

# Nice

CE  
EAC

## SO2000



**Pour portes de garage**

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

**Nice**

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONSIGNES ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>2</b>
1.1	Recommandations .....	2
1.2	Recommandations pour l'installation .....	3
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION</b> .....	<b>3</b>
2.1	Liste des composants du produit .....	3
<b>3</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>4</b>
3.1	Vérifications préliminaires avant l'installation .....	4
3.2	Limites d'utilisation du produit .....	4
3.2.1	Durabilité du produit .....	4
3.3	Identification et dimensions d'encombrement .....	5
3.4	Réception du produit .....	5
3.5	Travaux de préparation à l'installation .....	6
3.6	Installation de l'opérateur .....	7
3.7	Débrayer et bloquer manuellement l'opérateur .....	8
<b>4</b>	<b>BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES</b> .....	<b>8</b>
4.1	Vérifications préliminaires .....	8
4.2	Schéma et description des connexions .....	9
4.2.1	Schéma des connexions .....	9
4.2.2	Description des connexions .....	9
4.3	Adressage des dispositifs raccordés avec le système BlueBUS .....	10
4.3.1	Photodétecteur FT210B .....	11
<b>5</b>	<b>VÉRIFICATIONS FINALES ET MISE EN SERVICE</b> .....	<b>11</b>
5.1	Branchement au secteur .....	11
5.2	Reconnaissance des dispositifs .....	11
5.3	Reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage .....	11
5.4	Vérification du mouvement de la porte de garage .....	13
5.5	Raccordements d'autres dispositifs .....	13
<b>6</b>	<b>ESSAI ET MISE EN SERVICE</b> .....	<b>13</b>
6.1	Essai de mise en service .....	14
6.2	Mise en service .....	14
<b>7</b>	<b>PROGRAMMATION</b> .....	<b>15</b>
7.1	Utiliser les touches de programmation .....	15
7.2	Programmation du premier niveau (ON-OFF) .....	16
7.2.1	Procédure de programmation du premier niveau .....	16
7.3	Programmation deuxième niveau (paramètres réglables) .....	17
7.3.1	Procédure de programmation du second niveau .....	17
7.4	Programmation de la direction .....	19
7.5	Rétablissement de la position de l'encodeur .....	19
7.6	Fonctions spéciales .....	19
7.6.1	Fonction « Ouvre toujours » .....	19
7.6.2	Fonction « Manœuvre dans tous les cas » .....	19
7.6.3	Fonction « Avis de maintenance » .....	19
7.7	Vérification du nombre de manœuvres effectuées .....	20
7.8	Remise à zéro du compteur de manœuvres .....	20
7.9	Effacement de la mémoire .....	20
<b>8</b>	<b>QUE FAIRE SI... (guide de résolution des problèmes)</b> .....	<b>21</b>
8.1	Résolution des problèmes .....	21
8.2	Liste historique des anomalies .....	22
8.3	Signalisations avec le feu clignotant .....	22
8.4	Indications sur la centrale .....	23
<b>9</b>	<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES (Accessoires)</b> .....	<b>25</b>
9.1	Modification à la configuration de l'entrée STOP .....	25
9.2	Connexion d'un récepteur radio de type SM .....	25
9.3	Raccordement et installation de la batterie tampon .....	26
9.4	Raccordement du programmeur Oview .....	27
9.5	Raccordement du système à énergie solaire Solemyo .....	28
<b>10</b>	<b>MAINTENANCE DU PRODUIT</b> .....	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>MISE AU REBUT DU PRODUIT</b> .....	<b>29</b>
<b>12</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>30</b>
<b>13</b>	<b>CONFORMITÉ</b> .....	<b>31</b>
<b>INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS DESTINÉES À L'UTILISATEUR</b> .....		<b>33</b>

## 1 CONSIGNES ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

## 1.1 RECOMMANDATIONS



**Avant d'installer l'appareil, lire attentivement ces instructions et suivre ce qui y est donné, car une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes et des dommages à l'appareil. Nous recommandons de les conserver avec soin.**



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



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

**ATTENTION ! respecter toutes les recommandations suivantes :**

- Avant de commencer l'installation, vérifier les « Caractéristiques techniques du produit » en s'assurant notamment qu'il est bien adapté à l'automatisation de votre pièce guidée. Dans le cas contraire, NE PAS procéder à l'installation.
- Le produit ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « Essai et mise en service ».
- Avant l'installation du produit, s'assurer que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu.
- Le produit ne peut être utilisé par des personnes (notamment les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Conserver les émetteurs hors de la portée des enfants.
- Prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de déconnexion (non fourni) avec une distance d'ouverture des contacts qui permette la déconnexion complète dans les conditions dictées par la catégorie de surtension III.
- Pendant l'installation, manipuler le produit avec soin en évitant tout écrasement, choc, chute ou contact avec des liquides de quelque nature que ce soit. Ne pas positionner le produit près de sources de chaleur, ni l'exposer à des flammes nues. Toutes ces actions peuvent l'endommager et créer des dysfonctionnements ou des situations de danger. Le cas échéant, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages patrimoniaux causés à des biens ou à des personnes dérivant du non-respect des instructions de montage. Dans ces cas, la garantie pour défauts matériels est exclue.
- Le niveau de pression acoustique d'émission pondérée A est inférieur à 70 dB(A).

- Le nettoyage et l'entretien qui doivent être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans surveillance.
- Avant toute intervention (entretien, nettoyage), il faut toujours débrancher le produit du secteur et des éventuelles batteries.
- Contrôler fréquemment l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports pour repérer d'éventuels déséquilibres et signes d'usure ou dommages. Ne pas utiliser l'installation en cas de réparations ou de réglages nécessaires étant donné qu'une panne ou un mauvais équilibrage de l'automatisme peut provoquer des blessures.
- Les matériaux de l'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.
- Le produit ne doit pas être installé à l'extérieur.
- Surveiller les portes en mouvement et garder les personnes à une distance de sécurité tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée.
- Attention lors de l'actionnement du dispositif de débrayage manuel (manœuvre manuelle) car une porte ouverte peut tomber à l'improviste à cause de ressorts fragilisés ou cassés, ou si elle est déséquilibrée.
- Vérifier chaque mois que la motorisation inverse le mouvement quand la porte heurte un obstacle de 50 mm de haut posé sur le sol. Si nécessaire, régler et vérifier à nouveau, car un réglage incorrect peut représenter un danger (pour les motorisations avec système de protection contre les risques d'encastrement actionné par le contact avec le bord inférieur de la porte).
- Moteur avec cordon d'alimentation **fixe** : le cordon d'alimentation **ne peut pas être remplacé**. En cas de détérioration du câble, l'appareil doit être mis au rebut.
- Moteur avec cordon d'alimentation **extractible** et connecteur dédié : tout câble d'alimentation détérioré **doit être remplacé** par le fabricant, ou par son service d'assistance technique, ou par un technicien possédant son même niveau de qualification, de manière à prévenir tout risque.

## 1.2 RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATION

- Avant l'installation de la motorisation, s'assurer que les conditions mécaniques de la porte sont bonnes, que celle-ci est équilibrée et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- Avant l'installation de la motorisation, enlever tous les câbles ou les chaînes inutiles et désactiver tous les appareils tels que les dispositifs de blocage.,
- Vérifier l'absence de points d'encastrement et d'écrasement au niveau des parties fixes, quand la partie mobile se trouve en position d'ouverture ou de fermeture maximale ; le cas échéant, protéger ces parties.
- Installer l'organe de manœuvre pour le débrayage manuel (manœuvre manuelle) à une hauteur inférieure à 1,8 m. REMARQUE : s'il est amovible, l'organe de manœuvre doit être maintenu à proximité de la porte.
- S'assurer que les éléments de commande sont bien à l'écart des organes en mouvement tout en restant directement visibles. Sous réserve de l'utilisation d'un sélecteur, les éléments de commande doivent être installés à une hauteur minimale de 1,5 mètre et ne doivent pas être accessibles.
- Fixer de manière permanente les étiquettes d'avertissement contre les risques d'encastrement dans un endroit bien visible ou à proximité d'éventuels dispositifs de commande fixes.
- Fixer de façon permanente l'étiquette concernant le débrayage manuel (manœuvre manuelle) près de l'organe de manœuvre.

- Après l'installation, s'assurer que la motorisation empêche ou arrête le mouvement d'ouverture lorsque la porte est chargée avec une masse de 20 Kg fixée au milieu du bord inférieur de la porte (pour les motorisations pouvant être utilisées sur des portes dont la largeur d'ouverture est supérieure à 50 mm de diamètre).
- Après l'installation, vérifier que le mécanisme est correctement réglé et que la motorisation inverse le mouvement quand la porte heurte un obstacle de 50 mm de haut posé sur le sol (pour les motorisations embarquant un système de protection contre les risques d'encastrement actionné par le contact avec le bord inférieur de la porte). Après l'installation, s'assurer qu'aucune partie de la porte n'encombre la chaussée ou le trottoir.

## 2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

**SO2000** c'est un actionneur électromécanique pour l'automatisation de portes sectionnelles jusqu'à 20 m<sup>2</sup>. Grâce à l'arbre de sortie du câble, il est possible d'enclencher avec l'arbre porte-ressorts une grande partie des portes sectionnelles disponibles dans le commerce.

La centrale fournie avec le produit alimente le moteur à courant continu, permet un ajustement optimal du couple et de la vitesse de l'opérateur, un relevé précis des cotes, le départ et la fermeture progressifs, la détection d'obstacle. Elle est également équipée d'un témoin d'entretien qui permet d'enregistrer les manœuvres que l'opérateur effectue tout au long du cycle de vie du produit.

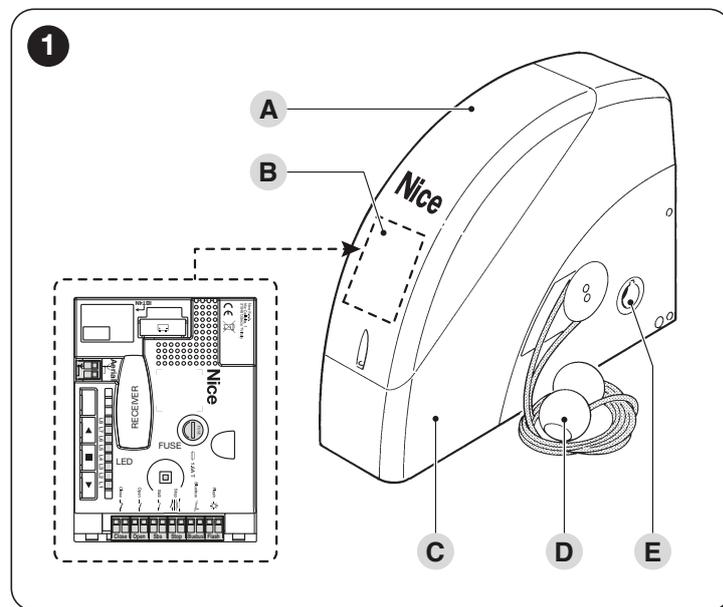
Le déverrouillage, actionné depuis le sol, débraye le moteur du boîtier du réducteur.



**Toute utilisation différente de celle décrite doit être considérée comme impropre et interdite !**

### 2.1 LISTE DES COMPOSANTS DU PRODUIT

La « **Figure 1** » représente les parties principales qui composent le **Soon**.



- A** Couvercle
- B** Centrale électronique de commande et de contrôle
- C** Corps de l'opérateur
- D** Système de déverrouillage/verrouillage
- E** Logement de l'arbre de transmission

## 3.1 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES AVANT L'INSTALLATION



**L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, dans le respect des lois, des normes et des règlements ainsi que de toutes les instructions fournies ici.**

Avant de procéder à l'installation du produit, Il faut :

- vérifier que la fourniture est intacte
- vérifier que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu
- vérifier que la structure de la porte de garage est adaptée pour être équipée d'un automatisme
- s'assurer que les caractéristiques de la porte de garage sont bien comprises dans les limites d'utilisation indiquées au paragraphe « **Limites d'utilisation du produit** »
- vérifier que, dans la course de la porte de garage, aussi bien en fermeture qu'en ouverture, il n'y a pas de points présentant une plus grande friction
- vérifier que la zone de fixation de l'opérateur permet la manœuvre de débrayage de manière facile et sûre
- vérifier que les points de fixation des différents dispositifs se trouvent dans des endroits à l'abri des chocs et que les surfaces sont suffisamment solides
- éviter que les parties de l'automatisme puissent être immergées dans l'eau ou dans d'autres substances liquides
- ne pas positionner le produit à proximité de flammes ou de sources de chaleur, dans des atmosphères potentiellement explosives, particulièrement acides ou salines, afin d'éviter de l'endommager, de provoquer des anomalies de fonctionnement ou des situations de danger
- connecter la logique de commande à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre
- sur la ligne électrique, il faut prévoir un dispositif assurant la mise hors tension de l'automatisme. Le dispositif doit avoir une distance d'ouverture entre les contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation. Ce dispositif, en cas de besoin, garantit une déconnexion sûre et rapide de l'alimentation ; il doit donc être placé si possible dans une position visible depuis l'automatisme. Par contre, s'il est placé de façon non visible, il doit être muni d'un système qui empêche une éventuelle reconnexion accidentelle ou non autorisée de l'alimentation électrique, afin d'éviter tout danger. Le dispositif de déconnexion n'est pas fourni avec le produit.

## 3.2 LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT

Les données relatives aux performances des produits dans le chapitre « **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** » sont les seules valeurs qui permettent d'évaluer correctement si le système est adapté à l'utilisation.

Vérifier les limites de fonctionnement de **SO2000** et des accessoires qui seront installés, en évaluant la pertinence de leurs caractéristiques pour répondre aux besoins de l'environnement et des limites suivantes :

- les dimensions de la porte de garage doivent être inférieures à 20 m<sup>2</sup>
- l'arbre de motorisation doit être compatible avec l'arbre de sortie de **SO2000** et avec les clés fournies dans la boîte
- l'étrier de fixation au mur doit être suffisamment long.

**Tableau 1**

SO2000 - LIMITES D'UTILISATION EN RELATION AU TYPE DE PORTAIL		
Type de porte de garage	Limites d'utilisation (m)	
Portail	Hauteur maximale 5	Largeur max. 4

Les mesures du « **Tableau 1** » sont indicatives et servent seulement à une estimation générale. La capacité réelle de **SO2000** à automatiser une porte de garage particulière dépend du degré d'équilibrage du vantail, des frottements des rails et d'autres phénomènes, même occasionnels, comme la pression du vent ou la présence de glace, qui pourraient gêner le mouvement du vantail. Pour une vérification réelle, il est absolument indispensable de mesurer la force nécessaire pour déplacer le vantail sur toute sa course et de contrôler que cette dernière ne dépasse pas le « couple nominal » indiqué au chapitre « **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** » ; de plus, pour établir le nombre de cycles/heure et de cycles consécutifs, il faut tenir compte des indications dans « **Tableau 2** ».

**Tableau 2**

SO2000 - LIMITES EN FONCTION DE LA FORCE NÉCESSAIRE POUR ACTIONNER LE VANTAIL	
Force pour actionner le vantail (N)	Cycles/heure maximum Cycles consécutifs maximum
Jusqu'à 120	20
	35
120 ÷ 180	18
	33
180 ÷ 220	15
	30



**Pour éviter les surchauffes, la centrale de commande prévoit un limiteur de manœuvres qui se base sur l'effort du moteur et la durée des cycles en intervenant quand la limite maximale est dépassée.**

### 3.2.1 Durabilité du produit

La durabilité est la vie économique moyenne du produit. La valeur de la durabilité est fortement influencée par l'indice de charge de travail des manœuvres : c'est-à-dire la somme de tous les facteurs qui contribuent à l'usure du produit.

Pour calculer la durabilité de votre automatisme, il faut procéder de la façon suivante :

1. additionner les valeurs des rubriques du « **Tableau 3** » relatives aux conditions présentes dans l'installation
2. dans le graphique présent sur la « **Figure 2** », à partir de la valeur qui vient d'être trouvée, tracer une ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe ; à partir de ce point, tracer une ligne horizontale jusqu'à l'intersection avec la ligne des « cycles de manœuvres ». La valeur déterminée est la durabilité estimée de votre produit.

Les valeurs de durabilité indiquées dans le graphique ne s'obtiennent que si le plan de maintenance est rigoureusement respecté, voir le chapitre « **MAINTENANCE DU PRODUIT** ». L'estimation de durabilité est effectuée sur la base des calculs de projet et des résultats d'essais effectués sur les prototypes. Par conséquent, s'agissant d'une estimation, elle ne constitue en aucun cas une garantie de la durée effective du produit.

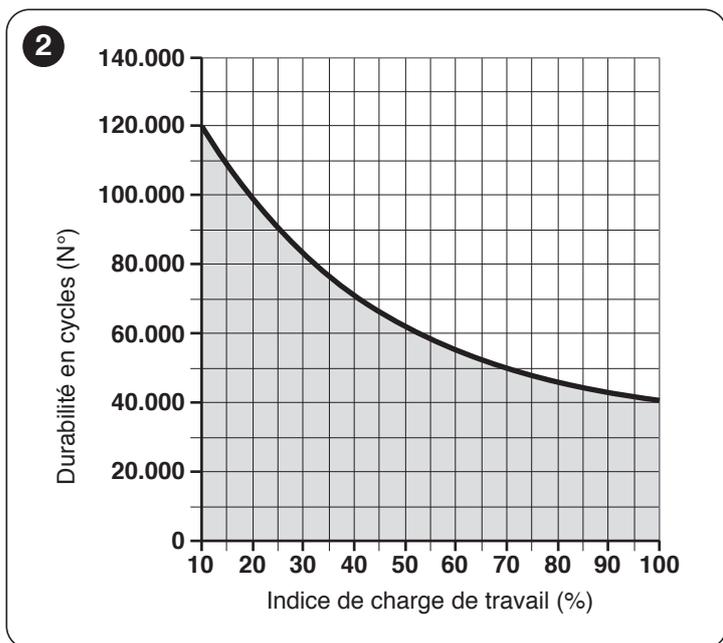
### Exemple de calcul de la durabilité : automatisation d'une porte de garage avec un poids de 130 Kg

Le « **Tableau 3** » permet d'obtenir les « indices de charge de travail » pour ce type d'installation : 30% (« Poids de la porte »), 20% (« Force pour déplacer la porte ») et 10 % (« Température ambiante supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C ou humidité supérieure à 80 % »).

Ces indices doivent être additionnés entre eux pour obtenir l'indice de charge de travail total qui, dans ce cas, est de 60 %. Avec la valeur trouvée (60%), relever sur le Graphique, sur l'axe horizontal (« indice de charge de travail »), la valeur correspondante des « cycles de manœuvres » que notre produit sera en mesure d'effectuer durant sa vie = 18 000 cycles environ.

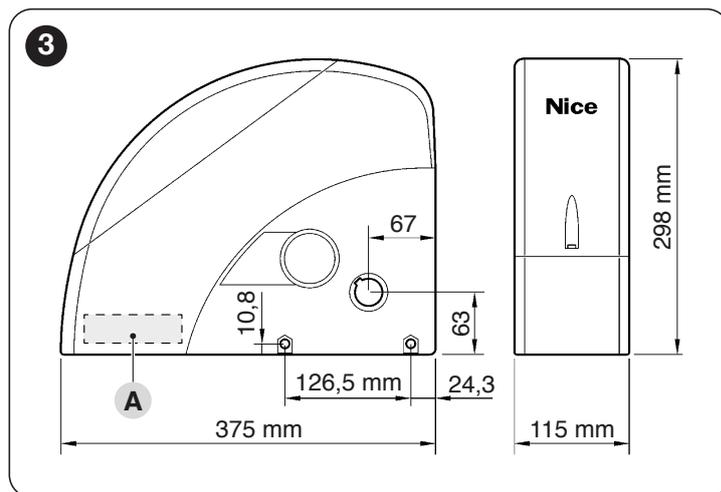
Tableau 3

DURABILITÉ DU PRODUIT		Indice de charge de travail
Poids de la porte de garage	< 100 kg	20%
	100 - 180 kg	30%
	180 - 230 kg	40%
	> 230 kg	60%
Force pour actionner la porte de garage	< 160 kg	10%
	160 - 240 kg	20%
	240 - 290 kg	40%
Température ambiante supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C ou humidité supérieure à 80 %		10%
Présence de poussière, de sable ou de salinité		15%
Interruption de manœuvre par Photocellule		10%
Interruption de manœuvre par Halte		20%
Vitesse supérieure à « L4 vitesse »		15%



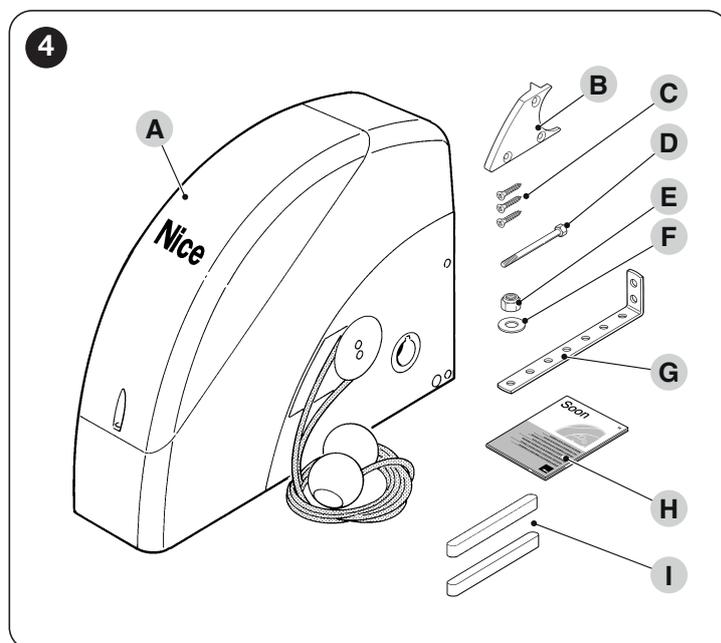
### 3.3 IDENTIFICATION ET DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

Les dimensions d'encombrement et l'étiquette (A) permettant l'identification du produit sont représentées sur la « Figure 3 ».



### 3.4 RÉCEPTION DU PRODUIT

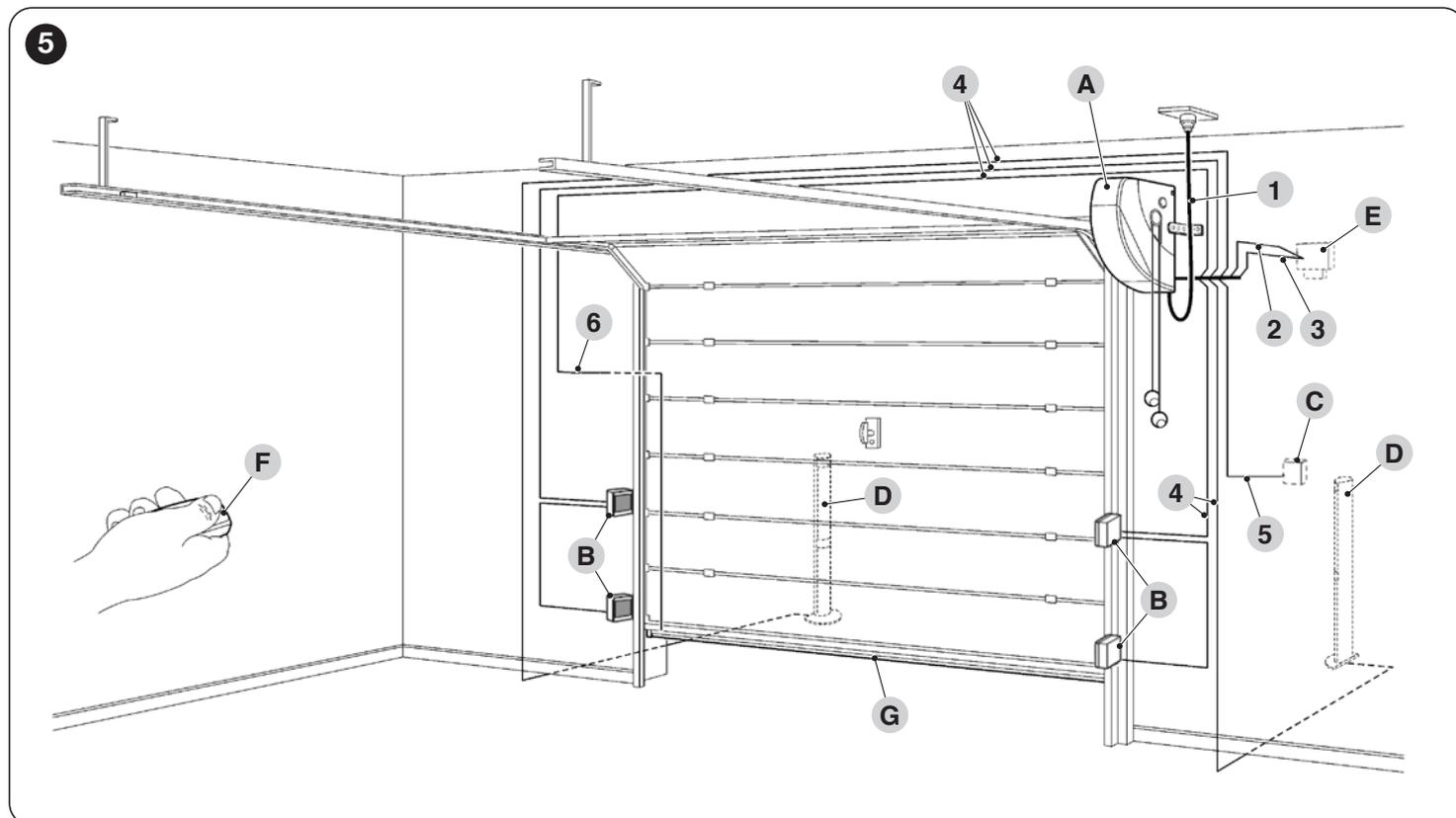
Tous les composants présents dans l'emballage du produit sont illustrés et listés ci-dessous.



- A** Motoréducteur
- B** Renvoi
- C** 3 vis autotaraudeuses noires
- D** Vis M8x130
- E** Écrou M8 indesserrable
- F** Rondelle D8
- G** Étrier de montage
- H** Manuel d'instructions
- I** 2 clés

### 3.5 TRAVAUX DE PRÉPARATION À L'INSTALLATION

La figure montre un exemple d'installation d'automatisation, réalisée avec les composants **Nice**.



- A** Motoréducteur
- B** Photocellules
- C** Sélecteur à clé
- D** Photocellules sur colonne
- E** Clignotant avec antenne incorporée
- F** Émetteur
- G** Bord primaire

Ces composants sont placés selon un schéma typique et commun. En utilisant comme exemple de référence le schéma de la « **Figure 5** », établir la position approximative où sera installé chaque composant prévu dans l'installation.

Tableau 4

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES	
Identification	Caractéristiques du câble
<b>1</b>	Câble ALIMENTATION OPÉRATEUR 1 câble 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Longueur maximale 30 m [note 1]
<b>2</b>	Câble CLIGNOTANT 1 câble 2 x 1 mm <sup>2</sup> Longueur maximale 20 m
<b>3</b>	Câble ANTENNE 1 câble blindé type RG58 Longueur maximale 20 m; conseillé < 5 m
<b>4</b>	Câble de PHOTOCÉLULE 1 câble 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Longueur maximale 30 m [note 2]
<b>5</b>	Câble SÉLECTEUR À CLÉ 2 câbles 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> [note 3] Longueur maximale 50 m
<b>6</b>	Câble BORD PRIMAIRE 1 câble 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Longueur maximale 20 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 mm<sup>2</sup>) et il faut réaliser une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.

**Note 2** – Si le câble Bluebus dépasse les 30 m de long, et jusqu'à un maximum de 50 m, il faut utiliser un câble d'une section plus grande (2 x 1 mm<sup>2</sup>).

**Note 3** Ces deux câbles peuvent être remplacés par 1 câble unique de 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.



**Avant de procéder à l'installation, préparer les câbles électriques nécessaires à l'installation et se reporter à la « Figure 5 » et à ce qui est indiqué au chapitre « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ».**



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



**Durant la pose des gaines pour le passage des câbles électriques, tenir compte du fait qu'à cause d'éventuels dépôts d'eau dans les boîtes de dérivation, les gaines de raccordement peuvent créer des phénomènes de condensation à l'intérieur de la centrale qui risquent d'endommager les circuits électroniques.**

### 3.6 INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR

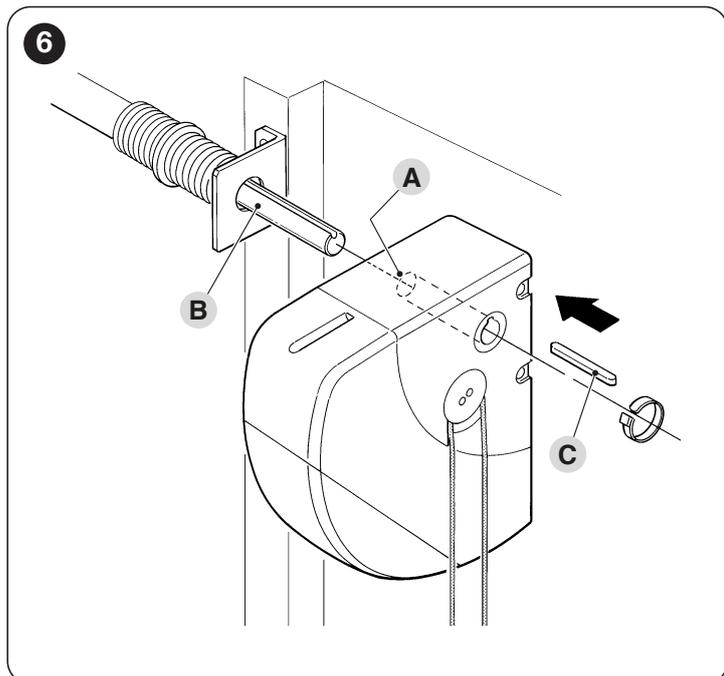
 Une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront le produit.

Avant de commencer l'assemblage de l'automatisme, faire les contrôles préliminaires décrits aux paragraphes « Vérifications préliminaires avant l'installation » et « Limites d'utilisation du produit ».

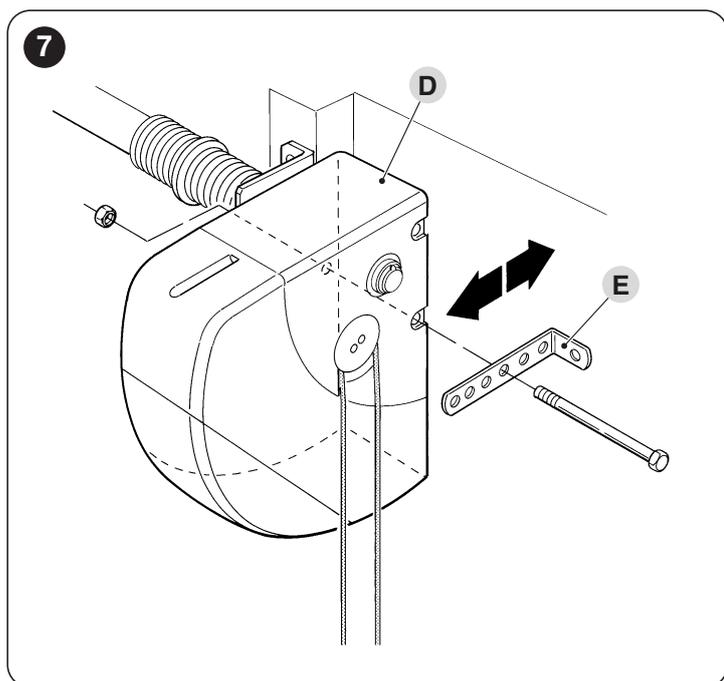
 L'installation de l'automatisme doit être effectuée **EXCLUSIVEMENT AVEC LA PORTE DE GARAGE FERMÉE.**

Pour installer **SO2000**:

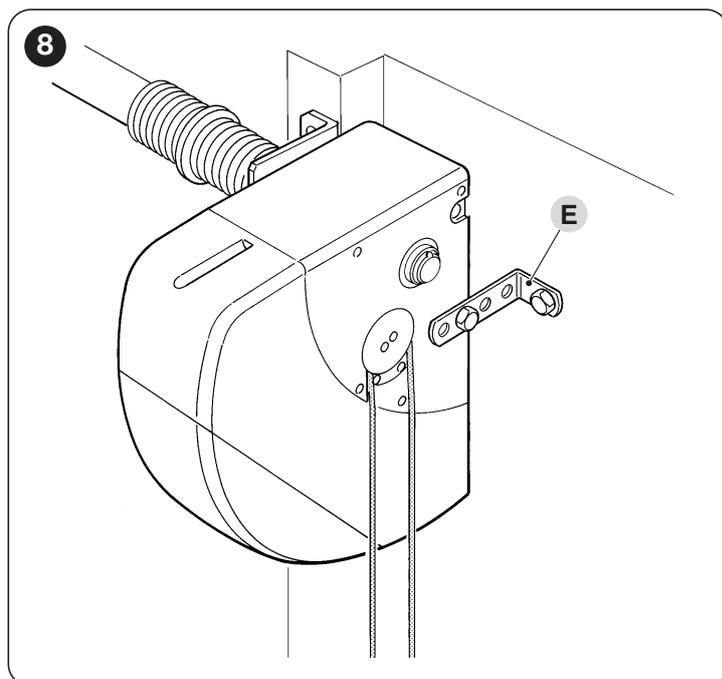
1. insérer l'arbre de sortie (A) dans l'arbre de transmission (B) de la porte de garage en les couplant en utilisant la clé (C) fournie



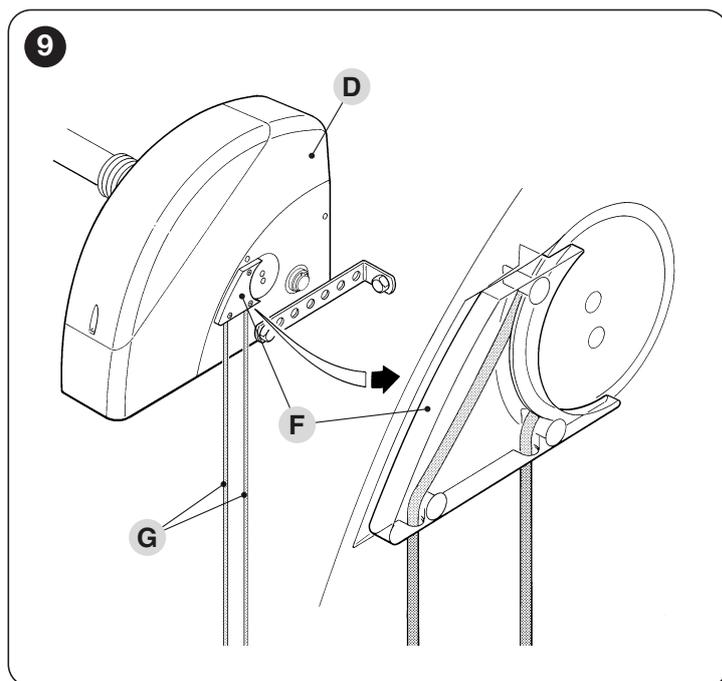
2. fixer à l'opérateur (D) l'étrier (E) à l'aide des vis fournies, écrou et rondelle fournis



3. fixer l'étrier (E) au mur à l'aide de chevilles (non fournies) adaptées au matériau du mur



4. il est possible d'installer **SO2000** en position horizontale à l'aide du renvoi (F), fourni, qui sera fixé à l'aide de trois vis dans la position indiquée, en faisant attention aux sorties des câbles de débrayage (G).

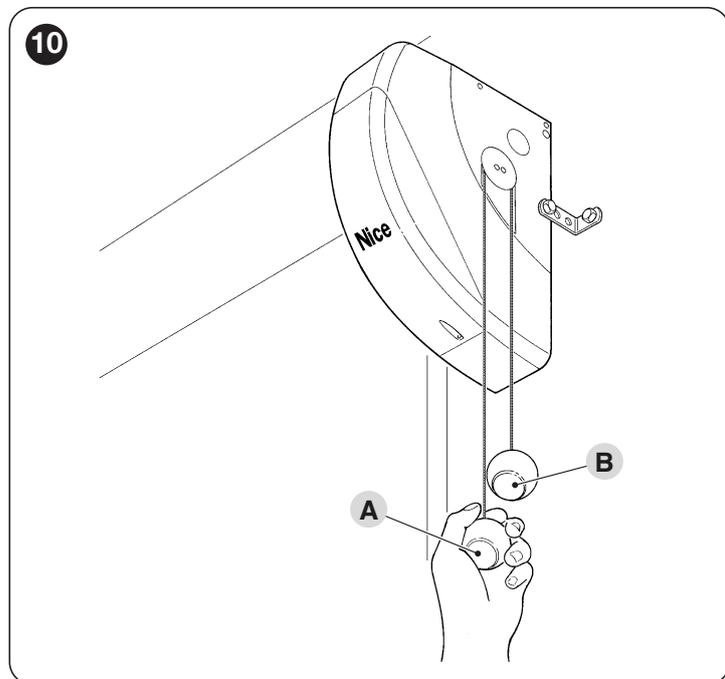


### 3.7 DÉBRAYER ET BLOQUER MANUELLEMENT L'OPÉRATEUR

L'opérateur est muni d'un système de débrayage mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement la porte de garage. Ces opérations manuelles doivent être effectuées en cas de coupure de courant électrique ou d'anomalies de fonctionnement ou dans les phases d'installation.

Pour effectuer le déverrouillage :

1. tirer la bille (A)
2. à ce stade, il est possible de déplacer manuellement la porte de garage dans la position souhaitée.



Pour bloquer, tirer la bille (B).

## 4 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

### 4.1 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES



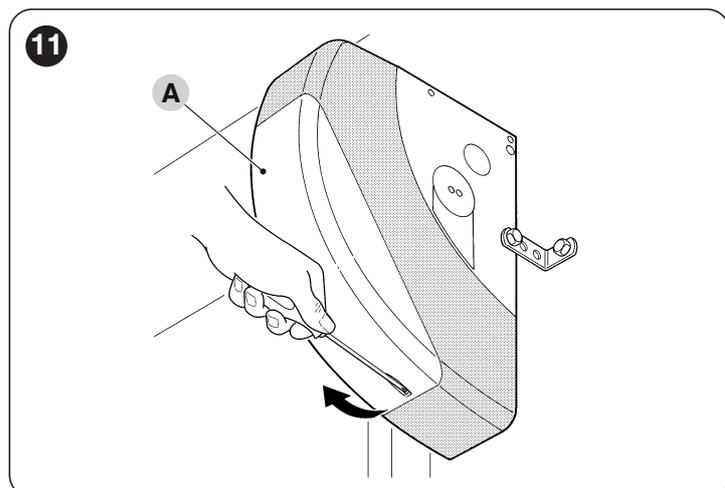
Toutes les connexions électriques doivent être effectuées en l'absence d'alimentation électrique du secteur et avec la batterie tampon débranchée (si elle est présente dans l'automatisme).



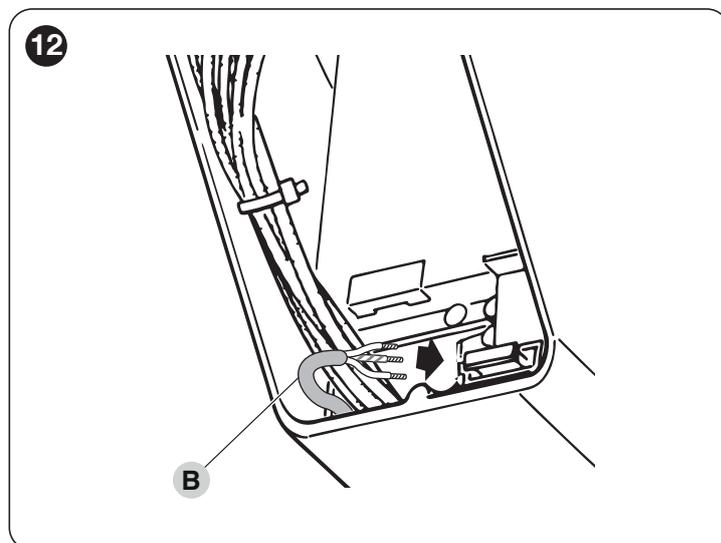
Les raccordements doivent être effectués exclusivement par un personnel qualifié.

Pour effectuer les raccordements électriques :

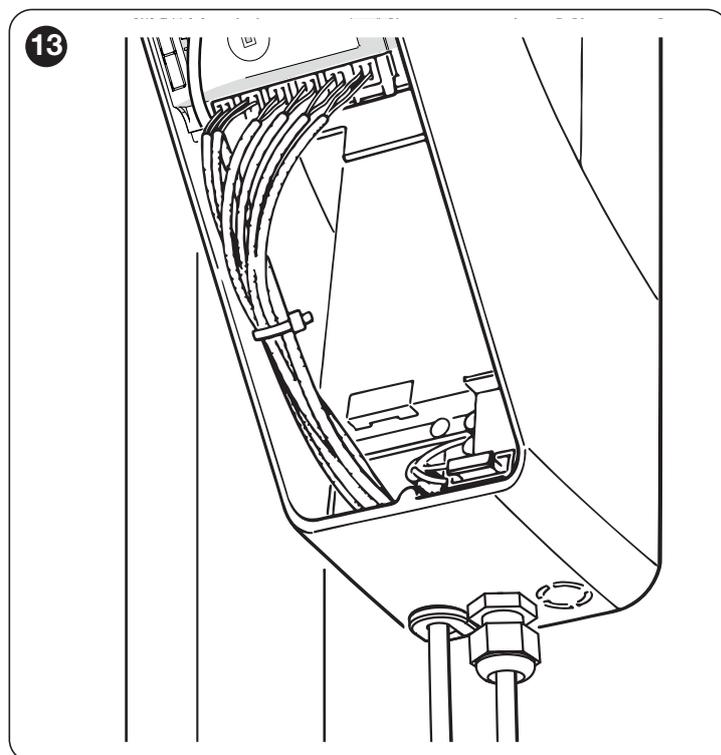
1. enlever la vis et retirer le couvercle de protection (A) en soulevant vers le haut



2. relier tous les câbles d'alimentation aux différents dispositifs, en laissant 20-30 cm de longueur en plus du nécessaire. Voir le « **Tableau 4** » pour le type de câbles et la « **Figure 5** » pour les branchements.
3. avec un collier de serrage, regrouper et lier tous les câbles qui entrent dans l'opérateur, mettre le collier de serrage légèrement en dessous du trou d'entrée de câbles
4. brancher le câble d'alimentation (B) sur la borne tel qu'indiqué dans la figure, puis avec un autre collier de serrage, fixer le câble sur la première bague presse-câbles

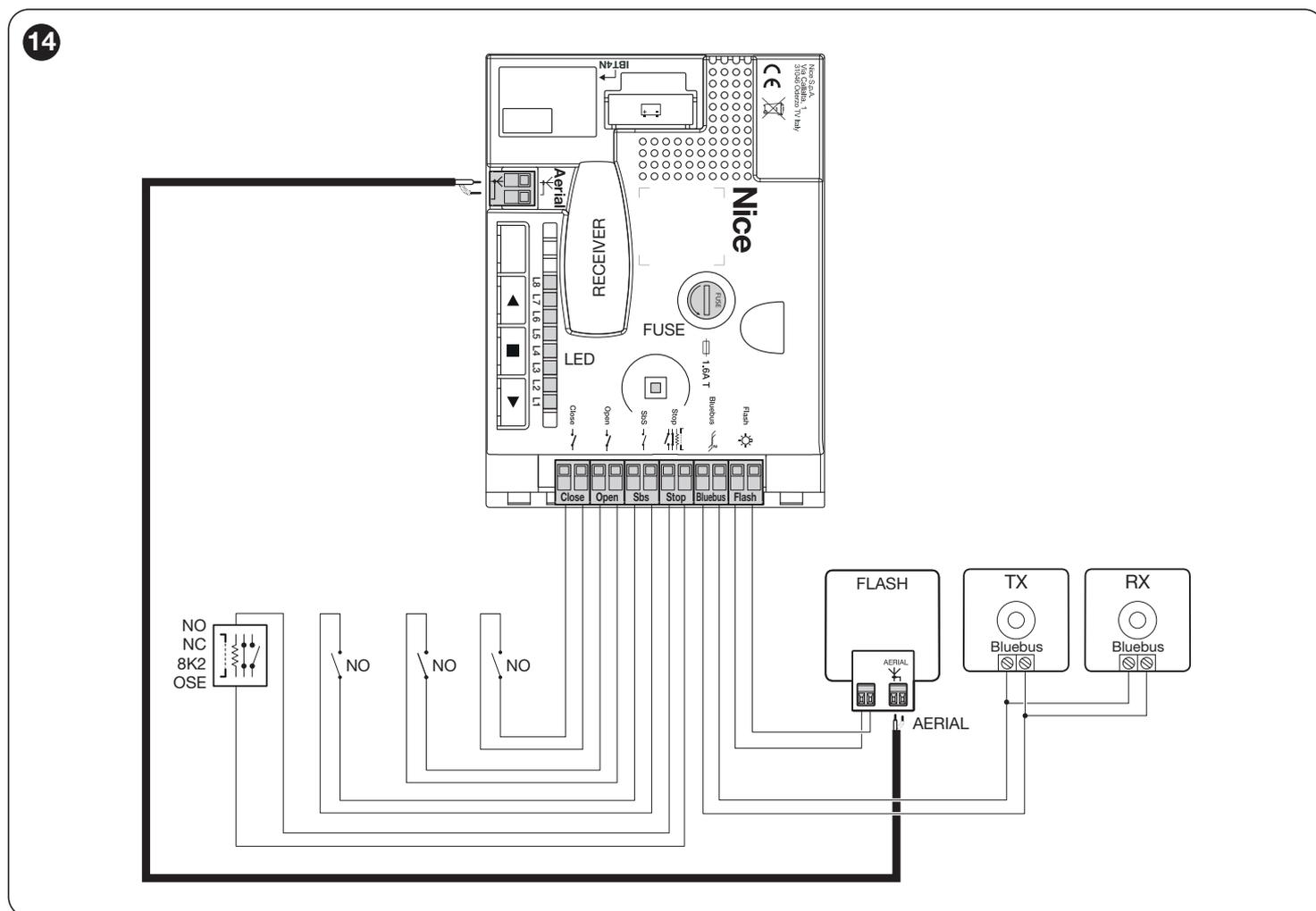


5. effectuer les raccordements des autres câbles en suivant ce qui est indiqué dans les « **Figures 13** » et « **14** ». Pour plus de commodité, les bornes sont amovibles.
6. une fois terminés les raccordements, fixer les câbles dans les bagues appropriées. La partie excédentaire du câble de l'antenne doit être fixée aux autres câbles.



## 4.2 SCHÉMA ET DESCRIPTION DES CONNEXIONS

### 4.2.1 Schéma des connexions



### 4.2.2 Description des connexions

Tableau 5

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	
Bornes	Description
FLASH	Cette sortie est programmable (voir le paragraphe « <b>PROGRAMMATION</b> ») pour raccorder l'un des appareils suivants : <b>Clignotant</b> , <b>Sortie « voyant porte ouverte »</b> , <b>Ventouse [note 1]</b> , <b>Verrou électrique [note 1]</b> , <b>Serrure électrique [note 1]</b> .
	Si elle est programmée comme « <b>clignotant</b> » sur la sortie « FLASH », il est possible de connecter un clignotant de type « LUCYB » ou similaire avec une seule lampe 12V maximale 21W de type auto. Pendant la manœuvre, la lampe clignote en restant 0,5 s allumée puis 0,5 s éteinte.
	Si la sortie « <b>témoin porte ouverte</b> » est programmée sur la sortie « FLASH », il est possible de raccorder une lampe témoin 24V maxi. 5W pour la signalisation d'une porte ouverte. Elle peut être programmée aussi pour d'autres fonctions (voir le chapitre « <b>PROGRAMMATION</b> »).
	Si elle est programmée comme « <b>ventouse</b> » sur la sortie « FLASH », il est possible de brancher une ventouse de 24V, maxi 10W (versions avec électroaimant sans dispositifs électroniques). Quand la porte est fermée, la ventouse s'active et verrouille la porte. Pendant la manœuvre d'ouverture ou fermeture, elle est désactivée.
	Si elle est programmée comme « <b>verrou électrique</b> » sur la sortie « FLASH », il est possible de brancher un verrou électrique 24V, maxi 10W (versions avec électroaimant sans dispositifs électroniques). Pendant la manœuvre d'ouverture, le verrou électrique est activé et reste actif pour libérer la porte de garage et exécuter la manœuvre. À la fin de la manœuvre de fermeture, s'assurer que le verrou électrique se réenclenche mécaniquement.
	Si elle est programmée comme « <b>verrou électrique</b> » sur la sortie « FLASH », il est possible de brancher un verrou électrique 24V, maxi 10W (versions avec électroaimant sans dispositifs électroniques). Pendant la manœuvre d'ouverture, le verrou électrique est activé pendant un bref moment pour libérer la porte de garage et exécuter la manœuvre. À la fin de la manœuvre de fermeture, s'assurer que le verrou électrique se réenclenche mécaniquement.

**Note 1** Seuls des dispositifs contenant l'électro-aimant peuvent être connectés.

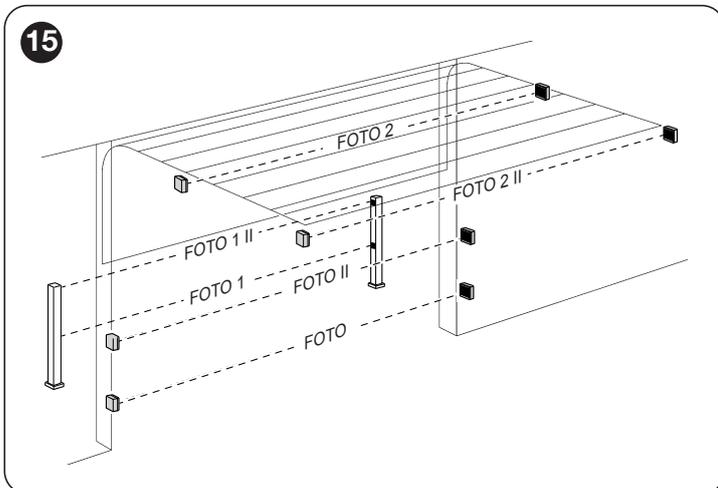
## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Bornes	Description
<b>BLUEBUS</b>	Des dispositifs compatibles peuvent être raccordés sur cette borne. Ils sont tous raccordés en parallèle avec seulement deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. D'autres informations sur BlueBUS se trouvent dans le paragraphe « <b>Adressage des dispositifs raccordés avec le système BlueBUS</b> ».
<b>STOP</b>	Entrée pour les dispositifs qui bloquent ou éventuellement arrêtent la manœuvre en cours. En adoptant certaines solutions sur l'entrée, il est possible de connecter des contacts du type « Normalement Fermé », du type « Normalement Ouvert » ou un dispositif à résistance constante ou encore de type optique. D'autres informations sur STOP sont fournies au paragraphe « <b>Modification à la configuration de l'entrée STOP</b> ».
<b>Sbs</b>	Entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement en mode Pas à Pas ; on peut y raccorder des contacts de type « Normalement Ouvert ».
<b>OPEN</b>	Entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement d'ouverture uniquement ; on peut y raccorder des contacts de type « Normalement Ouvert ».
<b>CLOSE</b>	Entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement de fermeture uniquement ; on peut y raccorder des contacts de type « Normalement Ouvert ».
<b>ANTENNA</b>	Entrée de raccordement de l'antenne pour le récepteur radio ; l'antenne est incorporée sur le clignotant, autrement il est possible d'utiliser une antenne externe.

### 4.3 ADRESSAGE DES DISPOSITIFS RACCORDÉS AVEC LE SYSTÈME BLUEBUS

Le système « BlueBUS » permet, à travers l'adressage avec les cavaliers prévus à cet effet, la reconnaissance des photocellules de la part de la logique et d'attribuer la fonction correcte de détection. L'opération d'adressage doit être faite aussi bien sur émetteur (TX) que sur récepteur (RX) (en plaçant les cavaliers de la même manière) en vérifiant qu'il n'y a pas d'autres paires de photocellules ayant la même adresse.

Dans un automatisme pour portes basculantes automatisées, il est possible d'installer les photocellules, comme le montre la figure ci-dessous.



**À la fin de la procédure d'installation ou suite à l'enlèvement des photocellules ou d'autres dispositifs, il faut effectuer la procédure de reconnaissance (voir le paragraphe « Reconnaissance des dispositifs »).**

Tableau 6

ADRESSES DES PHOTOCÉLULES	
Photocellule	Position des cavaliers
<b>FOTO (PHOTO)</b> Photocellule extérieure h = 50 avec intervention en fermeture (arrête et inverse le mouvement)	
<b>FOTO II (PHOTO II)</b> Photocellule extérieure h = 100 avec intervention en fermeture (arrête et inverse le mouvement)	
<b>FOTO 1 (PHOTO 1)</b> Photocellule intérieure h = 50 avec intervention en fermeture et ouverture (arrête et inverse le mouvement)	
<b>FOTO 1 II (PHOTO 1 II)</b> Photocellule intérieure h = 100 avec intervention en fermeture et ouverture (arrête et inverse le mouvement)	
<b>FOTO 2 (PHOTO 2)</b> Cellule photoélectrique extérieure avec intervention à l'ouverture	
<b>FOTO 2 II (PHOTO 2 II)</b> Photocellule intérieure avec intervention en ouverture	
<b>FOTO 3 (PHOTO 3)</b> Photocellule unique qui couvre tout l'automatisme	
<b>FA1</b> Photocellule pour commande d'ouverture (couper le cavalier A à l'arrière des cartes TX et RX)	
<b>FA2</b> Photocellule pour commande d'ouverture (couper le cavalier A à l'arrière des cartes TX et RX)	

### 4.3.1 Photodétecteur FT210B

Le photodétecteur FT210B réunit dans un seul dispositif un système de limitation de la force (type C suivant la norme EN12453) et un détecteur de présence qui détecte les obstacles présents sur l'axe optique entre l'émetteur TX et le récepteur RX (type D suivant la norme EN12453). Dans le photodétecteur FT210B, les signaux de l'état de la barre palpeuse sont envoyés à travers le rayon de la photocellule en intégrant les 2 systèmes dans un seul dispositif. La partie émettrice située sur la partie mobile est alimentée par des batteries, ce qui permet d'éliminer les systèmes de connexion, peu esthétiques ; les circuits spéciaux réduisent la consommation de la batterie pour garantir jusqu'à 15 ans de durée (voir les détails sur la durée estimée dans les instructions du produit).

Un seul dispositif FT210B associé à une barre palpeuse (TCB65 par exemple) permet d'atteindre le niveau de sécurité du « bord primaire » requis par la norme EN12453 pour n'importe quel « type d'utilisation » et « type d'activation ».

Le photodétecteur FT210B associé aux barres palpeuses « à variation de résistance » (8,2 k $\Omega$ ), maintient la sécurité en cas de défaillance (catégorie 3 respectant la norme EN 13849-1). Il dispose d'un circuit anticollision qui évite les interférences avec d'autres détecteurs même s'ils ne sont pas synchronisés et permet d'ajouter d'autres photocellules ; par exemple, en cas de passage de véhicules lourds où l'on place normalement une deuxième photocellule à 1 m du sol.



**Pour tout renseignement supplémentaire sur les modalités de connexion et d'adressage, voir le manuel d'instructions de FT210B.**

## 5 VÉRIFICATIONS FINALES ET MISE EN SERVICE

Avant de commencer la phase de vérification et de mise en service de l'automatisme, il est conseillé de mettre le vantail à mi-course environ de manière à ce qu'il puisse se déplacer aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

### 5.1 BRANCHEMENT AU SECTEUR



**Le branchement au secteur doit être effectué par du personnel expert et qualifié en possession des caractéristiques requises et dans le plein respect des lois, normes et réglementations.**

Dès que le produit est alimenté, il est conseillé de faire quelques vérifications élémentaires :

1. vérifier que la led BlueBUS clignote régulièrement à la fréquence d'un clignotement à la seconde.
2. vérifier que les led sur les photocellules clignent elles aussi (aussi bien sur émetteur que sur transmetteur) ; la fréquence de clignotement n'est pas significative, elle est liée à d'autres facteurs.
3. vérifier que le clignotant raccordé à la sortie FLASH est bien éteint.
4. vérifier que l'éclairage automatique est éteint.

Dans le cas contraire, couper immédiatement l'alimentation de La centrale de commande et contrôler plus attentivement les branchements électriques.

D'autres informations utiles pour la recherche et le diagnostic des pannes sont fournies dans le chapitre « **Résolution des problèmes** ».

### 5.2 RECONNAISSANCE DES DISPOSITIFS

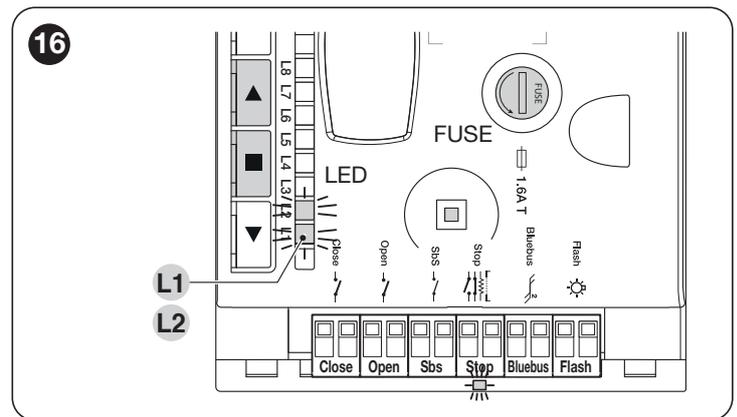
Après le branchement au secteur, il faut faire reconnaître par la centrale de commande les dispositifs connectés aux entrées « **BlueBUS** » et « **STOP** ». Avant cette phase, les led « **L1** » et « **L2** » clignotent pour indiquer qu'il faut effectuer la reconnaissance des dispositifs.



**La phase de reconnaissance doit être exécutée même si aucun dispositif n'est pas raccordé à la centrale.**

Pour ce faire :

1. appuyer et maintenir enfoncées simultanément les touches ▲ et ■
2. relâcher les touches lorsque les led « **L1** » et « **L2** » clignent rapidement (après 3 secondes environ)
3. attendre quelques secondes que la centrale de commande termine la reconnaissance des dispositifs
4. au terme de cette phase, la led « **Stop** » reste allumée alors que les led « **L1** » et « **L2** » s'éteignent (les led « **L3** » et « **L4** » peuvent commencer à clignoter).



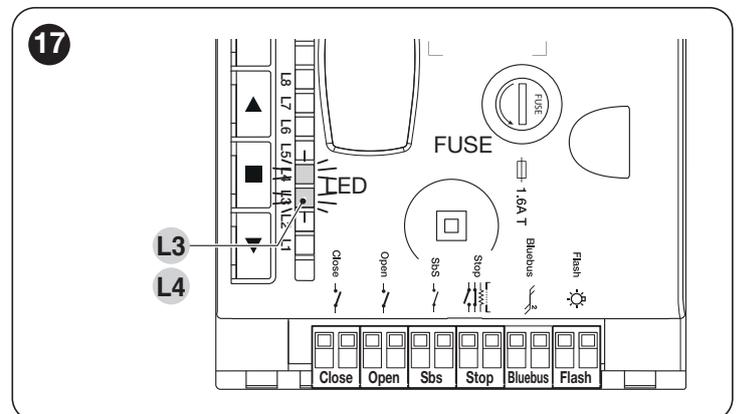
La phase de reconnaissance des dispositifs connectés peut être refaite à tout moment même après l'installation, par exemple si l'on ajoute un dispositif.

### 5.3 RECONNAISSANCE DES COTES D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE LA PORTE DE GARAGE

Après la reconnaissance des dispositifs, il faut faire reconnaître à la centrale les cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage ainsi que les cotes en option.

Au total, il y a 6 cotes :

Avant cette phase, les led « **L3** » et « **L4** » clignent (« **Figure 17** ») pour indiquer qu'il faut effectuer la reconnaissance des cotes.



La section suivante décrit les procédures de mémorisation des cotes.

Deux procédures sont disponibles :

- **COMPLÈTE** : permet à l'utilisateur de régler manuellement plusieurs cotes (FCA , RA, RI, AP..)
- **RÉDUITE** : permet de configurer uniquement FCA et FCC (les autres cotes seront calculées indépendamment de la centrale). En cas de besoin, il sera possible de les modifier par la suite par le biais de la procédure complète.

Tableau 7

POSITIONS DE PROGRAMMATION		
Position	Led	Description
A1	L1	Plus grande ouverture souhaitée. Arrêt lorsque la porte de garage arrive en position.
RA1	L2	Mesure correspondant au début du ralentissement pendant la manœuvre d'ouverture. Lorsque la porte arrive à cette position, le moteur ralentit et adopte la vitesse minimale.
RINT	L4	Cote de ralentissement intermédiaire pendant la manœuvre de fermeture. En programmant ce point, la porte de garage commence à ralentir 50 cm avant environ, afin de passer la position RINT à la vitesse minimale. Une fois la cote RINT passée, le moteur retourne à la vitesse programmée.
AP	L5	Cote d'ouverture partielle. Cote à laquelle la porte s'arrête après une commande d'ouverture partielle.
RA0	L7	Cote de début du ralentissement pendant la manœuvre de fermeture. Lorsque la porte arrive à cette position, le moteur ralentit et adopte la vitesse minimale.
A0	L8	Cote de fermeture maximale. Arrêt lorsque la porte de garage arrive en position.



**Le mouvement de l'automatisme est autorisé uniquement entre les valeurs de 5% et 95% de la plage nominale. Dans le cas où la position de l'automatisme se trouve en dehors de cette plage, la centrale signale une erreur de surcourse (voir le chapitre signalements centrale) : il est donc nécessaire de faire tourner l'axe du moteur ou transmettre n'importe quelle commande de déplacement pour replacer l'automatisme dans une position valide. Dans le cas contraire, l'automatisme ne pourra pas être déplacé.**

#### PROCÉDURE COMPLÈTE

1. Appuyer sur les touches et pendant 3 secondes pour entrer dans la mémorisation des cotes

**Programmation cote A1**, la led « L1 » clignote :

2. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position d'ouverture maximale
3. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « A1 ». La led « L1 » reste allumée

**Programmation cote RA1**, la led « L2 » clignote :

4. s'il ne faut pas programmer la cote de ralentissement à l'ouverture, appuyer 2 fois rapidement sur la touche pour passer à la programmation suivante, la led « L2 » reste éteinte. Il est aussi possible de suivre la séquence
5. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position de ralentissement à l'ouverture
6. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « RA1 ». La led « L2 » reste allumée

**Programmation cote RINT**, la led « L4 » clignote :

7. si vous ne souhaitez pas programmer la cote de ralentissement intermédiaire, appuyer deux fois rapidement sur la touche pour passer à la programmation suivante, la led « L4 » reste éteinte. Il est aussi possible de suivre la séquence
8. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position de ralentissement intermédiaire
9. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « RINT ». La led « L4 » reste allumée

**Programmation cote RAP**, la led « L5 » clignote :

10. s'il ne faut pas programmer la cote d'ouverture partielle, appuyer 2 fois rapidement sur la touche pour passer à la programmation suivante, la led « L5 » reste éteinte. Il est aussi possible de suivre la séquence
11. à l'aide de la touche et , déplacer la porte de garage en position d'ouverture partielle
12. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « RAP ». La led « L5 » reste allumée

**Programmation cote RA0**, la led « L7 » clignote :

13. s'il ne faut pas programmer la cote de ralentissement à la fermeture, appuyer 2 fois rapidement sur la touche pour passer à la programmation suivante, la led « L7 » reste éteinte. Il est aussi possible de suivre la séquence
14. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position de ralentissement à la fermeture
15. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « RA0 ». La led « L7 » reste allumée

**Programmation cote A0**, la led « L8 » clignote :

16. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position de fermeture maximale
17. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « A0 ». La led « L8 » reste allumée
18. en relâchant la touche toutes les led s'éteignent
19. l'éclairage automatique commencera à clignoter une fois par seconde (1Hz) pour indiquer qu'il faut exécuter la procédure OBLIGATOIRE de « Recherche Automatique des Forces ». Pendant la procédure « Recherche Automatique des Forces », vérifier la présence d'éventuels défauts de montage et de réglage ou d'autres anomalies comme par exemple les points de plus grande friction
20. donner une commande de mouvement (par exemple : via l'entrée « Sbs », « OPEN ») pour lancer la « Recherche Automatique des Forces » ; 3 cycles complets seront exécutés. Si la procédure ci-dessus est interrompue, il est possible de la redémarrer en sélectionnant les commandes « Sbs », « Open », « Close ».

#### PROCÉDURE RÉDUITE

1. Appuyer sur les touches et pendant 3 secondes pour entrer dans la mémorisation des cotes

**Programmation cote A1**, la led « L1 » clignote :

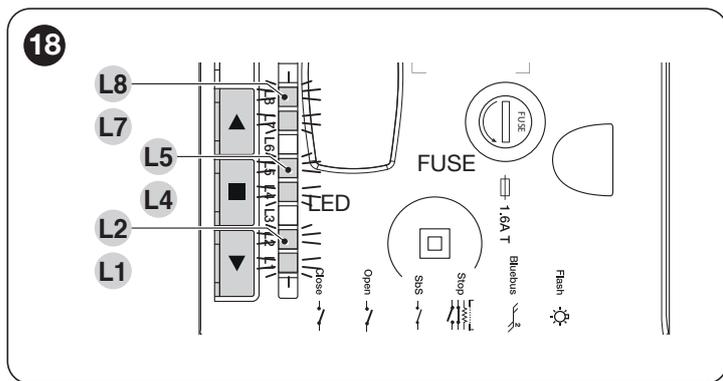
2. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position d'ouverture maximale
3. appuyer sur la pendant 5 secondes pour confirmer la cote « A1 ». La led « L1 » reste allumée

**Programmation cote RA0**, la led « L8 » clignote :

4. à l'aide des touches et , déplacer la porte de garage en position de fermeture maximale
5. appuyer sur la touche pendant 2 secondes pour confirmer la cote « A0 ». La led « L8 » reste allumée
6. en relâchant la touche toutes les led s'éteignent

7. l'éclairage automatique commencera à clignoter une fois par seconde (1Hz) pour indiquer qu'il faut exécuter la procédure OBLIGATOIRE de « **Recherche Automatique des Forces** ». Pendant la procédure « **Recherche Automatique des Forces** », vérifier la présence d'éventuels défauts de montage et de réglage ou d'autres anomalies comme par exemple les points de plus grande friction
8. donner une commande de mouvement (par exemple : via l'entrée « **Sbs** », « **OPEN** ») pour lancer la « **Recherche Automatique des Forces** » ; 3 cycles complets seront exécutés. Si la procédure ci-dessus est interrompue, il est possible de la redémarrer en sélectionnant les commandes « **Sbs** », « **Open** », « **Close** ».

Durant ces manœuvres, la centrale mémorise la force nécessaire dans les mouvements d'ouverture et de fermeture.



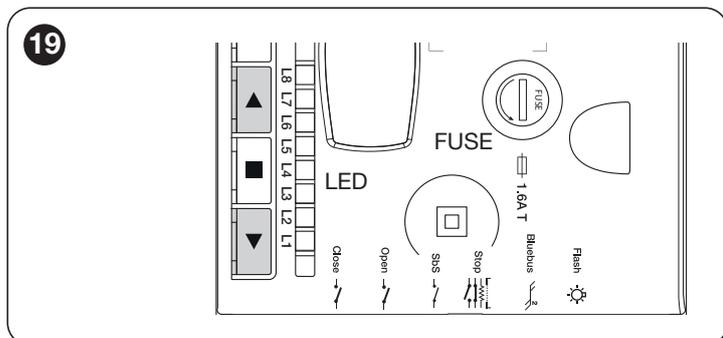
La phase de reconnaissance des positions peut être refaite à tout moment, même après l'installation ; il suffit de la reprendre depuis le début. S'il faut modifier une seule cote, répéter seulement la procédure réduite.



**Il est important que la procédure « Recherche Automatique des Forces » ne soit pas interrompue, par exemple suite à une commande de STOP. En cas de modification des paramètres suivants : cotes, vitesse d'ouverture ou de fermeture du moteur et sens de rotation du moteur, la procédure « Recherche Automatique des Forces » sera automatiquement reproposée par la centrale de commande. La procédure doit être terminée correctement et de façon autonome, c'est-à-dire sans interruption : elle reste en suspens même après une coupure de courant.**

## 5.4 VÉRIFICATION DU MOUVEMENT DE LA PORTE DE GARAGE

Après la reconnaissance de la longueur du vantail, il est conseillé d'effectuer quelques manœuvres pour vérifier que le mouvement de la porte de garage est correct.



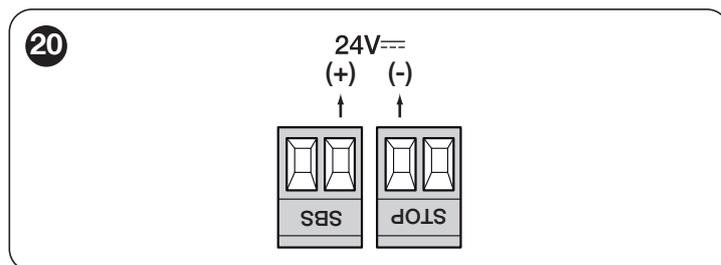
Pour ce faire :

1. appuyer sur la touche ▲ pour commander une manœuvre « Ouverture » ; vérifier que l'ouverture de la porte de garage se produit régulièrement, sans variations de vitesse ; lorsque le vantail atteindra la cote « **RA1** » il devra se placer à la vitesse minimale jusqu'à s'arrêter à la cote « **A1** » d'ouverture maximale
2. appuyer sur la touche ▼ pour commander une manœuvre « Fermeture » ; vérifier que la fermeture de la porte de garage se produit régulièrement, sans variations de vitesse ; lorsque le vantail atteindra la cote « **RA0** » il devra se placer à la vitesse minimale jusqu'à s'arrêter à la cote « **A0** » de fermeture maximale
3. durant la manœuvre, vérifier que le clignotant clignote à une fréquence régulière de 0,5 s allumé et 0,5 s éteint
4. effectuer différentes manœuvres d'ouverture et de fermeture pour mettre en évidence les éventuels défauts de montage et de réglage ou d'autres anomalies, comme par exemple les points de plus grande friction
5. vérifier que la fixation de l'opérateur est solide, stable et suffisamment résistante même en cas de brusques accélérations ou de décélérations du mouvement de la porte de garage.

## 5.5 RACCORDEMENTS D'AUTRES DISPOSITIFS

S'il est nécessaire d'alimenter des dispositifs extérieurs, par exemple un lecteur de proximité pour cartes à transpondeur ou bien l'éclairage du sélecteur à clé, il est possible de prélever l'alimentation comme l'indique la figure.

La tension d'alimentation est de 24V $\overline{=}$  -30% ÷ +50% avec courant maximum disponible de 100mA.



## 6 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 également utilisée pour vérifier périodiquement les dispositifs qui composent l'automatisme.



**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. Notamment il faudra vérifier le respect de toutes les prescriptions de la norme EN 12445 qui établit les méthodes d'essai pour le contrôle des automatismes des portes de garage.**

Les dispositifs supplémentaires doivent faire l'objet d'essais spécifiques en termes de fonctionnalités, mais aussi au niveau de leur interaction avec la centrale. Consulter pour cela les manuels d'instructions de chaque dispositif.

## 6.1 ESSAI DE MISE EN SERVICE

Pour exécuter l'essai :

1. s'assurer du strict respect des instructions fournies au chapitre « **CONSIGNES ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ** »
2. débrayer l'opérateur tel qu'indiqué dans le paragraphe « **Débrayer et bloquer manuellement l'opérateur** »
3. vérifier qu'il est possible de manœuvrer manuellement le vantail en ouverture et en fermeture avec une force ne dépassant pas 225N (environ 23 kg)
4. embrayer l'opérateur
5. à l'aide des dispositifs de commande (sélecteur, émetteur, radio, etc.), réaliser des essais d'ouverture, de fermeture et d'arrêt de la porte de garage, en veillant à ce que le mouvement corresponde bien à ce qui est prévu. Il est conseillé d'effectuer différentes manœuvres pour contrôler la fluidité de la porte de garage et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement
6. Pour vérifier le fonctionnement des photocellules et, en particulier, pour contrôler qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres dispositifs, passer un cylindre de 5 cm de diamètre et de 30 cm de longueur sur l'axe optique, d'abord à proximité de l'émetteur « **TX** », puis du récepteur « **RX** » et enfin au centre, entre les deux, et vérifier que dans tous les cas le dispositif intervient en passant de l'état Actif à l'état Alarme et vice-versa. Pour finir, vérifier que cela provoque l'action prévue. Ainsi, par exemple, la manœuvre de fermeture inversera le mouvement.
7. vérifier un à un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité de l'installation (photocellules, barres palpeuses, etc.). Lorsqu'un dispositif se déclenche, la led « **Bluebus** » présente sur la centrale de la commande clignote deux fois plus rapidement pour confirmer la reconnaissance
8. si les situations de risque liées au mouvement des vantaux ont été enregistrées moyennant la limitation de la force d'impact, il faut effectuer la mesure de la force d'impact selon les prescriptions de la norme EN 12445. Si le contrôle de la « force moteur » est utilisé pour aider le système à réduire la force d'impact, essayer et trouver les réglages qui donnent les meilleurs résultats.

## 6.2 MISE EN SERVICE



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



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

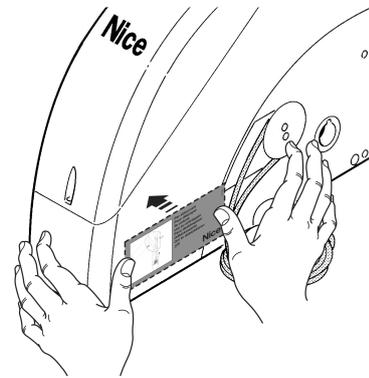


**La mise en service partielle ou dans des situations « provisoires » n'est pas autorisée.**

Pour effectuer la mise en service :

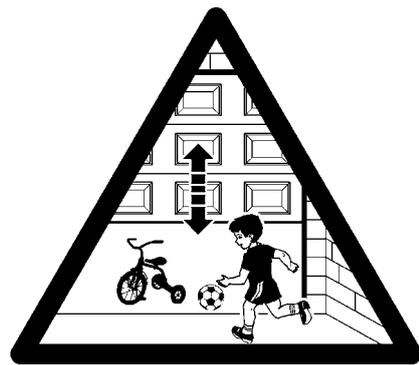
1. réaliser le dossier technique de l'automatisme qui devra inclure les documents suivants : le schéma complet de l'automatisme, le schéma des connexions électriques effectuées, l'analyse des risques présents et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés et la déclaration de conformité établie par l'installateur
2. fixer de manière permanente à proximité de la porte de garage une étiquette ou une plaque indiquant les opérations à effectuer pour le débrayage et la manœuvre manuelle "**Figure 21**"

21



3. fixer de manière permanente sur la porte de garage une étiquette ou une plaque avec cette image (hauteur minimum : 60 mm) "**Figure 22**"

22



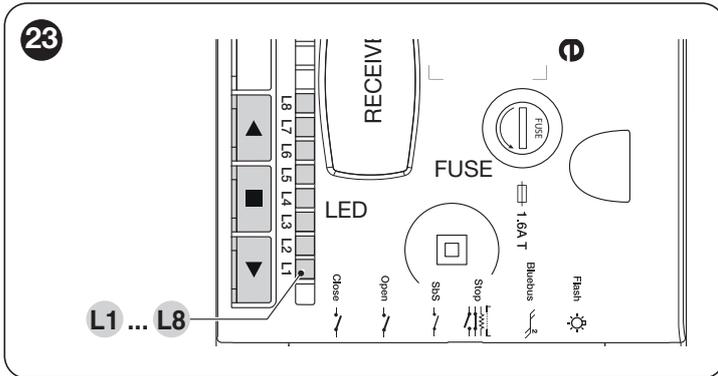
4. fixer sur la porte de garage une plaque contenant au moins les données suivantes : type d'automatisme, nom et adresse du fabricant (responsable de la « mise en service »), numéro de série, année de construction et label « CE »
5. remplir et remettre au propriétaire la déclaration de conformité de l'automatisme
6. remplir et remettre au propriétaire la déclaration de conformité de l'automatisme le « Manuel d'utilisation » de l'automatisme
7. réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le « Plan de maintenance » qui réunit les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs de l'automatisme.



**Pour tous les documents mentionnés ci-dessus, Nice grâce à son service d'assistance technique, met à disposition : les manuels d'instruction, les guides et les formulaires pré-remplis.**

## 7 PROGRAMMATION

La centrale présente 3 touches : ▲, ■ et ▼ (« **Figure 23** ») qui peuvent être utilisés aussi bien pour commander la centrale durant les phases d'essai que pour la programmation des fonctions disponibles.



Les fonctions programmables disponibles sont installées sur **deux niveaux** et leur état de fonctionnement est signalé par huit led « **L1 ... L8** » présentes sur la centrale (led allumée = fonction active ; led éteinte = fonction non active).

### 7.1 UTILISER LES TOUCHES DE PROGRAMMATION

- ▲ La touche permet de commander l'ouverture de la porte ou de déplacer vers le haut le point de programmation.
- Touche pour arrêter une manœuvre  
Si elle est enfoncée pendant plus de 3 secondes, elle permet d'entrer dans la phase de programmation.
- ▼ La touche permet de commander la fermeture de la porte ou de déplacer vers le bas le point de programmation.

**Au cours de la manœuvre, quelle que soit l'ouverture ou la fermeture, toutes les touches exécutent la fonction STOP en arrêtant la course du moteur.**

## 7.2 PROGRAMMATION DU PREMIER NIVEAU (ON-OFF)

Toutes les fonctions du premier niveau sont programmées en usine sur « ARRÊT » et peuvent être modifiées à tout moment. Se référer à la « **Tableau 8** » pour tester les différentes fonctions.

### 7.2.1 Procédure de programmation du premier niveau



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

Pour effectuer la programmation de premier niveau :

1. appuyer et maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que la led « L1 » commence à clignoter
2. relâcher la touche ■ quand la led « L1 » commence à clignoter
3. appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led clignotante sur la led qui correspond à la fonction à modifier
4. appuyer sur la touche ■ pour modifier l'état de la fonction :
  - clignotement court = OFF
  - clignotement long = ON
5. attendre 10 secondes (délai maximal) pour quitter la programmation.



Pour programmer d'autres fonctions sur « ON » ou « OFF », pendant la procédure, il faut répéter les étapes 2 et 3 pendant la phase.

Tableau 8

FONCTIONS DE PREMIER NIVEAU (ON-OFF)		
Led	Fonction	Description
L1	Fermeture automatique	<b>Fonction ACTIVE</b> : après une manœuvre d'ouverture, une pause suit (qui équivaut au Temps de pause programmé) après quoi, La centrale de commande lance automatiquement une manœuvre de fermeture. La valeur par défaut du Temps de pause est de 30 secondes. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : le fonctionnement est de type « semi-automatique ».
L2	Fermeture immédiate après photo	<b>Fonction ACTIVE</b> : Le comportement varie suivant que la « Fermeture Automatique » est active ou pas. Si la « Fermeture automatique » n'est pas active : La porte atteint toujours la position d'ouverture totale (même si les cellules sont désactivées avant). La libération de la photocellule provoque une manœuvre de fermeture automatique au bout de 5 s. Si la « Fermeture automatique » est active : la manœuvre d'ouverture s'arrête après la désactivation des cellules et la porte se ferme automatiquement après une pause de 5 s. La fonction « Refermeture après passage devant la photocellule » est toujours désactivée dans les manœuvres interrompues par une commande de Stop. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : le temps de pause sera celui qui est programmé ou bien il n'y aura pas de fermeture automatique si la fonction n'est pas active.
L3	Fermeture dans tous les cas	<b>Fonction ACTIVE</b> : dans le cas d'une coupure de courant, même brève, si la centrale détecte le portail ouvert après le rétablissement du courant électrique, une manœuvre de fermeture démarre automatiquement précédée de 3 secondes de clignotement. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : au retour de l'électricité, le portail reste où il est.
L4	Stand by	<b>Fonction ACTIVE</b> : 1 minute après la fin de la manœuvre, la centrale éteint la sortie BlueBUS (et donc les dispositifs) et toutes les led sauf la led BLUEBUS qui clignotera plus lentement. Quand la centrale reçoit une commande, le plein fonctionnement est rétabli. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : il n'y aura pas de réduction des consommations. Il est notamment utile pour le fonctionnement avec la batterie tampon.
L5	Inversion longue	<b>Fonction ACTIVE</b> : après l'intervention du STOP ou du limiteur de force, l'inversion se déroule jusqu'à la cote d'ouverture ou fermeture maximale <b>Fonction NON ACTIVE</b> : l'inversion est courte (environ 15 cm).
L6	Préclignotement	<b>Fonction ACTIVE</b> : une pause de 3 s est ajoutée entre l'allumage du clignotant et le début de la manœuvre pour avertir à l'avance de la situation de danger. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : l'allumage du clignotant coïncide avec le début de la manœuvre.
L7	Sensibilité	<b>Fonction ACTIVE</b> : la sensibilité du moteur de détection d'obstacles est augmentée considérablement. Si elle est utilisée comme une aide pour la détection de la force d'impact, configurer aussi les paramètres « Vitesse » et « Force moteur » dans le menu de second niveau. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : la sensibilité du moteur dans la détection d'obstacles reste inchangée.
L8	Type de porte de garage	<b>Fonction ACTIVE</b> : permet de sélectionner le type de la porte de garage pour la déplacer entre Légère et Lourde. Si elle est activée, la centrale est optimisée pour la manipulation des portes lourdes. <b>Fonction NON ACTIVE</b> : la centrale est optimisée pour le déplacement des petites portes.



En fonctionnement normal, c'est-à-dire lorsqu'aucune manœuvre n'est en cours, les led « L1... L8 » sont allumées ou éteintes suivant l'état de la fonction à laquelle elles correspondent, par exemple « L1 » est allumée si la « Fermeture automatique » est active. Durant la manœuvre, « L1 ... L8 » clignotent pour indiquer la force nécessaire pour déplacer la porte à ce moment-là. Si « L1 » clignote, la force nécessaire est basse et ainsi de suite jusqu'au clignotement « L8 » qui indique la force maximale. Noter qu'il n'y a aucune relation entre le niveau de force indiqué par les led durant le mouvement (qui est une valeur absolue) et le niveau indiqué par les led pendant la programmation de la force (qui est une valeur relative). Voir les led « L5 » et « L6 » dans « **Tableau 9** ».

## 7.3 PROGRAMMATION DEUXIÈME NIVEAU (PARAMÈTRES RÉGLABLES)

Tous les paramètres du deuxième niveau sont programmés en usine comme indiqué par la « **COULEUR GRISE** » dans le « **Tableau 9** » et peuvent être modifiés à tout moment. Les paramètres peuvent être réglés sur une échelle de valeurs de 1 à 8. Pour vérifier la valeur correspondant à chaque led, se reporter au « **Tableau 9** ».

### 7.3.1 Procédure de programmation du second niveau



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

Pour effectuer la programmation du second niveau :

1. appuyer et maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que la led « **L1** » commence à clignoter
2. relâcher la touche ■ quand la led « **L1** » commence à clignoter
3. appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led clignotante sur la led qui représente « **led en entrée** » du paramètre à modifier
4. appuyer et maintenir enfoncée la touche ■. Toujours avec la touche ■ enfoncée :
  - attendre environ 3 secondes, jusqu'à ce que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre à modifier s'allume
  - appuyer la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led qui correspond à la valeur du paramètre
5. relâcher la touche ■
6. attendre 10 secondes (délai maximal) pour quitter la programmation.



**Pour programmer plusieurs paramètres, lors de l'exécution de la procédure, il est nécessaire de répéter les opérations de l'étape 2 à l'étape 4 durant de la phase.**

**Tableau 9**

FONCTIONS SECOND NIVEAU (PARAMÈTRES RÉGLABLES)				
Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur configurée	Description
L1*	Temps de pause	L1	10 seconde	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 Automatique est active.
		L2	20 seconde	
		<b>L3</b>	<b>40 seconde</b>	
		L4	60 seconde	
		L5	80 seconde	
		L6	120 seconde	
		L7	160 seconde	
		L8	200 seconde	
L2**	Fonction Pas à pas	L1	Ouverture – stop – fermeture– stop	Règle la séquence de commandes associées à l'entrée Sbs ou bien à la première commande radio.
		<b>L2</b>	<b>Ouverture – stop – fermeture – ouverture</b>	
		L3	Ouverture – fermeture – ouverture – fermeture	
		L4	Fonction collective	
		L5	Fonctionnement collectif 2 (plus de 2 s provoque un « stop »)	
		L6	Pas à Pas 2 (plus de 2 s provoque une « Ouverture Partielle »)	
		L7	Homme mort	
		L8	Ouverture en « semi-automatique », fermeture « homme mort »	
L3*	Vitesse moteur	L1	Vitesse 1 (30% - lente)	Règle la vitesse du moteur durant la course normale.
		L2	Vitesse 2 (44%)	
		L3	Vitesse 3 (58%)	
		<b>L4</b>	<b>Vitesse 4 (72%)</b>	
		L5	Vitesse 5 (86%)	
		L6	Vitesse 6 (100% - rapide)	
		L7	Ouverture V4, fermeture V2	
		L8	Ouverture V6, fermeture V4	

FONCTIONS SECOND NIVEAU (PARAMÈTRES RÉGLABLES)				
Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur configurée	Description
L4**	Sortie FLASH	L1	Témoin porte ouverte	Sélectionne le dispositif connecté à la sortie FLASH.
		L2	Active si la porte est fermée	
		L3	Active si la porte est ouverte	
		L4	<b>Clignotant</b>	
		L5	Verrou électrique	
		L6	Serrure électrique	
		L7	Ventouse	
		L8	Témoin maintenance	
L5*	Force moteur en ouverture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre d'ouverture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	Force 4	
		L5	<b>Force 5</b>	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	
L6*	Force moteur en fermeture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre de fermeture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	<b>Force 4</b>	
		L5	Force 5	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	
L7*	Avis de maintenance	L1	<b>Automatique (suivant la charge de travail des manœuvres)</b>	Règle le nombre de manœuvres après lesquelles il faut signaler la demande de maintenance de l'automatisme (voir le paragraphe « <b>Fonction « Avis de maintenance »</b> »).
		L2	1000	
		L3	2000	
		L4	4000	
		L5	6000	
		L6	8000	
		L7	10000	
		L8	12000	
L8	Liste anomalies	L1	<b>Résultat 1ère manœuvre (la plus récente)</b>	Permet de voir le type d'anomalies qui s'est vérifiée dans les 8 dernières manœuvres (voir le paragraphe « <b>Liste historique des anomalies</b> »). Ce paramètre est en lecture seule : il n'est pas possible d'apporter des modifications aux valeurs.
		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	

Tous les paramètres peuvent être réglés suivant les préférences sans aucune contre-indication ; seuls les réglages « Force moteur en ouverture » et « Force moteur en fermeture » pourraient demander une attention particulière :

- il est déconseillé d'utiliser des valeurs de force élevées pour compenser le fait que le vantail a des points de friction anormaux. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le vantail
- si le contrôle de la « Force Moteur » est utilisé comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit la norme EN 12445
- l'usure et les conditions atmosphériques peuvent influencer le mouvement de la porte. Il faut donc périodiquement contrôler le réglage de la force.

(\*) Si la valeur d'un paramètre est comprise entre deux valeurs adjacentes, la centrale allumera en intermittence les deux led qui délimitent la valeur elle-même. Si nécessaire, il est possible d'arrondir les valeurs en appuyant sur les touches ▲ ou ▼ pour arrondir, respectivement à la valeur supérieure ou à la valeur inférieure, une des deux valeurs signalées par la centrale.

**Exemple :** Avis de maintenance = 7000 manœuvres - les led L5 et L6 clignotent. La pression de la touche ▼ arrondit à la valeur L5 (6000), tandis que la pression de la touche ▲ arrondit à la valeur L6 (8000).

**Si** la valeur d'un paramètre est inférieure à la valeur minimale ou supérieure à la valeur maximale parmi celles du tableau, la centrale allumera par intermittence respectivement L1 ou L8. Si nécessaire, il est possible d'arrondir les valeurs en appuyant sur les touches ▲ ou ▼, pour arrondir à la valeur la plus proche.

**Exemple :** Temps de pause = 5 secondes - la led L1 clignote. La pression de la touche ▲ arrondit à la valeur L1 (10 s) et la led L1 ne clignote plus, car le paramètre a été arrondi à une valeur connue.

(\*\*) Dans le cas d'une configuration non reconnue, dès l'entrée dans le NIVEAU 2 du MENU, la centrale proposera la configuration par défaut.

## 7.4 PROGRAMMATION DE LA DIRECTION

Cette procédure permet d'inverser le sens de rotation du moteur. Pour ce faire :

1. presser et maintenir enfoncée la touche ■ pendant environ 3 secondes
2. relâcher la touche ■ quand la led « L1 » commence à clignoter
3. appuyer simultanément sur les touches ▲ et ▼ pour modifier la direction du moteur
4. relâcher les touches ▲ et ▼ :
  - si l'éclairage automatique est activé, la direction inversée de rotation du moteur a été programmée
  - si l'éclairage automatique est éteint, la direction standard de rotation du moteur a été programmé.
5. attendre 10 s pour sortir de la programmation pour écoulement du temps maximal.

**Note** Les points 3 et 4 peuvent être répétés au cours de la même phase de programmation en modifiant la direction de rotation du moteur.



**Lorsque la direction de rotation du moteur est modifiée, il faut réexécuter la procédure « Mémoire des positions » (voir le paragraphe « Reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage »).**

À la fin de la procédure de programmation, il est nécessaire de vérifier le sens de rotation du moteur.

Pour ce faire :

1. couper l'alimentation électrique (en débranchant la prise ou en enlevant le fusible)
2. mettre sous tension
3. après le clignotement initial des led « L1... L8 » une seule led clignote pendant quelques secondes qui signale la position de l'encodeur
4. au même moment où la position de l'encodeur de position est signalée, contrôler l'éclairage automatique :
  - si l'éclairage automatique s'allume, la direction inversée de rotation du moteur a été programmée
  - si l'éclairage automatique est éteint, la direction standard de rotation du moteur a été programmé.

## 7.5 RÉTABLISSEMENT DE LA POSITION DE L'ENCODEUR

Cette procédure permet de réinitialiser l'encodeur dans la position d'usine afin de pouvoir exécuter le montage de **Soon** avec la porte fermée. Dans le même temps, il reconfigurera les réglages d'usine en mémoire : tous les paramètres et les réglages sélectionnés par l'utilisateur sont réinitialisés.

S'il faut modifier la direction de rotation du moteur, exécuter avant la « **Programmation de la direction** » puis le « **Rétablissement de la position de l'encodeur** ».



**La procédure décrite ci-après doit être effectuée uniquement sur banc. Ne pas exécuter cette procédure avec le moteur installé.**

Pour ce faire :

1. appuyer et maintenir enfoncées les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que toutes les led de « L1 » à « L8 » s'allument.
2. relâcher les touches jusqu'à ce qu'une seule touche soit réactivée (de « L1 » à « L8 ») pour indiquer la position actuelle de l'encodeur
3. appuyer et relâcher la touche ■ lorsque le moteur démarre à nouveau. La centrale commande le mouvement du moteur pour placer la position de l'encodeur sur la led "L7"
4. après l'arrêt du moteur, toutes les led s'allument puis s'éteignent, puis vérifier que la led qui se rallume est « L7 ». Si cela ne se vérifie pas, refaire la procédure
5. une fois la séquence terminée, les led « L1 » et « L2 » clignotent.

## 7.6 FONCTIONS SPÉCIALES

### 7.6.1 Fonction « Ouvre toujours »

La fonction « Ouvre toujours » est une propriété de la logique de commande qui permet de commander toujours une manœuvre d'ouverture quand la commande de « **Pas à Pas** » a une durée supérieure à 2 secondes ; c'est utile par exemple pour connecter à la borne SbS le contact d'une horloge de programmation pour maintenir le portail ouvert pendant une certaine plage horaire.

Cette propriété est valable quelle que soit la programmation de l'entrée « SbS », à l'exclusion de la programmation comme « Fonctionnement collectif 2 », voir le paramètre « **Fonction pas à pas** » au paragraphe « **Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)** ».

### 7.6.2 Fonction « Manœuvre dans tous les cas »

Cette fonction permet de faire fonctionner l'automatisme même lorsque certains dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas correctement ou sont hors d'usage. Il est possible de commander l'automatisme en mode « **homme-mort** » en procédant comme suit :

1. envoyer une commande pour actionner le portail, à l'aide d'un émetteur ou d'un sélecteur à clé, etc. Si tout fonctionne correctement, le portail se déplacera normalement. Dans le cas contraire, procéder avec le point 2
2. dans les 3 secondes, réactiver la commande et la garder active
3. après 2 secondes environ, le portail effectuera la manœuvre demandée en mode « **Homme mort** ». Il continuera à se déplacer tant que la commande sera activée.



**Lorsque les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas, le signal clignotant fera quelques clignotements pour indiquer le type de problème. Pour vérifier le type d'erreur, se référer au chapitre « **QUE FAIRE SI... (guide de résolution des problèmes)** ».**

### 7.6.3 Fonction « Avis de maintenance »

Cette fonction permet de signaler lorsqu'il convient d'effectuer un contrôle de maintenance de l'automatisme. Le nombre de manœuvres après lequel s'effectue la signalisation est sélectionnable parmi 8 niveaux, avec le paramètre réglable « **Avis de maintenance** » (voir le paragraphe « **Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)** »).

Le niveau 1 de réglage est « automatique » et tient compte de l'intensité et des conditions des manœuvres, c'est-à-dire de l'effort et de la durée de la manœuvre, tandis que les autres réglages sont fixés en fonction du nombre de manœuvres.

Le signal de demande de maintenance se produit à l'aide du clignotant Flash ou du voyant de maintenance, selon la programmation (voir le paragraphe « **Programmation deuxième niveau (paramètres réglables)** »).



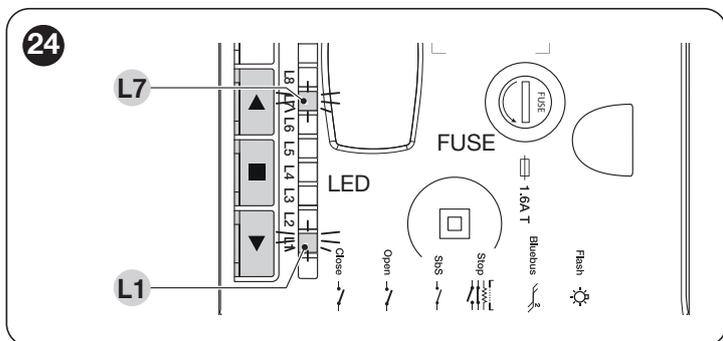
**Suivant le nombre de manœuvres effectuées, par rapport à la limite programmée, le clignotant Flash et le voyant de maintenance donnent les signalisations indiquées dans « **Tableau 10** »).**

Tableau 10

AVIS DE MAINTENANCE AVEC FLASH ET VOYANT DE MAINTENANCE		
Nombre de manœuvres	Signalisation sur Flash	Signalisation sur voyant de maintenance
<b>Inférieur à 80 % de la limite</b>	Normal (0,5 s allumé, 0,5 s éteint)	Allumé pendant 2 s au début de l'ouverture
<b>Entre 81 et 100% de la limite</b>	Au début de la manœuvre, il reste allumé pendant 2 secondes	Clignote pendant toute la durée de la manœuvre
<b>Au-delà de 100% de la limite</b>	Au début et à la fin de la manœuvre, il reste allumé pendant 2 s, puis continue normalement	Clignote toujours

## 7.7 VÉRIFICATION DU NOMBRE DE MANŒUVRES EFFECTUÉES

Avec la fonction « Avis de maintenance », il est possible de vérifier le nombre de manœuvres effectuées en pourcentage de la limite fixée.

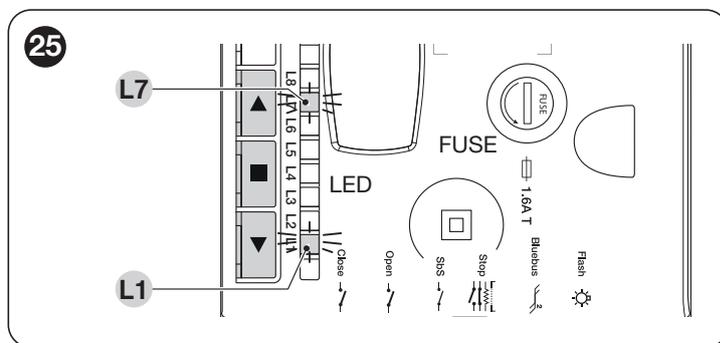


Pour ce faire :

- appuyer et maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que la led « L1 » commence à clignoter
- relâcher la touche ■ quand la led « L1 » commence à clignoter
- appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led clignotante sur « L7 », c'est à dire la « led d'entrée » qui correspond au paramètre « Avis de maintenance »
- appuyer et maintenir enfoncée la touche ■. Toujours avec la touche ■ enfoncée :
  - attendre environ 3 secondes, jusqu'à ce que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allume
  - appuyer puis relâcher immédiatement les touches ▲ et ▼
  - la led correspondant au niveau sélectionné fera quelques clignotements ; le nombre de clignotements identifie le pourcentage de manœuvres effectuées (en multiples de 10%) par rapport à la limite programmée. Par exemple : en réglant l'avis de maintenance sur L7, c'est-à-dire 10000, 10% correspond à 1000 manœuvres ; si la led de signalisation émet 4 clignotements, cela signifie que l'on a atteint 40% des manœuvres (c'est-à-dire entre 4000 et 4999 manœuvres). Il n'y aura aucun clignotement si 10% des manœuvres n'ont pas été atteintes.
- relâcher la touche ■.

## 7.8 REMISE À ZÉRO DU COMPTEUR DE MANŒUVRES

Après avoir effectué la maintenance de l'installation, il faut mettre à zéro le compteur des manœuvres.



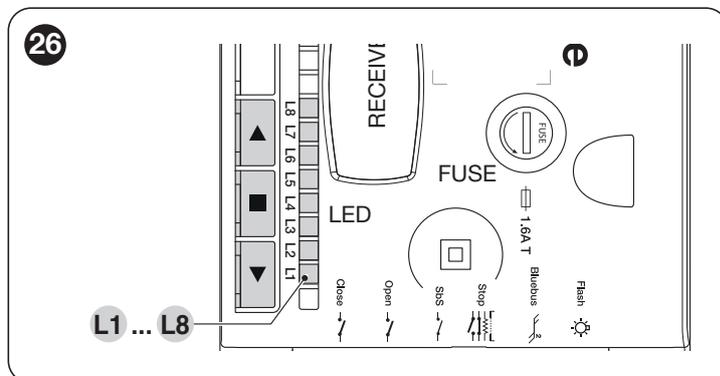
Pour ce faire :

- appuyer et maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que la led « L1 » commence à clignoter
- relâcher la touche ■ quand la led « L1 » commence à clignoter
- appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led clignotante sur « L7 », c'est à dire la « led d'entrée » qui correspond au paramètre « Avis de maintenance »
- appuyer et maintenir enfoncée la touche ■. Toujours avec la touche ■ enfoncée :
  - attendre environ 3 secondes, jusqu'à ce que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allume
  - appuyer et maintenir enfoncée pendant au moins 5 secondes les touches ▲ et ▼ puis les relâcher. La led correspondant au niveau sélectionné effectuera une série de clignotements rapides pour signaler que le compteur des manœuvres a été mis à zéro
- relâcher la touche ■

## 7.9 EFFACEMENT DE LA MÉMOIRE



La procédure décrite ci-dessous montre la centrale aux valeurs de réglage usine. Tous les réglages personnalisés seront perdus.



Pour effacer la mémoire de La centrale de commande et rétablir tous les réglages d'usine, procéder comme suit :

- appuyer et maintenir enfoncées les touches ▲ et ▼ lorsque les led de programmation « L1-L8 » s'allument (après 3 secondes environ)
- relâcher les touches
- si l'opération s'est bien déroulée, les led de programmation « L2 » et « L8 » clignotent rapidement pendant 3 secondes.



Avec cette procédure, il est également possible d'effacer toutes les erreurs restées dans la mémoire.



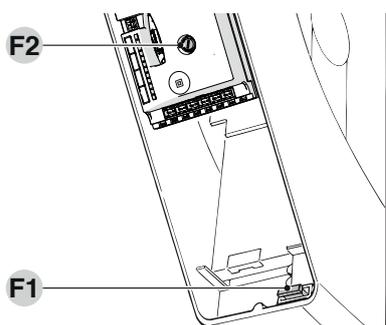
Cette procédure n'efface pas le paramètre relatif à la direction de rotation du moteur et le nombre de manœuvres effectuées.

## 8.1 RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Dans le tableau suivant, il est possible de trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de mauvais fonctionnement pouvant se vérifier durant l'installation ou en cas de panne.

**Tableau 11**

RECHERCHE DES PANNES	
Symptômes	Vérifications conseillées
L'émetteur radio ne commande pas l'automatisme et la led sur l'émetteur ne s'allume pas	Vérifier si les piles de l'émetteur sont usagées et les remplacer éventuellement.
L'émetteur radio ne commande pas l'automatisme mais la led sur l'émetteur s'allume	Vérifier si l'émetteur est correctement mémorisé dans le récepteur radio.
Aucune manœuvre n'est commandée et la led « BlueBUS » ne clignote pas	S'assurer que l'opérateur est bien alimenté par la tension du secteur Vérifier que les fusibles <b>F1</b> et <b>F2</b> ne sont pas interrompus ; si c'est le cas, vérifier la cause de la panne et les remplacer par d'autres ayant la même valeur de courant et les mêmes caractéristiques.
Aucune manœuvre n'est commandée et le feu clignotant est éteint	Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive à l'entrée SbS, la led « <b>SbS</b> » correspondante doit s'allumer. Si, par contre, on utilise l'émetteur radio, la led « <b>BlueBUS</b> » doit faire deux clignotements rapides.
Aucune manœuvre n'est commandée et le clignotant fait quelques clignotements	Compter le nombre de clignotements et vérifier en suivant les indications du « <b>Tableau 13</b> ».
La manœuvre commence mais juste après une inversion se produit	La force sélectionnée pourrait être trop basse pour le type de portail. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure. Vérifier si un dispositif de sécurité connecté à l'entrée Stop est intervenu.
La manœuvre est effectuée régulièrement mais le clignotant ne fonctionne pas	Vérifier que durant la manœuvre la tension arrive à la borne FLASH du clignotant (puisque'elle est intermittente, la valeur de tension n'est pas significative : environ 10-30V $\approx$ ). Si la tension arrive, le problème est dû à l'ampoule qui devra être remplacée par une autre aux caractéristiques identiques. S'il n'y a pas de tension, il pourrait y avoir un problème de surcharge sur la sortie FLASH, vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit sur le câble.
La led « L1 » ou « L8 » clignotent rapidement	Cela signifie que la cote de surcourse supérieure a été atteinte (la led « <b>L1</b> » clignote rapidement) ou inférieure (la led « <b>L8</b> » clignote rapidement). Si la led « <b>L1</b> » clignote, effectuer une manœuvre de fermeture jusqu'à ce que la led « <b>L1</b> » cesse de clignoter rapidement. Puis désinstaller <b>Soon</b> de l'arbre porte-ressorts, ouvrir la porte de garage dans la position maximale et ré-installer <b>Soon</b> dans cette position. Si la led « <b>L8</b> » clignote, effectuer une manœuvre d'ouverture jusqu'à ce que « <b>L8</b> » ne clignote plus rapidement. Puis désinstaller <b>Soon</b> de l'arbre porte-ressorts, fermer la porte de garage dans la position maximale et ré-installer <b>Soon</b> dans cette position.

**27**

**Tableau 12**

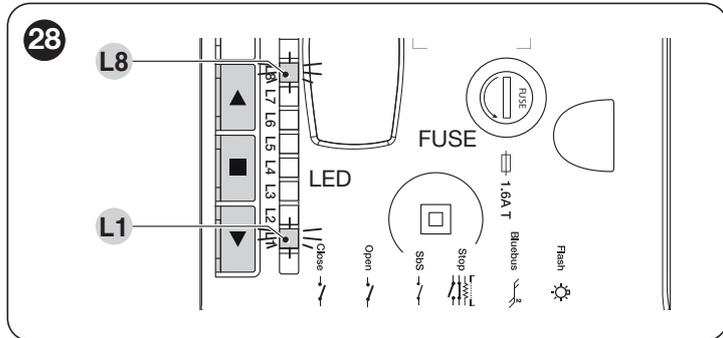
CARACTÉRISTIQUES DES FUSIBLES F1 ET F2	
<b>F1</b>	Fusible secteur = 1,6A
<b>F2</b>	Fusible Centrale de Commande = 1,6 retardé

## 8.2 LISTE HISTORIQUE DES ANOMALIES

L'opérateur permet d'afficher les éventuelles anomalies qui se sont produites lors des 8 dernières manœuvres. Par exemple, l'interruption d'une manœuvre due à l'intervention d'une photocellule ou d'une barre palpeuse.

Pour ce faire :

1. appuyer et maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que la led « L1 » commence à clignoter
2. relâcher la touche ■ quand la led « L1 » commence à clignoter



3. appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour déplacer la led clignotante sur « L8 », c'est à dire la « led d'entrée » qui correspond au paramètre « Liste anomalies »
4. appuyer et maintenir enfoncée la touche ■. Toujours avec la touche ■ enfoncée :
5. attendre environ 3 s puis les led correspondant aux manœuvres qui ont eu des anomalies s'allumeront. La led L1 indique le résultat de la manœuvre la plus récente, la led L8 indique le résultat de la huitième. Si la led est allumée, cela signifie que des anomalies se sont vérifiées durant la manœuvre ; si la led est éteinte, cela signifie que la manœuvre s'est terminée sans anomalies
6. appuyer sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner la manœuvre désirée : la led correspondante émet un nombre de clignotements égal au nombre de clignotements normalement émis par le clignotant après une anomalie (voir « Tableau 13 »)
7. relâcher la touche ■.

## 8.3 SIGNALISATIONS AVEC LE FEU CLIGNOTANT

Durant la manœuvre, le feu clignotant FLASH émet un clignotement toutes les secondes ; quand des anomalies se vérifient, les clignotements sont plus brefs ; les clignotements se répètent deux fois, à intervalles d'une seconde.

Tableau 13

SIGNALISATIONS SUR LE CLIGNOTANT FLASH		
Clignotements rapides	Cause	ACTION
2 clignotements pause de 1 seconde 2 clignotements	Intervention d'une photocellule	Au début de la manœuvre, une ou plusieurs photocellules nient l'autorisation à la manœuvre et pourraient donc être occultées par un obstacle. Contrôler. Durant le mouvement il est normal qu'un obstacle soit présent.
3 clignotements pause de 1 seconde 3 clignotements	Intervention du limiteur de la « Force moteur »	Durant le mouvement, la porte a rencontré une friction plus forte. En vérifier la cause.
4 clignotements pause de 1 seconde 4 clignotements	Intervention de l'entrée STOP	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, l'entrée STOP est intervenue. En vérifier la cause.
5 clignotements pause de 1 seconde 5 clignotements	Erreur dans les paramètres internes de la logique de commande	Attendre au moins 30 secondes et réessayer de donner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique.
6 clignotements pause de 1 seconde 6 clignotements	La limite maximum du nombre de manœuvres par heure a été dépassée	Attendre quelques minutes que le limiteur de manœuvres retourne sous la limite maximum.
7 clignotements pause de 1 seconde 7 clignotements	Erreur dans les circuits électriques internes	Déconnecter tous les circuits d'alimentation pendant quelques secondes puis tenter d'exécuter de nouveau une commande. Si la situation persiste, il peut y avoir une panne grave sur la carte ou sur le câblage du moteur. Vérifier et procéder aux remplacements nécessaires.
8 clignotements pause de 1 seconde 8 clignotements	Une commande est déjà présente et ne permet pas d'exécuter d'autres commandes	Une autre commande est déjà présente. Éliminer la commande présente pour pouvoir en envoyer d'autres.
9 clignotements pause de 1 seconde 9 clignotements	L'automatisme a été bloqué par une commande « Blocage de l'automatisme »	Déverrouiller l'automatisme en envoyant la commande « Déverrouiller automatisme ».

## 8.4 INDICATIONS SUR LA CENTRALE

La centrale présente une série de LED, chacune pouvant fournir des signalisations particulières, tant sur le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalie.

- A** Led Bluebus
- B** Led Close, Open, Sbs, Stop
- C** Led de programmation « L1 ... L8 »
- D** Éclairage automatique

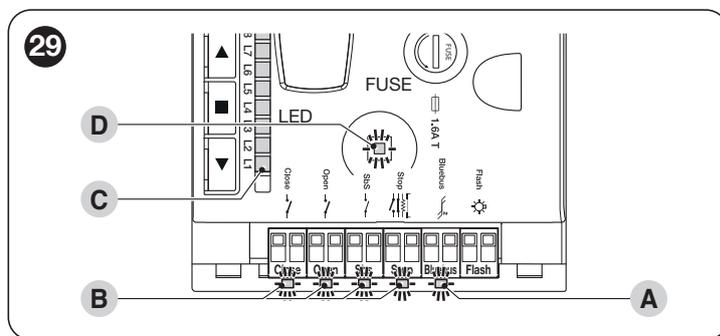


Tableau 14

LED DES BORNES SUR LA CENTRALE DE COMMANDE		
État	Signification	Solution possible
<b>Led Bluebus</b>		
Éteinte	Anomalie	Vérifier la présence de courant. S'assurer que les fusibles ne sont pas grillés ; si c'est le cas, vérifier la cause de la panne et les remplacer par d'autres de même valeur.
Allumée	Anomalie grave	Il y a une anomalie grave ; essayer d'éteindre la centrale de commande pendant quelques secondes ; si l'état persiste, une panne est présente et il faut remplacer la carte électronique.
1 clignotement vert par seconde	Tout est normal	Fonctionnement normal de la centrale de commande.
2 clignotements rapides en vert	Il y a eu une variation de l'état des entrées	Cela est normal lorsqu'il y a un changement de l'une des entrées : Sbs, STOP, OPEN, CLOSE, déclenchement des photocellules ou quand l'émetteur radio est utilisé.
Série de clignotements rouges séparés par une pause d'1 seconde	Divers	Se référer à ce qui est indiqué dans la « <b>Tableau 13</b> ».
Série de clignotements rouges rapides et prolongés	Court-circuit au bornier BlueBUS	Débrancher la borne et vérifier la cause du court-circuit sur les connexions BlueBUS. Si le court-circuit est éliminé, la led clignote régulièrement après une dizaine de secondes.
<b>Led STOP</b>		
Éteinte	Intervention de l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs raccordés à l'entrée STOP.
Allumée	Tout est normal	Entrée STOP active.
<b>Led Sbs</b>		
Éteinte	Tout est normal	Entrée Sbs non active.
Allumée	Intervention de l'entrée de Sbs	C'est normal seulement si le dispositif raccordé à l'entrée Sbs est effectivement activé.
<b>Led OPEN</b>		
Éteinte	Tout est normal	Entrée OPEN non active.
Allumée	Intervention de l'entrée OPEN	C'est normal si le dispositif raccordé à l'entrée OPEN est effectivement actif
<b>Led CLOSE</b>		
Éteinte	Tout est normal	Entrée CLOSE non active.
Allumée	Intervention de l'entrée CLOSE	C'est normal si le dispositif raccordé à l'entrée CLOSE est effectivement actif.

Tableau 15

ÉCLAIRAGE AUTOMATIQUE DE LA CENTRALE	
État	Description
Éteinte	Automatisme arrêté
Allumée en permanence	Manœuvre en cours
Allumée 3 secondes	Commande de Verrouillage Automatisme Effectuée
Clignote	La centrale a besoin d'effectuer la procédure de recherche automatique des Forces (voir le paragraphe « <b>Reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage</b> »). Si l'éclairage automatique clignote également pendant la manœuvre, cela signifie qu'une procédure de détection des points critiques de la manutention est en cours. S'il clignote de façon synchrone avec le clignotant, cela signifie qu'une anomalie est présente (voir « <b>Tableau 13</b> »).

LED SUR LES TOUCHES DE LA CENTRALE	
<b>Led 1</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, indique « Fermeture automatique » non active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, indique « Fermeture automatique » active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours. Avec le moteur arrêté, s'il clignote individuellement, cela signifie que la position de l'encodeur est en Surcourse Inférieure (position inférieure ou égale à 5%). Ajuster la position en répétant la procédure de recherche des Cotes. Si elle clignote en même temps que « <b>L2</b> », cela signifie qu'il faut procéder à la reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe « <b>Reconnaissance des dispositifs</b> »).
<b>Led 2</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Fermeture immédiate après passage devant photocellule » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Fermeture immédiate après passage devant photocellule » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours. Si elle clignote en même temps que « <b>L1</b> », cela signifie qu'il faut procéder à la reconnaissance des dispositifs (voir paragraphe « <b>Reconnaissance des dispositifs</b> »)
<b>Led 3</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Fermeture toujours » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Fermeture toujours » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours. S'il clignote en même temps que la led L4, cela signifie qu'il faut effectuer la phase de reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage (voir le paragraphe « <b>Reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage</b> »).
<b>Led 4</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Stand-By » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Stand-By » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours. S'il clignote en même temps que la led L3, cela signifie qu'il faut effectuer la phase de reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage (voir le paragraphe « <b>Reconnaissance des cotes d'ouverture et de fermeture de la porte de garage</b> »).
<b>Led 5</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que la fonction « Inversion longue » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que la fonction « Inversion longue » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours.
<b>Led 6</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Préclignotement » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, elle indique que la fonction « Préclignotement » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours.
<b>Led 7</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que la fonction « Sensibilité » n'est pas active.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que la fonction « Sensibilité » est active.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours.
<b>Led 8</b>	<b>Description</b>
<b>Éteinte</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que l'installation est avec 1 moteur.
<b>Allumée</b>	Durant le fonctionnement normal, indique que l'installation est avec 2 moteurs.
<b>Clignote</b>	Programmation des fonctions en cours. Avec le moteur arrêté, s'il clignote individuellement, cela signifie que la position de l'encodeur est en Surcourse supérieure (position supérieure ou égale à 95 %). Ajuster la position en répétant la procédure de recherche des Cotes.

### 9.1 MODIFICATION À LA CONFIGURATION DE L'ENTRÉE STOP

STOP est l'entrée qui provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre suivi d'une brève inversion. On peut connecter à cette entrée des dispositifs avec sortie à contact normalement ouvert « NO », normalement fermé « NF » ou des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 k $\Omega$ , par exemple des barres palpeuses.

Comme pour BlueBUS, la centrale de commande reconnaît le type de dispositif raccordé à l'entrée STOP durant la phase de reconnaissance (voir « **Reconnaissance des dispositifs** »). Ensuite un STOP est provoqué quand une variation quelconque se vérifie par rapport à l'état reconnu.

En adoptant certaines solutions, on peut connecter à l'entrée STOP plus d'un dispositif, même de type différent :

- Plusieurs dispositifs NO peuvent être connectés en parallèle entre eux sans aucune limite de quantité.
- Plusieurs dispositifs NF peuvent être connectés en parallèle entre eux sans aucune limite de quantité.
- Deux dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 k $\Omega$  peuvent être raccordés en parallèle ; s'il y a plus de 2 dispositifs, tous doivent être connectés en « cascade » avec une seule résistance terminale de 8,2 k $\Omega$ .
- Il est possible de combiner NO et NF en mettant les deux contacts en parallèle, en prenant la précaution de mettre en série au contact NF une résistance de 8,2 k $\Omega$  (cela donne aussi la possibilité de combiner 3 dispositifs : NO, NF et 8,2 k $\Omega$ ).



**Si l'entrée STOP est utilisée pour raccorder des dispositifs ayant des fonctions de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 k $\Omega$  pourraient garantir la catégorie 3 de sécurité aux pannes selon la norme EN 13849-1.**

### 9.2 CONNEXION D'UN RÉCEPTEUR RADIO DE TYPE SM

La centrale de commande dispose d'un logement pour accueillir les récepteurs radio avec fiche SM (accessoires en option) appartenant à la famille SMXI, SMXIS, OXI, etc. qui permettent la commande à distance de la centrale au moyen d'émetteurs qui agissent sur les entrées de la centrale.

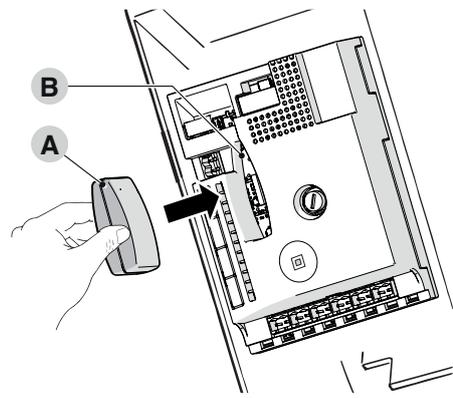


**Avant d'installer un récepteur, débrancher l'alimentation électrique de la centrale.**

Pour installer un récepteur (« **Figure 30** ») :

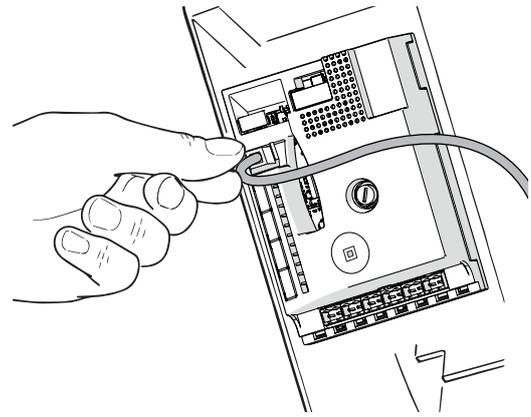
1. placer le récepteur (A) dans le logement (B) prévu à cet effet sur la carte électronique de la centrale.

30



**Si l'antenne LUCYB intégrée ou une autre antenne externe n'est pas utilisée, visser le câble rigide fourni avec le récepteur à la borne de l'antenne (« **Figure 31** ») :**

31



Les correspondances entre la sortie du récepteur radio et la commande que le moteur effectuera sont indiquées dans le « **Tableau 17** » :

**Tableau 17**

SMXI/SMXIS	
Sortie du Récepteur	Commande
Sortie N°1	« Pas-à-Pas »
Sortie N°2	« Ouverture partielle »
Sortie N°3	« Ouverture »
Sortie N°4	« Fermeture »

Si le récepteur radio OXI utilisé en « MODE ÉTENDU » est installé, il pourra envoyer les commandes indiquées dans le "**Tableau 18**".

Tableau 18

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM EN MODE II ÉTENDU II ESTESO		
N°	Commande	Description
1	Pas-à-pas	Commande « Sbs » (Pas à Pas)
2	Ouverture partielle 1	Commande « Ouverture partielle 1 »
3	Ouverture	Commande « Ouverture »
4	Fermeture	Commande « Fermeture »
5	Arrêt	Arrête la manœuvre
6	Pas-à-pas Fonctionnement collectif	Commande en mode fonctionnement collectif
7	Pas-à-pas haute priorité	Commande aussi avec l'automatisme bloquée ou les commandes actives
8	Ouverture partielle 2	Ouverture partielle (ouverture du vantail M2, égale à 1/2 de l'ouverture totale)
9	Ouverture partielle 3	Ouverture partielle (ouverture des deux vantaux, égale à 1/2 de l'ouverture totale)
10	Ouverture et blocage automatisme	Provoque une manœuvre d'ouverture et à la fin de celle-ci le blocage de l'automatisme ; la centrale de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à Pas haute priorité » et « Déverrouiller » automatisme ou (seulement depuis Oview) les commandes : « Déverrouiller et fermer » et « Déverrouiller et ouvrir »
11	Fermeture et verrouillage automatisme	Provoque une manœuvre de fermeture et à la fin de celle-ci le verrouillage de l'automatisme ; la centrale de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à pas haute priorité » et « Déverrouillage » ou (seulement depuis Oview) les commandes : « Déverrouiller et fermer » et « Déverrouiller et ouvrir »
12	Verrouillage automatisme	Provoque un arrêt de la manœuvre et le verrouillage de l'automatisme ; la centrale de commande n'accepte aucune autre commande sauf « Pas à pas haute priorité » et « Déverrouillage » de l'automatisme ou (seulement depuis Oview) les commandes : « Déverrouiller et fermer » et « Déverrouiller et ouvrir »
13	Déverrouillage automatisme	Provoque le déverrouillage de l'automatisme et le rétablissement du fonctionnement normal
14	Activation Minuteur Éclairage automatique	La sortie éclairage automatique s'allume avec extinction temporisée
15	On-Off Éclairage automatique	S'allume et éteint la sortie Éclairage automatique en mode pas à pas



Pour en savoir plus, se référer au manuel spécifique du récepteur.

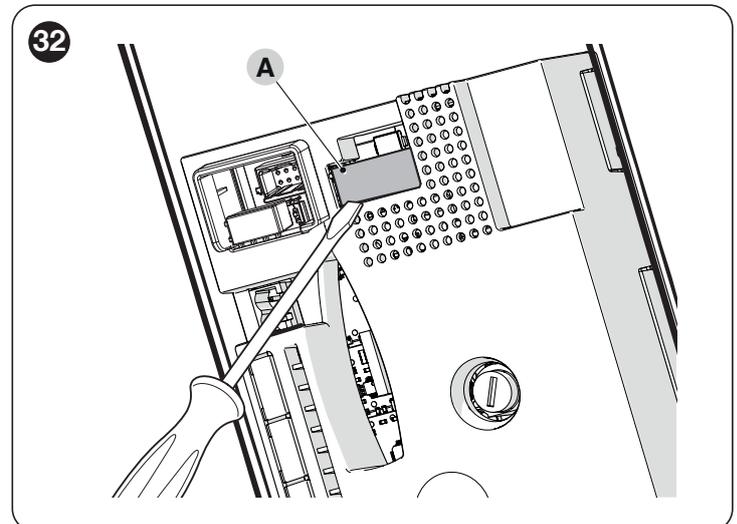
### 9.3 RACCORDEMENT ET INSTALLATION DE LA BATTERIE TAMPON



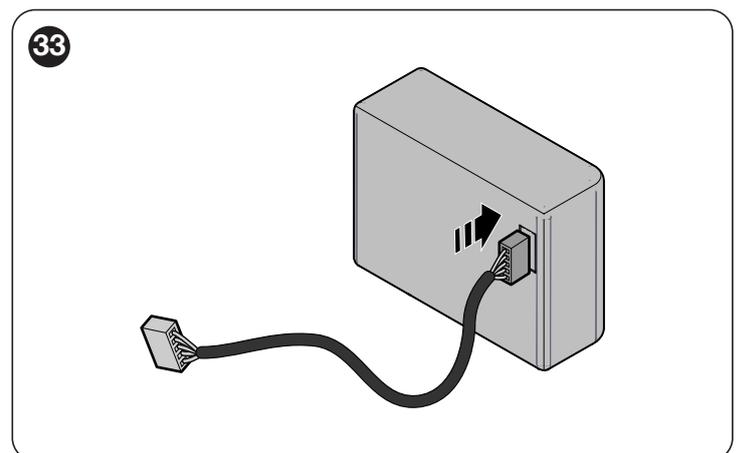
Le raccordement électrique de la batterie à la centrale doit être effectué seulement après avoir terminé toutes les phases d'installation et de programmation, car la batterie représente une alimentation électrique d'urgence.

Pour installer et connecter la batterie :

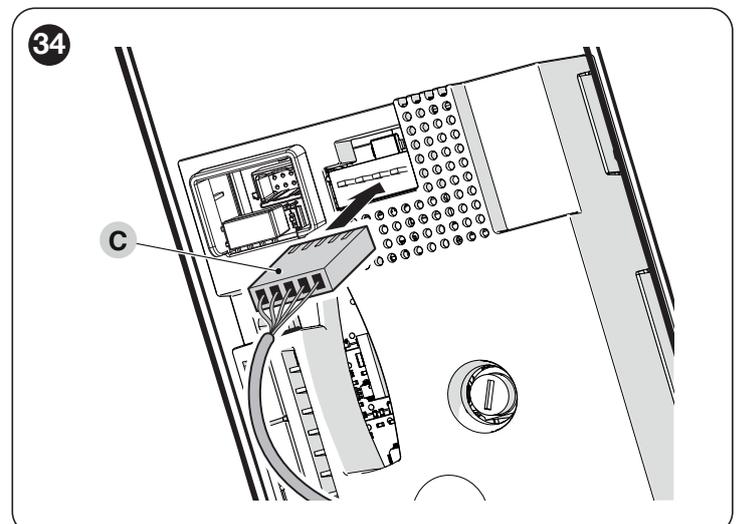
1. enlever la protection en plastique (A) à l'aide d'un tournevis



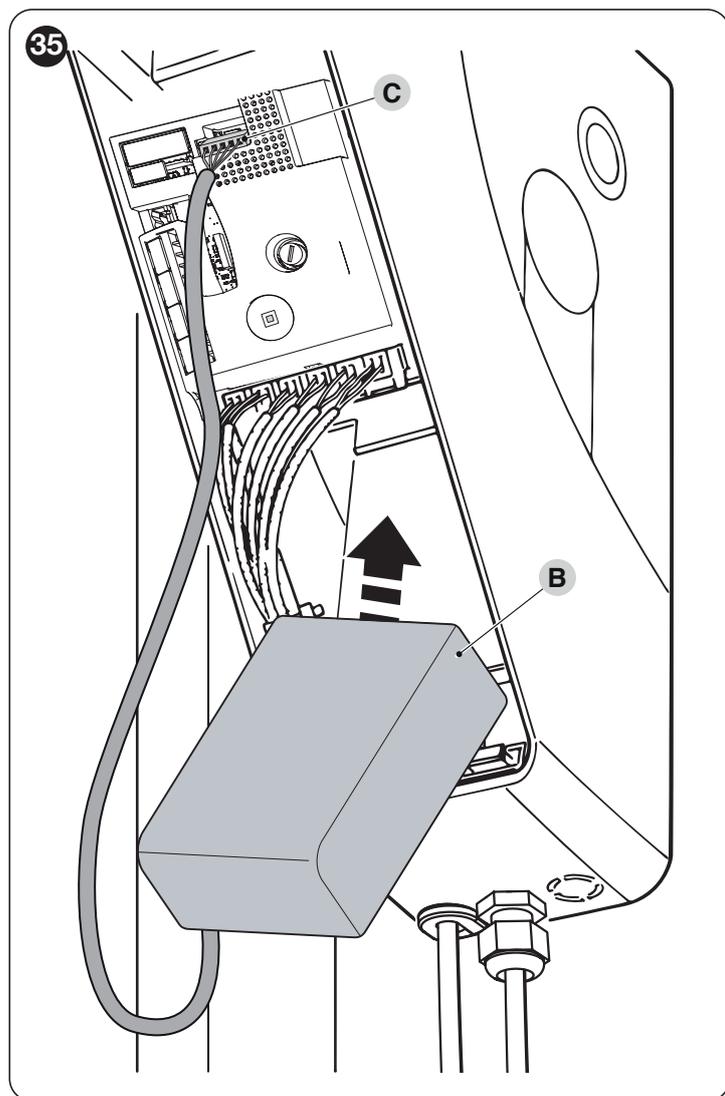
2. connecter le câble approprié au connecteur de la batterie tampon



3. insérer le connecteur (C) correspondant sur la centrale de commande



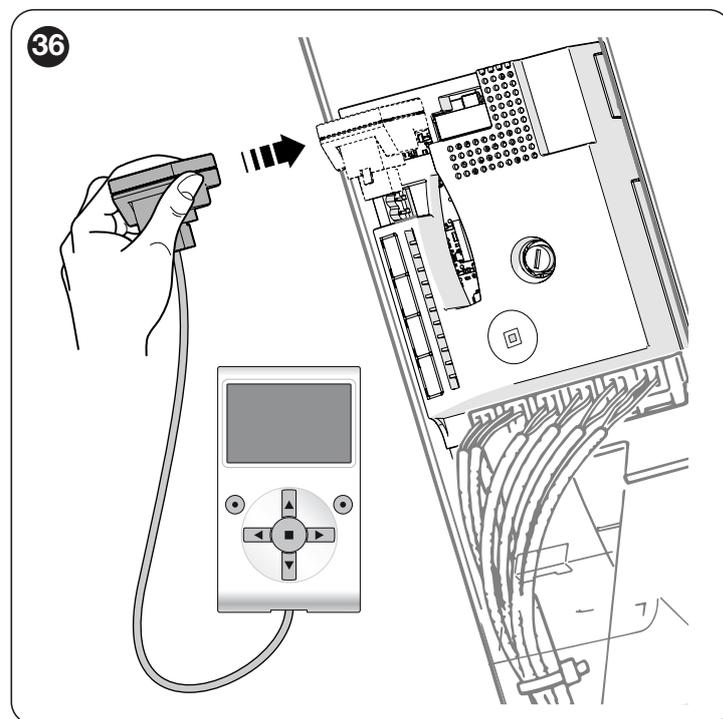
4. insérer la batterie tampon (B) dans le logement prévu à cet effet à l'intérieur de la coque du moteur.



#### 9.4 RACCORDEMENT DU PROGRAMMATEUR OVIEW

La centrale présente un connecteur BusT4 auquel il est possible de brancher l'unité de programmation « **Oview** », par le biais de l'interface IBT4N, qui permet de gérer totalement et rapidement la phase d'installation, d'entretien et de diagnostic de tout l'automatisme.

Pour accéder au connecteur, procéder tel qu'illustré à la figure et relier le connecteur dans le logement correspondant.



L'Oview peut être relié simultanément à plusieurs centrales (jusqu'à 16 sans précautions spéciales) et peut même rester branché à la centrale pendant le fonctionnement normal de l'automatisme. Dans ce cas, il peut être utilisé pour envoyer directement les commandes à la centrale en utilisant le menu « utilisateur ».

Il est également possible de mettre le micrologiciel à jour. Si la centrale est munie d'un récepteur radio appartenant à la famille OXI, en utilisant l'« **Oview** », il est possible d'avoir accès aux paramètres des émetteurs mémorisés dans le récepteur-même.

Pour de plus amples renseignements, consulter le manuel d'instructions correspondant et le manuel du système « Opera system book ».

## 9.5 RACCORDEMENT DU SYSTÈME À ÉNERGIE SOLAIRE SOLEMYO



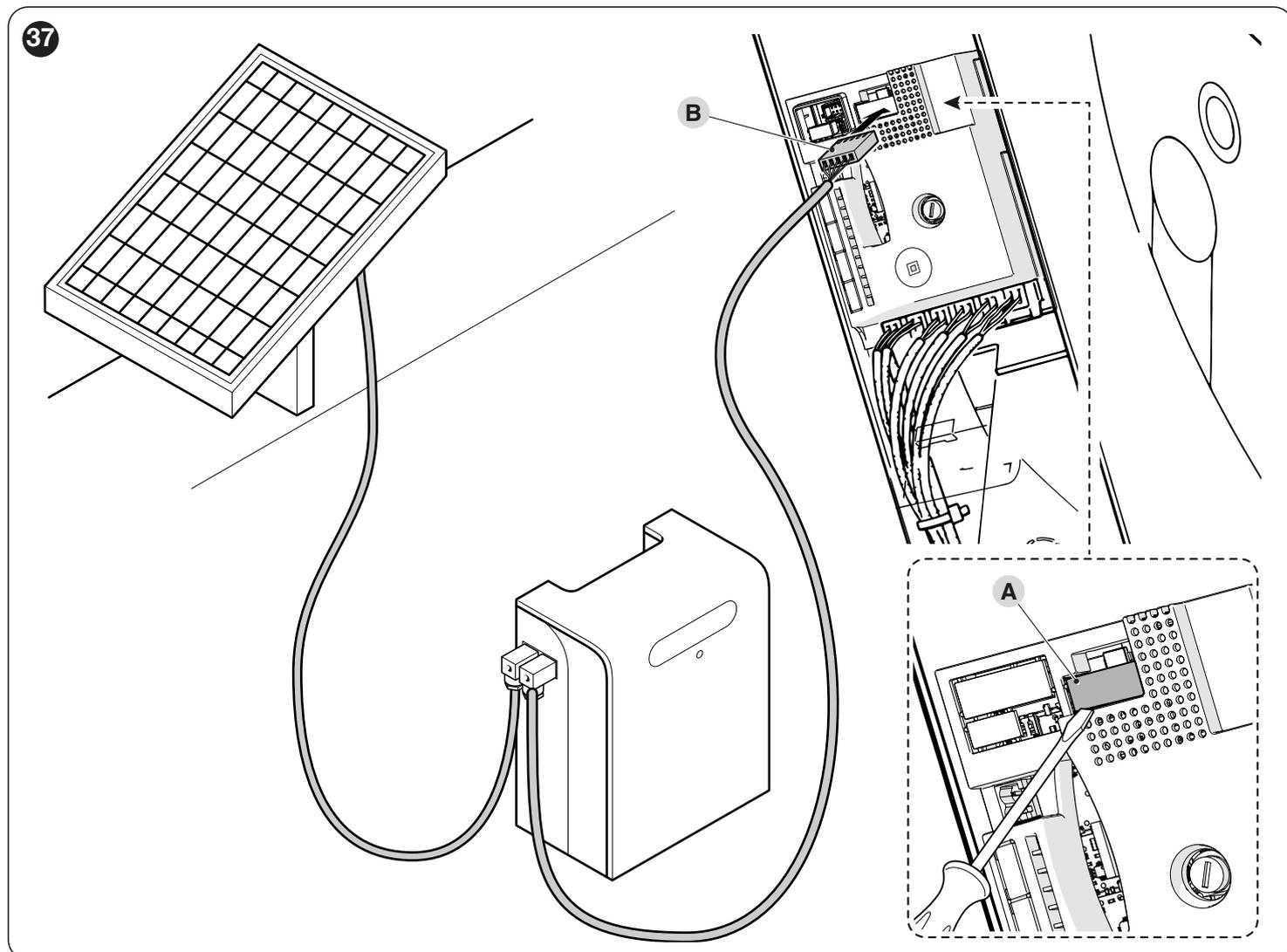
Quand l'automatisme est alimenté par le système « Solemyo », il **NE DOIT PAS** être simultanément **ALIMENTÉ** par le réseau électrique.



Pour de plus amples renseignements sur le système « Solemyo », consulter son manuel d'instructions.

Pour effectuer le raccordement du système « Solemyo » :

1. enlever la protection en plastique (A) à l'aide d'un tournevis
2. insérer le connecteur (B) correspondant sur la centrale de commande.



## 10 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. Dans ce but, **Soon** dispose d'un compteur de manœuvres et d'un système de signalisation de maintenance requise ; voir le paragraphe « **Fonction « Avis de maintenance** » ».



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

Pour la maintenance de l'opérateur :

1. Programmer une maintenance au maximum dans les 6 mois ou au bout de 4.000 manœuvres à compter de l'exécution de la dernière maintenance
2. couper toutes les sources d'alimentation électrique de l'automatisme, y compris les éventuelles batteries tampon
3. vérifier l'état de détérioration de tous les matériaux de composition de l'automatisme en faisant particulièrement attention aux éventuels phénomènes d'érosion ou d'oxydation des parties de la structure ; remplacer les parties qui n'offrent pas de garanties suffisantes
4. vérifier l'état d'usure des parties en mouvement : pignon, crémaillère et toutes les parties du vantail, remplacer les parties usées
5. reconnecter les sources d'alimentation électrique et effectuer tous les essais et les contrôles prévus dans le paragraphe « **Essai de mise en service** ».

## 11 MISE AU REBUT DU PRODUIT



**Ce produit fait partie intégrante de l'automatisation et doit par conséquent être éliminé avec celle-ci.**

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

Ce produit est composé de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être éliminés. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les normes locales en vigueur pour cette catégorie de produit.



### ATTENTION

**Certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui, si jetées dans la nature, pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes.**



**Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder donc au « tri sélectif » des composants pour leur élimination conformément aux méthodes prévues par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.**



### ATTENTION

**Les normes locales en vigueur peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination illégale de ce produit.**

## 12 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



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 juge nécessaire, en garantissant dans tous les cas les mêmes fonctions et le même type d'utilisation prévu.

Tableau 19

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Description	Caractéristique technique
<b>Typologie</b>	Motoréducteur électromécanique pour les portes sectionnelles
<b>Alimentation</b>	230V~ (+10% -15%) 50/60Hz
<b>Absorption maximale (A)</b>	1,5
<b>Absorption nominale (A)</b>	1
<b>Couple maximal (Nm)</b>	50
<b>Couple nominal (Nm)</b>	30
<b>Puissance maximale absorbée (W)</b>	350
<b>Puissance nominale absorbée (W)</b>	220
<b>Vitesse maximale (tr/min)</b>	30
<b>Vitesse nominale (tr/min)</b>	18
<b>Couple d'étanchéité statique (Nm)</b>	130
<b>Indice de protection (IP)</b>	40
<b>Température de fonctionnement (°C mini/maxi)</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Surface maximale de la porte de garage (m2)</b>	20
<b>Hauteur de porte maximale (m)</b>	5
<b>Classe d'isolement</b>	I
<b>Durabilité</b>	Estimée entre 40 000 cycles et 120 000 cycles, suivant les conditions indiquées au paragraphe « <b>Durabilité du produit</b> »
<b>Cycle de l'heure au couple nominal- pour les portes de 3 mètres de hauteur (cycles/heure)</b>	15
<b>Dimensions (mm)</b>	115x375x300
<b>Poids (kg)</b>	10,5
<b>Trou (mm)</b>	25,5
<b>Alimentation de secours</b>	Oui (avec PS124)
<b>Éclairage automatique</b>	Intégrée à led
<b>Sortie clignotante[Note 1]</b>	Pour 1 clignotant LUCYB ; MLB ou MLBT (ampoule 12 V, 21 W)
<b>Sortie BLUEBUS</b>	Une sortie avec charge maximale de 12 unités BlueBUS
<b>Entrée STOP</b>	Pour les contacts normalement fermés, normalement ouverts ou à résistance constante de 8,2 kΩ ; en reconnaissance automatique (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande STOP)
<b>Entrée Sbs[Note 2]</b>	Pour les contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande PAS À PAS)
<b>Entrée OUVERTURE[Note 2]</b>	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande OUVERTURE)
<b>Entrée FERMETURE[Note 2]</b>	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande FERMETURE)
<b>Entrée ANTENNE Radio</b>	52 Ω pour câble type RG58 ou similaires
<b>Entrée de programmation</b>	Pour 1 programmeur OVIEW avec câble téléphonique 4 pôles et connecteur RJ14
<b>Connecteur radio</b>	Connecteur SM pour récepteurs SMXI, SMXIS ou OXI
<b>Fonctions programmables</b>	8 fonctions de type ON-OFF et 8 fonctions réglables
<b>Fonctions en reconnaissance automatique</b>	Reconnaissance automatique des dispositifs raccordés à la sortie BLuebus Reconnaissance automatique du type de dispositif de « STOP » (contact NO, NF ou résistance 8,2 kΩ) Reconnaissance automatique de la longueur du portail et calcul des points de ralentissement et ouverture partielle
<b>Utilisation en atmosphère particulièrement acide ou saline ou potentiellement explosive</b>	Non

**Note 1** La sortie peut être programmée avec d'autres fonctions (voir « **Tableau 9** ») ou par programmeur Oview).

**Note 2** Les entrées peuvent être programmées avec d'autres fonctions à l'aide du programmeur Oview.

## Déclaration de conformité EU et déclaration d'incorporation de "quasi-machines"

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

**Nombre:** 245/SOON      **Révision:** 9      **Langue:** FR  
**Nom du fabricant:** Nice s.p.a.  
**Adresse:** Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Personne autorisée à constituer la documentation technique:** Nice s.p.a.  
**Type de produit:** Motoréducteur électromécanique avec unité de commande incorporée  
**Modèle/Type:** SO2000  
**Accessoires:** Reportez-vous au catalogue

Je soussigné Roberto Griffa dans le rôle de Directeur Général, déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-dessus est conforme aux dispositions fixées par les directives suivantes :

- Directive 2014/30/EU (EMC), selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Le produit satisfait également les directives suivantes conformément aux exigences prévues pour la « quasi-machines » (Annexe II, partie 1, section B):

- Directive 2006/42/EC DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 Mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/EC (refonte).

Les documents techniques ont été rédigés conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/EC. Les conditions essentielles suivantes ont été respectées: 1.1.1 - 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, sur la base d'une demande motivée, les données relatives à la "quasi-machines" dans le respect des droits de propriété intellectuelle.

Si la "quasi-machines" a été mise en service dans un pays d'Europe dont la langue officielle diffère de celle utilisée dans la présente déclaration, l'importateur doit annexer la traduction correspondante.

La "quasi-machines" ne doit pas être utilisée jusqu'à ce que la machine finale à laquelle elle est incorporée est à son tour déclarée comme étant conforme, le cas échéant, aux dispositions de la directive 2006/42/EC.

En outre le produit s'avère être conforme aux normes suivantes:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Ing. Roberto Griffa  
 (Directeur Général)



Oderzo, 21/12/2017



Avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, faites-vous expliquer par l'installateur l'origine des risques résiduels et consacrez quelques minutes à la lecture de ce manuel d'instructions et d'avertissements pour l'utilisateur qui vous est remis par l'installateur. Conservez le manuel pour pouvoir le consulter pour n'importe quel doute futur et remettez-le à tout nouveau propriétaire de l'automatisme.



## ATTENTION !

**Votre automatisme est une machine qui exécute fidèlement vos commandes. Une utilisation inconsciente et impropre du produit peut le faire devenir dangereux :**

- ne commandez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action
- il est absolument interdit de toucher des parties de l'automatisme quand le portail est en mouvement
- les photocellules ne sont pas un dispositif de sécurité mais uniquement un dispositif auxiliaire à la sécurité. Elles sont construites selon une technologie extrêmement fiable mais peuvent, dans des situations extrêmes, connaître des problèmes de fonctionnement ou même tomber en panne ; dans certains cas, la panne peut ne pas être immédiatement évidente. Pour ces raisons, au cours de l'automatisme, vous devez suivre toutes les instructions contenues dans ce manuel
- vérifier régulièrement le bon fonctionnement des photocellules.



**IL EST ABSOLUMENT INTERDIT de transiter pendant que le portail est en phase de fermeture ! Le transit n'est autorisé que si le portail est complètement ouvert et avec les vantaux fermés.**



## ENFANTS

**Une installation d'automatisation garantit un haut niveau de sécurité. Grâce à ses systèmes de détection, elle contrôle et garantit ses mouvements en présence de personnes ou de choses. Il est toutefois prudent de ne pas laisser les enfants jouer à proximité de l'automatisme et de ne pas laisser les télécommandes à leur portée pour éviter des mises en marche involontaires. L'automatisme n'est pas un jouet !**

**Le produit ne peut être utilisé par des personnes (notamment les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires, 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.**

**Anomalie :** si on constate tout comportement anormal de l'automatisme, couper l'alimentation électrique à l'installation et exécuter le déverrouillage manuel du moteur (voir les instructions en fin de chapitre) pour faire fonctionner le portail manuellement. Ne jamais tenter de le réparer mais demander l'intervention de votre installateur de confiance.



**Ne pas modifier l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de la centrale : cette responsabilité incombe à votre installateur.**

**Coupure ou absence d'alimentation électrique :** attendre l'intervention de l'installateur ou le retour de l'électricité. Si le système n'est pas équipé de batteries tampons, l'automatisme peut être utilisé indifféremment en exécutant le déverrouillage manuel du moteur (voir les instructions en fin de chapitre) et en déplaçant le portail manuellement.

**Dispositifs de sécurité hors usage :** il est possible de faire fonctionner l'automatisme même lorsque certains dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas correctement ou sont hors d'usage. Il est possible de commander le portail en mode « **homme-mort** » en procédant comme suit :

1. envoyer une commande pour actionner le portail, avec un émetteur ou avec un sélecteur à clé, etc. ; Si tout est en ordre, le portail s'ouvre ou se ferme normalement, sinon le clignotant émet quelques clignotements mais la manœuvre ne démarre pas (le nombre de clignotements dépend du motif pour lequel la manœuvre ne démarre pas)
2. dans ce cas, dans les 3 secondes, réactiver la commande et la garder active
3. après 2 secondes environ, le portail effectuera la manœuvre demandée en mode « **Homme mort** ». Il continuera à se déplacer tant que la commande sera activée.



**Si les dispositifs de sécurité sont hors service, il est recommandé de faire appel à un technicien qualifié dès que possible pour effectuer la réparation.**

L'essai final, les maintenances périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne qui se charge des maintenances et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation. Les seules interventions que l'utilisateur peut effectuer périodiquement sont le nettoyage des lentilles des photocellules (utiliser un chiffon doux et légèrement humide) et l'enlèvement des feuilles ou des pierres qui pourraient entraver l'automatisme.



**Avant d'effectuer toute opération de maintenance, l'utilisateur de l'automatisme doit déverrouiller manuellement le moteur afin d'éviter que quelqu'un actionne involontairement le portail (voir les instructions en fin de chapitre).**

**Maintenance :** pour maintenir un niveau de sécurité constant et pour garantir la durée maximum de tout l'automatisme, il faut effectuer une maintenance régulière (au moins tous les 6 mois).



**Toute intervention de contrôle, maintenance ou réparation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié.**

**Mise au rebut :** à la fin de la vie utile de l'automatisme, assurez-vous que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou mis au rebut en respectant les normes locales en vigueur.

**Changement des piles de la télécommande :** si la radiocommande qui au bout d'une certaine période présente des problèmes de fonctionnement ou ne fonctionne plus du tout, cela pourrait dépendre tout simplement du fait que la pile est usagée (suivant l'intensité d'utilisation, il peut s'écouler plusieurs mois jusqu'à plus d'un an). Vous pouvez vérifier cet état de chose si le voyant de confirmation de la transmission est faible, s'il ne s'allume plus du tout ou s'il ne s'allume qu'un bref instant. Avant de vous adresser à l'installateur, essayez de remplacer la pile en utilisant celle d'un autre émetteur qui fonctionne encore : si cette intervention remédie au problème, il vous suffit de remplacer la pile usagée par une neuve du même type.

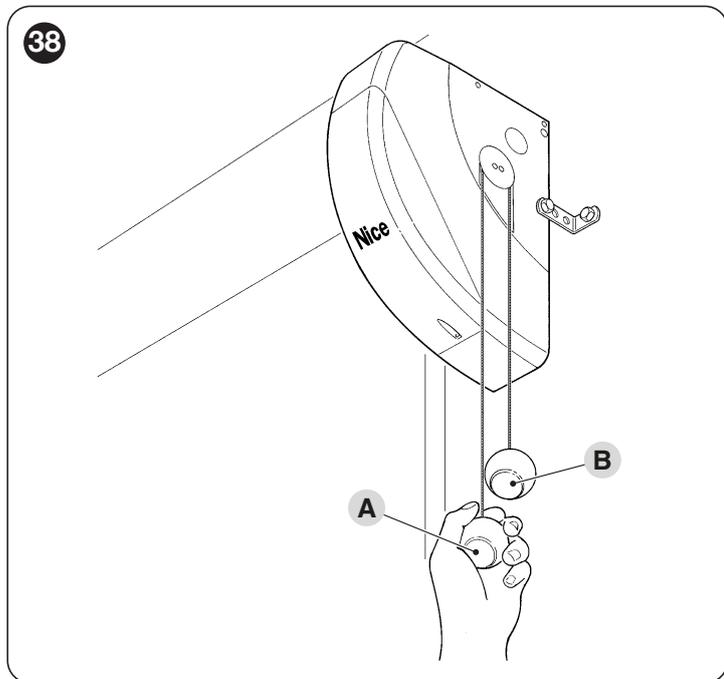
## Déverrouillage et mouvement manuel

**⚠ Le déverrouillage peut se produire uniquement lorsque le vantail est arrêté.**

L'opérateur est muni d'un système de débrayage mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement la porte de garage. Ces opérations manuelles doivent être effectuées en cas de coupure de courant électrique ou d'anomalies de fonctionnement ou dans les phases d'installation.

Pour effectuer le déverrouillage :

1. tirer la bille **(A)**
2. à ce stade, il est possible de déplacer manuellement la porte de garage dans la position souhaitée.



Pour bloquer, tirer la bille **(B)**.





**Nice SpA**  
Via Callalta, 1  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

IDV0643A02FR\_01-12-2021