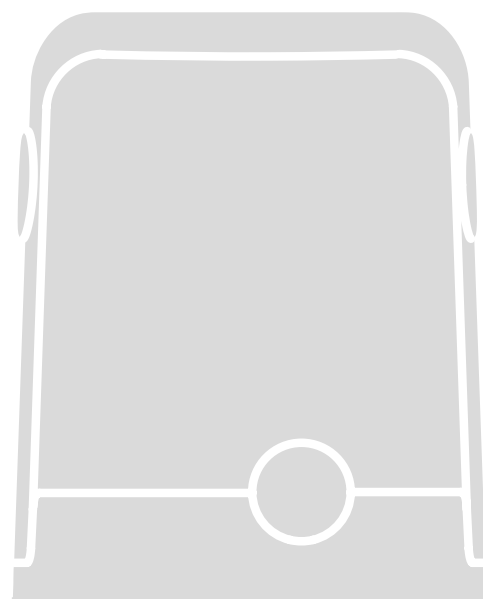




Pour portails coulissants

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

EN - Instructions and warnings for installation and use

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

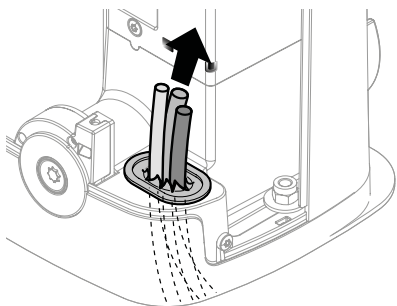
PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

Step C

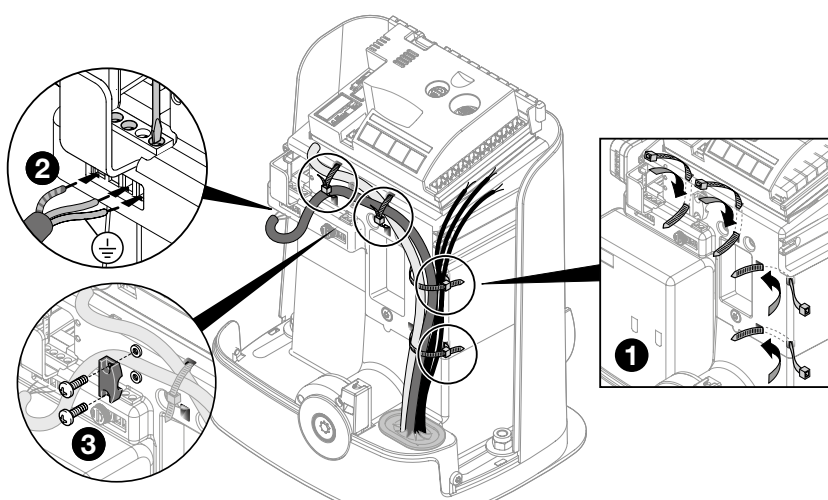
8



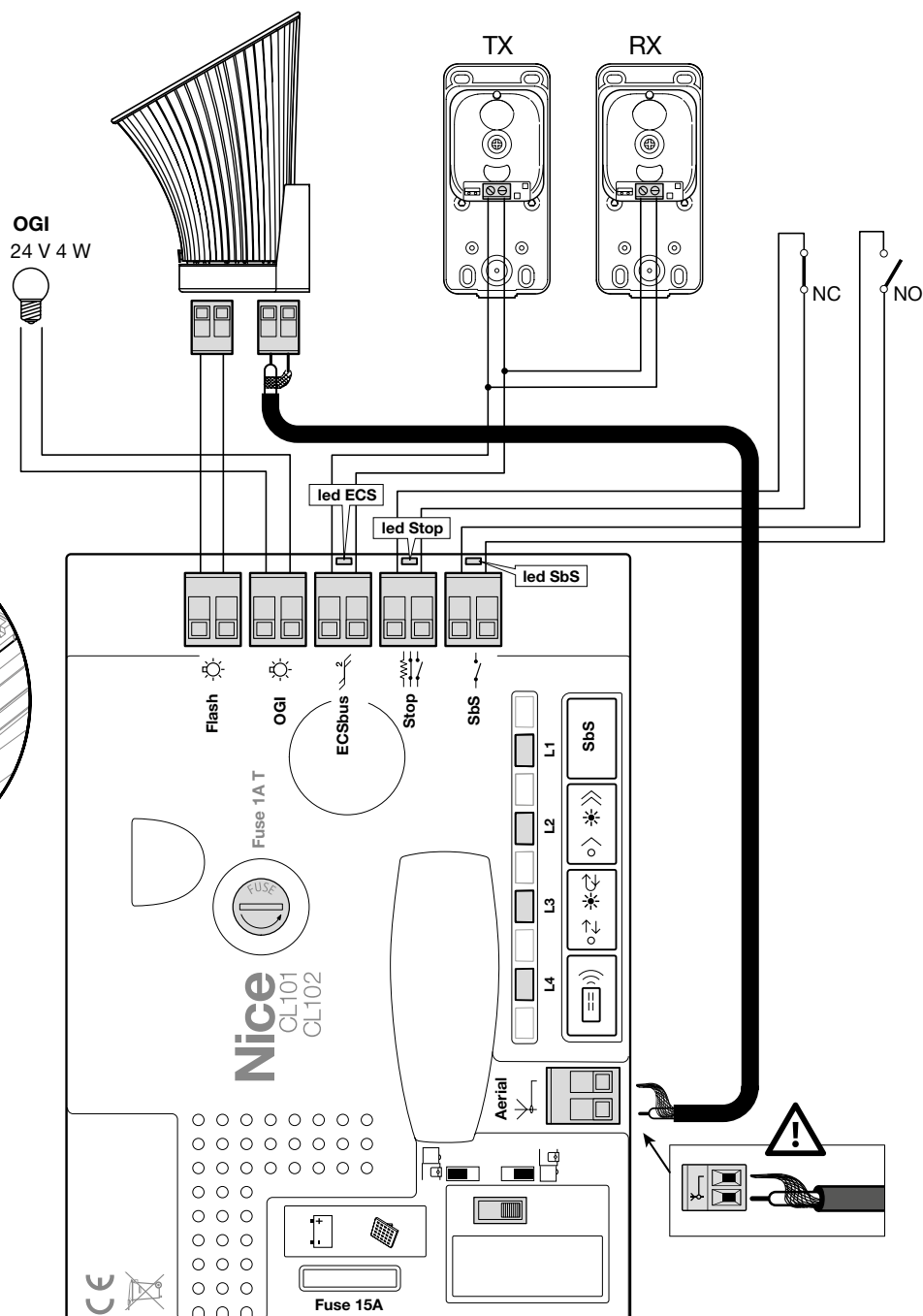
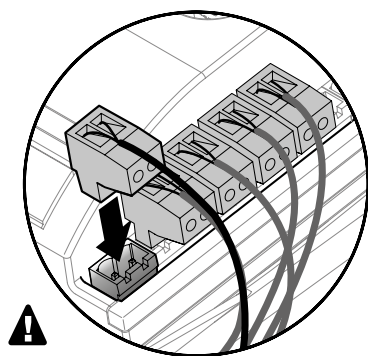
01.



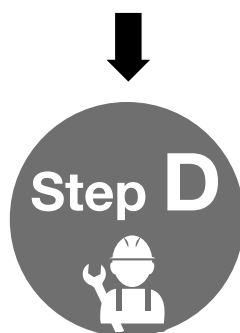
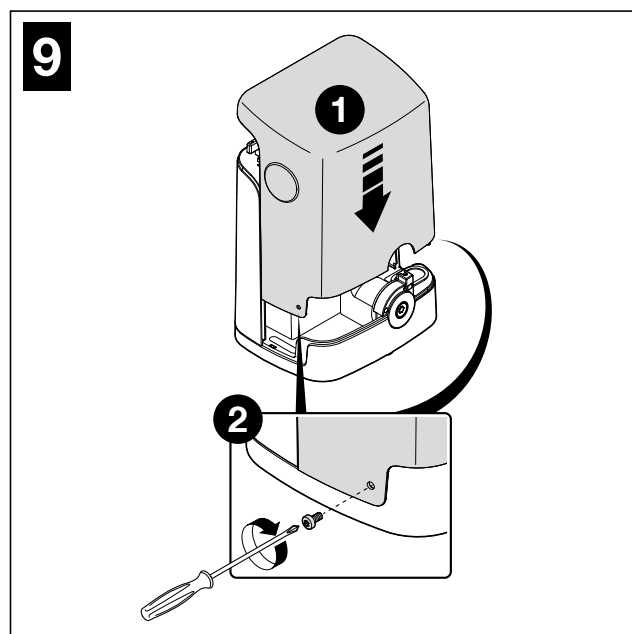
02.



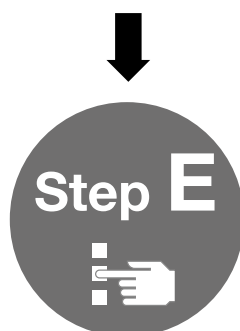
03.



FR	Après avoir raccordé tous les composants du kit et avant de fermer le couvercle de l'opérateur (fig. 9), il est possible de procéder à la connexion de tous les autres composants requis pour l'installation (option et non inclus dans l'emballage).
EN	After having connected all the components of the kit and before closing the cover of the gearmotor (Fig. 9), it is possible to connect other components designed for the system (optional and not present in the package).
IT	Dopo aver collegato tutti i componenti del kit e prima di chiudere il coperchio del motoriduttore (fig. 9), è possibile procedere al collegamento di altri eventuali componenti previsti per l'impianto (opzionali e non presenti nella confezione).
PL	Po podłączeniu wszystkich części zestawu, przed zamknięciem pokrywy motoreduktora (rys. 9) można przystąpić do podłączenia innych części przewidzianych dla instalacji (opcjonalnych i niedołączonych do opakowania).



FR	Voir le chapitre 5 pour procéder au premier allumage du système. ⚠ Cette phase doit être effectuée exclusivement par un électricien qualifié.
EN	To start-up the system, see Chapter 5. ⚠ This phase must be carried exclusively by a qualified electrician.
IT	Per procedere con la prima accensione dell'impianto, vedere il capitolo 5. ⚠ Questa fase deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato.
PL	Aby przystąpić do pierwszego uruchomienia instalacji, patrz rozdział 5. ⚠ Ta faza musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.



FR	Voir le chapitre 6 pour procéder à la PROGRAMMATION du système.
EN	To PROGRAMME the system, see Chapter 6.
IT	Per procedere con la PROGRAMMAZIONE dell'impianto, vedere il capitolo 6.
PL	Aby przystąpić do PROGRAMOWANIA instalacji, patrz rozdział 6.

SOMMAIRE

GUIDE RAPIDE (images seulement)	I-XI
1 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES : SÉCURITÉ - INSTALLATION - UTILISATION	1
2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION	2
3 INSTALLATION	2
3.1 VÉRIFIER QUE LE PORTAIL EST COMPATIBLE ET QUE L'ENVIRONNEMENT EST ADAPTÉ	2
3.2 VÉRIFIER LES LIMITES D'APPLICATION DU PRODUIT	2
3.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT	2
3.4 TRAVAUX PRÉLIMINAIRES AVANT L'INSTALLATION	3
3.5 INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR FILO (mod.400C/600C)	4
3.5.1 INSTALLATION AVEC CRÉMAILLÈRE À INSTALLER	4
3.5.2 INSTALLATION AVEC CRÉMAILLÈRE DÉJÀ EXISTANTE	5
3.6 INSTALLATION PHOTOCELLULES mod. PH200	5
3.7 INSTALLATION CLIGNOTANT mod. FL200	5
4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	5
4.1 CONNEXION ÉLECTRIQUE À LA LOGIQUE	5
4.2 BRANCHEMENT AU SECTEUR	5
5 PROGRAMMATION	6
5.1 TOUCHES DE LA LOGIQUE DE COMMANDE	6
5.2 VÉRIFICATIONS INITIALES	6
5.3 MÉMORISATION DES DISPOSITIFS RACCORDÉS	6
5.4 MÉMORISATION DE LA LONGUEUR DU VANTAIL DU PORTAIL (ouverture et fermeture)	7
5.5 MÉMORISATION DU 1ER ÉMETTEUR	7
5.6 RÉGLAGES DE BASE	8
5.6.1 Choisir la vitesse de manœuvre du portail	8
5.6.2 Choisir le cycle de fonctionnement de la manœuvre du portail	8
6 ESSAI ET MISE EN SERVICE	8
6.1 CONTRÔLE	8
6.2 MISE EN SERVICE	9
7 MAINTENANCE	9
8 MISE AU REBUT DU PRODUIT	9
9 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	9
9.1 RÉGLAGES AVANCÉS	10
9.1.1 Réglage des paramètres à l'aide de l'émetteur	10
9.1.2 Fonction Présence	10
9.1.3 Vérifier les valeurs de consigne pour chaque paramètre en utilisant l'émetteur	10
9.2 AJOUT OU RETRAIT DES DISPOSITIFS	10
9.2.1 Mémorisation d'autres dispositifs	10
9.3 MÉMORISATION D'AUTRES ÉMETTEURS	11
9.3.1 Procédure de mémorisation en Mode 1	11
9.3.2 Procédure de mémorisation en Mode 2	11
9.3.3 Procédure de mémorisation à proximité de la logique avec deux émetteurs	11
9.4 ANNULATION DE LA MÉMOIRE DE CHAQUE ÉMETTEUR DEPUIS LA MÉMOIRE DE LA LOGIQUE	12
9.5 EFFACEMENT TOTAL DE LA MÉMOIRE RADIO	12
9.6 INSTALLATION DE LA BATTERIE TAMPON	12
9.7 INSTALLATION DU KIT DU SYSTÈME À ÉNERGIE SOLAIRE mod. SOLEKIT	12
9.8 CONNEXION SORTIE LUMIÈRE 230V	13
9.9 INSTALLATION DU SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE EXTERNE mod. KS200KIT	13
9.10 DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS DES DISPOSITIFS	13
9.10.1 Signalisations des photocellules	13
9.10.2 Signalisations du clignotant	14
9.10.3 Signalisations de la logique de commande	14
9.11 SPÉCIFICITÉS	15
9.11.1 Système ECSBus	15
9.11.2 Entrée Stop	15
9.11.3 Durabilité du produit	15
10 RÉOLUTION DES PROBLÈMES	16
11 NOTICE D'UTILISATION (à remettre à l'utilisateur final) (fiche détachable)	A
ANNEXE I (fiche détachable)	B
Déclaration CE de conformité	01

2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

Les dispositifs de ce kit et autres accessoires optionnels font partie du système d'automatisation Nice Home et sont destinés à l'automatisation d'un portail coulissant pour un usage résidentiel.

⚠ ATTENTION ! – Toute utilisation autre que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce manuel doit être considérée comme impropre et interdite

Le kit est muni d'un opérateur électromécanique en courant continu à 24 V ; et équipé d'un débrayage mécanique à clé qui permet de déplacer manuellement le portail en cas de coupure de courant. L'opérateur est muni d'une logique de commande qui gère le fonctionnement de tout l'automatisme.

La connexion de la logique de commande avec les différents dispositifs est effectuée au moyen d'un système ECSBus (un câble unique avec deux conducteurs électriques).

La logique de commande peut être alimentée par le secteur (230 V) ou par le système photovoltaïque SOLEKIT de la ligne Nice Home. Si elle est alimentée par le secteur, elle peut être associée à une batterie tampon (mod. PR100, accessoire non fourni) qui garantit à l'automatisme l'exécution de quelques manœuvres dans les heures qui suivent cas d'absence d'électricité.

⚠ Certains dispositifs et accessoires indiqués dans cette notice sont en option et peuvent ne pas se trouver dans le kit.

3 INSTALLATION



⚠ Les butées de fin de course ne se trouvent pas dans le kit et ne font pas partie des produits Nice.

Consulter le catalogue des produits de la ligne Nice Home ou visiter le site www.niceforyou.com

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

- Vérifier que la structure mécanique du portail est adaptée à l'automatisation et conforme aux normes locales en vigueur. Voir les données techniques indiquées sur l'étiquette du portail. Le présent produit ne peut pas automatiser un portail qui n'est pas déjà en état de fonctionner et sûr ; de plus, il ne peut pas résoudre les problèmes de pose du portail ou une maintenance incorrecte.
- Bouger manuellement le vantail du portail en ouverture et en fermeture et vérifier que le mouvement se produit avec un frottement constant sur chaque point de la course (il ne doit pas y avoir de moments demandant un effort excessif ou moindre).
- Si le vantail est muni d'un portillon pour le passage de piétons, il faut s'assurer que ce portillon ne gêne pas la course normale et prévoir éventuellement un système d'interverrouillage.
- Porter manuellement le vantail du portail dans une position quelconque puis le laisser arrêté et vérifier qu'il ne bouge pas.
- Vérifier que le vantail ne risque pas de dérailler et de sortir des rails de guidage.
- Vérifier qu'il y a suffisamment d'espace dans la zone d'installation de l'opérateur pour effectuer l'opération de déverrouillage manuel.
- Vérifier que la zone de fixation de l'opérateur n'est pas sujette à inondation ; éventuellement, installer l'opérateur suffisamment soulevé par rapport au sol.
- Vérifier que les surfaces d'installation des différents dispositifs sont solides en vue de garantir une fixation stable et protégée contre les chocs. Choisir une surface plane pour les photocellules, qui garantit un alignement correct des paires (émission et réception).

3.2 - VÉRIFIER LES LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT

Avant l'installation, effectuer les vérifications suivantes et vérifier les « Caractéristiques techniques du produit » (paragraphe 3.3) :

01. Vérifier que les dimensions et le poids du vantail du portail se situent dans les limites d'application suivantes :
FILO400C : longueur 5,5 m ; poids maximum 400 kg
FILO600C : longueur 7 m ; poids maximum 600 kg
02. Vérifier les dimensions de l'encombrement total de l'opérateur (**fig. 2**). Note – Ces mesures servent également de référence pour calculer l'espace occupé par la tranchée pour le passage des conduits des câbles électriques.
03. Vérifier que la durabilité estimée est compatible avec l'utilisation prévue (paragraphe 2.5).
04. Vérifier qu'il est possible de respecter toutes les limitations, les conditions et les recommandations indiquées dans cette notice.

3.3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

Modèle type	FILO400C	FILO600C
Typologie	Un opérateur électromécanique pour automatismes de portails et portes automatiques avec logique de commande intégrée, comprenant un récepteur radio pour émetteurs ECCO5 (différents modèles)	
Technologie adoptée	Un moteur à 24 V $\overline{\sim}$, réducteur à engrenages à dents hélicoïdales ; débrayage mécanique. Un transformateur situé à l'intérieur du moteur mais séparé de la logique de commande abaisse la tension de secteur à la tension nominale de 24 V $\overline{\sim}$ utilisée dans tout l'automatisme.	
Couple maximum au démarrage	10 Nm	13 Nm
Couple nominal	3,5 Nm	5,2 Nm
Vitesse à vide	0,30 m/s	0,20 m/s
Vitesse au couple nominal	0,20 m/s	0,15 m/s
Fréquence maximale des cycles	24 cycles/h à 55°C (40 à 25°C)	11 cycles/h à 55°C (20 à 25°C)
Temps maximal du cycle continu	30 minutes	15 minutes
Limites d'application	Les caractéristiques structurelles leur permettent d'être utilisés sur des portails pesant jusqu'à 400 kg ou ayant un vantail de 5,5 m de long.	Les caractéristiques structurelles leur permettent d'être utilisés sur des portails pesant jusqu'à 600 kg ou ayant un vantail de 7 m de long.
Aliment. du secteur FILO400C/FILO600C	230 V $\sim$ (+10% -15%) 50/60 Hz	
Puissance maximum absorbée	370 W	420 W
Alimentation de secours	Prédisposition pour batteries tampon mod. PR100	
Sortie clignotant	Pour les signaux lumineux avec lampe 12 V Max 21 W	
Sortie ECSBus	Une sortie avec une charge maximum de 10 unités ECSbus (1 unité ECSbus équivaut à la consommation d'une paire de photocellules)	

Entrée SbS	Pour les contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande Pas à Pas (SbS))	
Entrée Stop	Pour les contacts normalement ouverts et/ou pour la résistance constante de 8,2 kΩ, ou les contacts normalement fermés avec reconnaissance automatique de l'état « normal » (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande « STOP »)	
Entrée Antenne radio	50 Ω pour câble type RG58 ou similaires	
Longueur maximum des câbles	Alimentation de secteur : 30 m ; entrées/sorties : 20 m avec câble d'antenne si possible inférieur à 5 m (respecter les recommandations pour la section minimale et le type de câbles)	
Température ambiante de fonctionnement	-20°C ... +55°C	
Montage	-	
Indice de protection	IP44	
Dimensions / poids	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg
Possibilité d'un émetteur	Avec les émetteurs ECCO5, la logique de commande est conçue pour recevoir une ou plusieurs des commandes suivantes : Pas à pas (SbS) - ouverture partielle - ouverture seule - fermeture seule	
Capacité de la mémoire	Jusqu'à 250 émetteurs, s'ils sont mémorisés en Mode 1 – 250 touches, s'ils sont mémorisés en Mode 2	
Portée des émetteurs ECCO5...	De 50 à 100 m. Cette distance peut varier en présence d'obstacles ou de perturbations électro-magnétiques éventuellement présentes. Elle dépend aussi de la position de l'antenne de réception intégrée au clignotant	
Fonctions programmables	Fonctionnement par cycle « semi-automatique » ou « automatique » Vitesse moteurs « lente » ou « rapide » Temps de pause dans le « cycle complet » à sélectionner parmi 10, 20, 40 ou 60 secondes Type d'ouverture piétonne à sélectionner parmi 4 modalités Force moteur du système de détection des obstacles à sélectionner parmi 4 niveaux Fonctionnement de la commande Pas à pas (SbS) à sélectionner parmi 4 modes	
Fonctions autoprogrammées	Auto-détection des dispositifs connectés à la sortie ECSBus Auto-détection du type de dispositif de Stop (contact NO, NF ou résistance 8,2 kΩ) Auto-apprentissage de la longueur du portail et calcul des points de ralentissement	

Remarque : dans le but d'améliorer les produits, NICE S.p.A. se réserve le droit d'en modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques techniques, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus. Note : toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20°C.

3.4 - TRAVAUX AVANT L'INSTALLATION

En s'inspirant de la **fig. 3**, déterminer l'emplacement approximatif de chaque dispositif prévu dans l'installation, les différents éléments sont positionnés selon un schéma standardisé et habituel.

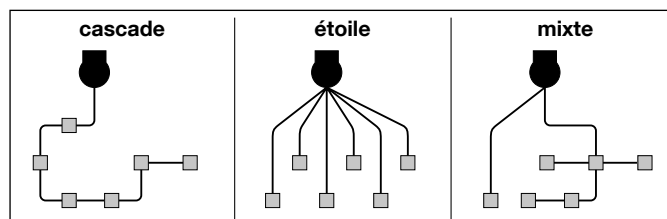
Procurer tous les outils et les matériaux indispensables à la réalisation des travaux ; Vérifier qu'ils sont en bon état et conformes aux règles de sécurité locales.

Préparation des câbles électriques :

01. Observer la **fig. 3** pour comprendre comment raccorder les différents dispositifs à la logique de commande et les bornes à utiliser pour chaque connexion. **⚠ Seuls les dispositifs adoptant la technologie ECSBus peuvent être connectés à la borne « ECSBus ».**

La technologie ECSBus permet de connecter plusieurs dispositifs entre eux en utilisant, entre un dispositif et l'autre, un câble « bus » unique contenant 2 conducteurs électriques internes.

La connexion entre les dispositifs peut prendre une configuration en « cascade », en « étoile » ou « mixte » entre les deux premières.



02. Observer la **fig. 3** pour comprendre comment positionner les câbles électriques dans l'environnement (nous conseillons de dessiner sur papier un schéma similaire, en l'adaptant aux besoins).

03. Lire le **Tableau 1** pour déterminer le type de câble à utiliser : **⚠ chaque câble ne doit pas dépasser la longueur maximum indiquée.**

TABLEAU 1 - types de câbles électriques (référence fig. 3)

Connexion	Type de câble	Longueur maximale autorisée
A Alimentation 230 Vca - 50/60Hz	3 x 1,5 mm ² (non fourni)	30 m *
B Sortie clignotante Flash	2 x 0,5 mm ²	20 m
C Antenne radio	câble blindé type RG58	20 m (longueur conseillée < 5 m)
D Entrée/sortie ECSBus	2 x 0,5 mm ²	20 m **
E Entrée Stop	2 x 0,5 mm ²	20 m **
F Entrée SbS (Pas à pas)	2 x 0,5 mm ²	20 m **

* Il est possible d'utiliser un câble d'alimentation de longueur supérieure à 30 m. à condition qu'il soit d'une plus grande section (par exemple 3 x 2,5 mm²) et que la mise à la terre soit prévue près de l'automatisme.

** Pour les câbles ECSBus et ceux des entrées STOP et SbS, il est possible d'utiliser aussi un seul câble avec plusieurs conducteurs internes pour regrouper plusieurs connexion : par exemple, les entrées STOP et SbS peuvent être connectées au sélecteur KS100 avec un câble de 4 x 0,5 mm².

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

3.5 - INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR FILO mod. 400C/600C

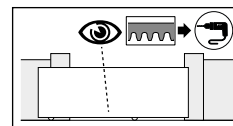
- ▲ **Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées avec l'installation hors tension. Si la batterie tampon est présente, la débrancher**
- **Une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront le produit.**
- **Avant de commencer, effectuer les vérifications préliminaires du paragraphe 3.1.**
- **Pour le fonctionnement correct du système, il faut prévoir des butées mécaniques (non incluses dans le kit) murales ou au sol, positionnées sur les points d'ouverture et de fermeture maximales du vantail.**

Si la crémaillère doit être installée : voir le paragraphe 3.5.1

Si la crémaillère est déjà installée : voir le paragraphe 3.5.2

3.5.1 - INSTALLATION AVEC CRÉMAILLÈRE À INSTALLER (fig. 4)

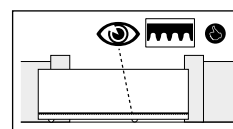
01. Observer les mesures qui doivent être utilisées pour positionner la plaque de fondation, basée sur l'emplacement de l'installation du moteur (**phase 01 - fig. 4**).
02. Exécuter une saignée d'une taille suffisante et de préparer un ou plusieurs conduits pour câbles électriques (**phase 02 - fig. 4**) : laisser les tubes de plus 40 cm.
03. Effectuer la coulée de béton, en laissant à l'extérieur les tubes pour câbles (**phase 03 - fig. 4**).
04. - Assembler les deux pattes sur la plaque de fondation à l'aide de deux écrous pour chaque patte : un écrou normal vissé sous la plaque et un écrou indesserrable vissé au-dessus (sur la face où la figure du pignon est présente) : **phase 04 - fig. 4**.
- Positionner la plaque de fondation sur le béton, en mettant le côté avec la figure du pignon vers le portail et en s'assurant que la plaque est parallèle au vantail et parfaitement d'aplomb (**phase 04 - fig. 4**)
- Faire sortir les tubes pour les câbles électriques à travers le trou de la plaque (**phase 04 - fig. 4**)
05. Attendre que le béton durcisse complètement (**phase 05 - fig. 4**)
06. Lorsque le béton est assez sec (au bout de quelques jours), enlever les 2 écrous supérieurs et les conserver pour la fixation de l'opérateur (**phase 06 - fig. 4**)
07. Fixer les deux butées mécaniques (non fournies) comme indiqué dans la **phase 07 - fig. 4**
08. Ouvrir le couvercle de l'opérateur **phase 08 - fig. 4**
09. Raccourcir de 20/30 mm les tubes pour la protection des câbles et poser l'opérateur sur la plaque (**phase 09 - fig. 4**)
10. Effectuer le déverrouillage manuel de l'opérateur (**phase 10 - fig. 4**)
11. Mettre les rondelles sur les pivots et serrer les écrous indesserrables (fournis) sans serrer avec force (**phase 11 - fig. 4**). ▲ Vérifier que le moteur et le vantail sont parfaitement parallèles entre eux, puis serrer fortement les écrous
12. Se procurer une cale de 2 à 3 cm et la placer devant la butée mécanique (**phase 12 - fig. 4**), puis déplacer manuellement le vantail jusqu'à la butée mécanique en la laissant buter contre la cale
13. Placer le premier tronçon de crémaillère sur le pignon de l'opérateur (**phase 13 - fig. 4**). ▲ **ATTENTION !** - Laisser une distance de 1 à 2 mm entre la crémaillère et le pignon (cela vaut pour toutes les pièces !), afin que le poids du vantail ne pèse pas sur le moteur. La crémaillère doit saillir de quelques centimètres par rapport à l'axe vertical du pignon
14. Continuer avec la fixation des autres pièces de la crémaillère en succession : pour garder la crémaillère à l'horizontale, marquer son trou de montage lorsque la fente est située au niveau de l'axe vertical du pignon. Répéter cette étape pour chaque point de fixation (**phase 14 - fig. 4**)
15. Après avoir réglé le dernier tronçon de crémaillère, s'il dépasse du vantail, couper l'excédent (**phase 15 - fig. 4**). ▲ La crémaillère ne doit pas dépasser du vantail
16. Se procurer une cale de 2 à 3 cm et la placer devant la butée mécanique (**phase 16 - fig. 4**), puis déplacer manuellement le vantail jusqu'à la butée mécanique en la laissant buter contre la cale. Lors du déplacement du vantail, s'assurer que la crémaillère coulisse correctement sur le pignon
17. Bloquer manuellement l'opérateur (**phase 17 fig. 4**).



À ce stade, il est possible d'installer des accessoires prévus dans l'installation : pour les photocellules PH200 > paragraphe 3.6 (fig. 6) - pour le clignotant FL200 > paragraphe 3.7 (fig. 7). Pour les autres accessoires optionnels, consulter les manuels d'utilisation respectifs.

3.5.2 - INSTALLATION AVEC CRÉMAILLÈRE DÉJÀ EXISTANTE (fig. 5)

- ▲ **Attention** : – Avant de fixer l'opérateur, vérifier que la crémaillère déjà existante est compatible avec les limites d'encombrement du pignon. – S'assurer que la distance entre une dent et la suivante de la crémaillère est de 12 mm.
01. Observer les mesures qui doivent être utilisées pour positionner la plaque de fondation, basée sur l'emplacement de l'installation du moteur (**phase 01 - fig. 5**).
 02. Exécuter une saignée d'une taille suffisante et de préparer un ou plusieurs conduits pour câbles électriques (**phase 02 - fig. 5**) : laisser les tubes de plus 40 cm.
 03. Effectuer la coulée de béton, en laissant à l'extérieur les tubes pour câbles (**phase 03 - fig. 5**).
 04. - Assembler les deux pattes sur la plaque de fondation à l'aide de deux écrous pour chaque patte : un écrou normal vissé sous la plaque et un écrou indesserrable vissé au-dessus (sur la face où la figure du pignon est présente) : **phase 04 - fig. 5**.
- Positionner la plaque de fondation sur le béton, en mettant le côté avec la figure du pignon vers le portail et en s'assurant que la plaque est parallèle au vantail et parfaitement d'aplomb (**phase 04 - fig. 5**)
- Faire sortir les tubes pour les câbles électriques à travers le trou de la plaque (**phase 04 - fig. 4**)
 05. Attendre que le béton durcisse complètement (**phase 05 - fig. 5**)
 06. Lorsque le béton est assez sec (au bout de quelques jours), enlever les 2 écrous supérieurs et les conserver pour la fixation de l'opérateur (**phase 06 - fig. 5**)
 07. Fixer les deux butées mécaniques (non fournies) comme indiqué dans la **phase 07 - fig. 5**
 08. Ouvrir le couvercle de l'opérateur **phase 08 - fig. 5**
 09. Raccourcir de 20/30 mm les tubes pour la protection des câbles et poser l'opérateur sur la plaque (**phase 09 - fig. 5**)
 10. Effectuer le déverrouillage manuel de l'opérateur (**phase 10 - fig. 5**)
 11. Mettre les rondelles sur les pivots et serrer les écrous indesserrables (fournis) sans serrer avec force (**phase 11 - fig. 4**). ▲ Vérifier que le moteur et le vantail sont parfaitement parallèles entre eux, puis serrer fortement les écrous
 12. Se procurer une cale de 2 à 3 cm et la placer devant la butée mécanique (**phase 12 - fig. 5**), puis déplacer manuellement le vantail jusqu'à la butée mécanique en la laissant buter contre la cale
 13. Si nécessaire, régler en hauteur la position de la crémaillère au-dessus du pignon de l'opérateur (**phase 13 - fig. 5**). **ATTENTION !** – Laisser une distance de 1 à 2 mm entre la crémaillère et le pignon (cela vaut pour toutes les pièces !), afin que le poids du vantail ne pèse pas sur le moteur ;



14. Se procurer une cale de 2-3 cm et la placer devant la butée mécanique (**phase 14 - fig. 5**). Puis déplacer manuellement le vantail vers la butée mécanique, en la laissant s'appuyer sur la cale. Lors du déplacement du vantail, s'assurer que la crémaillère coulisse correctement sur le pignon ;
15. Enfin, déplacer le vantail à mi-chemin (par rapport aux deux fins de course) et verrouiller manuellement l'opérateur (**phase 15 - fig. 5**).

À ce stade, il est possible d'installer des accessoires prévus dans l'installation : pour les photocellules PH200 > paragraphe 3.6 (fig. 6) - pour le clignotant FL200 > paragraphe 3.7 (fig. 7). Pour les autres accessoires optionnels, consulter les manuels d'utilisation respectifs.

3.6 - INSTALLATION PHOTOCELULES mod. PH200 (fig. 6a - 6b)



PH200

Les photocellules peuvent être installées au mur comme décrit ci-après (fig. 6a) ou bien à l'intérieur de l'opérateur (fig. 6b). Voir la notice des photocellules pour ce type d'installation.

▲ • Placer chaque photocellule à 40/60 cm au sol • les placer sur les côtés opposés de la zone à protéger • les placer le plus près possible du portail (distance maximale = 15 cm) • un tuyau doit être présent dans le point de fixation pour le passage des câbles • pointer l'émetteur TX vers la zone centrale du récepteur RX (défaut d'alignement toléré : maximum 5°)

Pour la procédure d'installation, voir la fig. 6a - 6b.

3.7 - INSTALLATION CLIGNOTANT mod. FL200 (fig. 7)



FL200

▲ • Le clignotant doit être placé près du portail et doit être facilement visible. Il est possible de le fixer sur une surface horizontale ou sur une surface verticale. • Pour la connexion à la borne Flash il n'est pas nécessaire de respecter la polarité ; En revanche pour la connexion du câble blindé de l'antenne, il faut connecter le câble et la gaine, comme indiqué dans la fig. 8.

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

Pour la procédure d'installation, voir la fig. 7.

4 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Étape C



4.1 - CONNEXION ÉLECTRIQUE À LA LOGIQUE DE COMMANDE (fig. 8)

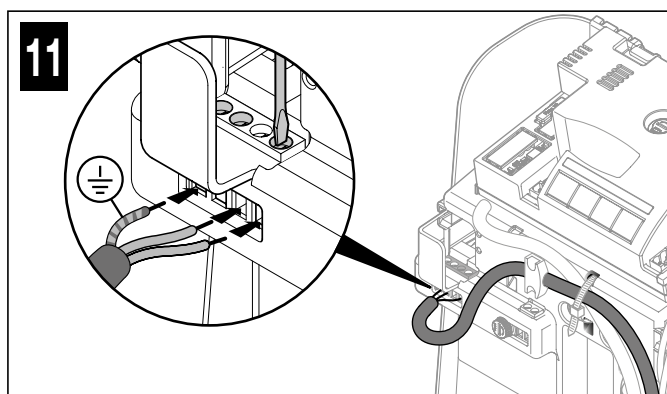
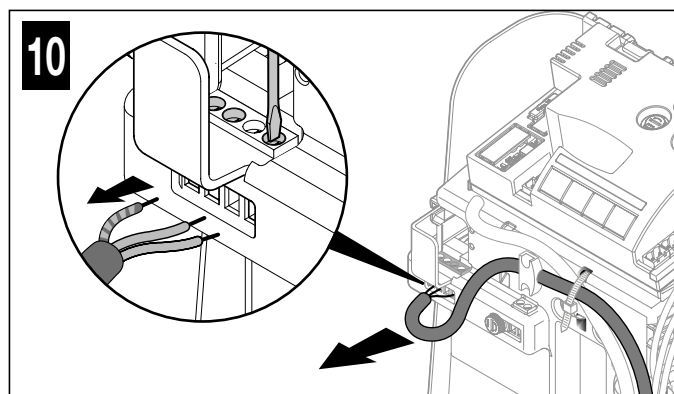
01. Percer la membrane en caoutchouc et insérer les câbles nécessaires pour la connexion des différents dispositifs (**phase 01 - fig. 8**) : laisser une longueur de 40-50 cm pour les câbles et les fixer avec les attaches (**phase 02 - fig. 8**).
02. Connecter les différents dispositifs du kit et tous les autres composants prévus pour l'installation (en option et non inclus dans l'emballage), aux bornes de la logique de commande (**phase 03 - fig. 8**) : il n'est pas nécessaire de respecter la polarité, sauf celle du câble blindé de l'antenne qui doit être connecté au câble et à la gaine comme indiqué dans la **phase 03 - fig. 8**

4.2 - RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

▲ ATTENTION ! – La connexion définitive de l'installation au secteur ou le remplacement du câble fourni doit être effectué exclusivement par un électricien qualifié, dans le respect des normes de sécurité locales en vigueur et des instructions qui suivent.

- Pour les essais de fonctionnement et la programmation de l'automatisme, utiliser le câble fourni, en branchant la fiche dans une prise électrique. Si la prise se trouve loin de l'automatisme, lors de cette phase on peut utiliser une rallonge.
- Pour la phase d'essai et de mise en service de l'automatisme, il faut connecter la logique de commande de manière permanente à l'alimentation de secteur, en remplaçant le câble fourni. Pour effectuer la connexion du câble à la logique de commande de l'opérateur, procéder suivant les indications ci-après :

01. Vérifier que la fiche de l'opérateur n'est pas branchée dans la prise de courant.
02. Connecter le câble électrique à la borne d'alimentation de l'opérateur (fig.10).
03. Desserrer le collier et enlever le câble électrique : le remplacer avec le câble électrique permanent.
04. Relier le câble électrique à la borne d'alimentation de l'opérateur (fig. 11).
05. Serrer le collier pour fixer le câble électrique.
06. Avant de fermer le couvercle du moteur (fig. 9) il est possible de procéder à la programmation de la logique de commande (voir chapitre 5).



5.1 - TOUCHE DE LA CENTRALE DE COMMANDE

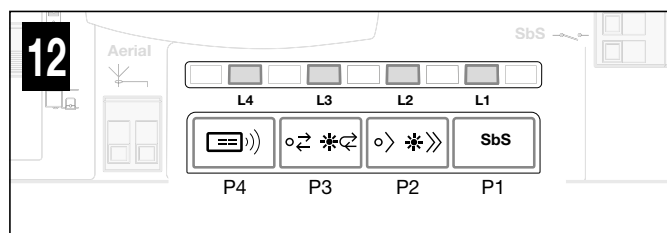
La logique de commande possède quatre touches de programmation et les voyants correspondants : **touches P1, P2, P3, P4** et **led L1, L2, L3, L4** (fig. 12)

P1 = commande **Pas à pas**

P2 = sélection **vitesse de la manœuvre lente/vidé** (paragraphe 5.6.1)

P3 = sélection **cycle de fonctionnement semi-automatique/automatique** (paragraphe 5.6.2)

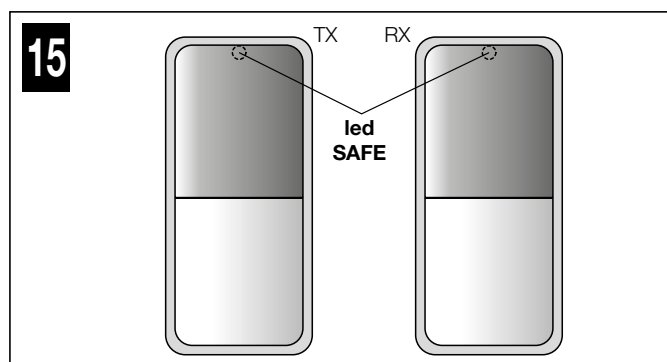
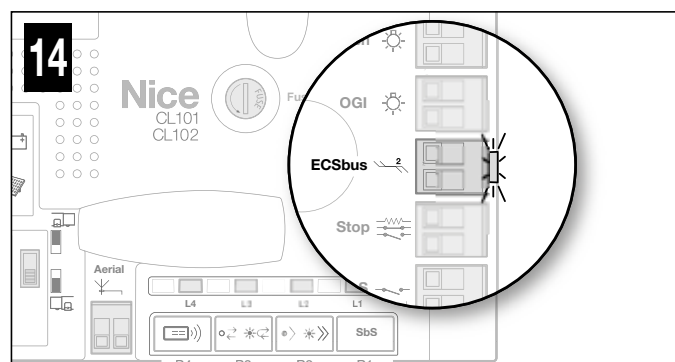
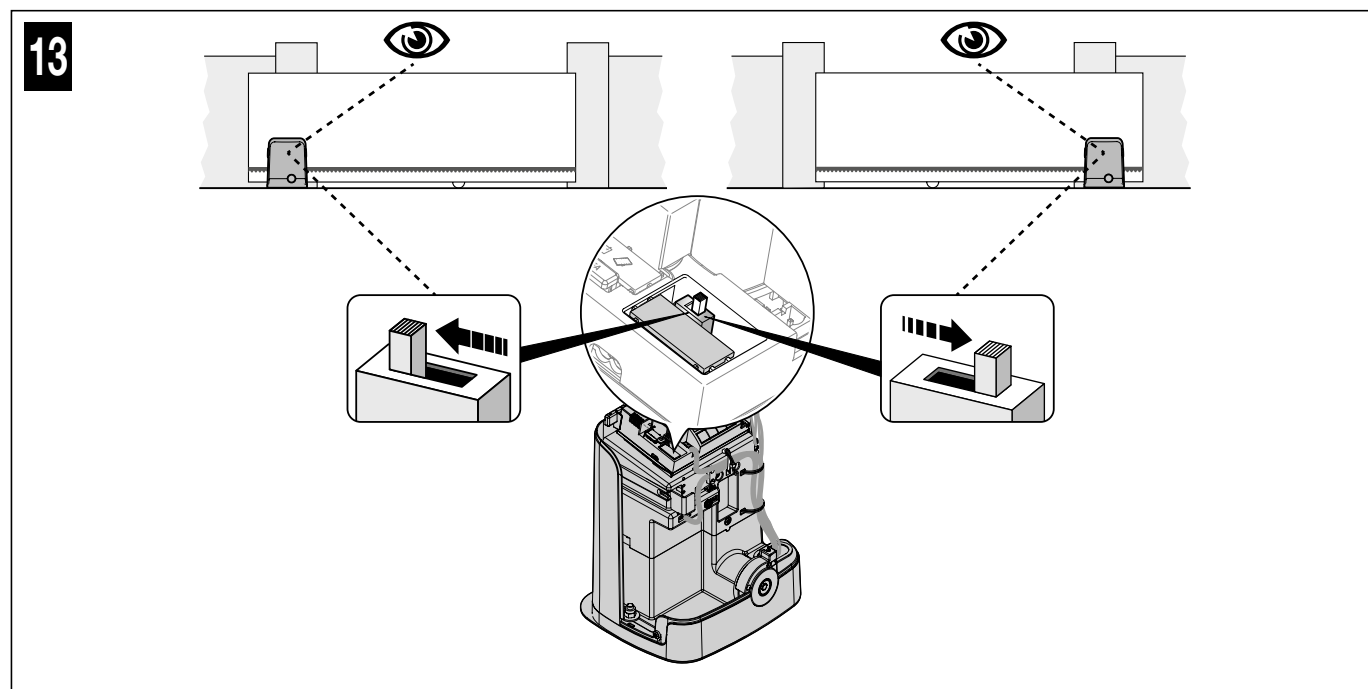
P4 = mémorisation **émetteur radio**



5.2 - VÉRIFICATIONS INITIALES

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

01. Selon la position d'installation de l'opérateur (à gauche ou à droite du portail), déplacer le sélecteur comme indiqué dans la **fig. 13** pour déterminer le sens d'ouverture du portail.
02. Sur la **logique de commande** (fig. 14) vérifier que la **led ECSBus** clignote régulièrement (environ un clignotement par seconde).
02. Sur les **photocellule de l'émetteur Tx et le récepteur Rx** (fig. 15) vérifier que la **led SAFE** clignote : le type de clignotement n'est pas important car il dépend d'autres facteurs. En revanche, il est importante que la led ne soit pas toujours éteinte ou toujours allumée.
03. Si toutes ces vérifications ne sont pas conformes, couper l'alimentation de la logique de commande et vérifier les connexions des câbles déjà réalisés. D'autres informations utiles sont disponibles dans les chapitres 9.9 et 10.

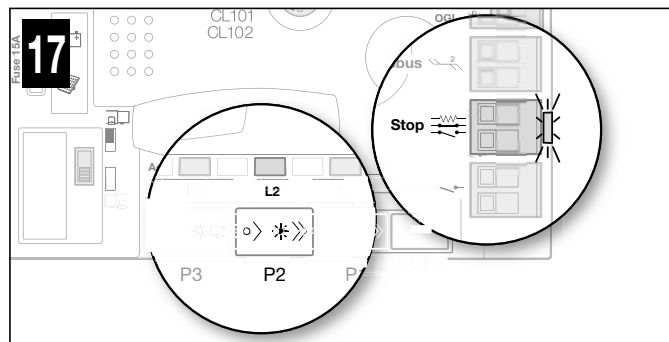
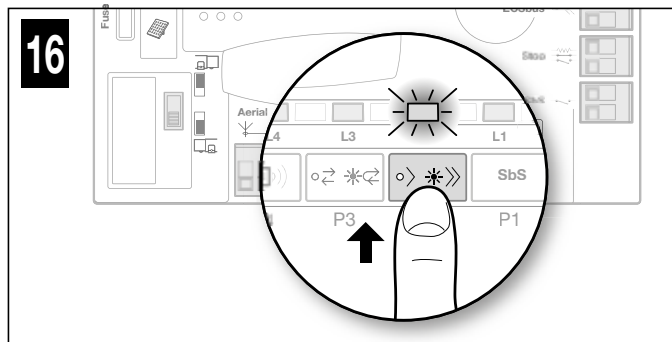


5.3 - MÉMORISATION DES DISPOSITIFS CONNECTÉS

Après les premières vérifications (paragraphe 5.2), il faut que la logique de commande reconnaisse les dispositifs qui sont connectés sur les bornes **ECSBus** et **Stop**.

01. Sur la **logique de commande** (fig. 16) appuyer et maintenir enfoncée la **touche P2** pendant 3 secondes minimum puis la relâcher.
02. Attendre quelques secondes que la logique termine la reconnaissance des dispositifs.
03. Sur la **logique de commande** (fig. 17), à la fin de la reconnaissance, la **led Stop** doit restée allumée et la **led L2** doit s'éteindre. La **led ECSBus** doit clignoter une fois par seconde. Si la **led L2** clignote = erreur (voir chapitre 10).

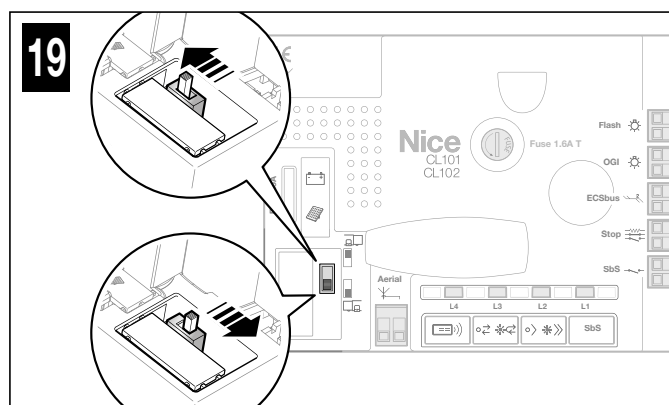
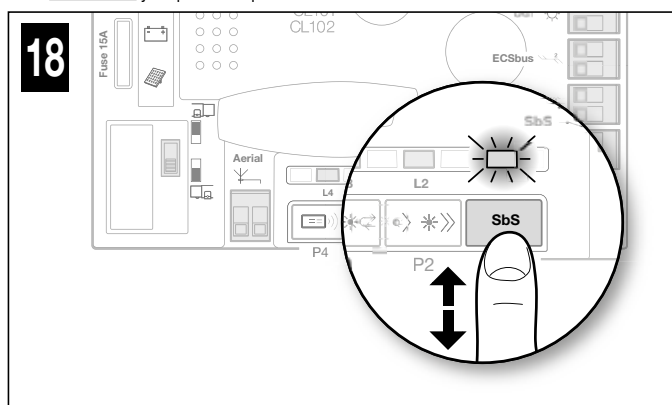
⚠ À chaque fois qu'une photocellule est ajoutée ou supprimée de l'installation, la procédure de reconnaissance des dispositifs connectés doit être répétée.



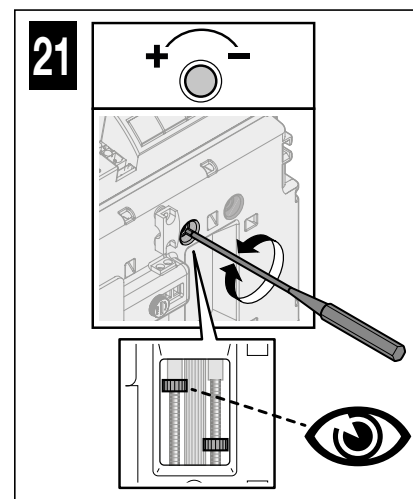
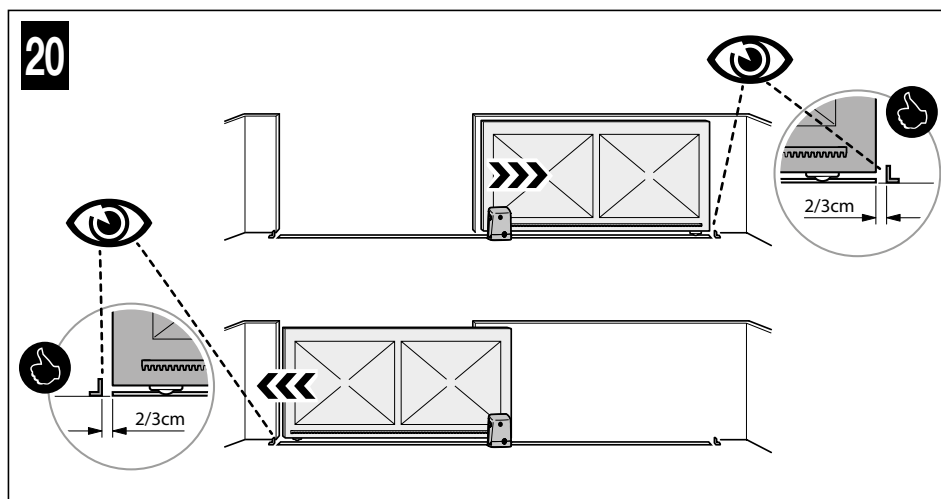
5.4 - MÉMORISATION DE LA LONGUEUR DU VANTAIL DU PORTAIL (ouverture et fermeture)

Après la reconnaissance des dispositifs (paragraphe 5.3), il faut faire mémoriser par la logique de commande la longueur du portail, qui est mesurée depuis le fin de course de fermeture jusqu'au fin de course d'ouverture. L'opération est également nécessaire pour calculer les points de ralentissement et le point d'ouverture partielle.

01. Sur la logique de commande (fig. 18) appuyer et relâcher la **touche P1** : attendre que la logique de commande complète la manœuvre d'ouverture jusqu'à ce que le fin de course d'ouverture soit atteint. **Uniquement lorsque la manœuvre N'est PAS une ouverture**, procéder comme suit : a) appuyer et relâcher la touche P1 pour bloquer la manœuvre – b) couper l'alimentation de la logique de commande – c) déplacer le sélecteur sur la logique de commande (fig. 19) – d) rebrancher l'alimentation à la logique de commande – e) appuyer et relâcher la touche P1.
02. Sur la logique de commande (fig. 19) appuyer et relâcher la **touche P1** : attendre que la logique de commande complète la manœuvre de fermeture jusqu'à ce que le fin de course de fermeture soit atteint.



03. Enfin, exécuter plusieurs manœuvres d'ouverture et de fermeture, en vérifiant que le vantail s'arrête à une distance d'au moins 2/3 cm des butées mécaniques en ouverture et en fermeture (fig. 20). Si cette distance ne correspond pas, il est possible de la modifier avec précision (pour les deux fins de course ou un seul), comme indiqué dans la fig. 21 :
 - 1) envoyer une commande pour déplacer le vantail au fin de course à régler (ouverture ou fermeture) - 2) à l'intérieur de l'opérateur et, à l'aide de la clé Allen fournie, calibrer (+/- ... -) la vis qui régle la roulette, placée dans la position la plus haute, jusqu'à ce que le vantail soit à 2/3 cm de la butée mécanique. Éventuellement, répéter la même opération pour l'autre fin de course.



5.5 - MÉMORISATION DU PREMIER ÉMETTEUR

La logique de commande comprend un récepteur radio pour émetteurs ECCO5 (différents modèles) : avant de passer au reste, il faut mémoriser le premier émetteur en Mode 1, voir la procédure ci-dessous.

Pour mémoriser des émetteurs supplémentaires voir le paragraphe 9.3.

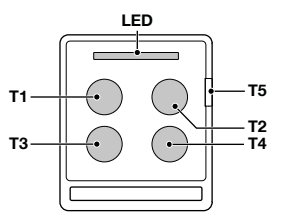
⚠ Avant d'effectuer cette procédure de mémorisation, nous recommandons de la lire et de respecter les délais indiqués.

Avec cette procédure, il est possible de mémoriser simultanément toutes les touches de l'émetteur, en les associant automatiquement aux commandes indiquées dans le **Tableau 1** ci-après.

Un émetteur mémorisé en Mode 1 peut commander un seul automatisme.

TABLEAU 1

Touches	Commande associée
T1	Pas à pas (SbS)
T2	Ouverture partielle
T3	Ouverture seule
T4	Fermeture seule
T5	Sortie Lumière 230V : On - Off



22

Procédure de mémorisation

01. Sur la logique de commande (fig. 22) appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4** pendant 3 secondes quand la **led L4** s'allume, relâcher la touche.
02. Dans les 10 secondes après le relâchement de la touche, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche de l'émetteur à mémoriser pendant 3 secondes.
Si la mémorisation a été effectuée correctement, la led L4 (sur la logique de commande) émet 3 clignotements.
03. Pour mémoriser d'autres émetteurs, répéter la phase 02 dans les 10 secondes qui suivent sinon la phase de mémorisation se terminera automatiquement.

5.6 - RÉGLAGES DE BASE

5.6.1 - Choisir la vitesse de manœuvre du portail

La vitesse de la manœuvre d'ouverture et de fermeture du portail peut être de type « **lente** » ou « **rapide** » (le type de sélection choisie est affiché par l'allumage ou l'extinction de la led L2 de la logique de commande - fig. 23) :

led **L2 éteinte** = la vitesse de manœuvre « **lente** » a été sélectionnée.

led **L2 allumée** = la vitesse de manœuvre « **rapide** » a été sélectionnée.

Procédure pour sélectionner la vitesse désirée

01. Appuyer et relâcher la **touche P2** pour inverser le mode de fonctionnement de lent à rapide et vice-versa (fig. 23).

5.6.2. - Choisir le cycle de fonctionnement de la manœuvre du portail

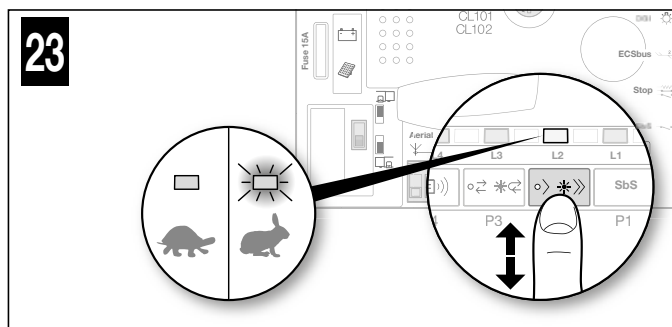
Le cycle de la manœuvre d'ouverture et de fermeture du portail peut être de type « **semi-automatique** » ou « **automatique** » (le type de sélection choisie est affiché par l'allumage ou l'extinction de la led L3 de la logique de commande - fig. 24) :

led **L3 éteinte** = le cycle de manœuvre « **semi-automatique** » a été sélectionné (avec une première commande le portail s'ouvre et reste ouvert jusqu'à la prochaine commande qui provoquera la fermeture).

led **L3 allumée** = le cycle de manœuvre « **automatique** » (avec une seule commande, le portail s'ouvre et se ferme automatiquement après le temps programmé. Pour régler le temps de pause, voir le paragraphe 9.1.1).

Procédure pour sélectionner le cycle désiré

01. Appuyer et relâcher la **touche P3** pour inverser le mode de fonctionnement de semi-automatique à automatique et vice-versa (fig. 24).



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

01. Réaliser le dossier technique de l'automatisme qui devra comprendre au moins : le dessin d'ensemble (par exemple fig. 3), le schéma des connexions électriques (par exemple fig. 8), l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés.
02. Fixer sur le portail une plaque comportant au moins les données suivantes : type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la « mise en service »), numéro de matricule, année de construction et label « CE ».
03. Fixer de manière permanente sur le portail, l'étiquette présente dans l'emballage concernant les opérations de débrayage et blocage manuel de l'opérateur.
04. Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité (Annexe 1).
05. Préparer et remettre au propriétaire de l'automatisme la notice d'utilisation (chapitre 11 - encart détachable).
06. Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le plan de maintenance qui réunit les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs de l'automatisme.
07. Avant de mettre l'automatisme en service, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques résiduels.

7 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.

Les dispositifs présent dans l'installation n'ont pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; nous conseillons toutefois de vérifier périodiquement (au moins tous les six mois) le bon fonctionnement de tous les dispositifs.

Pour ce faire, effectuer tous les essais et contrôles décrits au paragraphe 6.1 et voir le plan de maintenance des notices respectives.

8 MISE AU REBUT DU PRODUIT

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

Tout comme l'installation, les opérations de démantèlement, à la fin de la durée de vie de ce produit, doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ce produit se compose de divers matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit.

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

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



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

9 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

9.1 - RÉGLAGES AVANCÉS

9.1.1 - Réglage des paramètres (à l'aide de l'émetteur mémorisé en Mode 1

Avec l'émetteur, il est possible de régler certains paramètres de fonctionnement de la logique de commande :

- **Temps de pause** : temps pendant lequel le portail reste ouvert avant une fermeture automatique (si la fonction « fermeture automatique » est programmée).
- **Ouverture piétonne** : mode d'ouverture partielle du portail, pour le passage des piétons.
- **Force moteurs** : -force maximale appliquée par le moteur pour déplacer le portail. Lorsque cette valeur est dépassée, la logique de commande le détecte en tant que présence d'un obstacle qui retarde le vantail et, en conséquence, inverse le mouvement.
- **Fonction SbS** : séquence des déplacements du vantail associé à chaque commandes « pas à pas » (SbS).
- **Fonction OGI** (Open Gate Indicator) : sortie à laquelle il est possible de connecter une ampoule de signalisation 24V maximum 4W.

Le réglage peut être effectué avec n'importe quel émetteur mémorisé en Mode 1 (comme ceux fournis, voir paragraphe 9.3.1). S'il n'y a aucun émetteur mémorisé disponible en mode 1, il est possible d'en mémoriser un seul pour effectuer les programmations, puis le supprimer (voir le paragraphe 9.4).

Tous les paramètres peuvent être réglés librement ; seul le réglage « force moteur » pourrait nécessiter des attentions particulières :

- Ne pas utiliser des valeurs de force élevées pour compenser les points de friction anormaux du portail. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le portail.
- Si le contrôle de la « force moteur » est utilisé comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit les normes EN 12445 et EN 12453.
- Les conditions atmosphériques peuvent influencer sur le mouvement du portail ; un nouveau réglage peut être nécessaire périodiquement.

Procédure de réglage (avant de continuer, vérifier dans le tableau 2 le paramètre à modifier et l'action à effectuer) :

01. **Sur l'émetteur (fig. 26)** appuyer et maintenir enfoncées simultanément les **touches T1 et T2** pendant 5 secondes puis les relâcher.
02. Dans les 3 secondes après le relâchement, effectuer l'action prévue dans le **Tableau 2** pour modifier le paramètre souhaité.

TABLEAU 2

Paramètres	Valeur	N° de clignotements émis par le clignotant	Touche de l'émetteur à utiliser	Action à effectuer
Temps de pause	10 sec	1	T1	Appuyer 1 fois sur T1
	20 sec *	2	T1	Appuyer 2 fois sur T1
	40 sec	3	T1	Appuyer 3 fois sur T1
	60 sec	4	T1	Appuyer 4 fois sur T1
Ouverture piétonne	Ouverture du portail à 0,7 m	1	T2	Appuyer 1 fois sur T2
	Ouverture du portail à 1 m *	2	T2	Appuyer 2 fois sur T2
	Ouverture du portail à moitié	3	T2	Appuyer 3 fois sur T2
	Ouverture du portail au 3/4	4	T2	Appuyer 4 fois sur T2
Force moteur	Basse	1	T3	Appuyer 1 fois sur T3
	Moyenne basse *	2	T3	Appuyer 2 fois sur T3
	Moyenne élevée	3	T3	Appuyer 3 fois sur T3
	Élevée	4	T3	Appuyer 4 fois sur T3
Fonction Pas à pas (SbS)	Ouverture - Stop - Fermeture - Stop	1	T4	Appuyer 1 fois sur T4
	Ouverture - Stop - Fermeture - Ouverture *	2	T4	Appuyer 2 fois sur T4
	Ouverture - Fermeture - Ouverture - Fermeture	3	T4	Appuyer 3 fois sur T4
	Ouverture uniquement	4	T4	Appuyer 4 fois sur T4
Fonction OGI (Open Gate Indicator)	OGI	1	T5	Appuyer 1 fois sur T5
	Éclairage automatique 30 sec	2	T5	Appuyer 2 fois sur T5
	Éclairage automatique 60 sec	3	T5	Appuyer 3 fois sur T5
	Fonction Présence * (voir le paragraphe 9.1.2)	4	T5	Appuyer 4 fois sur T5

* Valeur par défaut

9.1.2 - Fonction Présence

Cette fonction est réglée par la **touche T5** de l'émetteur ECCO5... (figure dans le tableau 4) et détermine les modes de fonctionnement de la sortie OGI. Si les modules lumière LM100 (non fourni), sont connectés à cette sortie, le fonctionnement de cette fonction est la suivante :

- **lorsque le portail est fermé** : quand un objet opaque arrête la transmission (infrarouge) de la photocellule, l'éclairage automatique s'allume pendant 5 secondes. Au bout de 5 secondes, si la transmission est encore interrompue, l'éclairage automatique s'allume pendant encore 5 secondes. Si la photocellule ne détecte pas de présences l'éclairage automatique s'éteint.
- **lorsque le portail est en mouvement (ouverture et fermeture)** : l'éclairage automatique est toujours allumé. À la fin de la manœuvre (ouverture ou fermeture), l'éclairage automatique reste allumé pendant encore 5 secondes.
- **lorsque le portail est ouvert avec fermeture automatique non active** : à la fin de la manœuvre, l'éclairage automatique reste allumé pendant 5 secondes, puis suit le comportement du portail lorsqu'il est fermé.
- **lorsque le portail est ouvert avec fermeture automatique active** : à la fin de la manœuvre, l'éclairage automatique reste allumé pendant 5 secondes, puis s'éteint et le comportement du portail lorsqu'il est fermé reprend.

Si la fonction OGI est active, le comportement de l'ampoule qui y est connectée est le suivant :

- **éteinte** : automatisme dans la position de fermeture maximum.
- **clignotement lent** : exécution de la manœuvre d'ouverture.
- **clignotement rapide** : exécution de la manœuvre de fermeture.
- **allumée fixe** : automatisme dans la position d'ouverture maximum.

9.1.3. - Vérifier les valeurs de consigne pour chaque paramètre (en utilisant l'émetteur mémorisé en Mode 1)

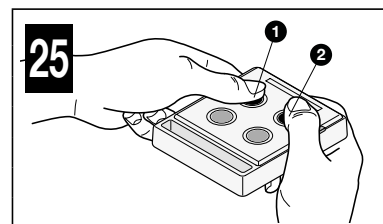
Le contrôle peut être effectué avec n'importe quel émetteur mémorisé en Mode 1 (comme ceux fournis, voir paragraphe 9.3.1). S'il n'y a aucun émetteur mémorisé disponible en mode 1, il est possible d'en mémoriser un seul pour effectuer les programmations, puis le supprimer (voir le paragraphe 9.4).

Procédure de réglage (avant de continuer, vérifier dans le tableau 3 le paramètre à vérifier et l'action à effectuer) :

- 01. Sur l'émetteur (fig. 25)** appuyer et maintenir enfoncées simultanément les **touches T1 et T2** pendant 5 secondes puis les relâcher.
- 02. Dans les 3 secondes** après le relâchement, effectuer l'action prévue dans le **Tableau 3** pour vérifier le paramètre souhaité.
- 03. Relâcher la touche** lorsque le clignotant commence à émettre des clignotements : compter les clignotements. Vérifier dans le tableau 2, la valeur qui correspond au nombre de clignotements.

TABLEAU 3

Paramètres	Action à effectuer
Temps de pause	Appuyer et maintenir enfoncée la touche T1
Ouverture piétonne	Appuyer et maintenir enfoncée la touche T2
Force moteur	Appuyer et maintenir enfoncée la touche T3
Fonction SbS	Appuyer et maintenir enfoncée la touche T4
Fonction OGI	Appuyer et maintenir enfoncée la touche T5



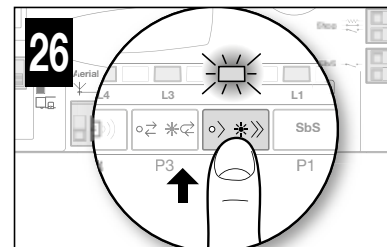
9.2 - AJOUT OU ENLÈVEMENT DE DISPOSITIFS

Il est possible d'ajouter ou de supprimer à tout moment des dispositifs dans l'installation : dans le cas d'ajout de dispositifs, il est important de vérifier que ces derniers sont parfaitement compatibles avec les FILO 400C/FILO 600C. Pour en savoir plus, consulter le service après-vente Nice.

9.2.1 - Mémorisation d'autres dispositifs

Normalement, la procédure de reconnaissance des dispositifs connectés à l'ECSBus et à l'entrée Stop est effectuée durant la phase d'installation ; toutefois si des dispositifs sont ajoutés (ou enlevés) par la suite, il est possible d'effectuer la procédure de la manière suivante :

01. Sur la logique de commande, maintenir la **touche P2 (fig. 26)** enfoncée pendant au moins 3 secondes puis relâcher la touche.
02. Attendre quelques secondes que la logique de commande termine la reconnaissance des dispositifs : la Led L2 s'éteint. Si en revanche elle clignote, cela signifie qu'il y a une erreur. Voir le chapitre 10.
03. Après l'ajout ou la suppression des dispositifs, il faut exécuter de nouveau le test de l'automatisme (paragraphe 6.1).



9.3 - MÉMORISATION D'AUTRES ÉMETTEURS

La logique de commande intègre un récepteur radio pour émetteurs ECCO5 (différents modèles). Les émetteurs ne sont pas mémorisés, il faut auparavant exécuter la mémorisation du premier émetteur (paragraphe 5.6) ; pour mémoriser les autres émetteurs, il est possible de choisir une des procédures (Mode 1 ou Mode 2) indiquées ci-dessous. La capacité globale de la mémoire de la logique de commande est de 250 unités : la mémorisation en mode 1 occupe une unité de mémoire pour chaque émetteur, alors qu'en mode 2 elle est une unité de mémoire pour chaque touche de l'émetteur.

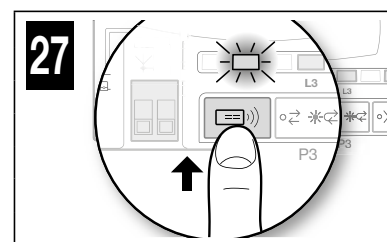
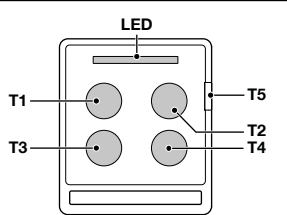
⚠ Avant d'effectuer les procédures de mémorisation, nous recommandons de les lire et de respecter les délais indiqués.

9.3.1 - Procédure de mémorisation en Mode 1 (mémorisation par défaut des émetteurs fournis)

Avec cette procédure, il est possible de mémoriser simultanément toutes les touches de l'émetteur, en les associant automatiquement aux commandes indiquées dans le **Tableau 4**.

Un émetteur mémorisé en Mode 1 peut commander un seul automatisme.

TABLEAU 4	
Touches	Commande associée
T1	Pas à pas
T2	Ouverture partielle
T3	Ouverture seule
T4	Fermeture seule
T5	Éclairage automatique : Allumé - Éteint



Procédure de mémorisation

01. Sur la **logique de commande (fig. 27)** appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4** pendant 3 secondes quand la **led L4** s'allume, relâcher la touche.
02. Dans les 10 secondes après le relâchement de la touche, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche de l'émetteur à mémoriser pendant 3 secondes.
Si la mémorisation a été effectuée correctement, la led L4 (sur la logique de commande) émet 3 clignotements.
03. S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter la phase 02 dans les 10 secondes qui suivent sinon la phase de mémorisation se terminera automatiquement.

9.3.2 - Procédure de mémorisation en Mode 2

Avec cette procédure, il est possible de mémoriser une seule touche à la fois, en l'associant au choix à l'une des commandes indiquées dans le **Tableau 5**.

Un émetteur mémorisé en Mode 2 peut commander plusieurs automatismes (par exemple : automatisme 1 commandé par la touche 1, automatisme 2 commandé par la touche 2 et ainsi de suite...)

TABLEAU 5		
N° de pressions de la touche	Commande associée	N° de clignotements led L4 sur la logique de commande
1 fois	Pas à pas	1
2 fois	Ouverture piétonne	2
3 fois	Ouverture seule	3
4 fois	Fermeture seule	4
5 fois	Sortie Lumière 230V : On-Off	5
6 fois	Arrêt	6
7 fois	Open fonct. collectif	7
8 fois	Open haute priorité	8
9 fois	Ouverture piétonne 2	9
10 fois	Ouverture piétonne 3	10
11 fois	Ouverture + blocage automatisme	11
12 fois	Fermeture + blocage automatisme	12
13 fois	Blocage automatisme	13
14 fois	Déblocage automatisme	14

Procédure de mémorisation

01. **Avant de procéder, il faut effacer la mémoire de l'émetteur à mémoriser : Voir le paragraphe 9.4.**
02. Dans le **tableau 5**, choisir la commande et le nombre de pressions à exercer sur la touche désirée de l'émetteur.
03. Sur la **logique de commande (fig. 28)**, appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4** le nombre de fois correspondant à la commande choisie (Tableau 5) ; la **led L4** doit émettre des clignotements rapides égaux à la commande sélectionnée.
04. Dans les 10 secondes, appuyer et maintenir enfoncée pendant 2 secondes la touche de l'émetteur à mémoriser : si la mémorisation a réussi, la **led L4** (sur la logique de commande) fera 3 clignotements.
05. Pour mémoriser d'autres émetteurs, répéter la phase 03 dans les 10 secondes qui suivent sinon la phase de mémorisation se terminera automatiquement.

9.3.3 - Procédure de mémorisation près de la logique de commande avec deux émetteurs (sans utiliser les touches de la logique de commande)

Avec cette procédure si un NOUVEL émetteur est mémorisé en utilisant un second émetteur (ANCIEN) précédemment mémorisé et fonctionnant sans utiliser les touches de la logique de commande, mais juste en se positionnant près de cette dernière.

Pendant la procédure, le NOUVEL émetteur est mémorisé comme l'ANCIEN émetteur était mémorisé (Mode 1 ou Mode 2).

• **Procédure avec l'ANCIEN émetteur mémorisé en Mode 1 :**

01. Se placer avec les deux émetteurs près de la logique de commande : **⚠ attendre 1 seconde entre un passage et l'autre.**
02. Sur le **NOUVEL émetteur**, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche pendant au moins **8 secondes** puis la relâcher.
03. Sur l'**ANCIEN émetteur**, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.

04. Sur l'ANCIEN émetteur, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.
 05. Sur l'ANCIEN émetteur, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.
 06. Sur le NOUVEL émetteur, appuyer et maintenir enfoncée n'importe quelle touche à mémoriser pendant au moins **5 secondes** puis la relâcher.
- Répéter cette procédure pour chaque émetteur à mémoriser.

• Procédure avec l'ANCIEN émetteur mémorisé en Mode 2 :

01. Se placer avec les deux émetteurs près de la logique de commande : **▲ attendre 1 seconde entre un passage et l'autre.**
 02. Sur le NOUVEL émetteur, appuyer et maintenir enfoncée la touche à mémoriser pendant au moins **8 secondes** puis la relâcher.
 03. Sur l'ANCIEN émetteur, appuyer et maintenir enfoncée la touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.
 04. Sur l'ANCIEN émetteur, appuyer et maintenir enfoncée la touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.
 05. Sur l'ANCIEN émetteur, appuyer et maintenir enfoncée la touche à copier pendant au moins **2 secondes** puis la relâcher.
 06. Sur le NOUVEL émetteur, appuyer et maintenir enfoncée la touche à mémoriser pendant au moins **5 secondes** puis la relâcher.
- Répéter cette procédure pour chaque émetteur à mémoriser.

9.4 - ANNULATION DE LA MÉMOIRE DE CHAQUE ÉMETTEUR DEPUIS LA MÉMOIRE DE LA LOGIQUE

Cette procédure permet de supprimer un seul émetteur (mémorisé en Mode 1) ou une seule de ses touches (mémorisée en Mode 2) : il faut disposer de l'émetteur qui doit être annulé tout en avoir en même temps l'accès à la logique de commande (avant de commencer, il faut ouvrir l'opérateur - fig. 9).

• Procédure avec l'émetteur mémorisé en Mode 1 :

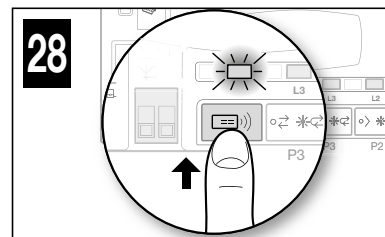
01. Sur la logique de commande (fig. 28), appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4 jusqu'à la fin de la procédure.**
02. Lorsque la **led L4** s'allume, toujours en maintenant enfoncée la touche P4, appuyer et maintenir enfoncée aussi **n'importe quelle touche** de l'émetteur à effacer jusqu'à ce que la **led L4** effectue 5 clignotements rapides, puis relâcher les deux touches.

Répéter cette procédure pour chaque émetteur à effacer.

• Procédure avec l'émetteur mémorisé en Mode 2 :

01. Sur la logique de commande (fig. 28), appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4 jusqu'à la fin de la procédure.**
02. Lorsque la **led L4** s'allume, toujours en maintenant enfoncée la touche P4, appuyer et maintenir enfoncée aussi **la touche** de l'émetteur à effacer jusqu'à ce que la **led L4** effectue 5 clignotements rapides, puis relâcher les deux touches

Répéter cette procédure pour chaque émetteur à effacer.



9.5 - EFFACEMENT TOTAL DE LA MÉMOIRE RADIO

Cette procédure permet d'effacer TOUS les émetteurs mémorisés : procédure à effectuer sur la logique de commande (avant de continuer il faut ouvrir le couvercle de l'opérateur-fig. 9).

01. Sur la logique de commande (fig. 28) appuyer et maintenir enfoncée la **touche P4.**
02. Vérifier que la **led L4** s'allume pendant 4/5 secondes, puis qu'elle s'éteigne et effectue 3 clignotements.
03. Au 3^{ème} clignotement exactement, relâcher la **touche P4.**
04. Vérifier que la **led L4** exécute des clignotements très rapides.
05. Vérifier que la **led L4** exécute 5 clignotements lents = effacement effectué.

9.6 - BRANCHEMENT DE LA BATTERIE TAMPON (mod. PR100)

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

Pour installer la batterie de secours et la connecter à la logique de commande, voir la fig. 29 et la notice correspondante.

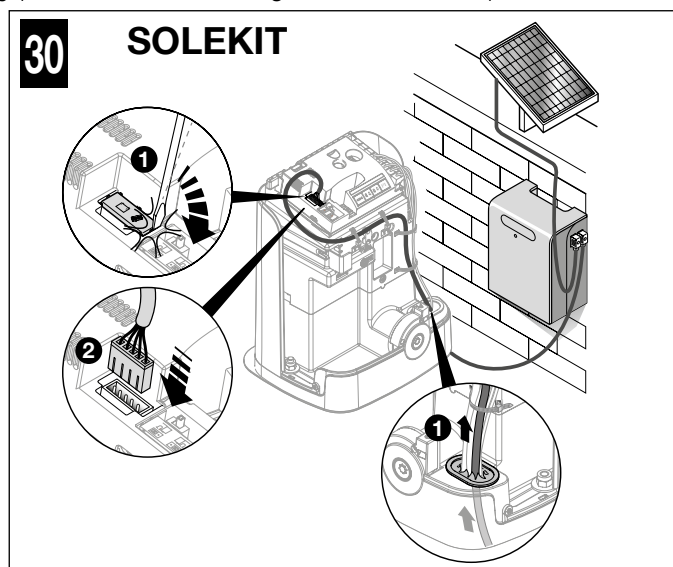
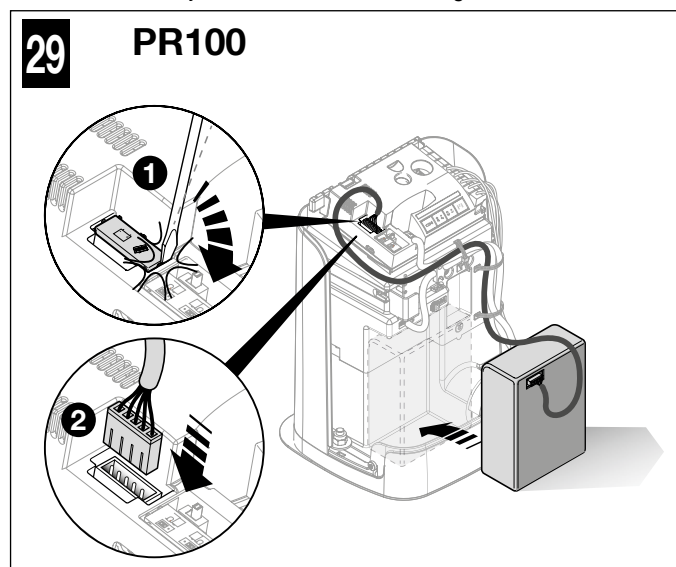
Quand l'automatisme est alimenté par la batterie tampon, 60 secondes après la fin d'une manœuvre, la logique de commande éteint automatiquement la sortie ECSBus (et tous les dispositifs qui y sont connectés), la sortie Flash et toutes les LED (sauf la LED ECSBus qui clignotera plus lentement) : cette extinction automatique est la fonction « Standby ».

Ensuite, lorsque la logique de commande recevra une commande, le fonctionnement normal est rétabli avec un léger retard ; cette fonction sert à réduire la consommation (très important lorsque l'automatisme est alimenté par une batterie)

9.7 - INSTALLATION DU KIT DU SYSTÈME À ÉNERGIE SOLAIRE mod. SOLEKIT

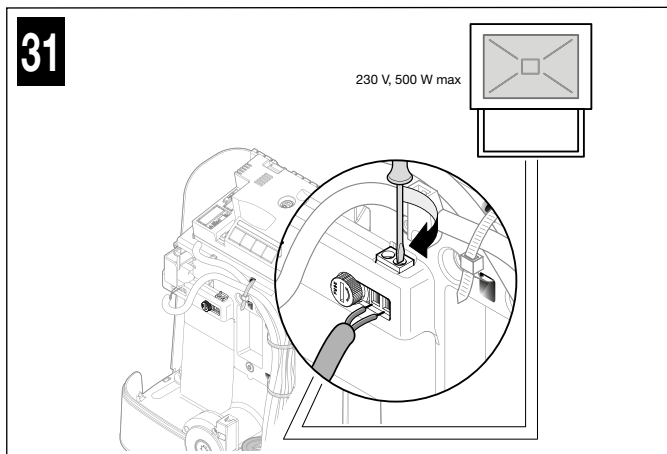
▲ ATTENTION ! - Quand l'automatisme est exclusivement alimenté par le système d'alimentation à énergie solaire, il NE DOIT PAS L'ÊTRE AUSSI simultanément par le secteur électrique.

Pour connecter le système d'alimentation à énergie solaire SOLEKIT à la logique de commande, voir la fig. 30 et la notice correspondante.



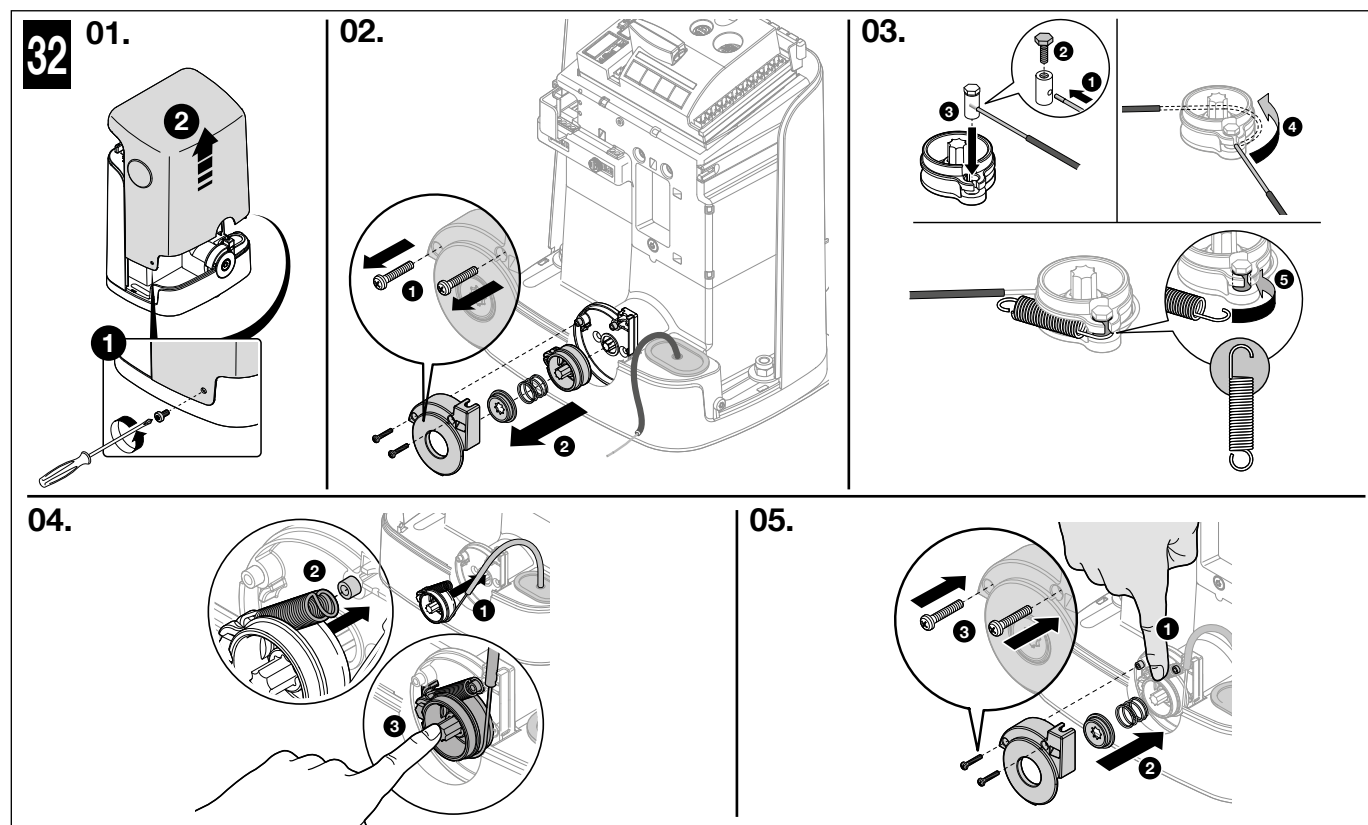
9.8 - CONNEXION SORTIE LUMIÈRE 230V

Pour effectuer la connexion, voir la **fig. 31** et la notice correspondante.



9.9 - INSTALLATION DU SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE EXTERNE mod. KS200KIT

Pour installer le système de Déverrouillage externe KS200KIT dans l'opérateur, voir la **fig. 32** et la notice correspondante.



9.10 - DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS DES DISPOSITIFS

Certains dispositifs sont prévus pour émettre des signalisations permettant de détecter l'état de fonctionnement ou les éventuelles anomalies.

9.10.1 - Signalisations des photocellules

Les photocellules contiennent une led SAFE (**fig. 7**) qui permet de vérifier à tout moment l'état de leur fonctionnement, voir le **Tableau 6**.

TABLEAU 6		
Led SAFE (fig. 7)	État	Action
Éteinte	La photocellule n'est pas alimentée ou est en panne	Vérifier que sur les bornes de la photocellule, une tension d'environ 8-12 Vcc est présente ; si la tension est correcte, la photocellule est probablement en panne
3 clignotements rapides et 1 seconde de pause	Dispositif non reconnu par la logique de commande	Répéter la procédure de reconnaissance sur l'a logique de commande. Vérifier que toutes les paires de photocellules sur ECSBus ont des adresses différentes (voir la notice des photocellules)
1 clignotement très lent	Le récepteur RX reçoit un excellent signal	Fonctionnement normal
1 clignotement lent	Le récepteur RX reçoit un bon signal	Fonctionnement normal
1 clignotement rapide	Le récepteur RX reçoit un signal faible	Fonctionnement normal mais il est bon de vérifier l'alignement TX-RX et la propreté des verres de protection
1 clignotement très rapide	Le récepteur RX reçoit un mauvais signal	On est à la limite du fonctionnement normal ; il faut vérifier par conséquent l'alignement TX-RX et la propreté des verres de protection
Toujours allumée	Le récepteur RX ne reçoit aucun signal	Vérifier s'il y a un obstacle entre TX et RX. Vérifier que la LED sur le TX effectue un clignotement lent. Vérifier l'alignement TX-RX

9.10.2 - Signalisations du clignotant

Le clignotant, pendant la manœuvre émet 1 clignotement par seconde ; quand des anomalies sont présentes, il émet de clignotements rapides : voir le **Tableau 7**.

TABLEAU 7		
Clignotements (rapides)	État	Action
1 clignotement pause de 1 seconde 1 clignotement	Erreur sur l'ECSBus	Au début de la manœuvre, la vérification des dispositifs présents ne correspond pas à ceux qui ont été reconnus ; vérifier et refaire éventuellement la procédure de reconnaissance (paragraphe 9.2.1). Certains dispositifs sont peut être en panne ; vérifier et remplacer
2 clignotements pause de 1 seconde 2 clignotements	Intervention d'une photocellule	Au début de la manœuvre, une ou plusieurs photocellules nient l'autorisation à la manœuvre ; vérifier s'il y a des obstacles. Durant le mouvement, si un obstacle est effectivement présent, aucune action ne doit être entreprise
3 clignotements pause de 1 seconde 3 clignotements	Intervention du limiteur de la « force moteur »	Durant le mouvement, le portail a subi un frottement plus important ; en vérifier la cause
4 clignotements pause de 1 seconde 4 clignotements	Intervention de l'entrée de Stop	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, l'entrée Stop est intervenue. En vérifier la cause
5 clignotements pause de 1 seconde 5 clignotements	Erreur dans les paramètres internes de la logique de commande électronique	Attendre au moins 30 secondes puis essayer de redonner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave nécessitant le remplacement de la carte électronique
6 clignotements pause de 1 seconde 6 clignotements	La limite maximum du nombre de manœuvres par heure a été dépassée	Attendre quelques minutes que le limiteur de manœuvres redescende en-dessous de la limite maximum
7 clignotements pause de 1 seconde 7 clignotements	Erreur dans les circuits électriques internes	Déconnecter tous les circuits d'alimentation pendant quelques secondes puis tenter de redonner une commande ; si l'état persiste, il pourrait y avoir une panne grave et il faut remplacer la carte électronique
8 clignotements pause de 1 seconde 8 clignotements	Une commande est déjà présente et ne permet pas d'exécuter d'autres commandes	Vérifier la nature de la commande active, (par exemple, il pourrait s'agir d'une commande émanant d'une horloge sur l'entrée Sbs)
9 clignotements pause de 1 seconde 9 clignotements	L'automatisme est bloqué	Débloquer l'automatisme en envoyant la commande de déblocage de l'automatisme à la logique de commande

9.10.3 - Signalisations de la logique de commande

La logique de commande présente des led (**fig. 8**) émettant des signaux aussi bien en fonctionnement normal qu'en cas d'anomalies : voir le **Tableau 8**.

TABLEAU 8		
Led ECSBus	État	Action
Éteinte	Anomalie	Vérifier si la tension arrive ; vérifier si les fusibles sont intervenus ; si c'est le cas, vérifier la cause de la panne puis les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques
Allumée	Anomalie grave	Il y a une anomalie grave ; essayer d'éteindre la logique de commande pendant quelques secondes ; si l'état persiste, il y a une panne et il faut remplacer la carte électronique
1 clignotement par seconde	Tout est OK	Fonctionnement normal de la logique de commande
2 clignotements longs	Il y a eu une variation de l'état des entrées	Un changement de l'une des entrées est normal : Sbs, Stop, intervention des photocellules ou si un émetteur est utilisé
1 clignotement toutes les 2 secondes	Automatisme en modalité « standby »	Tout est OK ; quand la logique de commande reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal (avec un bref retard)
Série de clignotements séparés par une pause	Signalisation du clignotant, voir Tableau 7	Une surcharge a été relevée et donc l'alimentation sur l'ECSBus a été éteinte. Pour vérifier, débrancher un dispositif à la fois.
Clignotement rapide	Court circuit sur ECSBus	Pour allumer l'alimentation de l'ECSBus, il suffit de donner une commande (par exemple avec l'émetteur)
Led Stop	État	Action
Éteinte *	Intervention de l'entrée de Stop	Vérifier les dispositifs connectés à l'entrée Stop
Allumée	Tout est OK	Entrée Stop activée
Led Sbs	État	Action
Éteinte	Tout est OK	Entrée OPEN non active
Allumée	Intervention de l'entrée Sbs	C'est normal seulement si le dispositif connecté à l'entrée Sbs est effectivement actif
Led L4	État	Action
Éteinte *	Tout est OK	Aucune mémorisation en cours
Allumée	Mémorisation en mode 1	C'est normal durant la mémorisation en Mode 1 qui dure au maximum 10 s.
Série de clignotements rapides (de 1 à 4)	Mémorisation en mode 2	C'est normal durant la mémorisation en Mode 2 qui dure au maximum 10 s.
5 clignotements rapides	Effacement OK	Effacement d'un émetteur radio effectué correctement
1 clignotement lent	Mauvaise commande	Une commande d'un émetteur non mémorisé a été reçue
3 clignotements lents	Mémorisation OK	Mémorisation effectuée correctement

5 clignotements lents	Effacement OK	Effacement de tous les émetteurs radio effectué correctement
Led L2	État	Action
Éteinte *	Tout est OK	Vitesse « lente » sélectionnée
Allumée	Tout est OK	Vitesse « rapide » sélectionnée
1 clignotement par seconde	La phase de reconnaissance n'a pas été effectuée ou il y a des erreurs dans les données mémorisées	ExécuteR à nouveau la phase d'e reconnaissance es positions (voir paragraphe 5.4)
1 clignotement par seconde	Phase de reconnaissance des dispositifs en cours	Indique que la phase de recherche des dispositifs connectés est en cours (elle dure au maximum quelques secondes)
Led L3	État	Action
Éteinte *	Tout est OK	Fonctionnement à cycle
Allumée	Tout est OK	Fonctionnement à cycle complet
* ou bien pourrait être en modalité « Standby »		

9.11 - SPÉCIFICATIONS

9.11.1 - Système ECSBus

ECSBus est un système qui permet d'effectuer les connexions des dispositifs ECSBus en utilisant seulement deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. Tous les dispositifs sont connectés en parallèle sur les deux conducteurs de l'ECSBus ; chaque dispositif est reconnu individuellement par la logique de commande, grâce à une adresse unique attribuée à chaque dispositif lors de l'installation.

On peut connecter à ECSBus les photocellules et les autres dispositifs qui adoptent ce système, comme par exemple des dispositifs de sécurité, les touches de commande, les voyants de signalisation, etc. Pour plus de détails sur les dispositifs ECSBus, consulter le catalogue des produits de la gamme Nice Home ou visiter le site www.niceforyou.fr

Grâce à un processus De reconnaissance, la logique de commande reconnaît un par un tous les dispositifs connectés et cela permettra de détecter avec une sécurité extrême tous les défauts possibles pendant le fonctionnement normal de l'automatisme. Pour cette raison, chaque fois qu'un dispositif connecté à ECSBus est ajouté ou supprimé, il faut répéter la procédure de reconnaissance de ces dispositifs supplémentaires (paragraphe 9.2.1).

9.11.2 - Entrée Stop

L'entrée Stop provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre et une brève inversion de la manœuvre. À cette entrée, les dispositifs avec une sortie à contacts normalement ouverts NO et les dispositifs à contacts normalement fermés ou encore les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ peuvent être connectés (par exemple les bords sensibles). En adoptant certaines solutions, il est possible de connecter à l'entrée Stop plusieurs dispositifs, même s'ils sont de différents types (voir le **Tableau 9**).

TABLEAU 9				
2 ^{ème} dispositif type :	1 ^{er} dispositif type :			
	NO	NF	8,2KΩ	
	NO	En parallèle (Remarque 2)	(Remarque 1)	En parallèle
	NF	(Remarque 1)	En série (Remarque 3)	En série
	8,2KΩ	En parallèle	En série	(Remarque 4)

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

Remarque 2 : plusieurs dispositifs NO peuvent être connectés entre eux en parallèle sans aucune limite de quantité.

Remarque 3 : plusieurs dispositifs NF peuvent être connectés entre eux en série sans aucune limite de quantité.

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

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

Comme pour l'ECSBus, la logique de commande reconnaît le type de dispositif connecté à l'entrée Stop lorsque la procédure de reconnaissance est effectuée. Puis le système provoquera un STOP lorsqu'un changement se vérifie par rapport à l'état reconnu.

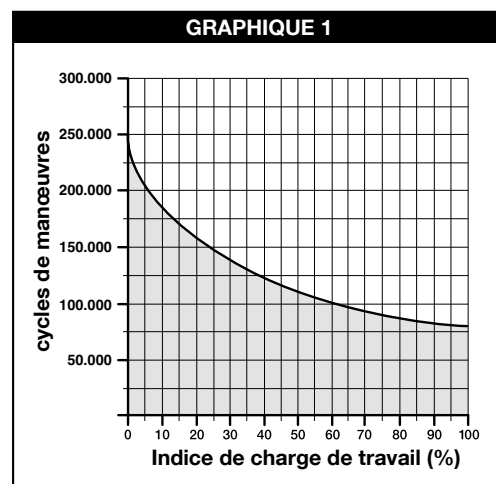
9.11.3 - Durabilité du produit

La durabilité est la vie économique moyenne du produit. La valeur de la durabilité est fortement influencée par l'indice de charge de travail des manœuvres : c'est-à-dire la somme de tous les facteurs qui contribuent à l'usure du produit, (Tableau 10). Pour calculer la durabilité de votre automatisme, il faut procéder de la façon suivante :

01. Additionner toutes les valeurs des rubriques du **Tableau 10** ;

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

TABLEAU 10		FILO400C	FILO600C
		Indice de charge de travail	
Longueur du vantail	< 3 m	0%	0%
	3 - 4 m	10%	5%
	4 - 5 m	20%	10%
	5 - 6 m	25%	15%
	6 - 7 m	-	20%
Poids du vantail	< 200 kg	10%	0%
	200 - 300 kg	20%	10%
	300 - 400 kg	30%	20%
	400 - 600 kg	-	30%
Température ambiante supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C ou humidité supérieure à 80 %		20%	20%
Présence de poussière, de sable ou de salinité		15%	15%
Configuration de la force motrice au niveau 4		15%	15%
Remarque – Les données se réfèrent à un portail coulissant équilibré et en parfait état d'entretien			



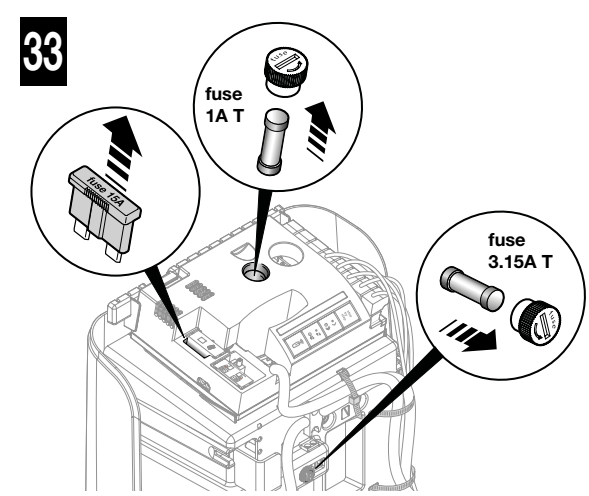
Les valeurs de durabilité indiquées dans le graphique ne s'obtiennent que si le plan de maintenance est rigoureusement respecté (chapitre 7). L'estimation de durabilité est effectuée sur la base des calculs de projet et des résultats d'essais effectués sur les prototypes. En effet, s'agissant d'une estimation, elle ne représente aucune garantie sur la durée effective du produit.

Exemple de calcul de durabilité : automatisation d'un portail avec vantail de 3,5 m de long et pesant 250 kg, situé, par exemple, dans une zone en bord de mer. Le Tableau 10 permet d'obtenir les « indices de charge de travail » pour ce type d'installation : 10 % (Longueur du vantail), 20 % (Poids du vantail) et 15 % (Présence de poussière, sable ou salinité). Ces indices doivent être additionnés entre eux pour obtenir l'indice de charge de travail qui est dans ce cas 45%. Avec la valeur trouvée (45%), relever sur le Graphique 1, 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 = 115 000 cycles environ.

10 RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Le **Tableau 12** permet de trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de dysfonctionnement pouvant se produire durant l'installation ou en cas de panne.

TABLEAU 12

Symptômes	Cause probable et solution possible
L'émetteur n'émet aucun signal et la led ne s'allume pas	Vérifier la charge des piles : si elles sont épuisées, elles doivent être remplacées (voir la notice de l'émetteur).
La manœuvre ne démarre pas et la led ECS-Bbus ne clignote pas sur la logique de commande	• Vérifier que le câble d'alimentation est correctement branché dans la prise du secteur. • Vérifier si les fusibles sont intervenus. S'ils sont intervenus, s'assurer de la cause de la panne puis les remplacer par d'autres de la même valeur : voir fig. 33. 
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant de l'automatisme est éteint	Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive à l'entrée Sbs, la led Sbs s'allume. Si par contre on utilise l'émetteur, la led « ECSBus » doit faire deux longs clignotements.
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant de l'automatisme émet quelques clignotements	• Vérifier que l'entrée Stop est active (à savoir led Stop allumée). Si cela ne se produit pas, vérifier le dispositif connecté à l'entrée Stop. • Le test des photocellules (que la logique de commande effectuée au début de chaque manœuvre) n'a pas été positif : les contrôler en vérifiant également sur le Tableau 6.
La manœuvre commence mais juste après la logique de commande inverse la manœuvre	• Une « force moteur » trop faible est programmée pour manœuvrer le portail. Vérifier s'il y a des obstacles qui bloque le mouvement du portail et sélectionner éventuellement une force supérieure, comme décrit dans le paragraphe 9.1.1.
La manœuvre est effectuée mais le clignotant ne fonctionne pas	Pendant la manœuvre, vérifier que la tension est présente sur la borne Flash du clignotant (étant intermittente, la valeur de tension n'est pas significative : environ 10-30 Vca) ; si la tension est présente, le problème est dû à l'ampoule qui ne fonctionne pas (voir la notice du clignotant pour la remplacer).

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

11.1 – RECOMMANDATIONS

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

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

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

02. Au bout d'environ 2 secondes, le mouvement du portail commencera en mode « action maintenue », c'est-à-dire que tant que la commande est maintenue, le portail continue sa manœuvre ; dès que la commande est relâchée, le portail s'arrête.

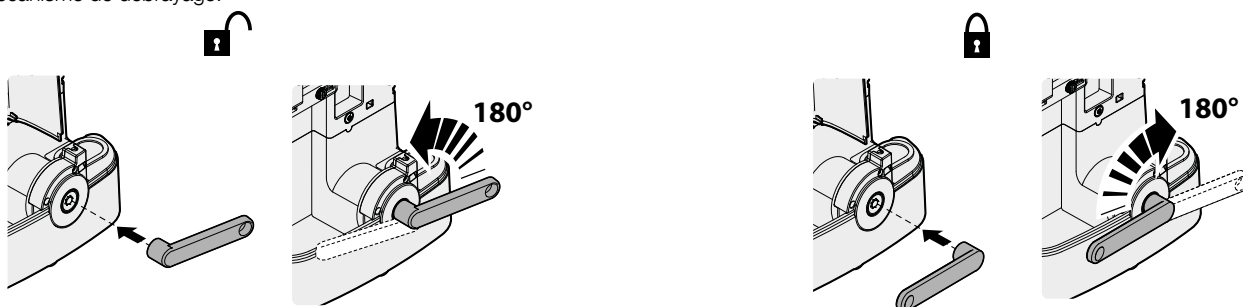
Si les dispositifs de sécurité sont hors service, il faut faire réparer au plus tôt l'automatisme.

11.2 – Débrayer et bloquer manuellement l'opérateur

L'opérateur FILO (mod. 400C/600C) est muni d'un système mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement le portail.

L'opération manuelle doit être utilisée en cas de panne de courant ou d'anomalies de l'installation. Dans le cas d'une panne de courant, il est également possible d'utiliser une batterie tampon (mod. PR100 - non fourni) (voir Chapitre 9 - Approfondissement ou notice correspondante).

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



11.3 – Interventions d'entretien autorisées à l'utilisateur

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

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

11.4 – Remplacement de la pile de l'émetteur

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

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

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

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

