Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Kit Nice Maestro Start 200

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

Maestro200

CE

Pour portail battant

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

Your Smart Nice Home

TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ

PHASE 1 2

CONNAISSANCE DU PRODUIT ET PRÉPARATION À L'INSTALLATION

PHASE 2 2

2.1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION 2

2.2 - DISPOSITIFS NÉCESSAIRES POUR LA RÉALISATION D'UNE INSTALLATION COMPLÈTE 3

VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION

PHASE 3 3

3.1 - VÉRIFIER QUE LE PORTAIL À AUTOMATISER EST COMPATIBLE ET QUE L'ENVIRONNEMENT EST ADAPTÉ 3

3.2 - LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT 3

3.3 - DURABILITÉ DU PRODUIT 3

PHASE 4 4

4.1 - TRAVAUX AVANT L'INSTALLATION 4

4.2 - PRÉPARATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES 4

INSTALLATION : MONTAGE ET CONNEXIONS DES COMPOSANTS

PHASE 5 6

5.1 - INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR 6

5.2 - RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE MÉCANIQUE EN OUVERTURE 6

5.3 - CONNEXION DE L'OPÉRATEUR 6

PHASE 6 10

6.1 - INSTALLER ET CONNECTER LES PHOTOCELLULES 10

6.2 - INSTALLER ET CONNECTER LE FEU CLIGNOTANT 10

PROGRAMMATION

PHASE 7 12

7.1 - RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE 12

7.2 - VÉRIFICATIONS INITIALES 12

7.3 - RECONNAISSANCE DES DISPOSITIFS CONNECTÉS 12

7.4 - RECONNAISSANCE DES ANGLES D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DES VANTAUX DU PORTAIL 12

7.5 - VÉRIFICATION DES ÉMETTEURS RADIO 12

7.6 - RÉGLAGES 12

ESSAI ET MISE EN SERVICE

PHASE 8 13

8.1 - ESSAI 13

8.2 - MISE EN SERVICE 13

MAINTENANCE

PHASE 9 14

MISE AU REBUT DU PRODUIT 14

APPROFONDISSEMENTS

PHASE 10 14

10.1 - RÉGLAGES AVANCÉS 14

10.2 - ACCESSOIRES EN OPTION 16

10.3 - AJOUT OU ENLÈVEMENT DE DISPOSITIFS 18

10.4 - MÉMORISATION DES ÉMETTEURS RADIO 19

10.5 - RÉSOLUTION DES PROBLÈMES 21

10.6 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS 21

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT 24

NOTICE D'UTILISATION (à remettre à l'utilisateur final) (fiche détachable) A

ANNEXE I (fiche détachable) B

Déclaration CE de conformité 01

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 actionnement 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

REMARQUES GÉNÉRALES

- **Ce manuel décrit comment réaliser une automatisation complète et idéale, comme celle représentée sur la fig. 1, en utilisant tous les dispositifs de la gamme Nice Home qui font partie du système d'automatisation dénommé « MAESTRO200 ». Certains de ces dispositifs sont en option et peuvent ne pas se trouver dans ce kit. Pour une description complète des dispositifs, voir le catalogue des produits de la gamme Nice Home.**
- **Ce manuel est conçu comme un guide pas à pas. Il est par conséquent conseillé, pour la sécurité et pour faciliter le travail de montage et de programmation, d'effectuer toutes les opérations décrites dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.**

—— PHASE 2 ——

2.1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

Les dispositifs de ce kit ainsi que d'autres accessoires (certains en option et non présents dans l'emballage), forment dans leur ensemble le système d'automatisation dénommé « MAESTRO200 », destiné à l'automatisation d'un portail battant pour usage « résidentiel ». **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 partie principale de l'automatisme est composée d'un opérateur électromécanique muni d'un moteur en courant continu à 24 V et d'un réducteur avec engrenages à dents hélicoïdales ; il est équipé d'un débrayage mécanique à clé qui permet de déplacer manuellement le portail en cas de coupure de courant. L'opérateur est muni d'une logique de com-

mande qui gère le fonctionnement de tout l'automatisme. La logique de commande est composée d'une carte électronique et d'un récepteur radio intégré, 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. PR300, 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. Durant la panne, ou à tout autre moment, il est tout de même possible de manœuvrer le portail à la main en débrayant d'abord l'opérateur avec la clé prévue à cet effet (voir le chapitre 11.3 - Notice d'utilisation).

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

La **fig. 2** montre tous les dispositifs nécessaires à la réalisation d'une installation complète, comme celle illustrée sur la **fig. 1**. Ces dispositifs sont les suivants :
- 2 opérateurs électromécaniques MAESTRO200C et MAESTRO200M munis de pattes de fixation
- 3 clés de débrayage
- 1 paire de photocellules PH200 (composée d'un TX et d'un RX)
- 2 émetteurs radio ECCO5...
- 1 clignotant avec antenne incorporée FL200
- Pattes de fixation et bras courbes anti-cisaillement : les vis nécessaires à la fixation des bras avec perforations ne sont pas fournies, car elles dépendent du matériau et de l'épaisseur des vantaux
- Petites pièces métalliques

Note *- Certains dispositifs et accessoires indiqués dans le manuel sont en option et peuvent ne pas se trouver dans le kit. Pour une vue d'ensemble, consulter le catalogue des produits de la gamme Nice Home, ou visiter le site www.niceforyou.fr.*

—— 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 (point dur, faux aplomb) ou de maintenance incorrecte.
- Bouger manuellement le vantail 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 l'opérateur, vérifier que l'espace est suffisant pour effectuer la manœuvre manuelle de débrayage de l'opérateur.
- 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

Avant de procéder à l'installation effectuer les vérifications ci-après dans l'ordre suggéré et contrôler leur conformité avec les données présentes dans ce paragraphe ainsi qu'avec les données techniques figurant dans le chapitre « Caractéristiques techniques du produit » :

1 - Vérifier que les dimensions et le poids des vantaux du portail se situent dans les limites d'application suivantes :
- longueur maximum 2,2 m
- poids maximum 150 kg
- Angle d'ouverture jusqu'à 110°

2 - Vérifier que la température minimum et maximum du lieu d'installation rentre dans les limites de température préétablies pour le fonctionnement du présent produit. Se référer aux données techniques du chapitre « Caractéristiques techniques du produit ».

3 - Considérant la direction d'où arrive la ligne électrique (si elle est déjà prête) destinée à l'alimentation de l'installation, établir sur quel vantail du portail sera fixé l'opérateur avec la logique de commande.

4 - En se référant aux distances indiquées sur les **fig. 3-4-6-7** et aux notes qui suivent, vérifier sur chaque vantail et sur le mur (ou pilier) adjacent qu'il y a suffisamment de place pour installer l'opérateur :
a) Fig. 3 : indique les dimensions d'encombrement total de l'opérateur.
b) Fig. 4 : indique l'espace dans le sens horizontal, dans lequel monter le support arrière de l'opérateur. La position exacte de ce support doit être calculée en se référant au point 02 de la PHASE 5.
c) Fig. 6 : indique la distance maximum « **B** » nécessaire entre le point de rotation du vantail et la surface du mur sur lequel le support arrière de l'opérateur sera fixé.
d) Fig. 7 : indique la distance minimum « **E** » (400 mm) nécessaire entre le bras de l'opérateur et un éventuel obstacle présent (mur, bordure de plate-bande, etc.) quand le vantail est complètement ouvert.
Note – Cette mesure doit être prise en partant de la ligne médiane de l'opérateur.

3.3 - DURABILITÉ DU PRODUIT

La durabilité est la vie économique moyenne du produit. La valeur de la durabilité est fortement influencée par l'indice de charge de travail des manœuvres : c'est-à-dire la somme de tous les facteurs qui contribuent à l'usure du produit, voir Tableau 1. Pour calculer la durabilité de votre automatisme, il faut procéder de la façon suivante :

01. Additionner toutes les valeurs des rubriques du **Tableau 1** ;

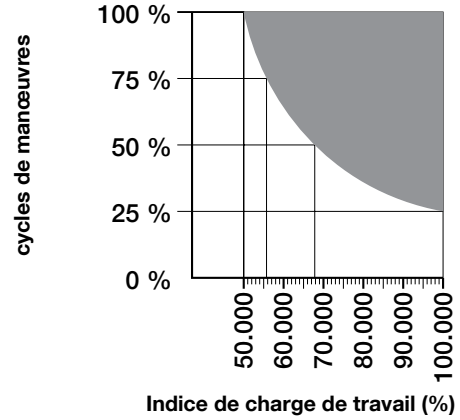
02. Dans le **Graphique 1**, à partir de la valeur qui vient d'être identifiée, tracer une ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe ; depuis ce point, tracer une ligne horizontale jusqu'à l'intersection de la ligne des « cycles de manœuvres ». La valeur déterminée est la durabilité estimée de votre produit.

Les valeurs de durabilité indiquées dans le graphique ne s'obtiennent que si le plan de maintenance est rigoureusement respecté, voir chapitre 9 - Plan de maintenance. L'estimation de durabilité est effectuée sur la base des calculs de projet et des résultats d'essais effectués sur les prototypes. En effet, s'agissant d'une estimation, elle ne représente aucune garantie sur la durée effective du produit.

TABLEAU 1

	Indice de charge de travail	
Longueur du vantail	**1 - 1,5 m** **1,5 - 2,2 m**	**10%** **25%**
Poids du vantail	**< 80 kg** **80 - 150 kg**	**10%** **25%**
Température ambiante supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C ou humidité supérieure à 80 %		**15 %**
Vantail plein		**15 %**
Installation dans une zone venteuse		**15 %**

GRAPHIQUE 1



Exemple de calcul de durabilité : automatisation d'un portail avec vantail de 1,8 m de long et pesant 100 kg, situé, par exemple, dans une zone venteuse. Le Tableau 1 permet d'obtenir les « indices de charge de travail » pour ce type d'installation : 25 % (« Longueur du vantail »), 10 % (« Poids du vantail ») et 15 % (« Installation dans une zone venteuse »). Ces indices doivent être additionnés entre eux pour obtenir l'indice de charge de travail total qui, dans ce cas, est 50 %. Avec la valeur trouvée (50 %), relever sur le Graphique 1, sur l'axe vertical (« indice de charge de travail »), la valeur correspondante des « cycles de manœuvres » que notre produit sera en mesure d'effectuer durant sa vie = 72 000 cycles environ.

—— 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 **5**, 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 de la ligne Nice Home. Les divers éléments sont positionnés selon un schéma standard et commun. Les dispositifs utilisés sont :

a) - 1 clignotant avec antenne incorporée FL200
b) - 1 paire de photocellules PH200 (composée d'un TX et d'un RX)
c) - Opérateur MAESTRO200C avec logique de commande CL205 incorporée
d) - Opérateur MAESTRO200M
e) - Butée en fermeture (non fournie)

AVERTISSEMENT ! - 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).

AVERTISSEMENTS :
- *Les opérateurs doivent être fixés sur la colonne/le mur, à côté des vantaux respectifs du portail.*
- *Les dispositifs de commande de type fixe doivent être positionnés :*
  - à vue de 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 l'espace d'excavation des tranchées et saignées pour les gaines 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 goulottes extérieures) ;
- la pose des fourreaux de protection 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.**

***Avertissements** :*
- *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. 5** 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. ***Note** - 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.**

AVERTISSEMENT - 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.

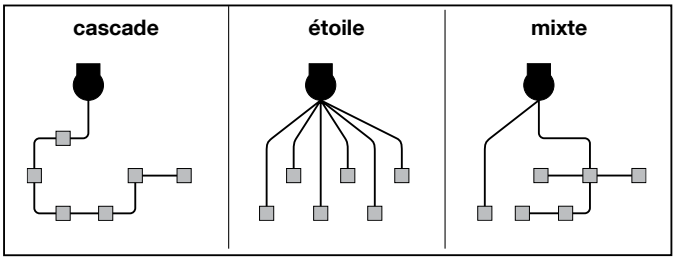


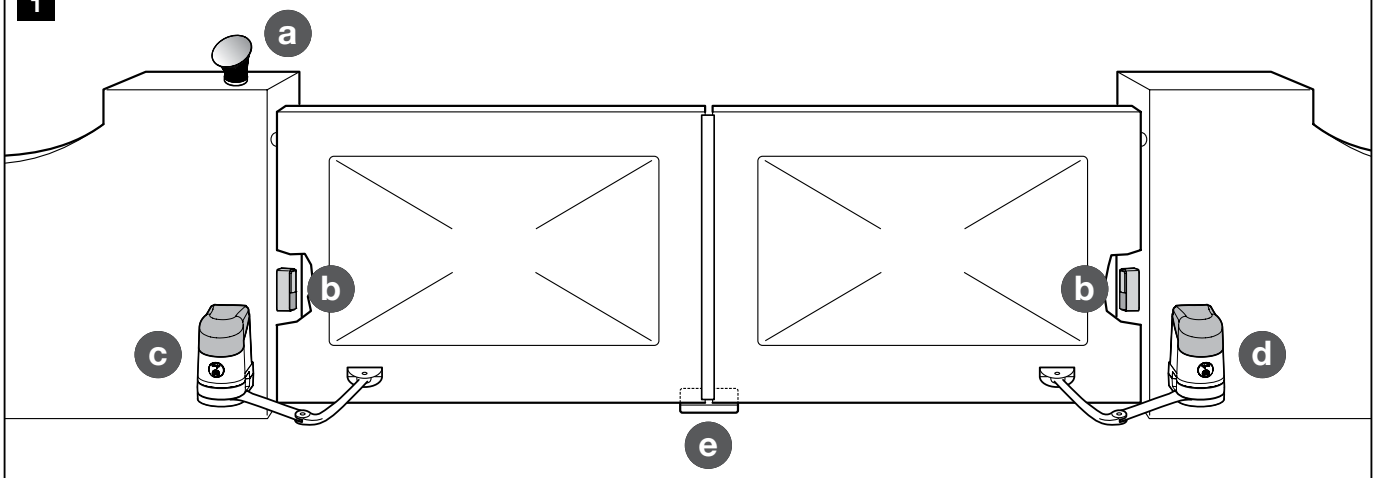
TABLEAU 2 – Caractéristiques techniques des câbles électriques

Connexion	**Type de câble** (valeurs minimales de section)	**Longueur maximum admise**
A - Ligne électrique d'alimentation	Câble 3 x 1,5 mm²	30 m *(note 1)*
B - Sortie clignotant FLASH	Câble 2 x 1 mm²	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 mm²	20 m *(note 2)*
- Entrée STOP	Câble 2 x 0,5 mm²	20 m *(note 3)*
- Entrée SbS	Câble 2 x 0,5 mm²	20 m *(note 3)*
E - Câble alimentation opérateur	Câble 3 x 1,5 mm²	10 m

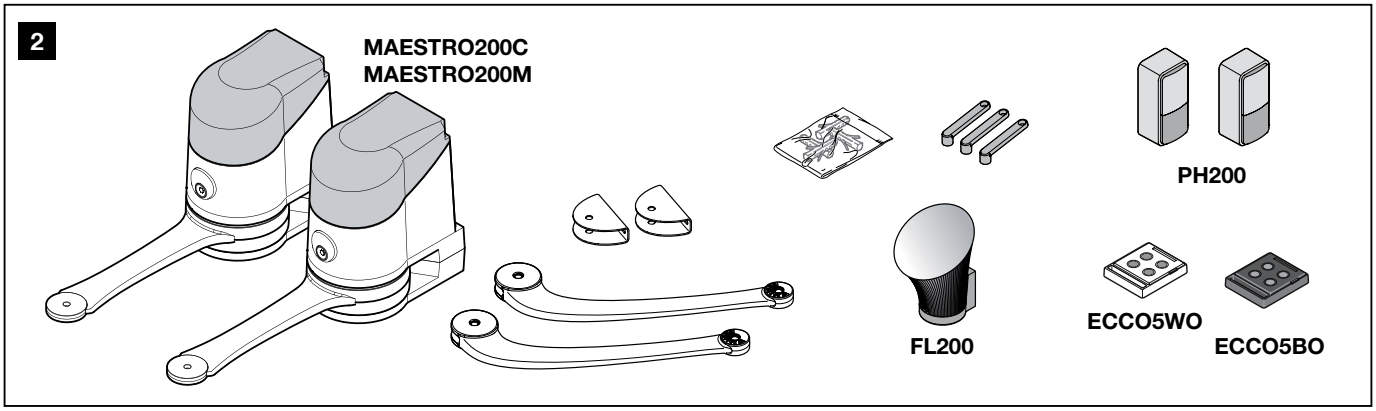
***Note 1** - Si le câble d'alimentation fait plus de 30 m de long, il faut utiliser un câble d'une section supérieure (par exemple 3 x 2,5 mm²) et il faut réaliser une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.*
***Note 2** - Si le câble ECSbus fait plus de 20 m de long, jusqu'à un maximum de 40 mm, il faut utiliser un câble d'une section supérieure (2 x 1 mm²).*
***Note 3** - Ces deux câbles peuvent être remplacés par un unique câble 4 x 0,5 mm².*

ATTENTION ! – Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d'environnement où est effectuée l'installation.

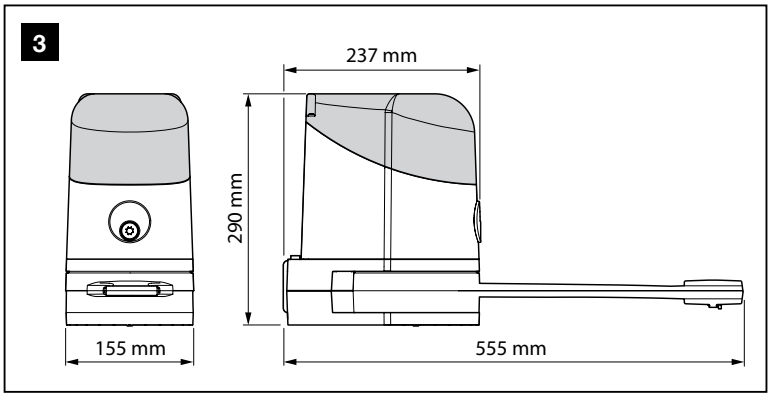
1


a
b
b
c
d
e

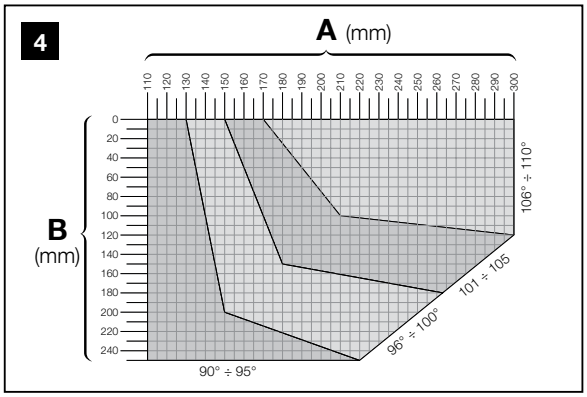
2


MAESTRO200C
MAESTRO200M
PH200
FL200
ECCO5WO
ECCO5BO

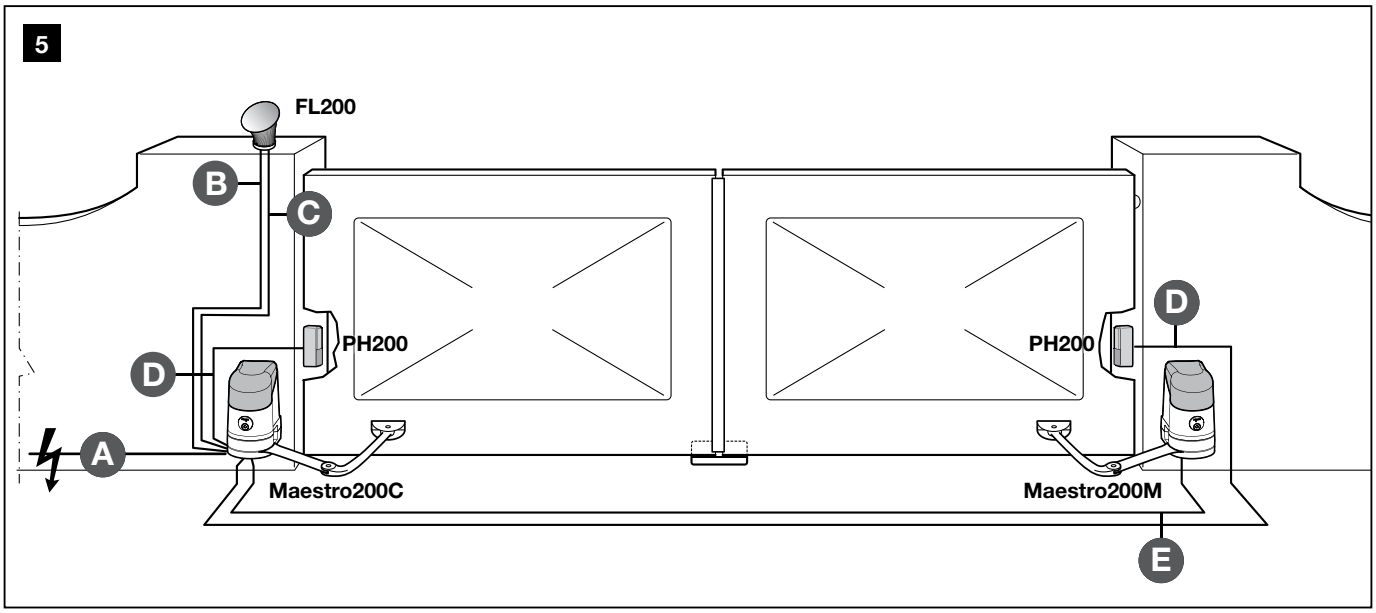
3


237 mm
290 mm
155 mm
555 mm

4


A (mm)
B (mm)
106° ÷ 110°
101 ÷ 105
96° ÷ 100°
90° ÷ 95°

5


FL200
B
C
PH200
D
A
Maestro200C
PH200
D
Maestro200M
E

INSTALLATION : MONTAGE ET CONNEXIONS DES COMPOSANTS

—— PHASE 5 ——

IMPORTANT !

- Les phases de montage suivantes illustrent l'installation des opérateurs MAESTRO200M / MAESTRO200C.

- Pour le fonctionnement correct du système il faut prévoir des butées mécaniques, murales ou au sol, positionnées sur les points d'ouverture et de fermeture maximums du vantail. ***Remarque*** *- Ces butées de fin de course ne se trouvent pas dans l'emballage et ne font pas partie des produits de la gamme Nice Home.*

AVERTISSEMENTS

• Une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront le produit.

• Avant de commencer l'assemblage de l'automatisme, faire les contrôles préliminaires décrits dans la PHASE 3*.*

5.1 - INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR MAESTRO200C et MAESTRO200M

01. Mesurer la distance « **B** » (**fig. 6**).

02. Mettre le vantail dans la position d'ouverture maximum désirée et vérifier si la valeur de l'angle trouvé rentre dans les valeurs indiquées sur le Graphique de la **fig. 4**.

03. Comme sur la **fig. 4**, avec la dimension « **B** » et l'angle d'ouverture, déterminer la distance « **A** ». *Exemple : si« **B** » est 100 mm et l'angle souhaité est de 100°, la distance « **A** » est d'environ 180 mm*.

04. Fixer la patte de fixation de l'opérateur au mur, en position horizontale, comme l'illustrent les **fig. 8**, **9** et **10**. Utiliser les chevilles, les vis et les rondelles appropriées *(non fournies)*.

05. Enlever la fin de course mécanique positionnée sur la face inférieure de l'opérateur, avec une clé de 13 mm (**fig. 11**) : desserrer et dévisser l'écrou indesserrable de la vis de la fin de course mécanique.

06. Insérer la partie arrière de l'opérateur dans l'espace prévu sur la patte de fixation, en faisant attention à faire coïncider les trous présents sur le moteur avec ceux de la patte (**fig. 12**).

07. Soutenir l'opérateur d'une main et avec l'autre, insérer dans les trous les deux vis fournies. *Note – Si les vis n'entrent pas facilement, utiliser un marteau et un tournevis à tube pour les insérer complètement (voir **fig. 13**). Fixer ensuite les vis avec les écrous prévus à cet effet ; pour cela, utiliser une clé à douille pour bloquer la tête de la vis et un tournevis à tube (de 10 mm), avec encombrement extérieur ne dépassant pas 14,5 mm, pour visser l'écrou.*

08. Fixer alors le bras courbe à l'opérateur. **IMPORTANT ! –** Le bras doit être positionné avec la courbe vers le vantail. Faire ensuite coïncider les trous des deux bras et insérer le pivot fourni et la bague d'arrêt. (**fig. 14**).

09. Pour fixer la patte de fixation au vantail, procéder de la façon suivante :
a) Introduire la patte à l'extrémité du bras courbe en faisant coïncider les trous respectifs et insérer le pivot fourni (sans la bague d'arrêt - **fig. 15**).
b) Débrayer l'opérateur avec la clé prévue à cet effet (se référer au chapitre 11.2).
c) Mettre le vantail dans la position de Fermeture maximum désirée et étendre le bras jusqu'à son extension maximale (**fig. 16**). Ensuite, rapprocher ce dernier du vantail de manière à faire adhérer complètement la patte de fixation au vantail.
d) Marquer alors les points de perçage avec un crayon et percer le vantail avec la perceuse. *Note – Les vis nécessaires à la fixation de la patte sur le vantail ne sont pas comprises dans l'emballage, car leur typologie dépend du matériau et de l'épaisseur du portail ou de la porte dans lequel ou laquelle elles doivent être vissées.*

10. Détacher la patte du bras de l'opérateur et la fixer au vantail. **Important** – Contrôler que la patte est parfaitement de niveau.

11. Fixer à la patte le bras de l'opérateur en introduisant le pivot et la bague d'arrêt fournie.

12. ATTENTION ! – Si des butées mécaniques au sol sont présentes sur le lieu d'installation, se référer à la PHASE 5.2.

13. Ensuite, toujours avec l'opérateur débrayé, mettre manuellement les deux vantaux du portail dans la position indiquée sur la **fig. 17** et bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet effet (se référer au chapitre 11.2). Puis, avec un léger mouvement, déplacer le vantail de quelques centimètres dans le sens de l'Ouverture maximum jusqu'à ce qu'on entende un déclic.

14. Si le portail à automatiser est à deux vantaux, répéter les mêmes opérations décrites dans cette PHASE 5 pour l'installation de l'autre opérateur.

5.2 - RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE MÉCANIQUE EN OUVERTURE

S'il n'y a pas de butées mécaniques au sol sur le lieu d'installation, qui servent à arrêter les vantaux à la fin du mouvement d'Ouverture, il faut régler la fin de course mécanique sur la face inférieure de chaque opérateur, de la façon suivante :

01. Avec l'opérateur débrayé, mettre manuellement le vantail dans la position d'Ouverture.

02. Identifier la ligne médiane (axe) du bras de l'opérateur et la marquer avec un bout de ruban adhésif sur la partie fixe de l'opérateur, au-dessus du bras (**fig. 18**).

03. Refermer le vantail.

04. Pour faciliter la fixation de la fin de course mécanique, nous conseillons d'ajouter un bout de ruban adhésif, de manière à arriver jusqu'à la base de l'opérateur, comme représenté sur la **fig. 19**.

05. Positionner la fin de course mécanique de la manière suivante : si on est en train d'agir sur l'opérateur qui manœuvre le vantail gauche, la fin de course mécanique devra être fixée à gauche du ruban adhésif, qui lui est adjacent ; vice versa, s'il s'agit de l'opérateur de droite, la fin de course mécanique devra être fixé à droite du ruban adhésif, qui lui est adjacent (**fig. 20**). Le fixer ensuite avec l'écrou indesserrable (**fig. 21**).

06. En bougeant manuellement le vantail, vérifier si ce dernier s'arrête exactement dans la position d'Ouverture maximum désirée. Si ce n'est pas le cas, déplacer la fin de course mécanique d'un ou deux « crans » et vérifier de nouveau la position d'Ouverture maximum.

07. Enfin, toujours avec l'opérateur débrayé, mettre manuellement le vantail à environ mi-course et bloquer l'opérateur
avec la clé prévue à cet effet (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » du « Guide de l'utilisateur »). Puis, avec un léger mouvement, déplacer le vantail de quelques centimètres dans le sens de l'Ouverture maximum jusqu'à ce qu'on entende un déclic.

5.3 - CONNEXION DE L'OPÉRATEUR MAESTRO200C et MAESTRO200M

ATTENTION ! – Tous les branchements électriques doivent être réalisés après avoir coupé le courant électrique du réseau et s'il y a lieu, après avoir débranché la batterie tampon.

Pour effectuer les connexions électriques, retirer le couvercle supérieur de l'opérateur tel qu'indiqué sur la **fig. 23**.

- **MAESTRO200M** : faire passer le câble à travers le passage prévu à cet effet à l'arrière de l'opérateur et effectuer les connexions électriques tel qu'indiqué sur la **fig. 24**, refermer le couvercle.
- **MAESTRO200C** : faire passer les câbles à travers le passage prévu à cet effet à l'arrière de l'opérateur et effectuer les connexions électriques tel qu'indiqué sur la **fig. 22**, refermer le couvercle.

Tenir compte des éléments suivants :

01. Pour faciliter les opérations de connexion, il est possible de retirer les bornes. Après avoir effectué les connexions, remettre les bornes dans leurs logements.

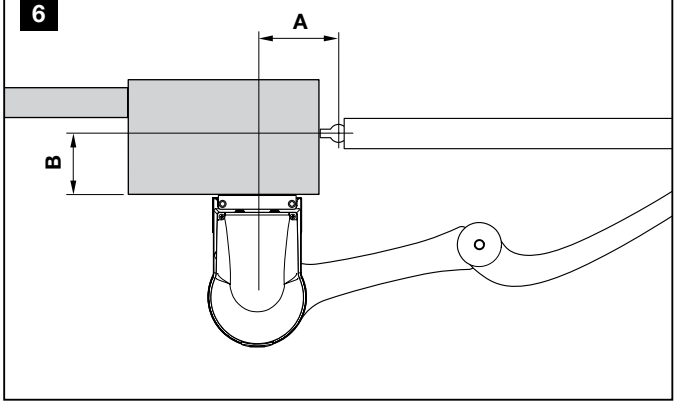
02. Le câble du MAESTRO200M doit être branché tel que représenté sur le point (**B**) de la **fig. 22**.

03. Nous rappelons que, pour éviter le risque que les deux vantaux se bloquent, la logique du MAESTRO200C commande en ouverture d'abord le moteur raccordé à la sortie M2 puis le moteur raccordé à M1, tandis que c'est le contraire lors de la fermeture. Il faut donc s'assurer que le moteur qui actionne le vantail posé sur la butée mécanique est connecté à la borne M1 (la plus à l'extérieur) alors que c'est le vantail supérieur qui connecté à la borne M2.
Au cas où un seul moteur serait utilisé (pour un portail à un seul vantail) le connecter à la borne M2 en laissant libre la borne M1.

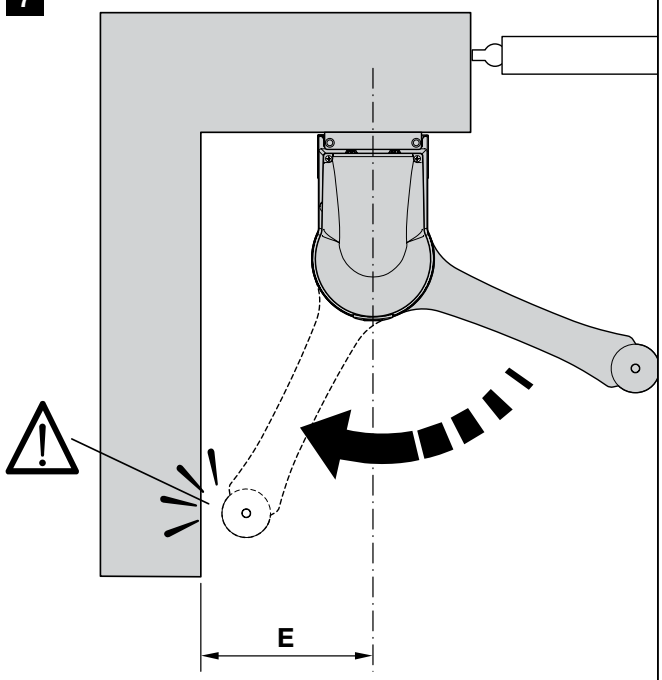
04. Les bornes grise (SbS) et rouge (stop) du sélecteur à clé KS200KIT (accessoire en option) doivent être raccordées respectivement aux bornes grise (SbS) et rouge (stop) de la logique de commande. Lors du branchement, il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque.

05. En cas d'utilisation d'une antenne extérieure (accessoire en option), il est nécessaire de connecter l'âme centrale et le conducteur extérieur du câble blindé de l'antenne tel que le montre le détail (**A**) de la **fig. 22**.

6

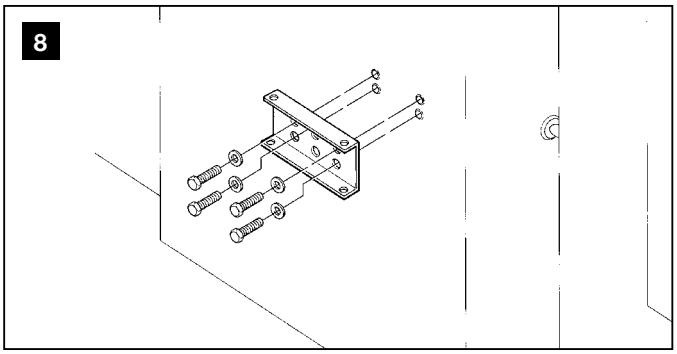


7

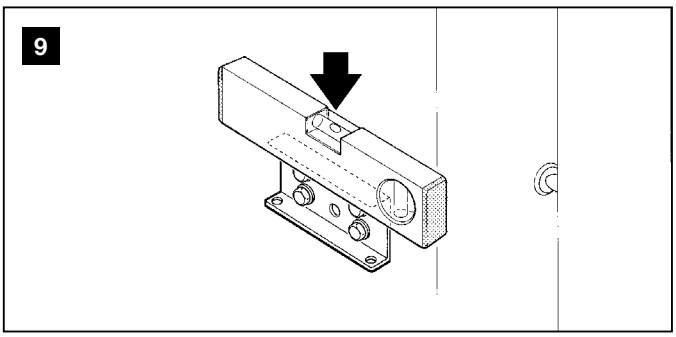


Distance E = minimum 400 mm

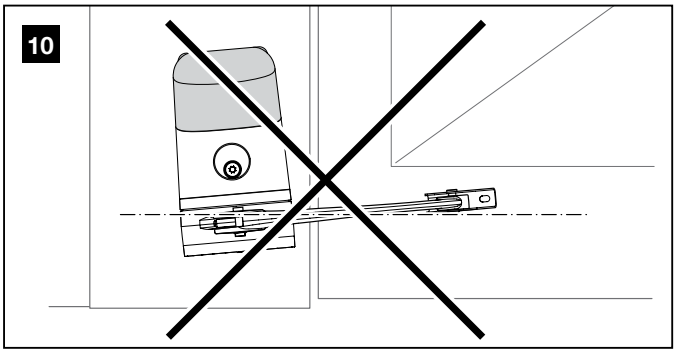
8



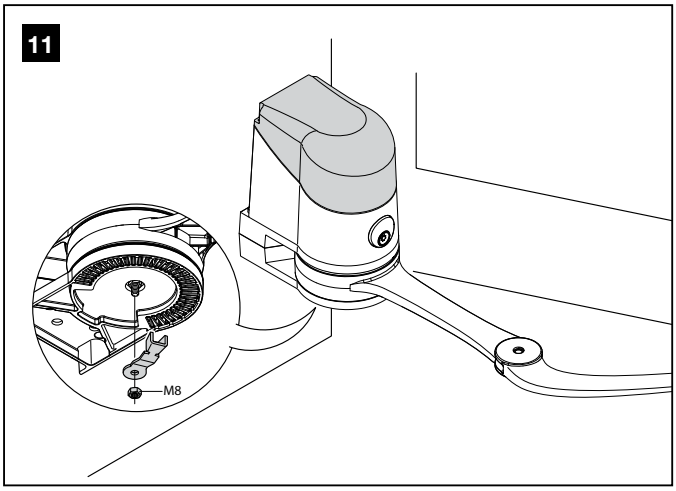
9



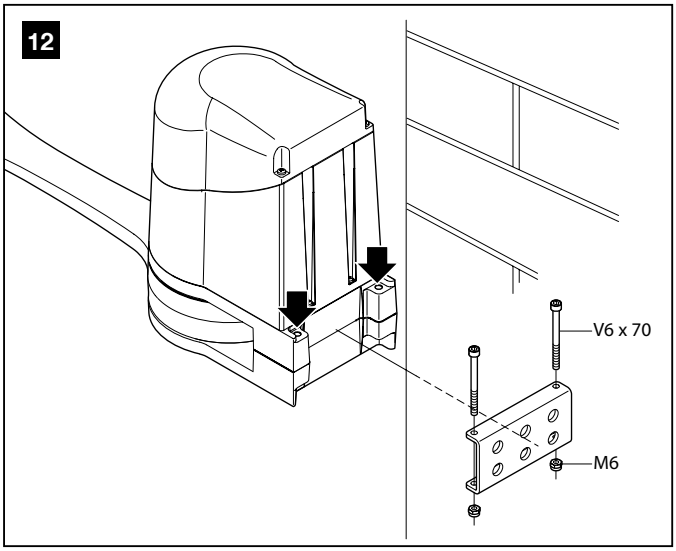
10



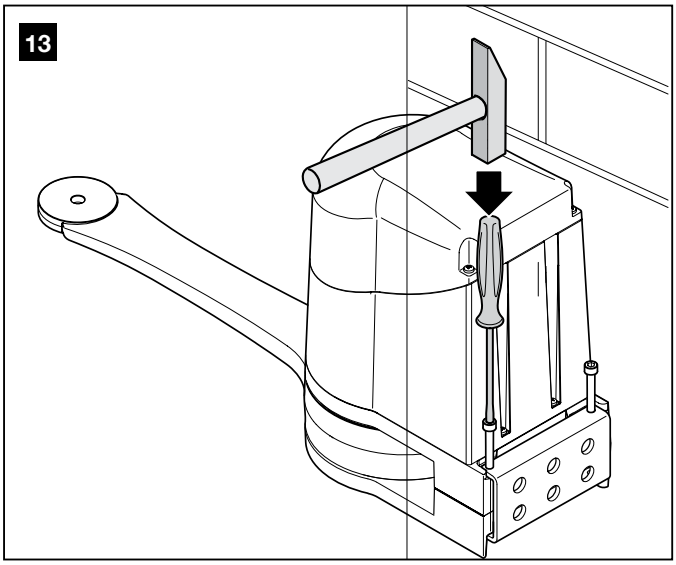
11



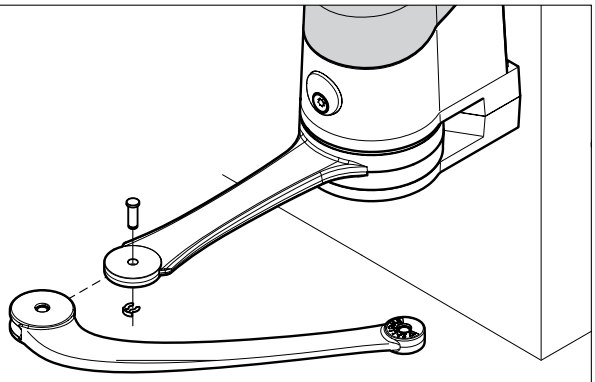
12



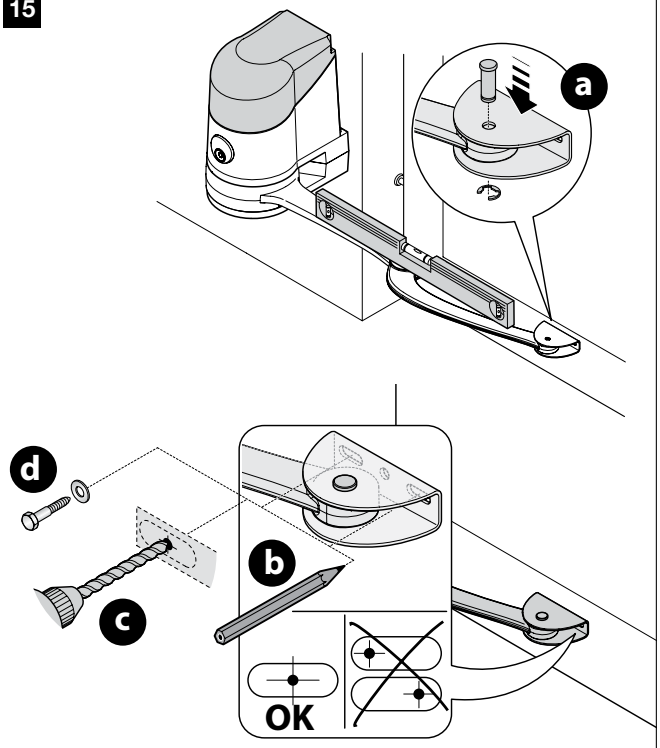
13



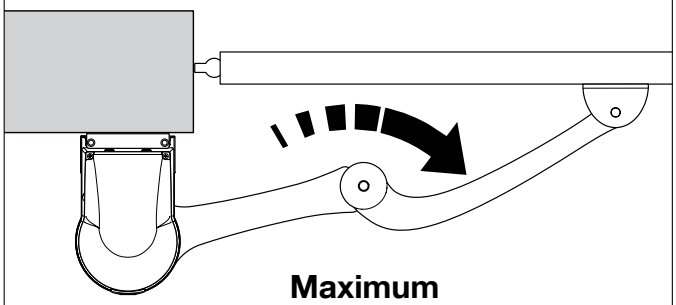
14



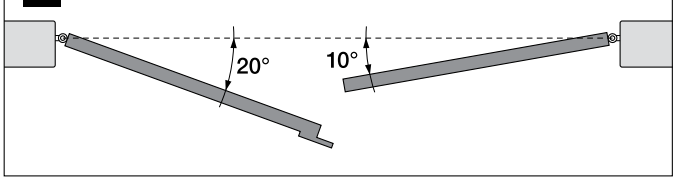
15



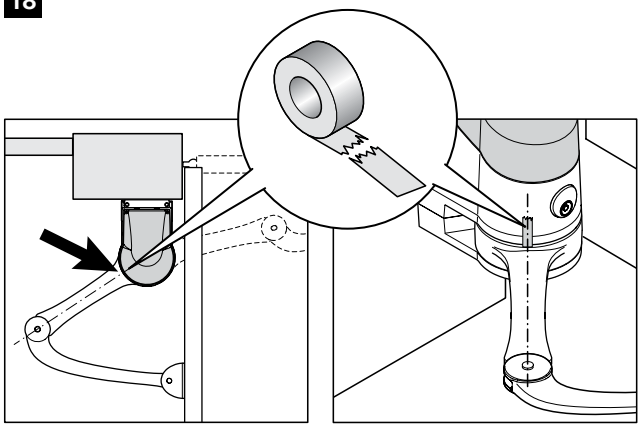
16



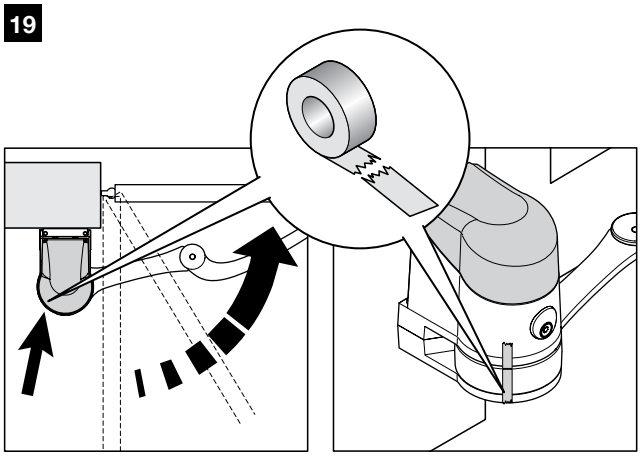
17



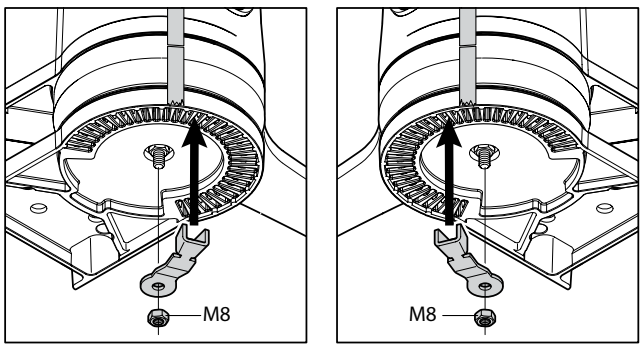
18



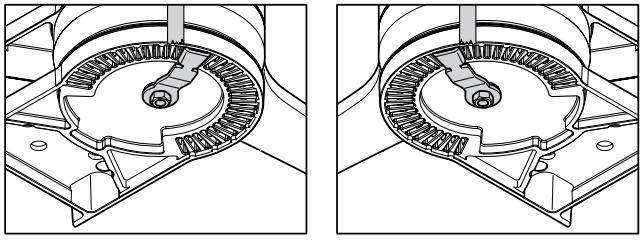
19



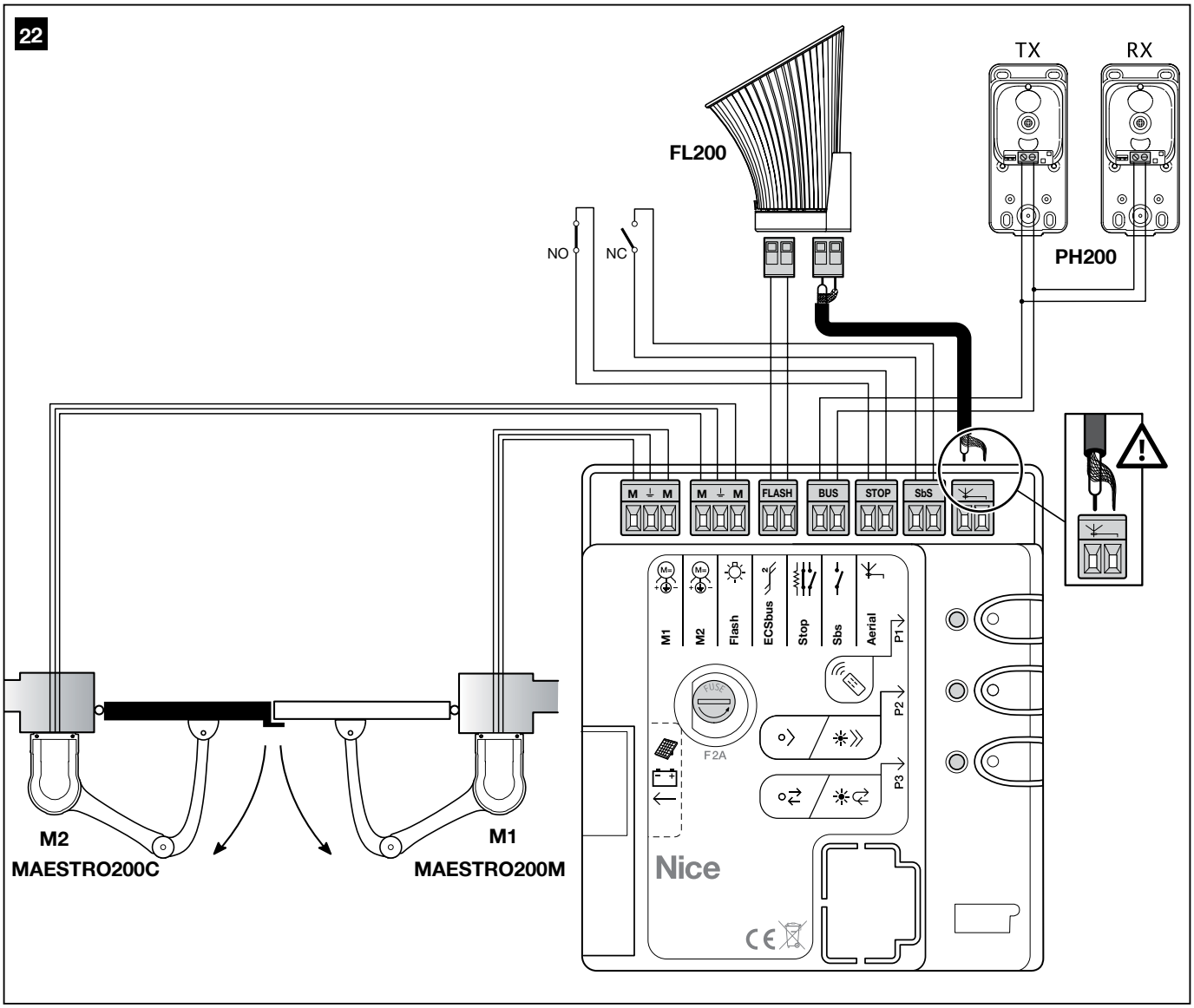
20



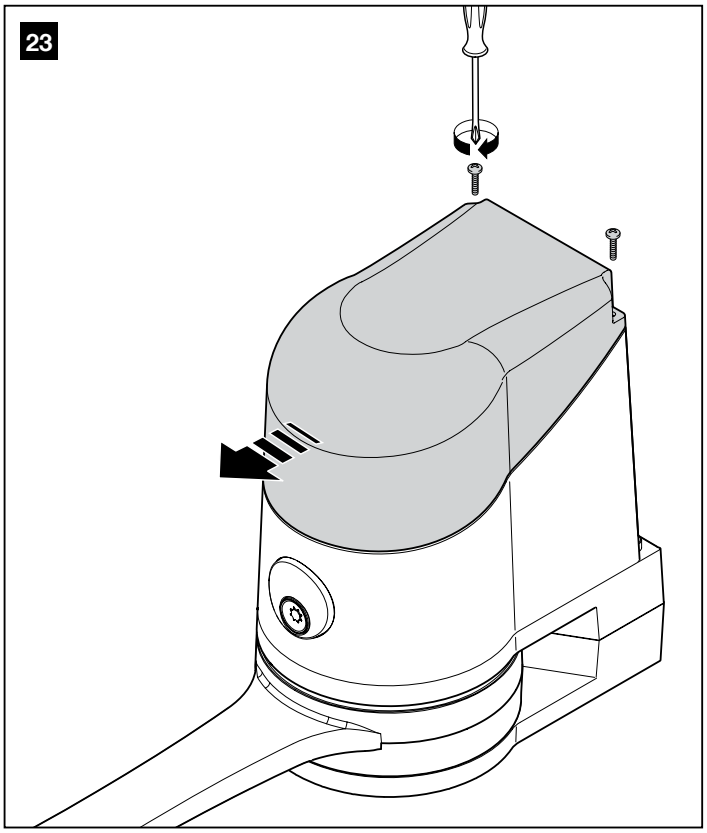
21



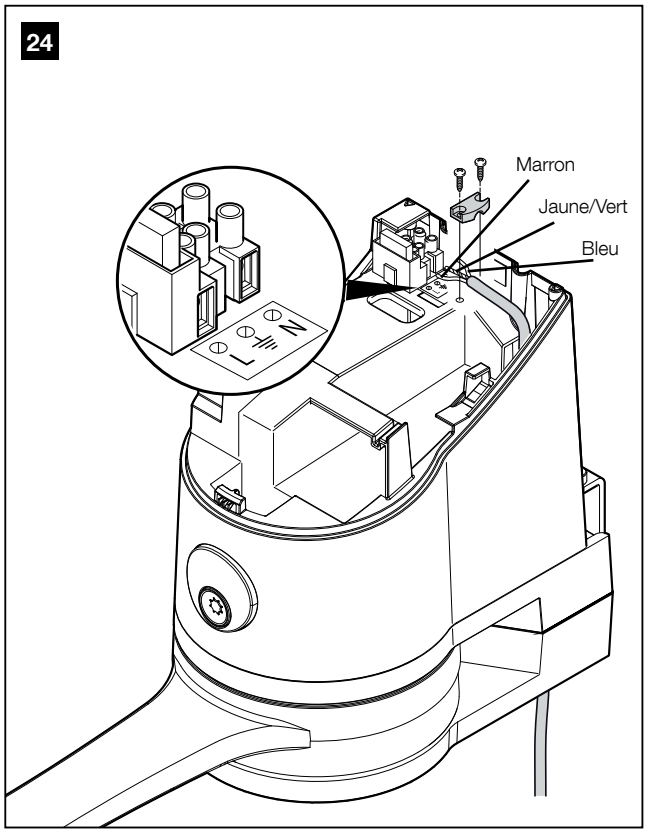
22


TX
RX
FL200
PH200
NO
NC
M
M
M
M
FLASH
BUS
STOP
SbS
M1
M2
Flash
ECSbus
Stop
Sbs
Aerial
P1
P2
P3
F2A
Nice
M2
MAESTRO200C
M1
MAESTRO200M

23



24


Marron
Jaune/Vert
Bleu

— PASSO 6 —

6.1 - INSTALLER ET CONNECTER LES PHOTOCELLULES PH200 (fig. 25)

⚠ **• Placer chaque photocellule à 40/60 cm au sol • les placer sur les côtés opposés de la zone à protéger • les placer le plus près possible du portail (distance maximale = 15 cm) • 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°)**

01. Enlever la façade en verre (**phase 01 - fig. 25**)

02. Retirer la coque supérieure puis celle à l'intérieur de la photocellule (**phase 02 - fig. 25**)

03. Percer la coque inférieure dans le point où le passage des câbles est prévu (**phase 03 - fig. 25**)

04. - Placer la coque inférieure dans le point où arrive le tube pour le passage des câbles et marquer les points de perçage (**phase 04 - fig. 25**)

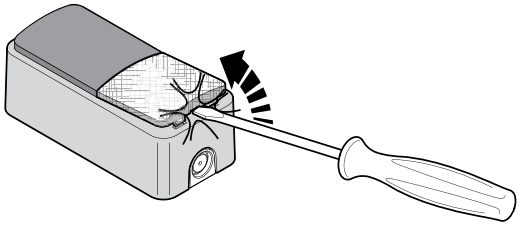
- Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 5 mm. Introduire dans le trou des chevilles de 5 mm (**phase 04 - fig. 25**)

- Faire passer les câbles dans les trous prédisposés et fixer la coque inférieure avec les vis (**phase 04 - fig. 25**)

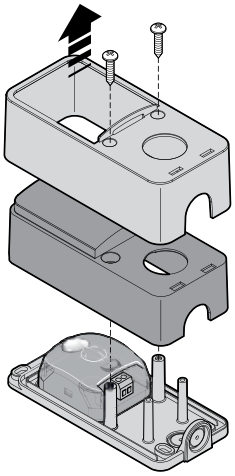
05. - Brancher le câble électrique sur les bornes de l'émetteur et du récepteur en parallèle entre eux et raccordés à la fin à la borne présente sur la logique de commande (**fig. 22**). Il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque.

- Replacer, dans l'ordre, la coque intérieure, puis la coque supérieure à fixer avec les deux vis, insérer le couvercle et exercer une légère pression pour le fermer (**phase 05 - fig. 25**).

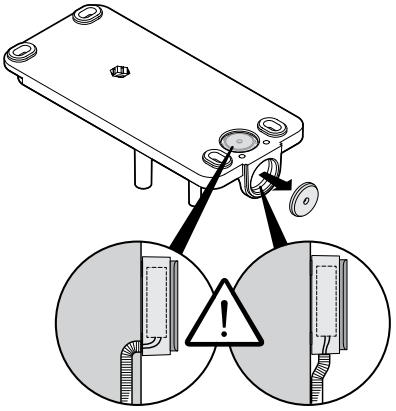
25 **01.**



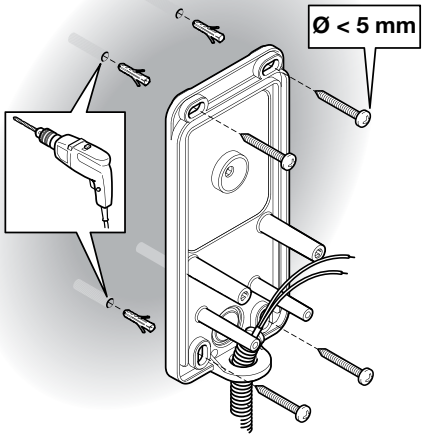
02.



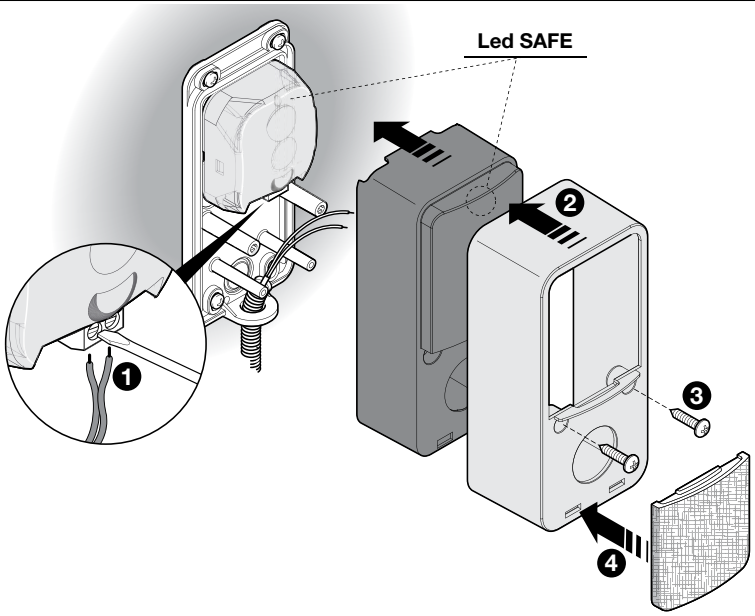
03.



04.



05.



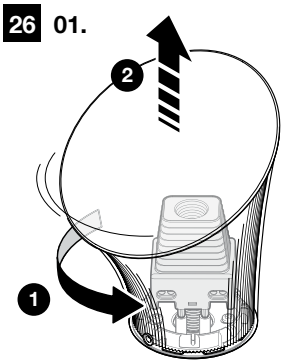
6.2 - INSTALLER ET CONNECTER LE FEU CLIGNOTANT FL200 (fig. 26)

⚠ **• 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. 22**.

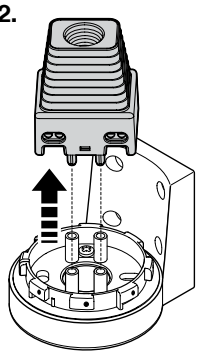
Choisir la position la plus adaptée pour installer le feu clignotant : il doit être placé près du portail et doit être facilement visible. Il est possible de le fixer sur une surface horizontale ou sur une surface verticale.

Pour la procédure d'installation, voir la **fig. 26**.

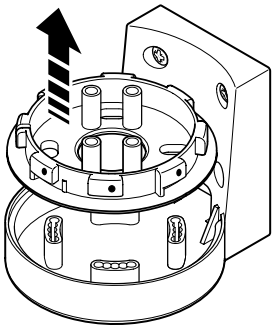
26 **01.**



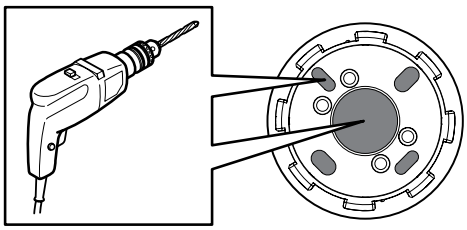
02.



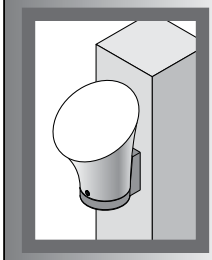
03.

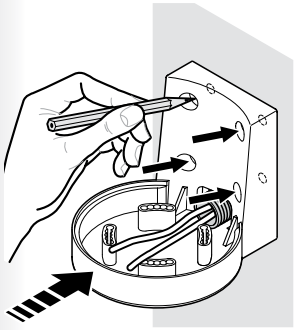


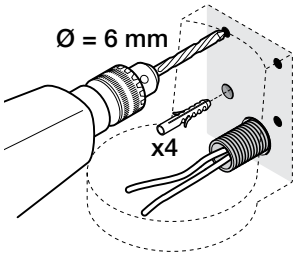
04.

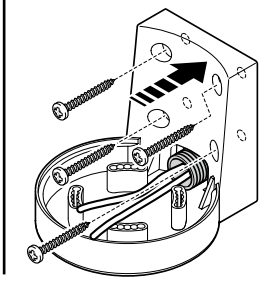


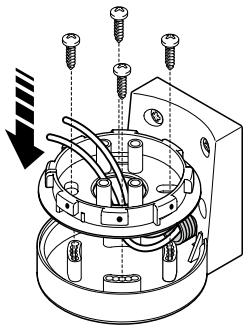
05. A



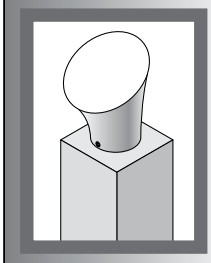


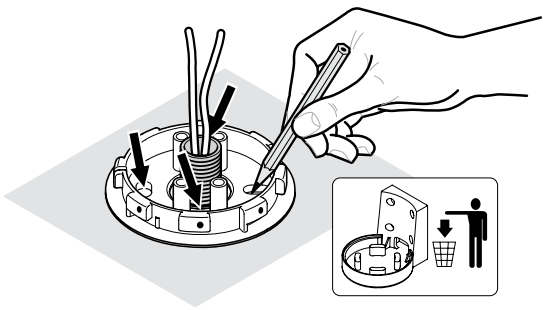


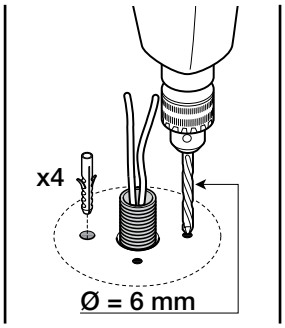


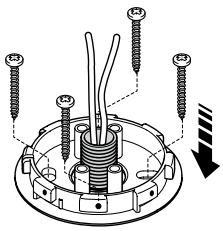


05. B

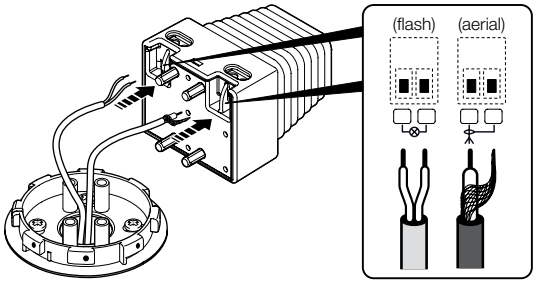




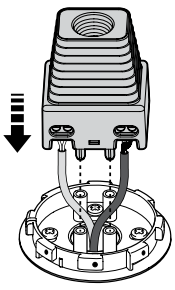




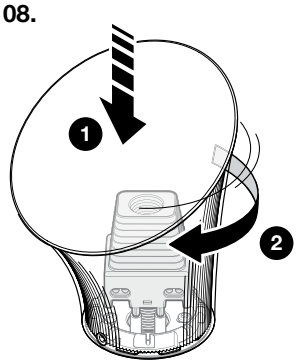
06.



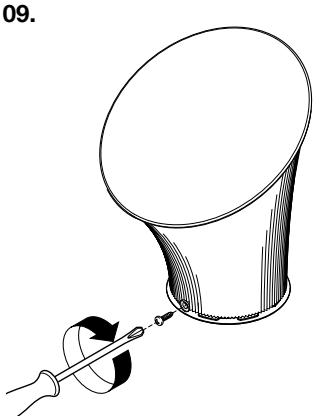
07.



08.



09.



—— PHASE 7 ——

7.1 - RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENTS !
– Le câble d'alimentation est en PVC et est adapté pour une installation à l'intérieur. Si l'installation est effectuée à l'extérieur, il faut protéger le câble d'alimentation sur toute sa longueur par un conduit de protection. En alternative, on peut remplacer le câble par un câble de type H07RN-F.
– <u>La connexion définitive</u> de l'automatisation au secteur ou <u>le remplacement du câble fourni</u> 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 :

AVERTISSEMENT :
Dans le réseau électrique d'alimentation, il faut prévoir un dispositif assurant la déconnexion complète de l'automatisme par rapport au secteur. Le dispositif doit avoir une distance d'ouverture entre les contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation. Ce dispositif, en cas de besoin, garantit une déconnexion sûre et rapide de l'alimentation ; il doit donc être placé si possible dans une position visible depuis l'automatisme. 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. Vérifier que la fiche de l'opérateur n'est pas branchée dans la prise de courant ;
02. Au niveau de l'opérateur, déconnecter le câble électrique de la borne d'alimentation.
03. Desserrer le collier présent sous la borne et dégager le câble électrique. Le remplacer par le câble électrique d'alimentation permanente.
04. Connecter le câble électrique à la borne d'alimentation de l'opérateur.
05. Serrer le collier pour fixer le câble électrique.

7.2 - 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. 27**) clignote régulièrement, à raison d'un clignotement par seconde environ.
02. Vérifier que la **led SAFE [B]** (**fig. 27**) 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 10.5 « Résolution des problèmes » et 10.6 « Diagnostic et signalisations ».

7.3 - 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 [A]** (**fig. 28**) 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. 28**) doit rester allumée, tandis que la **led P2 [C]** (**fig. 28**) doit s'éteindre. Si la **led P2** clignote cela signifie qu'il y a une erreur : voir le paragraphe 10.5 « 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.

7.4 - 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 11.3 - Notice d'utilisation) 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 3 s sur la **touche P3** et relâcher **[B]** (**fig. 28**) ; attendre que la logique effectue la phase de reconnaissance : fermeture du moteur M1 jusqu'à la butée mécanique, fermeture du moteur M2 jusqu'à la butée mécanique, ouverture du moteur M2 et du moteur M1 jusqu'à la butée mécanique en ouverture ; fermeture complète de M1 et M2.
- Si la première manœuvre 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. 28**) clignote, cela veut dire qu'il y a une erreur ; voir le paragraphe 10.5 « 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.

7.5 - 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 10.4 « Mémorisation des émetteurs radio »).

7.6 - RÉGLAGES

7.6.1 - Choix de la vitesse du vantail

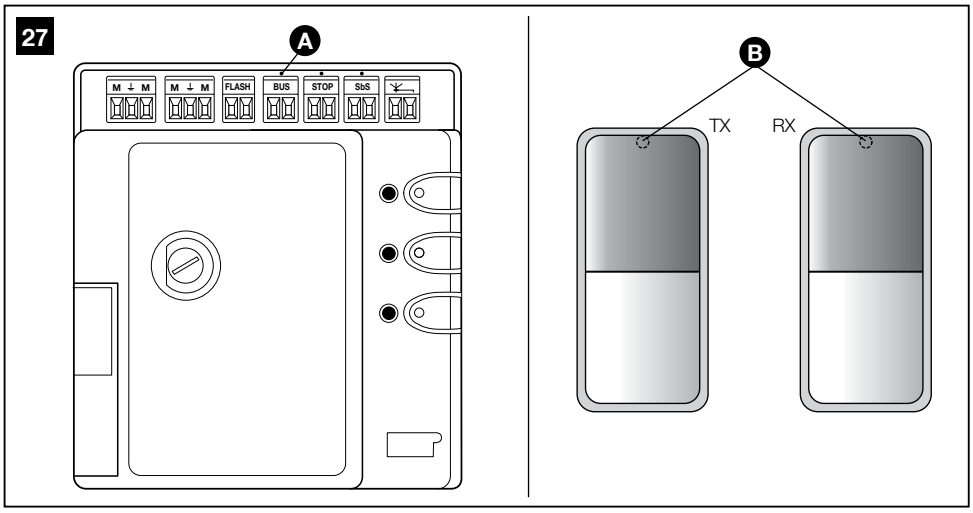
L'ouverture et la fermeture des vantaux peuvent s'effectuer à deux vitesses : « lente » ou « rapide ».
Pour passer d'une vitesse à l'autre, appuyer pendant un instant la **touche P2** (**fig. 28**) ; la led correspondante **P2** (**fig. 28**) s'allumera ou s'éteindra ; quand la led est éteinte, la vitesse est « lente », quand la led est allumée, la vitesse est « rapide ».

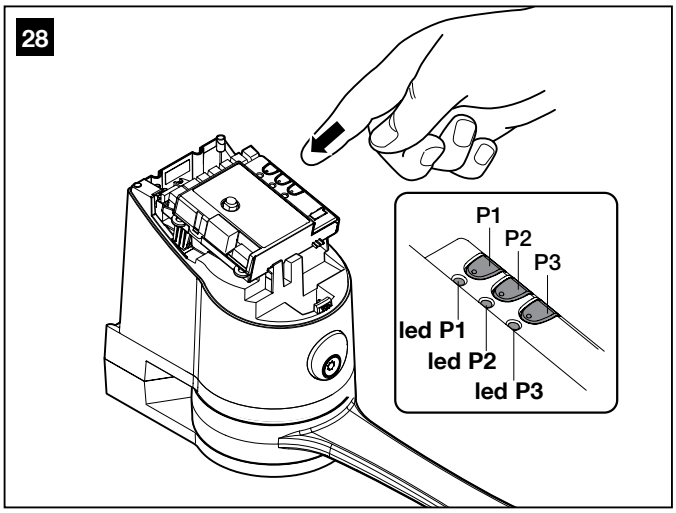
7.6.2 - Choix du type de cycle de fonctionnement

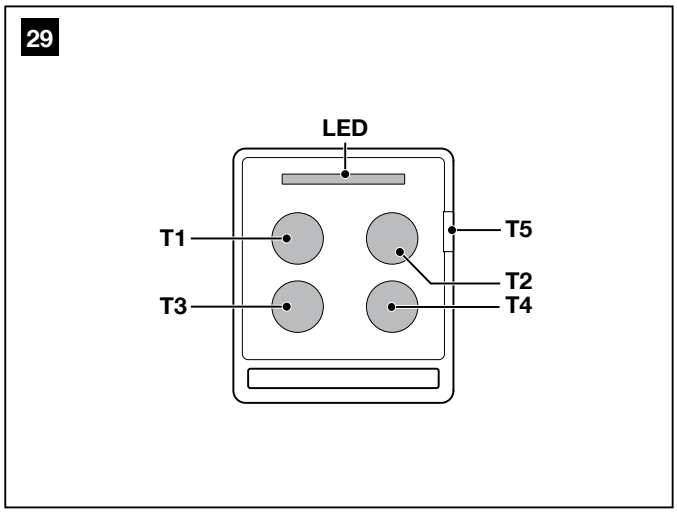
La fermeture et l'ouverture du portail peuvent avoir lieu suivant deux cycles de fonctionnement différents :

- 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 10.1 « Réglage des paramètres avec émetteur radio »).

Pour passer d'un cycle de fonctionnement à l'autre, appuyer un instant sur la **touche P3** (**fig. 28**) ; la led correspondante (**fig. 28**) s'allumera ou s'éteindra ; quand la led est éteinte, le cycle est « simple », quand la led est allumée le cycle est « complet ».







ESSAI ET MISE EN SERVICE

— PHASE 8 —

Il s'agit des phases les plus importantes dans la réalisation de l'automatisation afin de garantir la sécurité maximum.
L'essai peut être utilisé également comme vérification périodique des dispositifs qui composent l'automatisme.

⚠ 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 re spect 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.

8.1 - ESSAI

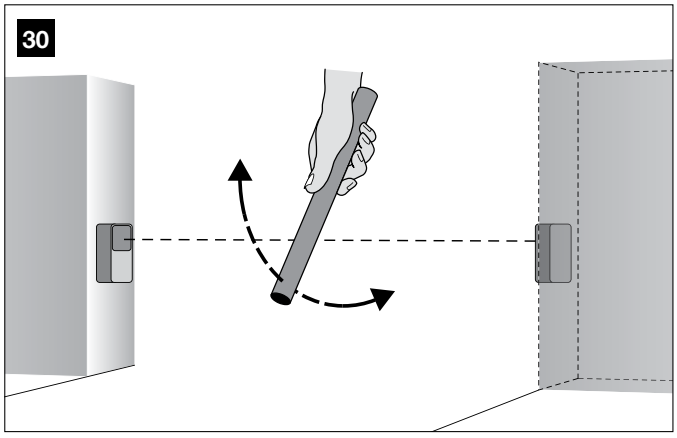
01. Vérifier rigoureusement le respect des instructions et des avertissements fournis dans la PHASE 1.

02. En utilisant le sélecteur ou l'émetteur radio, effectuer des essais de fermeture et d'ouverture du portail et vérifier que le comportement des vantaux correspond à ce qui est prévu. Il convient d'effectuer différentes manœuvres pour évaluer la fluidité du mouvement du portail et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de friction particuliers.

03. Vérifier un à un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité de l'installation (photocellules, bords sensibles, 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. 30**) 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.



8.2 - 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. 5**), l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés (utiliser l'annexe 1). « Déclaration CE de conformité des composants de MAESTRO200 ».

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 série, 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 de l'opérateur.

04. Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité (utiliser l'annexe 1).

05. Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la notice d'utilisation ; on aussi peut utiliser dans ce but en guise d'exemple l'annexe « Notice d'utilisation ».

06. 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.

07. Avant de mettre l'automatisme en service, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques résiduels.



MAINTENANCE

—— PHASE 9 ——

La maintenance doit être effectuée dans le plein respect des consignes de sécurité de la présente notice et suivant les prescriptions des lois et 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 8.1 « 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 ce dernier.

De même que pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement 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 avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.



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

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

APPROFONDISSEMENTS

—— PHASE 10 ——

10.1 - RÉGLAGES AVANCÉS

10.1.1 - 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) Configuration entrée SbS sur logique de commande : elle permet de programmer le fonctionnement de l'entrée SbS comme décrit dans le tableau 4.

6) Configuration Sortie Flash. Elle permet de programmer le fonctionnement de la sortie Flash comme décrit dans le tableau 4.

a) Fonctionnement clignotant : la sortie clignote une fois par seconde pendant la manœuvre (paragraphe 10.6.2)

b) Fonctionnement éclairage automatique, la sortie s'active au début de la manœuvre et s'éteint automatiquement 60 secondes après la fin de la manœuvre.

c) Fonctionnement voyant portail ouvert : la sortie se comporte comme suit :
- éteint si le portail est fermé,
- clignotement lent pendant la manœuvre d'ouverture,
- clignotement rapide pendant la manœuvre de fermeture,
- allumé fixe dans tous les autres cas

Note - Avant de modifier le fonctionnement de la sortie Flash, vérifier si le dispositif relié à la sortie est bien conforme aux caractéristiques citées dans le chapitre « Caractéristiques techniques des différents composants du produit ».

7) Décharge Moteur 1 et Moteur 2 en fermeture : règle la durée de la « brève inversion » des moteurs, après l'exécution de la manœuvre de fermeture, dans le but de réduire la force finale résiduelle.

8) Décharge Moteur 1 et Moteur 2 en ouverture : règle la durée de la « brève inversion » des moteurs, après l'exécution de la manœuvre d'ouverture, dans le but de réduire la force finale résiduelle. 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 (voir paragraphe 10.4.1. « 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 10.4.4 « Effacement d'un émetteur radio »).

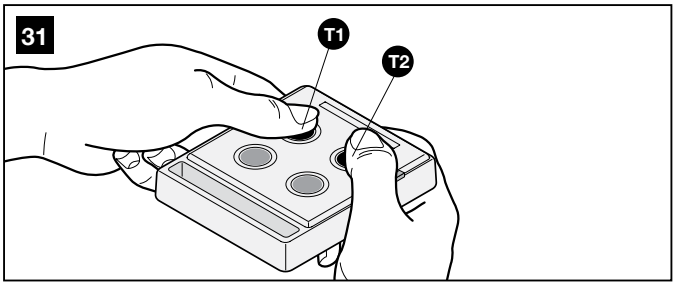
ATTENTION ! – Lors des réglages effectués avec un émetteur, il faut laisser à la logique de commande le temps de reconnaître la radiocommande ; il faut donc appuyer sur les touches et les relâcher lentement, avec une pression d'au moins une seconde, une pause d'une seconde, etc..

Pour programmer les paramètres du Tableau 3 :

01. Appuyer simultanément sur les **touches T1** et **T2** (**fig. 31**) 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 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 **touche 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 altérer 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. 32**) 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 Moteur 1 et 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**

32

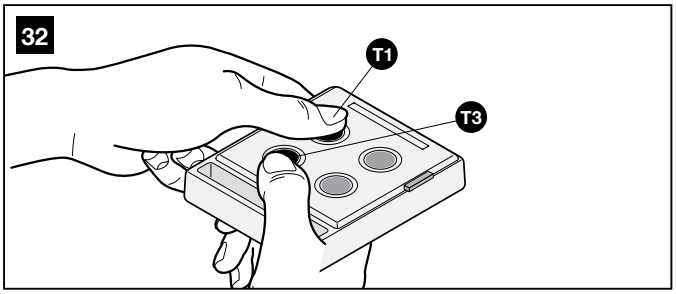


TABLEAU 3

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*

10.1.2 - 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, en fonction de 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 touche **T1**, le clignotant effectue trois clignotements, le temps de pause programmé est de 40 s.*

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 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

TABLEAU 6

Paramètre	Action
Configuration entrée SbS sur 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

10.2 - ACCESSOIRES EN OPTION

En plus des dispositifs prévus dans le MAESTRO200, d'autres accessoires sont disponibles en option pour compléter l'automatisation.

PR300 : Batterie tampon 24 V ; en cas de coupure de courant, elle garantit environ dix cycles complets consécutifs.

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

DS100 : sélecteur numérique qui permet, après la saisie correcte du code secret, de commande l'automatisation à distance. Pour la programmation, voir le paragraphe 10.4.6

10.2.1 - Comment installer la batterie tampon PR300 (fig. 33)

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 PR300, voir la **fig. 33** et se référer au guide d'instructions de PR300.

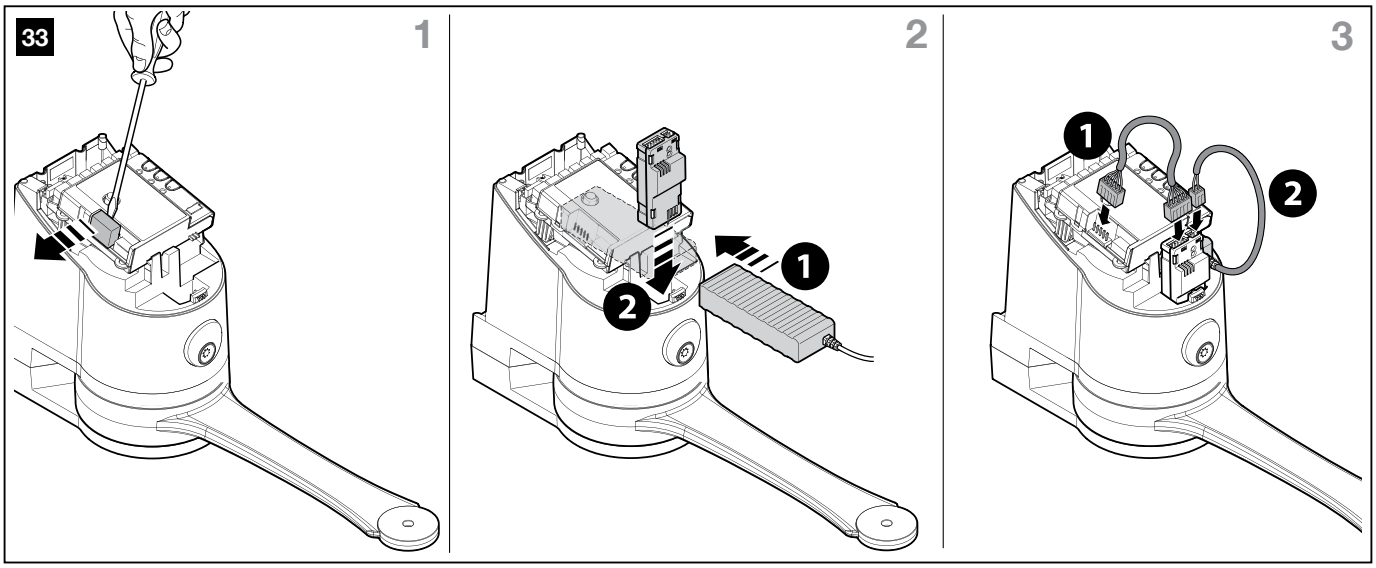
Quand l'automatisme est alimenté par la batterie tampon, 60 secondes après la fin d'une manœuvre, la logique de commande automatiquement éteint la sortie « ECSbus » (et tous les dispositifs qui y sont connectés), la sortie Flash et toutes les led, sauf la led ECSbus qui clignotera plus lentement ; c'est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

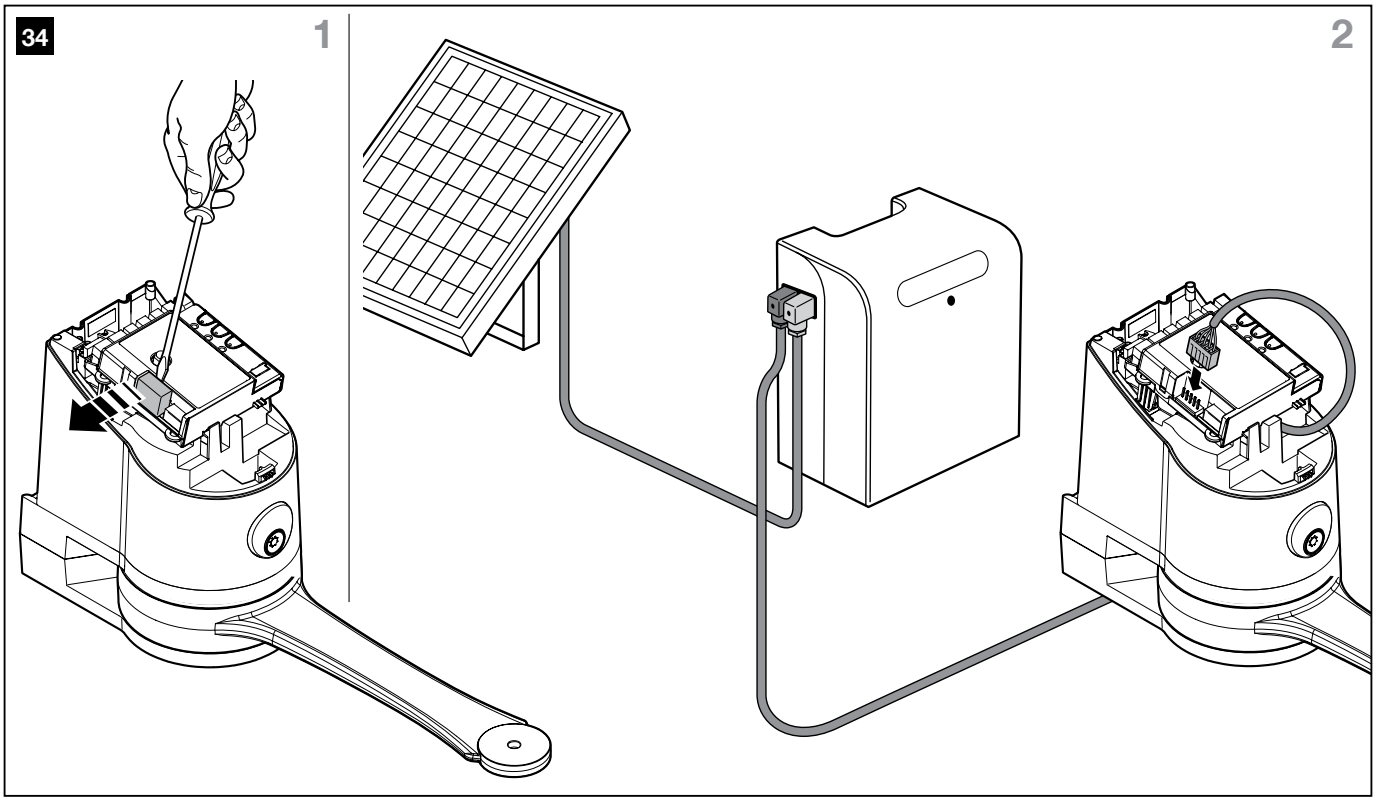
10.2.2 - Installer le système d'alimentation à énergie solaire SOLEKIT (fig. 34)

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

Pour connecter le système d'alimentation à énergie solaire SOLEKIT à la logique de commande, voir la **fig. 34** et se référer au guide d'instructions de SOLEKIT.

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 reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal (avec un court retard). Cette fonction a pour but de réduire les consommations ; un aspect très important en cas d'alimentation par panneaux photovoltaïques.





10.2.3 - 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 SOLEKIT, il ne peut pas et NE DOIT PAS ÊTRE 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. À 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 de SOLEKIT ; 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 de SOLEKIT) 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 et 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. MAESTRO200 avec vantail de 130 kg et ouverture de 100 ; K = 106).

	Angle d'ouverture		
Poids du vantail	≤95° (B≈250)*	95-105° (B≈180)*	105-110°(B≈70)*
< 75 kg	69	88	93
75-100 kg	85	108	115
100-125 kg	102	130	139
125-150 kg	118	151	161

(*) la valeur de B indiquée sur le tableau représente la valeur idéale ; si la valeur de B est inférieure, ajouter 20 % à la valeur de K indiquée sur le tableau.

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= 106 ; 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										
Ad	**K=70**	**K=80**	**K=90**	**K=100**	**K=110**	**K=120**	**K=130**	**K=140**	**K=150**	**K=160**
9500	131	115	102	92	84	77	71	66	61	58
9000	124	109	97	87	79	73	67	62	58	54
8500	117	103	91	82	75	68	63	59	55	51
8000	110	96	86	77	70	64	59	55	51	48
7500	103	90	80	72	65	60	55	51	48	45
7000	96	84	74	67	61	56	52	48	45	42
6500	89	78	69	62	56	52	48	44	41	39
6000	81	71	63	57	52	48	44	41	38	36
5500	74	65	58	52	47	43	40	37	35	33
5000	67	59	52	47	43	39	36	34	31	29
4500	60	53	47	42	38	35	32	30	28	26
4000	53	46	41	37	34	31	28	26	25	23
3500	46	40	36	32	29	27	25	23	21	20
3000	39	34	30	27	25	23	21	19	18	17
2500	31	28	24	22	20	18	17	16	15	14
2000	24	21	19	17	15	14	13	12	11	11
1500	17	15	13	12	11	10	9	9	8	8
1000	10	9	8	7	6	6	5	5	***Zone d'utilisation déconseillée***	

TABLEAU B - Nombre maximum de cycles avec seulement la charge de l'accumulateur									
K=70	**K=80**	**K=90**	**K=100**	**K=110**	**K=120**	**K=130**	**K=140**	**K=150**	**K=160**
794	695	618	556	505	463	428	397	371	348

10.3 - AJOUT OU ENLÈVEMENT DE DISPOSITIFS

Sur une automatisation réalisée avec MAESTRO200, il est possible d'ajouter ou d'éliminer à tout moment des dispositifs.

Attention ! – Ne pas ajouter de nouveaux dispositifs sans avoir contrôlé au préalable qu'ils sont parfaitement compatibles avec le MAESTRO200 ; pour plus de détails, consulter le service après-vente Nice.

10.3.1 - 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 univoque.
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. C'est la raison pour laquelle à chaque fois qu'un dispositif connecté à ECSbus est ajouté ou éliminé, il faut soumettre la logique de commande à la phase de reconnaissance ; voir paragraphe 10.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs ».

10.3.2 - Entrée STOP

STOP est l'entrée qui provoque l'arrêt 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				
		1° dispositivo tipo:		
2ème dispositif type :		**NO**	**NC**	**8,2KΩ**
	NO	En parallèle (***note 2***)	(***nota 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 série 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.*

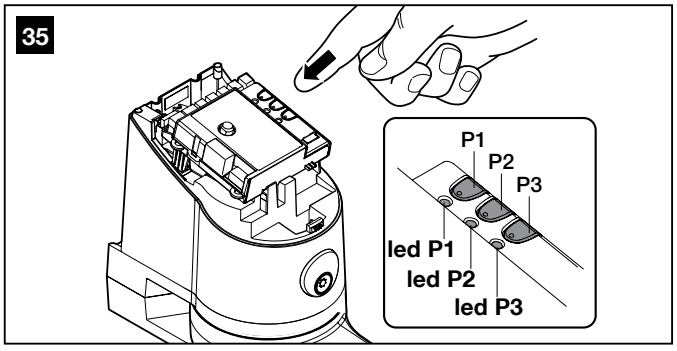
Attention ! – Si l'entrée STOP est utilisée pour connecter des dispositifs avec fonctions de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kΩ garantissent la catégorie 3 de sécurité aux pannes.

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.

10.3.3 - 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 :

01. Sur la logique de commande, appuyer et maintenir enfoncée pendant au moins trois secondes la **touche P2** (**fig. 35**)**,** 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 P2** (**fig. 35**) 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 8.1 « Essai ».

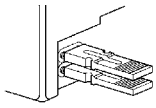
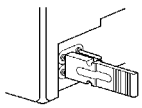
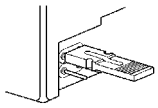
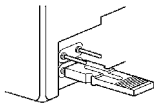
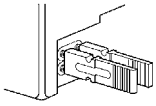
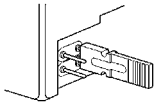


10.3.4 - Ajout de photocellules en option

À tout moment, il est possible d'installer d'autres photocellules en plus de celles qui sont fournies de série avec MAESTRO200.
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 prévus à cet effet pour des utilisations futures.
03. Effectuer la phase de reconnaissance suivant les indications du paragraphe 10.3.3 « Reconnaissance d'autres dispositifs ».

TABLEAU 8

	Photocellule	Cavaliers		Photocellule	Cavaliers
A	Photocellule h = 50 cm ; avec intervention en fermeture		**D**	Photocellule h = 100 cm ; 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	

10.4 - MÉMORISATION DES ÉMETTEURS RADIO

La logique de commande intègre un récepteur radio pour émetteurs ECCO5 (différents modèles). Les émetteurs ne sont pas mémorisés, il faut auparavant exécuter la mémorisation du premier émetteur (Mode 1).

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

• **Mode 1** : dans ce « mode » l'ensemble des touches sont programmées 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 150 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.

10.4.1 - Mémorisation en mode 1

01. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 35**) pendant au moins 3 s. Quand la **led P1** 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.

10.4.2 - 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 10.

En mode 2, chaque touche nécessite une phase de mémorisation.

01. Si l'émetteur à mémoriser est déjà mémorisé (c'est le cas des émetteurs fournis qui sont déjà mémorisés en mode I), il faut d'abord effacer l'émetteur en effectuant la procédure décrite au paragraphe : « 10.4.4 - Effacement d'un émetteur radio ».
02. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 38**) 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** 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.

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.)
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 » automatisation
13 fois	Commande « Déblocage automatisme »	Provoque le déblocage de l'automatisme et le rétablissement du fonctionnement normal

10.4.3 - 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.

Effectuer cette manipulation 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.

10.4.4 - Effacement d'un émetteur radio

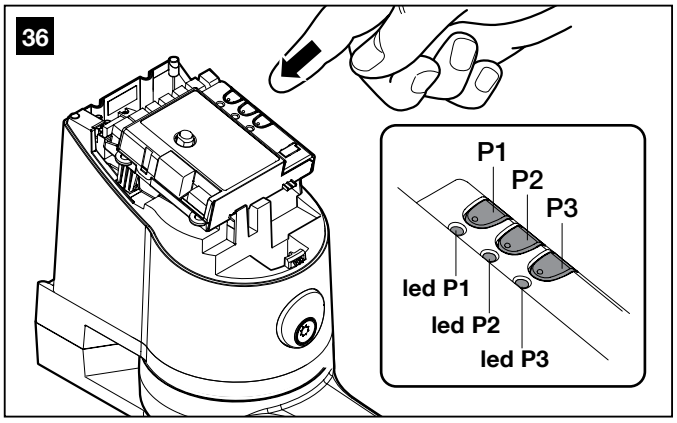
Cette opération permet d'effacer un émetteur radio dont on dispose.
Si l'émetteur est mémorisé en mode 1, il suffit d'une seule phase d'effacement et au point 3 on peut appuyer sur n'importe quelle touche. Si l'émetteur est mémorisé en Mode 2. il faut une phase d'effacement pour chaque touche mémorisée.

01. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 36**) de la logique de commande et la maintenir enfoncée.
02. Attendre que la **led P1** 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.

10.4.5 - Effacement de tous les émetteurs radio

Cette opération permet d'effacer tous les émetteurs mémorisés.

01. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 36**) de la logique de commande et la maintenir enfoncée.
02. Attendre que la **led P1** s'allume puis attendre qu'elle s'éteigne et enfin, attendre qu'elle émette 3 clignotements.
3 Relâcher la touche P1 exactement durant le troisième clignotement.
4 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.

10.4.6 - Programmation et effacement de sélecteur numérique DS100

Mémorisation Mode 1 – Avec ce mode de programmation, nous aurons les fonctions suivantes :
- touche **A** - commande « Pas à Pas »,
- touche **B** - commande « Ouverture piétonne »,
- touche **C** - « Ouverture seule ».

Pour mémoriser DS100 :

01. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 36**) pendant au moins 3 s. Quand la **led P1** s'allume, relâcher la touche.
02. Dans les 10 s qui suivent, saisir le code d'usine 11 (ou le code secret si le code usine a été modifié), et appuyer pendant au moins 3 s sur n'importe laquelle des touches **A**, **B** ou **C** du sélecteur DS100.
Si la mémorisation a été correctement effectuée, la **led P1** clignotera 3 fois.
03. S'il y a d'autres sélecteurs à mémoriser, répéter la phase 2 dans les 10 secondes qui suivent sinon la phase de mémorisation se terminera automatiquement.

Mémorisation Mode 2 – Ce mode de programmation est à utiliser lorsque l'on désire piloter plusieurs automatismes avec le clavier DS100. L'ensemble des fonctions programmables sont répertoriées dans le **tableau 9**. En Mode 2, chaque touche nécessite une phase de mémorisation.

Pour mémoriser DS100 :

01. Appuyer sur la **touche P1** (**fig. 36**) sur la logique de commande un nombre de fois équivalent à la commande désirée suivant le **Tableau 14** (ex : 3 fois pour la commande « Ouverture seule »).
02. Vérifier que la **led P1** émet un nombre de clignotements rapides équivalent à la commande sélectionnée.
03. Dans les 10 s qui suivent, saisir le code d'usine 11 (ou le code secret

si le code usine a été modifié), et appuyer pendant au moins 3 s sur la touche du sélecteur que l'on souhaite mémoriser.
Si la mémorisation a été correctement effectuée, la **led P1** clignotera 3 fois lentement.

04. Au bout de 10 s, la phase de mémorisation se termine automatiquement.

Effacement – si le sélecteur DS100 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 **A**, **B** ou **C**. Si le sélecteur est mémorisé en Mode 2, il faut une phase d'effacement pour chaque touche mémorisée.

Pour effacer DS100 :

01. Appuyer et maintenir enfoncée la **touche P1** (**fig. 36**) sur la logique de commande.
02. Attendre que la **led P1** s'allume, dans les trois secondes.
03. Saisir le code d'usine 11 (ou le code secret si le code usine a été modifié), et appuyer pendant au moins trois secondes sur la touche du sélecteur que l'on souhaite effacer. Si l'effacement est effectué la **led P1** clignotera cinq fois rapidement.
04. S'il y a d'autres sélecteurs 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.

Pour plus d'informations sur le sélecteur DS100, consulter le manuel d'instructions du produit ou visiter le site www.niceforyou.com

10.5 - 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.

10.6 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS

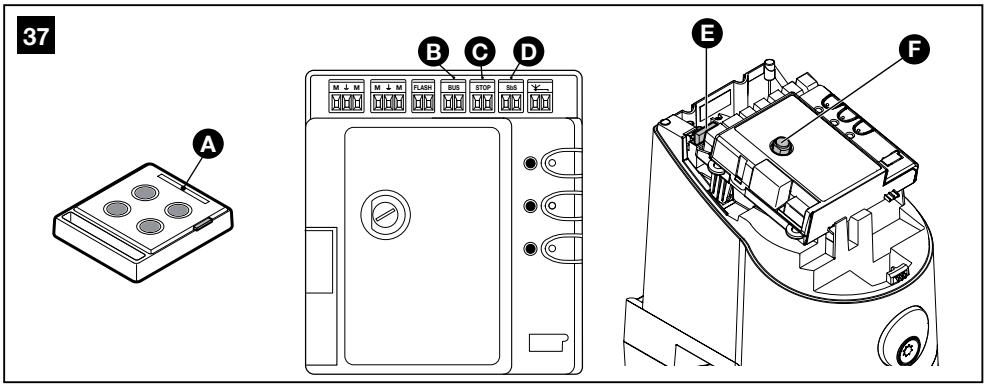
Certains dispositifs offrent directement des signalisations particulières à travers lesquelles il est possible de reconnaître l'état de fonctionnement ou l'éventuel problème.

10.6.1 - Photocellules

Les photocellules contiennent une **led SAFE [A]** (**fig. 38**) qui permet de vérifier à tout moment l'état du fonctionnement, voir **Tableau 11**.

TABLEAU 10 (fig. 37)

Symptômes	Cause probable et solution possible
L'émetteur radio n'émet aucun signal (la led **[A]** ne s'allume pas	• Vérifier si les piles sont épuisées et si besoin les remplacer (voir paragraphe 11.4)
La manœuvre ne démarre pas et la led « ECSBbus » **[B]** ne clignote pas	• 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	• 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	• 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	• 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 10.1.1
La manœuvre est effectuée mais le clignotant ne fonctionne pas	• Vérifier que durant la manœuvre la tension arrive à la borne FLASH du clignotant (étant intermittente 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



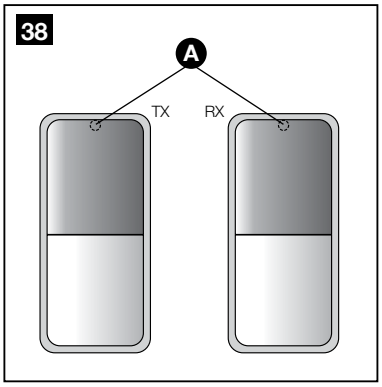


TABLEAU 11

Led « SAFE » [A] - fig. 38	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

10.6.2 - 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 (10.3.3 « 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
5 clignotements pause de 1 seconde 5 clignotements	Erreur dans les paramètres internes de la logique de commande électronique	Attendre au moins 30 secondes puis essayer de redonner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave nécessitant le remplacement de la carte électronique
6 clignotements pause de 1 seconde 6 clignotements	La limite maximum du nombre de manœuvres par heure a été dépassée	Attendre quelques minutes que le limiteur de manœuvres redescende en-dessous de la limite maximum
7 clignotements pause de 1 seconde 7 clignotements	Erreur dans les circuits électriques internes	Déconnecter tous les circuits d'alimentation pendant quelques secondes puis tenter de redonner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique
8 clignotements pause de 1 seconde 8 clignotements	Il y a déjà une commande qui ne permet pas d'en exécuter d'autres	Vérifier la nature de la commande toujours présente ; il se pourrait par exemple qu'il s'agisse de la commande provenant d'une horloge sur l'entrée de « SbS »
9 clignotements pause de 1 seconde 9 clignotements	L'automatisation est bloquée	Débloquer l'automatisme en envoyant la commande « Déblocage de l'automatisme »

10.6.3 - 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**.

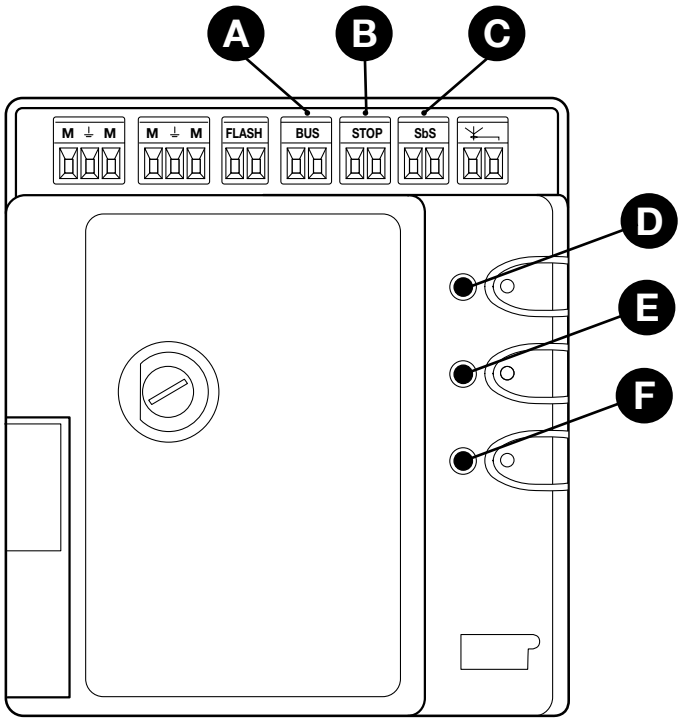
TABLEAU 13 (fig. 39)

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 « stand-by »	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**	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
Clignotement rapide	Court circuit sur ECSbus	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 10.3.3 « 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 »

39



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS DU PRODUIT

MAESTRO200 est produit par NICE S.p.aA. (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.

Modèle type	MAESTRO200M	MAESTRO200C
Typologie	Opérateur électromécanique pour automatismes de portails et portes automatiques avec logique de commande intégrée, comprenant un récepteur radio pour émetteurs « ECCO5... ».	
Technologie adoptée	Moteur à 24 V⎓, réducteur avec engrenages à dents hélicoïdales ; débrayage mécanique. Un transformateur situé à l'intérieur du moteur mais séparé de la logique de commande abaisse la tension de secteur à la tension nominale de 24 V⎓ utilisée dans tout l'automatisme.	
Couple maximum au démarrage	150 Nm	
Couple nominal	50 Nm	
Vitesse à vide	3 RPM	
Vitesse au couple nominal	2,7 RPM	
Fréquence maximale des cycles	20 cycles/heure à 50°C	
Temps maximal du cycle continu	5 minutes	
Limites d'application	Les caractéristiques structurelles leur permettent d'être utilisés sur des portails pesant jusqu'à 150 kg ou ayant un vantail de 2,2 m de long. Angle d'ouverture de 110°	
Alimentation secteur MAESTRO200M - MAESTRO200C	230 V~ (+10% -10%) 50/60 Hz	24 V⎓
Puissance nominale absorbée	150 W ; au démarrage la puissance est de 250 W pendant un maximum de 1 s	
Courant nominal absorbé		2 A, au démarrage le courant maximum est de 4 A pendant un temps maximum de 1 s
Alimentation de secours	Prévision pour batteries tampon « PR300 »	
Sortie FLASH	Pour signalisations lumineuses : clignotant lampe de 12 V maximum 21 W, Éclairage automatique lampe de 24 V maximum 4 W, Voyant portail ouvert lampe de 24 V maximum 4 W	
Sortie ECSbus	Une sortie avec une charge maximum de 15 unités ECSbus	
Entrée « SbS »	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande « Pas à Pas ou Ouverture piétonne »)	
Entrée STOP	Pour contacts normalement ouverts et/ou pour résistance constante de 8,2 kΩ, 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 Ω pour câble type RG58 ou similaires	
Longueur maximum des câbles	Alimentation de secteur : 30 m ; entrées/sorties : 20 m avec câble d'antenne si possible inférieur à 5 m (respecter les recommandations pour la section minimale et le type de câbles)	
Température ambiante de fonctionnement	-20°C ... 50°C	
Montage	Horizontal sur un plan avec la plaque de fixation	
Indice de protection	IP54	
Dimensions / poids	237 x 155 x h 290 mm / 7 kg	237 x 155 x h 290 mm / 6,2 kg
Possibilité d'un émetteur	Avec les émetteurs ECCO5..., la logique de commande est conçue pour recevoir une ou plusieurs des commandes suivantes : « Pas à Pas », « Ouverture partielle », « Ouverture seule » et « Fermeture seule »	
Émetteurs ECCO5... mémorisables	Entre 50 et 100 m. Cette distance peut varier en présence d'obstacles et d'interférences 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 Configuration entrée SbS sur logique de commande : Pas à Pas ou ouverture piétonne Configuration sortie FLASH : clignotant, éclairage automatique ou voyant portail ouvert Décharge en fermeture des moteurs sélectionnable sur 8 niveaux Décharge en ouverture des moteurs sélectionnable sur 8 niveaux	
Fonctions autoprogrammées	Auto-détection des dispositifs connectés à la sortie ECSbus Auto-détection du type de dispositif de « STOP » (contact NO, NF ou résistance 8,2 kΩ). Auto-détection de l'angle d'ouverture pour chaque moteur Auto-détection de l'automatisme avec 1 ou 2 moteurs	

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

⚠ Il est conseillé de conserver cette notice et de le 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.

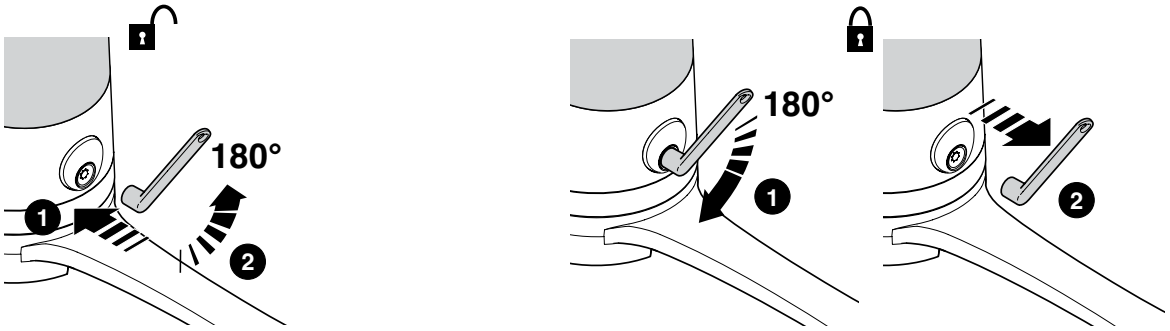
Si les dispositifs de sécurité sont hors service, il faut faire réparer au plus tôt l'automatisme.

11.2 – Débrayer et bloquer manuellement l'opérateur

L'opérateur MAESTRO200 est muni d'un système mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement le portail.

L'opération manuelle doit être utilisée en cas de panne de courant ou d'anomalies de l'installation. Dans le cas d'une panne de courant, il est également possible d'utiliser une batterie tampon (mod. PR300 - non fourni) (voir Chapitre 10.2).

En cas de panne de l'opérateur, il est tout de même possible d'essayer d'utiliser le débrayage du moteur pour vérifier si la panne ne concerne pas le mécanisme de débrayage.



11.3 – 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.

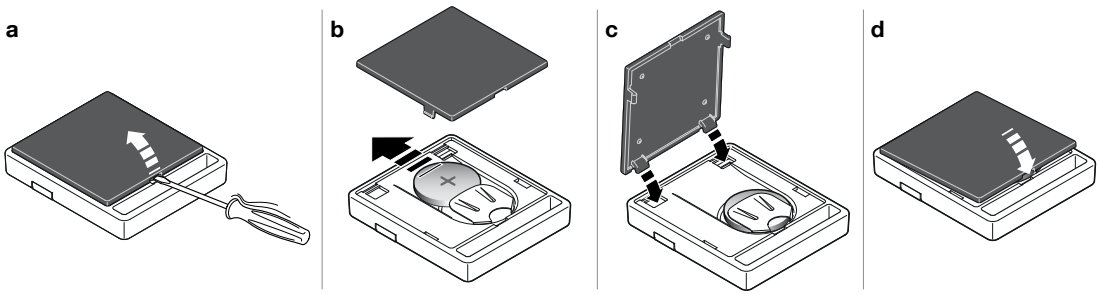
• Enlevez les feuilles et les pierres : couper l'alimentation électrique à l'automatisme avant de poursuivre, pour empêcher quiconque d'activer le portail. Si la batterie tampon est présente, la débrancher.

11.4 – 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.



ANNEXE 1

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Suivant la Directive 2006/42/CE, Annexe II, partie A (déclaration CE de conformité pour les machines)

Le soussigné / la société (nom ou raison sociale de la personne/société qui a mis en service le portail motorisé) : . . . .

. . . . . .

Adresse : . . . . . .

. . . . . .

Déclare sous sa responsabilité que :
- l'automatisation : portail à battants motorisé
- N° de série : . . . . . .
- Année de fabrication : . . . . . .
- Lieu d'installation (adresse) : . . . . . .

. . . . . .

Satisfait les exigences essentielles des directives suivantes :

2006/42/CE Directive « Machines »
2004/108/CEE Directive sur la compatibilité électromagnétique
2006/95/CEE Directive « Basse Tension »
1999/5/CE Directive « R&TTE »

et ce qui est prévu par les normes harmonisées suivantes :

EN 12445 « Portes et portails équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages. Sécurité dans l'utilisation de portes motorisées – Méthodes d'essai »
EN 12453 « Portes et portails équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages. Sécurité dans l'utilisation des portes motorisées - Prescriptions »

Nom : . . . . . Signature : . . . . . .

Date : . . . . . .

Lieu : . . . . . .

Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme aux Directives : 1995/5/CE (R&TTE), 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 ce guide. 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 : 576/MAESTROC **Révision** : 1 **Langue** : FR

Nom du fabricant :	NICE S.p.A.
Adresse :	Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italie
Personne autorisée à constituer la documentation technique :	NICE S.p.A.
Type de produit :	Opérateur électromécanique 24Vcc pour portails battants
Modèle/Type :	MAESTRO200C, MAESTRO200M, MAESTRO300M, MAESTRO300C
Accessoires :	PR100 (MAESTRO300C), PR300 (MAESTRO200C), ECCO5BO, ECCO5WO, PH200, FL200

Je soussigné Roberto Griffa, en qualité de Chief Executive Officer, déclare sous son entière responsabilité que les produits susmentionnés sont conformes aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

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

- Les modèles MAESTRO200M, MAESTRO200C, MAESTRO300M, MAESTRO300C sont conformes à la DIRECTIVE 2014/30/UE 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
- Les modèles MAESTRO200M, MAESTRO200C, MAESTRO300M, MAESTRO300C sont conformes à la DIRECTIVE 2014/35/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du mercredi 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension (refonte), selon les normes harmonisées 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, EN 62233:2008

En outre, les modèles MAESTRO200M, MAESTRO200C, MAESTRO300M, MAESTRO300C s'avèrent conformes à la directive ci-après selon les conditions 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)
– Les documents techniques ont été rédigés conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/CE. 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, sur la base d'une demande motivée, les données relatives à la « quasi-machine », dans le respect des droits de propriété intellectuelle.
– Si la « quasi-machine » a été mise en service dans un pays d'Europe dont la langue officielle diffère de celle utilisée dans la présente déclaration, l'importateur doit y annexer la traduction correspondante.
– La « quasi-machine » ne pourra pas être mise en service tant que la machine finale dont elle fait partie n'aura pas été à son tour déclarée conforme, le cas échéant, aux dispositions de la directive 2006/42/CE.

De plus, les modèles MAESTRO200M, MAESTRO200C, MAESTRO300M, MAESTRO300C sont conformes, pour ce qui concerne les parties applicables, aux normes suivantes : EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2000, EN 12453:2000, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 28 juillet 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



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

IS0467A01MM_19-01-2017

Nice Your Smart Home

Nice S.p.A.
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com