

CLB207

CE



Logique de commande

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania



TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
PHASE 1	PHASE 9
	12
CONNAISSANCE DU PRODUIT ET PRÉPARATION À L'INSTALLATION	9.1 - RÉGLAGES AVANÇÉS
PHASE 2	12
2.1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION	9.2 - ACCESSOIRES EN OPTION
3	13
CONTRÔLES AVANT L'INSTALLATION	9.3 - AJOUT OU ENLÈVEMENT DE DISPOSITIFS
PHASE 3	15
3	9.4 - MÉMORISATION DES ÉMETTEURS RADIO
3.1 - VÉRIFIER QUE LE PORTAIL À AUTOMATISER EST COMPATIBLE ET QUE L'ENVIRONNEMENT EST ADAPTÉ	16
3	9.5 - RÉSOLUTION DES PROBLÈMES
3.2 - LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT	18
3	9.6 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS
	18
PHASE 4	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT
3	21
4.1 - TRAVAUX AVANT L'INSTALLATION	Déclaration CE de conformité
3	22
4.2 - PRÉPARATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES	NOTICE D'UTILISATION (à remettre à l'utilisateur final)
3	(fiche détachable) 23
INSTALLATION : MONTAGE ET CONNEXIONS DES COMPOSANTS	
PHASE 5	
5	
5.1 - INSTALLATION DE LA LOGIQUE DE COMMANDE	5
5	
5.2 - INSTALLER ET CONNECTER LES PHOTOCELLULES	5
5	
5.3 - INSTALLER ET CONNECTER LE FEU CLIGNOTANT	7
7	
5.4 - CONNEXION ÉLECTRIQUE À LA LOGIQUE DE COMMANDE	7
7	
PROGRAMMATION	
PHASE 6	
9	
6.1 - RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	9
9	
6.2 - VÉRIFICATIONS INITIALES	9
9	
6.3 - RECONNAISSANCE DES DISPOSITIFS CONNECTÉS	9
9	
6.4 - RECONNAISSANCE DES ANGLES D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DES VANTAUX DU PORTAIL	9
9	
6.5 - VÉRIFICATION DES ÉMETTEURS RADIO	9
9	
6.6 - RÉGLAGES	9
9	
ESSAI ET MISE EN SERVICE	
PHASE 7	
11	
7.1 - ESSAI	11
11	
7.2 - MISE EN SERVICE	11
11	
MAINTENANCE	
PHASE 8	
11	
MISE AU REBUT DU PRODUIT	
11	

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ (Instructions traduites de l'italien)

— PHASE 1 —

ATTENTION - Instructions importantes pour la sécurité. Il est important de suivre toutes les instructions fournies étant donné qu'une installation incorrecte est susceptible de provoquer des dommages graves

ATTENTION - Instructions importantes pour la sécurité. Pour la sécurité des personnes, il est important de suivre ces instructions. Conserver ces instructions

- Avant de commencer l'installation, vérifier les « Caractéristiques techniques du produit » en s'assurant notamment qu'il est bien adapté à l'automatisation de votre pièce guidée. Dans le cas contraire, NE PAS procéder à l'installation

- Le produit ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « Essai et mise en service »

ATTENTION - Conformément à la législation européenne actuelle, la réalisation d'un automatisme implique le respect des normes harmonisées prévues par la Directive Machines en vigueur, qui permettent de déclarer la conformité présumée de l'automatisme. De ce fait, toutes les opérations de branchement au secteur électrique, d'essai, de mise en service et de maintenance du produit doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié et compétent !

- Avant l'installation du produit, s'assurer que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu
- Le produit ne peut être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Conserver les télécommandes hors de la portée des enfants

ATTENTION - Afin d'éviter tout danger dû au réarmement accidentel du disjoncteur, cet appareil ne doit pas être alimenté par le biais d'un dispositif de manœuvre externe, par ex : temporisateur, ou bien être connecté à un circuit régulièrement alimenté ou déconnecté par la ligne

- Sur le réseau d'alimentation de l'installation, prévoir un disjoncteur (vendu séparément) ayant un écart d'ouverture entre les contacts qui garantisse la coupure complète du courant électrique dans les conditions prévues pour la catégorie de surtension III
- Pendant l'installation, manipuler le produit avec soin en évitant tout écrasement, choc, chute ou contact avec des liquides de quelque nature que ce soit. Ne pas positionner le produit près de sources de chaleur, ni l'exposer à des flammes nues. Toutes ces actions peuvent l'endommager et créer des dysfonctionnements ou des situations de danger. Le cas échéant, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages patrimoniaux causés à des biens ou à des personnes dérivant du non-respect des instructions de montage. Dans ces cas, la garantie pour défauts matériels est exclue
- Le niveau de pression acoustique d'émission pondérée A est inférieur à 70 dB(A)
- Le nettoyage et la maintenance qui doivent être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans surveillance
- Avant toute intervention (maintenance, nettoyage), il faut toujours débrancher le produit du secteur
- Contrôler fréquemment l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports pour repérer d'éventuels déséquilibrages et signes d'usure ou dommages. Ne pas utiliser l'installation en cas de réparations ou de réglages nécessaires étant donné qu'une panne ou un mauvais équilibrage de l'automatisme peut provoquer des blessures
- Les matériaux d'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur
- Éloigner les personnes de l'automatisme lors de son actionnement au moyen des éléments de commande
- Durant cette opération, contrôler l'automatisme et s'assurer que les personnes restent bien à une distance de sécurité jusqu'à la fin de la manœuvre
- Ne pas activer le produit lorsque des personnes effectuent des travaux sur l'automatisme ; débrancher l'alimentation électrique avant de permettre la réalisation de ces travaux

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- Avant d'installer la motorisation, contrôler que tous les organes mécaniques sont en bon état, qu'ils sont correctement équilibrés et qu'aucun obstacle n'empêche le bon fonctionnement de l'automatisme
- Si le portail à automatiser est équipé d'une porte piétonne, préparer l'installation avec un système de contrôle qui désactive le fonctionnement du moteur lorsque la porte piétonne est ouverte
- S'assurer que les éléments de commande sont bien à l'écart des organes en mouvement tout en restant directement visibles.
Sous réserve de l'utilisation d'un sélecteur, les éléments de commande doivent être installés à une hauteur minimale de 1,5 m et ne doivent pas être accessibles
- En cas de mouvement d'ouverture contrôlé par un système anti-incendie, s'assurer de la fermeture des éventuelles fenêtres de plus de 200 mm par les éléments de commande
- Prévenir et éviter toute possibilité de coincement entre les parties en mouvement et les parties fixes durant les manœuvres
- Apposer de façon fixe et définitive l'étiquette concernant la manœuvre manuelle près de l'élément qui la permet
- Après l'installation de la motorisation s'assurer que le mécanisme, le système de protection et toute manœuvre manuelle fonctionnent correctement

CONNAISSANCE DU PRODUIT ET PRÉPARATION À L'INSTALLATION

— PHASE 2 —

2.1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

Le dispositif est une logique de commande pour la gestion des mouvements des actionneurs mécaniques, destinés à l'automatisation des portes résidentielles. Les produits pouvant être commandés par cet appareil sont indiqués dans le chapitre 3.2. **Toute autre utilisation que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce guide doit être considérée comme impropre et interdite !**

La logique de commande gère le fonctionnement de tout l'automatisme et est composée d'une carte électronique et d'un récepteur radio incorporé, pour la réception des commandes envoyées par l'utilisateur par l'intermédiaire de l'émetteur. Elle peut mémoriser jusqu'à 256 émetteurs ECCO5... (si ceux-ci ont été mémorisés en « Mode 1 ») et jusqu'à 6 paires de photocellules PH200.

La connexion de la logique de commande avec les différents dispositifs est effectuée au moyen d'un câble unique avec deux conducteurs électriques (système « ECSbus »). De plus, la logique de commande peut être alimentée par le secteur électrique (230 V) ou, en alternative, par le système photovoltaïque SOLEKIT de la gamme Nice Home.

Si elle est alimentée par le secteur, elle peut être associée à une batterie tampon (mod. PR100, accessoire en option) qui en cas d'absence d'électricité (panne de courant) garantit à l'automatisme l'exécution de quelques manœuvres dans les heures qui suivent.

— PHASE 3 —

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

- Vérifier que la structure mécanique du portail est adaptée à l'automatisation 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 pas automatiser un portail qui n'est pas déjà en état de fonctionner et sûr ; de plus, il ne peut pas résoudre les problèmes de pose du portail ou de maintenance incorrecte.
- Bouger manuellement les vantaux du portail dans les deux sens (ouverture/fermeture) 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).
- Si le portail coulissant est muni d'un portillon pour le passage de piétons incorporé ou dans la zone de manœuvre du vantail, il faut s'assurer que ce portillon ne gêne pas la course normale et prévoir éventuellement un système d'interverrouillage.
- Porter manuellement le vantail du portail dans une position quelconque puis le laisser arrêté et vérifier qu'il ne bouge pas.
- Dans l'environnement où doit être installé le motoréducteur, vérifier que l'espace est suffisant pour effectuer la manœuvre manuelle de déblocage du motoréducteur.
- Vérifier que les surfaces choisies pour l'installation des dispositifs sont solides et peuvent garantir une fixation stable ; pour les photocellules, choisir une surface plate qui puisse garantir un alignement correct de la paire (Tx et Rx).
- Vérifier que chaque dispositif à installer se trouve dans une position protégée, à l'abri des chocs accidentels.

3.2 - LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT

La logique de commande peut fonctionner avec le motoréducteur cité ci-après qui a les limites de poids et de longueur de vantail indiquées ci-après. Vérifier que le portail à motoriser respecte ces valeurs.

IN100 - longueur maximum 1,8 mètre - poids maximum 100 kg

La forme du portail et les conditions climatiques (par exemple, la présence de vent fort) peuvent parfois réduire ces valeurs maximales, dans ce cas il faut mesurer le couple nécessaire pour manœuvrer les vantaux dans la pire des conditions et le comparer aux données indiquées dans les caractéristiques techniques.

Vérifier qu'il est possible de respecter toutes les limitations, les conditions et les recommandations indiquées dans cette notice.

— PHASE 4 —

4.1 - TRAVAUX AVANT L'INSTALLATION

4.1.1 - Établir la position des dispositifs dans l'installation

En s'inspirant des **fig. 1** et **2**, établir la position approximative où installer chaque dispositif prévu dans l'installation. La **fig. 1** montre une installation réalisée avec le présent produit plus d'autres accessoires en option. Les divers éléments sont positionnés selon un schéma standard et commun. Les dispositifs utilisés sont :

- a** - 1 logique de commande CLB207
- b** - 1 feu clignotant avec antenne incorporée FL200
- c** - 1 paire de photocellules PH200 (composée d'un TX et d'un RX)
- d** - 2 butées de fin de course
- e** - 2 opérateur électromécaniques IN100

RECOMMANDATION ! - Certains de ces dispositifs sont en option et peuvent ne pas être présents dans l'emballage (consulter le catalogue des produits de la gamme Nice Home).

RECOMMANDATIONS :

Les dispositifs de commande de type fixe doivent être positionnés :

- pour l'automatisme ;
- loin de ses parties en mouvement ;
- à une hauteur minimum de 1,5 m du sol ;
- non accessibles par des personnes étrangères.

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 fourreaux de protection des câbles électriques.

4.1.3 - Réunir les outils et les matériaux pour le travail

Avant de commencer le travail, se 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 par les normes de sécurité locales.

4.1.4 - Réaliser les travaux de préparation

Préparer le site pour l'installation successive des dispositifs, en réalisant les travaux préliminaires tels que, par exemple :

- le creusement des tranchées et saignées pour les fourreaux de protection des câbles électriques (en alternative, il est possible d'utiliser des goulettes extérieures) ;
- la pose des fourreaux et leur fixation dans le béton ;
- le dimensionnement de tous les câbles électriques à la longueur désirée (voir le paragraphe 4.2) et leur passage dans les fourreaux de protection. **Attention ! - Lors de cette phase, n'effectuer aucun type de branchement électrique.**

Recommandations :

- Les fourreaux et les gaines ont pour fonction de protéger les câbles électriques contre les chocs et les ruptures accidentelles.
- Durant la pose des fourreaux, tenir compte du fait qu'à cause d'éventuels dépôts d'eau dans les puits de dérivation, les fourreaux peuvent créer des phénomènes de condensation à l'intérieur de la logique de commande qui risquent d'endommager les circuits électroniques.
- Positionner les extrémités des fourreaux à proximité des points où est prévue la fixation des dispositifs.

4.2 - PRÉPARATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

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

- a)** - Observer la **fig. 2** pour comprendre comment raccorder les différents dispositifs à la logique de commande et les bornes à utiliser pour chaque connexion. **Important** - À la borne « ECSbus » on ne peut connecter que les dispositifs qui adoptent la technologie « ECSbus ».
- b)** - Observer la **fig. 1** pour comprendre comment positionner les câbles électriques dans l'environnement. Dessiner ensuite sur papier un schéma similaire en l'adaptant aux exigences spécifiques de votre installation. **Remarque** - Ce schéma servira à guider l'exécution des tranchées et des saignées pour les fourreaux de protection des câbles ainsi qu'à faire une liste complète des câbles nécessaires.
- c)** - Lire le **Tableau 2** 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 2.**

RECOMMANDATION - La technologie « ECSbus » permet de connecter plusieurs dispositifs entre eux en utilisant, entre un dispositif et l'autre, un

câble « bus » unique contenant 2 conducteurs électriques internes. La connexion entre les dispositifs peut prendre une configuration en « cascade », en « étoile » ou « mixte » entre les deux premières.

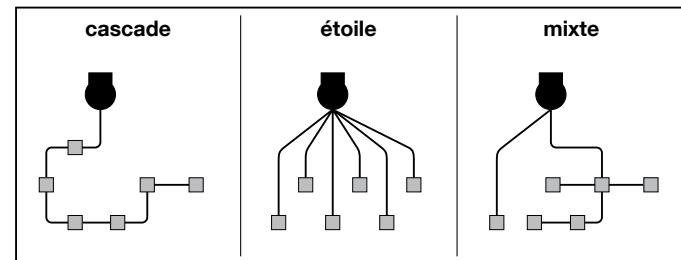


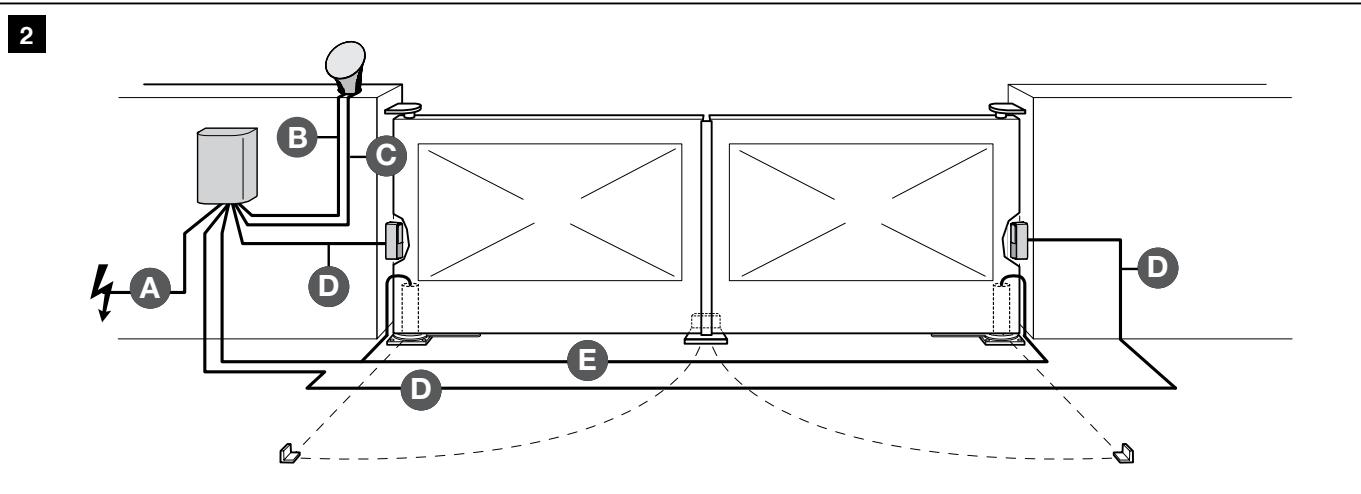
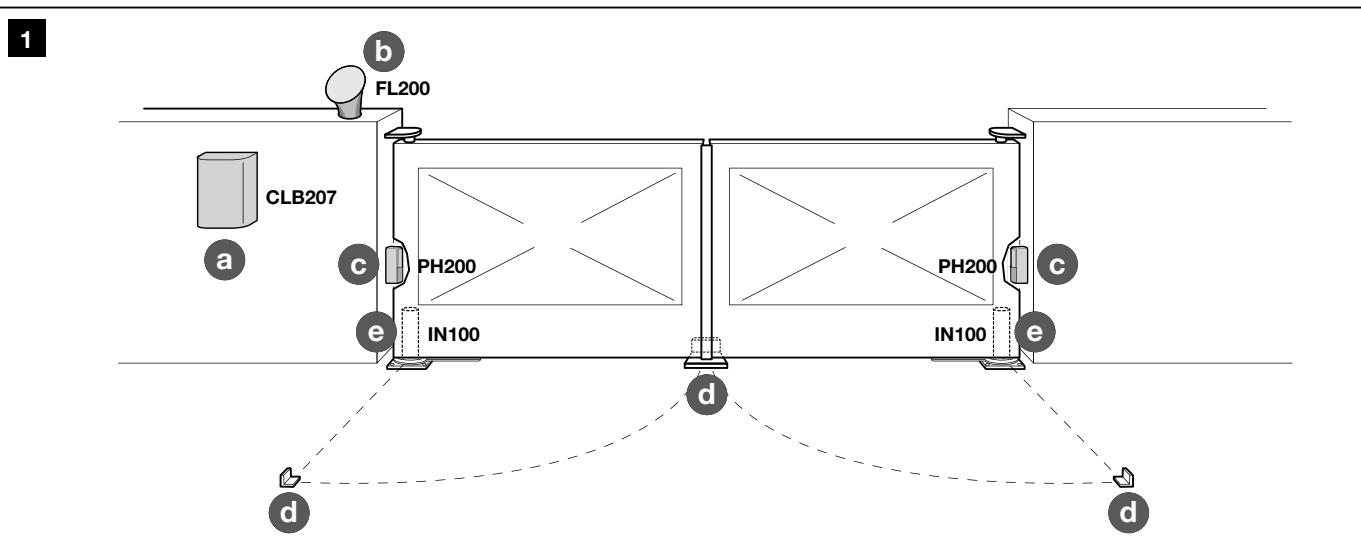
TABLEAU 2 – Caractéristiques techniques des câbles électriques

Connexion	Type de câble (valeurs minimales de section)	Longueur maximum admise
A - Ligne électrique d'alimentation	Câble 3 x 1,5 mm ²	30 m (note 1)
B - Sortie clignotant FLASH	Câble 2 x 1 mm ²	6 m
C - Câble antenne	Câble blindé type RG58	20 m (longueur conseillée : moins de 5 m)
D - Câble dispositifs ECSbus	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (note 2)
- Entrée STOP	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (note 3)
- Entrée SbS	Câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (note 3)
E - Sortie moteur M1 et M2	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 plus grande section (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 SbS, il est possible d'utiliser aussi un seul câble avec plusieurs conducteurs internes pour regrouper plusieurs connexion.

ATTENTION ! – Les câbles utilisés doivent être adaptés au lieu d'installation prévu ; par exemple, il est conseillé d'utiliser un câble type H03VV-F pour la pose à l'intérieur ou de type H07RN-F pour la pose à l'extérieur.



INSTALLATION : MONTAGE ET CONNEXIONS DES COMPOSANTS

— PHASE 5 —

5.1 - INSTALLATION DE LA LOGIQUE DE COMMANDE CLB207

- 01.** Choisir la position d'installation dans une zone protégée à l'abri des risques de chocs et à proximité du portail pour pouvoir ainsi réduire la longueur des câbles ;
- 02.** Enlever le couvercle en faisant levier avec un tournevis sur l'ouverture en bas, en le faisant coulisser de quelques centimètres et ensuite en le soulevant par le fond (**fig. 3**) ;
- 03.** Préparer le conduit pour le passage des câbles électriques pour qu'ils puissent rentrer par le bas de la logique de commande ;
- 04.** Percer le bas de la logique de commande et utiliser un presse étoupe (non fourni) pour faire passer les câbles de manière à garantir l'étanchéité de l'armoire comme sur la **fig. 4** ;
- 05.** Sur le fond, forcer les deux trous en bas avec un tournevis, marquer les points de perçage en utilisant le fond comme référence (**fig. 5**) ;
- 06.** Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 6 mm et introduire dans le trou des chevilles de 6 mm ;
- 07.** Fixer le fond avec les vis correspondantes **[A]** ;
- 08.** Avant de fermer la logique de commande, effectuer les branchements électriques en se référant aux paragraphes suivant et à la **fig. 6** ;
- 09.** Pour fermer la logique de commande, poser le couvercle sur le fond environ 3 cm plus haut que la position finale et le pousser vers le bas jusqu'à l'accrochage complet comme le montre la **fig. 8**.

5.2 - INSTALLER ET CONNECTER LES PHOTOCELLULES PH200 (fig. 9)

- ⚠** • Les placer à 50 cm du sol, sur les côtes de la zone à protéger et à une distance de 10 cm (maxi 15 cm) du portail • un tuyau doit être présent dans le point de fixation pour le passage des câbles • pointer l'émetteur TX vers la zone centrale du récepteur RX (défaut d'alignement toléré : maximum 5°)

Pour la procédure d'installation, voir la **fig. 9**.

5.3 - INSTALLER ET CONNECTER LE FEU CLIGNOTANT FL200 (fig. 10)

- ⚠** • Le clignotant doit être placé près du portail et doit être facilement visible. Il est possible de le fixer sur une surface horizontale ou sur une surface verticale. • Pour la connexion à la borne Flash il n'est pas nécessaire de respecter la polarité ; En revanche pour la connexion du câble blindé de l'antenne, il faut connecter le câble et la gaine, comme indiqué dans la **fig. 6**.

Choisir la position la plus adaptée pour installer le feu clignotant : il doit être placé près du portail et doit être facilement visible. Il est possible de le fixer sur une surface horizontale ou sur une surface verticale.

Pour la procédure d'installation, voir la **fig. 10**.

5.4 - CONNEXION ÉLECTRIQUE À LA LOGIQUE DE COMMANDE CLB207

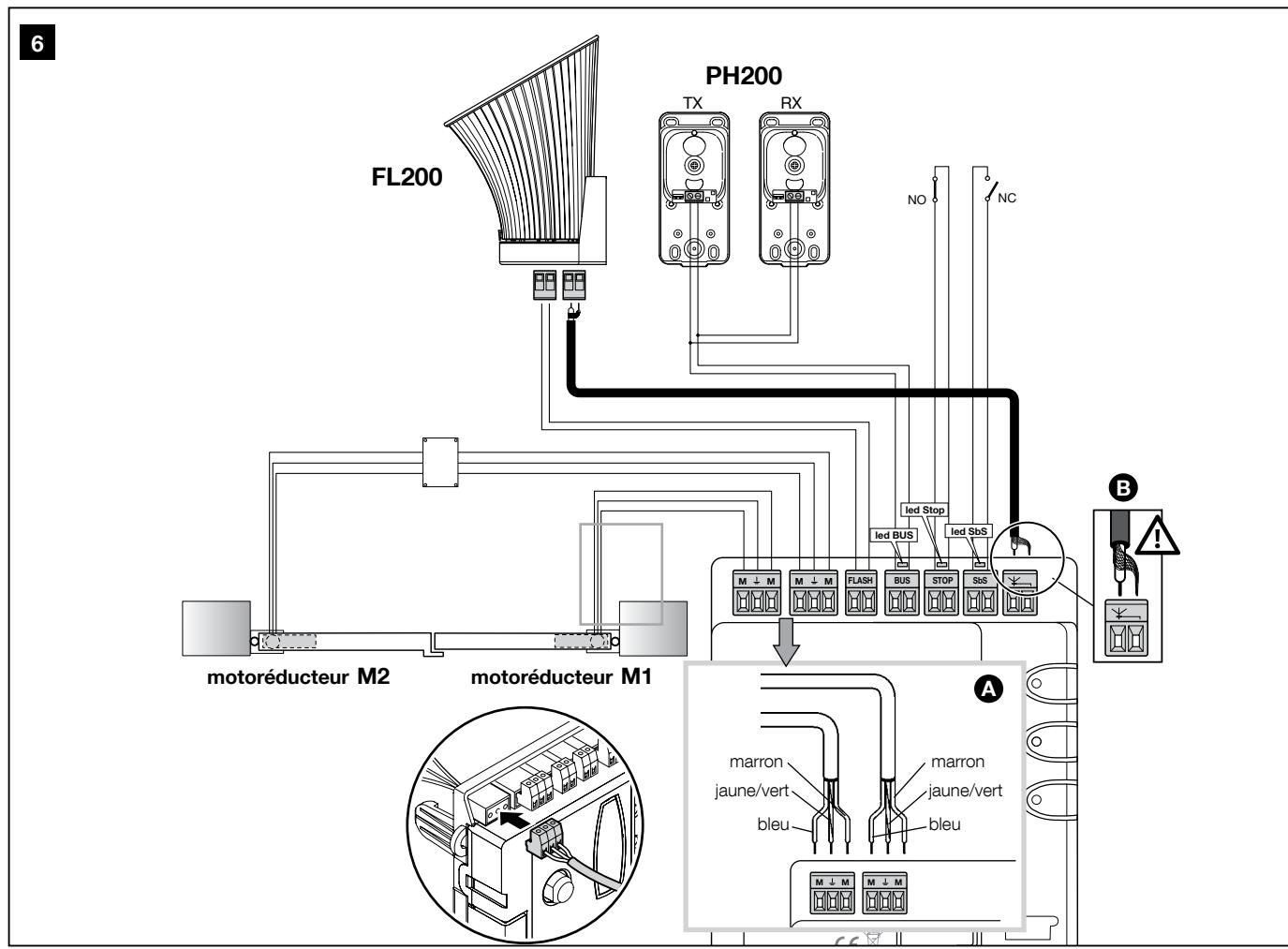
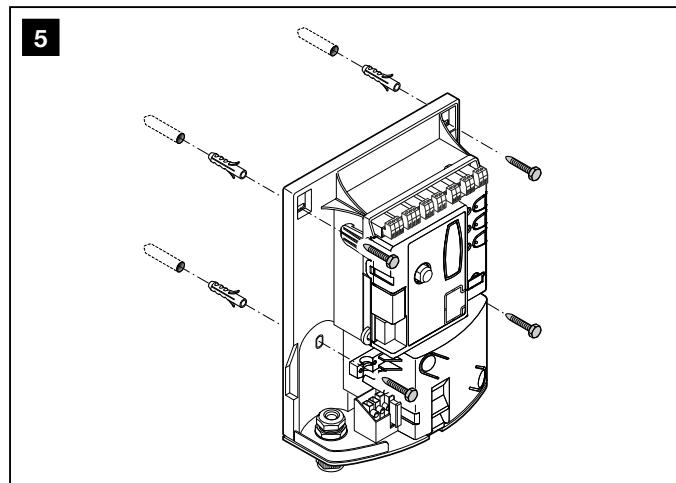
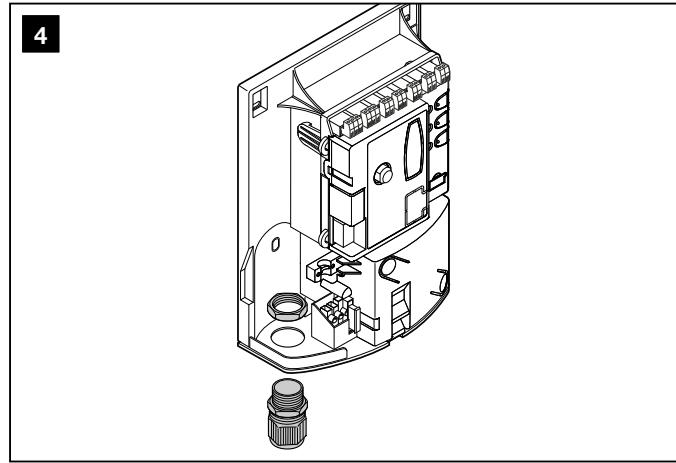
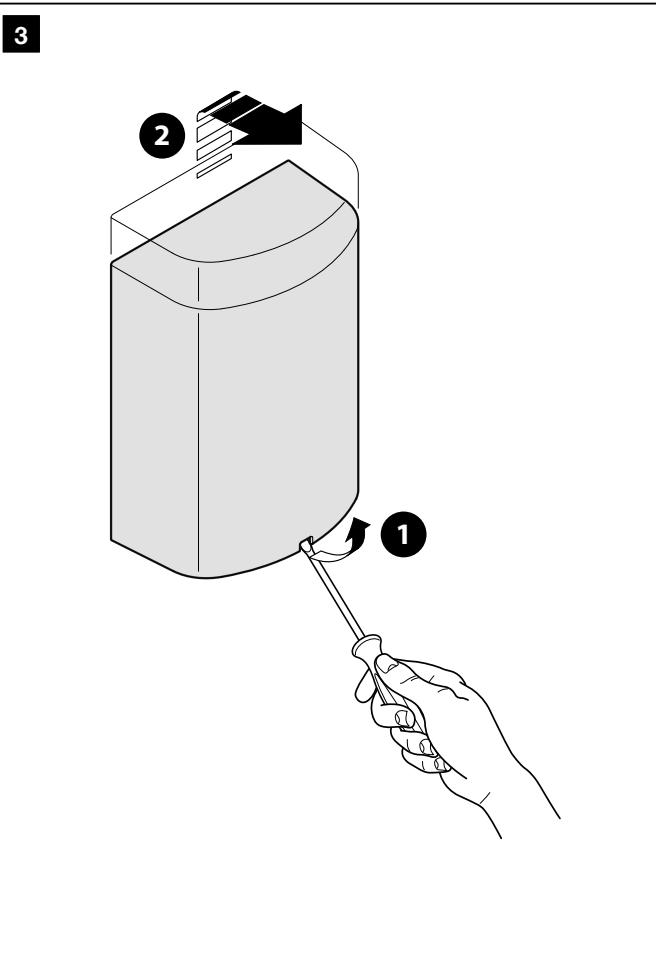
Pour effectuer le branchement électrique en très basse tension, des différents dispositifs, se référer à la **fig. 6**.

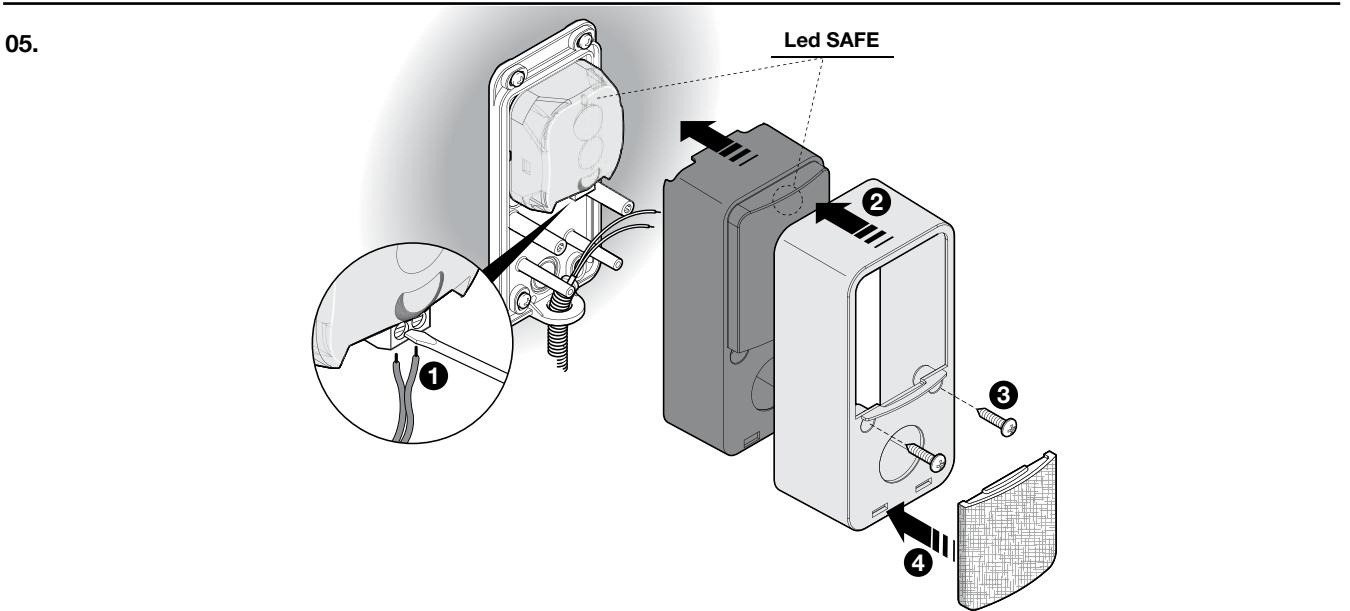
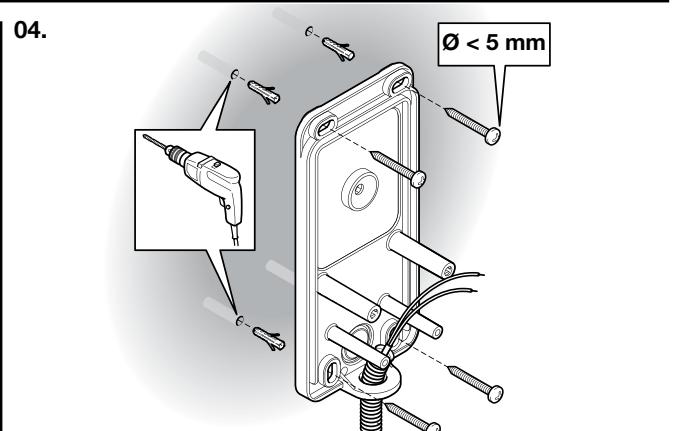
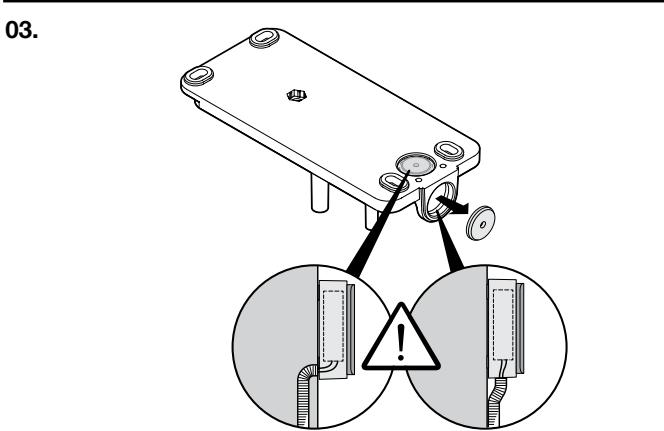
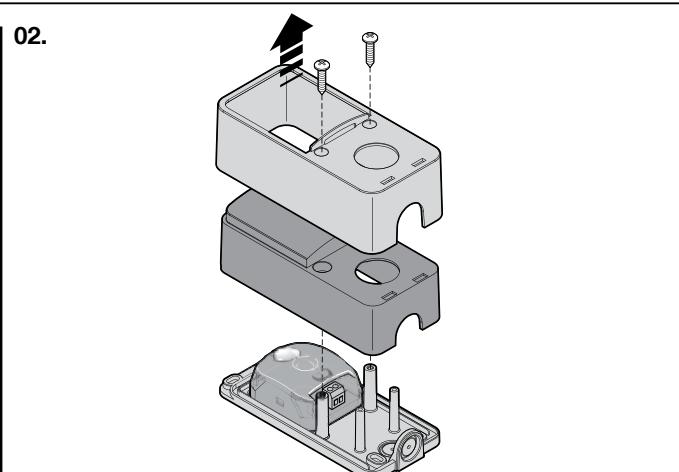
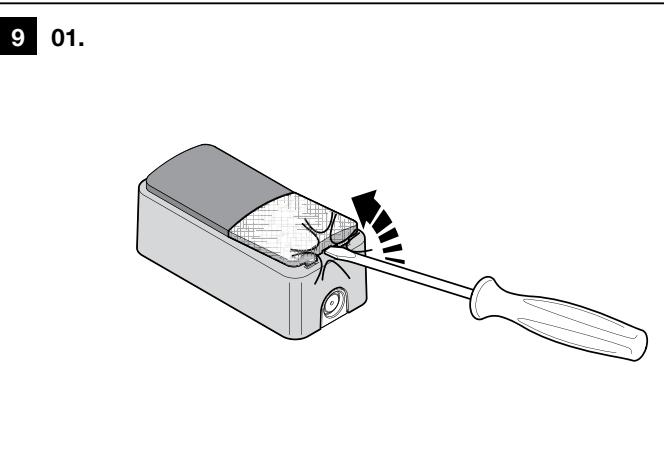
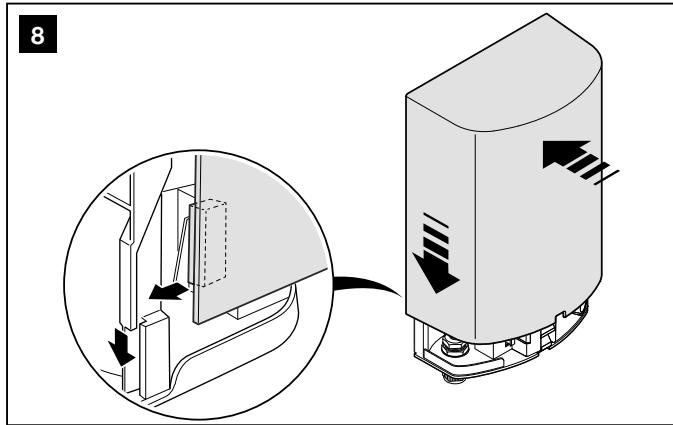
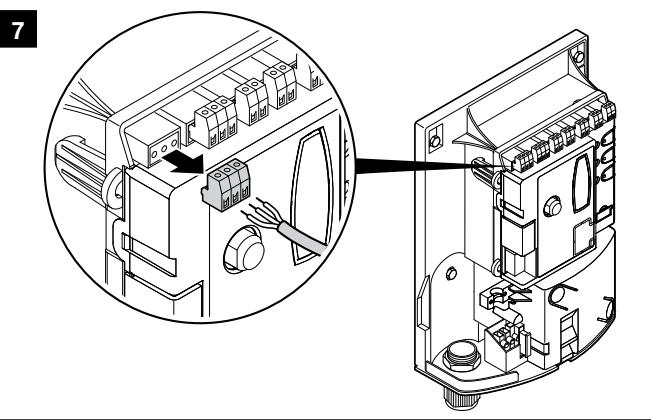
- 01.** Pour connecter les motoréducteurs : retirer le couvercle de la logique de commande, tel qu'indiqué sur la **fig. 3**.
- 02.** Desserrer le passe-câble sous le motoréducteur, acheminer le câble électrique, puis refermer le passe-câble avec force (**fig. 4**).
- 03.** Effectuer le câblage électrique dans l'ordre des couleurs indiqué dans la **fig. 6**.
- 04.** Refermer le couvercle de la logique de commande.

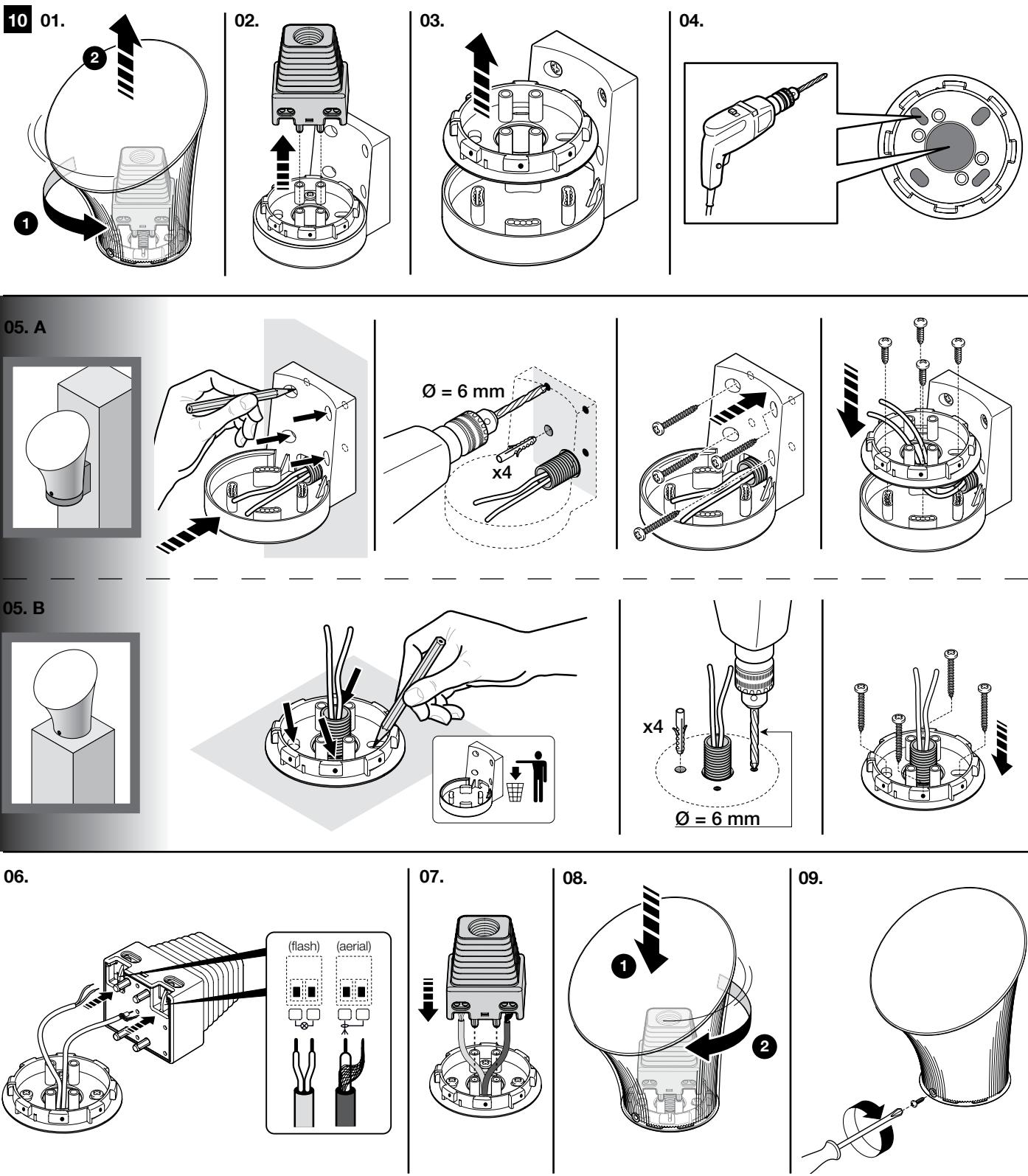
À ce stade, effectuer la connexion électrique des différents dispositifs, en se référant aux paragraphes individuels des différents accessoires :

- Les bornes ont la même couleur que les bornes présentes dans les dispositifs correspondants ; par exemple, les bornes bleu des cellules doivent être connectées à la borne bleu de la logique de commande ;
- Pour presque toutes les connexions il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque ; par contre, seulement pour le câble blindé de l'antenne, il faut connecter l'âme centrale et le conducteur extérieur comme le montre le détail **[A]** de la **fig. 6**.

Remarque - Pour faciliter les opérations de connexion, il est possible d'enlever les bornes comme le montre la **fig. 7 - [A]** ; après avoir effectué les connexions, introduire les bornes de nouveau dans leur logement. - Quand les connexions sont terminées, utiliser des colliers pour bloquer les câbles électriques aux fixations **[B]** (**fig. 7**).









— PHASE 6 —

6.1 - RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

RECOMMANDATIONS !

- 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 sur toute sa longueur par un conduit de protection. En alternative, on peut remplacer le câble par un câble de type H07RN-F.
- La connexion définitive de l'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.

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

• Pour la phase d'essai et de mise en service de l'automatisme, 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 adaptée. Pour effectuer la connexion du câble à la logique de commande de l'opérateur, procéder suivant les indications ci-après :

RECOMMANDATION :

Il faut prévoir un dispositif assurant la déconnexion complète de l'automatisme par rapport au secteur dans le réseau électrique d'alimentation. 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. Par contre, s'il est placé de façon non visible, il doit être muni d'un système qui empêche une éventuelle reconnexion accidentelle ou non autorisée de l'alimentation électrique, afin d'éviter tout danger. Le dispositif de déconnexion n'est pas fourni avec le produit.

01. Pour les essais, brancher la fiche de la logique de commande dans une prise de courant en utilisant éventuellement une rallonge.

6.2 - VÉRIFICATIONS INITIALES

Dès que la logique de commande est alimentée, il est conseillé d'effectuer quelques vérifications élémentaires :

01. Vérifier que la led ECSbus [A] (fig. 11) clignote régulièrement, à raison d'un clignotement par seconde environ.
02. Vérifier que la led SAFE [B] (fig. 11) sur les photocellules clignote (aussi bien sur TX que sur RX) ; peu importe le type de clignotement car cela dépend d'autres facteurs ; il est important qu'elle ne soit pas constamment éteinte ou constamment allumée.
03. Si tout cela ne se produit pas, il est conseillé d'éteindre la logique de commande et de vérifier plus attentivement les connexions des câbles. Pour d'autres indications utiles, voir également les chapitres 9.5 « Résolution des problèmes » et 9.6 « Diagnostic et signalisations ».

6.3 - RECONNAISSANCE DES DISPOSITIFS CONNECTÉS

Une fois que les vérifications initiales sont terminées, faire reconnaître à la logique de commande les dispositifs qui y sont connectés sur les bornes « ECSbus » et « STOP ».

01. Sur la logique de commande, maintenir la touche P2 [C] (fig. 12) enfoncée pendant au moins 3 secondes puis relâcher la touche.
02. Attendre quelques secondes que la logique termine la reconnaissance des dispositifs.
03. À la fin de la reconnaissance la led STOP [B] (fig. 12) doit rester allumée, tandis que la led P2 [C] (fig. 12) doit s'éteindre. Si la led P2 clignote cela signifie qu'il y a une erreur : voir le paragraphe 9.5 « Résolution des problèmes ».

La phase de reconnaissance des dispositifs connectés peut être refaite à tout moment, même après l'installation (par exemple en cas d'ajout d'une photocellule) ; il suffit de recommencer à partir du point 01.

6.4 - RECONNAISSANCE DES ANGLES D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DES VANTAUX DU PORTAIL

Après la reconnaissance des dispositifs, il faut faire reconnaître à la logique de commande les angles d'ouverture des vantaux. Dans cette phase, l'angle d'ouverture des vantaux est mesuré de la butée mécanique de fermeture jusqu'à la butée mécanique d'ouverture. La présence de butées mécaniques fixes et suffisamment solides est indispensable.

01. Effectuer le débrayage des moteurs avec les clés prévues à cet effet (voir paragraphe 10.3 – fig 19 - 20 notice opérateur) et amener les vantaux à mi-course de sorte qu'ils puissent se déplacer librement en ouverture et en fermeture ; ensuite bloquer les moteurs.
02. Sur la logique de commande, appuyer sur la touche P3 [B] (fig. 13) ; attendre que la logique effectue la phase de reconnaissance : fermeture du moteur M1 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 d'un ou de deux vantaux n'est pas une fermeture, appuyer sur P3 pour arrêter la phase de reconnaissance puis inverser la polarité du/des moteur/s en inversant les deux fils de couleur marron et bleue sur la borne.
 - Si le premier moteur qui effectue la manœuvre de fermeture n'est pas M1, appuyer sur P3 pour arrêter la phase de reconnaissance puis inverser les connexions des moteurs sur les bornes.
 - Si pendant la phase de reconnaissance, un dispositif quelconque intervient (photocellules, sélecteur à clé, pression sur P3 etc.), la phase de reconnaissance s'arrêtera immédiatement. Il faudra donc la répéter en entier.
03. Si à la fin de la recherche, la led P3 [A] (fig. 13) clignote, cela veut indiquer qu'il y a une erreur ; voir le paragraphe 9.5 « Résolution des problèmes ».

La phase de reconnaissance des angles d'ouverture peut être refaite à tout moment même après l'installation (par exemple en cas de déplacement d'une des butées en ouverture) ; il suffit de recommencer à partir du point 1.

6.5 - VÉRIFICATION DES ÉMETTEURS RADIO

Pour vérifier le fonctionnement des émetteurs, il suffit d'appuyer sur l'une des 4 touches, contrôler que les led clignotent et que l'automatisme exécute la commande prévue.

La commande associée à chaque touche dépend du mode avec lequel elles ont été mémorisées (voir paragraphe 9.4 « Mémorisation des émetteurs radio »).

6.6 - RÉGLAGES

6.6.1 - Choix de la vitesse du vantail

L'ouverture et la fermeture des vantaux peuvent s'effectuer à deux vitesses : « lente » ou « rapide ».

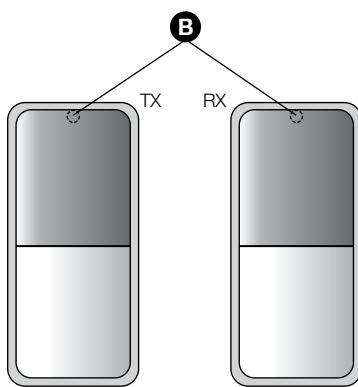
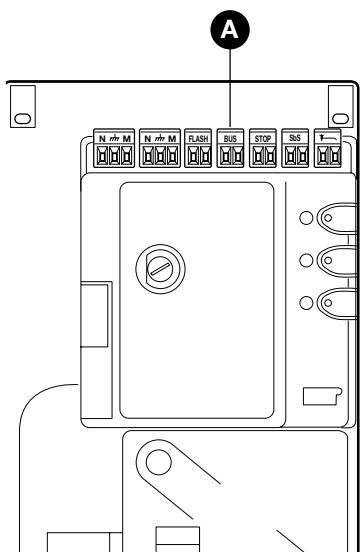
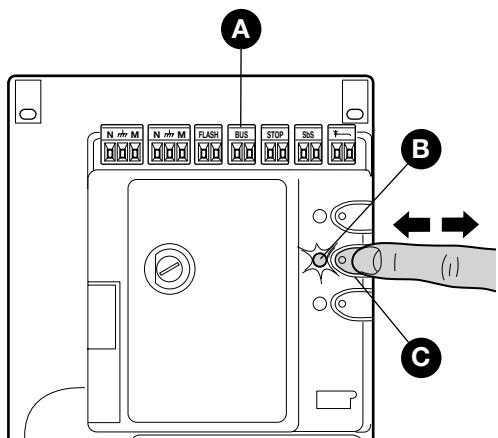
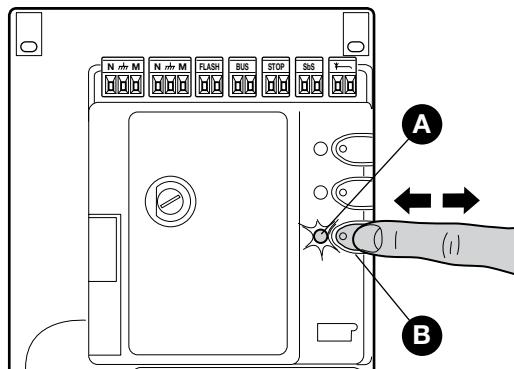
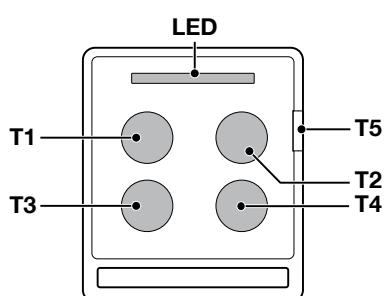
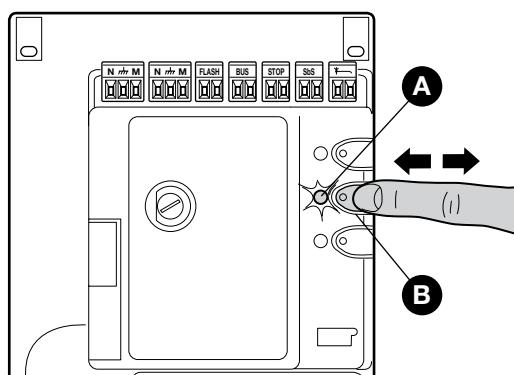
Pour passer d'une vitesse à l'autre, presser un instant la touche P2 [B] (fig. 15) ; la led P2 correspondante [A] (fig. 15) s'allumera ou s'éteindra ; quand la led est éteinte la vitesse est « lente », quand la led est allumée la vitesse est « rapide ».

6.6.2 - Choix du type de cycle de fonctionnement

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

- Cycle simple (semi-automatique) : avec une commande, le portail s'ouvre et reste ouvert jusqu'à la prochaine commande qui en provoque la fermeture.
- Cycle complet (fermeture automatique) : avec une commande, le portail s'ouvre et se referme automatiquement après peu de temps (pour le temps voir le paragraphe 9.1 « Réglage des paramètres avec émetteur radio »).

Pour passer d'un cycle de fonctionnement à l'autre, presser un instant la touche P3 [B] (fig. 13) ; la led correspondante [A] (fig. 13) s'allumera ou s'éteindra ; quand la led est éteinte, le cycle est « simple », quand la led est allumée le cycle est « complet ».

11**12****13****14****15**



ESSAI ET MISE EN SERVICE

— PHASE 7 —

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.

ATTENTION ! – L'essai et la mise en service de l'automatisme doivent être effectués par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais prévus en fonction des risques présents et vérifier le respect de ce qui est prévu par les lois, les normes et les réglementations ; en particulier toutes les conditions requises par les normes EN 13241-1, EN 12445 et EN 12453 qui établissent les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes de portails.

7.1 - ESSAI

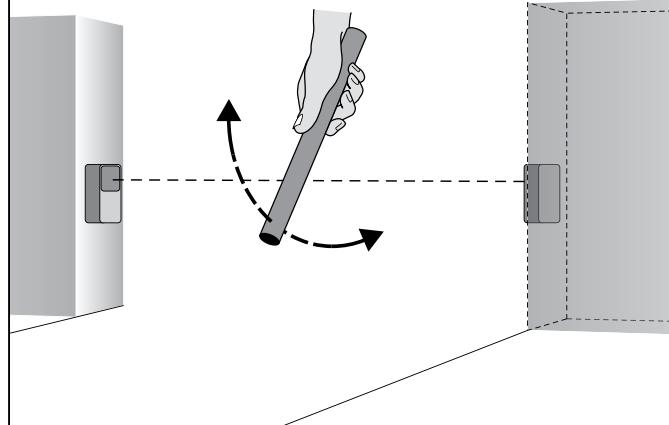
- 01. Vérifier rigoureusement le respect des instructions et des avertissements fournis dans la PHASE 1.**
- 02. En utilisant l'émetteur radio, effectuer des essais de fermeture et d'ouverture du portail et vérifier que le comportement du vantail correspond à ce qui est prévu. Il convient d'effectuer différentes manœuvres pour contrôler le bon coulissemement du portail et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement particuliers.**
- 03. Vérifier un à un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité de l'installation (photocellules, barres palpeuses, etc.). En particulier, à chaque fois qu'un dispositif intervient, la led « ECSbus » sur la logique de commande effectue un clignotement plus long qui confirme qu'elle reconnaît l'événement.**
- 04. Pour vérifier le fonctionnement des photocellules et, en particulier, pour contrôler qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres dispositifs, passer un cylindre (**fig. 16**) de 5 cm de diamètre et de 30 cm de longueur sur l'axe optique, d'abord à proximité de l'émetteur, puis du récepteur et enfin au centre, entre les deux, et vérifier que dans tous les cas le dispositif intervient en passant de l'état Actif à l'état Alarme et vice-versa. Pour finir, vérifier que cela provoque l'action prévue. Ainsi, par exemple, la manœuvre de fermeture inversera le mouvement.**
- 05. Effectuer la mesure de la force d'impact conformément à ce qui est prévu par la norme EN 12445 et éventuellement, si le contrôle de la « force moteur » est utilisé comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, essayer et trouver le réglage qui donne les meilleurs résultats.**

7.2 - MISE EN SERVICE

La mise en service ne peut être faite que si toutes les phases d'essai ont été exécutées avec un résultat positif. La mise en service partielle ou dans des situations « provisoires » n'est pas autorisée.

- 01. Réaliser le dossier technique de l'automatisme qui devra comprendre au moins : le dessin d'ensemble (par exemple **fig. 1**), le schéma des connexions électriques (par exemple **fig. 6**), l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés (utiliser l'annexe 1).**
- 02. Fixer sur le portail une plaque comportant 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 label « CE ».**
- 03. Fixer de manière permanente sur le portail, l'étiquette présente dans l'emballage concernant les opérations de débrayage et blocage manuel du motoréducteur.**
- 04. Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité (utiliser l'annexe 1).**
- 05. Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le plan de maintenance qui réunit les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs de l'automatisme.**
- 06. Avant de mettre l'automatisme en service, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques résiduels.**

16



MAINTENANCE

— PHASE 8 —

La maintenance doit être effectuée dans le respect absolu des consignes de sécurité de la présente notice et selon les prescriptions des lois et des normes en vigueur.

Les dispositifs pour l'automatisation n'ont pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; vérifier toutefois périodiquement, au moins tous

les six mois, le bon fonctionnement de tous les dispositifs.

Pour cela, effectuer tous les essais et contrôles prévus dans le paragraphe 7.1 « Essai » et effectuer ce qui est prévu dans le paragraphe « Interventions d'entretien autorisées à l'utilisateur ».

Si l'installation comprend d'autres dispositifs, suivre les indications prévues dans le plan de maintenance.



MISE AU REBUT DU PRODUIT

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec cette dernière.

Tout comme l'installation, les opérations de démantèlement, à la fin de la durée de vie de ce produit, doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit se compose de divers 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 normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit.

Attention ! - certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient, s'ils sont jetés dans la

nature, avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la « collecte différenciée » des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.



Attention ! - les règlements locaux en vigueur peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

— PHASE 9 —

9.1 - RÉGLAGES AVANCÉS

9.1.1 - Réglage des paramètres avec l'émetteur radio

Il est possible, au moyen de l'émetteur radio de régler certains paramètres de fonctionnement de la logique de commande : ces paramètres sont au nombre de huit.

- 1)** Temps de pause : temps durant lequel les vantaux restent ouverts (en cas de fermeture automatique).
- 2)** Ouverture piétonne : modalité d'ouverture piétonne des vantaux.
- 3)** Force moteurs : force maximale au-delà de laquelle la logique de commande reconnaît un obstacle et inverse le mouvement.

- 4)** Fonction « Pas à Pas (SbS) » : séquence de mouvements associée à chaque commande « Pas à Pas ».
- 5)** Décharge Moteur 1 en fermeture : règle la durée de la « brève inversion » du moteur, après l'exécution de la manœuvre de fermeture, dans le but de réduire la force finale résiduelle.
- 6)** Décharge Moteur 1 en ouverture : règle la durée de la « brève inversion » du moteur, après l'exécution de la manœuvre d'ouverture, dans le but de réduire la force finale résiduelle.
- 7)** Décharge Moteur 2 en fermeture : règle la durée de la « brève inversion » du moteur, après l'exécution de la manœuvre de fermeture, dans le but de réduire la force finale résiduelle.
- 8)** Décharge Moteur 2 en ouverture : règle la durée de la « brève inversion » du moteur, après l'exécution de la manœuvre d'ouverture, dans le but de réduire la force finale résiduelle.

TABLEAU 3

Paramètres	N°	Valeur	Action : opération à faire au point 3 dans la phase de réglage
Temps de pause	1	10s	Appuyer 1 fois sur la touche T1
	2	20s (*)	Appuyer 2 fois sur la touche T1
	3	40s	Appuyer 3 fois sur la touche T1
	4	80s	Appuyer 4 fois sur la touche T1
Ouverture piétonne	1	Ouverture 1 vantail à mi-coursE	Appuyer 1 fois sur la touche T2
	2	Ouverture 1 vantail total (*)	Appuyer 2 fois sur la touche T2
	3	Ouverture 2 vantaux partiels à 1/4 de la course	Appuyer 3 fois sur la touche T2
	4	Ouverture 2 vantaux partiels à mi-course	Appuyer 4 fois sur la touche T2
Force moteurs	1	Basse	Appuyer 1 fois sur la touche T3
	2	Moyenne basse (*)	Appuyer 2 fois sur la touche T3
	3	Moyenne élevée	Appuyer 3 fois sur la touche T3
	4	Élevée	Appuyer 4 fois sur la touche T3
Fonction Pas à Pas (SbS)	1	« Ouverture », « Stop », « Fermeture », « Stop »	Appuyer 1 fois sur la touche T4
	2	« Ouverture », « Stop », « Fermeture », « Ouverture »(*)	Appuyer 2 fois sur la touche T4
	3	« Ouverture », « Fermeture », « Ouverture », « Fermeture »	Appuyer 3 fois sur la touche T4
	4	Ouverture uniquement	Appuyer 4 fois sur la touche T4

(*) Valeur d'usine d'origine

TABLEAU 4

Paramètres	N°	Valeur	Action à effectuer
Configuration entrée SbS sur logique de commande	1	Pas à pas (*)	Appuyer 1 fois sur la touche T1
	2	Ouverture piétonne	Appuyer 2 fois sur la touche T1
Configuration sortie Flash sur la logique de commande	1	Clignotant (*)	Appuyer 1 fois sur la touche T2
	2	Éclairage automatique	Appuyer 2 fois sur la touche T2
	3	Témoin portail ouvert	Appuyer 3 fois sur la touche T2
Décharge en fermeture moteur 1 et moteur 2	1	Aucune décharge (*)	Appuyer 1 fois sur la touche T3
	2	0,1s (Minimum)	Appuyer 2 fois sur la touche T3
	3	0,2s	Appuyer 3 fois sur la touche T3
	4	0,3s	Appuyer 4 fois sur la touche T3
	5	0,4s (Moyen)	Appuyer 5 fois sur la touche T3
	6	0,5s	Appuyer 6 fois sur la touche T3
	7	0,6s	Appuyer 7 fois sur la touche T3
	8	0,7s (Maximum)	Appuyer 8 fois sur la touche T3
Décharge en ouverture moteur 1 et moteur 2	1	Aucune décharge (*)	Appuyer 1 fois sur la touche T4
	2	0,1s (Minimum)	Appuyer 2 fois sur la touche T4
	3	0,2s	Appuyer 3 fois sur la touche T4
	4	0,3s	Appuyer 4 fois sur la touche T4
	5	0,4s (Moyen)	Appuyer 5 fois sur la touche T4
	6	0,5s	Appuyer 6 fois sur la touche T4
	7	0,6s	Appuyer 7 fois sur la touche T4
	8	0,7s (Maximum)	Appuyer 8 fois sur la touche T4

(*) Valeur d'usine d'origine

L'opération de réglage des paramètres peut s'effectuer avec un des émetteurs radio au choix à condition qu'ils soient mémorisés en Mode 1, comme ceux qui sont fournis (voir paragraphe 9.4.1. « Mémorisation en Mode 1 »). Si aucun émetteur mémorisé en Mode 1 n'est disponible, il est possible d'en mémoriser un seul pendant cette phase et de l'effacer tout de suite après (voir les paragraphes 9.4.4 « Effacement d'un émetteur radio »).

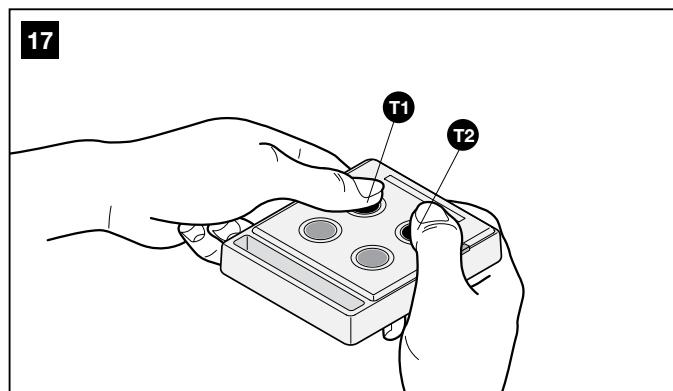
ATTENTION ! – Lors des réglages effectués avec un émetteur, il faut laisser à la logique de commande le temps de reconnaître la radiocommande ; il faut donc appuyer sur les touches et les relâcher lentement, avec une pression d'au moins une seconde, une pause d'une seconde, etc.

Pour programmer les paramètres du Tableau 3 :

01. Appuyer simultanément sur les **touches T1 et T2** (fig. 17) de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.
02. Relâcher les deux touches.
03. Dans les trois secondes, exécuter l'action prévue dans le Tableau 3 en fonction du paramètre à modifier.

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

- 01 Appuyer sur les **touches T1 et T2** et les maintenir enfoncées pendant au moins 5 s
02. Relâcher **T1 et T2**
03. Appuyer 3 fois sur la **touches T1**



Tous les paramètres peuvent être réglés librement sans aucune contre-indication ; seul le réglage « force moteurs » pourrait nécessiter des attentions particulières :

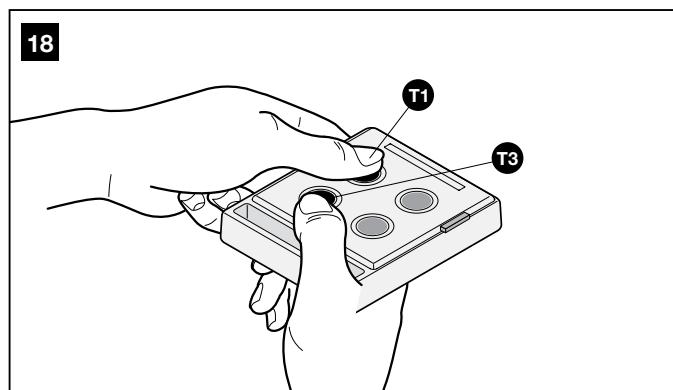
- Ne pas utiliser des valeurs de force élevées pour compenser le fait que le portail présente des points de frottement anormaux. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le portail.
- Si le contrôle de la « force moteur » est utilisé comme soutien du 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 influer sur le mouvement du portail ; un nouveau réglage peut être nécessaire périodiquement.

Pour programmer les paramètres du Tableau 4 :

01. Appuyer simultanément sur les **touches T1 et T3** (fig. 18) de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.
02. Relâcher les deux touches.
03. Dans les trois secondes, exécuter l'action prévue dans le Tableau 4 en fonction du paramètre à modifier.

Exemple : pour régler la décharge en fermeture du Moteur 2 au niveau 4.

01. Appuyer sur les **touches T1 et T3** et les maintenir enfoncées pendant au moins 5 s
02. Relâcher **T1 et T3**
03. Appuyer 4 fois sur la touche **T3**



9.1.2 - Vérification des réglages avec un émetteur radio

Avec un émetteur radio mémorisé en Mode 1, il est possible de vérifier à tout moment les valeurs sélectionnées pour chaque paramètre en suivant la séquence ci-dessous.

Pour afficher les paramètres du Tableau 5 :

01. Appuyer simultanément sur les **touches T1 et T2** de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.
02. Relâcher les deux touches.
03. Dans les trois secondes, exécuter l'action prévue dans le **Tableau 5** en fonction du paramètre à vérifier.
04. Relâcher la touche quand le feu clignotant commence à clignoter.
05. Compter les clignotements et suivant leur nombre, vérifier dans le Tableau 3 la valeur correspondante.

Exemple : Si, après avoir appuyé sur **T1 et T2** pendant 5 s puis sur la **touches T1**, le clignotant effectue trois clignotements, le temps de pause programmé est de 40 s.

TABLEAU 5

Paramètre	Action
Temps de pause	Appuyer sur la touche T1 et la maintenir enfoncée
Ouverture piétons	Appuyer sur la touche T2 et la maintenir enfoncée
Force moteurs	Appuyer sur la touche T3 et la maintenir enfoncée
Fonction « Pas à Pas (Sbs) »	Appuyer sur la touche T4 et la maintenir enfoncée

Pour afficher les paramètres du Tableau 6 :

01. Appuyer simultanément sur les **touches T1 et T3** de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.
02. Relâcher les deux touches.
03. Dans les trois secondes, exécuter l'action prévue dans le **Tableau 6** en fonction du paramètre à vérifier.
04. Relâcher la touche quand le feu clignotant commence à clignoter.
05. Compter les clignotements et, en fonction de leur nombre, vérifier dans le Tableau 4 la valeur correspondante.

TABLEAU 6

Paramètre	Action
Configuration entrée SbS sur la logique de commande	Appuyer sur la touche T1 et la maintenir enfoncée
Configuration sortie Flash sur la logique de commande	Appuyer sur la touche T2 et la maintenir enfoncée
Décharge en fermeture Moteur 1 et Moteur 2	Appuyer sur la touche T3 et la maintenir enfoncée
Décharge en ouverture Moteur 1 et Moteur 2	Appuyer sur la touche T4 et la maintenir enfoncée

9.2 - ACCESSOIRES EN OPTION

D'autres dispositifs accessoires en option peuvent compléter le système d'automatisation.

PR100 : Batterie tampon 24 V ; en cas de coupure de courant, elle garantit au moins dix cycles complets.

SOLEKIT : système à énergie solaire à 24 V ; il est utile quand l'énergie par l'alimentation électrique fixe n'est pas disponible.

Pour plus de détails sur les nouveaux accessoires, consulter la gamme Nice Home ou visiter le site www.niceforyou.fr.

9.2.1 - Comment installer la batterie tampon PR100 (fig. 19)

ATTENTION ! - La connexion électrique de la batterie à la logique de commande doit être effectuée uniquement après avoir terminé toutes les phases d'installation et de programmation, dans la mesure où la batterie représente une alimentation électrique de secours.

Pour installer et connecter à la logique de commande la batterie tampon PR100, voir la **fig. 19** et se référer au guide d'instructions de PR100.

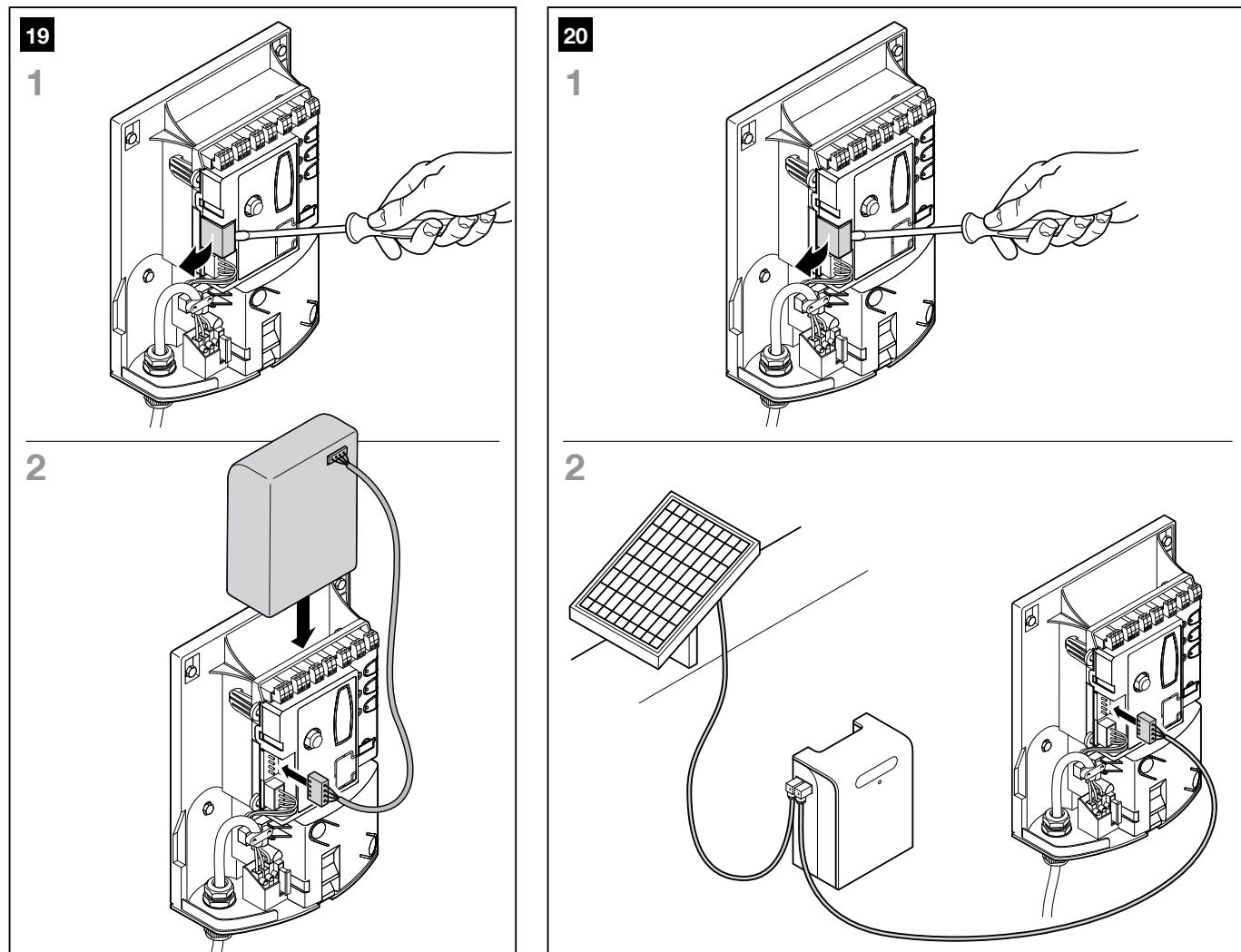
Quand l'automatisme est alimenté par la batterie tampon, 60 secondes après la fin d'une manœuvre, la logique de commande automatiquement éteint la sortie « ECSbus » (et tous les dispositifs qui y sont connectés), la sortie Flash et toutes les led, sauf la led ECSbus qui clignotera plus lentement ; c'est la fonction « Standby ». Quand la logique de commande reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal (avec un bref retard). Cette fonction a pour but de réduire les consommations ; un aspect très important en cas d'alimentation par batterie.

9.2.2 - Installer le système d'alimentation à énergie solaire (fig. 20)

ATTENTION ! - Quand l'automatisme est exclusivement alimenté par le système d'alimentation à énergie solaire, il NE DOIT PAS L'ETRE AUSSI simultanément par le secteur électrique.

Pour connecter le système d'alimentation à énergie solaire à la logique de commande, voir la **fig. 20** et se référer au guide d'instructions de la batterie tampon. Quand l'automatisme est alimenté par le panneau solaire, 60 secondes

après la fin d'une manœuvre, la logique de commande éteint automatiquement la sortie « ECSbus » (et tous les dispositifs qui y sont connectés), la sortie Flash et toutes les led, sauf la led ECSbus qui clignotera plus lentement ; c'est la fonction « Standby ». Quand la logique de commande reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal (avec un bref retard). Cette fonction a pour but de réduire les consommations ; un aspect très important en cas d'alimentation par panneaux photovoltaïques.



9.2.3 - Calcul du nombre maximum de cycles par jour

Ce produit est expressément conçu pour fonctionner également avec le système d'alimentation à énergie solaire modèle SOLEKIT. Des techniques spéciales sont prévues pour réduire au minimum la consommation d'énergie quand l'automatisme est à l'arrêt, en éteignant tous les dispositifs non essentiels au fonctionnement (par exemple les photocellules ou l'éclairage du sélecteur à clé). Ainsi, toute l'énergie disponible et accumulée dans la batterie sera utilisée pour le mouvement du portail.

Attention ! - Quand l'automatisme est alimenté par la batterie solaire, il ne peut pas et NE DOIT PAS ETRE ALIMENTÉ simultanément aussi par le secteur électrique.

Limites d'application : nombre maximum possible de cycles par jour, à une période donnée de l'année.

Le système d'alimentation solaire SOLEKIT permet l'autonomie énergétique totale de l'automatisme, tant que l'énergie produite par le panneau photovoltaïque et accumulée dans la batterie reste supérieure à celle qui est consommée par les manœuvres du portail. A l'aide d'un simple calcul, il est possible d'estimer le nombre maximum de cycles par jour que l'automatisme peut exécuter à une période donnée de l'année, pour que ce bilan énergétique reste positif.

La première partie du **calcul de l'énergie disponible** est traitée dans le guide d'instructions des batteries solaires ; la deuxième partie du **calcul de l'énergie consommée**, c'est-à-dire le nombre maximum de cycles par jour, est traitée dans ce chapitre.

Établir l'énergie disponible

Pour établir l'énergie disponible (voir aussi le guide technique des batteries solaires) procéder de la façon suivante :

01. Sur la carte présente dans les instructions du guide du kit SOLEKIT, trouver le point d'installation du système ; ensuite, relever la valeur de **Ea** et les degrés de **latitude** du lieu (Ex : Ea = 14 et degrés = 45°N)

02. Dans les graphiques (Nord ou Sud) présents dans les instructions du guide du kit SOLEKIT, identifier la courbe correspondant aux degrés de **latitude** du lieu (ex. 45°N)

03. Choisir la **période de l'année** que l'on souhaite calculer, ou choisir le **point le plus bas** de la courbe si l'on souhaite effectuer le calcul pour la **pire période** de l'année ; ensuite relever la valeur de Am correspondante (ex., décembre, janvier : Am= 200)

04. Calculer la valeur de l'énergie disponible **Ed** (produite par le panneau), en multipliant : Ea x Am = Ed (ex. Ea = 14 ; Am = 200 donc Ed = 2800)

Établir l'énergie consommée

Pour établir l'énergie consommée par l'automatisme procéder de la façon suivante :

05. Dans le Tableau ci-dessous choisir la case correspondant à l'intersection entre la ligne avec le **poids** et la colonne avec l'**angle d'ouverture** du vantail. La case contient la valeur de l'**indice de charge de travail** (K) de chaque manœuvre (ex. moteur avec vantail de 180 kg et ouverture de 95° ; K = 105).

Angle d'ouverture			
Poids vantail	≤90°	90÷105°	105÷120°
< 100 kg	61	76	105
100-150 kg	72	92	138
150-200 kg	84	105	200
200-250 kg	110	144	336

- 06.** Dans le **Tableau A** ci-dessous, choisir la case correspondant à l'intersection avec la ligne contenant la valeur de Ed et la colonne contenant la valeur de K. La case contient le nombre maximum possible de cycles par jour (ex : Ed= 2800 et K= 105 ; cycles par jour ≈ 22).

Si le nombre relevé est trop petit pour l'utilisation prévue ou bien s'il est dans la zone « zone d'utilisation déconseillée » l'utilisation de 2 ou plusieurs panneaux photovoltaïques de puissance supérieure peut être prise en compte. Contacter le service après-vente Nice pour d'autres informations.

La méthode décrite permet de calculer le nombre maximum possible de cycles **par jour** que l'automatisme est en mesure de faire en fonction de l'énergie fournie par le soleil. La valeur calculée doit être considérée comme une valeur moyenne et identique pour tous les jours de la semaine. Compte tenu de la présence de l'accumulateur qui sert de « magasin » d'énergie et du fait que l'accumulateur permet l'autonomie de l'automatisme même

pendant de longues périodes de mauvais temps (quand le panneau photovoltaïque produit très peu d'énergie), il est donc possible de dépasser parfois le nombre maximum de cycles par jour, à condition que la moyenne sur les 10-15 jours reste dans les limites prévues.

Le **Tableau B** ci-dessous indique le nombre de cycles maximums possibles, en fonction de l'**indice de charge de travail** (K) de la manœuvre, en utilisant **uniquement l'énergie emmagasinée** par l'accumulateur. On considère que dans un premier temps l'accumulateur est complètement chargé (ex. après une longue période de beau temps ou après une recharge avec le bloc d'alimentation en option modèle PCB) et que les manœuvres sont effectuées dans une période de 30 jours

Lorsque les batteries sont pratiquement vides, la led clignote toutes les 5 secondes accompagné d'un « bip » sonore.

TABLEAU A - Nombre maximum de cycles par jour

Ed	K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
9500	123	92	74	61	53	46	41	37	33	31	28
9000	116	87	70	58	50	44	39	35	32	29	27
8500	109	82	66	55	47	41	36	33	30	27	25
8000	103	77	62	51	44	39	34	31	28	26	24
7500	96	72	58	48	41	36	32	29	26	24	22
7000	89	67	54	45	38	34	30	27	24	22	21
6500	83	62	50	41	35	31	28	25	23	21	19
6000	76	57	46	38	33	29	25	23	21	19	18
5500	69	52	42	35	30	26	23	21	19	17	16
5000	63	47	38	31	27	24	21	19	17	16	14
4500	56	42	34	28	24	21	19	17	15	14	13
4000	49	37	30	25	21	19	16	15	13	12	11
3500	43	32	26	21	18	16	14	13	12	11	10
3000	36	27	22	18	15	14	12	11	10	9	8
2500	29	22	18	15	13	11	10	9	8	7	7
2000	23	17	14	11	10	9	8	7	6	6	5
1500	16	12	10	8	7	6	5				
1000	9	7	6								

Zone d'utilisation déconseillée

TABLEAU B - Nombre maximum de cycles avec seulement la charge de l'accumulateur

K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
741	556	445	371	318	278	247	222	202	185	171

9.3 - AJOUT OU ENLÈVEMENT DE DISPOSITIFS

Il est possible d'ajouter ou d'enlever des dispositifs à n'importe quel moment si souhaité.

Attention ! – Ne pas ajouter de nouveaux dispositifs sans avoir contrôlé au préalable qu'ils sont parfaitement compatibles avec la logique de commande et le moteur qui commande. Pour plus de détails, consulter le service après-vente.

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 mêmes conducteurs de l'ECSbus ; chaque dispositif est reconnu individuellement car au cours de l'installation le système lui attribue une adresse unique.

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 plus de détails sur les dispositifs ECSbus, consulter le catalogue de la gamme Nice Home ou visiter le site www.niceforyou.fr.

La logique de commande reconnaît un par un tous les dispositifs connectés à travers une procédure de reconnaissance appropriée et est en mesure de détecter de manière extrêmement sûre toutes les éventuelles anomalies. Pour cette raison, chaque fois qu'un dispositif connecté à ECSbus est ajouté ou enlevé, il faut effectuer dans la logique de commande la procédure de reconnaissance décrite dans le paragraphe 10.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs ».

9.3.2 - Entrée STOP

STOP est l'entrée qui provoque larrêt immédiat de la manœuvre (avec une brève inversion). On peut connecter à cette entrée des dispositifs avec sortie à contacts normalement ouverts « NO », mais on peut aussi connecter des dispositifs à contacts normalement fermés « NF » ou des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kΩ, par exemple des bords sensibles.

En adoptant certaines solutions, on peut connecter à l'entrée STOP plusieurs dispositifs, même s'ils sont de différents types ; voir le **Tableau 7**.

TABLEAU 7

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

Note 1. Il est possible de combiner NO et NF en mettant les deux contacts en parallèle, en prenant la précaution de mettre en série au contact NF une résistance de 8,2 kΩ (il est donc possible de combiner 3 dispositifs : NO, NF et 8,2 kΩ).

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

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

Note 4. Seulement 2 dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kΩ peuvent être connectés en parallèle ; s'il y a plus de dispositifs, ils doivent être connectés en « cascade » avec une seule résistance terminale de 8,2 kΩ.

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

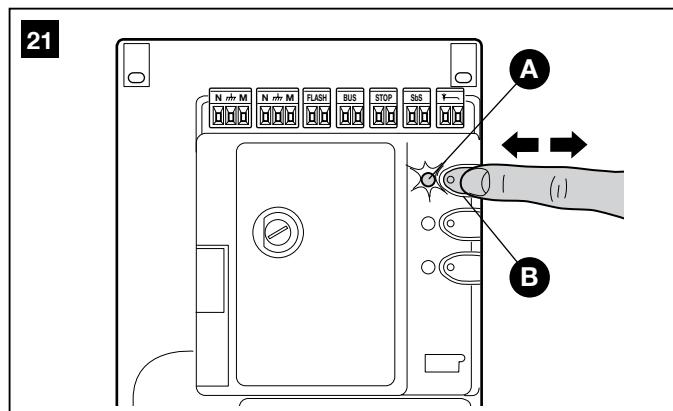
Comme pour le ECSbus, la logique de commande reconnaît le type de dispositif connecté à l'entrée STOP durant la phase de reconnaissance ; ensuite un arrêt est provoqué quand une variation quelconque se produit par rapport à l'état reconnu.

9.3.3 - Reconnaissance d'autres dispositifs

Normalement, la procédure de reconnaissance des dispositifs connectés à l'ECSbus et à l'entrée STOP est effectuée durant la phase d'installation ; toutefois si des dispositifs sont ajoutés ou enlevés, il est possible de refaire la reconnaissance en procédant de la manière suivante :

- Sur la logique de commande, appuyer et maintenir enfoncé pendant au moins trois secondes la **touche P2 [B]** (**fig. 21**), puis relâcher la touche.
- Attendre quelques secondes que la logique termine la reconnaissance des dispositifs.

- 03.** À la fin de la reconnaissance, la **led P2 [A]** (fig. 21) doit s'éteindre. Si la **led P2** clignote, cela signifie qu'il y a une erreur ; voir le paragraphe 10.5 « Résolution des problèmes ».
- 04.** Après avoir ajouté ou enlevé des dispositifs, il faut effectuer de nouveau l'essai de l'automatisme suivant les indications du paragraphe 7.1 « 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.

Pour la reconnaissance correcte des photocellules de la part de la logique de commande, il est nécessaire d'effectuer leur adressage à travers des cavaliers prévus à cet effet. L'opération d'adressage doit être faite aussi bien sur TX que sur RX (en plaçant les cavaliers de la même manière) en vérifiant qu'il n'y a pas d'autres paires de photocellules ayant la même adresse. L'adressage des photocellules sert à permettre leur reconnaissance correcte de la part des autres dispositifs de l'ECSbus ainsi qu'à l'attribution de leur fonction.

- 01.** Ouvrir le carter de la photocellule.
 - 02.** Identifier la position où elles sont installées et placer le cavalier suivant le **Tableau 8**.
- Placer les éventuels cavaliers non utilisés dans le logement prévu à cet effet pour des utilisations futures.
- 03.** Effectuer la phase de reconnaissance suivant les indications du paragraphe 9.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs ».

TABLEAU 8

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

9.4 - MÉMORISATION DES ÉMETTEURS RADIO

Les émetteurs fournis ne sont pas mémorisés, il faut auparavant exécuter la mémorisation du premier émetteur (Mode 1).

Si l'on souhaite mémoriser un nouvel émetteur radio ECCO5... deux choix sont possibles :

- **Mode 1** : dans ce « mode » l'émetteur radio est utilisé entièrement, c'est-à-dire que toutes les touches exécutent une commande prédéfinie. Il est clair qu'en Mode 1, un émetteur radio peut être utilisé pour commander un seul automatisme ; c'est-à-dire :

Touche	Commande associée
T1	Commande « Pas à pas (SbS) »
T2	Commande « Ouverture piétonne »
T3	Commande « Ouverture seule »
T4	Commande « Fermeture seule »
T5	Fonction auxiliaire: pas disponible

- **Mode 2** : il est possible d'associer à chaque touche une des quatre commandes disponibles. Si l'on utilise correctement ce mode, il est même possible de commander 2 automatismes différents ou plus ; par exemple :

Touche	Commande associée
T1	Commande « Ouverture seule » Automatisme N° 1
T2	Commande « Fermeture seule » Automatisme N° 1
T3	Commande « Pas à pas (SbS) » Automatisme N° 2
T4	Commande « Pas à pas (SbS) » Automatisme N° 3
T5	Fonction auxiliaire: pas disponible

Chaque émetteur est différent, il est possible de panacher sur la même logique des émetteurs programmés en Mode 1 et Mode 2.

En tout, la capacité 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 ! – Comme les procédures de mémorisation doivent être effectuées en un temps limite (10 s), il faut d'abord lire les instructions fournies dans les prochains paragraphes avant de les exécuter.

9.4.1 - Mémorisation en Mode 1

01. Appuyer sur la **touche P1 [B]** (fig. 22) pendant au moins 3 s. Lorsque la **led P1 [A]** (fig. 22) s'allume, relâcher la touche.
02. Dans les 10 s, appuyer pendant au moins 3 s sur n'importe quelle touche de l'émetteur radio à mémoriser. Si la mémorisation a été correctement effectuée, la **led P1** clignotera 3 fois.
03. S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter la phase 2 dans les 10 secondes qui suivent sinon la phase de mémorisation se terminera automatiquement.

9.4.2 - Mémorisation en Mode 2

Avec la mémorisation de l'émetteur radio en Mode 2, il est possible d'associer à chaque touche l'une des commandes disponibles dans le Tableau 9.

- En Mode 2, chaque touche nécessite une phase de mémorisation.
01. Si l'émetteur à mémoriser est déjà mémorisé, il faut d'abord effacer l'émetteur en effectuant la procédure décrite au paragraphe : « 9.4.4 - Effacement d'un émetteur radio ».
 02. Appuyer sur la **touche P1 [B]** (fig. 22) sur la logique de commande

- un nombre de fois équivalent à la commande désirée suivant le **Tableau 9** (ex : 3 fois pour la commande « Ouverture seule »).
- 03.** Vérifier que la **led P1 [A] (fig. 22)** émet un nombre de clignotements rapides équivalent à la commande sélectionnée.
 - 04.** Dans les 10 s, appuyer pendant au moins 2 s sur la touche voulue de l'émetteur radio à mémoriser. Si la mémorisation a été correctement effectuée, la **led P1** clignotera 3 fois lentement.
 - 05.** S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser pour le même type de commande, répéter la phase 03 dans les 10 s qui suivent sinon la phase de mémorisation s'arrêtera automatiquement.

9.4.3 - Mémorisation à distance

Il est possible de mémoriser un nouvel émetteur radio dans la logique de commande sans agir directement sur les touches de la logique de commande. Il est nécessaire de disposer d'un « ANCIEN » émetteur radio déjà mémorisé et en service. Le « NOUVEL » émetteur radio à mémoriser héritera des caractéristiques de l'ANCIEN émetteur ; si l'ANCIEN émetteur est mémorisé en Mode 1, le NOUVEL émetteur radio sera lui aussi mémorisé en Mode 1 ; dans ce cas, durant la phase de mémorisation, on peut appuyer sur n'importe quelle touche des deux émetteurs. Si l'ANCIEN émetteur est au contraire mémorisé en Mode 2, il faudra appuyer, sur l'ANCIEN émetteur, sur la touche de la commande voulue et, sur le NOUVEL émetteur, sur la touche à laquelle on souhaite associer cette commande.

Avec les deux émetteurs, effectuer les étapes suivantes dans le champ de réception de l'automatisme :

- 01.** Appuyer pendant au moins 5 s sur la touche du NOUVEL émetteur radio puis la relâcher.
- 02.** Appuyer lentement 3 fois sur la touche de l'ANCIEN émetteur radio.
- 03.** Appuyer lentement 1 fois sur la touche du NOUVEL émetteur radio.

Le NOUVEL émetteur sera alors reconnu par la logique de commande et prendra les caractéristiques de l'ANCIEN émetteur.

S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter toutes les opérations pour chaque nouvel émetteur.

9.4.4 - Effacement d'un émetteur radio

Cette opération permet d'effacer un émetteur radio dont on dispose. Si l'émetteur est mémorisé en Mode 1, il suffit d'une seule phase d'effacement et au point 3 on peut appuyer sur n'importe quelle touche. Si l'émetteur est mémorisé en Mode 2, il faut une phase d'effacement pour chaque touche mémorisée.

- 01.** Appuyer sur la **touche P1 [B] (fig. 22)** de la logique de commande et la maintenir enfoncée.
- 02.** Attendre que la **led P1 [A] (fig. 22)** s'allume, dans les trois secondes.
- 03.** Appuyer pendant au moins trois secondes sur la touche de l'émetteur radio à effacer. Si l'effacement est effectué la **led P1** clignotera cinq fois rapidement. Si la **led P1** n'émet qu'un seul clignotement lent, la phase d'effacement n'a pas eu lieu parce que l'émetteur n'est pas mémorisé.

- 04.** S'il y a d'autres émetteurs à effacer, toujours en gardant la **touche P1** enfoncée, répéter la phase 3 dans les dix secondes, sinon la phase d'effacement se terminera automatiquement.

9.4.5 - Effacement de tous les émetteurs radio

Cette opération permet d'effacer tous les émetteurs mémorisés.

- 01.** Appuyer sur la **touche P1 [B] (fig. 22)** de la logique de commande et la maintenir enfoncée.
- 02.** Attendre que la **led P1 [A] (fig. 22)** 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 pendant environ 4 s la fin de la phase d'effacement, durant laquelle la **led P1** clignotera très rapidement.

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

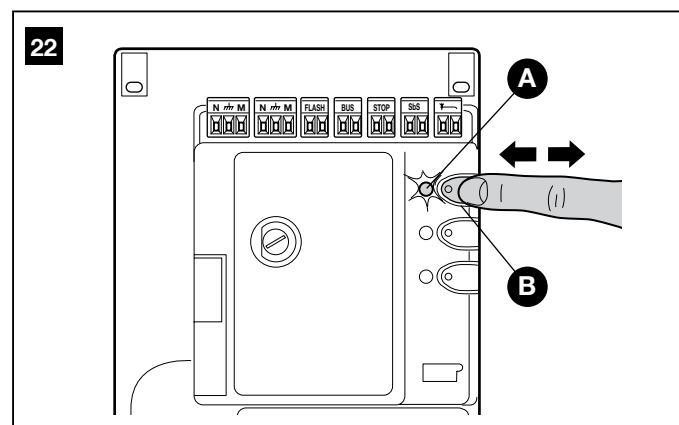


TABLEAU 9

1 fois	Commande « Pas à pas »	Commande l'automatisme suivant la description du Tableau 3 (fonction Pas à pas)
2 fois	Commande « Ouverture piétonne »	Provoque l'ouverture partielle d'un ou de deux vantaux suivant la description du Tableau 3 (Ouverture piétonne)
3 fois	Commande « Ouverture seule »	Provoque l'ouverture des vantaux (ouverture - stop - ouverture, etc.) En mode automatique le portail se refermera aussi. Pour laisser votre portail ouvert, r'appuyer sur la touche de l'émetteur avant que celui-ci ne s'ouvre complètement
4 fois	Commande « Fermeture seule »	Provoque la fermeture des vantaux (fermeture - stop - fermeture, etc.)
5 fois	Commande « Stop »	Arrête la manœuvre
6 fois	Commande « Pas à pas fonctionnement collectif »	En ouverture, la commande ne provoque aucun effet, en fermeture la commande provoque l'inversion du mouvement, c'est-à-dire l'ouverture des vantaux
7 fois	Commande « Pas à pas haute priorité »	Commande même avec l'automatisme bloqué
8 fois	Commande « Ouverture piétonne 2 »	Provoque l'ouverture partielle du vantail M2, équivalente à la moitié de la course
9 fois	Commande « Ouverture piétonne 3 »	Provoque l'ouverture partielle des deux vantaux, équivalente à la moitié de la course environ
10 fois	Commande « Ouverture + blocage automatisme »	Provoque une manœuvre d'ouverture et à la fin de celle-ci le blocage de l'automatisme ; la logique de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à pas haute priorité » et « Déblocage » automatisme
11 fois	Commande « Fermeture + blocage automatisme »	Provoque une manœuvre de fermeture et à la fin de celle-ci le blocage de l'automatisme ; la logique de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à pas haute priorité » et « Déblocage » automatisme
12 fois	Commande « Blocage automatisme »	Provoque un arrêt de la manœuvre et le blocage de l'automatisme ; la logique de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à pas haute priorité » et « Déblocage » automatisme
13 fois	Commande « Déblocage automatisme »	Provoque le déblocage de l'automatisme et le rétablissement du fonctionnement normal

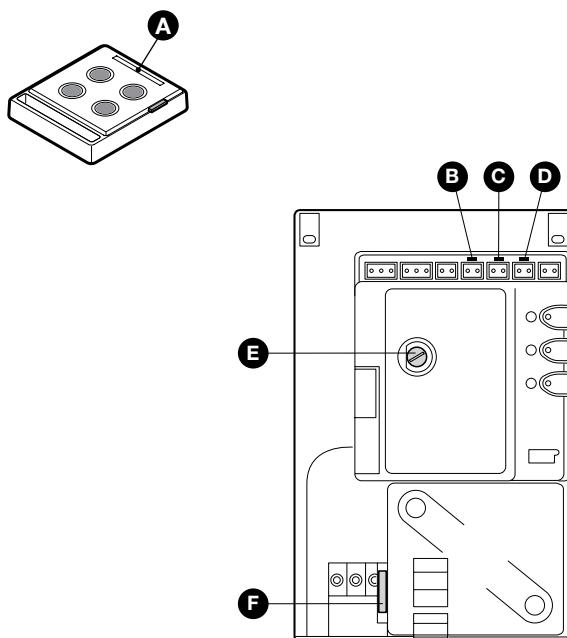
9.5 - RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Dans le **Tableau 10**, on peut trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de fonctionnement pouvant se produire durant l'installation ou en cas de panne.

TABLEAU 10 (fig. 23)

Symptômes	Cause probable et solution possible
L'émetteur radio n'émet aucun signal (la led [A] ne s'allume pas)	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si les piles sont épuisées et si besoin les remplacer (voir paragraphe 11.4)
La manœuvre ne démarre pas et la led « ECSbus » [B] ne clignote pas	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le câble d'alimentation est correctement branché dans la prise du secteur Vérifier que les fusibles [E] ou [F] ne sont pas intervenus ; si c'est le cas, vérifier la cause de la panne puis remplacer les fusibles par d'autres ayant 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 SbS la led « SbS » [D] correspondante doit s'allumer ; si par contre on utilise l'émetteur radio, la led « ECSbus » doit faire deux longs clignotements
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant émet quelques clignotements	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que l'entrée STOP est active, à savoir que la led « STOP » [C] est allumée. Si cela ne se produit pas, vérifier le dispositif connecté à l'entrée STOP. Le test des photocellules qui est effectué au début de chaque manœuvre n'a pas été positif ; les contrôler en vérifiant également sur le Tableau 11
La manœuvre commence mais juste après une inversion se produit	<ul style="list-style-type: none"> La force sélectionnée est trop basse pour manœuvrer le portail. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure, comme indiqué dans le paragraphe 9.1.1
La manœuvre est effectuée 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 (étant interrompante la valeur de tension n'est pas significative : environ 10-30 Vca) ; si la tension arrive, le problème est dû à l'ampoule qui devra être remplacée par une de même type

23



9.6 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS

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

9.6.1 - Photocellules

Les photocellules contiennent une led « **SAFE** » **[A]** (fig. 24) qui permet de vérifier à tout moment l'état du fonctionnement, voir **Tableau 11**.

24

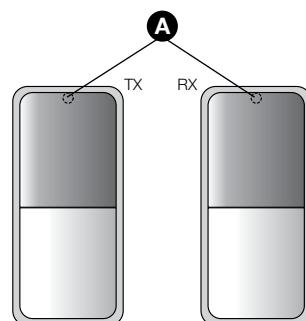


TABLEAU 11

Led « SAFE » [A] - fig. 24	État	Action
Éteinte	La photocellule n'est pas alimentée ou est en panne	Vérifier que sur les bornes de la photocellule, une tension d'environ 8-12 Vcc est présente ; si la tension est correcte, la photocellule est probablement en panne
3 clignotements rapides et 1 seconde de pause	Dispositif non reconnu par la logique de commande	Répéter la procédure de reconnaissance sur la logique de commande. Vérifier que toutes les paires de photocellules sur ECSbus ont des adresses différentes (voir Tableau 8)
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 est bon de vérifier l'alignement TX-RX et la propreté des verres de protection
1 clignotement très rapide	Le RX reçoit un mauvais signal	On est à la limite du fonctionnement normal ; il faut vérifier par conséquent l'alignement TX-RX et la propreté des verres de protection
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 effectue un clignotement lent. Vérifier l'alignement TX-RX

9.6.2 - Feu clignotant

Durant la manœuvre, le feu clignotant émet un clignotement toutes les secondes ; quand des anomalies se vérifient, les clignotements sont plus

fréquents (demi-seconde) ; les clignotements se répètent deux fois, à intervalles d'une seconde, voir **Tableau 12**.

TABLEAU 12

Clignotements rapides	État	Action
1 clignotement pause de 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 reconnus ; vérifier et refaire éventuellement la procédure de reconnaissance (9.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs »). Certains dispositifs sont peut être en panne ; vérifier et remplacer
2 clignotements pause de 1 seconde 2 clignotements	Intervention d'une photocellule	Au début de la manœuvre, une ou plusieurs photocellules nient l'autorisation à la manœuvre ; vérifier s'il y a des obstacles. Durant le mouvement, si un obstacle est effectivement présent, aucune action ne doit être entreprise
3 clignotements pause de 1 seconde 3 clignotements	Intervention du limiteur de la « force moteur »	Durant le mouvement, le portail a subi un frottement plus important ; en vérifier la cause
4 clignotements pause de 1 seconde 4 clignotements	Intervention de l'entrée de STOP	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, l'entrée STOP est intervenue ; en vérifier la cause

9.6.3 - Logique de commande

Il y a, sur la logique de commande, une série de led qui peuvent donner chacune des signalisations particulières aussi bien pendant le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalie, voir le **Tableau 13**.

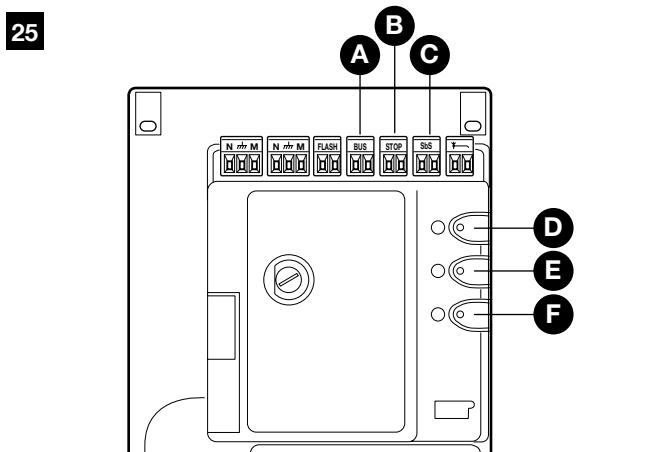


TABLEAU 13 (fig. 25)

Led ECSbus [A]	État	Action
Éteinte La led clignote lentement	Anomalie	Vérifier si la tension arrive ; vérifier si les fusibles sont intervenus ; si c'est le cas, vérifier la cause de la panne puis les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques
Allumée	Anomalie grave	Il y a une anomalie grave ; essayer d'éteindre la logique de commande 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 est OK	Fonctionnement normal de la logique de commande
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 : SbS, STOP, intervention des photocellules ou si un émetteur radio est utilisé
1 clignotement toutes les 5 secondes	Automatisme en modalité « standby »	Tout est OK ; quand la logique de commande reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal (avec un bref retard)
Série de clignotements séparés par une pause	Cette signalisation correspond à celle du clignotant. Voir le Tableau 12	
Clignotement rapide	Court circuit sur ECSbus	Une surcharge a été détectée et donc l'alimentation sur l'ECSbus a été éteinte. Vérifier, en déconnectant éventuellement les dispositifs un à la fois. Pour allumer l'alimentation à l'ECSbus il suffit de donner une commande, par exemple avec l'émetteur radio
Led STOP [B]	État	Action
Éteinte *	Intervention de l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs connectés à l'entrée STOP
Allumée	Tout est OK	Entrée STOP active
Led SbS [C]	État	Action
Éteinte	Tout est OK	Entrée SbS non active
Allumée	Intervention de l'entrée SbS	C'est normal seulement si le dispositif connecté à l'entrée SbS est effectivement actif

Led P1 [D]	État	Action
Éteinte *	Tout est 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
5 clignotements rapides	Effacement OK	Effacement d'un émetteur correctement effectué
1 clignotement lent	Mauvaise commande	Une commande d'un émetteur non mémorisé a été reçue
3 clignotements lents	Mémorisation OK	Mémorisation effectuée correctement
5 clignotements lents	Effacement OK	Effacement de tous les émetteurs radio effectué correctement
Led P2 [E]	État	Action
Éteinte *	Tout est OK	Vitesse « lente » sélectionnée
Allumée	Tout est OK	Vitesse « rapide » sélectionnée
1 clignotement par seconde	La phase de reconnaissance n'a pas été effectuée ou il y a des erreurs dans les données mémorisées	Des dispositifs pourraient être en panne, vérifier et éventuellement effectuer de nouveau la phase de reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe 9.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs »)
2 clignotements par seconde	Phase de reconnaissance des dispositifs en cours	Indique que la phase de recherche des dispositifs connectés est en cours (elle dure au maximum quelques secondes)
Led P3 [F]	État	Action
Éteinte *	Tout est OK	Fonctionnement à cycle
Allumée	Tout est OK	Fonctionnement à cycle complet
1 clignotement par seconde	Il n'y a aucun angle d'ouverture mémorisé	Effectuer la phase de reconnaissance (voir chapitre « 3.5.2 - Reconnaissance des angles d'ouverture et de fermeture des vantaux »)
2 clignotements par seconde	Phase d'auto-reconnaissance des angles d'ouverture en cours	Indique que la phase d'auto-reconnaissance des angles d'ouverture est en cours.

* ou bien pourrait être en modalité « Standby »

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

CLB207 est produit par NICE S.p.A. (TV) Italy. Dans le but d'améliorer les produits, NICE S.p.A. se réserve le droit d'en modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques techniques, 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.

Logique de commande	CLB207
Typologie	Logique de commande pour 1 ou 2 moteurs 24 V--- pour automatismes de portails et portes automatiques, comprenant un récepteur radio pour émetteurs « ECCO5... »
Technologie adoptée	Carte électronique commandée par un microcontrôleur 8 Bit en technologie flash. Un transformateur à l'intérieur du moteur mais séparé de la carte réduit la tension de secteur à la tension nominale de 24 V utilisée dans toute l'installation d'automatisation
Fréquence maximale des cycles	30 cycles / heure
Alimentation de secteur	230 V~ (+10 % -10 %) 50/60Hz
Puissance nominale absorbée	70W ; au démarrage la puissance est de 160W pendant un maximum de 2 s
Alimentation de secours	Prédisposition pour batteries tampon « PR100 »
Sorties moteurs	2, pour moteurs 24 V--- avec courant nominal de 1,1A ; au démarrage le courant maximum est de 3,5 A pendant un temps maximum de 2 s
Sortie clignotant	Pour les signaux lumineux avec lampe 12V Max 21W
Sortie ECSbus	Une sortie avec charge maximum de 15 unités ECSbus
Entrée « SbS »	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande « Pas à Pas »)
Entrée « STOP »	Pour contacts normalement ouverts et/ou pour résistance constante à 8,2 kohm, ou normalement fermés avec reconnaissance automatique de l'état « normal » (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande « STOP »)
Entrée Antenne radio	50 ohm pour câble type RG58 ou similaire
Longueur maximum des câbles	Alimentation de secteur : 30 m ; sorties moteurs : 10 m ; autres entrées/sorties : 20 m avec câble d'antenne si possible inférieur à 5 mètres (respecter les recommandations pour la section minimale et le type de câbles)
Température ambiante de fonctionnement	-20°C ... 50°C
Montage	Vertical au mur
Indice de protection	IP44
Dimensions / poids	180 x 240 h 110 mm / 2,8 kg
Possibilité d'un émetteur	Avec les émetteurs « ECCO5... », la logique de commande est prévue pour recevoir une ou plusieurs commandes : « Pas à Pas », « Ouverture partielle », « Ouverture seule » et « Fermeture seule »
Émetteurs ECCO5... mémorisables	Jusqu'à 256 s'ils sont mémorisés en Mode 1
Portée des émetteurs ECCO5...	De 50 à 100 mètres. Cette distance peut varier en présence d'obstacles et de perturbations électromagnétiques et elle est influencée par la position de l'antenne réceptrice incorporée au clignotant
Fonctions programmables	Fonctionnement durant l'exécution du « cycle » ou du « cycle complet » (fermeture automatique) Vitesse moteurs « lente » ou « rapide » Temps de pause dans le « cycle complet » sélectionnable parmi les valeurs suivantes : 10, 20, 40 ou 80 secondes Type d'ouverture partielle sélectionnable parmi 4 modalités Sensibilité du système de détection des obstacles sélectionnable parmi 4 niveaux Fonctionnement de la commande « Pas à Pas » sélectionnable parmi 4 modes
Fonctions autoprogrammées	Auto-détection des dispositifs connectés à la sortie ECSbus Autodétection du type de dispositif de « STOP » (contact NO, NF ou résistance 8,2 kΩ) Autodétection de la longueur de manœuvre pour chaque moteur Auto-détection de l'automatisme avec 1 ou 2 moteurs

Déclaration CE de conformité et déclaration d'incorporation de « quasi-machine »

Déclaration conforme aux Directives : 2014/30/UE (EMC) ; 2006/42/CE (MD) annexe II, partie B

Note - Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans le document officiel, déposé au siège de Nice S.p.A., et en particulier à sa dernière révision disponible avant l'impression de cette notice. Le présent texte a été réadapté pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.A. (TV) Italy.

Numéro : 568/CL2SL

Révision : 1

Langue : FR

Nome du fabricant :

NICE S.p.A.

Adresse :

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy

**Personne autorisée à constituer
la documentation technique :**

NICE S.p.A.

Type de produit :

Logique de commande pour 1 ou 2 moteurs 24Vca

Modèle/Type :

CLB207

Accessoires :

FL200, PH200, ECCO5BO, ECCO5WO

Je soussigné, Roberto Griffa, en qualité de Chief Executive Officer, déclare sous son entière responsabilité que le produit susmentionné est conforme aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

- DIRECTIVE 2014/30/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte), selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

En outre, le produit s'avère conforme à la Directive ci-après selon les conditions essentielles requises pour les « quasi-machines » :

- Directive 2006/42/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte)
 - Nous déclarons que la documentation technique pertinente a été remplie conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/CE et que les conditions essentielles suivantes ont été respectées :
 - 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
 - Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, suite à une demande dûment motivée, les informations pertinentes sur la « quasi-machine », sans que cela porte préjudice à ses droits de propriété intellectuelle.
 - Si la « quasi-machine » est mise en service dans un pays européen dont la langue officielle diffère de celle utilisée dans la présente déclaration, l'importateur a l'obligation de joindre en annexe la traduction de la déclaration.
 - Il est précisé que la « quasi-machine » ne doit pas être mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été elle-même déclarée conforme aux dispositions pertinentes de la directive 2006/42/CE.

S'avère conforme aux conditions essentielles requises par l'article 3 de la Directive communautaire suivante, pour l'usage auquel les produits sont destinés :

- DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes :
 - Protection de la santé/ health protection standards : (art. 3(1)(a)) : EN 62479:2010
 - Sécurité électrique/electrical safety : (art. 3(1)(a)) : EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - compatibilité électromagnétique/electromagnetic compatibility : (art. 3(1)(b)) : EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013
 - spectre de fréquences radio/ radio spectrum : (art. 3 (2)) : EN 300 220-2 V2.4.1:2012

En outre, le produit s'avère conforme aux normes suivantes :

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011
EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Le produit s'avère conforme, dans la limite des parties applicables, aux normes suivantes :
EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 17 Janvier 2017

Ing. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)

NOTICE D'UTILISATION (à remettre à l'utilisateur final)

⚠ Il est conseillé de conserver cette notice et de la remettre à tous les utilisateurs de l'automatisme.

11.1 – RECOMMANDATIONS

- Surveiller le portail en mouvement et se tenir à une distance de sécurité tant qu'il n'est pas complètement ouvert ou fermé ; ne pas transiter dans le passage tant que le portail n'est pas complètement ouvert ou fermé.
- Ne pas laisser les enfants jouer à proximité du portail ou avec les commandes de celle-ci.
- Garder les émetteurs hors de portée des enfants.
- Suspendre immédiatement l'utilisation de l'automatisme si vous notez une anomalie quelconque dans le fonctionnement (bruits ou mouvements par secousses) ; le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves dangers et des risques d'accidents.
- Ne toucher aucune partie pendant qu'elle est en mouvement.
- Faire effectuer les contrôles périodiques suivant ce qui est prévu par le plan de maintenance.
- Les maintenances ou les réparations doivent être effectuées seulement par du personnel technique qualifié.
- Envoyer une commande avec les dispositifs de sécurité hors d'usage :

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

01. Actionner la commande du portail avec l'émetteur. Si les dispositifs de sécurité donnent l'autorisation, le portail s'ouvrira normalement, sinon dans les 3 secondes qui suivent, actionner de nouveau et garder la commande actionnée.

02. Au bout d'environ 2 secondes, le mouvement du portail commencera en mode « action maintenue », 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.

Si les dispositifs de sécurité sont hors service, il faut faire réparer au plus tôt l'automatisme.

11.2 – Interventions d'entretien autorisées à l'utilisateur

Nous indiquons ci-après les interventions que l'utilisateur doit effectuer périodiquement :

- Nettoyage superficiel des dispositifs : utiliser un chiffon légèrement humide (pas mouillé). Ne pas utiliser de substances contenant de l'alcool, du benzène, diluant ou autres substances inflammables ; l'utilisation de ces substances pourrait endommager les dispositifs et générer des incendies ou des chocs électriques.
- Enlevez les feuilles et les pierres : couper l'alimentation électrique à l'automatisme avant de poursuivre, pour empêcher quiconque d'activer le portail. Si la batterie tampon est présente, la débrancher.

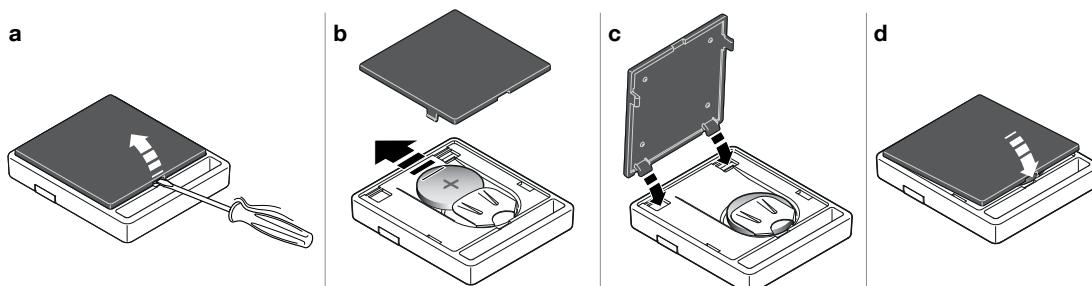
11.3 – Remplacement de la pile de l'émetteur

Quand la pile s'épuise, la portée de l'émetteur est sensiblement réduite. Si quand on appuie sur une touche, la led présente s'allume et s'éteint immédiatement en s'affaiblissant, cela signifie que la pile est complètement épuisée et doit être remplacée.

Si par contre la led ne s'allume qu'un instant, cela signifie que la pile est partiellement épuisée ; il faut appuyer sur la touche pendant au moins une demi-seconde pour que l'émetteur puisse tenter d'envoyer la commande.

Dans tous les cas, si la charge de la pile ne suffit pas à porter la commande à terme (et éventuellement attendre la réponse), l'émetteur s'éteindra avec la led qui s'affaiblit. Dans ce cas, pour rétablir le fonctionnement normal de l'émetteur, changer la pile usagée en utilisant une pile du même type et en respectant la polarité indiquée. Pour le remplacement de la pile, procéder comme suit.

⚠ Les piles contiennent des substances polluantes : ne pas les jeter à la poubelle mais suivre les règles de tri sélectif prévues par les réglementations locales.



CONTENTS

GENERAL SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS	FURTHER INFORMATION
STEP 1	STEP 9
KNOWLEDGE OF THE PRODUCT AND PREPARATION FOR INSTALLATION	9.1 - ADVANCED ADJUSTMENTS
STEP 2	9.2 - OPTIONAL ACCESSORIES
2.1 - PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE	9.3 - ADDITION OR REMOVAL OF DEVICES
3	9.4 - MEMORISING RADIO TRANSMITTERS
3	9.5 - TROUBLESHOOTING
3	9.6 - DIAGNOSTICS AND SIGNALS
PRE-INSTALLATION CHECKS	TECHNICAL SPECIFICATIONS OF PRODUCT COMPONENTS
STEP 3	21
3.1 - CHECK SUITABILITY OF GATE TO BE AUTOMATED AND THE ENVIRONMENT	CE Conformity Declaration
3	22
3.2 - PRODUCT APPLICATION LIMITS	USAGE GUIDE (to be delivered to the end user)
3	(detachable insert) 23
3	
STEP 4	
4.1 - PRE-INSTALLATION WORKS	
3	
4.2 - ELECTRICAL CABLES PREPARATION	
3	
INSTALLATION: COMPONENT ASSEMBLY AND CONNECTION	
STEP 5	
5.1 - INSTALLING CONTROL UNIT	5
5	
5.2 - INSTALL AND CONNECT PHOTOCELLS	5
5	
5.3 - INSTALL AND CONNECT FLASHING INDICATOR	7
7	
5.4 - ELECTRICAL CONNECTION TO CONTROL UNIT	7
7	
PROGRAMMING	
STEP 6	9
6.1 - POWER SUPPLY CONNECTION	9
9	
6.2 - PRELIMINARY CHECKS	9
9	
6.3 - RECOGNITION OF CONNECTED DEVICES	9
9	
6.4 - RECOGNITION OF GATE LEAF OPEN AND CLOSE ANGLES	9
9	
6.5 - RADIO TRANSMITTERS CHECK	9
9	
6.6 - ADJUSTMENTS	9
9	
TESTING AND COMMISSIONING	
STEP 7	11
7.1 - TESTING	11
11	
7.2 - COMMISSIONING	11
11	
MAINTENANCE	
STEP 8	11
PRODUCT DISPOSAL	11
11	

— STEP 1 —

CAUTION - Important safety instructions. Observe all the instructions as improper installation may cause serious damage

CAUTION - Important safety instructions. It is important to comply with these instructions to ensure personal safety. Store these instructions

- Before commencing the installation, check the "Product technical specifications", in particular whether this product is suitable for automating your guided part. Should it be unsuitable, DO NOT proceed with the installation
- The product cannot be used before it has been commissioned as specified in the "Testing and commissioning" chapter

CAUTION - According to the most recent European legislation, the implementation of an automation system must comply with the harmonised standards set forth in the Machinery Directive in force, which allow for declaring the presumed conformity of the automation. On account of this, all operations regarding connection to the mains electricity, as well as product testing, commissioning and maintenance, must be performed exclusively by a qualified and skilled technician!

- Before proceeding with the product's installation, check that all materials are in good working order and are suitable for the intended applications
- The product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, nor by anyone lacking sufficient experience or familiarity with the product
- Children must not play with the appliance
- Do not allow children to play with the control devices of the product. Keep the remote controls out of reach of children

CAUTION - In order to avoid any danger from inadvertent resetting of the thermal cut-off device, this appliance must not be powered through an external switching device, such as a timer, or connected to a supply that is regularly powered or switched off by the circuit

- Provide a disconnection device (not supplied) in the plant's mains power supply, with a contact opening distance that ensures complete disconnection under the conditions envisaged by Overvoltage Category III
- Handle the product with care during installation, taking care to avoid crushing, knocks, falls or contact with liquids of any kind. Keep the product away from sources of heat and open flames. Failure to observe the above can damage the product and increase the risk of danger or malfunctions. If this should happen, stop installation immediately and contact the Customer Service
- The manufacturer assumes no liability for damage to property, items or persons resulting from non-compliance with the assembly instructions. In such cases the warranty does not cover material defects
- The weighted sound pressure level of the emission A is lower than 70 dB(A)
- Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be effected by unsupervised children
- Before intervening on the system (maintenance, cleaning), always disconnect the product from the mains power supply
- Check the system periodically, in particular all cables, springs and supports to detect possible imbalances, signs of wear or damage. Do not use if repairs or adjustments are necessary, because a failure with the installation or an incorrectly balanced automated system may lead to injury
- The packaging materials of the product must be disposed of in compliance with local regulations
- Keep persons away from the gate when it is moved through the control elements
- When performing a manoeuvre, keep an eye on the automated mechanism and keep all bystanders at a safe distance until the movement has been completed
- Do not operate the automation if anyone is working on it; disconnect the power supply before permitting any work to be carried out

INSTALLATION PRECAUTIONS

- Prior to installing the drive motor, check that all mechanical components are in good working order and properly balanced, and that the automation moves correctly
- If the gate being automated has a pedestrian door, the system must include a control device inhibiting the operation of the motor when the pedestrian door is open
- Make sure that the controls are kept at a safe distance from moving parts, while allowing a good view of these. Unless a selector is used, the controls should be installed at least 1.5 m from the ground and must not be accessible
- If the opening movement is controlled by a fire-prevention system, make sure that any windows larger than 200 mm are closed by the control elements
- Prevent and avoid any form of trapping between the moving and fixed parts during manoeuvres
- Permanently affix the manual operation label next to the element enabling the manoeuvre itself
- After installing the drive motor, make sure that the mechanism, protective system and all manual manoeuvres operate properly

KNOWLEDGE OF THE PRODUCT AND PREPARATION FOR INSTALLATION

— STEP 2 —

2.1 - PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

The device is a control unit designed for handling mechanical actuators on automation mechanisms in gates for residential use. Section 3.2 lists the products that can be handled by this equipment. **Any use other than as specified herein or in environmental conditions other than as stated in this manual is to be considered improper and is strictly prohibited!**

The control unit comprises a board and incorporated radio receiver which receives the commands sent by the user via a transmitter. It can memorise up to 256 ECCO5... transmitters (if memorised in "Mode 1") and up to 6 pairs of PH200 photocells.

Connection of the control unit with the various devices is by means of a single 2-wire cable ("ECSbus" system). Furthermore, the control unit can be powered by a fixed electrical mains supply (230 V) or, alternatively, by the Nice Home SOLEKIT solar power system.

If powered off the mains, it can be fitted with a backup battery (mod. PR100, optional accessory) which ensures that the automation can execute a certain number of manoeuvres, during the hours following a loss of power (electrical black-out).

— STEP 3 —

3.1 - CHECK SUITABILITY OF GATE TO BE AUTOMATED AND THE ENVIRONMENT

- Ensure that the mechanical structure of the gate is suitable for automation and complies with local standards. For this check, refer to the information specified on the gate dataplate. **Important** - This product cannot automate a gate that is not already secure and efficient; moreover, it cannot resolve defects caused by improper installation of the gate or from poor maintenance.
- Manually move the gate leaves in the two directions (open/closed) and make sure that the movement takes place with a constant friction at every point along its course (there should be no points requiring more nor less effort).
- If there is an access door in the gate, or within the range of movement of the gate, make sure that it does not obstruct normal travel and, if necessary, install an appropriate interlock system.
- Manually bring the door of the gate into any position; then, leave it closed and make sure that it does not move.
- Ensure that the environment in which the gearmotor is to be installed has sufficient space to be able to perform the manual manoeuvre of releasing the gearmotor.
- Make sure that the surfaces selected for installation of the devices are strong and can provide stable attachment; choose a flat surface for the photocells that can ensure proper alignment of the torque (Tx and Rx).
- Ensure that all devices to be installed are in a sheltered location and protected against the risk of accidental knocks.

3.2 - PRODUCT APPLICATION LIMIT

The control unit can operate with the gearmotor listed below, which has the following weight and door weight and length limitations. Make sure the gate meets these specifications.

IN100 - maximum length 1.8 m
- maximum weight 100 kg

The shape of the gate and weather conditions (such as strong winds) may reduce these maximum values; in this case the user must measure the torque required to move the leafs in the worst conditions and compare this value with the technical specifications.

- Ensure that all limitations, conditions and warnings in this manual can be fully observed.

— STEP 4 —

4.1 - PRE-INSTALLATION WORKS

4.1.1 - Establish the position of devices in the system

With reference to **fig. 1** and **fig. 2**, locate the approximate position for installing each device in the system. **Fig. 1** shows a system built with this product plus other optional accessories. The various elements are positioned according to a standard and usual layout. The components are:

- a** - 1 CLB207 control unit
- b** - 1 FL200 flashing indicator with built-in antenna
- c** - 1 pair of PH200 photocells (made up of a TX and an RX)
- d** - 2 end stops
- e** - 2 IN100 electromechanical gearmotors

WARNING! - Some of these devices are optional and may not be present in this package (see the Nice Home product catalogue).

WARNINGS:

The fixed control devices must be positioned:

- in sight of the automation;
- away from its moving parts;
- at a height of at least 1.5 m from the ground,
- not accessible by the public.

4.1.2 - Establish the position of all connection cables

Refer to the instructions in paragraph 4.2 to establish the layout of the raceways for electric cable ducting.

4.1.3 - Ensure all equipment and materials for work are available

Before starting work, ensure that you have all equipment and materials required to complete the work. Ensure that all items are in good condition and comply with local safety standards.

4.1.4 - Completing the set-up work

Prepare the area for installation of the devices, completing all preliminary work, such as:

- excavation of routes for the cable ducting for the electrical cables (alternatively, external raceways may be used);
- installation of the cable ducting and their attachment in concrete;
- sizing of all electrical cables to the desired length (see section 4.2) and their passage in the ducting. **Warning! - At this stage do not implement any type of electrical connection.**

Warnings:

- Ducting and raceways are used to protect the electrical cables from damage due to accidental impacts.
- When laying the ducting, also take into account that due to possible deposits of water in the routing ducts, the ducting might create condensation in the control unit, with consequent damage to the electronic circuits.
- Place the ends of the ducting in the vicinity of the points provided for affixing the devices.

4.2 - PREPARING ELECTRICAL CABLES

To prepare all connection cables, proceed as follows.

- a)** - Observe **fig. 2** to understand how the various devices should be connected to the control unit and the terminals to be used for each connection. **Important** - Only devices which support "ECSbus" technology can be connected to the "ECSbus" terminal.
- b)** - Observe **fig. 1** to understand how to position the electrical cables. Then draw a similar diagram on paper, adapting it to the specific requirements of your system. **Note** - This diagram will be useful, both to guide the excavation of the routes for the cable ducting, and for drawing up a complete list of the cables required.
- c)** - Read **Table 2** to determine the type of cables to use; then use the diagram you just drew and the measurements taken to determine the length of each individual cable. **Warning! - No cable must exceed the specific maximum length stated in Table 2.**

WARNING - The "ECSbus" technology allows you to connect multiple devices together using, between one device and the next, a single "bus" cable, with two internal electrical conductors. The connection between the devices can have a "cascade", a "star" or a "mixed" configuration, between the first two.

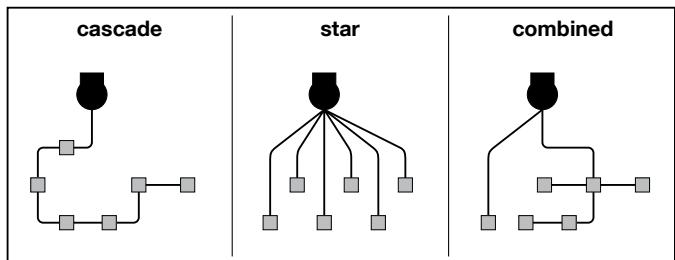


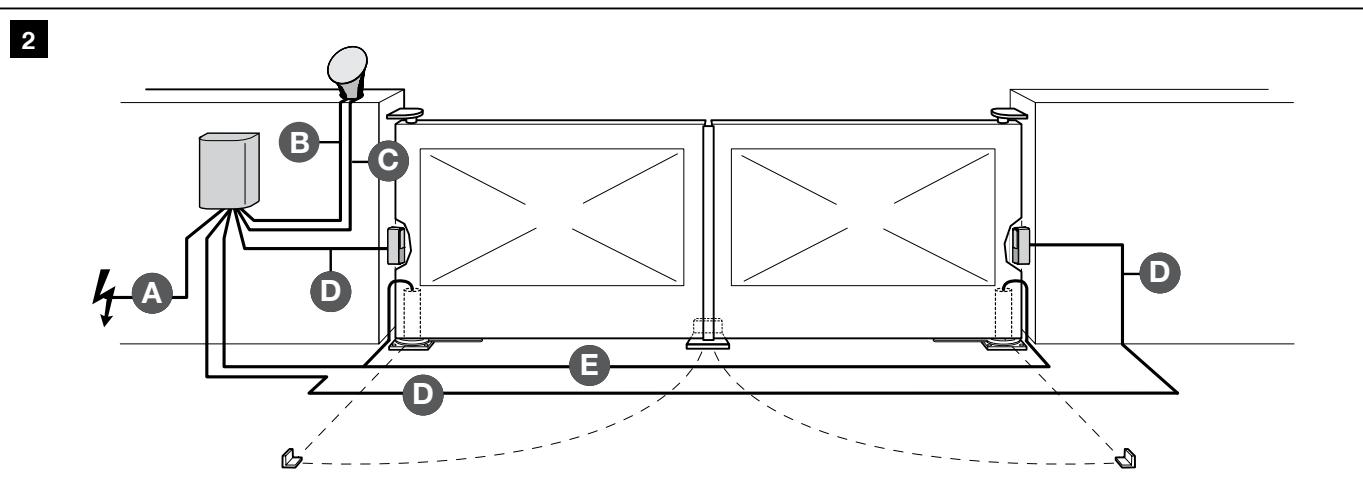
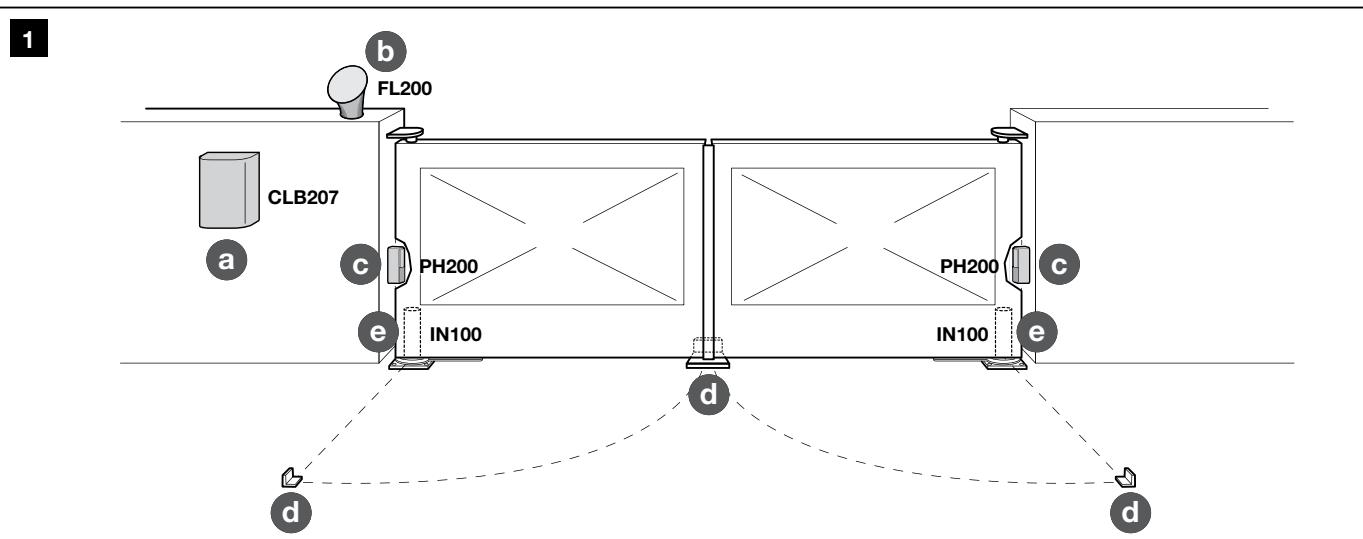
TABLE 2 – Technical specifications of electric cables

Connection	Cable type (minimum gauge values)	Maximum admissible length
A - Electric power line	Cable 3 x 1.5 mm ²	30 m (note 1)
B - FLASH flashing indicator output	Cable 2 x 1 mm ²	6 m
C - Antenna cable	RG58 type shielded cable	20 m (less than 5m recommended)
D - ECSbus devices cable	Cable 2 x 0.5 mm ²	20 m (note 2)
- STOP input	Cable 2 x 0.5 mm ²	20 m (note 3)
- SbS input	Cable 2 x 0.5 mm ²	20 m (note 3)
E - Motors M1 and M2 output	Cable 3 x 1 mm ²	10 m

Note 1 - You may use a cable longer than 30 m, provided it has a larger gauge (for example, 3 x 2.5 mm²) and it is equipped with, close to the automation, safety grounding.

Note 2 - For the ECSbus cables and the STOP and SbS input cables, you can also use a single cable with more internal conductors, to group multiple connections.

WARNING! – The cables used must be suited to the installation environment.; for example a cable type H03VV-F is recommended for indoor environments, and a cable type H07RN-F for outdoor environments is recommended.



INSTALLATION: COMPONENT ASSEMBLY AND CONNECTION

— STEP 5 —

5.1 - INSTALLING CLB207 CONTROL UNIT

- 01.** Select the installation position in an area protected against potential impact and in the vicinity of the gate, to reduce the overall length of the cables;
- 02.** Remove the cover by prying with a screwdriver on the opening at the bottom; slide it a few centimetres and then lift it up from the bottom (**fig. 3**);
- 03.** Lay the duct for routing the electric cables so that they can be inserted from the lower section of the control unit;
- 04.** Drill a hole in the bottom of the control unit and use suitable fitting to affix the cable passage ducts, as shown in **fig. 4**;
- 05.** Breach the two holes at the bottom with a screwdriver; mark the drilling points using the bottom as reference (**fig. 5**);
- 06.** Use a percussion drill to drill the wall, with a 6 mm tip, and insert 6 mm plugs;
- 07.** Secure the bottom with the relative screws **[A]**;
- 08.** Before closing the control unit, make the electrical connections, referring to **paragraph 5.6** and to **fig. 6**;
- 09.** To close the control unit, position the bottom cover approximately 3 cm higher than its final position, and push it downwards until it is fully attached, as shown in **fig. 8**.

5.2 - INSTALL AND CONNECT PH200 PHOTOCELLS (fig. 9)

- A** • position each photocell 40/60 cm above the ground • position them on the opposite sides of the zone to be protected • position them as close as possible to the gate (maximum distance = 15 cm)
 • a tube for passing the cables must be present in the fastening point • orient the TX transmitter towards the central zone of the RX receiver (allowed misalignment: maximum 5°)

For the installation procedure see **Fig. 9**.

5.3 - INSTALL AND CONNECT FL200 FLASHING INDICATOR (fig. 10)

- A** • The flashing light must be positioned near the gate in a clearly visible position. It can be fastened to a horizontal or vertical surface.
 • For connection to the Flash terminal, no polarity needs to be observed; instead for connection of the shielded aerial cable, it is necessary to connect the cable and sheath as shown in **Fig. 6**.

Choose the most suitable position in which to install the flashing light: it must be positioned near the gate in a clearly visible position. It can be fastened to a horizontal or vertical surface.

For the installation procedure see **Fig. 10**.

5.4 - ELECTRICAL CONNECTION TO CONTROL UNIT CLB207

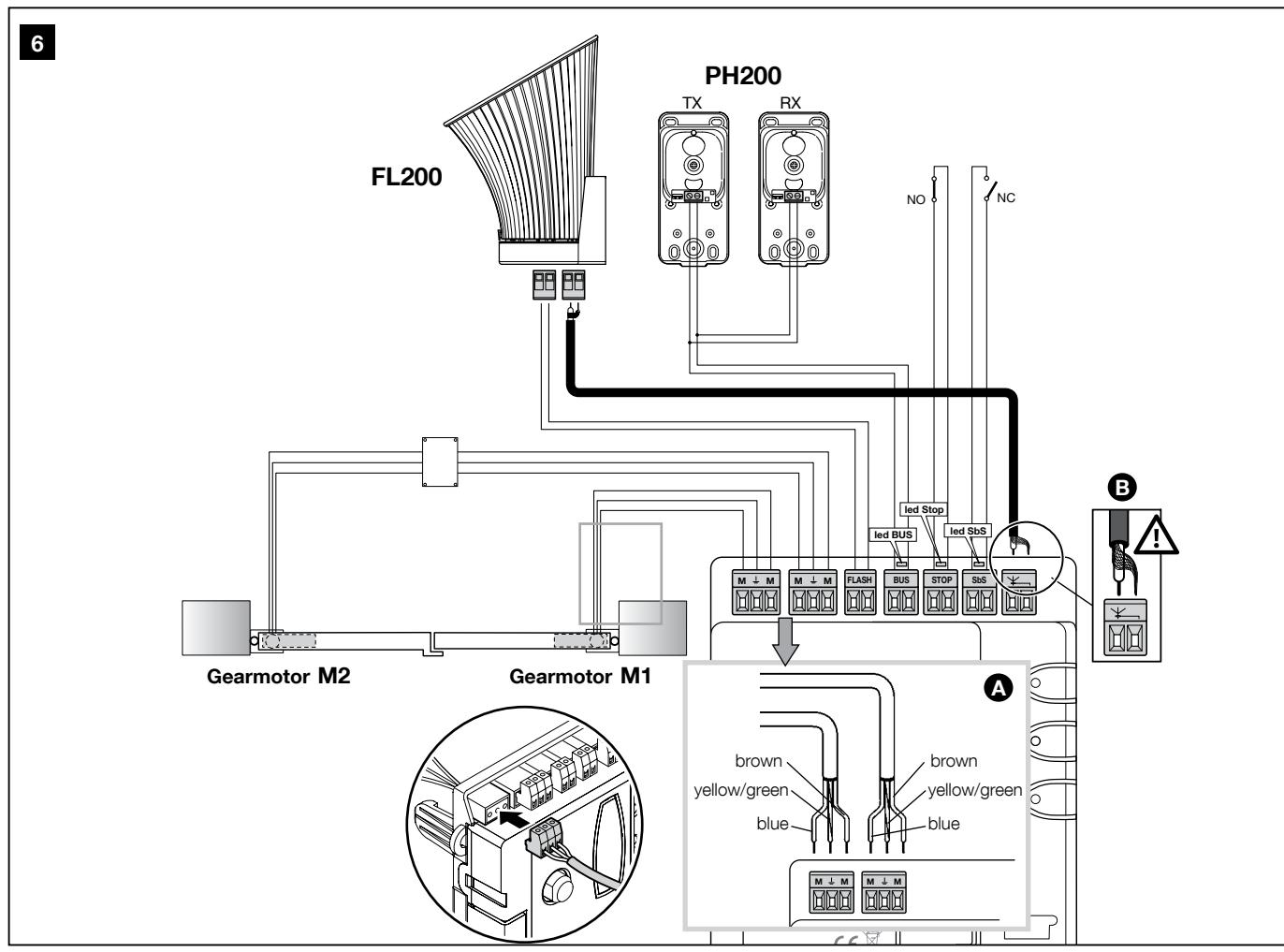
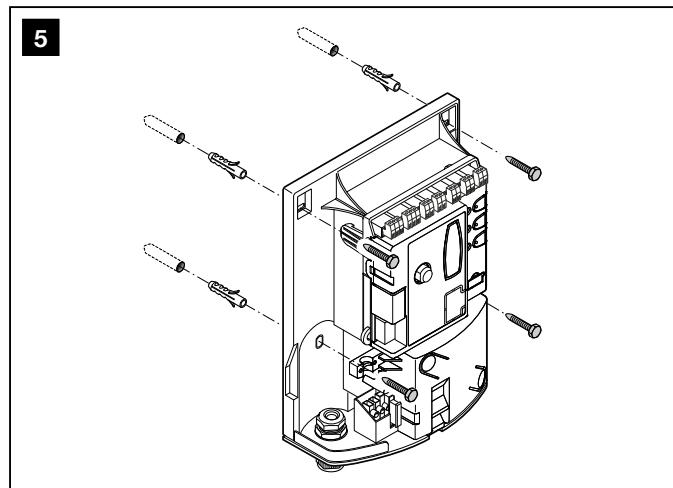
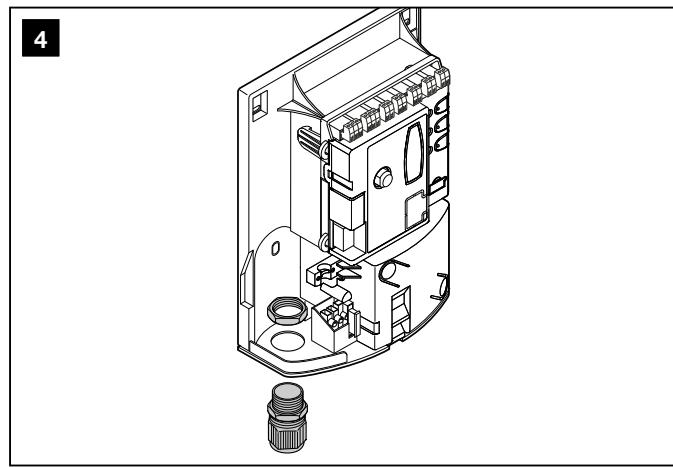
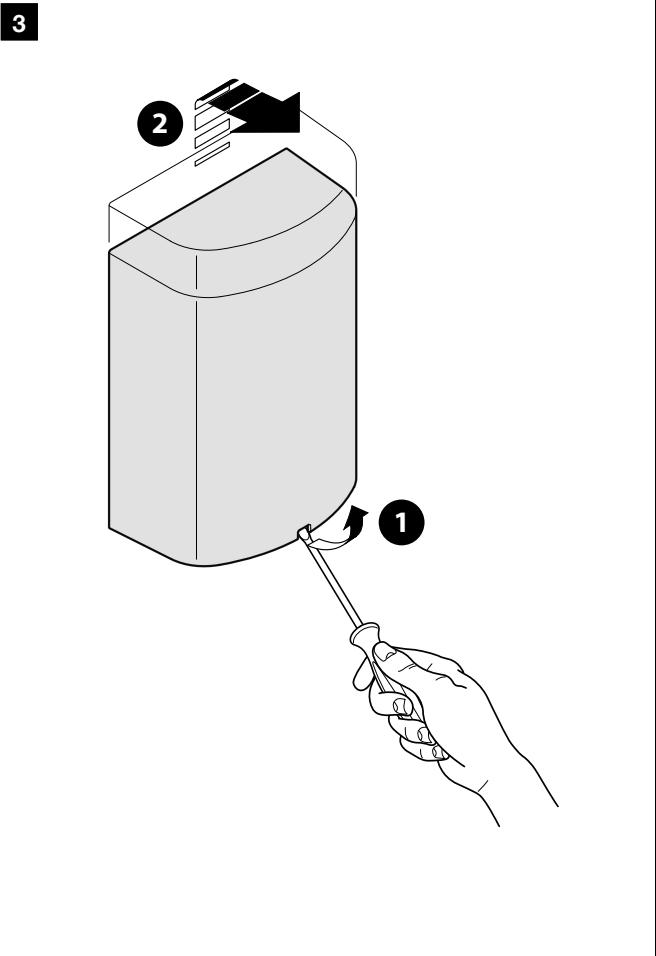
To make the electrical connection, at very low voltage, of the various devices, refer to **fig. 6**.

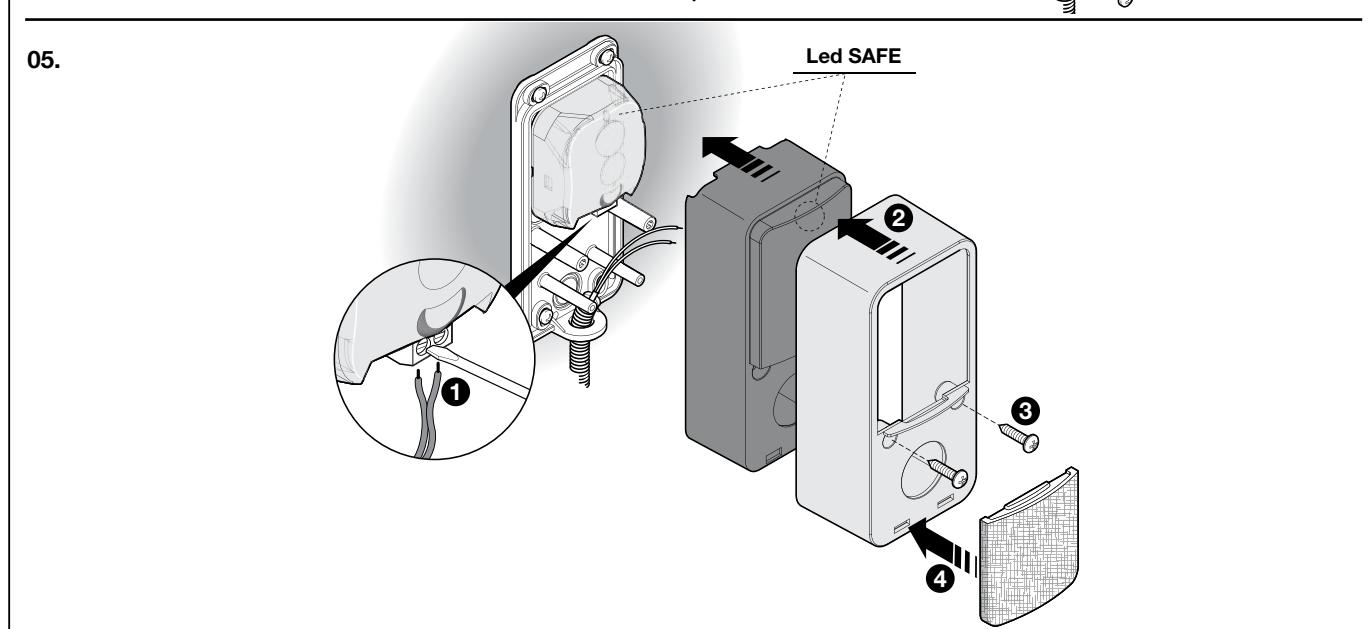
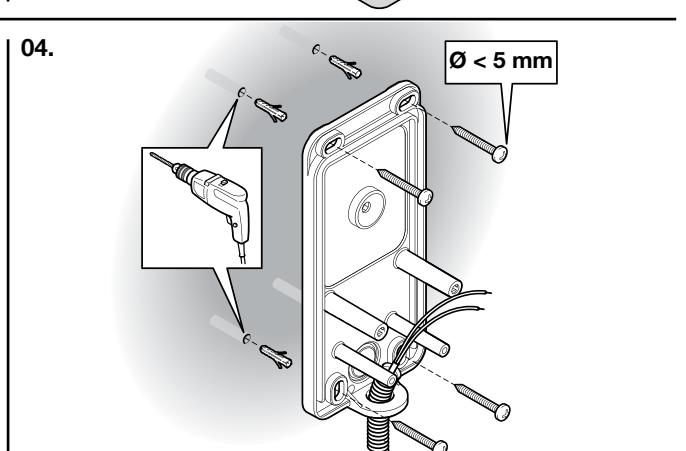
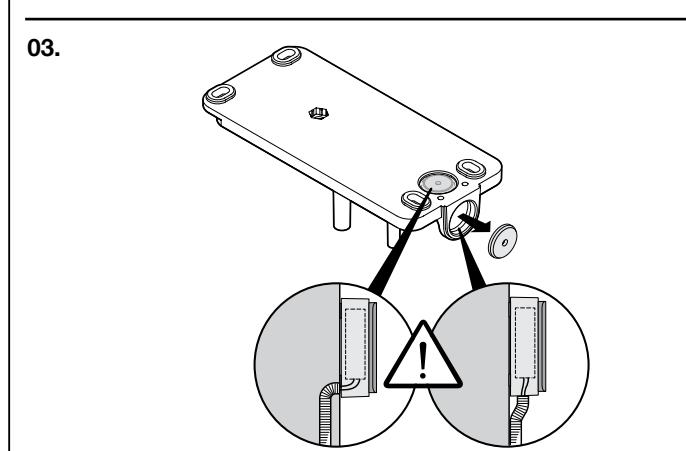
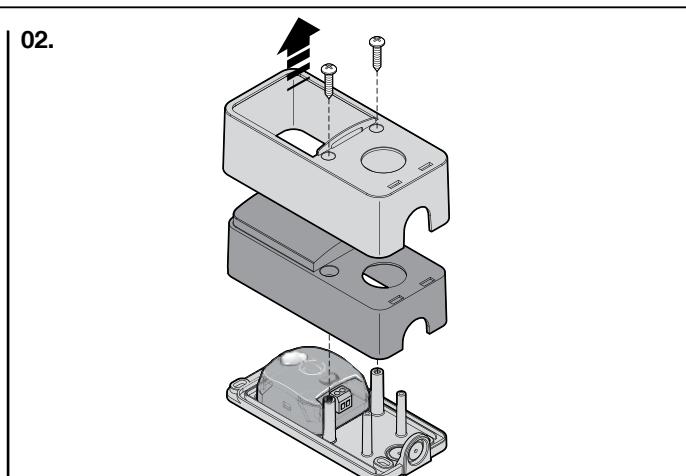
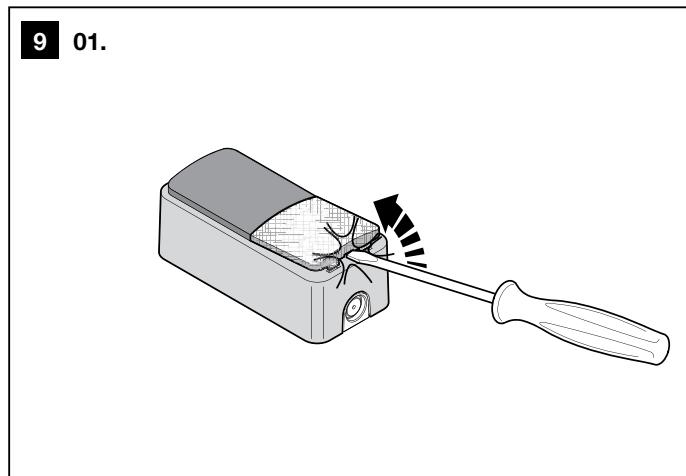
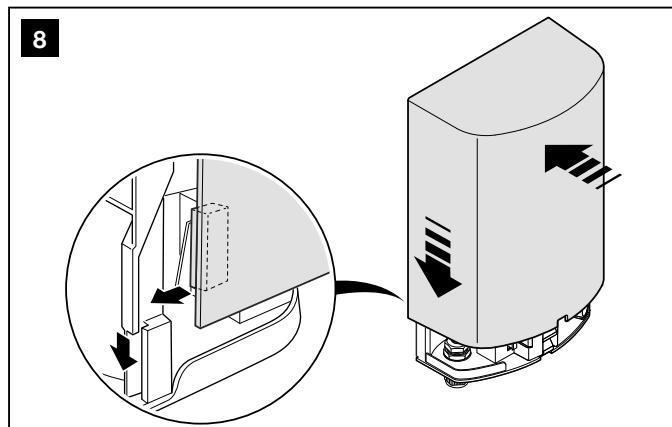
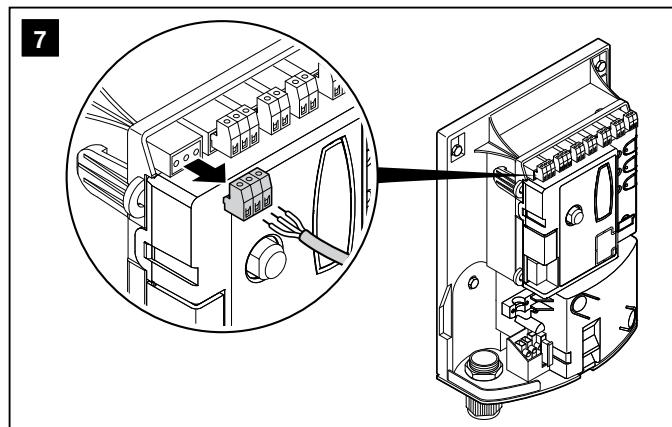
- 01.** **To connect the gearmotors:** remove the control unit cover as shown in **fig. 3**.
- 02.** Loosen the cable clamp located below the gearmotor, route through the electric cable, then tighten the cable clamp fully down (**fig. 4**).
- 03.** Make the electrical connections observing the colour coding shown in **fig. 6**.
- 04.** Close the cover of the control unit.

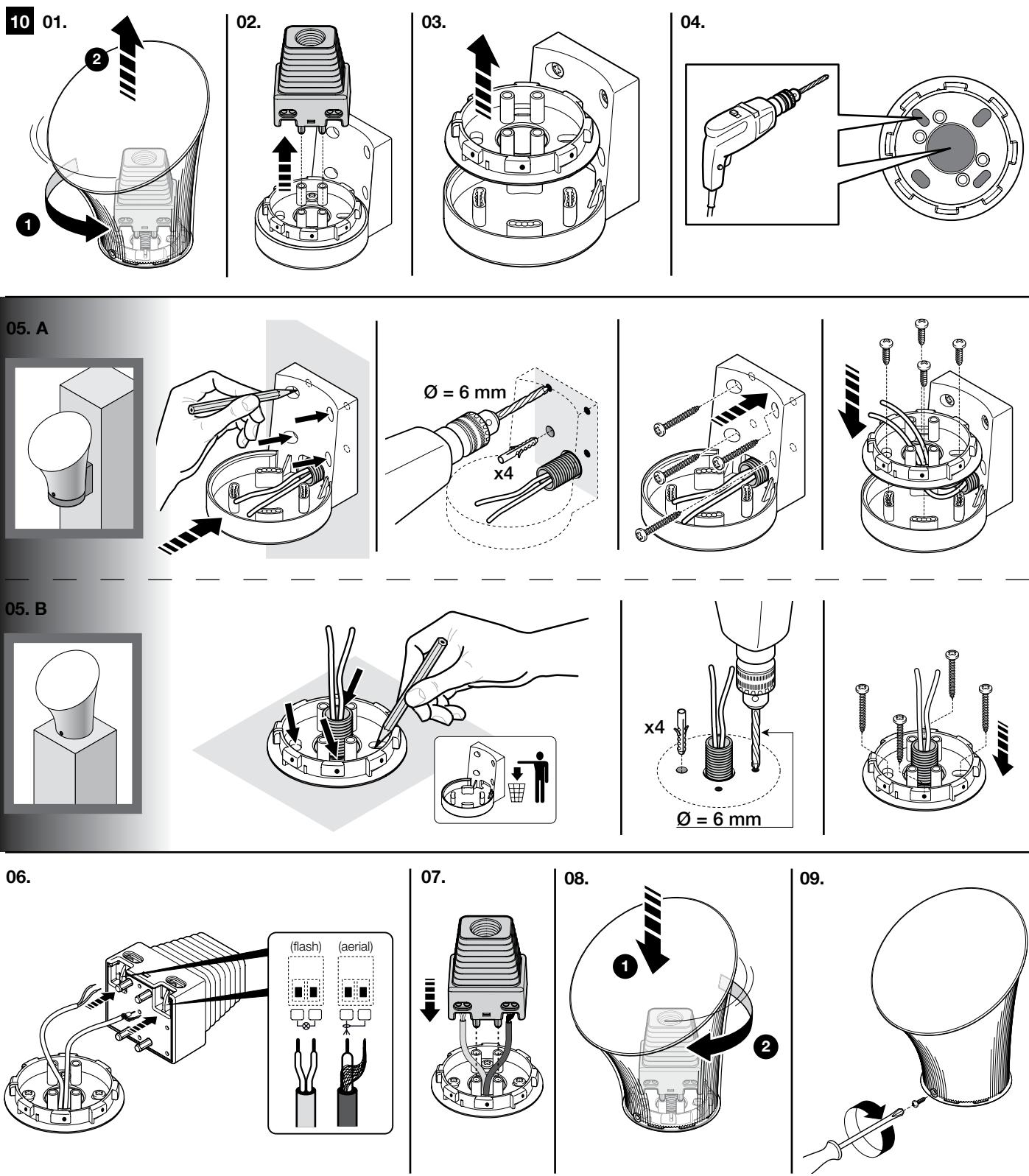
At this point, make the electrical connections of the various devices (see the paragraphs of the various accessories):

- The terminals have the same colour as the terminals on the corresponding devices; for example the grey terminal (SbS) of the KS200KIT (optional accessory) key-operated selector switch must be connected to the grey terminal (SbS) of the control unit;
- No polarity is needed for virtually any of the connections; only in the case of the shielded cable of the aerial, the central core and sheath must be connected as shown in detail **[A]** di **fig. 6**.

Notes - To facilitate the hookup, you can remove the terminals as shown in **fig. 7 - [A]**; insert the wires and then restore them to their original positions. Once the connections are complete, use cable ties to secure the electrical cables to the appropriate fixtures **[B]** (**fig. 7**).









PROGRAMMING

— STEP 6 —

6.1 - POWER SUPPLY CONNECTION

WARNINGS!

- The power cable is in PVC and is designed for installation indoors. If installed outdoors, the entire cable must be covered with a protection ducting. Otherwise the cable can be replaced with a H07RN-F version.
- The final connection of the automation to the electrical mains or replacement of the cable supplied must be performed exclusively by a qualified and electrician, in compliance with local safety standards and the following instructions.

• For operational and programming tests of the automation, use the cable supplied, inserting the plug into an electrical socket. If the socket is a long way from the automation, an extension may be used in this phase.

• For the test and commissioning phase of the automation you must connect the control unit permanently to the mains power supply, replacing the supplied cable with another of suitable length. To connect the cable to the gearmotor control unit, proceed as follows:

WARNING:

The power line must be fitted with a disconnection device that ensures complete shut-off of power to the automation. The disconnection device must have contacts with a sufficient gap to ensure complete disconnection, in compliance with the overvoltage category III, according to the installation instructions. If necessary, this device guarantees quick and safe disconnection from the mains power and therefore must be positioned in sight of the automation. If located in a concealed position, it must be equipped with a system that prevents inadvertent or unauthorised reconnection of power, to avoid potential hazards. The disconnection device is not supplied with the product.

01. To test, insert the control unit plug into a power socket, using an extension if necessary.

6.2 - PRELIMINARY CHECKS

After powering up the control unit, perform the following checks:

01. Check that the “ECSbus” led [A] (fig. 11) is flashing steadily, at a speed of around one flash per second.
02. Check that the “SAFE” led [B] (fig. 11) on the photocells is flashing (on both TX and RX); the type of flash is not important as this depends on other factors; it is simply important that it is not either permanently lit or unlit.
03. If these events do not occur, disconnect the control unit from the power supply and check the cable connections again with care. For other useful information, refer also to chapters 9.5 “Troubleshooting” and 9.6 “Diagnostics and signals”.

6.3 - RECOGNITION OF CONNECTED DEVICES

On completion of the preliminary checks, the control unit must be able to recognise the devices connected on the terminals “ECSbus” and “STOP”.

01. On the control unit, press and hold down P2 [C] (fig. 12) for at least 3 seconds, then release it.
02. Wait a few seconds for the control unit to complete the device learning phase.
03. At the end of recognition, the STOP led [B] (fig. 12) must remain lit, whilst the P2 led [C] (fig. 12) must go out. If the led P2 flashes it means there is an error; see paragraph 9.5 “Troubleshooting”.

The phase for learning connected devices can also be repeated at any time after installation (for example if a photocell is added); simply repeat the procedure from point 01.

6.4 - LEARNING THE GATE LEAF OPEN AND CLOSE ANGLES

After device recognition, the control unit must learn the opening angles of the leaves. In this phase the system reads the leaf opening angle from the mechanical closing stop through to the mechanical opening stop. The presence of fixed and sufficiently strong mechanical stops is essential.

01. Release the motors by means of the special keys (see paragraph 10.3 - User's Guide) and move the leaves to mid-travel so that they are free to move in the opening and closing directions; then lock the motors.
02. On the control unit press and release P3 [B] (fig. 13); wait for the control unit to perform the learning phase: closure of motor M1 up to the mechanical stop, closure of motor M2 up to the mechanical stop, opening of the motor M2 and the motor M1 up to the mechanical opening stop; full closure of M1 and M2.
 - If the first manoeuvre of one or both the leas is not closure, press P3 to stop the learning phase, invert the polarity of the motor/s that opened the leaf, inverting the two brown and blue wires on the terminal.
 - If the first motor to close is not M1, press P3 to stop the learning phase, and invert the motor connections on the terminals.
 - During the learning phase, if any device trips (photocells, key-operated selector switch, P3 pressed etc.), the learning phase is stopped immediately. In this case the entire learning phase must be repeated.
03. If the P3 led [A] (fig. 13) flashes at the conclusion of the recognition process, it means that an error has occurred; see section 9.5 “Troubleshooting”.

The phase for learning the opening angles can be repeated at any time also after installation (for example if one of the opening stops is moved); simply repeat the procedure from point 1.

6.5 - CHECKING THE RADIO TRANSMITTERS

To check transmitters, simply press one of its 4 keys, ensure that the led flashes and that the automation performs the associated command. The command associated with each key depends on the mode in which they were memorised (see paragraph 9.4 “Memorising radio transmitters”).

6.6 - SETTINGS

6.6.1 - Selecting the leaf speed

Leaf opening and closing has two speeds: “slow” or “fast”.

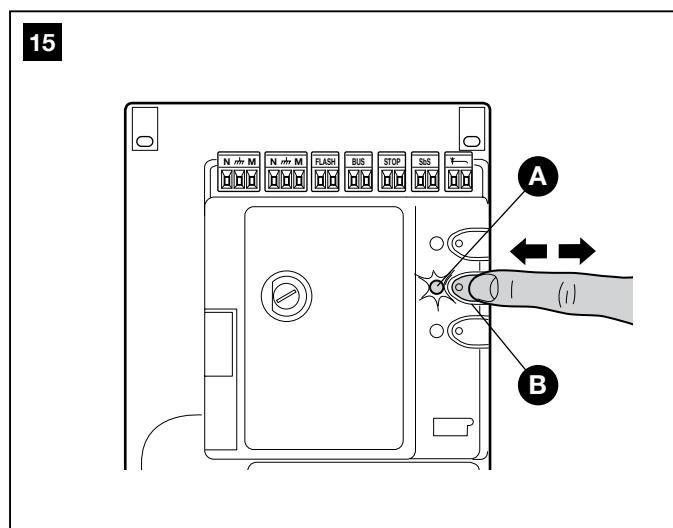
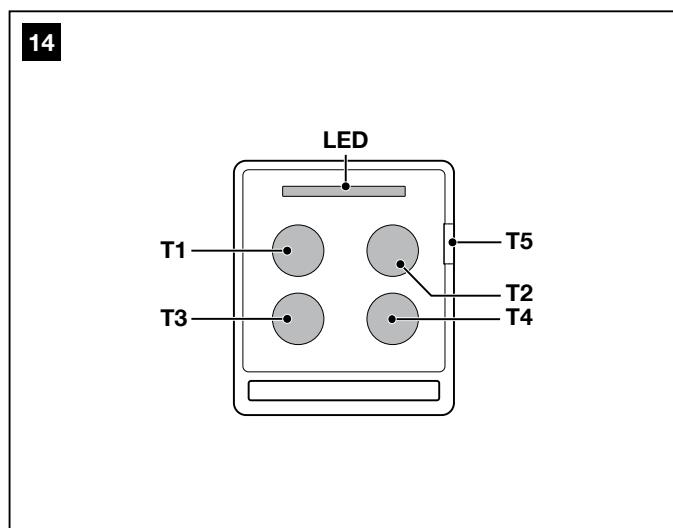
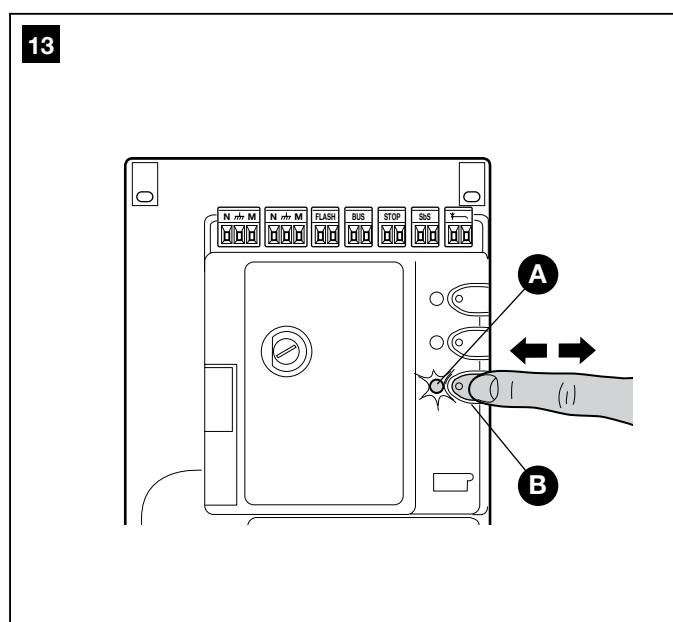
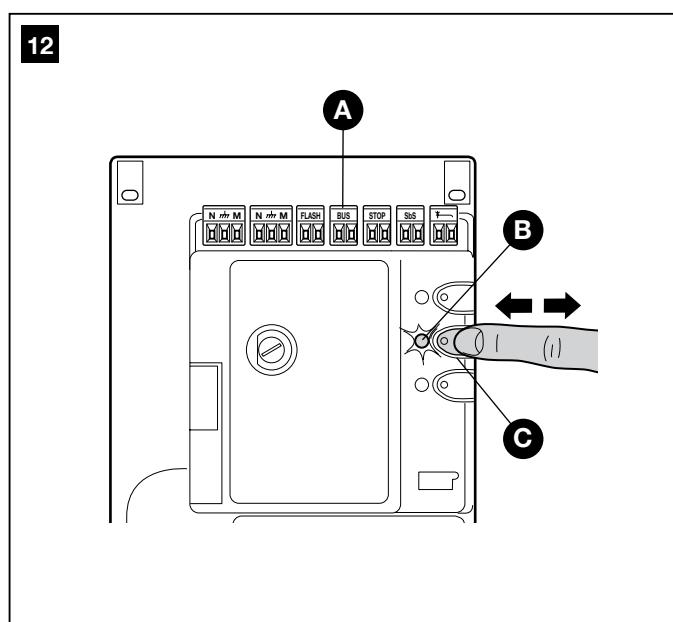
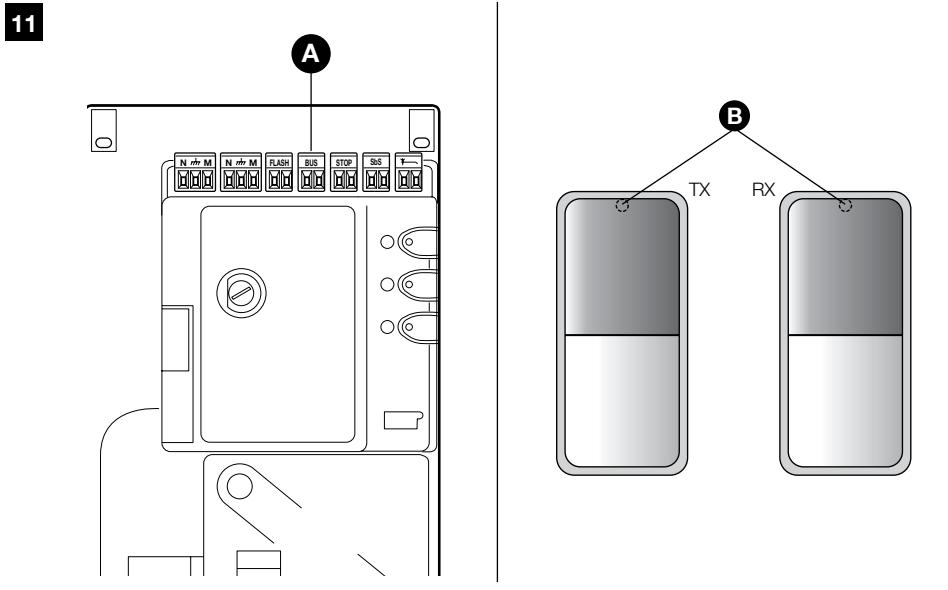
To move between one speed and the other, quickly press P2 [B] (fig. 15); the corresponding P2 led [A] (fig. 15) lights up or goes out; when the led is off the speed is “slow”, when the led is lit the speed is “fast”.

6.6.2 - Selecting the operating cycle

Gate opening and closing has two different operating modes:

- Single cycle (semiautomatic): with one command, the gate opens, and will remain open until the next command to close it.
- Complete cycle (automatic closure): with one command, the gate opens and recloses automatically after a short space of time (for the duration see paragraph 9.1 “Parameter adjustment using radio transmitter”).

To move between one operating cycle and the other, quickly press P3 [B] (fig. 13); the corresponding led [A] (fig. 13) lights up or goes out; when the led is off the cycle is “single”, when the led is lit the cycle is “complete”.





TESTING AND COMMISSIONING

— STEP 7 —

These are the most important phases when setting up an automation, in order to guarantee maximum safety.
Testing can also be used as a periodic check of devices in the automation.

⚠ CAUTION! – The system must be tested by skilled and qualified personnel, who is responsible for defining the tests adopted in relation to the risks present, and for ensuring observance of all legal provisions, standards and regulations, with particular reference to all requirements of the EN 13241-1, EN 12445 and EN 12453 standards which defines the test methods for testing gate automations.

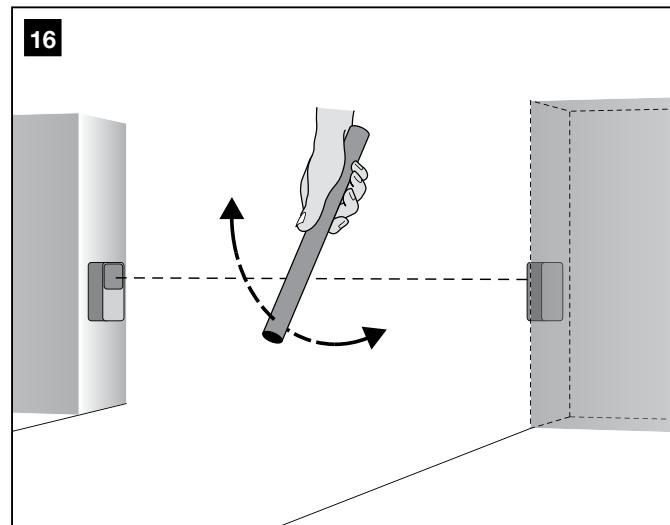
7.1 - TESTING

- 01. Ensure that all instructions and warnings in STEP 1 have been strictly observed.**
- 02.** Using the selector or radio transmitter, test a gate closing and opening cycle and ensure that the leaf movement corresponds to specifications. A number of tests should be performed to ensure that the gate moves smoothly and that there are no assembly defects, incorrect settings, or any points of friction.
- 03.** Check the proper operation of all the safety devices, one by one (photocells, safety edges, etc.). In particular, each time a device trips, the "ECSbus" led on the control unit emits a longer flash to confirm control unit recognition of the event.
- 04.** To check the photocells and make sure that there is no interference with other devices, pass a 5 cm diameter, 30 cm long cylinder (**fig. 16**) on the optical axis, first near TX, then near RX and finally at the mid-point between them and make sure that in all these cases the device is triggered, switching from active status to alarm status and vice versa; finally, make sure that it causes the intended action in the control unit; for example, reversal of the movement during the closing manoeuvre.
- 05.** Measure the force as specified in standard EN 12445. If the "motor force" control is used as an auxiliary function for reduction of impact force, test and identify the setting that obtains the best results.

7.2 - COMMISSIONING

Commissioning can only be performed after all test phases have been successfully completed. Partial or "makeshift" commissioning is strictly prohibited.

- 01.** Draw up the technical dossier of the automation that should include as a minimum: overall design (for example **fig. 1**), electrical connections wiring diagram (for example **fig. 6**), risk analysis and related adopted solutions, manufacturer conformance declaration for all the devices used (use Annex 1).
- 02.** Affix a dataplate on the door, specifying at least the following data: type of automation, name and address of manufacturer (responsible for commissioning), serial number, year of construction and CE mark.
- 03.** Permanently attach to the gate the label supplied in the pack, regarding the procedure for manual locking/release of the gearmotor.
- 04.** Compile and provide the automation owner with the declaration of conformity (use Annex 1).
- 05.** Prepare and provide the owner with the Maintenance schedule form, containing all maintenance instructions for all devices in the automation.
- 06.** Before commissioning the automation, ensure that the owner is properly informed of all associated risks and hazards.



MAINTENANCE

— STEP 8 —

Maintenance must be performed in strict observance of the safety provisions in this manual and according to current legislation and standards.

The automation devices do not require special maintenance. However a check should be performed at least every six months to ensure complete

efficiency of all devices.

For this purpose, the tests and checks envisaged in paragraph 7.1 "Testing" should all be performed, as well as all procedure in the paragraph "Maintenance operations permitted for the user".

If other devices are present, follow the instructions in the relative maintenance schedule.



PRODUCT DISPOSAL

This product is an integral part of the automation and therefore must be disposed together with the latter.

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This product is made of various types of material, some of which can be recycled while others must be scrapped. Seek information on the recycling and disposal systems required by local regulations in your area for this product category.

Warning! – some parts of the product may contain pollutants or hazardous substances which, if disposed of in the environment, may cause serious damage to the environment or physical health.

As indicated by the symbol alongside, disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the waste into categories for disposal, according to the methods set out by legislation in force in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.



Warning! – Local legislation may provide for severe fines for improper disposal of this product.

FURTHER INFORMATION

— STEP 9 —

9.1 - ADVANCED SETTINGS

9.1.1 - Parameter settings via radio transmitter

The radio transmitter can be used to set a number of control unit operating parameters: there are eight parameters.

- 1) Pause time: duration for which the leaves remain open (in the case of automatic closure).
- 2) Pedestrian opening: pedestrian opening mode of the leaves.
- 3) Motor force: maximum force above which the control unit detects an obstacle, and reverses the movement.
- 4) "Step-by-Step (SbS)" function: sequence of movements associated to each "Step-by-Step" command.

- 5) Discharging motor 1 when closing: adjusts the length of the "brief reverse" of the motor after execution of the Close manoeuvre, in order to reduce the final residual force.
- 6) Discharging motor 1 when opening: adjusts the length of the "brief reverse" of the motor after execution of the opening manoeuvre, in order to reduce the final residual force.
- 7) Discharging motor 2 when closing: adjusts the length of the "brief reverse" of the motor after execution of the Close manoeuvre, in order to reduce the final residual force.
- 8) Discharging motor 2 when opening: adjusts the length of the "brief reverse" of the motor after execution of the opening manoeuvre, in order to reduce the final residual force.

TABLE 3

Parameters	N°	Valore	Action: operation to be carried out at step 3 in the recognition phase
Pause time	1	10s	Press T1 once
	2	20s (*)	Press T1 twice
	3	40s	Press T1 three times
	4	80s	Press T1 four times
Pedestrian opening	1	Open 1 leaf halfway	Press T2 once
	2	Fully open 1 leaf (*)	Press T2 twice
	3	2 leaves partially opened to 1/4 of the full course	Press T2 three times
	4	2 leaves partially opened to half of the full course	Press T2 four times
Motor force	1	Low	Press T3 once
	2	Medium low (*)	Press T3 twice
	3	Medium high	Press T3 three times
	4	High	Press T3 four times
Step-by-Step (SbS) function	1	"Open", "Stop", "Close", "Stop"	Press T4 once
	2	"Open", "Stop", "Close", "Open" (*)	Press T4 twice
	3	"Open", "Close", "Open", "Close"	Press T4 three times
	4	Open only	Press T4 four times

(*) Original factory value

TABLE 4

Parameters	N°	Value	Action to perform
SbS input configuration on the control unit	1	Step-by-Step (*)	Press T1 once
	2	pedestrian opening	Press T1 twice
Flash output configuration	1	Flashing light (*)	Press T2 once
	2	Courtesy light	Press T2 twice
	3	Gate open indicator	Press T2 three times
Motor 1 and Motor 2 discharge in closure	1	No discharge (*)	Press T3 once
	2	0.1s (Minimum)	Press T3 twice
	3	0.2s	Press T3 three times
	4	0.3s	Press T3 four times
	5	0.4s (Medium)	Press T3 five times
	6	0.5s	Press T3 six times
	7	0.6s	Press T3 seven times
	8	0.7s (Maximum)	Press T3 eight times
Motor 1 and Motor 2 discharge in opening	1	No discharge (*)	Press T4 once
	2	0.1s (Minimum)	Press T4 twice
	3	0.2s	Press T4 three times
	4	0.3s	Press T4 four times
	5	0.4s (Medium)	Press T4 five times
	6	0.5s	Press T4 six times
	7	0.6s	Press T4 seven times
	8	0.7s (Maximum)	Press T4 eight times

(*) Original factory value

Parameters may be set using any radio transmitter, provided they are memorised in Mode 1, in the same way as those supplied (see paragraph 9.4.1 "Memorisation Mode 1").

If there is no transmitter memorised in Mode 1, a single one may be memorised at this stage, after which it must be deleted immediately (see paragraph 9.4.4 "Deleting a radio transmitter").

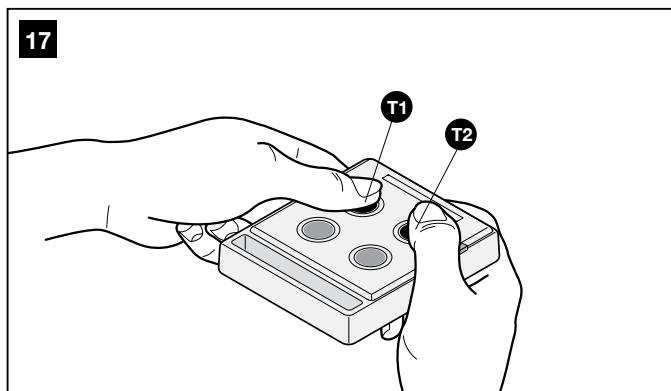
WARNING! – When making settings via a transmitter, the control unit must be allowed sufficient time to recognise the command via radio; in practice, the keys must always be pressed and released slowly, pressing for at least one second, releasing for one second and so on.

To program the parameters, see Table 3.

01. Press **T1** and **T2** together (fig. 17) on the radio transmitter for at least 5 s.
02. Release the two keys.
03. Within three seconds, complete the action as specified in Table 3 according to the parameter to be modified.

Example: to set the pause time at 40 s.

01. Press **T1** and **T2** and hold them down for at least 5 s.
02. Release **T1** and **T2**
03. Press **T1** three times



All parameters can be adjusted as required without any contraindications, only the "Motor force" setting may require special attention:

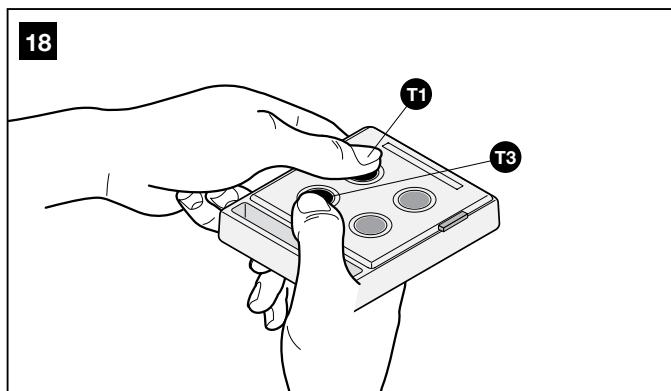
- Do not use high force values to compensate for the fact that the gate has anomalous friction points. Excessive force settings may impair the safety system or cause damage to the gate.
- If the "motor force" control is used to assist the impact force reduction system, measure the force again after each adjustment in compliance with EN standard 12445.
- Weather conditions may affect the movement of the gate. You may need to readjust periodically.

To program the parameters, see Table 4.

01. Press **T1** and **T3** together (fig. 18) on the radio transmitter for at least 5 s.
02. Release the two keys.
03. Within three seconds, complete the action as specified in Table 4 according to the parameter to be modified.

Example: to set discharge on closing of motor 2 on level 4.

01. Press and hold **T1** and **T3** simultaneously for at least 5 seconds.
02. Release **T1** and **T3**
03. Press **T3** four times



9.1.2 - Checking adjustments using radio transmitter

With a radio transmitter memorised in Mode 1 the user can check settings for each parameter at any time, as follows:

To display the parameters, see Table 5.

01. Press **T1** and **T2** together on the radio transmitter for at least 5s.
02. Release the two keys.
03. Within three seconds, carry out the action set out in **Table 5** according to the parameter to be changed.
04. Release the key when the flashing light starts to flash
05. Count the number of flashes and, according to the number, check the corresponding value on Table 3.

Example: If, after pressing **T1** and **T2** for 5 s and then **T1**, the flashing indicator emits three flashes, the pause time has been programmed as 40 s.

TABLE 5	
Parameter	Action
Pause time	Press and hold T1
Pedestrian leaf	Press and hold T2
Motor force	Press and hold T3
"Step-by-Step (SbS)" function	Press and hold T4

To display the parameters, see Table 6.

01. Press **T1** and **T3** together on the radio transmitter for at least 5s.
02. Release the two keys.
03. Within three seconds, carry out the action set out in **Table 6** according to the parameter to be changed.
04. Release the key when the flashing light starts to flash
05. Count the number of flashes and, according to the number, check the corresponding value on Table 4.

TABLE 6	
Parameter	Action
SbS input configuration on the control unit	Press and hold T1
Flash output configuration	Press and hold T2
Discharge on close Motor 1 and Motor 2	Press and hold T3
Discharge on open Motor 1 and Motor 2	Press and hold T4

9.2 - OPTIONAL ACCESSORIES

Other optional accessories that can be used with the automation system.

PR100: 24 V buffer battery; in the event of a mains power failure, this guarantees at least 10 complete cycles.

SOLEKIT: 24 V solar energy system; useful in cases where power from the fixed electrical grid is unavailable.

For information about new accessories, refer to the Nice Home product catalogue or visit www.niceforyou.com.

9.2.1 - Installing the PR100 buffer battery (fig. 19)

- **WARNING!** - Electrical connection of the battery to the unit must be performed exclusively after completing all stages in installation and programming, as the battery is an emergency power supply.

To install and connect the PR100 buffer battery to the command unit, see **fig. 19** and refer to the PR100 instruction manual.

When the automation is powered by the buffer battery, 60 seconds after a manoeuvre is completed, the control unit automatically switches off the "ECSbus" output (and all connected devices), Flash output and all LEDs, with the exception of the ECSbus **led**, which flashes at slower intervals; this indicates the "Standby" function. When the control unit receives a command, it restores normal operation (with a short delay). This function is used to reduce consumption; an important factor when the unit is powered by battery.

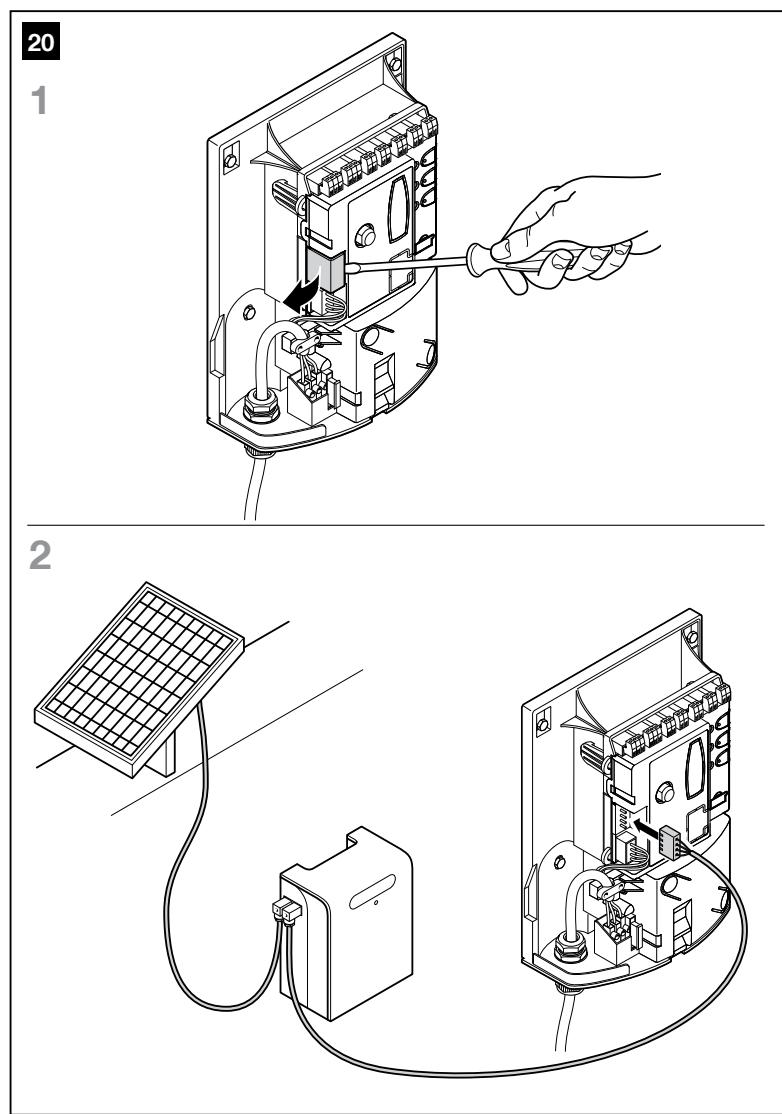
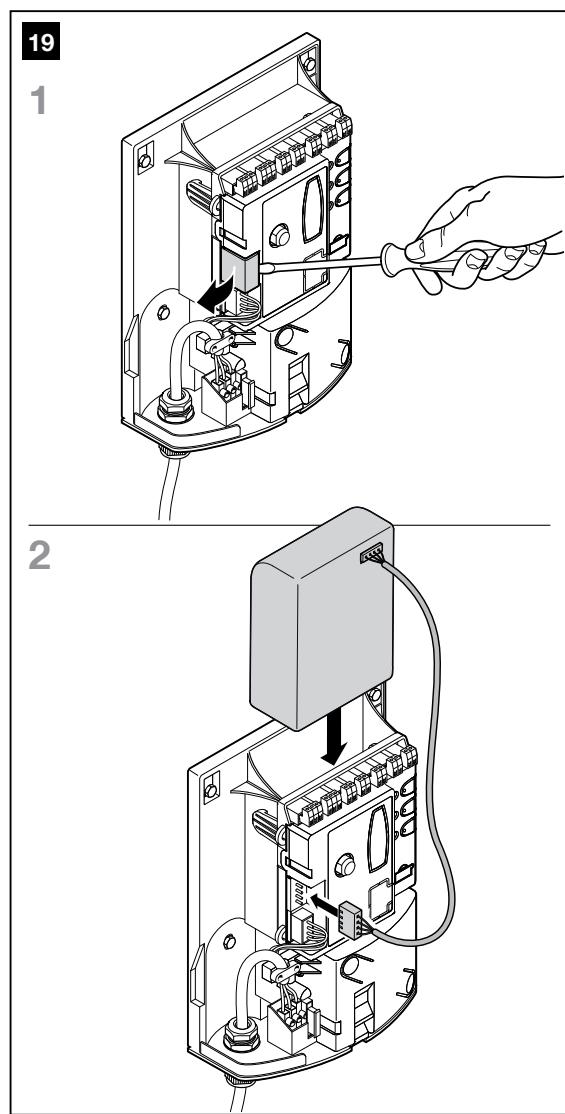
9.2.2 - Install the solar power supply system (fig. 20)

- **WARNING!** - When the automation mechanism is powered exclusively by the solar power supply system, **IT MUST NOT BE POWERED by the electricity grid at the same time**.

To connect the solar power supply system to the control unit, see **fig. 20** and refer to the instruction manual.

When the automation is powered by the solar panel, 60 seconds after a manoeuvre is completed, the control unit automatically switches off the "ECSbus" output (and all connected devices). Flash output and all LEDs,

with the exception of the ECSbus **led**, which flashes at slower intervals; this indicates the "Standby" function. When the control unit receives a command, it restores normal operation (with a short delay). This function is used to reduce consumption; an important factor when the unit is powered by photovoltaic panels.



9.2.3 - Calculation of maximum number of cycles per day

This product is specifically designed to operate also with the SOLEKIT solar power supply system. Special technical measures are in place to minimise energy consumption when the automation is stationary, by turning off all devices not essential to operation (for example photocells and the key-operated selector switch). In this way all energy available and stored in the battery is used to move the gate.

Warning! - When the automation is powered by the solar power system IT MUST NEVER BE POWERED at the same time by the mains supply.

Usage limits: maximum number of cycles per day, in a given period of the year.

The SOLEKIT solar power system enables complete power autonomy of the automation, until the energy produced by the photovoltaic panel and stored in the battery remains above the amount consumed during gate manoeuvres. A simple calculation enables an estimate of the maximum number of cycles per day performed by the automation in a certain period of the year, provided that a positive energy balance is maintained.

The first part of the **available energy calculation**, is explained in the instructions manual; the second part of the **energy consumed calculation** and therefore, the maximum number of cycles per day, is explained in this chapter.

Establish how much energy is available

To calculate how much energy is available (also see the solar power supply's instruction manual) proceed as follows:

- In the ground map supplied in the SOLEKIT kit instruction manual, locate the system installation point; then obtain the value of **Ea** and

the degrees of **latitude** of the location (e.g. Ea = 14 and degrees = 45°N)

- In the graphs (North or South) shown in the SOLEKIT kit instruction manual, locate the curve which relates to the degrees of **latitude** of the position (ex. 45°N)
- Choose the **period of the year** for which you wish to do the calculation, or choose the **lowest point** of the curve if you wish to carry out the calculation for **the harshest period** of the year; then find the corresponding Am value (i.e., December, January: Am= 200)
- Calculate the available energy value **Ed** (produced by the panel) by multiplying: $Ea \times Am = Ed$ (i.e. Ea = 14; Am = 200 thus Ed = 2800)

Establish how much energy is consumed

To calculate the energy consumed by the automation, proceed as follows:

- From the table below, choose the box where the **weight** row intersects with the column with the **opening angle** of the gate. The box contains the **severity index** (K) for each manoeuvre (i.e. motor with 180 kg leaf and opening of 95°; K = 105).

Opening angle			
Leaf weight	$\leq 90^\circ$	$90 \div 105^\circ$	$105 \div 120^\circ$
< 100 kg	61	76	105
100-150 kg	72	92	138
150-200 kg	84	105	200
200-250 kg	110	144	336

06. In **table A** below, select the box corresponding to the intersection of the row with the value of Ed and the column with the value of K. The box contains the maximum possible number of cycles per day (e.g. Ed= 2800 and K= 105; daily cycles ≈ 22).

If the number obtained is too low for the intended use or is located in the "area not recommended for use", 2 or more photovoltaic panels may be considered, or use of a photovoltaic panel with a higher power. Contact the Nice technical assistance service for further information.

The method described, allows you to calculate the maximum possible number of cycles **per day** that the automation is capable of carrying out, according to the solar energy supplied. The calculated value is considered an average value and the same for all days of the week. Considering the presence of the battery, which acts as an energy "accumulator", and the fact that the

battery also provides automation autonomy for long spells of bad weather (when the photovoltaic panel produces very little energy) it may be possible to exceed the calculated maximum possible number of cycles per day, provided that the average of 10-15 days remains within the envisaged limits.

Table B below shows the maximum possible number of cycles, according to the **severity index** (K) of the manoeuvre, using **the stored solar energy** of the accumulator. It is considered that initially the battery is completely charged (e.g. after a prolonged period of good weather or recharging via the optional PCB power supply unit) and that the manoeuvres are performed within a period of 30 days.

When the battery runs out of the stored energy, the led starts to indicate the battery low signal by flashing briefly every 5 seconds, accompanied by a "beep".

TABLE A - Maximum possible number of cycles per day

Ed	K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
9500	123	92	74	61	53	46	41	37	33	31	28
9000	116	87	70	58	50	44	39	35	32	29	27
8500	109	82	66	55	47	41	36	33	30	27	25
8000	103	77	62	51	44	39	34	31	28	26	24
7500	96	72	58	48	41	36	32	29	26	24	22
7000	89	67	54	45	38	34	30	27	24	22	21
6500	83	62	50	41	35	31	28	25	23	21	19
6000	76	57	46	38	33	29	25	23	21	19	18
5500	69	52	42	35	30	26	23	21	19	17	16
5000	63	47	38	31	27	24	21	19	17	16	14
4500	56	42	34	28	24	21	19	17	15	14	13
4000	49	37	30	25	21	19	16	15	13	12	11
3500	43	32	26	21	18	16	14	13	12	11	10
3000	36	27	22	18	15	14	12	11	10	9	8
2500	29	22	18	15	13	11	10	9	8	7	7
2000	23	17	14	11	10	9	8	7	6	6	5
1500	16	12	10	8	7	6	5				
1000	9	7	6								
Area of use not recommended											

TABLE B - Maximum number of cycles using exclusively battery power

K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
741	556	445	371	318	278	247	222	202	185	171

9.3 - ADDING OR REMOVING DEVICES

Devices can be added to or removed at any time.

Warning! – Do not add devices before you have checked that they are fully compatible with the control unit and the motor it controls; for details please refer to the NICE Support Service.

9.3.1 - ECSbus

ECSbus is a system that enables connections of ECSbus devices using just two wires, which convey both electrical power and communication signals. All devices are connected in parallel on the same 2 wires of the ECSbus; each device is recognised individually as it is assigned a unique address during installation.

Photocells and other devices using this system can be connected to ECSbus, such as safety devices, control buttons, indicator lights etc. For information about ECSbus devices, see the Nice Home product catalogue or visit www.niceforyou.com.

A special learning phase enables the control unit to recognise all connected devices individually, and enables precise diagnostics procedures. For this reason, each time a device connected to ECSbus is added or removed, the learning phase must be performed on the control unit; see paragraph 10.3.3 "Learning other devices".

9.3.2 - STOP Input

STOP is the input that causes immediate shutdown of the movement (followed by a brief inversion of the manoeuvre). Devices with output featuring normally open "NO" contacts, and devices with normally closed "NC" contacts, as well as devices with 8.2kΩ constant resistance output, like sensitive edges, can be connected to this input.

Multiple devices, even of different types, can be connected to the STOP input if suitable arrangements are made; see **Table 7**.

Note 1. NO and NC combinations are possible by placing the 2 contacts in parallel, taking care to place a 8.2 kΩ resistance in parallel to the NC contact (thus enabling the combination of 3 devices: NO, NC and 8.2kΩ).

Note 2. Any number of NO devices can be connected to each other in parallel.

Note 3. Any number of NC devices can be connected to each other in series.

Note 4. Only two devices with 8.2kΩ constant resistance output can be connected in parallel; if needed, multiple devices must be connected in "cascade" configuration with a single 8.2 kΩ terminal resistance.

Warning! – If the STOP input is used to connect devices with safety functions, only the devices with 8.2kΩ constant resistance output guarantee safety category 3.

As with the ECSbus, the control unit recognises the type of device connected to the STOP input during the learning phase; subsequently the control unit gives a STOP command when it detects a variation with respect to the learned state.

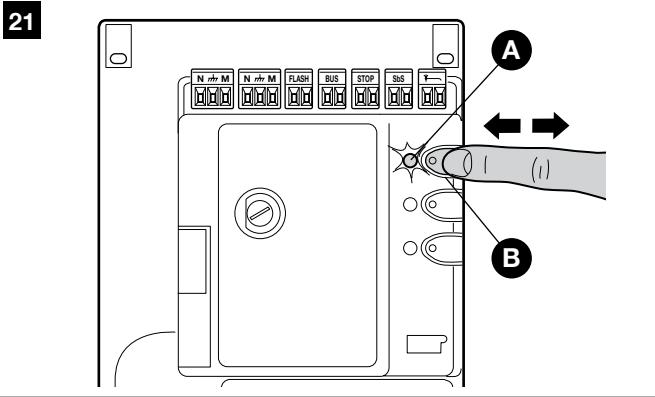
9.3.3 - Recognition of other devices

The learning operation of the devices connected to the ECSbus and STOP input is usually carried out during the installation phase; if devices are added or removed the learning operation can be carried out again as follows:

- Press the **P2** button **[B]** (**fig. 21**) on the control unit for at least three seconds, then release the button.
- Wait a few seconds for the control unit to complete the device learning phase.
- When the recognition procedure is complete, the **P2 led** **[A]** (**fig. 21**) will go off. If the **led P2** flashes it means there is an error; see paragraph 10.5 "Troubleshooting".
- After having added or removed a device the automation test must be carried out again as specified in paragraph 7.1 "Testing".

TABLE 7

2nd device type:		1st device type:		
		NO	NC	8,2KΩ
NO	In parallel (note 2)	(note 1)	In parallel	
NC	(note 1)	In series (note 3)	In series	
8,2KΩ	In parallel	In series	(note 4)	



9.3.4 - Optional photocells addition

At any time, you can install additional photocells in addition to those already provided as standard.

In order for the control unit to correctly recognise the photocells they must be assigned with addresses using special electric jumpers. The address assignment operation must be carried out on both TX and RX (placing the electric jumpers in the same way) and it is important to check that there are not any other pairs of photocells with the same address. The photocell address assignment operation is necessary for them to be correctly recognised among the other devices of the ECSbus and to assign them their function.

01. Open the housing of the photocell.
02. Locate the position in which they are installed according to **Table 8**. Unused jumpers are stored in a compartment on their reserve, to be able to be reused in the future.
03. Carry out the recognition phase as described in paragraph 9.3.3 "Recognition of other devices".

TABLE 8

Photocell	Jumper	Photocell	Jumper
A Photocell h=50 cm; triggered on closure		D Photocell h = 100 cm activated when gate opens and closes	
B Photocell h=100 cm; triggered on closure		E Right photocell activated when gate opens	
C Photocell h=50 cm; triggered on opening and closure		F Left photocell activated when gate opens	

9.4 - MEMORISING RADIO TRANSMITTERS

The transmitters supplied have not been memorised, therefore it is first necessary to memorise the 1st transmitter (Mode 1).

There are two ways of memorising a new transmitter:

- **Mode 1:** in this "mode" the radio transmitter is used in full, that is, all the keys carry out a predefined command. It is clear that in Mode 1 a radio transmitter can be used to control a single automation; namely:

Key	Paired command
T1	Step-by-Step (SbS)
T2	Partial open
T3	Open only
T4	Close only
T5	Auxiliary function: not present

- **Mode 2:** one of the four available commands can be assigned to each key. If this mode is used appropriately 2 or more different automations can be controlled, for example:

Key	Paired command
T1	"Open Only" command Automation No. 1
T2	"Close Only" command Automation No. 1
T3	"Step-by-Step (SbS)" command Automation No. 2
T4	"Step-by-Step (SbS)" command Automation No. 3
T5	Auxiliary function: not present

Obviously each transmitter is treated separately and for one single control unit there can be some transmitters memorised in Mode 1 and others in Mode 2.

The overall maximum memory capacity is of 256 units; Mode 1 memorisation occupies one unit per transmitter while Mode 2 occupies one unit per key.

Warning! – Since the memorisation procedures are timed (10s), you must read the instructions in the following paragraphs before you proceed with their execution.

9.4.1 - Mode 1 memorisation

01. Press P1 [B] (fig. 22) for at least 3 s. When the led P1 [A] (fig. 22) lights up, release the key.
02. Within 10 s press any one key on the transmitter for at least 3 s to memorise it. If the memorisation procedure is successful, the led P1 will emit 3 flashes.
03. If there are other transmitters to be memorised repeat step 2 within the next 10 s otherwise the memorisation phase will end automatically.

9.4.2 - Mode 2 memorisation

With Mode 2 transmitter memorisation each key can be associated with any one of the commands shown in table 9.

In Mode 2 each key requires its own memorisation phase.

01. If the transmitter to be memorised is already memorised you must first delete the transmitter by performing the procedure described in: 9.4.4 - Deleting a radio transmitter
02. Press P1 [B] (fig. 22) on the control unit, the same number of times as your desired command, as shown in **Table 9** (e.g. 3 times for the "Open Only" command).
03. Check that led P1 [A] (fig. 22) emits a number of quick flashes which are equal to the selected command.
04. Within 10 s press the required key on the radio transmitter for at least 2 s to memorise it. If the memorisation procedure is successful, the led P1 will emit 3 slow flashes.
05. If there are other transmitters to memorise for the same command type, repeat step 03 within another 10 seconds; otherwise, the memorisation phase will stop automatically.

9.4.3 - Remote memorisation

A new radio transmitter can be memorised on the control unit without having to use the unit itself. It is sufficient to have an "OLD" working and memorised radio transmitter. The "NEW" radio transmitter will "inherit"

the characteristics of the OLD one; in other words if the old one is memorised in Mode 1 then the NEW one will also be memorised in Mode 1; in this case during the memorisation phase press any one key on the two transmitters. If the OLD radio transmitter is memorised in Mode 2 press the key with the required command on the OLD transmitter and press the key on the NEW transmitter with which you wish to associate the new command.

Take the two transmitters and position yourself within the action range of the automation and follow the following steps:

01. Press the key on the NEW radio transmitter for at least 5 s then release it.
02. Press the key on the OLD radio transmitter slowly 3 times.
03. Press the key on the NEW radio transmitter slowly once.

At this point the NEW radio transmitter will be recognised by the control unit and will take on the characteristics of the OLD one.

Repeat these steps for each new transmitter to be memorised.

9.4.4 - Deleting a radio transmitter

It is necessary to have a radio transmitter to delete it.

If the transmitter is memorised in Mode 1 one single deletion phase is sufficient and at point 3 any key can be pressed. If the transmitter is memorised in Mode 2 a deletion phase must be carried out for each key.

01. Press the **P1** key [B] key (fig. 22) on the control unit and hold it down.
02. Wait until the **led P1** [A] (fig. 22) lights up, within three seconds.
03. Press the key on the radio transmitter to be deleted for at least three seconds. If deletion is successful **led P1** will emit five quick flashes. If **led P1** emits one slow flash it means that the deletion has not been completed because the transmitter is not memorised.
04. To delete other transmitters keep key **P1** pressed and repeat step 3 within 10 seconds otherwise the deletion procedure will end automatically.

9.4.5 - Deleting all memorised radio transmitters

This procedure deletes all memorised transmitters.

01. Press the **P1** key [B] key (fig. 22) on the control unit and hold it down.
02. Wait until the **P1 led** [A] (fig. 22) lights up, then wait until it goes off, then wait until it has flashed 3 times.
03. Release **P1** key precisely when the **led** flashes the third time.
04. Wait about 4s for deletion to be completed, during which the **P1 led** will emit quick flashes.

If the procedure is successful after a few moments the **led P1** will emit 5 slow flashes.

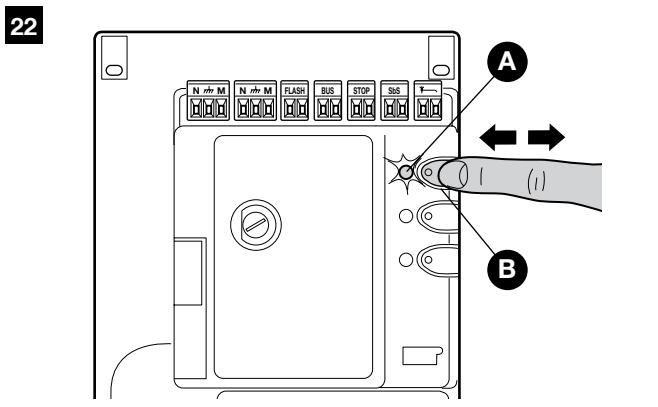


TABLE 9

1 time	"Step-by-Step" command	Commands the automation as described in table 3 (Step-by-Step function)
2 times	"Pedestrian opening" command	Causes partial opening of one or two leaves as described in table 3 (Pedestrian Opening)
3 times	"Open only" command	Causes the leaves to open (open - stop - open etc.)
4 times	"Close only" command	Causes the leaves to close (close - stop - close etc.)
5 times	"Stop" command	Halts the manoeuvre
6 times	"Apartment block Step-by-Step" command	The command has no effect on opening, when closing the command causes the movement to reverse, that is, opens the leaves
7 times	"High priority Step-by-Step" command	Works also when the automation is locked
8 times	"Pedestrian opening 2" command	Causes partial opening of leaf M2, equal to halfway
9 times	"Pedestrian opening 3" command	Causes partial opening of both the leaves, equal to halfway
10 times	"Open + lock automation" command	Causes an opening manoeuvre and when this is complete, the automation is locked; the control unit will not accept any command other than "High priority Step-by-Step" and "Release" of the automation
11 times	"Close + lock automation" command	Causes a closure manoeuvre and when this is complete, the automation is locked; the control unit will not accept any command other than "High priority Step-by-Step" and "Release" of the automation
12 times	"Lock automation" command	Causes a halt of the manoeuvre and locks the automation; the control unit will not accept any command other than "High priority Step-by-Step" and "Release" of the automation
13 times	"Release automation" command	Causes automation release and reset to normal operation

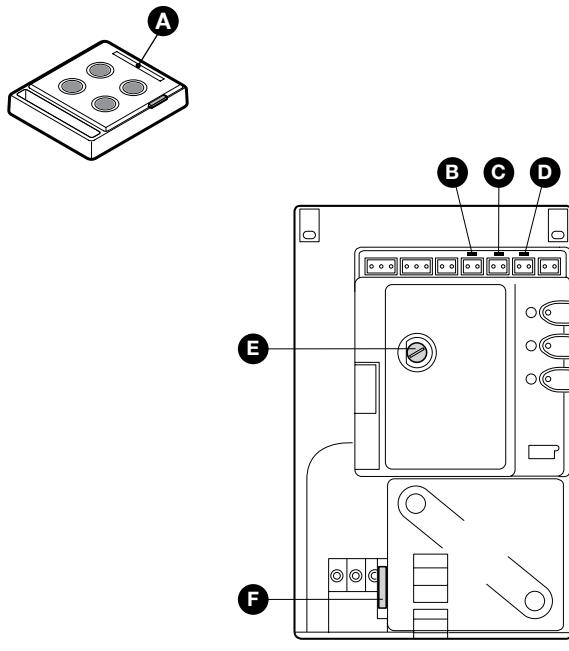
9.5 - TROUBLESHOOTING

Table 10 contains instructions to help you solve malfunctions or errors that may occur during the installation stage or in case of failure.

TABLE 10 (fig. 23)

Symptoms	Probable cause and possible solution
The radio transmitter is not emitting a signal (the led [A] is not lit)	<ul style="list-style-type: none"> Check to see if the batteries are spent. Replace if necessary (see paragraph 11.4)
The manoeuvre does not start and the led "ECSbus" [B] does not flash	<ul style="list-style-type: none"> Make sure that the power supply cable is properly inserted into the electrical network socket Check to see if the fuses [E] or [F] are blown; if necessary, identify the reason for the failure and then replace the fuses with others of equal value
No manoeuvre starts and the flashing light is off	<ul style="list-style-type: none"> Make sure that the commands are actually received. If the command is delivered to the SbS input the relative "SbS" led [D] must light up; otherwise if the radio transmitter is used, the "ECSbus" led flashes slowly twice
No manoeuvre starts and the flashing light flashes a few times	<ul style="list-style-type: none"> Check that the STOP input is active, that is, the led "STOP" [C] is lit. If this does not happen, check the device connected to the STOP input The photocells test which is carried out at the start of each manoeuvre has not given a positive result; check them, referring also to compliance with Table 11
The manoeuvre starts but it is immediately followed by a reverse run	<ul style="list-style-type: none"> The selected force could be too low for this type of gate. Check to see whether there are any obstacles; if necessary increase the force as described on paragraph 9.1.1)
The manoeuvre is carried out but the flasher does not work	<ul style="list-style-type: none"> Make sure that there is voltage on the flashing light's FLASH terminal during the manoeuvre (being intermittent, the voltage value is not important: approximately 10-30 Vac); if there is voltage, the problem is due to the lamp; in this case replace the lamp with one having the same characteristics

23



9.6 - DIAGNOSTICS AND SIGNALS

Some devices directly provide particular signals to describe the state of operation or eventually a malfunction.

9.6.1 - Photocells

In the photocells, there is a **SAFE led [A]** (fig. 24) which allows you to check the operating state at any time, see **Table 11**.

24

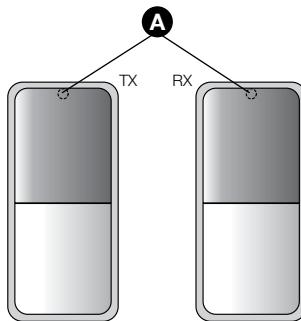


TABLE 11

"SAFE" led [A] - fig. 24	Status	Action
Off	The photocell has no power supply or is faulty	Check that on the terminals of the photocell there is a voltage of approximately 8-12 Vdc; if the voltage is correct, it is likely that the photocell is faulty.
3 quick flashes and 1 second pause	Device not recognised by control unit	Repeat the recognition procedure on the control unit. Check that all photocell pairs on the ECSbus have different addresses (see Table 8)
1 very slow flash	The RX is receiving optimum signal	Normal operation
1 slow flash	The RX is receiving good signal	Normal operation
1 quick flash	The RX is receiving poor signal	Normal operation but it is necessary to check the TX-RX alignment and correct cleaning of the glasses
1 very quick flash	The RX is receiving bad signal	It is at the limit of normal operation. It is necessary to check the TX-RX alignment and correct cleaning of the glasses
Always on	The RX is receiving no signal	Check for any obstruction between TX and RX. Check that the led on TX emits a slow flashing. Check the TX-RX alignment

9.6.2 - Flashing light

During the manoeuvre the flashing indicator flashes once every second. When something is wrong the flashes are more frequent (every half second); the light flashes twice with a second's pause between flashes, see **Table 12**.

TABELLA 12

Quick flashes	Status	Action
1 flash 1 second pause 1 flash	Error on ECSbus	At the beginning of the manoeuvre, the verification of the devices present does not correspond to those learned; check and possibly try to redo the learning (10.3.3 "Recognition of other devices"). Some faulty devices may be present; check and replace them
2 flashes 1 second pause 2 flashes	Triggering of a photocell	At the start of the manoeuvre, one or more photocells are preventing movement; check to see if there are any obstacles. During the movement, although the obstacle is effectively present, no action is required
3 flashes 1 second pause 3 flashes	Action of the "motor force" limiting device	During the movement, the gate experienced excessive friction; identify the cause.
4 flashes 1 second pause 4 flashes	Activation of the STOP input	At the start of or during the manoeuvre, the STOP input was activated; identify the cause

9.6.3 - Control unit

The control unit has a series of LEDs, each of which can give particular signals both during regular operation and when there is a problem, see **Table 13**.

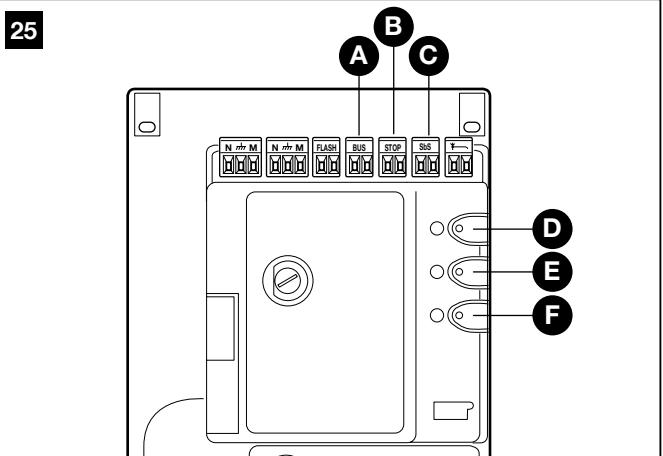


TABLE 13 (fig. 25)

ECSbus led [A]	Status	Action
Off The led flashes slowly	Malfunction	Make sure there is power supply; check to see if the fuses are blown; if necessary, identify the reason for the failure and then replace the fuses ones of the same type
On	Serious malfunction	There is a serious malfunction; try switching off the control unit for a few seconds; if the condition persists, it means there is a malfunction and the circuit board has to be replaced
One flash every second	All OK	Normal operation of control unit
2 long flashes	The status of the inputs has changed	This is normal when there is a change in one of the inputs: OPEN, STOP, triggering of photocells or the radio transmitter is in use
1 flash every 5 seconds	Automation in "standby" mode	All OK; when a command arrives, the control unit will reset to normal functioning (after a brief delay)
Series of flashes separated by a pause	This is the same signal as on the flasher, see Table 12	
Fast flashing	ECSbus short circuit	An overload has been detected and therefore the power supply to the ECSbus has been turned off. Check, possibly by disconnecting each device one at a time To switch on power to the ECSbus you simply need to give the command, for example, using the radio transmitter
Led STOP [B]	Status	Action
Off *	Activation of the STOP input	Check the devices connected to the STOP input
On	All OK	STOP Input active
Led SbS [C]	Status	Action
Off	All OK	SbS input not active
On	SbS input activation	Normal only if the device connected to the SbS input is definitely active

Led P1 [D]	Status	Action
Off *	All OK	No memorisation in progress
On	Memorisation in Mode 1	During memorisation in Mode 1, it is normal for it to take a maximum of 10 s
Series of quick flashes, from 1 to 4	Memorisation in Mode 2	During memorisation in Mode 2, it is normal for it to take a maximum of 10 s
5 quick flashes	Cancellation OK	Completion of deletion of a transmitter
1 slow flash	Wrong command	A command has been received from an unmemorised transmitter
3 slow flashes	Memorisation OK	Memorisation completed successfully
5 slow flashes	Cancellation OK	Completion of deletion of all transmitters
Led P2 [E]	Status	Action
Off *	All OK	"Slow" speed selected
On	All OK	"Fast" speed selected
1 flash per second	The device recognition phase has not been carried out, or there are errors in the data saved	It is possible that there are faulty devices. Check and if necessary repeat the device recognition phase (see paragraph 9.3.3 "Recognition of other devices")
2 flashes per second	Devices recognition phase in progress	Indicates that it is in the process of recognising the attached devices (this will take a maximum of a few seconds)
Led P3 [F]	Status	Action
Off *	All OK	Cycle operation
On	All OK	Complete cycle operation
1 flash per second	There is no memorised opening angle	Carry out the recognition phase (see chapter "3.5.2 - Leaf open and closure angles recognition").
2 flashes per second	Opening angles auto-recognition phase in progress	Indicates that the open angles self-learning phase is in progress

* or it could be in "Standby" mode

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF PRODUCT COMPONENTS

CLB207 is manufactured by NICE S.p.A. (prov. of Treviso – Italy). Nice S.p.A., in order to improve its products, reserves the right to modify their technical specifications at any time without prior notice. In any case, the manufacturer guarantees their functionality and fitness for the intended purposes. Note: all technical specifications refer to a temperature of 20°C.

Control Unit	CLB207
Product type	Assembly Protection rating Dimensions / weight Control unit for 1 or 2 24V \equiv motors for automation of automatic gates or doors, complete with radio receiver for "ECCO5..." transmitters
Technology adopted	Electronic board governed by 8-bit microcontroller with flash technology A transformer incorporated in the control unit, but separated from the board, reduces the mains voltage to the nominal 24 V voltage used in the whole automation system
Max. cycles frequency	30 cycles/hour
Power supply	230V \sim (+10% -10%) 50/60Hz
Absorbed rated power	70W; on start-up power is 160W for a maximum time interval of 2s
Emergency power supply	For "PR100" buffer batteries
Motor outputs	2, for 24V \equiv motors with nominal current of 1.1A, on start-up, maximum current is 3.5 A for a maximum time interval of 2 s
Flashing light output	For flashing lights with 12V (maximum 21 W) bulb
ECSbus output	1 output with maximum load of 15 ECSbus units
"SbS" input	For normally open contacts (closure of the contact prompts the "Step-by-Step" command)
"STOP" input	For normally open and/or 8.2kohm constant resistance type contacts, or normally closed contacts with self-learning of the "normal" status (a variation with respect to the memorised status generates a "STOP" command)
Radio aerial input	50 ohm for RG58 or similar type cable
Max. cable length	Mains power supply: 30 m; motors outputs: 10 m; other inputs/outputs: 20 m with antenna cable preferably shorter than 5 m (observe the warnings regarding minimum gauge and type of cables)
Ambient operating temperature	-20°C ... 50°C
Assembly	Vertical, wall-mounted
Protection rating	IP44
Dimensions / weight	180 x 240 h 110 mm / 2.8 kg
Possibility of remote control	Using "ECCO5..." transmitters, the control unit is able to receive one or more of the following commands: "Step-by-Step", "Partial Open", "Open Only" and "Close Only"
Compatible ECCO5... transmitters	Up to 256 if memorised in Mode 1
ECCO5... transmitter range	From 50 to 100m. This range can vary if there are obstacles or electromagnetic disturbances, and is affected by the position of the receiving aerial incorporated in the flasher
Programmable functions	"Single cycle" or "Complete cycle" (automatic closure) operating mode Motor speed "low" or "high" Pause time in "complete cycle" selectable from 10, 20, 40, and 80 seconds Type of partial opening selectable from 4 modes Obstacle detection system sensitivity selectable on 4 levels "Step-by-Step" command functionality selectable in 4 modes
Self-programmed functions	Self-learning of devices connected to the ECSbus output Self-learning of type of "STOP" device (NO, NC or 8.2 k Ω resistance contact) Self-learning of manoeuvre length for each motor Automation autodetection with 1 or 2 motors

CE Declaration of Conformity

and declaration of incorporation of partly completed machinery

Declaration in accordance with the following Directives: 2014/30/EC (EMC); 2006/42/EC (MD) Annex II, part B

Note - The content of this declaration corresponds to that specified in the official document deposited at the Nice S.p.A. headquarters and, in particular, to the latest revised edition available prior to the publishing of this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.A. (TV) Italy.

Number: 568/CL2SL

Revision: 1

Language: EN

Manufacturer's Name:

NICE S.p.A.

Address:

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy

**Person authorized to compile
the technical documentation:**

NICE S.p.A.

Product type:

Control unit for 1 or 2 24V DC motors

Model / Type:

CLB207

Accessories:

FL200, PH200, ECCO5BO, ECCO5WO

The undersigned, Roberto Griffa, as Chief Executive Officer, hereby declares under his own responsibility that the product identified above complies with the provisions of the following directives:

- DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast), in accordance with the following harmonised standards: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

In addition, the product conforms to the following directive in accordance with the provisions applicable to "partly completed machinery":

- Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)
 - I hereby declare that the pertinent technical documentation has been drafted in accordance with Annex VII B of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been fulfilled:
1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
 - The manufacturer agrees to send the national authorities pertinent information on the partly completed machinery, in response to a motivated request, without affecting its intellectual property rights.
 - If the "partly completed machinery" is operated in a European country with an official language other than the language used in this declaration, the importer must include a translation with this declaration.
 - The "partly completed machinery" must not be operated until the final machine in which it is to be incorporated is declared to conform to the provisions of Directive 2006/42/EC, if applicable.

Complies with the essential requirements pursuant to Article 3 of the following European directive, in relation to the use for which the products are intended:

- DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity, in accordance with the following harmonised standards:
 - Health protection standards (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - Electrical safety (Art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - Electromagnetic compatibility (Art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013
 - Radio spectrum (Art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

The product also complies with the following standards:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011
EN 60335-2-103:2003+A11:2009

All parts of the product subject to the following standards comply with them:

EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 17 January 2017

Ing. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)

USER MANUAL (to be delivered to the end user)

⚠ This user guide should be stored and handed to all users of the automation.

11.1 – WARNINGS

- Keep at a safe distance from the moving gate until it is completely open or closed; do not transit through the gate until it is completely open and has come to a standstill.
- Do not let children play near the gate or with its commands.
- Keep the transmitters away from children.
- Suspend the use of the automation immediately as soon as you notice something abnormal in the operation (noises or jolting movements); failure to follow this warning may cause serious danger and accidents.
- Do not touch moving parts.
- Regular maintenance checks must be carried out by qualified personnel according to the maintenance plan.
- Maintenance or repairs must only be carried out by qualified technical personnel.
- Send a command with the safety devices disabled:

If the safety devices do not work properly or are out of order, the gate can still be operated.

01. Command the gate with the transmitter. If the safety devices give the enable signal, the gate opens normally; otherwise, reattempt within 3 seconds and keep the control activated.

02. After approximately 2 seconds the gate will start moving in the “man present” mode, that is, so long as the control is kept activated the gate will keep moving; as soon as the control is released the gate will stop.

If the safety devices are out of order, arrange to repair the automation as soon as possible.

11.2 – User-admissible maintenance operations

The operations that the user must carry out periodically are listed below:

- Cleaning of the surfaces of the devices: use a slightly damp (not wet) cloth. Do not use substances containing alcohol, benzene, thinners or other flammable substances; the use of these substances may damage the devices and cause fires or electric shocks.
- Removal of leaves and stones: disconnect the power supply before proceeding, so as to prevent anyone from moving the gate. If a back-up battery is fitted, disconnect it.

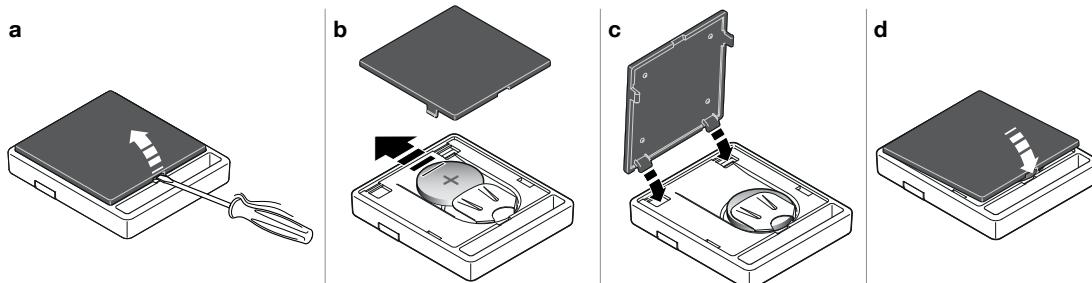
11.3 – Replacing the transmitter battery

When the battery is flat, the transmitter capacity is significantly reduced. If, when a button is pressed, the relevant Led turns on then immediately fades and turns off, it means that the battery is completely flat and should be immediately replaced.

If instead the Led turns on only for a moment, it means that the battery is partially flat; the button must be kept pressed for at least half a second for the transmitter to attempt to send the command.

However, if the battery level is too low to complete the command (and possibly wait for the response), the transmitter will turn off and the relevant Led will fade. In these cases, normal transmitter operation can be restored by replacing the battery with another of the same type, while observing the relevant polarity. To replace the battery, proceed as shown below.

⚠ Batteries contain polluting substances: do not dispose of them together with common waste but use the methods set forth in the local regulations.



INDICE

AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA	APPROFONDIMENTI
PASSO 1	PASSO 9
CONOSCENZA DEL PRODOTTO E PREPARAZIONE ALL'INSTALLAZIONE	9.1 - REGOLAZIONI AVANZATE
PASSO 2	9.2 - ACCESSORI OPZIONALI
2.1 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO	9.3 - AGGIUNTA O RIMOZIONE DISPOSITIVI
	9.4 - MEMORIZZAZIONE DI TRASMETTITORI RADIO
	9.5 - RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
	9.6 - DIAGNOSTICA E SEGNALAZIONI
VERIFICHE PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE	CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO
PASSO 3	Dichiarazione CE di conformità
3.1 - VERIFICARE L'IDONEITÀ DEL CANCELLA DA AUTOMATIZZARE E L'IDONEITÀ DELL'AMBIENTE	GUIDA ALL'USO (da consegnare all'utilizzatore finale)
	(inserto staccabile)
3.2 - LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO	
PASSO 4	
4.1 - LAVORI PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE	
4.2 - PREPARAZIONE DEI CAVI ELETTRICI	
INSTALLAZIONE: MONTAGGIO E COLLEGAMENTO DEI COMPONENTI	
PASSO 5	
5.1 - INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE	
5.2 - INSTALLARE E COLLEGARE LE FOTOCELLULE	
5.3 - INSTALLARE E COLLEGARE IL SEGNALATORE LAMPEGGIANTE	
5.4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO ALLA CENTRALE	
PROGRAMMAZIONE	
PASSO 6	
6.1 - ALLACCIAIMENTO DELL'ALIMENTAZIONE	
6.2 - VERIFICHE INIZIALI	
6.3 - APPRENDIMENTO DEI DISPOSITIVI COLLEGATI	
6.4 - APPRENDIMENTO ANGOLI DI APERTURA E CHIUSURA ANTE DEL CANCELLA	
6.5 - VERIFICA DEI TRASMETTITORI RADIO	
6.6 - REGOLAZIONI	
COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO	
PASSO 7	
7.1 - COLLAUDO	
7.2 - MESSA IN SERVIZIO	
MANUTENZIONE	
PASSO 8	
SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	

— PASSO 1 —

ATTENZIONE - Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché l'installazione non corretta può causare gravi danni

ATTENZIONE - Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio"

ATTENZIONE - Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente!

- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini

ATTENZIONE Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riamm accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio

- Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A)
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione
- Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento dell'automazione non corretto possono provocare lesioni
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale
- Tenere le persone lontane dall'automazione quando questa viene movimentata mediante gli elementi di comando
- Durante l'esecuzione della manovra controllare l'automazione e mantenere le persone lontano da essa, fino al termine del movimento
- Non comandare il prodotto se nelle sue vicinanze ci sono persone che svolgono lavori sull'automazione; scollegate l'alimentazione elettrica prima di far eseguire questi lavori

AVVERTENZE INSTALLAZIONE

- Prima di installare il motore di movimentazione, controllare che tutti gli organi meccanici siano in buone condizioni, regolarmente bilanciati e che l'automazione possa essere manovrata correttamente
- Se il cancello da automatizzare è dotato di una porta pedonale occorre predisporre l'impianto con un sistema di controllo che inibisca il funzionamento del motore quando la porta pedonale è aperta
- Assicurarsi che gli elementi di comando siano tenuti lontani dagli organi in movimento consentendone comunque una visione diretta
A meno che non si utilizzi un selettore, gli elementi di comando vanno installati ad un'altezza minima di 1,5 m e non devono essere accessibili
- Se il movimento di apertura è controllato da un sistema antincendio, assicurarsi che eventuali finestre maggiori di 200 mm vengano chiuse dagli elementi di comando
- Prevenire ed evitare ogni forma di intrappolamento tra le parti in movimento e quelle fisse durante le manovre
- Apporre in modo fisso e permanente l'etichetta riguardante la manovra manuale vicino all'elemento che consente la manovra stessa
- Dopo aver installato il motore di movimentazione assicurarsi che il meccanismo, il sistema di protezione ed ogni manovra manuale funzionino correttamente.

CONOSCENZA DEL PRODOTTO E PREPARAZIONE ALL'INSTALLAZIONE

— PASSO 2 —

2.1 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Il dispositivo è una centrale di comando per la gestione dei movimenti di attuatori meccanici, destinati all'automazione di cancelli residenziali. I prodotti in grado di essere controllati da questa apparecchiatura sono riportati nel capitolo 3.2. **Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale, è da considerarsi improprio e vietato!**

La centrale di comando gestisce il funzionamento di tutta l'automazione ed è formata da una scheda elettronica e un ricevitore radio integrato, per la ricezione dei comandi inviati dall'utente tramite il trasmettitore. Può memorizzare fino a 256 trasmettitori ECCO5... (se questi sono memorizzati in "Modo 1") e fino a 6 coppie di fotocellule PH200.

Il collegamento della centrale con i vari dispositivi, avviene tramite un cavo unico con due conduttori elettrici (sistema "ECSbus"). Inoltre la centrale può essere alimentata da rete elettrica fissa (230 V) oppure, in alternativa, dal sistema fotovoltaico di Nice Home.

Se alimentata da rete, può ospitare una batteria tampone (mod. PR100, accessorio opzionale) che garantisce all'automatismo l'esecuzione di alcune manovre, nelle ore successive alla mancanza di energia (black-out elettrico).

— PASSO 3 —

3.1 - VERIFICARE L'IDONEITÀ DEL CANCELLO DA AUTOMATIZZARE E L'IDONEITÀ DELL'AMBIENTE

- Accertarsi che la struttura meccanica del cancello sia idonea ad essere automatizzata e conforme alle norme vigenti sul territorio. Per questa verifica, fare riferimento ai dati tecnici riportati sull'etichetta del cancello.
- Importante** - Il presente prodotto non può automatizzare un cancello che non sia già efficiente e sicuro; inoltre, non può risolvere difetti causati da un'installazione errata del cancello o da una sua cattiva manutenzione.
- Muovere manualmente le ante del cancello nelle due direzioni (apertura/chiusura) e accertarsi che il movimento avvenga con un attrito costante in ogni punto della corsa (non devono esserci punti che richiedono uno sforzo maggiore o minore).
- Nel caso sia presente un porta di passaggio interna all'anta oppure una porta sull'area di movimento dell'anta, occorre assicurarsi che non intralci la normale corsa ed eventualmente provvedere con un opportuno sistema di interblocco.
- Portare manualmente l'anta del cancello in una posizione qualsiasi; quindi, lasciarla ferma e accertarsi che questa non si muova.
- Accertarsi che nell'ambiente dove deve essere installato il motoriduttore ci sia lo spazio sufficiente per poter effettuare la manovra manuale di sblocco del motoriduttore.
- Accertarsi che le superfici prescelte per l'installazione dei dispositivi, siano solide e possano garantire un fissaggio stabile; per le fotocellule, scegliere una superficie piana che possa garantire un corretto allineamento della coppia (Tx e Rx).
- Accertarsi che ciascun dispositivo da installare sia collocato in una posizione protetta e al riparo da urti accidentali.

3.2 - LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

La centrale può operare con il motoriduttore elencato successivamente, che ha le limitazioni di peso e lunghezza anta riportate di seguito, verificare che il cancello da motorizzare rispetti tali valori.

IN100 - lunghezza massima 1,8 m - peso massimo 100 kg

La forma del cancello e le condizioni climatiche (esempio presenza di vento forte) possono ridurre questi valori massimi, in tale caso è necessario misurare la coppia necessaria a muovere le ante nella peggiore delle condizioni e confrontarla con i dati riportati nelle caratteristiche tecniche.

Verificare che sia possibile rispettare tutte le limitazioni, le condizioni e le avvertenze riportate nel presente manuale.

— PASSO 4 —

4.1 - LAVORI PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE

4.1.1 - Stabilire la posizione dei dispositivi nell'impianto

Prendendo spunto dalla **fig. 1 e 2**, stabilire la posizione approssimativa in cui installare ciascun dispositivo previsto nell'impianto. La **fig. 1** mostra un impianto realizzato con il presente prodotto più altri accessori opzionali. I vari elementi sono posizionati secondo uno schema standard e usuale. I dispositivi utilizzati sono:

- a - 1 centrale di comando CLB207
- b - 1 segnalatore lampeggiante con antenna incorporata FL200
- c - 1 coppia di fotocellule PH200 (composta da un TX ed un RX)
- d - 2 fermi di fine corsa
- e - 2 motoriduttori elettromeccanici IN100

AVVERTENZA! - Alcuni di questi dispositivi sono opzionali e possono non essere presenti in questa confezione (consultare il catalogo dei prodotti della linea Nice Home).

AVVERTENZE:

I dispositivi di comando di tipo fisso devono essere posizionati:

- in vista dell'automazione;
- lontano dalle sue parti in movimento;
- ad un'altezza minima di 1,5 m da terra;
- non accessibili da parte di estranei.

4.1.2 - Stabilire la posizione di tutti i cavi di collegamento

Fare riferimento alle istruzioni riportate nel paragrafo 4.2 per stabilire lo schema con cui scavare le tracce per i tubi di protezione dei cavi elettrici.

4.1.3 - Procurare gli attrezzi e i materiali per il lavoro

Prima di iniziare il lavoro, procurarsi tutti gli attrezzi e i materiali indispensabili per la realizzazione del lavoro. Accertarsi che questi siano in buone condizioni e conformi a quanto previsto dalle normative locali sulla sicurezza.

4.1.4 - Realizzare i lavori di predisposizione

Preparare l'ambiente alla successiva installazione dei dispositivi, realizzando i lavori preliminari come, ad esempio:

- lo scavo delle tracce per i tubi di protezione dei cavi elettrici (in alternativa, possono essere utilizzate canaline esterne);
- la posa in opera dei tubi di protezione e il loro fissaggio nel calcestruzzo;
- il dimensionamento di tutti i cavi elettrici alla lunghezza desiderata (vedere il paragrafo 4.2) e il loro passaggio nei tubi di protezione. **Attenzione!** - In questa fase non effettuare nessun tipo di collegamento elettrico.

Avvertenze:

- Tubi e canaline hanno lo scopo di proteggere i cavi elettrici da rotture dovute a urti accidentali.
- Durante la posa in opera dei tubi, considerare che a causa di possibili depositi d'acqua presenti nei pozzetti di derivazione, i tubi possono creare fenomeni di condensa all'interno della centrale e danneggiare i circuiti elettronici.
- Posizionare le estremità dei tubi in prossimità dei punti in cui è previsto il fissaggio dei dispositivi.

4.2 - PREPARAZIONE DEI CAVI ELETTRICI

Per preparare tutti i cavi di collegamento, procedere nel modo seguente.

- a) - Osservare la **fig. 2** per capire come devono essere collegati i vari dispositivi alla centrale di comando e i morsetti da utilizzare per ciascun collegamento. **Importante** - Al morsetto "ECSbus" possono essere collegamenti soltanto i dispositivi che adottano la tecnologia "ECSbus".

- b) - Osservare la **fig. 1** per capire come posizionare i cavi elettrici nell'ambiente. Quindi, disegnare su carta uno schema simile, adattandolo alle esigenze specifiche del vostro impianto. **Nota** - Tale schema sarà utile sia per guidare lo scavo delle tracce per i tubi di protezione dei cavi, sia per fare una lista completa dei cavi necessari.

- c) - Leggere la **Tabella 2** per determinare la tipologia dei cavi da utilizzare; quindi servirsi dello schema appena tracciato e delle misurazioni ambientali per determinare la lunghezza di ogni singolo cavo. **Attenzione!** - Ciascun cavo non deve superare la lunghezza massima indicata in Tabella 2.

AVVERTENZA - La tecnologia "ECSbus" permette di collegare più dispositivi tra loro utilizzando, tra un dispositivo e l'altro, un cavo "bus" unico, con 2 conduttori elettrici interni. Il collegamento tra i dispositivi può assumere una configurazione a "cascata", a "stella" o una "mista" tra le prime due.

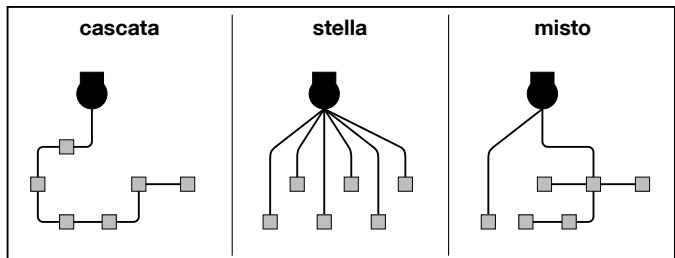


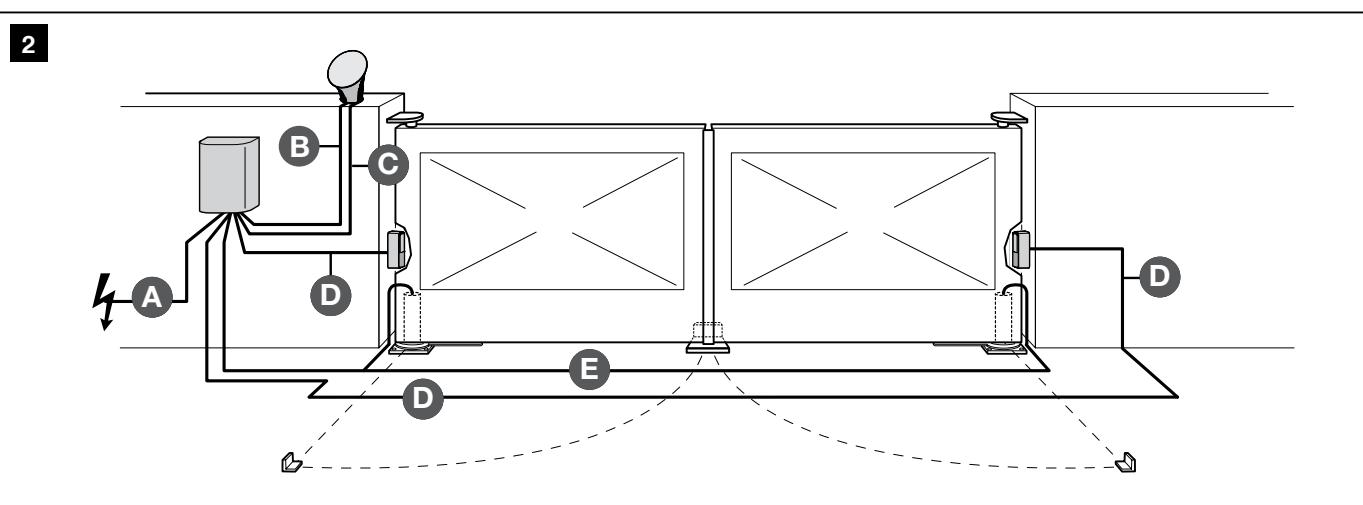
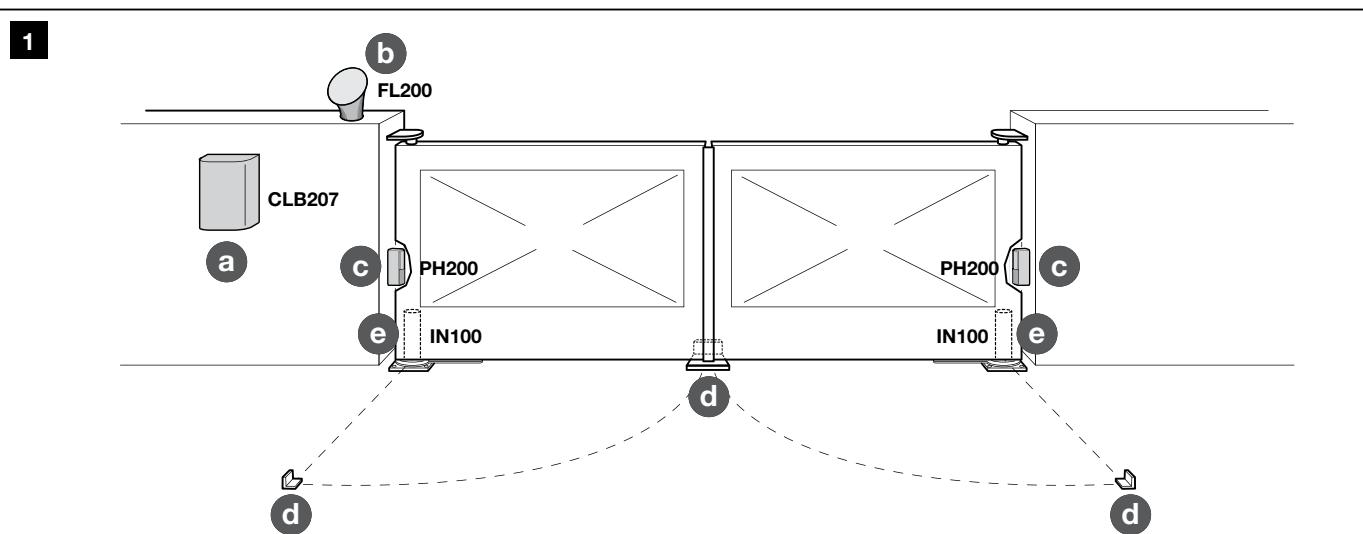
TABELLA 2 – Caratteristiche tecniche dei cavi elettrici

Collegamento	Tipo di cavo (valori minimi di sezione)	Lunghezza max consentita
A - Linea elettrica di alimentazione	Cavo 3 x 1,5 mm ²	30 m (<i>nota 1</i>)
B - Uscita lampeggiante FLASH	Cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m
C - Antenna radio	Cavo schermato tipo RG58	20m (<i>consigliato minore di 5 m</i>)
D - Ingresso/Uscita ECSbus	Cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>nota 2</i>)
- Ingresso STOP	Cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>nota 3</i>)
- Ingresso SbS	Cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m (<i>nota 3</i>)
E - Uscita motori M1 e M2	Cavo 3 x 1 mm ²	10 m

Nota 1 - È possibile usare un cavo di alimentazione più lungo di 30 m purché abbia una sezione maggiore (ad esempio, 3 x 2,5 mm²) e che venga prevista, nei pressi dell'automazione, la messa a terra di sicurezza.

Nota 2 - Per i cavi ECSbus e quelli degli ingressi STOP e SbS, è possibile utilizzare anche un singolo cavo con più conduttori interni, per raggruppare più collegamenti.

ATTENZIONE! – I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di ambiente in cui avviene l'installazione: ad esempio si consiglia un cavo tipo H03VV-F per la posa in ambiente interno, oppure tipo H07RN-F per la posa in ambiente esterno.



INSTALLAZIONE: MONTAGGIO E COLLEGAMENTO DEI COMPONENTI

— PASSO 5 —

5.1 - INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE CLB207

- 01.** Scegliere la posizione di installazione in una zona protetta da possibili urti ed in prossimità del cancello per poter così ridurre la lunghezza dei cavi;
- 02.** Rimuovere il coperchio facendo leva con un cacciavite sull'apertura in basso; facendolo scorrere di qualche centimetro e poi sollevandolo dal fondo (**fig. 3**);
- 03.** Predisporre il tubo per il passaggio dei cavi elettrici affinché possano entrare dalla parte inferiore della centrale;
- 04.** Forare il lato inferiore della centrale ed usare appositi raccordi per fissare i tubi per il passaggio dei cavi elettrici, come in **fig. 4**;
- 05.** Sul fondo rompere i due fori in basso con un cacciavite, tracciare i punti di foratura utilizzando il fondo come riferimento (**fig. 5**);
- 06.** Forare il muro con un trapano a percussione con una punta da 6 mm ed inserirvi i tasselli da 6 mm;
- 07.** Fissare il fondo con le relative viti **[A]**;
- 08.** Prima di chiudere la centrale, effettuare i collegamenti elettrici e facendo riferimento al **paragrafo 5.6** e alla **fig. 6**;
- 09.** Per chiudere la centrale, appoggiare il coperchio sul fondo circa 3 cm più in alto della posizione finale e spingerlo verso il basso fino al completo aggancio, come mostrato in **fig. 8**.

5.2 - INSTALLARE E COLLEGARE LE FOTOCELLULE PH200 (fig. 9)

A • posizionare ogni singola fotocellula a 40/60 cm da terra • posizionarle sui lati opposti della zona da proteggere • posizionarle il più vicino possibile al cancello (distanza massima = 15 cm) • nel punto di fissaggio deve essere presente un tubo per il passaggio dei cavi • puntare il trasmettitore TX verso la zona centrale del ricevitore RX (disallineamento tollerato: massimo 5°)

Per la procedura d'installazione vedere **fig. 9**.

5.3 - INSTALLARE E COLLEGARE IL SEGNALATORE LAMPEGGIANTE FL200 (fig. 10)

A • Il lampeggiante deve essere posizionato in prossimità del cancello e deve essere facilmente visibile. È possibile fissarlo su una superficie orizzontale o su una superficie verticale. • Per il collegamento al morsetto Flash non è necessario rispettare alcuna polarità; invece per il collegamento del cavo schermato dell'antenna è necessario collegare il cavo e la calza come indicato nella **fig. 6**.

Scegliere la posizione più opportuna in cui installare il segnalatore lampeggiante: deve essere posizionato in prossimità del cancello e deve essere facilmente visibile. È possibile fissarlo su una superficie orizzontale o su una superficie verticale.

Per la procedura d'installazione vedere **fig. 10**.

5.4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO ALLA CENTRALE CLB207

Per effettuare il collegamento elettrico, in bassissima tensione, dei i vari dispositivi fare riferimento la **fig. 6**.

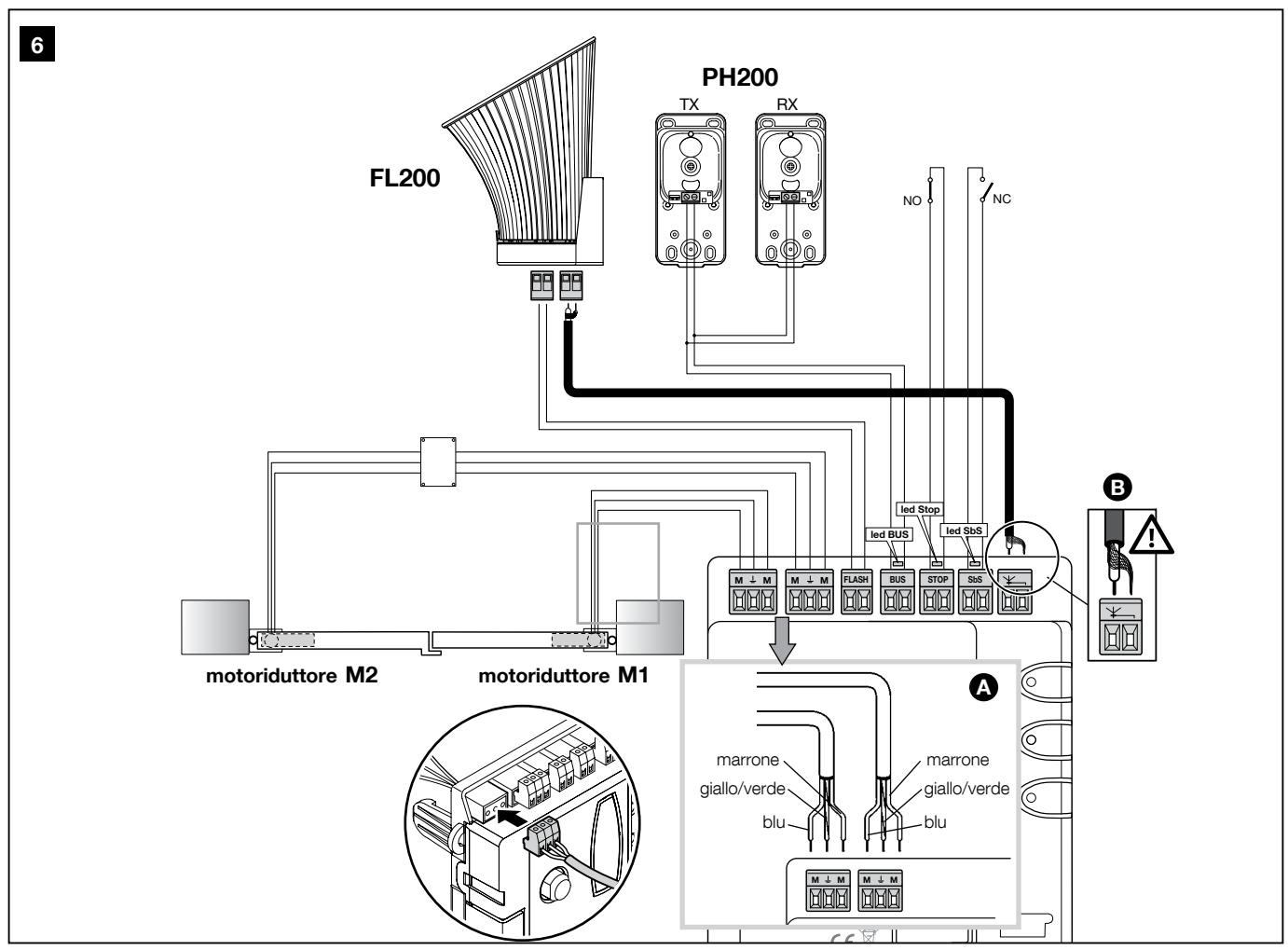
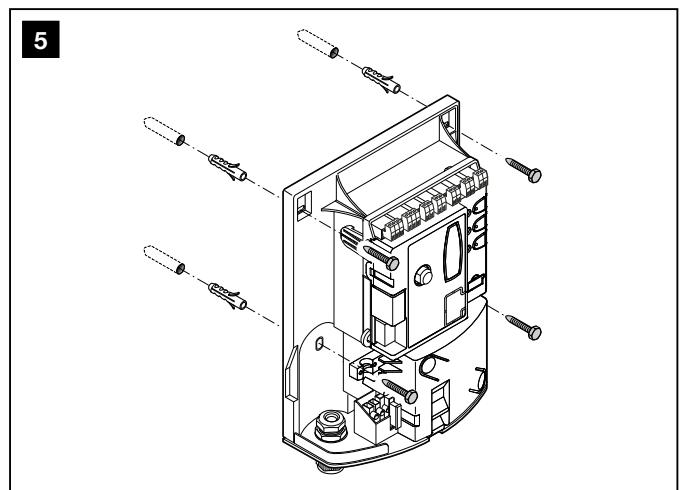
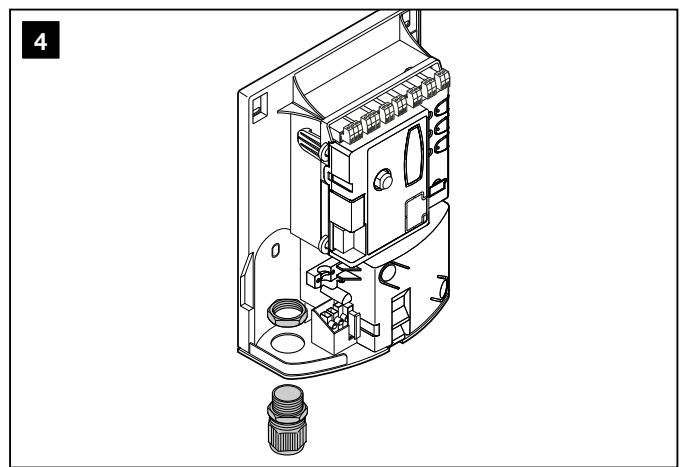
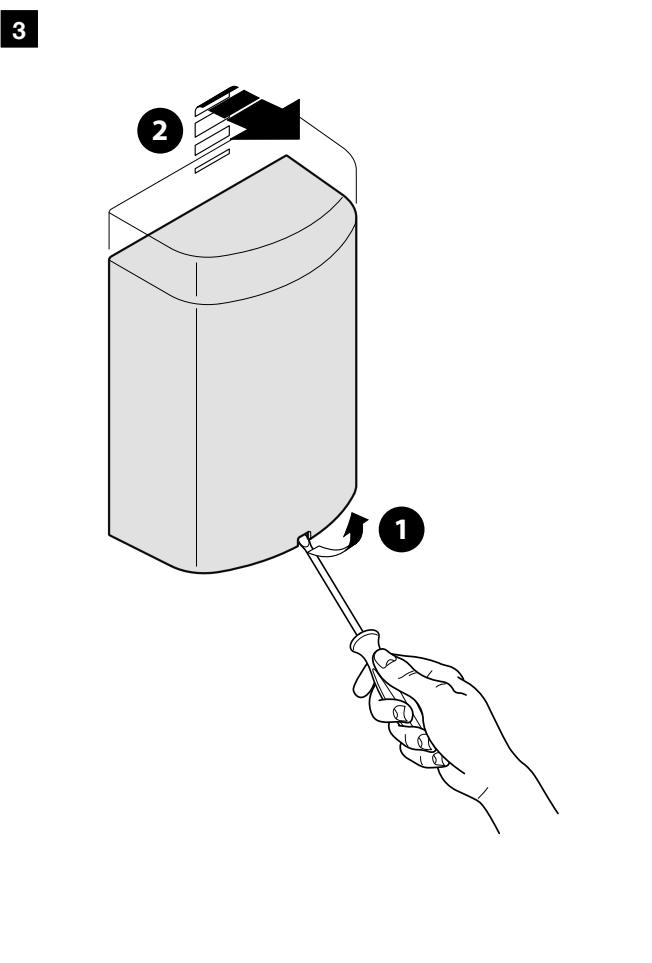
- 01.** Per collegare i motoriduttori: rimuovere il coperchio della centrale, come mostrato in **fig. 3**.
- 02.** Allentare il passacavo posto sotto al motoriduttore, far passare il cavo elettrico, quindi chiudere il passacavo con forza (**fig. 4**).
- 03.** Effettuare i collegamenti elettrici rispettando l'ordine dei colori mostrato in **fig. 6**.
- 04.** Richiudere il coperchio della centrale.

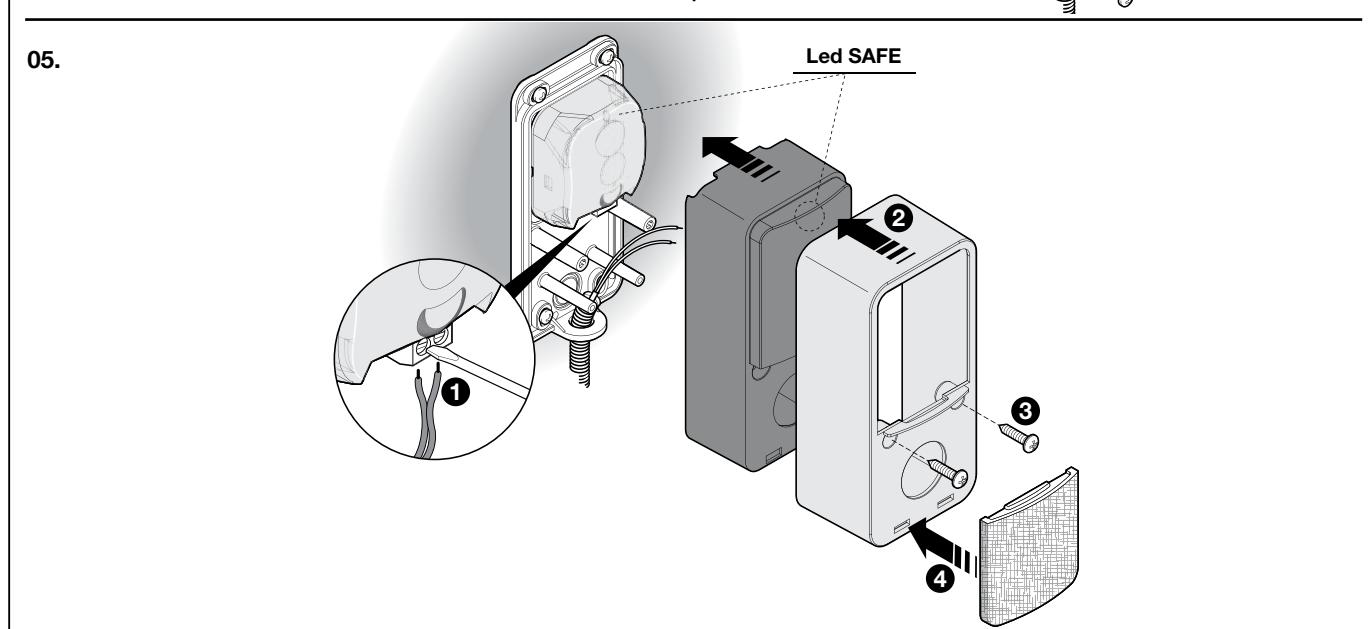
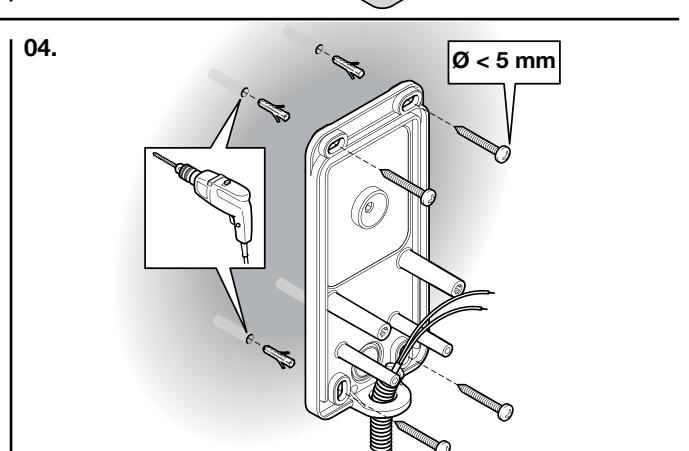
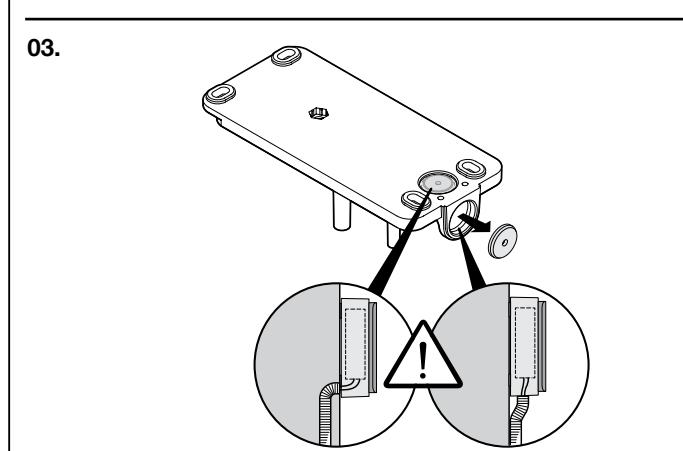
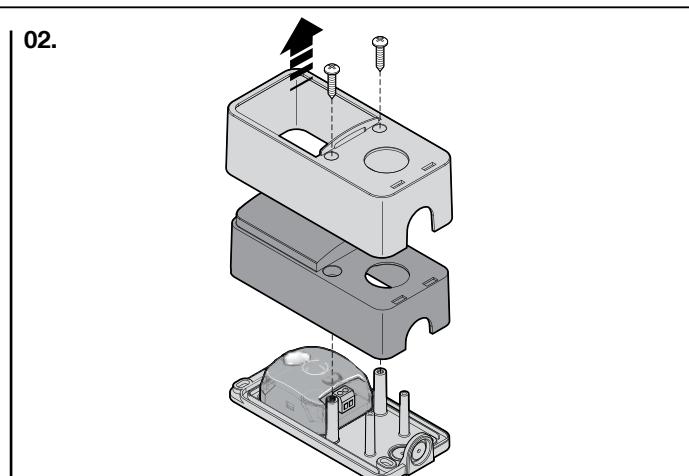
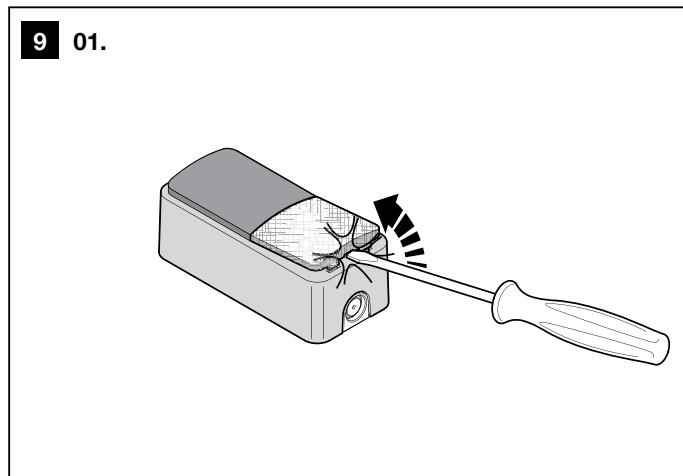
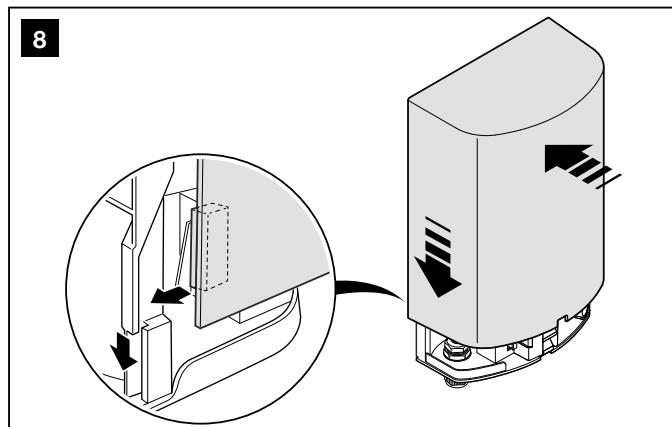
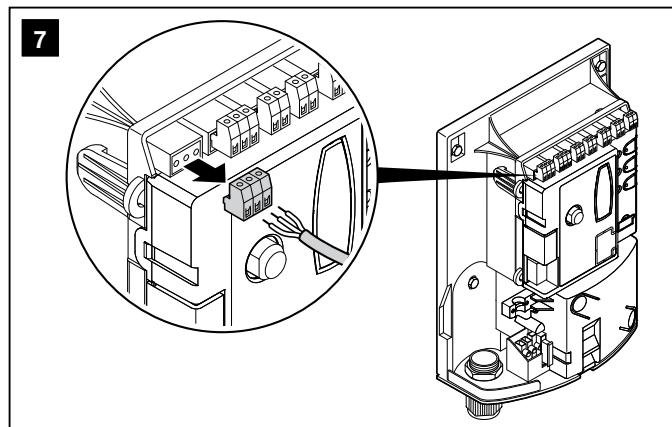
A questo punto, effettuare il collegamento elettrico dei vari dispositivi, facendo riferimento ai singoli paragrafi dei vari accessori:

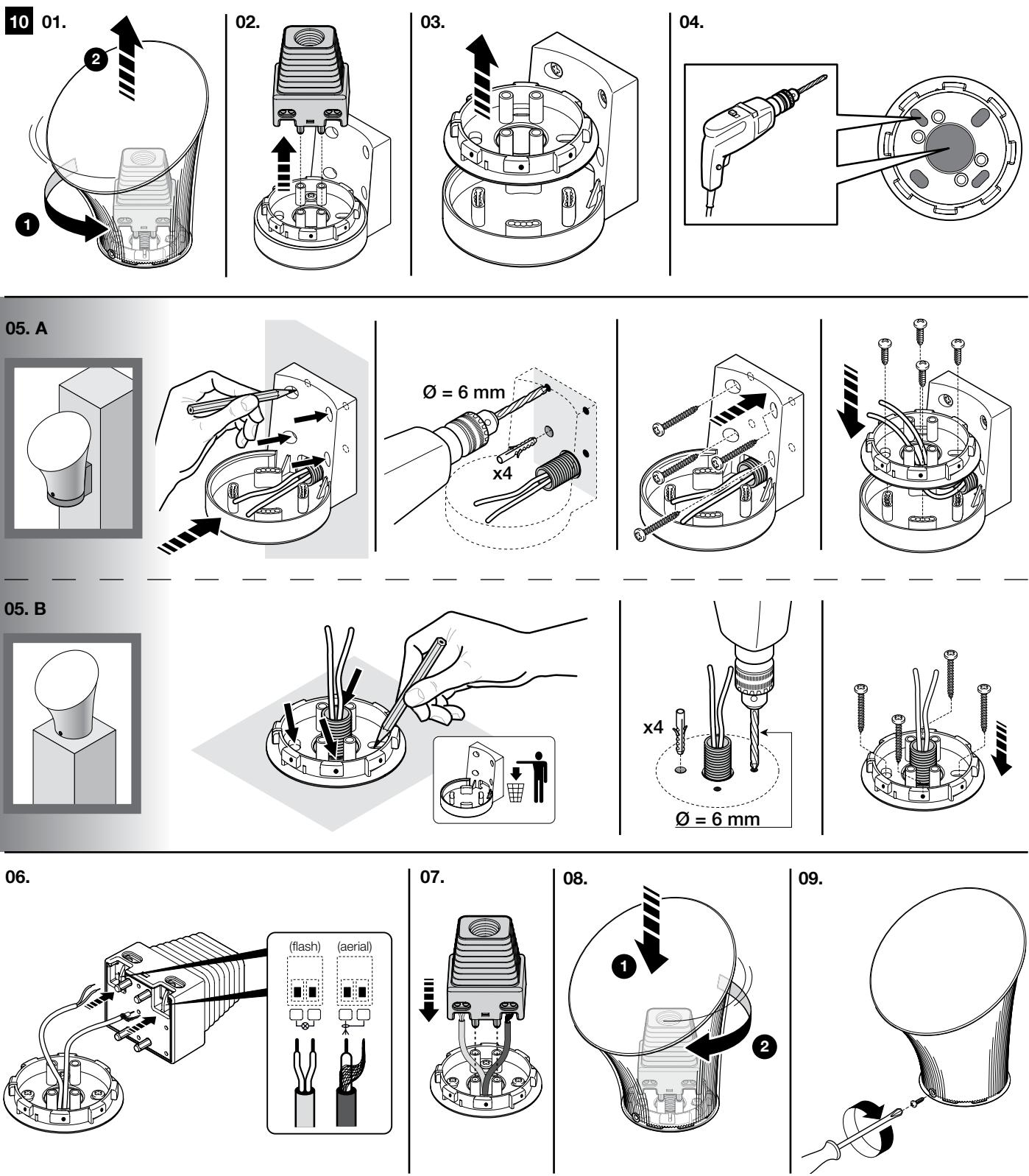
- I morsetti hanno lo stesso colore dei morsetti presenti nei corrispondenti dispositivi; ad esempio, il morsetto grigio (SbS) del selettore a chiave KS100 (accessorio opzionale) deve essere collegato al morsetto grigio (SbS) della centrale;
- Per quasi tutti i collegamenti non è necessario rispettare alcuna polarità; invece, solo per il cavetto schermato dell'antenna è necessario collegare l'anima centrale e lo schermo come in dettaglio **[A]** di **fig. 6**.

Note: - Per facilitare le operazioni di collegamento, è possibile rimuovere i morsetti come mostrato in **fig. 7 - [A]**; dopo aver effettuati i collegamenti,

inserire i morsetti nuovamente nella propria sede. - Al termine dei collegamenti, utilizzare delle fascette per bloccare i cavi elettrici agli appositi fissaggi **[B]** (**fig. 7**).









— PASSO 6 —

6.1 - ALLACCIAIMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

AVVERTENZE!

– Il cavo di alimentazione è in PVC ed è adatto ad essere installato in ambiente interno. Per l'installazione all'esterno occorre proteggere l'intero cavo con un tubo di protezione. In alternativa si può sostituire il cavo con uno tipo H07RN-F.

– Il collegamento definitivo dell'automazione alla rete elettrica o la sostituzione del cavo in dotazione deve essere fatto esclusivamente da un elettricista qualificato ed esperto, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti sul territorio e delle seguenti istruzioni.

• Per le prove di funzionamento e la programmazione dell'automazione, utilizzare il cavo in dotazione, inserendo la spina in una presa elettrica. Se la presa è collocata lontana dall'automazione, in questa fase può essere utilizzata una prolunga.

• Per la fase di collaudo e di messa in servizio dell'automazione è necessario collegare la centrale in modo permanente all'alimentazione di rete, sostituendo il cavo in dotazione con un cavo di lunghezza adeguata. Per effettuare l'allacciamento del cavo alla centrale del motoriduttore, procedere come descritto di seguito:

AVVERTENZA:

All'interno della linea elettrica di alimentazione, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione completa dell'automazione dalla rete. Il dispositivo di disconnessione deve avere i contatti con distanza di apertura tale da consentire la disconnessione completa, nelle condizioni sancite dalla categoria di sovrattensione III, conformemente alle regole di installazione. In caso di necessità, questo dispositivo garantisce una veloce e sicura sconnessione dell'alimentazione; pertanto deve essere posizionato in vista dell'automazione. Se invece è collocato in posizione non visibile, deve avere un sistema che blocca un'eventuale riconnessione accidentale o non autorizzata dell'alimentazione, al fine di scongiurare qualsiasi pericolo. Il dispositivo di sconnessione non è fornito con il prodotto.

01. Per le prove, inserire la spina della centrale in una presa di corrente eventualmente utilizzando una prolunga.

6.2 - VERIFICHE INIZIALI

Appena viene data alimentazione elettrica alla centrale si consiglia di eseguire alcune semplici verifiche:

01. Verificare che il led ECSbus [A] (fig. 11) lampeggi regolarmente con circa un lampeggio al secondo.
02. Verificare che il led SAFE [B] (fig. 11) sulle fotocellule lampeggi (sia su TX che su RX); non importa il tipo di lampeggio, dipende da altri fattori; è importante che non sia sempre spento o sempre acceso.
03. Se tutto questo non avviene è consigliabile spegnere l'alimentazione alla centrale e verificare con maggiore attenzione i collegamenti dei cavi. Per altre utili indicazioni vedere anche i capitoli 9.5 "Risoluzione dei problemi" e 9.6 "Diagnostica e segnalazioni".

6.3 - APPRENDIMENTO DEI DISPOSITIVI COLLEGATI

Una volta terminate le verifiche iniziali è necessario far riconoscere alla centrale i dispositivi ad essa collegati sui morsetti "ECSbus" e "STOP".

01. Sulla centrale, mantenere premuto il tasto P2 [C] (fig. 12) per minimo 3 secondi poi, rilasciare il tasto.
02. Attendere alcuni secondi che la centrale finisca l'apprendimento dei dispositivi.
03. Al termine dell'apprendimento il led STOP [B] (fig. 12) deve rimanere acceso, mentre il led P2 [C] (fig. 12) si deve spegnere. Se il led P2 lampeggia significa che c'è qualche errore: vedere il paragrafo 9.5 "Risoluzione dei problemi".

La fase di apprendimento dispositivi collegati può essere rifatta in qualsiasi momento anche dopo l'installazione (ad esempio se venisse aggiunta una fotocellula); basta ripeterla dal punto 01.

6.4 - APPRENDIMENTO ANGOLI DI APERTURA E CHIUSURA ANTE DEL CANCELLIO

Dopo l'apprendimento dei dispositivi è necessario far riconoscere alla centrale gli angoli di apertura delle ante. In questa fase viene rilevato l'angolo di apertura della ante dall'arresto meccanico di chiusura fino all'arresto meccanico di apertura. È indispensabile la presenza di arresti meccanici fissi e sufficientemente robusti.

01. Eseguire lo sblocco dei motori con le apposite chiavi (vedere paragrafo 10.3 - Guida all'uso) e portare le ante a metà corsa in modo che siano libere di muoversi in apertura e chiusura; poi bloccare i motori.
02. Sulla centrale premere e rilasciare il tasto P3 [B] (fig. 13); attendere che la centrale esegua la fase di apprendimento: chiusura del motore M1 fino all'arresto meccanico, chiusura del motore M2 fino all'arresto meccanico, apertura del motore M2 e del motore M1 fino all'arresto meccanico in apertura; chiusura completa di M1 e M2.
 - Se la prima manovra di una o entrambe le ante non è una chiusura, premere P3 per fermare la fase di apprendimento quindi invertire la polarità del motore/i che apre scambiando i due fili di colore marrone e blu sul morsetto.
 - Se il primo motore a muovere in chiusura non è M1, premere P3 per fermare la fase di apprendimento quindi scambiare i collegamenti dei motori sui morsetti.
 - Se durante la fase di apprendimento c'è l'intervento di un qualunque dispositivo (fotocellule, selettori a chiave, pressione su P3 ecc.), la fase di apprendimento verrà immediatamente arrestata. Sarà necessario quindi ripeterla per intero.
03. Se al termine della ricerca, il led P3 [A] (fig. 13) lampeggia, significa che c'è un errore; vedere paragrafo 9.5 "Risoluzione dei problemi".

La fase di apprendimento angoli di apertura può essere rifatta in qualsiasi momento anche dopo l'installazione (ad esempio se venisse spostato uno degli arresti in apertura); basta ripeterla dal punto 1.

6.5 - VERIFICA DEI TRASMETTITORI RADIO

Per controllare i trasmettitori è sufficiente premere uno dei suoi 4 tasti, verificare che il led lampeggi e che l'automazione esegua il comando previsto.

Il comando associato ad ogni tasto dipende dal modo con cui sono stati memorizzati (vedere paragrafo 9.4 "Memorizzazione dei trasmettitori radio").

6.6 - REGOLAZIONI

6.6.1 - Scelta della velocità dell'anta

L'apertura e chiusura delle ante può avvenire con due velocità: "lenta" o "veloce".

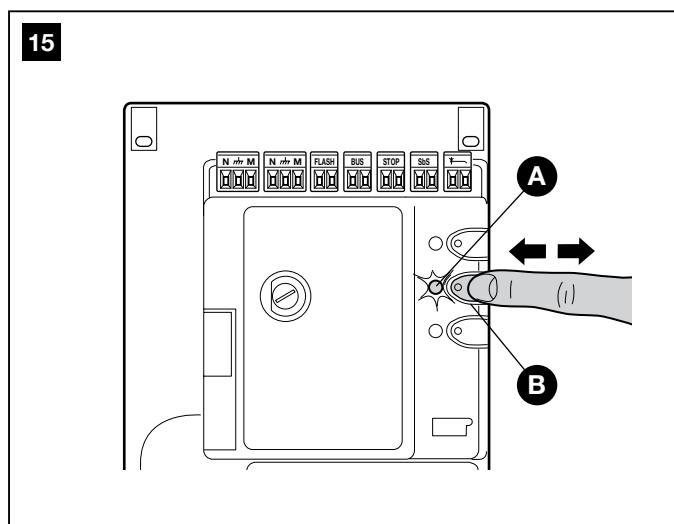
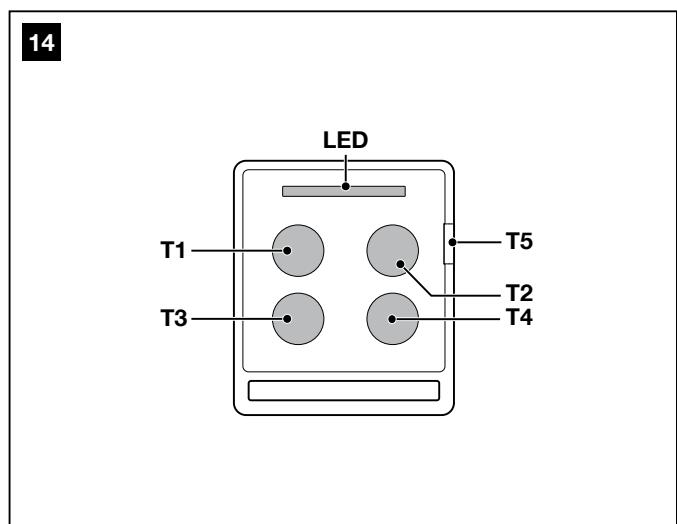
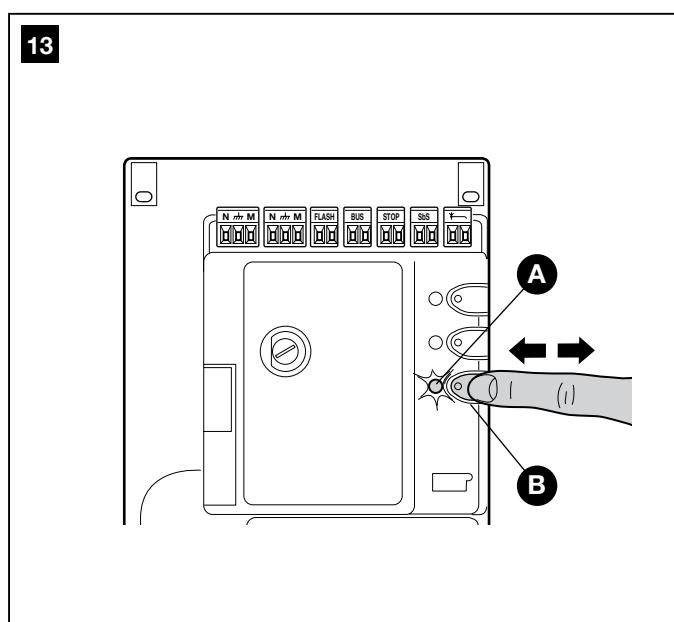
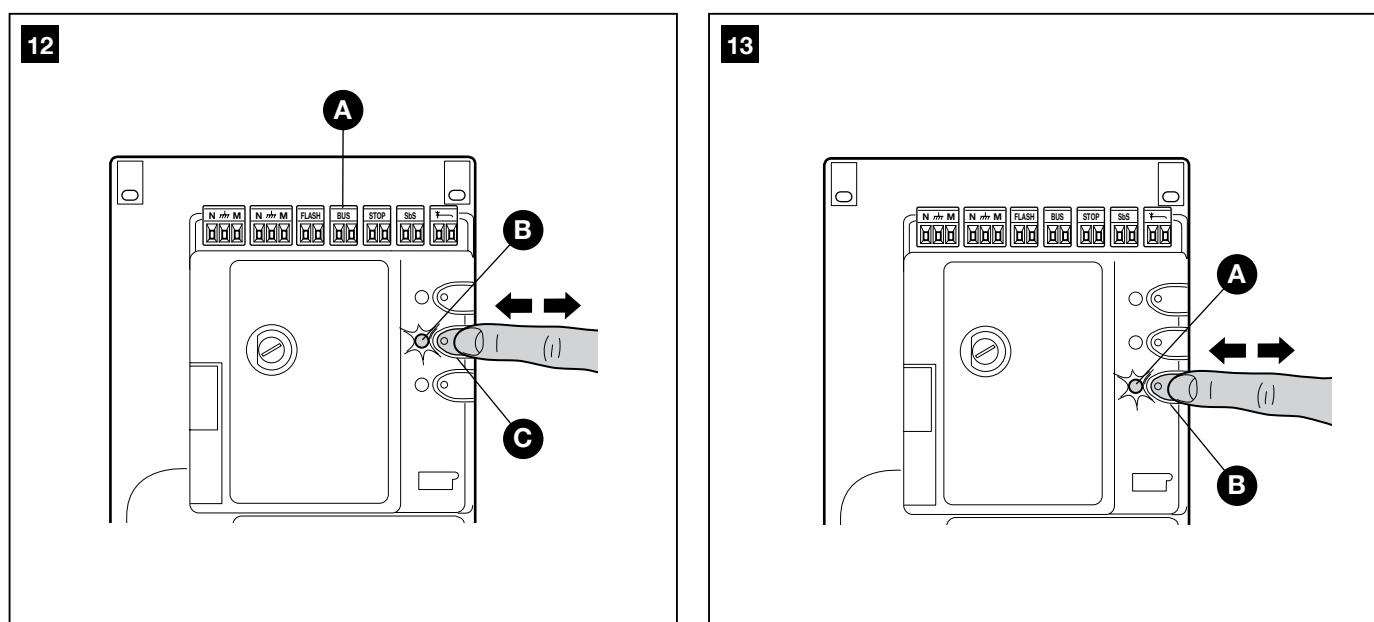
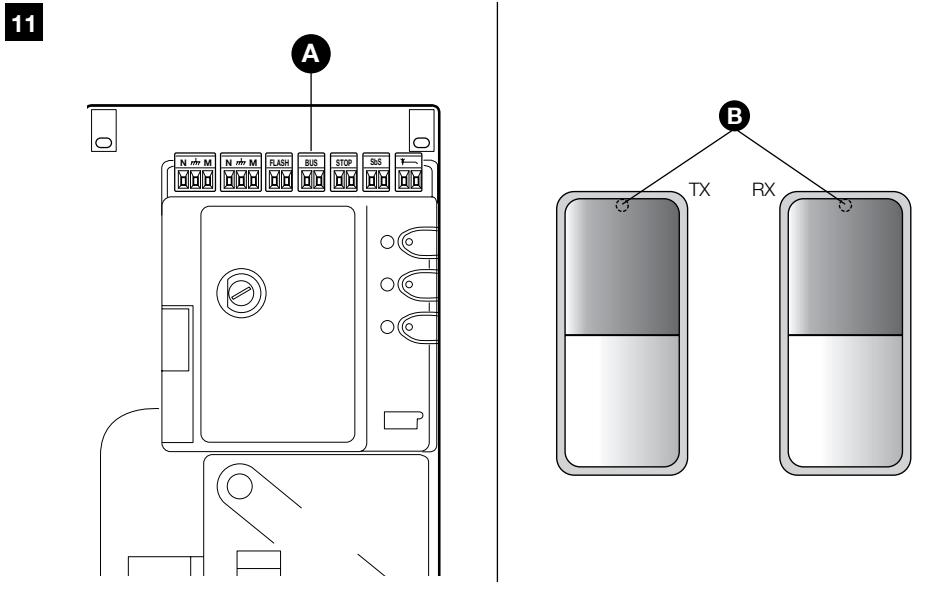
Per passare da una velocità all'altra premere per un istante il tasto P2 [B] (fig. 15); il corrispondente led P2 [A] (fig. 15) si accenderà o si spegnerà; con led spento la velocità è "lenta", con led acceso la velocità è "veloce".

6.6.2 - Scelta del tipo di ciclo di funzionamento

La chiusura e l'apertura del cancello può avvenire secondo due diversi cicli di funzionamento:

- Ciclo singolo (semiautomatico): con un comando il cancello si apre e rimane aperto fino al prossimo comando che ne provoca la chiusura.
- Ciclo completo (chiusura automatica): con un comando, il cancello si apre e si chiude automaticamente dopo poco tempo (per il tempo vedere il paragrafo 9.1 "Regolazione dei parametri con trasmettitore radio").

Per passare da un ciclo di funzionamento all'altro premere per un istante il tasto P3 [B] (fig. 13); il corrispondente led [A] (fig. 13) si accenderà o si spegnerà; con led spento il ciclo è "singolo", con led acceso il ciclo è "completo".





COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

— PASSO 7 —

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione al fine di garantire la massima sicurezza.

Il collaudo può essere usato anche come verifica periodica dei dispositivi che compongono l'automatismo.

ATTENZIONE! – Il collaudo e la messa in servizio dell'automazione deve essere eseguita da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove previste in funzione dei rischi presenti e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti, ed in particolare tutti i requisiti delle norme EN 13241-1, EN 12445 ed EN 12453 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.

7.1 - COLLAUDO

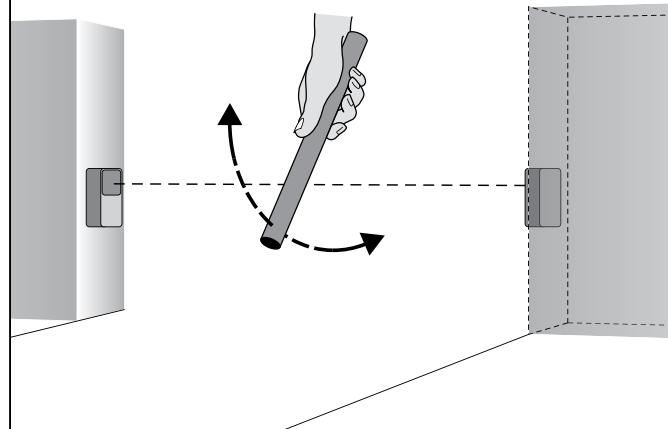
- 01.** Verificare che siano state rispettate rigorosamente le istruzioni e le avvertenze riportate nel PASSO 1.
- 02.** Utilizzando il selettor o il trasmettitore radio, effettuare delle prove di chiusura e apertura del cancello e verificare che il movimento dell'anta corrisponda a quanto previsto. Conviene eseguire diverse prove al fine di valutare la scorrevolezza del cancello ed eventuali difetti di montaggio o regolazione nonché la presenza di particolari punti d'attrito.
- 03.** Verificare uno ad uno il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili ecc.). In particolare, ogni volta che un dispositivo interviene il led "ECSbus" sulla centrale esegue un lampeggio più lungo a conferma che la centrale riconosce l'evento.
- 04.** Per la verifica delle fotocellule ed in particolare che non vi siano interferenze con altri dispositivi, passare un cilindro (**fig. 16**) di diametro 5 cm e lunghezza 30 cm sull'asse ottico prima vicino al TX, poi vicino all'RX e infine al centro tra i due e verificare che in tutti i casi il dispositivo intervenga passando dallo stato di attivo a quello di allarme e viceversa; infine che provochi nella centrale l'azione prevista; esempio: nella manovra di chiusura provoca l'inversione di movimento.
- 05.** Eseguire la misura della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 ed eventualmente se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza di impatto, provare e trovare la regolazione che dia i migliori risultati.

7.2 - MESSA IN SERVIZIO

La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo. Non è consentita la messa in servizio parziale o in situazioni "provvisorie".

01. Realizzare il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere almeno: disegno complessivo (ad esempio **fig. 1**), schema dei collegamenti elettrici (ad esempio **fig. 6**), analisi dei rischi e relative soluzioni adottate, dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati (utilizzare l'allegato 1).
02. Apporre sul cancello una targhetta contenente almeno i seguenti dati: tipo di automazione, nome e indirizzo del costruttore (responsabile della "messa in servizio"), numero di matricola, anno di costruzione e marchio "CE".
03. Fissare permanentemente sul cancello l'etichetta presente nella confezione, riguardante le operazioni di sblocco e blocco manuale del motoriduttore.
04. Compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità (utilizzare l'allegato 1).
05. Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione il piano di manutenzione che raccoglie le prescrizioni sulla manutenzione di tutti i dispositivi dell'automazione.
06. Prima di mettere in servizio l'automatismo informare adeguatamente il proprietario sui pericoli ed i rischi ancora presenti.

16



MANUTENZIONE

— PASSO 8 —

La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

I dispositivi per l'automazione non necessitano di manutenzioni particolari; verificare comunque periodicamente, almeno ogni sei mesi, la perfetta

efficienza di tutti i dispositivi.

A tale scopo eseguire per intero le prove e le verifiche previste nel paragrafo 7.1 "Collaudo" ed eseguire quanto previsto nel paragrafo "Interventi di manutenzione concessi all'utilizzatore".

Se sono presenti altri dispositivi, seguire quanto previsto nel rispettivo piano manutenzione.



SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

Attenzione! – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provo-

care effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.



Attenzione! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

APPROFONDIMENTI

— PASSO 9 —

9.1 - REGOLAZIONI AVANZATE

9.1.1 - Regolazione dei parametri con trasmettitore radio

Attraverso il trasmettitore radio è possibile regolare alcuni parametri di funzionamento della centrale: vi sono otto parametri.

- 1) Tempo pausa: tempo in cui le ante restano aperte (nel caso di chiusura automatica).
- 2) Apertura pedonale: modalità di apertura pedonale delle ante.
- 3) Forza motori: forza massima oltre la quale la centrale riconosce un ostacolo e inverte il movimento.
- 4) Funzione "Passo Passo (SbS)": sequenza di movimenti associata ad ogni comando "Passo Passo".

- 5) Scaricamento Motore 1 in chiude: regola la durata della "breve inversione" del motore dopo l'esecuzione della manovra di Chiusura, allo scopo di ridurre la forza finale residua.
- 6) Scaricamento Motore 1 in apre: regola la durata della "breve inversione" del motore dopo l'esecuzione della manovra di apertura, allo scopo di ridurre la forza finale residua.
- 7) Scaricamento Motore 2 in chiude: regola la durata della "breve inversione" del motore dopo l'esecuzione della manovra di Chiusura, allo scopo di ridurre la forza finale residua.
- 8) Scaricamento Motore 2 in apre: regola la durata della "breve inversione" del motore dopo l'esecuzione della manovra di apertura, allo scopo di ridurre la forza finale residua.

TABELLA 3

Parametri	N°	Valore	Azione: operazione da fare al punto 3 nella fase di regolazione
Tempo pausa	1	10s	Premere 1 volta il tasto T1
	2	20s (*)	Premere 2 volte il tasto T1
	3	40s	Premere 3 volte il tasto T1
	4	80s	Premere 4 volte il tasto T1
Apertura pedonale	1	Apertura 1 anta a metà	Premere 1 volta il tasto T2
	2	Apertura 1 anta totale (*)	Premere 2 volte il tasto T2
	3	Apertura 2 ante parziali a 1/4 della corsa	Premere 3 volte il tasto T2
	4	Apertura 2 ante parziali a metà della corsa	Premere 4 volte il tasto T2
Forza motori	1	Bassa	Premere 1 volta il tasto T3
	2	Medio bassa (*)	Premere 2 volte il tasto T3
	3	Medio alta	Premere 3 volte il tasto T3
	4	Alta	Premere 4 volte il tasto T3
Funzione Passo Passo (SbS)	1	"Apre", "Stop", "Chiude", "Stop"	Premere 1 volta il tasto T4
	2	"Apre", "Stop", "Chiude", "Apre" (*)	Premere 2 volte il tasto T4
	3	"Apre", "Chiude", "Apre" "Chiude"	Premere 3 volte il tasto T4
	4	Solo apertura	Premere 4 volte il tasto T4

(*) Valore originale di fabbrica

TABELLA 4

Parametri	N°	Valore	Azione da eseguire
Configurazione ingresso SbS su centrale	1	Passo Passo (*)	Premere 1 volta il tasto T1
	2	Apertura pedonale	Premere 2 volte il tasto T1
Configurazione uscita Flash	1	Lampeggiante (*)	Premere 1 volta il tasto T2
	2	Luce di cortesia	Premere 2 volte il tasto T2
	3	Spia cancello aperto	Premere 3 volte il tasto T2
Scarico in chiude Motore 1 e Motore 2	1	Nessun scarico (*)	Premere 1 volta il tasto T3
	2	0,1s (Minimo)	Premere 2 volte il tasto T3
	3	0,2s	Premere 3 volte il tasto T3
	4	0,3s	Premere 4 volte il tasto T3
	5	0,4s (Medio)	Premere 5 volte il tasto T3
	6	0,5s	Premere 6 volte il tasto T3
	7	0,6s	Premere 7 volte il tasto T3
	8	0,7s (Massimo)	Premere 8 volte il tasto T3
Scarico in apre Motore 1 e Motore 2	1	Nessun scarico (*)	Premere 1 volta il tasto T4
	2	0,1s (Minimo)	Premere 2 volte il tasto T4
	3	0,2s	Premere 3 volte il tasto T4
	4	0,3s	Premere 4 volte il tasto T4
	5	0,4s (Medio)	Premere 5 volte il tasto T4
	6	0,5s	Premere 6 volte il tasto T4
	7	0,6s	Premere 7 volte il tasto T4
	8	0,7s (Massimo)	Premere 8 volte il tasto T4

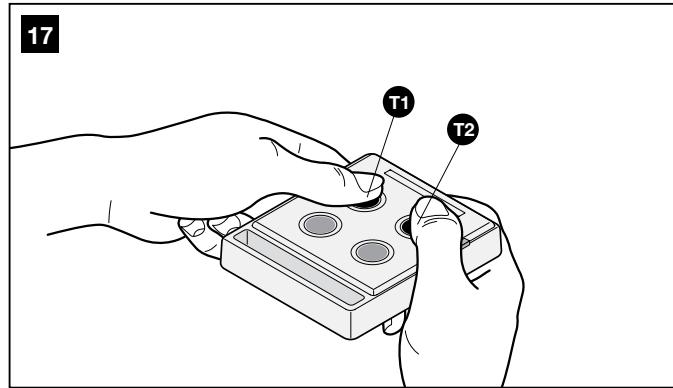
(*) Valore originale di fabbrica

L'operazione di regolazione dei parametri può essere effettuata con uno qualsiasi dei trasmettitori radio, purché memorizzati in Modo 1, come quelli in dotazione (vedere paragrafo 9.4.1 "Memorizzazione Modo 1"). Nel caso non sia disponibile nessun trasmettitore memorizzato in Modo 1 è possibile memorizzarne uno solo per questa fase e cancellarlo subito dopo (vedere paragrafo 9.4.4 "Cancellazione di un trasmettitore radio").

ATTENZIONE! – Nelle regolazioni mediante trasmettitore occorre lasciare alla centrale il tempo di riconoscere il comando via radio; in pratica i tasti devono essere premuti e rilasciati lentamente, almeno un secondo di pressione, un secondo di rilascio e così via.

Per programmare i parametri di tabella 3:

01. Premere assieme i **tasti T1 e T2 (fig. 17)** del trasmettitore radio per almeno 5 s.
 02. Rilasciare i due tasti.
 03. Entro tre secondi, eseguire l'azione prevista dalla Tabella 3 in base al parametro da modificare.
- Esempio: per regolare il tempo pausa a 40 s.
01. Premere e tenere premuti i **tasti T1 e T2** per almeno 5 s
 02. Rilasciare **T1 e T2**
 03. Premere per 3 volte il **tasto T1**



Tutti i parametri possono essere regolati a piacere senza nessuna controindennazione; solo la regolazione "forza motore" richiede delle attenzioni particolari:

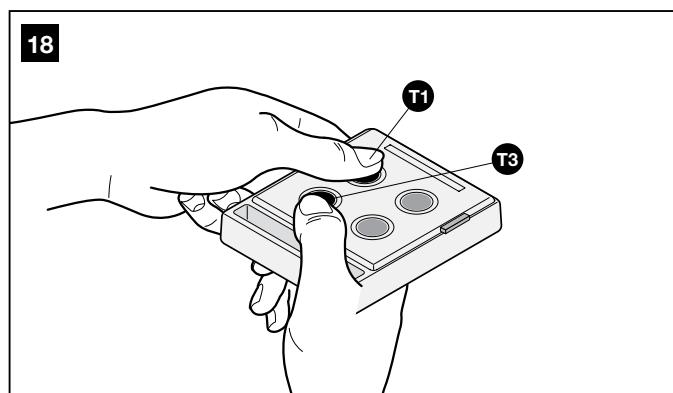
- Non utilizzare alti valori di forza per compensare il fatto che il cancello abbia dei punti di attrito anomali. Una forza eccessiva può pregiudicare il funzionamento del sistema di sicurezza o danneggiare il cancello.
- Se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza di impatto, dopo ogni regolazione ripetere la misura della forza, come previsto dalla norma EN 12445.
- Le condizioni atmosferiche possono influire sul movimento del cancello, periodicamente potrebbe essere necessaria una nuova regolazione.

Per programmare i parametri di tabella 4:

01. Premere assieme i **tasti T1 e T3 (fig. 18)** del trasmettitore radio per almeno 5 s.
02. Rilasciare i due tasti.
03. Entro tre secondi, eseguire l'azione prevista dalla Tabella 4 in base al parametro da modificare.

Esempio: per regolare lo scarico in chiude del motore 2 al livello 4.

01. Premere e tenere premuti i **tasti T1 e T3** per almeno 5 s
02. Rilasciare **T1 e T3**
03. Premere per 4 volte il **tasto T3**



9.1.2 - Verifica delle regolazioni con trasmettitore radio

Con un trasmettitore radio memorizzato in Modo 1 è possibile verificare in qualsiasi momento i valori regolati per ogni parametro mediante la seguente sequenza.

Per visualizzare i parametri di tabella 5:

01. Premere assieme i **tasti T1 e T2** del trasmettitore radio per almeno 5 s.
02. Rilasciare i due tasti.
03. Entro tre secondi, eseguire l'azione prevista dalla **Tabella 5** in base al parametro da verificare.
04. Rilasciare il tasto quando il segnalatore lampeggiante inizierà a lampeggiare.
05. Contare i lampeggi ed in base al numero, verificare sulla Tabella 3 il corrispondente valore.

Esempio: Se dopo aver premuto **T1 e T2** per 5 s e poi il **tasto T1**, il lampeggiante effettuerà tre lampeggi, il tempo pausa è programmato a 40 s.

TABELLA 5

Parametro	Azione
Tempo pausa	Premere e tenere premuto il tasto T1
Anta pedonale	Premere e tenere premuto il tasto T2
Forza motori	Premere e tenere premuto il tasto T3
Funzione Passo Passo (SbS)	Premere e tenere premuto il tasto T4

Per visualizzare i parametri di tabella 6:

01. Premere assieme i tasti **T1 e T3** del trasmettitore radio per almeno 5 s.
02. Rilasciare i due tasti.
03. Entro tre secondi, eseguire l'azione prevista dalla **Tabella 6** in base al parametro da verificare.
04. Rilasciare il tasto quando il segnalatore lampeggiante inizierà a lampeggiare.
05. Contare i lampeggi ed in base al numero, verificare sulla Tabella 4 il corrispondente valore.

TABELLA 6

Parametro	Azione
Configurazione ingresso SbS su centrale	Premere e tenere premuto il tasto T1
Configurazione uscita Flash	Premere e tenere premuto il tasto T2
Scarico in chiude Motore 1 e Motore 2	Premere e tenere premuto il tasto T3
Scarico in apre Motore 1 e Motore 2	Premere e tenere premuto il tasto T4

9.2 - ACCESSORI OPZIONALI

Altri dispositivi accessori opzionali che possono integrare l'impianto di automazione.

PR100: Batteria tampone 24 V; nel caso di mancanza di alimentazione elettrica di rete, garantisce almeno dieci cicli completi.

SOLEKIT: sistema ad energia solare a 24 V; è utile nei casi in cui non è disponibile l'energia da rete elettrica fissa.

Per informazioni su nuovi accessori, consultare il catalogo della linea Nice Home o visitare il sito www.niceforyou.com.

9.2.1 - Come installare la batteria tampone PR100 (fig. 19)

ATTENZIONE! - Il collegamento elettrico della batteria alla centrale deve essere eseguito solo dopo aver concluso tutte le fasi di installazione e programmazione, in quanto la batteria rappresenta un'alimentazione elettrica di emergenza.

Per installare e collegare alla centrale la batteria tampone PR100, vedere **fig. 19** e fare riferimento al manuale istruzioni di PR100.

Quando l'automazione è alimentata dalla batteria tampone, trascorsi 60 s dal termine di una manovra, la centrale automaticamente spegne l'uscita "ECSbus" (e tutti i dispositivi ad essa collegati), l'uscita Flash e tutti i led, escluso il led ECSbus che lampeggerà più lentamente; questa è la funzione "Standby". Quando la centrale riceve un comando ripristina il normale funzionamento (con un breve ritardo). Questa funzione ha lo scopo di ridurre i consumi aspetto molto importante con alimentazione a batteria.

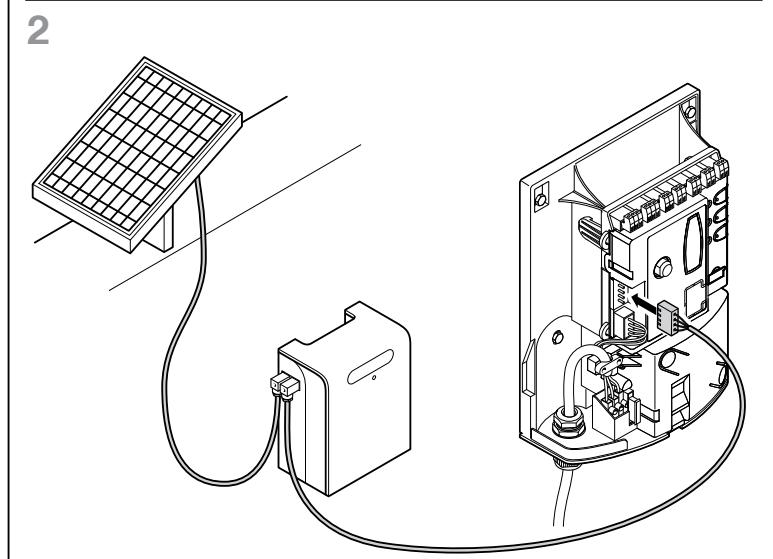
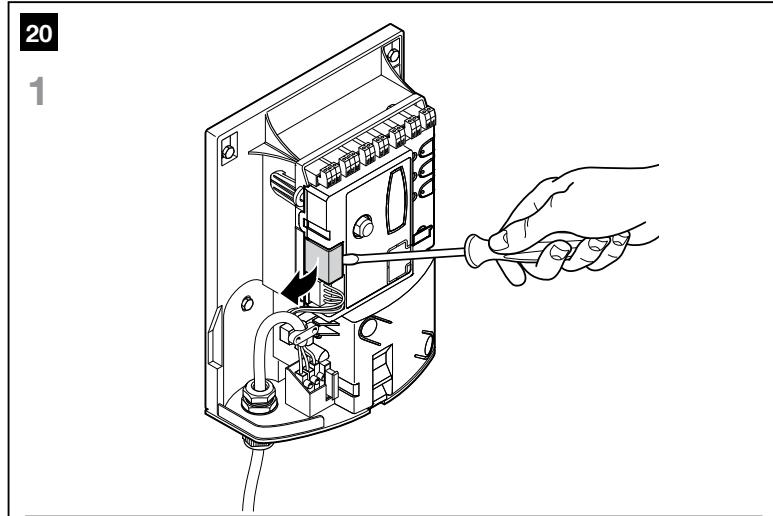
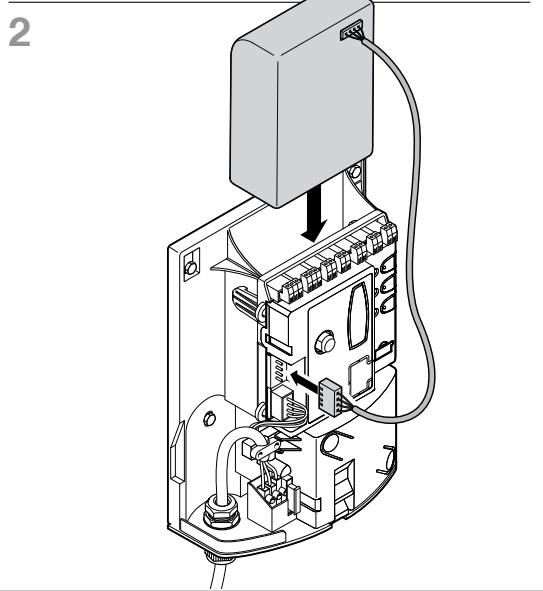
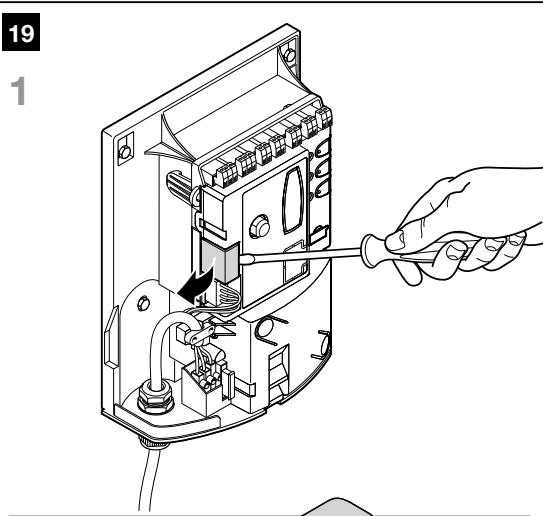
9.2.2 - Installare il sistema di alimentazione ad energia solare (fig. 20)

ATTENZIONE! - Quando l'automazione viene alimentata esclusivamente dal sistema di alimentazione ad energia solare, NON DEVE ESSERE ALIMENTATA contemporaneamente anche dalla rete elettrica.

Per collegare il sistema di alimentazione ad energia solare alla centrale, vedere **fig. 20** e fare riferimento al manuale istruzioni della batteria tampone.

Quando l'automazione è alimentata da pannello solare, trascorsi 60 s dal termine di una manovra, la centrale automaticamente spegne l'uscita "ECSbus" (e tutti i dispositivi ad essa collegati), l'uscita Flash e tutti i led, escluso il led ECSbus che lampeggerà più lentamente; questa è la funzione "Standby". Quando la centrale riceve un comando ripristina

il normale funzionamento (con un breve ritardo). Questa funzione ha lo scopo di ridurre i consumi aspetto molto importante con alimentazione a pannelli fotovoltaici.



9.2.3 - Calcolo del numero massimo di cicli al giorno

Questo prodotto è espressamente progettato per poter funzionare anche con il sistema di alimentazione ad energia solare modello SOLEKIT. Sono previste apposite tecniche per ridurre al minimo il consumo energetico quando l'automatismo è fermo, spegnendo tutti i dispositivi non essenziali al funzionamento (ad esempio le fotocellule o la luce del selettori a chiave). In questo modo tutta l'energia disponibile e accumulata nella batteria, verrà usata per il movimento del cancello.

Attenzione! - Quando l'automazione viene alimentata con batteria solare, non può e NON DEVE ESSERE ALIMENTATA contemporaneamente anche dalla rete elettrica.

Limi d'impiego: numero massimo possibile di cicli al giorno, in un determinato periodo dell'anno.

Il sistema di alimentazione solare SOLEKIT consente la completa autonomia energetica dell'automatismo, fino a quando l'energia prodotta dal pannello fotovoltaico ed accumulata nella batteria rimane superiore a quella consumata con le manovre del cancello. Con un semplice calcolo è possibile stimare il numero massimo di cicli al giorno che l'automazione può eseguire in un determinato periodo dell'anno, affinché questo bilancio energetico rimanga positivo.

La prima parte del **calcolo dell'energia disponibile**, è trattata nel manuale istruzioni delle batterie solari; la seconda parte del **calcolo dell'energia consumata** e quindi il numero massimo di cicli al giorno, è trattata in questo capitolo.

Stabilire l'energia disponibile

Per stabilire l'energia disponibile (vedere anche manuale di istruzioni delle batterie solari) procedere nel modo seguente:

01. Nella mappa terrestre presente nelle istruzioni manuale del kit SOLEKIT, trovare il punto di installazione dell'impianto; quindi rilevare il valore di **Ea** ed i gradi di **latitudine** del luogo (Es. Ea = 14 e gradi = 45°N)

02. Nei grafici (Nord o Sud) presenti nelle istruzioni del manuale del kit individuare la curva relativa ai gradi di **latitudine** del posto (es. 45°N)

03. Scegliere il **periodo dell'anno** cui si desidera fare il calcolo, oppure scegliere il **punto più basso** della curva se si desidera eseguire il calcolo per il **peggior periodo** dell'anno; quindi rilevare il valore di Am corrispondente (es. Dicembre, Gennaio: Am= 200)

04. Calcolare il valore dell'energia disponibile **Ed** (prodotta dal pannello) moltiplicando: Ea x Am = Ed (es. Ea = 14; Am = 200 allora Ed = 2800)

Stabilire l'energia consumata

Per stabilire l'energia consumata dall'automatismo procedere nel modo seguente:

05. Sulla tabella sottostante scegliere la casella corrispondente all'incrocio tra la riga con il **peso** e la colonna con l'**angolo di apertura** dell'anta. La casella contiene il valore dell'**indice di gravosità** (K) di ogni manovra (es. motore con anta da 180 kg e apertura di 95°; K = 105).

Angolo di apertura			
Peso anta	≤90°	90÷105°	105÷120°
< 100 kg	61	76	105
100-150 kg	72	92	138
150-200 kg	84	105	200
200-250 kg	110	144	336

- 06.** Sulla **tavola A** sottostante scegliere la casella corrispondente all'incrocio tra la riga con il valore di Ed e la colonna con il valore di K. La casella contiene il numero massimo possibile di cicli al giorno (es. Ed= 2800 e K= 105; cicli al giorno \approx 22).

Se il numero rilevato è troppo basso per l'uso previsto oppure risulta nella zona "area d'uso sconsigliato", è possibile valutare l'uso di 2 o più pannelli fotovoltaici oppure di un pannello fotovoltaico di potenza maggiore. Contattare il servizio assistenza Nice per ulteriori informazioni.

Il metodo descritto, permette di calcolare il numero massimo possibile di cicli **al giorno** che l'automatismo è in grado di fare in funzione dell'energia fornita dal sole. Il valore calcolato va considerato come valore medio e uguale per tutti i giorni della settimana. Considerando la presenza dell'accumulatore che agisce da "magazzino" di energia e considerando che l'ac-

mulatoro consente l'autonomia dell'automazione anche per lunghi periodi di maltempo (quando il pannello fotovoltaico produce pochissima energia) risulta così possibile superare occasionalmente il numero massimo di cicli al giorno, purché la media sui 10-15gg rientri nei limiti previsti.

Nella **tavola B** sottostante è indicato il numero di cicli massimi possibili, in funzione dell'**indice di gravosità** (K) della manovra, utilizzando **la sola energia immagazzinata** dall'accumulatore. Si considera che inizialmente l'accumulatore sia completamente carico (es. dopo un lungo periodo di bel tempo o dopo una ricarica con l'alimentatore opzionale modello PCB) e che le manovre vengano eseguite entro un periodo di 30 giorni.

Quando l'accumulatore ha esaurito la sua energia accumulata, il led inizierà a segnalare lo stato di batteria scarica con un breve lampeggio ogni 5 secondi accompagnato da un "beep" acustico.

TABELLA A - Numero massimo di cicli al giorno

Ed	K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
9500	123	92	74	61	53	46	41	37	33	31	28
9000	116	87	70	58	50	44	39	35	32	29	27
8500	109	82	66	55	47	41	36	33	30	27	25
8000	103	77	62	51	44	39	34	31	28	26	24
7500	96	72	58	48	41	36	32	29	26	24	22
7000	89	67	54	45	38	34	30	27	24	22	21
6500	83	62	50	41	35	31	28	25	23	21	19
6000	76	57	46	38	33	29	25	23	21	19	18
5500	69	52	42	35	30	26	23	21	19	17	16
5000	63	47	38	31	27	24	21	19	17	16	14
4500	56	42	34	28	24	21	19	17	15	14	13
4000	49	37	30	25	21	19	16	15	13	12	11
3500	43	32	26	21	18	16	14	13	12	11	10
3000	36	27	22	18	15	14	12	11	10	9	8
2500	29	22	18	15	13	11	10	9	8	7	7
2000	23	17	14	11	10	9	8	7	6	6	5
1500	16	12	10	8	7	6					
1000	9	7	6								

Area d'uso sconsigliato

TABELLA B - Numero massimo di cicli con la sola carica dell'accumulatore

K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
741	556	445	371	318	278	247	222	202	185	171

9.3 - AGGIUNTA O RIMOZIONE DISPOSITIVI

Se lo si desidera, è possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualsiasi momento.

Attenzione! – Non aggiungere i dispositivi prima di aver verificato che siano perfettamente compatibili con la centrale e il motore che comanda; per ulteriori dettagli consultare il servizio assistenza Nice.

9.3.1 - ECSbus

ECSbus è un sistema che permette di effettuare i collegamenti dei dispositivi ECSbus con soli due conduttori sui quali transita sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Tutti i dispositivi vengono collegati in parallelo sugli stessi 2 conduttori dell'ECSbus; ogni dispositivo viene riconosciuto singolarmente poiché durante l'installazione gli viene assegnato un indirizzo univoco.

Ad ECSbus si possono collegare sia le fotocellule che altri dispositivi che adottano questo sistema, come ad esempio dispositivi di sicurezza, pulsanti di comando, spie di segnalazione ecc. Per informazioni sui dispositivi ECSbus, consultare il catalogo della linea Nice Home o visitare il sito www.niceforyou.com.

La centrale attraverso un'opportuna fase di apprendimento riconosce uno ad uno tutti i dispositivi collegati ed è in grado di rilevare con estrema sicurezza tutte le possibili anomalie. Per questo motivo ogni volta che viene aggiunto o tolto un dispositivo collegato a ECSbus occorrerà eseguire nella centrale la fase di apprendimento; vedere paragrafo 10.3.3 "Apprendimento altri dispositivi".

9.3.2 - Ingresso STOP

STOP è l'ingresso che provoca l'arresto immediato della manovra (con una breve inversione). A questo ingresso possono essere collegati sia dispositivi con uscita a contatti normalmente aperti "NA" ma possono essere collegati anche dispositivi con contatti normalmente chiusi "NC" oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2kΩ, ad esempio bordi sensibili.

Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso STOP più di un dispositivo, anche di tipo diverso; vedere **Tavola 7**.

TABELLA 7

2° dispositivo tipo:	1° dispositivo tipo:		
	NA	NC	8,2KΩ
NA	In parallelo (nota 2)	(nota 1)	In parallelo
NC	(nota 1)	In serie (nota 3)	In serie
8,2KΩ	In parallelo	In serie	(nota 4)

Nota 1. La combinazione NA ed NC è possibile ponendo i 2 contatti in parallelo con l'avvertenza di porre in serie al contatto NC una resistenza da 8,2kΩ (è quindi possibile anche la combinazione di 3 dispositivi: NA, NC e 8,2kΩ).

Nota 2. Più dispositivi NA si possono collegare in parallelo tra di loro senza alcun limite di quantità.

Nota 3. Più dispositivi NC si possono collegare in serie tra di loro senza alcun limite di quantità.

Nota 4. Solo 2 dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2kΩ si possono collegare in parallelo; eventualmente più dispositivi devono essere collegati "in cascata" con una sola resistenza di terminazione da 8,2kΩ.

Attenzione! – Se l'ingresso STOP è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza solo i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2kΩ garantiscono la categoria 3 di sicurezza ai guasti.

Come per l'ECSbus, la centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso STOP durante la fase di apprendimento; successivamente viene provocato uno STOP quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso.

9.3.3 - Apprendimento altri dispositivi

Normalmente l'operazione di apprendimento dei dispositivi collegati all'ECSbus ed all'ingresso STOP viene eseguita durante la fase di installazione; tuttavia, se vengono aggiunti o rimossi dispositivi è possibile rifare l'apprendimento nel seguente modo:

- Sulla centrale, premere e tenere premuto per almeno tre secondi il **tasto P2 [B]** (**fig. 21**), poi rilasciare il tasto.
- Attendere alcuni secondi che la centrale finisca l'apprendimento dei dispositivi.
- Al termine dell'apprendimento il **led P2 [A]** (**fig. 21**) si deve spegne-

- re. Se il led **P2** lampeggia significa che c'è qualche errore; vedere paragrafo 10.5 "Risoluzione dei problemi".
- 04.** Dopo aver aggiunto o rimosso dei dispositivi è necessario eseguire nuovamente il collaudo dell'automazione secondo quanto indicato nel paragrafo 7.1 "Collaudo".

9.3.4 - Aggiunta fotocellule opzionali

In qualsiasi momento è possibile installare ulteriori fotocellule oltre a quelle già fornite di serie.

Per il corretto riconoscimento delle fotocellule da parte della centrale, è necessario eseguire l'indirizzamento delle stesse attraverso appositi ponticelli elettrici. L'operazione di indirizzamento va eseguita sia su TX che su RX (ponendo i ponticelli elettrici nello stesso modo) e verificando che non siano presenti altre coppie di fotocellule con lo stesso indirizzo. L'indirizzamento delle fotocellule serve sia perché possano essere riconosciute correttamente tra gli altri dispositivi dell'ECSbus sia per assegnare la funzione svolta.

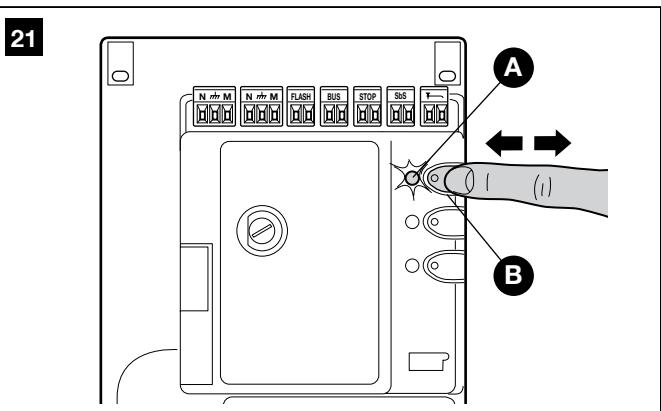


TABELLA 8

Fotocellula	Ponticelli	Fotocellula	Ponticelli
A Fotocellula h=50 cm; con intervento in chiusura		D Fotocellula h=100 cm; con intervento in apertura e chiusura	
B Fotocellula h=100 cm; con intervento in chiusura		E Fotocellula a destra con intervento in apertura	
C Fotocellula h=50 cm; con intervento in apertura e chiusura		F Fotocellula a sinistra con intervento in apertura	

9.4 - MEMORIZZAZIONE DI TRASMETTITORI RADIO

I trasmettitori in dotazione non sono memorizzati, quindi è necessario prima eseguire la memorizzazione del 1° trasmettitore (Modo 1).

Nel caso si desideri memorizzare un nuovo trasmettitore radio ECCO5... vi sono due scelte possibili:

- **Modo 1:** in questo "modo" il trasmettitore radio è usato per intero cioè tutti i tasti eseguono un comando predefinito. È chiaro che in Modo 1 un trasmettitore radio può essere usato per comandare una sola automazione; cioè:

Tasti	Comando abbinato
T1	Passo Passo (SbS)
T2	Apertura parziale
T3	Solo apre
T4	Solo chiude
T5	Funzione ausiliaria: non presente

- **Modo 2:** ad ogni tasto può essere associato uno dei quattro comandi disponibili. Usando opportunamente questa modalità è possibile comandare anche 2 o più automazioni diverse; ad esempio:

Tasti	Comando abbinato
T1	Comando "Solo Apre" Automazione N° 1
T2	Comando "Solo Chiude" Automazione N° 1
T3	Comando "Passo Passo (SbS)" Automazione N° 2
T4	Comando "Passo Passo (SbS)" Automazione N° 3
T5	Funzione ausiliaria: non presente

Naturalmente ogni trasmettitore è un caso a se e nella stessa centrale ve ne possono essere memorizzati alcuni in Modo 1 altri in Modo 2.

Complessivamente la capacità di memoria è di 256 unità; la memorizzazione in Modo 1 occupa una unità per ogni trasmettitore mentre il Modo 2 occupa una unità per ogni tasto.

Attenzione! – Poiché le procedure di memorizzazione sono a tempo (10 s), è necessario leggere prima le istruzioni riportate nei prossimi paragrafi e poi procedere con l'esecuzione delle stesse.

9.4.1 - Memorizzazione Modo 1

01. Premere il **tasto P1 [B]** (fig. 22) per almeno 3 s. Quando il **led P1 [A]** (fig. 22) si accende, rilasciare il tasto.
02. Entro 10 s premere per almeno 3 s un tasto qualsiasi del trasmittitore radio da memorizzare. Se la memorizzazione è andata a buon fine il **led P1** farà 3 lampeggi.
03. Se ci sono altri trasmittitori da memorizzare, ripetere il passo 2 entro altri 10 s altrimenti la fase di memorizzazione termina automaticamente.

9.4.2 - Memorizzazione Modo 2

Con la memorizzazione del trasmittitore radio in Modo 2, ad ogni tasto può essere associato uno qualsiasi dei comandi elencati in tabella 9.

In Modo 2 ogni tasto richiede una propria fase di memorizzazione.

01. Se il trasmittitore da memorizzare è già memorizzato occorre prima cancellare il trasmittitore eseguendo la procedura descritta in: "9.4.4 - Cancellazione di un trasmittitore radio".
02. Premere il **tasto P1 [B]** (fig. 22) sulla centrale un numero di volte pari al comando desiderato, secondo la **Tabella 9** (es. 3 volte per il comando "Solo Apre").
03. Verificare che il **led P1 [A]** (fig. 22) emetta un numero di lampeggi veloci pari al comando selezionato.
04. Entro 10 s premere per almeno 2 s il tasto desiderato del trasmittitore radio da memorizzare. Se la memorizzazione è andata a buon fine il **led P1** farà 3 lampeggi lenti.
05. Se ci sono altri trasmittitori da memorizzare per lo stesso tipo di comando, ripetere il passo 03 entro altri 10 s, altrimenti la fase di memorizzazione termina automaticamente.

9.4.3 - Memorizzazione a distanza

È possibile memorizzare un nuovo trasmittitore radio nella centrale senza agire direttamente sui tasti della stessa. È necessario disporre di un trasmittitore radio già memorizzato e funzionante "VECCHIO". Il trasmittitore radio da memorizzare "NUOVO" prenderà in "eredita" le caratteristiche di quello VECCHIO; cioè, se il VECCHIO trasmittitore radio è memorizzato in Modo 1 anche il NUOVO verrà memorizzato in Modo 1; in questo caso durante la fase di memorizzazione può essere premuto un tasto qualunque nei due trasmittitori. Se invece il VECCHIO trasmittitore radio è memorizzato in Modo 2 occorrerà premere nel VECCHIO, il tasto col comando desiderato, e nel NUOVO il tasto al quale si vuole associare quel comando.

Con i due trasmittitori porsi nel raggio di azione dell'automazione ed eseguire i seguenti passi:

01. Premere per almeno 5 s il tasto sul NUOVO trasmittitore radio, poi rilasciare.
02. Premere lentamente per 3 volte il tasto sul VECCHIO trasmittitore radio.
03. Premere lentamente per 1 volta il tasto sul NUOVO trasmittitore radio.

A questo punto il trasmittitore radio NUOVO verrà riconosciuto dalla centrale e prenderà le caratteristiche che aveva quello VECCHIO.

Se ce ne sono altri da memorizzare, ripetere tutti i passi per ogni nuovo trasmittitore.

9.4.4 - Cancellazione di un trasmittitore radio

Solo avendo a disposizione un trasmittitore radio, con questa operazione è possibile cancellarlo.

Se il trasmittitore è memorizzato in Modo 1 è sufficiente una sola fase di cancellazione e al punto 3 può essere premuto un tasto qualsiasi. Se il trasmittitore è memorizzato in Modo 2 occorre una fase di cancellazione per ogni tasto memorizzato.

01. Premere e tenere premuto il **tasto P1 [B]** (fig. 22) sulla centrale.
02. Attendere che il **led P1 [A]** (fig. 22) si accenda, quindi entro tre secondi.
03. Premere per almeno tre secondi il tasto del trasmittitore radio da cancellare. Se la cancellazione è avvenuta il **led P1** farà cinque lampeggi veloci. Se il **led P1** dovesse fare 1 lampeggio lento la fase di cancellazione non è avvenuta perché il trasmittitore non è memorizzato.
04. Se ci sono altri trasmittitori da cancellare, sempre con il **tasto P1** premuto, ripetere il passo 3 entro dieci secondi, altrimenti la fase di cancellazione termina automaticamente.

9.4.5 - Cancellazione di tutti i trasmittitori radio

Con questa operazione si cancellano tutti i trasmittitori memorizzati.

01. Premere e tenere premuto il **tasto P1 [B]** (fig. 22) sulla centrale.
02. Attendere che il **led P1 [A]** (fig. 22) si accenda, poi aspettare che si spenga, quindi aspettare che emetta 3 lampeggi.
03. Rilasciare il **tasto P1** esattamente durante il terzo lampeggio.
04. Attendere per circa 4 s il termine della fase di cancellazione, durante la quale il **led P1** lampeggia velocissimo.

Se la procedura è andata a buon fine, dopo qualche istante, il **led P1** emetterà 5 lampeggi lenti.

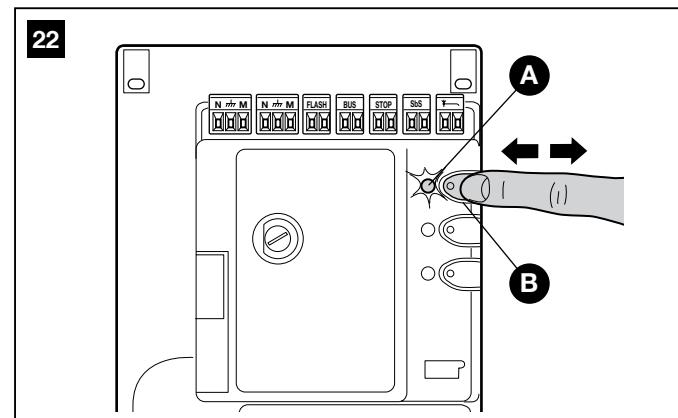


TABELLA 9

1 volta	Comando "Passo Passo"	Comanda l'automazione come descritto nella tabella 3 (funzione Passo Passo)
2 volte	Comando "Apertura pedonale"	Provoca l'apertura parziale di una o due ante come descritto nella tabella 3 (Apertura Pedonale)
3 volte	Comando "Solo apre"	Provoca l'apertura delle ante (apre - stop - apre ecc)
4 volte	Comando "Solo chiude"	Provoca la chiusura delle ante (chiude - stop - chiude ecc)
5 volte	Comando "Stop"	Ferma la manovra
6 volte	Comando "Passo Passo condominale"	In apertura il comando non provoca nessun effetto, in chiusura il comando provoca l'inversione del movimento, cioè l'apertura delle ante
7 volte	Comando "Passo Passo alta priorità"	Comanda anche con automazione bloccata
8 volte	Comando "Apertura pedonale 2"	Provoca l'apertura parziale dell'anta M2, pari a metà della corsa
9 volte	Comando "Apertura pedonale 3"	Provoca l'apertura parziale delle due ante, pari a circa metà della corsa
10 volte	Comando "Apre + blocca automazione"	Provoca una manovra di apertura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo Passo alta priorità" e "Sblocca" automazione
11 volte	Comando "Blocca automazione"	Provoca una manovra di chiusura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo Passo alta priorità" e "Sblocca" automazione
12 volte	Comando "Blocca automazione"	Provoca una fermata della manovra ed il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo Passo alta priorità" e "Sblocca" automazione
13 volte	Comando "Sblocca automazione"	Provoca lo sblocco dell'automazione ed il ripristino del normale funzionamento

9.5 - RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Nella **Tabella 10** è possibile trovare utili indicazioni per affrontare gli eventuali casi di malfunzionamento in cui è possibile incorrere durante l'installazione o in caso di guasto.

TABELLA 10 (fig. 23)

Sintomi	Probabile causa e possibile rimedio
I trasmettore radio non emette alcun segnale (il led [A] non si accende)	Verificare se le pile sono scariche, eventualmente sostituirle (vedere paragrafo 11.4)
La manovra non parte ed il led "ECSbus" [B] non lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nella presa della rete elettrica • Verificare che i fusibili [E] o [F] non siano intervenuti; nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore
La manovra non parte ed il lampeggiante è spento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il comando venga effettivamente ricevuto. Se il comando giunge sull'ingresso SbS il relativo led "Sbs" [D] deve accendersi; se invece viene utilizzato il trasmettore radio, il LED "ECSbus" deve fare due lampeggi lunghi
La manovra non parte ed il lampeggiante fa alcuni lampeggi	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'ingresso di STOP sia attivo, cioè il led "STOP" [C] sia acceso. Se ciò non avviene verificare il dispositivo collegato all'ingresso di STOP • Il test delle fotocellule che viene eseguito all'inizio di ogni manovra non ha dato esito positivo; controllarle verificando anche secondo la Tabella 11
La manovra ha inizio ma subito dopo avviene l'inversione	<ul style="list-style-type: none"> • La forza selezionata è troppo bassa per muovere il cancello. Verificare se ci sono degli ostacoli ed eventualmente selezionare una forza superiore come descritto nel paragrafo 9.1.1
La manovra viene eseguita ma il lampeggiante non funziona	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che durante la manovra ci sia tensione sul morsetto FLASH del lampeggiante (essendo intermittente il valore di tensione non è significativo: circa 10-30 Vac); se c'è tensione, il problema è dovuto alla lampada che dovrà essere sostituita con una di uguali caratteristiche

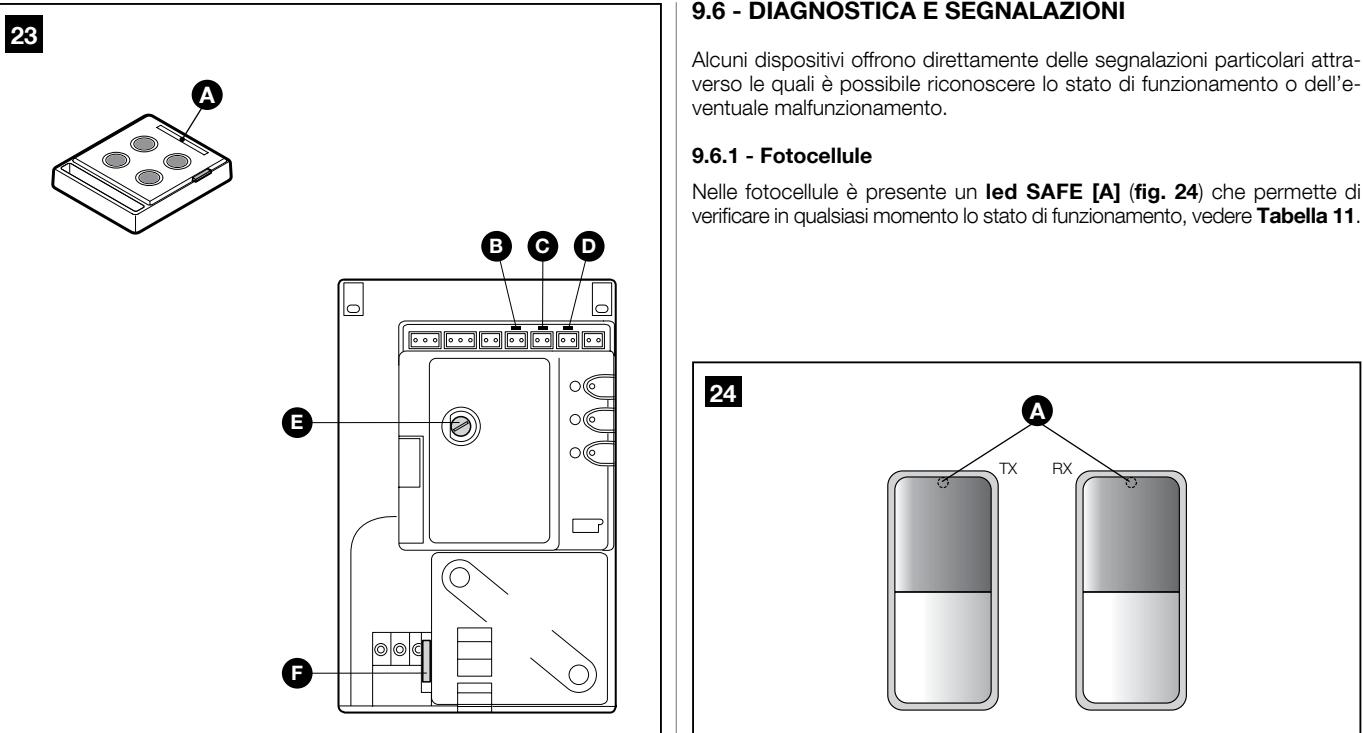


TABELLA 11

Led "SAFE" [A] - fig.24	Stato	Azione
Spento	La fotocellula non è alimentata o è guasta	Verificare che sui morsetti della fotocellula sia presente una tensione di circa 8-12 Vdc; se la tensione è corretta è probabile che la fotocellula sia guasta
3 lampeggi veloci e 1 secondo di pausa	Dispositivo non appreso dalla centrale	Ripetere la procedura di apprendimento sulla centrale. Verificare che tutte le coppie di fotocellule su ECSbus abbiano indirizzi diversi (vedere Tabella 8)
1 lampeggio molto lento	L'RX riceve segnale ottimo	Funzionamento normale
1 lampeggio lento	L'RX riceve segnale buono	Funzionamento normale
1 lampeggio veloce	L'RX riceve segnale scarso	Funzionamento normale ma è il caso di verificare l'allineamento TX-RX e la corretta pulizia dei vetrini
1 lampeggio velocissimo	L'RX riceve segnale pessimo	È al limite del funzionamento normale, occorre verificare l'allineamento TX-RX e la corretta pulizia dei vetrini
Sempre acceso	L'RX non riceve nessun segnale	Verificare se c'è un ostacolo tra TX ed RX. Verificare che il led sul TX esegua un lampeggio lento. Verificare l'allineamento TX-RX

9.6.2 - Segnalatore lampeggiante

Il segnalatore lampeggiante durante la manovra esegue un lampeggio ogni secondo; quando accadono delle anomalie, vengono emessi dei

lampeggi con frequenza maggiore (mezzo secondo); i lampeggi si ripetono due volte, separati da una pausa di un secondo, vedere **Tabella 12**.

TABELLA 12

Lampeggi veloci	Stato	Azione
1 lampeggio pausa di 1 secondo 1 lampeggio	Errore sull'ECSbus	All'inizio della manovra, la verifica dei dispositivi presenti non corrisponde a quelli appresi; verificare ed eventualmente provare a rifare l'apprendimento (9.3.3 "Apprendimento altri dispositivi"). È possibile che vi siano dispositivi guasti; verificare e sostituire.
2 lampeggi pausa di 1 secondo 2 lampeggi	Intervento di una fotocellula	All'inizio della manovra una o più fotocellule non danno il consenso; verificare se ci sono ostacoli. Durante il movimento, se effettivamente è presente l'ostacolo non è richiesta alcuna azione
3 lampeggi pausa di 1 secondo 3 lampeggi	Intervento del limitatore della "forza motore"	Durante il movimento il cancello ha incontrato una maggiore attrito; verificare la causa
4 lampeggi pausa di 1 secondo 4 lampeggi	Intervento dell'ingresso di STOP	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dell'ingresso di STOP; verificare la causa

9.6.3 - Centrale

Sulla centrale ci sono una serie di led ognuno dei quali può dare delle segnalazioni particolari sia nel funzionamento normale che in caso di anomalia, vedere **Tabella 13**.

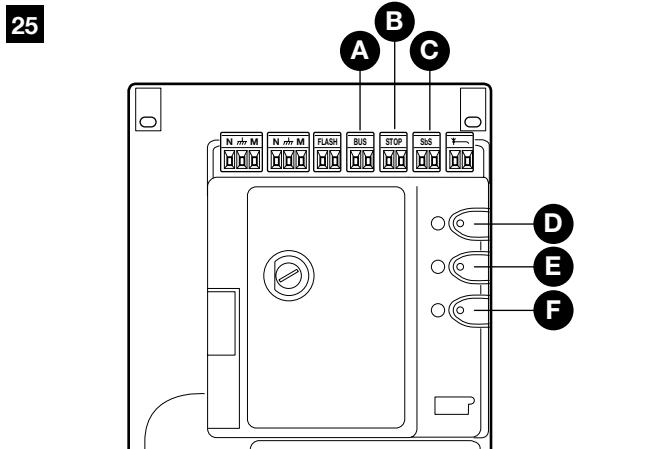


TABELLA 13 (fig. 25)

Led ECSbus [A]	Stato	Azione
Spento Il led lampeggia lentamente	Anomalia	Verificare se c'è alimentazione; verificare che i fusibili non siano intervenuti; nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore
Acceso	Anomalia grave	C'è una anomalia grave; provare a spegnere per qualche secondo la centrale; se lo stato permane c'è un guasto e occorre sostituire la scheda elettronica
Un lampeggio al secondo	Tutto OK	Funzionamento normale della centrale
2 lampeggi lunghi	È avvenuta una variazione dello stato degli ingressi	È normale quando avviene un cambiamento di uno degli ingressi: SbS, STOP, intervento delle fotocellule o viene utilizzato il trasmettitore radio
1 lampeggio ogni 5 secondi	Automatismo in modalità "standby"	Tutto OK; quando la centrale riceve un comando ripristina il normale funzionamento (con un breve ritardo)
Serie di lampeggi separati da una pausa	È la stessa segnalazione che c'è sul lampeggiante, vedere la Tabella 12	
Lampeggio veloce	Corto circuito su ECSbus	È stato rilevato un sovraccarico e quindi è stata spenta l'alimentazione sull'ECSbus. Verificare, eventualmente scollegando uno alla volta i dispositivi. Per accendere l'alimentazione all'ECSbus è sufficiente dare un comando, ad esempio col trasmettitore radio

Led STOP [B]	Stato	Azione
Spento	Intervento dell'ingresso di STOP	Verificare i dispositivi collegati all'ingresso di STOP
Acceso	Tutto OK	Ingresso STOP attivo

Led SbS [C]	Stato	Azione
Spento	Tutto OK	Ingresso SbS non attivo
Acceso	Intervento dell'ingresso di SbS	È normale solo se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso SbS

Led P1 [D]	Stato	Azione
Spento *	Tutto OK	Nessuna memorizzazione in corso
Acceso	Memorizzazione in Modo 1	È normale durante la memorizzazione in Modo 1 che dura al massimo 10 s.
Serie di lampeggi veloci, da 1 a 4	Memorizzazione in Modo 2	È normale durante la memorizzazione in Modo 2 che dura al massimo 10 s.
5 lampeggi veloci	Cancellazione OK	Cancellazione di un trasmettitore a buon fine
1 lampeggio lento	Comando errato	È stato ricevuto un comando da un trasmettitore non memorizzato
3 lampeggi lenti	Memorizzazione OK	Memorizzazione a buon fine
5 lampeggi lenti	Cancellazione OK	Cancellazione di tutti i trasmettitori a buon fine.
Led P2 [E]	Stato	Azione
Spento *	Tutto OK	Selezionata velocità "lenta"
Acceso	Tutto OK	Selezionata velocità "veloce"
1 lampeggio al secondo	Non è stata eseguita la fase di apprendimento dispositivi oppure ci sono errori nei dati in memoria	È possibile vi siano dispositivi guasti, verificare ed eventualmente eseguire nuovamente la fase di apprendimento dei dispositivi (vedere paragrafo 9.3.3 "Apprendimento altri dispositivi")
2 lampeggi al secondo	Fase di apprendimento dispositivi in corso	Indica che è in corso la fase di ricerca dei dispositivi collegati (che dura al massimo qualche secondo)
Led P3 [F]	Stato	Azione
Spento *	Tutto OK	Funzionamento a ciclo
Acceso	Tutto OK	Funzionamento a ciclo completo
1 lampeggio al secondo	Non c'è nessun angolo di apertura memorizzato	Eseguire la fase di apprendimento (vedere capitolo 3.5.2 "Apprendimento angoli di apertura e chiusura ante")
2 lampeggi al secondo	Fase di autoapprendimento angoli apertura in corso	Indica che è in corso la fase di autoapprendimento angoli di apertura

* oppure potrebbe essere in modalità "Standby"

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

CLB207 è prodotto da NICE S.p.A. (TV) Italy. Allo scopo di migliorare i prodotti, NICE S.p.A. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso, garantendo comunque funzionalità e destinazione d'uso previste. Nota: tutte le caratteristiche tecniche sono riferite alla temperatura di 20°C.

Centrale di comando	CLB207
Tipologia	Centrale di comando per 1 o 2 motori 24 V _{DC} per automatismi di cancelli o portoni automatici, completa di ricevitore radio per trasmettitori "ECCO5..."
Tecnologia adottata	Scheda elettronica governata da microcontrollore 8 Bit in tecnologia flash Un trasformatore interno alla centrale ma separato dalla scheda riduce la tensione di rete alla tensione nominale di 24V utilizzata in tutto l'impianto di automazione
Frequenza massima dei cicli	30 cicli/ora
Alimentazione da rete	230 V _{AC} (+10% -10%) 50/60Hz
Potenza nominale assorbita	70W; allo spunto la potenza è 160W per un tempo massimo di 2s
Alimentazione d'emergenza	Predisposizione per batterie tampone "PR100"
Uscite motori	2, per motori 24 V _{DC} con corrente nominale di 1,1A, allo spunto la corrente massima è 3,5 A per un tempo massimo di 2 s
Uscita lampeggiante	Per segnalatori luminosi con lampada da 12V, massimo 21W
Uscita ECSbus	Una uscita con un carico massimo di 15 unità ECSbus
Ingresso "SbS"	Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando "Passo Passo")
Ingresso "STOP"	Per contatti normalmente aperti e/o per resistenza costante 8,2kohm, oppure contatti normalmente chiusi con autoapprendimento dello stato "normale" (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando "STOP")
Ingresso Antenna radio	50 ohm per cavo tipo RG58 o simili
Lunghezza massima cavi	Alimentazione da rete: 30 m; uscite motori: 10 m; altri ingressi/uscite: 20 m con cavo d'antenna preferibilmente minore di 5m (rispettare le avvertenze per la sezione minima ed il tipo di cavi)
Temperatura ambientale di funzionamento	-20°C ... 50°C
Montaggio	Verticale a parete
Grado di protezione	IP44
Dimensioni / peso	180 x 240 h 110 mm / 2,8 kg
Possibilità di telecomando	Con trasmettitori ECCO5... la centrale è predisposta per ricevere uno o più dei seguenti comandi: "Passo Passo", "Apre Parziale", "Solo Apre" e "Solo Chiude"
Trasmettitori ECCO5... memorizzabili	Fino a 256 se memorizzati in Modo 1
Portata dei trasmettitori ECCO5...	Da 50 a 100 m. Questa distanza può variare in presenza di ostacoli e di disturbi elettromagnetici eventualmente presenti ed è influenzata dalla posizione dell'antenna ricevente incorporata al lampeggiante
Funzioni programmabili	Funzionamento a "Ciclo" oppure "Ciclo completo" (chiusura automatica) Velocità motori "lenta" oppure "veloce" Tempo di pausa nel "ciclo completo" selezionabile tra 10, 20, 40, 80 secondi Tipo di apertura parziale selezionabile in 4 modalità Sensibilità del sistema di rilevazione degli ostacoli selezionabile in 4 livelli Funzionamento del comando "Passo Passo" selezionabile in 4 modi
Funzioni autoprogrammate	Autorilevazione dei dispositivi collegati all'uscita ECSbus Autorilevazione del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 kΩ) Autorilevazione dell'angolo di apertura per ogni motore Autorilevazione automazione con 1 o 2 motori

Dichiarazione CE di conformità e dichiarazione di incorporazione di “quasi macchina”

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B

Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.A., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.A. (TV) Italy.

Numero: 568/CL2SL

Revisione: 1

Lingua: IT

Nome produttore:

NICE S.p.A.

Indirizzo:

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy

**Persona autorizzata a costituire
la documentazione tecnica:**

NICE S.p.A.

Tipo di prodotto:

Centrale di comando per 1 o 2 motori 24Vdc

Modello / Tipo:

CLB207

Accessori:

FL200, PH200, ECCO5BO, ECCO5WO

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le “quasi macchina”:

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)
 - Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali:
1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
 - Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla “quasi macchina”, mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.
 - Qualora la “quasi macchina” sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.
 - Si avverte che la “quasi macchina” non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Risulta conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 della seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

- DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di comunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate:
 - Protezione della salute/ health protection standards: (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - Sicurezza elettrica/ electrical safety: (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - Compatibilità elettromagnetica/ electromagnetic compatibility: (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013
 - Spettro radio/ radio spectrum: (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011
EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Il prodotto risulta conforme, limitatamente alle parti applicabili, alle seguenti norme:

EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 17 Gennaio 2017

Ing. Roberto Griffa
(Amministratore Delegato)

GUIDA ALL'USO (da consegnare all'utilizzatore finale)

⚠ Si consiglia di conservare questa guida all'uso e consegnarla a tutti gli utilizzatori dell'automatismo.

11.1 – AVVERTENZE

- Sorvegliare il cancello in movimento e tenersi a distanza di sicurezza finché il cancello non si sia completamente aperto o chiuso; non transitare nel passaggio fino a che il cancello non sia completamente aperto e fermo.
- Non lasciare che i bambini giochino in prossimità del cancello o con i comandi dello stesso.
- Tenere i trasmettitori lontano dai bambini.
- Sospendere immediatamente l'uso dell'automatismo non appena notate un funzionamento anomalo (rumori o movimenti a scossoni); il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare gravi pericoli e rischi di infortuni.
- Non toccare nessuna parte mentre è in movimento.
- Fate eseguire i controlli periodici secondo quanto previsto dal piano di manutenzione.
- Manutenzioni o riparazioni devono essere effettuate solo da personale tecnico qualificato.
- Inviare un comando con i dispositivi di sicurezza fuori uso:

Nel caso in cui le sicurezze non dovessero funzionare correttamente o dovessero essere fuori uso, è possibile comunque comandare il cancello.

01. Azionare il comando del cancello con il trasmettitore. Se le sicurezze danno il consenso, il cancello si aprirà normalmente, altrimenti entro 3 secondi si deve azionare nuovamente e tenere azionato il comando.

02. Dopo circa 2 secondi inizierà il movimento del cancello in modalità a "uomo presente", ossia finché si mantiene il comando, il cancello continuerà a muoversi; appena il comando viene rilasciato, il cancello si ferma.

Con le sicurezze fuori uso è necessario far riparare quanto prima l'automatismo.

11.2 – Interventi di manutenzione concessi all'utilizzatore

Di seguito sono elencati gli interventi che l'utilizzatore deve eseguire periodicamente:

- Pulizia superficiale dei dispositivi: utilizzare un panno leggermente umido (non bagnato). Non utilizzare sostanze contenenti alcool, benzene, diluenti o altre sostanze infiammabili; l'uso di tali sostanze potrebbe danneggiare i dispositivi e generare incendi o scosse elettriche.
- Rimozione di foglie e sassi: togliere l'alimentazione all'automazione prima di procedere, per impedire che qualcuno possa azionare il cancello. Se è presente una batteria tampone, scollegare anche quella.

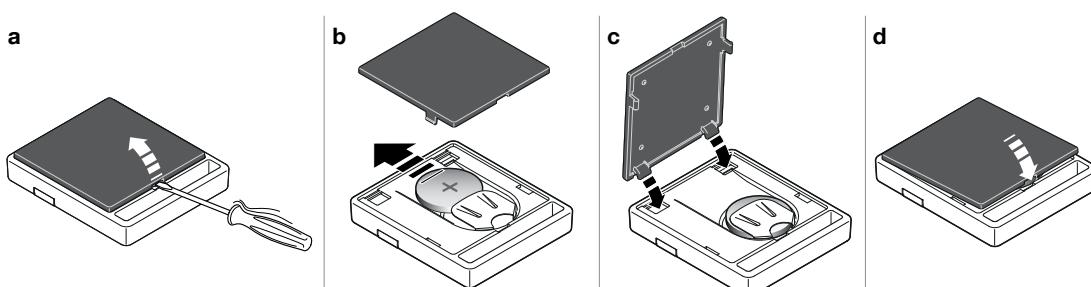
11.3 – Sostituzione pila del trasmettitore

Quando la pila si scarica, il trasmettitore riduce sensibilmente la portata. Se quando si preme un tasto il led presente si accende e subito si spegne affievolendosi, significa che la pila è completamente scarica e va subito sostituita.

Se invece il led si accende solo per un istante, significa che la pila è parzialmente scarica; occorre tener premuto il tasto per almeno mezzo secondo perché il trasmettitore possa tentare di inviare il comando.

Comunque, se la pila è troppo scarica per portare a termine il comando (ed eventualmente attendere la risposta), il trasmettitore si spegnerà con il led che si affievolisce. In questi casi, per ripristinare il regolare funzionamento del trasmettitore occorre sostituire la pila scarica con una dello stesso tipo, rispettando la polarità indicata. Per la sostituzione della pila procedere come mostrato di seguito.

⚠ Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.



SPIS TREŚCI

OGÓLNE INSTRUKCJE I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	
KROK 1	2
ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU	
KROK 2	3
2.1 - OPIS PRODUKTU I PRZEPISANIE UŻYTKOWANIA	3
KONTROLE WSTĘPNE DO WYKONANIA PRZED MONTAŻEM	
KROK 3	3
3.1 - KONTROLA ODPowiedniości BRAMY DO ZAUTOMATYZOWANIA I MIEJSCA MONTAŻU	3
3.2 - OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU	3
KROK 4	3
4.1 - KONTROLE WSTĘPNE PRZED MONTAŻEM	3
4.2 - PRZYGOTOWANIE KABLI ELEKTRYCZNYCH	3
MONTAŻ: MONTAŻ I PODŁĄCZANIE CZĘŚCI	
KROK 5	5
5.1 - INSTALACJA CENTRALI	5
5.2 - INSTALACJA I PODŁĄCZENIE FOTOKOMÓRKI	5
5.3 - INSTALACJA I PODŁĄCZENIE LAMPY OSTRZEGAWCZEJ	7
5.4 - PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DO CENTRALI	7
PROGRAMOWANIE	
KROK 6	9
6.1 - PODŁĄCZENIA ZASILANIA	9
6.2 - KONTROLE POCZĄTKOWE	9
6.3 - WCZYTYWANIE PODŁĄCZONYCH URZĄDZEŃ	9
6.4 - WCZYTYWANIE KĄTÓW OTWARCIA I ZAMKNIĘCIA SKRZYDŁA BRAMY	9
6.5 - KONTROLA NADAJNIKÓW RADIOSYGNALI	9
6.6 - REGULACJE	9
ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	
KROK 7	11
7.1 - ODBIÓR	11
7.2 - PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	11
KONSERWACJA	
KROK 8	11
USUWANIE PRODUKTU	11
INFORMACJE DODATKOWE	
KROK 9	12
9.1 - REGULACJE ZAawansowane	12
9.2 - URZĄDZENIA DODATKOWE	13
9.3 - DODAWANIE LUB USUWANIE URZĄDZEŃ	15
9.4 - WCZYTYWANIE NADAJNIKÓW RADIOSYGNALI	16
9.5 - ROZWIAZYWANIE PROBLEMÓW	18
9.6 - DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJE	18
DANE TECHNICZNE RÓŻNYCH CZĘŚCI PRODUKTU	21
Deklaracja zgodności CE	22
INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA (do dostarczenia końcowemu użytkownikowi) (załącznik do wycięcia)	23

OGÓLNE ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

(Instrukcja przetłumaczona z języka włoskiego)

— KROK 1 —

UWAGA - Ważne instrukcje bezpieczeństwa. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji, ponieważ nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych szkód

UWAGA - Ważne instrukcje bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, postępować zgodnie z niniejszą instrukcją.

Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję

- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić informacje na temat „Parametrów technicznych produktu”, a w szczególności, czy urządzenie jest przystosowane do napędzania posiadanego przez Państwa urządzenia. Jeżeli produkt nie jest odpowiedni, NIE należy wykonywać montażu
- Nie używać urządzenia, jeśli nie przeprowadzono procedury oddania do eksploatacji, opisanej w rozdziale „Odbiór i przekazanie do eksploatacji”

UWAGA - Według najnowszych, obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie automatyki musi być zgodne z obowiązującą Dyrektywą Maszynową umożliwiającą zadeklarowanie zgodności automatyki. W związku z tym, wszystkie czynności polegające na połączeniu do sieci elektrycznej, wykonywaniu prób odbiorczych, przekazywaniu do eksploatacji i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!

- Przed przystąpieniem do montażu produktu należy sprawdzić, czy wszystkie elementy i materiały przeznaczone do użycia prezentują idealny stan i są odpowiednie do użycia
- Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniem
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktem. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci

UWAGA - W celu uniknięcia jakiegokolwiek zagrożenia na skutek przypadkowego użbrojenia termicznego urządzenia odłączającego, nie należy zasilać tego urządzenia przy użyciu zewnętrznego urządzenia, jak zegar lub podłączać go do obwodu charakteryzującego się regularnym podłączaniem lub odłączaniem zasilania

- W sieci zasilającej instalacji należy przygotować urządzenie odłączające (nieznajdujące się w wyposażeniu), którego odległość pomiędzy stykami podczas otwarcia zapewnia całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorią przepięciową
- Podczas montażu, należy delikatnie obchodzić się z urządzeniem, chroniąc je przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia. Opisane powyżej sytuacje mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub zagrożeń. Jeżeli doszłoby do którejś z opisanych sytuacji, należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji montażu. W takich przypadkach, nie ma zastosowania rękojmia za wady materialne
- Poziom ciśnienia akustycznego emisji skorygowanego charakterystyką A jest niższy od 70 dB(A)
- Czyszczenie i konserwacja, za która jest odpowiedzialny użytkownik, nie powinno być wykonywane przez dzieci pozbawione opieki
- Przed wykonaniem działań na instalacji (konserwacja, czyszczenie), należy zawsze odłączyć produkt od sieci zasilającej
- Należy wykonywać okresowe przeglądy instalacji, a w szczególności przewodów, sprężyn i wsporników, celem wykrycia ewentualnego braku wyważenia lub oznak zużycia, czy uszkodzeń. Nie używać w razie konieczności naprawy lub regulacji, ponieważ obecność usterek lub nieprawidłowe wyważenie mogą prowadzić do poważnych obrażeń
- Materiał opakowaniowy podlega utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami
- Osoby trzecie nie powinny się znajdować w pobliżu automatyki podczas jej przesuwania przy użyciu elementów sterowniczych
- Podczas wykonywania manewru, należy nadzorować automatykę i zadać o to, aby inne osoby nie zbliżały się do urządzenia, aż do czasu zakończenia czynności
- Nie sterować automatyką, jeżeli w jej pobliżu znajdują się osoby wykonyujące czynności; przed wykonaniem tych czynności należy odłączyć zasilanie elektryczne

OSTRZEŻENIA NA TEMAT MONTAŻU

- Przed zamontowaniem silnika, należy sprawdzić stan wszystkich części mechanicznych, odpowiadnie wyważenie i upewnić się, czy urządzenie może być prawidłowo manewrowane
- Jeżeli brama przeznaczona do zautomatyzowania posiada również drzwi dla pieszych, należy przygotować instalację z systemem kontrolnym, który uniemożliwi działanie silnika, gdy drzwi dla pieszych będą otwarte
- Upewnić się, że elementy sterownicze znajdują się z dala od części w ruchu, umożliwiając w każdym razie ich bezpośrednią widoczność. W razie niestosowania przełącznika, elementy sterownicze należy montować w miejscu niedostępnym i na minimalnej wysokości 1,5 m
- Jeśli ruch otwierania jest sterowany przez system przeciwożarowy, należy się upewnić, że ewentualnie okna znajdujące się powyżej 200 mm zostaną zamknięte przez elementy sterownicze
- Zapobiegać i unikać jakiegokolwiek uwieńczenia między częściami stałymi i częściami w ruchu podczas wykonywania manewrów
- Umieścić na stałe tabliczkę na temat ręcznego manewru w pobliżu elementu umożliwiającego wykonanie manewru
- Po zamontowaniu silnika należy się upewnić, że mechanizm, system ochrony i każdy manewr ręczny funkcjonują prawidłowo

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

— KROK 2 —

2.1 - OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE

Urządzenie jest centralą sterującą do silników mechanicznych przeznaczonych do automatyzacji bram do użytku domowego. Urządzenia, które mogą być sterowane przez centralę zostały wymienione w rozdziale 3.2. **Wszelkie inne użycie oraz wykorzystywanie produktu w warunkach otoczenia odmiennych, niż przedstawione w niniejszej instrukcji, jest niezgodne z przeznaczeniem i zabronione!**

Centrala sterująca zarządza pracą całej automatyki i składa się z karty elektronicznej i wbudowanego odbiornika radiowego do odbierania poleców wysyłanych przez użytkownika za pośrednictwem nadajnika. Może zapamiętywać do 256 nadajników ECCO5... (jeżeli są wczytane w „Trybie 1”) i do 6 par fotokomórek PH200.

Połączenie centrali z różnymi urządzeniami obwija się przy użyciu pojedynczego kabla z dwoma przewodami elektrycznymi (system „ECSbus”). Ponadto, centrala może być zasilana ze stałej sieci elektrycznej (230 V) lub, alternatywnie, przez układ fotowoltaiczny Nice Home.

Jeżeli urządzenie jest zasilane z sieci, może zawierać akumulator awaryjny (mod. PR100, urządzenie dodatkowe) które, w przypadku przerwy w dostawie prądu, gwarantuje wykonywanie przez urządzenie niektórych manewrów w późniejszych godzinach, również podczas awarii zasilania elektrycznego.

— KROK 3 —

3.1 - KONTROLA ODPOWIEDNIOŚCI BRAMY DO ZAUTOMATYZOWANIA I MIEJSCA INSTALACJI

- Sprawdzić, czy konstrukcja mechaniczna bramy jest odpowiednia do napędzania i zgodna z obowiązującymi przepisami w kraju użytkowania. Aby to sprawdzić, należy się odnieść do danych technicznych na tablicze bramy. **Ważne** - Niniejszy produkt nie może automatyzować bramy, która nie jest sprawna i bezpieczna; ponadto, nie może naprawić usterek spowodowanych przez nieprawidłowy montaż bramy lub jej nieprawidłową konserwację.
- Przesuwać ręcznie bramę w obu kierunkach (otwieranie/zamykanie) i upewnić się, że ruch odbywa się ze stałą siłą tarcia w każdym punkcie przesuwu (nie mogą być obecne punkty wymagające większego lub mniejszego wysiłku).
- W przypadku istnienia drzwi wewnętrz skrzydła lub w obszarze ruchu skrzydła, należy się upewnić, że nie utrudniają one normalnego przesuwu i ewentualnie przewidzieć odpowiedni system blokujący.
- Ręcznie przesunąć skrzydło bramy na dowolną pozycję; następnie zatrzymać i upewnić się, że się nie porusza.
- Upewnić się, że w środowisku, w którym ma być zainstalowany motoreduktor, wystarczająca ilość miejsca na wykonanie manewru ręcznego odblokowania.
- Upewnić się, że wybrane powierzchnie instalacji urządzeń są wytrzymałe i mogą zagwarantować stabilne mocowanie; dla fotokomórek, wybrać płaską powierzchnię, która może zapewnić właściwe wyrównanie pary (nadajnik i odbiornik).
- Upewnić się, że każde urządzenie, które ma być zainstalowane, znajduje się w bezpiecznym miejscu i jest chronione przed przypadkowymi uderzeniami.

3.2 - OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU

Centrala może działać z motoreduktorem wskazanym w dalszej części, którego ograniczenia masy i długości zostały wskazane poniżej. Należy sprawdzić, czy brama przeznaczona do napędzenia jest zgodna z tymi wartościami.

IN100 - długość maksymalna 1,8 m - masa maksymalna 100 kg

Kształt bramy i warunki klimatyczne (np. obecność silnego wiatru) mogą zmniejszyć te maksymalne wartości. W tej sytuacji, należy zmierzyć moment konieczny do przesunięcia skrzydeł w najgorszych warunkach i porównać wyniki z danymi zamieszczonymi w parametrach technicznych.

Upewnić się, że jest możliwe przestrzeganie wszystkich ograniczeń, warunków i ostrzeżeń zamieszczonych w niniejszej instrukcji.

— KROK 4 —

4.1 - KONTROLE WSTĘPNE PRZED MONTAŻEM

4.1.1 - Sprawdzić położenie urządzeń w systemie

Na podstawie **rys. 1** i **2**, określić przybliżone położenie, w którym pragnie się zainstalować każde urządzenie wchodzące w skład instalacji. **Rys. 1** przedstawia instalację wykonaną z niniejszym produktem oraz urządzeniami dodatkowymi. Elementy są rozmieszczone według zwyczajowego, standardowego schematu. Wykorzystane urządzenia to:

- a - 1 centrala sterująca CLB207
- b - 1 lampa ostrzegawcza z wbudowaną anteną FL200
- c - 1 para fotokomórek PH200 (złożona z nadajnika i odbiornika)
- d - 2 ograniczniki krańcowe
- e - 2 silniki elektromechaniczne IN100

OSTRZEŻENIE! - Niektóre z tych urządzeń są opcjonalne i mogą nie stanowić części zestawu (patrz Katalog produktów linii Nice Home).

OSTRZEŻENIA:

Stałe urządzenia sterujące muszą być umieszczone:

- w polu widzenia automatyki;
- daleko od jej ruchomych części;
- na wysokości nie niższej niż 1,5 m od podłożu;
- w miejscu niedostępny dla osób trzecich.

4.1.2 - Określić położenie wszystkich połączeń kablowych

Odnieść się do wskazówek zamieszczonych w punkcie 4.2, aby określić schemat, zgodnie z którym należy wykopać kanały na rury zabezpieczające kabli elektrycznych.

4.1.3 - Zapewnić narzędzia i materiały robocze

Przed rozpoczęciem działań, przygotować wszystkie narzędzia i materiały niezbędne do wykonania prac. Upewnić się, że są one w dobrym stanie i są zgodne z wymogami lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

4.1.4 - Wykonać prace przygotowawcze

Przygotować otoczenie do montażu urządzeń, wykonując prace wstępne, jak np.:

- wykopy rowów na rury ochronne kabli elektrycznych (alternatywnie, można użyć zewnętrznych kanalików kablowych);
- ułożenie rur zabezpieczających i zamocowanie do betonu;
- docieśnięcie wszystkich kabli elektrycznych do wymaganej długości (patrz punkt 4.2) i przeciągnięcie ich przez rury zabezpieczające. **Uwaga!** - Na tym etapie nie należy wykonywać żadnego rodzaju połączenia elektrycznego.

Ostrzeżenia:

- Zadaniem rur i kanalików jest ochrona kabli elektrycznych przez przewraniem i uderzeniem na skutek przypadkowych uderzeń.
- Podczas układania rur na kable elektryczne, należy pamiętać, że, z powodu możliwego gromadzenia się wody w studzienkach rozgałęźnych, rury mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwody elektroniczne.
- Ułożyć końce rur w pobliżu punktów, w których przewiduje się mocowanie urządzeń.

4.2 - PRZYGOTOWANIE KABLI ELEKTRYCZNYCH

W celu przygotowania kabli, należy działać w następujący sposób.

- a) - Patrz **rys. 2** w celu zrozumienia sposobu podłączenia różnych urządzeń do centrali sterującej i użycia zacisków odpowiednich do każdego połączenia. **Ważne** - Do zacisku „ECSbus” mogą być podłączone wyłącznie urządzenia działające w technologii „ECSbus”.
- b) - Patrz **rys. 1** w celu zrozumienia sposobu rozmieszczenia kabli elektrycznych. Następnie, należy narysować na papierze podobny schemat, dostosowując go do specyficznych potrzeb Państwa zakładu. **Uwaga** - Schemat ten będzie przydatny zarówno do zarządzania wykopem rowów na rury zabezpieczające kabli, jak i do sporządzenia pełnej listy potrzebnych kabli.
- c) - Patrz **Tabela 2** w celu określenia typu kabli, jakie mają być zastosowane. Następnie, przy użyciu wykreślonego schematu i odpowiednich pomiarów, należy określić długość każdego kabla. **Uwaga!** - Długość każdego kabla nie może przekraczać maksymalnej długości określonej w Tabeli 2.

OSTRZEŻENIE - Technologia „ECSbus” umożliwia wzajemne podłączenie wielu urządzeń przy użyciu, między kolejnymi urządzeniami, jednego kabla „bus” z 2 wewnętrzny przewodami elektrycznymi. Połączenie między urządzeniami może przyjąć konfigurację w formie „kaskady”, „gwiazdy” lub „mieszana”.

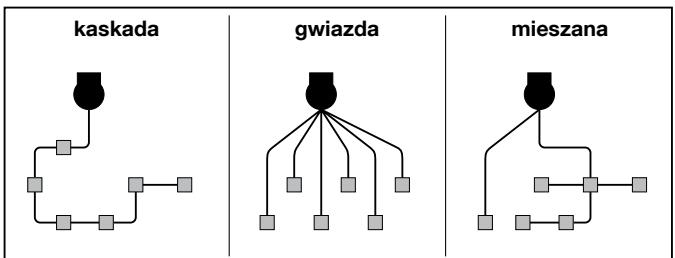


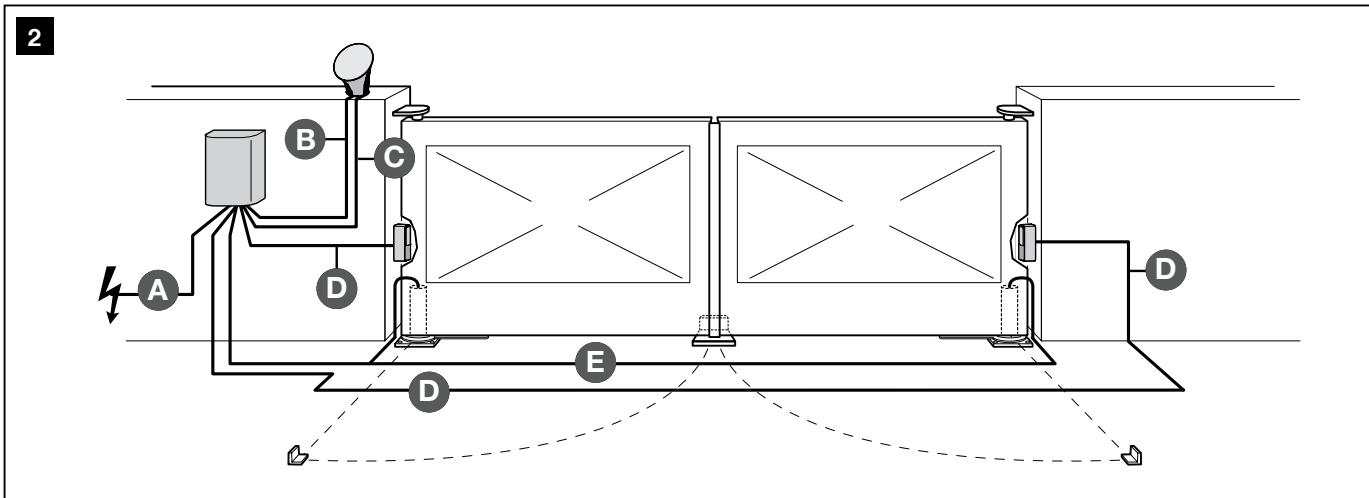
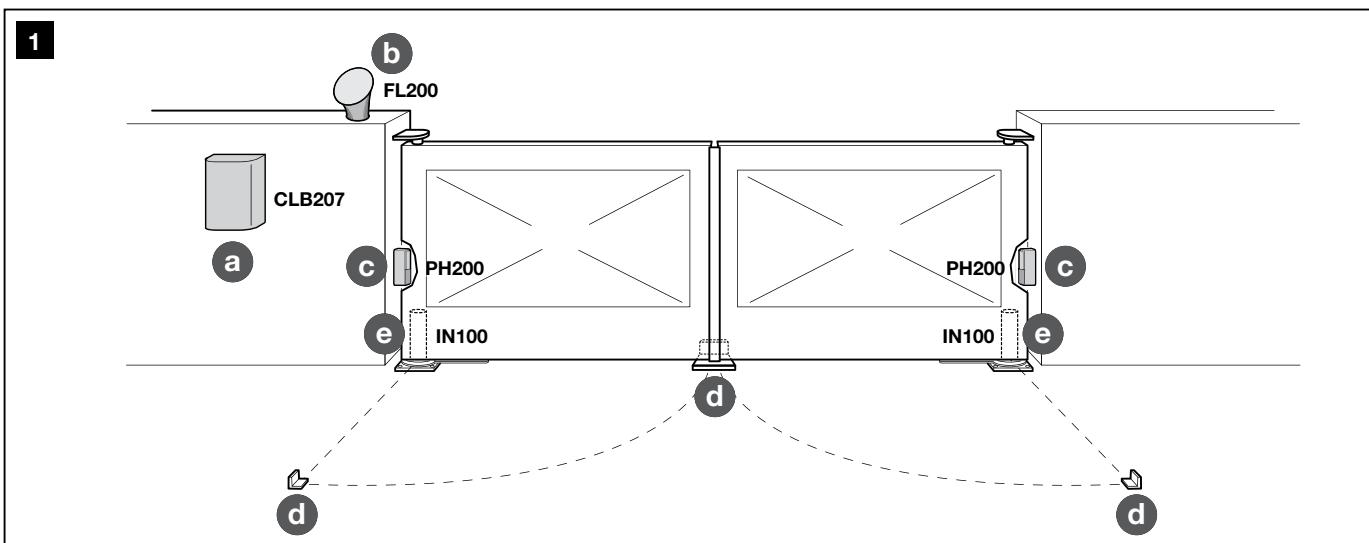
TABELA 2 - Dane techniczne przewodów elektrycznych

Podłączenie	Typ kabla (minimalne wartości przekroju)	Maksymalna dozwolona długość
A - Linia zasilająca	Kabel $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$	30 m (uwaga 1)
B - Wyjście lampy ostrzegawczej FLASH	Kabel $2 \times 1 \text{ mm}^2$	6 m
C - Kabel antenowy	Kabel ekranowany typu RG58	20m (zalecany krótszy od 5m)
D - Kabel urządzeń ECSbus	Kabel $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	20 m (uwaga 2)
- Wejście STOP	Kabel $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	20 m (uwaga 3)
- Wejście SbS	Kabel $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	20 m (uwaga 3)
E - Wyjście silników M1 i M2	Kabel $3 \times 1 \text{ mm}^2$	10 m

Uwaga 1 - Możliwe jest użycie kabla zasilającego dłuższego od 30 m, pod warunkiem, że będzie on posiadał większy przekrój (np. $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$) i, że w pobliżu automatyki zostanie przewidziane uziemienie.

Uwaga 2 - W przypadku kabli ECSbus i kabli dla wejść STOP i SbS, możliwe jest również użycie pojedynczego kabla z większą liczbą przewodów wewnętrznych w celu zgrupowania większej liczby połączeń.

UWAGA! – **Zastosowane przewody powinny odpowiadać rodzajowi otoczenia, w którym następuje montaż: na przykład, do montażu w pomieszczeniach wewnętrznych zaleca się użycie kabla typu H03VV-F, natomiast do montażu na zewnątrz zaleca się użycie kabla H07RN-F.**



MONTAŻ: MONTAŻ I PODŁĄCZANIE CZĘŚCI

— KROK 5 —

5.1 - INSTALACJA CENTRALI CLB207

01. Wybrać miejsce instalacji w strefie chronionej przed ewentualnymi uderzeniami i w pobliżu bramy, w celu umożliwienia zmniejszenia długości kabli;
02. Wyjąć pokrywę, podważając przy użyciu wkrętaka otwór znajdujący się w dolnej części; przesunąć pokrywę o kilka centymetrów i następnie podnieść ją z dna (rys. 3);
03. Przygotować rurę na kable elektryczne, umożliwiając jej wejście do dolnej części centrali;
04. Nawiercić dolną część centrali i użyć odpowiednich przyłączy w celu przymocowania rur na kable elektryczne w sposób przedstawiony na rys. 4;
05. W dolnej części, wykonać dwa otwory przy użyciu wkrętaka, wyznaczyć punkty do nawiercania używając podstawy, jako punktu odniesienia (rys. 5);
06. Nawiercić w ścianie otwór przy użyciu wiertarki udarowej z wiertłem o wymiarze 6 mm i umieścić w nim kołki o wymiarze 6 mm;
07. Przykręcić podstawę za pomocą odpowiednich śrub [A];
08. Przed zamknięciem centrali, wykonać połączenia elektryczne, odnosząc się do **punktu 5.6 i rys. 6**;
09. W celu zamknięcia centrali, należy oprzeć pokrywę na podstawie ok. 3 cm powyżej pozycji krańcowej i docisnąć w dół, aż do całkowitego połączenia, jak przedstawiono na rys. 8.

5.2 - MONTAŻ I POŁĄCZENIE FOTOKOMÓREK PH200 (fig. 9)

⚠ • umieścić każdą pojedynczą fotokomórkę na wysokości 40/60 cm od podłoża • umieścić je po przeciwnych stronach chronionej strefy • umieścić je jak najbliżej bramy (maksymalna odległość = 15 cm) • w punkcie mocowania musi być obecna rura do przełożenia kabli • skierować nadajnik TX w kierunku centralnej strefy nadajnika RX (dopuszczalne odchylenie: maksymalnie 5°)

W celu uzyskania informacji na temat procedury montażu, patrz **rys. 9**.

5.3 - MONTAŻ I POŁĄCZENIE LAMPY SYGNALIZACYJNEJ FL200 (fig. 10)

⚠ • Lampa musi być przymocowana w pobliżu bramy i musi być widoczna. Istnieje możliwość jej zamontowania lampy na powierzchni pionowej lub poziomej. • W celu podłączenia do zacisku Flash nie należy przestrzegać żadnej bieguności; przeciwnie, w celu podłączenia przewodu ekranowanego anteny należy podłączyć kabel i oplot w sposób wskazany na **rys. 6**.

Wybrać najbardziej odpowiednią pozycję, w której zamontować lampa ostrzegawczą: należy ją umieścić w pobliżu bramy i musi być ona łatwo dostrzegalna. Istnieje możliwość jej zamontowania lampy na powierzchni pionowej lub poziomej.

W celu uzyskania informacji na temat procedury montażu, patrz **rys. 10**.

5.4 - PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DO CENTRALI CLB207

W celu wykonania połączenia elektrycznego niskiego napięcia urządzeń, należy się odnieść do **rys. 6**.

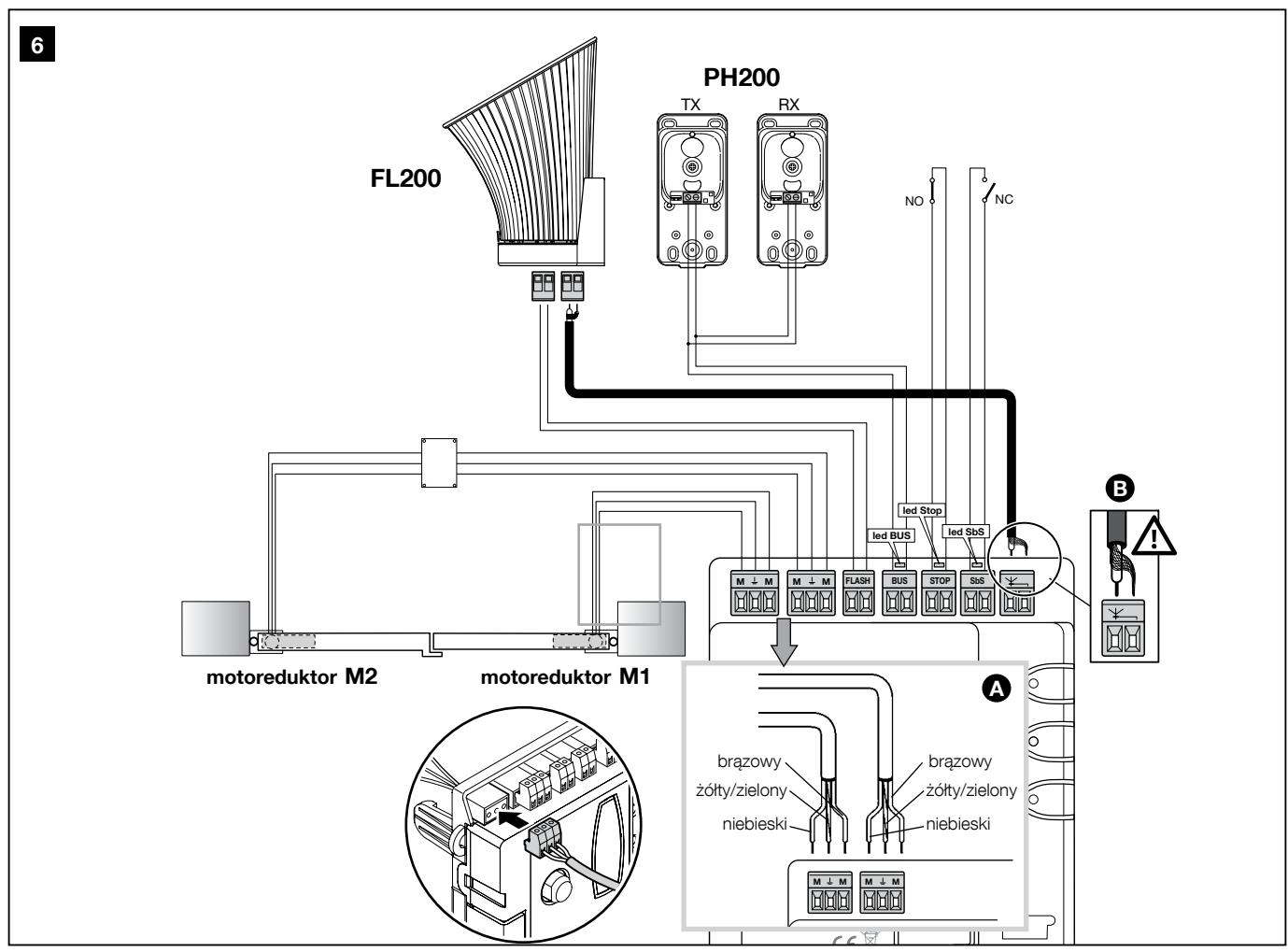
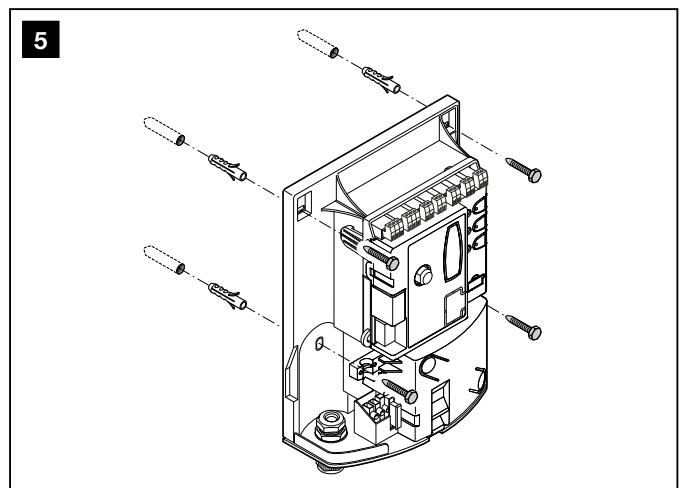
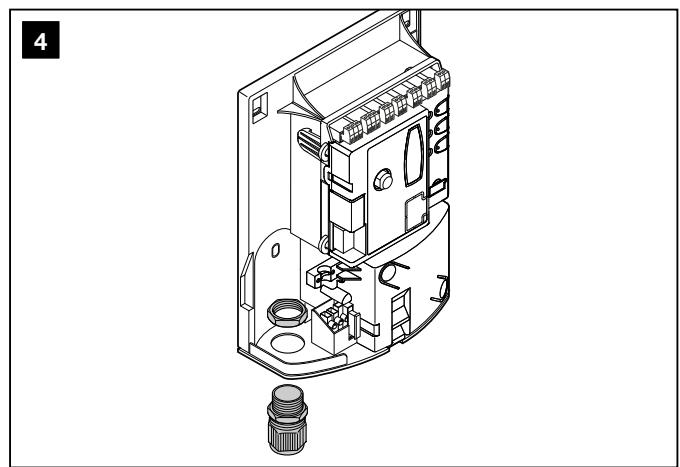
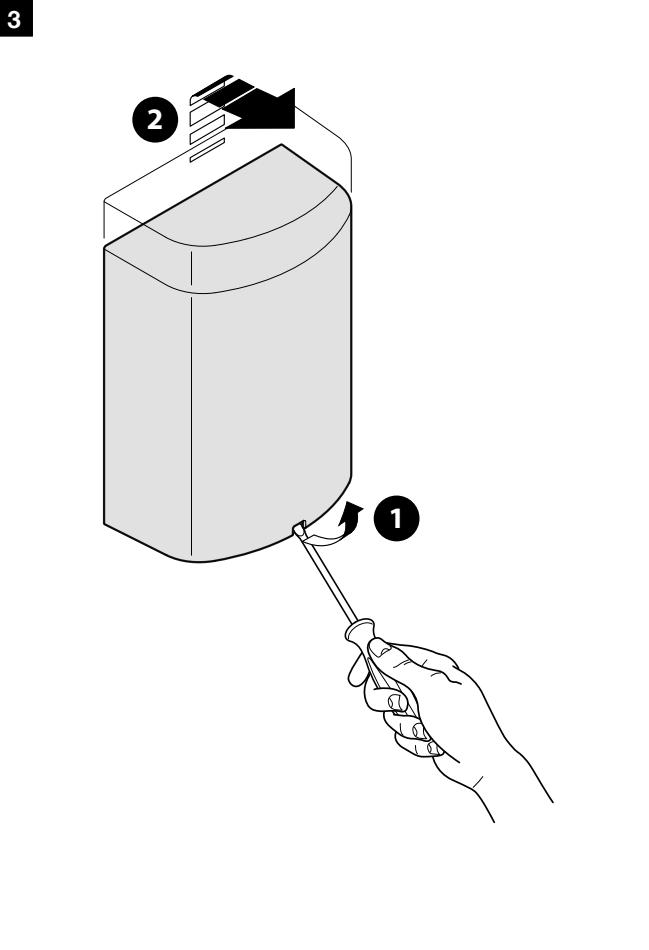
01. **W celu podłączenia motoreduktorew:** zdjąć pokrywę centrali w sposób przedstawiony na **rys. 3**.
02. Poluzować dławik kablowy pod motoreduktorem, przełożyć kabel elektryczny, następnie zamknąć dławik używając siły (rys. 4).
03. Wykonać połączenia elektryczne przestrzegając porządku kolorów wskazanych na **rys. 6**.
04. Zamknąć pokrywę centrali.

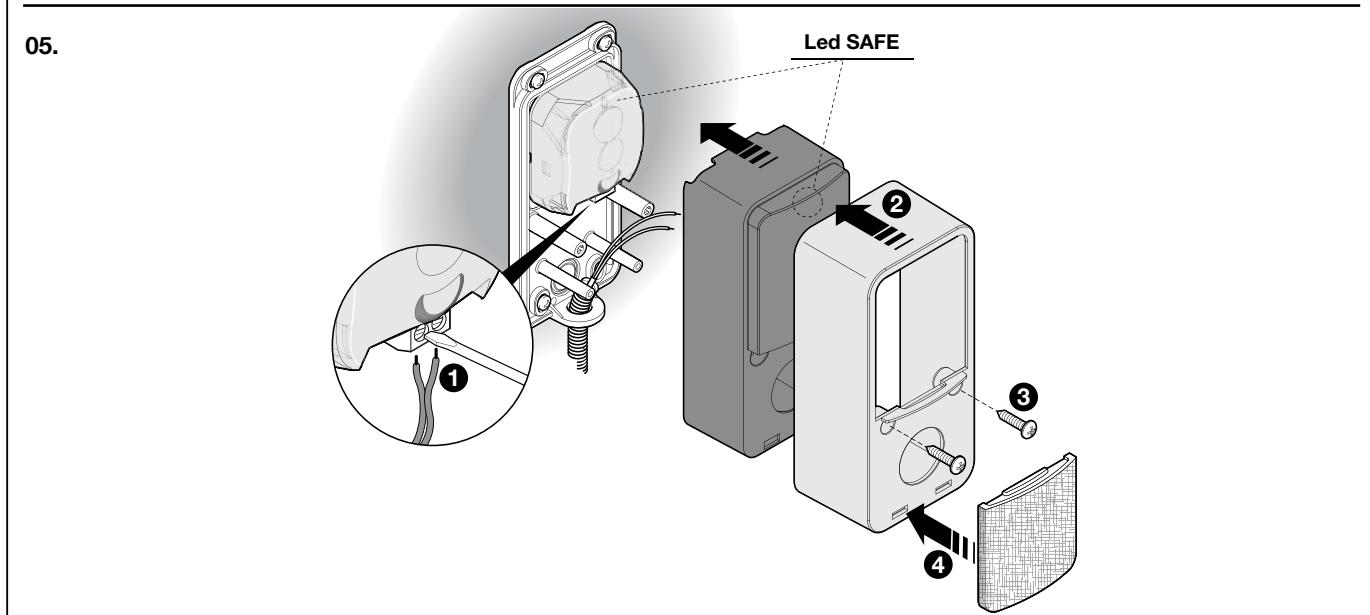
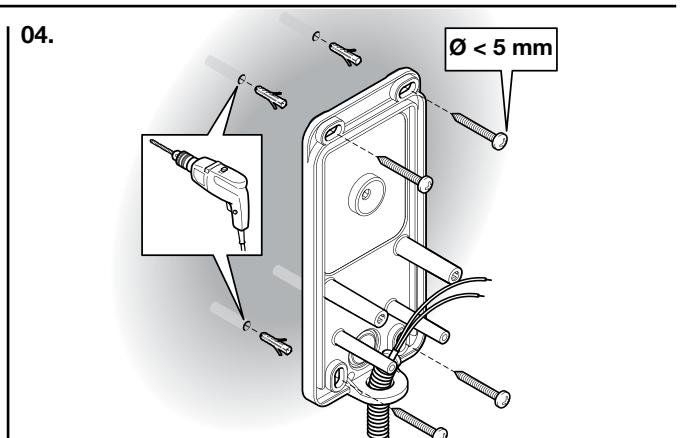
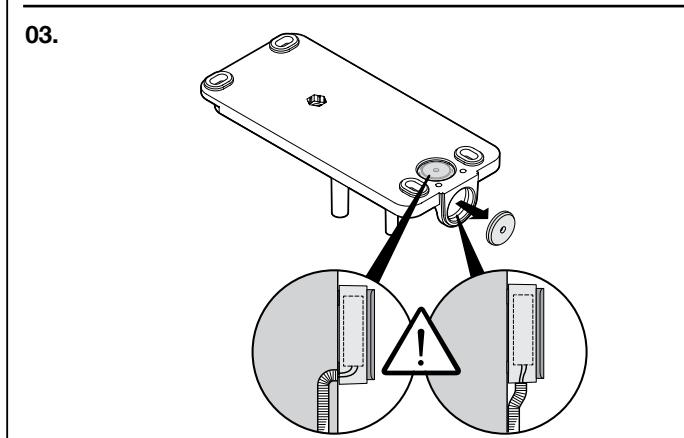
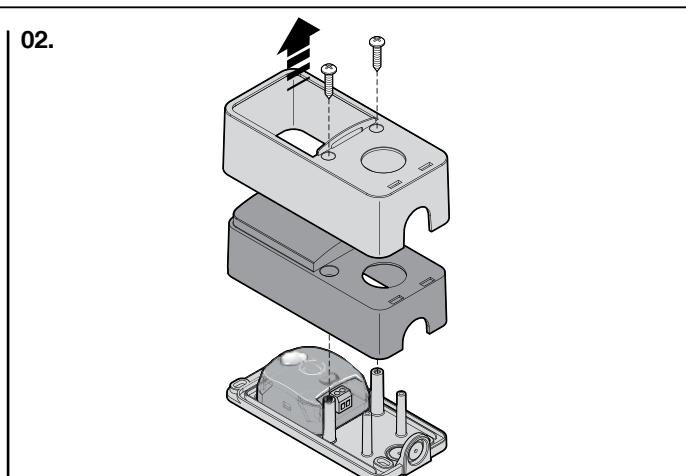
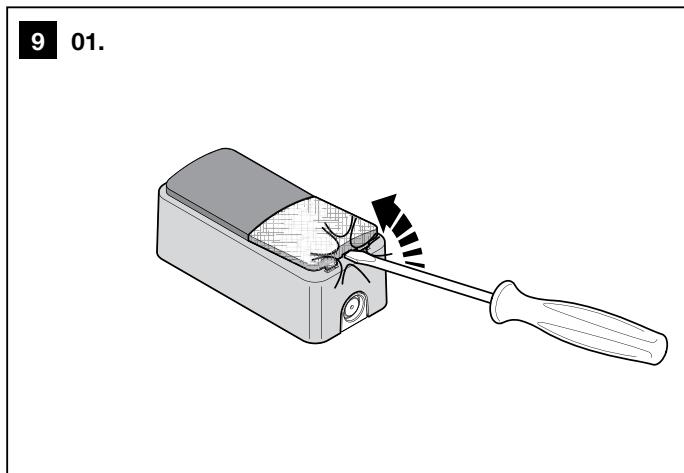
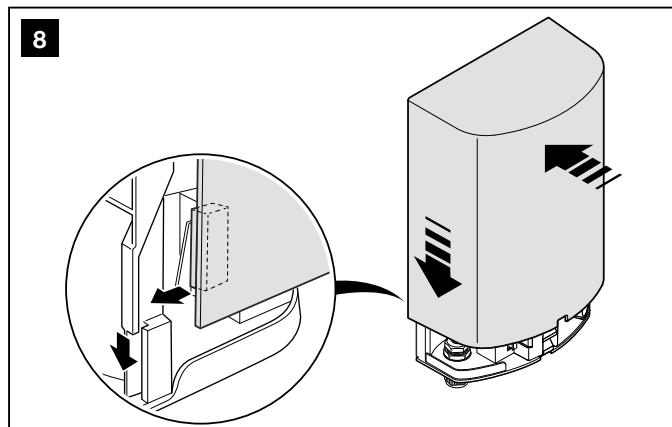
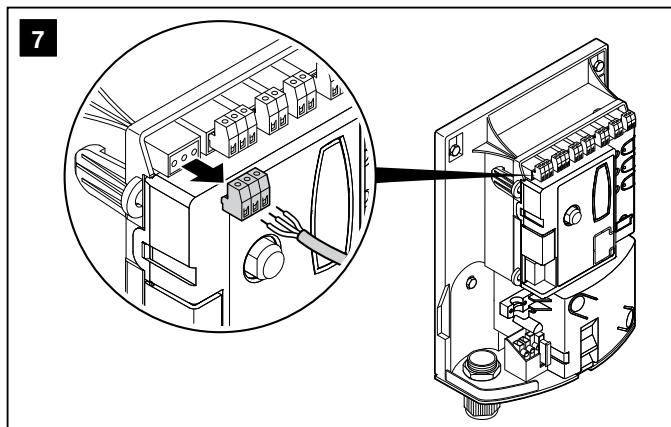
W tej chwili, wykonać połączenie elektryczne urządzeń, odnosząc się do punktów na temat poszczególnych urządzeń dodatkowych:

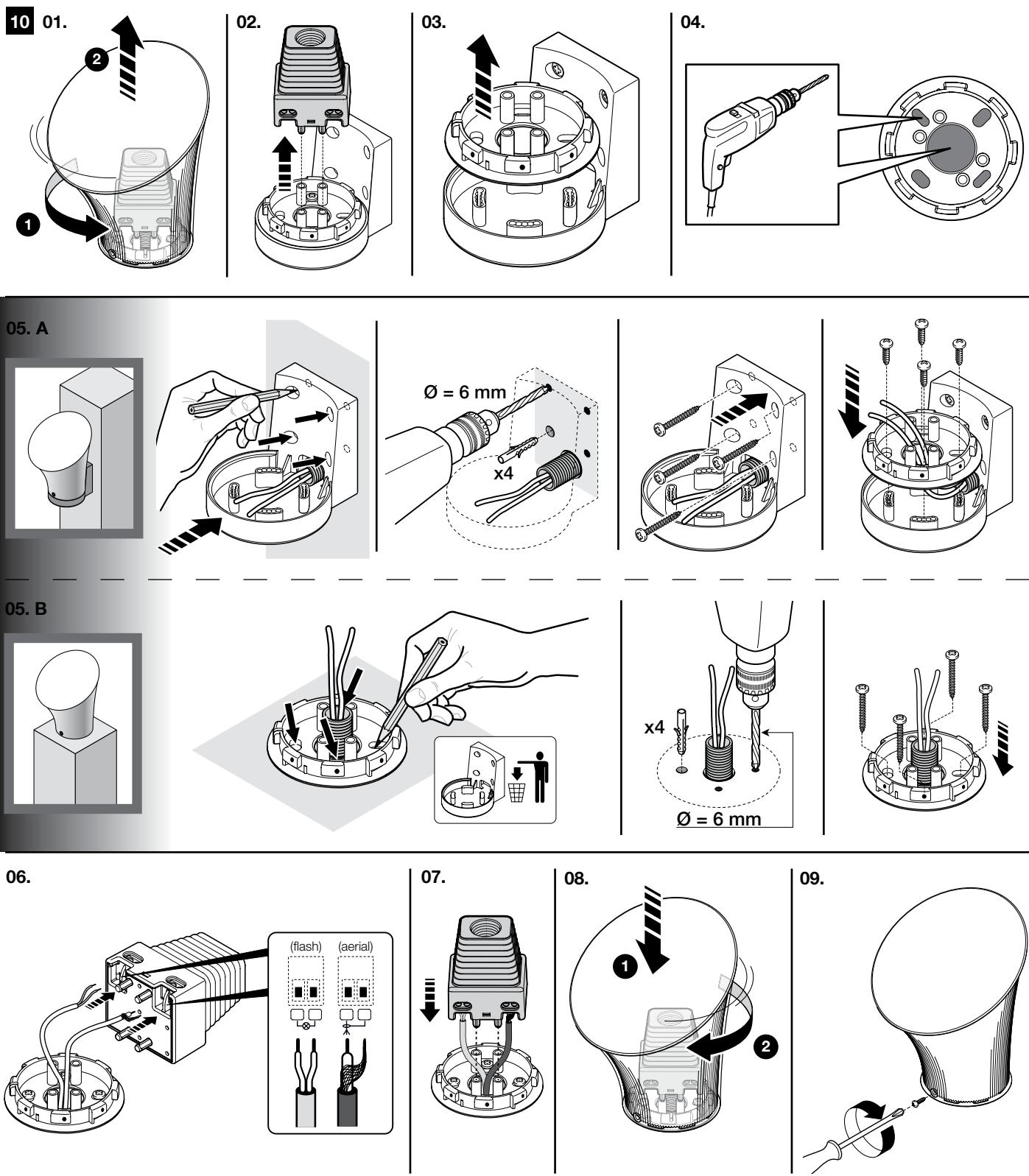
- Zaciski są oznaczone takimi samymi kolorami jak odpowiednie urządzenia; na przykład zacisk szary (SbS) przełącznika kluczowego KS100 (wyposażenie opcjonalne) musi być połączony z szarym zaciskiem (SbS) centrali;
- W połączeniach nie jest konieczne przestrzeganie żadnej bieguności; wyłącznie w przypadku kabla ekranowego anteny należy połączyć centralny rdzeń z ekranem w sposób wskazany w szczególe **[A]** na **rys. 6**.

Uwagi: - W celu ułatwienia połączeń możliwe jest wyjęcie zacisków w

sposób przedstawiony na **rys. 7 - [A]**. Po wykonaniu wszystkich połączeń, należy ponownie umieścić zaciski w odpowiednim gnieździe. - Po zakończeniu wykonywania połączeń należy użyć opasek w celu zablokowania kabli elektrycznych na odpowiednich elementach **[B]** (**rys. 7**).









— KROK 6 —

6.1 - PODŁĄCZANIE ZASILANIA

OSTRZEŻENIA!

- Kabel zasilający jest wykonany z PCV i nadaje się do montażu w środowisku wewnętrzny. Do montażu na zewnątrz należy zabezpieczyć cały kabel przy użyciu rury ochronnej. Alternatywnie, można wymienić kabel na kabel typu H07RN-F.
- Ostateczne podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej lub wymiana kabla muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i doświadczonego elektryka, w poszanowaniu niniejszej instrukcji oraz norm bezpieczeństwa obowiązujących w kraju użytkownika.

• Do prób funkcjonowania i programowania urządzenia należy używać dostarczonego kabla, umieszczając wtyczkę w gnieździe elektrycznym. Jeżeli gniazdo znajduje się daleko od automatyki, w tej fazie możliwe jest użycie przedłużacza.

• W fazie odbioru i przekazania do eksploatacji automatyki, należy podłączyć centralę na stałe do sieci, wymieniając dostarczony kabel na kabel o odpowiedniej długości. W celu podłączenia kabla do centrali motoreduktora, należy postępować w sposób opisany poniżej:

OSTRZEŻENIE:

Na elektrycznej linii zasilania należy zainstalować urządzenie zapewniające całkowite odłączenie automatyki od sieci. W urządzeniu odłączającym powinny się znajdować styki oddalone od siebie w stanie otwarcia na taką odległość, która umożliwi całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową, zgodnie z zasadami montażu. W razie potrzeby, urządzenie to zapewnia szybkie i bezpieczne odłączenie zasilania, dlatego należy je ustawić w miejscu widocznym z miejsca montażu automatyki. Jeżeli natomiast urządzenie to umieszczone jest w niewidocznym miejscu, należy wyposażyć je w system blokujący ewentualne, przypadkowe lub samowolne ponowne podłączenie zasilania, w celu wyeliminowania wszelkich zagrożeń. Urządzenie odłączające nie jest dostarczane wraz z produktem.

1. W celu wykonania prób, należy włożyć wtyczkę centrali do gniazdka elektrycznego, używając w razie konieczności przedłużacza.

6.2 - KONTROLE POCZĄTKOWE

Natychmiast po doprowadzeniu zasilania elektrycznego do centrali zaleca się wykonanie kilku prostych kontroli:

1. Sprawdzić, czy dioda **led ECSbus [A]** (rys. 11) migra w sposób prawidłowy, wykonując około jednego mignięcia na sekundę.
2. Sprawdzić, czy dioda **led SAFE [B]** (rys. 11) na fotokomórkach migła (zarówno na nadajniku, jak i na odbiorniku). Nie jest ważny rodzaj migania, który zależy od innych czynników. Ważne, by nie była ona zawsze zaświecona lub zawsze zgaszona.
3. W przypadku niespełnienia powyższych warunków, należy wyłączyć zasilanie centrali i dokładniej sprawdzić podłączenia kabli. W celu uzyskania dodatkowych wskazówek, należy się odnieść również do rozdziałów 9.5 „Rozwiązywanie problemów” i 9.6 „Diagnostyka i sygnalizacje”.

6.3 - WCZYTYWANIE PODŁĄCZONYCH URZĄDZEŃ

Po zakończeniu kontroli wstępnej, należy umożliwić centrali rozpoznanie podłączonych do niej urządzeń na zaciskach „ECSbus” i „STOP”.

1. Na centrali, przytrzymać wcisnąć przycisk **P2 [C]** (rys. 12) przez przynajmniej 3 sekundy, następnie zwolnić przycisk.
2. Odczekać kilka sekund aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń.
3. Po zakończeniu wczytywania, dioda **led STOP [B]** (rys. 12) musi pozostać zaświecona, natomiast dioda **led P2 [C]** (rys. 12) musi zgasnąć. Jeżeli dioda **led P2** migła, oznacza to obecność błędu: patrz punkt 9.5, „Rozwiązywanie problemów”.

Faza wczytywania podłączonych urządzeń może być powtórzona w jakimkolwiek momencie, również po zakończeniu montażu (na przykład, jeżeli zostanie dodana fotokomórka); wystarczy ją powtórzyć od punktu 01.

6.4 - WCZYTYWANIE KĄTÓW OTWARCIA I ZAMKNIĘCIA SKRZYDEŁ BRAMY

Po wczytaniu urządzeń, należy umożliwić centrali wczytanie kątów otwarcia skrzydeł. W tej fazie zostaje odczytany kąt otwarcia skrzydła od zatrzymania mechanicznego podczas zamykania do zatrzymania mechanicznego podczas otwierania. Konieczna jest obecność stałych, odpowiednio solidnych blokad mechanicznych.

1. Odblokować silniki przy użyciu odpowiednich kluczy (patrz punkt 10.3 - Instrukcja użytkownika) i przenieść skrzydła na połowę biegu w sposób taki, aby mogły się swobodnie poruszać zarówno podczas otwierania, jak i podczas zamykania. Następnie zablokować silniki.
2. Na centrali, naciąć i zwolnić przycisk **P3 [B]** (rys. 13); odczekać aż centrala wykona wczytywanie: zamknie silnika M1 do zatrzymania mechanicznego, zamknie silnika M2 do zatrzymania mechanicznego, otwarcie silnika M2 i silnika M1 do zatrzymania mechanicznego podczas otwierania; całkowite zamknięcie M1 i M2.
 - Jeżeli pierwszym manewrem jednego lub obu skrzydeł nie jest zamknięcie, naciąć **P3** w celu zatrzymania fazy wczytywania i odwrócenia bieguności silnika/silników, który/e otwiera/y, zmieniając dwa przewody w kolorze brązowym i niebieskim w zacisku.
 - Jeżeli pierwszym silnikiem poruszającym się podczas zamykania nie jest M1, należy naciąć **P3**, w celu zatrzymania fazy wczytywania i następnie zmienić połączenia silników w zaciskach.
 - Jeżeli w fazie wczytywania zadziała jedno z urządzeń zabezpieczających (fotokomórki, przełącznik kluczowy), naciśnięcie na **P3**, itp.), wczytywanie zostanie natychmiast przerwane. Wówczas całą fazę rozpoznawania należy powtórzyć od początku.
3. Jeżeli, po zakończeniu wyszukiwania, migła dioda **led P3 [A]** (rys. 13) oznacza to obecność błędu: patrz punkt 9.5, „Rozwiązywanie problemów”.

Faza wczytywania kątów otwarcia może być powtórzona w jakimkolwiek momencie, również po zakończeniu montażu (na przykład, jeżeli zostanie przesunięty jeden ze zderzaków podczas otwierania); wystarczy ją powtórzyć od punktu 1.

6.5 - KONTROLA NADAJNIKÓW RADIOSYGNALIZACYJNYCH

Aby sprawdzić nadajniki, należy naciąć jeden z 4 przycisków, sprawdzić, czy migła czerwona dioda led, a automatyka wykonuje przewidziane polecenie.

Polecenie przypisane do każdego przycisku zależy od sposobu, w jaki zostało wczytane (patrz punkt 9.4 „Wczytywanie nadajników radiowych”).

6.6 - REGULACJE

6.6.1 – Wybór prędkości skrzydeł

Otwieranie i zamykanie skrzydeł może się odbywać w dwóch prędkościach: „wolno” lub „szybko”.

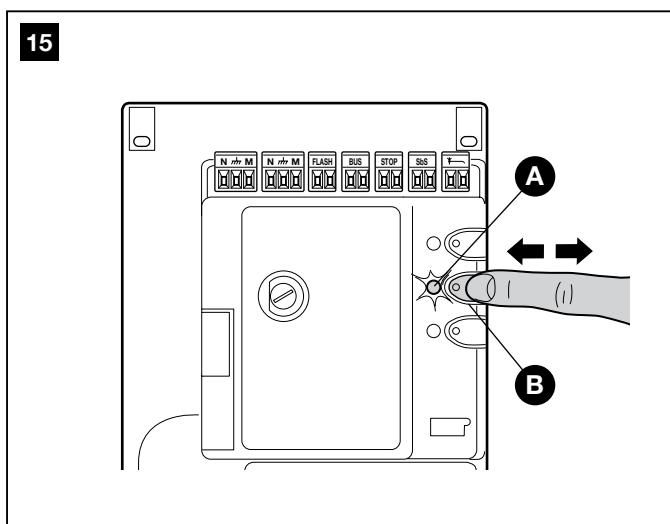
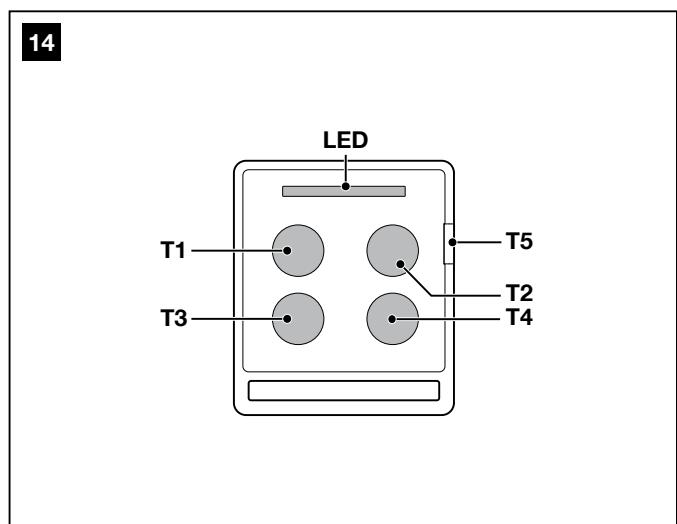
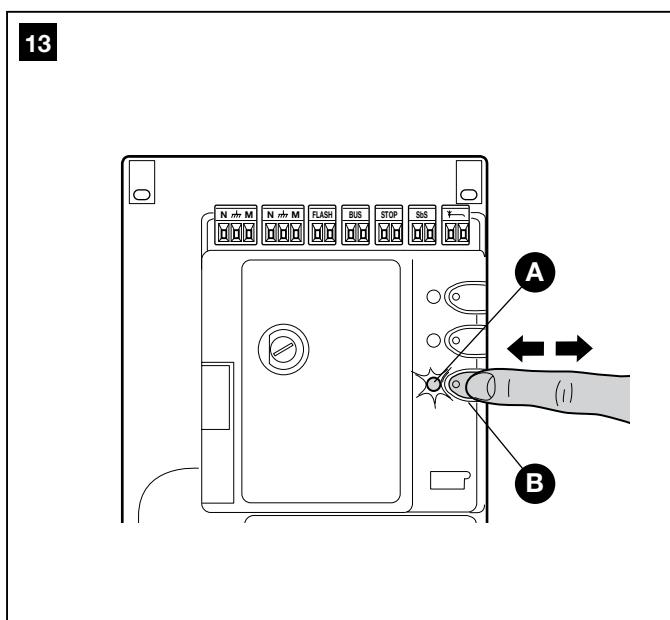
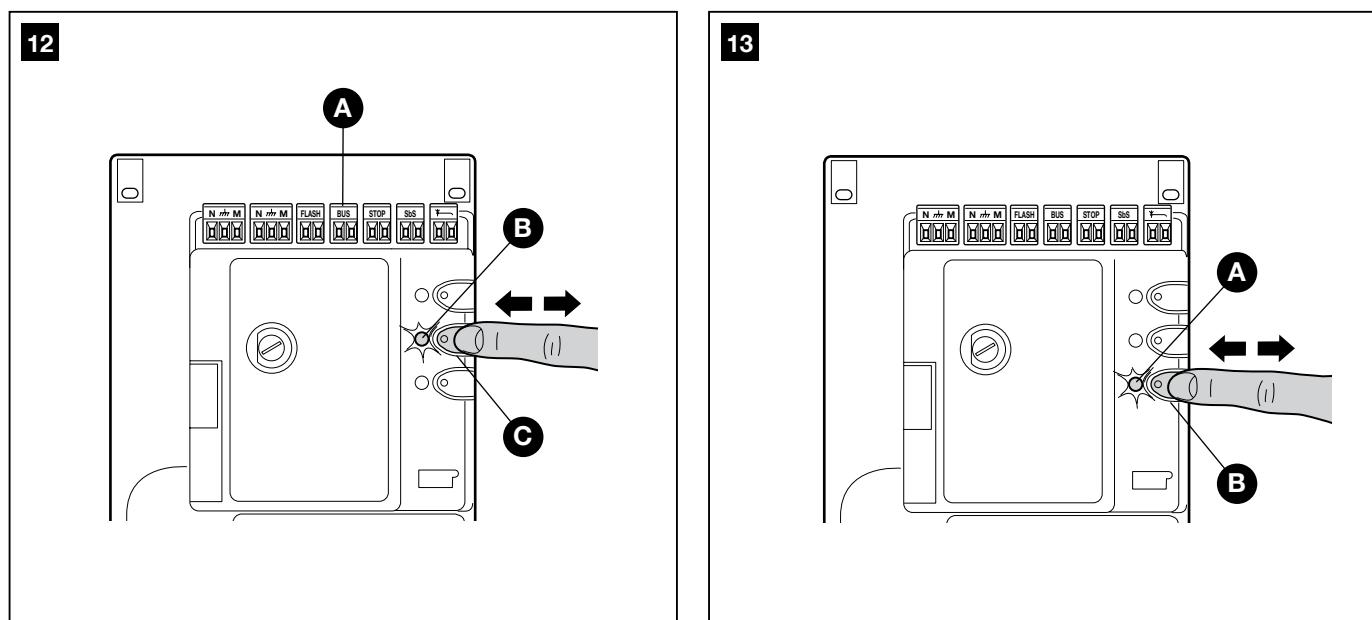
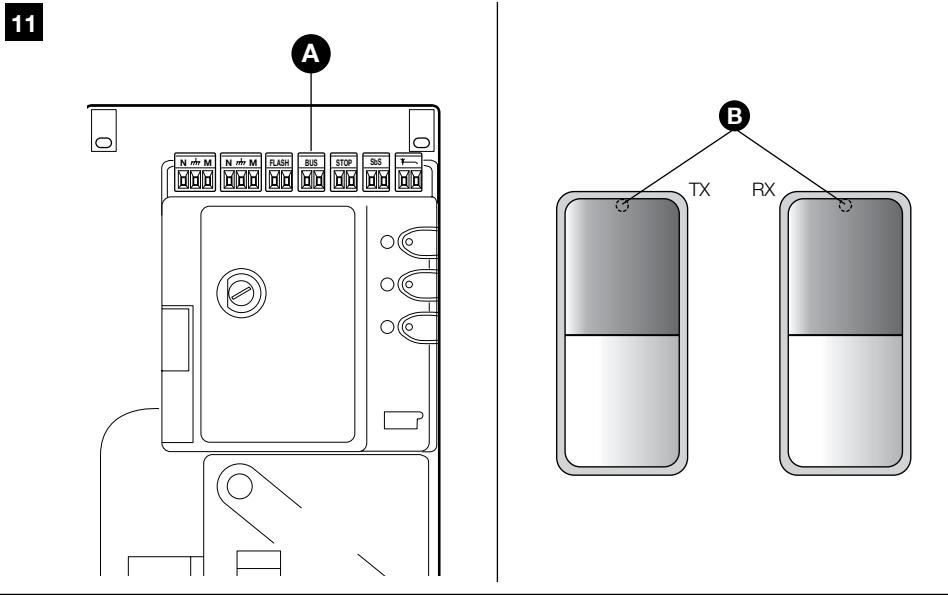
Aby przejść z jednej prędkości na drugą, należy wcisnąć na chwilę przycisk **P2 [B]** (rys. 15), odpowiadającą mu dioda **led P2 [A]** (rys. 15) zaświeci się lub zgaśnie. Gdy dioda led się nie świeci, skrzydło przesuwa się z prędkością „wolno”, gdy dioda led się świeci, skrzydło przesuwa się z prędkością „szybko”.

6.6.2 – Wybór cyklu roboczego

Otwieranie i zamykanie bramy może się odbywać według różnych cykli roboczych:

- Cykl pojedynczy (półautomatyczny): po wydaniu polecenia, brama otwiera się i pozostaje otwarta aż do wydania następnego polecenia, które spowoduje jej zamknięcie.
- Cykl automatyczny (zamykanie automatyczne): po wydaniu polecenia, brama otwiera się i zamyka automatycznie po krótkim czasie (w celu uzyskania informacji na temat czasu, patrz punkt 9.1 „Ustawianie parametrów za pomocą nadajnika radiowego”).

Aby przejść z jednego cyklu funkcjonowania do drugiego, należy naciąć na chwilę przycisk **P3 [B]** (rys. 13); odpowiadającą mu dioda **led [A]** (rys. 13) zaświeci się lub zgaśnie. Gdy dioda led nie świeci się, wykonywany jest cykl „pojedynczy”, gdy dioda się świeci – wykonywany jest cykl „kompletny”.





ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

— KROK 7 —

Są to najważniejsze fazy podczas realizacji automatyki, mające na celu zapewnienie jak najlepszego bezpieczeństwa. Próba odbiorcza może być również stosowana jako okresowa kontrola urządzeń wchodzących w skład automatyki.

A UWAGA! – Próba odbiorcza i przekazanie automatyki do eksploatacji powinny być wykonane przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który powinien wykonać przewidziane testy w zależności od istniejących zagrożeń. Należy sprawdzić przestrzeganie przepisów, norm i rozporządzeń i, w szczególności, spełnienie wymagań norm EN 13241-1, EN 12445 i EN 12453, które określają metody testów do kontroli automatyki bram.

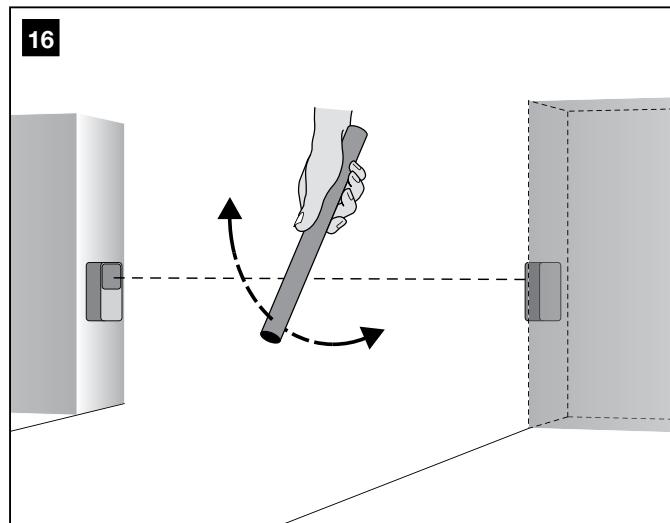
7.1 - ODBIÓR

- 01. Upewnić się, że są ścisłe przestrzegane zalecenia i ostrzeżenia zamieszczone w KROKU 1.**
02. Wykorzystując przełącznik lub nadajnik radiowy, wykonać próbę zamknięcia i otwarcia bramy oraz sprawdzić, czy ruch jest zgodny z przewidzianym. Zaleca się kilkakrotne wykonanie prób, sprawdzając płynność przesuwu bramy, a także obecność ewentualnych wad w montażu lub regulacji oraz obecności ewentualnych punktów tarcia.
03. Zweryfikować kolejno właściwe funkcjonowanie wszystkich urządzeń zabezpieczających (fotokomórki, listwy krawędziowe, itd.). W szczególności, za każdym razem, gdy zadziała któreś urządzenie, dioda led „ECSbus“ znajdująca się na centrali, wykona dłuższe mignięcie, jako potwierdzenie, że centrala rozpoznała zdarzenie.
04. W celu kontroli stanu fotokomórek i, w szczególności, w celu sprawdzenia, czy nie ma interferencji z innymi urządzeniami, należy przesunąć cylinder (rys. 16) o średnicy 5 cm i długości 30 cm, przecinając oś optyczną. Należy to wykonać najpierw w pobliżu nadajnika, następnie w pobliżu odbiornika i, na koniec, na środku. Sprawdzić, czy we wszystkich przypadkach, urządzenie przejdzie ze stanu aktywnego w stan alarmowy i na odwrót, czy wywoła przewidzianą reakcję centrali, na przykład: podczas zamykania powoduje odwrócenie ruchu.
05. Dokonać pomiaru siły uderzenia zgodnie z normą EN 12445 i, w razie konieczności, jeżeli kontrola „siły silnika“ jest używana jako pomoc dla systemu w celu ograniczenia siły uderzenia, wykonać regulację dającą najlepsze wyniki.

7.2 - PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

Przekazanie do eksploatacji może być wykonane wyłącznie po wykonaniu z pozytywnym wynikiem wszystkich faz prób odbiorczych. Nie dopuszcza się częściowego przekazania do eksploatacji lub rozruchu w sytuacjach „prowizorycznych“.

01. Należy opracować dokumentację techniczną automatyki, zawierającą przynajmniej: rysunek całościowy (na przykład rys. 1), schemat połączeń elektrycznych (na przykład rys. 6), analizę ryzyka i odpowiednie, zastosowane rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich stosowanych urządzeń (użyć załącznika 1).
02. Umieścić na bramie tabliczkę zawierającą co najmniej poniższe dane: rodzaj automatyki, nazwę i adres producenta (odpowiedzialnego za „przekazanie do eksploatacji“), numer seryjny, rok produkcji oraz oznaczenie „CE“.
03. Przymocować na stałe na bramie tabliczkę znajdującą się w opakowaniu, dotyczącą działań ręcznego odblokowania i zablokowania motoreduktora.
04. Wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki deklarację zgodności (użyć załącznika 1).
05. Wykonać i dostarczyć właścicielowi automatyki harmonogram konserwacji (zawierający wytyczne do konserwacji wszystkich urządzeń wchodzących w skład automatyki).
06. Przed wprowadzeniem automatyki do użytku poinformować odpowiednio właściciela na temat zagrożeń i występujących ryzyk.



KONSERWACJA

— KROK 8 —

Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane ścisłe według zasad bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji oraz w zgodzie z obowiązującymi przepisami i normami.

Urządzenia automatyki nie wymagają specjalnych czynności konserwacyjnych; należy jednak sprawdzać okresowo ich funkcjonowanie, przynaj-

mniej co sześć miesięcy.

W tym celu, należy powtórzyć wszystkie testy opisane w punkcie 7.1 „Odbiór“ i czynności opisane w punkcie „Konserwacja do wykonania przez użytkownika“.

W przypadku występowania innych, dodatkowych urządzeń, należy przestrzegać planu konserwacji przedstawionego w odpowiednich instrukcjach obsługi.



UTYLIZACJA PRODUKTU

Niniejszy produkt stanowi integralną część systemu automatyki, należy go zatem utylizować razem z nią.

Tak, jak w przypadku instalacji, również po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażowe powinien wykonywać wykwalifikowany personel.

Urządzenie składa się z różnego rodzaju materiałów: niektóre z nich mogą zostać poddane recyklingowi, inne powinny zostać poddane utylizacji. Należy we własnym zakresie zapoznać się z informacjami na temat recyklingu i utylizacji, przewidzianymi w lokalnie obowiązujących przepisach dla danej kategorii produktu.

Uwaga! – niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szko-

dliwe lub niebezpieczne, które pozostawione w środowisku mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Jak wskazuje symbol obok, zabrania się wyrzucania niniejszego produktu razem z odpadami domowymi. W celu usunięcia produktu należy zatem przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami „zbiórkę selektywną“ lub zwrócić produkt do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równoważnego produktu.



Uwaga! – lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego produktu.

INFORMACJE DODATKOWE

— KROK 9 —

9.1 - REGULACJE ZAAWANSOWANE

9.1.1 – Ustawianie parametrów za pomocą nadajnika radiowego

Nadajnik radiowy umożliwia ustawienie niektórych parametrów funkcjonowania centrali: istnieje osiem parametrów.

- 1) Czas pauzy: czas, w którym skrzydła bramy pozostają otwarte (w trybie automatycznego zamykania).
- 2) Otwarcie dla pieszych: tryb otwarcia skrzydeł dla pieszych.
- 3) Siła silników: maksymalna siła, po przekroczeniu której centrala rozpoznaje przeszkodę i odwraca ruch bramy.
- 4) Funkcja „Krok Po Kroku (SbS)”: sekwencja ruchów związanych z kolejnymi poleceniami „Krok Po Kroku”.

- 5) Rozładowanie Silnika 1 podczas zamykania: reguluje czas trwania „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu” silnika po wykonaniu manewru podczas Zamykania, w celu zmniejszenia końcowej siły resztkowej.
- 6) Rozładowanie Silnika 1 podczas otwierania: reguluje czas trwania „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu” silnika po wykonaniu manewru otwierania, w celu zmniejszenia końcowej siły resztkowej.
- 7) Rozładowanie Silnika 2 podczas zamykania: reguluje czas trwania „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu” silnika po wykonaniu manewru podczas Zamykania, w celu zmniejszenia końcowej siły resztkowej.
- 8) Rozładowanie Silnika 2 podczas otwierania: reguluje czas trwania „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu” silnika po wykonaniu manewru otwierania, w celu zmniejszenia końcowej siły resztkowej.

TABELA 3

Parametry	Nr	Wartość	Działanie: czynność do wykonania w punkcie 3 w fazie regulacji
Czas przerwy	1	10s	Nacisnąć 1 raz przycisk T1
	2	20s (*)	Nacisnąć 2 razy przycisk T1
	3	40s	Nacisnąć 3 razy przycisk T1
	4	80s	Nacisnąć 4 razy przycisk T1
Otwarcie dla pieszych	1	Otwarcie 1 skrzydła połowiczne	Nacisnąć 1 raz przycisk T2
	2	Otwarcie 1 skrzydła całkowite (*)	Nacisnąć 2 razy przycisk T2
	3	Otwarcie 2 skrzydeł częściowe w 1/4 biegu	Nacisnąć 3 razy przycisk T2
	4	Otwarcie 2 skrzydeł częściowe w połowie biegu	Nacisnąć 4 razy przycisk T2
Siła silników	1	Niska	Nacisnąć 1 raz przycisk T3
	2	Średnio-niska (*)	Nacisnąć 2 razy przycisk T3
	3	Średnio-wysoka	Nacisnąć 3 razy przycisk T3
	4	Wysoka	Nacisnąć 4 razy przycisk T3
Funkcja Krok po Kroku (SbS)	1	„Otwiera”, „Stop”, „Zamyka”, „Stop”	Nacisnąć 1 raz przycisk T4
	2	„Otwiera”, „Stop”, „Zamyka”, „Otwiera” (*)	Nacisnąć 2 razy przycisk T4
	3	„Otwiera”, „Zamyka”, „Otwiera”, „Zamyka”	Nacisnąć 3 razy przycisk T4
	4	Tylko otwieranie	Nacisnąć 4 razy przycisk T4

(*) Oryginalna wartość fabryczna

TABELA 4

Parametry	Nr	Wartość	Działanie do wykonania
Konfiguracja wejścia SbS na centrali	1	Krok Po Kroku (*)	Nacisnąć 1 raz przycisk T1
	2	Otwarcie dla pieszych	Nacisnąć 2 razy przycisk T1
Konfiguracja wyjścia Flash	1	Lampa ostrzegawcza (*)	Nacisnąć 1 raz przycisk T2
	2	Światelko nocne	Nacisnąć 2 razy przycisk T2
	3	Kontrolka otwarta brama	Nacisnąć 3 razy przycisk T2
Rozładeunek podczas zamykania Silnik 1 i Silnik 2	1	Brak rozładeunku (*)	Nacisnąć 1 raz przycisk T3
	2	0,1s (Minimalny)	Nacisnąć 2 razy przycisk T3
	3	0,2s	Nacisnąć 3 razy przycisk T3
	4	0,3s	Nacisnąć 4 razy przycisk T3
	5	0,4s (Średni)	Nacisnąć 5 razy przycisk T3
	6	0,5s	Nacisnąć 6 razy przycisk T3
	7	0,6s	Nacisnąć 7 razy przycisk T3
	8	0,7s (Maksymalny)	Nacisnąć 8 razy przycisk T3
Rozładeunek podczas otwierania Silnik 1 i Silnik 2	1	Brak rozładeunku (*)	Nacisnąć 1 raz przycisk T4
	2	0,1s (Minimalny)	Nacisnąć 2 razy przycisk T4
	3	0,2s	Nacisnąć 3 razy przycisk T4
	4	0,3s	Nacisnąć 4 razy przycisk T4
	5	0,4s (Średni)	Nacisnąć 5 razy przycisk T4
	6	0,5s	Nacisnąć 6 razy przycisk T4
	7	0,6s	Nacisnąć 7 razy przycisk T4
	8	0,7s (Maksymalny)	Nacisnąć 8 razy przycisk T4

(*) Oryginalna wartość fabryczna

Regulacja parametrów może być wykonana z którymkolwiek z nadajników radiowych, pod warunkiem, że są one wczytane w Trybie 1, jak dostarczone (patrz punkt 9.4.1 „Wczytywanie w Trybie 1“).

W przypadku braku nadajnika wczytanego w Trybie 1, można wczytać w ten sposób jeden z nadajników, ale tylko na czas wykonania tej operacji, i należy go skasować po zakończeniu programowania (patrz punkt 9.4.4 „Kasowanie nadajnika radiowego“).

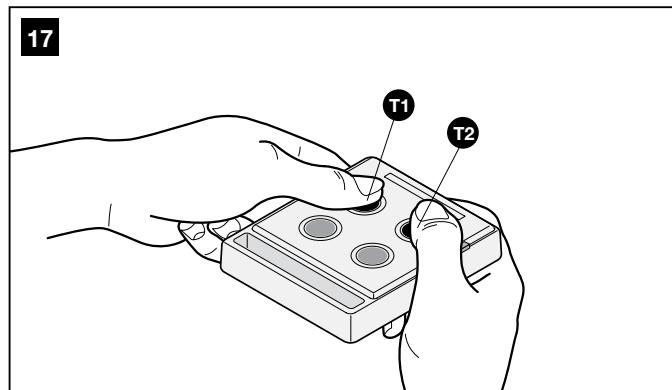
UWAGA! – Podczas wykonywania ustawień za pomocą nadajnika, należy pozostawić centrali czas niezbędny do rozpoznania polecenia wysłanego drogą radiową. Wszystkie przyciski powinny być naciśkane i zwalniane powoli, przynajmniej przez jedną sekundę.

W celu zaprogramowania parametrów Tabeli 3:

01. Naciskać równocześnie **przyciski T1 i T2 (rys. 17)** nadajnika radiowego przez przynajmniej 5 s.
02. Zwolnić oba przyciski.
03. W ciągu trzech sekund, wykonać działanie opisane w tabeli 3, w zależności od modyfikowanego parametru.

Przykład: aby ustawić czas pauzy na 40 s.

- 01 Naciąść i przytrzymać wciśnięte przez co najmniej 5 s **przyciski T1 i T2**
02. Zwolnić **przyciski T1 i T2**
03. Naciąść 3 razy **przycisk T1**



Wszystkie parametry można ustawać według uznania bez żadnych ograniczeń; jedynie regulacja „siły silników” może wymagać szczególnej uwagi:

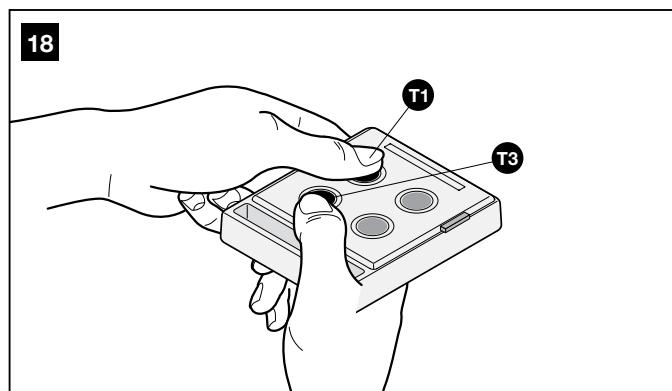
- Nie ustawiać wysokich wartości siły, aby skompensować nadmiernie tarcie w niektórych punktach toru ruchu bramy. Nadmierna siła zwiększa zagrożenia dla użytkownika i może uszkodzić bramę.
- Jeżeli kontrola „siły silnika” jest stosowana pomocniczo w celu zmniejszenia siły uderzenia, po każdej regulacji należy powtórzyć pomiar siły, tak jak przewidziano w normie EN 12445.
- Warunki atmosferyczne mogą wpływać na zmianę ruchów bramy, dla tego konieczne jest okresowe wykonywanie korekty ustawień.

W celu zaprogramowania parametrów Tabeli 4:

01. Naciskać równocześnie **przyciski T1 i T3 (rys. 18)** nadajnika radiowego przez przynajmniej 5 s.
02. Zwolnić oba przyciski.
03. W ciągu trzech sekund, wykonać działanie opisane w tabeli 4, w zależności od modyfikowanego parametru.

Przykład: w celu ustawienia rozładowania podczas zamykania silnika 2 na poziomie 4.

01. Naciąść i przytrzymać przez co najmniej 5s **przyciski T1 i T3**
02. Zwolnić **T1 i T3**
03. Naciąść 4 razy **przycisk T3**



9.1.2 - Kontrola ustawień za pomocą nadajnika radiowego

Za pomocą nadajnika wczytanego w Trybie 1 można w dowolnym momencie sprawdzić wartości ustawień każdego parametru, wykonując w tym celu następujące czynności.

W celu wyświetlenia parametrów Tabeli 5:

01. Naciskać równocześnie **przyciski T1 i T2** nadajnika radiowego przez przynajmniej 5s.
02. Zwolnić oba przyciski.

03. W ciągu trzech sekund, wykonać działanie opisane w **Tabeli 5**, w zależności od modyfikowanego parametru.

04. Zwolnić przycisk, gdy lampa ostrzegawcza zacznie migąć.

05. Policzyć mignięcia i, w zależności od ich liczb, sprawdzić w Tabeli 3 odpowiadającą im wartość.

Przykład: Jeżeli po równoczesnym naciśnięciu przez 5 s **przycisków T1 i T2** i następnie **T1** lampa wykona trzy mignięcia, czas pauzy jest ustalony na 40 s.

TABELA 5

Parametr	Czynność
Czas przerwy	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T1
Skrzydło dla pieszych	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T2
Siła silników	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T3
Funkcja Krok po Kroku (SbS)	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T4

W celu wyświetlenia parametrów Tabeli 6:

01. Naciskać równocześnie **przyciski T1 i T3** nadajnika radiowego przez przynajmniej 5s.
02. Zwolnić oba przyciski.
03. W ciągu trzech sekund, wykonać działanie opisane w **Tabeli 6**, w zależności od modyfikowanego parametru.
04. Zwolnić przycisk, gdy lampa ostrzegawcza zacznie migąć.
05. Policzyć mignięcia i, w zależności od ich liczb, sprawdzić w Tabeli 4 odpowiadającą im wartość.

TABELA 6

Parametr	Czynność
Konfiguracja wejścia SbS na centrali	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T1
Konfiguracja wyjścia Flash	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T2
Rozładeunek podczas zamykania Silnik 1 i Silnik 2	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T3
Rozładeunek podczas otwierania Silnik 1 i Silnik 2	Naciąść i przytrzymać wciśnięty przycisk T4

9.2 - URZĄDZENIA DODATKOWE

Dostępne są także inne urządzenia dodatkowe służące do rozbudowy systemu.

PR100: Akumulator awaryjny 24 V; w przypadku braku zasilania sieciowego, zapewnia wykonanie przynajmniej dziesięciu pełnych cykli.

SOLEKIT: system solarny 24 V; jest przydatny w sytuacjach, w których nie jest dostępna energia elektryczna z sieci.

Aby uzyskać pełny przegląd urządzeń, należy się zapoznać z katalogiem produktów linii Nice Home lub odwiedzić stronę www.niceforyou.com.

9.2.1 - Jak zainstalować akumulator awaryjny PR100 (rys. 19)

UWAGA! - Podłączenie elektryczne akumulatora do centrali należy wykonać dopiero po zakończeniu wszystkich etapów montażu i programowania, gdyż stanowi on awaryjny moduł zasilania.

Aby zainstalować i podłączyć akumulator awaryjny PR100 do centrali, należy się zapoznać z **rys. 19** i odnieść się do instrukcji obsługi PR100.

Gdy automatyka jest zasilana z akumulatora awaryjnego, po 60 s od zakończenia manewru, centrala automatycznie wyłączy wyjście „ECSbus” (i wszystkie podłączone do niego urządzenia dodatkowe), wyjście Flash i wszystkie diody led, z wyjątkiem diody led ECSbus, która będzie migać wolniej; jest to funkcja czuwania „Standby”. Gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca normalne działanie (z niewielkim opóźnieniem). Celem tej funkcji jest ograniczenie zużycia, co jest ważną kwestią przy zasilaniu z akumulatora.

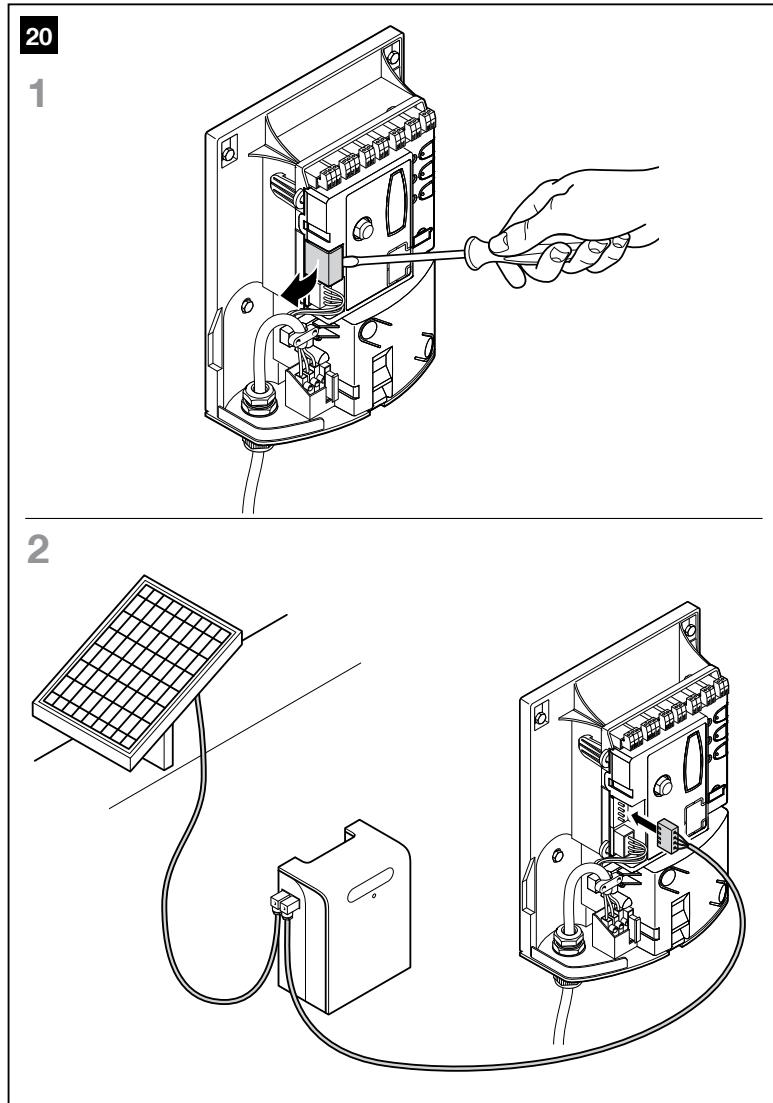
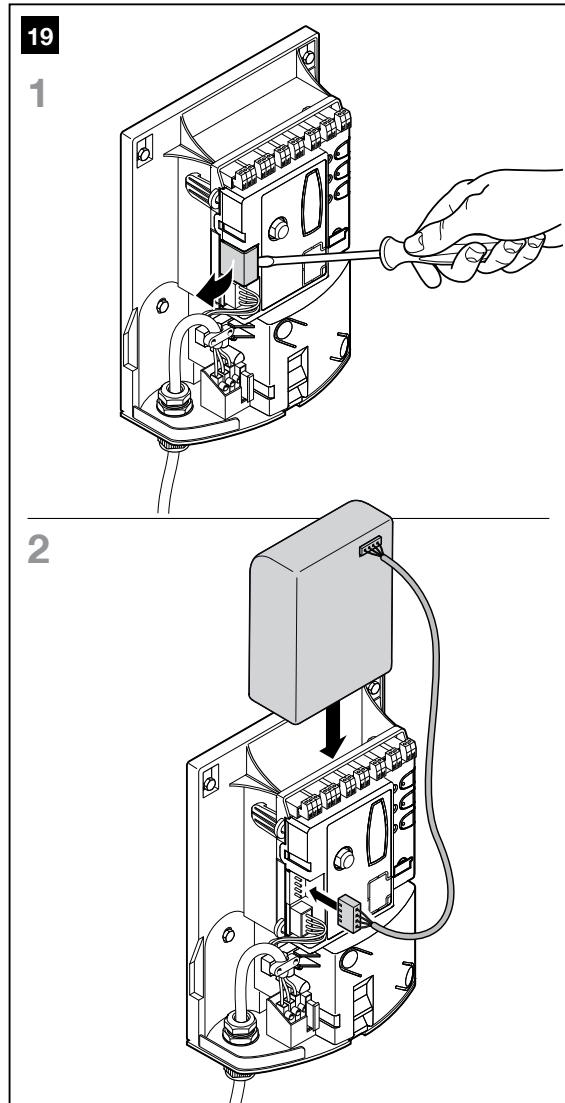
9.2.2 - Instalacja systemu zasilania energią słoneczną (rys. 20)

UWAGA! - Gdy automatyka jest zasilana wyłącznie z systemu zasilania energią słoneczną, NIE MOŻE BYĆ RÓWNOCZEŚNIE ZASILANA RÓWNIEŻ Z SIECIĄ ELEKTRYCZNAJ.

W celu podłączenia systemu zasilania centrali energią słoneczną należy się zapoznać z **rys. 20** i odnieść się do instrukcji obsługi akumulatora awaryjnego. Gdy automatyka jest zasilana z panelu słonecznego, po 60 s od zakończenia manewru, centrala automatycznie wyłączy wyjście „ECSbus” (i

wszystkie podłączone do niego urządzenia dodatkowe), wyjście Flash i wszystkie diody led, z wyjątkiem diody led ECSbus, która będzie migać wolniej; jest to funkcja czuwania „Standby”. Gdy centrala otrzyma polece-

nie, przywraca normalne działanie (z niewielkim opóźnieniem). Celem tej funkcji jest zredukowanie zużycia, co jest ważną kwestią przy zasilaniu z paneli fotowoltaicznych.



9.2.3 - Obliczanie maksymalnej liczby cykli w ciągu dnia

Niniejszy produkt został zaprojektowany specjalnie do pracy również z systemami zasilania na energię słoneczną modelu SOLEKIT. Istnieją specjalne techniki mające na celu zminimalizowanie zużycia energii podczas przestoju automatyki, wyłączając wszystkie urządzenia niepotrzebne do funkcjonowania (na przykład fotokomórki lub światło przełącznika kluczowego). W ten sposób, cała dostępna energia zebrana w akumulatorze, zostanie użyta do poruszania bramy.

Uwaga! - Gdy automatyka jest zasilana z SOLEKIT, NIE MOŻE BYĆ NIGDY ZASILANA równocześnie z sieci elektrycznej.

Ograniczenia w użytkowaniu: maksymalna możliwa liczba cykli w ciągu dnia w określonym okresie roku.

System zasilania energią słoneczną SOLEKIT umożliwia całkowitą autonomię energetyczną automatyki, aż do czasu, gdy energia wyprodukowana przez panel fotowoltaiczny i zgromadzona w akumulatorach pozostanie wyższa od energii zużytej podczas manewrów bramy. Przy użyciu prostego obliczenia, możliwe jest oszacowanie maksymalnej liczby cykli w ciągu dnia, którą automatyka może wykonać w określonym okresie roku, by bilans energetyczny pozostał dodatni.

Pierwsza część obliczenia **dostępnej energii** jest opisana w instrukcji baterii słonecznych; druga część obliczenia **zużytej energii** i maksymalna liczba cykli w ciągu dnia jest opisana w niniejszym rozdziale.

Ustalić dostępną energię

Aby określić dostępną energię (patrz także instrukcja obsługi baterii słonecznych), należy wykonać następujące czynności:

- Na mapie Ziemi, znajdującej się w instrukcji zestawu SOLEKIT, należy odnaleźć punkt montażu urządzenia; następnie należy odczytać

wartość **Ea** i **szerokość geograficzną** miejsca (Np. Ea = 14 i stopnie = 45°N)

- Na wykresach (Północ lub Południe) znajdujących się w instrukcji zestawu, odnaleźć krzywą odnoszącą się do stopni **szerokości geograficznej** miejsca (np. 45°N)
- Wybrać **okres czasu w roku** dla którego pragnie się wykonać obliczenia lub wybrać **najniższy punkt** krzywej, jeżeli pragnie się wykonać obliczenia dla **najgorszego okresu** w roku; następnie, odczytać odpowiednią wartość Am (np. Grudzień, Styczeń: Am= 200)
- Obliczyć wartość dostępnej energii **Ed** (na panelu) mnożąc: Ea x Am = Ed (np. Ea = 14; Am = 200 więc Ed = 2800)

Ustalić zużytą energię

W celu ustalenia energii zużytej przez automatykę, należy wykonać następujące czynności:

- W poniższej tabeli, wybrać pole znajdujące się w miejscu przecięcia się rzędu z **mową** i kolumny z **kątem otwarcia** skrzydła. Pole zawiera wartość **wskaźnika trudności** (K) każdego manewru (np. silnik ze skrzydłem 180 kg i otwarciem 95°; K = 105).

Masa skrzydła	Kąt otwarcia		
	≤90°	90÷105°	105÷120°
< 100 kg	61	76	105
100-150 kg	72	92	138
150-200 kg	84	105	200
200-250 kg	110	144	336

06. W poniższej **Tabeli A** wybrać pole odpowiadające przecięciu się rzedu z wartością Ed i kolumną z wartością K. Pole zawiera maksymalną liczbę cykli w ciągu dnia (np. Ed= 2800 i K= 105; cykli w ciągu dnia ≈ 22).

Jeżeli odczytana liczba jest zbyt niska do przewidzianego użycia lub znajduje się w „strefie, w której użycie nie jest zalecane”, można rozpatrzyć użycie 2 lub więcej paneli fotowoltaicznych lub panelu fotowoltaicznego o większej mocy. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z Biurem Technicznym Nice.

Opisana metoda umożliwia obliczenie maksymalnej możliwej liczby cykli **w ciągu dnia**, jaką automatyka jest w stanie wykonać w zależności od energii dostarczonej przez słońce. Obliczona wartość jest wartością średnią i jest równa dla wszystkich dni tygodnia. Biorąc pod uwagę obecność akumulatora działającego jako „magazyn” energii i biorąc pod uwagę, że

akumulator umożliwia autonomię automatyki również w długich okresach niepogody (gdy panel fotowoltaiczny produkuje bardzo mało energii), możliwe jest okresowe przekroczenie maksymalnej liczby cykli w ciągu dnia, jeżeli średnia z 10-15 dni powraca do przewidzianych limitów.

W poniższej **Tabeli B** wskazano maksymalną liczbę możliwych cykli, w zależności od **wskaźnika trudności** (K) manewru, przy użyciu **energii zmagazynowanej** przez akumulator. Należy uwzględnić, że początkowo akumulator jest kompletnie naładowany (np. po długim okresie ładnej pogody lub ładowaniu za pomocą zasilacza opcjonalnego, model PCB), oraz że manewry wykonywane są w okresie 30 dni.

Kiedy akumulator wyczerpie nagromadzoną energię, dioda zacznie sygnalizować status rozładowanego akumulatora poprzez krótkie mignięcia co 5 sekund, którym będzie towarzyszył sygnał dźwiękowy „ bip“.

Tabela A - Maksymalna liczba cykli w ciągu dnia

Ed	K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
9500	123	92	74	61	53	46	41	37	33	31	28
9000	116	87	70	58	50	44	39	35	32	29	27
8500	109	82	66	55	47	41	36	33	30	27	25
8000	103	77	62	51	44	39	34	31	28	26	24
7500	96	72	58	48	41	36	32	29	26	24	22
7000	89	67	54	45	38	34	30	27	24	22	21
6500	83	62	50	41	35	31	28	25	23	21	19
6000	76	57	46	38	33	29	25	23	21	19	18
5500	69	52	42	35	30	26	23	21	19	17	16
5000	63	47	38	31	27	24	21	19	17	16	14
4500	56	42	34	28	24	21	19	17	15	14	13
4000	49	37	30	25	21	19	16	15	13	12	11
3500	43	32	26	21	18	16	14	13	12	11	10
3000	36	27	22	18	15	14	12	11	10	9	8
2500	29	22	18	15	13	11	10	9	8	7	7
2000	23	17	14	11	10	9	8	7	6	6	5
1500	16	12	10	8	7	6	5				
1000	9	7	6								

Strefa, w której użycie nie jest zalecane

TABELA B - Maksymalna liczba cykli z jednym załadunkiem akumulatora

K≤75	K=100	K=125	K=150	K=175	K=200	K=225	K=250	K=275	K=300	K≥325
741	556	445	371	318	278	247	222	202	185	171

9.3 - DODAWANIE LUB USUWANIE URZĄDZEŃ

W razie konieczności, istnieje możliwość dodawania lub usuwania dodatkowych urządzeń w dowolnym momencie.

Uwaga! – Nie dodawać innych urządzeń przed sprawdzeniem ich zgodności z centralą i sterowanym przez nią silnikiem. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się zwrócić do serwisu technicznego Nice.

9.3.1 - ECSbus

ECSbus jest systemem, który pozwala na wykonanie podłączeń urządzeń ECSbus za pomocą jedynie dwóch przewodów, którymi jest przesyłanie zasilanie elektryczne jak i zwrotne sygnały komunikatów. Wszystkie urządzenia są podłączane równolegle do tych samych 2 przewodów ECSbus; każde urządzenie jest rozpoznawane niezależnie, ponieważ podczas instalowania jest mu przypisany jeden, jednoznaczny adres.

Do ECSbus można podłączyć zarówno fotokomórki, jak i inne urządzenia stosujące ten system, na przykład urządzenia bezpieczeństwa, przyciski sterowania, diody sygnalizacyjne itp. Informacje na temat urządzeń ECSbus są dostępne w katalogu produktów linii Nice Home lub na stronie www.niceforyou.com.

Centrala rozpoznaje, jedno po drugim, wszystkie urządzenia tak podłączone podczas odpowiedniej fazy wczytywania i jest w stanie precyzyjnie wykryć wszelkie usterki. Z tego powodu, za każdym razem, gdy jest dodawane lub odłączane jakieś urządzenie dołączone do ECSbus, należy w centrali przeprowadzić fazę wczytywania, tak jak opisano w punkcie 10.3.3 „Wczytywanie innych urządzeń“.

9.3.2 - Wejście STOP

STOP jest wejściem, które powoduje natychmiastowe zatrzymanie manewru (po którym następuje krótkie odwrócenie kierunku ruchu). Do tego wejścia można podłączyć urządzenia ze stykami normalnie otwartymi „NO“, ze stykami normalnie zamkniętymi „NC“, oraz z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ, jak na przykład listwy krawędziowej.

Za pomocą odpowiednich sposobów, istnieje możliwość podłączenia do wejścia STOP więcej niż jednego urządzenia, nawet różnych rodzajów: patrz **Tabela 7**.

TABELA 7

2 urządzenie typu:	1 urządzenie typu:		
	NO	NC	8,2kΩ
NO	In parallelo (nota 2)	(uwaga 1)	Równolegle
NC	(uwaga 1)	Szeregowo (uwaga 3)	Szeregowo
8,2kΩ	Równolegle	Szeregowo	(uwaga 4)

Uwaga 1. Kombinację NO i NC otrzymamy łącząc te 2 pary styków równolegle i dołączając szeregowo ze stykiem NC opór 8,2kΩ (możliwa jest zatem kombinacja 3 urządzeń: NO, NC i 8,2kΩ).

Uwaga 2. Równolegle między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NO.

Uwaga 3. Równolegle między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NC.

Uwaga 4. Możliwe jest równolegle podłączenie tylko 2 urządzeń z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ. W razie potrzeby podłączenia większej liczby urządzeń, można je połączyć „kaskadowo“ z jednym końcowym urządzeniem o oporze 8,2kΩ.

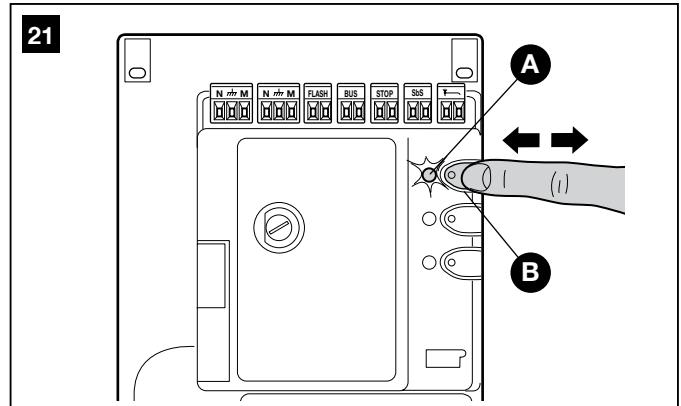
Uwaga! – Jeżeli do wejścia STOP są podłączone urządzenia zabezpieczające, tylko urządzenia z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ zapewniają 3 kategorię zabezpieczenia przed usterkami.

Jak w ECSbus, centrala rozpoznaje rodzaj urządzenia dołączonego do wejścia STOP podczas fazy wczytywania; każda zmiana w porównaniu do stanu zapamiętanego powoduje wystąpienie „STOP“.

9.3.3 - Rozpoznanie innych urządzeń

Zazwyczaj, czynność wczytywania urządzeń podłączonych do ECSbus i do wejścia STOP jest wykonywana podczas fazy montażowej; jednak po każdym dodaniu lub usunięciu urządzeń podłączonych można powtórzyć wczytywanie wyłącznie tych urządzeń w następujący sposób:

01. Na centrali, nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez przynajmniej trzy sekundy **przycisk P2 [B] (rys. 21)**, następnie zwolnić przycisk.
02. Odczekać kilka sekund aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń.
03. Po zakończeniu wczytywania, dioda **led P2 [A] (rys. 21)** musi zgasnąć. Jeżeli dioda **led P2** migła, oznacza to obecność błędu: patrz punkt 10.5 „Rozwiązywanie problemów”.
04. Po dodaniu lub usunięciu urządzeń, konieczne jest ponowne wykonanie odbioru automatyki, zgodnie ze wskazaniami w punkcie 7.1 „Odbiór”.



9.3.4 - Dodawanie opcjonalnych fotokomórek

W dowolnym momencie, możliwe jest zainstalowanie dodatkowych fotokomórek, oprócz fotokomórek dostarczonych.

W celu prawidłowego rozpoznania fotokomórek przez centralę, należy wykonać nadanie adresów przy użyciu odpowiednich mostków elektrycznych. Procedurę adresowania należy wykonać na nadajniku i odbiorniku (zakładając mostki w ten sam sposób), a następnie sprawdzić, czy nie ma innych par fotokomórek o takim samym adresie. Adresowanie fotokomórek jest niezbędne zarówno dla prawidłowego rozpoznania ich pośród innych urządzeń systemu ECSbus, jak i w celu przypisania im wykonywanej funkcji.

01. Otworzyć pokrywę fotokomórki.
02. Odnaleźć pozycję, w której są zainstalowane i wykonać mostek, zgodnie z **Tabelą 8**.
- Nie używane mostki powinny być umieszczone w odpowiednim gnieździe w celu ich przyszłego użycia.
03. Wykonać fazę wczytywania w sposób wskazany w punkcie 9.3.3 „Wczytywanie innych urządzeń”.

TABELA 8			
Fotokomórka	Mostki	Fotokomórka	Mostki
A Fotokomórka h = 50 cm; działająca przy zamykaniu		D Fotokomórka h= 100 cm działająca przy otwieraniu i zamykaniu	
B Fotokomórka h = 100 cm; działająca przy zamykaniu		E Fotokomórka z prawej działająca przy otwieraniu	
C Fotokomórka h= 50 cm działająca przy otwieraniu i zamykaniu		F Fotokomórka z lewej działająca przy otwieraniu	

9.4 - WCZYTYWANIE NADAJNIKÓW RADIOWYCH

Dostarczone nadajniki nie są wczytane, więc należy najpierw wczytać 1. nadajnik (Tryb 1).

Nowe, dodatkowe nadajniki można wczytać na dwa sposoby:

- **Tryb 1:** w tym trybie nadajnik radiowy jest wykorzystywany całkowicie, czyli wszystkie przyciski wykonują określone polecenie. Naturalnie, w Trybie 1 nadajnik radiowy może być wykorzystywany do sterowania tylko jedną automatyką, tj.:

Przyciski	Polecenie przypisane
T1	Polecenie „Krok Po Kroku (SbS)”
T2	Polecenie „Otwarcie dla pieszych”
T3	Polecenie „Tylko otwórz”
T4	Polecenie „Tylko zamknij”
T5	Funkcja pomocnicza: nieobecny

- **Tryb 2:** do każdego przycisku można przypisać jedno z czterech dostępnych poleceń. Ten tryb, jeśli właściwie wykorzystany, umożliwia sterowanie 2 lub większą liczbą systemów automatyki; na przykład:

Przyciski	Polecenie przypisane
T1	Polecenie „Tylko otwórz” automatyka Nr 1
T2	Polecenie „Tylko zamknij” automatyka Nr 1
T3	Polecenie „Krok Po Kroku (SbS)” automatyka Nr 2
T4	Polecenie „Krok Po Kroku (SbS)” automatyka Nr 3
T5	Funkcja pomocnicza: nieobecny

Każdy z nadajników jest oczywiście niezależnym urządzeniem i dlatego niektóre mogą być wczytane do centrali w Trybie 1, a inne w Trybie 2. Odbiornik radiowy w centrali zawiera 256 jednostek pamięci; wczytywanie w Trybie 1 zajmuje jedną jednostkę dla każdego nadajnika, natomiast w Trybie 2 – jedną jednostkę dla każdego wczytanego przycisku.

Uwaga! – Ponieważ czas na wykonanie procesu wczytywania jest ograniczony (10 s), należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje przed rozpoczęciem procedury.

9.4.1 - Wczytywanie w Trybie 1

- Nacisnąć przycisk P1 [B] (rys. 22) przez przynajmniej 3 s. Po zaświeceniu się diody led P1 [A] (rys. 22) należy zwolnić przycisk.
- W ciągu 10 sekund, wcisnąć na co najmniej 3 s wybrany przycisk konfiguowanego nadajnika radiowego. Jeżeli wczytywanie przebiegło pomyślnie, dioda led P1 wykona 3 mignięcia.
- Jeżeli konieczne jest wczytywanie kolejnych nadajników, należy w ciągu kolejnych 10 s powtórzyć Krok 2, w przeciwnym razie procedura wczytywania zakończy się automatycznie.

9.4.2 - Wczytywanie w Trybie 2

W przypadku wczytywania nadajnika radiowego w Trybie 2, do każdego przycisku można przypisać dowolne z poleceń wymienionych w tabeli 9.

- Tryb 2 wymaga oddzielnego wczytania każdego przycisku nadajnika.
- Jeżeli wczytywany nadajnik jest już wczytany, należy najpierw skasować nadajnik, wykonując procedurę opisaną w: „9.4.4 - Kasowanie nadajnika radiowego”.
 - Nacisnąć przycisk P1 [B] (rys. 22) na centrali liczbę razy wymaganą przez polecenie, zgodnie z Tabelą 9 (np. 3 razy dla polecenia „Tylko otwórz”).
 - Sprawdzić, czy liczba szybkich mignięć diody led P1 [A] (rys. 22) odpowiada wybranemu poleceniu.
 - W ciągu 10 sekund wcisnąć na co najmniej 2 s wybrany przycisk konfiguowanego nadajnika radiowego. Jeżeli wczytywanie przebiegło pomyślnie, dioda led P1 mignie 3 razy.
 - Jeżeli tej samej funkcji mają być przypisane jeszcze inne nadajniki, należy powtórzyć Krok 03 w ciągu kolejnych 10 s. W przeciwnym razie, faza wczytywania zakończy się automatycznie.

9.4.3 - Wczytywanie na odległość

Istnieje możliwość wczytywania nowego nadajnika do centrali bez bezpośredniego działania na jej przyciskach. Należy przygotować wcześniej wczytany i sprawny „STARY” nadajnik. „NOWY” wczytywany nadajnik przejmie charakterystykę tego STAREGO. Zatem, jeżeli STARY nadajnik został wczytany w Trybie 1, także NOWY nadajnik zostanie wczytany w tym trybie. W tym przypadku podczas fazy wczytywania można wcisnąć dowolny przycisk któregoś z nadajników. Jeżeli natomiast STARY nadajnik wczytany został w Trybie 2, na STARYM nadajniku należy wcisnąć przycisk z żadanym poleceniem, a na NOWYM przycisk, który ma zostać przypisany do tego polecenia.

Trzymając oba nadajniki ustawić się w zasięgu odbioru automatyki i wykonać następującą procedurę:

- Wcisnąć na co najmniej 5 s przycisk na NOWYM nadajniku. Następnie zwolnić przycisk.
- Wcisnąć powoli 3 razy przycisk na STARYM nadajniku.
- Wcisnąć powoli 1 raz przycisk na NOWYM nadajniku.

W tym momencie NOWY nadajnik zostanie rozpoznany przez centralę i przejmie charakterystykę STAREGO nadajnika.

Jeżeli istnieje potrzeba wczytywania kolejnych nadajników, należy powtórzyć wszystkie kroki dla każdego nowego nadajnika.

9.4.4 - Kasowanie nadajnika radiowego

Kasowanie nadajnika radiowego za pomocą poniższej procedury jest możliwe tylko wtedy, gdy nadajnik taki jest dostępny. Jeżeli nadajnik wczytany był w Trybie 1, wystarczy wykonać tylko raz fazę kasowania i naciąć w punkcie 3 dowolny przycisk. Gdy nadajnik był wczytany w Trybie 2, każdy wczytany przycisk należy „wykasować” oddzielnie.

- Naciąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P1 [B] (rys. 22) na centrali.
- Odczekać na zaświecenie się diody led P1 [A] (rys. 22), więc trzy sekundy.
- Naciąć przez co najmniej trzy sekundy przycisk nadajnika radiowego, który ma zostać skasowany. Jeżeli kasowanie zakończyło się pomyślnie, dioda P1 zaświeci się pięciokrotnie w szybkim tempie. Jeżeli dioda led P1 wykona 1 mignięcie w wolnym tempie, oznacza to, że kasowanie nie doszło do skutku, gdyż nadajnik nie był wczytany.
- Jeżeli istnieje potrzeba skasowania innych nadajników, naciąkając wciąż przycisk P1, w ciągu dziesięciu sekund powtórzyć Krok 3. W przeciwnym razie, faza kasowania zakończy się automatycznie.

9.4.5 – Kasowanie wszystkich nadajników radiowych

Działanie to służy do kasowania wszystkich wczytanych nadajników.

- Naciąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P1 [B] (rys. 22) na centrali.
- Zaczekać, aż dioda led P1 [A] (rys. 22) zaświeci się, po chwili zgasnie, a następnie wykona 3 mignięcia.
- Zwolnić przycisk P1 dokładnie podczas trzeciego mignięcia.
- Odczekać około 4s na zakończenie fazy kasowania. W tym czasie dioda led P1 będzie bardzo szybko migać.

Jeżeli wczytywanie przebiegło pomyślnie, po krótkim czasie dioda led P1 wykona 5 wolnych mignięć.

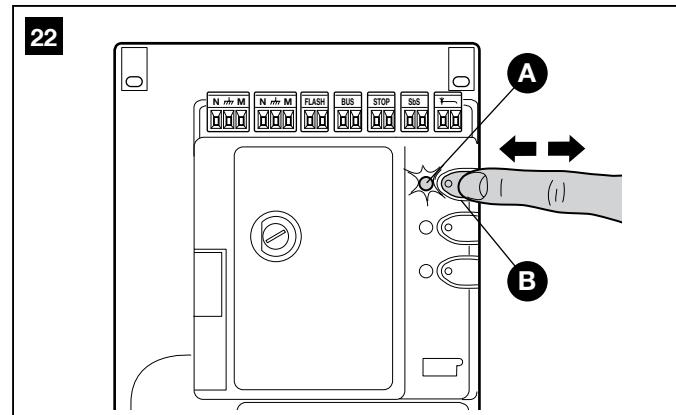


TABELA 9

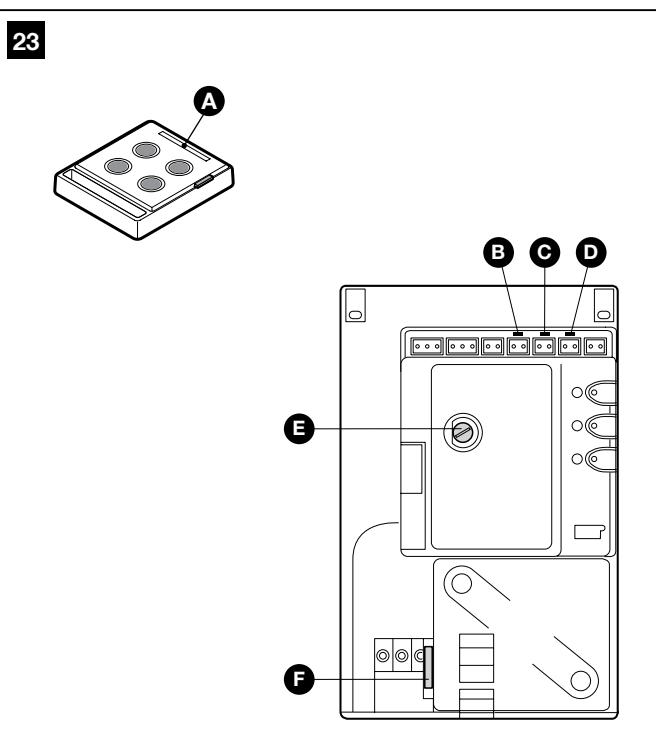
1 raz	Polecenie „Krok Po Kroku”	Steruje automatyką w sposób opisany w Tabeli 3 (funkcja Krok Po Kroku)
2 razy	Polecenie „Otwarcie dla pieszych”	Powoduje częściowe otwarcie jednego lub dwóch skrzydeł w sposób opisany w Tabeli 3 (Otwarcie dla pieszych)
3 razy	Polecenie „Tylko otwiera”	Powoduje otwarcie skrzydeł (otwiera - stop - otwiera)
4 razy	Polecenie „Tylko zamyka”	Powoduje zamknięcie skrzydeł (zamyka - stop - zamyka)
5 razy	Polecenie „Stop”	Zatrzymuje manewr
6 razy	Polecenie „Krok Po Kroku zespół mieszkalny”	Podczas otwierania, polecenie nie wywołuje żadnego efektu; podczas zamknięcia, polecenie powoduje odwrócenie ruchu, tzn. otwarcie skrzydeł
7 razy	Polecenie „Krok Po Kroku Wysoki priorytet”	Steruje również z zablokowaną automatyką
8 razy	Polecenie „Otwarcie dla pieszych 2”	Powoduje częściowe otwarcie skrzydła M2, równe połowie biegu
9 razy	Polecenie „Otwarcie dla pieszych 3”	Powoduje częściowe otwarcie obu skrzydeł M2, równe połowie biegu
10 razy	Polecenie „Otwórz + blokuj automatykę”	Wywołuje manewr otwarcia i po jego zakończeniu, zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok Po Kroku wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę”
11 razy	Polecenie „Zamknij+ blokuj automatykę”	Powoduje manewr zamknięcia i po jego zakończeniu, zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok Po Kroku wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę”
12 razy	Polecenie „Blokuj automatykę”	Powoduje zatrzymanie manewru i zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok Po Kroku wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę”
13 razy	Polecenie „Odblokuj automatykę”	Powoduje odblokowanie automatyki i przywrócenie normalnego funkcjonowania

9.5 - ROZWIAZYWANIE PROBLEMÓW

W **Tabeli 10** można znaleźć przydatne wskazówki na temat rozwiązywania problemów, jakie mogą się pojawić w czasie instalowania lub w przypadku uszkodzenia.

TABELA 10 (rys. 23)

Oznaki	Możliwa przyczyna i jej usuwanie
Nadajnik nie wysyła żadnych sygnałów (dioda led [A] nie świeci się)	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy baterie nie są rozładowane. W razie potrzeby wymienić baterie (patrz punkt 11.4)
Manewr nie rozpoczyna się i dioda led „ECSbus” [B] nie migra	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy kabel zasilający jest podłączony do gniazdk elektrycznego. Sprawdzić, czy bezpieczniki [E] lub [F] nie są przepalone. Ewentualnie, zlokalizować przyczyny usterki i wymienić bezpieczniki na inne o tej samej wartości i charakterystyce
Manewr nie rozpoczyna się i dioda led jest zgaszona	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy polecenie jest faktycznie odbierane. Jeżeli polecenie dociera do wejścia SbS, odpowiednia dioda led „SbS” [D] musi się zaświecić; jeżeli natomiast jest użyty nadajnik radiowy, dioda led „ECSbus” musi wykonać dwa długie mignięcia.
Manewr nie rozpoczyna się i dioda led wykonuje kilka mignięć	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy jest aktywne wejście STOP, tzn. czy świeci się dioda led „STOP” [C]. Jeżeli dioda się nie świeci, sprawdzić urządzenie podłączone do wejścia STOP. Test fotokomórek wykonywany na początku każdego manewru nie powiodł się. Sprawdzić fotokomórki, posługując się również Tabelą 11
Manewr rozpoczyna się, ale zaraz po tym następuje zmiana kierunku ruchu	<ul style="list-style-type: none"> Wybrana siła jest zbyt mała, aby poruszać bramą. Sprawdzić czy występują jakieś przeszkody i ewentualnie wybrać większą siłę, zgodnie z opisem w punkcie 9.1.1
Manewr jest wykonywany, ale nie działa lampa ostrzegawcza	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić obecność zasilania na styku FLASH lampy ostrzegawczej (jako, że jest to prąd zmienny, wartość napięcia nie ma znaczenia: około 10-30Vac). Jeżeli napięcie jest obecne, możliwe że żarówka jest przepalona i należy ją wymienić na nową żarówkę o identycznych parametrach



9.6 - DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJE

Niektóre urządzenia mają możliwość emitowania specjalnych sygnałów, za pomocą których można łatwo określić stan działania lub ewentualne usterki urządzeń.

9.6.1 Fotokomórki

W fotokomórkach znajduje się dioda led **SAFE** **[A]** (rys. 24) umożliwiająca sprawdzenie, w każdej chwili, stanu funkcjonowania, patrz **Tabela 11**.

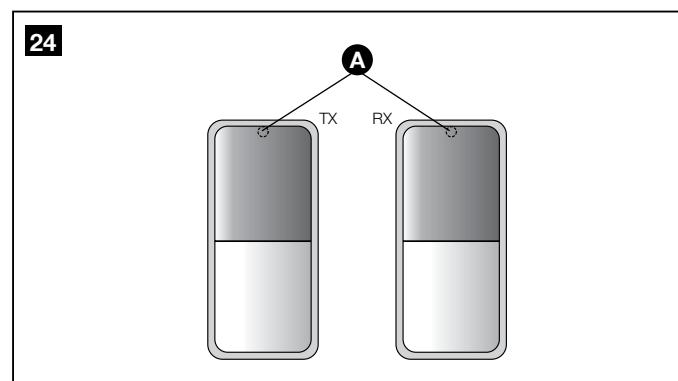


TABELA 11

Dioda „SAFE” [A] - rys. 24	Stan	Czynność
Wyłączona	Fotokomórka nie jest zasilana lub jest uszkodzona	Sprawdzić, czy w zaciskach fotokomórki jest obecne napięcie około 8-12 Vdc; jeżeli napięcie jest prawidłowe, prawdopodobnie fotokomórka jest uszkodzona
3 szybkie mignięcia i 1 sekunda przerwy	Urządzenie nie zostało rozpoznane przez centralę	Powtórzyć procedurę wczytywania centrali. Sprawdzić, czy wszystkie pary fotokomórek na ECSbus mają różne adresy (patrz Tabela 8)
1 bardzo powolne mignięcie	RX odbiera optymalny sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie
1 powolne mignięcie	RX odbiera prawidłowy sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie
1 szybkie mignięcie	RX odbiera słaby sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie, ale należy sprawdzić ustawienie w linii TX-RX i czystość szybki
1 bardzo szybkie mignięcie	RX odbiera bardzo słaby sygnał	Jest na granicy prawidłowego funkcjonowania; należy sprawdzić ustawienie w linii TX-RX i czystość szybki
Stale świecenie	RX nie odbiera żadnego sygnału	Sprawdzić, czy nie ma przeszkód pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem (TX i RX). Sprawdzić, czy dioda led na TX migra powoli. Sprawdzić wyrównanie TX-RX

9.6.2 - Lampa ostrzegawcza

Lampa ostrzegawcza podczas manewru migła z częstotliwością jednego mignięcia na sekundę; gdy pojawi się usterka, podawane są serie krótkich mignień w odstępach półsekundowych. Mignienia są powtarzane dwukrotnie i są oddzielone pauzą o długości jednej sekundy, patrz **Tabela 12**.

TABELA 12

Szybkie miganie	Stan	Czynność
1 migniecie, 1 sekunda przerwy, 1 migniecie	Błąd na ECSbus	Na początku manewru, kontrola obecnych urządzeń nie odpowiada wczytanym urządzeniom; należy sprawdzić i ewentualnie powtórzyć rozpoznanie (10.3.3 „Rozpoznanie innych urządzeń”). Możliwe, że niektóre z urządzeń są uszkodzone, należy je więc sprawdzić i wymienić
2 migniecia, 1 sekunda przerwy, 2 migniecia	Zadziałanie fotokomórki	Na początku manewru jedna lub więcej fotokomórek nie daje zgody. Sprawdzić, czy nie występują przeszkody. Podczas ruchu, w razie obecności przeszkody, nie jest wymagane żadne działanie
3 migniecia, 1 sekunda przerwy, 3 migniecia	Zadziałanie ogranicznika „siły silnika”	Podczas ruchu brama napotkała zwiększyły opór; sprawdzić jego przyczynę
4 migniecia, 1 sekunda przerwy, 4 migniecia	Zadziałanie wejścia STOP	Na początku manewru lub podczas ruchu zadziałało wejście STOP; sprawdzić przyczynę

9.6.3 - Centrala

W centrali znajduje się zestaw diod led, z których każda może dostarczyć specyficznych sygnałów, tak podczas normalnej pracy, jak i w przypadku wystąpienia usterki, patrz **Tabela 13**.

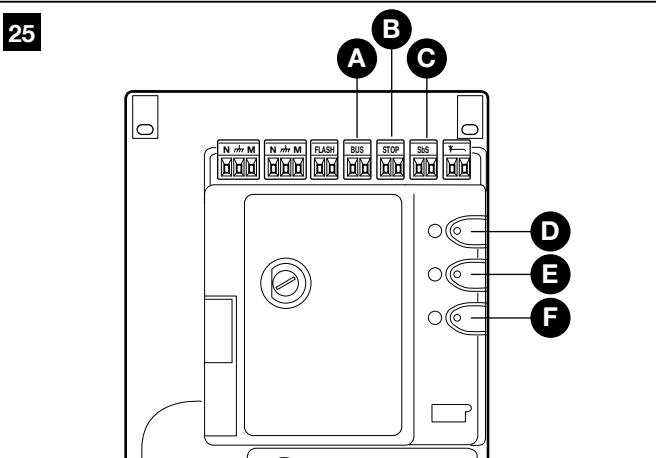


TABELA 13 (rys. 25)

Dioda led ECSbus [A]	Stan	Czynność
Zgaszona Dioda led migła powoli	Usterka	Sprawdzić obecność zasilania; sprawdzić, czy nie zadziałyły bezpieczniki; ewentualnie zlokalizować przyczynę usterki i wymienić bezpieczniki na inne o tej samej wartości i charakterystyce
Świeci się	Poważna usterka	Obecność poważnej anomalii; wyłączyć centralę na kilka sekund; jeżeli stan się utrzyma, oznacza to, że wystąpiła usterka i należy wymienić płytę elektroniczną
Jedno migniecie na sekundę	Wszystko OK	Prawidłowe działanie centrali
2 długie migniecia	Nastąpiła zmiana stanów wejść	Normalną sytuacją jest zmiana na jednym z wejść: SbS, STOP, zadziałanie fotokomórek lub użycie nadajnika radiowego
1 migniecie co 5 sekund	Automatyka w trybie „standby”	Wszystko OK; gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca normalne działanie (z niewielkim opóźnieniem)
Seria mignień oddzielonych przerwą	Jest to ta sama sygnalizacja, jak w przypadku lampy ostrzegawczej. Patrz Tabela 12	
Szybkie miganie diody	Zwarcie na ECSbus	Zostało odczytane przeciążenie, więc zasilanie ECSbus zostało wyłączone. Sprawdzić, ewentualnie odłączając urządzenia (jedno za drugim) W celu włączenia zasilania ECSbus, wystarczy wydać polecenie, na przykład za pomocą nadajnika radiowego

Dioda led STOP [B]	Stan	Czynność
Zgaszona *	Zadziałanie wejścia STOP	Należy sprawdzić urządzenia podłączone do wejścia STOP
Świeci się	Wszystko OK	Wejście STOP aktywne

Dioda led SbS [C]	Stan	Czynność
Włączona	Wszystko OK	Wejście SbS nie jest aktywne
Świeci się	Zadziałanie wejścia SbS	Jest to normalne jedynie, gdy jest rzeczywiście aktywne urządzenie podłączone do wejścia SbS.

Dioda led P1 [D]	Stan	Czynność
Zgaszona*	Wszystko OK	Brak wczytywania w toku
Świeci się	Wczytywanie w Trybie 1	Jest to normalne podczas wczytywania w Trybie 1, który trwa maksymalnie 10s
Seria szybkich mignięć, od 1 do 4	Wczytywanie w Trybie 2	Jest to normalne podczas wczytywania w Trybie 2, który trwa maksymalnie 10s
5 szybkich mignięć	Kasowanie OK	Pomyślne skasowanie nadajnika
1 szybkie mignięcie	Nieprawidłowe polecenie	Otrzymano polecenie od nadajnika, który nie został wczytany
3 szybkie mignięcia	Wczytywanie OK	Pomyślne wczytywanie
5 wolnych mignięć	Kasowanie OK	Pomyślne skasowanie wszystkich nadajników
Dioda led P2 [E]	Stan	Czynność
Zgaszona*	Wszystko OK	Wybrana prędkość „wolno”
Świeci się	Wszystko OK	Wybrana prędkość „szybko”
1 mignięcie na sekundę	Nie została wykonana procedura rozpoznawania urządzeń lub występują błędy w danych w pamięci	Możliwe, że nastąpiła usterka urządzeń; sprawdzić i ewentualnie powtórzyć procedurę rozpoznawania (patrz punkt 9.3.3 „Rozpoznawanie innych urządzeń”)
2 mignienia na sekundę	Procedura rozpoznawania urządzeń w toku	Wskazuje procedurę wyszukiwania podłączonych urządzeń w toku (która trwa maksymalnie kilka sekund)
Dioda led P3 [F]	Stan	Czynność
Zgaszona*	Wszystko OK	Praca „Półautomatyczna”
Świeci się	Wszystko OK	Praca „Automatyczna”
1 mignięcie na sekundę	Nie istnieje żaden wczytany kąt otwarcia	Wykonać fazę wczytywania (patrz rozdział 3.5.2 - Rozpoznawanie kątów otwarcia i zamknięcia skrzydeł bramy)
2 mignienia na sekundę	Faza rozpoznawania kątów otwarcia w toku	Wskazuje, że jest w toku faza rozpoznawania kątów otwarcia

* lub może się znajdować w trybie „Standby”

DANE TECHNICZNE RÓŻNYCH CZĘŚCI PRODUKTU

Urządzenie CLB207 zostało wyprodukowane przez firmę NICE S.p.A. (TV) Italy. Firma Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian parametrów technicznych własnych produktów w którejkolwiek chwili i bez uprzedzenia, ale gwarantując ich funkcjonalność i przewidziane zastosowanie. Uwaga: charakterystyka techniczna odnosi się do temperatury 20°C.

Centrala sterująca	CLB207
Typologia	Centrala sterująca do 1 lub 2 silników 24 V ₋₋₋ do automatyzacji bram lub drzwi automatycznych, z odbiornikiem radiowym do nadajników „ECCO5...“
Zastosowana technologia	Karta elektroniczna zarządzana przez mikrosterownik 8 Bit w technologii flash Wbudowany do centrali, ale oddzielony od płyty transformator, redukuje napięcie sieciowe do napięcia nominalnego 24 V stosowanego w całej automatyczce
Maksymalna częstotliwość cykli	30 cykli/h
Zasilanie sieciowe	230 V _~ (+10% -10%) 50/60Hz
Nominalny pobór mocy	70W; w momencie startowym moc wynosi 160W przez maksymalny okres 2s
Zasilanie awaryjne	Miejsce na akumulator awaryjny „PR100“
Wyjścia silników	2, dla silników 24 V ₋₋₋ o prądzie znamionowym 1,1A, maksymalny prąd rozruchowy wynosi 3,5 A przez maksymalny czas 2 s
Wyjście lampy ostrzegawczej	Dla urządzeń sygnalizacji optycznej z żarówką 12V o mocy maksymalnej 21W
Wyjście ECSbus	Jedno wyjście z obciążeniem maksymalnym 15 jednostek ECSbus
Wejście „SbS“	Dla styków normalnie otwartych (zwarcie styku wywołuje polecenie „Krok Po Kroku“)
Wejście „STOP“	Dla styków normalnie otwartych i/lub stałego oporu 8,2kΩ lub dla styków normalnie zamkniętych rozpoznawany jest stan „normalny“ (każda zmiana zapisanego stanu wywoła polecenie „STOP“)
Wejście dla anteny radiowej	50 Ohm dla kabla typu RG58 lub podobnych
Maksymalna długość przewodów	Zasilanie sieciowe: 30m; wyjścia silników: 10 m; inne wejścia/wyjścia: 20 m, kabel antenowy, najlepiej krótszy niż 5 m (z uwzględnieniem zaleceń dotyczących minimalnego przekroju i rodzaju kabli)
Temperatura środowiskowa robocza	-20°C ... 50°C
Montaż	Pionowe ścienne
Stopień ochrony	IP44
Wymiary / masa	180 x 240 h 110 mm / 2,8 kg
Możliwość zdalnego sterowania	W przypadku nadajników „ECCO5...“, do centrali może zostać wysłane jedno lub więcej następujących poleceń: „Krok Po Kroku“, „Otwarcie częściowe“, „Tylko otwórz“, i „Tylko zamknij“
Możliwe do wczytania nadajniki ECCO5...	Do 256, jeżeli konfigurowane są w trybie 1
Zasięg nadajników ECCO5...	Od 50 do 100m. Zasięg zależy od występowania przeszkód i zakłóceń elektromagnetycznych, jak również od położenia anteny odbiorczej wbudowanej w lampa
Funkcje programowane	Praca „Półautomatyczna“ lub „Automatyczna“ (zamykanie automatyczne) Prędkość silników „wolno“ lub „szybko“ Czas pauzy w pracy „Automatycznej“ do wyboru spośród 10, 20, 40 i 80 sekund Typ otwarcia częściowego do wyboru spośród 4 trybów Poziom czułości odczytu przeszkód do wyboru spośród 4 poziomów Funkcjonowanie polecenia „Krok Po Kroku“ w 4 trybach
Funkcje automatyczne	Automatyczne rozpoznawanie urządzeń podłączonych do wyjścia ECSbus Automatyczne wczytywanie typu urządzenia „STOP“ (styk NÖ, NC lub o stałym oporze 8,2 kΩ) Automatyczne rozpoznawanie długości manewru dla każdego silnika Automatyczne rozpoznawanie automatyki z 1 lub 2 silnikami

Deklaracja zgodności WE i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonej“

**Deklaracja zgodna z Dyrektywami: 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) załącznik II, część B
Urządzenie CLB207 zostało wyprodukowane przez firmę NICE S.p.a. (TV) I**

Uwaga - Zawartość niniejszej deklaracji zgodności odpowiada oświadczeniom znajdującym się w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., w szczególności ostatnim zmianom dostępnym przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Niniejszy tekst został dostosowany w celach wydawniczych. Kopię oryginalnej deklaracji można uzyskać w siedzibie spółki Nice S.p.a. (TV) I.

Numer: 568/CLB207

Aktualizacja: 0

Język: PL

Nazwa producenta:

NICE s.p.a.

Adres:

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV), Włochy

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:

NICE s.p.a.

Typ produktu:

Centrala sterująca do 1 lub 2 silników 24 Vdc

Model / Typ:

CLB207

Urządzenia dodatkowe:

FL200, PH200, ECCO5BO, ECCO5WO

Niżej podpisany, Roberto Griffa, Chief Executive Officer, oświadcza na własną odpowiedzialność, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/WE z 26 lutego 2014 r. w sprawie ujednolicenia prawodawstwa Państw członkowskich w zakresie zgodności elektromagnetycznej (przekształcenie), zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących „maszyn nieukończonych“:

- Dyrektywa 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 roku, dotycząca maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)
 - Niżej podpisany deklaruje, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B dyrektywy 2006/42/WE oraz, że spełnione zostały następujące wymagania podstawowe:
 - 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
 - Producent zobowiązuje się do przekazania władzom krajowym, w odpowiedzi na uzasadnione zapytanie, informacji dotyczących „maszyny nieukończonej“, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.
 - Jeżeli „maszyna nieukończona“ zostanie przekazana do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.
 - Ostrzegamy, że „maszyny nieukończonej“ nie można przekazywać do eksploatacji do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której zostanie włączona, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana) z założeniami dyrektywy 2006/42/WE.

Jest zgodny z podstawowymi wymaganiami art. 3 poniżej dyrektywy wspólnotowej dotyczącej zastosowania, do którego przeznaczone są produkty:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 1999/5/WE z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:
 - Ochrona zdrowia/ health protection standards: (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - Bezpieczeństwo elektryczne/ electrical safety: (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - Kompatybilność elektromagnetyczna/ electromagnetic compatibility: (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013
 - Widmo radiowe/ radio spectrum: (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Ponadto, produkt jest zgodny z następującymi normami:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011
EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Produkt jest zgodny z następującymi normami (w zakresie mających zastosowanie części):
EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 17 Styczeń 2017

Inż. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)

INSTRUKCJA OBSŁUGI (do dostarczenia końcowemu użytkownikowi)

⚠ Zaleca się przechowywanie instrukcji i udostępnienie jej wszystkim użytkownikom urządzenia.

11.1 – OSTRZEŻENIA

- Nadzorować bramę podczas jej przesuwania się i zachować bezpieczną odległość do momentu, gdy brama zostanie całkowicie otwarta lub zamknięta. Nie przechodzić przez bramę dopóki nie zostanie ona całkowicie otwarta i się nie zatrzyma.
- Nie pozwalać dzieciom na przebywanie w pobliżu bramy ani na zabawę jej elementami sterującymi.
- Przechowywać nadajniki w miejscu niedostępny dla dzieci.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości (dziwne odgłosy, szarpanie), niezwłocznie przerwać użytkowanie urządzenia. Zlekceważenie takich nieprawidłowości może doprowadzić do wypadku.
- Nie dotykać żadnych części urządzenia, kiedy są w ruchu.
- Zapewnić wykonywanie okresowych kontroli zgodnie z planem konserwacji.
- Konserwacje lub naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.
- Przesłać polecenie z uszkodzonymi urządzeniami bezpieczeństwa:

Istnieje możliwość sterowania bramą nawet wtedy, gdy urządzenia zabezpieczające nie działają prawidłowo lub są nieaktywne.

01. Włączyć sterowanie bramy za pomocą nadajnika. Jeżeli urządzenia zabezpieczające zezwolą na otwarcie, brama otworzy się normalnie. W przeciwnym razie w ciągu 3 sekund należy ponownie aktywować i przytrzymać przycisk służący do wydania polecenia.

02. Po około 2 sekundach rozpocznie się ruch bramy w trybie „Manualnym”, to znaczy brama się przesuwa dopóki wciskamy przycisk, a po jego zwolnieniu natychmiast się zatrzyma.

W przypadku uszkodzenia urządzeń zabezpieczających, należy jak najszybciej naprawić elementy automatyki.

11.2 – Konserwacja do wykonania przez użytkownika

Poniżej wymienione zostały czynności, które użytkownik bramy powinien okresowo wykonywać:

- Do czyszczenia powierzchni urządzeń stosować lekko zwilżoną ściereczkę (nie mokrą). Nie używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki lub inne substancje łatwopalne; użycie tych substancji może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń i spowodować pożary lub porażenia prądem elektrycznym.
- Usuwanie liści i kamieni: odłączyć zasilanie od automatyki przed wykonaniem kolejnych działań, aby nikt nie doprowadził do uruchomienia bramy. W razie obecności akumulatora awaryjnego należy go odłączyć.

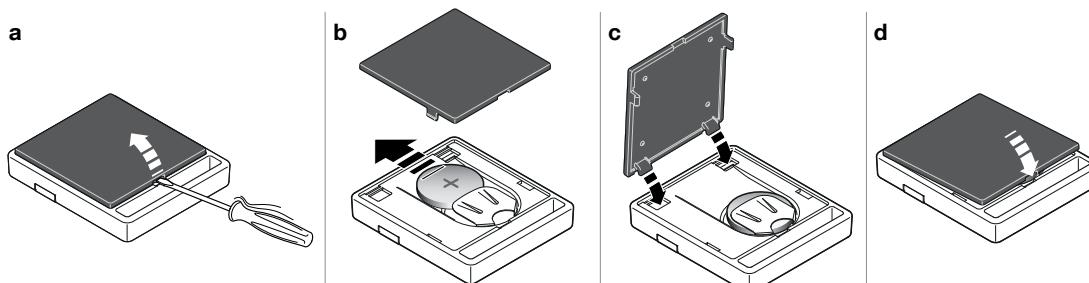
11.3 – Wymiana baterii w pilocie

Gdy bateria jest rozładowana, zasięg nadajnika ulega znacznemu zmniejszeniu. Jeżeli po naciśnięciu przycisku dioda zapala się i natychmiast gaśnie, zanikając, oznacza to, że bateria jest całkowicie rozładowana i należy ją natychmiast wymienić.

Jeżeli natomiast dioda zapala się tylko na chwilę, oznacza to, że bateria jest częściowo rozładowana. W takim przypadku, należy nacisnąć przycisk na co najmniej pół sekundy, aby nadajnik mógł wysłać polecenie.

Jeżeli jednak bateria jest zbyt mocno rozładowana, by nadajnik mógł wysłać polecenie (i ewentualnie zaczekać na odpowiedź), nadajnik wyłączy się, a światło diody zaniknie. W takim przypadku należy przywrócić normalne działanie nadajnika, wymieniając rozładowaną baterię na inną tego samego typu, przestrzegając wskazanej bieguności. Aby wymienić baterię, należy postępować zgodnie z instrukcją przedstawioną poniżej.

⚠ Baterie zawierają substancje niebezpieczne: nie wolno ich wyrzucać razem z odpadami komunalnymi, lecz należy stosować sposoby utylizacji przewidziane w lokalnych przepisach.



Service Après Vente France

En cas de panne, merci de contacter obligatoirement
notre Service Après Vente par téléphone ou par email :

0 820 859 203

Service 0,15 €/min + prix appel

niceservice@niceforyou.com

Merci de ne pas retourner le produit en magasin

Worldwide Customer Service

customerservice@niceforyou.com



Your
Smart
Nice Home

Nice S.p.A.
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com