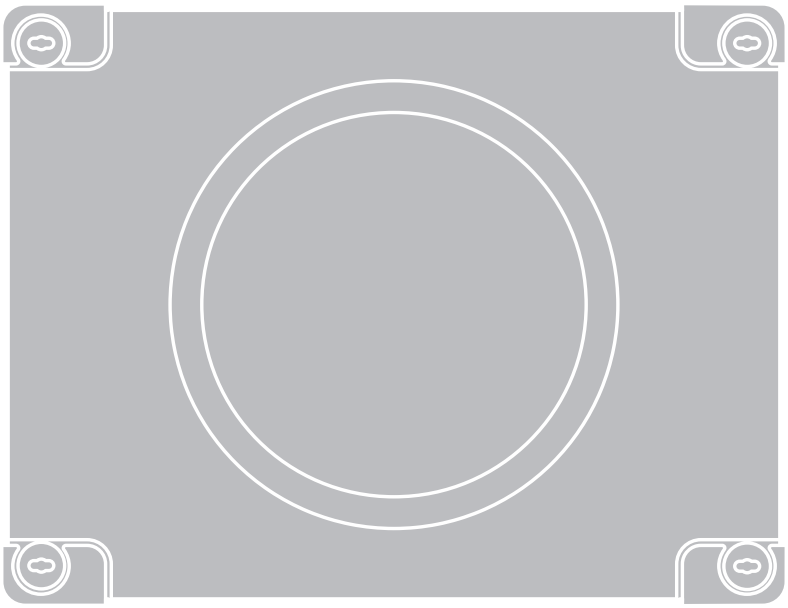
Moon

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

Nice

FRANÇAIS

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 extérieurs à travers le système Bluebus ainsi qu'à des dispositifs appartenant au Système Opera de Nice.

La logique de commande est prévue pour 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.

Parmi les autres accessoires disponibles, il y a les récepteurs de la famille SMXI, OXI et OX2.

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**).
- Vérifier que tous les paramètres d'utilisation rentrent dans les limites « Caractéristiques techniques du produit ».
- Vérifier que l'environnement choisi pour l'installation est compatible avec l'encombrement total du produit (**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 n'est pas sujette à inondation ; prévoir le montage du produit à une hauteur suffisante par rapport au sol.
- Vérifier que l'espace autour du produit permet une exécution facile et sûre des manœuvres manuelles.
- 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 moteurs METRO (mod. ME3024), MOBY (mod. MB4024-MB5024), HYPPO (mod. HY7124) et TOONA (mod. TO4024-TO5024-TO7024).

2.3 - Installation

Pour la fixation de la logique, procéder comme indiqué **fig. 2**. Pour effectuer l'installation des autres dispositifs présents dans l'automatisme, se référer aux guides d'instructions respectives.

3 BRANCHEMENTS 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.

01. Dévisser les vis du couvercle ;
02. Préparer les trous pour le passage des câbles électriques ;
03. Procéder à la connexion des câbles en se référant au schéma électrique de la **fig. 3** et aux **fig. 4** et **5** pour la connexion de l'alimentation électrique et des moteurs (M1 et M2). ***Note** – Pour faciliter les connexions des câbles, on peut extraire les bornes de leur logement.*

3.1 - Première mise en service et vérification des connexions

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

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

- Au bout de quelques secondes, vérifier que la led « Bluebus » clignote régulièrement à la fréquence d'1 clignotement à la seconde ;
- Vérifier que les leds des photocellules, tant TX que RX, émettent des clignotements. Le type de clignotement émis 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 effectuées.

3.2 - Description des connexions électriques

ANTENNE	entrée pour l'antenne d'un récepteur radio
FLASH	sortie pour 1 clignotant avec lampe de 12 V et maximum 21 W
ELS	sortie pour serrure électrique de 12 Vca et maximum 15 VA. Peut être programmée avec d'autres fonctions (voir « Fonctions 1er niveau »)
S.C.A.	« Voyant Portail Ouvert » : sortie pour 1 lampe de signalisation de 24 V et maximum 4 W. Peut être programmée avec d'autres fonctions (voir « Fonctions 1er niveau »)
BLUEBUS	entrée pour dispositifs compatibles ; 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
P.P.	entrée pour dispositifs dont l'intervention provoque la manœuvre en mode Pas à pas ; possibilité de connecter des contacts de type NO
OPEN	entrée pour dispositifs dont l'intervention provoque la manœuvre uniquement la manœuvre d'Ouverture ; possibilité de connecter des contacts de type NO
CLOSE	entrée pour dispositifs dont l'intervention provoque la manœuvre 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).

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

3.3 - Adressage des dispositifs connectés

Pour permettre à la logique de reconnaître les dispositifs connectés au système

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 mm²	30 m (**note 1**)
B: Câble CLIGNOTANT avec antenne	1 câble 2 x 0,5 mm² 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 mm²	20 m (**note 2**)
D: Câble SÉLECTEUR À CLÉ	2 câbles 2 x 0,5 mm² (**note 3**)	50 m
E: Câble ALIMENTATION OPÉRATEUR	1 câble 3 x 1,5 mm² (**note 4**)	10 m
F: Câble CONNEXION ENCODEUR	1 câble 2 x 1 mm² (**note 4**)	10 m

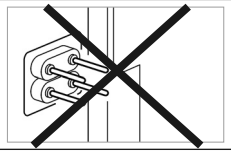
***Note 1** – Si le câble d'alimentation fait plus de 30 m de long, il faut utiliser un câble d'une section supérieure (par exemple 3 x 2,5 mm²) et il faut réaliser une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.*
***Note 2** – Si le câble Bluebus fait plus de 20 m de long, jusqu'à un maximum 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.

Bluebus, il faut effectuer l'adressage de ces derniers. Cette opération doit être effectuée en positionnant le cavalier comme indiqué dans 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, décrite au paragraphe 3.4.

3.4 - Reconnaissance des dispositifs connectés

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 avec une grande précision. C'est la raison pour laquelle il faut effectuer la reconnaissance à chaque fois que l'on connecte un nouveau dispositif ou qu'on enlève un dispositif existant.
Les leds « L1 » et « L2 » présentes sur la logique émettent des clignotements lents pour indiquer qu'il faut effectuer la reconnaissance :

01. Presser et maintenir enfoncées simultanément les touches « ◀ » et « **Set** ».
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. 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).

3.5 - Reconnaissance de la typologie d'opérateur connecté à la logique et des positions des butées mécaniques

Après la reconnaissance des dispositifs (paragraphe 3.3), il faut faire apprendre à la logique la typologie des moteurs connectés (voir **Tableau 2**) et les positions des butées mécaniques (Ouverture maximum et Fermeture maximum), durant laquelle la course (distance) de chaque vantail est mesurée.
La reconnaissance des positions des butées mécaniques peut être effectuée de deux manières : **automatique** ou **manuelle**.
En utilisant la reconnaissance manuelle il est possible de :
• programmer l'automatisme avec toutes les 8 positions et avec la séquence décrite dans le **Tableau 3**.
• personnaliser l'automatisme, après avoir effectué la reconnaissance automatique, pour modifier la position « A » (**fig. 6**) des 2 moteurs M1 et M2 ou pour modifier les décalages des vantaux dans les positions « SA » et « SC » (**fig. 6**).

TABLEAU 2

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

TABLEAU 3 (fig. 6)

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

• vérifier pour chaque vantail, si d'éventuelles anomalies sont présentes durant l'exécution d'une manœuvre (utilisation des touches « OPEN » et « CLOSE » avec action maintenue).

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 (mémorisation installation jamais exécutée) ou quand l'une quelconque des leds « L1 ...L8 » s'allume (mémorisation installation déjà exécutée) ;
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 reprendre 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.

Procédure de reconnaissance en mode automatique :

Attention – Pour passer d'une « position » à une position successive ou précédente, presser et relâcher immédiatement la touche « ◀ » ou « ▶ ».

01. Presser et maintenir enfoncées simultanément les touches « **Set** » et « ▶ » ;
02. Relâcher les touches quand la led « **L1** » commence à clignoter (mémorisation installation jamais exécutée) ou quand l'une quelconque des leds « L1 ...L8 » s'allume (mémorisation installation déjà exécutée) ;
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 « u ». 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 commencer la procédure à partir du point 01.

Pour modifier la « position A » des moteurs 1 et 2 ou les « décalages SA et SC » il faut commencer la procédure à partir du point 01 et au point 04 partir directement de la position désirée en évitant les positions précédentes.

3.6 - Vérification du mouvement des vantaux du portail

À la fin de la reconnaissance de la typologie de l'opérateur et des positions des butées mécaniques, il est conseillé de faire effectuer à la logique de commande quelques manœuvres d'Ouverture et de Fermeture de manière à vérifier le mouvement correct du portail, les éventuelles défauts de montage et de réglage ou d'autres anomalies.

01. Presser la touche « **Open** » 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 les vantaux s'arrêtent 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, la phase de ralentissement et que les vantaux s'arrêtent à quelques centimètres de distance des butées mécaniques de fermeture ;

03. Durant les manœuvres, vérifier que le clignotant clignote à une fréquence régulière de 0,5 s.

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 que 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 se réfère à une installation typique :

1 Débrayer manuellement les opérateurs comme décrit dans le guide d'instructions et vérifier qu'il est possible de bouger manuellement les vantaux aussi bien en Ouverture qu'en Fermeture ; la force de l'opérateur nécessaire pour accomplir ces mouvements ne doit pas être supérieure à 390 N.

2 Bloquer les opérateurs (voir le guide d'instructions).

3 En utilisant les dispositifs de commande (sélecteur à clé, bouton de commande ou émetteur radio), 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.

4 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.

5 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.

1 Réaliser le dossier technique de l'automatisme qui devra comprendre les documents suivants : le dessin d'ensemble de l'automatisme, le schéma des connexions électriques, l'analyse des risques présents et les solutions adoptées (voir sur le site **www.niceforyou.com** les documents à remplir) la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés et la déclaration de conformité remplie par l'installateur.

2 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 » ;

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

5 PROGRAMMATION

FR

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.

Le fonctions programmables disponibles sont disposées sur 2 niveaux et leur état de fonctionnement est signalée par les 8 leds (**L1** ... **L8**) présentes saur 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 fonctions voir **Tableau 5**. Pour la procédure de programmation voir **Tableau 6**.

TABLEAU 5 - Fonctions de premier niveau

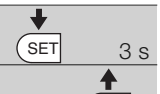
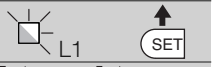
Led	Fonction	Description
L1	**Fermeture automatique**	Fonction ACTIVE : une fermeture automatique du portail est effectuée après le temps de pause programmé. Valeur d'usine du temps de pause : 30 secondes. Fonction INACTIVE : le fonctionnement est de type « semi-automatique ».
L2	**Referm. après photo**	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**	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. Cette fonction réduit les consommations.
L5	**Serrure électrique Éclairage automatique**	Fonction ACTIVE : la sortie « Serrure électrique » commute son fonctionnement en «éclairage automatique ».
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 ».

***Note** – Ces procédures, peuvent être exécutées de nouveau à tout moment, même après avoir connecté un nouveau dispositif à la logique.*

IMPORTANT – La procédure de programmation a un temps maximum de 10 secondes qui s'écoule 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.

FR

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 se déplacer de la led clignotante à 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 dit.*

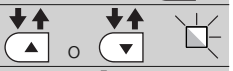
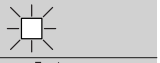
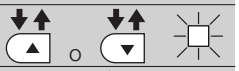
5.2 - Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)

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 a un temps maximum de 10 secondes qui s'écoule 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 se déplacer de la led clignotante à la led qui correspond au « led d'entrée ».	
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 (deuxième niveau)

Led	Paramètre d'entrée	Led	Valeur (niveau)	Description
L1	**Temps de pause**	L1	5 secondes	Règle le temps de pause, c'est-à-dire le temps 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 ou bien à la commande radio.
		L2	Ouverture – stop – fermeture – ouverture	
		L3	Ouverture – fermeture – ouverture – fermeture	
		L4	Fonct. collectif	
		L5	Fonct. collectif 2 (plus de 2 s fait stop)	
		L6	Pas à pas 2 (moins de 2 s fait ouverture partielle)	
		L7	Comm. action maintenue	
		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	

TABLEAU 8 - Fonctions (deuxième niveau)

Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur	Description
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.
		L2	Niveau 1 - Décharge minimum	
		L3		
		L4		
		L5		
		L6		
		L7		
		L8	Niveau 7 - Décharge maximum	
L5	**Force moteurs**	L1	Niveau 1 - Force minimum	Règle la force des deux moteurs, avec 8 niveaux disponibles.
		L2		
		L3		
		L4		
		L5		
		L6		
		L7		
		L8	Niveau 8 - Force maximum	
L6	**Ouverture piétonne ou partielle**	L1	Piétonne 1 (Ouverture du vantail 2 égale à 1/4 environ de l'ouverture totale)	Règle le type d'Ouverture associé à la commande « Ouverture partielle 1 ».
		L2	Piétonne 2 (Ouverture du vantail 2 égale à 1/2 environ de l'ouverture totale)	
		L3	Piétonne 3 (Ouverture du vantail 2 égale à 3/4 environ de l'ouverture totale)	
		L4	Piétonne 4 (Ouverture totale du vantail 2)	
		L5	Partielle 1 (Ouverture des deux vantaux, égale à 1/4 de l'ouverture totale)	
		L6	Partielle 2 (Ouverture des deux vantaux, égale à 1/2 de l'ouverture totale)	
		L7	Partielle 3 (Ouverture des deux vantaux, égale à 3/4 de l'ouverture totale)	
		L8	Partielle 4 (Ouverture totale des deux vantaux)	
L7	**Avis de maintenance**	L1	500	Règle la demande de maintenance de la logique, signale à travers le voyant « maintenance » le dépassement des manœuvres effectuées.
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	**Liste des anomalies**	L1	Résultat 1re manœuvre (la plus récente)	Permet de vérifier le type d'anomalie qui s'est produite durant l'exécution des 8 dernières manœuvres de l'automatisme.
		L2	Résultat 2e manœuvre	
		L3	Résultat 3e manœuvre	
		L4	Résultat 4e manœuvre	
		L5	Résultat 5e manœuvre	
		L6	Résultat 6e manœuvre	
		L7	Résultat 7e manœuvre	
		L8	Résultat 8e manœuvre	

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

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 brefs ; ces clignotements sont répétés deux fois séparés par une pause d'une seconde.
Le Tableau 9 décrit la cause et la solution pour chaque type de signalisation.
Les leds présentes sur la logique donnent elles aussi des signalisations ; le Tableau 10 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 11.

TABLEAU 9 - Signalisations émises par le clignotant (FLASH)

Signalisations	Cause	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 pourraient être en panne, il faut vérifier et 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	Au début de la manœuvre une ou plusieurs photocellules nient l'autorisation à la manœuvre, vérifier si elles sont occultées par un obstacle.
3 clignotements brefs pause de 1 seconde 3 clignotements brefs	Intervention de la fonction « Détection obstacles »	Durant le mouvement les moteurs ont subi un frottement plus important ; en vérifier la cause.
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 essayer de redonner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique.

TABLEAU 9 - Signalisations émises par le clignotant (FLASH)

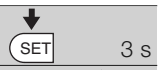
Clignotements	Problème	Résolution
6 clignotements brefs pause de 1 seconde 6 clignotements brefs	La limite maximum du nombre de manœuvres à l'heure a été dépassée	Attendre quelques minutes de manière que le limiteur de manœuvres redescende sous la limite maximum.
7 clignotements brefs pause de 1 seconde 7 clignotements brefs	Anomalie sur les circuits électriques	Attendre au moins 30 secondes puis essayer de redonner une commande ; 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 pourrait s'agir d'une commande provenant d'une horloge sur l'entrée « ouverture ».
9 clignotements brefs pause de 1 seconde 9 clignotements brefs	La manœuvre ne part pas parce qu'elle a été bloquée par l'envoi d'une commande qui bloque 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 subi un frottement plus important ; en vérifier la cause.

TABLEAU 10 - Signalisations des leds présentes sur la logique de commande

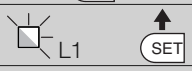
Led	Problème	Résolution
BLUEBUS Éteinte	Anomalie	Vérifier si la logique de commande est alimentée ; vérifier si les fusibles sont intervenus. Si c'est le cas, vérifier la causa de la panne et les remplacer par d'autres de même valeur.
Allumée	Anomalie grave	Il y a un problème grave : essayer de couper 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 si un émetteur est utilisé.
Série de clignotements séparés par une pause d'1 seconde	Divers	Se référer au Tableau 9.
STOP Éteinte	Intervention des dispositifs connectés à l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs de l'entrée STOP.
Allumée	Tout est normal	Entrée STOP active.
P.P. Éteinte	Tout est normal	Entrée PP non active.
Allumée	Intervention de l'entrée P.P.	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée PP est actif.
OPEN Éteinte	Tout est normal	Entrée OPEN non active.
Allumée	Intervention de l'entrée OPEN	C'est normal si le dispositif connecté à l'entrée OPEN est actif.
CLOSE Éteinte	Tout est normal	Entrée CLOSE non active.
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 dispositif non effectuée	Il faut effectuer la reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe 3.4).
L3 - L4 Clignotement lent	Variation de la reconnaissance de la typologie des moteurs ou des positions des butées mécaniques	Il faut effectuer la reconnaissance (voir paragraphe 3.5).

TABLEAU 11 - 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 : accessoires

La logique de commande MC824H peut être équipée des accessoires suivants (en option) : récepteurs de la famille SMXI, OXI, OX2 et programmateur Oview.

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, OXI et OX2. Pour connecter un récepteur, il faut couper l'alimentation électrique à la logique et procéder comme illustré **fig. 7**. Les Tableaux 12 et 13 indiquent les commandes qui correspondent aux sorties présentes sur la logique.

TABLEAU 12 - SMXI / SMXIS

Sortie	Commande
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 13 - OXI /OX2

N°	Commande	Description
1	**Pas à pas**	Commande selon la logique Pas à pas
2	**Ouverture partielle 1**	Ouverture partielle (Ouverture totale du vantail 2)
3	**Ouverture**	Exécute seulement ouverture
4	**Fermeture**	Exécute seulement Fermeture
5	**Stop**	Arrête la manœuvre
6	**Pas à pas + Fonct. Collectif**	Commande en modalité Fonctionnement collectif
7	**Pas à pas Hi priorité**	Commande aussi avec automatisme bloqué ou commandes actives
8	**Ouverture partielle 2**	Ouverture partielle (Ouverture du vantail 2, égale à la moitié de l'ouverture totale)
9	**Ouverture partielle 3**	Ouverture partielle (Ouverture des 2 vantaux, égale à la moitié de l'ouverture totale)
10	**Ouverture+Blocage automatisme**	Ouverture suivie du blocage de l'automatisme
11	**Fermeture+Blocage automatisme**	Fermeture suivie du blocage de l'automatisme
12	**Blocage de l'automatisme**	Blocage de l'automatisme au point où il se trouve
13	**Déblocage de l'automatisme**	Déblocage de l'automatisme ; reprend le fonctionnement à partir du point où il était bloqué
14	**On Temporisateur Éclairage automatique**	Allumage de l'éclairage automatique avec extinction temporisée
15	**On-Off Éclairage automatique**	Allumage et extinction de l'éclairage automatique en modalité pas à pas

7.2 - Connexion du programmateur Oview

La logique de commande possède un connecteur BusT4 auquel il est possible de connecter l'unité de programmation OView qui garantit 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. 8** et connecter le connecteur à l'endroit prévu à cet usage. L'Oview peut être positionné à une distance maximum de 100 m de câble par rapport à la logique. Il peut être connecté à plusieurs logiques simultanément, jusqu'à 16, 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 type 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.

7.3 - Connexion de la batterie tampon mod. PS324

Pour connecter la batterie tampon, voir **fig. 9**. Pour les autres informations se référer au guide d'instructions respectif.

ÉLIMINATION DU PRODUIT

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et comme tel doit être éliminé avec celui-ci.

Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent elles aussi être accomplies par un personnel qualifié.

Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés alors que d'autres doivent être éliminés. Informez-vous à propos des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements en vigueur sur votre territoire pour cette catégorie de produit.

Attention! – certaines parties du produit peuvent présenter des substances polluantes ou dangereuses qui, si elles sont jetées dans la nature, pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et la santé humaine.



Comme cela est indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers. Procédez donc à un "tri sélectif" en vue de son élimination en respectant les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur votre territoire ou bien remettre le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention! – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

FR

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	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
Puissance nominale absorbée sur le secteur	200 W
Potenza assorbita dalla rete in en fonctionnement « standby - Tout » (récepteur compris)	2 W
Puissance absorbée par la logique côté 24 Vcc en fonctionnement « standby -Tout » (récepteur compris)	inférieure à 100 mW
Sortie clignotant	1 clignotant LUCYB (lampe 12 V, 21 W)
Sortie éclairage automatique	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 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 voyant maintenance	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 avec 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 P.P.)
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 OX2
Entrée ANTENNA Radio	52 Ω pour câble type RG58 ou similaire
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
Température de fonctionnement	- 20 °C ÷ 50 °C
Utilisation dans une atmosphère particulièrement acide ou saline ou bien potentiellement explosive	NO
Indice de protection	IP 54
Dimensions (mm)	310 x 232 x H 122
Poids (kg)	4,1

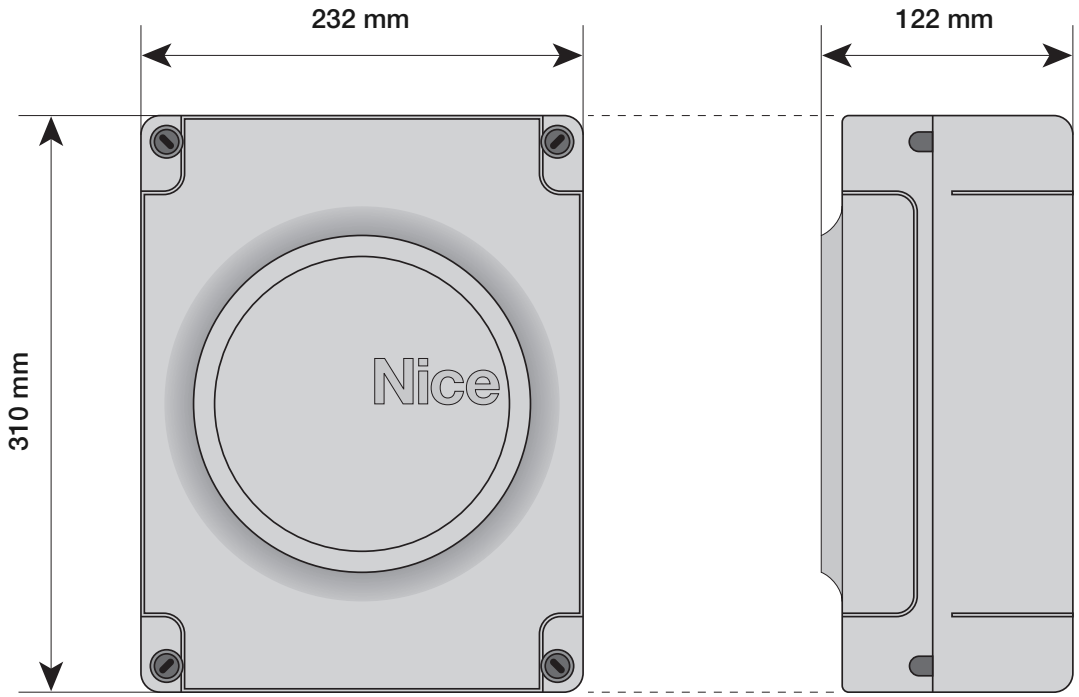
EN - **Images**

IT - **Immagini**

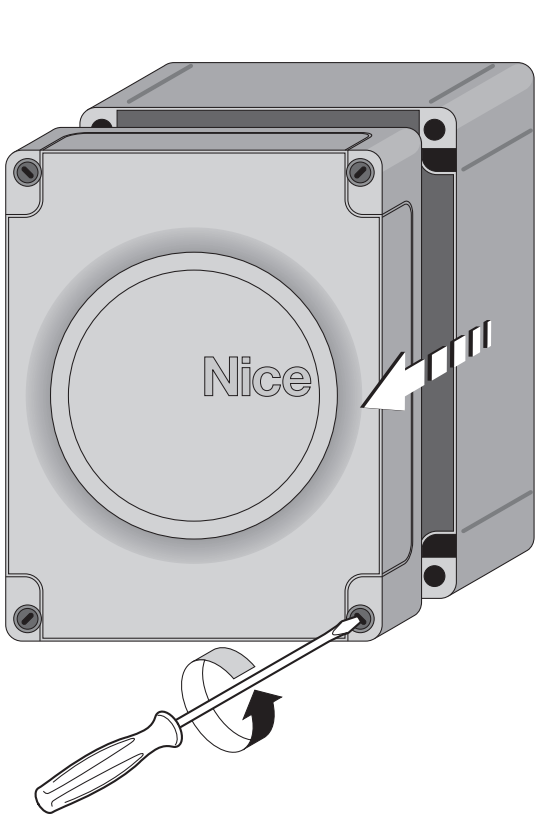
FR - **Images**

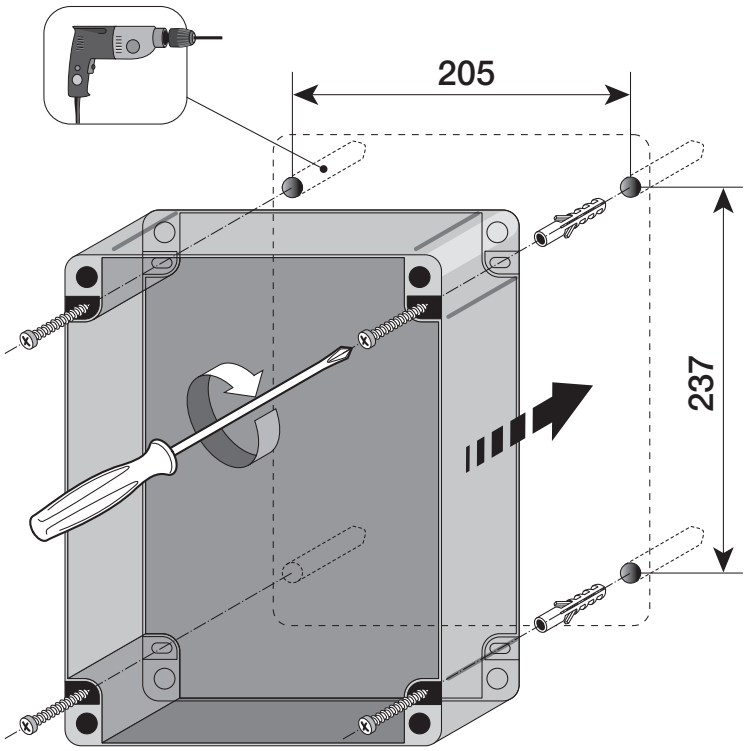
ES - **Imágenes**

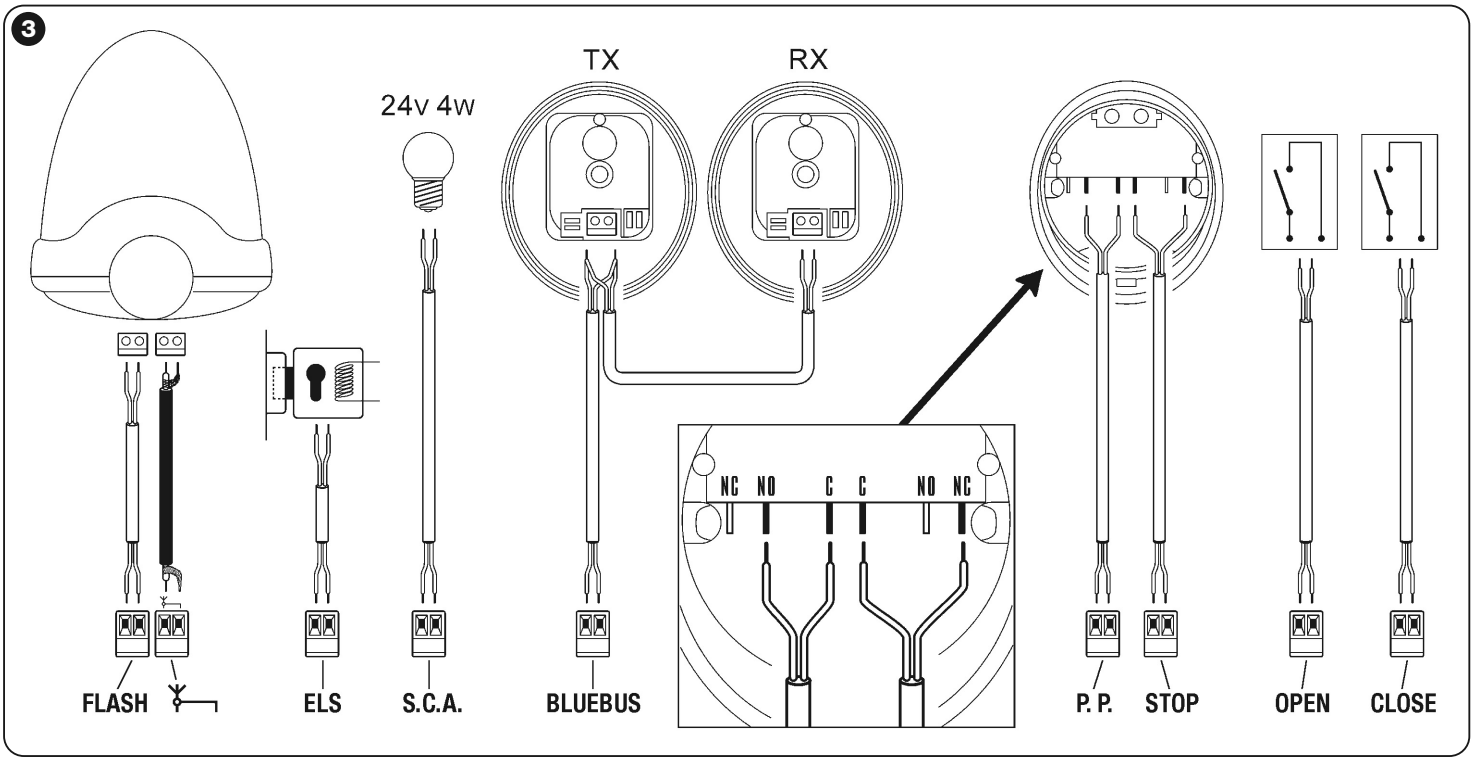
1

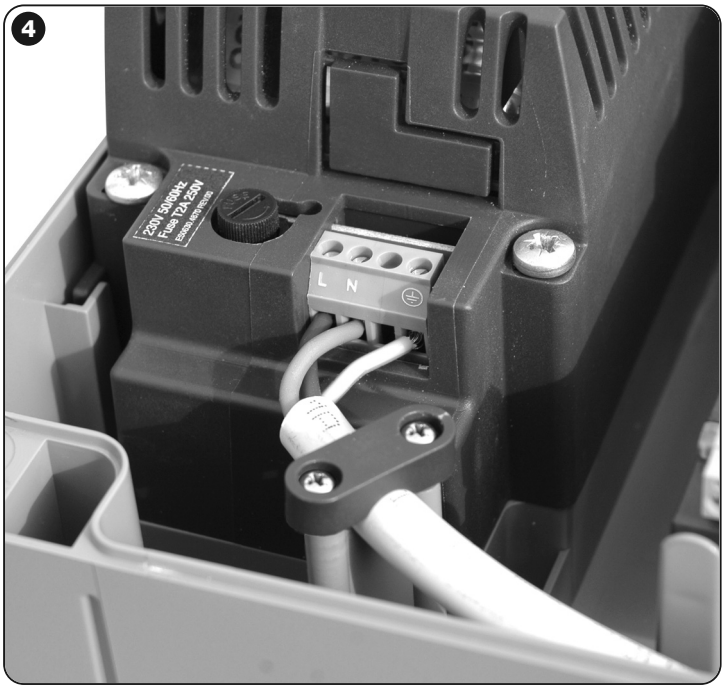


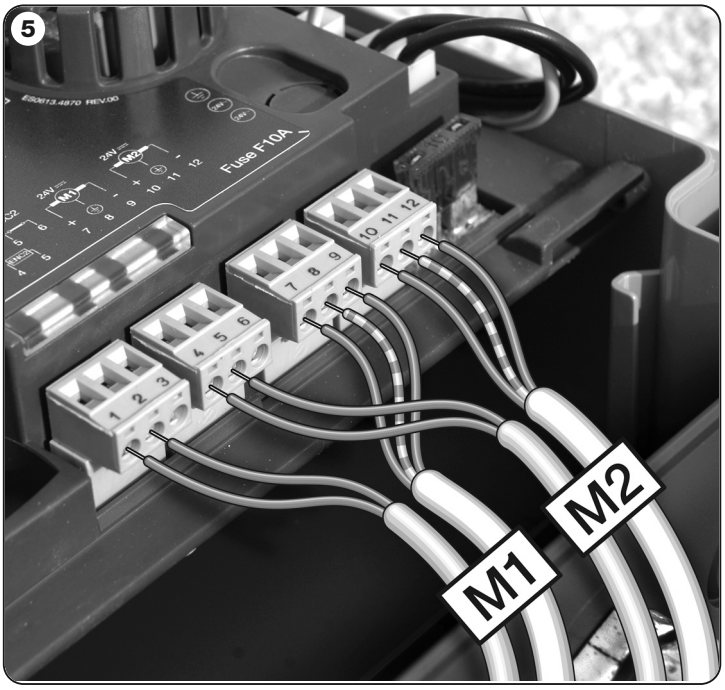
2

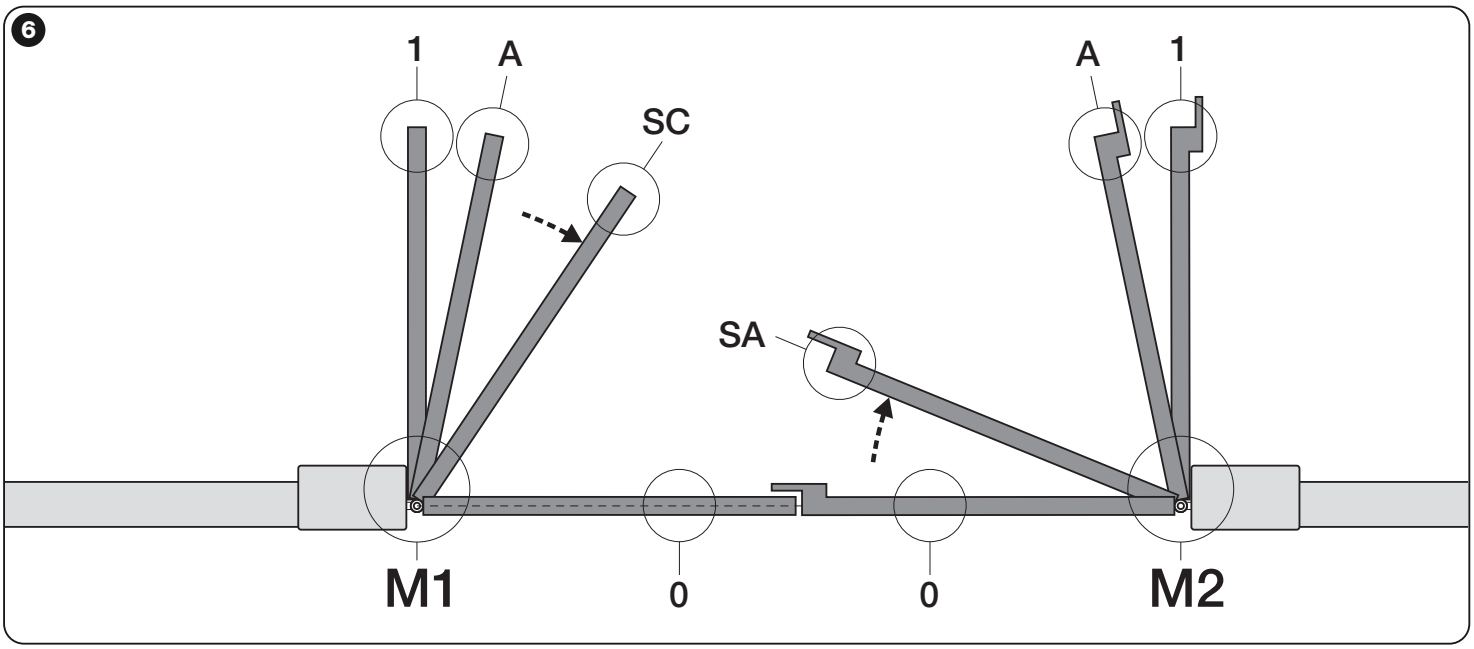


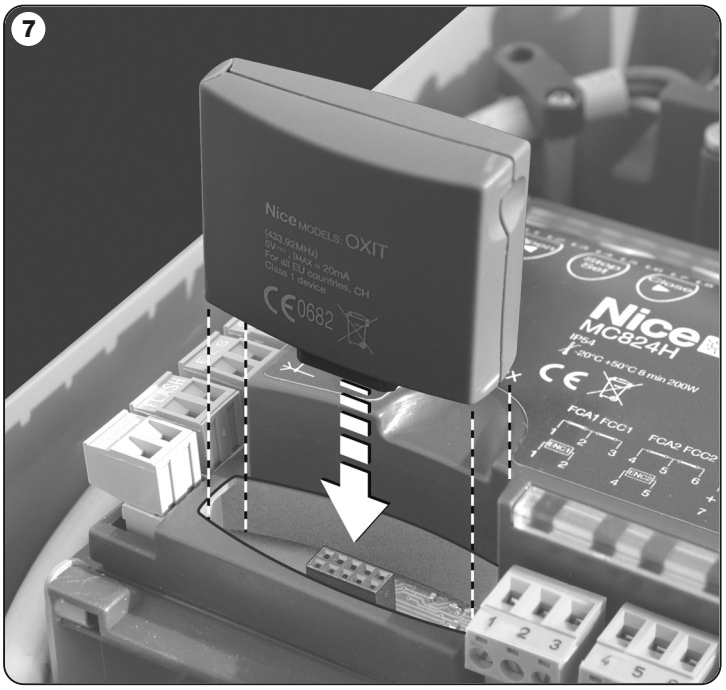


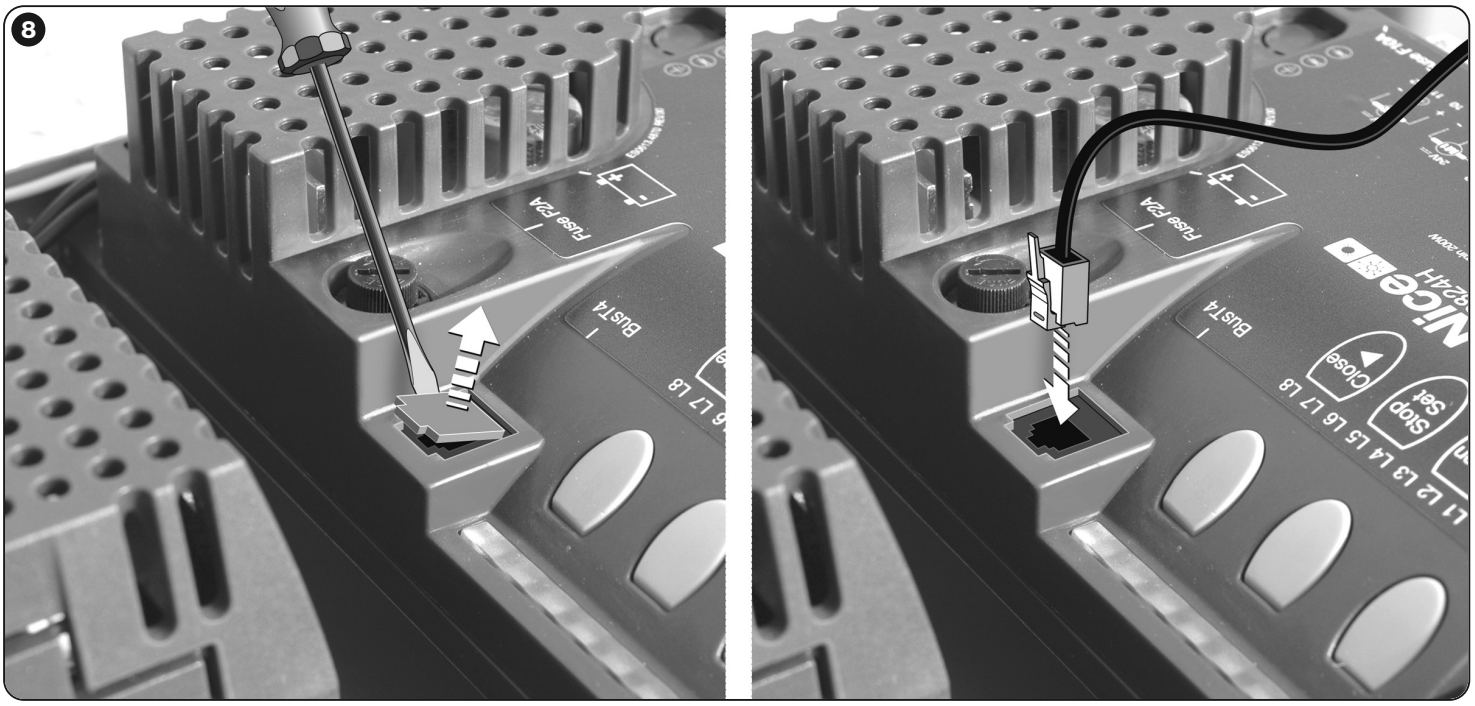

3
24v 4w
TX
RX
NC NO C C NO NC
FLASH
ELS
S.C.A.
BLUEBUS
P. P.
STOP
OPEN
CLOSE

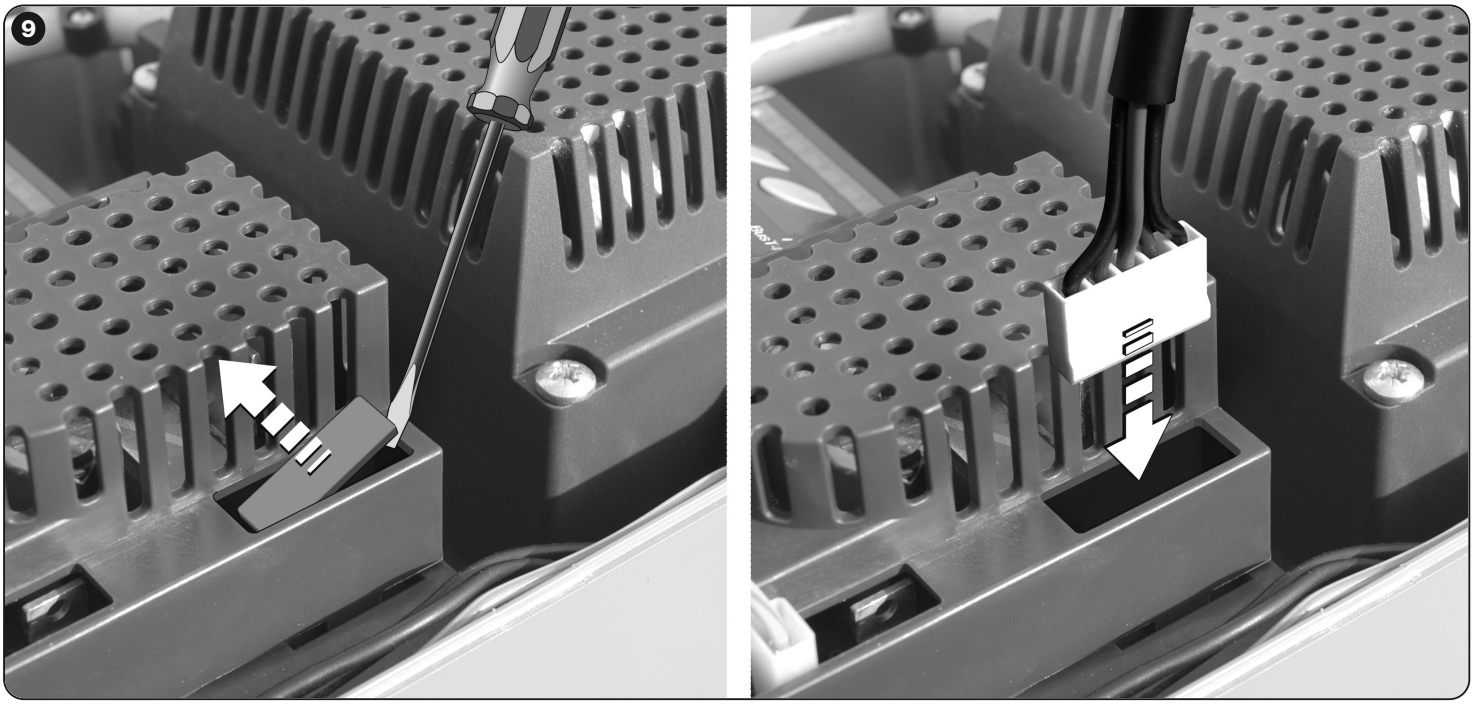

4
230V 50/60Hz
Fuse T2A 250V


5
Fuse F10A
M1
M2


6
1
A
SC
SA
A
1
M1
0
0
M2


7
Nice MODELS: OXIT
(433.92MHz)
0682
Nice
MC824H
FCA1 FCC1
FCA2 FCC2


8
Fuse F2A
BusT4
Fuse F2A
BusT4
Close
Stop
Set


9

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
infolyon@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

Codice: IST269.4850 - Rev. 00 del 10 - 10 - 2008