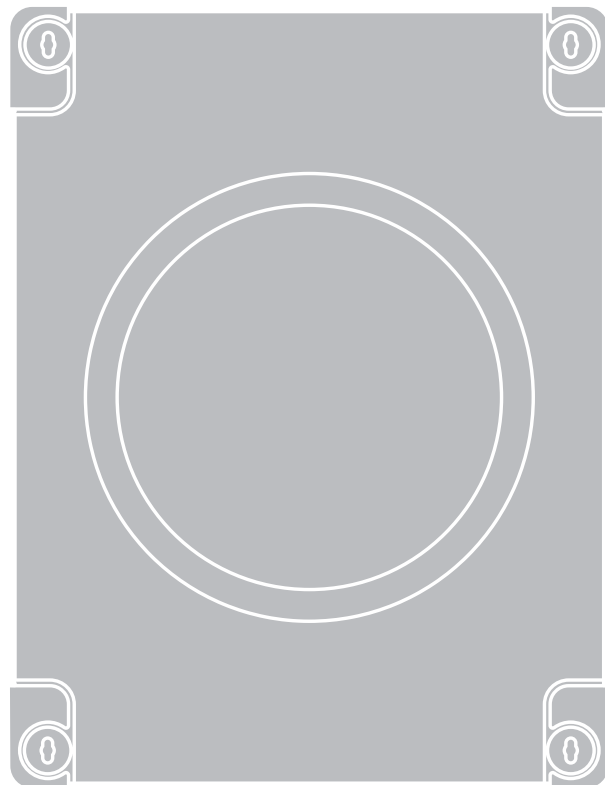


Moon

CE

Control unit MC824H



EN - Instructions and warnings for installation and use

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

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

ES - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

DE - Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

Nice

Sommaire

RECOMMANDATIONS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES	1
Recommandations pour la sécurité	1
Recommandations pour l'installation	1
Recommandations pour l'utilisation	1
1 - DESCRIPTION DU PRODUIT ET TYPE D'UTILISATION	1
2 - INSTALLATION	1
2.1 - Contrôles avant l'installation	1
2.2 - Limites d'utilisation du produit	2
2.3 - Installation typique	2
2.4 - Installation de la logique de commande	2
3 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	2
3.1 - Description des connexions électriques	3
3.2 - Connexion d'autres dispositifs à MC824H	3
3.3 - Adressage des dispositifs connectés à MC824H	3
3.4 - Première mise en service et vérification des connexions	3
3.5 - Reconnaissance des dispositifs connectés à MC824H	3
3.6 - Sélection de la typologie d'opérateur connecté à MC824H et reconnaissance des positions des butées mécaniques	3
3.6.1 - Sélection de la typologie de moteur et procédure de reconnaissance en mode automatique	3
3.6.2 - Sélection de la typologie de moteur et procédure de reconnaissance en mode manuel	3
3.7 - Vérification du mouvement des vantaux du portail	4
4 - ESSAI ET MISE EN SERVICE	4
4.1 - Essai	4
4.2 - Mise en service	4
5 - PROGRAMMATION	4
5.1 - Programmation du premier niveau (ON-OFF)	5
5.2 - Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)	5
5.3 - Fonctions spéciales	7
5.4 - Effacement de la mémoire	7
6 - CE QUE FAIRE SI... (guide pour la résolution des problèmes)	7
7 - APPROFONDISSEMENTS	8
7.1 - Connexion d'un récepteur radio	8
7.2 - Connexion du programmeur Oview	9
7.3 - Connexion du système à énergie solaire Solemyo	9
7.4 - Connexion de la batterie tampon mod. PS324	9
8 - MAINTENANCE DU PRODUIT	9
MISE AU REBUT DU PRODUIT	9
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT	10
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ	10
APPENDICE	I
Instructions et recommandations destinées à l'utilisateur	IV
Images	IX

Recommandations pour la sécurité

- **ATTENTION !** – Ce guide contient des instructions et des recommandations importantes pour la sécurité des personnes. Une installation erronée peut causer de graves blessures. Avant de procéder à l'installation, il faut lire attentivement toutes les parties du guide. En cas de doutes, suspendre l'installation et demander des éclaircissements au Service Assistance Nice.
- **ATTENTION !** – Instructions importantes : conserver avec soin ce guide pour faciliter les éventuelles interventions futures de maintenance ou de mise au rebut du produit.

Recommandations pour l'installation

- Avant de commencer l'installation vérifier si le présent produit est adapté au type d'utilisation désirée (voir « Limites d'utilisation » paragraphe 2.2 et les « Caractéristiques techniques du produit »). S'il n'est pas adapté, NE PAS procéder à l'installation.
- Prévoir, sur la ligne d'alimentation de l'installation, un dispositif de déconnexion avec une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions prescrites par la catégorie de surtension III.
- La logique de commande doit être connectée à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.
- Au cours de l'installation, manipuler le produit avec précaution en évitant les écrasements, les chocs, les chutes ou le contact avec des liquides de n'importe quelle nature. Ne pas mettre le produit à proximité de fortes sources de chaleur ni l'exposer à des flammes vives. Toutes ces actions peuvent l'endommager et causer des problèmes de fonctionnement ou des situations de danger. Si cela se produit, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente Nice.
- Ne pas effectuer de modifications sur une partie quelconque du produit. Les opérations non autorisées ne peuvent que provoquer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de modifications arbitraires au produit.
- Les matériaux de l'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.

Recommandations pour l'utilisation

- Le produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci aient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'utilisation du produit.
- Les enfants se trouvant à proximité de l'automatisme doivent être surveillés pour éviter qu'ils jouent avec celui-ci.

1 DESCRIPTION DU PRODUIT ET TYPE D'UTILISATION

MC824H est une logique électronique pour l'automatisation de portails battants. **ATTENTION !** – Toute autre utilisation que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce guide doit être considérée comme impropre et interdite !

La logique de commande est prévue pour être connectée à des dispositifs appartenant au Système Opera, au système Bluebus et au système d'alimentation par l'énergie solaire Solemyo.

Si elle est alimentée par le secteur, la logique de commande peut loger une batterie tampon (mod. PS324, accessoire en option) qui en cas de panne de l'énergie électrique (black-out électrique) garantit à l'automatisme l'exécution de quelques manœuvres dans les heures qui suivent.

Parmi les autres accessoires disponibles, il y a les récepteurs de type embrochable « SM » (SMXI, OXI etc.).

2 INSTALLATION

2.1 - Contrôles avant l'installation

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

- Vérifier que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu.
- Vérifier que toutes les conditions d'application rentrent dans les limites d'utilisation du produit (paragraphe 2.2) et dans les limites indiquées dans les « caractéristiques techniques » du produit.
- Vérifier que l'environnement choisi pour l'installation est compatible avec l'encombrement total du produit (voir fig. 1).
- Vérifier que la surface choisie pour l'installation du produit est solide et peut garantir une fixation stable.
- Vérifier que la zone de fixation de l'opérateur n'est pas sujette à inondation ; éventuellement, monter le produit suffisamment soulevé par rapport au sol.
- Vérifier que l'espace autour du produit permet un accès facile et sûr.
- Vérifier que tous les câbles électriques à utiliser sont du type énuméré dans le Tableau 1.

- Vérifier la présence de butées mécaniques dans l'installation aussi bien en fermeture qu'en ouverture.

2.2 - Limites d'utilisation du produit

Le présent produit peut être utilisé exclusivement avec les opérateurs METRO (mod. ME3024), MOBY (mod. MB4024-MB5024), HYPPO (mod. HY7024-HY7124), TOONA (mod. TO4024-TO5024-TO7024), X-Metro (mod. XME2124) et dans le respect des limites d'utilisation respectives.

2.3 - Installation typique

La fig. 2 montre un exemple d'installation d'automatisation réalisée avec les composants Nice :

- a - Logique de commande
- b - Opérateur
- c - Indicateur clignotant
- d - Photocellule
- e - Clavier numérique - Lecteur à transpondeur - Sélecteur à clé
- f - Colonne pour photocellule
- g - Butées mécaniques en ouverture
- h - Butée mécanique en fermeture

Ces composants sont positionnés selon un schéma typique et commun. En se référant à la fig. 2, établir la position approximative dans laquelle chaque com-

posant prévu sera installé. **Important** – Avant de procéder à l'installation, préparer les câbles électriques nécessaires en se référant à la fig. 2 et au **Tableau 1**, « **Caractéristiques techniques des câbles électriques** ».

Attention – Durant la pose des gaines pour le passage des câbles électriques et l'entrée des câbles dans le boîtier de la logique, tenir compte du fait que des éventuels dépôts d'eau dans les puits de dérivation ou dans les gaines de raccordement peuvent créer des phénomènes de condensation à l'intérieur de la logique qui risquent d'endommager les circuits électroniques.

2.4 - Installation de la logique de commande

Pour fixer la logique de commande, procéder comme illustré dans la fig. 3 :

- 01. Ouvrir le boîtier de la logique en dévissant les vis (fig. 3-A) ;
- 02. Préparer les trous pour le passage des câbles électriques (fig. 3-B) ;
- 03. Fixer le boîtier (fig. 3-C) ;
- 04. Il est maintenant possible d'effectuer les connexions électriques : voir chap. 3.

Attention ! – Pour préparer l'entrée des goulottes pour les câbles électriques, il faut percer le dessous du boîtier de la logique. **Note** – Si nécessaire, il est possible d'utiliser l'entrée latérale pour les câbles mais uniquement à condition d'utiliser des raccords appropriés pour les goulottes.

Pour effectuer l'installation des autres dispositifs présents dans l'automatisme, se référer aux guides d'instructions respectives.

TABLEAU 1 - Caractéristiques techniques des câbles électriques

Connexion	Type de câble	Longueur maximum admise
A: Câble ALIMENTATION LOGIQUE DE COMMANDE	1 câble 3 x 1,5 mm ²	30 m (note 1)
B: Câble CLIGNOTANT avec antenne	1 câble 2 x 0,5 mm ² 1 câble blindé type RG58	20 m 20 m (longueur conseillée : moins de 5 m)
C: Câble DISPOSITIFS BLUEBUS	1 câble 2 x 0,5 mm ²	20 m (note 2)
D: Câble SÉLECTEUR À CLÉ	2 câbles 2 x 0,5 mm ² (note 3)	50 m
E: Câble ALIMENTATION OPÉRATEUR	1 câble 3 x 1,5 mm ² (note 4)	10 m
F: Câble CONNEXION ENCODEUR	1 câble 2 x 1 mm ² (note 4)	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 Bluebus fait plus de 20 m de long, jusqu'à un maximum de 40 m, 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 0,25 mm².

Note 4 – Ces deux câbles peuvent être remplacés par un unique câble 5 x 1,5 mm².

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

3 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

La connexion électrique entre les différents dispositifs (photocellules, claviers numériques, lecteurs de cartes à transpondeur, etc.) présents dans l'installation et la logique de commande, doit être effectuée à travers le système « Bluebus » de Nice. Ce système permet d'effectuer les connexions électriques en n'utilisant que deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. La connexion électrique à utiliser est de type parallèle et n'a besoin de respecter aucune polarité. Durant la phase de reconnaissance, chaque dispositif connecté à la logique de commande sera reconnu individuellement par cette dernière, grâce à un code univoque. Chaque fois qu'un dispositif sera ajouté ou éliminé, il sera nécessaire d'effectuer la reconnaissance de celui-ci par la logique (voir paragraphe 3.4). Après avoir fixé le boîtier de la logique et préparé les trous pour le passage des câbles électriques (chap. 2.4 et fig. 3), effectuer les connexions électriques :

ATTENTION !

- Toutes les connexions électriques doivent être effectuées en l'absence d'alimentation de secteur et avec la batterie tampon déconnectée si elle est présente dans l'installation.
- Les opérations de branchement doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié.

01. Connecter d'abord le câble d'alimentation électrique (fig. 4) puis les câbles électriques des moteurs M1 et M2 (fig. 5).

02. Connecter ensuite les câbles électriques des différents dispositifs présents dans l'installation en se référant au schéma électrique de la fig. 6.

Note – Pour faciliter les connexions des câbles, on peut extraire les bornes de leur logement.

3.1 - Description des connexions électriques

ANTENNE	entrée pour l'antenne d'un récepteur radio
FLASH	sortie pour 1 clignotant avec lampe de 12 V (maximum 21 W). [*]
ELS	sortie pour serrure électrique de 12 Vca (maximum 15 VA) [*]
S.C.A.	« Voyant Portail Ouvert » : sortie pour 1 lampe de signalisation de 24 V et maximum 4 W. [*]
BLUEBUS	entrée pour dispositifs compatibles (MOFB, MOFOB, MOB et MOTB) ; connexion des dispositifs en parallèle à l'aide de 2 conducteurs dans lesquels passent aussi bien l'alimentation électrique que les

signaux de communication ; aucune polarité à respecter. Chaque dispositif est reconnu individuellement par la logique grâce à un numéro univoque (adresse) attribué durant l'installation.

STOP	entrée pour dispositifs dont l'intervention provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre en cours, suivi d'une brève inversion ; possibilité de connecter des contacts de type NO, NF ou des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kΩ (bords sensibles). Tout dispositif connecté à cette entrée est reconnu individuellement par la logique durant la phase de reconnaissance (paragraphe 3.4) ; dans cette phase, si la logique détecte une variation quelconque par rapport à l'état appris, elle provoque un STOP. Il est possible de connecter à cette entrée un ou plusieurs dispositifs même différents les uns des autres : – connecter en parallèle plusieurs dispositifs NO, sans limites de quantité ; – connecter en parallèle plusieurs dispositifs NF, sans limites de quantité ; – connecter en parallèle 2 dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kΩ. S'il y a plus de 2 dispositifs, il faut les connecter en cascade avec 1 seule résistance terminale de 8,2 kΩ ; – connecter en parallèle 2 dispositifs NO et NF, en mettant en série au contact NF une résistance de 8,2 kΩ (cela rend possible aussi la combinaison entre 3 dispositifs NO - NF et 8,2 kΩ) ;
P.P.	entrée pour dispositifs de commande dont l'intervention provoque la manœuvre en mode Pas à pas ; possibilité de connecter des contacts de type NO
OPEN	entrée pour dispositifs de commande dont l'intervention provoque uniquement la manœuvre d'ouverture ; possibilité de connecter des contacts de type NO
CLOSE	entrée pour dispositifs de commande dont l'intervention provoque uniquement la manœuvre de fermeture ; possibilité de connecter des contacts de type NO
ENC1	entrée encodeur - opérateur 1 (borne 1, 2) ; aucune polarité à respecter ;
ENC2	entrée encodeur - opérateur 2 (borne 4, 5) ; aucune polarité à respecter ;
M1	sortie pour opérateur 1 (borne 7, 8, 9) ;
M2	sortie pour opérateur 2 (borne 10, 11, 12) ;

[*] Les sorties FLASH, ELS et S.C.A. peuvent être programmées avec d'autres fonctions (voir « TABLEAU 5 - Fonctions 1^{er} niveau » ; ou bien à l'aide du programmeur Oview, voir chapitre 7.2).

IMPORTANT ! – Si l'installation ne comporte qu'un seul opérateur, celui-ci doit être connecté aux bornes de M2 (10, 11, 12).

ATTENTION ! – Les opérations de branchement doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié.

3.2 - Connexion d'autres dispositifs à MC824H

S'il faut alimenter d'autres dispositifs prévus dans l'installation, par exemple un lecteur de cartes à transpondeur ou l'éclairage du sélecteur à clé, il est possible de connecter ces dispositifs à la logique de commande sur les bornes « P.P. (positif) » et « STOP (négatif) » (fig. 6). La tension d'alimentation est de 24 Vcc (-30 % ÷ +50 %) avec courant maximum disponible de 200 mA.

Note – La tension disponible aux bornes « P.P. » et « STOP » reste présente même quand la fonction « Stand By » est activée sur la carte.

3.3 - Adressage des dispositifs connectés à MC824H

Pour permettre à la logique de reconnaître les dispositifs connectés au système Bluebus, il faut effectuer l'adressage de ces derniers. Cette opération doit être effectuée en positionnant correctement le cavalier présent dans chaque dispositif, voir le guide d'instructions de chaque dispositif.

ATTENTION ! – Pour l'adressage des photocellules, la configuration « PHOTO 3 » montrée ci-après, n'est pas autorisée.

PHOTO 3
CONFIGURATION NON AUTORISÉE



À la fin de la procédure d'installation ou après l'enlèvement de photocellules ou d'autres dispositifs, il faut effectuer la procédure de reconnaissance de ces derniers ; voir le paragraphe 3.5.

3.4 - Première mise en service et vérification des connexions

Après avoir alimenté électriquement la logique de commande, effectuer les contrôles suivants :

- au bout de quelques secondes, vérifier que la led « Bluebus » (fig. 7) clignote régulièrement à la fréquence d'1 clignotement à la seconde ;
- vérifier que les leds des photocellules (fig. 7), tant TX que RX, émettent des clignotements. Le type de clignotement émis, dans cette phase, n'est pas significatif ;
- vérifier que le clignotant connecté à la sortie FLASH est éteint.

Si les contrôles ne donnent pas le résultat indiqué, il faut couper l'alimentation électrique de la logique et contrôler les différentes connexions électriques précédemment effectuées.

3.5 - Reconnaissance des dispositifs connectés à MC824H

Après avoir effectué la première mise sous tension, il faut faire reconnaître par la logique de commande les dispositifs connectés aux entrées « Bluebus » et « Stop ».

ATTENTION ! – La phase de reconnaissance doit être effectuée même si aucun dispositif n'est connecté à la logique de commande.

La logique de commande est en mesure de reconnaître individuellement les différents dispositifs connectés grâce à la procédure de reconnaissance et de détecter les éventuelles anomalies présentes. C'est aussi la raison pour laquelle il faut procéder à la reconnaissance des dispositifs à chaque ajout ou retrait de l'un d'eux.

Les leds « L1 » et « L2 » présentes sur la logique (fig. 7) émettent des clignotements lents pour indiquer qu'il faut effectuer la reconnaissance :

01. Presser et maintenir enfoncées les touches « ◀ » et « Set » (fig. 7).
02. Relâcher les touches quand les leds « L1 » et « L2 » commencent à clignoter très rapidement (au bout d'environ 3 s).
03. Attendre quelques secondes que la logique termine la reconnaissance des dispositifs.
04. À la fin de cette phase la led « Stop » doit être allumée et les leds « L1 » et « L2 » doivent s'éteindre (les leds « L3 » et « L4 » pourraient commencer à clignoter).

3.6 - Sélection de la typologie d'opérateur connecté à MC824H et reconnaissance des positions des butées mécaniques

Après la reconnaissance des dispositifs (paragraphe 3.5), il faut effectuer la sélection de la typologie des moteurs (voir Tableau 2) connectés à la logique et des positions des butées mécaniques (ouverture maximum et fermeture maximum). Ces procédures peuvent être effectuées en deux modalités : automatique ou manuelle.

En mode automatique, la logique effectue la reconnaissance des butées mécaniques et calcule les décalages les plus appropriés pour les vantaux (SA et SC - tableau 3). En mode manuel en revanche, les positions sont programmées une par une en déplaçant les vantaux aux endroits désirés. Il est aussi possible d'effectuer une procédure automatique puis, avec la procédure manuelle, de modifier une ou plusieurs positions ci celles qui ont été calculées ne sont pas adaptées.

TABLEAU 2

Led	Typologie opérateur
L1	MB4024 - MB5024 - HY7024 - HY7124
L2	ME3024
L3	TO4024 - XME2124
L4	TO5024
L5	TO7024

3.6.1 - Sélection de la typologie de moteur et procédure de reconnaissance en mode automatique :

01. Presser et maintenir enfoncées simultanément les touches « Set » et « ▶ » ;
 02. Relâcher les touches quand la led « L1 » commence à clignoter (sélection des moteurs : jamais effectuée) ou quand l'une des leds « L1 ... L8 » s'allume (sélection des moteurs déjà effectuée) ;
 03. Dans les 10 secondes presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour se déplacer sur la led qui correspond à la typologie de l'opérateur connecté à la logique (voir Tableau 2) ;
 04. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » pendant au moins 3 secondes pour mémoriser l'opérateur choisi. Passées 3 s, la led « L1 » commence à clignoter, relâcher alors la touche ;
 05. Presser et maintenir enfoncées simultanément les touches « Set » et « ▶ » ;
 06. Relâcher les touches quand les leds « L3 » et « L4 » commencent à clignoter très rapidement (au bout d'environ 3 s) ;
 07. Vérifier que l'automatisme effectue les séquences de manœuvres suivantes :
 - a - Fermeture lente de l'opérateur M1 jusqu'à la butée mécanique
 - b - Fermeture lente de l'opérateur M2 jusqu'à la butée mécanique
 - c - Ouverture lente de l'opérateur M2 et de l'opérateur M1 jusqu'à la butée mécanique
 - d - Fermeture rapide complète de l'opérateur M1 et M2
- Note** – Si les premières manœuvres (a et b) ne sont pas des « fermetures » mais des « ouvertures », presser la touche « ouverture » ou « fermeture » pour arrêter la phase de reconnaissance. Ensuite, sur l'opérateur qui a effectué la manœuvre d'ouverture, procéder à inverser les polarités des deux fils de l'opérateur (M1 : bornes 7 et 9 - M2 : bornes 10 et 12) et commencer ensuite la procédure à partir du point 01 ;
08. À la fin de la manœuvre de fermeture des 2 moteurs (d), les leds « L3 » et « L4 » s'éteignent en indiquant que la procédure a été exécutée correctement.

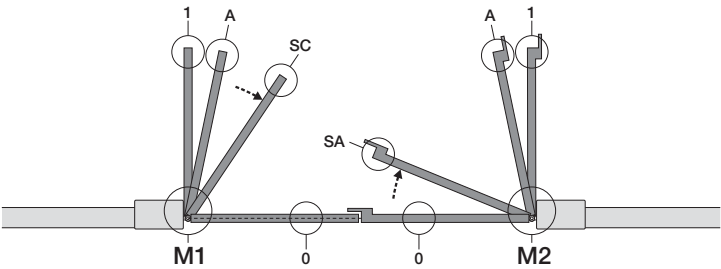
3.6.2 - Sélection de la typologie de moteur et procédure de reconnaissance en mode manuel :

En utilisant la reconnaissance manuelle, il est possible de programmer l'automatisme avec les 8 positions et avec la séquence décrite dans le Tableau 3.

TABLEAU 3

Position	Led	Description
Position 0 (moteur 1)	L1	Position de fermeture maximum : quand le vantail 1 bat sur la butée mécanique de fermeture
Position 0 (moteur 2)	L2	Position de fermeture maximum : quand le vantail 2 bat sur la butée mécanique de fermeture
Position SA (moteur 2)	L3	Décalage en ouverture : quand le vantail 2 dépasse cette position l'ouverture du vantail 1 commence
Position A (moteur 1)	L4	Position d'ouverture désirée : position dans laquelle le vantail connecté au moteur 1 doit s'arrêter à la fin d'une manœuvre d'ouverture. Il n'est pas nécessaire que cette position coïncide avec la butée mécanique d'ouverture mais elle peut être choisie à volonté entre la position « 0 » et « 1 »
Position A (moteur 2)	L5	Position d'ouverture désirée : position dans laquelle le vantail connecté au moteur 2 doit s'arrêter à la fin d'une manœuvre d'ouverture. Il n'est pas nécessaire que cette position coïncide avec la butée mécanique d'ouverture mais elle peut être choisie à volonté entre la position « 0 » et « 1 »
Position SC (moteur 1)	L6	Décalage en fermeture : quand le vantail 1 se trouve en dessous de cette position la fermeture du vantail 2 commence
Position 1 (moteur 1)	L7	Position d'ouverture maximum : quand le vantail 1 bat sur la butée mécanique d'ouverture
Position 1 (moteur 2)	L8	Position d'ouverture maximum : quand le vantail 2 bat sur la butée mécanique d'ouverture

POSITIONS



Attention – À partir du point 5, pour passer d'une « position » à la suivante ou à la précédente, presser puis relâcher la touche « ◀ » ou « ▶ » (une brève pression de la touche ◀ ou ▶ fait déplacer la led qui indique la position, la pression continue de la touche ◀ ou ▶ provoque l'actionnement du moteur).

01. Presser et maintenir enfoncées simultanément les touches « Set » et « ▶ » ;
02. Relâcher les touches quand la led « L1 » commence à clignoter (sélection des moteurs : jamais effectuée) ou quand l'une des leds « L1 ... L8 » s'allume (sélection des moteurs déjà effectuée) ;

- 03.** Dans les 10 secondes presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour se déplacer sur la **led** qui correspond à la typologie de l'opérateur connecté à la logique (voir **Tableau 2**) ;
- 04.** Presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 secondes pour mémoriser l'opérateur choisi. Passées 3 s, la led « **L1** » commence à clignoter, relâcher alors la touche ;
- 05.** • **position 0 de M1** (la led **L1** clignote)
Pour commander et porter le moteur 1 dans la **position 0** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L1** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L2** commence à clignoter).
- **position 0 de M2** (la led **L2** clignote)
Pour commander et porter le moteur 2 dans la **position 0** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L2** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L3** commence à clignoter).
- **position SA de M2** (la led **L3** clignote)
Pour commander et porter le moteur 2 dans la **position SA** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L3** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L4** commence à clignoter).
- **position A de M1** (la led **L4** clignote)
Pour commander et porter le moteur 1 dans la **position A** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L4** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L5** commence à clignoter).
- **position A de M2** (la led **L5** clignote)
Pour commander et porter le moteur 2 dans la **position A** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L5** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L6** commence à clignoter).
- **position SC de M1** (la led **L6** clignote)
Pour commander et porter le moteur 1 dans la **position SC** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L6** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L7** commence à clignoter).
- **position 1 de M1** (la led **L7** clignote)
Pour commander et porter le moteur 1 dans la **position 1** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher (au bout de 2 s la led **L7** reste allumée et quand on relâche la touche « Set » la led **L8** commence à clignoter).
- **position 1 de M2** (la led **L8** clignote)
Pour commander et porter le moteur 2 dans la **position 1** : presser et maintenir enfoncée la touche « ◀ » ou « ▶ ». Quand la position est atteinte, relâcher la touche pour arrêter la manœuvre. Pour mémoriser la position, presser et maintenir enfoncée la touche « **Set** » pendant au moins 3 s puis la relâcher pour sortir de la programmation (au bout de 2 s la led **L8** reste allumée jusqu'à ce qu'on relâche la touche « Set »).

La reconnaissance manuelle de toutes les positions peut être faite à tout moment même après avoir effectué l'installation ; il faut dans tous les cas commencer la procédure à partir du point 01.

Il n'est toutefois pas nécessaire de reprogrammer toutes les positions : à partir de la phase 5, avec une brève pression de la touche ◀ ou ▶ il est possible de déplacer la led sur la position à programmer voulue.

Pour terminer la reconnaissance manuelle, presser plusieurs fois la touche ▶, de manière à porter la led qui clignote au-delà de **L8**.

3.7 - Vérification du mouvement des vantaux du portail

À la fin de la phase de reconnaissance, il est conseillé de faire effectuer à la logique quelques manœuvres d'ouverture et de fermeture, de manière à vérifier le mouvement correct du portail, les éventuels défauts de montage et de réglage.

- 01.** Presser la touche « **Open** ». Vérifier le décalage correct des vantaux en ouverture et vérifier que durant la manœuvre d'ouverture on a bien la phase d'accélération, la phase à vitesse constante, la phase de ralentissement et que la fin de course des vantaux à réglée à quelques centimètres de distance des butées mécaniques d'ouverture ;
- 02.** Presser la touche « **Close** » et vérifier que durant la manœuvre de fermeture on a bien la phase d'accélération, la phase à vitesse constante et la phase de ralentissement. Vérifier le décalage correct des vantaux en fermeture. À la fin, les vantaux doivent être parfaitement fermés sur la butée mécanique de fermeture ;
- 03.** Vérifier, durant les manœuvres, que le clignotant effectue des clignotements réguliers de 0,5 seconde.

4 ESSAI ET MISE EN SERVICE

Il s'agit des phases les plus importantes dans la réalisation de l'automatisation afin de garantir la sécurité maximum de l'installation. La procédure d'essai peut être utilisée aussi pour vérifier périodiquement les dispositifs qui composent l'automatisation. Les phases de l'essai et de la mise en service de l'automatisme doivent être effectuées par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais nécessaires pour vérifier les solutions adoptées en fonction du risque présent et s'assurer du respect de tout ce qui est prévu par les lois, les normes et les réglementations, en particulier, de toutes les prescriptions de la norme EN 12445 qui établit les méthodes d'essai pour le contrôle des automatismes de portails.

Les dispositifs supplémentaires ou en option, doivent être soumis à un essai spécifique, aussi bien en ce qui concerne leur bon fonctionnement que leur interaction correcte avec MC824H ; se référer par conséquent aux guides d'instructions de chaque dispositif.

4.1 - Essai

La séquence d'opérations à effectuer pour l'essai, décrite ci-après, se réfère à une installation typique (**fig. 2**) :

- Vérifier que tout ce qui est prévu dans le chapitre « Recommandations pour l'installation » est rigoureusement respecté.
- Débrayer les opérateurs pour la manœuvre manuelle comme décrit dans le guide d'instructions respectif. En agissant sur le vantail, au point prévu pour la manœuvre manuelle, vérifier qu'il est possible de bouger les vantaux en ouverture et en fermeture avec une force inférieure à 390 N.
- Bloquer les opérateurs (voir le guide d'instructions).
- En utilisant les dispositifs de commande (émetteur, bouton de commande, sélecteur à clé, etc.), effectuer des essais d'ouverture, de fermeture et d'arrêt du portail et vérifier que le mouvement des vantaux correspond à ce qui est prévu. Il convient d'effectuer différentes manœuvres pour contrôler le mouvement des vantaux et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement.
- Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (photocellules, bords sensibles, etc.). Quand un dispositif intervient la led « BLUEBUS », présente sur la logique de commande, émet 2 clignotements plus rapides confirmant la reconnaissance.
- Si la protection contre les situations dangereuses provoquées par le mouvement des vantaux a été assurée à travers la limitation de la force d'impact, il faut effectuer la mesure de la force conformément à ce qui est prévu par la norme EN 12445 et éventuellement, si le contrôle de la « force de l'opérateur » est utilisé comme auxiliaire du système pour la réduction de la force d'impact, essayer et trouver le réglage qui donne les meilleurs résultats.

4.2 - Mise en service

La mise en service ne peut avoir lieu que si toutes les phases d'essai ont été effectuées avec résultat positif.

- Réaliser le dossier technique de l'automatisation qui devra comprendre les documents suivants : le dessin d'ensemble de l'automatisation, le schéma des connexions électriques effectuées, l'analyse des risques présents et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés et la déclaration de conformité remplie par l'installateur.
- Appliquer sur le portail une plaquette contenant au moins les données suivantes : type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la « mise en service »), numéro de série, année de construction et marque CE ;
- Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisation la déclaration de conformité de l'automatisation ;
- Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme le « **Guide de l'utilisateur** » se référant à l'automatisation ;
- Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisation le « **Plan de maintenance** » qui réunit les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs de l'automatisation ;
- Avant de mettre l'automatisation en service, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques résiduels.

Pour toute la documentation citée, Nice, à travers son service après-vente, met à disposition des notices d'instructions, des guides et des formulaires préremplis. Voir également sur : www.nice-service.com

5 PROGRAMMATION

Sur la logique se trouvent 3 touches **OPEN** (◀), **STOP (SET)**, **CLOSE** (▶) qui peuvent être utilisées aussi bien pour commander la logique durant les phases d'essai que pour la programmation des fonctions disponibles.

Les fonctions programmables disponibles sont disposées sur 2 niveaux et leur état de fonctionnement est signalé par les 8 leds (**L1 ... L8**) présentes sur la logique (led allumée = fonction active ; led éteinte = fonction inactive).

Utiliser les touches de programmation :

OPEN (◀) : – touche pour commander l'ouverture du portail ; – touche de sélection en phase de programmation.

STOP/SET : touche pour arrêter une manœuvre ; si elle est pressée pendant plus de 5 secondes, elle permet d'entrer dans la phase de programmation.

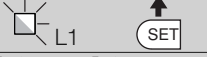
CLOSE (▶) : – touche pour commander la fermeture du portail ; – touche de sélection en phase de programmation.

5.1 - Programmation du premier niveau (ON-OFF)

Toutes les fonctions du premier niveau sont programmées en usine sur « OFF » et peuvent être modifiées à tout moment. Pour vérifier les différentes fonctions voir **Tableau 5**. Pour la procédure de programmation voir **Tableau 6**.

IMPORTANT – La procédure de programmation présente un temps maximum de 10 secondes entre la pression d’une touche et l’autre. Une fois ce temps écoulé, la procédure prend fin automatiquement en mémorisant les modifications faites jusqu’à ce moment-là.

TABLEAU 5 - Fonctions de premier niveau		
Led	Fonction	Description
L1	Fermeture automatique	Fonction ACTIVE : après une manœuvre d’ouverture, il y a une pause (de la durée du temps de pause programmé) après laquelle la logique de commande commence automatiquement une manœuvre de fermeture. La valeur d’usine du temps de pause est de 30 s. Fonction INACTIVE : le fonctionnement est de type « semi-automatique ».
L2	Reform. après photo	Fonction ACTIVE : si les photocellules interviennent durant la manœuvre d’ouverture ou de fermeture, le temps de pause se réduit à 5 s, indépendamment du « temps de pause » programmé. Avec la « fermeture automatique » désactivée, si les photocellules interviennent durant la fermeture, la « fermeture automatique » s’active avec le « temps de pause » programmé.
L3	Fermer toujours	Fonction ACTIVE : en cas de coupure du courant, même de courte durée, au retour du courant, la logique de commande détecte le portail ouvert et commence automatiquement une manœuvre de fermeture, précédée de 5 s de préclignotement. Fonction INACTIVE : aucune manœuvre au retour du courant électrique.
L4	Stand by (Bluebus)	Fonction ACTIVE : 1 minute après la fin de la manœuvre, la logique éteint la sortie « Bluebus » (et donc les dispositifs connectés) et toutes les leds sauf la led Bluebus qui clignotera plus lentement. Quand une commande arrive, la logique rétablit le fonctionnement normal (avec un court retard). Cette fonction a pour but de réduire les consommations ; aspect important avec alimentation par batteries ou panneaux photovoltaïques.
L5	Serrure électrique / Éclairage automatique	Fonction ACTIVE : la sortie « serrure électrique » commute son fonctionnement en « éclairage automatique ». Fonction INACTIVE : la sortie fonctionne comme serrure électrique.
L6	Préclignotement	Fonction ACTIVE : il est possible d’ajouter une pause de 3 secondes entre l’allumage du clignotant et le début de la manœuvre, pour signaler à l’avance une situation de danger. Fonction INACTIVE : la signalisation du clignotant coïncide avec le début de la manœuvre.
L7	« Fermeture » devient « Ouverture partielle 1 »	Fonction ACTIVE : toutes les commandes qui correspondent à « Fermeture » (entrée « Close » ou commande radio « Fermeture ») sont remplacées par la commande « Ouverture partielle 1 ».
L8	« Voyant portail ouvert » ou « Voyant maintenance »	Fonction ACTIVE : la sortie « voyant portail ouvert » de la logique commute son fonctionnement en « voyant maintenance ». Fonction INACTIVE : la sortie fonctionne comme « voyant portail ouvert ».

TABLEAU 6 - Procédure de programmation premier niveau	
01. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » pendant environ 3 s ;	
02. Relâcher la touche quand la led « L1 » commence à clignoter ;	
03. Presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour déplacer la led clignotante sur la led qui correspond à la fonction à modifier ;	
04. Presser la touche « Set » pour changer l’état de la fonction : (clignotement bref = OFF - clignotement long = ON) ;	
05. Attendre 10 secondes (temps maximum) pour sortir de la programmation.	
Note – Pour programmer d’autres fonctions sur « ON » ou « OFF », durant l’exécution de la procédure, il faut répéter les points 03 et 04 durant la phase proprement dite.	

5.2 - Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)

Tous les paramètres du deuxième niveau sont programmés en usine comme indiqué en **gris** dans le **Tableau 8** et peuvent être modifiés à tout moment, en procédant comme décrit dans le **Tableau 7**. Les paramètres sont réglables sur une échelle de valeurs de 1 à 8 ; pour vérifier

la valeur correspondant à chaque led voir **Tableau 8**. **IMPORTANT** – La procédure de programmation présente un temps maximum de 10 secondes entre la pression d’une touche et l’autre. Une fois ce temps écoulé, la procédure prend fin automatiquement en mémorisant les modifications faites jusqu’à ce moment-là.

TABLEAU 7 - Procédure de programmation deuxième niveau	
01. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » pendant environ 3 s ;	
02. Relâcher la touche quand la led « L1 » commence à clignoter ;	
03. Presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour déplacer la led clignotante sur la led d’entrée qui correspond au paramètre à modifier ;	
04. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » jusqu’à la fin du point 06 ;	
05. Attendre environ 3 secondes jusqu’à ce que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre à modifier s’allume ;	
06. Presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour déplacer la led qui correspond à la valeur du paramètre ;	
07. Relâcher la touche « Set » ;	
08. Attendre 10 secondes (temps maximum) pour sortir de la programmation.	
Note – Pour programmer plusieurs paramètres, durant l’exécution de la procédure, il faut répéter les opérations du point 03 au point 07 durant la phase proprement dite.	

TABLEAU 8 - Fonctions de deuxième niveau

Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur	Description
L1	Temps de pause	L1	5 secondes	Règle le temps de pause, à savoir le temps qui s'écoule avant la refermeture automatique. La fonction n'a d'effet que si la fermeture est active.
		L2	15 secondes	
		L3	30 secondes	
		L4	45 secondes	
		L5	60 secondes	
		L6	80 secondes	
		L7	120 secondes	
		L8	180 secondes	
L2	Fonction Pas à pas	L1	Ouverture – stop – fermeture – stop	Règle la séquence de commandes associées à l'entrée « Pas à pas », « Ouverture », « Fermeture » ou bien à la commande radio. Note – En configurant L4, L5, L7 et L8, le comportement des commandes « Ouverture » et « Fermeture » est modifié.
		L2	Ouverture – stop – fermeture – ouverture	
		L3	Ouverture – fermeture – ouverture – fermeture	
		L4	Fonctionnement collectif : • dans la manœuvre d'ouverture les commandes « Pas à pas » et « Ouverture » sont sans effet ; par contre, la commande « Fermeture » provoque l'inversion du mouvement, c'est-à-dire la fermeture des vantaux. • dans la manœuvre de fermeture les commandes « Pas à pas » et « Ouverture » provoquent l'inversion du mouvement, c'est-à-dire l'ouverture des vantaux ; par contre, la commande « Fermeture » ne provoque aucun effet.	
		L5	Fonctionnement collectif 2 : • dans la manœuvre d'ouverture les commandes « Pas à pas » et « Ouverture » sont sans effet ; par contre, la commande « Fermeture » provoque l'inversion du mouvement, c'est-à-dire la fermeture des vantaux. Si la commande envoyée persiste pendant plus de 2 secondes, un « Stop » est exécuté. • dans la manœuvre de fermeture les commandes « Pas à pas » et « Ouverture » provoquent l'inversion du mouvement, c'est-à-dire l'ouverture des vantaux ; par contre, la commande « Fermeture » ne provoque aucun effet. Si la commande envoyée persiste pendant plus de 2 secondes, un « Stop » est exécuté.	
		L6	Pas à pas 2 (moins de 2 s provoque l'ouverture partielle)	
		L7	Comm. action maintenue : la manœuvre n'est exécutée que si la commande envoyée persiste ; si la commande est interrompue la manœuvre s'arrête.	
		L8	Ouverture en « semi-automatique », fermeture avec commande « par action maintenue »	
L3	Vitesse moteurs	L1	Très lente	Règle la vitesse des moteurs durant la course normale.
		L2	Lente	
		L3	Moyenne	
		L4	Rapide	
		L5	Très rapide	
		L6	Super rapide	
		L7	Ouverture rapide, fermeture lente	
		L8	Ouverture super rapide, fermeture moyenne	
L4	Décharge moteurs après la fermeture	L1	0 - Aucune décharge	Règle la durée de la « brève inversion » des deux moteurs, après l'exécution de la manœuvre de fermeture, dans le but de réduire la poussée finale résiduelle.
		L2	Niveau 1 - Décharge minimum (environ 100 ms)	
		L3	Niveau ...	
		L4	Niveau ...	
		L5	Niveau ...	
		L6	Niveau ...	
		L7	Niveau ...	
		L8	Niveau 7 - Décharge maximum (environ 800 ms)	
L5	Force moteurs	L1	Niveau 1 - Force minimum	Règle la force des deux moteurs.
		L2	Niveau ...	
		L3	Niveau ...	
		L4	Niveau ...	
		L5	Niveau ...	
		L6	Niveau ...	
		L7	Niveau ...	
		L8	Niveau 8 - Force maximum	
L6	Ouverture piétonne ou partielle	L1	PPiétonne 1 (ouverture du vantail M2 à un quart de l'ouverture totale)	Règle le type d'ouverture associé à la commande « Ouverture partielle 1 ». Dans les niveaux L5, L6, L7, L8, ouverture « minimum » correspond à l'ouverture la plus petite entre M1 et M2 ; par exemple si M1 ouvre à 90° et M2 ouvre à 110°, l'ouverture minimum est 90°.
		L2	Piétonne 2 (ouverture du vantail M2 à la moitié de l'ouverture totale)	
		L3	Piétonne 3 (ouverture du vantail M2 aux trois quarts de l'ouverture totale)	
		L4	Piétonne 4 (ouverture totale du vantail 2)	
		L5	Partielle 1 (ouverture des deux vantaux à un quart de l'ouverture « minimum »)	
		L6	Partielle 2 (ouverture des deux vantaux à la moitié de l'ouverture « minimum »)	
		L7	Partielle 3 (ouverture des deux vantaux aux trois quarts de l'ouverture « minimum »)	
		L8	Partielle 4 (ouverture des deux vantaux égale à l'ouverture « minimum »)	
L7	Avis de maintenance	L1	500	Règle le nombre de manœuvres : quand ce nombre est dépassé, la logique de commande signale la demande de maintenance de l'automatisme ; voir paragraphe 5.3.2. – Avis de maintenance.
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	

L8

Liste des anomalies

L1

Résultat 1^{re} manœuvre (la plus récente)

L2

Résultat 2^e manœuvre

L3

Résultat 3^e manœuvre

L4

Résultat 4^e manœuvre

L5

Résultat 5^e manœuvre

L6

Résultat 6^e manœuvre

L7

Résultat 7^e manœuvre

L8

Résultat 8^e manœuvre

Permet de vérifier le type d'anomalie qui s'est produite durant l'exécution des 8 dernières manœuvres.

Voir TABLEAU 12 - Liste historique des anomalies

Note – La couleur grise correspond aux valeurs réglées à l'usine.

5.3 - Fonctions spéciales

5.3.1 - Fonction : « Manœuvre dans tous les cas »

Cette fonction permet de faire fonctionner l'automatisme même quand l'un des dispositifs de sécurité ne fonctionne pas correctement ou est hors d'usage. Il est possible de commander l'automatisme avec « **commande à action maintenue** », en procédant de la façon suivante :

- 01. Envoyer une commande pour actionner le portail, avec un émetteur ou avec un sélecteur à clé, etc. Si tout fonctionne correctement, le portail bougera régulièrement, en cas contraire procéder comme suit :
- 02. dans les 3 secondes qui suivent, actionner de nouveau la commande et la maintenir ;
- 03. au bout de 2 secondes environ, le portail effectuera la manœuvre désirée en mode « **action maintenue** » c'est-à-dire que l'actionnement du portail ne se vérifiera que tant que la commande est maintenue.

Quand les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas, l'indicateur clignotant émet quelques clignotements pour signaler le type de problème (voir chapitre 6 - Tableau 10).

Fonction : « Avis de maintenance »

Cette fonction, sert à signaler quand il est nécessaire de procéder à la mainte-

nance de l'automatisme. La signalisation d'avis de maintenance est donnée par un voyant connecté à la sortie S.C.A. quand cette sortie est programmée comme « Voyant maintenance ». Les différentes signalisations du voyant sont indiquées dans le **Tableau 9**. Pour programmer la valeur limite des manœuvres de maintenance, voir **Tableau 8**.

Tableau 9 - Signalisation sur « Voyant maintenance »

Nombre de manœuvres	Signalisation
Inférieur à 80 % de la limite	Voyant allumé pendant 2 secondes, au début de la manœuvre d'ouverture.
Entre 81 % et 100 % de la limite	Voyant qui clignote pendant toute la durée de la manœuvre.
Au-delà de 100 % de la limite	Voyant qui clignote de manière continue.

5.4 - Effacement de la mémoire

Pour effacer la mémoire de la logique de commande et rétablir les configurations d'usine, procéder de la façon suivante :

presser et maintenir enfoncées les touches « ◀ » et « ▶ » jusqu'à ce que les L1 et L2 commencent à clignoter.

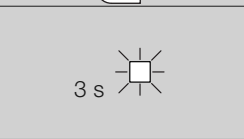
6 QUE FAIRE SI... (guide pour la résolution des problèmes)

Certains dispositifs sont prévus pour émettre des signalisations avec lesquelles il est possible de reconnaître l'état de fonctionnement ou les éventuelles anomalies. Si un clignotant est connecté à la sortie FLASH présente sur la logique, durant

l'exécution d'une manœuvre, il émet un clignotement toutes les secondes. Si des anomalies se vérifient, le clignotant émet des clignotements plus rapides ; ces clignotements sont répétés deux fois avec une pause de 1 seconde. Le **Tableau 10** décrit la cause et la solution pour chaque type de signalisation. Les leds présentes sur la logique donnent elles aussi des signalisations ; le **Tableau 11** décrit la cause et la solution pour chaque type de signalisation. Il est possible de contrôler les éventuelles anomalies qui se sont vérifiées durant l'exécution des 8 dernières manœuvres ; se référer au **Tableau 12**.

TABLEAU 10 - Signalisations émises par le clignotant (FLASH)		
Clignotements	Problème	Solution
1 clignotement bref pause de 1 seconde 1 clignotement bref	Erreur sur le système Bluebus	La vérification des dispositifs connectés au système Bluebus, qui est effectuée au début de la manœuvre, ne correspond pas aux dispositifs mémorisés durant la phase de reconnaissance. Certains dispositifs peuvent être déconnectés ou en panne, il faut donc les vérifier et éventuellement les remplacer. Si des modifications ont été faites, il faut refaire la procédure de reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe 3.4).
2 clignotements brefs pause de 1 seconde 2 clignotements brefs	Intervention d'une photocellule	Une ou plusieurs photocellules n'autorisent pas le mouvement ou ont provoqué une inversion du mouvement durant la course ; vérifier la présence éventuelle d'obstacles.
3 clignotements brefs pause de 1 seconde 3 clignotements brefs	Intervention de la fonction « Détection d'obstacles » par le limiteur de force	Durant le mouvement les moteurs ont rencontré un moment d'effort excessif ; vérifier la cause et éventuellement augmenter le niveau de force des moteurs
4 clignotements brefs pause de 1 seconde 4 clignotements brefs	Intervention de l'entrée STOP	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, il y a eu une intervention des dispositifs connectés à l'entrée STOP ; en vérifier la cause.
5 clignotements brefs pause de 1 seconde 5 clignotements brefs	Erreur dans les paramètres internes de la logique de commande	Attendre au moins 30 secondes puis réessayer d'envoyer une commande et éventuellement éteindre aussi l'alimentation ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique.
6 clignotements brefs pause de 1 seconde 6 clignotements brefs	La limite maximum du nombre de manœuvres consécutives ou de manœuvres à l'heure a été dépassée.	Attendre quelques minutes de manière que le limiteur de manœuvres redescende sous la limite maximum.
7 clignotements brefs pause de 1 seconde 7 clignotements brefs	Anomalie sur les circuits électriques	Attendre au moins 30 secondes puis réessayer d'envoyer une commande et éventuellement éteindre aussi l'alimentation ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique.
8 clignotements brefs pause de 1 seconde 8 clignotements brefs	Il y a déjà une commande qui ne permet pas d'en exécuter d'autres.	Vérifier la nature de la commande toujours présente ; par exemple, il peut s'agir de la commande provenant d'une horloge sur l'entrée « ouverture ».
9 clignotements brefs pause de 1 seconde 9 clignotements brefs	L'automatisme a été bloqué par une commande « Blocage de l'automatisme ».	Débloquer l'automatisme en envoyant la commande « Déblocage de l'automatisme ».
10 clignotements brefs pause de 1 seconde 10 clignotements brefs	Intervention de la fonction « Détection obstacles » par encodeur	Durant le mouvement, les moteurs ont été bloqués par une friction plus forte ; en vérifier la cause.

TABLEAU 11 - Signalisations des leds présentes sur la logique de commande (fig. 7)		
Led	Problème	Solution
BLUEBUS Toujours éteinte	Anomalie	Vérifier si la logique est alimentée ; vérifier si les fusibles sont intervenus. Si c'est le cas, vérifier la causa de la panne et les remplacer par d'autres de même valeur.
Toujours allumée	Anomalie grave	Il y a un problème grave : essayer de couper l'alimentation électrique de la logique et si le problème persiste il faut remplacer la carte électronique
1 clignotement par seconde	Tout est normal	Fonctionnement normal de la logique
2 clignotements rapides	Variation de l'état des entrées	C'est normal s'il y a une variation dans l'une des entrées (PP, STOP, OPEN, CLOSE) : intervention des photocellules ou transmission d'une commande par un émetteur
Série de clignotements séparés par une pause d'1 seconde	Divers	Se référer au Tableau 10.
STOP Toujours éteinte	Intervention des dispositifs connectés à l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs de l'entrée STOP
Toujours allumée	Tout est normal	Entrée STOP active
P.P. Toujours éteinte	Tout est normal	Entrée PP non active
Toujours allumée	Intervention de l'entrée P.P.	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée PP est actif.
OPEN Toujours éteinte	Tout est normal	Entrée OPEN non active.
Toujours allumée	Intervention de l'entrée OPEN	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée OPEN est actif.
CLOSE Toujours éteinte	Tout est normal	Entrée CLOSE non active.
Toujours allumée	Intervention de l'entrée CLOSE	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée CLOSE est actif.
L1 - L2 Clignotement lent	Variation du nombre de dispositifs connectés au Bluebus ou reconnaissance du dispositif non effectuée	Il faut effectuer la reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe 3.5)
L3 - L4 Clignotement lent	La reconnaissance des positions des butées mécaniques n'a jamais été effectuée.	Il faut effectuer la reconnaissance (voir paragraphe 3.6).

TABLEAU 12 - Liste historique des anomalies	
01. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » pendant environ 3 s ;	
02. Relâcher la touche quand la led « L1 » commence à clignoter ;	
03. Presser la touche « ◀ » ou « ▶ » pour se déplacer de la led clignotante à la led L8 (« led d'entrée ») pour le paramètre « Liste anomalies » ;	
04. Presser et maintenir enfoncée la touche « Set » jusqu'à la fin du point 06 ;	
05. Attendre environ 3 secondes, jusqu'à ce que les leds qui représentent les niveaux correspondant aux manœuvres qui ont présenté des anomalies s'allument. La led L1 indique le résultat de la manœuvre plus récente tandis que la led L8 indique la huitième manœuvre. Si la led est allumée, cela signifie que des anomalies se sont vérifiées, tandis que si la led est éteinte tout est normal ;	
06. Presser les touches « ◀ » et « ▶ » pour sélectionner la manœuvre désirée : la led correspondante effectue un nombre de clignotements égal à ceux normalement effectués par le clignotant ;	
07. Relâcher la touche « Set ».	

7

APPROFONDISSEMENTS

La logique de commande MC824H peut être équipée des accessoires suivants (en option) : récepteurs de la famille SMXI, OXI, le programmeur Oview, le panneau à énergie solaire Solemyo et la batterie tampon mod. PS324.

7.1 - Connexion d'un récepteur radio

La logique de commande présente un connecteur pour la connexion des récepteurs radio (accessoire en option) appartenant à la famille SMXI ou OXI. Pour connecter un récepteur, il faut couper l'alimentation électrique à la logique et procéder comme illustré **fig. 8**. Les **Tableaux 13** et **Tableaux 14** indiquent les commandes qui correspondent aux sorties présentes sur la logique.

Tableau 13	
SMXI / SMXIS ou OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM en mode I ou Mode II	
Sortie N°1	Commande « PP » (pas à pas)
Sortie N°2	Commande « Ouverture partielle 1 »
Sortie N°3	Commande « Ouverture »
Sortie N°4	Commande « Fermeture »

Tableau 14
OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM en Mode II étendu

N°	Commande	Description
1	Pas à pas	Commande « PP » (pas à pas)
2	Ouverture partielle 1	Commande « Ouverture partielle 1 »
3	Ouverture	Commande « Ouverture »
4	Fermeture	Commande « Fermeture »
5	Stop	Arrête la manœuvre
6	Pas à pas collectif	Commande en modalité Fonctionnement collectif
7	Pas à pas haute priorité	Commande aussi avec automatisme bloqué ou commandes actives
8	Ouverture partielle 2	Ouverture partielle (ouverture du vantail M2, égale à la moitié de l'ouverture totale)
9	Ouverture partielle 3	Ouverture partielle (ouverture des deux vantaux, égale à la moitié de l'ouverture totale)
10	Ouverture et blocage de l'automatisme	Provoque une manœuvre d'ouverture et à la fin de celle-ci le blocage de l'automatisme ; la logique n'accepte aucune autre commande à l'exception de « Pas à pas haute priorité », « Déblocage de l'automatisme » ou (uniquement avec Oview) les commandes : « Déblocage et fermeture » et « Déblocage et ouverture »
11	Fermeture et blocage de l'automatisme	Provoque une manœuvre de fermeture et à la fin de l'automatisme ; la logique n'accepte aucune autre commande à l'exception de « Pas à pas haute priorité », « Déblocage de l'automatisme » ou (uniquement avec Oview) les commandes : « Déblocage et fermeture » et « Déblocage et ouverture »
12	Blocage de l'automatisme	Provoque un arrêt de la manœuvre et le blocage de l'automatisme ; la logique n'accepte aucune autre commande à l'exception de « Pas à pas haute priorité », « Déblocage de l'automatisme » ou (uniquement avec Oview) les commandes : « Déblocage et fermeture » et « Déblocage et ouverture »
13	Déblocage de l'automatisme	Provoque le déblocage de l'automatisme et le rétablissement du fonctionnement normal
14	Activation temporisateur clairage automatique	Allumage de la sortie Éclairage automatique avec extinction temporisée
15	Marche - Arrêt éclairage automatique	Allumage et extinction de la sortie Éclairage automatique en modalité pas à pas

7.2 - Connexion du programmeur Oview

La logique de commande possède un connecteur BusT4 auquel il est possible de connecter l'unité de programmation Oview qui permet une gestion rapide et complète de la phase d'installation, de maintenance et de diagnostic de tout l'automatisme. Pour accéder au connecteur procéder comme illustré **fig. 9** et connecter le connecteur à l'endroit prévu à cet usage. L'Oview peut être connecté à plusieurs logiques simultanément (jusqu'à 5 sans précautions particulières, jusqu'à 60 en suivant les recommandations) et peut rester connecté à la logique même durant le fonctionnement normal de l'automatisme. Dans ce cas, il peut être utilisé pour envoyer les commandes directement à la logique à l'aide du menu « utilisateur » spécifique. Il est possible également d'effectuer la mise à jour du Micrologiciel. Si un récepteur radio appartenant à la famille OXI est présent dans la logique de commande, en utilisant l'Oview il est possible d'accéder aux paramètres des émetteurs mémorisés dans le récepteur en question.

Pour tous les approfondissements consulter le guide d'instructions respectif et le guide du système « Opera system book ».

7.3 - Connexion du système à énergie solaire Solemyo

Pour connecter le système à énergie solaire voir **fig. 10**.

ATTENTION ! – Quand l'automatisme est alimenté par le système « Solemyo », il NE DOIT PAS ÊTRE ALIMENTÉ simultanément aussi par le secteur électrique.

Pour les autres informations se référer au guide d'instructions respectif.

7.4 - Connexion de la batterie tampon mod. PS324

Pour connecter la batterie tampon, voir **fig. 10**. Pour les autres informations se référer au guide d'instructions respectif.

8 MAINTENANCE DU PRODUIT

Pour maintenir un niveau de sécurité constant et pour garantir la durée maximum de tout l'automatisme, il faut effectuer une maintenance régulière. 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.

Important – Durant les opérations de maintenance ou de nettoyage du produit, couper l'alimentation électrique de la logique de commande.

Pour les dispositifs différents de MC824H, suivre ce qui est prévu dans le plan de maintenance respectif.

Pour MC824H, il faut effectuer une maintenance programmée au maximum dans les 6 mois ou quand 20 000 manœuvres ont été effectuées depuis la dernière intervention de maintenance.

Pour effectuer la maintenance, procéder de la façon suivante :

- 01.** Couper toutes les sources d'alimentation électrique, y compris les éventuelles batteries tampon ;
- 02.** Vérifier l'état de détérioration de tous les matériaux qui composent la logique de commande avec une attention particulière pour les phénomènes d'érosion ou d'oxydation des parties ; remplacer les parties qui ne donnent pas de garanties suffisantes ;
- 03.** Reconnecter les sources d'alimentation électrique et effectuer tous les essais et les contrôles prévus dans le chapitre 4.1 « Essai ».

MISE AU REBUT DU PRODUIT

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

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

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

Attention ! – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

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



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

Mise au rebut de la batterie tampon (si elle est présente)

Attention ! – La batterie usagée contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jetée avec les ordures ménagères.

Il faut la mettre au rebut en adoptant les méthodes de collecte sélective prévues par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

AVERTISSEMENTS : • Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C). • Nice S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment si elle le jugera nécessaire, en garantissant dans tous les cas les mêmes fonctions et le même type d'utilisation prévu.

Alimentation MC824H	230 Vca (+10 % -15 %) 50/60 Hz
Alimentation MC824H/V1	120 Vca (+10% -15%) 50/60 Hz
Puissance nominale absorbée sur le secteur	200 W
Puissance absorbée sur le secteur en fonctionnement « standby - Tout » (un récepteur compris)	2 W
Puissance absorbée du connecteur batterie de la logique avec fonctionnement « standby-Tout » (un récepteur + connecteur de type SM compris)	inférieure à 100 mW
Sortie clignotant [*]	1 clignotant LUCYB (lampe 12 V, 21 W)
Sortie serrure électrique [*]	1 serrure électrique de 12 Vca max. 15 VA
Sortie voyant portail ouvert [*]	1 ampoule 24 V maximum 4 W (la tension de sortie peut varier de -30 à +50 % et la sortie peut commander également des petits relais)
Sortie BLUEBUS	1 sortie avec charge maximum de 15 unités Bluebus (maximum 6 paires de photocellules MOFB ou MOFOB + 2 paires de photocellules MOFB ou MOFOB adressées comme dispositifs d'ouverture + maximum 4 dispositifs de commande MOMB ou MOTB)
Entrée STOP	pour contacts normalement fermés, normalement ouverts ou à résistance constante 8,2 kΩ ; en auto-apprentissage (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande « STOP »).
Entrée PP	pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande Pas à pas)
Entrée OPEN	pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande OUVERTURE)
Entrée CLOSE	pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande FERMETURE)
Connecteur radio	connecteur « SM » pour récepteurs de la famille SMXI, OXI et OXIFM
Entrée ANTENNE radio	50 Ω pour câble type RG58 ou similaires
Fonctions programmables	8 fonctions de type ON-OFF et 8 fonctions réglables
Fonctions en auto-apprentissage	• Auto-apprentissage des dispositifs connectés à la sortie BlueBus • Auto-apprentissage du type de dispositif connecté à la borne « STOP » (contact NO, NF ou résistance 8,2 kΩ) • Auto-apprentissage de la course des vantaux et calcul en automatique des points de ralentissement et d'ouverture partielle (diversifiés par type d'installation)
Température de fonctionnement	de -20 °C à +50 °C
Utilisation dans une atmosphère particulièrement acide ou saline ou bien potentiellement explosive	NON
Indice de protection	IP 54 avec boîtier intact
Dimensions (mm)	310 x 232 x H 122
Poids (kg)	4,1

[*] Les sorties Clignotant, Serrure électrique et Voyant portail ouvert peuvent être programmées avec d'autres fonctions (voir « TABLEAU 5 - Fonctions 1er niveau » ; ou bien à l'aide du programmeur Oview, voir chapitre 7.2). Les caractéristiques électriques de la sortie s'adaptent suivant la programmation :

clignotant : lampe 12 Vcc, 21 Wmax
serrure électrique : 12 Vca 15 VAmx
autres sorties (tous les types) : 1 lampe ou relais 24 Vcc (-30 et +50 %), 4 Wmax

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Note - Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à la dernière révision disponible - avant l'impression de la présente notice technique - du document officiel déposé au siège de Nice S.p.a. Le présent texte a été réélaboré pour des raisons d'édition.

Numéro : 298/MC824H	Révision : 1
Je soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit :	
Nom du producteur :	NICE s.p.a.
Adresse :	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustigné, 31046 Oderzo (TV) Italie
Type :	logique de commande pour 2 moteurs 230 V c.c.
Modèles :	MC824H
Accessoires :	Récepteur radio SMXI, OXI, OXIFM, PS 324, SYKCE, unité OVIEW

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

- 98/37/CE (89/392/CEE modifiée) DIRECTIVE 98/37/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 22 juin 1998 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines.
Comme le prévoit la directive 98/37/CE, nous avertissons que la mise en service du produit susmentionné n'est pas autorisée tant que la machine dans laquelle le produit est incorporé n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la directive 98/37/CE.

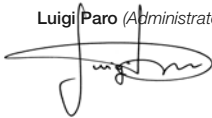
De plus, le produit conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

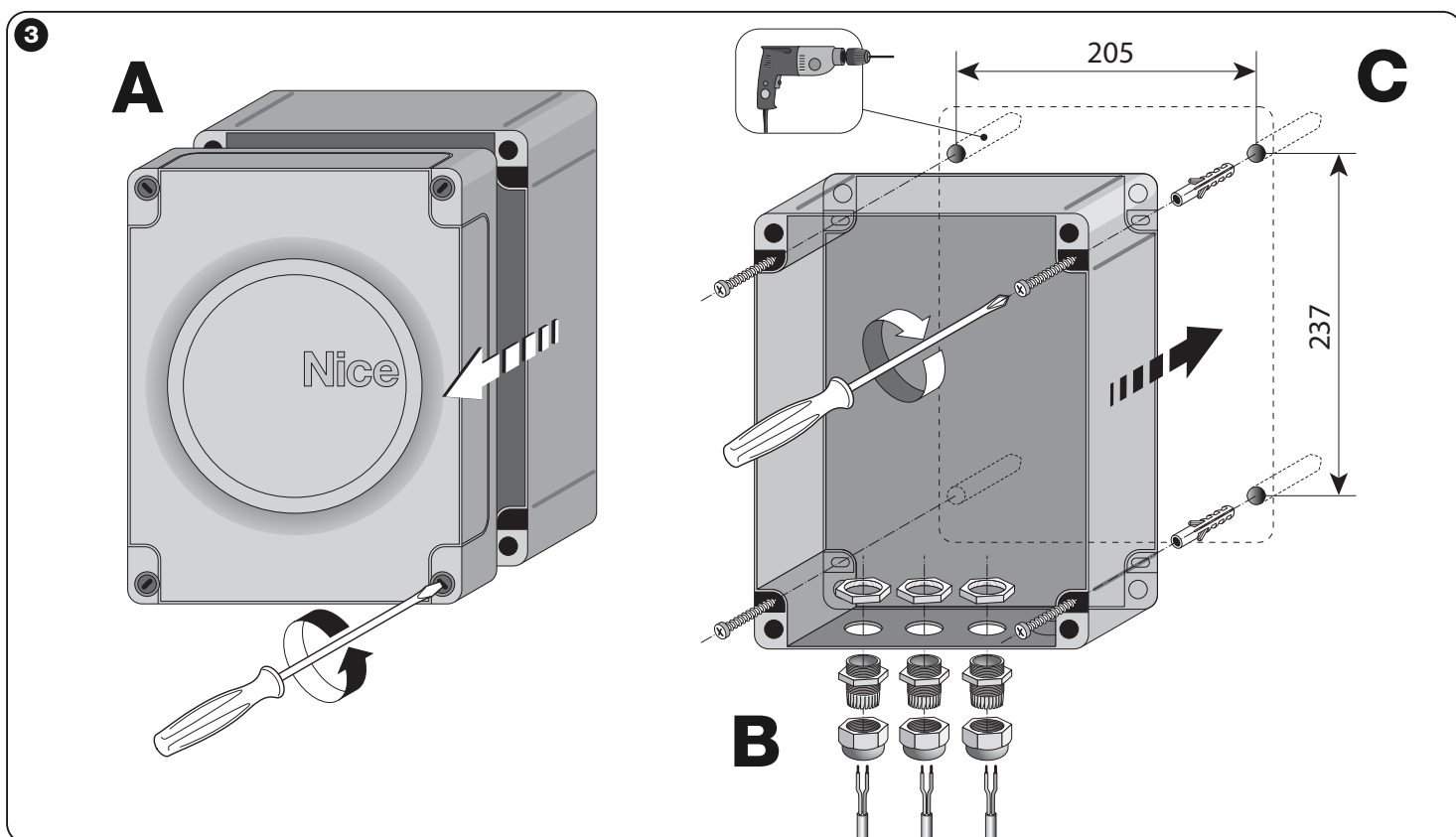
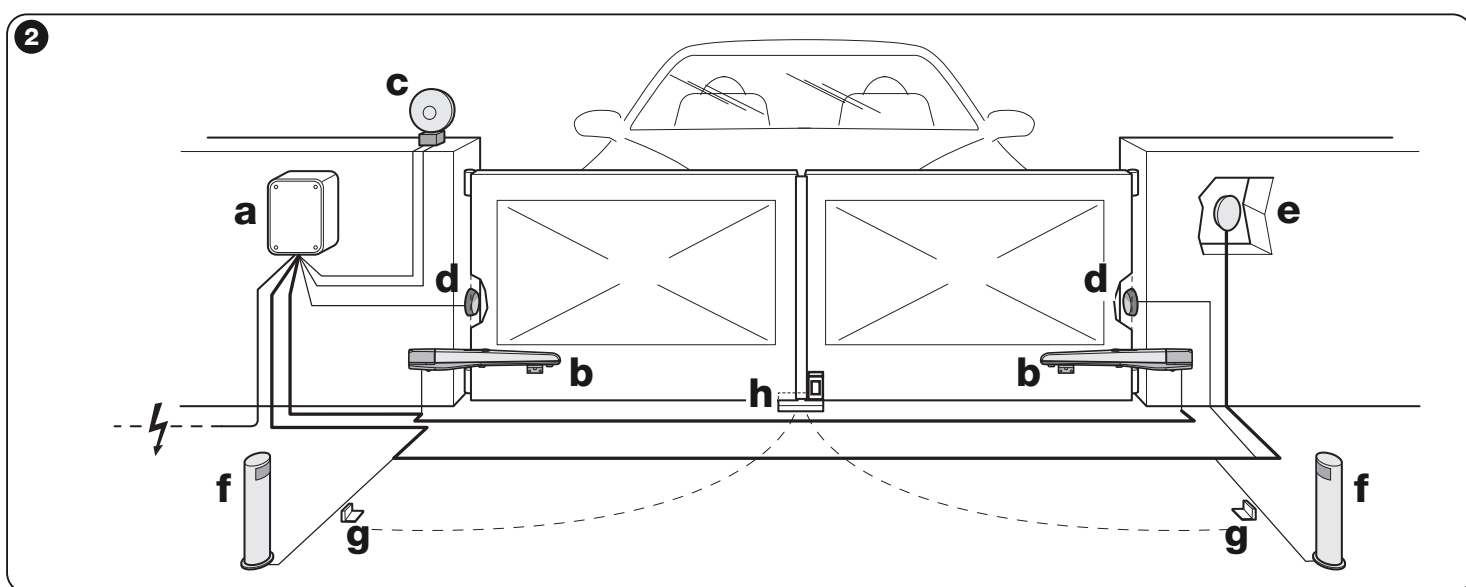
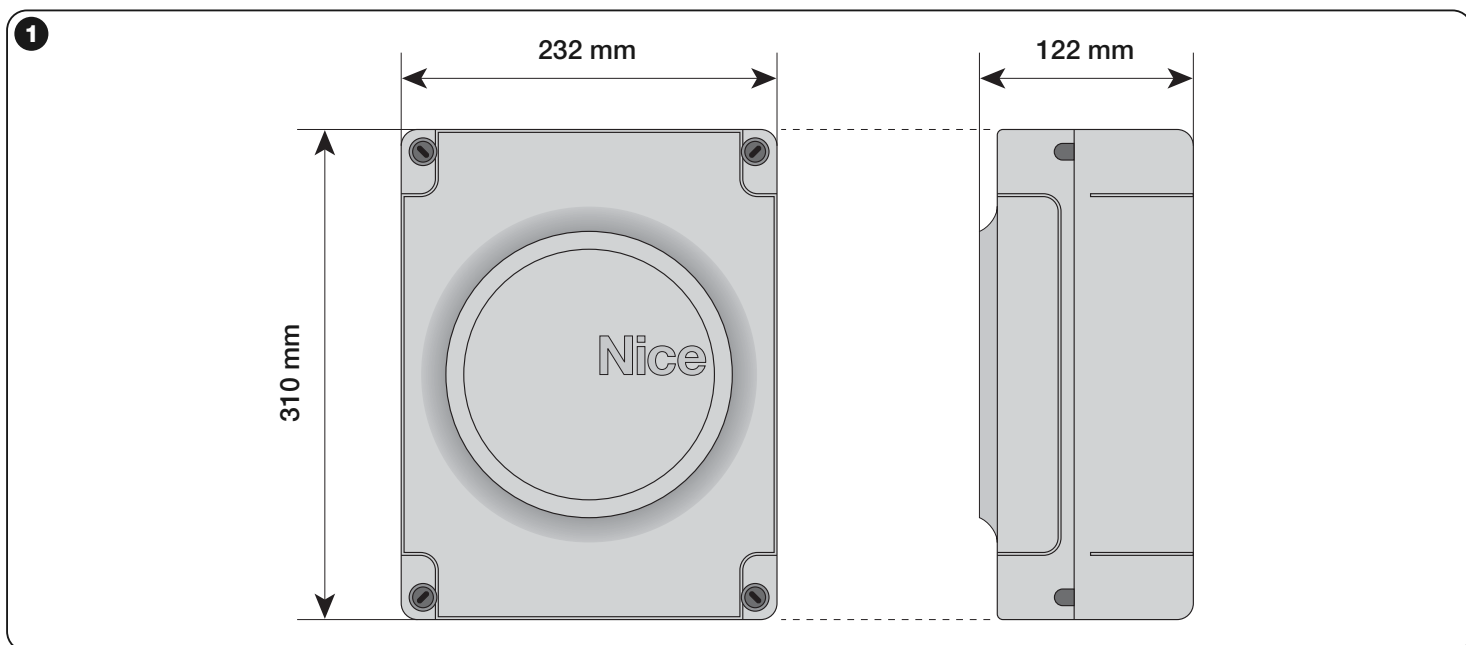
- 2006/95/CEE (ex directive 73/23/CE), DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension
Selon les normes harmonisées suivantes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

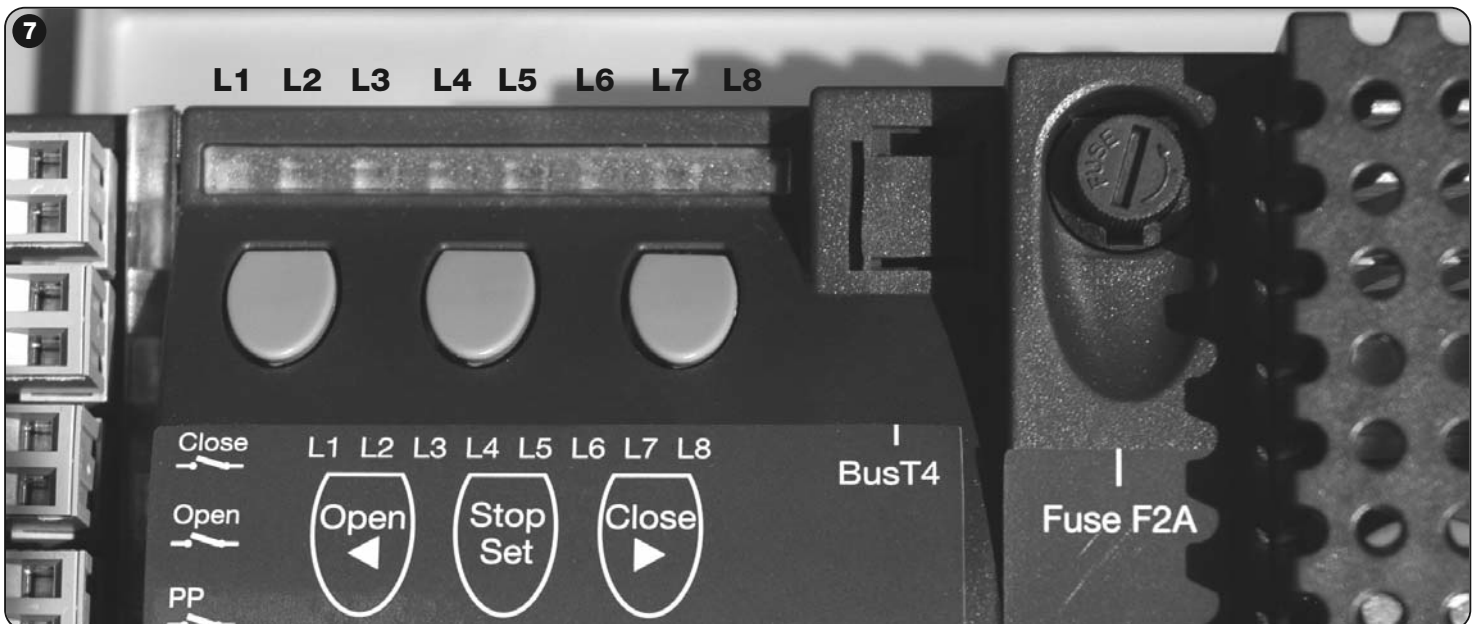
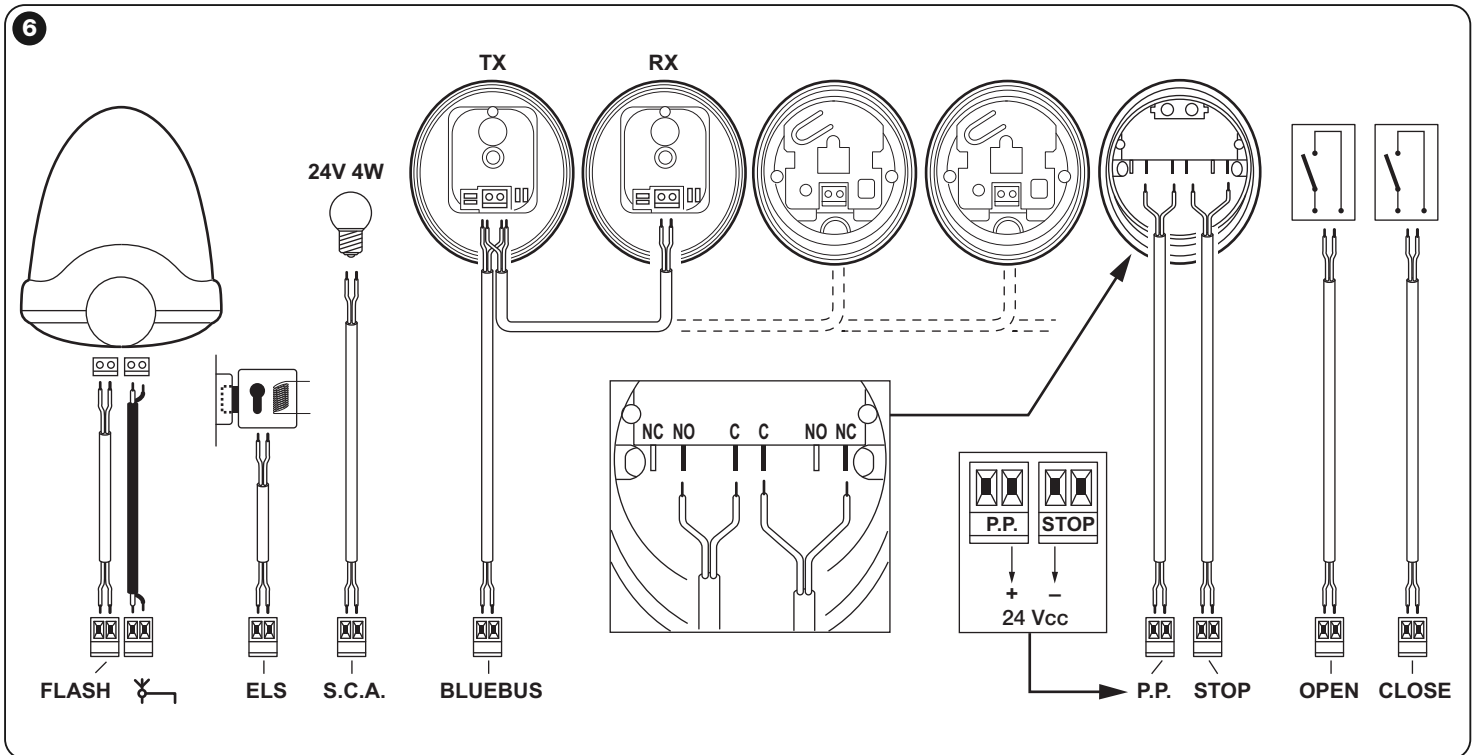
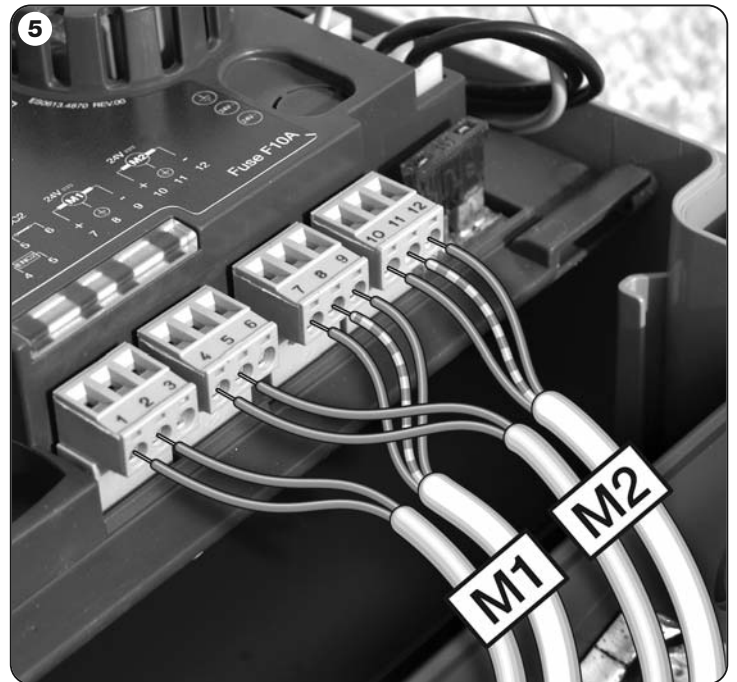
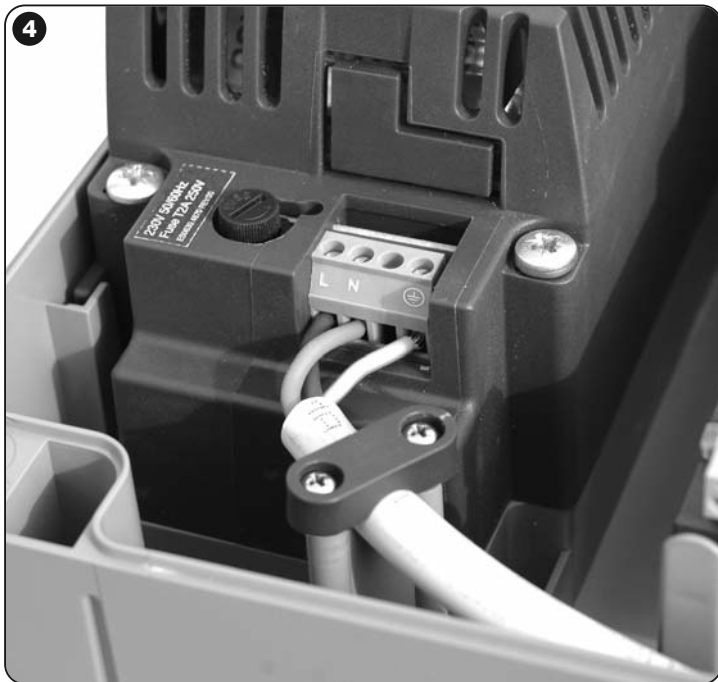
En outre, il est conforme, uniquement en ce qui concerne les parties applicables, aux normes suivantes : EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006, EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002; EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, le 11 juin 2009

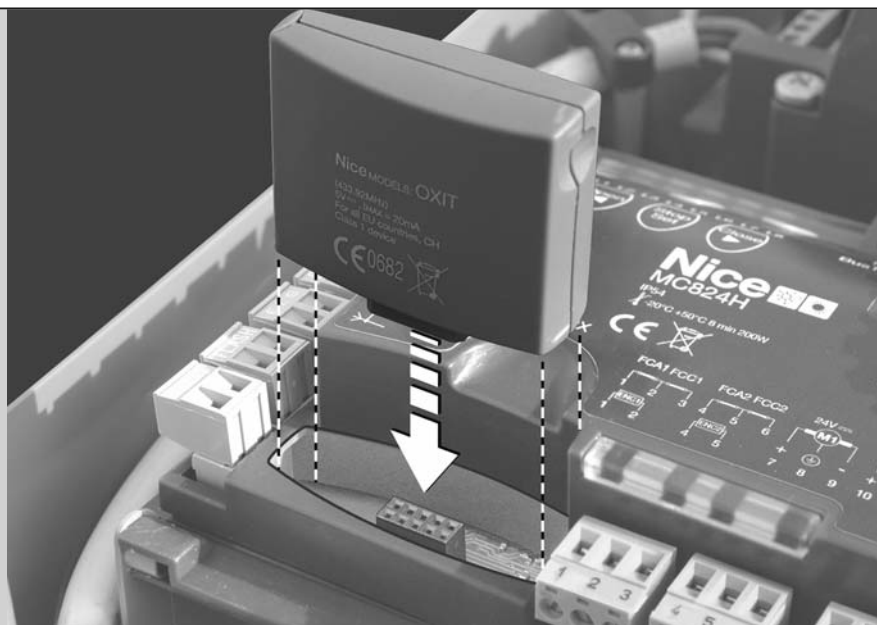
Luigi Paro (Administrateur Délégué)



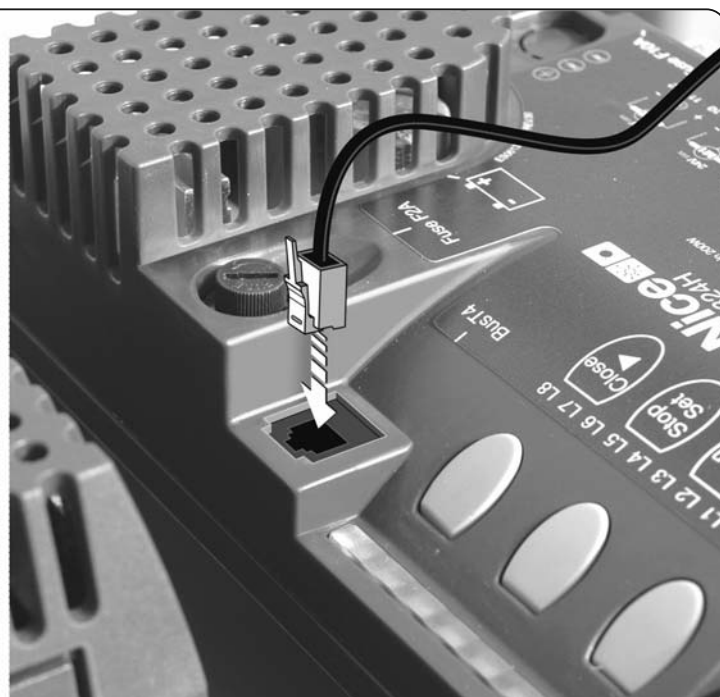




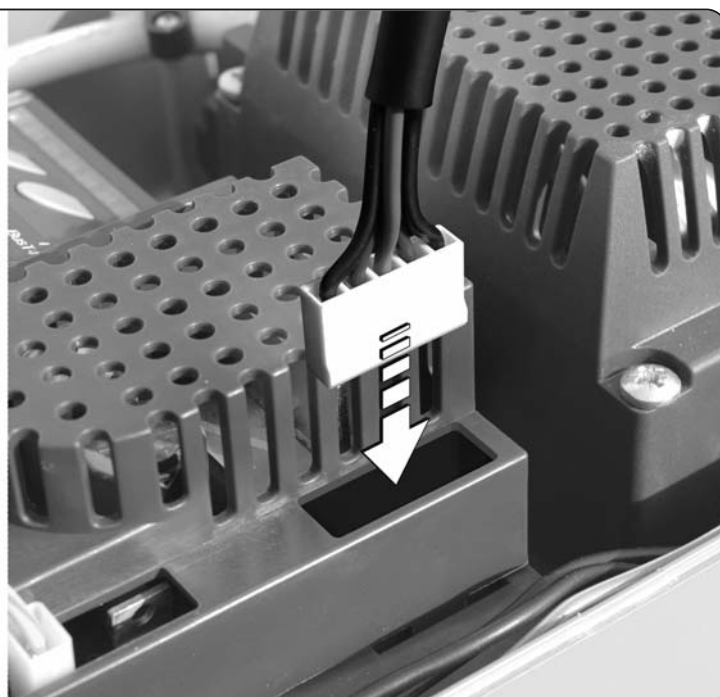
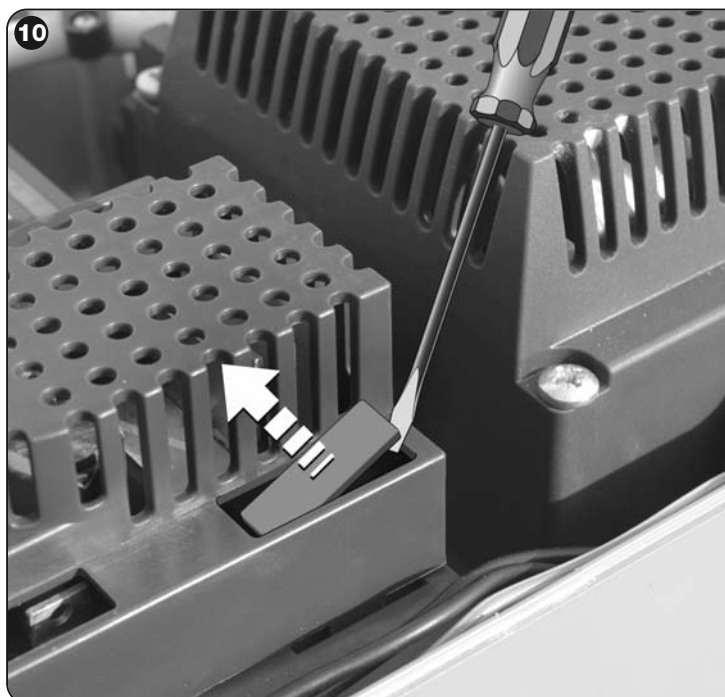
8



9



10



Nice

Headquarters

Nice SpA

Oderzo TV Italia
Ph. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova

Sarmeola di Rubano PD Italia
Ph. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma

Roma RM Italia
Ph. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice Worldwide

Nice France

Buchelay France
Ph. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud

Aubagne France
Ph. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax. +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice France Rhône Alpes

Decines Charpieu France
Ph. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info@fr.niceforyou.com

Nice Belgium

Leuven (Heverlee) Belgium
Ph. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice Deutschland

Gelnhausen Deutschland
Ph. +49.(0)6051.91.520
Fax +49.(0)6051.91.52.119
info@de.niceforyou.com

Nice España Madrid

Mostoles Madrid España
Ph. +34.(0)9.16.16.33.00
Fax +34.(0)9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona

Sant Quirze del Valles
Barcelona España
Ph. +34.(0)9.37.84.77.75
Fax +34.(0)9.37.84.77.72
info@es.niceforyou.com

Nice Polska

Pruszków Polska
Ph. +48.(022).759.40.00
Fax +48.(022).759.40.22
info@pl.niceforyou.com

Nice Portugal

Mem Martins Portugal
Ph. +351.21.922.82.10
Fax +351.21.922.82.19
info@pt.niceforyou.com

Nice Romania

Cluj Napoca Romania
Ph./Fax +40.(0)264.453.127
info@ro.niceforyou.com

Nice Turkey

Kadikoy Istanbul Turkey
Ph. +90.216.456.34.97
Fax +90.216.455.78.29
info@tr.niceforyou.com

Nice UK

Sutton in Ashfield
United Kingdom
Ph. +44.16.23.55.80.86
Fax +44.16.23.55.05.49
info@uk.niceforyou.com

Nice Australia

Wetherill Park Australia
Ph. +61.(0)2.96.04.25.70
Fax +61.(0)2.96.04.25.73
info@au.niceforyou.com

Nice China

Shanghai P. R. China
Ph. +86.21.575.701.46/45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA

Jacksonville Florida USA
Ph. +1.904.786.7133
Fax +1.904.786.7640
info@us.niceforyou.com