mesurant jusqu'à 1,6 m et avec un angle d'ouverture jusqu'à 110°
Alimentation	24 Vcc (50%)
Courant nominal absorbé	2 A; au démarrage le courant est de 3 A pendant un temps maximum de 2 s;
Température ambiante de fonctionnement	-20 ÷ +50 °C (à basse température l'efficacité de l'opérateur diminue)
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	Non
Montage	Vertical avec la plaque de fixation spécifique
Indice de protection	IP 44
Dimensions / poids	385 x 90 x 123

Photocellules PH1	
Typologie	Détecteur de présence pour automatismes de portails et portes automatiques (type D selon norme EN 12453) composé d'un ensemble émetteur "TX" et récepteur "RX"
Technologie adoptée	Optique, par interpolation directe TX-RX avec rayon infrarouge modulé
Capacité de détection	Objets opaques placés sur l'axe optique entre TX-RX de dimensions supérieures à 50 mm et se déplaçant à une vitesse inférieure à 1,6 m/s
Angle d'émission TX	20° environ
Angle de réception RX	20° environ
Portée utile	Jusqu'à 10 m pour désaxement TX-RX maximum ± 5° (le dispositif peut signaler un obstacle également en cas de conditions météorologiques particulièrement critiques).
Alimentation/sortie	Le dispositif peut être connecté uniquement à des réseaux "ECSBus" d'où il prélève l'alimentation électrique et envoie les signaux de sortie.
Puissance absorbée	1 unité ECSBus
Longueur maximum des câbles	Jusqu'à 20 m (respecter les recommandations pour la section minimum et le type de câbles)
Possibilité d'adressage	Jusqu'à 7 détecteurs avec fonction de protection et 2 avec fonction de commande d'ouverture. Le synchronisme automatique évite l'interférence entre les différents détecteurs
Température ambiante de fonctionnement	-20 ÷ 50°C
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement	Non
Montage	Vertical au mur
Indice de protection	IP 44
Dimensions / poids (TX et RX)	95 x 65 h 25mm / 65g

Sélecteur à clé KS1	
Typologie	Double interrupteur avec actionnement par clé adapté à la commande d'automatismes pour portails et portes automatiques. Dispose d'éclairage pour l'usage nocturne.
Technologie adoptée	Actionnement protégé par serrure, l'introduction de la clé et sa rotation vers la droite provoque la fermeture d'un contact, la rotation vers la gauche provoque la fermeture d'un deuxième contact; dans les deux cas un ressort reporte la clé en position centrale
Antivandalisme	Le sélecteur ne peut être ouvert pour accéder aux connexions qu'après avoir introduit la clé et l'avoir tournée dans l'un des deux sens
Sécurité serrure	Clé avec 450 chiffreages différents
Alimentation/contacts	Le dispositif ne peut être connecté qu'aux bornes "OPEN" et "STOP" des armoires de commande pour l'automatisation de portails de MHOUSE auxquelles elle envoie les signaux de commande et prélève l'alimentation électrique pour l'éclairage nocturne.
Température ambiante de fonctionnement	-20 ÷ 50°C
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	Non
Montage	Vertical au mur
Indice de protection	IP44
Dimensions / poids	95 x 65 h 36mm / 135g

EN - Technical documentation
Images

IT - Documentazione Tecnica
Immagini

FR - Documentation Technique
Images

ES - Documentación Técnica
Imágenes

DE - echnische Dokumentation
Bilder

PL - Dokumentacja Techniczna
Zdjęcia

NL - Technische documentatie
Afbeeldingen

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Note - Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans la dernière révision disponible du document officiel, déposé au siège de Nice S.p.a., avant l'impression de ce guide. Le texte ici présent a été réadapté pour des raisons d'édition.

WT1C, WT1KIT, PH1, KS1, FL1, TX4 sont produits par NICE S.p.a. (TV) I ; MHOUSE est une marque commerciale du groupe Nice S.p.a.

Numéro : 302/WT1-2

Révision : 0

Je soussigné Lauro Buoro en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit :

Nom du producteur : NICE s.p.a.
Adresse : Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italie
Type : Opérateur électromécanique et accessoires correspondants
Modèles : WT1C, WT1KIT, TX4, PH1, KS1, FL1
Accessoires :

Est conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

- 98/37/CE (89/392/CEE modifiée) DIRECTIVE 98/37/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 22 juin 1998 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines.

Comme le prévoit la directive 98/37/CE, nous avertissons que la mise en service du produit susmentionné n'est pas autorisée tant que la machine dans laquelle le produit est incorporé n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la directive 98/37/CE.

En outre, les modèles WT1C, WT1KIT et TX4 sont conformes aux exigences essentielles requises par l'article 3 de la directive communautaire suivante, pour l'usage auquel ces produits sont destinés :

- DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes :
 - protection de la santé : EN 50371:2002 ;
 - sécurité électrique : EN 60950-1:2006 ;
 - compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1V1.8.1:2008 ; EN 301 489-3V1.4.1:2002 ;
 - spectre radio : EN 300220-2V2.1.2:2007

Le produit est aussi conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

- les modèles WT1C et WT1KIT sont conformes à la directive 2006/95/CEE (ex directive 73/23/CE), DIRECTIVE 2006/95/CEE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon la norme harmonisée suivante :
 EN 60335 1:1994 + A11:1995 + A1:1996 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A2:2000 + A16:2001 ;
 EN 50366:2003 + A1:2006
- les modèles WT1C, WT1KIT, PH1, KS1, FL1, TX4 sont conformes à la directive 2004/108/CEE (ex directive 89/336/CEE) DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et qui abroge la directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes :
 EN 61000-6-2:2005 ; EN 61000-6-3:2007

Les modèles WT1C et WT1KIT sont également conformes, pour ce qui est des seules parties applicables, aux normes suivantes :

- EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 ; EN 60335-2-103:2003 ; EN 13241-1:2003 ; EN 12453:2002 ;
 EN 12445:2002 ; EN 12978:2003

Oderzo, le 12 décembre 2008

Lauro Buoro (Administrateur Délégué)





DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

Suivant la directive 98/37/CE ANNEXE II partie A (déclaration CE de conformité pour les machines)

Je soussigné / société : (nom ou raison sociale de qui a mis en service le portail motorisé)

.....

Adresse :

.....

Déclare sous mon entière responsabilité que:

L'automatisme : portail motorisé à battants

- Matricule N° :

- Année de fabrication :

- Lieu d'installation (adresse) :

.....

est conforme aux conditions requises par les directives suivantes:

98/37/CE Directive "machines"

2004/108/CEE Directive sur la compatibilité électromagnétique

2006/95/CEE Directive "basse tension"

1999/5/CE Directive "R&TTE"

et à ce qui est prévu par les normes harmonisées suivantes :

EN 12445 "Portes et portails industriels, commerciaux et de garage. Sécurité dans l'utilisation de portes motorisées - Méthodes d'essai"

EN 12453 "Portes et portails industriels, commerciaux et de garage. Sécurité dans l'utilisation de portes motorisées - Conditions requises"

Nom : Signature :

Date :

à :





Guide por l'utilisation

Nous conseillons de conserver ce guide et de le mettre à disposition de tous les utilisateurs de l'automatisme.

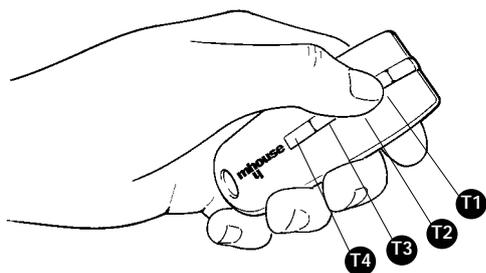
• Prescriptions de sécurité

- Se tenir à distance quand le portail est en mouvement ; ne pas transiter tant que le portail n'est pas complètement ouvert avec les battants à l'arrêt.
- Ne pas laisser les enfants jouer à proximité du portail ou avec les commandes de ce dernier.
- Suspendre immédiatement l'utilisation de l'automatisme dès que l'on remarque un fonctionnement anormal (bruits ou secousses) ; le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves dangers et des risques d'accidents.
- Ne toucher aucune partie quand le portail est en mouvement.
- Faire effectuer les contrôles périodiques suivant la fréquence prévue dans le plan de maintenance.
- Les opérations de maintenance et les réparations doivent être effectuées exclusivement par du personnel technique qualifié.

• Commande du portail

Avec émetteur radio

L'émetteur radio fourni est déjà prêt à l'emploi et les quatre touches ont les fonctions suivantes :

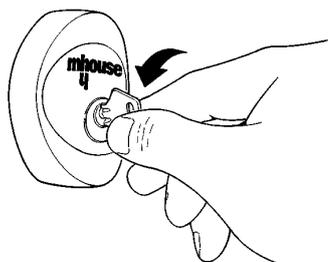


Fonction(*)	
Touche T1	
Touche T2	
Touche T3	
Touche T4	

(*) Ce tableau doit être rempli par qui a effectué la programmation.

Avec sélecteur

Le sélecteur a deux positions avec retour automatique au centre.



Action	Fonction
Tourné à droite : "OPEN"	(*)
Tourné à gauche : "STOP"	Arrête le mouvement du portail

(*) Cette fonction doit être précisée par qui a effectué la programmation.

Commande avec sécurités hors service

Si les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas correctement ou sont hors service, on peut quand même commander le portail.

- 01.** Actionner la commande du portail (avec la télécommande ou le sélecteur à clé). Si les sécurités donnent leur accord le portail s'ouvrira normalement, autrement:
- 02.** Le clignotant émet quelques clignotements mais la manœuvre ne démarre pas (le nombre de clignotements dépend du motif pour lequel la manœuvre ne démarre pas)
- 03.** Maintenant, dans les 3 secondes, il faut actionner de nouveau et maintenir la commande active.
- 04.** Au bout d'environ 2 s le mouvement du portail commencera en mode "homme mort", c'est-à-dire que tant que la commande est maintenue, le portail continue sa manœuvre; dès que la commande est relâchée, le portail s'arrête.

Avec les sécurités hors service, il faut faire réparer au plus tôt l'automatisme.

• Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur

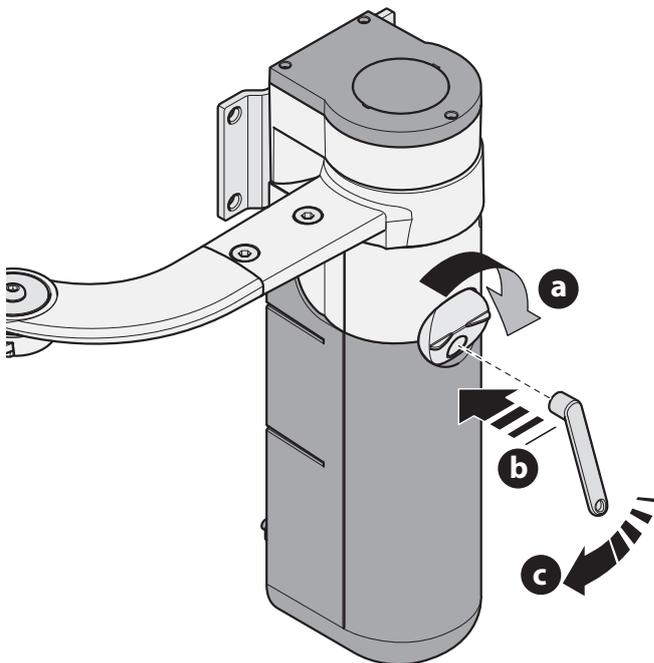
L'opérateur est muni d'un système mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement le portail.

Ces opérations manuelles doivent être effectuées en cas de manque de courant électrique ou d'anomalies de fonctionnement ou dans les phases d'installation.

Note - En cas de coupure de courant, pour manœuvrer le portail, on peut utiliser également la batterie tampon (mod. PR2) si l'installation en est équipée.

Pour le débrayage manuel de l'opérateur, utiliser la clé de débrayage fournie en procédant de la façon suivante :

- 01.** Tourner le disque de débrayage de 90°, dans le sens horaire, de manière à rendre visible le pivot de débrayage.
- 02.** Introduire la clé dans le pivot de débrayage.
- 03.** Tourner la clé de débrayage dans le sens horaire, en lui faisant faire presque un tour complet.
- 04.** Il est maintenant possible de déplacer manuellement le vantail dans la position désirée.
- 05.** Pour rétablir le bon fonctionnement de l'automatisme, introduire la clé dans le pivot de débrayage et la tourner dans le sens inverse horaire puis déplacer manuellement le vantail jusqu'à ce qu'on entende le bruit mécanique indiquant l'enclenchement du vantail au mécanisme d'entraînement.
- 06.** Retirer la clé du pivot et tourner le disque de débrayage dans le sens inverse horaire de manière à obturer le trou.



• **Interventions de maintenance pouvant être effectuées par l'utilisateur**

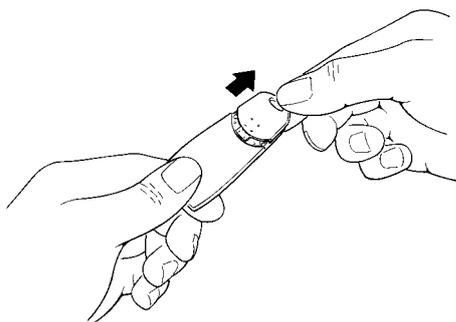
Les seules interventions que l'utilisateur peut et doit effectuer périodiquement sont le nettoyage des verres des photocellules et l'élimination des feuilles et des cailloux qui pourraient bloquer l'automatisme.

- Utiliser un chiffon légèrement humide (pas trop mouillé) pour le nettoyage superficiel des dispositifs. Ne pas utiliser de substances contenant de l'alcool, du benzène, des diluants ou d'autres substances inflammables. L'utilisation de ces substances pourrait endommager les dispositifs et provoquer des incendies ou des décharges électriques.
- Couper l'alimentation de l'automatisme avant de procéder à l'élimination des feuilles et des cailloux pour empêcher que quelqu'un puisse actionner le portail.

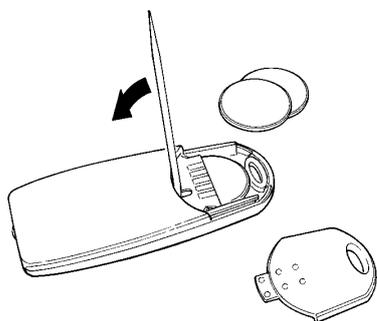
• **Remplacement des piles de l'émetteur**

Quand la portée de l'émetteur se réduit sensiblement et que la lumière émise par la LED est faible, les piles de l'émetteur sont probablement épuisées. L'émetteur est alimenté par deux piles au lithium type CR2016. Pour les remplacer :

01. Ouvrir le fond en le tirant.



02. Enfiler une petite pointe dans la fente et l'utiliser pour pousser les piles vers l'extérieur.



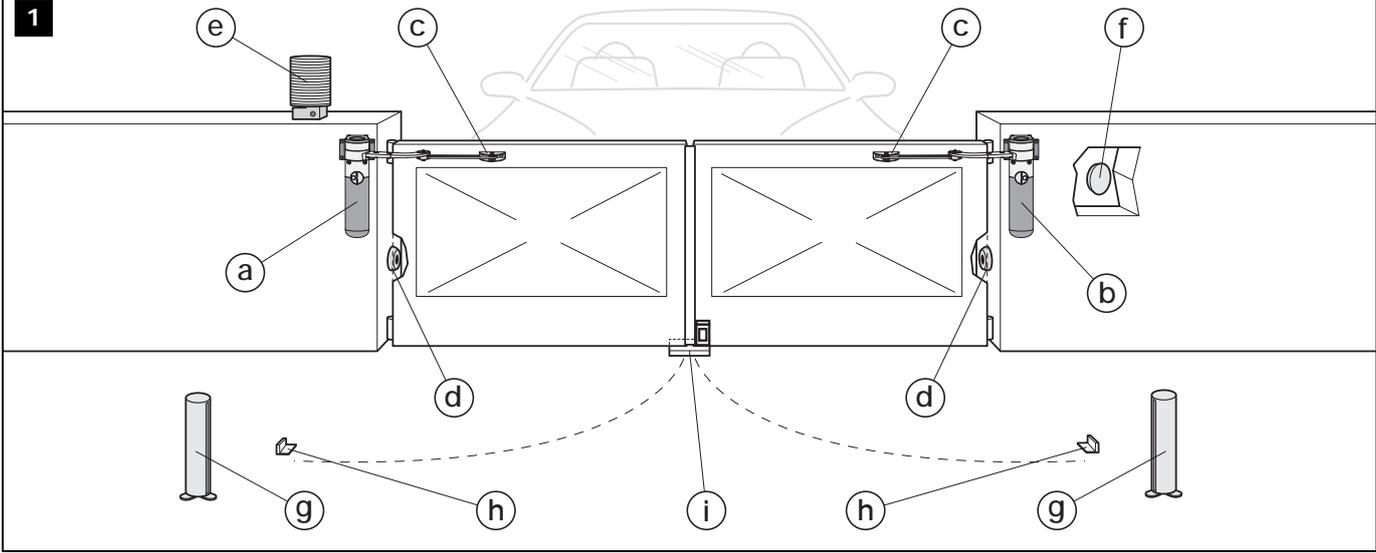
03. Introduire les nouvelles piles en respectant la polarité (le "+" vers le bas).

04. Refermer le fond jusqu'au déclic.

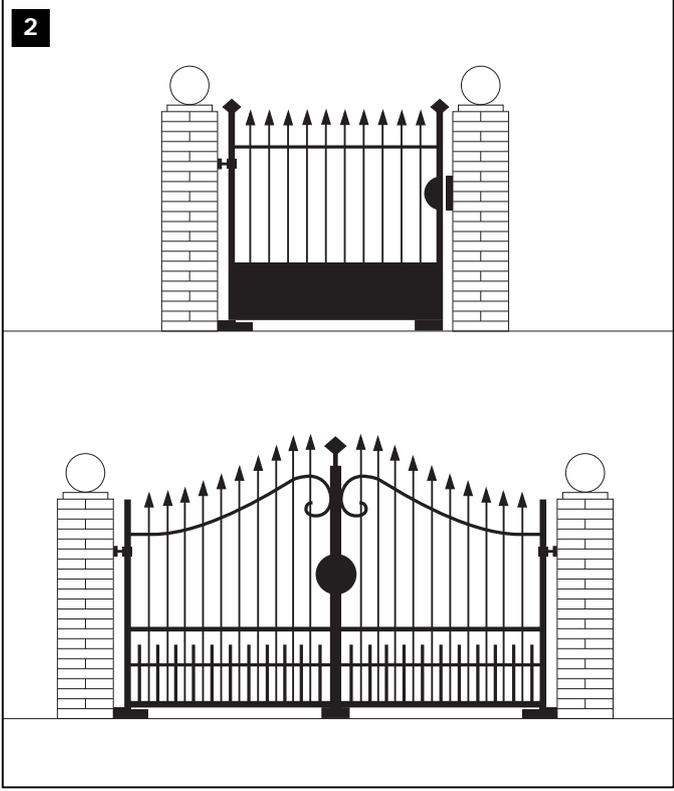
Les piles contiennent des substances polluantes : ne pas les jeter avec les ordures ménagères mais respecter les méthodes de mise au rebut prévues par les réglementations locales.



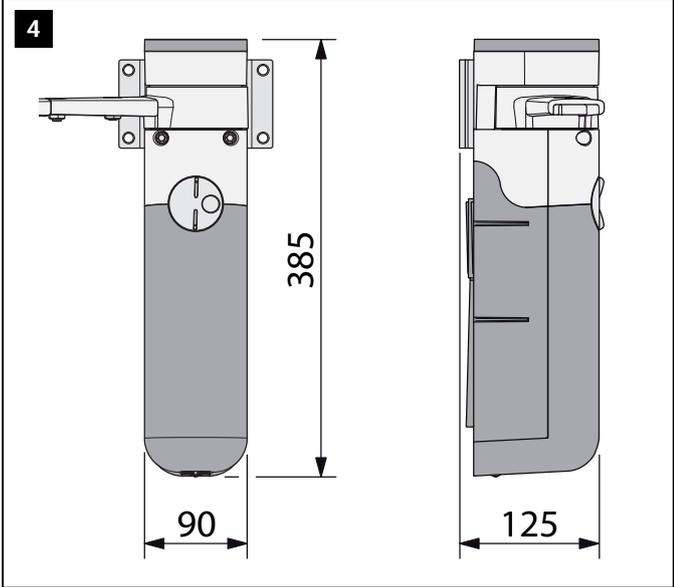
1



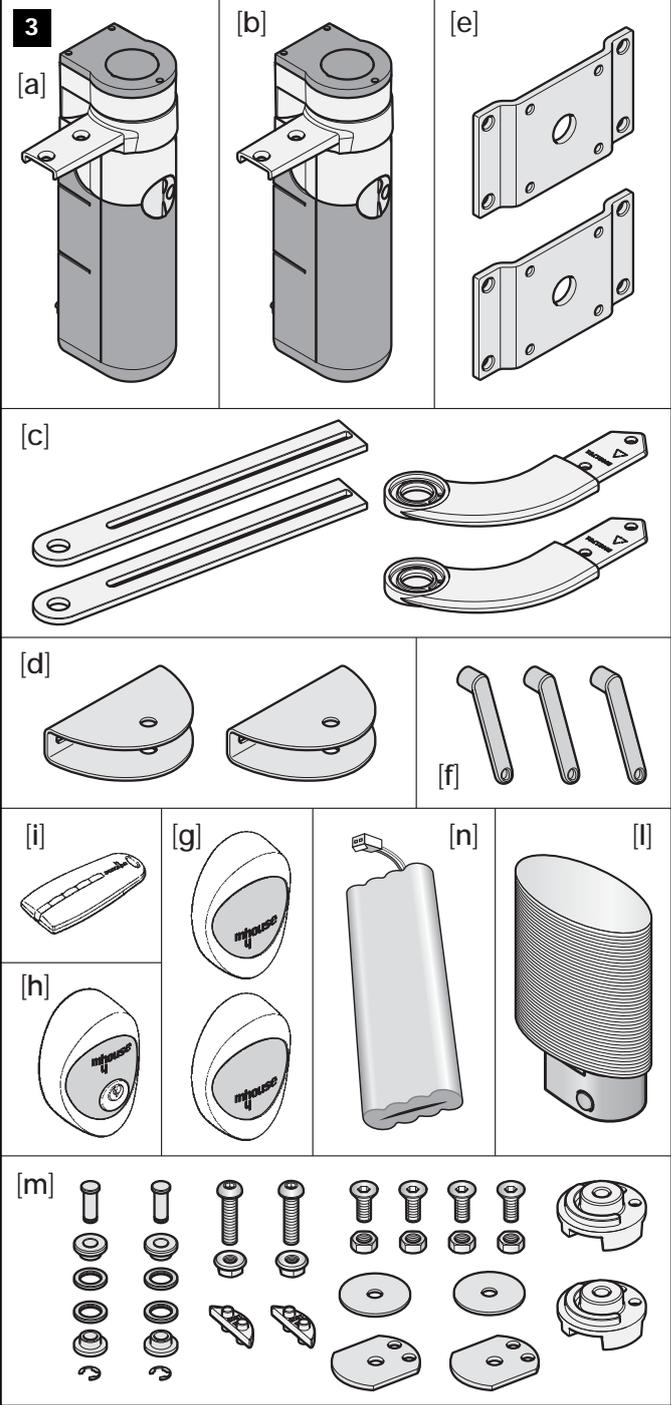
2



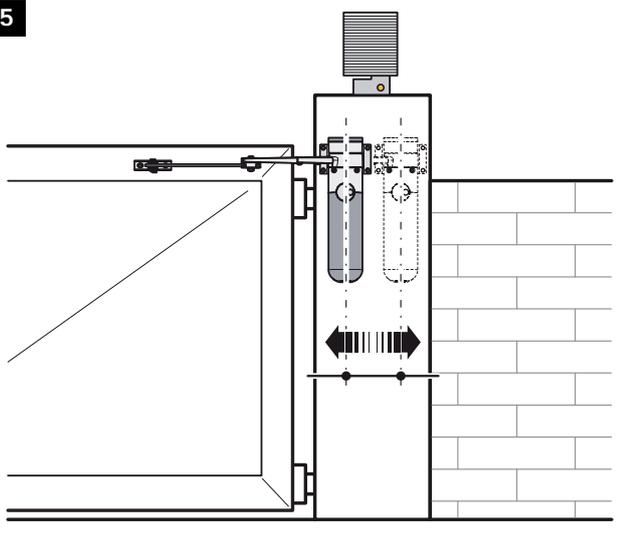
4



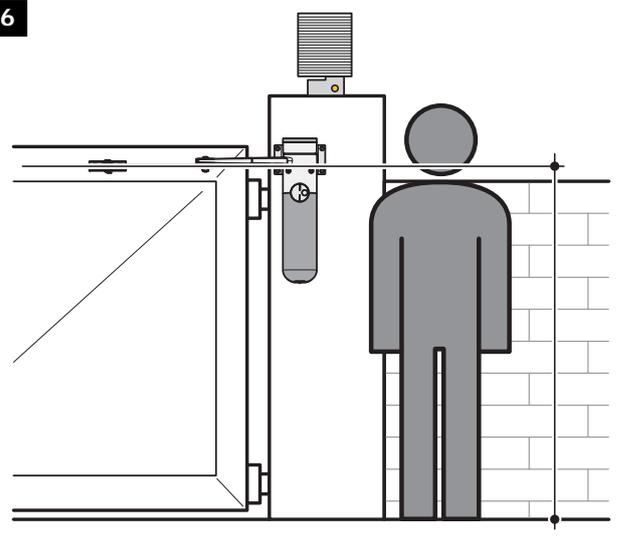
3



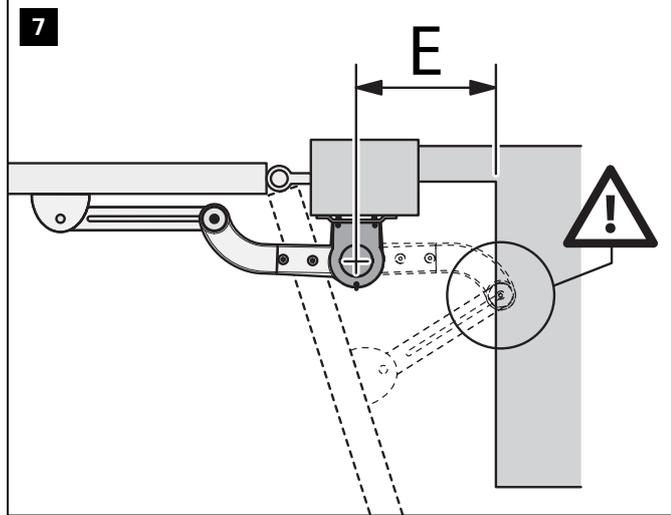
5



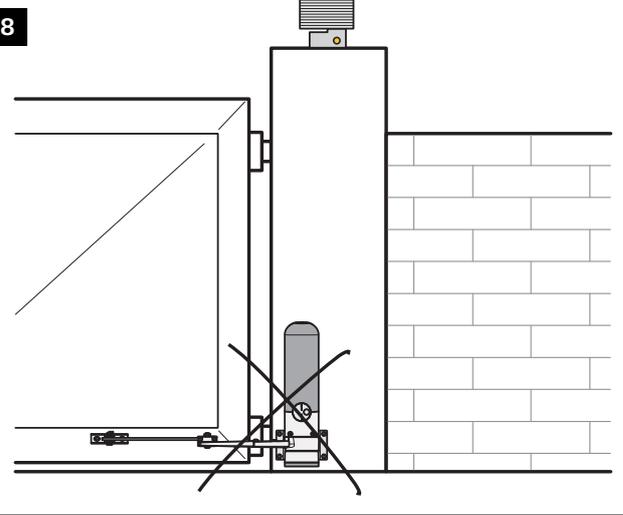
6



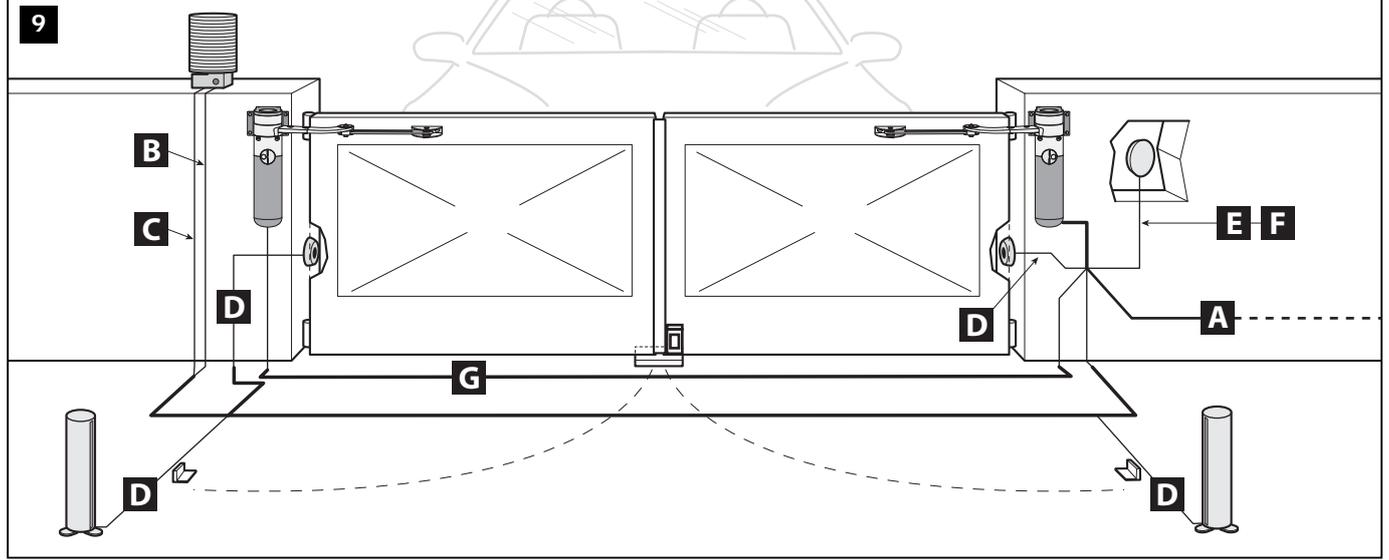
7



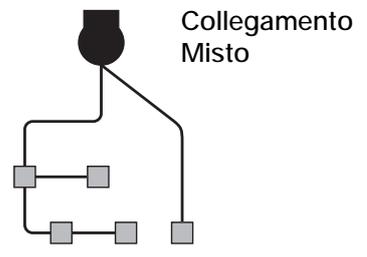
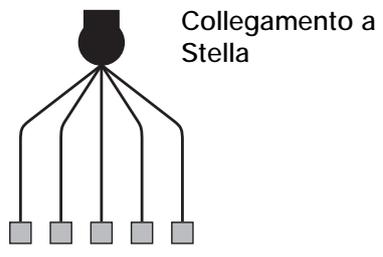
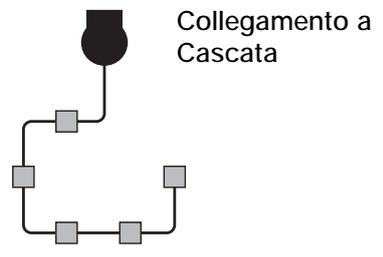
8

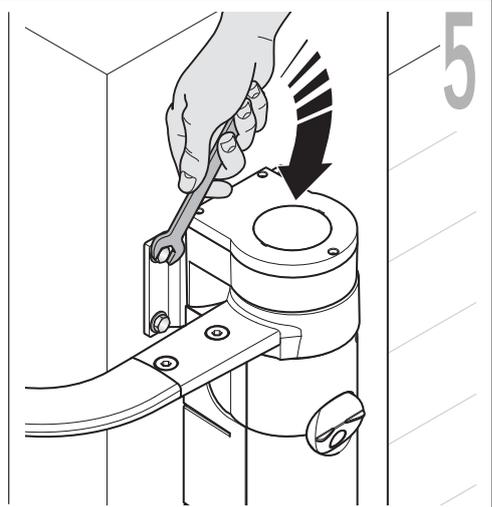
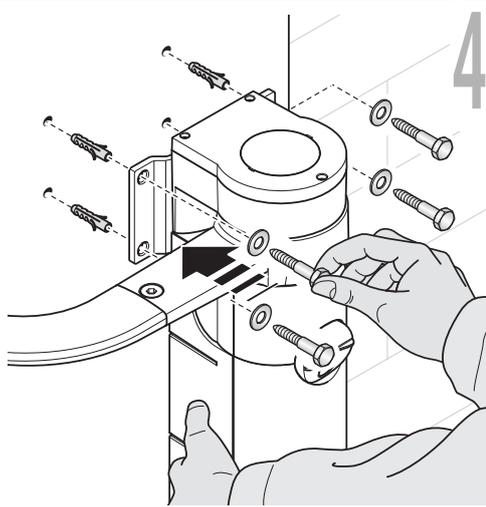
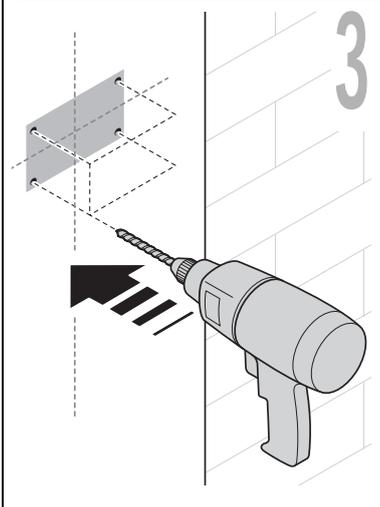
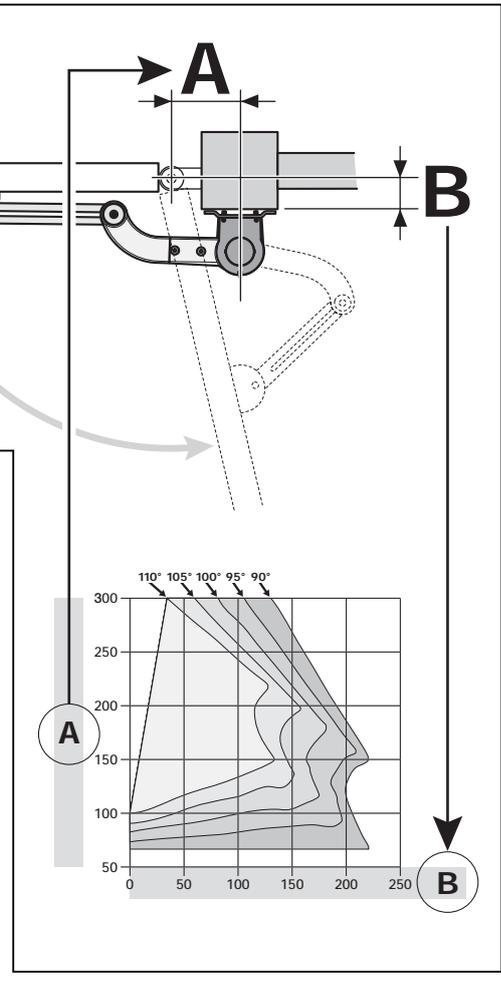
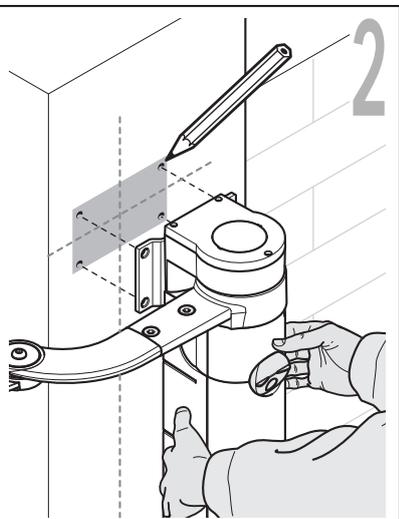
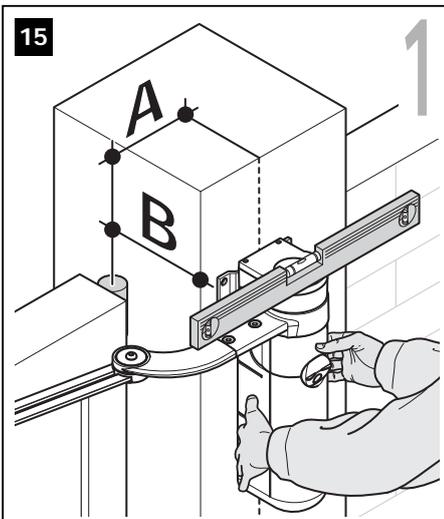
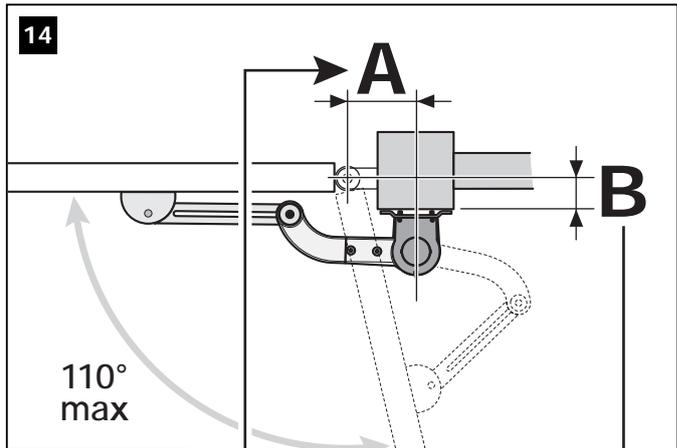
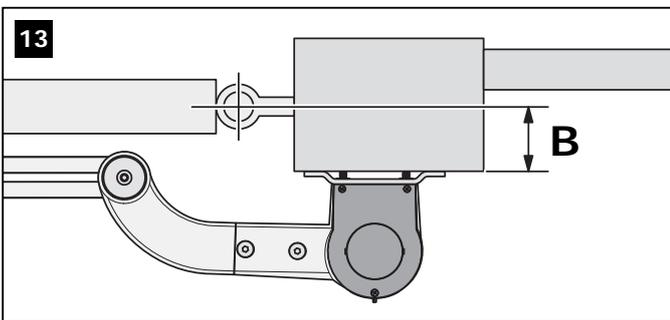
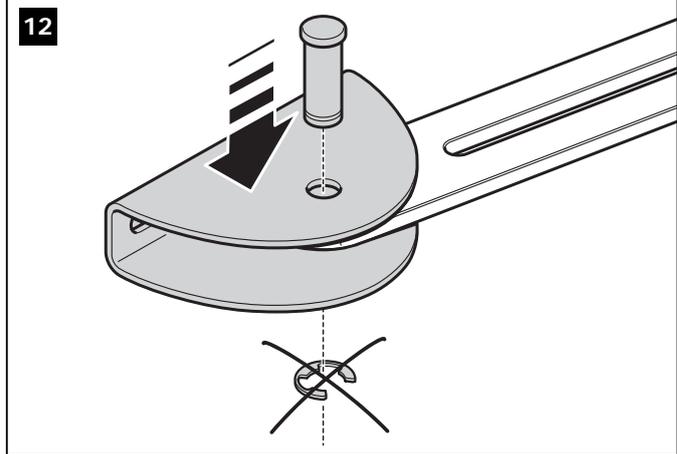
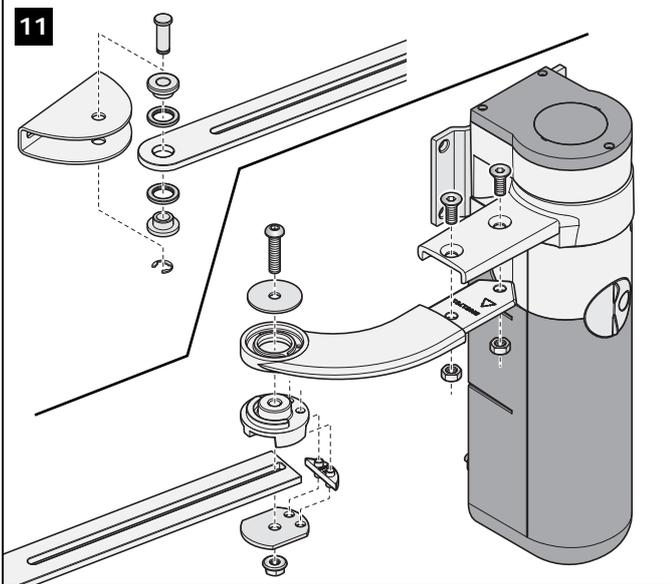


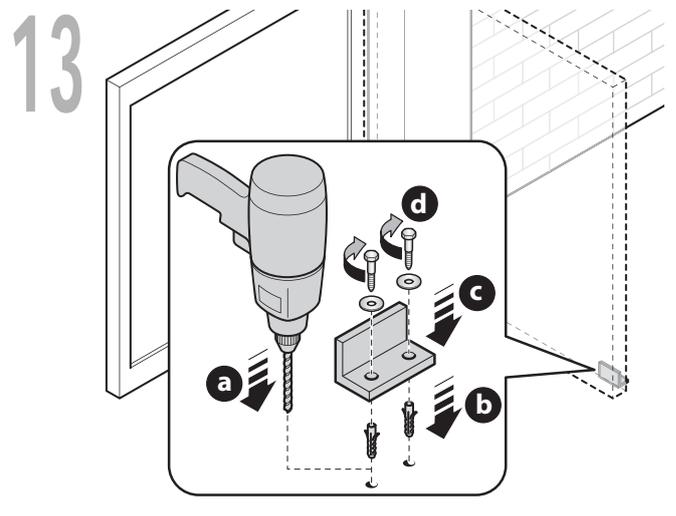
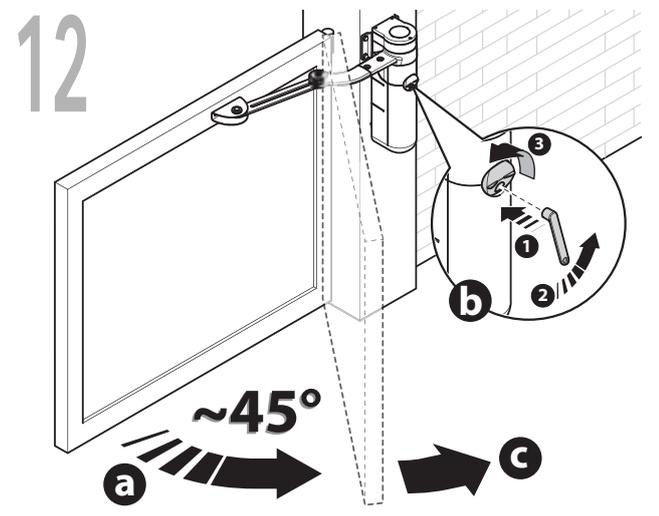
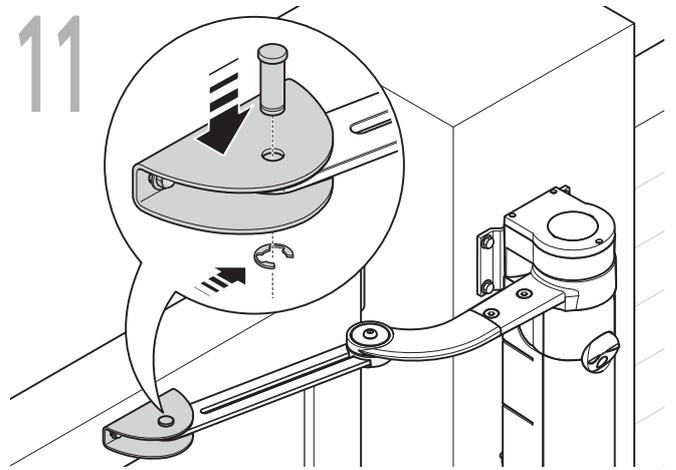
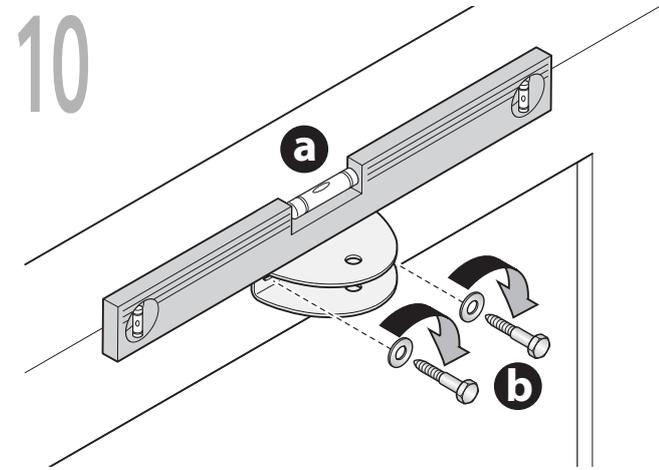
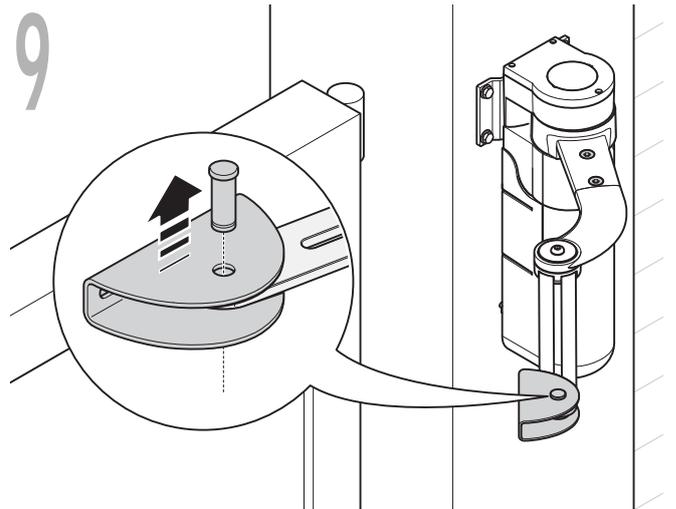
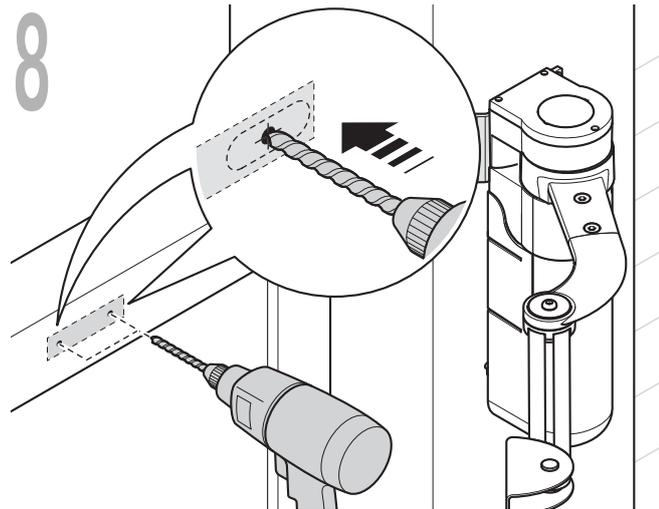
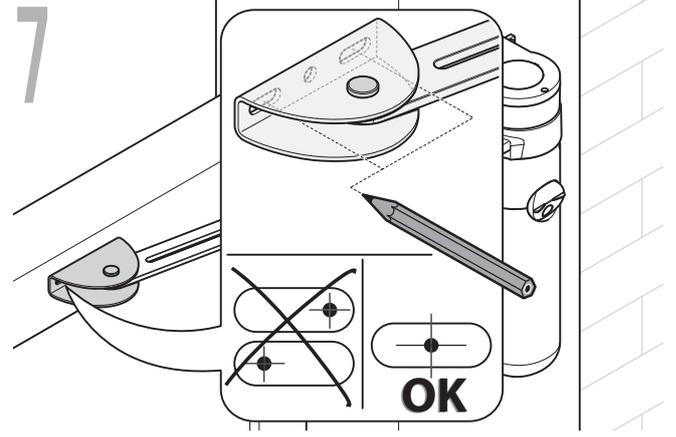
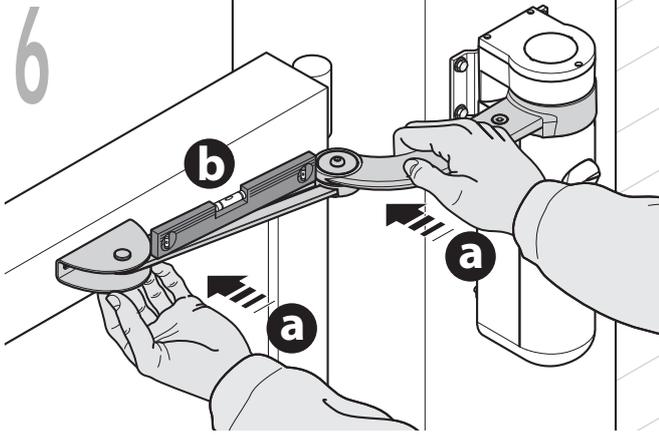
9



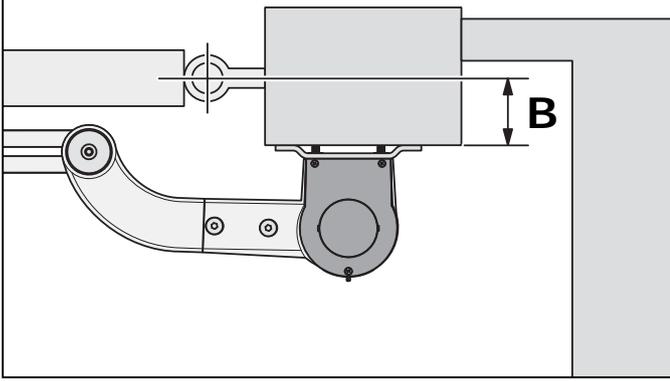
10



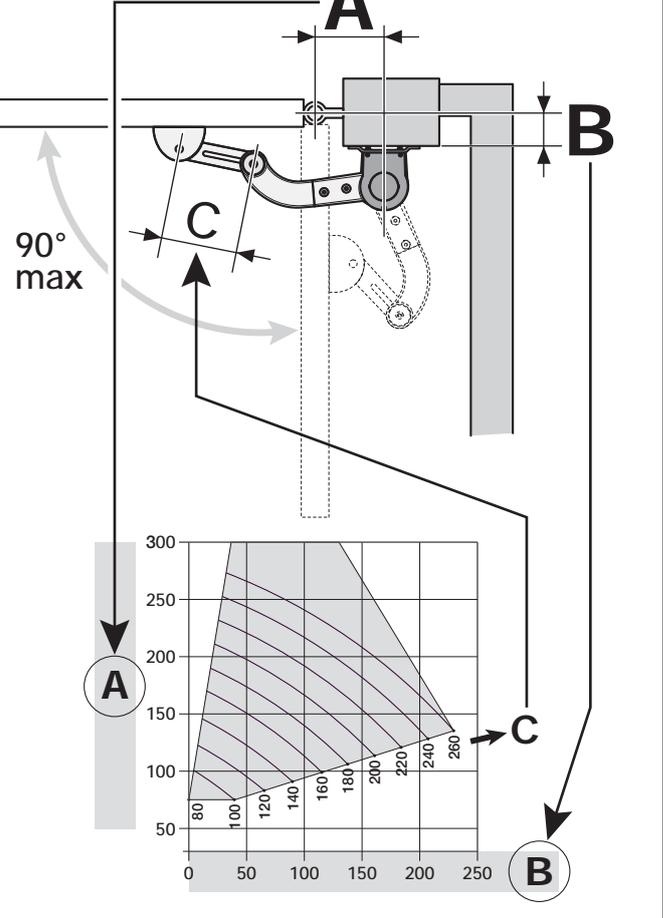




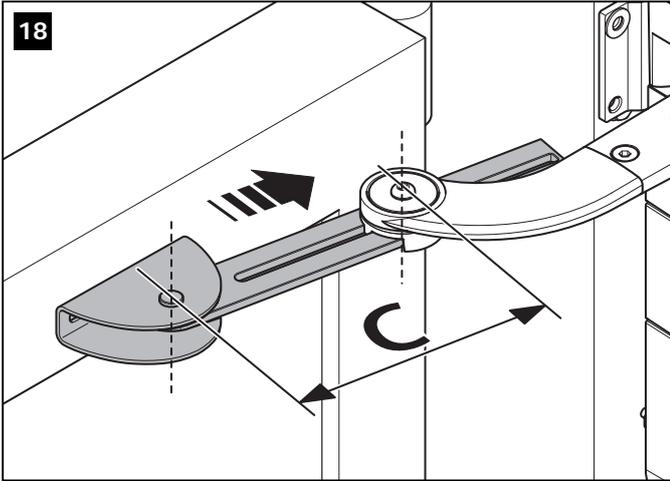
16



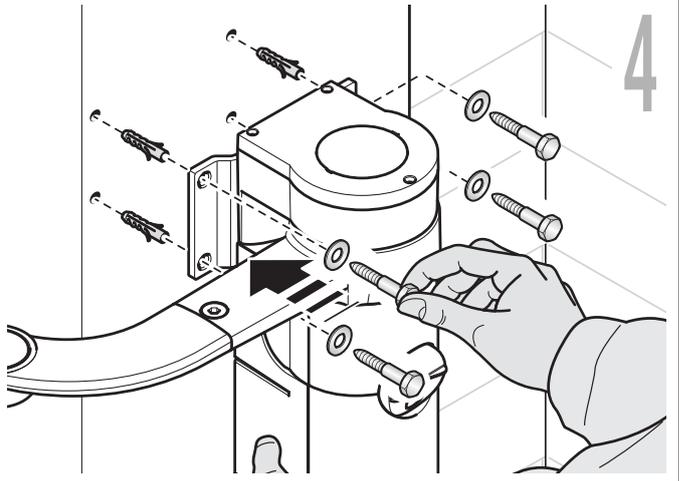
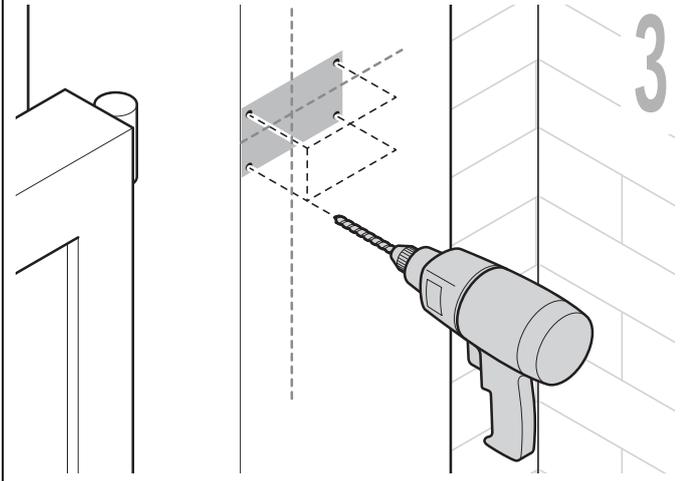
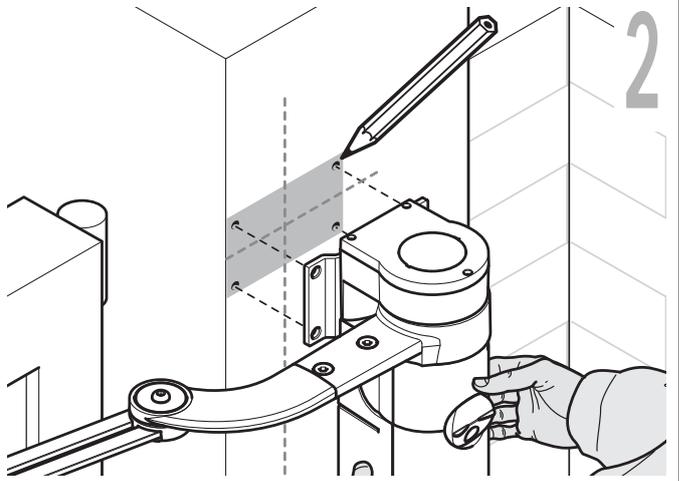
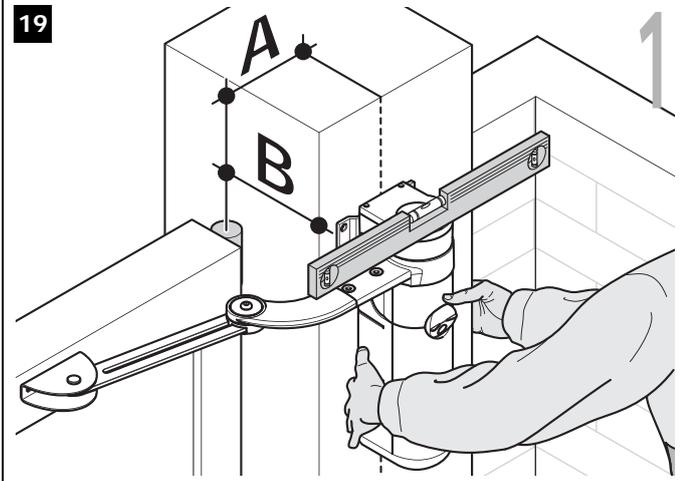
17



18

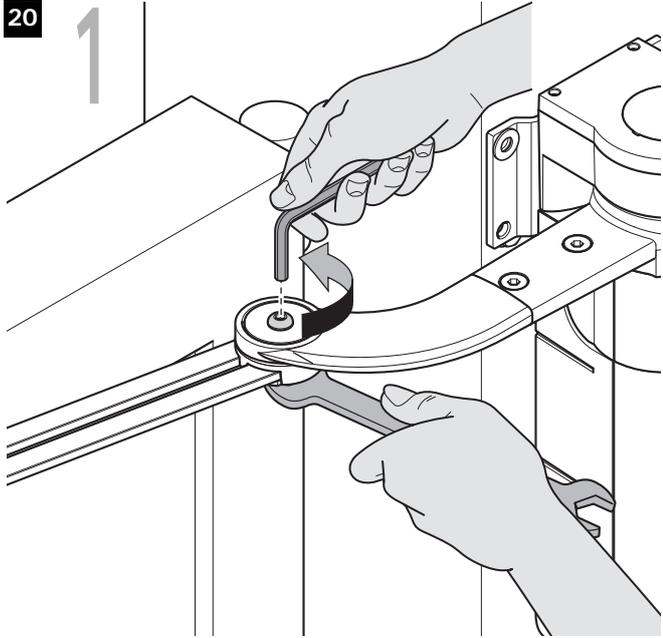


19

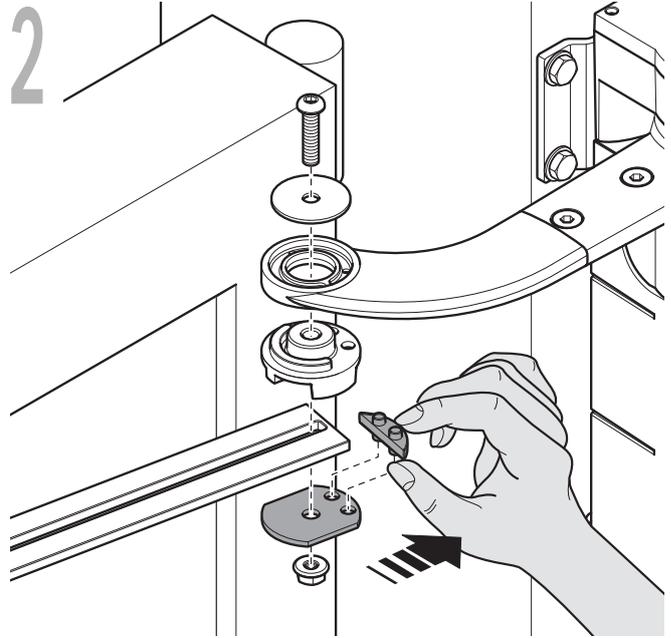


20

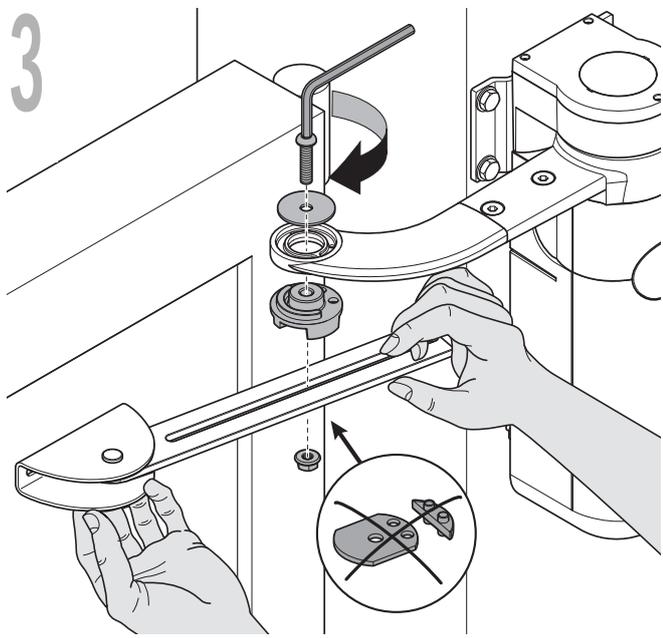
1



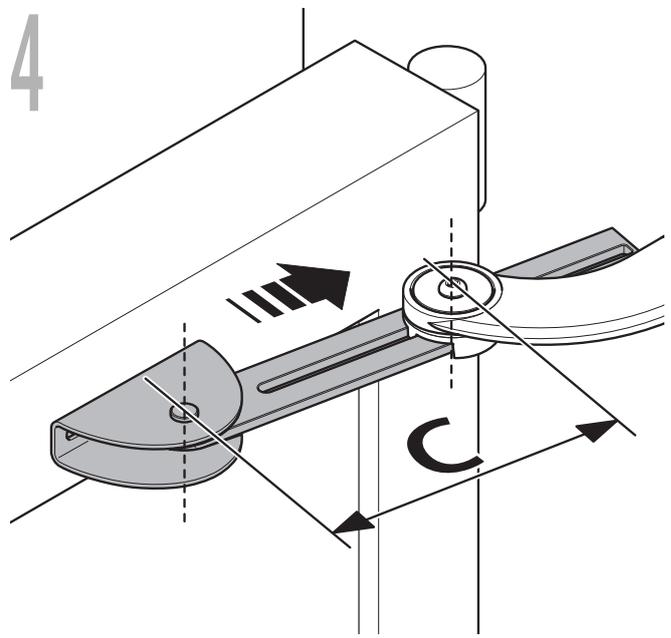
2



3

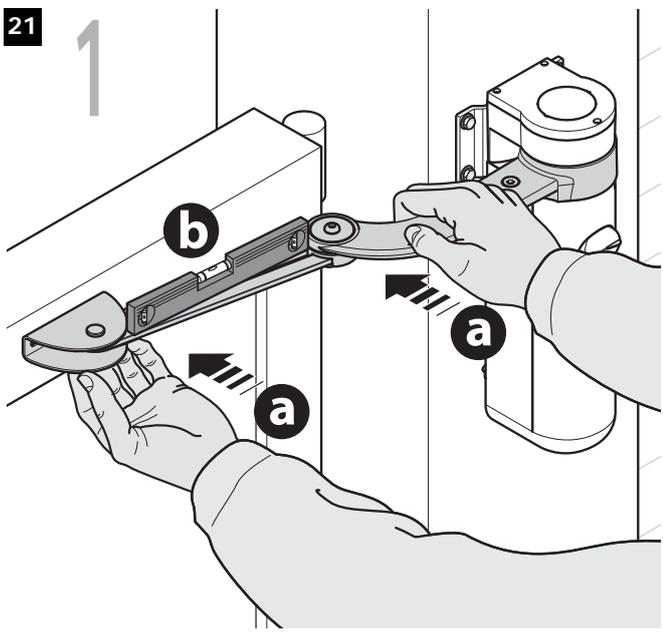


4

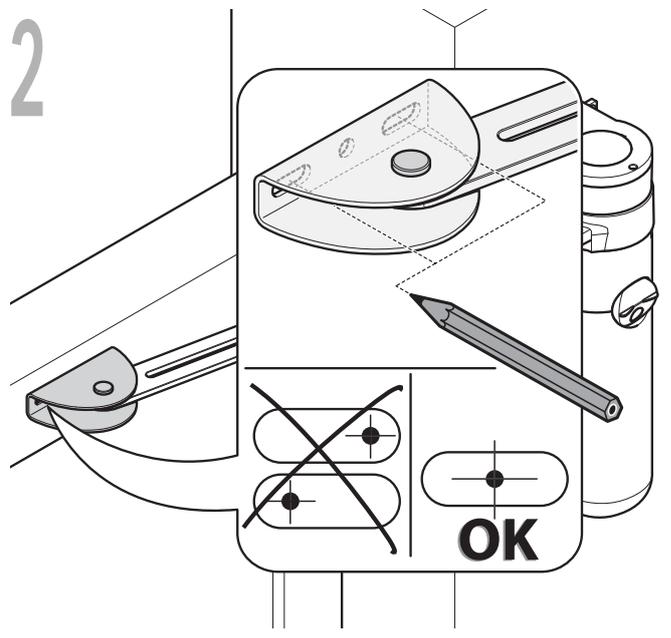


21

1

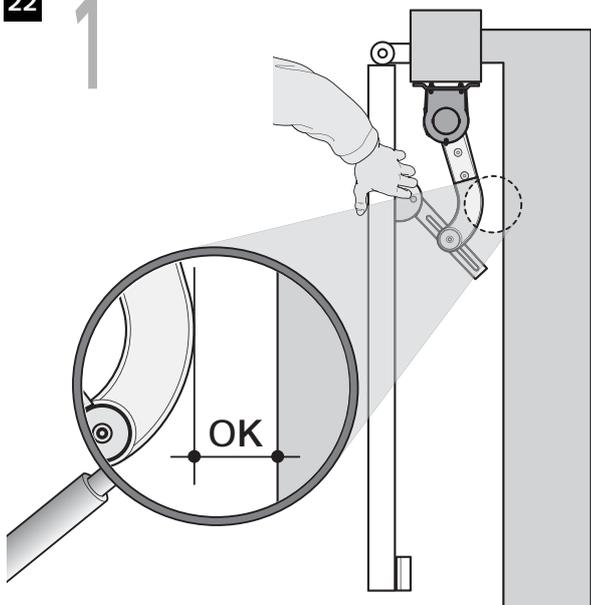


2



22

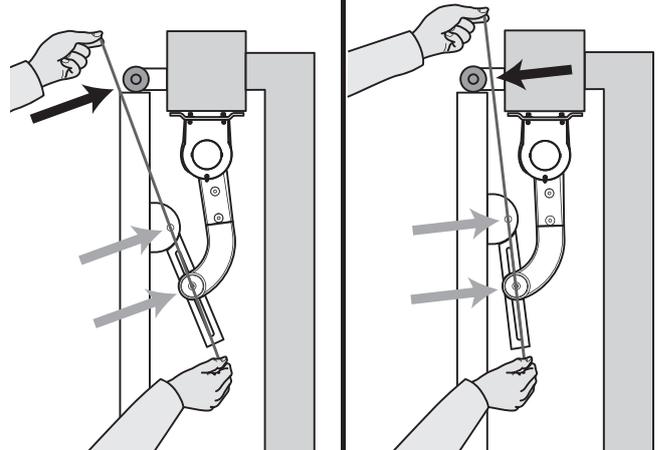
1



2

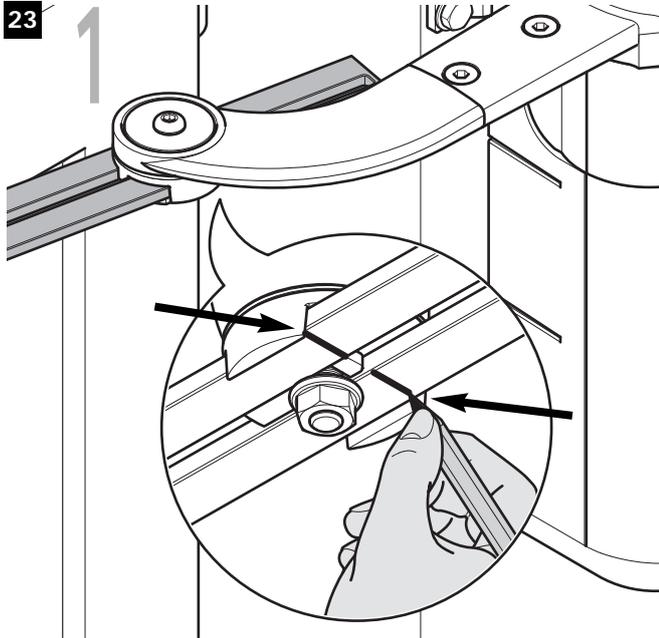
AA

BB

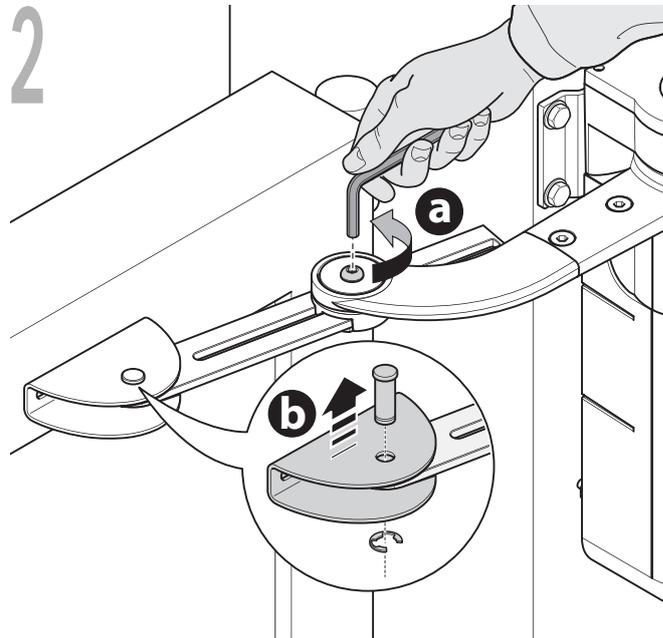


23

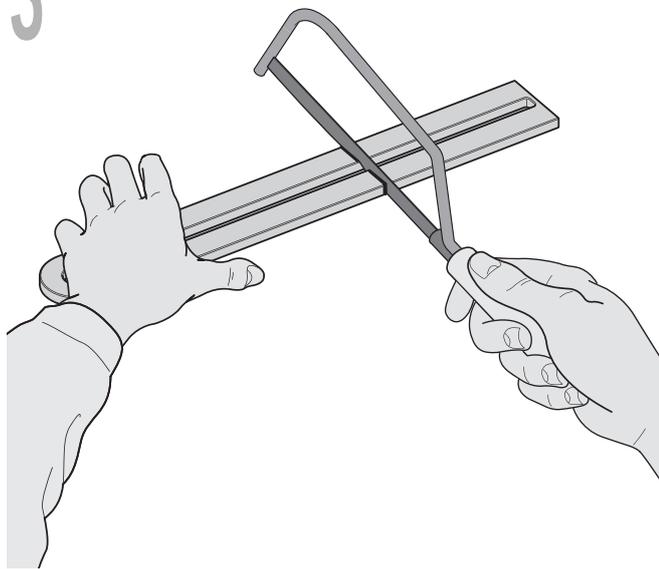
1



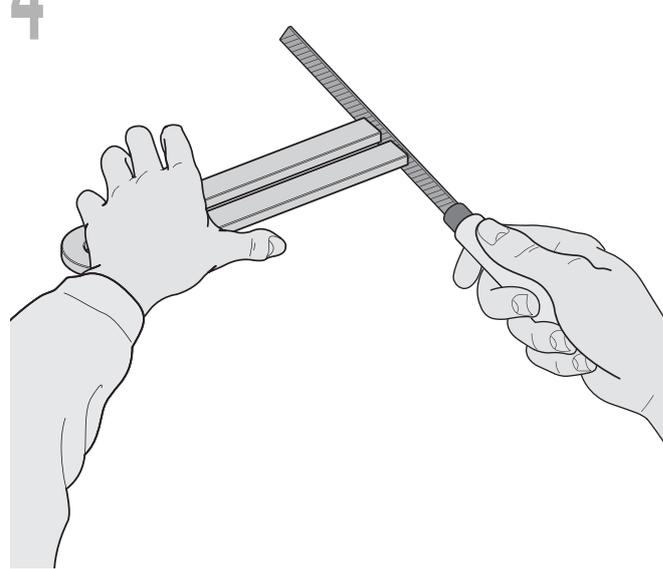
2



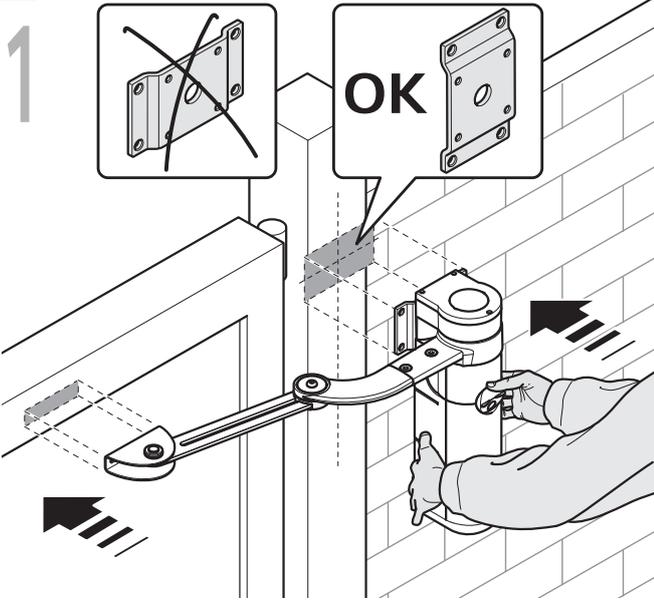
3



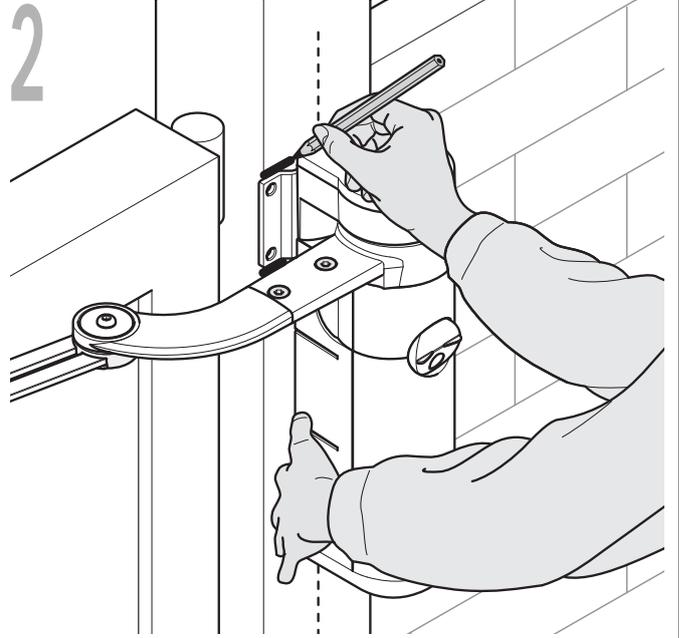
4



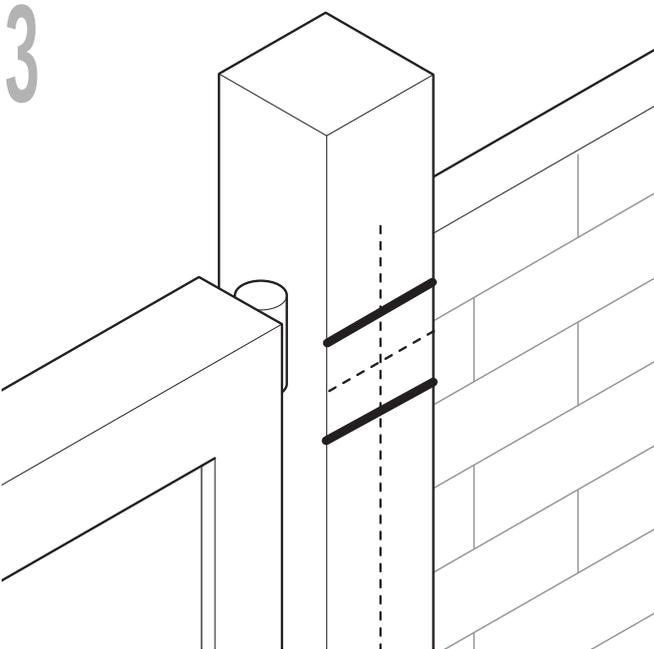
1



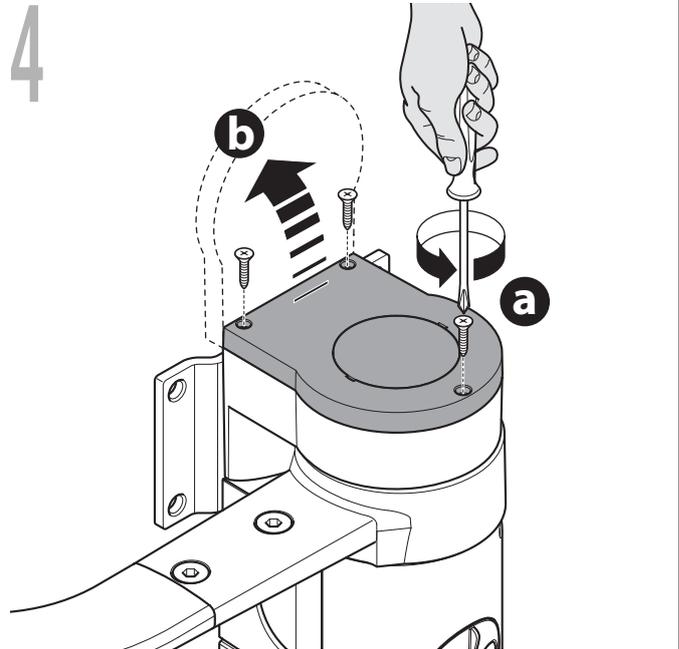
2



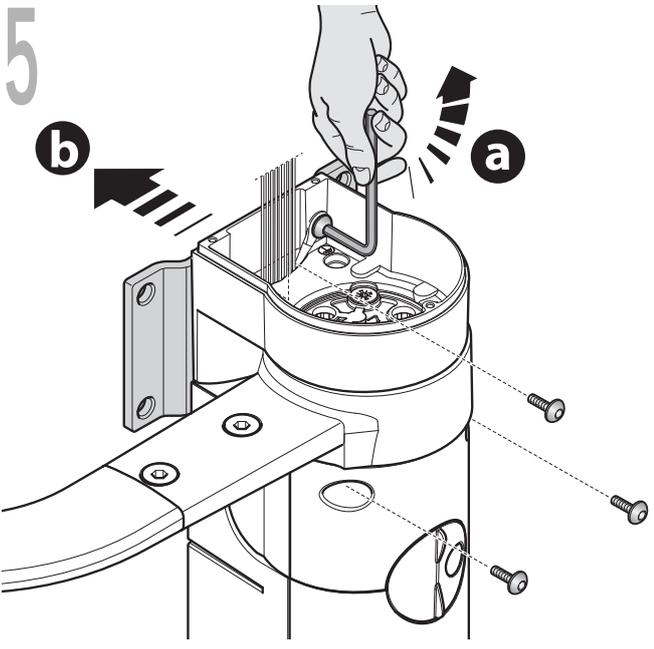
3



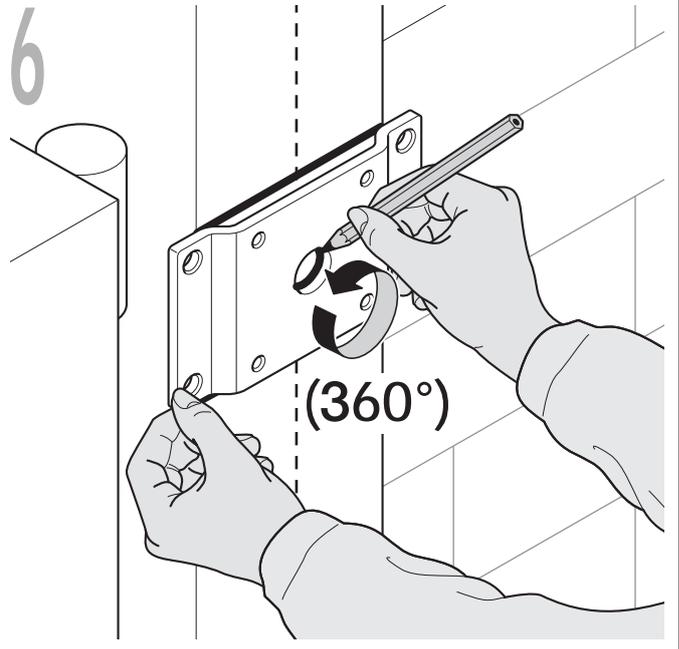
4



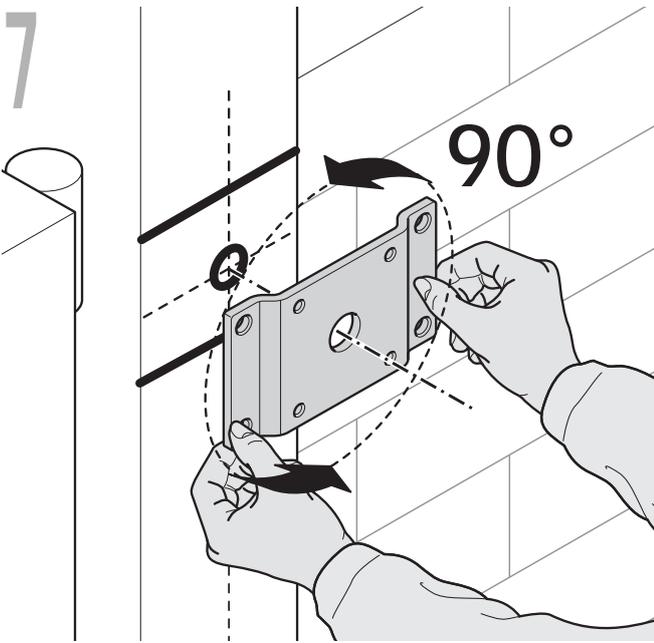
5



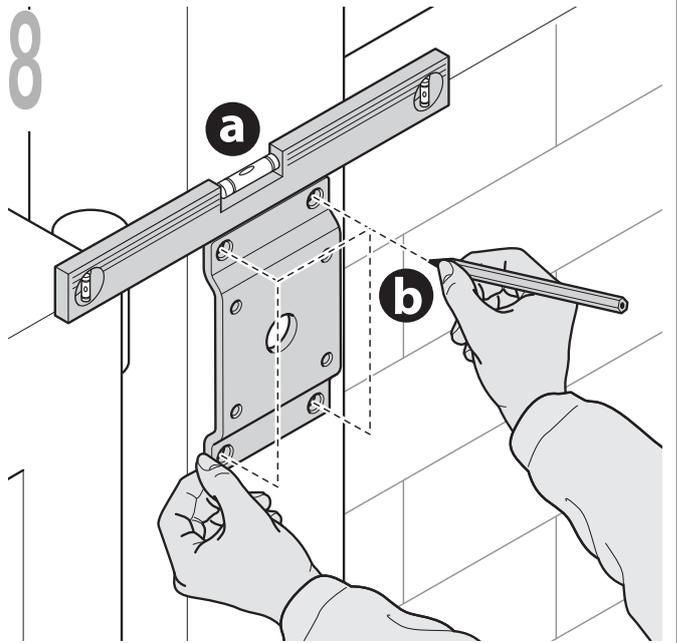
6



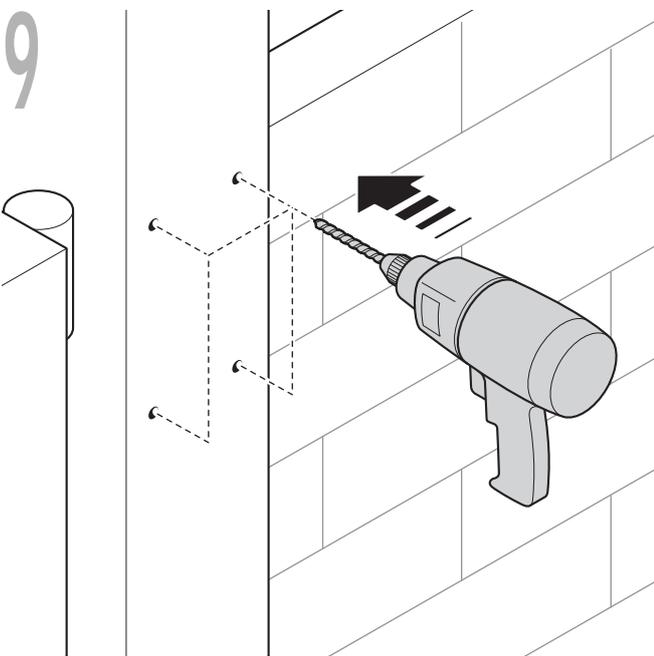
7



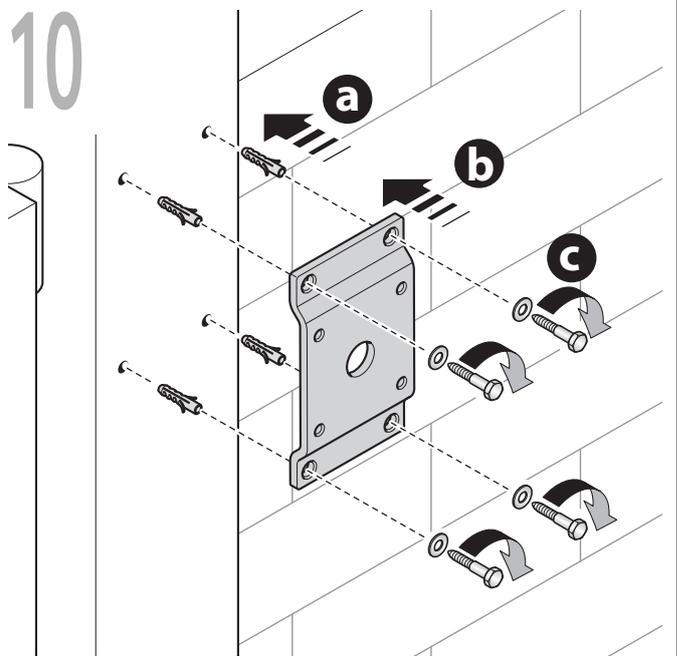
8



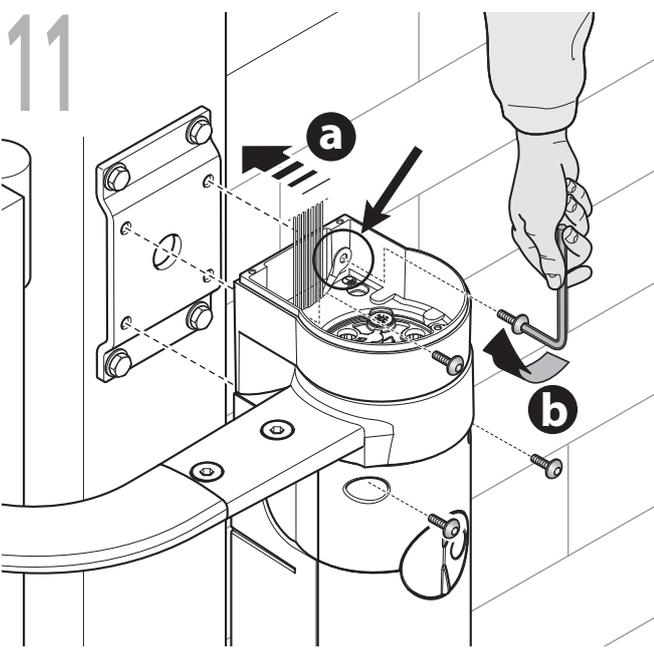
9



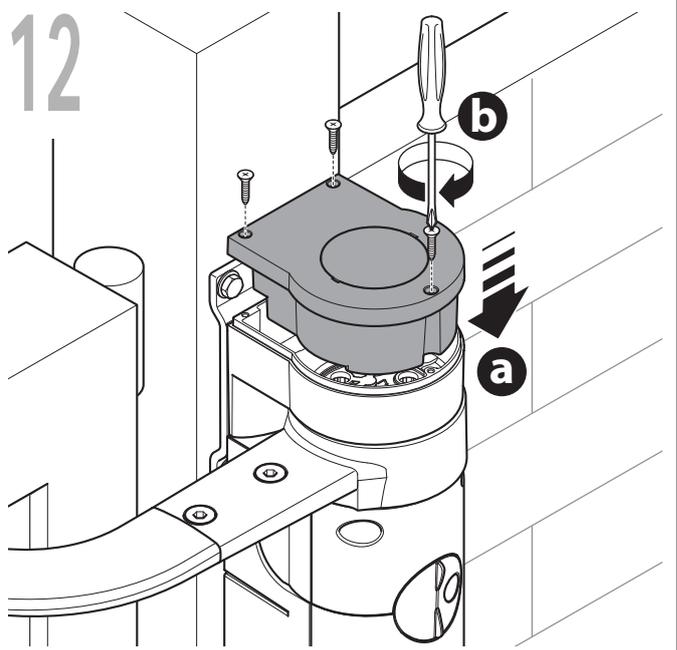
10



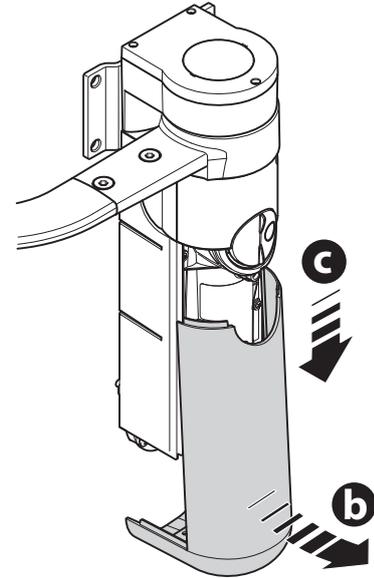
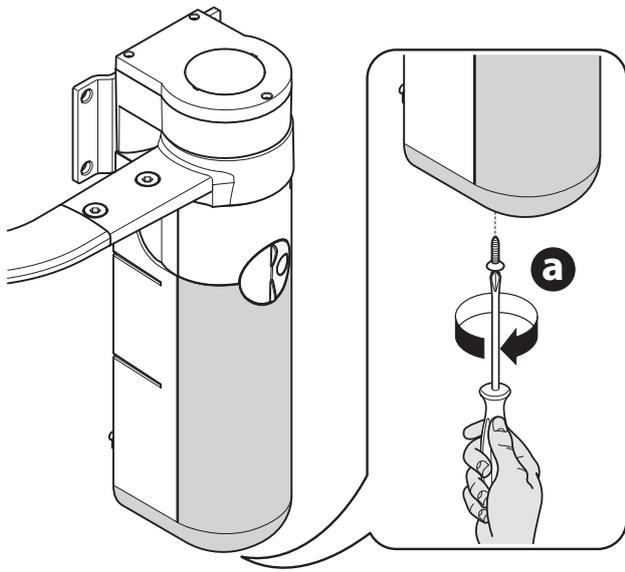
11



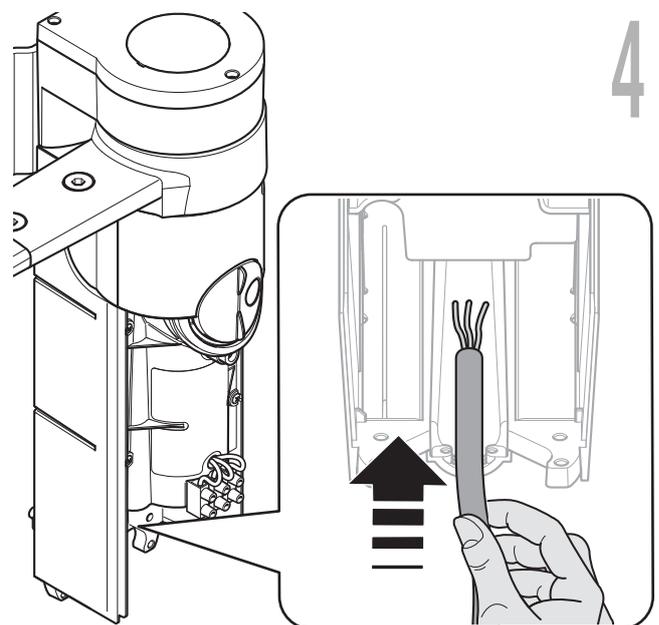
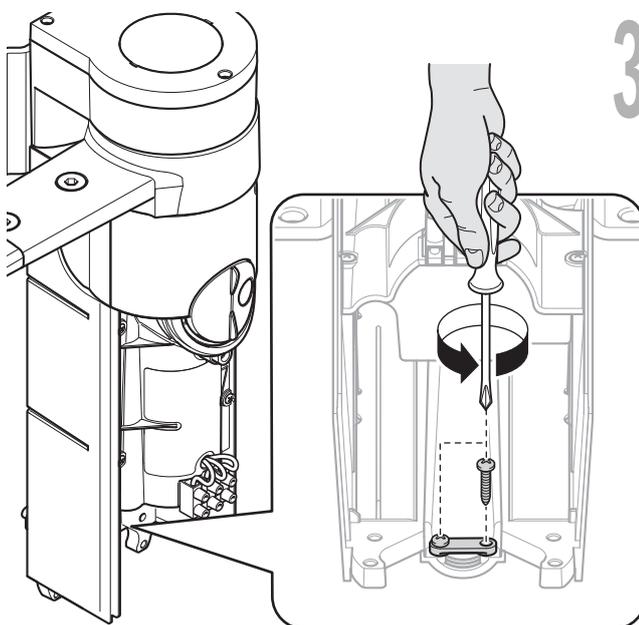
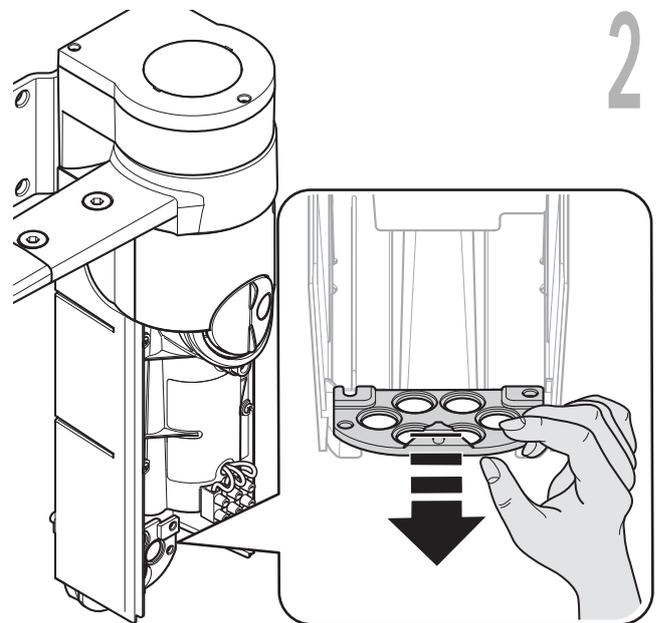
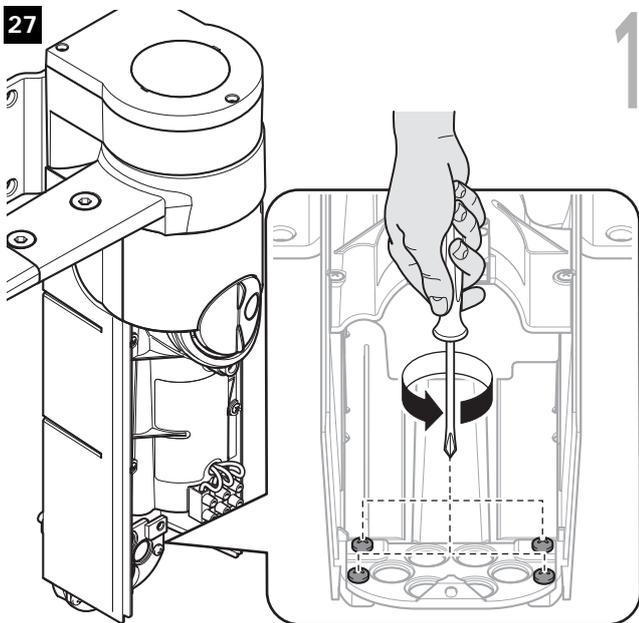
12

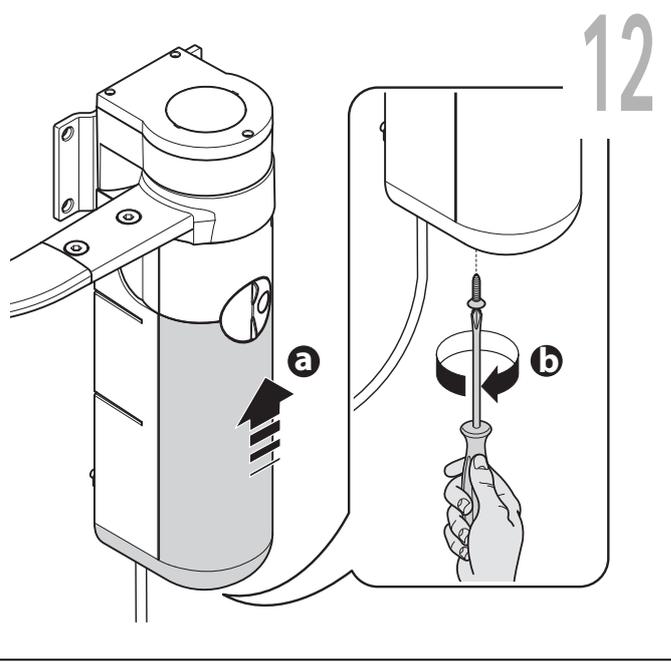
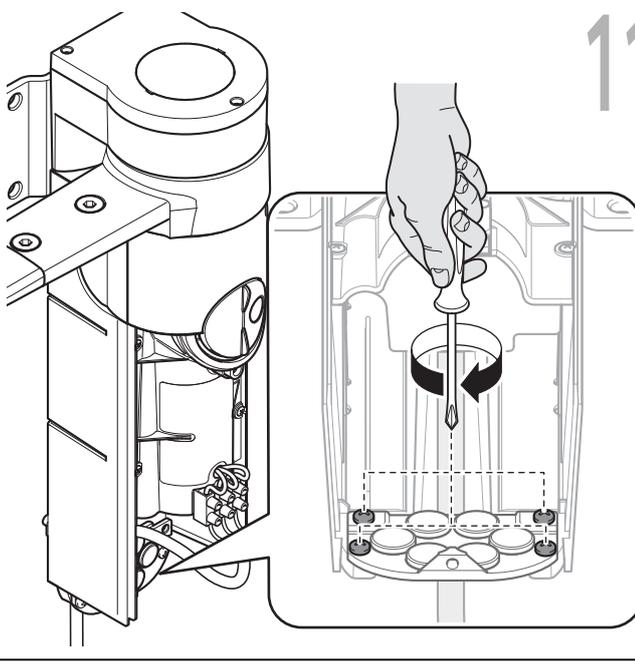
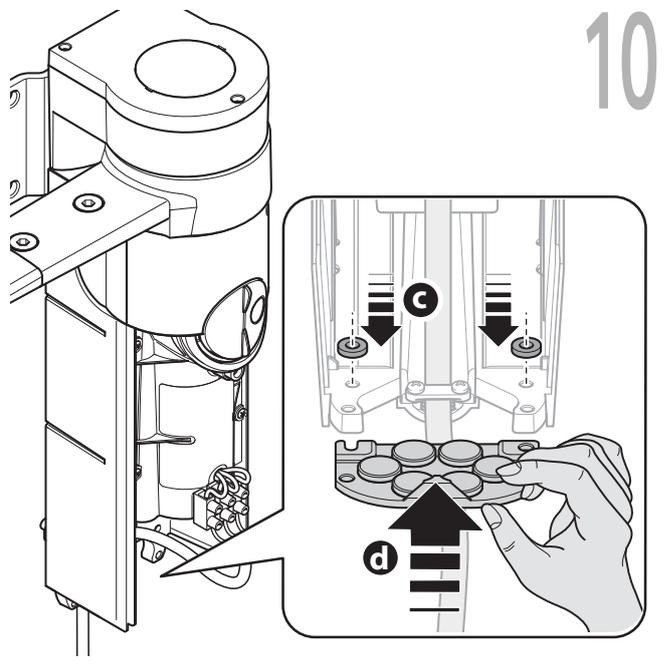
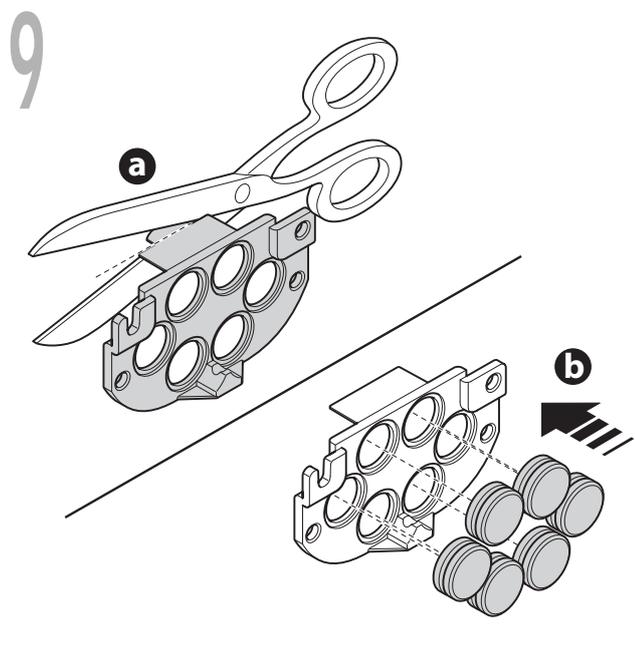
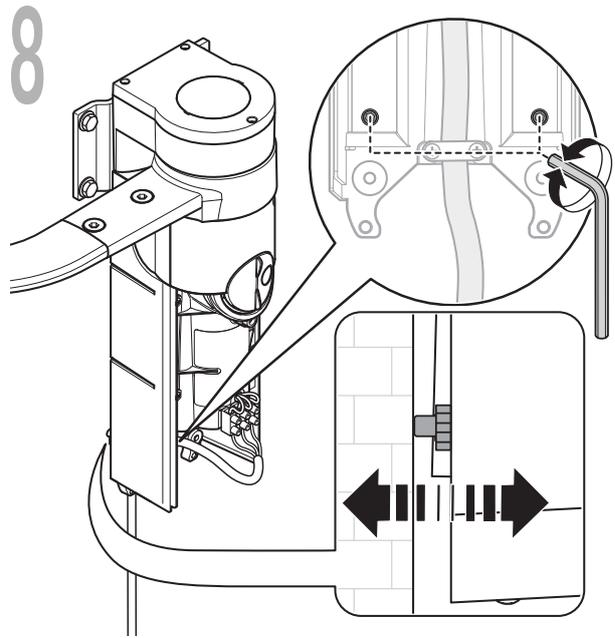
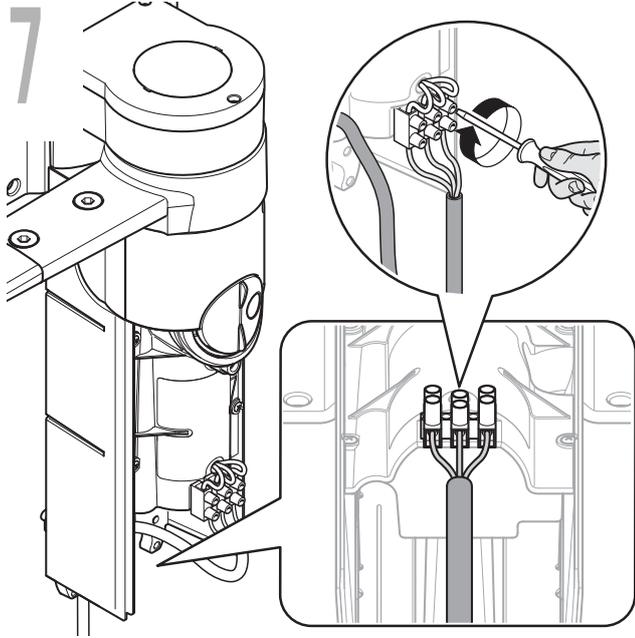


26



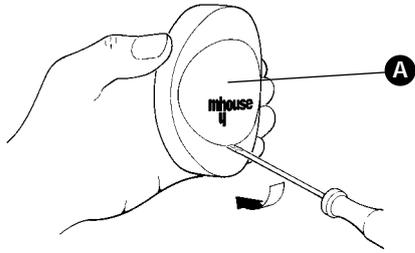
27



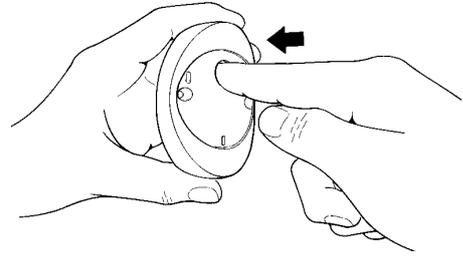


28

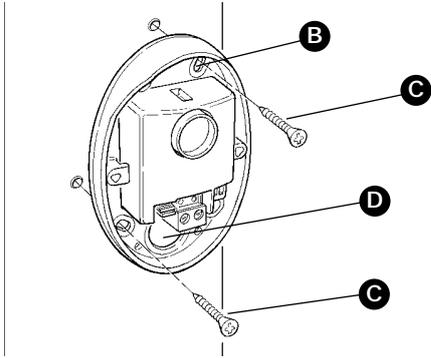
1



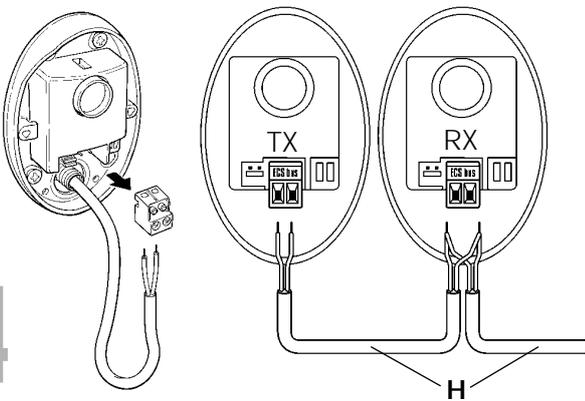
2



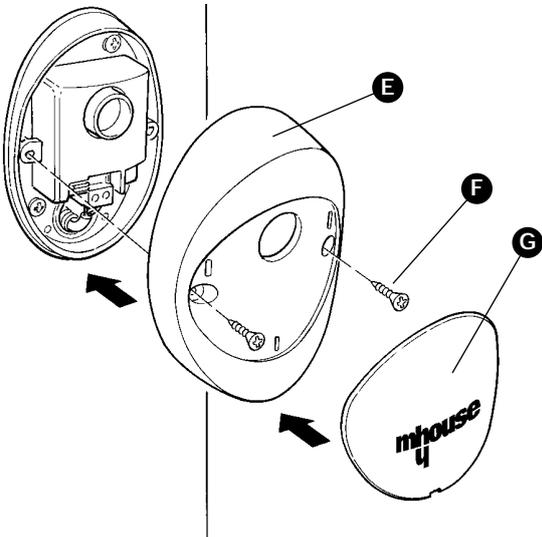
3



4

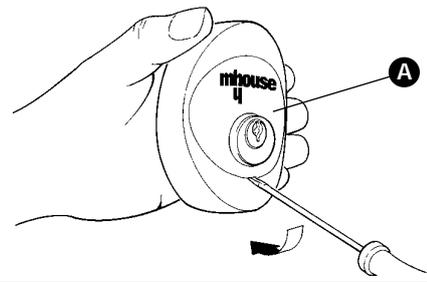


5

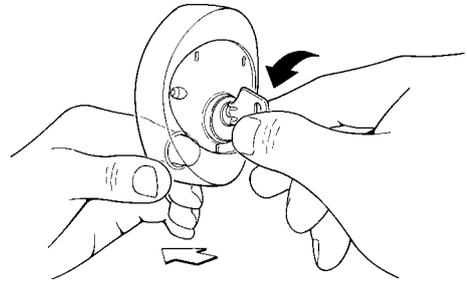


29

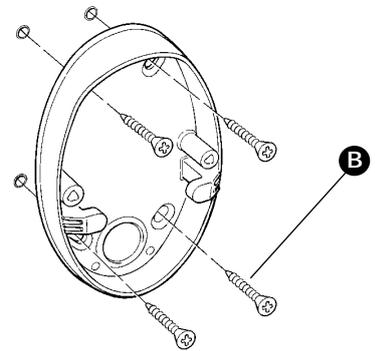
1



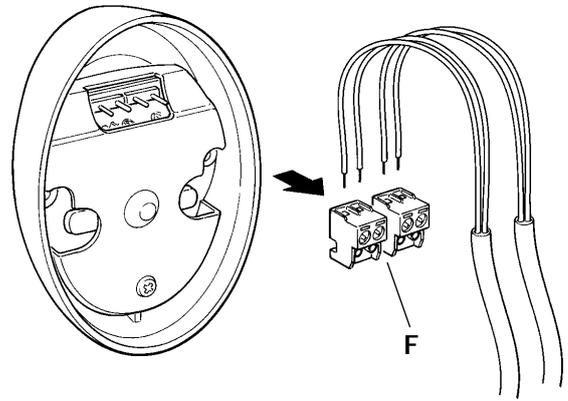
2



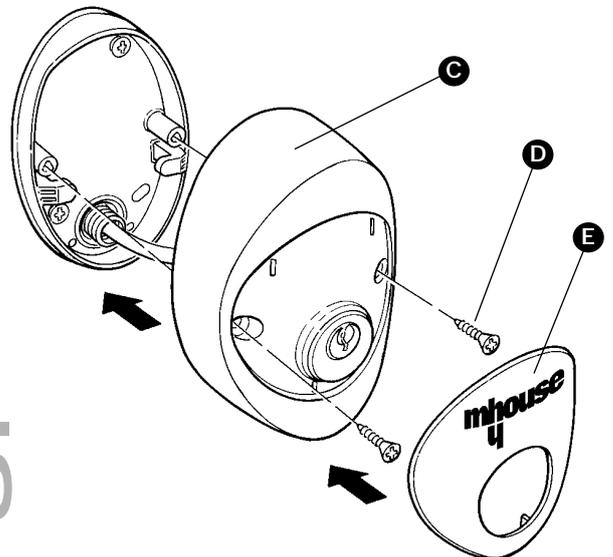
3



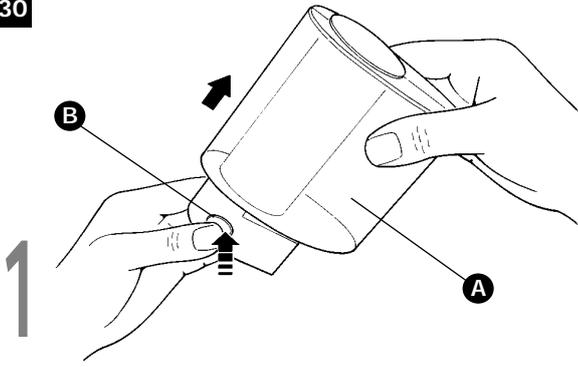
4



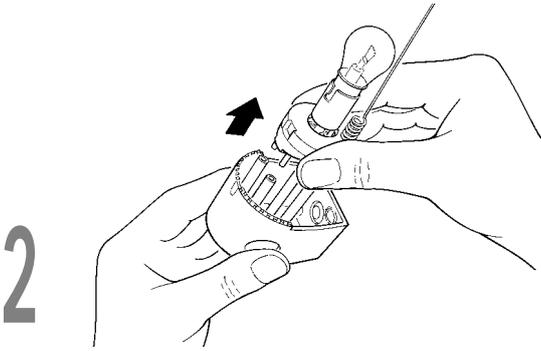
5



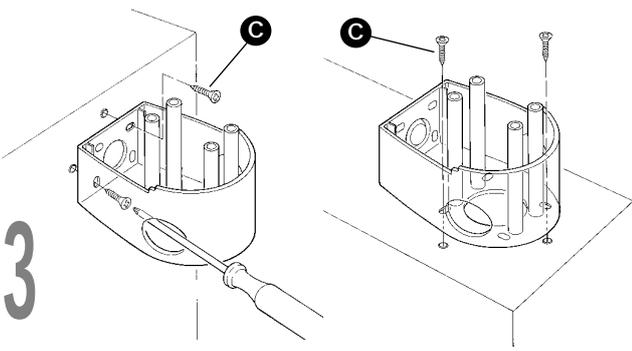
30



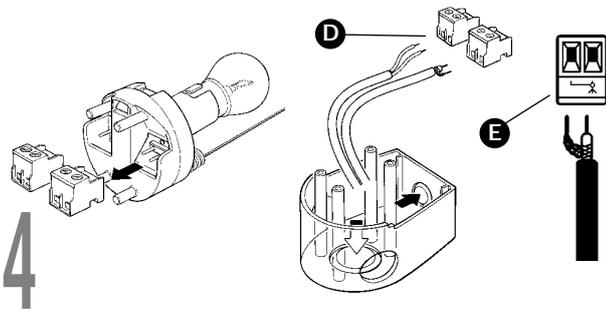
1



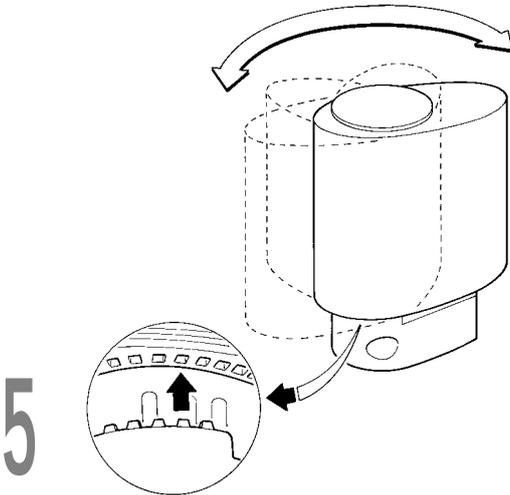
2



3

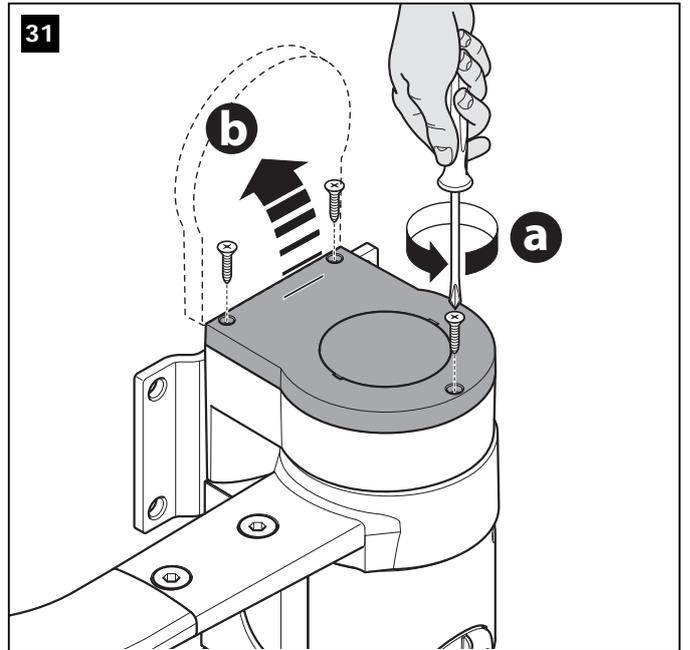


4

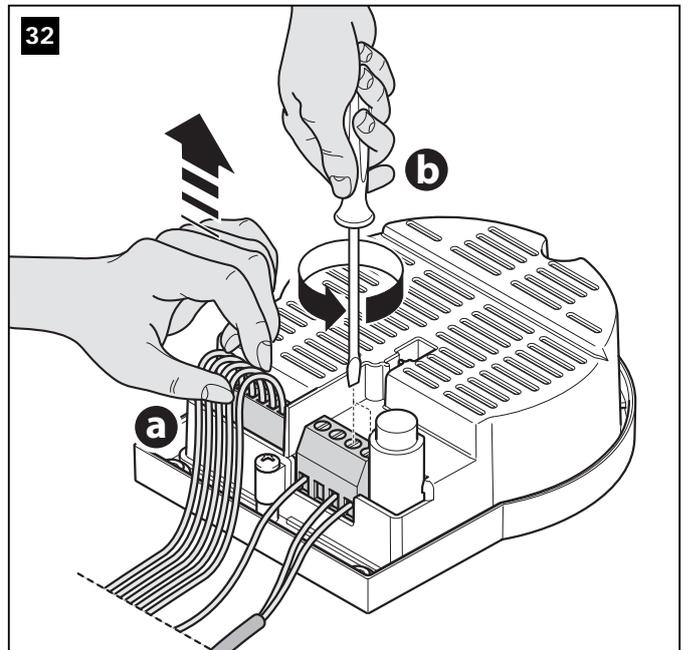


5

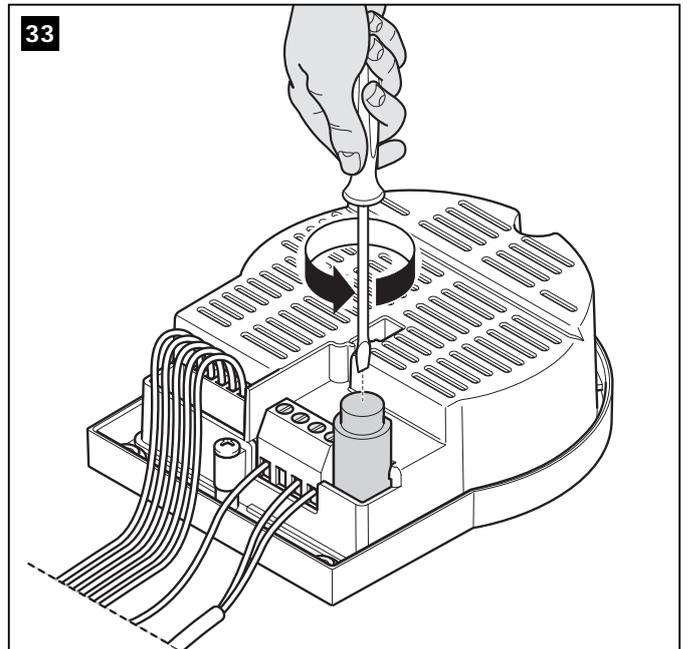
31

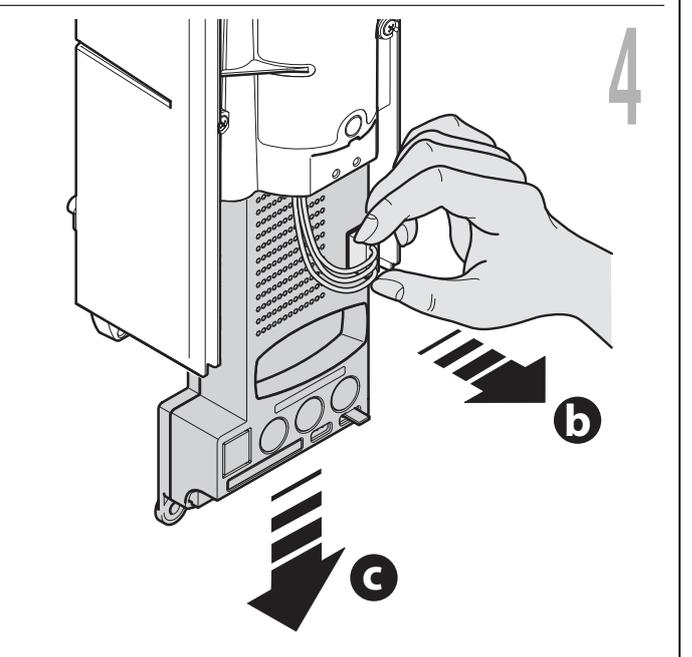
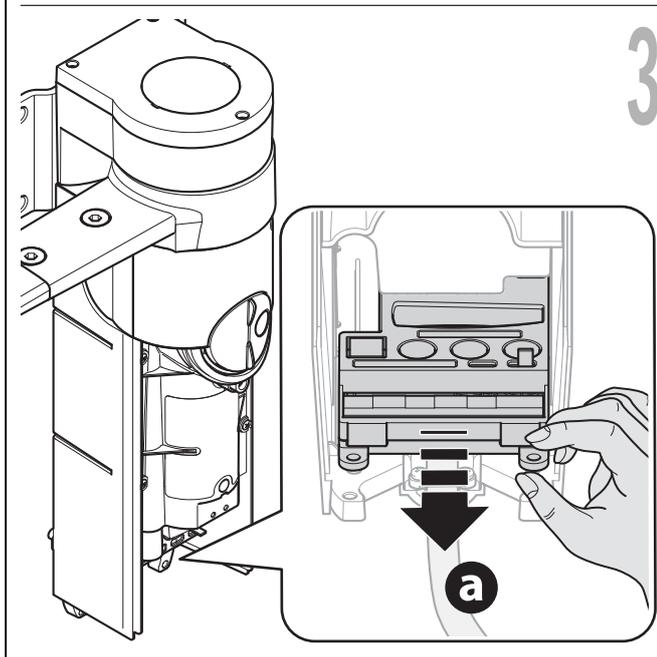
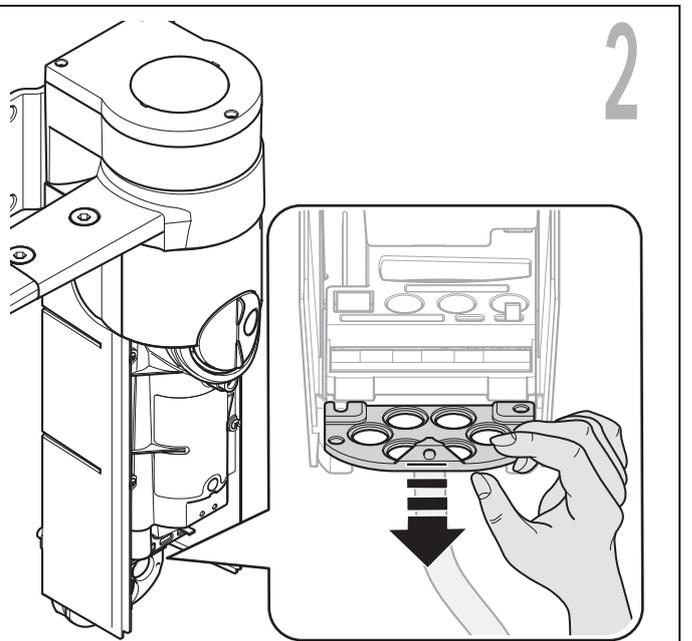
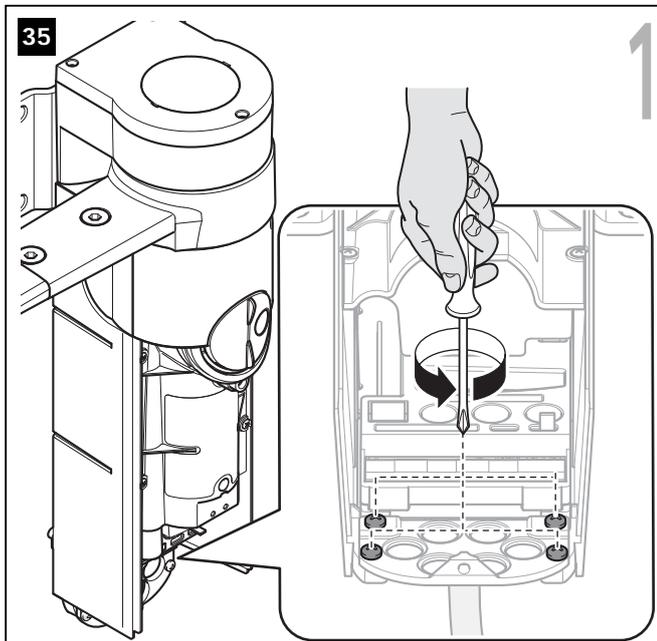
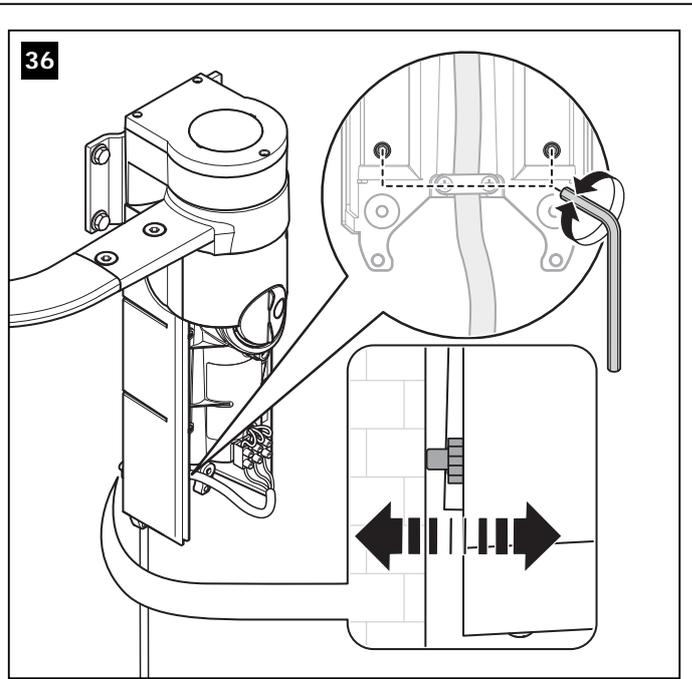
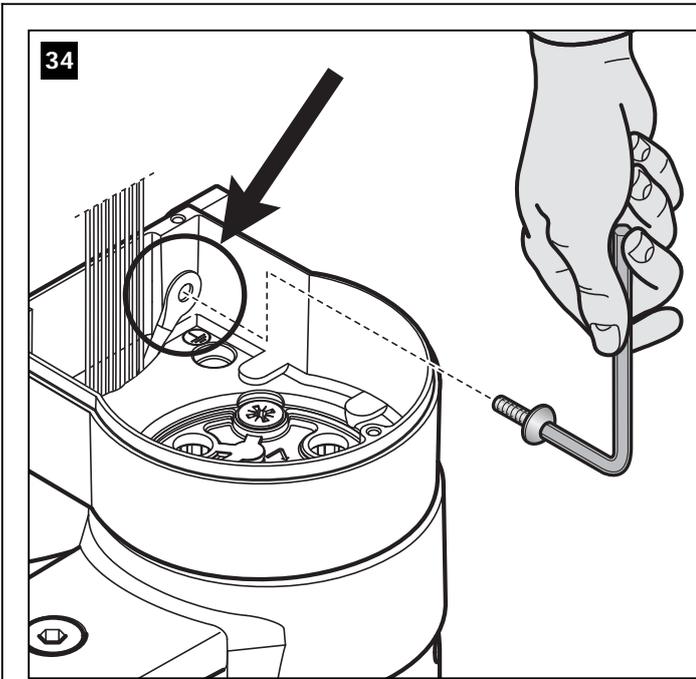


32

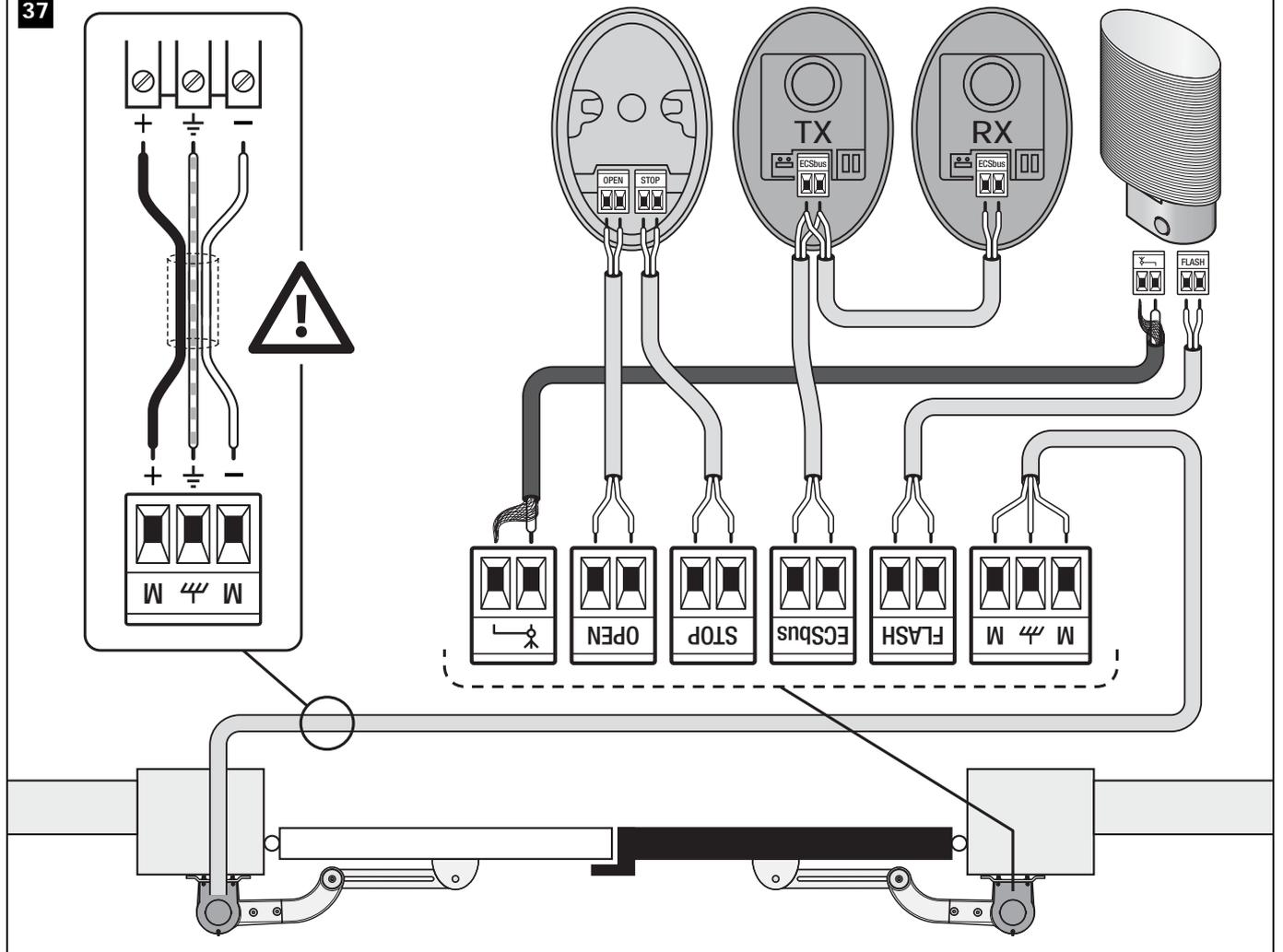


33

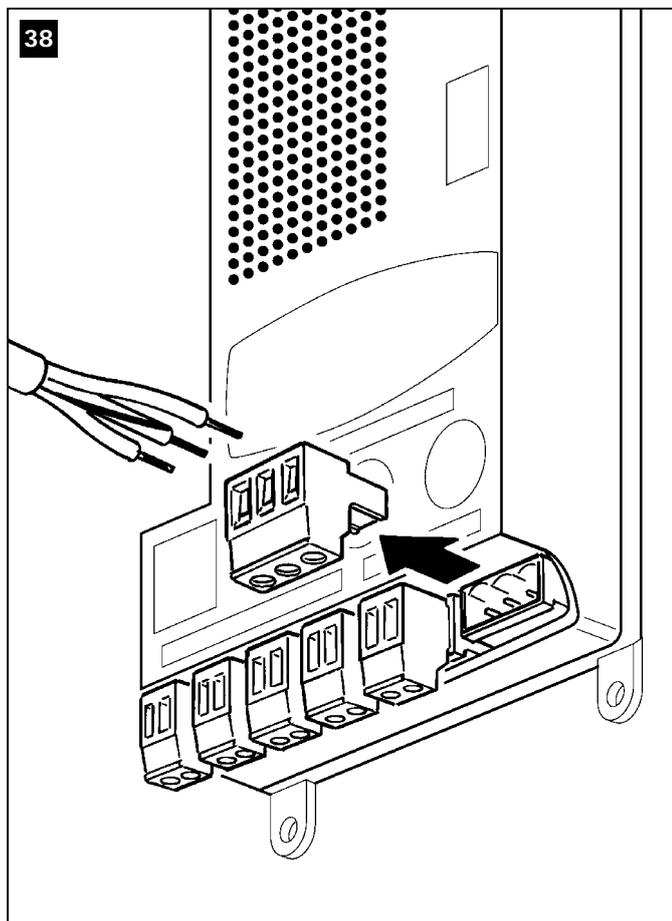




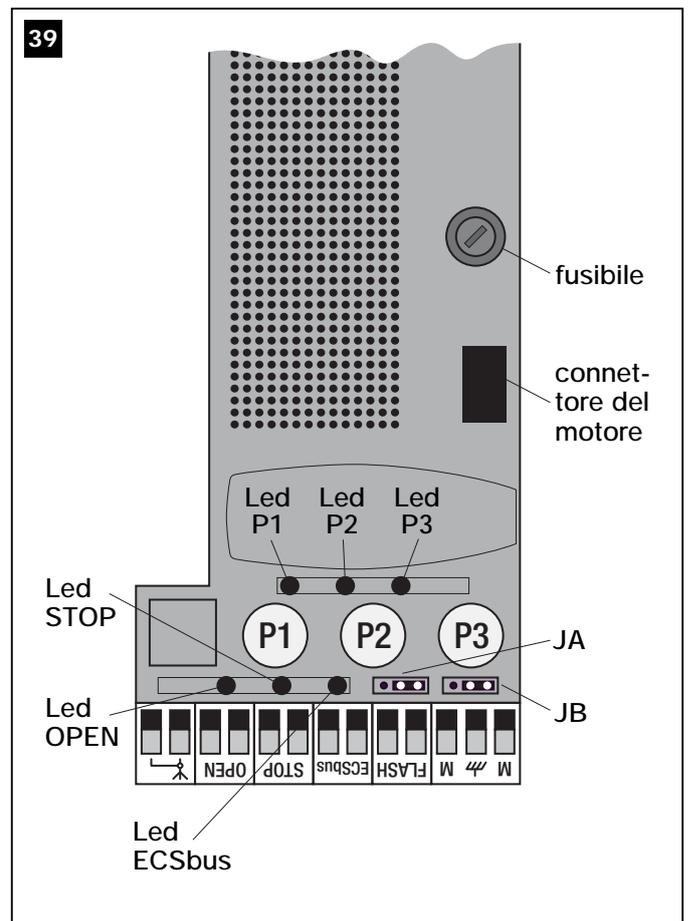
37



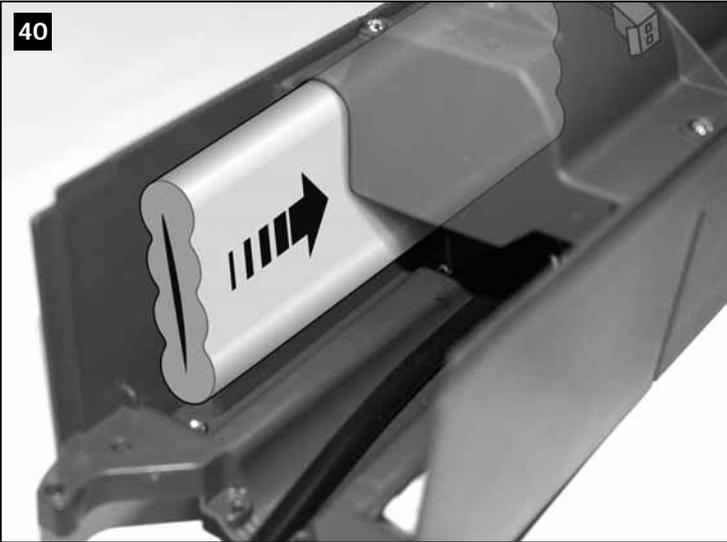
38



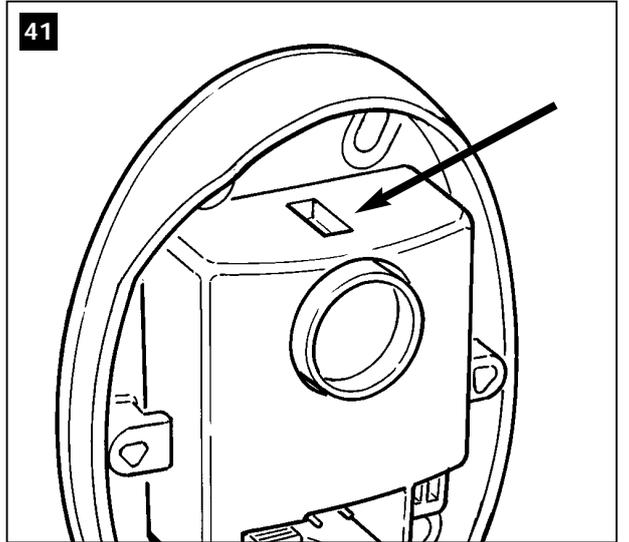
39



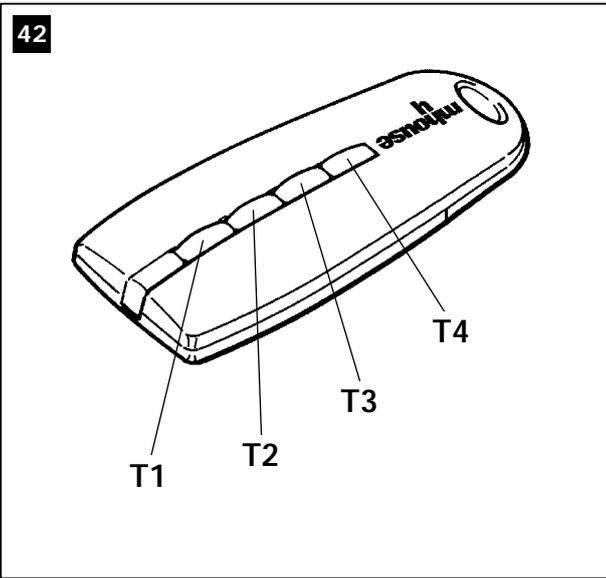
40



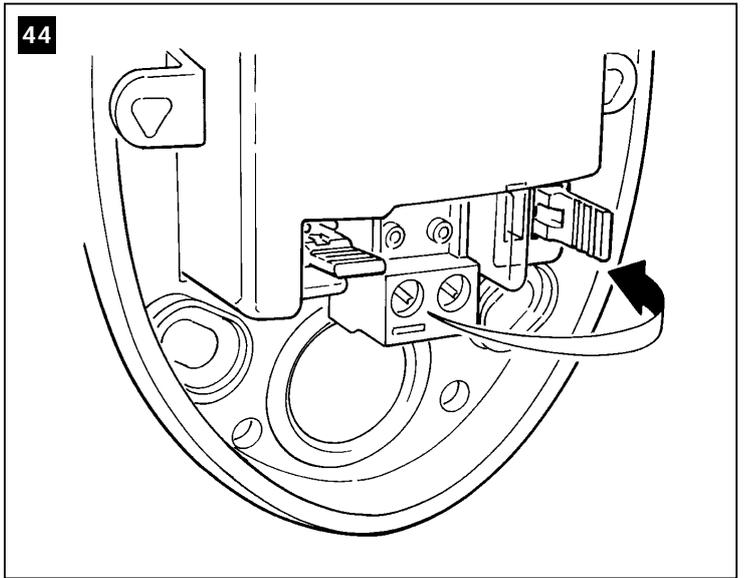
41



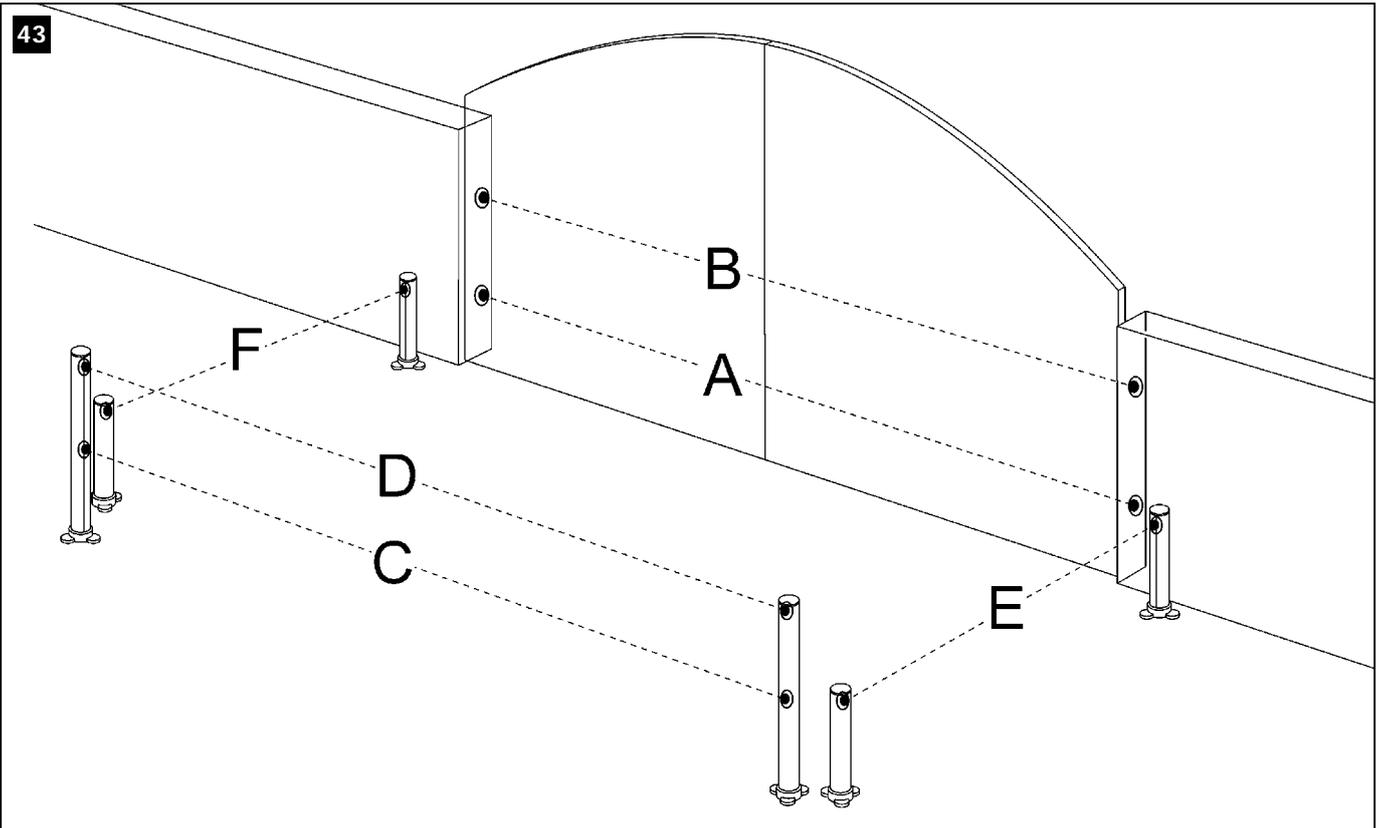
42



44



43



Mhouse is a commercial trademark owned by Nice S.p.a.

Nice S.p.a.
Via Pezza Alta, 13 - Z.I. Rustignè
31046 Oderzo (TV), Italia
Tel. +39 0422 20 21 09
Fax +39 0422 85 25 82

