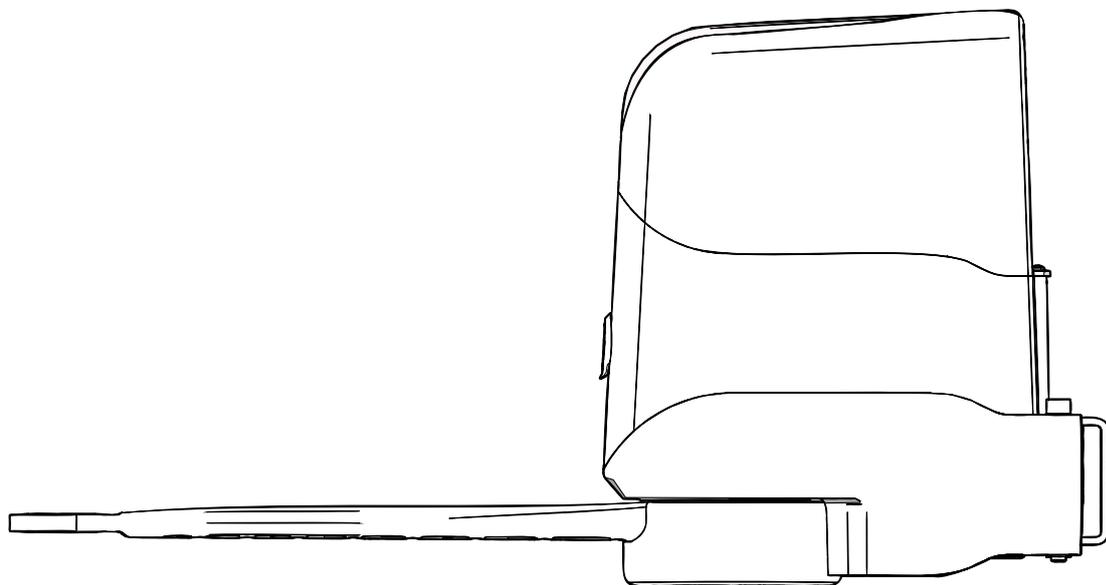


**Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage**

*Instructions and warnings for installation and use*

*Instruções e advertências para a instalação e utilização*



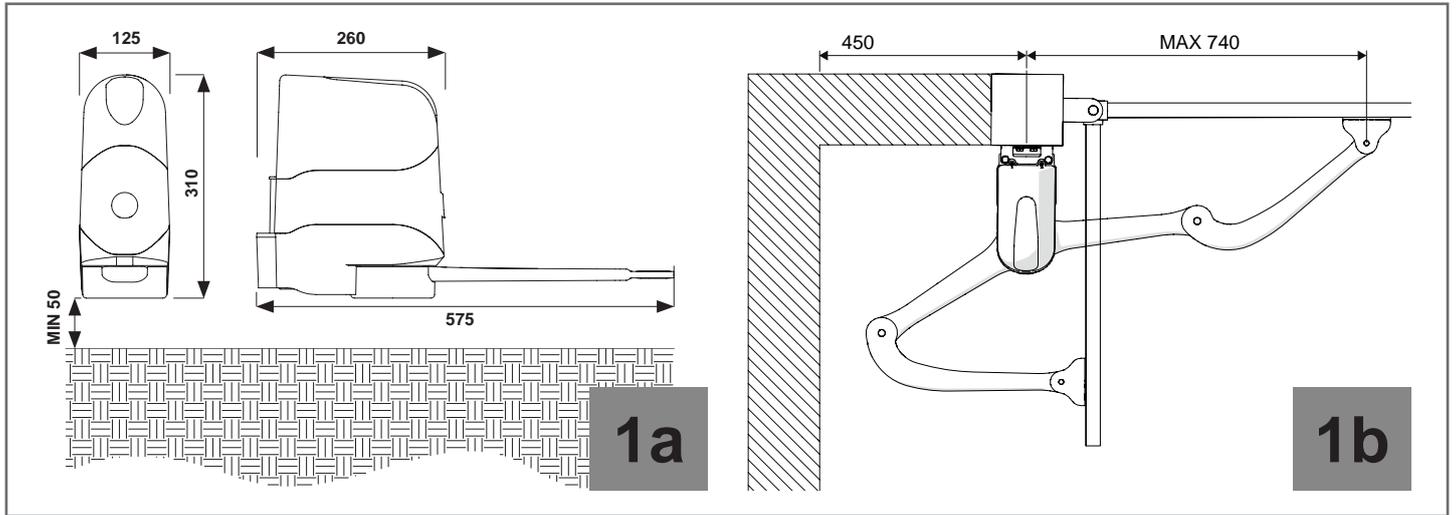
# POWERFUL

**Motoréducteur pour portails à battants**

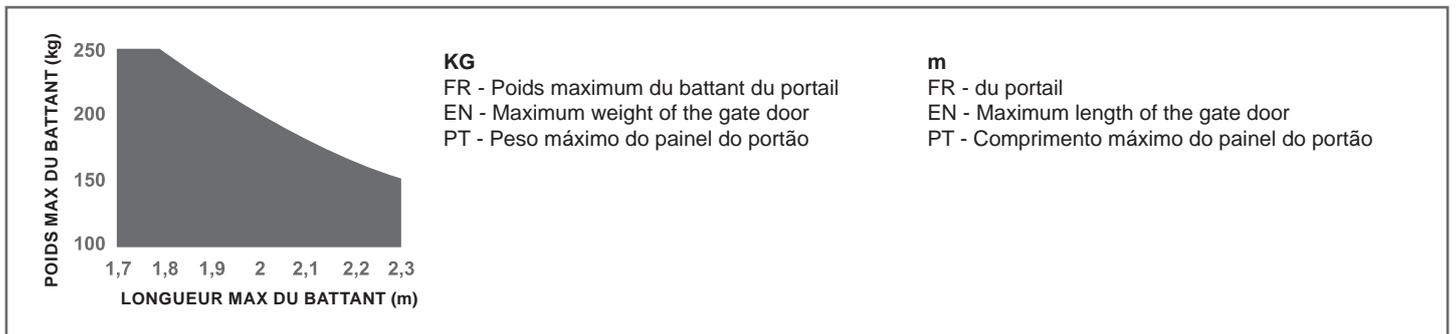
*Gear motor for hinged gates*

*Motorreductores para portões de batente*

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



**Fig. 2 FR - Limites d'utilisation**  
**EN - Use limitations**  
**PT - Limites de uso**



**Fig. 3 FR - Composants**  
**EN - Components**  
**PT - Componentes**

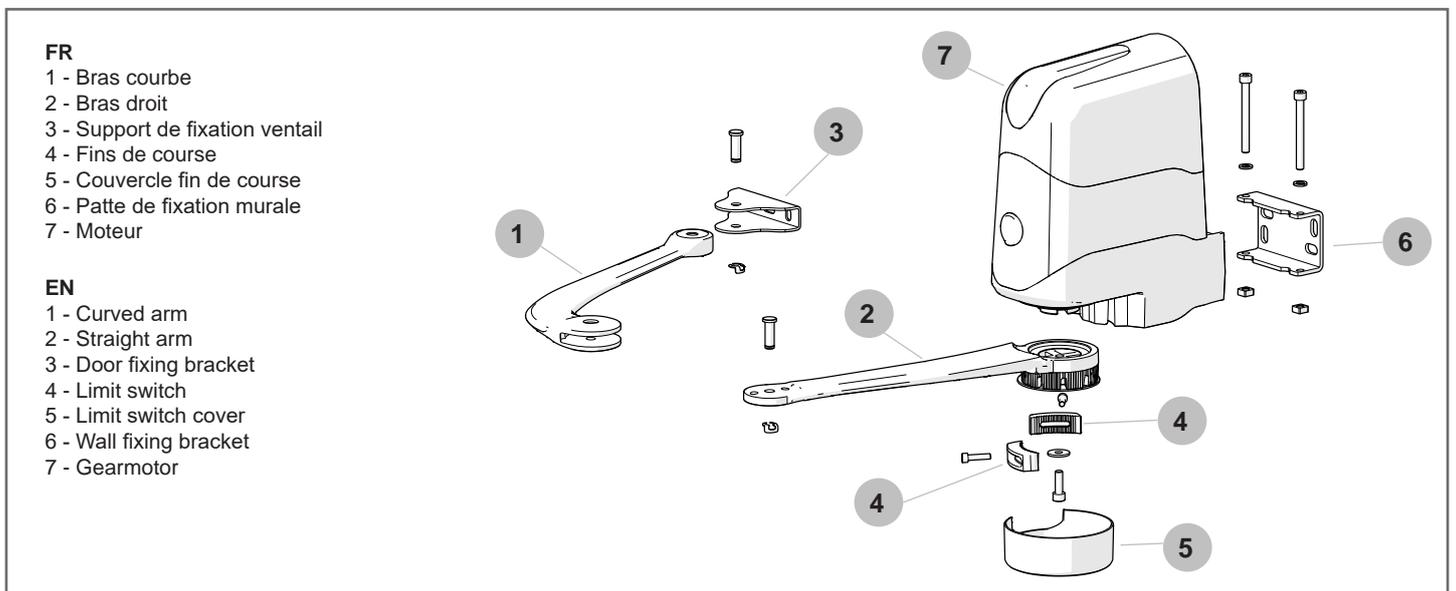


Fig. 4 FR - Représentation hauteurs  
 EN - Quotes representation  
 PT - Quotas de representação

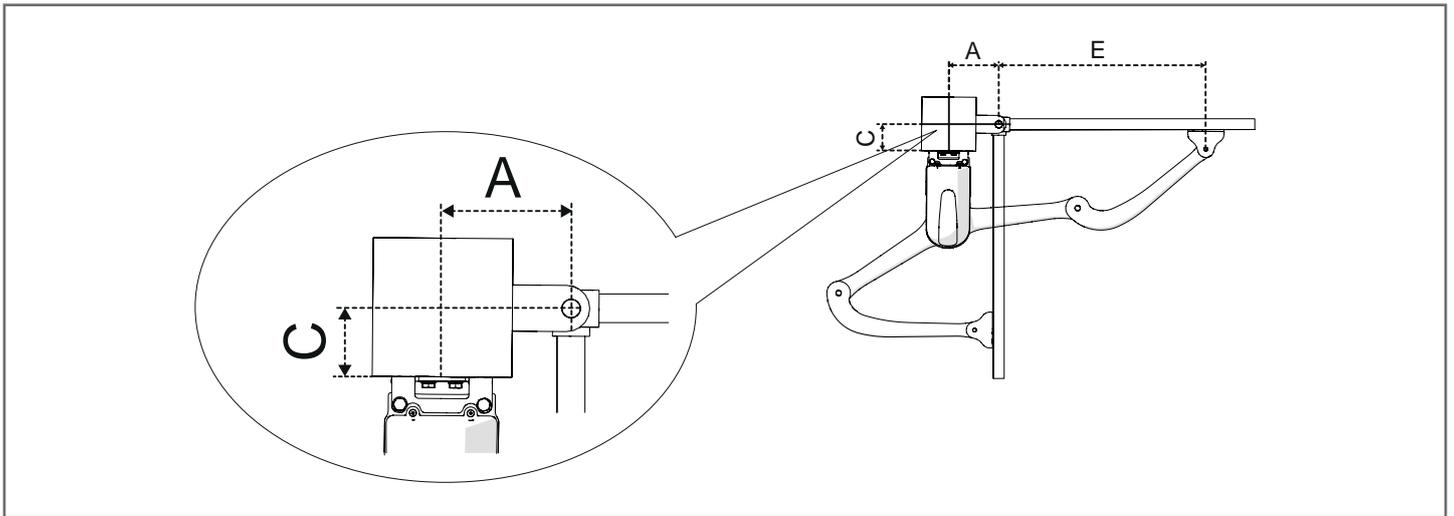


Fig. 5 FR - Graphique angle d'ouverture  
 EN - Opening angle graph  
 PT - Gráfico ângulo de abertura

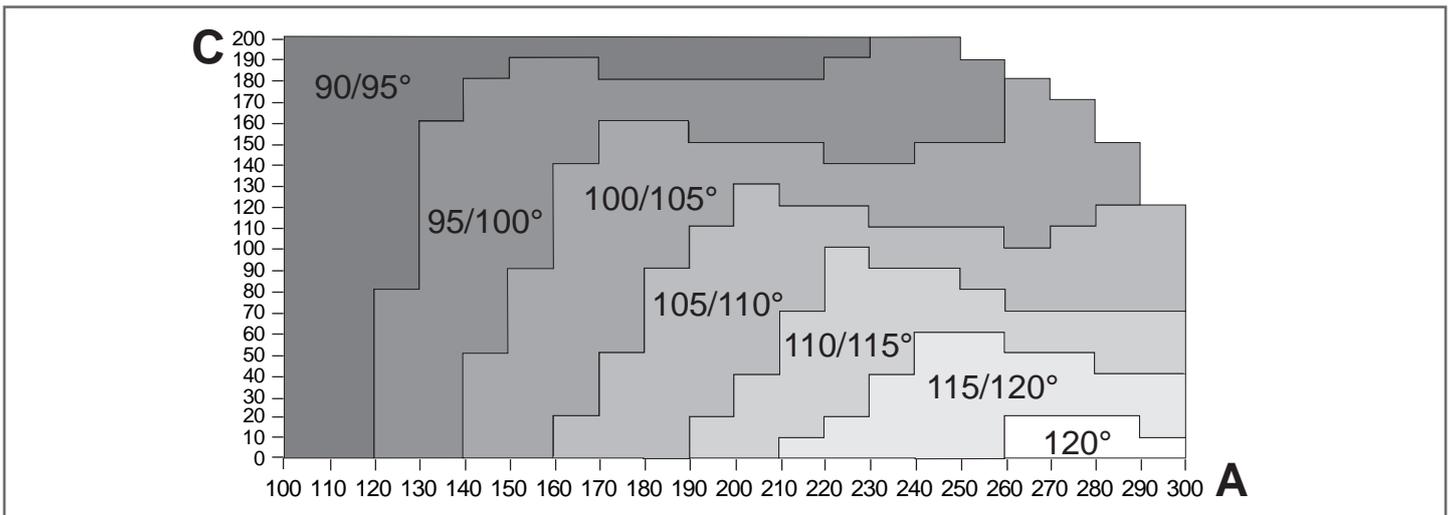


Fig. 6 FR - Installation type  
 EN - Typical Installation  
 PT - Gráfico ângulo de abertura



Fig. 7 FR - Positionnement moteur  
EN - Positioning the motor  
PT - Posicionamento do motorreductor

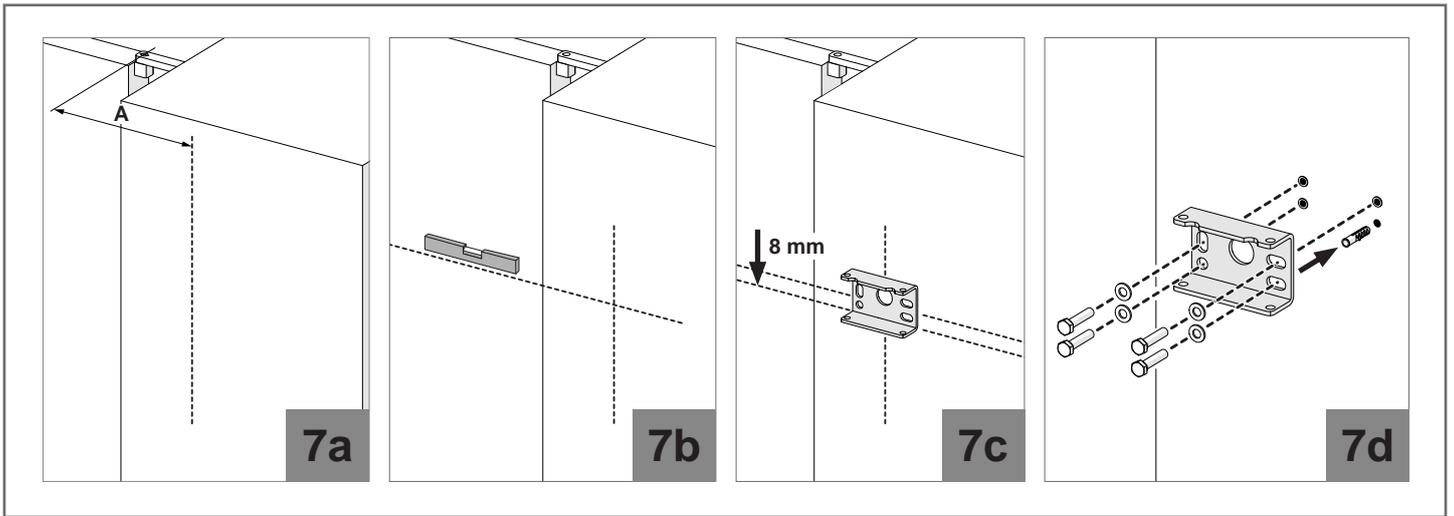


Fig. 8 FR - Fixation moteur  
EN - Fixing the motor  
PT - Fixação do motorreductor

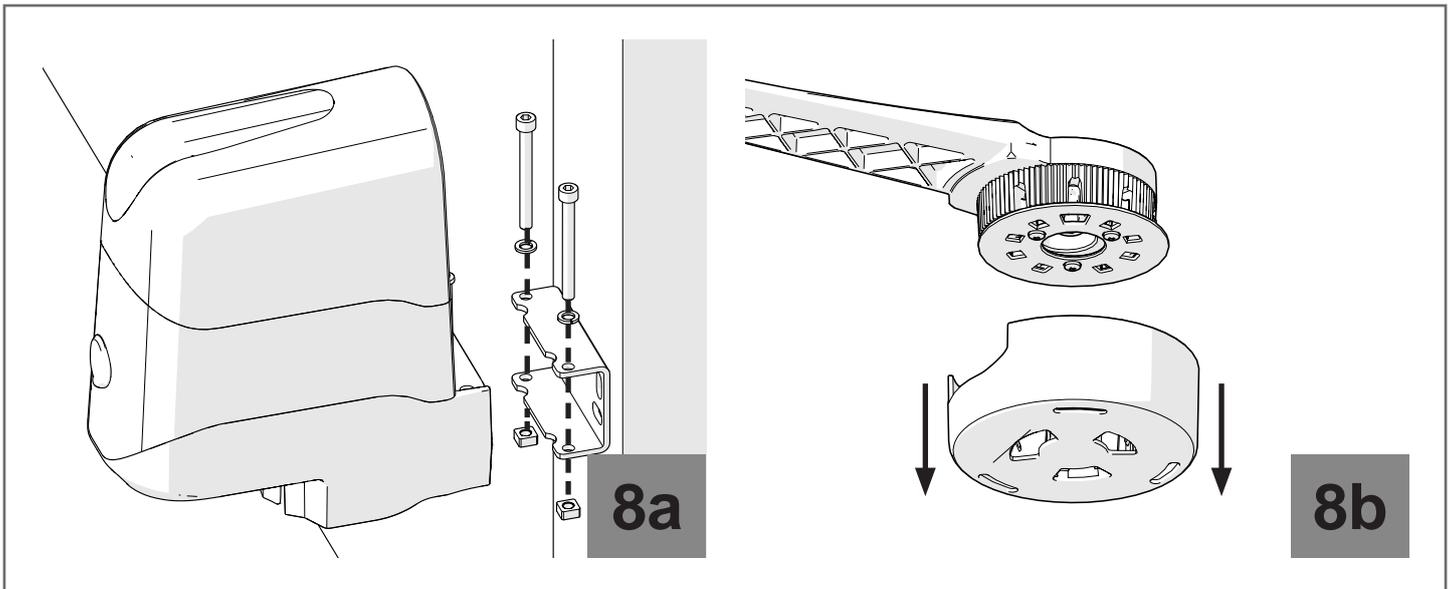


Fig. 9 FR - Fixation patte portail  
EN - Fixing the leaf bracket  
PT - Fixação da placa do portão

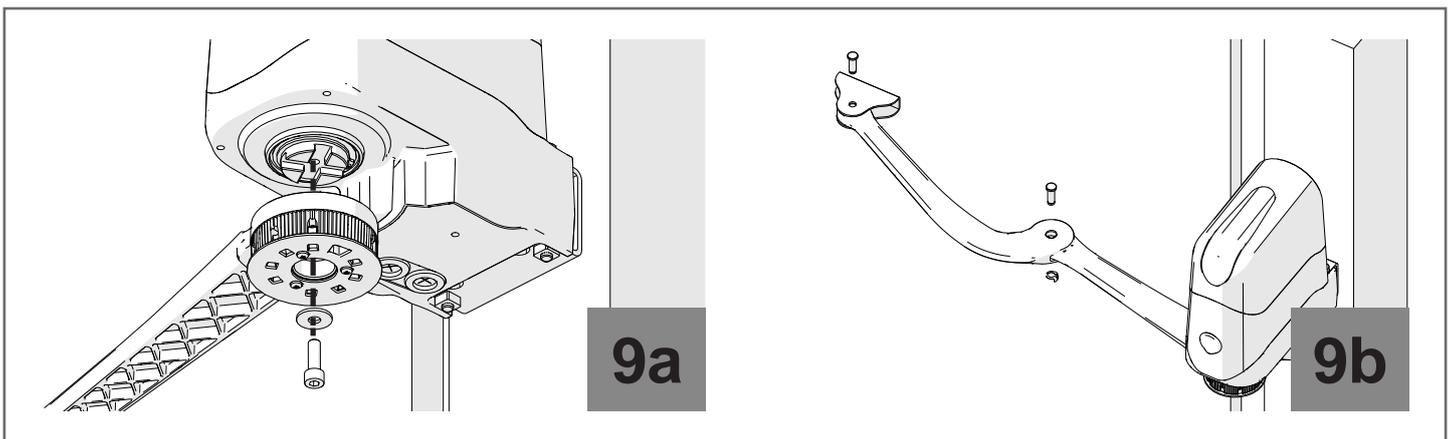


Fig. 10 FR - Débloccage du motoréducteur  
EN - Gearmotor release  
PT - Desbloqueio do motorreductor

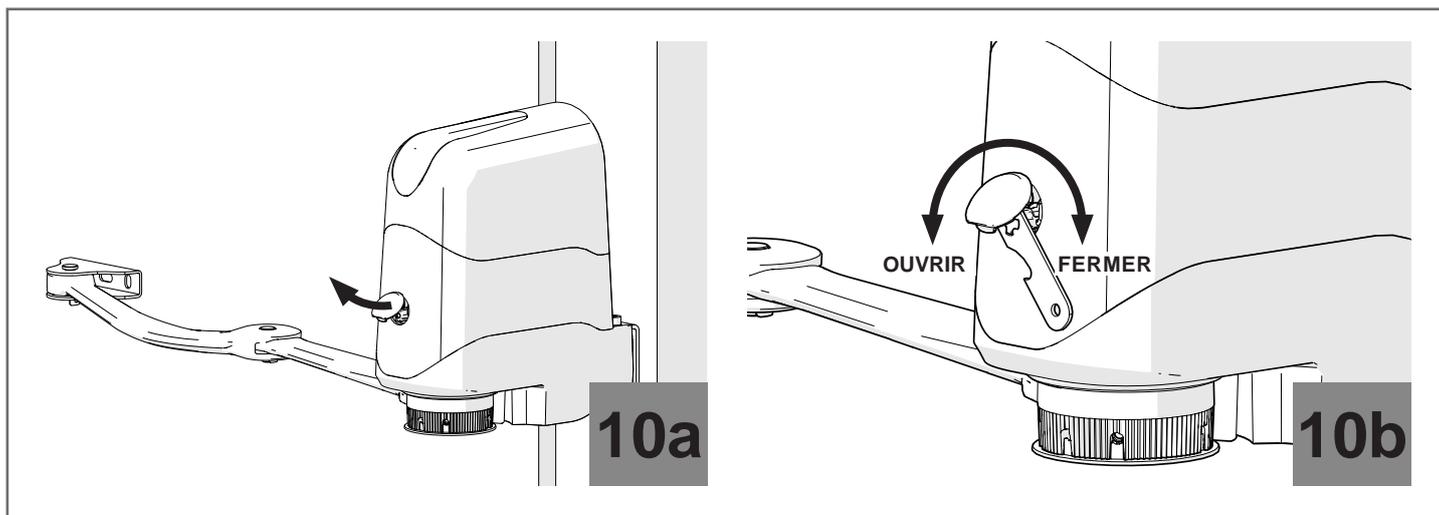


Fig. 11 FR - Fixation patte portail  
EN - Fixing the leaf bracket  
PT - Fixação da placa do portão

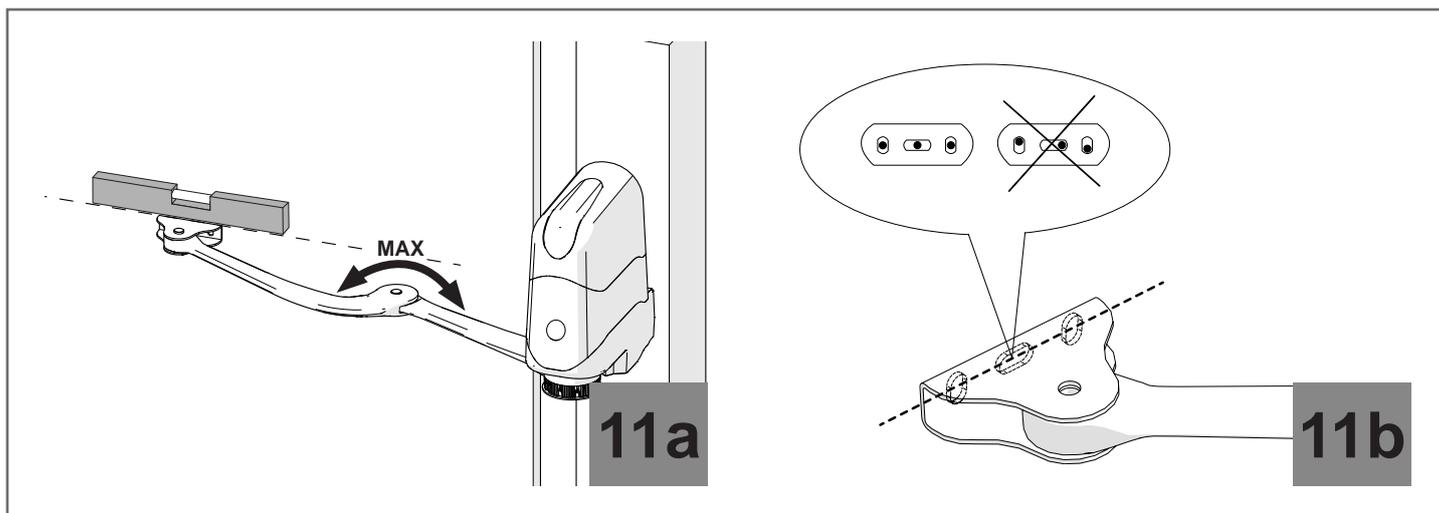


Fig. 12 FR - Réglage bloc de fin de course mécaniques  
EN - Mechanical stop adjustment  
PT - Regulação dos blocos dos fins de curso mecânicos

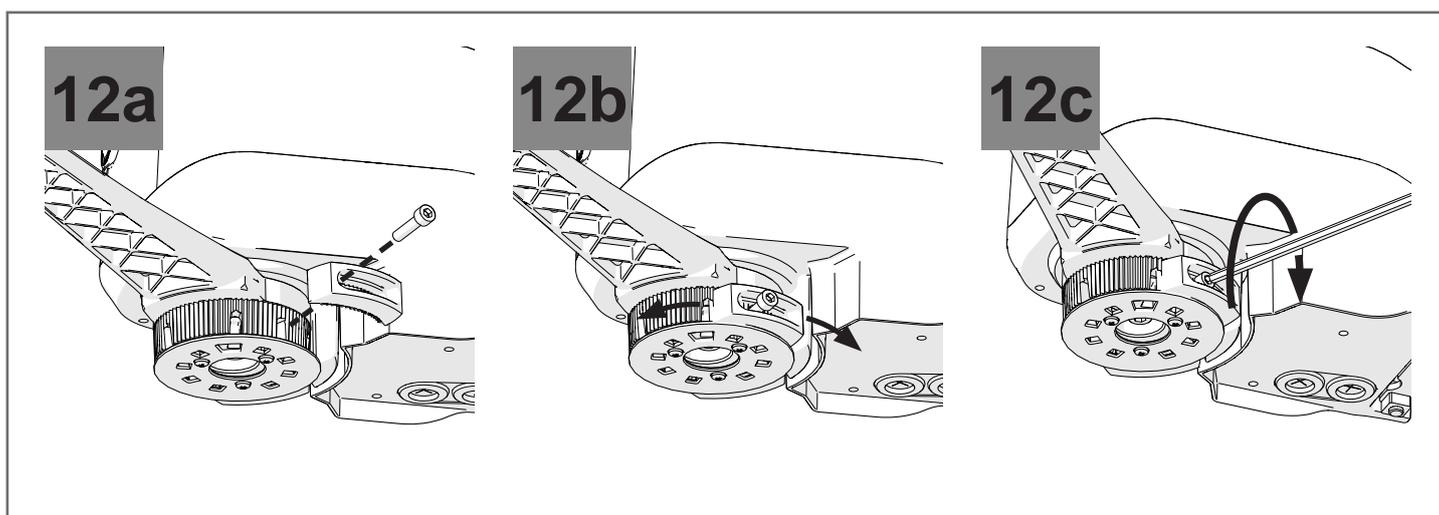


Fig. 13 FR - Montage bouchon fin de course  
EN - Limit switch cap assembly  
PT - Montagem da tampa do fim de curso

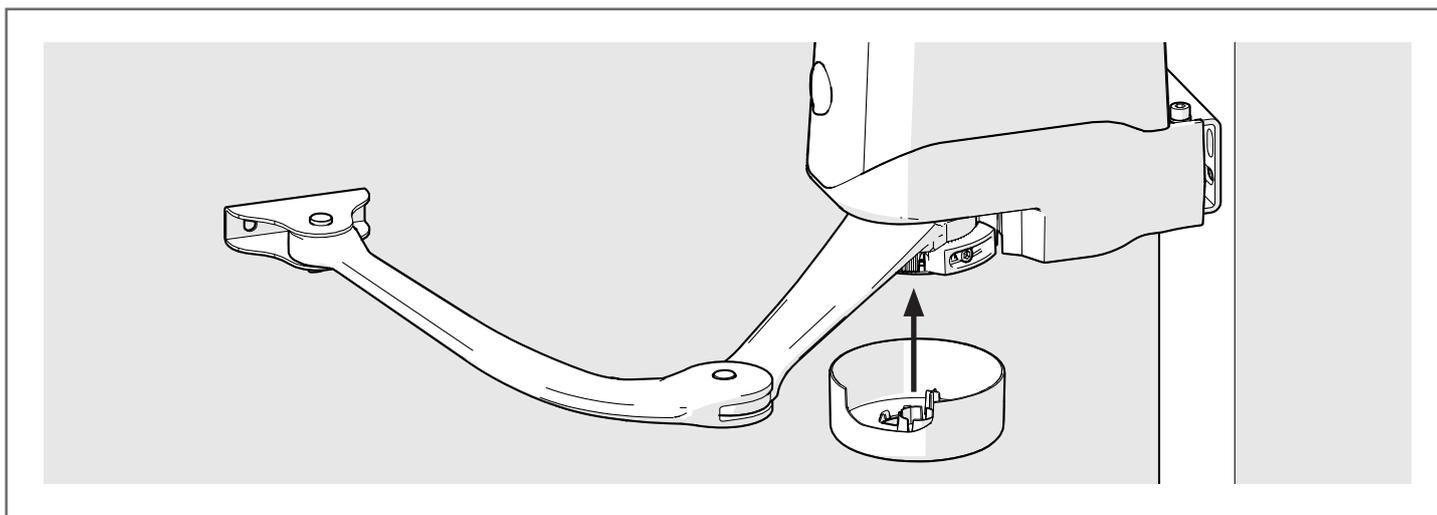


Fig. 14 FR - Connexions électriques  
EN - Electrical connections  
PT - Conexões eléctricas

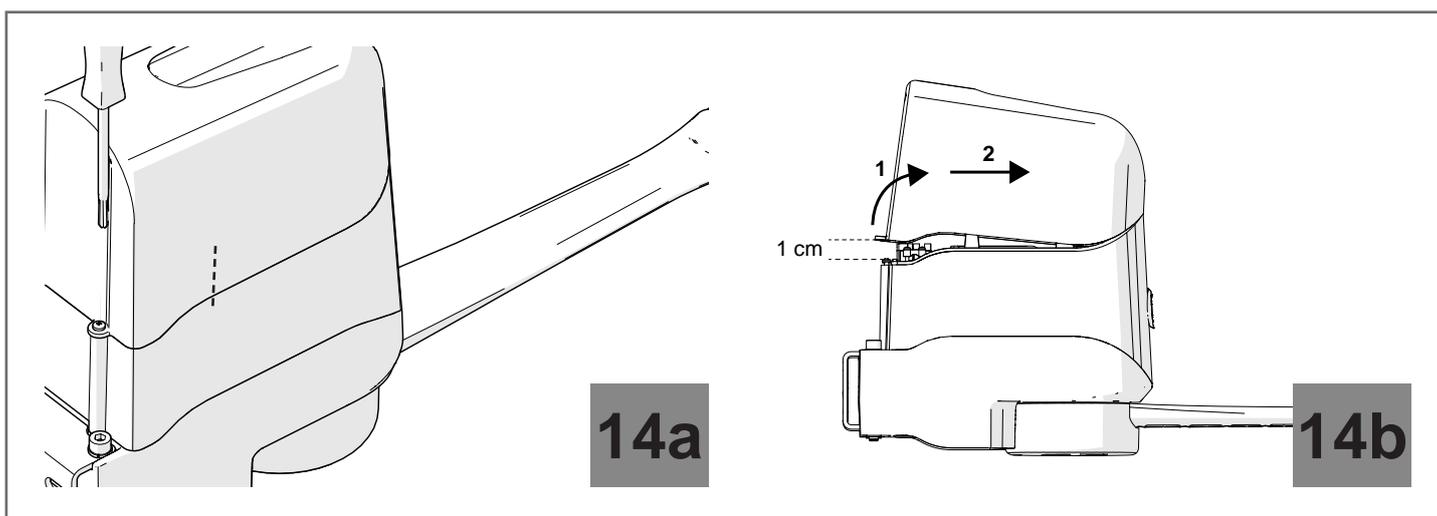


Fig. 15 FR - Position couvercle  
EN - Positioning the cover  
PT - Posição da tampa

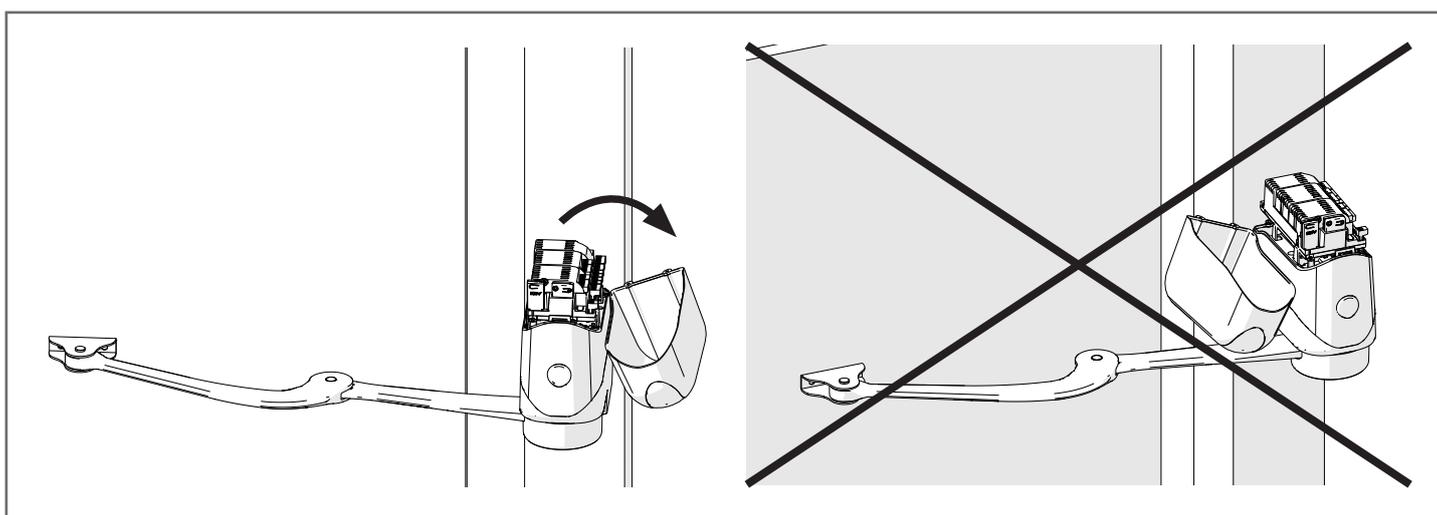


Fig. 16 FR - Connexions et câblages  
EN - Connections and cables  
PT - Ligações e cabos

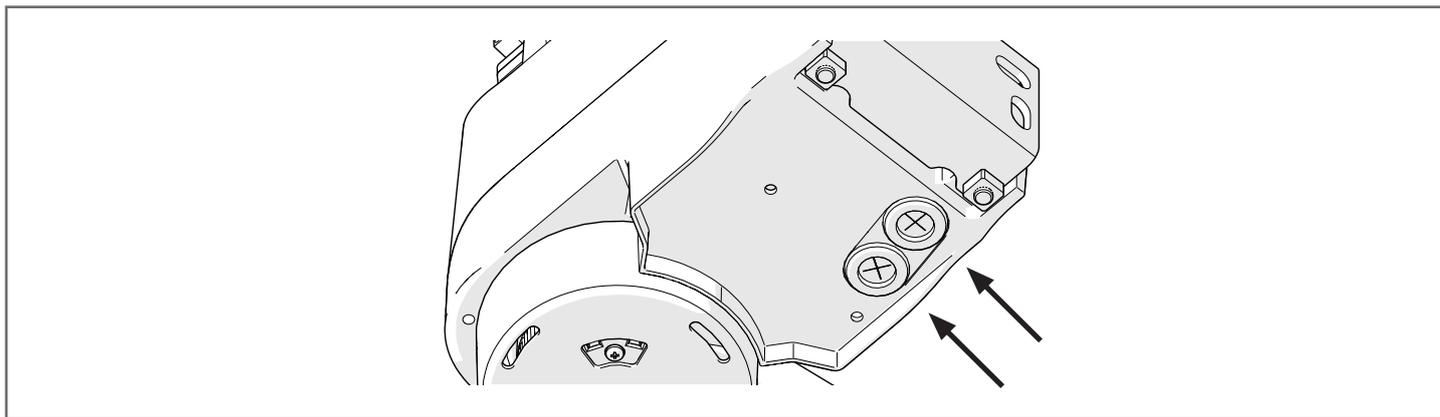


Fig. 17 FR - Connexions et câblages  
EN - Connections and cables  
PT - Ligações e cabos

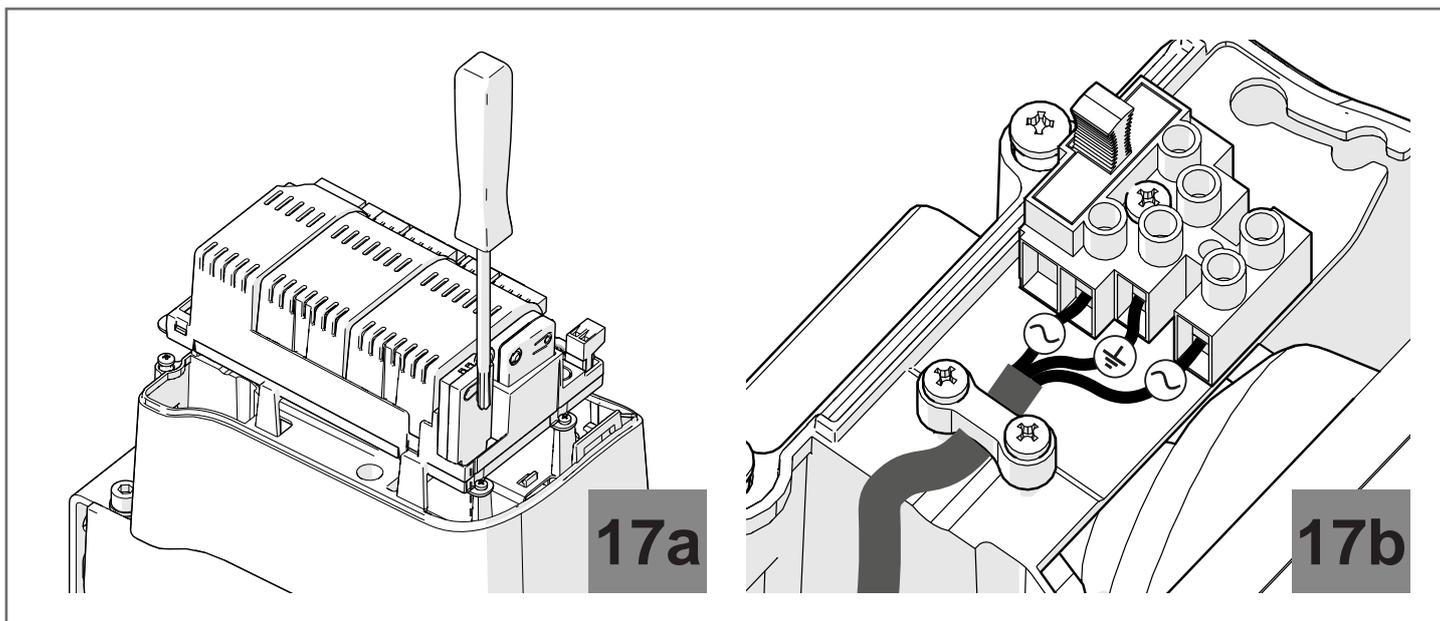


Fig. 18 FR - Retrait masque  
EN - Removing the mask  
PT - Retirada da cobertura

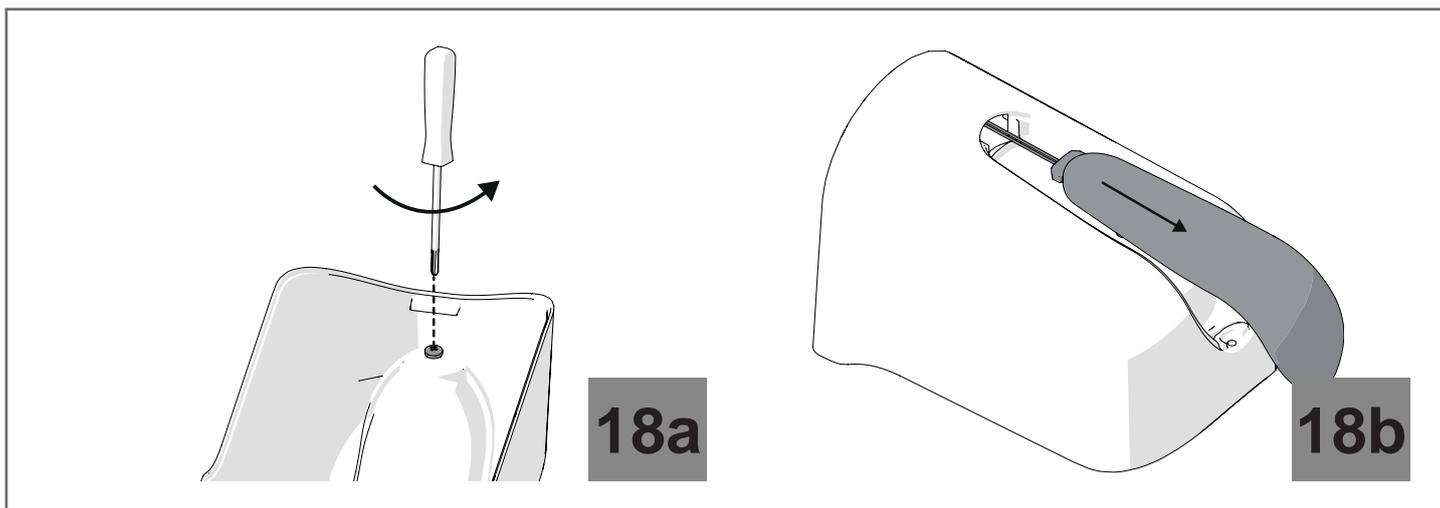


Fig. 19 FR - Remplacement des DEL  
EN - Replacement of the leds  
PT - Substituição led

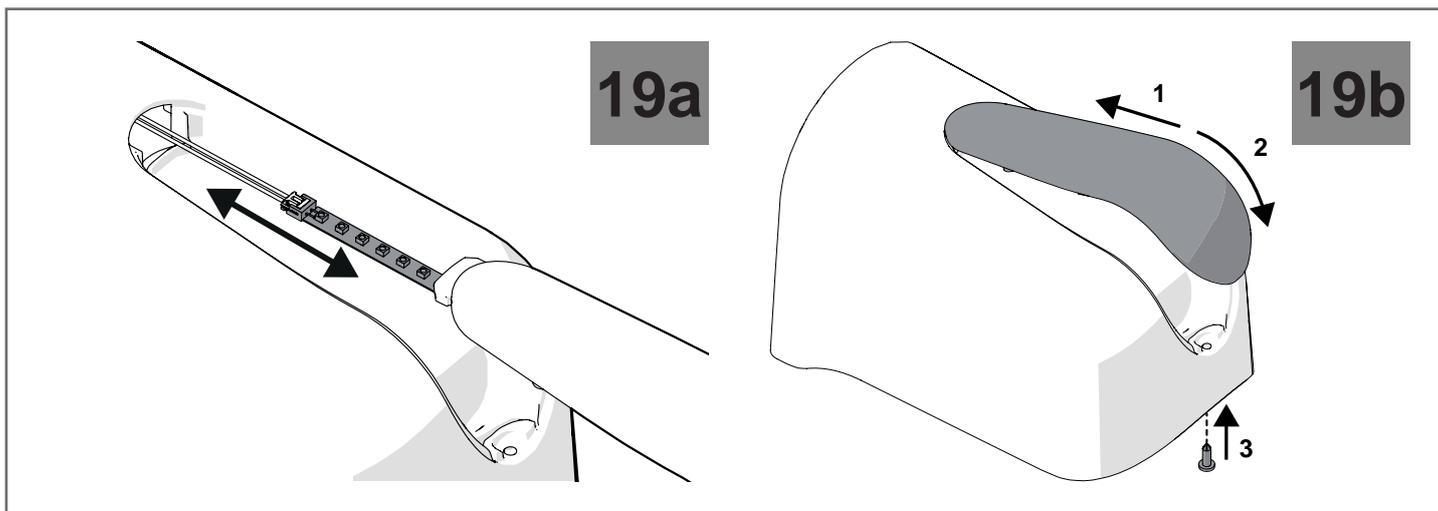
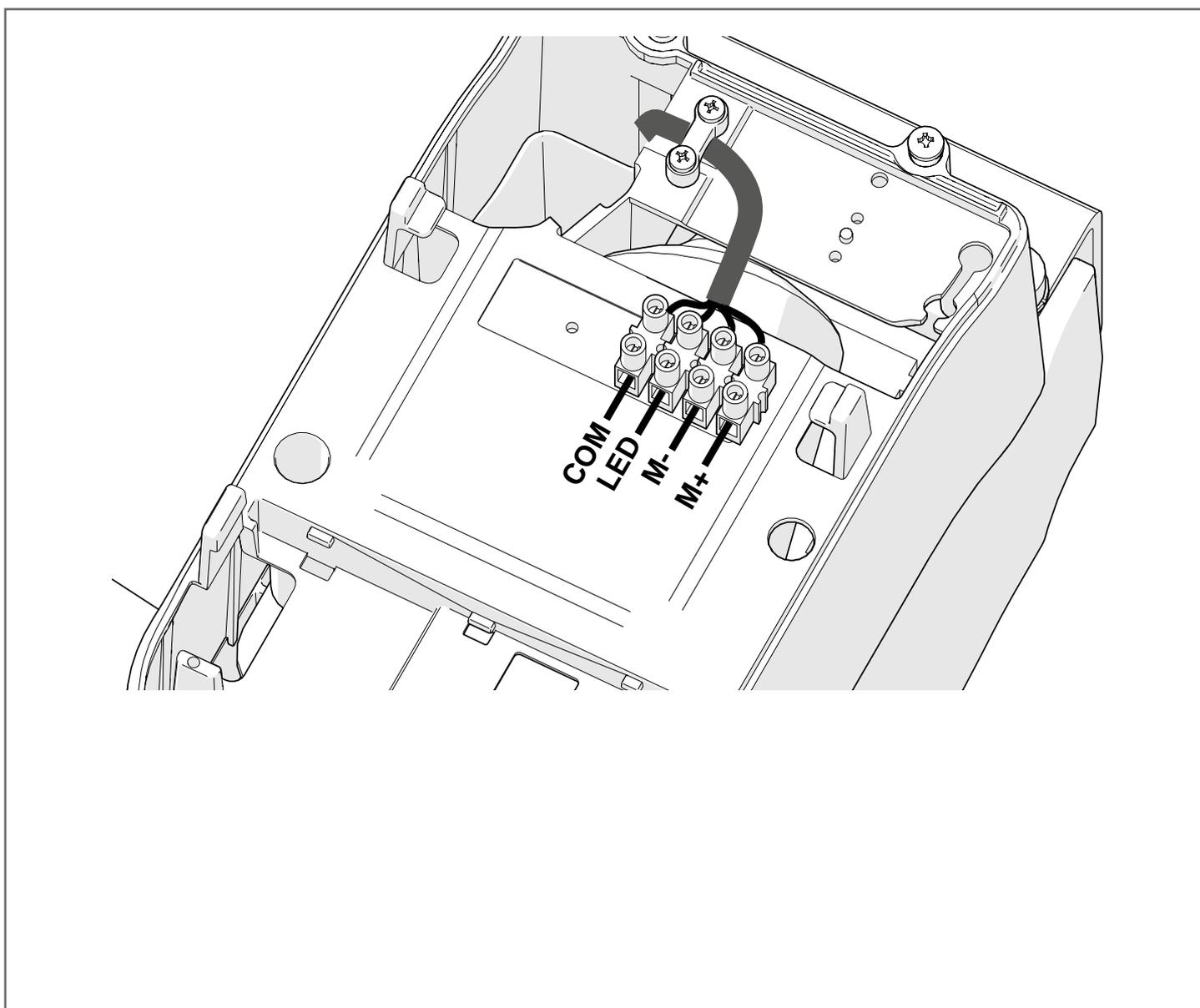


Fig. 20 FR - Connexion deuxième moteur  
EN - Second motor connections  
PT - Ligação do segundo motor



# SOMMAIRE

●	<b>Figures</b>	page 2
1	<b>Avertissements pour la sécurité</b>	page 10
2	<b>Présentation du produit</b>	page 12
2.1	Description du produit	page 12
2.2	Modèle et caractéristiques techniques	page 12
2.3	Description de la logique de commande	page 12
2.4	Modèles et caractéristiques techniques	page 13
2.5	Liste des câbles nécessaires	page 14
3	<b>Contrôles préliminaires</b>	page 14
4	<b>Installation du produit</b>	page 14
4.1	Installation	page 14
4.2	Réglage du fin de course mécanique en ouverture	page 15
4.3	Connexions électriques	page 15
4.4	Connexions mécaniques et électriques du deuxième moteur	page 15
4.5	Remplacement led	page 15
4.6	Branchements électriques	page 16
4.7	Connexion du capteur pour éclairage automatique	page 18
4.8	Programmation d'automatisation	page 18
5	<b>Essai et mise en service</b>	page 19
5.1	Essai	page 19
5.2	Mise en service	page 19
6	<b>Instructions et avertissements destinés à l'utilisateur final</b>	page 39

## 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](http://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 - PRÉSENTATION DU PRODUIT

### 2.1 - Description du produit

Les motoréducteurs POWERFUL sont conçus pour une installation dans des systèmes automatisés de portails à battants. Les motoréducteurs POWERFUL sont conçus et fabriqués pour un montage sur portes battantes dans les limites de poids indiquées

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

### 2.2 - Modèle et caractéristiques techniques

Code	Description
PWF24LED	Motoréducteur pour portails battants d'une longueur, avec lumières automatiques et poids maximum de 2,3 m ou 250 kg, 24 Vdc
PWF24	Motoréducteur pour portails battants d'une longueur, et poids maximum de 2,3 m ou 250 kg, 24 Vdc

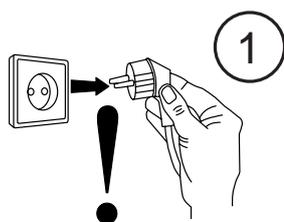
#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		PWF24LED	PWF24
Couple	Nm	120	120
Cycle de travail	Cycles/Heure	60	60
Temps ouverture 90°	sec	14-20	14-20
Logique de command		CC24FULL	CC24FULL
Alimentation	Vac	230	230
Alimentation	Vdc	24	24
Absorption	A	0,6	0,6
Puissance du moteur	W	115	115
Lumière intégrée		oui	non
Degré de protection	IP	44	44
Dimensions (L - P - H)	mm	125 - 260 - 310	125 - 260 - 310
Poids	Kg	10,5	10,5
Température de fonctionnement	°C	-20°+55°	-20°+55°
Poid maximal vantail	Kg	250	250

### 2.3 - Description de la logique de commande

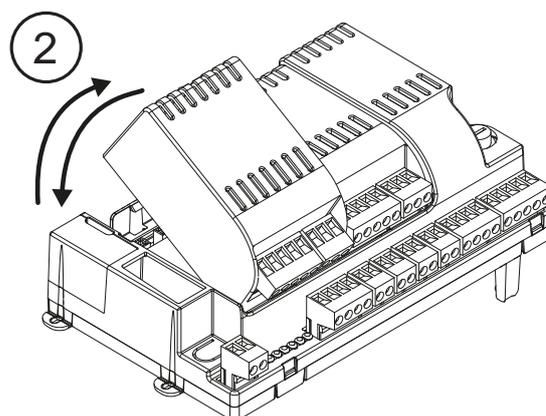
La logique de commande CC24 est un système de contrôle modulaire pour les moteurs LEVADA pour l'ouverture et la fermeture électrique de portails battants, coulissants, barrières et portes de garage.

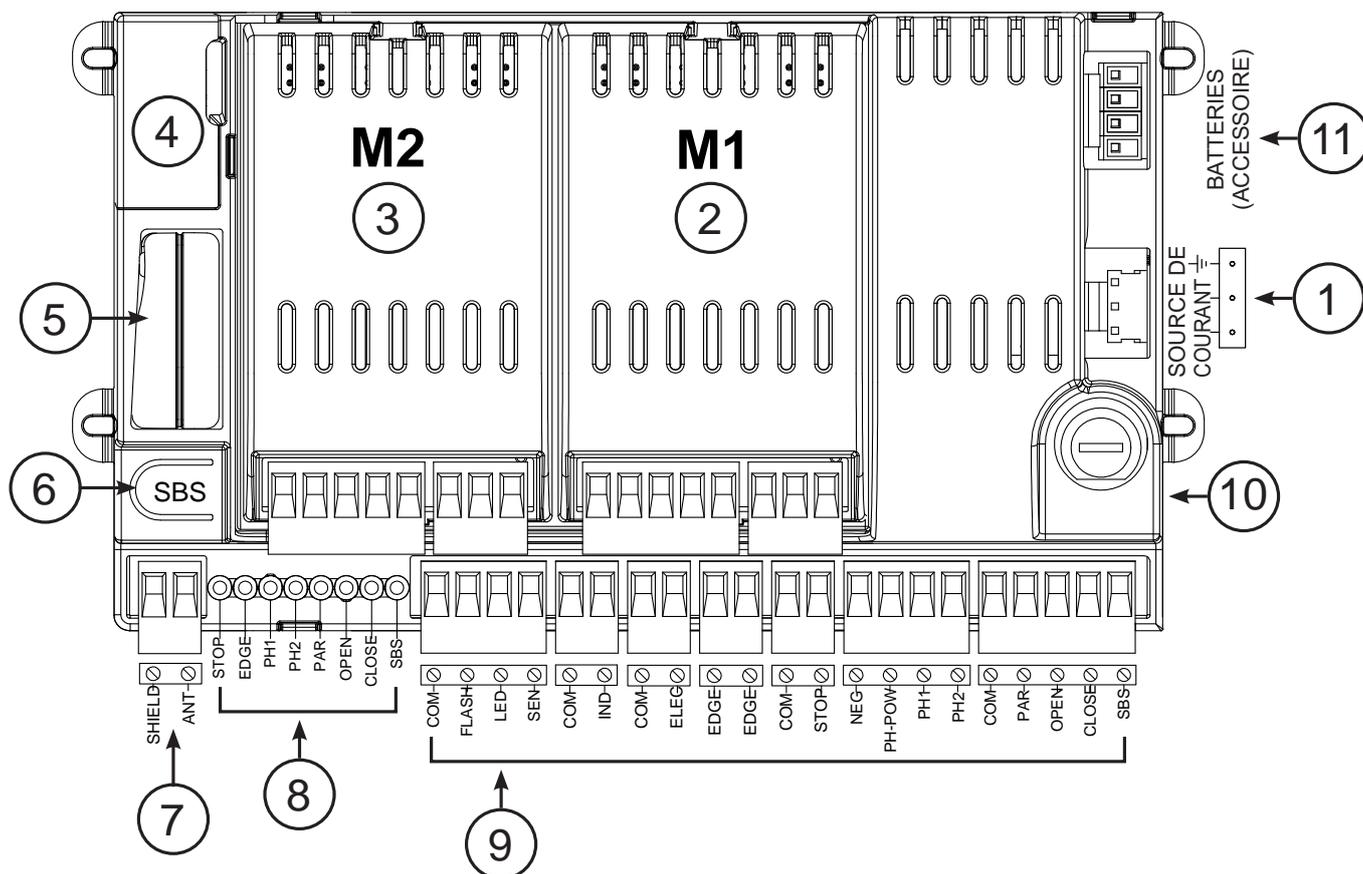
La structure en menus de la logique de commande CC24 de plus, simplifie les paramétrages des temps de travail et des logiques de fonctionnement. Toute autre utilisation impropre de la logique de commande est interdite.



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

## 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.

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

Avant de commencer l'installation, vérifier l'intégrité du produit et que l'emballage contienne tous les accessoires indiqués sur la fig.3

Vérifier que la zone de fixation du moteur soit compatible avec les dimensions d'encombrement (Fig.1).

Vérifier l'angle d'ouverture consenti selon les points de fixation des pattes sur Fig.4 et sur le tableau Fig.5.

La Fig.6 indique un exemple d'installation typique:

- Photocellules (1)
- Moteurs (2)

- Colonnes pour photocellules (3)
- Sélecteur à clé ou clavier digital (4)
- Lampe clignotante avec antenne intégrée (5)

#### Fixation du moteur

Mesurer la valeur C (Fig. 4) = distance entre le point de rotation du vantail et la surface du pilier sur lequel on fixera la patte postérieure du moteur.

Déplacer manuellement le vantail jusqu'à l'ouverture désirée (maximum 120°): déterminer la valeur de l'angle maximal d'ouverture.

Marquer sur le tableau Fig.5 la valeur C trouvée et à partir de ce point tracer une ligne horizontale jusqu'à couper l'aire qui comprend la valeur de l'angle mesuré avant.

Sur les points d'intersection entre la ligne horizontale et l'aire, tracer des lignes verticales afin de trouver les valeurs utilisables pour la cote A (fig. 4). Après, choisir dans cette gamme une valeur A.

Marquer sur le pilier la valeur de la cote A et tracer une ligne verticale (Fig.7a).

#### Fixation de la patte au pilier

Tracer une ligne horizontale sur le pilier à la même hauteur que l'étrier de fixation de la porte du portail (Fig. 7b). Positionner l'étrier de fixation murale de sorte que l'intérieur du bord inférieur soit 8 mm plus bas que la ligne horizontale indiquée sur la Fig. 7b et le fixer à l'aide de vis et de rondelles appropriées (non fournies). Fixer le motoréducteur sur l'étrier du pilier à l'aide des vis, rondelles et écrous fournis (Fig. 8a).

### ⚠ ATTENTION !

**Une fixation hors axe peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et provoquer sa rupture.**

#### Fixation du bras moteur (bras droit)

Enlever le couvercle de la fin de course sur le bras droit en le tirant (Fig. 8b). Brancher le bras au motoréducteur en faisant correspondre les profils en croix correspondants. Joindre les deux éléments avec la vis M8x25TCE et la rondelle fournie en les serrant fermement (Fig. 9a). Fixer le bras courbé au bras droit à l'aide de la goupille et de la bague d blocage (Fig. 9b). Fixer l'étrier de fixation de la porte sur le bras courbe au moyen de la goupille mais sans bague d'arrêt (Fig. 9b)

#### Fixation étrier portail

Déplacer la porte du portail en position de fermeture maximum. Débloquer le motoréducteur (Fig. 10a et Fig. 10b) Étendre entièrement les bras, rapprocher le bras courbe de la porte et poser sur ce dernier l'étrier de fixation de la porte. En tenant d'une main l'étrier en contact avec la porte, essayer d'effectuer une ouverture et une fermeture complète (Fig. 11a). Fixer l'étrier du portail sur la porte avec des vis adéquates (non fournies) (Fig. 11b) et fixer la goupille avec la bague de blocage.

### ⚠ ATTENTION !

**Une fixation hors axe peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et provoquer sa rupture.**

## 4.2 - Réglage des fins de course mécanique

Avec le motoréducteur débloqué, ouvrir le portail jusqu'au point d'ouverture désiré. Prendre le bloc de fin de course, le positionner sur le bras (ou vous désirez régler le fin de course) dans la couronne dentée en s'assurant que les dents du fin de course soient parfaitement en prise avec la couronne dentée et que le verrouillage soit stable, puis le fixer avec la vis M6x25TCE dans l'un des trous de blocage (Fig. 12a). Il est possible d'effectuer un réglage minutieux de la position d'ouverture du portail en desserrant la vis du fin de course et en déplaçant le bloc dans les positions consenties par les

dents de la couronne (Fig. 12b). Si une position intermédiaire entre deux dents est nécessaire, il suffit de tourner le bloc de fin de course de 180° par rapport à la vis de fixation. Une fois le réglage terminé, serrer la vis (Fig. 12c). Fermez le portail jusqu'au point de fermeture et appliquer la même procédure pour régler le bloc de fin de course en fermeture, en utilisant le deuxième bloc. Après avoir effectué le réglage des deux fins de course, repositionner le couvercle sur le bras en exerçant une légère pression jusqu'au dé clic et le couvercle de protection reste fixé au bras en position stable (Fig. 13).

## 4.3 - Connexions électriques

Dévisser les vis du couvercle (Fig. 14a). Soulever l'arrière d'environ 1 cm puis l'enlever par devant (Fig. 14b).

### ⚠ ATTENTION!

**Les lumières du couvercle sont connectées avec deux fils, débrancher le bornier ou appuyer le couvercle avec attention renversé sur la partie externe (Fig.15).**

Brancher le câble d'alimentation (Fig. 16). Dévisser les vis du support de la centrale de commande (Fig. 17a). Brancher les fils du câble d'alimentation au bornier selon le schéma électrique de câblage (Fig. 17b). Procéder aux autres raccordements en suivant les instructions de la centrale de commande située sur le moteur puis, à la fin, fixer de nouveau la centrale sur son support. Remettre le couvercle supérieur et visser les 2 vis de blocage du couvercle.

## 4.4 - Connexions mécaniques et électriques du deuxième moteur

En cas d'installation du deuxième moteur suivre les points précédemment indiqués pour la fixation mécanique, pour la connexion électrique se référer à la Fig. 20.

## 4.5 - Remplacement led

Couper l'alimentation électrique. Ouvrir le couvercle supérieur comme indiqué sur le paragraphe 4.3.

À l'aide d'un tournevis, dévisser la vis inférieure du couvercle (Fig. 18a). Retirer le masque et défiler la bande led (Fig. 18b).

Débrancher le connecteur (Fig. 19a).

Connecter les nouveaux leds et insérer-les dans le masque.

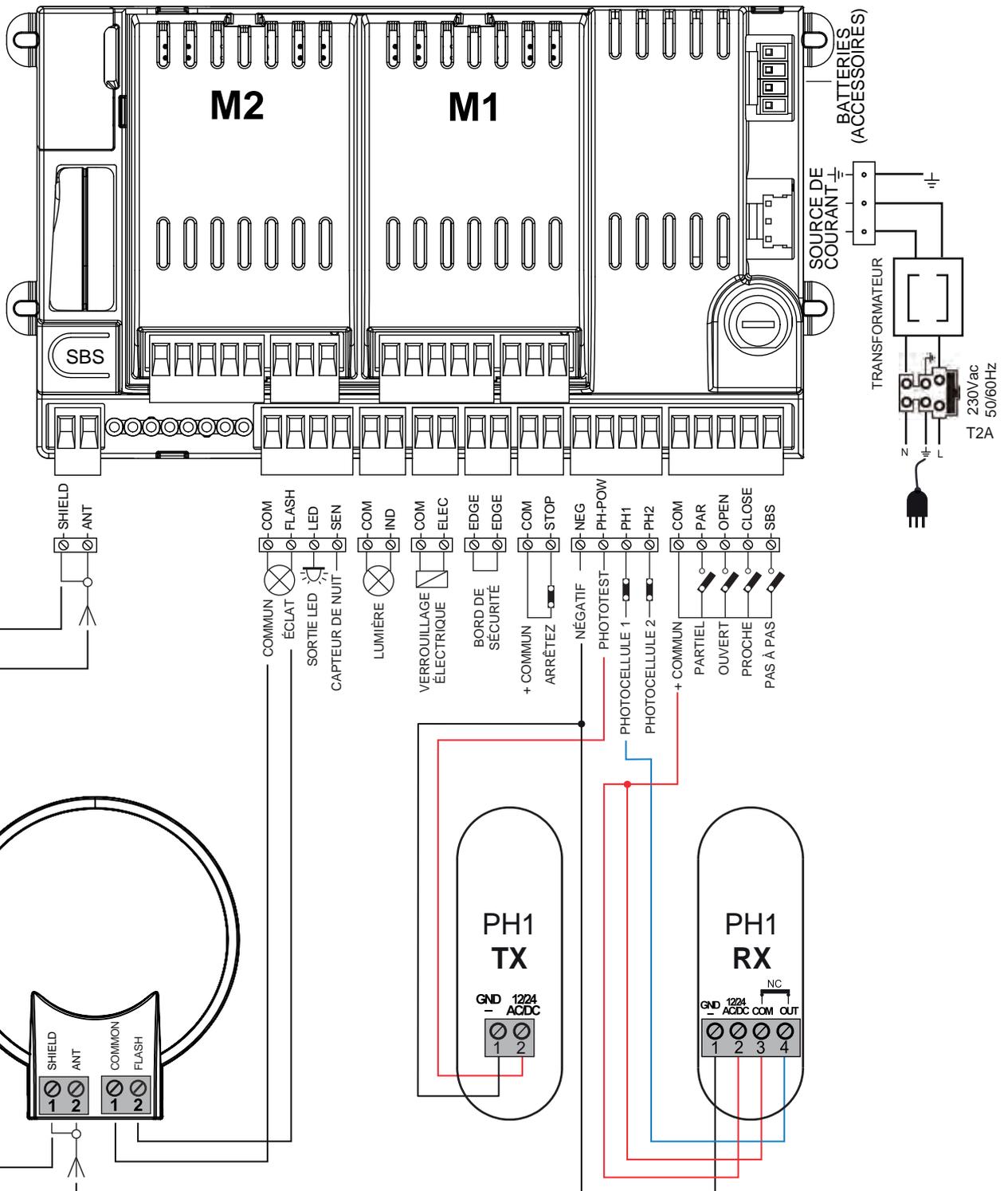
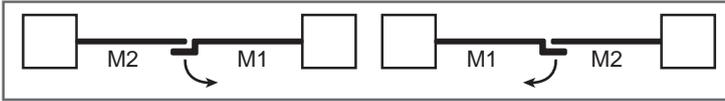
Repositionner le masque, en insérant première la partie du joint d'étanchéité et après en fixant la vis (Fig. 19b).

## 4.6 - Branchements électriques

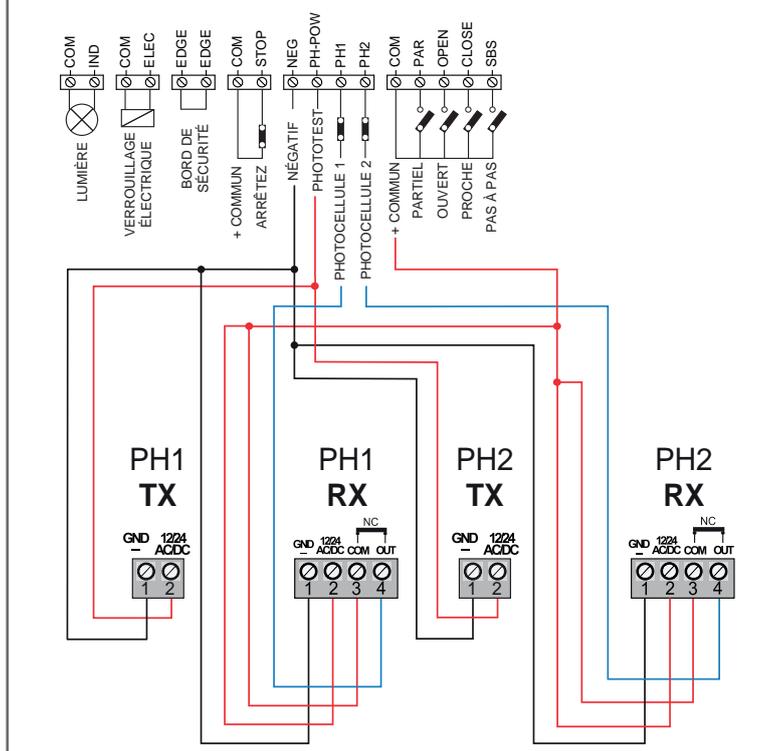
ATTENTION - Avant d'effectuer les branchements, vérifier que la logique de commande n'est pas sous tension.

### BRANCHEMENTS ALIMENTATION

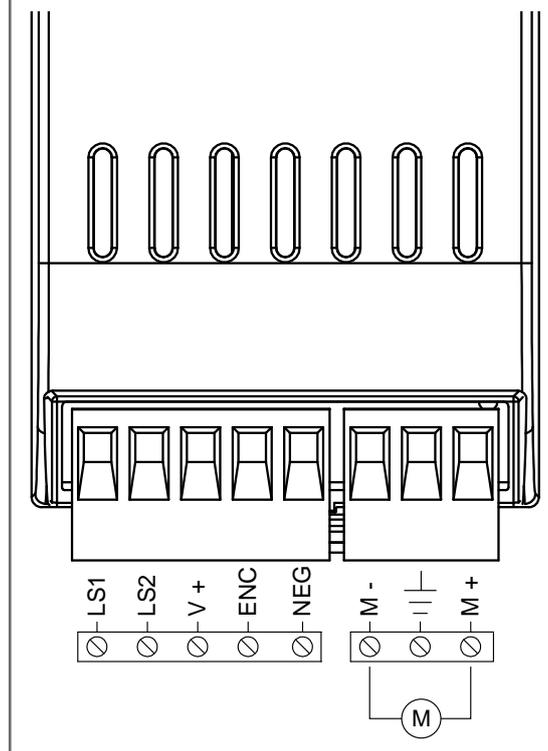
L	Phase alimentation 230 Vca 50-60 Hz
	Terre
N	Neutre alimentation 230 Vca 50-60 Hz



## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES POUR 2 PHOTOCELLES



## MODULE DE PUISSANCE M1 - M2



### BRANCHEMENTS DE MODULE DE PUISSANCE

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 ÉLECTRIQUES CC24

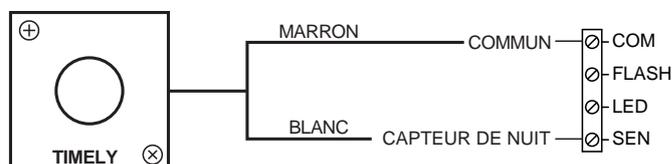
SHIELD	Antenne - conducteur extérieur -
ANT	Antenne - signal -
COM	Commun pour entrées / sorties FLASH, LED, SEN
FLASH	Sortie clignotant 24 Vcc (non régulée) maximum 25 W
LED	Sortie éclairage automatique 24 Vcc (non régulée) maximum 15 w (4e canal radio en sélectionnant DEPART LAMPE COURTOISIE = 2, ALLUMAGE 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

#### 4.7 - Connexion du capteur pour éclairage automatique

##### ⚠ ATTENTION !

Placez le capteur de nuit à l'extérieur dans une zone éclairée.



#### 4.8 - 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 - ESSAI ET MISE EN SERVICE

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 - Essai

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

vérifier que les indications du chapitre 1 - Consignes de sécurité sont respectées ;

vérifier que la porte peut bouger librement une fois l'automatisme déverrouillé et qu'elle est en équilibre et reste donc immobile si elle est laissée n'importe comment ;

vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils connectés

(cellules photoélectriques, bordures sensibles, boutons d'urgence, etc.) en effectuant des tests d'ouverture, de fermeture et d'arrêt de la porte à l'aide des appareils de commande connectés (émetteurs, boutons, sélecteurs) ;

mesurer la résistance aux chocs conformément à la réglementation EN12453 en ajustant les fonctions de vitesse, la force du moteur et les ralentissements de la centrale dans le cas où les mesures ne donnent pas les résultats souhaités jusqu'à trouver le bon réglage.

### 5.2 - Mise en service

Après le test positif de tous les appareils de l'installation (et pas seulement de certains), il est possible de procéder à la mise en service;

il est nécessaire de remplir et de conserver pendant 10 ans le dossier technique du système qui doit 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 appareils connectés, le mode d'emploi de chaque appareil et le plan d'entretien de l'installation;

fixer une plaque sur la porte indiquant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de série et l'année de construction, le marquage CE;

fixer une plaque indiquant les opérations nécessaires pour déverrouiller manuellement le système;

remplir et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les consignes de sécurité à l'utilisateur final ainsi que le plan de maintenance de l'installation;

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

informer également l'utilisateur final par écrit des dangers et des risques résiduels;

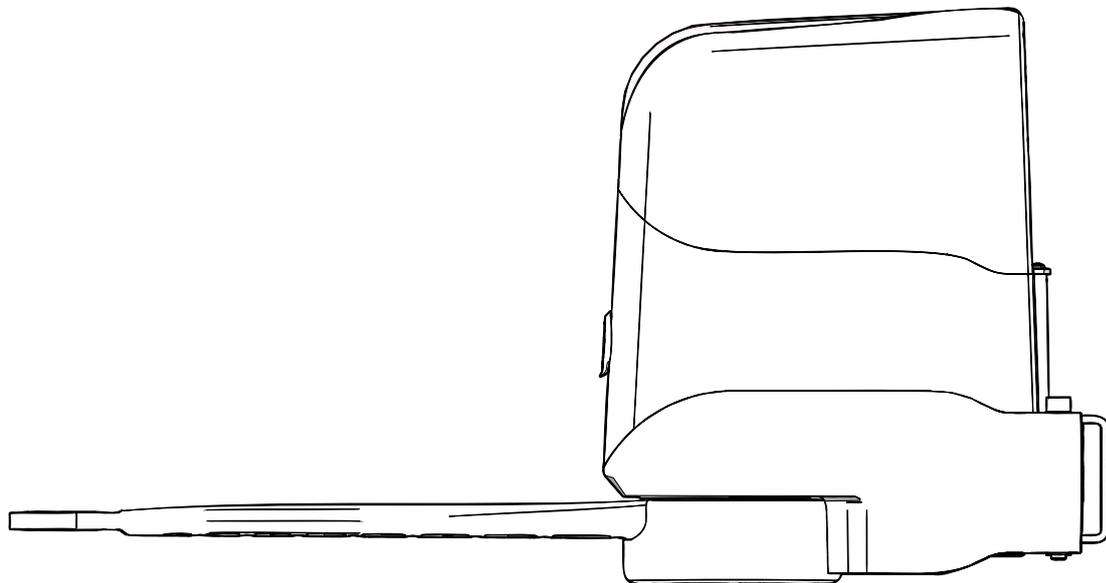
##### ⚠ ATTENTION !

**Après détection d'un obstacle, la porte s'arrête à l'ouverture et la fermeture automatique est exclue; pour reprendre le mouvement, appuyer sur le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.**

**Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage**

*Instructions and warnings for installation and use*

*Instruções e advertências para a instalação e utilização*



# POWERFUL

**Motoréducteur pour portails à battants**

*Gear motor for hinged gates*

*Motorreductores para portões de batente*

## 6 - INSTRUCTIONS ET AVERTISSEMENTS DESTINÉS À L'UTILISATION FINAL

LEVADA produit des systèmes pour l'automatisation de portails, portes de garage, portes automatiques, volets, barrières pour parkings et sur route. LEVADA n'est cependant pas le concepteur de votre automatisation, 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 automatisation 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'automatisation 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'automatisation 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'automatisation.
- Un usage inconscient et impropre peut rendre l'automatisation dangereuse : ne pas commander le mouvement de l'automatisation si toute personne, animal ou objet se trouvent dans son champ d'action.
- Enfants : S'il est conçu de façon adaptée, un système d'automatisation 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'automatisation, 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 débloqué 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'automatisation 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'automatisation 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'automatisation: 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'automatisation. 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'automatisation, 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'automatisation 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](http://www.levada.online) pour de plus amples informations.

### ATTENTION!

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

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

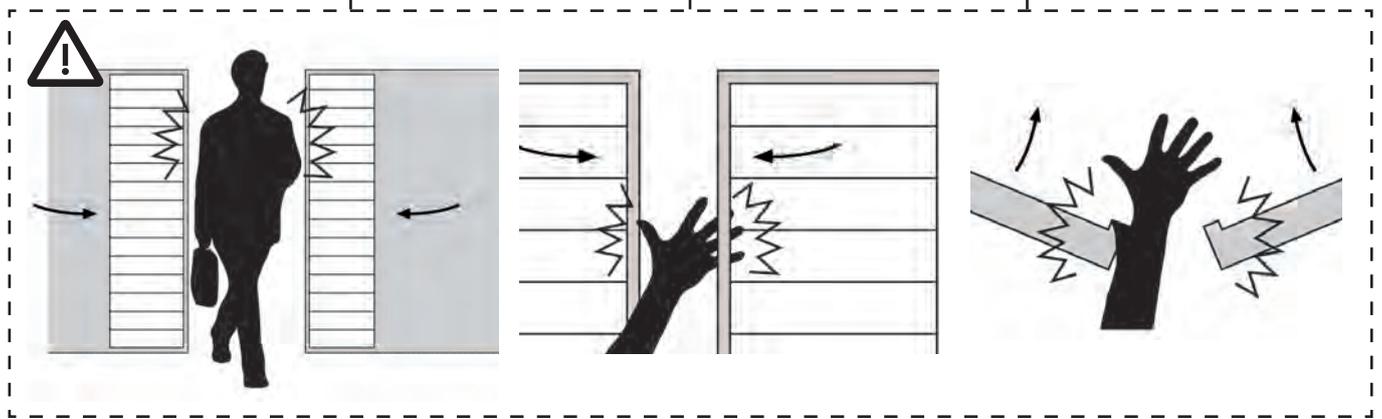


Fig. 2 FR - Déverrouillage d'urgence  
EN - Emergency unblocking  
PT - Desbloqueio de emergência

