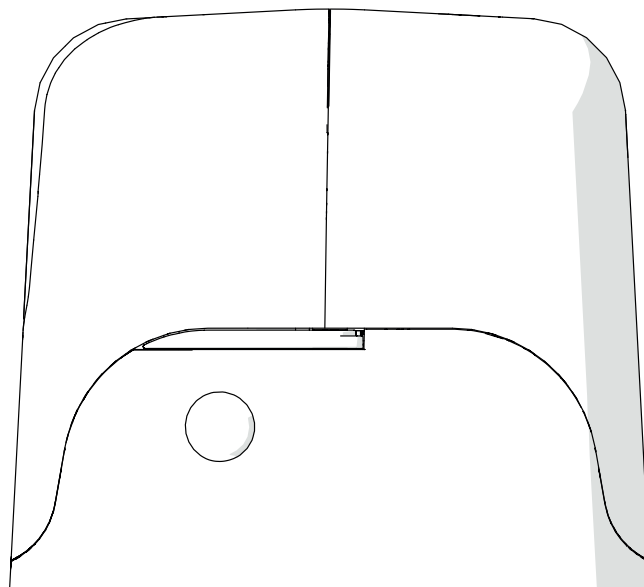


Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage

Instructions and warnings for installation and use

Instruções e advertências para a instalação e utilização



SLIDER

Motoreducteur pour coulissants

Gear-motor for sliding gates

Motorreductores para portoes de correr

GABARIT DE FIXATION – DISTANCE ENTRE LA PLAQUE DE FONDATION ET LE PORTAIL
FASTENING TEMPLATE – DISTANCE BETWEEN THE FOUNDATION PLATE AND THE GATE
GABARITO DE FIXAÇÃO – DISTÂNCIA ENTRE A PLACA DE FUNDAÇÃO E O PORTAL

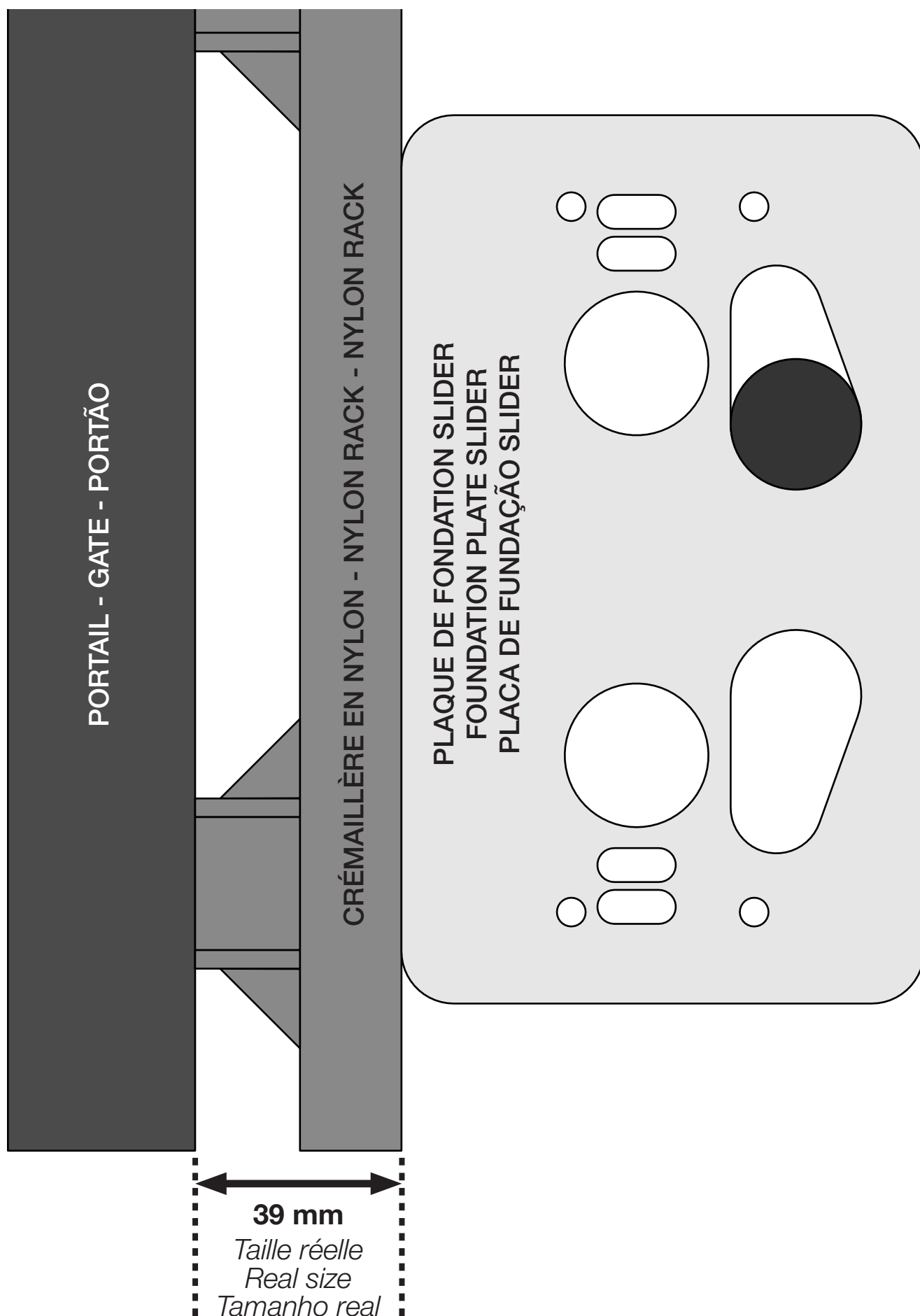


Fig. 1 FR - Dimensions d'encombrement
EN - Space dimensions
PT - Dimensões globais

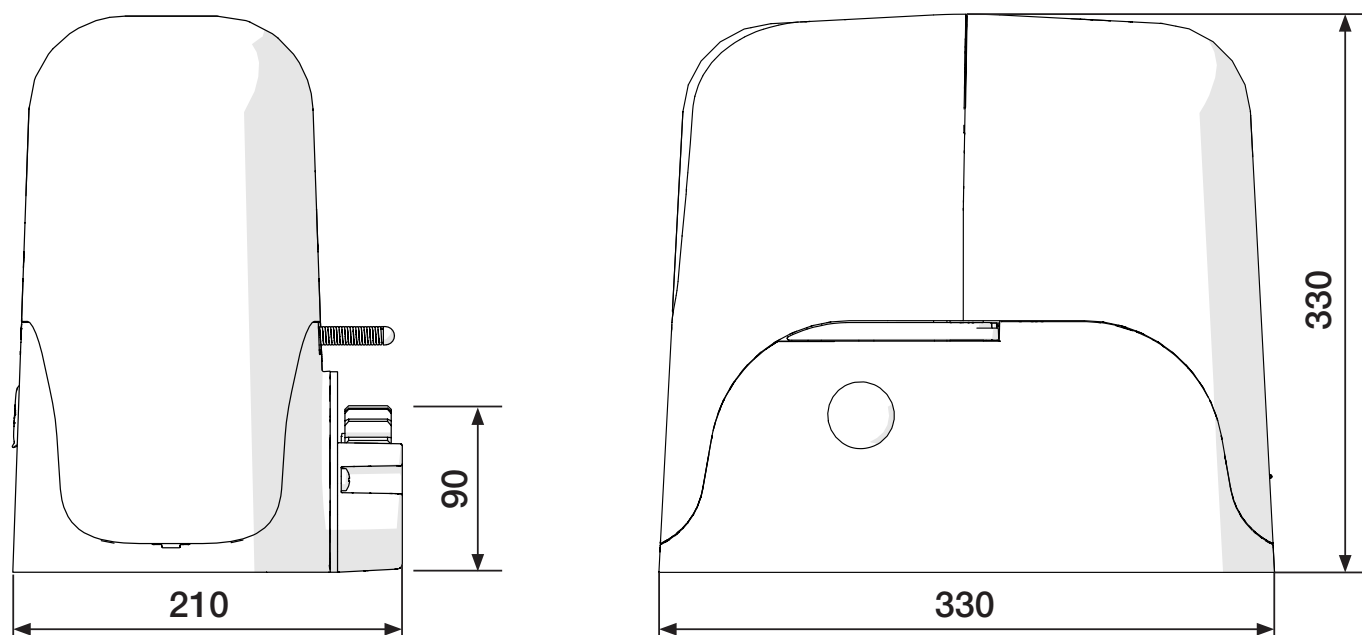


Fig. 2 FR - Installation type
EN - Typical Installation
PT - Instalação típica

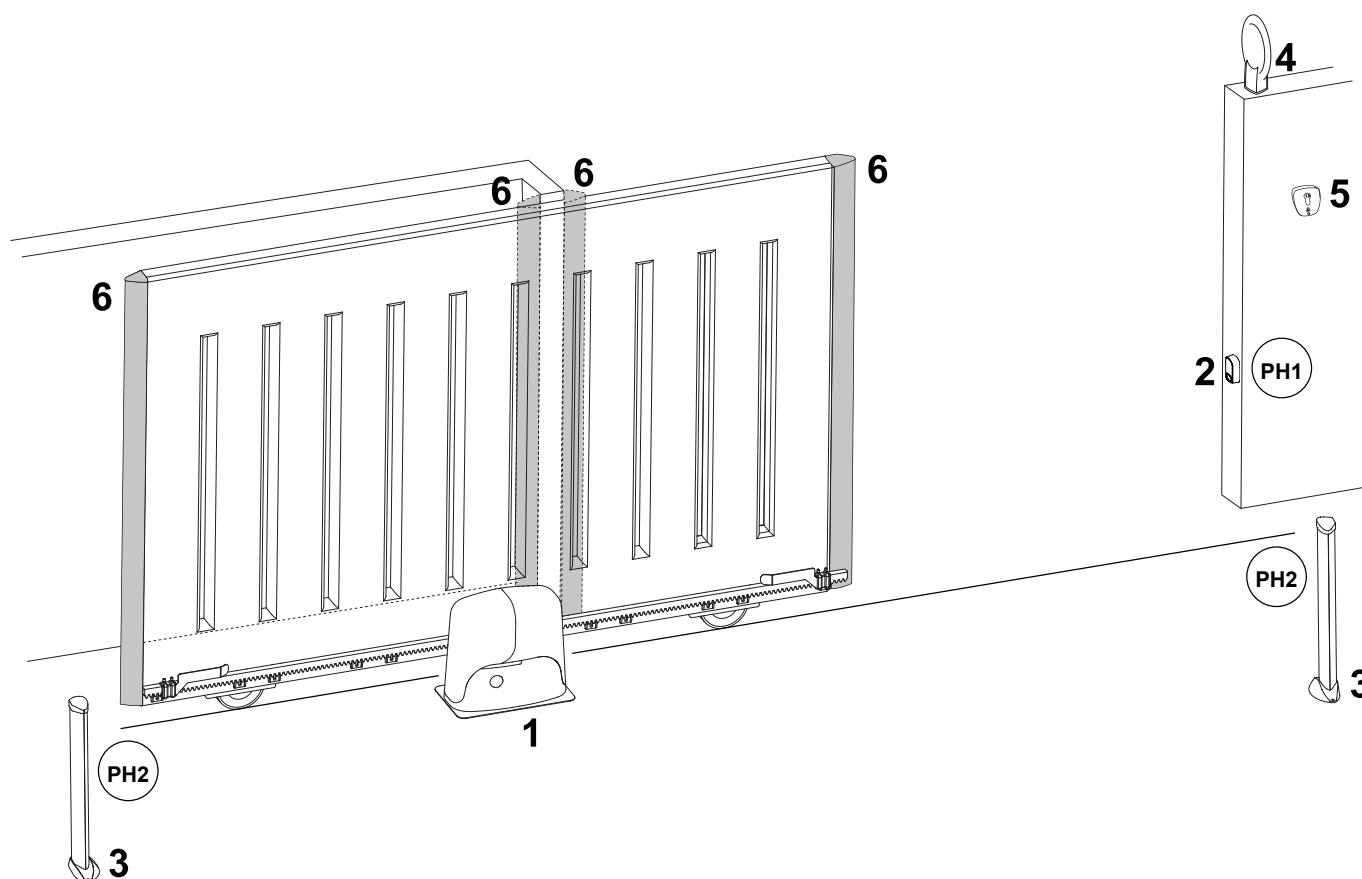


Fig. 3 FR - Plaque de fondation
EN - Foundation plate
PT - Placa de fundação

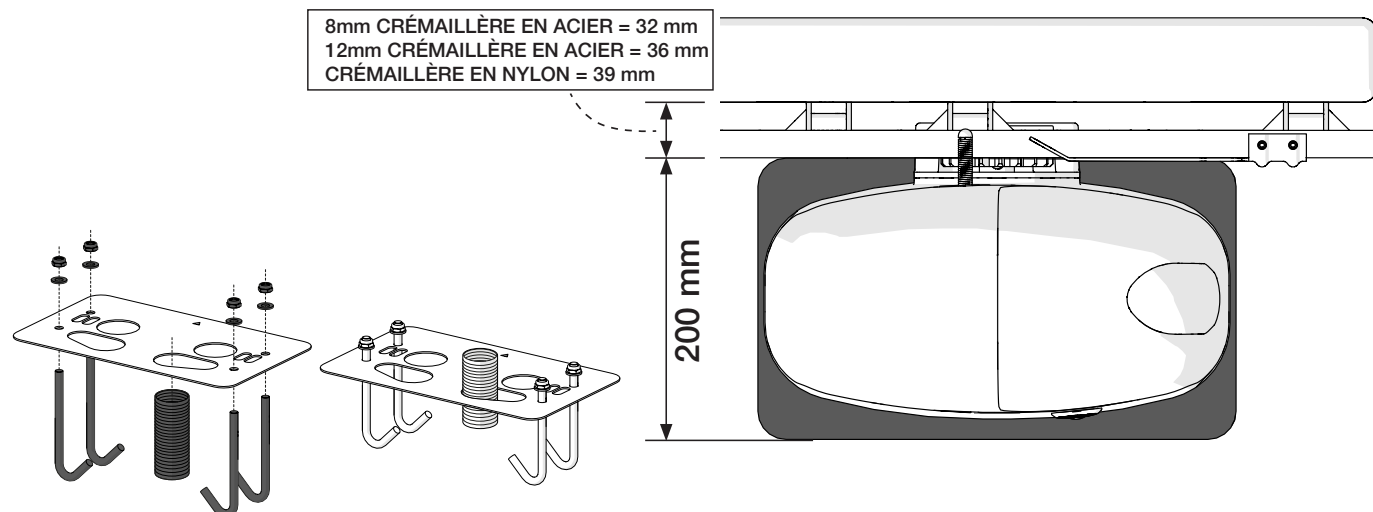


Fig. 4 FR - Déblocage du motoréducteur
EN - Gearmotor release
PT - Desbloqueio do motorreductor

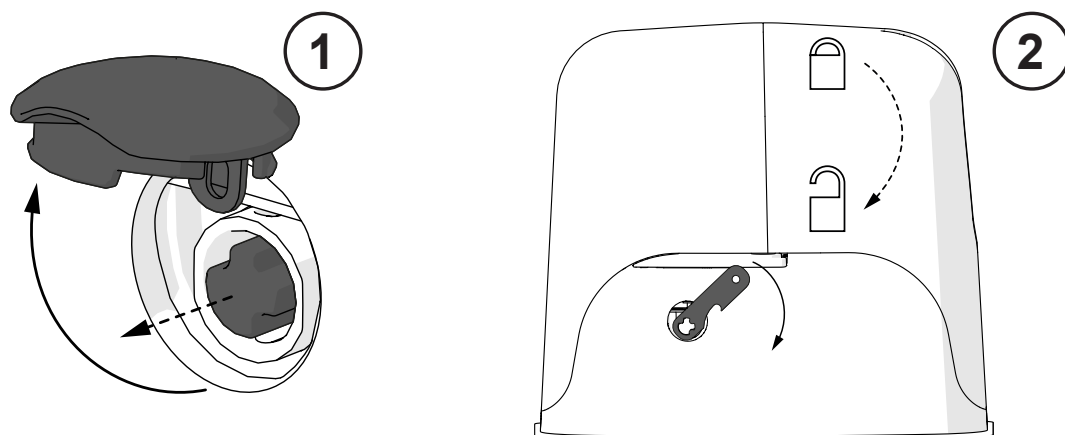


Fig. 5 FR - Déblocage du motoréducteur
EN - Gearmotor release
PT - Desbloqueio do motorreductor

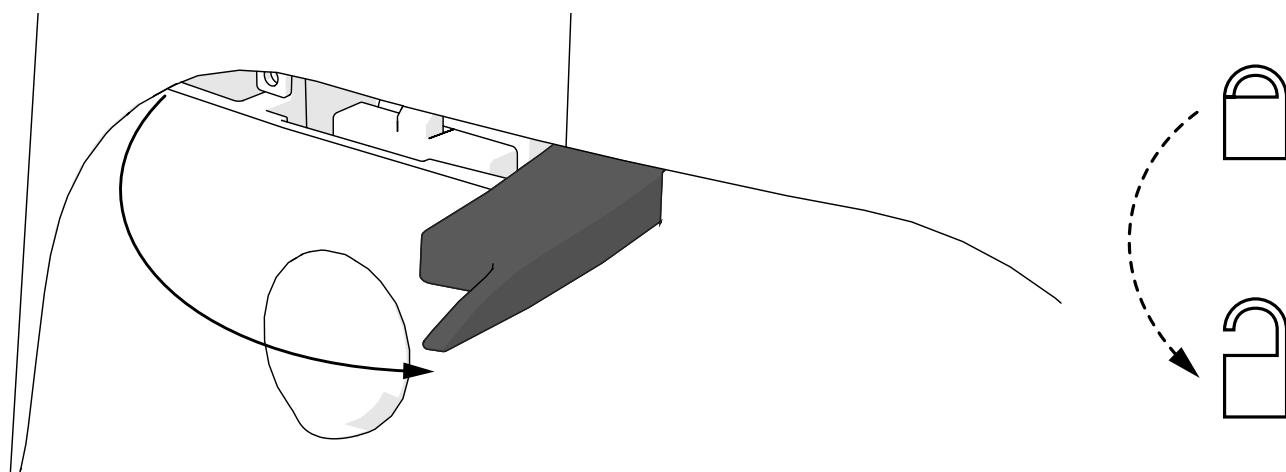


Fig. 6 FR - Ouverture du couvercle
EN - Opening the cover
PT - Abertura da tampa

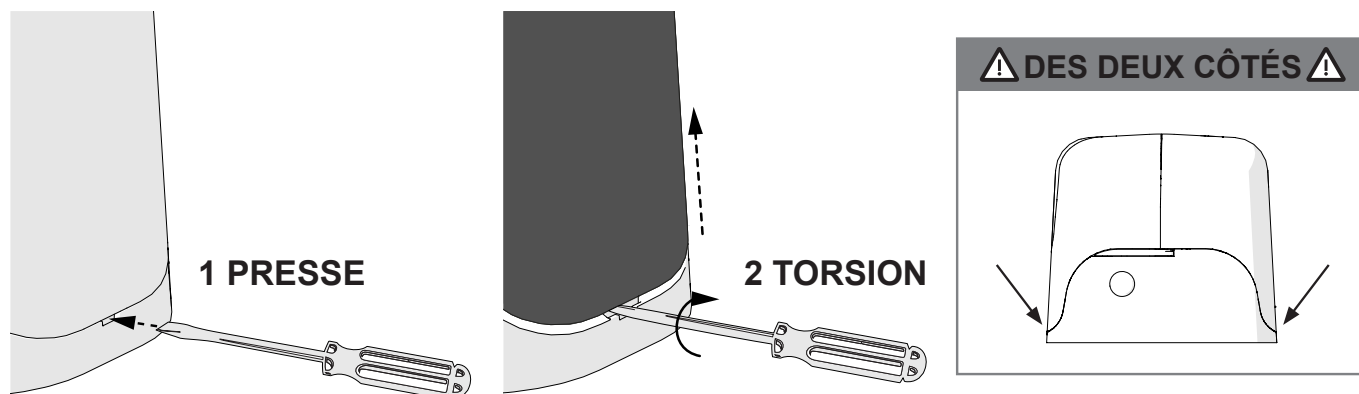


Fig. 7 FR - Automatic Night Lights
EN - Automatic Night Lights
PT - Automatic Night Lights

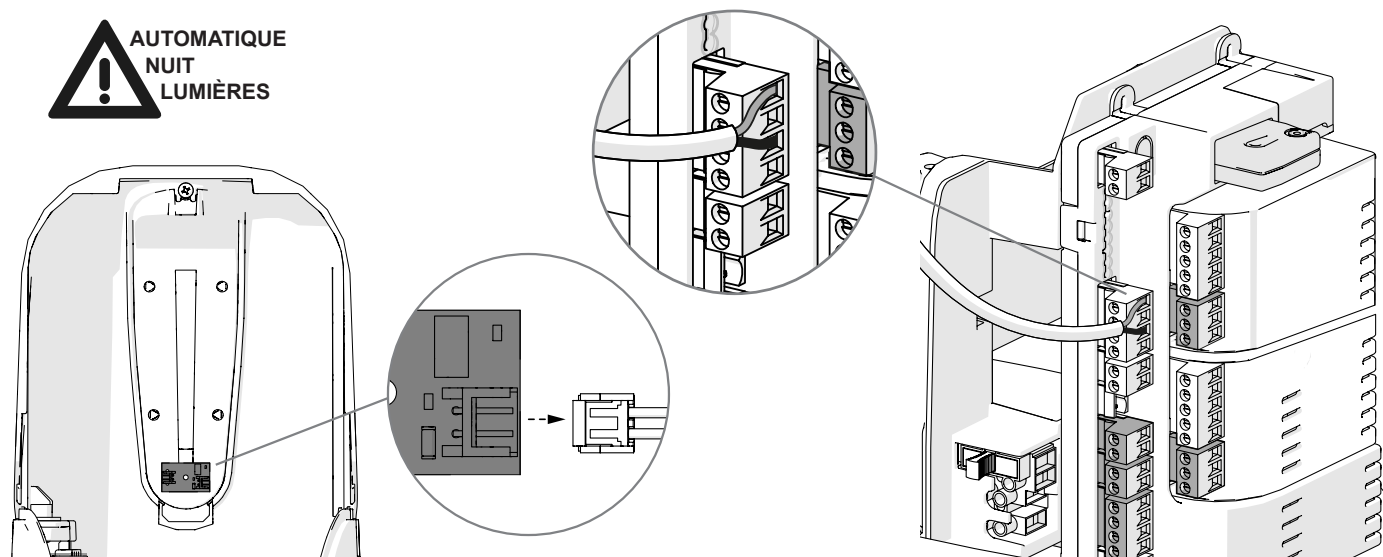


Fig. 8 FR - Fixation de la plaque de fondation
EN - Installing the foundation plate
PT - Instalando a caixa de fundação

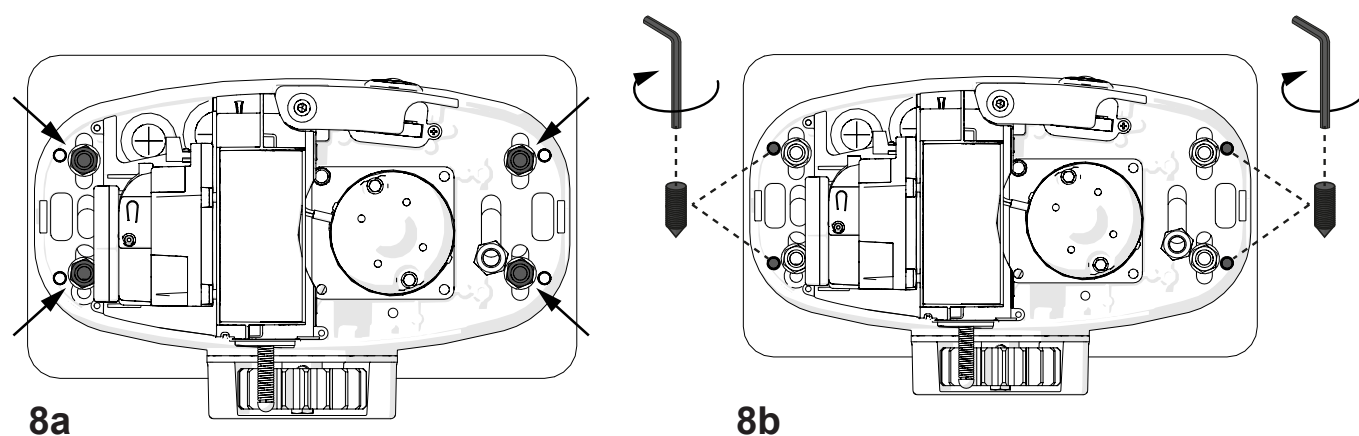


Fig. 9 FR - Fermeture du couvercle
EN - Closing the cover
PT - Fecho da tampa

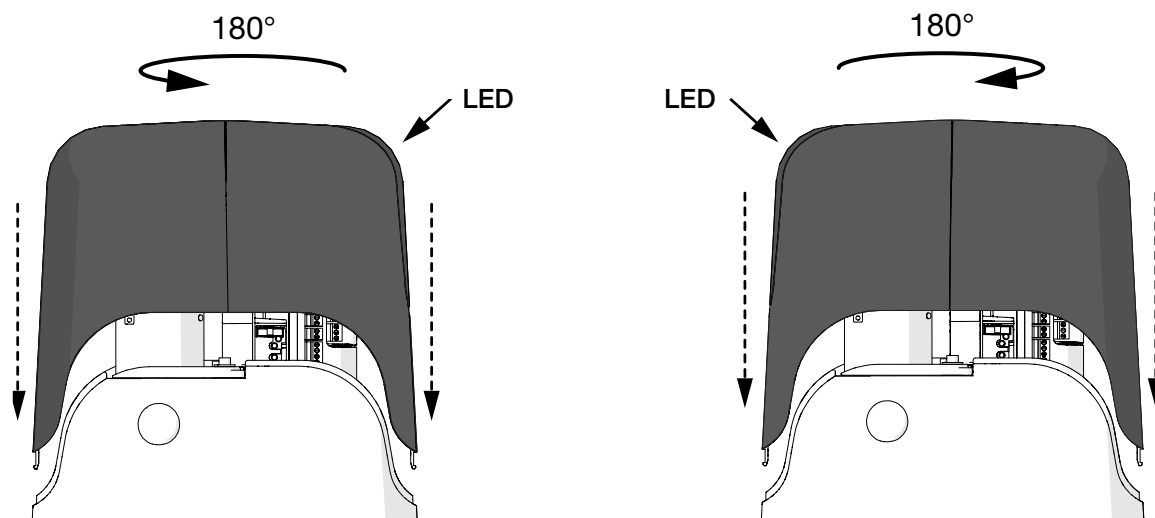


Fig. 10 FR - Pose de la crémaillère
EN - Rack assembling
PT - Fixação da cremalheira

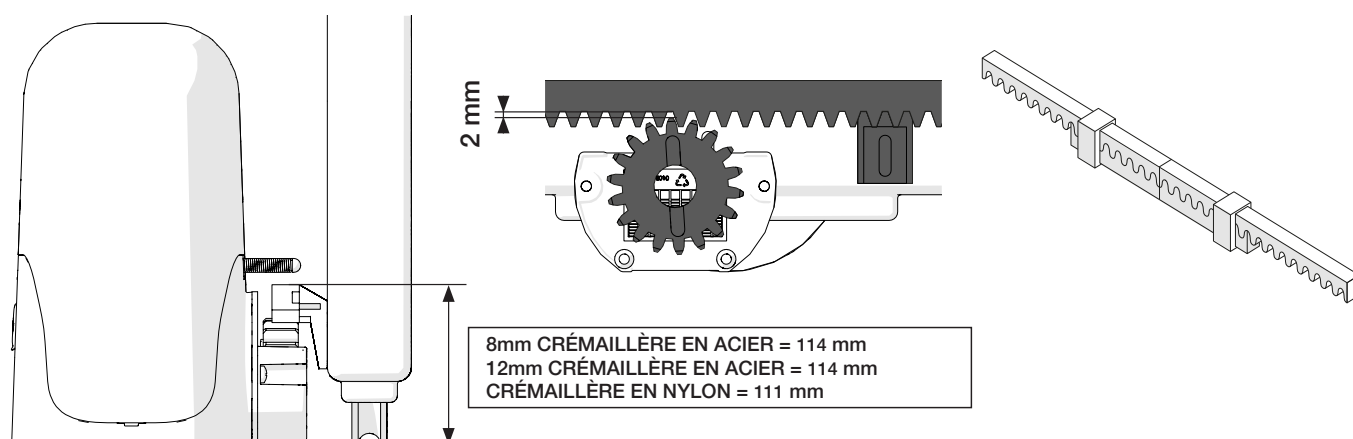
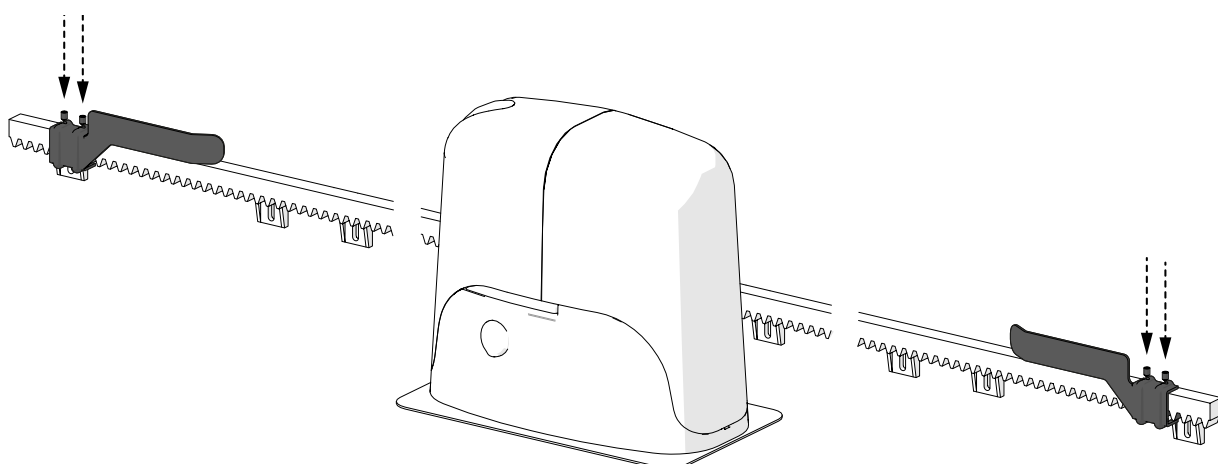


Fig. 11 FR - Fixation des dispositifs de fin de course
EN - Limit switch fixing
PT - Fixação dos fins de curso



SOMMAIRE

	Images	page 3
1	Avertissements pour la sécurité	page 8
2	Introduction au produit	page 10
2.1	Description du produit	page 10
2.2	Modèle et caractéristiques techniques	page 10
2.3	Description de la logique de commande	page 10
2.4	Modèle de la logique de commande	page 11
2.5	Liste des câbles nécessaires	page 12
3	Contrôles préliminaires	page 12
4	Installation du produit	page 13
4.1	Installation	page 13
4.2	Fixation de la plaque de fondation	page 13
4.3	Débloccage du motoréducteur	page 13
4.4	Fixation de la plaque	page 13
4.5	Pose de la crémaillère	page 13
4.6	Fixation des dispositifs de fin de course	page 13
4.7	Branchements électriques	page 14
4.8	Connexion du capteur pour éclairage automatique	page 16
4.9	Programmation d'automatisation	page 16
5	Essai et mise en service	page 16
5.1	Essai	page 16
5.2	Mise en service	page 16
6	Instructions et avertissements destinés à l'utilisateur final	page 37

1 - AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

ATTENTION !

INSTRUCTIONS ORIGINALES – importantes consignes de sécurité. Il est important, pour la sécurité des personnes, de respecter les consignes de sécurité suivantes. Conserver ces instructions.

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

La conception et la fabrication des dispositifs qui composent le produit et les informations contenues dans ce guide respectent les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, une installation et une programmation erronées peuvent causer de graves blessures aux personnes qui exécutent le travail et à celles qui utiliseront l'installation. C'est pourquoi il est important, durant l'installation, de suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation en cas de doute, de quelque nature que ce soit, et, au besoin, demander des éclaircissements au service après-vente de LEVADA.

Pour la législation européenne, la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la directive 2006/42/CE (directive Machines) et, en particulier, les normes EN 12453, EN 12635 et EN 13241-1, qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisme.

C'est pourquoi le branchement définitif de l'automatisme au réseau électrique, la réception de l'installation, sa mise en service et la maintenance périodique doivent être confiés à du personnel qualifié et spécialisé qui interviendra selon les instructions fournies dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme ».

De plus, il devra se charger de procéder aux essais prévus en fonction des risques présents et vérifier le respect de toutes les prescriptions des lois, normes et règlements : en particulier, le respect de toutes les exigences de la norme EN 12453 qui définit les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes pour portes et portails.

ATTENTION !

Avant de commencer l'installation, effectuer les analyses et vérifications suivantes:

vérifier que chacun des dispositifs destinés à l'automatisme est adapté à l'installation à réaliser. À ce sujet, contrôler tout particulièrement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ». Ne pas effectuer l'installation si ne serait-ce qu'un seul de ces dispositifs n'est pas adapté à ce type d'utilisation;

vérifier que les dispositifs achetés sont suffisants pour garantir la sécurité de l'installation et son bon fonctionnement;

effectuer l'analyse des risques, qui doit aussi comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité contenues dans l'annexe I de la directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. L'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisme. Ce dernier doit être rédigé par un installateur professionnel.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se présenter durant les phases d'installation et d'utilisation du produit, il est nécessaire d'installer l'automatisme en respectant les consignes suivantes:

ne pas apporter de modifications à une quelconque partie de l'automatisme, en dehors de celles qui sont prévues dans ce guide. Ce type d'interventions ne peut que causer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire;

il faut faire en sorte que les pièces des composants de l'automatisme ne soient jamais plongées dans l'eau ni dans d'autres substances liquides. Durant l'installation, éviter que des liquides puissent pénétrer à l'intérieur des dispositifs présents;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

si des substances liquides pénètrent à l'intérieur des pièces des composants de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente LEVADA. L'utilisation de l'automatisme dans ces conditions peut être source de danger;

ne pas mettre les différents composants de l'automatisme à proximité de sources de chaleur et ne pas les exposer à des flammes libres. Ces actions peuvent les endommager et causer des problèmes de fonctionnement, un incendie ou des dangers;

ATTENTION !

L'unité doit être débranchée de la source d'alimentation durant le nettoyage, la maintenance et le remplacement de composants. Si le dispositif de mise hors tension ne peut pas être surveillé, il faut poser dessus un écriteau indiquant : « MAINTENANCE EN COURS »:

tous les dispositifs doivent être raccordés à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre de sécurité;

le produit ne peut pas être considéré comme un système de protection efficace contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut intégrer d'autres dispositifs à l'automatisme;

le produit ne peut être utilisé qu'après les opérations de « mise en service » de l'automatisme, comme cela est prévu dans le paragraphe « Réception et mise en service de l'automatisme »;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;

pour le raccordement de tubes rigides et flexibles ou de passe-câbles, utiliser des raccords conformes à l'indice de protection IP55 ou supérieur;

l'installation électrique en amont de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art;

Les enfants de moins de 8 ans, les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou les personnes sans expérience ou sans la connaissance nécessaire, ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance ou après avoir reçu les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil en toute sécurité et avoir bien compris les dangers qui peuvent en découler;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

avant d'actionner l'automatisme, s'assurer que personne ne se trouve à proximité;

avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage et de maintenance de l'automatisme, le débrancher du réseau électrique;

les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil;

l'appareil ne peut pas être utilisé avec une porte automatisée, avec portillon piéton intégré

en cas de détection d'un obstacle durant la fermeture, le portail inverse sa course et libère ainsi l'obstacle jusqu'à ouverture complète;

installer toutes les commandes fixes à une hauteur min. d'1,50 m et visibles depuis la porte, mais à distance des composants mobiles;

après l'installation, vérifier qu'aucune partie de la porte ne dépasse sur le trottoir ou sur la rue;

si l'appareil est fourni avec un bouton d'arrêt séparé, ce dernier doit être identifiable de manière univoque;

installer l'automatisme exclusivement sur les portails fonctionnant sur des surfaces planes, c'est-à-dire non installés sur des pentes;

effectuer l'installation exclusivement sur des portails suffisamment solides et adaptés pour résister aux charges développées par l'automatisme-même;

ne pas soumettre l'automatisme à des jets d'eau directs, tels que des gicleurs ou des nettoyeurs à pression;

si le système d'automatisation pèse plus de 20 kg, il doit être manipulé à l'aide de dispositifs de levage de sécurité (CEI 60335-2-103: 2015);

prévoir des protections de sécurité appropriées afin d'éviter l'écrasement et le coincement entre la partie mobile guidée et tout élément fixe environnant;

s'assurer que les dispositifs de protection ou de sécurité, outre le déblocage manuel, fonctionnent correctement;

positionner la plaque signalétique de l'automatisme à un endroit bien visible;

conserver les manuels et les dossiers techniques de tous les appareils utilisés pour la réalisation de l'automatisation;

à la fin de l'installation de l'automatisme, il est recommandé de remettre les manuels concernant les avertissements à l'utilisateur final;

ATTENTION !

Vérifier périodiquement l'installation pour s'assurer qu'elle ne présente pas de déséquilibres, de signes d'usure mécanique ou de dommages sur les câbles, les ressorts et les éléments de support. Ne pas utiliser si la réparation ou l'ajustement est nécessaire

ATTENTION !

Les matériaux d'emballage de tous les composants de l'automatisme doivent être éliminés conformément à la norme locale en vigueur.

LEVADA se réserve le droit de modifier, si nécessaire, les présentes instructions, dont vous pouvez trouver sur le site www.levada.online une version mise à jour.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Key Automation S.r.l. déclare que le produit est conforme aux directives de référence en vigueur au moment de la production de ce produit.

2 - INTRODUCTION AU PRODUIT

2.1 - Description du produit

Les motoréducteurs SLIDER sont destinés aux installations d'automatisation de portails coulissants alimentées en 24 Vdc et 230 Vac. Les motoréducteurs SLIDER sont conçus et construits pour être montés sur des portails coulissants dans les limites de

poids indiquées dans le tableau des spécifications techniques. Il est interdit d'utiliser les motoréducteurs pour des applications différentes de celles indiquées précédemment.

2.2 - Modèle et caractéristiques techniques

Code	Description
SLD400LED	Motoréducteur 24 Vdc avec fins de course mécaniques avec lumières automatiques, poids maximal du portail 400 Kg
SLD400	Motoréducteur 24 Vdc avec fins de course mécaniques, poids maximal du portail 400 Kg
SLD700LED	Motoréducteur 24 Vdc avec fins de course mécaniques avec lumières automatiques, poids maximal du portail 700 Kg
SLD700	Motoréducteur 24 Vdc avec fins de course mécaniques, poids maximal du portail 700 Kg

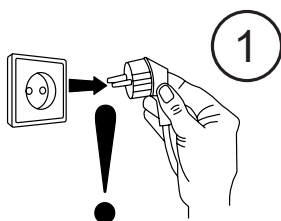
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		SLD400LED	SLD400	SLD700LED	SLD700
Vitesse	cm/s	26	26	25	25
Couple	Nm	18	18	26	26
Cycle de travail	cycles/heure	40	40	40	40
Logique de command		CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL
Alimentation	Vac (Vdc)	230 (24)	230 (24)	230 (24)	230 (24)
Absorption	A	1,1	1,1	1,5	1,5
Puissance du moteur	W	250	250	345	345
Condensateur	µF	-	-	-	-
Protection thermique	°C	-	-	-	-
Lumière intégrée		oui	non	oui	non
Degré de protection	IP	44	44	44	44
Dimensions (L-P-H)	mm	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300
Poids	Kg	12	12	12,5	12,5
Temp. de fonction.	°C	-20+55	-20+55	-20+55	-20+55
Poid maximal vantail	Kg	400	400	700	700
Niveau sonore	dB(A)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70

2.3 - Description de la logique de commande

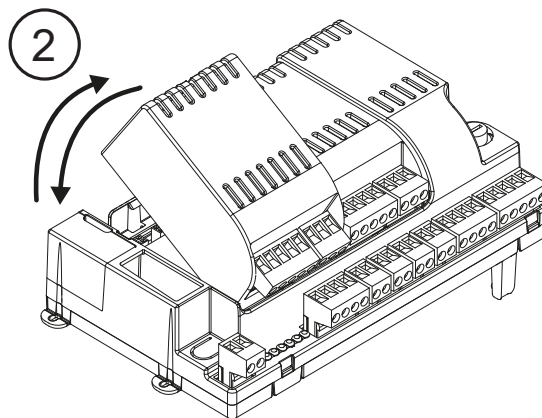
La logique de commande CC24 est un système de contrôle modulaire pour les moteurs LEVADA pour l'ouverture et la fermeture électrique de portails battants, coulissants, barrières et portes de garage.

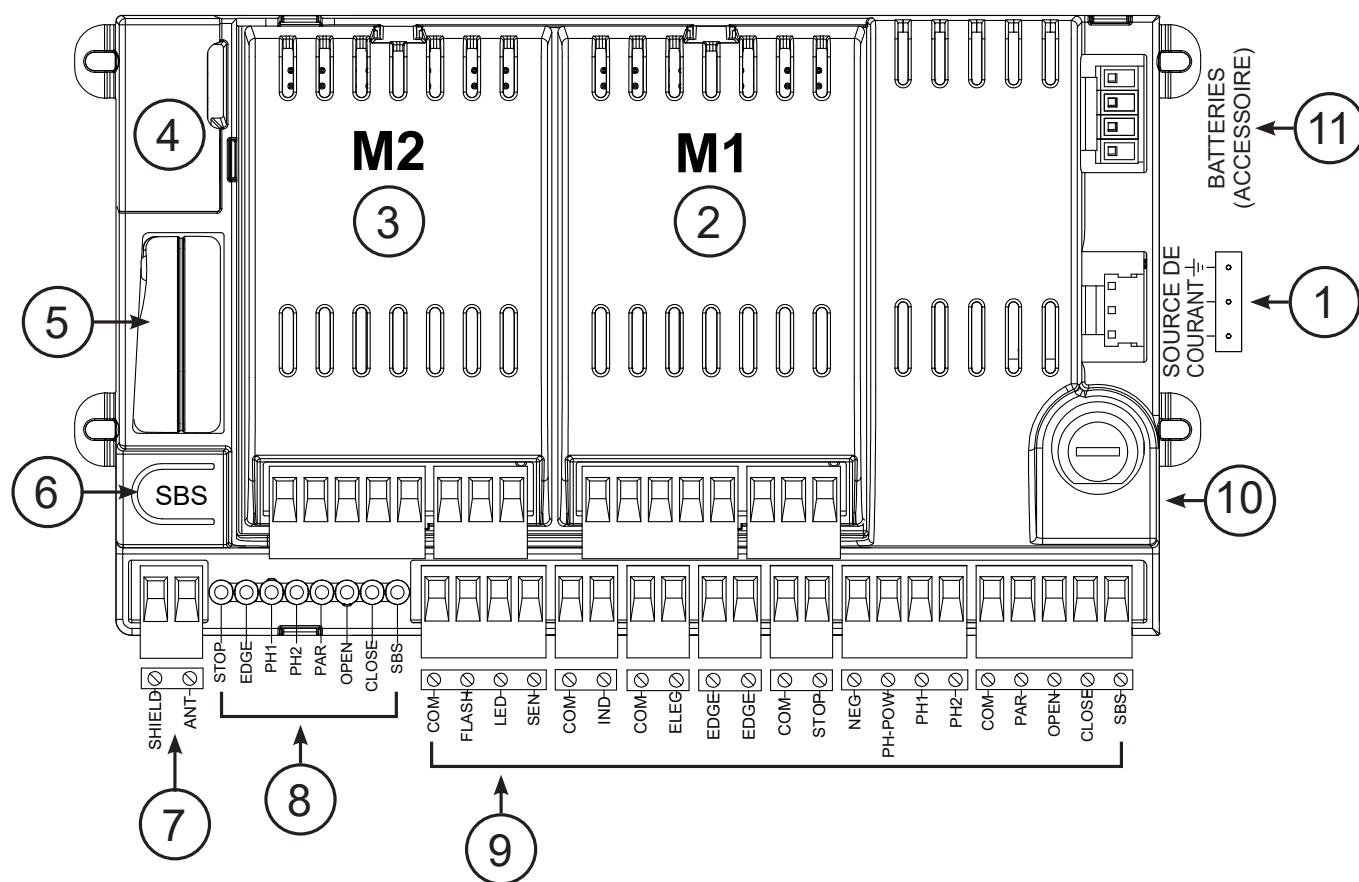
La structure en menus de la logique de commande CC24 de plus, simplifie les paramétrages des temps de travail et des logiques de fonctionnement. Toute autre utilisation impropre de la logique de commande est interdite.



ATTENTION:

le module de puissance doit être connecté/déconnecté impérativement avec la logique de commande non alimentée!





- | | |
|---|--|
| 1. Branchement alimentation logique de commande 24 Vca | 7. Branchements antenne extérieure |
| 2. Siège module de puissance M1 | 8. LED indication état des entrées |
| 3. Siège module de puissance M2 | 9. Bornier branchement accessoires/entrées |
| 4. Connecteur programmeur / SMART | 10. Fusibles de protection 2,5AT |
| 5. Logement récepteur EM4X | 11. Branchement batteries |
| 6. Touche de commande PAS À PAS incorporée fait le cycle (OPEN-STOP-CLOSE-STOP) | |

2.4 - Modèles et caractéristiques techniques de la logique de commande

Code	Description
CC24	Module logique associable à 1 ou 2 modules de puissance pour le contrôle d'1 ou 2 moteurs 24V, pour portails battants et coulissants.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Alimentation protégée contre les courts-circuits à l'intérieur de la logique de commande, sur les moteurs et sur les accessoires raccordés. Détection des obstacles par capteur de courant. Dispositif anti-écrasement. | <ul style="list-style-type: none"> Apprentissage automatique des temps de fonctionnement. Ralentissements programmables en ouverture et en fermeture. Désactivation des entrées de sécurité par logiciel. Tableau électrique avec logique de commande à microprocesseur. |
|---|--|

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	CC24FULL
Alimentation (L-N)	230 Vca (+10 % - 15 %) 50/60 Hz
Puissance nominale	210 W maximum
Sortie alimentation photocellules	24 Vcc (non régulée) maximum 250 mA
Sortie clignotant	24 Vcc (non régulée) 25 W
Sortie éclairage automatique	24 Vcc (non régulée) 15 W
Sortie serrure électrique	12 Vca 15 VA maximum

Sortie voyant portail ouvert	24 Vcc (non régulée) 5 W
Entrée antenne	50 Ω câble type RG58
Température de fonctionnement	-20 °C + 55 °C
Fusibles accessoires	2.5AT
Fusibles ligne d'alimentation	2AT
Utilisation en atmosphère particulièrement acide, saline ou explosive	NON
Indice de protection	IP54 (dans le boîtier de protection)
Dimensions de la logique de commande	183 x 102 x 59 H mm
Poids	4,3 kg

2.5 - Liste des câbles nécessaires

Sur une installation typique, les câbles nécessaires pour les branchements des divers dispositifs sont indiqués dans le tableau des câbles.

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

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

BRANCHEMENT	CÂBLE	LIMITE MAXIMUM CONSENTIE
Ligne électrique	1 x câble 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Clignotant, éclairage automatique, capteur de lumière ambiante	4 x 0,5 mm ² **	20 m
Antenne	1 x câble type RG58	20 m (conseillé < 5 m)
Serrure électrique	1 x câble 2 x 1 mm ²	10 m
Photocellules émetteur	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Photocellules récepteur	1 x câble 4 x 0,5 mm ²	20 m
Bord sensible	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Sélecteur à clé	1 x câble 4 x 0,5 mm ² **	20 m
Ligne d'alimentation du moteur	1 x câble 2 x 1,5 mm ²	10 m
Ligne d'alimentation encodeur	1 x câble 3 x 0,5 mm ²	10 m

* Si le câble d'alimentation dépasse 20 m de longueur, il faut prévoir un câble avec une section plus grande (3 x 2,5 mm²) et une mise à la terre de sécurité doit être installée à proximité de l'automatisme

** En alternative deux câbles de 2 x 0,5 mm² peuvent être utilisés.

3 - CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant d'installer le produit, vérifier les points suivants:

- Vérifier que le portail ou la porte soient adaptés à une automatisation
- Le poids et la taille du portail ou de la porte doivent rester dans les limites admissibles
- Vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques de sécurité du portail ou de la porte
- Vérifier que la zone de fixation du produit ne soit pas soumise à inondation
- Des conditions d'acidité ou salinité élevées ou la proximité de sources de chaleur pourraient provoquer des dysfonctionnements sur le produit
- En présence de conditions climatiques extrêmes (par exemple en présence de neige, gel, forte amplitude thermique, température élevée) les frottements pourraient augmenter impliquant une force nécessaire au mouvement et au démarrage initial supérieure à celle nécessaire en conditions normales.

- Vérifier que le mouvement manuel du portail ou de la porte soit fluide et sans friction notable ou s'il existe un risque de déraillement.
- Vérifier que le portail ou la porte soit en équilibre et restent donc immobile en cas d'arrêts dans n'importe quelle position.
- Vérifier que le circuit électrique auquel le produit sera raccordé soit équipé d'une mise à la terre de sécurité adaptée et protégé par un dispositif magnétothermique et différentielle.
- Sur le réseau d'alimentation, prévoir un dispositif de déconnexion avec une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions indiquées par la catégorie de surtension III.
- Vérifier que l'intégralité de l'équipement utilisé pour l'installation soit conforme aux normes en vigueur.

4 - INSTALLATION DU PRODUIT

4.1 - Installation

ATTENTION !

L'installateur doit vérifier que la plage de températures indiquée sur le dispositif d'automatisation est adaptée au lieu où il doit être installé.

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit et que tous les composants soient présents dans l'emballage. Vérifier également que le poids du portail est conforme aux indications du tableau (paragraphe 2.2) et que les dimensions d'encombrement du motoréducteur sont respectées (Fig.1).

La Fig.2 illustre un exemple d'installation type:

Motoréducteurs (1)
Cellules photoélectriques (2)
Colonnes pour cellules photoélectriques (3)
Voyant clignotant avec antenne incorporée (4)
Interrupteur à clé ou clavier numérique (5)
Bord sensible (6)

ATTENTION !

L'automatisme doit obligatoirement être pourvu d'un bord sensible pour protéger tous les points à risque d'écrasement (mains, pieds, etc.) conformément aux exigences de la norme EN 13241-1.

4.2 - Fixation de la plaque de fondation

Vérifier les dimensions d'encombrement de la plaque de base et son orientation, pour l'ancrage au sol de la plaque de base au moyen de 4 chevilles expansibles ou la noyer dans une coulée de béton (Fig.3). Prévoir une ou plusieurs gaines annelées pour le passage des câbles électriques.

ATTENTION !

Il est nécessaire de connaître les dimensions de la crémaillère pour pouvoir calculer avec précision le positionnement de la plaque de fixation.

4.3 - Déblocage du motoréducteur

Pour débrayer le motoréducteur, ouvrir le bouchon ci-contre (fig. 4.1) et tourner la goupille avec la clé de débrayage (fig. 4.2). Ensuite, tourner le levier (fig. 5).

ATTENTION !

Dans les moteurs avec éclairage nocturne intégré (Night Light System), veiller à ne pas arracher le câble qui relie l'éclairage du couvercle à la logique de commande. Débrancher éventuellement le connecteur indiqué sur la figure 7.

4.4 - Fixation de la plaque

Ouvrir le couvercle en faisant levier avec un tournevis sur les logements sur les côtés (fig. 6). Poser le motoréducteur sur la plaque et fixer les 4 écrous (fig. 8a). Si la réglage permis par la crémaillère n'est pas suffisant, il est possible, avant d'avoir serré les écrous, de compenser la hauteur du motoréducteur en agissant sur les quatre goujons de réglage (fig. 8b).

Quand l'opération est terminée, il est important de serrer les écrous à fond et de s'assurer que, durant toute la course du portail, le motoréducteur est bien fixé au sol.

Il est conseillé, au bout de quelques manœuvres du motoréducteur, de resserrer les vis. Repositionner le couvercle de manière à orienter la lumière dans la direction voulue (fig. 9), par exemple vers le passage.

4.5 - Pose de la crémaillère

Ouvrir complètement le portail. Engrener un élément de crémaillère avec le pignon, et fixer celui-ci avec des vis et des entretoises au portail (Fig.10). Déplacer manuellement le portail jusqu'à positionner le pignon au niveau de la dernière entretoise. Fixer de manière définitive l'élément de crémaillère.

Pour un positionnement correct des autres éléments de crémaillères et garantir leur parfait alignement, il est nécessaire d'utiliser un élément de crémaillère comme appui et repère. En outre, il faut assurer une lumière entre la crémaillère et le pignon pour ne pas faire supporter le poids du portail par le pignon du motoréducteur.

4.6 - Fixation des dispositifs de fin de course

ATTENTION !

Le portail doit être équipé de 2 butées (en ouverture et en fermeture) qui empêchent le déraillement du portail.

La position de la butée doit garantir que les équerres-support du fin de course ne viennent pas heurter le pignon. (Fig.11)

Ouvrir manuellement le portail et laisser, en fonction du poids du portail, un espace de 30 à 50 mm entre le portail et la butée mécanique. Fixer l'équerre-support du fin de course au moyen des goujons (Fig.11) de manière que le micro de fin de course soit pressé. Répéter l'opération avec le portail en fermeture.

4.7 - Branchements électriques

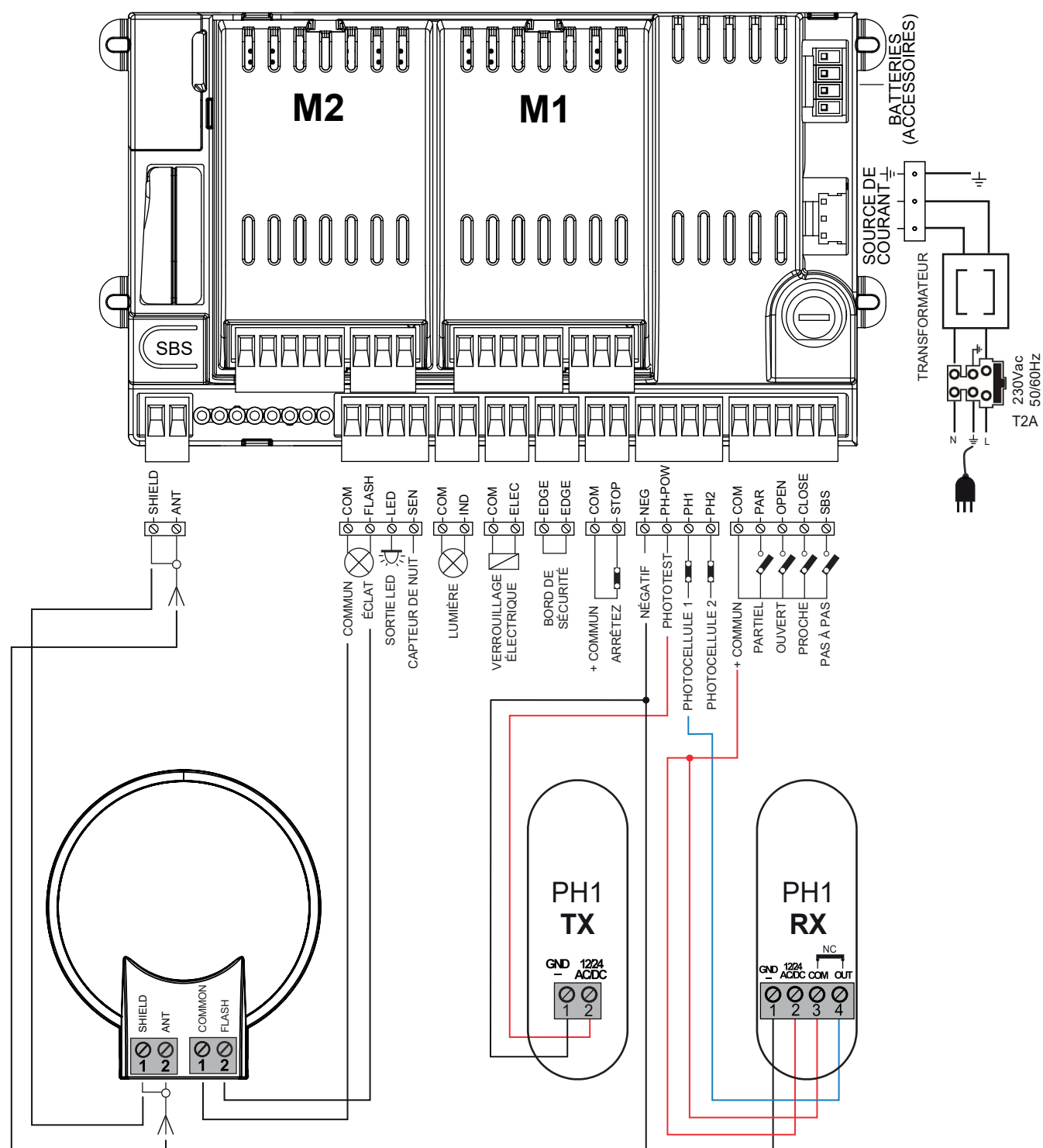
ATTENTION - Avant d'effectuer les branchements, vérifier que la logique de commande n'est pas sous tension.

BRANCHEMENTS DE MODULE DE PUISSANCE

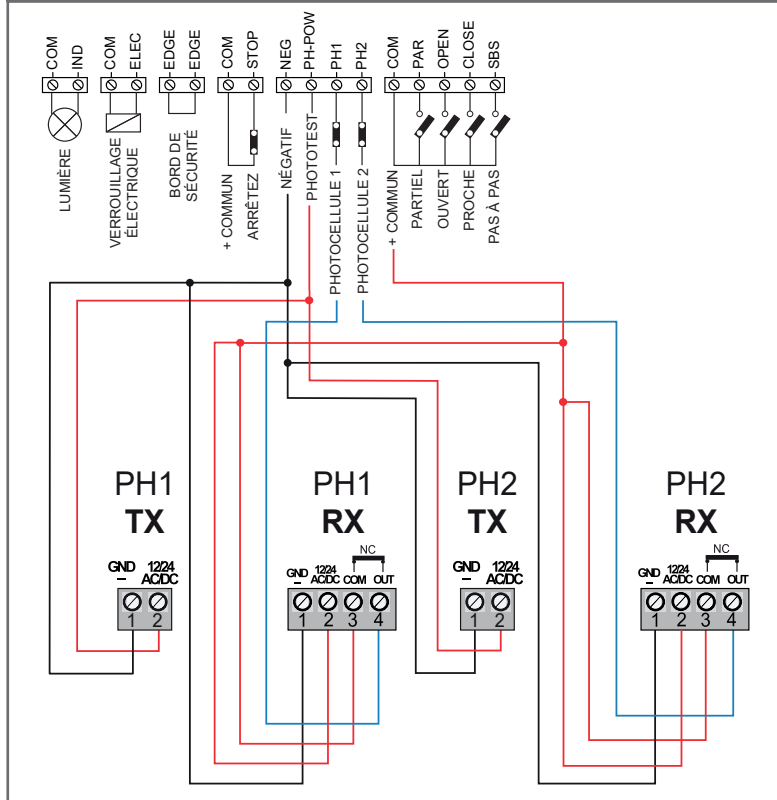
LS1	Entrée fin de course 1 (seulement pour SLIDER)
LS2	Entrée fin de course 2 (seulement pour SLIDER)
V+	Commun + fin de course/positif alimentation encodeur (12 Vcc 50 mA MAX)
ENC	Entrée signal encodeur S
NEG	Négatif alimentation encodeur
M-	Sortie moteur
⏏	Terre
M+	Sortie moteur

BRANCHEMENTS ALIMENTATION

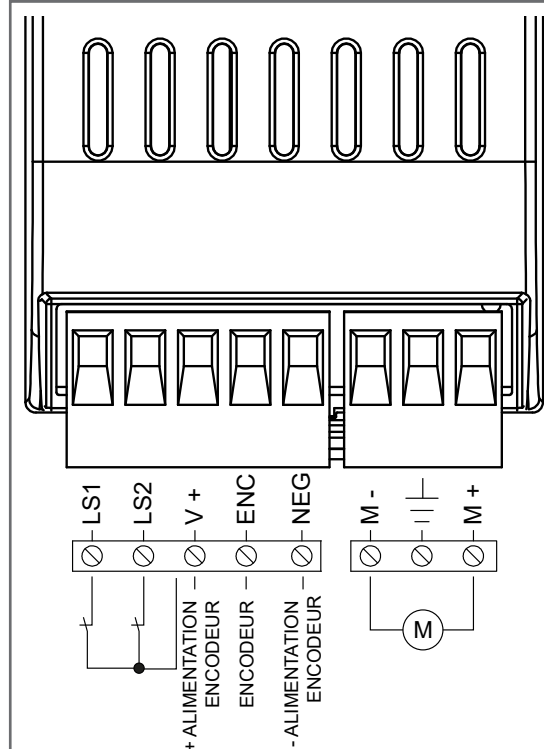
L	Phase alimentation 230 Vca 50-60 Hz
⏏	Terre
N	Neutre alimentation 230 Vca 50-60 Hz



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES POUR 2 PHOTOCELLULES



MODULE DE PUISSANCE M1 - M2



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES CC24

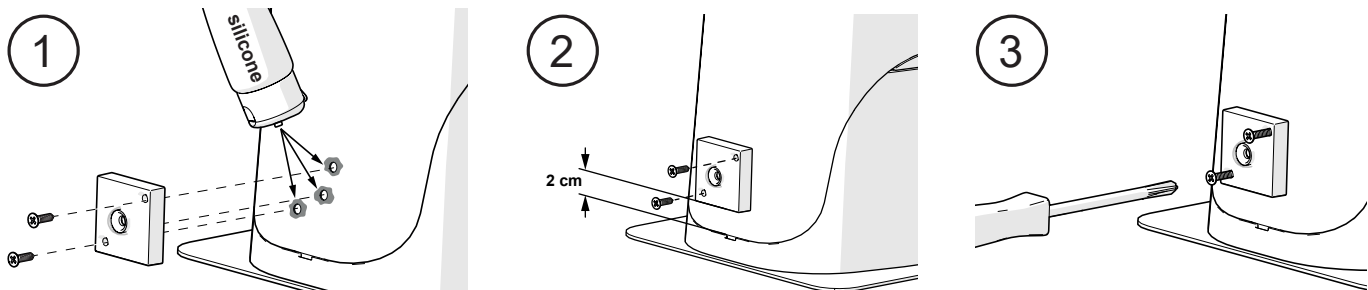
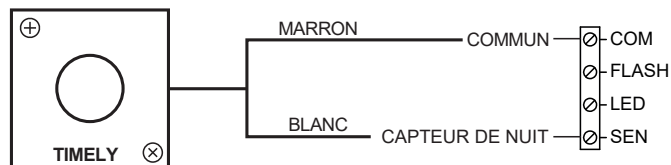
SHIELD	Antenne - conducteur extérieur -
ANT	Antenne - signal -
COM	Commun pour entrées / sorties FLASH, LED, SEN
FLASH	Sortie clignotant 24 Vcc (non régulée) maximum 25 W
LED	Sortie éclairage automatique 24 Vcc (non régulée) maximum 15 w (4e canal radio en sélectionnant DEPART LAMPE COURTOISIE = 2, ALLUMAGE LAMPE COURTOISIE = 0)
SEN	Entrée capteur lumière ambiante
COM	Commun pour sortie IND
IND	Sortie voyant portail ouvert, 24 Vcc (non régulée) 4 W maximum
COM	Commun pour sortie ELEC
ELEC	Sortie serrure électrique 12 Vca, 15 VA maximum
EDGE/EDGE	Entrée bord sensible, contact NF ou résistif 8k2
COM	Commun pour sortie STOP
STOP	ARRÊT de sécurité CONTACT NF entre STOP et COM. Cette entrée est considérée comme une sécurité; le contact peut être désactivé à tout moment et arrêter immédiatement l'automatisme en bloquant toutes les fonctions, y compris la fermeture automatique.
NEG	Sortie négatif alimentation photocellules
PH-POW	Sortie positif alimentation photocellules, 24 Vcc (non régulée) maximum 250 mA
PH1	Photocellules (fermeture) contact NF entre PH1 et COM. La photocellule intervient à tout moment durant la fermeture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement et inverser le sens de marche.
PH2	Photocellules (ouverture) contact NF entre PH2 et COM. La photocellule intervient à tout moment durant l'ouverture et la fermeture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement ; lorsque le contact sera rétabli l'automatisme poursuivra l'ouverture ou la fermeture selon le mouvement effectué avant le blocage (voir paramètre « PHOTO2 »).
COM	Commun pour sortie PAR, OPEN, CLOSE, SBS
PAR	Commande PARTIELLE contact NO entre PAR et COM Commande d'ouverture partielle de l'ouvrant en fonction de la sélection logicielle
OPEN	Commande d'OUVERTURE contact NO entre OPEN et COM Contact pour la fonction d'ouverture
CLOSE	Commande de FERMETURE contact NO entre CLOSE et COM Contact pour la fonction de fermeture
SBS	Commande pas à pas contact NO entre SBS et COM Commande Ouverture/Arrêt/Fermeture/Arrêt ou en fonction de la sélection logicielle

4.8 - Connexion du capteur pour éclairage automatique

⚠ ATTENTION !

Placez à l'extérieur dans une zone éclairée

Vous pouvez également positionner le capteur à côté du moteur, opposé au côté lumière. Avant le vissage, protégez les trous avec du caoutchouc silicone.



4.9 - Programmation d'automatisation, d'émetteurs et accessoires

Une fois l'installation de l'automatisation et les connexions des périphériques terminées, insérez le module sans fil dans l'unité de contrôle sans alimentation et suivez les instructions de l'application LEVADA qui peut être téléchargée depuis:



5 - RÉCEPTION ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATION

La réception de l'installation doit être réalisée par un technicien qualifié qui doit effectuer les essais prescrits par la norme de référence en fonction des risques présents, et vérifier le respect

qu'elle est conforme aux dispositions des normes, en particulier à celles de la norme EN12453 qui précise les méthodes d'essai à adopter pour les automatismes pour portes et portails.

5.1 - Réception

Tous les composants de l'installation doivent être testés en suivant les procédures indiquées dans les manuels d'instructions respectifs.

Vérifier que les indications fournies au Chapitre 1 – Avertissements pour la sécurité aient été respectées.

Vérifier que le portail ou la porte puissent bouger librement une fois l'automatisation débloquée, qu'ils soient en équilibre et qu'ils restent donc immobiles lorsqu'ils sont laissés dans n'importe quelle position.

Vérifier que tous les dispositifs reliés fonctionnent correctement (cellules photo-électriques, bords sensibles, boutons d'urgence, autres) en effectuant des essais d'ouverture, de fermeture et d'arrêt du portail ou de la porte à l'aide des dispositifs de commande reliés (transmetteurs, touches, sélecteurs).

Procéder à la mesure de la force d'impact conformément à la norme EN12453 en réglant les fonctions de vitesse, force moteur et ralentissement de la centrale si les mesures ne sont pas satisfaisantes, jusqu'à obtention du réglage adapté.

5.2 - Mise en service

Si la réception de tous les dispositifs de l'installation (et non pas d'une partie) est positive, on peut effectuer la mise en service;

il faut rédiger et conserver pendant 10 ans le dossier technique de l'installation qui devra contenir le schéma électrique, le dessin ou la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs raccordés, le guide technique de chaque dispositif et le plan de maintenance de l'installation;

fixer sur le portail ou la porte une plaquette mentionnant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de fabrication et l'année de construction, ainsi que la marque CE.

fixer une plaquette indiquant les opérations nécessaires pour débayer manuellement l'installation;

rédiger et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les consignes d'utilisation destinées à l'utilisateur final, ainsi que le plan de maintenance de l'installation;

s'assurer que l'utilisateur a correctement compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme;

informer aussi l'utilisateur final par écrit sur les dangers et les risques résiduels;

⚠ ATTENTION !

Après la détection d'un obstacle, le portail ou la porte s'arrête en phase d'ouverture et la fermeture automatique est exclue; pour que le portail reprenne sa course, il faut presser le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.

INDEX

●	Images	pag. 3
1	Safety warnings	pag. 18
2	Product overview	pag. 20
2.1	Product description	pag. 20
2.2	Models and technical characteristics	pag. 20
2.3	Description of the control unit	pag. 20
2.4	Model of the control unit	pag. 21
2.5	List of cables required	pag. 22
3	Preliminary checks	pag. 22
4	Installing the product	pag. 23
4.1	Installation	pag. 23
4.2	Installing the foundation plate	pag. 23
4.3	Motor unlock	pag. 23
4.4	Fixing the plate	pag. 23
4.5	Rack assembling	pag. 23
4.6	Limit switch fixing	pag. 23
4.7	Electrical connections	pag. 24
4.8	Connection of sensor for automatic night lights	pag. 26
4.9	Automation programming	pag. 26
5	Testing and commissioning	pag. 26
5.1	Testing	pag. 26
5.2	Commissioning	pag. 26
6	Instructions and warnings for the end user	pag. 37

1 - SAFETY WARNINGS

ATTENTION !

ORIGINAL INSTRUCTIONS - important safety instructions. Follow the instructions since incorrect installation can lead to severe injury! Save these instructions.

Read the instructions carefully before proceeding with installation.

The design and manufacture of the devices making up the product and the information in this manual are compliant with current safety standards. However, incorrect installation or programming may cause serious injury to those working on or using the system. Compliance with the instructions provided here when installing the product is therefore extremely important.

If in any doubt regarding installation, do not proceed and contact the LEVADA Technical Service for clarifications.

Under European legislation, an automatic door or gate system must comply with the standards envisaged in the Directive 2006/42/EC (Machinery Directive) and in particular standards; EN 12453; EN 12635 and EN 13241-1, which enable declaration of presumed conformity of the automation system.

Therefore, final connection of the automation system to the electrical mains, system testing, commissioning and routine maintenance must be performed by skilled, qualified personnel, in observance of the instructions in the "Testing and commissioning the automation system" section.

The aforesaid personnel are also responsible for the tests required to verify the solutions adopted according to the risks present, and for ensuring observance of all legal provisions, standards and regulations, with particular reference to all requirements of the EN 12453 standard which establishes the test methods for testing door and gate automation systems.

ATTENTION !

Before starting installation, perform the following checks and assessments:

ensure that every device used to set up the automation system is suited to the intended system overall. For this purpose, pay special attention to the data provided in the "Technical specifications" section. Do not proceed with installation if any one of these devices is not suitable for its intended purpose;

check that the devices purchased are sufficient to guarantee system safety and functionality;

perform a risk assessment, including a list of the essential safety requirements as envisaged in Annex I of the Machinery Directive, specifying the solutions adopted. The risk assessment is one of the documents included in the automation system's technical file. This must be compiled by a professional installer.

Considering the risk situations that may arise during installation phases and use of the product, the automation system must be installed in compliance with the following safety precautions:

never make modifications to any part of the automation system other than those specified in this manual. Operations of this type can only lead to malfunctions. The manufacturer declines all liability for damage caused by unauthorised modifications to products;

if the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service, or in all cases by a person with similar qualifications, to prevent all risks;

do not allow parts of the automation system to be immersed in water or other liquids. During installation ensure that no liquids are able to enter the various devices; should this occur, disconnect the power supply immediately and contact a LEVADA Service Centre. Use of the automation system in these conditions may cause hazards;

never place automation system components near to sources of heat or expose them to naked lights. This may damage system components and cause malfunctions, fire or hazards;

ATTENTION !

The drive shall be disconnected from its power source during cleaning, maintenance and when replacing parts. If the disconnect device is not in a visible location, affix a notice stating: "MAINTENANCE IN PROGRESS":

connect all devices to an electric power line equipped with an earthing system;

the product cannot be considered to provide effective protection against intrusion. If effective protection is required, the automation system must be combined with other devices;

the product may not be used until the automation system "commissioning" procedure has been performed as specified in the "Automation system testing and commissioning" section;

the system power supply line must include a circuit breaker device with a contact gap allowing complete disconnection in the conditions specified by class III overvoltage;

use unions with IP55 or higher protection when connecting hoses, pipes or cable glands;

the electrical system upstream of the automation system must comply with the relevant regulations and be constructed to good workmanship standards;

this appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved;

before starting the automation system, ensure that there is no-one in the immediate vicinity;

before proceeding with any cleaning or maintenance work on the automation system, disconnect it from the electrical mains;

special care must be taken to avoid crushing between the part operated by the automation system and any fixed parts around it;

children must be supervised to ensure that they do not play with the equipment;

that the drive cannot be used with a driven part incorporating a wicket door unless the drive can only be operated with the wicket door in the safe position;

install any fixed control at a height of at least 1,5m and within sight of the door but away from moving parts;

after installation, ensure that parts of the door do not extend over public footpaths or roads;

when the appliance is provided with a separate stop button, that stop button shall be unambiguously identifiable;

install the automation exclusively on gates operating on flat surfaces, that is, they are not installed on an up or down tilt;

install exclusively on gates that are sturdy enough and suitable to withstand the loads generated by the automation itself;

do not subject the automation to direct jets of water, such as sprinklers or pressure washers;

if the automation system exceeds 20 kg in weight, it must be handled using safety lifting devices (IEC 60335-2-103: 2015);

provide appropriate safety protections in order to avoid crushing and becoming trapped between the moving guided part and any surrounding fixed elements;

make sure that any protection or safety devices, in addition to the manual release, work correctly;

place the automation identification plate at a clearly visible point;

keep the manuals and technical files of all the devices used to create the automation;

at the end of the automation installation it is advisable to hand over the manuals relating to the warnings intended for the end user;

ATTENTION !

Frequently examine the installation for imbalance where applicable and signs of wear or damage to cables, springs and mounting. Do not use if repair or adjustment is necessary.

ATTENTION !

The automation system component packaging material must be disposed of in full observance of current local waste disposal legislation.

LEVADA reserves the right to amend these instructions if necessary; they and/or any more recent versions are available at www.levada.online.

DECLARATION OF CONFORMITY

Key Automation Srl declares that the product is compliant with the relevant directives in force at the time of production.

2 - INTRODUCING THE PRODUCT

2.1 - Description of the product

The gear motor SLIDER is intended to be installed within systems for the automation of sliding gates. The SLIDER gear motors have been designed to automate sliding gates within the weight limits

indicated in the technical specifications table. The use of gear motors for applications which differ from those indicated above is prohibited.

2.2 - Model and technical characteristics of the motor

Code	Description
SLD400LED	24 Vdc gear motor with mechanical limit switches with automatic night lights, gate maximum weight 400 kg
SLD400	24 Vdc gear motor with mechanical limit switches, gate maximum weight 400 kg
SLD700LED	24 Vdc gear motor with mechanical limit switches with automatic night lights, gate maximum weight 700 Kg
SLD700	24 Vdc gear motor with mechanical limit switches, gate maximum weight 700 Kg

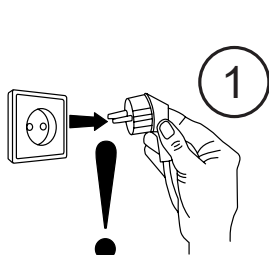
TECHNICAL DATA

MODELS		SLD400LED	SLD400	SLD700LED	SLD700
Speed	cm/s	26	26	25	25
Torque	Nm	18	18	26	26
Working cycle	cycles/hour	40	40	40	40
Control unit		CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL
Power supply	Vac (Vdc)	230 (24)	230 (24)	230 (24)	230 (24)
Absorption	A	1,1	1,1	1,5	1,5
Engine power	W	250	250	345	345
Capacitor	µF	-	-	-	-
Thermoprotection	°C	-	-	-	-
Integrated lights		yes	no	yes	no
Degree of protection	IP	44	44	44	44
Dimensions (L-P-H)	mm	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300
Weight	Kg	12	12	12,5	12,5
Operating temperat.	°C	-20+55	-20+55	-20+55	-20+55
Leaves max weight	Kg	400	400	700	700
Sound emission level	dB(A)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70

2.3 - Description of the control unit

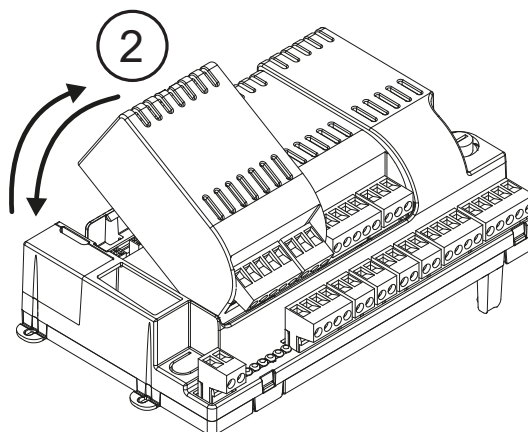
The CC24 control unit is a modular system for the control of LE-VADA motors for the electric opening and closure of swing and sliding gates, barriers and garage doors.

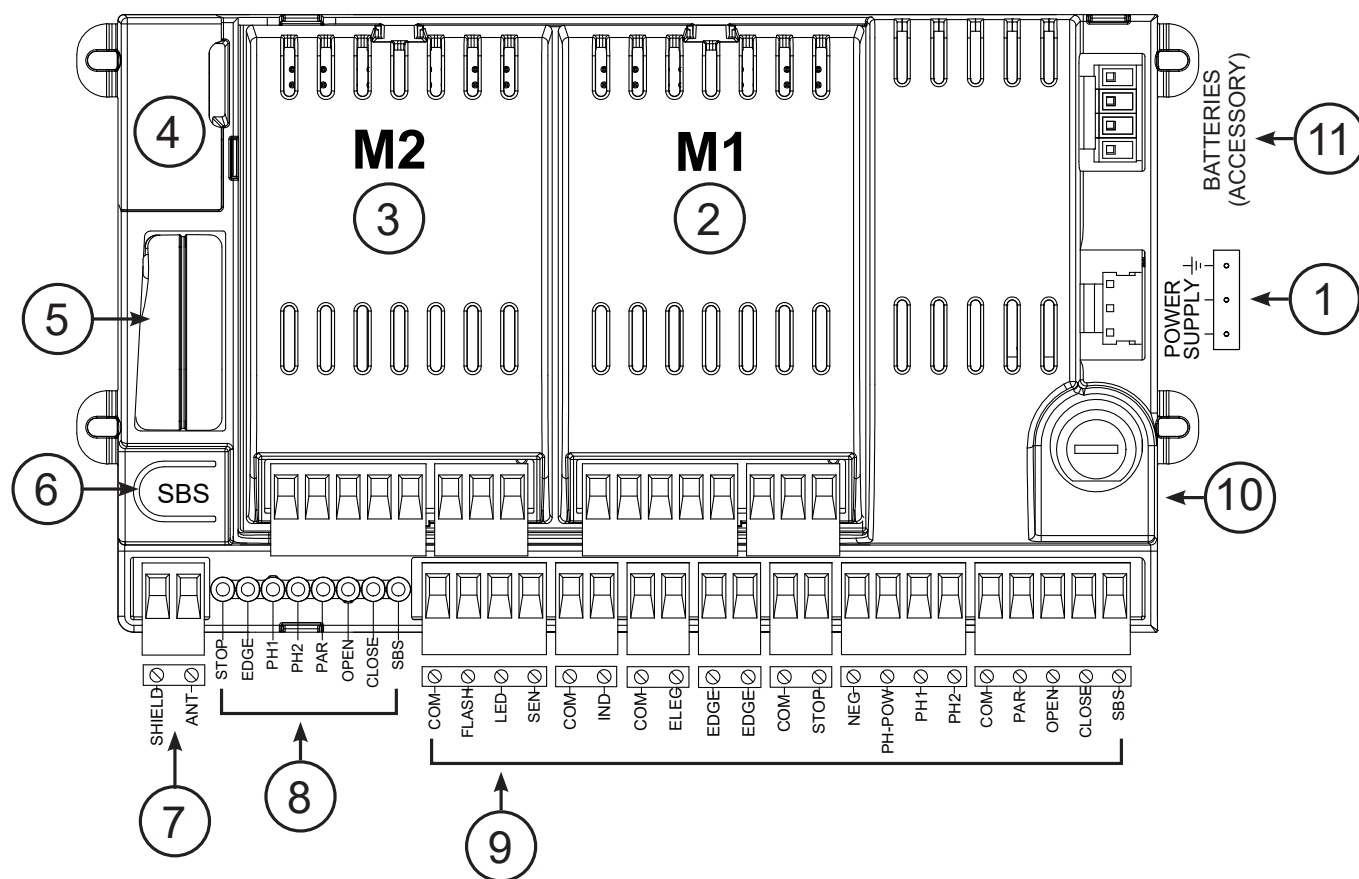
The CC24 menu structure allows easy setting of working times and operating modes. All other, improper, use of the control unit is forbidden.



WARNING:

the power module must always be connected/disconnected with the control unit not powered up!





- | | |
|---|--|
| 1. Control unit power supply connection 24 Vac | 7. External antenna connections |
| 2. M1 power module socket | 8. Input status indicator LEDs |
| 3. M2 power module socket | 9. Accessory/input connection terminal board |
| 4. Programmer connector / SMART | 10. Protective fuse, 2.5AT |
| 5. Receiver compartment EM4X | 11. Battery connection |
| 6. Integrated STEP BY STEP control button does the cycle (OPEN-STOP-CLOSE-STOP) | |

2.4 - Model and technical data of the control unit

Code	Description
CC24	Logic module for combination with 1 or 2 power modules for the control of 1 or 2 24V motors for swing and sliding gates

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Power supply with protection against short-circuits inside the control unit, on motors and on the connected accessories. • Obstacle detection by means of current sensor. • Anti-crush safety device. | <ul style="list-style-type: none"> • Automatic learning of working times. • Programmable deceleration during opening and closure. • Safety input deactivation by means of software. • Control panel with microprocessor logic. |
|---|--|

TECHNICAL DATA		CC24FULL
Power supply (L-N)		230Vac (+10% - 15%) 50/60 Hz
Rated power		maximum 210W
Photocell power supply output		24Vdc (without regulation) maximum 250mA
Flashing light output		24Vdc (without regulation) 25W
Courtesy light output		24Vdc (without regulation) 15W
Electric lock output		12Vac maximum 15VA

Gate open warning light output	24Vdc (without regulation) 5W
Antenna input	50Ω RG58 type cable
Operating temperature	-20 °C + 55 °C
Accessory fuses	2.5AT
Power supply line fuses	2AT
Use in particularly acid, saline or explosive atmospheres	NO
Degree of protection	IP54 (inside protective casing)
Control unit dimensions	183 x 102 x 59 H mm
Weight	4,3 kg

2.5 - List of cables required

The cables required for connection of the various devices in a standard system are listed in the cables list table.
The cables used must be suitable for the type of installation; for

example, an H03VV-F type cable is recommended for indoor applications, while H07RN-F is suitable for outdoor applications.

ELECTRIC CABLE TECHNICAL SPECIFICATIONS

CONNECTION	CABLE	MAXIMUM PERMITTED LIMIT
Power line	1 cable of 3 x 1.5 mm ²	20 m *
Flashing light, Courtesy light, ambient light sensor	4 x 0.5 mm ² **	20 m
Antenna	1 RG58 type cable	20 m (< 5 m recommended)
Electric lock	1 cable of 2 x 1 mm ²	10 m
Transmitter photocells	1 cable of 2 x 0.5 mm ²	20 m
Receiver photocells	1 cable of 4 x 0.5 mm ²	20 m
Sensitive edge	1 cable of 2 x 0.5 mm ²	20 m
Key-operated selector switch	1 cable of 4 x 0.5 mm ² **	20 m
Motor power supply line	1 cable of 2 x 1.5 mm ²	10 m
Encoder power supply line	1 cable of 3 x 0.5 mm ²	10 m

* If the power supply cable is more than 20 m long, it must be of larger gauge (3x2.5mm²) and a safety grounding system must be installed near the automation unit.

** Two cables of 2 x 0.5 mm² can be used as an alternative

3 - PRELIMINARY CHECKS

Before installing this product, verify and check the following steps:

- Check that the gate or door are suitable for automation
- The weight and size of the gate or door must be within the maximum permissible operating limits
- Check the presence and strength of the security mechanical stops of the gate or door
- Check that the mounting area of the product is not subject to flooding
- Conditions of high acidity or salinity or proximity to heat sources could cause malfunction of the product
- Extreme weather conditions (for example the presence of snow, ice, high temperature range, high temperatures) may increase the friction and therefore the force required for the handling and initial starting point may be higher than under normal conditions.
- Check that the manual operation of gate or door is smooth and friction-free and there is no risk of derailment of the same
- Check that the gate or door are in equilibrium and stationary if left in any position
- Check that the power line to supply the product is equipped with proper grounding safety and protected by a magnetothermal and differential security device
- Provide the power system with a disconnecting device with a gap of contacts enabling full disconnection under the conditions dictated by the overvoltage category III.
- Ensure that all materials used for the installation comply with current regulations

4 - PRODUCT INSTALLATION

4.1 - Installation

ATTENTION !

The installer shall check that the temperature range marked on the drive is suitable for the location.

Before proceeding with the installation, check the integrity of the product and that all components are present in the package. Check that the gate weight respects the limit of the table (paragraph 2.2) and dimensions of the gear motor are met (Fig. 1).

Fig.2 shows a typical installation:
Gear motor (1)

Photocells (2)
Columns for photocells (3)
Flashing light with antenna (4)
Key switch or digital keypad (5)
Pressure-sensitive edge (6)

ATTENTION !

The automation system must be equipped with a pressure-sensitive edge protecting all possible crushing points (hands, feet, etc.) in accordance with the requirements of the EN 13241-1 standard.

4.2 - Installing the foundation plate

Verify the orientation and the overall dimensions of the base plate, fix to ground the base-plate through 4 sturdy screw-anchors or drown it into the concrete (Fig.3).
Provide one or more corrugated duct tubes for routing the electric cables.

ATTENTION !

The exact dimensions of the rack must be known to allow precise calculation of the fixing plate position.

4.3 - Motor unlock

To release the gearmotor remove the cap on the side (Fig.4.1) and turn the pin with the release key (Fig.4.2). Then turn the lever (Fig.5).

ATTENTION !

With motors with integrated night lights make sure not to rip off the cable that connects the leds on the cover with the control board. If necessary, disconnect the connector shown in figure 7.

4.4 - Fixing the plate

Open the cover by applying leverage with a screwdriver on the recesses at the sides (Fig.6).
Place the gearmotor on the plate and fix the 4 nuts (Fig.8a). If the permitted adjustment of the rack is not sufficient, before tightening the nuts the height of the gearmotor can be corrected using the four regulator stud bolts (Fig.8b).

After the adjustment, it is important to fully tighten the nuts, making sure that the gearmotor is firmly anchored to the ground throughout the gate's travel stroke.
The screws should be tightened again after the gearmotor has been operated a few times. Replace the cover so that the light is pointed in the required direction (Fig.9), such as towards the passage.

4.5 - Rack assembling

Open entirely the gate.
Put a rack element on the pinion gear and fasten it to the gate with screw and spacing bars (Fig.10).
Move the gate manually bringing the pinion gear into line with the last spacing bar.
Fasten the rack element for good.

For a correct positioning of the other elements and to assure their straightness, it is necessary to employ a rack element using it as support and reference. It is besides necessary to assure an aperture of 2 mm between rack and pinion gear, so that the gate weight doesn't rest on the gearmotor pinion gear.

4.6 - Limit switch fixing

ATTENTION !

The gate has to be equipped with stop locks at the opening and closing, which prevent the gate derailment.

The stop lock position must assure that the limit switch brackets don't collide with the pinion gear. (Fig.11)

Haul the gate manually at the opening leaving, depending on the gate weight, a leaving a gap from 30 to 50 mm between the main gate and mechanical stop.
Fasten the limit switch bracket through the dowels so that the limit switch is pressed (Fig.11).

4.7 - Electrical connections

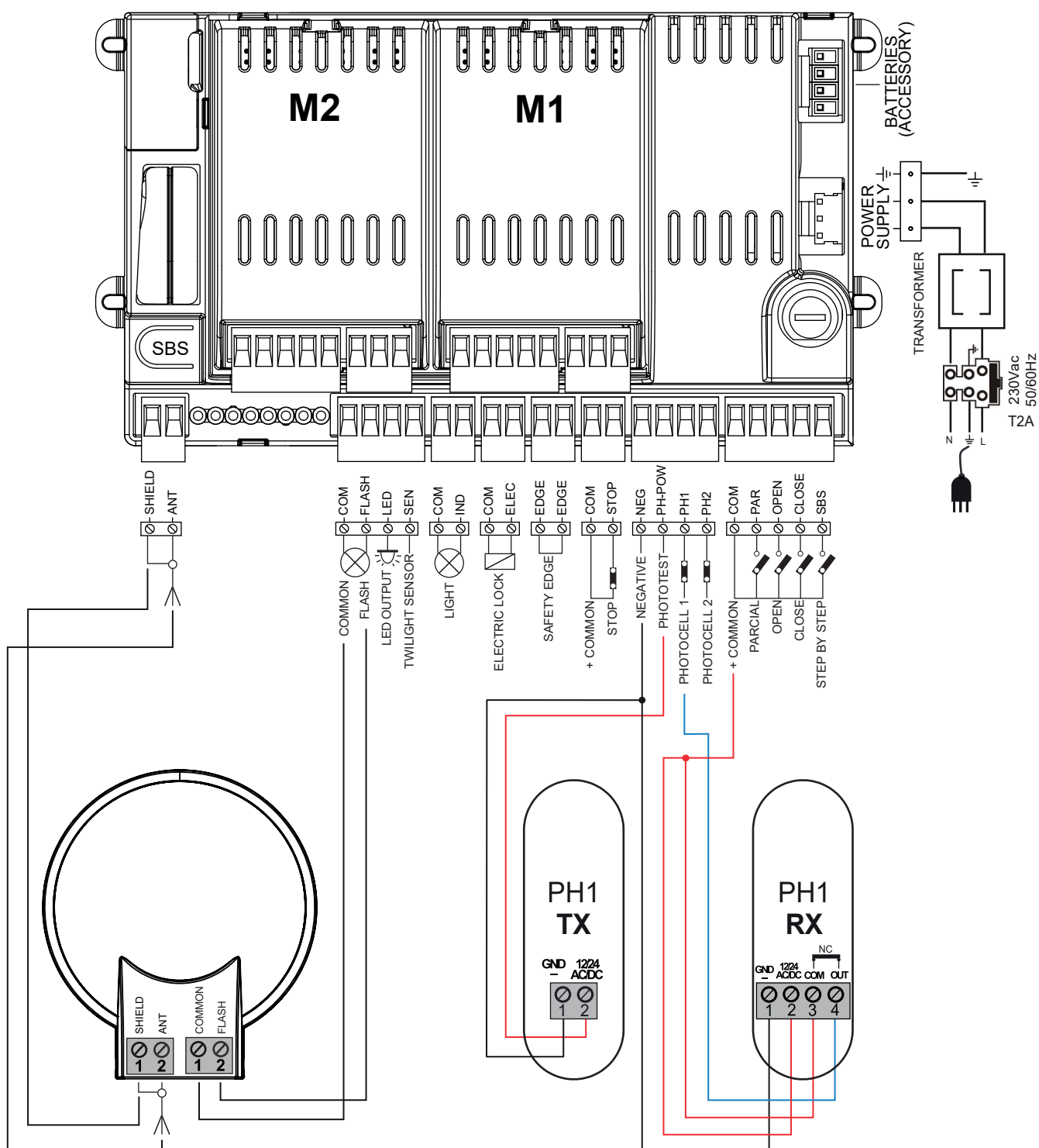
WARNING - Before making the connections, ensure that the control unit is not powered up.

POWER MODULE CONNECTIONS

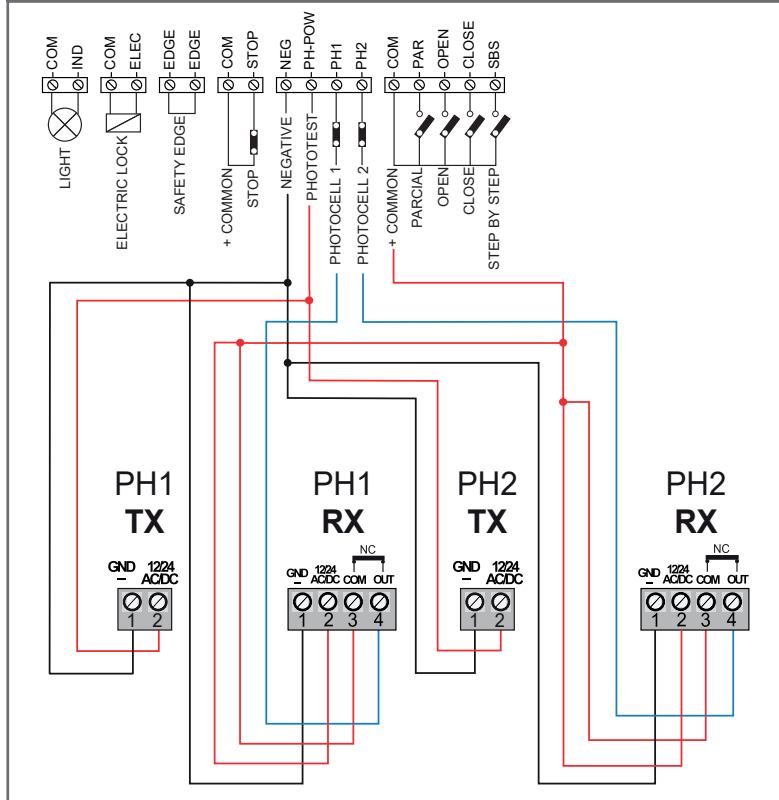
LS1	Limit switch 1 input (only for SLIDER)
LS2	Limit switch 2 input (only for SLIDER)
V+	Limit switch/encoder power supply positive common (12 Vdc 50 mA MAX)
ENC	Encoder S signal input
NEG	Encoder power supply negative
M-	Motor output
⏏	Earth
M+	Motor output

POWER SUPPLY CONNECTIONS

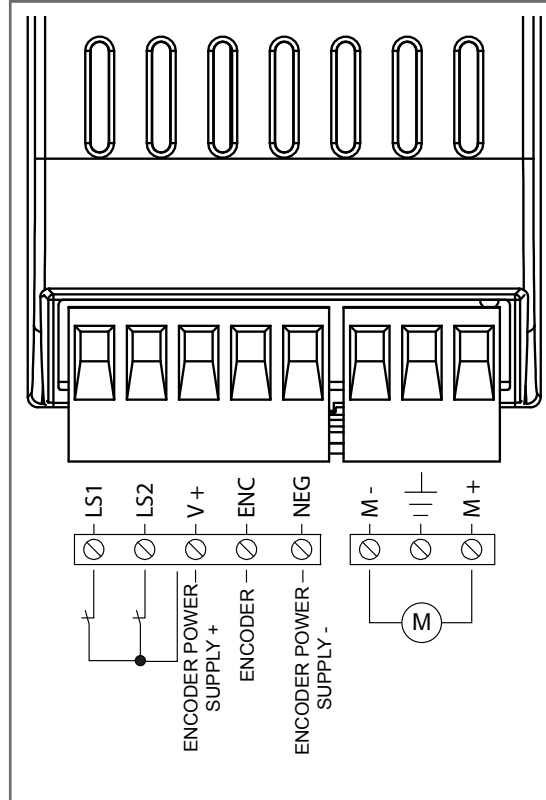
L	Power supply 230 Vac 50-60 Hz
⏏	Earth
N	Power supply neutral 230 Vac 50-60 Hz



ELECTRICAL CONNECTIONS FOR 2 PHOTOCELLS



POWER MODULE M1 - M2



CC24 ELECTRIC CONNECTIONS

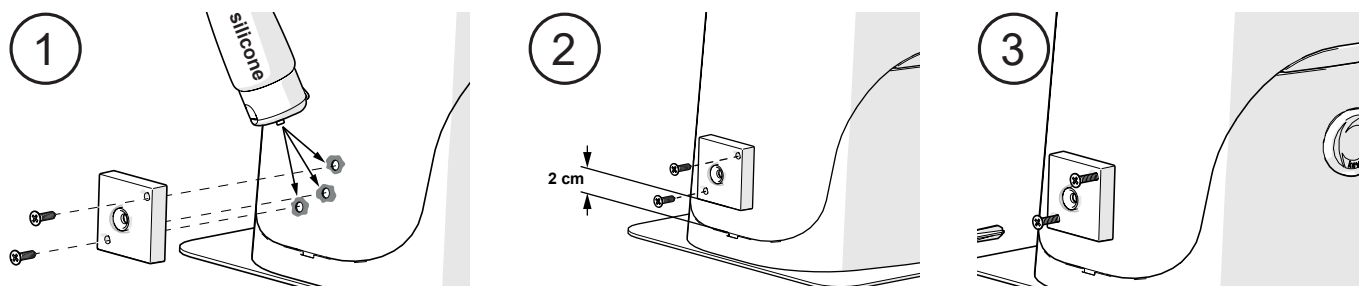
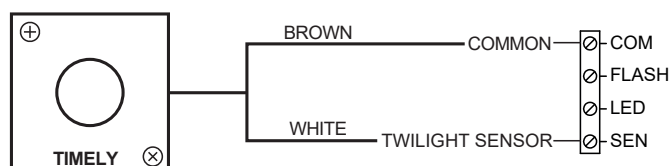
SHIELD	Antenna - shield -
ANT	Antenna - signal -
COM	Common for FLASH, LED, SEN inputs / outputs
FLASH	Flashing light output 24Vdc (without regulation) maximum 25W
LED	Courtesy light output 24Vdc (without regulation) maximum 15W (radio channel 4 selecting COURTESY LIGHT START = 2, COURTESY LIGHT TIME = 0)
SEN	Ambient light sensor input
COM	IND output common
IND	Gate open warning light output, 24Vdc (without regulation) maximum 4W
COM	ELEC output common
ELEC	Electric lock output 12Vac, maximum 15VA
EDGE/EDGE	Sensitive edge output, NC contact or resistive 8k2
COM	STOP output common
STOP	Safety STOP NC contact between STOP and COM. This input is considered as a safety device; the contact may be broken at any time, cutting out the automation at once and disabling all functions, including automatic closure
NEG	Photocell power supply negative output
PH-POW	Photocell power supply positive output, 24Vdc (without regulation, maximum 250mA
PH1	Photocells (closure), NC contact between PH1 and COM. The photocell is tripped at any time during closure of the automation, stopping movement at once and reversing the travel direction
PH2	Photocells (opening), NC contact between PH2 and COM. The photocell is tripped at any time during opening and closure of the automation, stopping movement at once; the automation will continue opening when the contact is restored if it was opening, or continue closing if it was closing (see parameter "PHOTO 2")
COM	Common for PAR, OPEN, CLOSE and SBS outputs
PAR	PARCIAL opening command, NO contact between PAR and COM Used to open the gate partially, depending on the software setting
OPEN	OPEN command, NO contact between OPEN and COM Contact for the opening function
CLOSE	CLOSE command, NO contact between CLOSE and COM. Contact for the closing function
SBS	Stepping command, NO contact between SBS and COM Open/Stop/Close/Stop command, or as set in the software

4.8 - Connection of sensor for automatic night lights

⚠ WARNING!

Place outdoor in a lighted area.

Otherwise, position the sensor on the motor side, opposite to the light side. Before screwing protect holes with rubber's silicone.



4.9 - Automation, transmitters and accessories programming

Once the automation installation and peripheral connections have been completed, insert the wireless module in the control unit without power supply and follow the instructions in the LEVADA app which can be downloaded from:



5 - TESTING AND COMMISSIONING THE AUTOMATION SYSTEM

The system must be tested by a qualified technician, who must perform the tests required by the relevant standards in relation to the risks present, to check that the installation complies with the relevant

regulatory requirements, especially the EN12453 standard which specifies the test methods for gate and door automation systems.

5.1 - Testing

All system components must be tested following the procedures described in their respective operator's manuals

ensure that the recommendations in Chapter 1 - Safety Warnings - have been complied with

check that the gate or door is able to move freely once the automation system has been released and is well balanced, meaning that it will remain stationary when released in any position;

check that all connected devices (photocells, sensitive edges, emergency buttons, etc.) are operating correctly by performing gate or door opening, closing and stop tests using the connected control devices (transmitters, buttons or switches);

perform the impact measurements as required by the EN12453 standard, adjusting the control unit's speed, motor force and deceleration functions if the measurements do not give the required results, until the correct setting is obtained.

5.2 - Commissioning

Once all (and not just some) of the system devices have passed the testing procedure, the system can be commissioned;

the system's technical dossier must be produced and kept for 10 years. It must contain the electrical wiring diagram, a drawing or photograph of the system, the analysis of the risks and the solutions adopted to deal with them, the manufacturer's declaration of conformity for all connected devices, the operator's manual for every device and the system maintenance plan:

fix a dataplate with the details of the automation, the name of the person who commissioned it, the serial number and year of construction and the CE marking on the gate or door:

also fit a plate specifying the procedure for releasing the system by hand:

draw up the declaration of conformity, the instructions and precautions for use for the end user and the system maintenance plan and consign them to the end user;

ensure that the user has fully understood how to operate the system in automatic, manual and emergency modes;

the end user must also be informed in writing about any risks and hazards still present;

⚠ WARNING!

After detecting an obstacle, the gate or door stops during its opening travel and automatic closure is disabled; to restart operation, the user must press the control button or use the transmitter.

ÍNDICE

●	Images	pag. 3
1	Avisos sobre a segurança	pag. 28
2	Introdução ao produto	pag. 30
2.1	Descrição do produto	pag. 30
2.2	Modelos e características técnicas	pag. 30
2.3	Descrição da unidade de controle	pag. 30
2.4	Modelos e características técnicas da unidade de controle	pag. 31
2.5	Lista de cabos necessários	pag. 32
3	Verificações preliminares	pag. 32
4	Instalação do produto	pag. 33
4.1	Instalação	pag. 33
4.2	Instalação da placa de fixação	pag. 33
4.3	Desbloqueio do motorreductor	pag. 33
4.4	Fixação da placa	pag. 33
4.5	Fixação da cremalheira	pag. 33
4.6	Fixação dos fins de curso	pag. 33
4.7	Ligações elétricas	pag. 34
4.8	Conexão do sensor para luzes noturnas automáticas	pag. 36
4.9	Programação de automação	pag. 36
5	Ensaio e colocação em serviço	pag. 36
5.1	Ensaio	pag. 36
5.2	Colocação em serviço	pag. 36
6	Instruções e advertências destinadas ao utilizador final	pag. 37

1 - AVISOS SOBRE A SEGURANÇA

ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES ORIGINAIS – instruções importantes de segurança. É importante para a segurança das pessoas observar as seguintes instruções de segurança. Conservar estas instruções.

Ler com atenção as instruções antes de instalar.

O projeto e o fabrico dos dispositivos que compõem o produto e as informações presentes neste manual respeitam as normas vigentes sobre segurança. Porém, a instalação ou a programação inadequada podem causar feridas graves às pessoas que fazem o trabalho e às que utilizarão o sistema. Por este motivo, durante a instalação, é importante seguir com atenção todas as instruções deste manual.

Não fazer a instalação se houver dúvidas de qualquer natureza e solicitar eventuais esclarecimentos ao serviço de Assistência LEVADA.

De acordo com a legislação Europeia, a realização de uma porta ou de um portão automático deve respeitar as normas previstas pela diretiva 2006/42/CE (Diretiva Máquinas) e, em especial, as normas EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, que permitem declarar a conformidade da automação.

Tendo em conta o que precede, a ligação definitiva do automatismo à rede elétrica, o ensaio do sistema, a sua colocação em serviço e a manutenção periódica devem ser feitas por pessoal qualificado e experiente, respeitando as instruções indicadas na caixa “Ensaio e colocação em serviço da automação”.

Além disso, deverá definir os ensaios previstos de acordo com os riscos presentes e verificar que sejam cumpridas as leis, normas e regulamentos, sobretudo todos os requisitos da norma EN 12453 que estabelece os métodos de ensaio para o controlo dos automatismos para portas e portões.

ATENÇÃO!

Antes de iniciar a instalação, fazer as seguintes análises e controlos.

Verificar se todos os dispositivos destinados à automação são adequados ao sistema a realizar. Para tal, controlar cuidadosamente os dados no capítulo “Características técnicas”. Não fazer a instalação mesmo se apenas um destes dispositivos não for apropriado para a utilização.

Verificar se os dispositivos adquiridos são suficientes para garantir a segurança do sistema e o seu funcionamento.

Analisar os riscos, verificando também a lista dos requisitos essenciais de segurança constantes do Anexo I da Diretiva Máquinas, e indicar as soluções adotadas. A análise dos riscos é um dos documentos que fazem parte do processo técnico da automação. O processo deve ser preenchido por instalador profissional.

Considerando as situações de risco que podem ocorrer durante as fases de instalação e de utilização do produto, é necessário instalar a automação, observando as seguintes indicações:

Não fazer modificações em nenhuma parte do automatismo se não as indicadas neste manual. Operações deste tipo podem causar funcionamento defeituoso. O fabricante declina qualquer responsabilidade por danos que resultam de produtos alterados de forma abusiva.

Evitar que as partes dos componentes da automação possam ficar submersas em água ou em outros líquidos. Durante a instalação, evitar que os líquidos possam penetrar nos dispositivos presentes;

se o fio elétrico estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por seu serviço de assistência técnica ou, todavia, por uma pessoa com qualificação similar, de modo a prevenir qualquer risco;

se substâncias líquidas penetrarem nas partes dos componentes da automação, desligar de imediato a alimentação elétrica e contactar o serviço de Assistência LEVADA. A utilização da automação nestas condições pode causar situações de perigo;

manter os componentes da automação afastados do calor e de chama aberta. Isso pode danificá-los e ser causa de funcionamento defeituoso, incêndio ou situações de perigo.

ATENÇÃO!

A unidade deve ser desligada da fonte de alimentação durante a limpeza, manutenção e substituição de componentes. Se o dispositivo de desligar não for visível, colocar um aviso com a seguinte mensagem: “MANUTENÇÃO EM CURSO”:

Todos os dispositivos devem ser ligados a uma instalação elétrica equipada com ligação à terra de segurança;

o produto não pode ser considerado um sistema de proteção eficaz contra a intrusão. Se desejar proteger-se de forma eficaz, é necessário agregar na automação outros dispositivos;

o produto só pode ser utilizado depois que foi feita a

“colocação em serviço” da automação, conforme previsto no parágrafo “Ensaio e colocação em serviço da automação”;

instalar na rede de alimentação do sistema um dispositivo de corte de corrente com uma distância de abertura entre os contactos que permita cortar a corrente completamente nas condições estabelecidas pela categoria de sobretensão III;

Para a ligação de tubos rígidos e flexíveis ou passafios, utilizar ligações conformes ao grau de proteção IP55 ou superior;

o sistema elétrico a montante da automação deve cumprir as normas vigentes e ser realizado como manda a lei;

o aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou que não tenha experiência ou a consciência necessária, à condição que sob supervisão ou depois de terem recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e se compreenderam os perigos existentes;

antes de ligar a automação, assegurar-se que as pessoas não estejam perto da mesma;

antes de fazer qualquer operação de limpeza e de manutenção da automação, desligar da corrente elétrica;

deve-se ter cuidado para evitar o esmagamento entre a parte guiada e eventuais elementos fixos circundantes;

as crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.

o aparelho não pode ser utilizado com uma porta automatizada que possui uma porta para peões;

em caso de deteção de um obstáculo durante o fecho, o portão inverte o curso e liberta o obstáculo até se abrir totalmente;

instalar qualquer controlo fixo a uma altura de, pelo menos, 1,50 m e à vista da porta, embora afastado de quaisquer peças móveis;

após a instalação, certifique-se de que partes da porta não ocupe o caminho de peões ou a estrada;

se o dispositivo for fornecido com um botão de paragem independente, esse botão deve ser claramente identificável;

instale o sistema de automatização exclusivamente em portões que operam em superfícies planas, ou seja, que não estejam instalados em aclives ou declives;

instale exclusivamente em portões robustos o suficiente e adequados para suportar as cargas exercidas

pelo próprio sistema de automatização;

não submeta o sistema de automatização a jatos de água diretos, por exemplo, como os de máquinas de limpeza ou irrigadores;

se o sistema de automatização superar os 20 Kg de peso, é necessário movimentá-lo em segurança utilizando dispositivos de içamento (IEC 60335-2-103: 2015);

preveja as proteções de segurança adequadas, de modo a evitar o esmagamento e o apresamento entre a parte guiada em movimento e eventuais elementos fixos adjacentes;

assegure-se de que, além do desbloqueio manual, todos os dispositivos de proteção ou de segurança funcionem corretamente;

posicione a placa de identificação do sistema de automatização em um local bem visível;

consERVE os manuais e os dossiês técnicos de todos os dispositivos utilizados para a realização do sistema de automatização;

ao fim da instalação do sistema de automatização, recomenda-se entregar os manuais de advertências para o utilizador final;

ATENÇÃO!

Examine periodicamente o sistema para verificar se há desalinhamentos ou sinais de desgaste mecânico, danos nos cabos, molas, peças de suporte. Não use se é necessária a reparação ou ajuste.

ATENÇÃO!

O material da embalagem de todos os componentes da automação deve ser eliminado de acordo com a norma local. A LEVADA reserva-se o direito de modificar estas instruções se necessário. Esta versão ou versão superior encontra-se no sítio www.levada.online

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Key Automation S.r.l. declara que o produto está em conformidade com as diretivas de referência aplicáveis no momento de fabrico do mesmo.

2 - INTRODUÇÃO AO PRODUTO

2.1 - Descrição do produto

Motorreduzores SUN para instalar em sistemas de automação para portões de correr. Os motorreduzores SUN são projetados e fabricados para a montagem em portões de correr dentro dos

limites de peso indicados no quadro das especificações técnicas. É proibida a utilização dos motorreduzores para aplicações diferentes das que foram indicadas anteriormente.

2.2 - Modelos e características técnicas

Código	Descrição
SLD400LED	Motorreductor 24 Vdc com fins de curso mecânicos, com luzes noturnas automáticas, peso máximo igual a 400 Kg
SLD400	Motorreductor 24 Vdc com fins de curso mecânicos, peso máximo do portão igual a 400 Kg
SLD700LED	Motorreductor 24 Vdc com fins de curso mecânicos, com luzes noturnas automáticas, peso máximo igual a 700 Kg
SLD700	Motorreductor 24 Vdc com fins de curso mecânicos, peso máximo do portão igual a 700 Kg

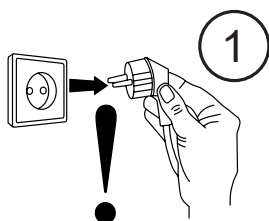
DADOS TÉCNICOS

MODELO		SLD400LED	SLD400	SLD700LED	SLD700
Velocidade	cm/s	26	26	25	25
Binário	Nm	18	18	26	26
Ciclo de trabalho	ciclos/hora	40	40	40	40
Comando Central		CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL	CC24FULL
Alimentação	Vac (Vdc)	230 (24)	230 (24)	230 (24)	230 (24)
Absorção	A	1,1	1,1	1,5	1,5
Potência do motor	W	250	250	345	345
Capacitor	µF	-	-	-	-
Thermoprotection	°C	-	-	-	-
Lâmpada embutida		yes	no	yes	no
Grau de proteção	IP	44	44	44	44
Dimensões (L-P-H)	mm	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300	330 - 210 - 300
Peso	Kg	12	12	12,5	12,5
Temp. de funcionam.	°C	-20+55	-20+55	-20+55	-20+55
Peso máx da porta	Kg	400	400	700	700
Nível de ruído	dB(A)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70

2.3 - Descrição da unidade

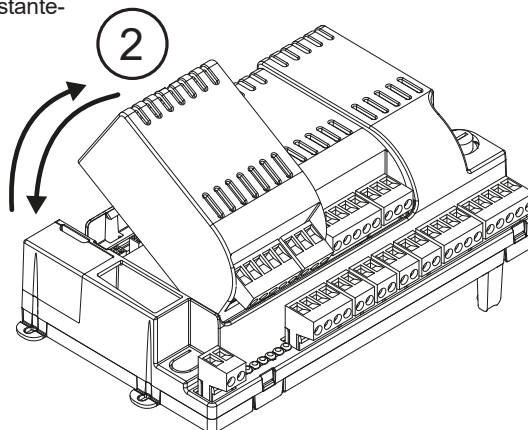
A unidade CC24 é um sistema de controlo modular para os motores LEVADA para a abertura e o fecho elétrico de portões de batente, de correr, barreiras de controlo de acessos e portões de garagem. A unidade CC24 está equipada com um programador com ecrã (opcional) que permite programar facilmente e monitorizar constante-

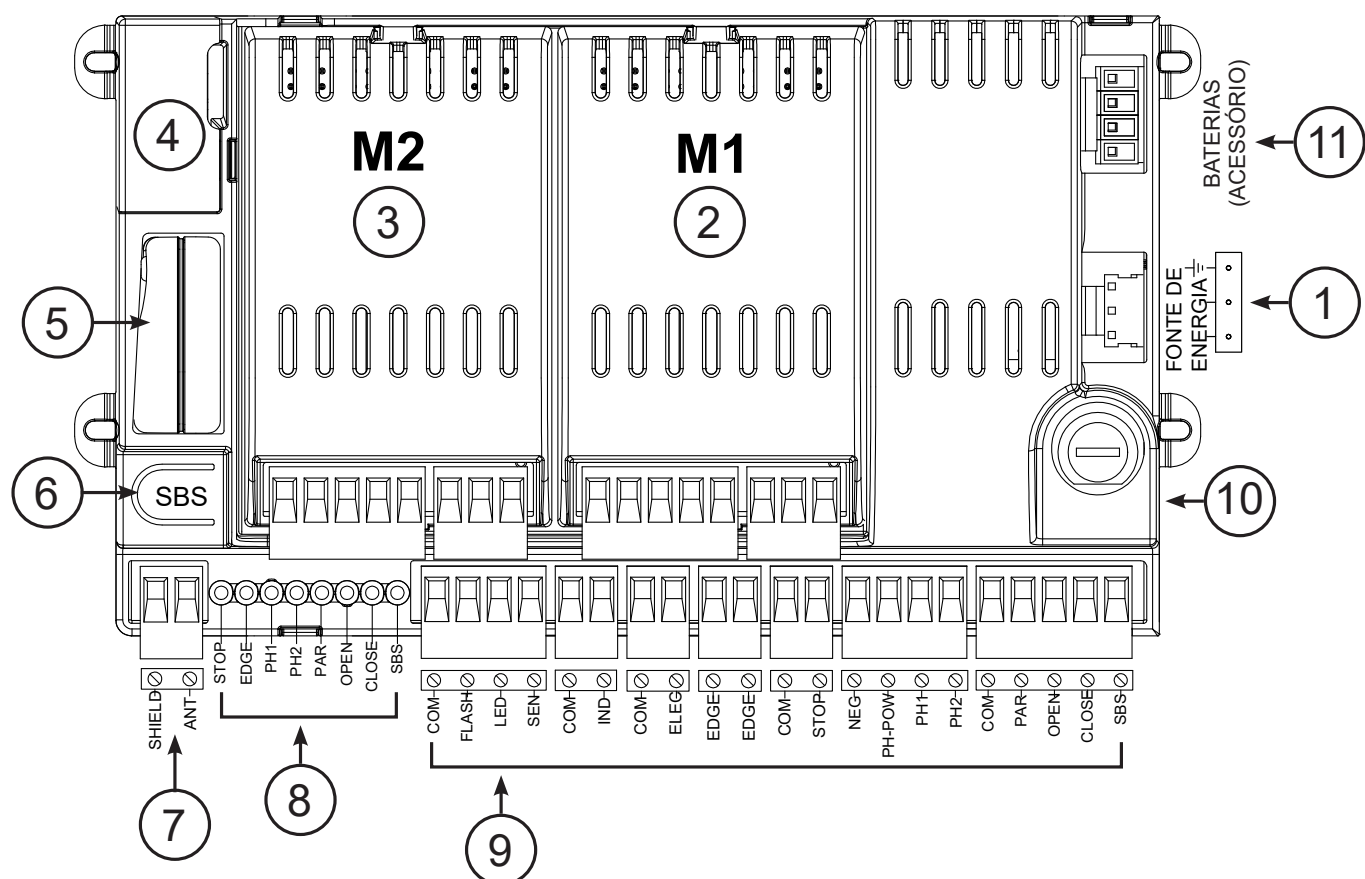
mente o estado da unidade; além disso, a estrutura em menu permite configurar de forma simples os tempos de trabalho e as lógicas de funcionamento. O menu do ecrã é multilíngue. Qualquer outra utilização imprópria da unidade é proibida.



ATENÇÃO:

o módulo de potência PO24 deve ser ativado/desativado taxativamente com a unidade desligada da alimentação!





1. Ligação da alimentação da unidade 24 Vac
2. Sede do módulo de potência M1
3. Sede do módulo de potência M2
4. Conector do programador / SMART
5. Alojamento do recetor EM4X
6. Botão integrado de comando PASSO a PASSO (OPEN-STOP-CLOSE-STOP)
7. Ligações da antena externa
8. Luz de sinalização do estado das entradas
9. Placa de terminais de ligação dos acessórios/entradas
10. Fusível de proteção 2,5AT
11. Ligação das baterias

2.4 - Modelos e características técnicas da unidade de controle

Código	Descrição
CC24	Módulo lógico para utilizar com 1 ou 2 módulos de potência para o controlo de 1 ou 2 motores 24V, para portões de batente, de correr

- Alimentação protegida contra os curto-circuitos dentro da unidade, nos motores e nos acessórios ligados.
- Deteção dos obstáculos através de sensor de corrente.
- Dispositivo anti-esmagamento.
- Autoaprendizagem dos tempos de trabalho.
- Abrandamentos programáveis na abertura e fecho.
- Desativação das entradas de segurança através do software.
- Quadro elétrico com lógica de microprocessador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		CC24FULL
Alimentação (L-N)		230Vac (+10% - 15%) 50/60 Hz
Potência nominal		210W máximo
Saída de alimentação das fotocélulas		24Vdc (não regulado) máximo 250mA
Saída da luz de sinalização intermitente		24Vdc (não regulado) 25W
Saída da luz de cortesia		24Vdc (não regulado) 15W
Saída da fechadura elétrica		12Vac 15VA máximo

Saída do led de portão aberto	24Vdc (não regulado) 5W
Entrada da antena	50Ω cabo tipo RG58
Temperatura de funcionamento	-20°C + 55°C
Fusíveis acessórios	2,5AT
Fusíveis da linha de alimentação	2AT
Utilização em atmosfera particularmente ácida, salina ou explosiva	NÃO
Grau de proteção	IP54 (dentro da caixa de proteção)
Dimensão da unidade	183 x 102 x 59 alt. mm
Peso	4,3 kg

2.5 - Lista de cabos necessários

Para o sistema padrão, os cabos necessários para ligar os vários dispositivos estão indicados na tabela da lista de cabos. Os cabos utilizados devem ser adequados ao tipo de instalação.

Por exemplo: recomenda-se um cabo elétrico tipo H03VV-F para instalação em interiores ou H07RN-F se instalado no exterior.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS CABOS ELÉTRICOS

LIGAÇÃO	CABO	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO
Linha elétrica de alimentação	1 x cabo 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Luz de sinalização, luz de cortesia, sensor de luz ambiente	4 x 0,5 mm ² **	20 m
Antena	1 x cabo tipo RG58	20 m (recomendado < 5 m)
Fechadura elétrica	1 x cabo 2 x 1 mm ²	10 m
Fotocélulas do emissor	1 x cabo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotocélulas do recetor	1 x cabo 4 x 0,5 mm ²	20 m
Barra de apalpação	1 x cabo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Seletor de chave	1 x cabo 4 x 0,5 mm ² **	20 m
Linha de alimentação do motor	1 x cabo 2 x 1,5 mm ²	10 m
Linha de alimentação do encoder	1 x cabo 3 x 0,5 mm ²	10 m

* Se o cabo de alimentação superar 20 m de comprimento, é necessário utilizar um cabo com seção maior (3x2,5 mm²) e é necessário instalar uma ligação à terra de segurança nas

proximidades da automação

** Como alternativa podem ser utilizados dois cabos 2 x 0,5 mm²

3 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Antes de instalar o produto, verifique e controle os seguintes pontos:

- Verificar se o portão ou a porta são adequados para serem automatizados.
- O peso e tamanho do portão ou da porta tem de estar dentro dos limites máximos permitidos
- Verificar a presença e a solidez das paragens mecânicas de segurança do portão ou da porta
- Verificar se a zona de fixação do produto não está sujeita a inundações
- Condições de elevada acidez ou salinidade ou a proximidade de fontes de calor poderão causar avarias no produto
- Em caso de condições climáticas extremas (por exemplo, na presença de neve, gelo, elevada amplitude térmica, temperaturas elevadas) o atrito poderá aumentar e, portanto, a força necessária para a movimentação e o impulso inicial poderão ser superiores aos necessários em condições normais.

Verificar se a movimentação manual do portão ou da porta é fluida e

sem zonas de grande atrito ou se existe risco de descarrilhamento do mesmo

- Verificar se o portão ou a porta estão em equilíbrio e se permanecem parados caso sejam deixados em qualquer posição
- Verificar se a linha eléctrica à qual será ligado o produto possui ligação à terra de segurança e é protegida por um dispositivo magnetotérmico e diferencial
- Predisponha na rede de alimentação do sistema um dispositivo de desconexão com uma distância de abertura dos contactos que permita a desconexão completa nas condições exigidas pela categoria de sobretensão III
- Verificar se todo o material utilizado para a instalação está em conformidade com as normativas vigentes

4 - INSTALAÇÃO DO PRODUTO

4.1 - Instalação

ATENÇÃO!

O instalador deve verificar se a faixa de temperatura referida no dispositivo de automação é adequada para a posição em que deve ser instalado.

Antes de prosseguir com a instalação, verifique a integridade do produto e que todos os componentes estejam no pacote. Verificar também que o peso do portão esteja em conformidade com o quadro (parágrafo 2.2) e as dimensões do motorreductor sejam respeitadas (Fig.1).

A Fig.2 mostra uma instalação típica:

Motorredutores (1)

Fotocélulas (2)

Colunas para fotocélulas (3)

Luz intermitente com antena interna (4)

Interruptor de chave ou teclado digital (5)

Borda sensível (6)

ATENÇÃO!

A automação deve ser necessariamente equipada de um barra de apalpação de proteção de todos os pontos de possível esmagamento (mãos, pés etc.) em conformidade com os requisitos previstos pela norma EN 13241-1.

4.2 - Fixação da placa de fundação

Verificar as dimensões da placa da base e o posicionamento, fixe a chapa de base no chão utilizando 4 buchas de expansão robustas ou mergulhe-a no betão (Fig.3).

Utilizar um ou mais tubos ondulados para passar os cabos elétricos.

ATENÇÃO!

É necessário conhecer as dimensões da cremalheira para poder calcular com precisão o posicionamento da placa de fixação.

4.3 - Desbloqueio do motorreductor

Para desbloquear o motorreductor, abrir a tampa ao lado (Fig. 4.1) e rodar o perno com a chave de desbloqueio ou com o controlo remoto Sub (Fig.4.2). De seguida, rodar a alavanca (Fig. 5).

ATENÇÃO!

Nos motores com luzes noturnas incorporadas (Night Light System) tenha cuidado para não partir o cabo que liga as luzes da tampa à unidade de comando. Se necessário, desligar o conector indicado na figura 7.

4.4 - Fixação da placa

Abrir a tampa utilizando uma chave de parafuso nas sedes laterais (Fig.6). Apoiar o motorreductor na placa e fixar as 4 porcas (Fig. 8a). Se a regulação permitida pela cremalheira não for suficiente, é possível, antes de apertar as porcas, compensar a altura do motorreductor por meio dos quatro parafusos sem cabeça de regulação (Fig. 8b). Uma vez concluída a operação, é importante

apertar completamente as porcas, e certificar-se de que durante todo o curso do portão o motorreductor fique bem firme no chão.

Recomenda-se, após algumas manobras do motorreductor, apertar mais uma vez os parafusos.

Voltar a posicionar a tampa de modo a orientar a luz na direção desejada (Fig. 9), por exemplo na direção da passagem.

4.5 - Fixação da cremalheira

Abra totalmente o portão.

Apoie um elemento da cremalheira no pinhão e fixe-o no portão com parafusos e espaçadores (Fig.10).

Mova o portão manualmente para pôr o pinhão na posição correspondente ao último espaçador.

Fixe o elemento da cremalheira definitivamente. Para obter o

posicionamento correcto dos outros elementos e garantir a sua rectilinearidade, é preciso utilizar um elemento de cremalheira como apoio e referência. Também se deve garantir uma folga de 2 mm entre a cremalheira e o pinhão para que o peso do portão não sobrecarregue o pinhão do motorreductor.

4.6 - Fixação dos fins de curso

ATENÇÃO!

O portão deve ter batentes de paragem para a abertura e para o fecho, capazes de impedir o descarrilamento dele.

A posição do batente de paragem deve impedir que os estribos de fim de curso se choquem contra o pinhão. (Fig.11)

Abra o portão manualmente deixando, em função do peso do portão, um espaço de 30 a 50 mm entre o portão e o batente de paragem mecânico.

Fixe o estribo do fim de curso com os parafusos sem cabeça (Fig.11) de maneira que o microinterruptor de fim de curso seja pressionado.

Repita a operação para o fecho do portão. Seguir as instruções da placa de comando e, por fim, fechar a tampa.

4.7 - Ligações elétricas

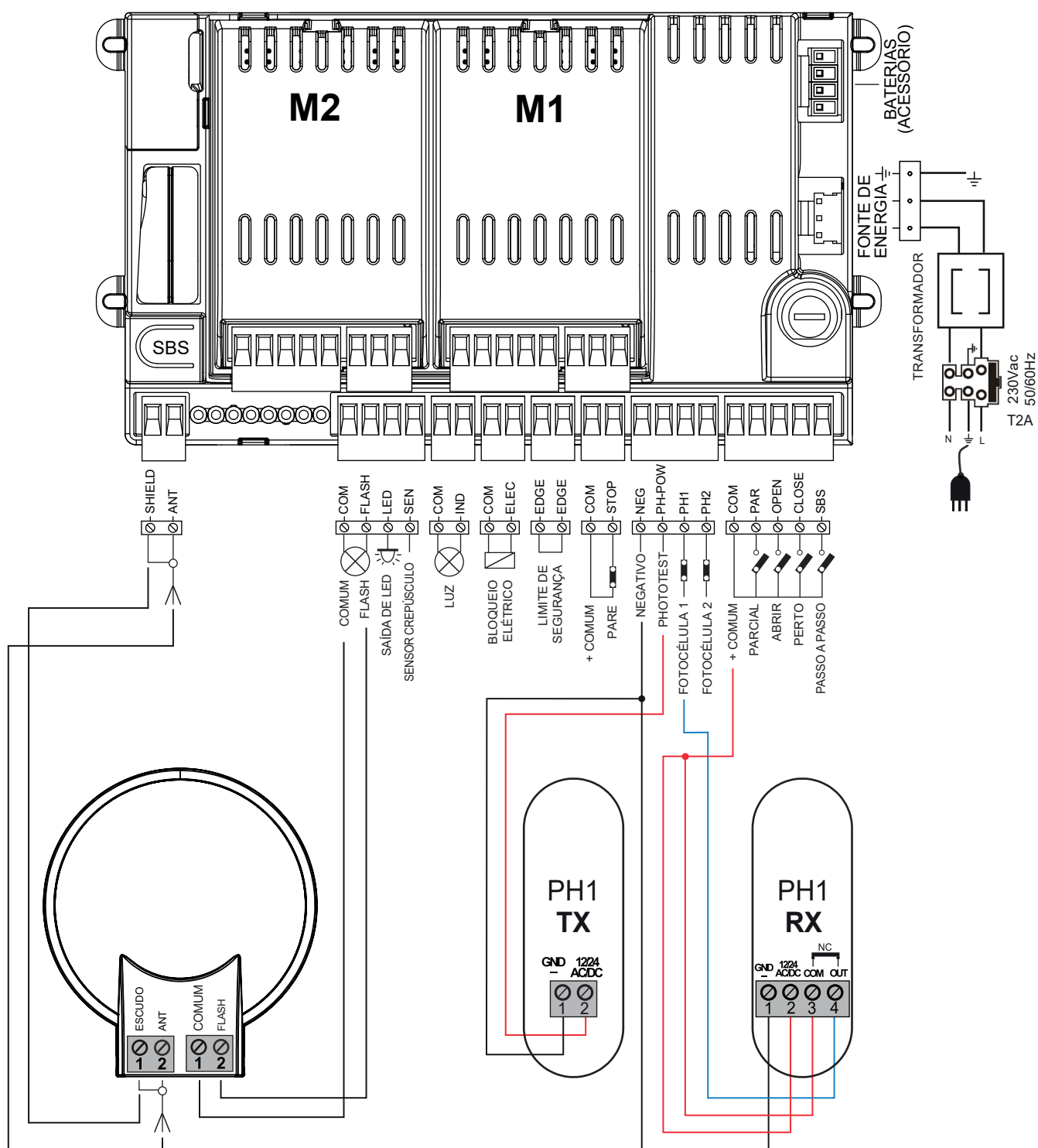
ATENÇÃO - Antes de fazer as ligações, verificar se a unidade não está ligada à alimentação elétrica.

LIGAÇÕES MÓDULO DE POTÊNCIA

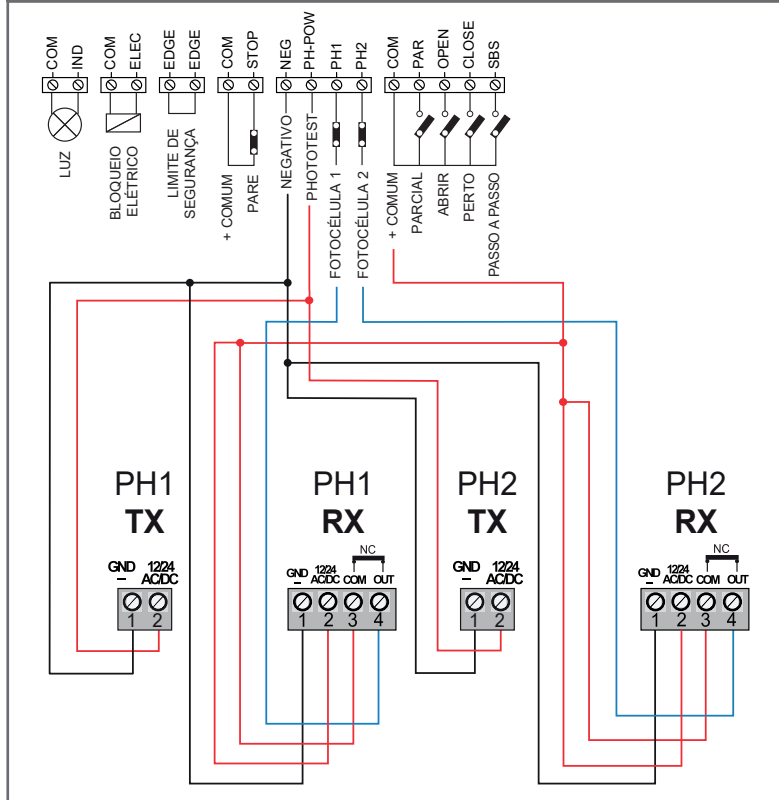
LS1	Entrada do fim de curso 1
LS2	Entrada do fim de curso 2
V+	Comum do fim de curso / positivo de alimentação do encoder (12 Vdc 50 mA MAX)
ENC	Entrada do sinal do encoder S
NEG	Negativo de alimentação do encoder
M-	Saída do motor
	Terra
M+	Saída do motor

LIGAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO

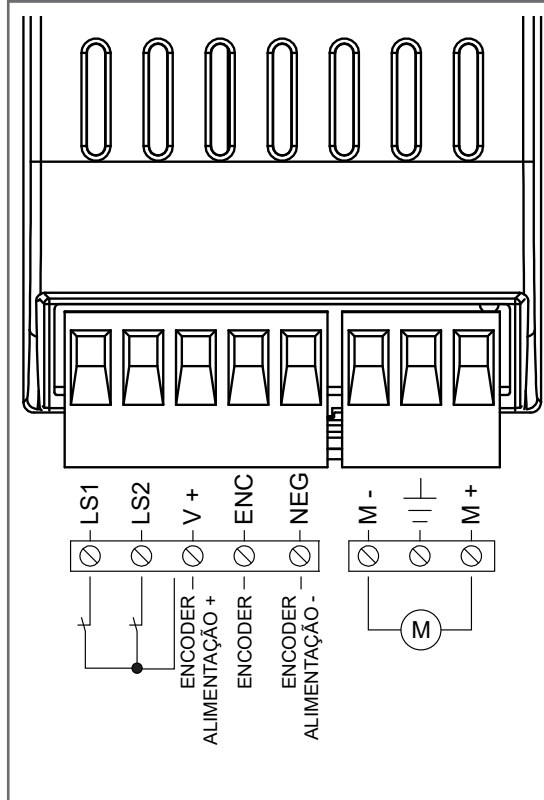
L	Fase da alimentação 230 Vac 50-60 Hz
	Terra
N	Neutro da alimentação 230 Vac 50-60 Hz



LIGAÇÕES ELÉTRICAS PARA 2 FOTOCÉLULAS



MÓDULO DE POTÊNCIA M1 - M2



LIGAÇÕES ELÉTRICAS CC24

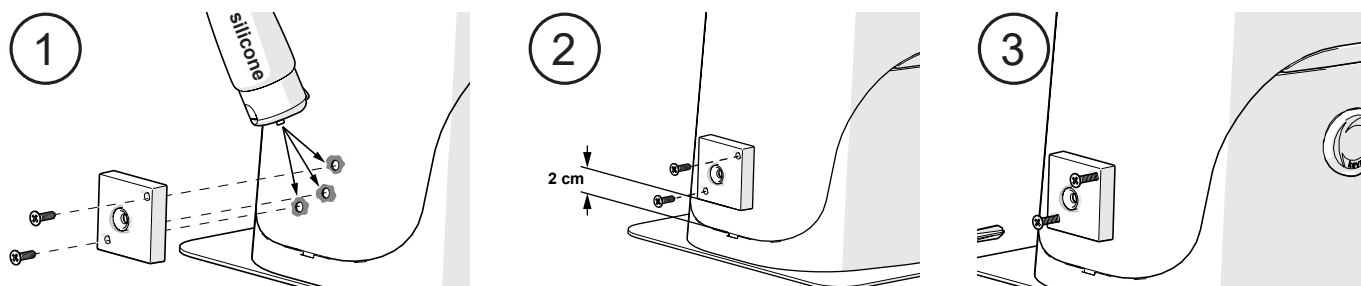
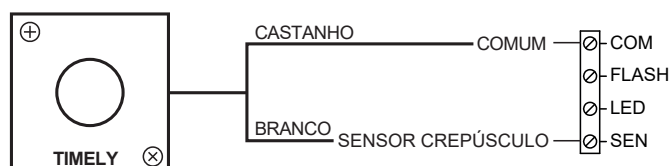
SHIELD	Antena - blindagem -
ANT	Antena - sinal -
COM	Comum para entradas / saídas FLASH, LED, SEN
FLASH	Saída da luz de sinalização 24Vdc (não regulado), máximo 25W
LED	Saída da luz de cortesia 24Vdc (não regulado), máximo 15W (4º canal rádio selecionando INÍCIO LUZ DE CORTE-SIA = 2, LUZ DE CORTESIA = 0)
SEN	Entrada do sensor de luz ambiente
COM	Comum para saída IND
IND	Saída do led de portão aberto, 24Vdc (não regulado), 4W máximo
COM	Comum para saída ELEC
ELEC	Saída da fechadura elétrica 12Vac, 15VA máximo
EDGE/EDGE	Entrada da barra de apalpação, contacto NC ou resistivo 8k2
COM	Comum para saída STOP
STOP	STOP segurança contacto NC entre STOP e COM. Esta entrada é considerada uma segurança; o contacto pode ser desativado em qualquer momento bloqueando de imediato a automação e desabilitando qualquer função incluído o fecho automático.
NEG	Saída negativo da alimentação das fotocélulas
PH-POW	Saída positivo da alimentação das fotocélulas, 24Vdc (não regulado), máximo 250A
PH1	Fotocélulas (fecho) contacto NC entre PH1 e COM. A fotocélula atua em qualquer momento durante o fecho da automação provocando o bloqueio imediato do movimento e invertendo o sentido de movimentação.
PH2	Fotocélulas (abertura) contacto NC entre PH2 e COM. A fotocélula atua em qualquer momento durante a abertura e fecho da automação provocando o bloqueio imediato do movimento; a automação continuará a abertura ao ser re-estabelecido o contacto se estava a abrir ou continuará o fecho se estava a fechar (ver parâmetro "FOTOCÉLULA 2")
COM	Comum para saída PAR, OPEN, CLOSE, SBS
PAR	Comando PARCIAL contacto NA entre PAR e COM Comando de ABERTURA parcial da folha de acordo com a seleção software
OPEN	Comando de ABERTURA contacto NA entre OPEN e COM Contacto para a função de abertura
CLOSE	Comando de FECHO contacto NA entre CLOSE e COM Contacto para a função de fecho
SBS	Comando PASSO A PASSO contacto NA entre SBS e COM Comando Abre/Stop/Fecha/Stop ou de acordo com a seleção software

4.8 - Conexão do sensor para luzes noturnas automáticas

⚠ ATENÇÃO!

Coloque ao ar livre em uma área iluminada.

Caso contrário, posicione o sensor no lado do motor, oposto ao lado da luz. Antes de parafusar, proteja os furos com silicone de borracha.



4.9 - Programação de automação, transmissores e acessórios

Após a instalação da automação e as conexões periféricas, insira o módulo sem fio na unidade de controle sem energia e siga as instruções no aplicativo LEVADA, que podem ser baixadas em:



5 - ENSAIO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

O ensaio do sistema deve ser feito por um técnico qualificado que deve efetuar os testes previstos pela norma de referência de acordo com os riscos presentes, verificando que sejam

cumpridas as normas, sobretudo a norma EN 12453 que estabelece os métodos de ensaio dos automatismos para portas e portões.

5.1 - Ensaio

Todos os componentes do sistema devem ser ensaiados de acordo com as indicações dos respectivos manuais de instruções.

Controlar que sejam respeitadas as indicações do Capítulo 1 – Avisos sobre a segurança.

Controlar se o portão ou a porta possam movimentar-se livremente uma vez desbloqueada a automação e se estão equilibrados e se permanecem parados se deixados em qualquer posição.

Controlar o bom funcionamento de todos os dispositivos ligados (fotocélulas, barras de apalpação, botões de emergência etc.)

fazendo os ensaios de abertura, fecho e paragem do portão ou da porta através dos dispositivos de comando ligados (emissores, botões, seletores).

Fazer as medições da força de impacto conforme previsto pela norma EN12453 regulando as funções de velocidade, força do motor e abrandamentos da unidade se as medições não derem os resultados desejados até obter a regulação adequada.

5.2 - Colocação em serviço

Após o ensaio com êxito positivo de todos (e não apenas de alguns) os dispositivos do sistema, é possível colocar em serviço.

É necessário realizar e guardar durante 10 anos o processo técnico do sistema que deverá conter o esquema elétrico, o desenho ou foto do sistema, a análise dos riscos e as soluções adotadas, a declaração de conformidade do fabricante de todos os dispositivos ligados, o manual de instruções de cada dispositivo e o plano de manutenção do sistema.

Fixar no portão ou na porta uma placa com os dados da automação, o nome do responsável da colocação em serviço, o número de série e o ano de fabrico, a marca CE.

Fixar uma placa que indique as operações necessárias para desbloquear manualmente o sistema.

Fazer e entregar ao utilizador final a declaração de conformidade, as instruções e avisos de utilização para o utilizador final e o plano de manutenção do sistema.

Certificar-se de que o utilizador tenha compreendido o modo correto de funcionamento automático, manual e de emergência da automação.

Comunicar também de forma escrita ao utilizador final os perigos e riscos ainda presentes.

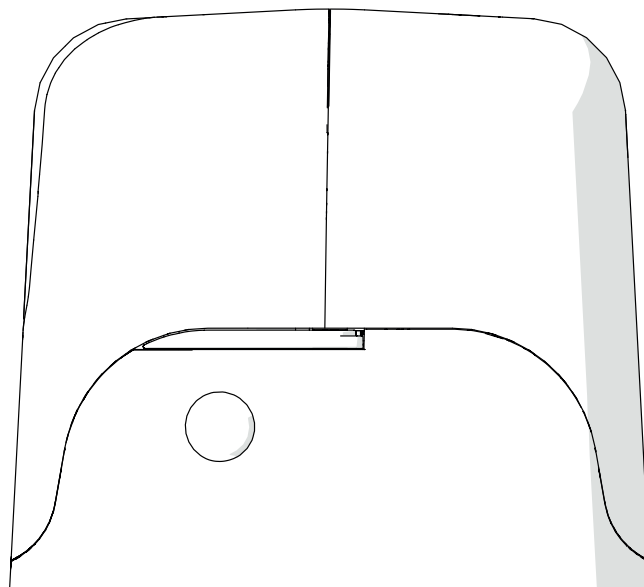
⚠ ATENÇÃO!

Após a deteção de um obstáculo, o portão ou a porta para durante o movimento de abertura e é desativado o fecho automático; para reativar o movimento é necessário premir o botão de comando ou utilizar o emissor.

Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage

Instructions and warnings for installation and use

Instruções e advertências para a instalação e utilização



SLIDER

Motoreducteur pour coulissants

Gear-motor for sliding gates

Motorreductores para portoes de correr

6 - INSTRUCTIONS ET AVERTISSEMENTS DESTINÉS À L'UTILISATION FINAL

LEVADA produit des systèmes pour l'automation de portails, portes de garage, portes automatiques, volets, barrières pour parkings et sur route. LEVADA n'est cependant pas le concepteur de votre automation, étant en revanche le résultat d'un travail d'analyse, d'évaluation, de choix de matériaux et de réalisation du système effectué par votre installateur de confiance. Chaque automation est unique et seul votre installateur possède l'expérience et le professionnalisme nécessaire pour exécuter une installation conforme à vos exigences, sûre et fiable dans le temps, et surtout réalisée dans les règles de l'art, c'est-à-dire en conformité avec les normes en vigueur. Même si l'automation en votre possession dispose du niveau de sécurité adapté requis par les normes, ceci n'exclut pas l'existence d'un « risque résiduel », soit la possibilité de génération de situations de danger, le plus souvent dues à un usage inconscient ou erroné. Ainsi, nous souhaitons fournir quelques conseils sur les comportements à adopter :

- Avant d'utiliser l'automation pour la première fois, demander à l'installateur d'expliquer l'origine des risques résiduels (Fig.1).
- Conserver le manuel en cas de doute ultérieur et le consigner à l'éventuel nouveau propriétaire de l'automation.
- Un usage inconscient et impropre peut rendre l'automation dangereuse : ne pas commander le mouvement de l'automation si toute personne, animal ou objet se trouvent dans son champ d'action.
- Enfants : S'il est conçu de façon adaptée, un système d'automation garantit un degré de sécurité élevé, empêchant, grâce à ses dispositifs de détection, tout mouvement en présence de personnes ou d'objets. Ceci permet de garantir une activation toujours prévisible et sécurisée. Il est dans tous les cas recommandé, par prudence, d'interdire aux enfants de jouer à proximité du système et de ne pas laisser les télécommandes à leur portée afin d'éviter toute activation involontaire.
- Anomalies : En cas de constat d'un comportement anormal de l'automation, couper l'alimentation électrique et procéder au déblocage manuel. Ne procéder à aucune réparation et demander l'intervention de votre installateur de confiance : pendant ce temps, le système peut fonctionner avec une ouverture non automatisée après avoir déblocqué le motoréducteur à l'aide de la clé de déblocage fournie en dotation.
- En cas de rupture ou d'absence d'alimentation: Dans l'attente de l'intervention de l'installateur ou du rétablissement de l'énergie électrique si le système ne dispose pas d'une batterie tampon, l'automation pourra être actionnée comme n'importe quel système d'ouverture non automatisé. Pour cela, il est nécessaire de procéder au déblocage manuel (Fig.2).

Déblocage et mouvement manuel: avant d'effectuer cette opération, s'assurer que le déblocage n'ait lieu que lorsque le battant est arrêté (Fig.2).

- Entretien : Comme toute machine, l'automation a besoin d'un entretien périodique permettant une majeure durée de fonctionnement en toute sécurité. Définir un programme d'entretien à fréquence périodique avec l'installateur. LEVADA recommande une intervention tous les 6 mois pour un usage domestique normal, cependant cette fréquence peut varier en fonction de l'intensité d'usage. Toute intervention de contrôle, entretien et réparation doit être effectuée exclusivement par un personnel qualifié.

ATTENTION!

Les opérations de nettoyage et de maintenance ne doivent être pas être effectuées par des enfants sans surveillance.

- Ne pas modifier le système et les paramètres de programmation et de réglage de l'automation : la responsabilité relève de l'installateur.

- L'essai, les entretiens périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne en charge de leur exécution et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.

Les seules interventions tolérées pour l'utilisateur et que nous recommandons d'exécuter périodiquement consistent à nettoyer les verres des cellules photo-électriques et à retirer les éventuelles feuilles ou cailloux susceptibles de faire obstacle à l'automation. Pour éviter que quiconque ne puisse actionner le portail ou la porte, avant de procéder, ne pas oublier de bloquer le portail ou la porte et utiliser uniquement un chiffon légèrement humidifié à l'eau.

- Élimination : En fin de vie de l'automation, s'assurer que le démantèlement soit effectué par un personnel qualifié et que les équipements soient recyclés ou éliminés conformément aux normes locales en vigueur.
- Actionner la commande du portail ou de la porte (avec télécommande, sélecteur à clé, etc.). Si tout fonctionne correctement, le portail ou la porte s'ouvriront ou se fermeront normalement, sinon la lampe clignotante clignotera brièvement et la manœuvre ne sera pas effectuée.

Lorsque les dispositifs de sécurité sont hors service, il est nécessaire de procéder à la réparation de l'automation dans les plus brefs délais.

Remplacement de la pile de la télécommande : si votre radiocommande semble fonctionner moins bien avec le temps, ou si elle ne fonctionne plus, il pourrait simplement s'agir de l'épuisement de la pile (en fonction de l'usage, la pile peut fonctionner de quelques mois à plus d'un an). Il est possible de se rendre compte par le biais du voyant de confirmation de la transmission, lequel ne s'allumera pas ou seulement pendant un bref instant.

Les piles contiennent des substances polluantes : ne pas les jeter parmi les déchets communs, s'en remettre aux méthodes prévues par les règlements locaux.

Nous vous remercions d'avoir choisi LEVADA et vous invitons à visiter notre site internet www.levada.online pour de plus amples informations.

ATTENTION!

Sur le site Internet www.levada.online, une version plus récente de la notice d'utilisation fournie pourrait être disponible au téléchargement: vérifier les éventuelles mises à jour.

6 - INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR THE END USER

LEVADA produces systems for the automation of gates, garage doors, automatic doors, shutters, parking lots and road barriers. However, LEVADA is not the manufacturer of your automation system, which is rather the result of a process of analysis, evaluation, selection of materials, and installation performed by your own installer. Each automated system is unique and only your installer has the experience and professionalism required to create a system to suit your needs, safe and reliable over time, and carried out in a workmanlike manner, i.e. compliant with the current regulations. Even if your automation system meets the security level required by law, this does not exclude the existence of "residual risks", i.e. the possibility that it may cause dangerous situations, usually as a result of improper or irresponsible use; for this reason we would like to give you some suggestions:

- Before using the automation for the first time, ask the installer to explain the origin of residual risks (Fig.1).
 - Keep this manual for future use and deliver it to any new owner of the automation.
 - Inappropriate or improper use of the automation can make it dangerous: do not command the movement of the automation if people, animals or things are in its range.
 - Children: If properly designed, an automation system ensures a high degree of security, preventing movement in the presence of people or things with its detection systems, and ensuring always predictable and safe activation. It is prudent to prevent children from playing near the automation and keep remote controls out of their reach to prevent accidental activation.
 - Malfunctions: As soon as you notice any malfunctions, disconnect the system from the power supply and operate the manual release. Do not attempt any repairs by yourself, but require the assistance of your installer: meanwhile, the system can operate like a non-automated opening device after releasing the motor reducer with the release key supplied with the system.
 - In case of failures or power failures: While awaiting the arrival of your installer or the restore of the electricity, if the system is not equipped with backup batteries, the automation can be operated as any normal non-automated opening device. To do this, you must run the manual release (Fig.2).
- Release and manual movement: before performing this operation pay attention that the device can be released only when the door is stationary (Fig.2).
- Maintenance: Like any machine, your automation needs periodic maintenance to ensure its long life and total safety. Agree with your installer on a maintenance plan on a periodic basis; LEVADA recommends a frequency of 6 months for normal domestic use, but this period may vary depending on the intensity of use. All inspection, maintenance or repairs should be performed only by qualified personnel.

ATTENTION!

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

- Do not change the system and control or programming parameters of the automation: the responsibility lies with your installer.
- The testing, routine maintenance and any repairs must be documented by the person who performs them, and related documents must be kept by the owner.

The only interventions that are possible for the user and should be carried out periodically are the cleaning of the slides and photocells, as well as the removal of any leaves or rocks that could hinder the automation. To prevent anyone from activating the gate or door, before proceeding, remember to release the automation and clean only with a cloth slightly dampened with water.

- Disposal: At the end of the automation useful life, make sure

that the dismantling is carried out by qualified personnel and the materials are recycled or disposed of according to local regulations in force.

- Operate the gate or door (with remote control, key switch, etc.); if everything is working properly, the gate or the door will open and close normally, otherwise the flashing light flashes and the maneuver does not start.

With the safeties out of use, the automation must be repaired as soon as possible.

Replacing the remote control battery: if your remote control seems to work worse or not work at all after a while, this may simply depend on the exhaustion of the battery (depending on use, it may take several months to over a year). In that case, you will see that the confirmation of transmission light does not turn on, or comes on only briefly.

The batteries contain polluting substances: do not throw them in the garbage but use the methods prescribed by local regulations.

Thank you for choosing LEVADA; for more information feel free to visit our website www.levada.online.

ATTENTION!

A more recent version of the manual supplied may be available for download at www.levada.online; check for updates.

6 - INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS DESTINADAS AO UTILIZADOR FINAL

LEVADA produz sistemas para a automação de portões, portas de garagem, portas automáticas, persianas, cancelas para parques de estacionamento e auto-estradas. A LEVADA não é, porém, o produtor do automatismo do seu sistema, que é o resultado de uma obra de análise, avaliação, escolha de materiais e realização do sistema executada pelo seu técnico de instalação de confiança. Cada máquina é única e apenas o seu técnico de instalação possui a experiência e profissionalismo necessários para realizar um sistema de acordo com as suas exigências, seguro e fiável ao longo do tempo, e sobretudo de acordo com as normas em vigor. Mesmo que sua máquina satisfaça o nível de segurança exigido pelas normativas, isto não exclui a existência de um "risco resíduo", ou seja, a possibilidade de criação de situações de perigo, normalmente devidas a um uso inconsciente ou até mesmo errado, por isso gostaríamos de dar alguns conselhos sobre as medidas de segurança necessárias:

- Antes de usar pela primeira vez a máquina, peça ao técnico de instalação que lhe explique a origem dos riscos residuais (Fig.1).
- Conserve o manual para o caso de dúvidas no futuro e entregue-o a um eventual novo proprietário da máquina.
- O uso inconsciente e impróprio da máquina pode torná-la perigosa: não comande o movimento da máquina se no seu raio de acção se estiverem pessoas, animais ou coisas.
- Crianças: se for construído de forma adequada, um sistema de automação garante um elevado grau de segurança, impedindo com os seus sistemas de detecção o movimento em presença de pessoas ou coisas e garantindo uma activação sempre previsível e segura. No entanto é prudente proibir as crianças de brincarem nas imediações da máquina e, para evitar activações involuntárias, não deixe os telecomandos ao seu alcance.
- Anomalias: assim que notar algum comportamento anormal por parte da máquina, remova a alimentação eléctrica ao sistema e realize o desbloqueio manual. Não tente fazer nenhum conserto sozinho, mas solicite a intervenção do seu técnico de confiança: entretanto, o sistema pode funcionar como uma abertura não automatizada, uma vez desbloqueado o motorreductor com a chave de desbloqueio fornecida originalmente com o sistema.
- Em caso de rupturas ou falta de alimentação: espere a intervenção do seu técnico, ou o regresso da energia eléctrica se o sistema não possuir baterias tampão, a máquina pode ser accionada como uma abertura qualquer não automatizada. Para isto, é necessário efectuar o desbloqueio manual (Fig.2).

Desbloqueio e movimento manual: antes de executar esta operação, preste atenção, que o desbloqueio pode ser feito apenas quando o portão estiver parado (Fig.2).

- **Manutenção:** como qualquer equipamento, a sua máquina necessita de uma manutenção periódica para que funcione durante o maior tempo possível em completa segurança. Combine com o seu técnico um plano de manutenção com frequência periódica; a LEVADA recomenda uma intervenção a cada 6 meses para uma normal utilização doméstica, mas este período pode variar em função da intensidade de utilização. Qualquer intervenção de controlo, manutenção ou reparação deve ser efectuada apenas por pessoal qualificado.

ATENÇÃO!

A limpeza e a manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

- Não altere o sistema e os parâmetros de programação e de regulação da automação: a responsabilidade é do seu técnico.
- O teste, as manutenções periódicas e as eventuais reparações devem ser documentadas por quem as executa e os documentos conservados pelo proprietário do sistema.

As únicas intervenções que poderá fazer e, que aconselhamos que as realize regularmente, são a limpeza dos vidros das fotocélulas e a remoção de eventuais folhas ou pedras que possam obstruir o automatismo.

Para impedir que qualquer pessoa possa accionar o portão ou porta, antes de proceder, lembre-se de desbloquear a máquina e utilizar para a limpeza um pano ligeiramente humedecido com água.

- **Eliminação:** No final da vida útil do sistema de automatismo, certifique-se de que a eliminação seja efectuada por pessoal qualificado e que os materiais sejam reciclados ou eliminados de acordo com as normas válidas a nível local.

- **Accione o comando do portão ou porta** (com telecomando, com selector de chave, etc.); se tudo estiver bem, o portão ou a porta irá abrir e fechar normalmente, caso contrário, a intermitência será activada e a manobra não é activada.

Com as seguranças desactivadas, é necessário reparar a máquina o quanto antes.

Substituição pilha do telecomando: se o seu radiocomando após algum tempo apresentar problema ou não funcionar, verifique a pilha (dependendo do uso, poderá durar alguns meses ou até mais de um ano).

Se houver problema, o led de confirmação da transmissão não acende, ou pode acender apenas por breves instantes.

As pilhas contêm substâncias poluentes: não descarte-as no lixo normal, utilize os métodos previstos pelos regulamentos locais.

Agradecemos por ter escolhido a LEVADA e convidamo-lo a visitar o nosso website www.levada.online para mais informações.

ATENÇÃO!

No sítio www.levada.online pode descarregar uma versão mais atualizada do manual fornecido. Verifique eventuais atualizações.

Fig. 1 FR - Attention!
EN - Attention!
PT - Atenção!

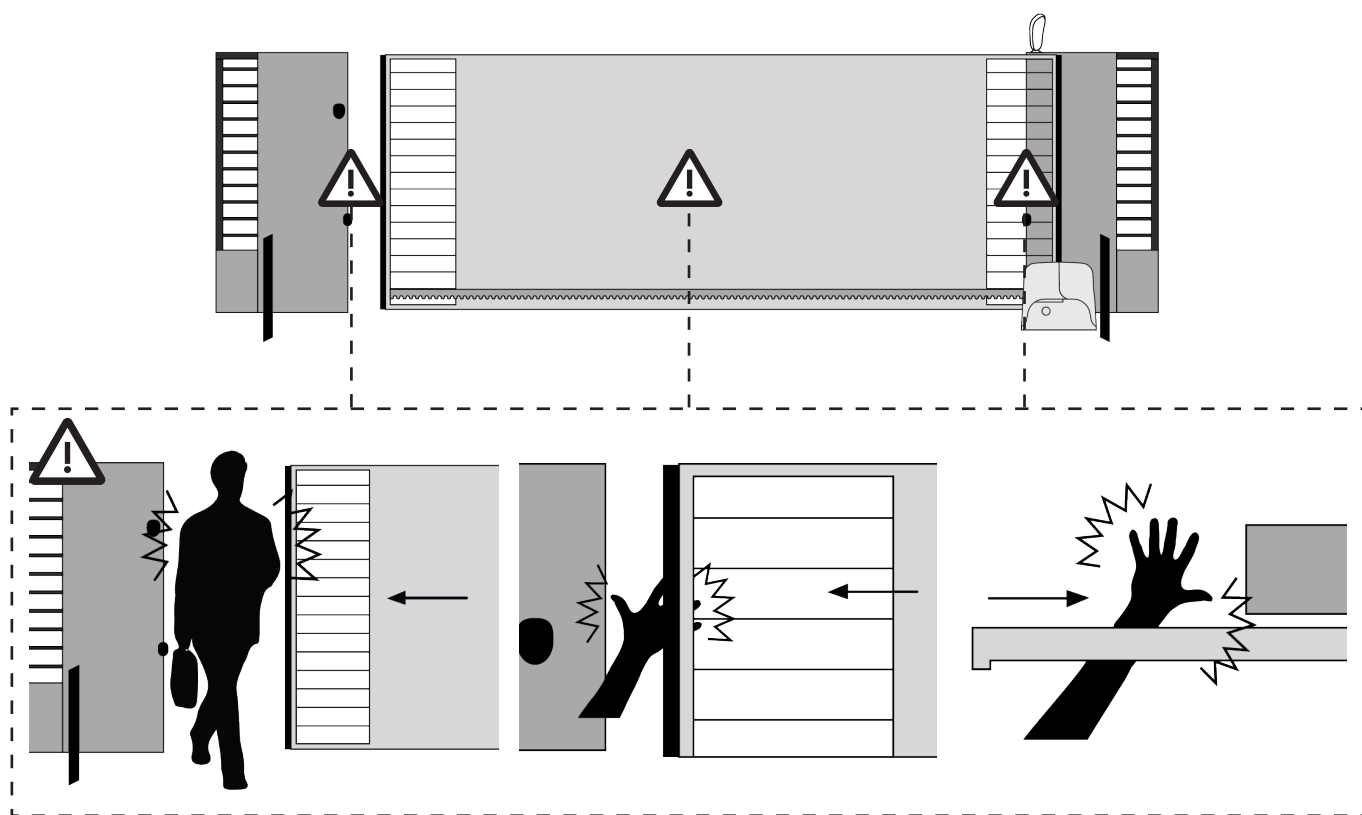
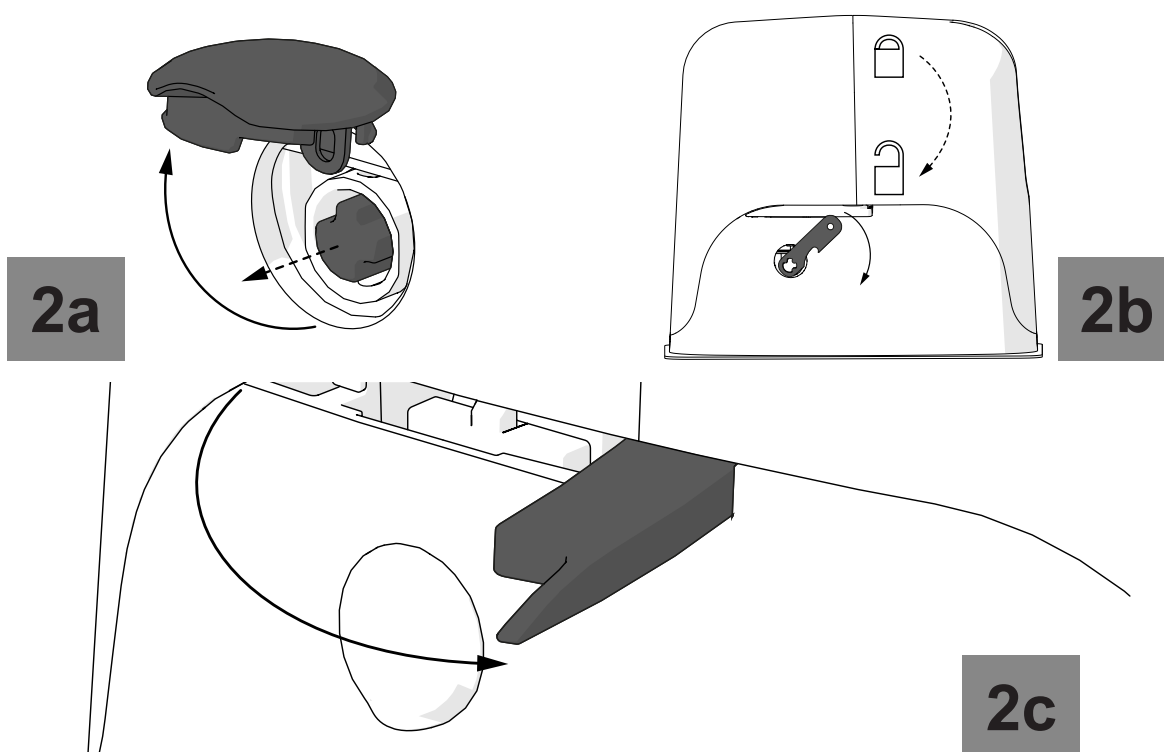


Fig. 2 FR - Déverrouillage d'urgence
EN - Emergency unblocking
PT - Desbloqueio de emergência



INSTALLER DATA

INSTALLER DATA

DATE _____

.....

SIGNATURE

.....

Key Automation S.r.l.

Via Meucci 23 - 30027 San Donà di Piave (VE)

T. +39 0421 307456 - F. +39 0421 65698

www.levada.online

Instruction version

580SUNL_REV00