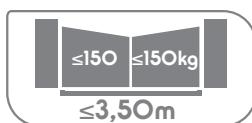




## Motorisation pour portail à 2 battants

FR



khéa



114152

v5

<b>AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>03</b>	<b>ACCESOIRES EN OPTION</b>	<b>36</b>
<b>RÉSUMÉ DE L'INSTALATION</b>	<b>04</b>	<b>Photocellules supplémentaires</b>	<b>36</b>
<i>Etape 1</i>	<b>04</b>	<i>Organes de commande supplémentaires</i>	<b>37</b>
<i>Etape 2</i>	<b>04</b>	<i>Le sélecteur à clé</i>	<b>37</b>
<i>Etape 3</i>	<b>04</b>	<i>Les organes d'arrêt d'urgence</i>	<b>38</b>
<i>Etape 4</i>	<b>04</b>	<i>L'antenne additionnelle</i>	<b>38</b>
<i>Etape 5</i>	<b>04</b>	<i>Batterie de secours</i>	<b>38</b>
<b>INSTALLATION</b>	<b>05</b>	<i>Kit d'alimentation solaire</i>	<b>39</b>
<b>Contenu du kit</b>	<b>05</b>		
<b>Matériel nécessaire (non fourni)</b>	<b>05</b>		
<b>Analyse des risques</b>	<b>06</b>	<b>MAINTENANCE ET ENTRETIEN</b>	<b>40</b>
La réglementation	06	<b>Interventions d'entretien</b>	<b>40</b>
Spécifications du portail à motoriser	06	<b>Indicateurs de fonctionnement</b>	<b>40</b>
Contrôles de sécurité sur le portail	06	Historique évènements et codes d'erreur	40
Les règles de sécurité	06	Pilotage manuel	41
Elimination des risques	07	Réinitialisation totale	41
Prévention des autres risques	08	<b>Démolition et mise au rebut</b>	<b>42</b>
<b>Pose de la motorisation</b>	<b>08</b>	<b>Remplacement de la pile de la télécommande</b>	<b>42</b>
Vue d'ensemble	09	<b>Remplacement de l'ampoule du feu clignotant</b>	<b>42</b>
Pose des vérins	10		
Pose du coffret de commande	17		
Pose des photocellules	18		
Pose du feu clignotant	19		
<b>Branchements</b>	<b>20</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>43</b>
L'alimentation secteur	20		
Les borniers	21	<b>INFORMATION CONSOMMATEUR</b>	<b>44</b>
Les vérins	21		
Le feu clignotant	22	<b>Assistance et conseils</b>	<b>44</b>
Les photocellules	22	<b>Que faire en cas de panne?</b>	<b>44</b>
<b>MISE EN FONCTIONNEMENT</b>	<b>23</b>	<b>Modalités de garantie</b>	<b>44</b>
<b>Interface de réglages</b>	<b>23</b>	<b>Coordonnées de notre assistance téléphonique</b>	<b>44</b>
<b>Réglages simples</b>	<b>23</b>		
Structuration du menu	23	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ</b>	<b>48</b>
• Menu des réglages simples (MENU 1)	24		
Procédure d'alignement des photocellules	25		
Auto-apprentissage	25		
Programmation des télécommandes	26		
• Programmation via la carte	26		
• Programmation par copie	27		
• Effacement de toutes les télécommandes	27		
Force des moteurs	27		
Mode de fonctionnement	27		
Temps de temporation	28		
<b>Réglages avancés</b>	<b>28</b>		
Accès aux réglages avancés (MENUS 2 et 3)	28		
Menu des réglages avancés (MENU 2)	29		
• Temps de réaction à l'obstacle	29		
• Relâché de pression	29		
• Tolérance butée	29		
• Décalage battants	30		
Menu des réglages avancés (MENU 3)	30		
• Type de portail	30		
• Mode photocellules	31		
• Autotest photocellules	31		
• Temps de pré-clignotement	32		
<b>UTILISATION</b>	<b>33</b>		
<b>Avertissements</b>	<b>33</b>		
<b>Ouverture/ fermeture</b>	<b>33</b>		
Type de commande	33		
Modes de fonctionnement	33		
• Mode "fermeture semi-automatique"	33		
• Mode "fermeture automatique"	34		
• Mode "collectif"	34		
Arrêt d'urgence	34		
Photocellules	34		
Détection d'obstacle	34		
Mouvement manuel	35		

Dans le souci d'une amélioration constante de nos produits, nous nous réservons le droit d'apporter à leurs caractéristiques techniques, fonctionnelles ou esthétiques toutes modifications liées à leur évolution.  
 Cet automatisme de portail, ainsi que son manuel, ont été conçus afin de permettre d'automatiser un portail en étant en conformité avec les normes Européennes en vigueur.

### **Mise en garde**

Instructions importantes de sécurité. Un automatisme de portail est un produit qui peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux biens. Il est important pour la sécurité des personnes de suivre ces instructions. Conservez ces instructions.

### **Pour l'installation**

- Lisez intégralement ce manuel avant de commencer l'installation.
- L'installation de l'alimentation électrique de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur (NF C 15-100) et doit être faite par un personnel qualifié.
- L'arrivée électrique du secteur en 230Vac doit être protégée contre les surtensions par un disjoncteur adapté et conforme aux normes en vigueur.
- Tous les branchements électriques doivent être faits hors tension (Disjoncteur de protection en position OFF) et batterie déconnectée.
- Assurez-vous que l'écrasement et le cisaillement entre les parties mobiles du portail motorisé et les parties fixes environnantes dûs au mouvement d'ouverture/fermeture du portail sont évités ou signalés sur l'installation.
- La motorisation doit être installée sur un portail conforme aux spécifications données dans ce manuel.
- Le portail motorisé ne doit pas être installé dans un milieu explosif (présence de gaz, de fumée inflammable).
- L'installateur doit vérifier que la plage de température marquée sur la motorisation est adaptée à l'emplacement.
- Le fil qui sert d'antenne doit rester à l'intérieur du coffret électronique.
- Il est strictement interdit de modifier l'un des éléments fournis dans ce kit, ou d'utiliser un élément additif non préconisé dans ce manuel.
- Pendant l'installation, mais surtout pendant le réglage de l'automatisme, il est impératif de s'assurer qu'aucune personne, installateur compris, soit dans la zone de mouvement du portail au début et pendant toute la durée du réglage.
- Le feu clignotant est un élément de sécurité indispensable.
- Si l'installation ne correspond pas à l'un des cas indiqués dans ce manuel, il est impératif de nous contacter afin que nous donnions tous les éléments nécessaires pour une bonne installation sans risque de dommage.
- Après installation, s'assurer que le mécanisme est correctement réglé et que les systèmes de protection ainsi que tout dispositif de débrayage manuel fonctionnent correctement.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande fixes. Mettez les dispositifs de télécommande hors de portée des enfants.

La société avidsen ne pourra être tenue responsable en cas de dommage si l'installation n'a pas été faite comme indiquée dans cette notice.

### **Pour l'utilisation**

- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
  - Cet appareil ne doit être utilisé que pour ce à quoi il a été prévu, c'est-à-dire motoriser un portail à deux battants pour un accès véhicule. Toute autre utilisation sera considérée comme dangereuse.
  - La commande de manoeuvre d'ouverture ou de fermeture doit impérativement être faite avec une parfaite visibilité sur le portail. Dans le cas où le portail est hors du champ de vision de l'utilisateur, l'installation doit être impérativement protégée par un dispositif de sécurité, type photocellule, et le bon fonctionnement de celui-ci doit être contrôlé tous les six mois.
  - Tous les utilisateurs potentiels devront être formés à l'utilisation de l'automatisme, et cela, en lisant ce manuel. Il est impératif de s'assurer qu'aucune personne non formée (enfant) ne puisse mettre le portail en mouvement.
  - Avant de mettre le portail en mouvement, s'assurer qu'il n'y a personne dans la zone de déplacement du portail.
  - Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du portail. Mettre les télécommandes hors de portée des enfants.
  - Eviter que tout obstacle naturel (branche, pierre, hautes herbes,...) puisse entraver le mouvement du portail.
  - Ne pas actionner manuellement le portail lorsque la motorisation n'est pas débrayée ou désolidarisée du portail.
- Une utilisation non conforme aux instructions de ce manuel et entraînant un dommage, ne pourra mettre la société avidsen en cause.

### **Pour la maintenance**

- Il est impératif de lire attentivement toutes les instructions données dans ce manuel avant d'intervenir sur le portail motorisé.
- Déconnectez l'alimentation pendant les opérations de nettoyage ou d'autres opérations de maintenance, si l'appareil est commandé automatiquement.
- Toute modification technique, électronique ou mécanique sur l'automatisme devra être faite avec l'accord de notre service technique; dans le cas contraire, la garantie sera immédiatement annulée.
- En cas de panne, la pièce hors service devra être remplacée par une pièce d'origine et rien d'autre.
- Vérifiez fréquemment l'installation pour déceler tout défaut du portail ou de la motorisation (se reporter au chapitre concernant la maintenance).

**ETAPE 1**

- ◊ *Lire le chapitre sur l'analyse des risques liés aux mouvements du portail motorisé pour les éliminer ou les signaler.*

**ETAPE 2**

- ◊ *Pose de la motorisation.*

**ETAPE 3**

- ◊ *Branchements*
  - Effectuer les connexions électriques des accessoires.
  - Effectuer la connexion de l'alimentation (disjoncteur en position OFF).
  - Mettre le disjoncteur en position ON.

**ETAPE 4**

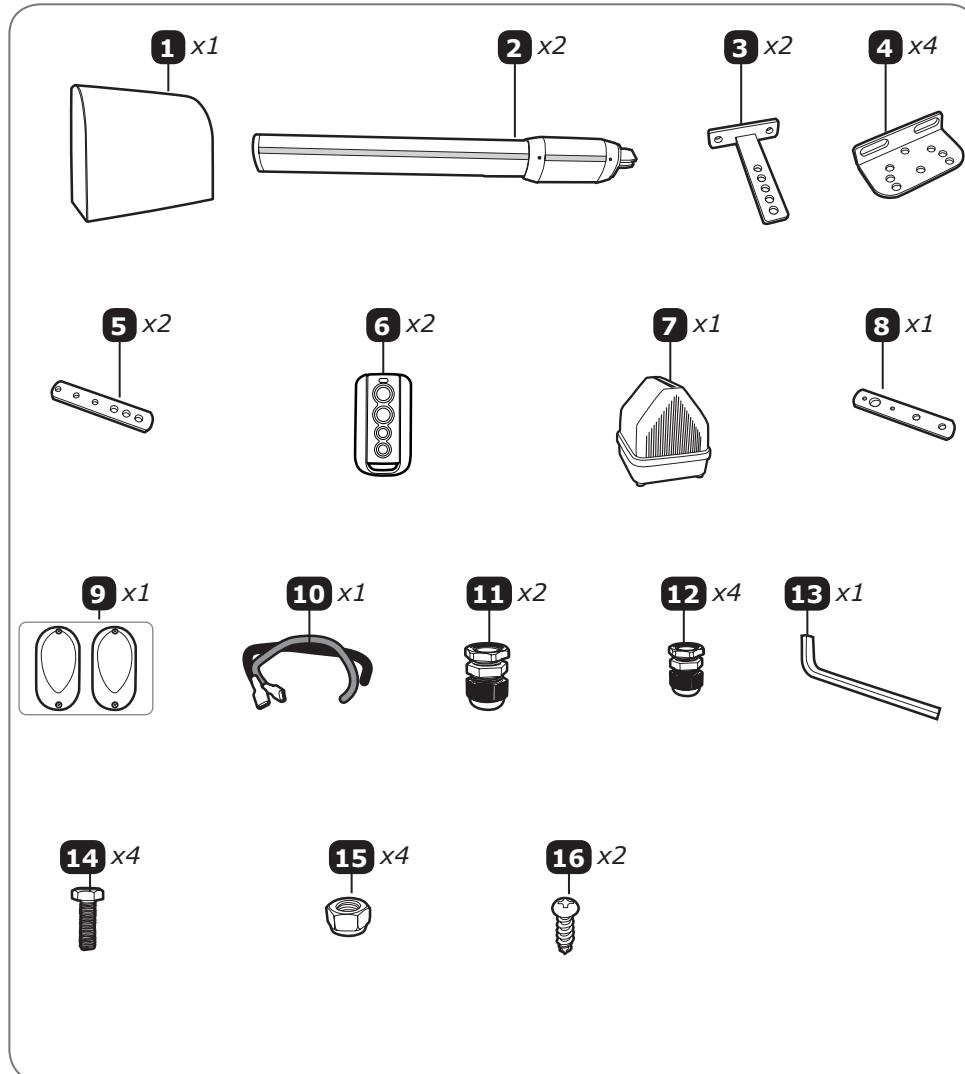
- ◊ *Mise en fonctionnement*
  - Faire l'auto-apprentissage :
    - > Appuyer sur le bouton «+» pendant 3 secondes.
  - Programmez les télécommandes (Commande ouverture portail) :
    - > Appuyer sur le bouton «-->» pendant 3 secondes.
    - > Appuyer sur **SET**.
    - > Appuyer sur le bouton de télécommande à programmer.

**ETAPE 5***◊ **Essais de fonctionnement***

Afin de se familiariser avec l'automatisme et de vérifier son bon fonctionnement, lisez le chapitre concernant l'utilisation et effectuez des essais de fonctionnement (ouverture/fermeture, provoquer une détection d'obstacle, déclencher les éventuels organes de sécurité (en option)).

A l'issue de ces essais, il pourra être nécessaire de modifier certains réglages (la force du moteur notamment).

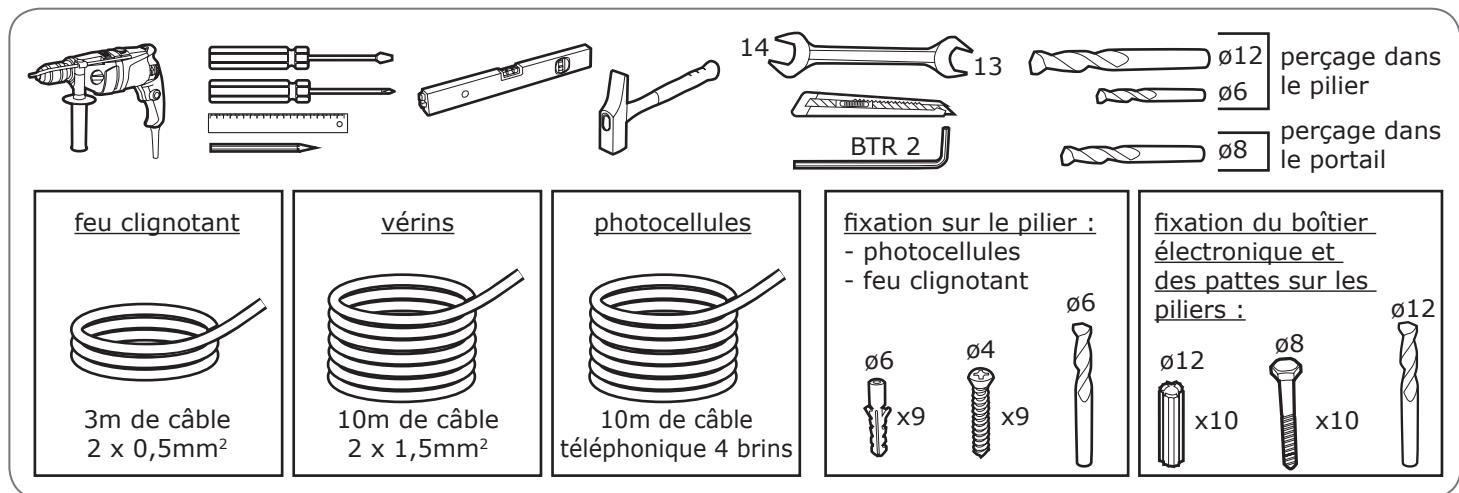
Les autres réglages (réglages avancés) peuvent être nécessaires en cas de problème ou dans le cas d'une utilisation particulière de la carte électronique.

**CONTENU DU KIT**

- 1** Coffret de commande
- 2** Vérins motorisés à vis sans fin 12Vdc
- 3** Pattes en T
- 4** Équerres de fixation pilier
- 5** Pattes de fixation pilier
- 6** Télécommandes
- 7** Feu clignotant
- 8** Patte de fixation du feu clignotant
- 9** Paire de photocellules
- 10** Paire de câbles de connexion batterie (1 câble rouge et 1 câble noir)
- 11** Presse-étoupe PG11
- 12** Presse-étoupe PG9
- 13** Clé de débrayage
- 14** Vis M8x25 à tête 6 pans
- 15** Écrous frein M8
- 16** Vis ø3x10 à tête cruciforme pour fixer la patte de fixation sur le feu clignotant

**MATÉRIEL NÉCESSAIRE (NON FOURNI)**

L'outillage et la visserie nécessaires à l'installation doivent être en bon état et conformes aux normes de sécurité en vigueur.



## ANALYSE DES RISQUES

### LA RÉGLEMENTATION

L'installation d'un portail motorisé ou d'une motorisation sur un portail existant dans le cadre d'une utilisation pour un usage de type "Résidentiel" doit être conforme à la directive 89/106/CEE concernant les produits de construction.

La norme de référence utilisée pour vérifier cette conformité est la EN 13241-1 qui fait appel à un référentiel de plusieurs normes dont la EN 12445 et EN 12453 qui précisent les méthodes et les composants de mise en sécurité du portail motorisé afin de réduire ou d'éliminer complètement les dangers pour les personnes.

L'installateur se doit de former l'utilisateur final au bon fonctionnement du portail motorisé, et du fait que l'utilisateur formé devra former, en utilisant ce guide, les autres personnes susceptibles d'utiliser le portail motorisé.

Il est spécifié dans la norme EN 12453 que le minimum de protection du bord primaire du portail dépend du type d'utilisation et du type de commande utilisé pour mettre le portail en mouvement.

La motorisation de portail est un système à commande par impulsions, c'est-à-dire qu'une simple impulsion sur l'un des organes de commande (Télécommande, sélecteur à clé...) permet de mettre le portail en mouvement.

Cette motorisation de portail est équipée d'un limiteur de force qui est conforme à l'annexe A de la norme EN 12453 dans le cadre d'une utilisation avec un portail conforme aux spécifications données dans ce chapitre.

Les spécifications de la norme EN12453 permettent donc les 3 cas d'utilisation suivants ainsi que les niveaux de protection minimum :

#### ◊ **Actionnement par impulsion avec portail visible**

Niveaux de protection minimum : Limiteur de force uniquement.

#### ◊ **Actionnement par impulsion avec portail non visible**

Niveaux de protection minimum : Limiteur de force et 2 paires de photocellules pour protéger l'ouverture et la fermeture du portail.

#### ◊ **Commande automatique (fermeture automatique)**

Niveaux de protection minimum : Limiteur de force et 1 paire de photocellules pour protéger la fermeture automatique.

Le feu clignotant est un élément de sécurité indispensable.

Les dispositifs de sécurité type photocellules et le bon fonctionnement de ceux-ci doivent être contrôlés tous les six mois.

### SPÉCIFICATIONS DU PORTAIL À MOTORISER

Cette motorisation peut automatiser des portails avec des battants mesurant jusqu'à **1,75m** de large, **2,20m** de haut et pesant jusqu'à **150kg**.

Ces dimensions et poids maximaux sont donnés pour un portail de type ajouré et pour une utilisation dans une région peu venteuse. Dans le cas d'un portail plein ou d'une utilisation dans une région où la vitesse du vent est importante, il faut réduire les valeurs maximales données précédemment pour le portail à motoriser.

### CONTRÔLES DE SÉCURITÉ SUR LE PORTAIL

Le portail motorisé est strictement réservé à un usage résidentiel.

Le portail ne doit pas être installé dans un milieu explosif ou corrosif (présence de gaz, de fumée inflammable, de vapeur ou de poussière).

Le portail ne doit pas être pourvu de systèmes de verrouillage (gâche, serrure, loquet...).

Les gonds du portail doivent impérativement être dans le même axe, et cet axe doit être impérativement vertical.

Les piliers qui soutiennent le portail doivent être suffisamment robustes et stables de façon à ne pas plier (ou se briser) sous le poids du portail.

Sans la motorisation, le portail doit être en bon état mécanique, correctement équilibré, s'ouvrir et se fermer sans frottement ni résistance. Il est conseillé de graisser les gonds.

Vérifiez que les points de fixation des différents éléments sont situés dans des endroits à l'abri des chocs et que les surfaces sont suffisamment solides.

Vérifiez que le portail ne possède aucune partie saillante dans sa structure.

La butée centrale et les butées latérales doivent être correctement fixées afin de ne pas céder sous la force exercée par le portail motorisé.

Si l'installation ne correspond pas à l'un des cas indiqués dans ce guide, contactez-nous afin que nous donnions tous les éléments nécessaires pour une bonne installation sans risque de dommage.

La motorisation ne peut pas être utilisée avec une partie entraînée incorporant un portillon.

### LES RÈGLES DE SÉCURITÉ

Le mouvement réel d'un portail peut créer pour les personnes, les marchandises et les véhicules se trouvant à proximité, des situations dangereuses qui, par nature, ne peuvent pas toujours être évitées par la conception.

Les risques éventuels dépendent de l'état du portail, de la façon dont celui-ci est utilisé et du site de l'installation.

Après avoir vérifié que le portail à motoriser est conforme aux prescriptions données dans ce chapitre et avant de commencer l'installation, il est impératif de faire l'analyse des risques de l'installation afin de supprimer toute situation dangereuse ou de les signalier si elles ne peuvent pas être supprimées.

## ELIMINATION DES RISQUES

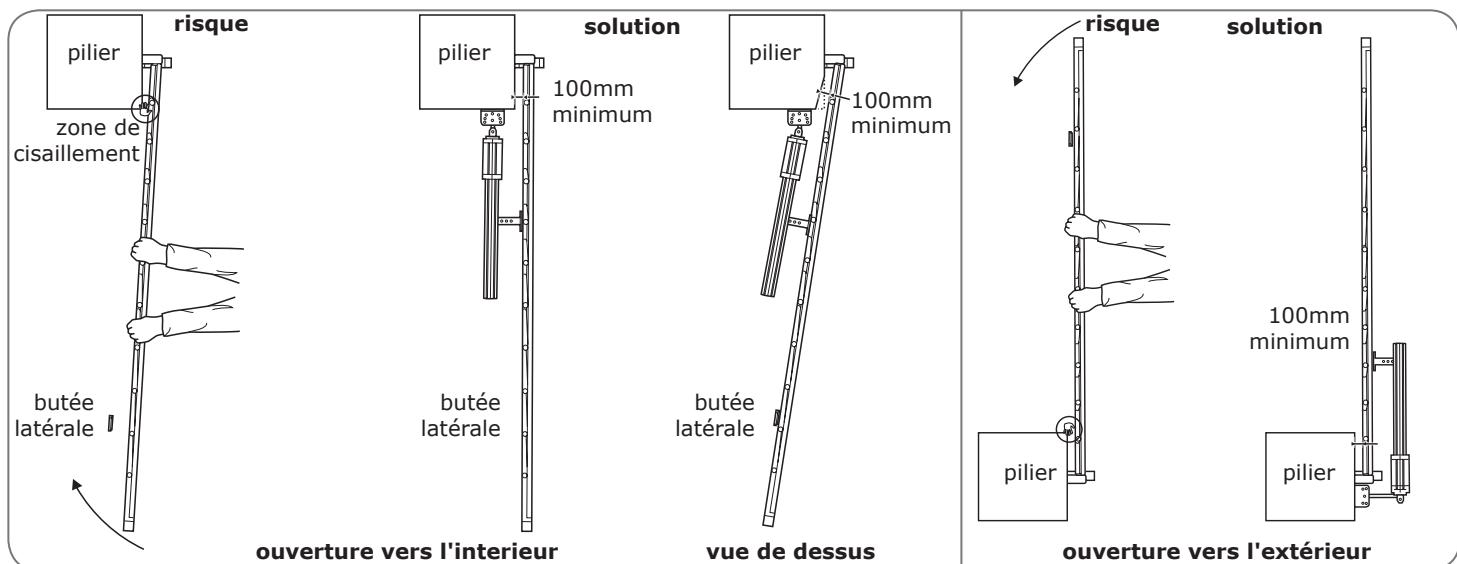
Les risques engendrés par un portail à 2 battants motorisé ainsi que les solutions adaptées pour les supprimer sont :

### ◊ Au niveau des bords secondaires

Suivant l'installation, il peut exister une zone de cisaillement entre le battant et le coin du pilier.

Dans ce cas, il est recommandé de supprimer cette zone en laissant une distance utile de 100mm au minimum soit en positionnant les butées latérales convenablement, soit en entaillant le coin des piliers sans les fragiliser ou les deux si nécessaire.

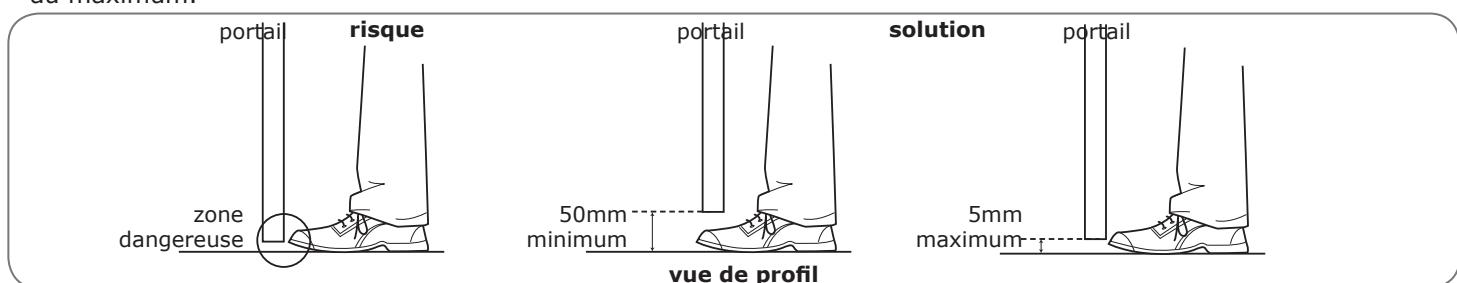
**Si ce n'est pas possible, il faut signaler le risque de façon visuelle.**



### ◊ Au niveau des bords inférieurs

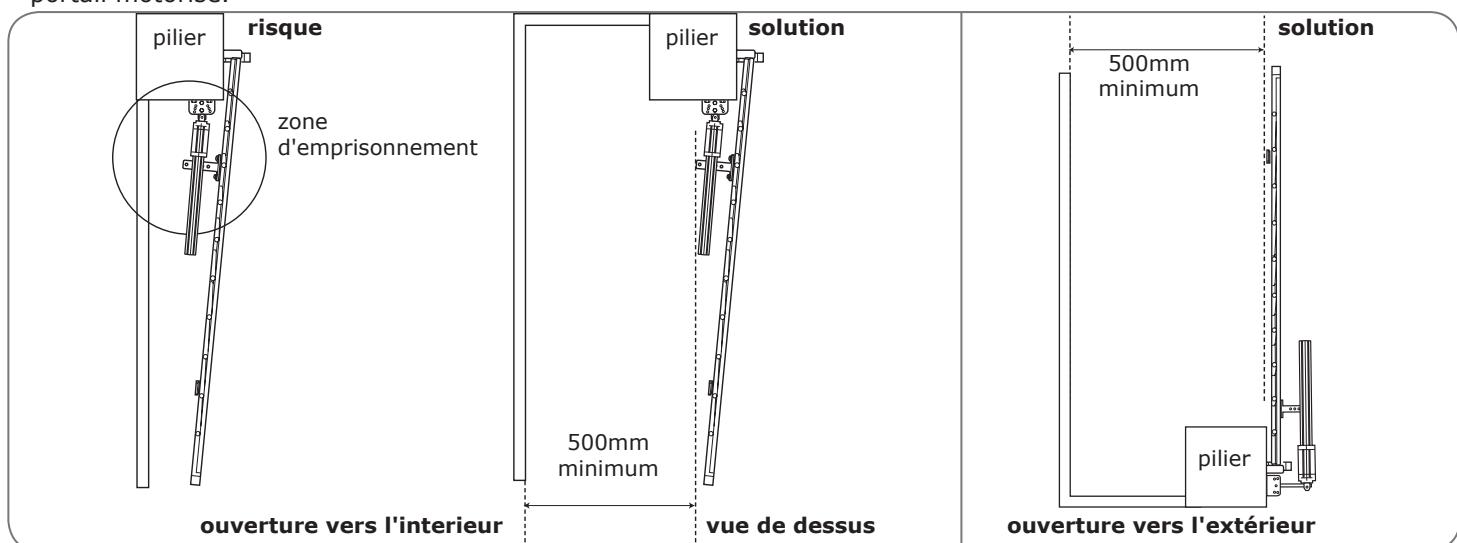
Suivant l'installation, il peut exister une zone dangereuse pour les orteils entre le bord inférieur du portail et le sol, comme indiqué dans la figure suivante.

Dans ce cas, il est obligatoire de supprimer cette zone en laissant une distance utile de 50mm au minimum ou 5mm au maximum.



### ◊ Entre les battants et les parties fixes situées à proximité

Suivant la configuration du site où se trouve le portail motorisé, il peut y avoir des zones d'emprisonnement entre les battants en position ouverte et des parties fixes situées à proximité. Afin de supprimer ces zones, il est obligatoire de laisser une distance de sécurité de 500mm minimum entre la partie fixe située à proximité et les parties mobiles du portail motorisé.



## PRÉVENTION DES AUTRES RISQUES

L'organe de manœuvre d'un interrupteur sans verrouillage doit être situé en vue directe de la partie entraînée mais éloigné des parties mobiles. Sauf s'il fonctionne avec une clé, il doit être installé à une hauteur minimale de 1,5 m et ne pas être accessible au public.

Après installation, s'assurer que les parties du portail ne viennent pas en débord au-dessus d'un trottoir ou d'une chaussée accessibles au public.

## POSE DE LA MOTORISATION

L'installation doit être faite par du personnel qualifié et respectant toutes les indications données dans les «Avertissements généraux».

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que :

Les risques sont réduits en suivant les préconisations du Chapitre "[Analyse des risques](#)".

L'utilisation souhaitée a été correctement définie.

Le portail est conforme aux spécifications données dans le Chapitre "[Spécifications du portail à motorisation](#)".

Les différentes étapes de l'installation doivent être faites dans l'ordre et en conformité avec les indications données.

### ♦ Les butées (non fournies)

Cette motorisation de portail est un système de motorisation autobloquante. Votre portail à 2 battants doit impérativement être équipé d'une butée centrale et de butées latérales (non fournies).

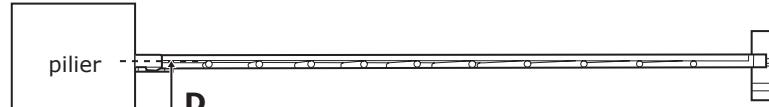
Les butées (centrales et latérales) doivent arrêter le portail sans le verrouiller. Autrement dit, il faut supprimer toute serrure mécanique (ou gâche) et tout sabot basculant ou arrêteoir.

#### Cas d'une ouverture vers l'intérieur

La pose des butées latérales dépend de l'angle d'ouverture souhaité qui dépend de la distance D (distance entre l'axe du gond et la face intérieure du pilier).

Si la distance D positive est supérieure à 170 mm ou si la distance D négative est inférieure à -40 mm, vous devez adapter la configuration de vos piliers.

distance D positive



vue de dessus

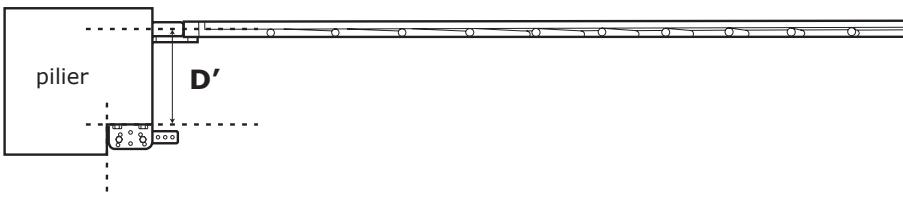
distance D négative



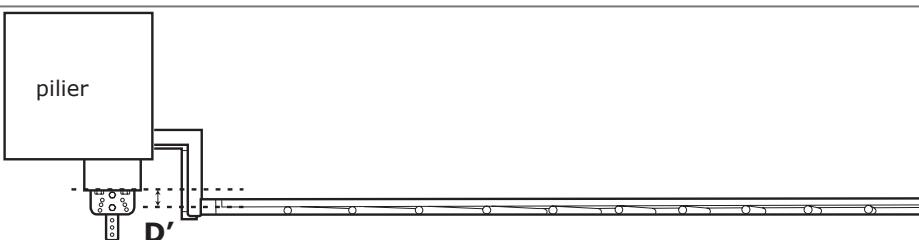
vue de dessus

#### Cas particuliers

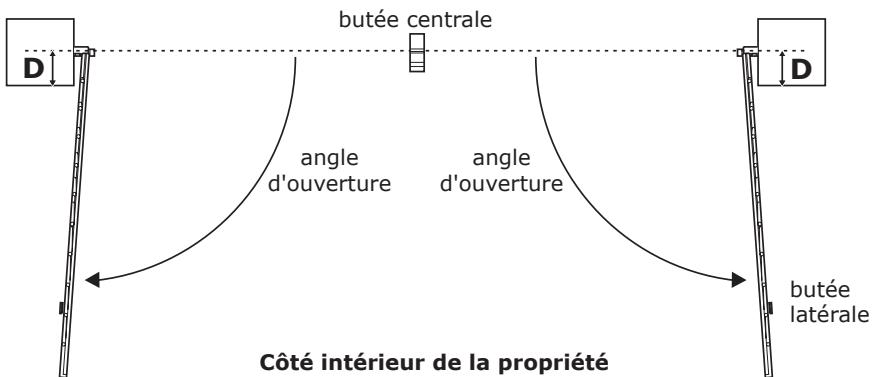
- Si  $D > 170\text{mm}$  et si la structure des piliers le permet, vous devez entailler les piliers afin que  $D'$  soit égal à 170mm.



- Si  $D < -40\text{mm}$  mettez une cale suffisamment épaisse pour que  $D'$  soit égal à -40mm.



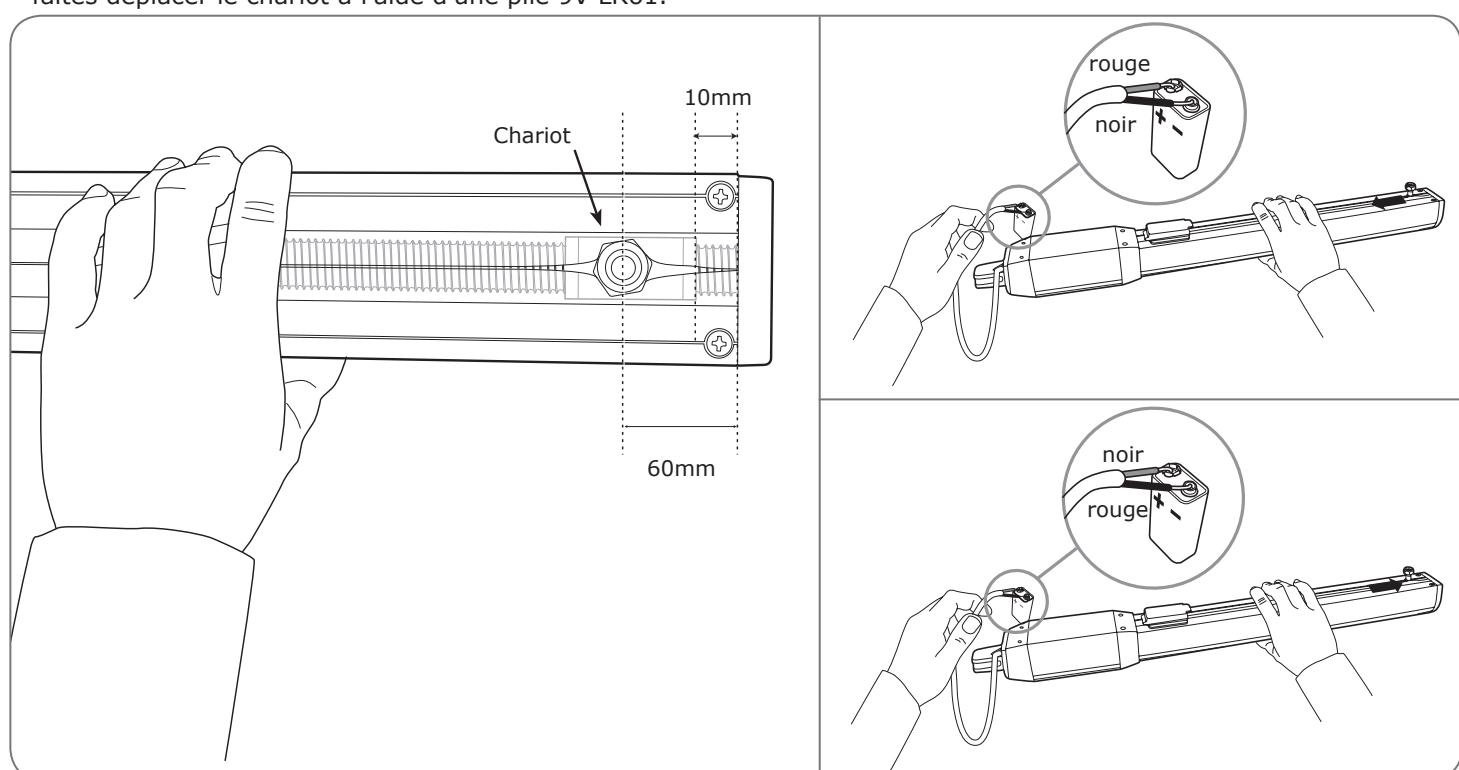
Déterminez l'angle d'ouverture de chaque battant en fonction des données du tableau suivant.  
L'angle d'ouverture peut être différent pour chaque battant mais ne doit jamais être inférieur à 40°.



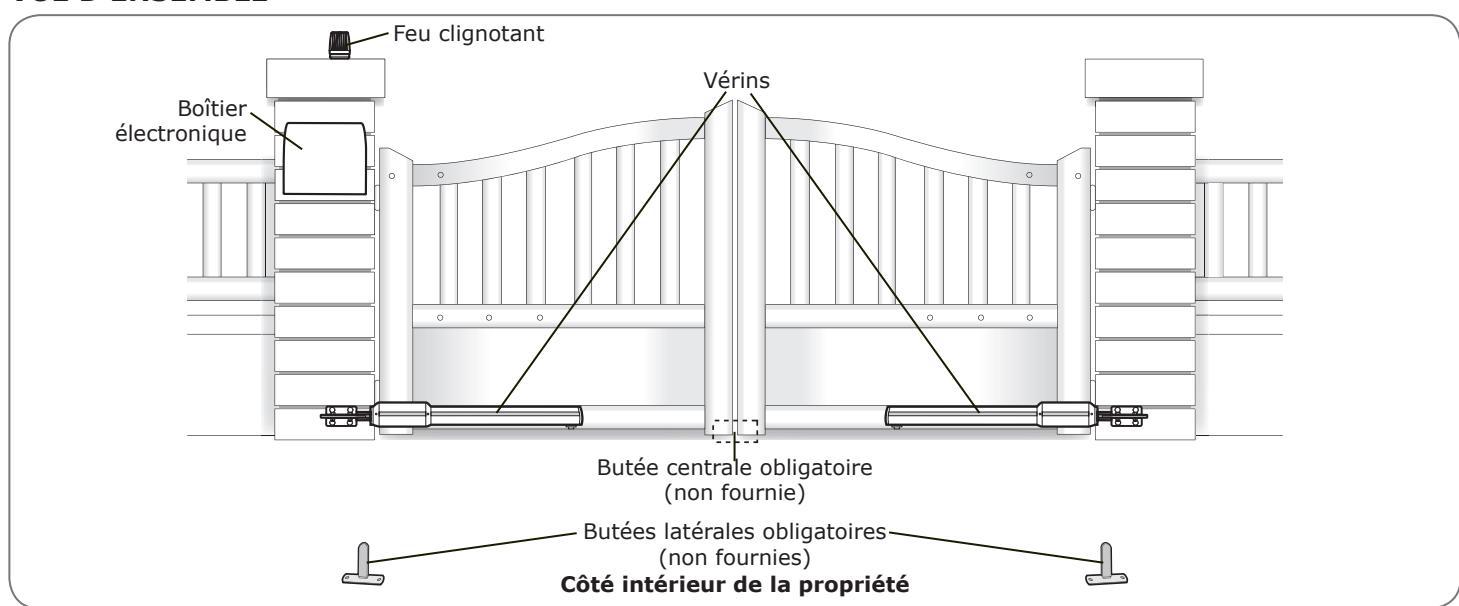
Pour une ouverture jusqu'à	Distance D (en mm)
90°	de -40 à 170 maxi
100°	de -40 à 140 maxi
110°	de -40 à 40 maxi
120°	de 0 à 10 maxi

#### ◆ Vérification de la position des chariots des vérins

Retournez chaque vérin et assurez-vous que le chariot est à environ 10mm de l'extrémité opposée au moteur. Sinon, faites déplacer le chariot à l'aide d'une pile 9V LR61.

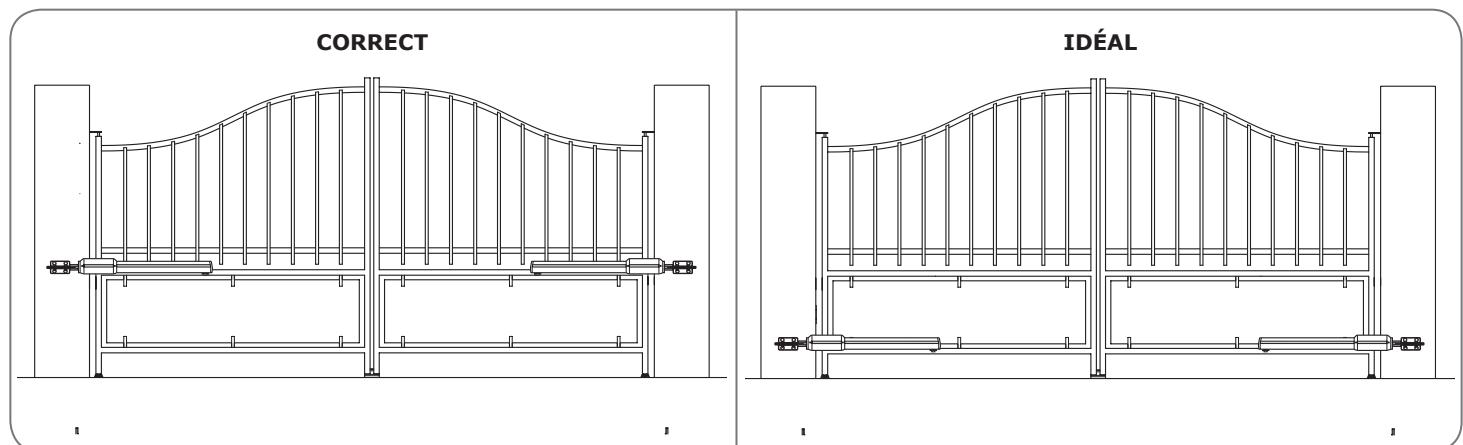


#### VUE D'ENSEMBLE



**POSE DES VÉRINS****◊ Cas d'une ouverture vers l'intérieur**

Fixez les vérins sur une partie rigide et renforcée du portail (par exemple l'encadrement).

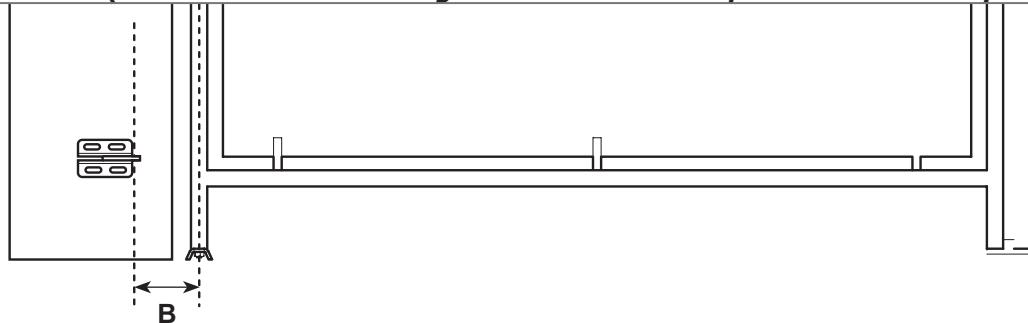
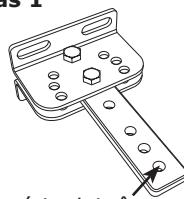


Pour des raisons esthétiques et techniques, il est conseillé de les fixer le plus bas possible.

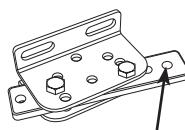
Dans ce qui suit, vous verrez la pose du vérin de gauche, pour la pose de celui de droite, procédez à l'identique en respectant simplement la symétrie.

Mesurez la distance D de l'installation et reportez-vous au tableau de la page suivante. Cochez la colonne correspondante à l'angle d'ouverture choisi, puis la ligne correspondante à la distance D mesurée.

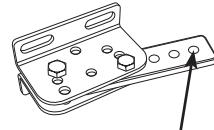
Cette ligne indiquera :

**◊ La distance B en mm (distance entre l'axe du gond et le bord des équerres de fixation pilier)****◊ L'assemblage des équerres****Cas 1**

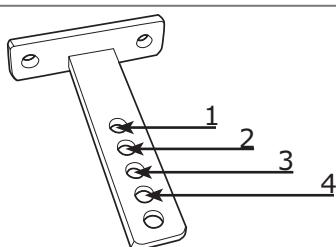
le vérin doit être fixé dans ce trou

**Cas 2**

le vérin doit être fixé dans ce trou

**Cas 3**

le vérin doit être fixé dans ce trou

**◊ Le trou de la patte en T**

Exemple : la distance D est de 100 mm et vous souhaitez ouvrir votre portail à 90°

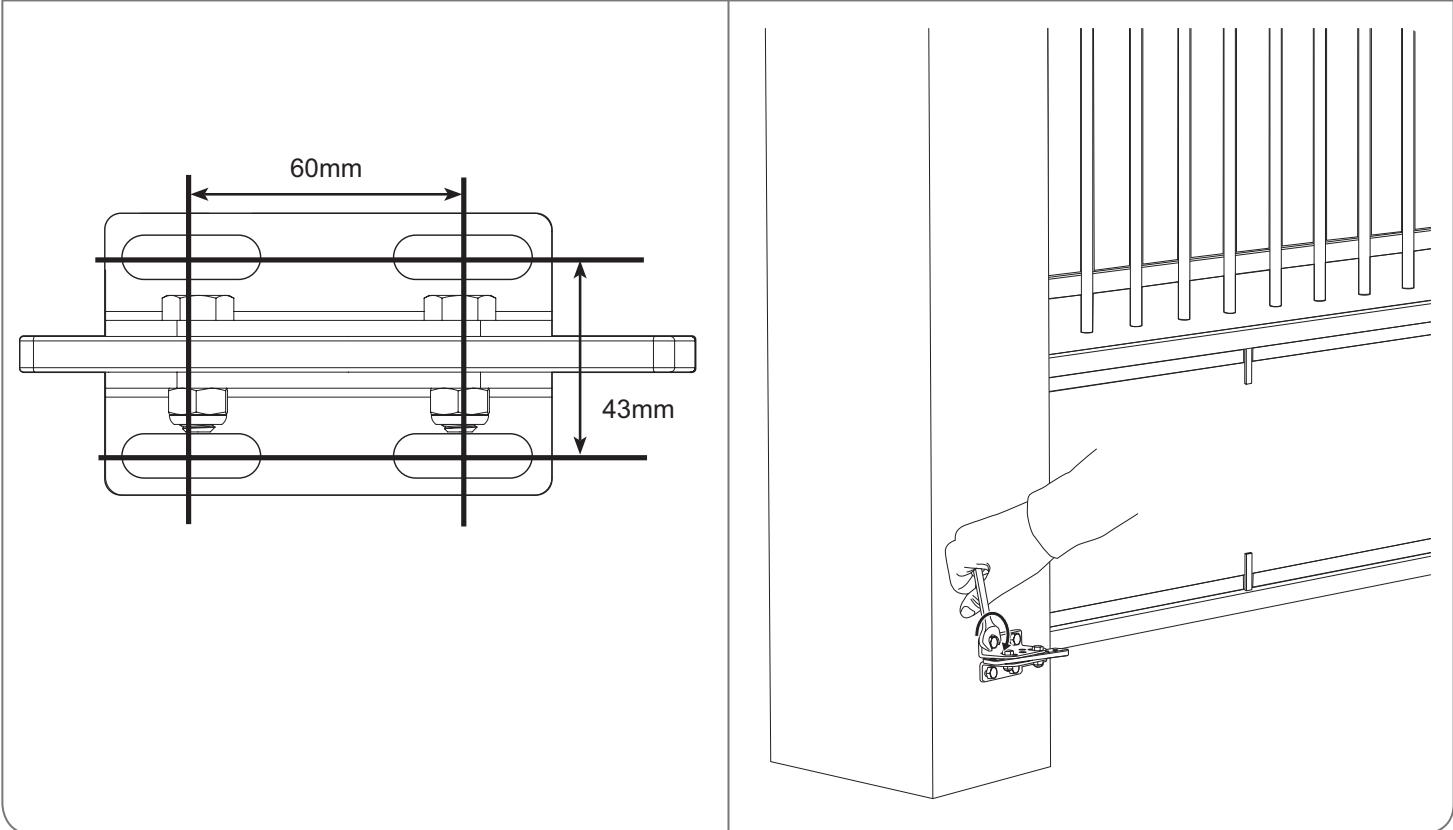
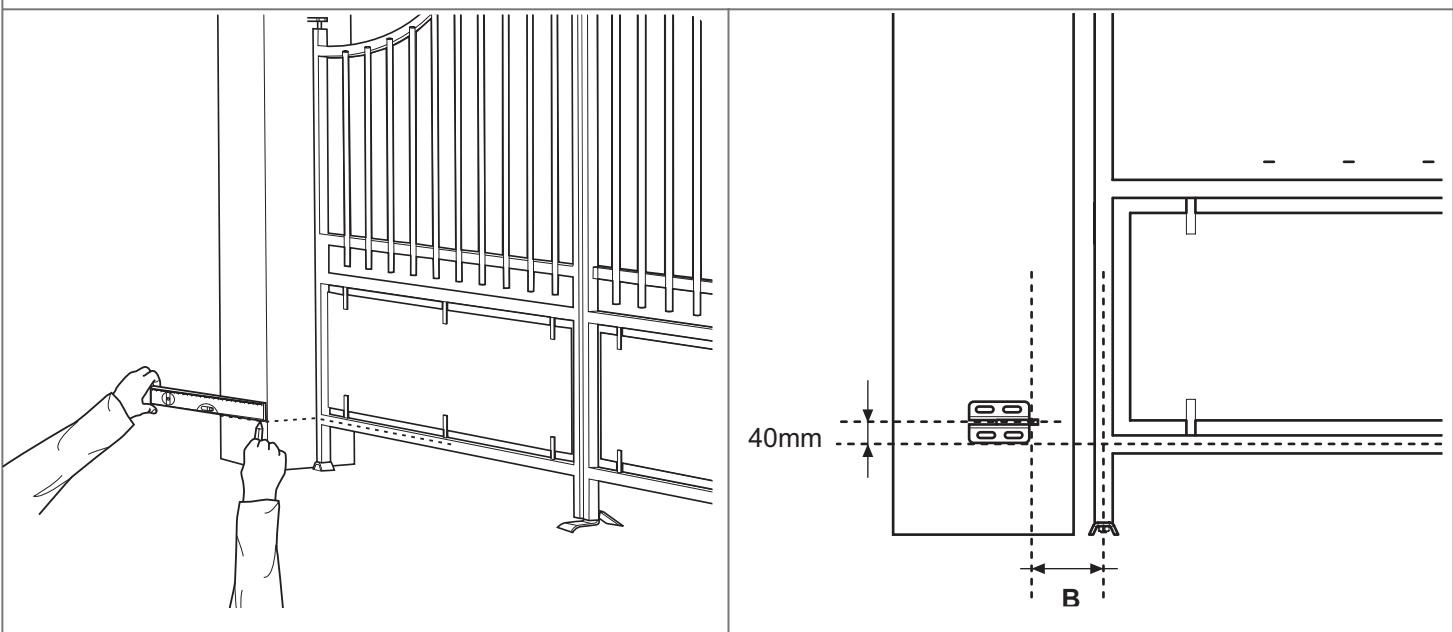
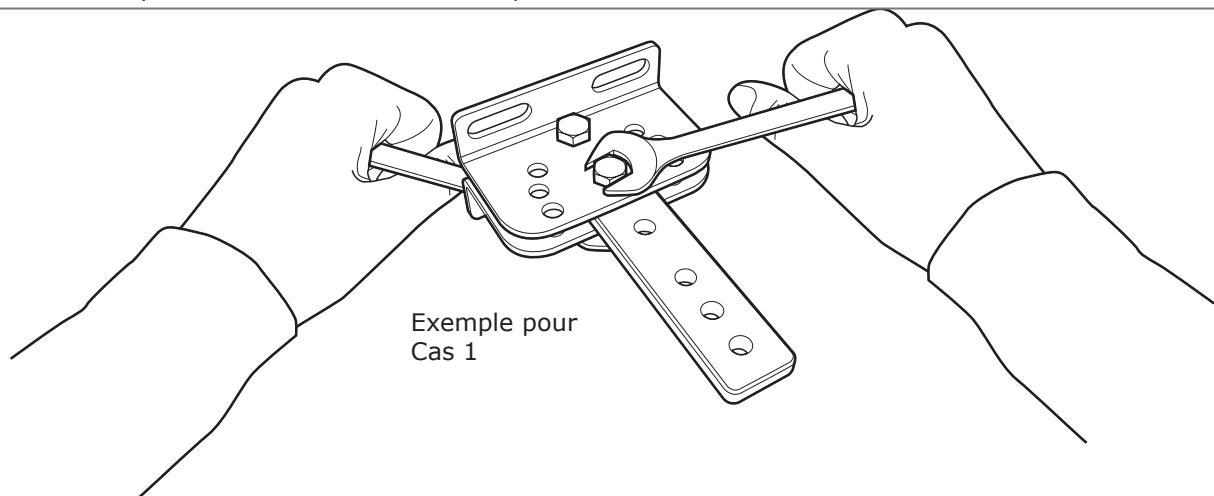
La distance B est de 145 mm

L'assemblage des équerres correspond au cas n° 3

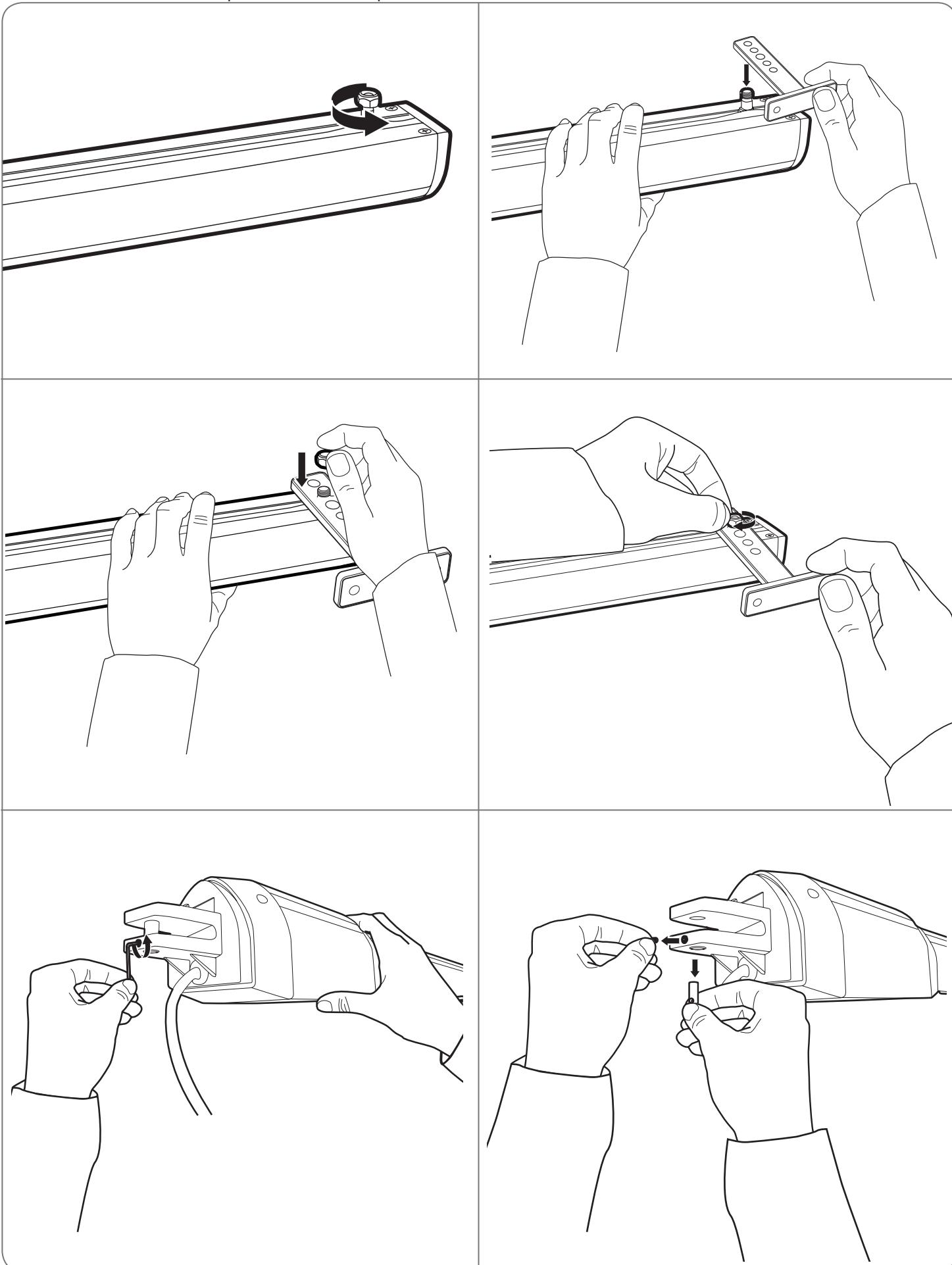
Le trou utilisé sur la patte en T est le n° 2

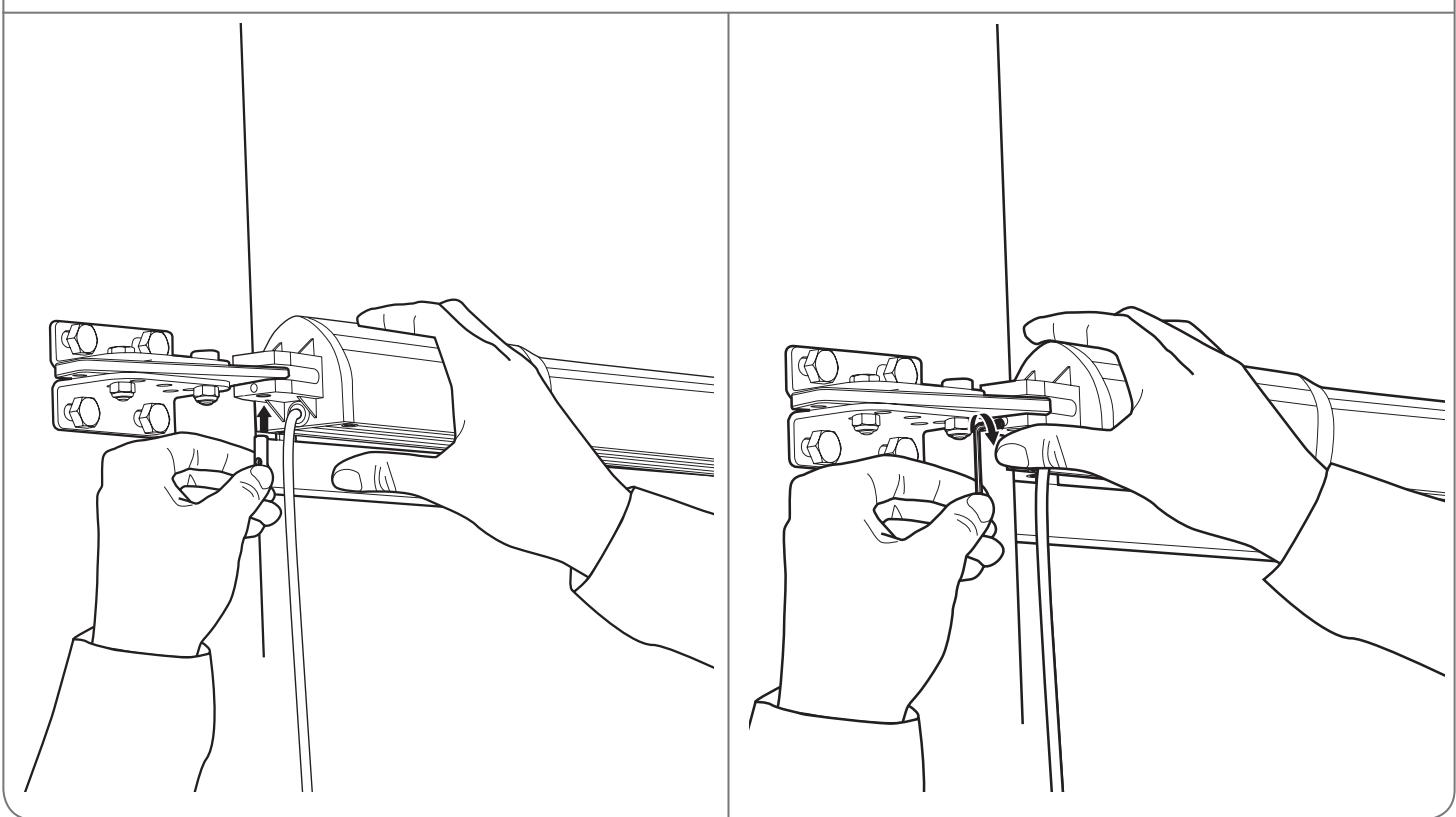
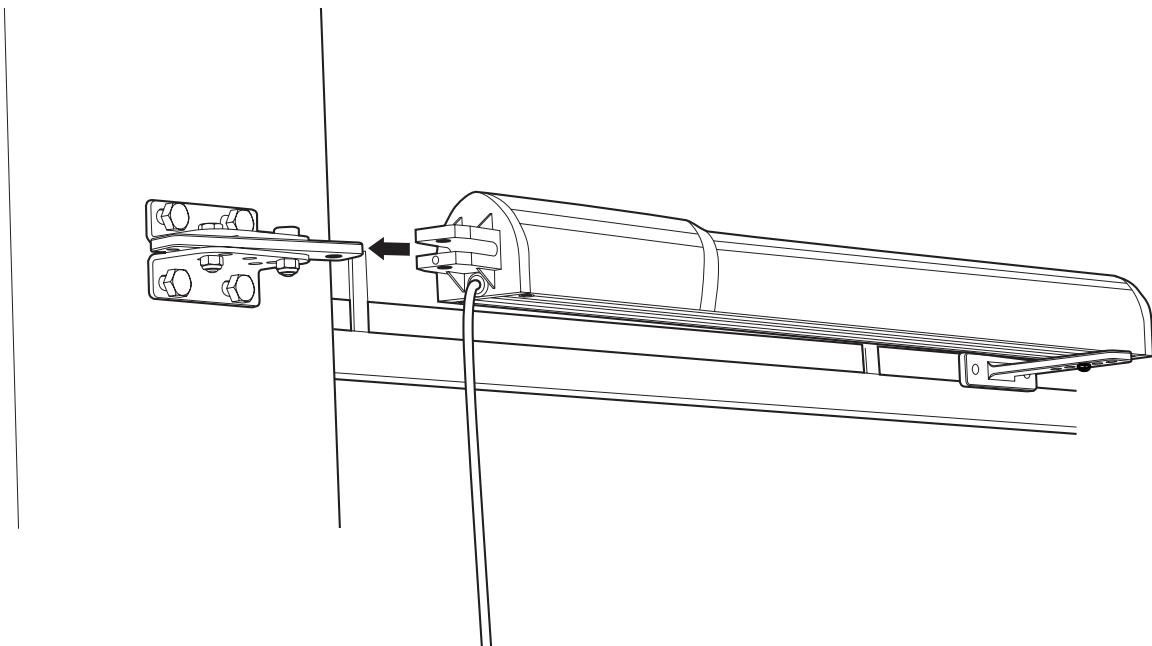
<b>Distance D (en mm)</b>	Angle d'ouverture maxi 90°			Angle d'ouverture maxi 100°			Angle d'ouverture maxi 110°			Angle d'ouverture maxi 120°		
	Distance B (en mm)	Cas pour l'assemblage des équerres	Trou de la patte en T	Distance B (en mm)	Cas pour l'assemblage des équerres	Trou de la patte en T	Distance B (en mm)	Cas pour l'assemblage des équerres	Trou de la patte en T	Distance B (en mm)	Cas pour l'assemblage des équerres	Trou de la patte en T
-40	130	1	4	130	1	4	130	1	4	130	1	4
-30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
-20	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
-10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
0	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
20	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
40	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
50	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
60	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
70	170	3	2	170	3	2	170	3	2	170	3	2
80	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
90	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
100	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
110	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
120	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
130	165	2	3	165	2	3	165	2	3	165	2	3
140	165	2	4	165	2	4	165	2	4	165	2	4
150	170	3	4									
160	170	3	4									
170	170	3	4									

Assemblez les équerres selon le cas déterminé précédemment.

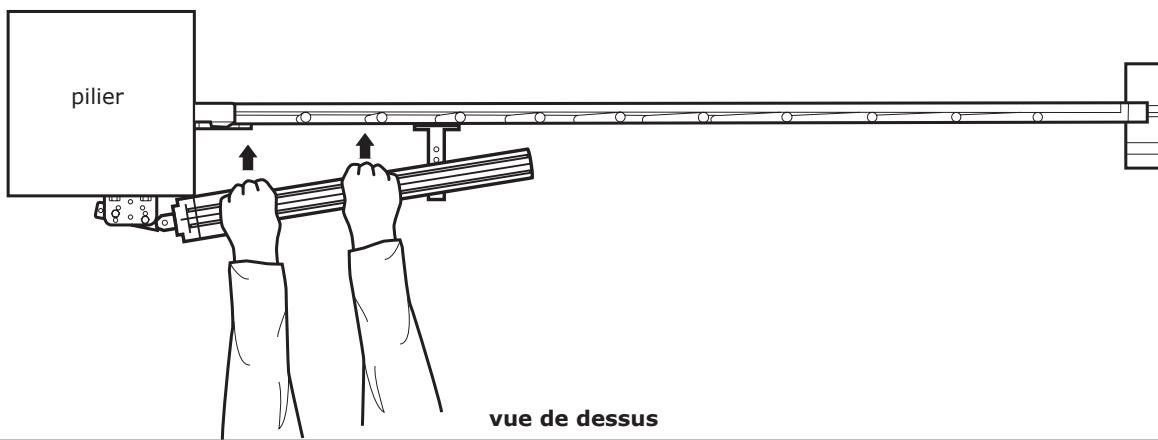


Utilisez des chevilles et des vis adaptées au matériau du pilier (exemple: pour du béton, utilisez des chevilles ø12mm et des tirefonds ø8mm longueur 80mm). Après serrage, le support de fixation doit être parfaitement horizontal.  
Assemblez les pattes en T et les vérins selon le cas déterminé ensuite.  
Fixez les vérins avec les équerres de fixation pilier.





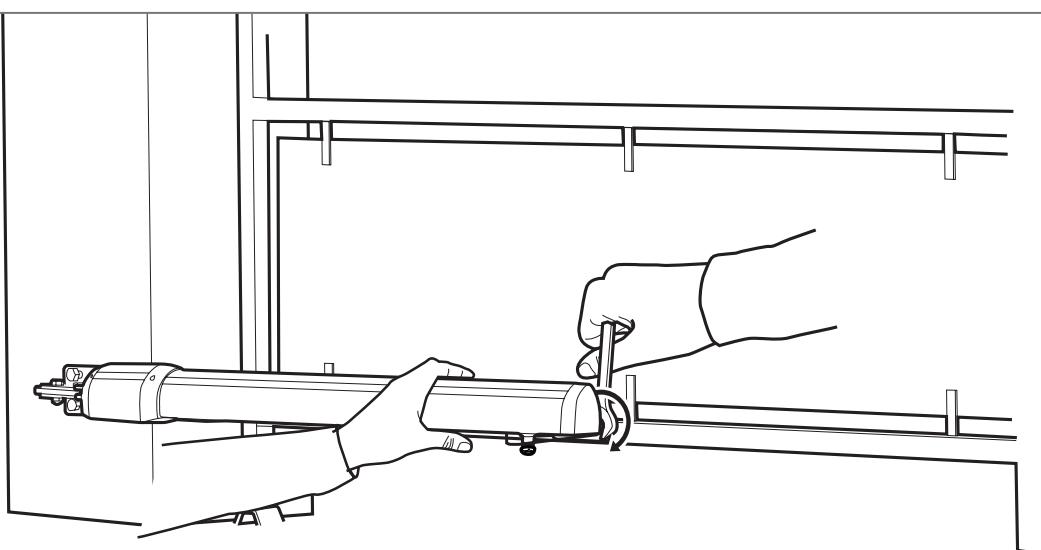
Fermez le portail en le plaquant bien sur sa butée centrale puis faites pivoter les vérins afin de poser la base des pattes en T sur le portail.



Marquez l'emplacement des 4 trous de fixation sur portail.

**Important :** Les 4 marques doivent être sur le milieu de la partie rigide du portail afin que les vérins soient parfaitement horizontaux.

Fixez les pattes en T au portail. Utilisez des vis et des écrous adaptés au matériau du portail.



#### ◊ Cas d'une ouverture vers l'extérieur

L'angle d'ouverture maximal, pour une ouverture vers l'extérieur, est de 90°.

La pose des vérins dépend de la distance D (distance entre l'axe du gond et la face intérieure du pilier).

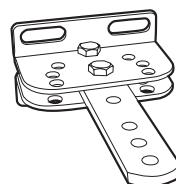
Mesurez la distance D de l'installation et à l'aide du tableau suivant, assemblez les équerres et les pattes plates.



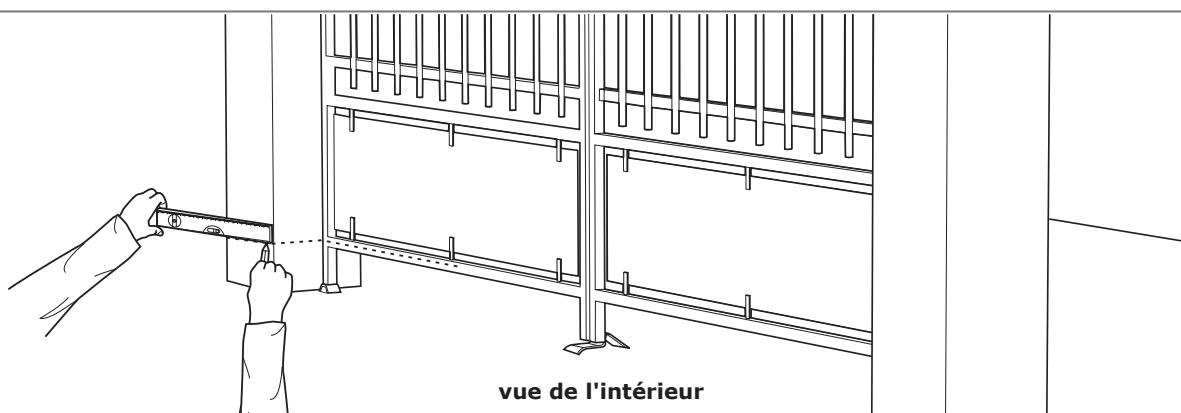
**D < 130mm**



**D > 130mm**

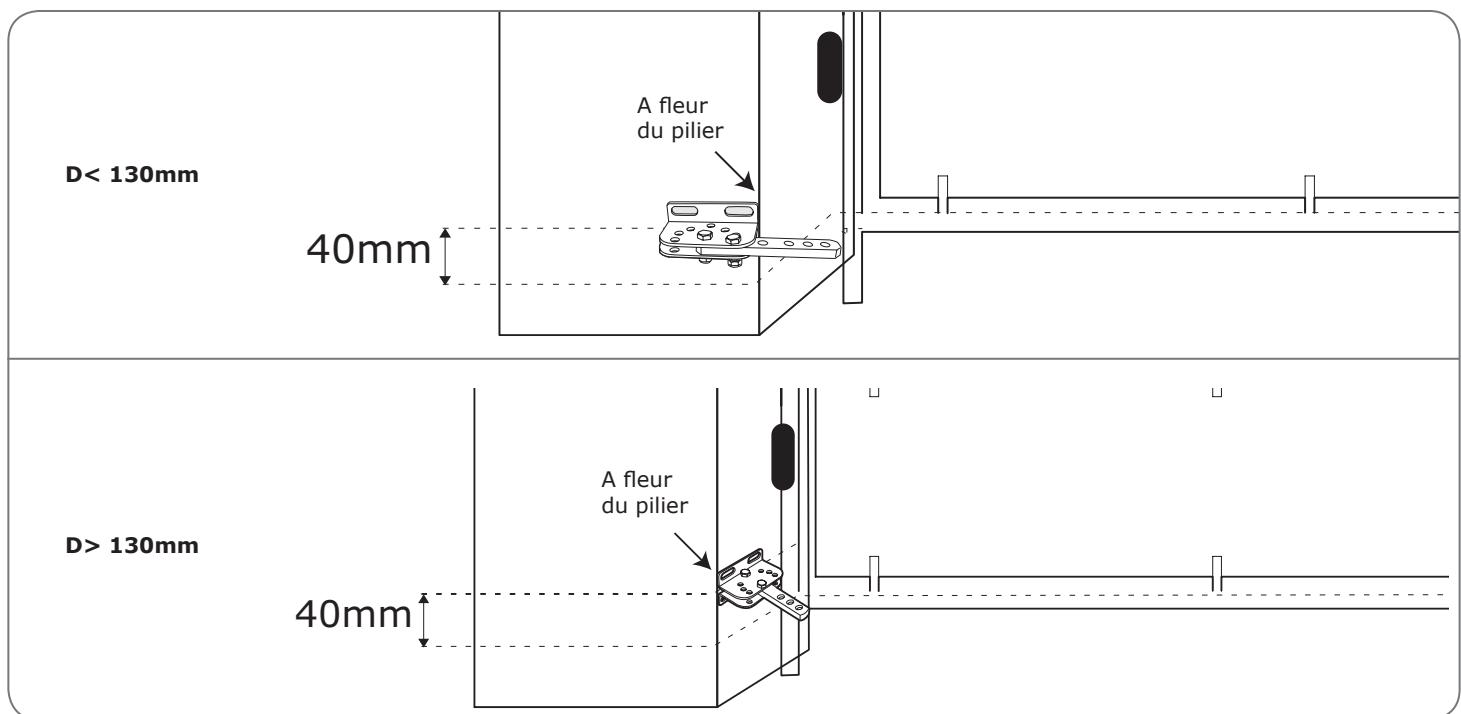


Tracez une ligne horizontale au milieu de la partie rigide du portail où sera fixé le vérin. Reportez ce trait sur le pilier et tracez un nouveau trait 40mm au dessus du trait préalablement tracé sur le pilier.

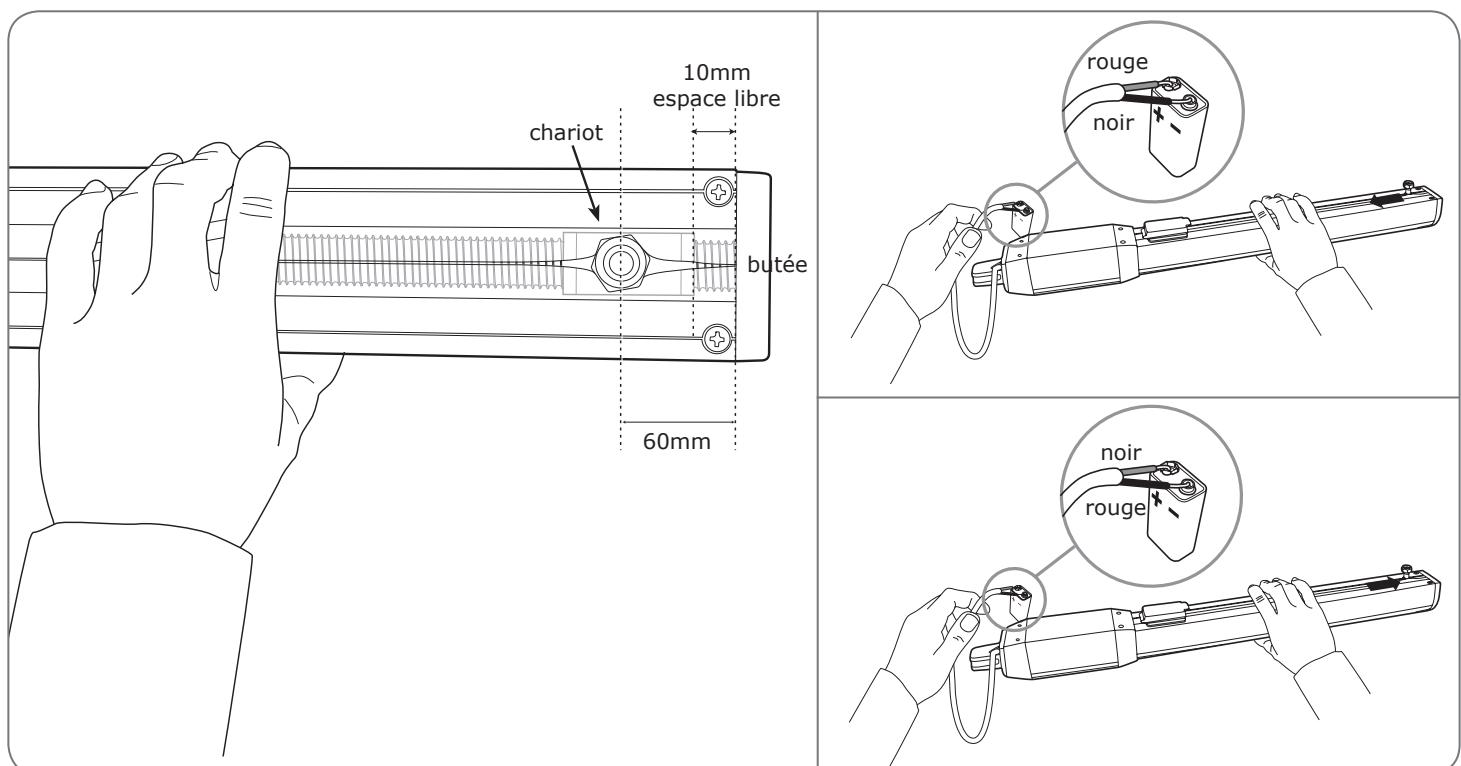


**vue de l'intérieur**

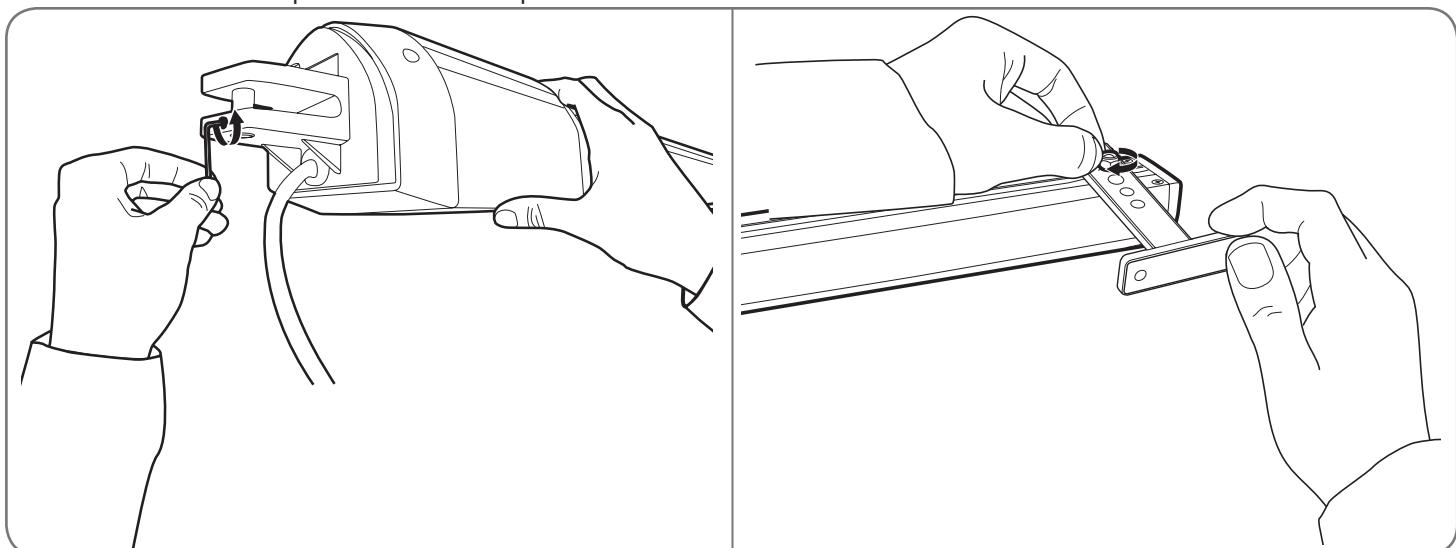
Fixez les éléments précédemment assemblés contre le pilier en respectant les préconisations données dans le dessin suivant.



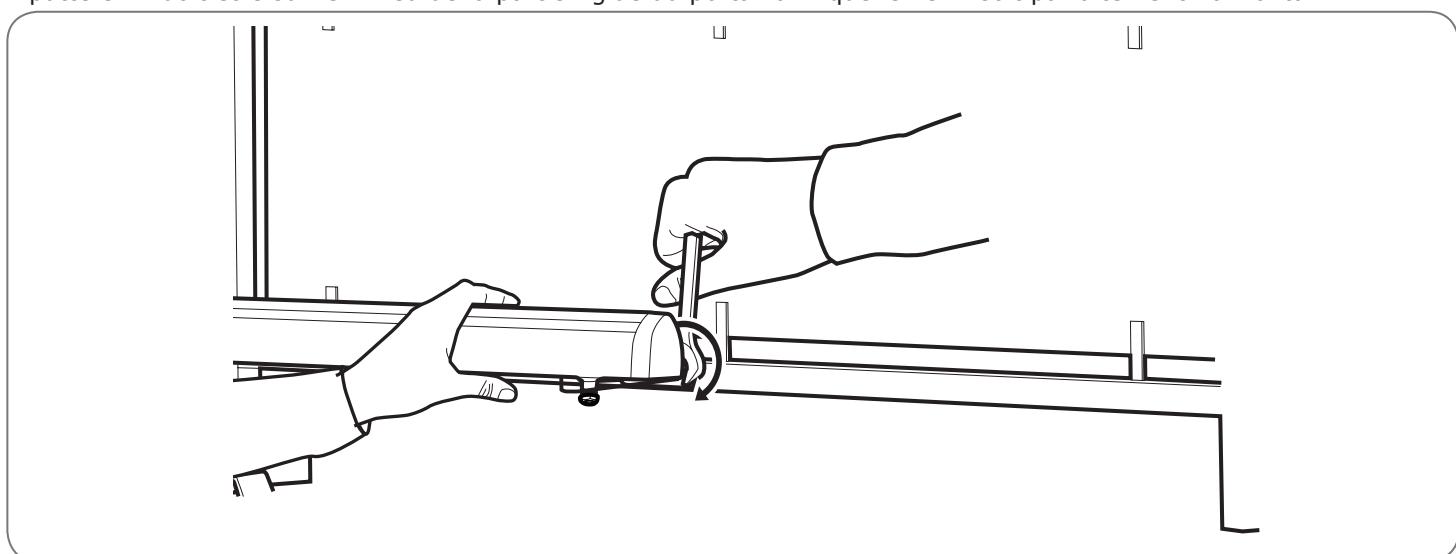
**Important :** Après serrage, les éléments assemblés doivent être parfaitement horizontaux et à la bonne hauteur. Retournez le vérin et assurez-vous que la tige du chariot est à environ 10mm de l'extrémité opposée au moteur. Sinon, faites déplacer le chariot à l'aide d'une pile 9V 6LR61.



A l'aide d'une clé BTR2, fixez le vérin avec la patte plate. Attention le trou de fixation sur la patte plate dépend du cas pour l'assemblage des équerres relevée dans le tableau page 12.  
Fixez le vérin dans le premier trou de la patte en T.



**Ouvrez le portail à 90°** puis faites pivoter le vérin afin de poser la base de la patte en T sur le portail. La base de la patte en T doit être sur le milieu de la partie rigide du portail afin que le vérin soit parfaitement horizontal.

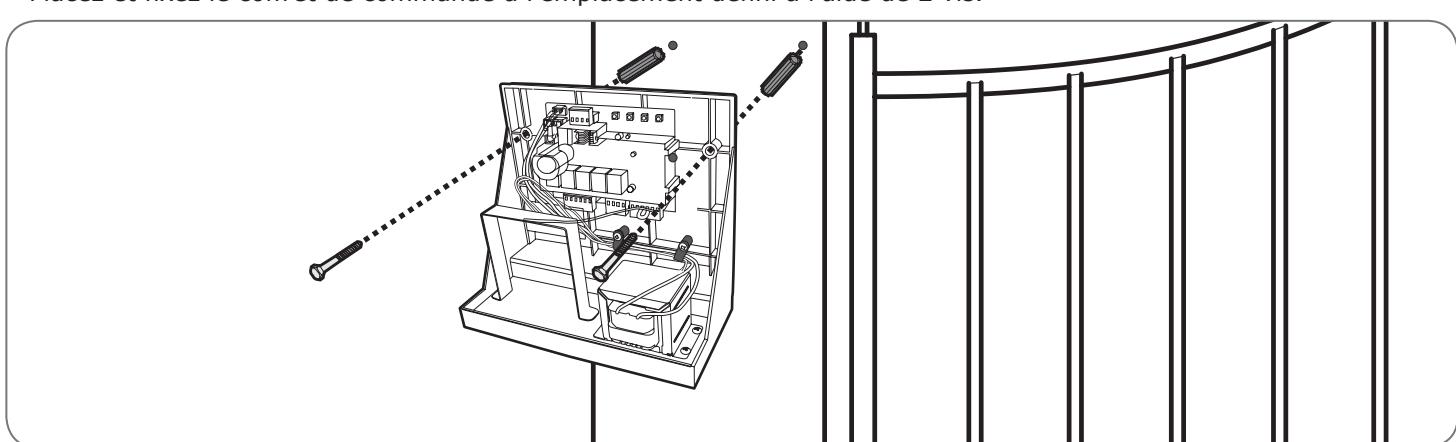


### POSE DU COFFRET DE COMMANDE

Le coffret de commande doit être fixé sur le pilier où arrive l'alimentation 230Vac.

Afin d'assurer un bon fonctionnement de la motorisation, la longueur des câbles des vérins ne doit pas dépasser 5m par vérin. De ce fait, le coffret de commande doit être fixé à moins de 5m de chaque vérin.

Placez et fixez le coffret de commande à l'emplacement défini à l'aide de 2 vis.



## POSE DES PHOTOCELLULES

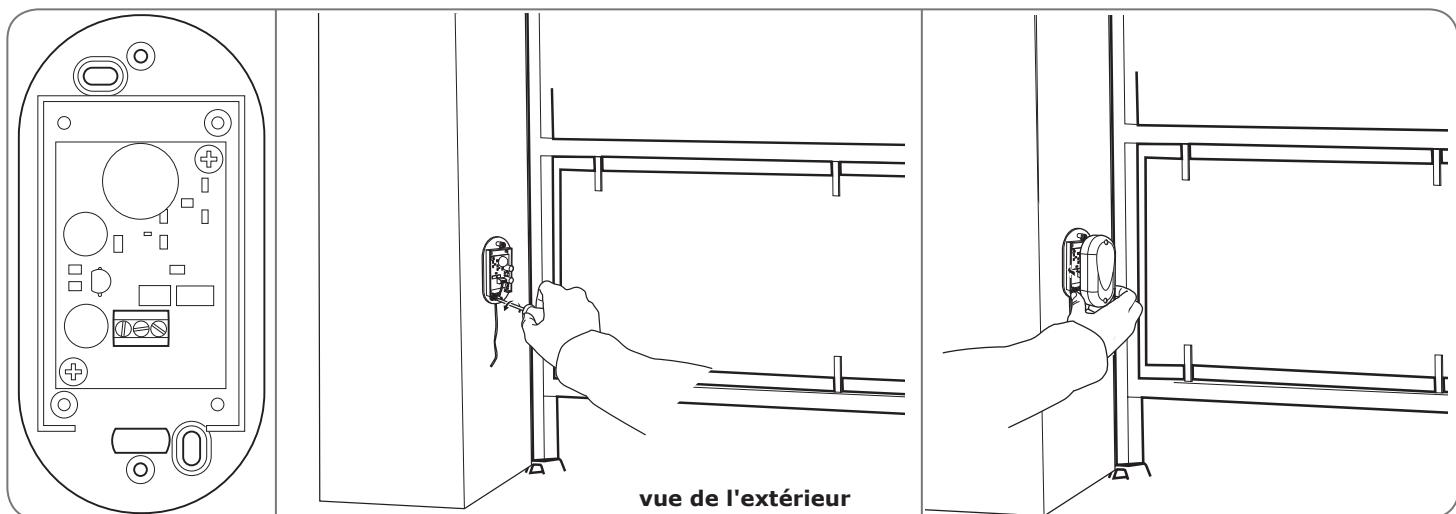
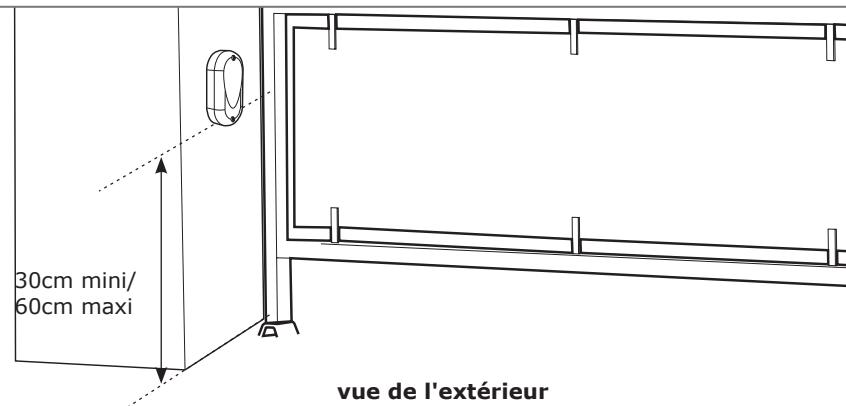
Les photocellules doivent être parfaitement alignées et parallèles.

La photocellule réceptrice (RX est inscrit à l'arrière) doit être installée du même côté du portail que le boîtier électronique. La surface des piliers où seront fixées les photocellules doit être parfaitement plate afin de pouvoir aligner convenablement le faisceau infrarouge des photocellules.

Les photocellules doivent être placées exactement à la même hauteur par rapport au sol et cette hauteur doit être comprise entre 30 et 60 cm.

La distance entre la face extérieure du portail et la photocellule doit être comprise entre 10 et 15 cm.

### ♦ Cas d'une ouverture vers l'intérieur



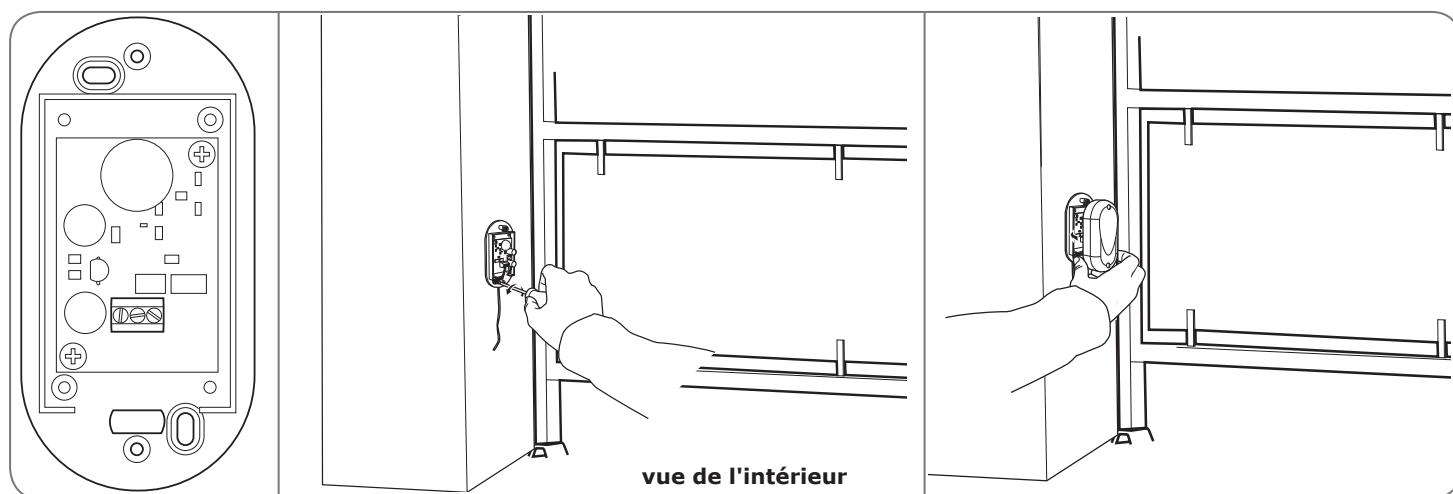
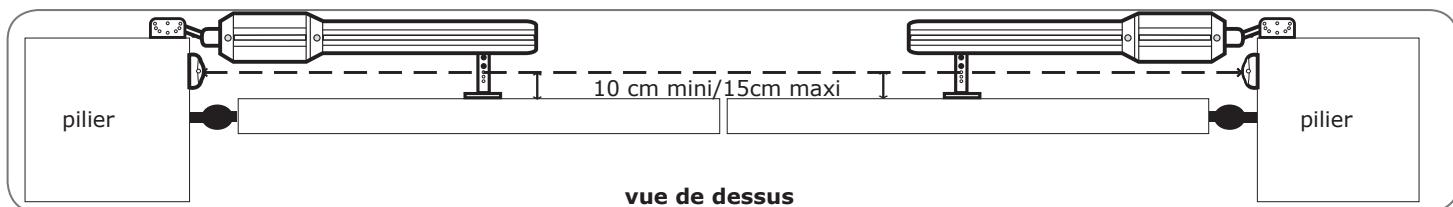
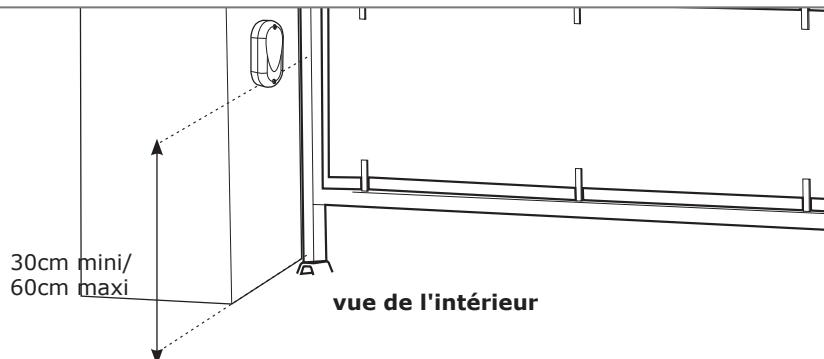
### ♦ Cas d'une ouverture vers l'extérieur

Les photocellules doivent être parfaitement alignées et parallèles.

La photocellule réceptrice (RX est inscrit à l'arrière) doit être installée du même côté du portail que le boîtier électronique. La surface des piliers où seront fixées les photocellules doit être parfaitement plate afin de pouvoir aligner convenablement le faisceau infrarouge des photocellules.

Les photocellules doivent être placées exactement à la même hauteur par rapport au sol et cette hauteur doit être comprise entre 30 et 60 cm.

La distance entre la face extérieure du portail et la photocellule doit être comprise entre 10 et 15 cm.

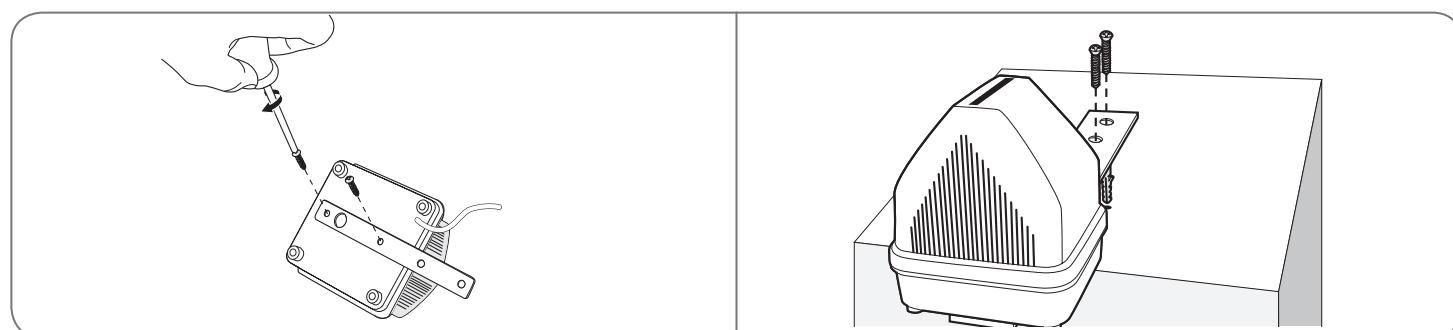


## **POSE DU FEU CLIGNOTANT**

**LE FEU CLIGNOTANT** Le feu clignotant doit être fixé en haut du pilier sur lequel est fixé le coffret de commande et doit être visible de l'intérieur comme de l'extérieur.

Ouvrez le feu clignotant en le dévissant. A l'aide d'un tournevis, ôtez les 3 vis qui maintiennent la partie supérieure du feu clignotant.

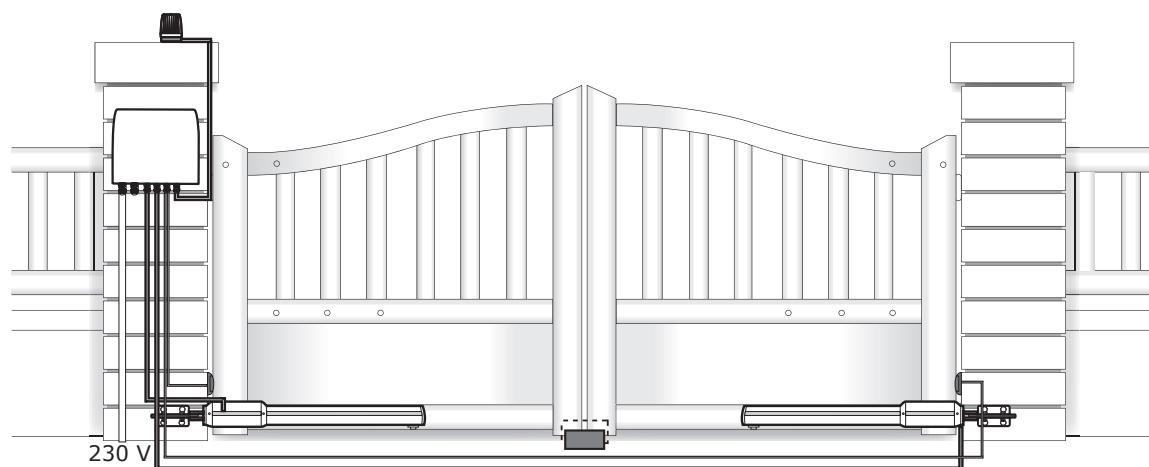
Connectez un câble de longueur nécessaire et de section d'au moins  $0,5 \text{ mm}^2$  avant de le fixer sur le pilier.



## BRANCHEMENTS

Le passage des câbles doit être conforme aux normes en vigueur (NFC 15-100).

Soit le câble est à 80cm de profondeur avec grillage de signalisation rouge, soit le câble est passé dans un fourreau.



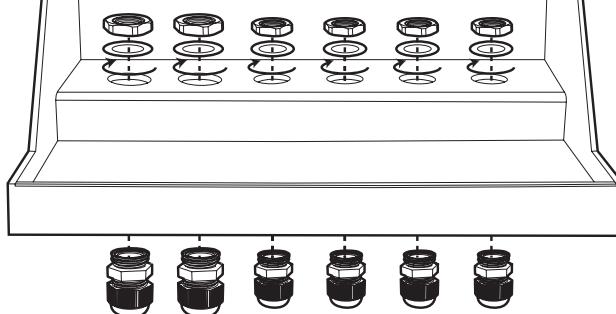
### ◆ Consignes de sécurité

Tous les branchements électriques doivent être faits hors tension (disjoncteur de protection en position OFF).

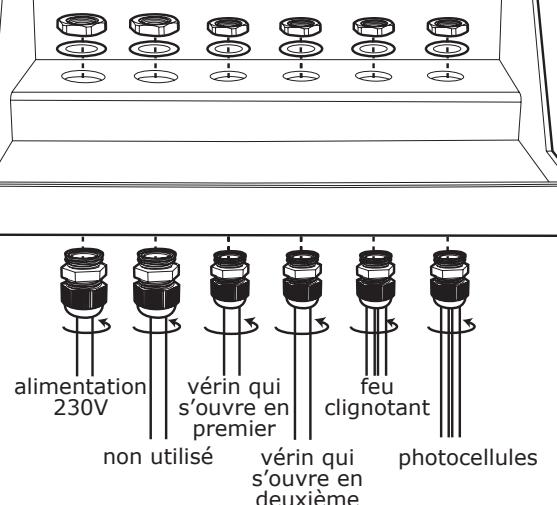
Ces branchements doivent être faits par un électricien qualifié si l'automatisme est relié au réseau 230V.

Il est impératif et obligatoire d'utiliser le presse-étoupe fourni pour le passage et la fixation du câble d'alimentation en 230V dans le coffret de commande. Une fois le câble passé dans le presse-étoupe, revissez l'écrou extérieur afin de bloquer le câble pour empêcher tout arrachement.

**Fixation des presses étoupes sur le boitiers**



**Serrage des câbles et conseil d'utilisation**



## L'ALIMENTATION SECTEUR

Il est impératif et obligatoire d'utiliser le presse-étoupe fourni pour le passage et la fixation du câble 230V dans le coffret de commande.

### Notes importantes :

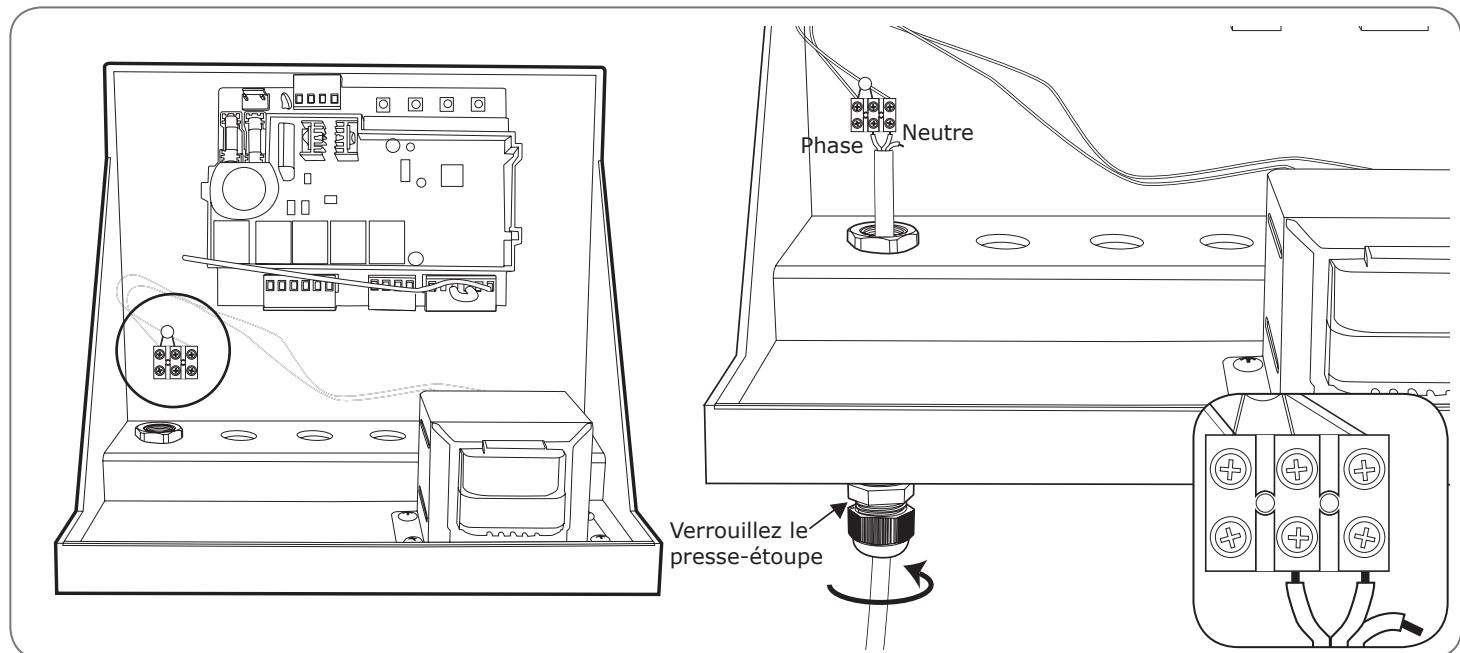
La ligne électrique utilisée doit être exclusivement réservée pour alimenter la motorisation de portail et protégée par un fusible ou disjoncteur (6A mini, 16A maxi) et d'un dispositif différentiel (30mA). Elle doit être conforme aux normes de sécurité électrique en vigueur.

Le câble d'alimentation 230V doit être de type HO5RN-F.

Connectez les fils de l'alimentation et assurez-vous qu'ils sont correctement maintenus dans le bornier.

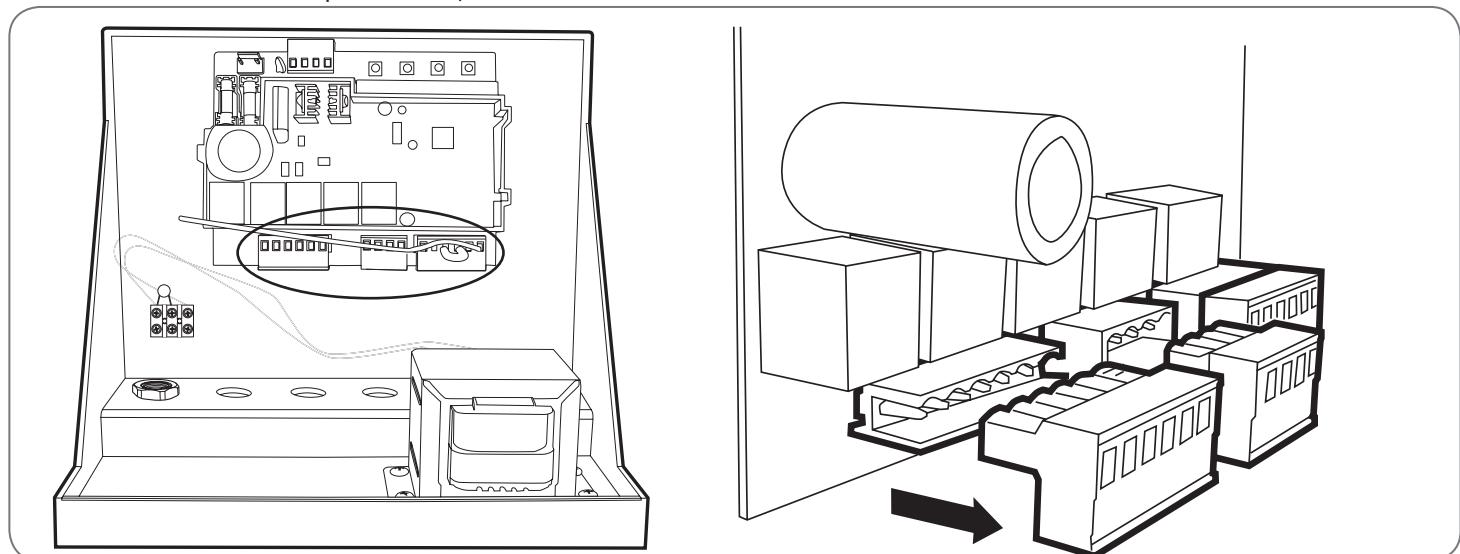
Une fois le câble 230V passé dans le presse-étoupe, revissez l'écrou extérieur afin de bloquer le câble pour empêcher tout arrachement.

Remontez le capot de protection.



## LES BORNIERS

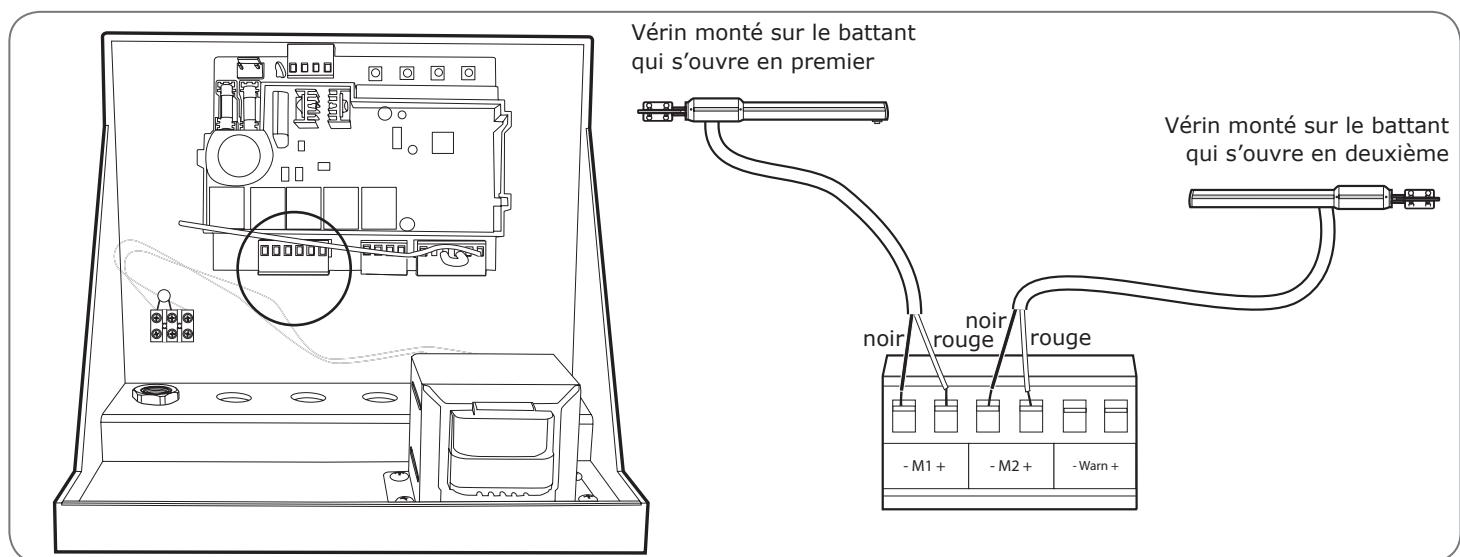
Pour des branchements plus faciles, tous les borniers sont amovibles.



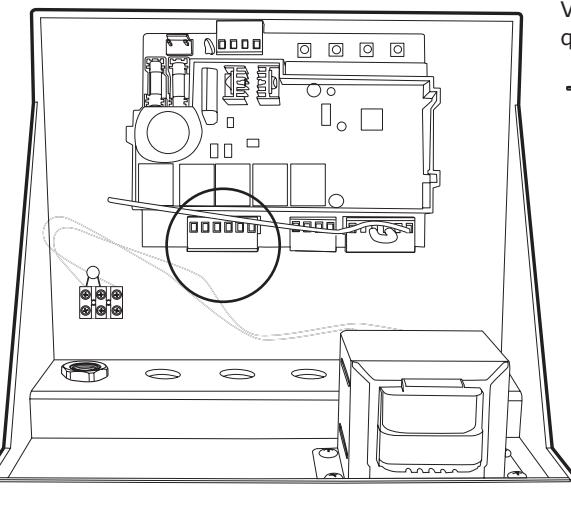
## LES VÉRINS

Pour le câblage des vérins, utilisez du câble de section  $2 \times 1,5\text{mm}^2$  et des boîtes de dérivation étanches. Pour chaque moteur, la longueur du câble ne doit pas dépasser 6m.

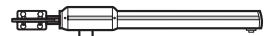
### ◆ Cas d'une ouverture vers l'intérieur



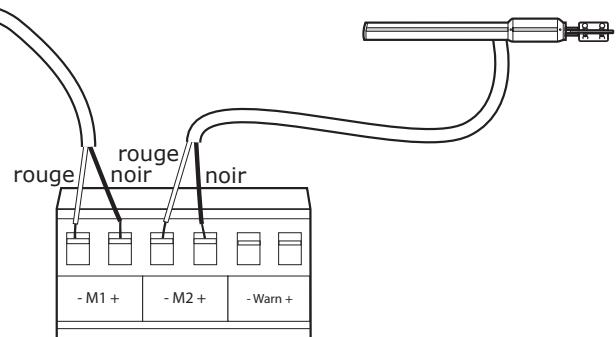
◊ Cas d'une ouverture vers l'extérieur



Vérin monté sur le battant qui s'ouvre en premier

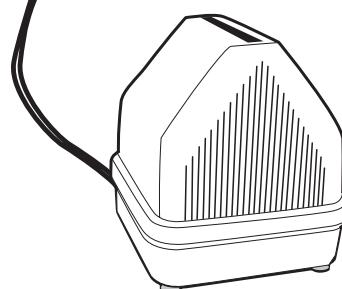
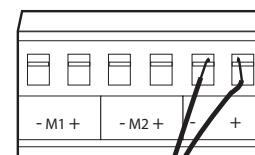
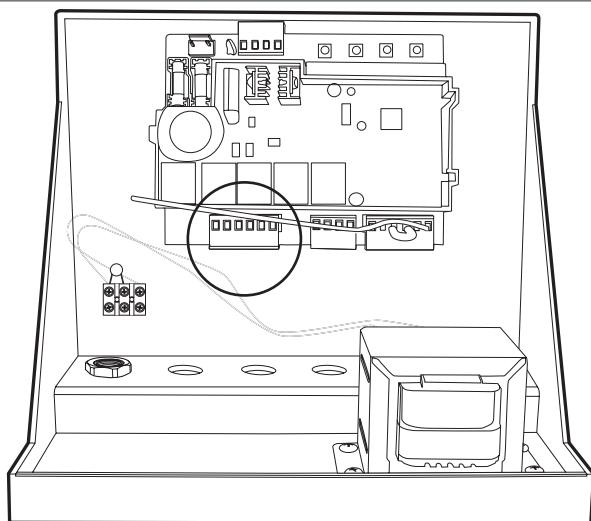


Vérin monté sur le battant qui s'ouvre en deuxième



**LE FEU CLIGNOTANT**

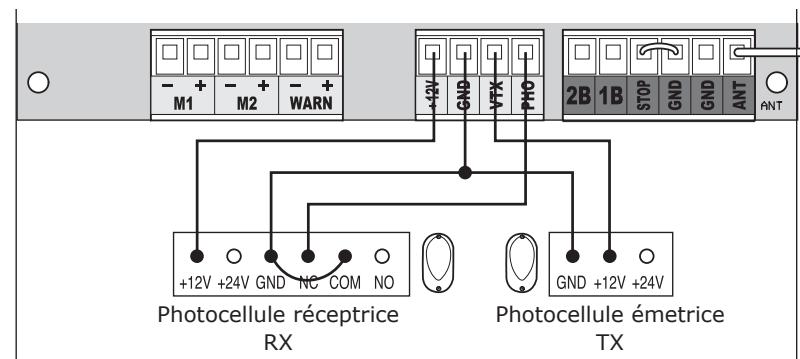
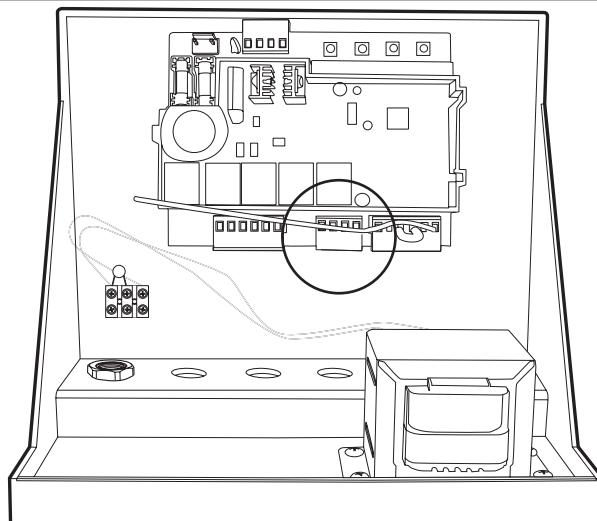
Connectez les fils du feu clignotant au bornier comme le montre le schéma ci-dessous et rebranchez le bornier. Utilisez du câble de section 2x0,5mm<sup>2</sup> au minimum.



**LES PHOTOCELLULES**

Débranchez le bornier amovible, connectez les fils des photocellules au bornier comme le montre le schéma ci-dessous puis rebranchez le bornier.

◊ 1 jeu de photocellules

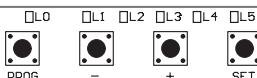


## INTERFACE DE RÉGLAGES

### ◊ Voyants

**L0** = Led verte éteinte quand la carte est en veille.

**L1 à L5** = Leds rouges pour afficher des informations concernant les réglages, les événements (ou erreurs) ou l'état de la batterie.



### ◊ Boutons

**PROG** = Entrer ou sortir des menus de réglages.

**<-> / <+>** = Sélection d'un item, réglage d'une valeur, navigation dans l'historique d'événements.

**SET** = Entrer dans des sous-menus, valider un réglage, visualisation tension de batterie ou historique événements, entrée pilotage manuel.

### Remarques importantes :

Il est possible d'effectuer un appui court sur un bouton (bouton enfoncé moins de 1 seconde) ou un appui long (bouton enfoncé 3 secondes). Dans ce qui suit, lorsque l'on écrira par exemple «appuyez sur le bouton **PROG**», il s'agira d'un appui court (impulsion simple) sur ce bouton. Lorsque l'on écrira «appuyez 3s sur le bouton **PROG**» ou «**PROG 3s**», il s'agira cette fois d'un appui long.

Dans ce qui suit, les manipulations à effectuer sur les boutons sont décrites à partir du **MENU 0**. C'est le menu d'affichage qui est juste après la mise sous tension par exemple, juste après un mouvement du portail (avant la mise en veille) ou même quand la carte est en veille (dans ce cas la LED L0 verte est éteinte).

Pour être sûr d'être au MENU 0 de l'affichage, appuyez 2 ou 3 fois sur **PROG** > la LED verte devrait être seule allumée.

**Sans action de l'utilisateur sur un bouton pendant 15 secondes, le système retourne automatiquement en MENU 0.**

## RÉGLAGES SIMPLES

### STRUCTURATION DU MENU

#### Menu des réglages simples (MENU 1)

##### ◊ Après la mise sous tension, l'affichage doit être le suivant (MENU 0)

Toutes les LED sont éteintes sauf la LED verte

Si la LED verte n'est pas allumée > appuyez sur **PROG**.

Si ce n'est pas le cas = il s'agit d'un code d'erreur (voir paragraphe «Historique événement et code d'erreur»).

L1	L2	L3	L4	L5
□	□	□	□	□

(Typiquement, un code d'erreur s'affiche si la carte n'a pas détecté de photocellules au moment de la mise sous tension. Cela ne gêne en rien le fonctionnement de la carte, il s'agit seulement d'une information).

##### ◊ A partir de là, en appuyant 3s sur PROG, on entre dans le menu des réglages de base (MENU 1)

Ce menu comporte 5 items représentés par les 5 LED rouges. Quand on entre dans ce menu, la LED rouge L1 est allumée car l'item 1 est sélectionné par défaut.

Utilisez les boutons **<->** et **<+>** (par appui court) > permet de déplacer la LED allumée et donc de sélectionner 1 item parmi les 5 suivants :

L1	L2	L3	L4	L5
■	□	□	□	□

**L1** = Auto-apprentissage

**L2** = Programmation/effacement télécommande

**L3** = Réglage de la force

**L4** = Réglage du mode de fonctionnement (fermeture semi-auto, fermeture automatique, mode collectif)

**L5** = Temps de temporisation avant fermeture automatique

##### ◊ Lorsque 1 item est sélectionné (la LED rouge correspondante est donc allumée), en appuyant sur SET, on peut soit :

Lancer une action (auto-apprentissage).

«entrer» dans un réglage (Réglage force, mode de fonctionnement, temporisation).

«entrer» dans un sous-menu (Programmation/effacement des télécommandes).

Ce dernier item est appelé sous-menu, car il contient 3 items (programmation commande portail, programmation commande piéton, effacement).

Pour revenir en arrière, par exemple passer du sous-menu télécommande au **MENU 1**, il faut appuyer sur **PROG**.

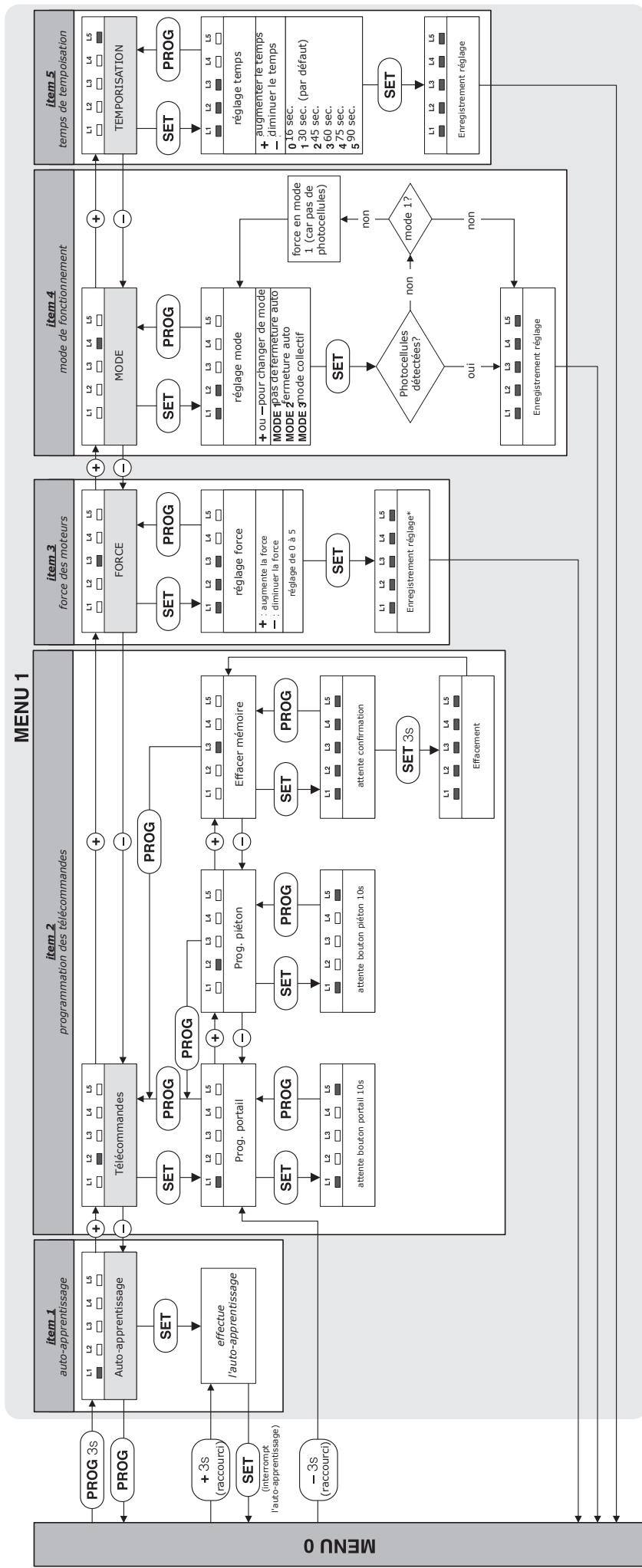
Si on appuie sur **PROG** en étant dans le **MENU 1** > on sort complètement et on revient au **MENU 0**.

La structure complète du menu de niveau 1 est représentée par le schéma ci-dessous. Les flèches nommées par un des 4 boutons représentent un appui sur ce bouton (court ou long si c'est précisé 3s).

L1	L2	L3
■	□	□

## *Menu des réglages simples (MENU 1)*

\* La structure complète du menu de niveau 1 est représentée par le schéma ci-dessous. Les flèches nommées par un des 4 boutons représentent un appui sur ce bouton (court ou long si c'est précisé 3s).



## PROCÉDURE D'ALIGNEMENT DES PHOTOCELLULES

La carte électronique de cet automatisme se met en veille au bout de 15 secondes sans aucune action.

En veille, les photocellules ne sont plus alimentées.

Pour prolonger le temps de «réveil», entrez en "pilotage manuel" (voir p 37) en appuyant sur le bouton **SET** pendant 3 secondes > *ainsi les photocellules seront alimentées 1 minute.*

Quand les photocellules sont alignées, un voyant rouge s'allume à l'intérieur de la photocellule RX.

Passez la main devant pour masquer le faisceau infrarouge > *ce voyant s'éteint puis se rallume. Un clic de relais est audible au changement d'état.*

## AUTO-APPRENTISSAGE

### ◊ Rôle de l'auto-apprentissage

Pour que la carte apprenne les moteurs qui sont connectés et la course à parcourir par les battants, il faut lancer l'auto-apprentissage.

De plus, si certains réglages sont modifiés (force, temps de réaction à l'obstacle), il est obligatoire de refaire un auto-apprentissage.

### IMPORTANT

- Les battants doivent posséder des butées fixes en fin de fermeture (butée centrale) et en fin d'ouverture (butées latérales), pendant l'auto-apprentissage, et elles **ne doivent surtout pas être déplacées ou retirées après.** Si les butées ne sont pas bien fixées au sol, cela peut conduire à un échec de l'auto-apprentissage.

- Les battants peuvent être dans n'importe quelle position (ouvert, fermé, entre-ouvert) avant de démarrer l'auto-apprentissage.

### SÉCURITÉ

Assurez-vous qu'il n'y ait personne dans l'aire de mouvement du portail pendant toute la période de mise en service et toute la période d'essais.

### ◊ Lancement de l'auto-apprentissage

Appuyez sur «+» pendant 3 secondes.

Il est possible d'interrompre à tout moment l'auto-apprentissage en appuyant sur **SET**.

### ◊ Déroulement de l'auto-apprentissage

Le feu clignotant s'allume fixe.

#### Phase 0 : détection butée centrale

*Les battants s'ouvrent pendant 4 secondes.*

(Si un des moteurs se ferme à ce moment là = il est branché à l'envers > appuyer un coup sur le bouton **SET**, et inverser le sens de branchement du moteur en question).

*Le battant M2 se ferme jusqu'à la butée centrale.*

*Le battant M1 se ferme jusqu'à la butée centrale.*

#### Phase 1 : détection butées latérales

*Le battant M1 s'ouvre jusqu'à la butée latérale.*

*Le battant M2 s'ouvre jusqu'à la butée latérale.*

#### Phase 2 : détection course

*Le battant M2 se referme jusqu'à la butée centrale*

*Le battant M1 se referme jusqu'à la butée centrale.*

### ◊ Erreur pendant l'auto-apprentissage

Si l'auto-apprentissage ne fonctionne pas comme décrit ci-dessus, et s'arrête plus tôt que prévu (les moteurs et le feu clignotant sont stoppés), les LED rouges sont pour certaines allumées, et pour les autres éteintes. La configuration des LED rouges qui sont allumées donne un code d'erreur et permet à l'installateur de connaître l'origine de l'incident qui s'est produit.

Voici un tableau qui renseigne les codes d'erreur d'auto-apprentissage :

: LED éteinte

: LED allumée

Attention à ne pas confondre les codes d'erreur d'auto-apprentissage avec les événements qui peuvent se produire pendant le fonctionnement normal et qui sont renseignés de la même manière par une combinaison de LED rouges allumées/éteintes.

L1	L2	L3	L4	L5	Signification
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Toutes les LED sont éteintes, l'auto-apprentissage a réussi.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 0, le battant M1 n'a pas trouvé de butée au bout de 60 secondes de fermeture. Est-ce que le moteur est bien embrayé?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 0, le battant M1 est arrivé en butée en moins de 2.5 secondes (alors qu'il vient juste de s'ouvrir 4 secondes), ou il y a un court-circuit sur la sortie moteur M1.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 0, le battant M2 n'a pas trouvé de butée au bout de 60 secondes de fermeture. Est-ce que le moteur est bien embrayé?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 0, le battant M2 est arrivé en butée en moins de 2.5 secondes (alors qu'il vient juste de s'ouvrir 4 secondes), ou il y a un court-circuit sur la sortie moteur M2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 0, le moteur M1 n'a pas été détecté. Est-ce que le moteur est bien embrayé?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 0, le moteur M2 n'a pas été détecté. Est-ce que le moteur est bien embrayé?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 1, le moteur M1 a trouvé la butée en moins de 3 secondes d'ouverture = l'angle d'ouverture est trop faible.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 1, le moteur M2 a trouvé la butée en moins de 3 secondes d'ouverture = l'angle d'ouverture est trop faible.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 1, le battant M1 n'a pas trouvé de butée au bout de 60 secondes d'ouverture. Est-ce que le moteur est bien embrayé?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 1, le battant M2 n'a pas trouvé de butée au bout de 60 secondes d'ouverture. Est-ce que le moteur est bien embrayé?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 1, aucun courant dans le moteur M1, le moteur M1 n'a pas été détecté (faux contact, problème de carte électronique ?) > revoyez les connexions moteur
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 1, aucun courant dans le moteur M2, le moteur M2 n'a pas été détecté (faux contact, problème de carte électronique ?) > revoyez les connexions moteur
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 1 (ouverture), plusieurs causes possibles : - le moteur M1 n'a pas été reconnu comme compatible avec la carte électronique. - le moteur M1 a un défaut. - la section du câble du moteur M1 est trop faible. - une rafale de vent a empêché le système de reconnaître le moteur > recommencez l'auto-apprentissage et aidez le battant à se fermer pendant le début de la phase 2 si le vent est trop persistant.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 1 (ouverture), plusieurs causes possibles : - le moteur M2 n'a pas été reconnu comme compatible avec la carte électronique. - le moteur M2 a un défaut. - la section du câble du moteur M2 est trop faible. - une rafale de vent a empêché le système de reconnaître le moteur > recommencez l'auto-apprentissage et aidez le battant à se fermer pendant le début de la phase 2 si le vent est trop persistant.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase 2 (fermeture), le moteur M1 n'est pas reconnu, ce qui est très peu probable > recommencez l'auto-apprentissage.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase 2 (fermeture), le moteur M2 n'est pas reconnu, ce qui est très peu probable > recommencez l'auto-apprentissage.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'auto-apprentissage a été interrompu par l'utilisateur.

## PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES

Il est possible de commander l'ouverture des deux battants (portail) ou d'un seul battant (piéton).

Sur une télécommande, il est possible de décider quel bouton servira à la commande du portail et quel bouton servira à la commande du piéton.

### Programming via la carte

#### Remarque :

Il est possible de programmer une télécommande une fois, puis d'utiliser la fonction «copie» qui permet de programmer des télécommandes supplémentaires sans toucher à la carte électronique, mais uniquement en utilisant une télécommande déjà programmée. (Cela est utile lorsque l'on se procure des télécommandes supplémentaires pour les programmer sans avoir à ouvrir le boîtier électronique).

#### ◆ Programming d'un bouton pour la commande OUVERTURE PORTAIL

Appuyez 3 secondes sur «--» > L1 s'allume.

Appuyez sur SET > L1 et L5 s'allument alternativement.

Dans les 10 secondes qui suivent, appuyez sur le bouton de télécommande à mémoriser.

- Si les LED rouges s'allument toutes pendant 1 seconde = la mémorisation s'est bien passée.
- Si les LED rouges s'allument toutes en clignotant 3 fois = le système a dépassé les 10 secondes d'attente sans recevoir quelque chose de valide > Recommencez la programmation.

#### ◆ Programming d'un bouton pour la commande OUVERTURE PIÉTON

Appuyez 3 secondes sur «--» > L1 s'allume.

Appuyez sur «+» > L1 s'éteint, L2 s'allume.

Appuyez sur SET > L1 et L5 s'allument alternativement.

Dans les 10 secondes qui suivent, appuyez sur le bouton de télécommande à mémoriser.

- Si les LED rouges s'allument toutes pendant 1 seconde = la mémorisation s'est bien passée.
- Si les LED rouges s'allument toutes en clignotant 3 fois = le système a dépassé les 10 secondes d'attente sans recevoir quelque chose de valide > Recommencez la programmation.

## Programmation par copie

A partir d'une télécommande déjà mémorisée, on peut mémoriser d'autres télécommandes (fonction «copie»).

### ♦ Pour chaque nouvelle télécommande à mémoriser, suivez la procédure suivante

Appuyez simultanément sur les deux boutons du bas de la télécommande déjà en mémoire > jusqu'à ce que le feu clignotant s'allume (environ 6 secondes).

Appuyez sur n'importe quel bouton de la nouvelle télécommande > le feu clignotant clignote 3 fois plus s'éteint.

La nouvelle télécommande est désormais mémorisée (les boutons auront la même fonction que la télécommande originale).

## Effacement de toutes les télécommandes

### ♦ Pour déprogrammer tous les boutons de télécommande appris, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur «-» > L1 s'allume.

Appuyez sur «+» 2 fois > L1 s'éteint et L3 s'allume.

Appuyez sur SET > les 5 LED rouges s'allument.

Appuyez 3 secondes sur SET > toutes les LED s'éteignent et s'allument pour confirmer l'opération.

## FORCE DES MOTEURS

Ce système contrôle la force des moteurs en détectant le courant maximum qu'ils peuvent absorber. Cela signifie que si un obstacle force suffisamment contre un battant du portail, le courant du moteur dépasse la valeur de détection et le portail s'arrête. Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de changer ce réglage. Il est aussi possible de régler le temps de dépassement du courant maximum autorisé (voir «Réglages avancés»).

La force est réglable de 0 à 5 et est réglée par défaut à 3.

Cependant, si le portail est plein, et que la force n'est pas suffisante, une rafale de vent pourra provoquer l'arrêt d'un ou des battants. Dans ce cas, il est nécessaire d'augmenter la force à 4 ou 5.

À l'inverse, si le portail a une structure plutôt faible, et qu'il ne possède pas de prise au vent, il est conseillé de diminuer la force.

#### Remarque :

Pour satisfaire aux exigences de la norme EN 12453, il peut être nécessaire de changer la force des moteurs.

### ♦ Pour régler la force, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur PROG > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez sur «+» 2 fois > L3 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur SET > le nombre de LED allumées indique alors la valeur de force réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour changer la force et valider avec le bouton SET > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

**ATTENTION :** si le réglage de la force est modifié, il sera impératif de recommencer un auto-apprentissage.

## MODE DE FONCTIONNEMENT

Cet automatisme de portail possède 3 modes de fonctionnement.

### ♦ Mode semi-automatique (mode 1) (par défaut)

**Portail fermé** : une impulsion sur la commande portail ouvre le portail.

**Portail ouvert** : une impulsion sur la commande portail ferme le portail.

*Pendant que le portail est en mouvement, il est possible de le stopper en appuyant sur une commande (portail ou piéton).*

*En appuyant à nouveau sur la commande portail, le portail repart en sens inverse.*

### ♦ Mode fermeture automatique (mode 2)

**Portail fermé** : une impulsion sur la commande portail ouvre le portail, celui-ci reste ouvert un certain temps (temps réglable, voir «Temps de temporisation»), puis se referme automatiquement.

*Pendant la temporisation, il est possible d'annuler la fermeture automatique en appuyant sur une commande (portail ou piéton). Le portail reste ouvert, et il faudra appuyer sur la commande portail pour le fermer.*

*Pendant que le portail est en mouvement, il est possible de le stopper en appuyant sur une commande (portail ou piéton).*

*En appuyant à nouveau sur la commande portail, le portail repart en sens inverse.*

### ♦ Mode collectif (mode 3)

**Ce mode est utilisé pour un portail à accès collectif.**

**Portail fermé** : une impulsion sur la commande portail ouvre le portail, celui-ci reste ouvert un certain temps (temps réglable, voir «Temps de temporisation»), puis se referme automatiquement.

À la différence du mode fermeture automatique :

Si l'on appuie sur une commande pendant l'ouverture, celle-ci n'est pas prise en compte.

Si l'on appuie sur une commande pendant la temporisation, au lieu d'annuler la fermeture automatique, la temporisation redémarre à 0.

Si l'on appuie sur une commande pendant la fermeture, le portail s'arrête, se rouvre et démarre la temporisation de la fermeture automatique.

On ne peut commander que le portail complet, donc la commande piéton ne fonctionne pas.

♦ Pour choisir le mode de fonctionnement, il faut régler une valeur allant de 1 à 3, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez sur «+» 3 fois > L4 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors le mode de fonctionnement déjà réglé (mode 1 par défaut).

Pour changer le mode de fonctionnement, utilisez les boutons «-» et «+», puis validez avec le bouton **SET**.

*Au moment de cette validation, le système détecte si des photocellules sont présentes ou non.*

*En effet, les modes 2 et 3 nécessitent obligatoirement la présence de photocellules pour protéger le passage lors d'une fermeture automatique (§5.5.1 de la norme NF EN 12453).*

Si des photocellules n'ont pas été détectées alors que l'on a réglé le mode 2 ou 3, le système remet le mode 1 en allumant uniquement la LED L1.

S'il n'y a pas de photocellules de branchées > validez alors le mode 1 en appuyant sur **SET**.

Si des photocellules sont branchées, mais non détectées > vérifiez qu'elles sont correctement connectées et correctement alignées.

Si des photocellules ont été détectées, et quel que soit le mode réglé > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

Remarque :

1. Quel que soit le mode, le système enregistre ou non le fait que des photocellules sont connectées à la carte électronique.

La présence de photocellules permet de protéger le passage pendant la fermeture du portail et pour s'assurer que celles-ci sont en état de marche, à chaque début de fermeture, le système effectue la procédure de détection des photocellules. (autotest photocellules).

2. Si le mode 1 (qui est réglé par défaut) est celui souhaité par l'utilisateur, il n'est pas forcément nécessaire d'aller dans ce menu de réglage pour valider le mode 1, car si les photocellules étaient branchées avant la mise sous tension de la carte (ce qui est fortement recommandé), elles ont aussi été détectées à la mise sous tension.

## TEMPS DE TEMPORISATION

*Le temps de temporisation est le temps pendant lequel le portail reste ouvert avant de se refermer automatiquement (si la fermeture automatique est activée).*

♦ Pour régler cette valeur, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez sur «+» 4 fois > L5 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors la valeur réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour modifier cette valeur (voir tableau ci-dessous).

Appuyez sur **SET** pour valider cette valeur > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

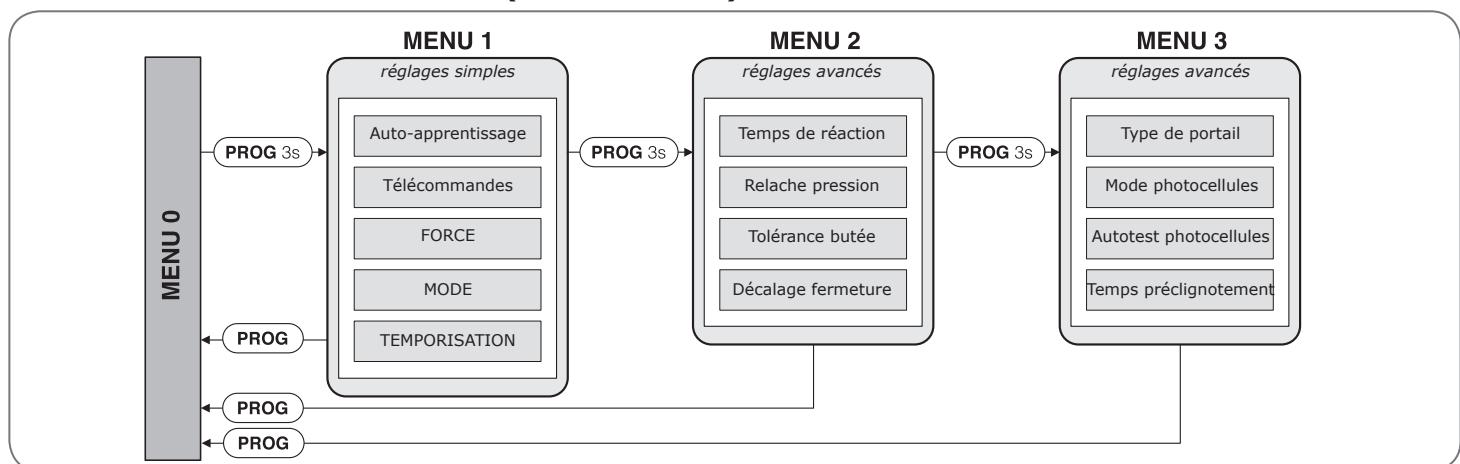
Ce temps est réglable de 15 secondes à 90 secondes par pas de 15 secondes et vaut 30 secondes par défaut.

LED allumée	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Temps réel	15 sec.	30 sec.	45 sec.	60 sec.	75 sec.	90 sec.

## RÉGLAGES AVANCÉS

Certains réglages peuvent être nécessaires en cas de problème ou dans le cas d'une utilisation particulière de la carte électronique. Il existe donc deux menus supplémentaires aux réglages de base.

## ACCÈS AUX RÉGLAGES AVANCÉS (MENUS 2 ET 3)



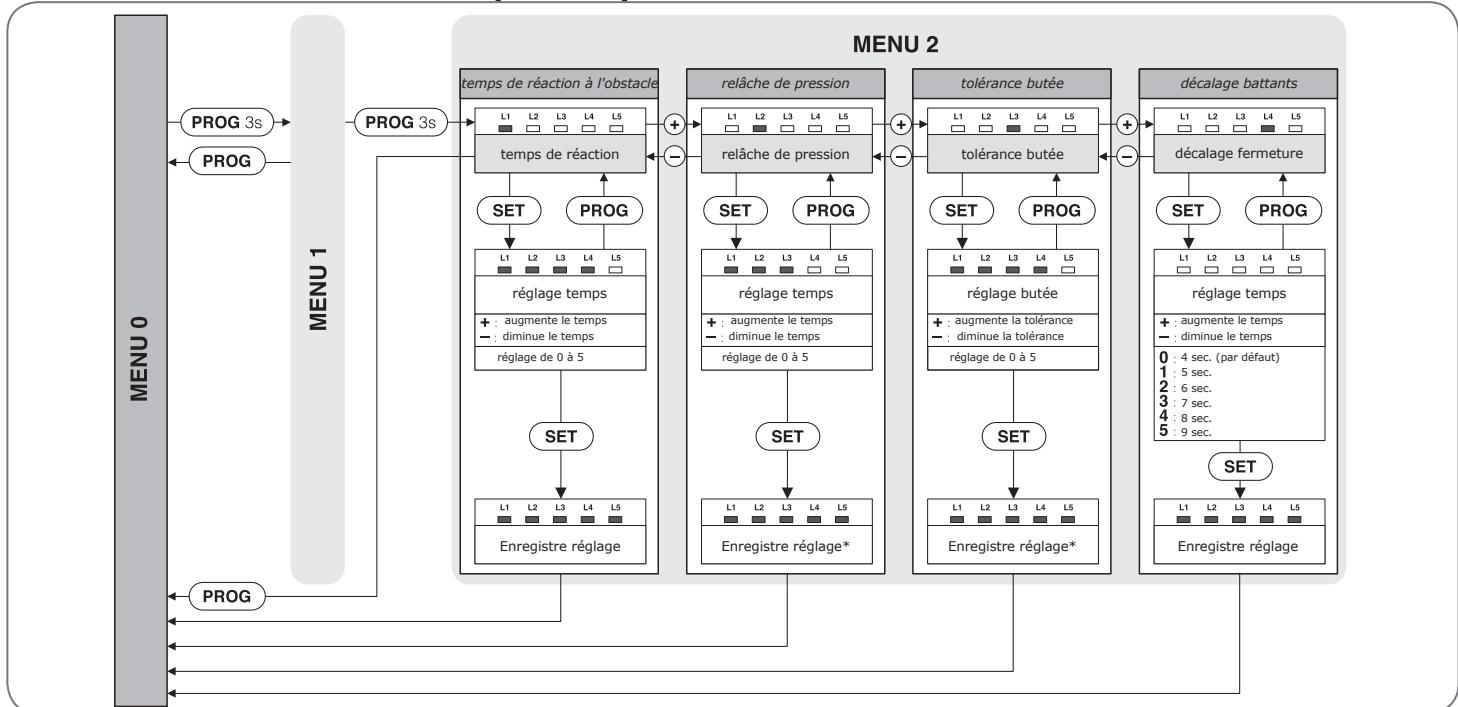
♦ Pour accéder aux menus 2 et 3, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois, L1 s'allume et l'on est dans le **MENU 1 (réglages simples)**.

Appuyez de nouveau 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote **2 fois**, L1 s'allume et l'on est dans le **MENU 2 (réglages avancés)**.

Appuyez de nouveau 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote **3 fois**, L1 s'allume et l'on est dans le **MENU 3 (réglages avancés)**.

## MENU DES RÉGLAGES AVANCÉS (MENU 2)



\*Cette modification nécessite de refaire un auto-apprentissage.

### Temps de réaction à l'obstacle

Lorsqu'un battant rencontre un obstacle, le courant consommé augmente et dépasse la valeur maximum autorisée (définie par le réglage de la force). Il est possible de jouer sur la réactivité de la détection d'obstacle en réglant le temps à partir duquel, un dépassement du seuil maxi de détection du courant entraîne l'arrêt du portail.

#### ◊ Pour régler ce temps, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors la valeur réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour modifier cette valeur (voir tableau ci-dessous).

Appuyez sur **SET** pour valider cette valeur > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

LED allumée	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Temps	0,32 sec.	0,4 sec.	0,48 sec.	0,56 sec.	0,64 sec.	0,72 sec.

**ATTENTION :** si ce réglage est modifié, il sera impératif de recommencer un auto-apprentissage.

### Relâché de pression

Lorsqu'un battant arrive en butée, il force un peu (dépend du réglage de force) puis s'arrête. Si l'on trouve que le portail se déforme, mais que l'on ne souhaite pas diminuer le réglage de la force, on peut ajouter un mouvement inverse un court instant pour relâcher la pression du portail contre la butée.

#### ◊ Pour régler ce temps de mouvement inverse, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez sur «+» 1 fois > L2 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors la valeur réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour modifier cette valeur (voir tableau ci-dessous).

Appuyez sur **SET** pour valider cette valeur > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

LED allumée	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Temps	0 sec.	0,05 sec.	0,1 sec.	0,15 sec.	0,2 sec.	0,3 sec.

### Tolérance butée

Lors de l'auto-apprentissage, le système apprend la course de chaque battant afin de savoir quand un battant s'arrête s'il s'agit de la butée ou d'un obstacle. En fait, lors d'un mouvement, s'il reste au battant plus d'un certain pourcentage

de la course à parcourir mais qu'il se met à forcer, le système considère qu'il force contre un obstacle. Dans le cas où le battant force alors qu'il reste moins de ce pourcentage de course à parcourir, le système considère que le battant a atteint sa butée. Par défaut, ce pourcentage est de 1.5%.

Cependant, la précision du système dépend de beaucoup de paramètres comme la température, la qualité de moteur, le type de câbles des moteurs, la flexibilité et le poids du portail...

En fonction de ces paramètres, il peut arriver que la précision du système de mesure de la course ne soit pas assez bonne pour fonctionner avec cette tolérance par défaut. Dans ce cas, le système peut générer des détections d'obstacle alors que les battants arrivent sur leur butée normale. Si cela arrive (et après avoir vérifié que les butées de fin de courses d'ouverture et de fermeture sont bien stables), il faut augmenter la tolérance de détection d'obstacle.

#### ♦ Pour régler cette tolérance, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez sur «+» 2 fois > L3 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors la valeur réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour modifier cette valeur (voir tableau ci-dessous).

Appuyez sur **SET** pour valider cette valeur > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

Valeur	0 (défaut)	1	2	3	4	5
Tolérance	1,5%	5%	7%	10%	15%	20%

#### Décalage battants

En fermeture, en général, les portails ont un battant qui vient recouvrir l'autre. Ce battant est piloté par le moteur connecté à la sortie M1 de la carte électronique. Pour s'assurer que les battants se ferment bien dans le bon ordre, le système s'arrange pour que le battant du moteur M2 arrive en butée 4 secondes avant le battant du moteur M1.

Si le portail est plein et exposé au vent, il peut arriver que lors de la fermeture le battant M2 soit freiné par le vent et le battant M1 soit aidé par le vent. Dans ce cas le battant M1 peut même rattraper le battant M2 et causer la fermeture du portail avec les battants dans le mauvais ordre. Si cela se produit, il est possible d'augmenter le temps de décalage entre les battants lors de la fermeture.

#### ♦ Pour régler ce temps, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez sur «+» 3 fois > L4 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET** > le nombre de LED allumées indique alors la valeur réglée.

Utilisez les boutons «-» et «+» pour modifier cette valeur (voir tableau ci-dessous).

Appuyez sur **SET** pour valider cette valeur > toutes les LED s'allument et s'éteignent pour confirmer l'opération.

Valeur	0 (défaut)	1	2	3	4	5
Temps	4 sec.	5 sec.	6 sec.	7 sec.	8 sec.	9 sec.

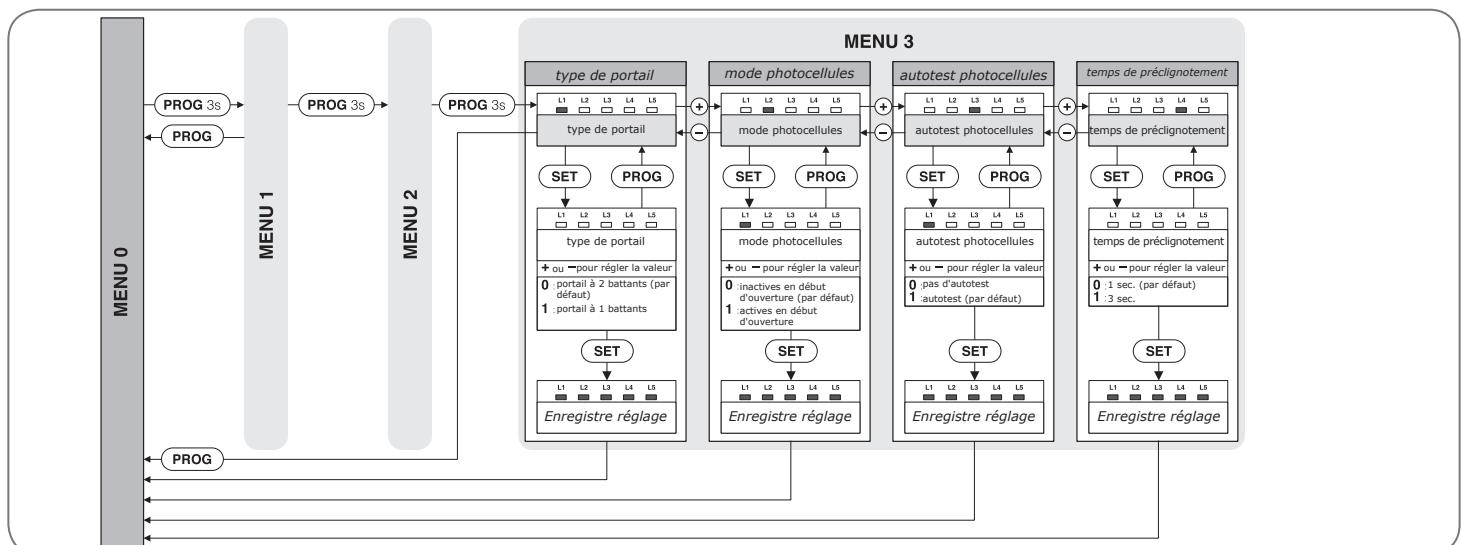
**Remarque :** En ouverture, il existe aussi un temps de décalage entre les battants, mais ce temps est fixe et vaut 4 secondes.

## MENU DES RÉGLAGES AVANCÉS (MENU 3)

### Type de portail

Pour faire fonctionner la carte électronique sur un portail à battant unique, il faut changer ce réglage. Par défaut, cette valeur est réglée sur 0 (mode portail à 2 battants).

Par ailleurs, la sortie moteur qui reste active en mode portillon est M1.



◊ Pour activer ou désactiver cette fonction, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 3 fois.

Appuyer sur **SET**.

Si L1 est éteinte = le mode portail est activé > appuyez sur «+» pour activer le mode portillon, puis sur **SET** pour valider.

Si L1 est allumée = le mode portillon est activé > appuyez sur «-» pour activer le mode portail, puis sur **SET** pour valider.

Un auto-apprentissage est nécessaire si ce réglage est modifié.

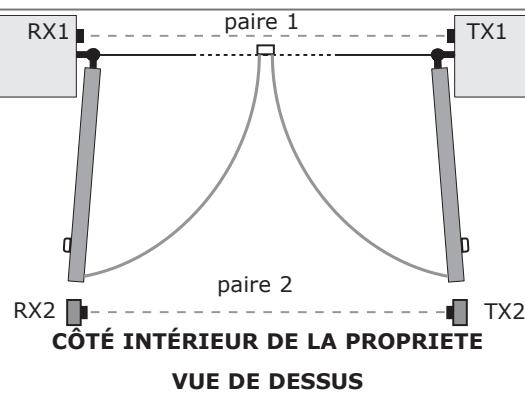
### Mode photocellule

◊ Cas d'une ouverture vers l'intérieur

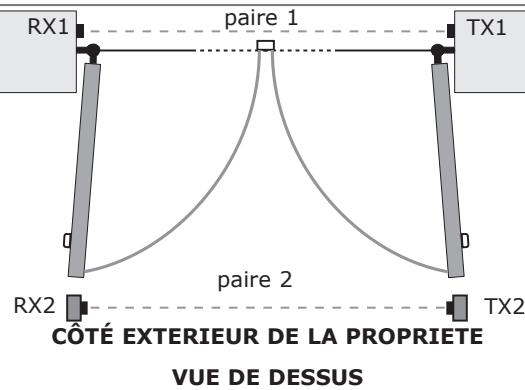
Les photocellules sont actives lors de la fermeture des battants car elles sont placées entre les piliers (paire 1) pour protéger le passage entre les battants.

L'installation d'un deuxième jeu de photocellules est utile pour protéger complètement la zone de mouvement du portail aussi bien en fermeture qu'en ouverture :

Ainsi, dans un tel cas, le système doit vérifier que son faisceau infrarouge n'est pas coupé avant de commencer à ouvrir les battants. Or par défaut, on ne teste les photocellules que durant la fermeture.



◊ Cas d'une ouverture vers l'extérieur



◊ Pour activer ou désactiver les photocellules en début d'ouverture, suivez la procédure suivante

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 3 fois.

Appuyez sur «+» 1 fois > L2 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET**.

Si L1 est éteinte = les photocellules sont inactives en début d'ouverture > appuyez sur «+» pour les activer, puis sur **SET** pour valider.

Si L1 est allumée = les photocellules sont actives en début d'ouverture > appuyez sur «-» pour les désactiver, puis sur **SET** pour valider.

### Autotest photocellules

Le système procède à un autotest des photocellules à plusieurs moments :

Pour détecter les photocellules à la mise sous tension.

Pour détecter les photocellules lors de la validation du réglage du mode de fonctionnement.

Avant la mise en mouvement du portail si elles sont actives pour le type de mouvement demandé.

Les photocellules réceptrices et émettrices disposent d'une alimentation séparée.

Ce test s'effectue en 3 étapes :

1. On alimente les photocellules émettrices et réceptrices, et on regarde si l'entrée «PHO» est à la masse (ce qui se produit si la photocellule réceptrice reçoit bien un faisceau infrarouge).
2. On coupe l'alimentation de la photocellule émettrice, et on regarde si l'entrée «PHO» n'est plus connectée à la masse (absence du faisceau infrarouge).
3. On remet l'alimentation de la photocellule émettrice, et on vérifie que l'entrée «PHO» est à nouveau à la masse.

L'autotest photocellules est activé par défaut (Valeur 1). La plupart des photocellules du marché sont à alimentation séparée. Si l'on souhaite connecter des photocellules à alimentation commune, l'autotest ne détectera pas ces photocellules. On peut alors le désactiver (Valeur 0).

**◊ Pour activer ou désactiver cette fonction, suivez la procédure suivante**

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 3 fois.

Appuyez sur «+» 2 fois > L3 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET**.

Si L1 est éteinte = l'autotest photocellules est désactivé > appuyez sur «+» pour l'activer, puis sur **SET** pour valider.

Si L1 est allumée = l'autotest photocellules est activé > appuyez sur «-» pour le désactiver, puis sur **SET** pour valider.

/!\ Si 2 jeux de photocellules sont connectés en série, cette fonction ne permet pas de détecter un défaut éventuel d'un des jeux.

Il est toujours nécessaire de procéder à un test manuel de tous les organes de sécurité au minimum tous les 6 mois.

Si aucune photocellule n'est connectée, il faut impérativement laisser cette fonction activée.

### **Temps de pré-clignotement**

**Le feu clignotant est un élément indispensable de sécurité.** Il se met en marche dès qu'une commande de mise en mouvement de portail est reçue par la carte électronique. Le portail se met en mouvement environ une seconde après qu'une commande soit reçue.

*Dans certains cas d'utilisation, il est souhaitable que le délai entre la réception d'une commande de mise en mouvement et le début de la manoeuvre soit plus important. Il est possible d'augmenter ce temps à 3 secondes.*

**◊ Pour régler le temps de pré-clignotement, suivez la procédure suivante**

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 1 fois et L1 s'allume.

Appuyez 3 secondes sur **PROG** > L0 clignote 2 fois.

Appuyez sur «+» 3 fois > L4 s'allume à la place de L1.

Appuyez sur **SET**.

Si L1 est éteinte = le temps est de 1 seconde > appuyez sur «+» pour l'augmenter à 3 secondes, puis sur **SET** pour valider.

Si L1 est allumée = le temps est de 3 secondes > appuyez sur «-» pour le diminuer à 1 seconde, puis sur **SET** pour valider.

## AVERTISSEMENTS

Un automatisme de portail est un produit qui peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux biens. Notre automatisme ainsi que ses guides d'installation et d'utilisation ont été conçus de façon à supprimer toutes les situations dangereuses.

Une installation ou une utilisation non conforme aux instructions de cette notice et entraînant un dommage, ne pourra mettre la société aidsen en cause.

Il est impératif de lire attentivement les instructions avant d'utiliser votre portail motorisé et de conserver ces instructions pour toute consultation ultérieure.

### ◊ Obligations générales de sécurité

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Tous les utilisateurs potentiels devront être formés à l'utilisation de l'automatisme, et cela, en lisant ce guide d'utilisation.

Il est impératif de s'assurer qu'aucune personne non formée (enfant) ne puisse mettre le portail en mouvement par les dispositifs de commande fixe (sélecteur à clé) ou portatif (télécommande).

Empêcher les enfants de jouer auprès ou avec le portail motorisé.

Ne pas arrêter volontairement le portail en mouvement, sauf bien évidemment avec un organe de commande ou d'arrêt d'urgence.

Eviter que tout obstacle naturel (branche, pierre, hautes herbes, ...) puisse entraver le mouvement du portail.

Ne pas actionner manuellement le portail lorsque les moteurs ne sont pas débrayés.

Avant de mettre le portail en mouvement, s'assurer qu'il n'y ait personne dans l'aire de déplacement du portail (enfants, véhicules...).

En cas de mauvais fonctionnement, débrayer les moteurs afin de permettre le passage et contacter votre installateur.

Ne surtout pas intervenir soi-même sur le produit.

Ne pas modifier ou ajouter de composants au système sans en avoir discuté avec l'installateur.

## OUVERTURE/FERMETURE

La commande du portail peut se faire à partir d'une télécommande programmée, d'un clavier à code sans fil programmé ou d'un organe de commande filaire.

### TYPE DE COMMANDE

Il existe deux types de commande pour manoeuvrer le portail.

#### ◊ Commande portail



#### ◊ Commande piéton



- La commande portail permet de piloter l'ouverture, l'arrêt et la fermeture des deux battants.
- La commande piéton permet de piloter l'ouverture, l'arrêt et la fermeture du battant entraîné par le moteur M1.
- La commande piéton permet par ailleurs de piloter l'arrêt des deux battants.
- La commande piéton ne permet pas de lancer la fermeture de M1 si M2 n'est pas entièrement fermé.
- La fermeture automatique et les photocellules ne sont pas actives dans le cas d'une commande piéton.

## MODES DE FONCTIONNEMENT

Le mode de fonctionnement est réglé en suivant les instructions du paragraphe «mode de fonctionnement».

### **Mode «fermeture semi-automatique»**

Description du fonctionnement à partir de la position portail fermé :

#### ◊ Pour ouvrir le portail

Actionnez la commande portail.

Le feu clignotant clignote (1 flash par seconde).

1 seconde plus tard, le battant M1 commence son ouverture.

4 secondes plus tard, le battant M2 commence son ouverture.

Les deux battants s'ouvrent jusqu'à leur butée d'ouverture.

Quand les deux battants ont atteint leur butée d'ouverture, le feu clignotant s'arrête de clignoter et la manoeuvre est terminée.

### ◆ Pour fermer le portail

Actionnez la commande portail.

*Le feu clignotant clignote (1 flash par seconde).*

*1 seconde plus tard, le battant M2 commence sa fermeture.*

*Quelques secondes plus tard, le battant M1 commence sa fermeture.*

*Le battant M2 atteint sa butée de fermeture.*

*Un certain temps plus tard (4 secondes par défaut, mais peut se régler) le battant M1 atteint sa butée de fermeture.*

*Le feu clignotant s'arrête de clignoter et la manoeuvre est terminée.*

À tout moment, il est possible d'arrêter le mouvement du portail en actionnant une commande (portail ou piéton).

Puis si on actionne à nouveau la commande portail, le portail redémarre en sens inverse.

### Mode «fermeture automatique»

Description du fonctionnement à partir de la position portail fermé :

Actionnez la commande portail.

*Le feu clignotant clignote (1 flash par seconde).*

*1 seconde plus tard, le battant M1 commence son ouverture.*

*4 secondes plus tard, le battant M2 commence son ouverture.*

*Les deux battants s'ouvrent jusqu'à leur butée d'ouverture.*

*Quand les deux battants ont atteint leur butée d'ouverture, le feu clignotant change de façon de clignoter (1 flash court toutes les 1.25 secondes) la temporisation avant fermeture démarre.*

*Quand la temporisation est finie, le feu clignotant reprend son rythme normal (1 flash par seconde).*

*1 seconde plus tard, le battant M2 commence sa fermeture.*

*Quelques secondes plus tard, le battant M1 commence sa fermeture.*

*Le battant M2 atteint sa butée de fermeture.*

*Un certain temps plus tard (4 secondes par défaut, mais peut se régler) le battant M1 atteint sa butée de fermeture.*

*Le feu clignotant s'arrête de clignoter et la manoeuvre est terminée.*

À tout moment, il est possible d'arrêter le mouvement du portail en actionnant une commande (portail ou piéton).

Puis si on actionne à nouveau la commande portail, le portail redémarre en sens inverse.

Si on active une commande pendant la temporisation, celle-ci est stoppée et la fermeture automatique est annulée.

### Mode «collectif»

Le fonctionnement est identique au mode «fermeture automatique» à l'exception de :

Il n'est pas possible d'arrêter l'ouverture du portail que ce soit avec la commande d'ouverture portail ou piéton.

Cependant, il est toujours possible d'arrêter le mouvement en actionnant un organe d'arrêt d'urgence connecté à l'entrée «**STOP**» (voir explications «arrêt d'urgence»).

Si on active la commande portail pendant la temporisation, celle-ci est rechargeée avec le temps initial afin de prolonger le délai avant la fermeture automatique.

Si on active la commande portail pendant la fermeture, le portail s'arrête, se rouvre et la temporisation avant fermeture automatique démarre.

La commande piéton est inopérante.

## ARRÊT D'URGENCE

Dans le cas où un organe d'arrêt d'urgence (ex. : bouton coup de poing) est connecté à l'entrée «**STOP**», il est possible d'arrêter le mouvement du portail en activant cet organe d'arrêt d'urgence.

Dans ce cas le feu clignotant émet des doubles flash pour signaler l'anomalie.

Si au bout de 30 secondes, l'organe d'arrêt d'urgence est toujours activé, le feu clignotant s'arrête et la carte électronique se met en veille.

Pour remettre en marche le portail, il faut désactiver l'organe d'arrêt d'urgence (ex. : déverrouiller le bouton coup de poing) puis activer la commande qui avait servi à la mise en mouvement afin de redémarrer la manoeuvre du portail (pas d'inversion de sens dans ce cas).

## PHOTOCELLULES

Pendant la fermeture, si un objet ou une personne vient couper le faisceau infrarouge entre les deux photocellules, le portail s'arrête et repart en ouverture.

Si la fermeture automatique est activée, la temporisation démarre. Si à la fin de la temporisation le faisceau de photocellules est coupé, le portail attend que le faisceau soit libéré avant de se refermer. Si au bout de 3 minutes, le faisceau n'est toujours pas libéré, la fermeture automatique est annulée et le système se met en veille.

Les photocellules peuvent aussi être actives au début de l'ouverture (utile dans le cas où un deuxième jeu de photocellules est installé – voir «Réglages avancés (MENU 3)»).

Si c'est le cas et que le faisceau est coupé au moment où le portail doit commencer à s'ouvrir, le feu clignotant émet des doubles flash pendant 30 secondes sauf si on actionne une commande.

Pour que le portail puisse s'ouvrir, il faut libérer le faisceau et actionner une commande.

## DÉTECTION D'OBSTACLE

Pendant le mouvement, les battants peuvent être amenés à heurter un obstacle.

Par sécurité, si les moteurs forcent de trop (la force est réglable – voir «Force des moteurs» dans les réglages), le portail s'arrête, relâche la pression et le feu clignotant émet des doubles flash pendant 30 secondes sauf si une

commande est actionnée.

En actionnant une commande (la même qui avait servi à la mise en mouvement), le portail repart en sens inverse. Si la détection d'obstacle se produit pendant la fermeture et que le mode de fonctionnement est «fermeture automatique» ou «collectif», le portail se rouvre et la temporisation redémarre. Si le portail offre une surface importante de résistance au vent (portail plein), cela peut conduire à provoquer des détections d'obstacle lorsqu'il y a du vent. Dans ce cas, il est recommandé d'augmenter le réglage de la force des moteurs.

## MOUVEMENT MANUEL

Afin de pouvoir manœuvrer manuellement le portail, il est nécessaire de débrayer les vérins.

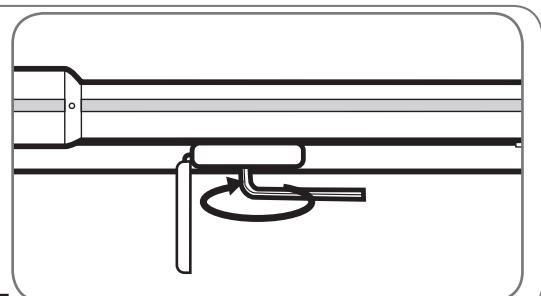
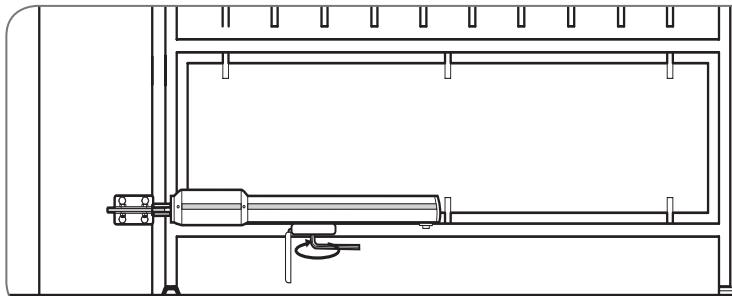
Attention : Lorsque les vérins sont débrayés, le portail peut se mettre en mouvement sous l'action du vent ou d'une poussée extérieure. Il est donc important de faire attention ou de bloquer le portail afin d'éviter tout risque de blessure.

### ♦ Débrayage des vérins

Retirez le capuchon d'accès au système de débrayage.

Introduisez la clé de débrayage.

Tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au blocage.



### ♦ Embrayage des vérins

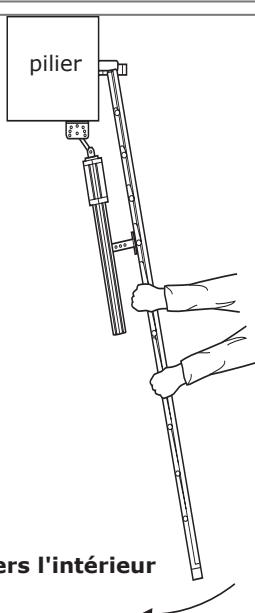
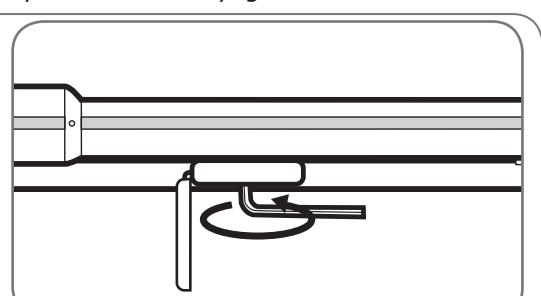
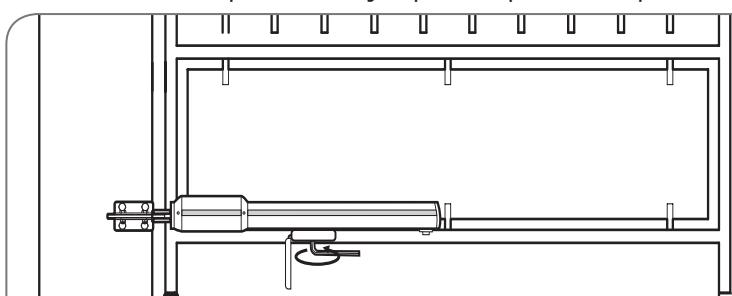
**Note :** La mise en mouvement du portail après l'embrayage des vérins provoquera une détection d'obstacle lorsque le portail touchera ses butées de fin (centrale ou latérales).

Retirez le capuchon d'accès au système de débrayage.

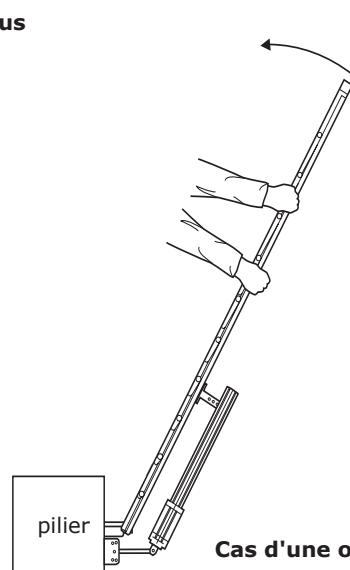
Introduisez la clé de débrayage.

Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au blocage.

Manœuvrez chaque battant jusqu'à ce qu'il se bloque afin d'enclencher le système d'embrayage.

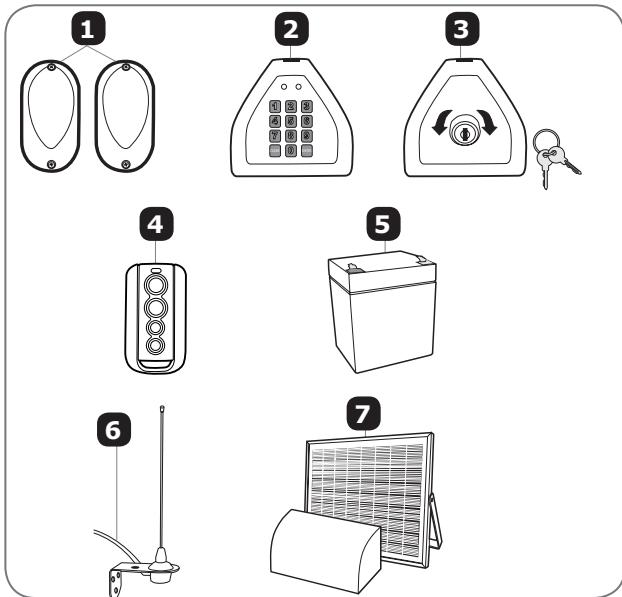


vue de dessus



Cas d'une ouverture vers l'intérieur

Cas d'une ouverture vers l'extérieur



	Elément	Référence
1	Jeu de photocellules supplémentaire	104359
2	Clavier à code sans fil	104252
3	Sélecteur à clé	104258
4	Télécommande supplémentaire	104257
5	Batterie de secours	104901
6	Antenne additionnelle	104445
7	Kit d'alimentation solaire	104373

## PHOTOCELLULES SUPPLÉMENTAIRES

Dans le cadre d'une utilisation avec le portail non visible, il est obligatoire d'installer un deuxième jeu de photocellules afin d'empêcher l'ouverture du portail lorsqu'un élément (voiture, personne, ...) est derrière le portail.

### ♦ Installation

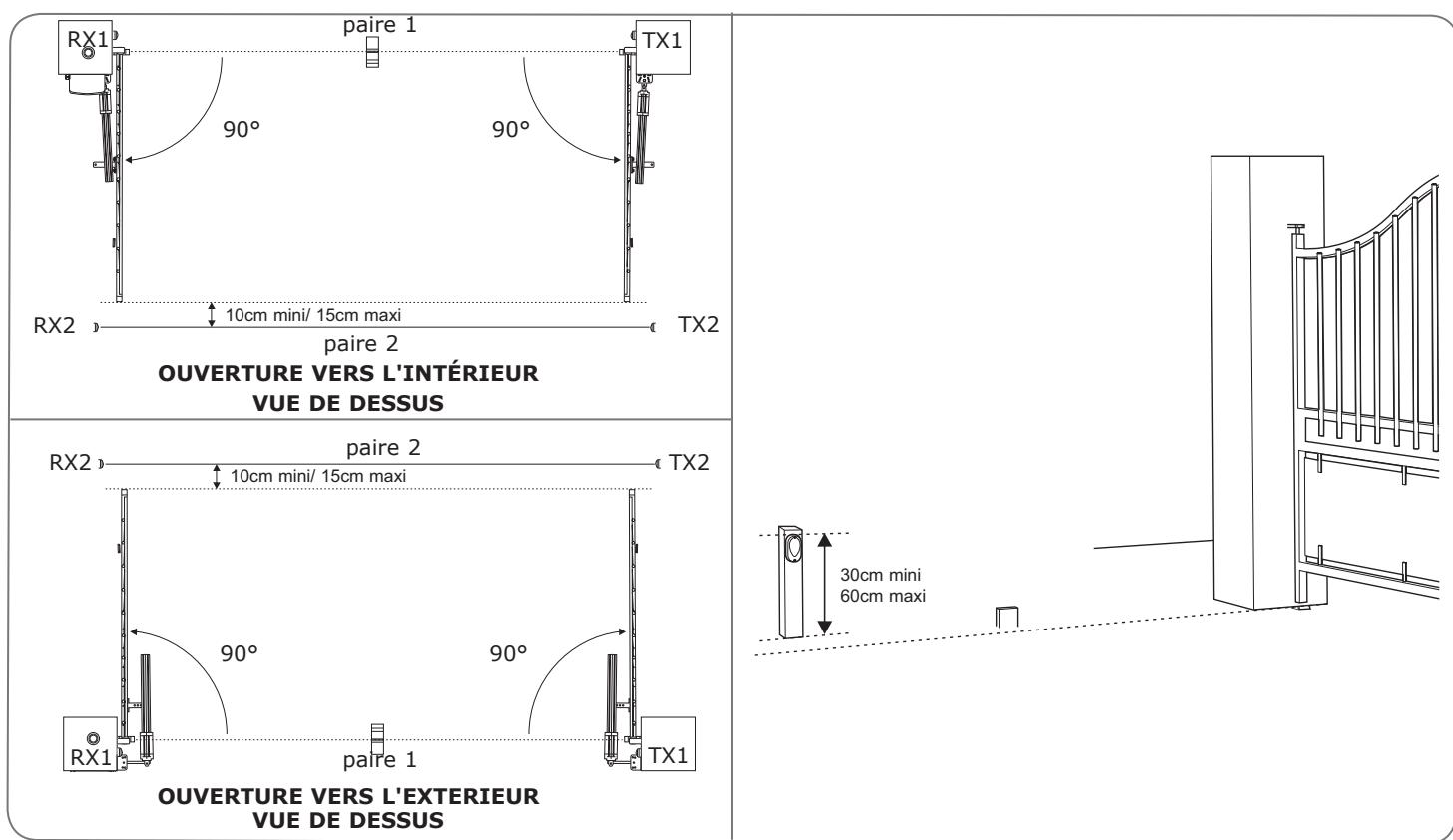
Les photocellules doivent être parfaitement alignées et parallèles.

Les photocellules réceptrices (RX inscrit à l'arrière) doivent être installées du même côté du portail que le boîtier électronique.

Les photocellules doivent être installées côté intérieur de la propriété dans le cas d'une ouverture vers l'intérieur, côté extérieur dans le cadre d'une ouverture vers l'extérieur. La distance entre les bords primaires du portail en position ouverte à 90° et les photocellules doit être comprise entre 10 et 15cm maximum.

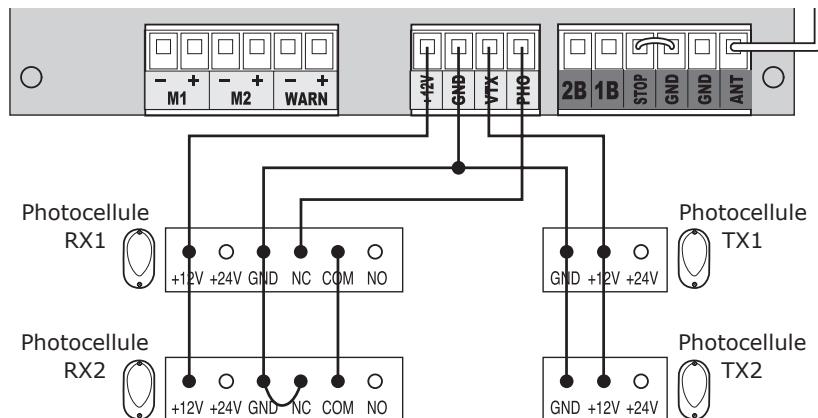
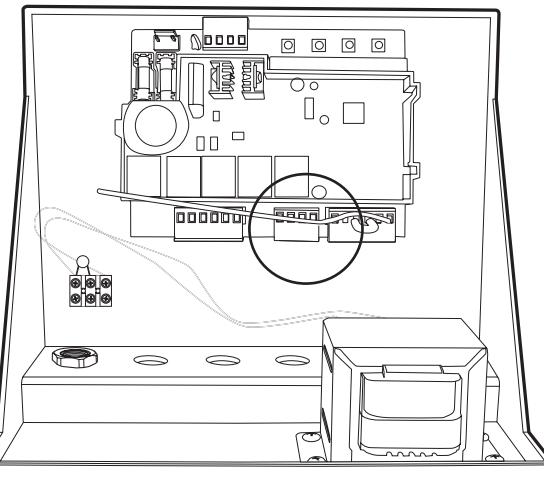
Les supports utilisés pour fixer les photocellules doivent être correctement fixés au sol et parfaitement alignés.

Les photocellules doivent être placées exactement à la même hauteur par rapport au sol et cette hauteur doit être comprise entre 30 et 60cm.

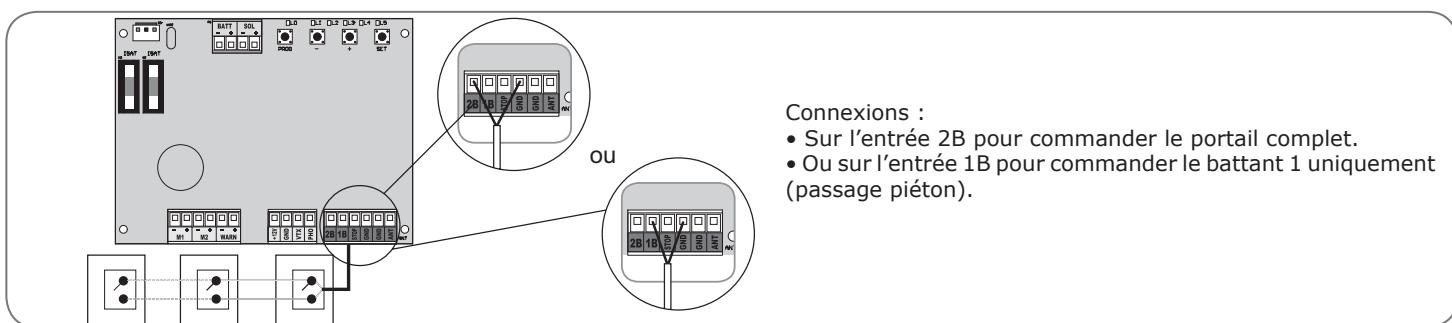


### ♦ Branchement

Déconnectez les deux fils COM et NC de la photocellule réceptrice déjà connectée.  
Connectez le nouveau jeu de photocellules.



## ORGANES DE COMMANDE SUPPLÉMENTAIRES

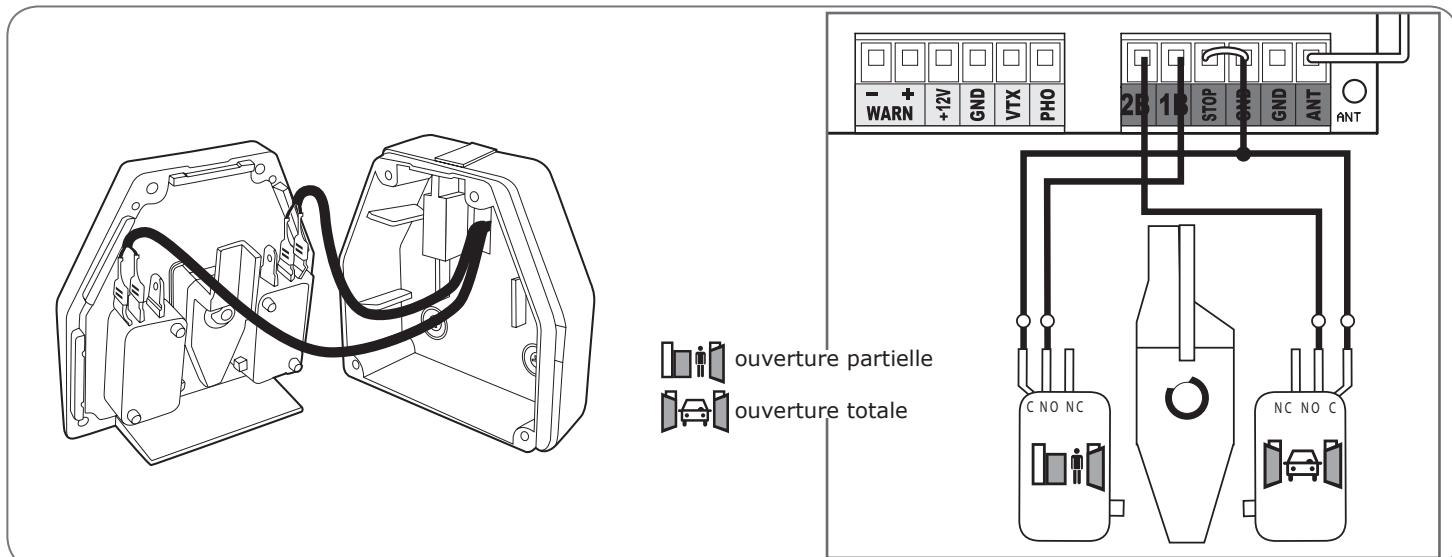


### ◊ Organe de commande filaire : sélecteur à clé

Il est possible d'utiliser plusieurs organes de commande filaires pour effectuer la même action (commande de portail ou commande de passage piéton). Pour cela, il est impératif de les connecter en parallèle entre eux, puis d'en connecter un sur l'entrée correspondante de la carte électronique. Le nombre d'organes de commande filaires est illimité.

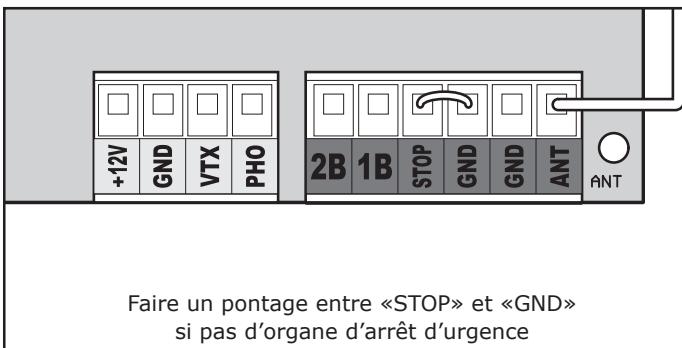
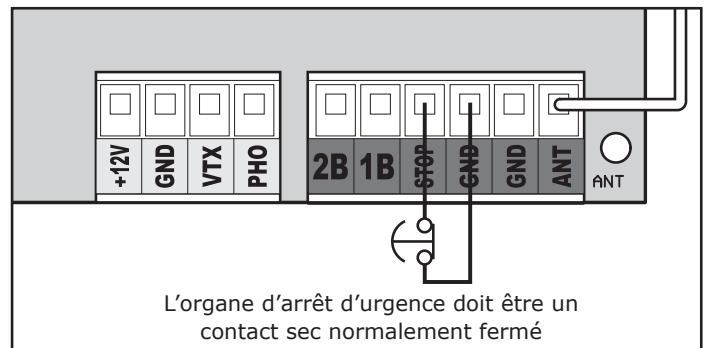
**Remarque :** Ces organes de commande doivent être des contacts secs normalement ouverts.

## LE SÉLECTEUR A CLÉ



**LES ORGANES D'ARRÊT D'URGENCE**

**Remarque :** Ces organes de commande doivent être des contacts secs normalement fermés.

**Sans organe d'arrêt d'urgence****Avec organe d'arrêt d'urgence****L'ANTENNE ADDITIONNELLE**

Une antenne additionnelle permet d'améliorer sensiblement la réception des signaux radio de la télécommande. La portée en est ainsi augmentée (le portail peut donc être mis en mouvement de plus loin).

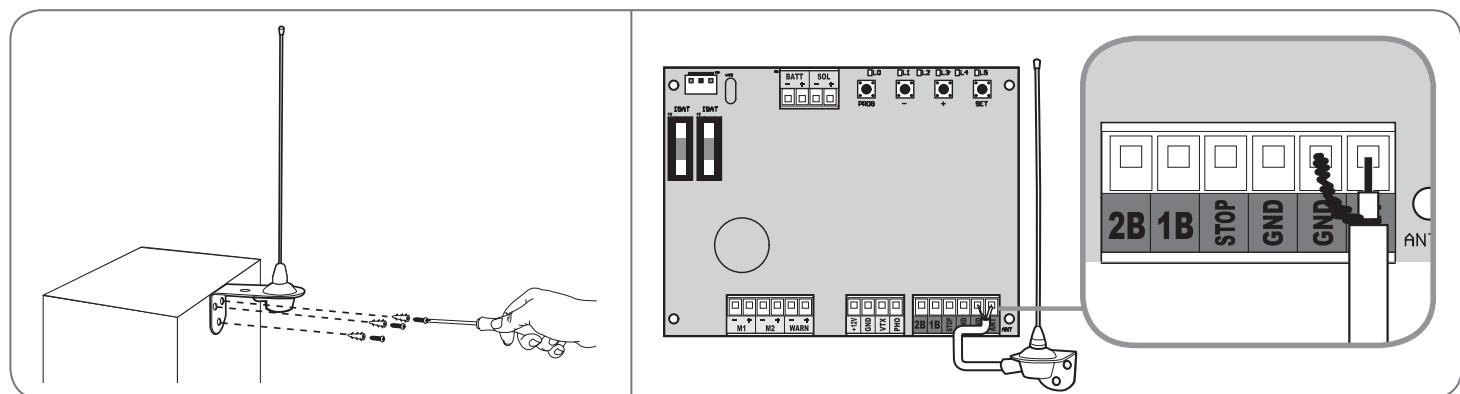
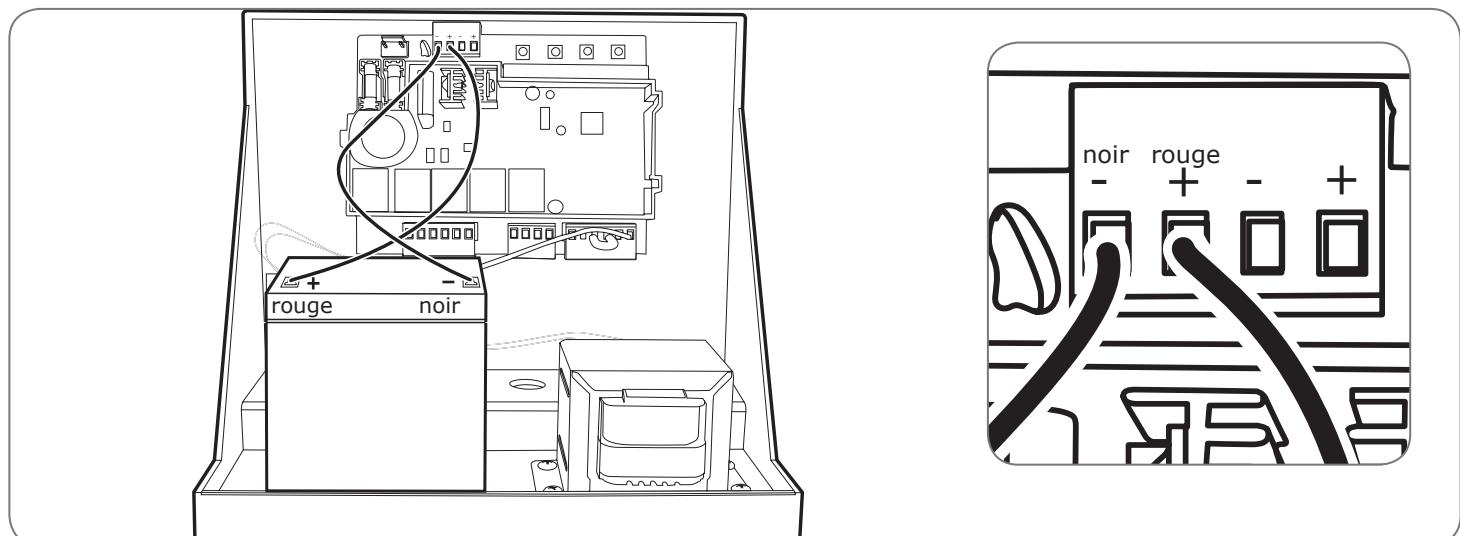
L'antenne additionnelle doit être installée le plus haut possible et de façon à avoir le moins d'obstacles possible entre cette antenne et l'endroit où l'on appuie sur la télécommande.

Attention, la portée en champ libre (sans obstacle, ni perturbation) est d'environ 80m. L'utilisation d'une antenne additionnelle ne permettra en aucun cas d'avoir une portée supérieure à cette distance.

**◊ Installation et connexions**

Retirez le fil d'antenne d'origine.

Connectez le câble coaxial de l'antenne déportée sur le bornier rouge (la tresse au **GND** et le brin central sur **ANT**).

**BATTERIE DE SECOURS**

Cette batterie de secours est utile lorsque l'automatisme est alimenté par le réseau électrique 230V, en cas de coupure de courant, elle permet de faire fonctionner l'automatisme pendant quelques jours.

**Important :** Faire l'installation et les réglages de la motorisation sans connecter la batterie.

Lorsque l'installation est terminée et que le portail fonctionne parfaitement avec la télécommande, coupez l'alimentation 230V (disjoncteur de protection en position OFF) et connectez la batterie en respectant les bornes + et -.

Remettez l'alimentation 230V (disjoncteur de protection en position ON). La batterie va se charger en 24 Heures environ. Passé ce délai, faire un essai de fonctionnement du portail (1 ouverture + 1 fermeture) après avoir mis l'automatisme hors tension (disjoncteur de protection en position OFF).

Après ce test, rebranchez l'alimentation (disjoncteur de protection en position ON). La batterie prendra le relais en cas de coupure de courant.

## KIT D'ALIMENTATION SOLAIRE

Cette automatisation peut être complètement alimenté par l'énergie solaire.

Pour cela, il existe un kit à batterie et panneau solaire à connecter en remplacement de l'alimentation 230V.

**Attention :** il est indispensable de débrancher l'alimentation 230 V lorsque le kit d'alimentation solaire est connecté.

Respectez la polarité de branchement de la batterie et du panneau solaire dans ce qui suit

Débranchez et retirer le transformateur

Positionnez la batterie dans le coffret électronique

Débranchez le bornier amovible, câblez les fils au bornier, connectez les cosses de la batterie.

Connectez le panneau solaire au bornier.

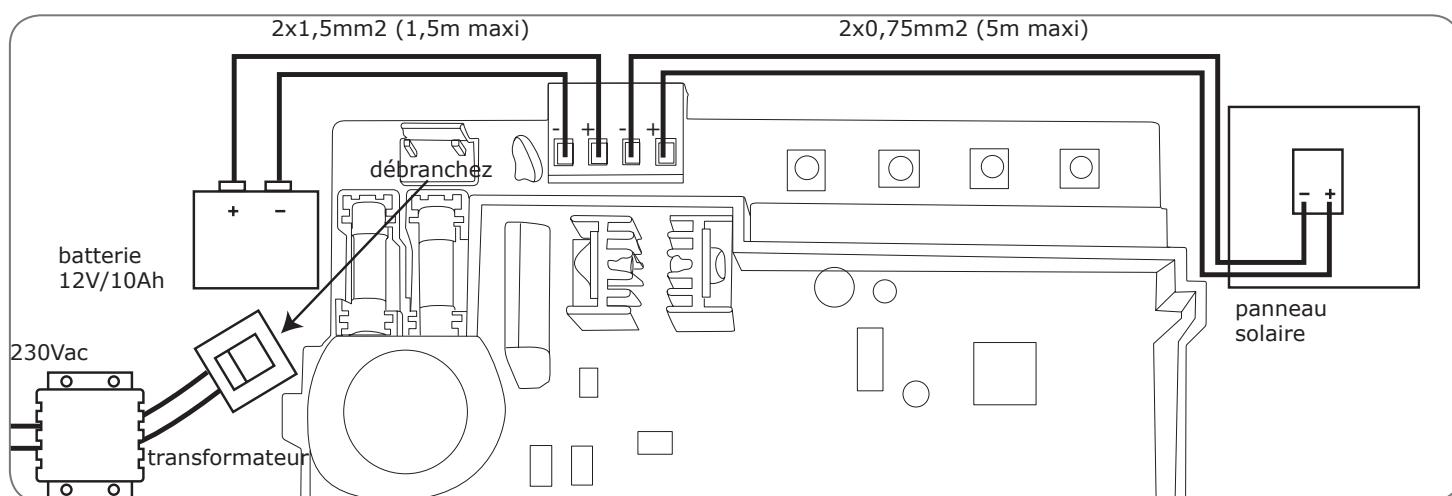
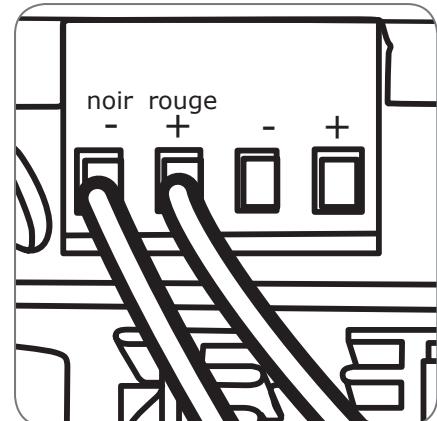
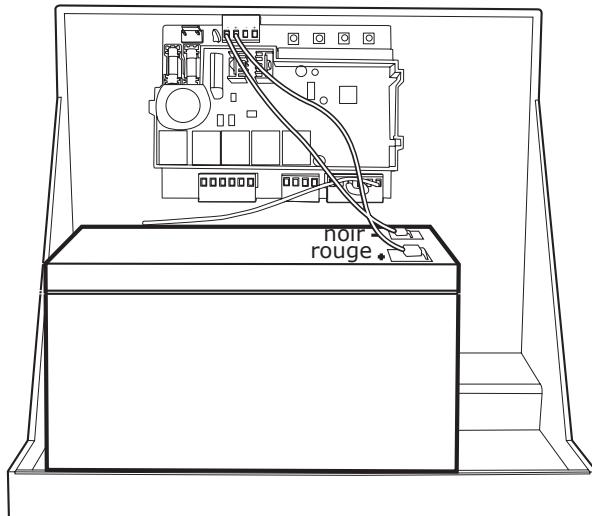
Rebranchez le bornier amovible.

Après avoir branché le bornier, la carte s'initialise et la détection de photocellules se déclenche.

Appuyez une fois sur le bouton « SET » afin de contrôler le niveau de charge de la batterie. Si seulement deux LED sont allumées, c'est que la batterie n'est pas très chargée. Cela arrive si elle est restée en stock trop longtemps.

Si la mise en fonctionnement n'a jamais été faite, laissez le temps au système de charger la batterie avant de l'effectuer (auto-apprentissage). (Quelques jours d'ensoleillement)

Si la mise en fonctionnement a déjà été faite, le système est prêt à fonctionner.



## INTERVENTIONS D'ENTRETIEN

Les interventions d'entretien doivent être faites par l'installateur ou une personne qualifiée afin de garantir la fonctionnalité et la sécurité de l'installation.

Le nombre d'interventions d'entretien et de nettoyage doit être proportionnel à la fréquence d'utilisation du portail motorisé.

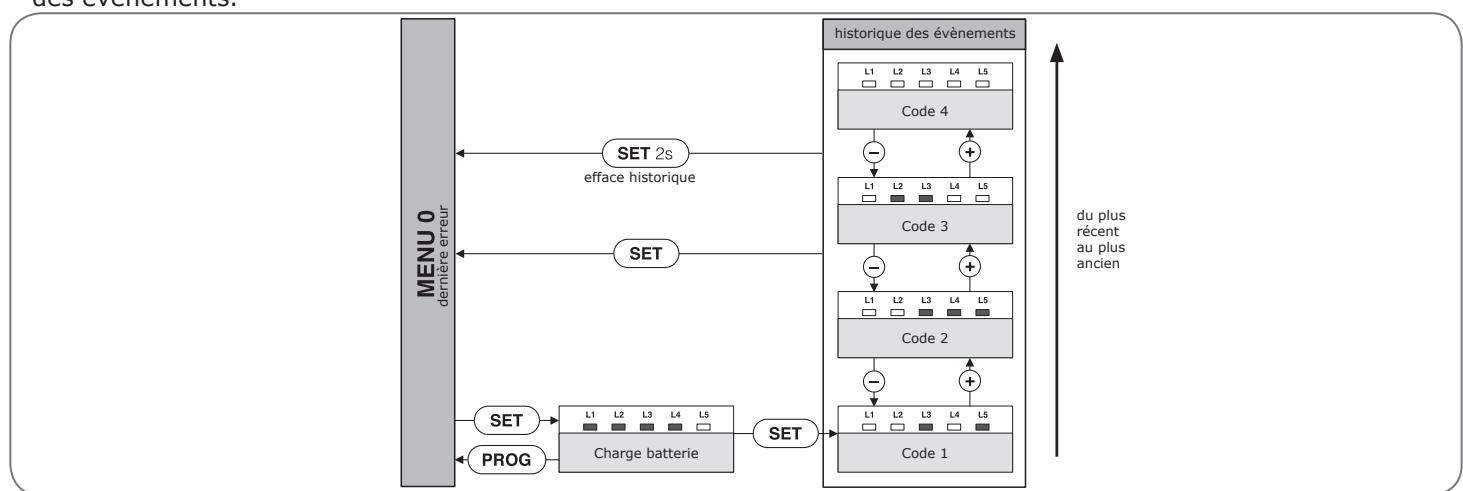
Pour une utilisation de 10 cycles par jour environ, il faut prévoir :

Une intervention tous les 12 mois sur les parties mécaniques : serrage des vis, lubrification, contrôle des gonds et du bon équilibrage du portail...

Une intervention tous les 6 mois sur les parties électroniques : fonctionnement moteur, photocellules, dispositifs de commande... Ce système possède deux indicateurs de fonctionnement : le niveau de charge de la batterie (en option) et l'historique des événements.

## INDICATEURS DE FONCTIONNEMENT

Ce système possède deux indicateurs de fonctionnement : le niveau de charge de la batterie (en option) et l'historique des événements.



## HISTORIQUE ÉVÈNEMENTS ET CODES D'ERREUR

Lors du fonctionnement, il peut se produire des événements qui peuvent être soit des dysfonctionnements de l'automatisme, soit des conséquences de l'action de l'utilisateur.

Chaque événement différent a un code.

Ce code s'affiche par une combinaison de LED rouges allumées ou éteintes sur l'affichage MENU 0.

Dès que l'on appuie sur **SET** ou sur **PROG**, ce code s'efface. Cependant, les 4 derniers codes générés sont mémorisés, et sont consultables dans un historique.

Pour y accéder, appuyez 2 fois sur **SET** puis utiliser les boutons «+» et «-» pour faire défiler les codes mémorisés.

Afin de diagnostiquer d'éventuels problèmes, voici la liste des codes et leur signification :

Afin de diagnostiquer d'éventuels problèmes, voici la liste des codes et leur signification :

: LED éteinte

: LED allumée

Il y a deux types de code : Erreur (E) ou Information (I). Attention, une erreur nécessite une action de l'installateur afin de corriger le problème de l'automatisme.

L1	L2	L3	L4	L5	Signification	Type
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le moteur M1 n'est pas branché ou mal branché (faux contact) > vérifiez les branchements.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le moteur M2 n'est pas branché ou mal branché (faux contact) > vérifiez les branchements.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'entrée d'arrêt d'urgence a été activée	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un défaut d'alimentation de la carte a été détecté, peut-être un court-circuit sur la sortie +12V > vérifiez les branchements.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une détection d'obstacle a eu lieu sur le battant du moteur M1 en ouverture	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une détection d'obstacle a eu lieu sur le battant du moteur M2 en ouverture	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le faisceau des photocellules a été coupé	I
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Echec de l'autotest photocellules, l'entrée PHO est restée toujours à la masse > vérifiez les branchements.	E

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Echec de l'autotest photocellules, l'entrée PHO n'est jamais en contact avec la masse (c'est normal s'il n'y pas de photocellules connectées) > vérifiez les branchements.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Echec de l'autotest photocellules, l'alimentation de la photocellule TX a provoqué un court-circuit > vérifiez les branchements.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- L'alimentation principale a été coupée pendant une phase de mouvement OU - La batterie est trop faible pour un fonctionnement correct (option solaire).	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La tension de la batterie est vraiment trop faible pour que la carte fonctionne	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'auto-apprentissage n'est pas valide (il n'a jamais été fait, ou un réglage nécessitant de refaire l'auto-apprentissage a été modifié) > lancez un auto-apprentissage	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fermeture automatique a été annulée. Générée s'il se produit 3 réouvertures (10 en mode collectif) consécutives à une coupure du faisceau photocellules pendant la fermeture automatique OU si le faisceau de photocellules a été coupé pendant plus de 3 minutes > vérifiez le bon fonctionnement des photocellules.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'entrée de commande portail (2B) est connectée en permanence à la masse > vérifiez les branchements.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'entrée de commande piéton (1B) est connectée en permanence à la masse > vérifiez les branchements.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une détection d'obstacle a eu lieu sur le battant du moteur M1 en fermeture	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une détection d'obstacle a eu lieu sur le battant du moteur M2 en fermeture	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le temps maximum de fonctionnement a été atteint (un moteur tourne dans le vide et n'arrive donc pas en butée ?) > vérifiez l'installation et vérifier les branchements.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tension de batterie trop faible lors d'une tentative de fermeture du portail (option solaire)	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le battant M1 s'est fermé avant le battant M2, augmenter le temps de décalage entre les battants	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trois détections d'obstacle consécutives en ouverture > vérifiez la zone de déplacement du portail.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Trois détections d'obstacle consécutives en ouverture > vérifiez la zone de déplacement du portail.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de batterie détectée (option solaire) > vérifiez les branchements et le fusible F1.	E

Si malgré tout, le problème n'est pas résolu, veuillez contacter notre assistance téléphonique (voir p 45).

## PILOTAGE MANUEL

Il est possible de manœuvrer les battants sans avoir fait une quelconque programmation, par exemple pendant l'installation des moteurs.

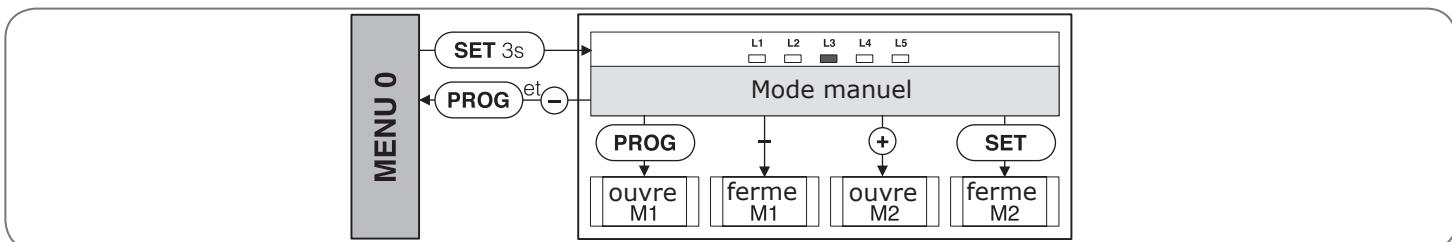
Pour entrer en mode manuel, appuyez sur **SET** pendant 3 secondes > La LED L3 clignote.

Maintenir appuyé le bouton correspondant au mouvement souhaité.

Il est possible d'appuyer simultanément sur **PROG** et «+» par exemple pour ouvrir les deux battants en même temps.

Pour sortir, appuyez sur les boutons **PROG** et «-» simultanément (juste un coup).

Sinon, au bout d'une minute sans action sur un bouton, le système sort automatiquement du pilotage manuel.



## RÉINITIALISATION TOTALE

Il est possible de rétablir tous les réglages d'usine.

Pour cela, appuyer sur **SET**, «-» et «+» en même temps pendant 5 secondes > jusqu'à ce qu'une animation des LED apparaisse.

Tous les réglages ont alors leur valeur par défaut > il faut refaire un auto-apprentissage.

Cependant, cette procédure n'efface pas les télécommandes de la mémoire.

## DÉMOLITION ET MISE AU REBUT

Cet automatisme de portail ainsi que son emballage sont constitués de différents types de matériaux dont certains doivent être recyclés et d'autres doivent être mis au rebut.

Aucun des éléments ne doit être abandonné dans la nature ou jeté dans une poubelle domestique.

Le démontage des éléments du kit, afin de séparer les différents matériaux, doit être fait par une personne qualifiée.

Trier les éléments par type :

- Pile et batterie / - Carte électronique/ - Plastiques/ - Ferraille/ - Carton et papier/ - Autres

Une fois les éléments triés, les confier à un organisme de recyclage approprié et déposer les autres matériaux dans une déchetterie.

### ◆ Précisions relatives à la protection de l'environnement

Le consommateur est tenu par la loi de recycler toutes les piles et tous les accus usagés. Il est interdit de les jeter dans une poubelle ordinaire!



Des piles/accus contenant des substances nocives sont marqués des symboles figurant ci-contre qui renvoient à l'interdiction de les jeter dans une poubelle ordinaire. Les désignations des métaux lourds correspondants sont les suivants Cd= cadmium, Hg= mercure, Pb= plomb. Il est possible de restituer ces piles/accus usagés auprès des déchetteries communales (centres de tri de matériaux recyclables) qui sont dans l'obligation de les récupérer.

Ne pas laisser les piles/piles boutons/accus à la portée des enfants. Les conserver dans un endroit qui leur est inaccessible. Il y a risque qu'elles soient avalées par des enfants ou des animaux domestiques. Danger de mort! Si cela devait arriver malgré tout, consulter immédiatement un médecin ou se rendre à l'hôpital!

Faire attention de ne pas court-circuiter les piles, ni les jeter dans le feu, ni les recharger. Il y a risque d'explosion!



Ce logo signifie qu'il ne faut pas jeter les appareils hors d'usage avec les ordures ménagères. Les substances dangereuses qu'ils sont susceptibles de contenir peuvent nuire à la santé et à l'environnement. Faites reprendre ces appareils par votre distributeur ou utilisez les moyens de collecte sélective mis à votre disposition par votre commune.

## REEMPLACEMENT DE LA PILE DE LA TÉLÉCOMMANDE

Quand la portée de la télécommande diminue fortement et que le voyant rouge est faible, cela signifie que la pile de la télécommande est bientôt totalement épuisée.

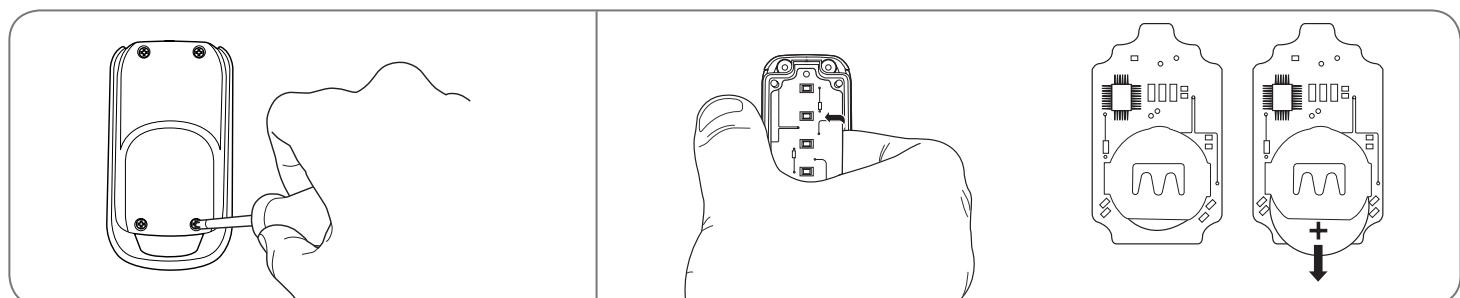
La pile utilisée dans la télécommande est de type CR2032 3V par pile. Remplacez la pile par une pile de même type que celle utilisée à l'origine.

A l'aide d'un petit tournevis cruciforme, retirez les 4 vis à l'arrière de la télécommande.

Ouvrez la télécommande et retirez la pile.

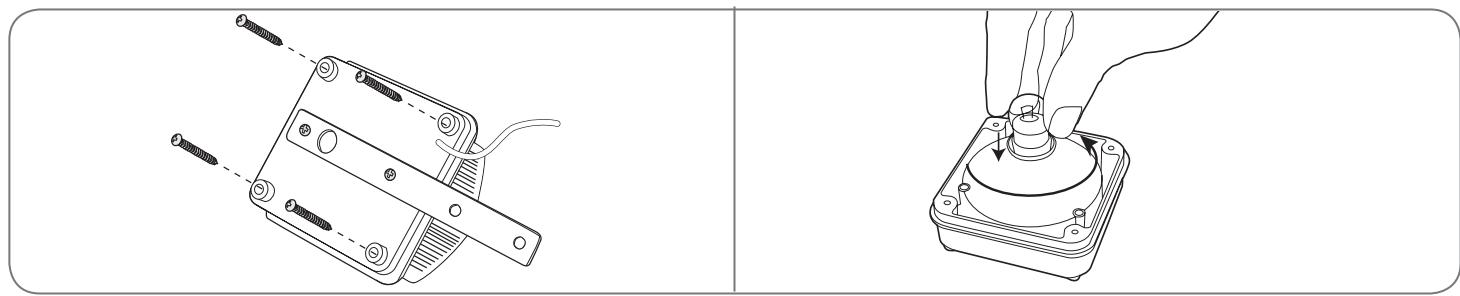
Introduisez la pile neuve en respectant bien la polarité.

Refermez la télécommande et revissez les vis de fixation.



## REEMPLACEMENT DE L'AMPOULE DU FEU CLIGNOTANT

Utilisez une ampoule à baïonnette 12V/10W de type B15.



Les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif et cela à une température de +20°C. La société AVIDSEN se réserve le droit de modifier ces caractéristiques à tout moment, tout en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévu, dans un but d'améliorer ces produits.

### **Vérins**

Type : Moteurs 12Vdc, réducteur avec engrenage, type : chariot à vis sans fin  
 Alimentation : 12Vdc  
 Force : nominal 650N  
 Vitesse au couple nominal : 1,5cm/s  
 Consommation à force nominal : 3,1A  
 Câble : 50cm. 2 conducteurs de section 0,75mm<sup>2</sup>  
 Durée de fonctionnement assignée 10 minutes  
 Nombre maximum de cycles/ jour : 50  
 Température de fonctionnement : -20°C/ +60°C  
 Indice de protection : IP44

### **Boitier électronique**

Type : Boitier électronique pour 2 vérins 12Vdc  
 Constitution : 1 carte électronique CA2B9TR, 1 transformateur 230/12Vac  
 Alimentation : 230Vac / 50Hz ou 12Vdc  
 Puissance maximum assignée : 240W  
 Sortie Moteurs (- M1 + / - M2 +) : 2 sorties pour moteur 12Vdc  
 - Courant maximum de sortie au démarrage pendant 3s = 10A  
 - Courant maximum de sortie après démarrage = 10A  
 Sortie Feu clignotant (- Warn +) : Clignotement géré par la carte électronique. Pour feu clignotant avec ampoule 12V/ 10W maximum  
 Sortie d'alimentation +12Vdc (+12V / GND) : Pour alimenter les photocellules. 3.3W maximum  
 Entrée photocellule (GND / PHO) : Entrée pour contact sec normalement fermé  
 Entrée pour organe de commande (2B / GND) : Entrée pour contact sec normalement ouvert (La fermeture du contact provoque une commande de mise en mouvement ou d'arrêt du portail)  
 Entrée de commande (1B / GND) : Entrée pour contact sec normalement ouvert (La fermeture du contact pour commander le passage piéton (2B / GND) provoque une commande de mise en mouvement ou d'arrêt d'un seul vantail dit "passage piéton")  
 Entrée d'antenne (ANT / GND) : 50ohm pour câble coaxial. Fréquence du récepteur 433.92MHz  
 Possibilité de télécommander : Le portail et le passage piéton  
 Nombre de boutons de télécommande mémorisables : 15 avec 1 bouton commande portail et 1 bouton commande piéton;  
 Fusibles de protection :  
 - F2 10AT protège l'alimentation de la batterie  
 - F1 10AT protège l'alimentation du transformateur  
 Température de fonctionnement : -20°C / +60°C  
 Indice de protection : IP44  
 Entrée arrêt d'urgence (STOP) : Entrée pour contact sec normalement fermé

### **Feu clignotant**

Type : Lampe 12V/ 10W - 1 plot à douille (type B15). Clignotement géré par la carte électronique  
 Température de fonctionnement : -20°C/ +60°C  
 Indice de protection : IP44

### **Télécommande**

Type : Modulation AM de type OOK. Codage de type Rolling code à 16 bits (soit 65536 combinaisons possibles)  
 Fréquence : 433.92MHz  
 Alimentation : 3V par pile de type CR2032  
 Touches : 4 touches  
 Puissance rayonnée : < 10mW  
 Autonomie : 2 ans à raison de 10 utilisations de 2s par jour  
 Température de fonctionnement : -20°C / +60°C  
 Indice de protection : IP40 (Utilisation uniquement en intérieur : maison, voiture ou lieu abrité)

### **Photocellules**

Type: DéTECTEUR de présence à faisceau infrarouge modulé. Système de sécurité de type D selon la EN 12453.  
 Constitution: 1 émetteur TX et 1 récepteur RX  
 Alimentation: 12 Vdc, 12Vac, 24Vdc ou 24 Vac  
 Puissance maximum assigné: 0,7 W max (la paire)  
 Sortie: 1 sortie à contact sec normalement fermé (COM/NC) et 1 sortie à contact sec normalement ouvert (COM/NO)  
 Angle d'émission / angle de réception: 10° environ/ 10°environ  
 Portée: 15m maximum (portée qui peut être réduite à cause de perturbations climatiques)  
 Température de fonctionnement: -20°C / +60°C  
 Indice de protection: IP44

## ASSISTANCE ET CONSEILS

---

Malgré tout le soin que nous avons apporté à la conception de nos produits et à la réalisation de cette notice, vous avez peut être des difficultés pour installer votre automatisme ou des questions sans réponses.  
Il est fortement conseillé de nous contacter, nos spécialistes sont à votre disposition pour vous conseiller.

### QUE FAIRE EN CAS DE PANNE ?

---

#### **Ne jamais retourner au magasin où vous avez acheté votre produit**

La société AVIDSEN dispose de deux services techniques, Assistance Téléphonique et Service Après Vente, afin d'assurer l'analyse d'une panne et la réparation de l'élément défectueux.

En cas de problème de fonctionnement pendant l'installation ou après plusieurs jours d'utilisation, il est IMPERATIF de contacter notre assistance téléphonique devant votre installation muni de la notice d'installation, afin que l'un de nos techniciens diagnostique l'origine du problème.

Si une panne est détectée, le technicien vous donnera un numéro d'accord pour le retour du produit dans notre Service Après-Vente.

Sans ce numéro d'accord nous serons en droit de refuser le retour de votre produit.

Le retour du produit doit impérativement être accompagné d'une preuve d'achat sinon un devis de réparation sera édité et la réparation sera à la charge du consommateur.

## MODALITÉS DE GARANTIE

---

Le produit est garanti 2 ans pièces et main d'oeuvre de réparation.

Les frais de démontage et remontage du produit ne sont pas pris en charge.

## COORDONNÉES DE NOTRE ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE

---

Numéro : 0892 701 369 (Audiotel : 0,337 Euros TTC/min).

Du lundi au vendredi de 9H à 12H et de 14H à 18H.

## RETOUR PRODUIT ET SERVICE APRÈS-VENTE

---

Malgré le soin apporté à la conception et à la fabrication de votre produit, si ce dernier nécessite un retour en service après vente dans nos locaux, il est possible de consulter l'avancement des interventions sur notre site internet à l'adresse suivante : **<http://sav.avidsen.com>**







**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

(DIRECTIVES CEM 2004/108/CE modifiée, BASSE TENSION 2006/95/CE modifiée, MACHINE 98/37/CE et R&TTE 99/5/CE)

**Societe** (fabricant, mandataire, ou personne responsable de la mise sur le marché de l'équipement)

Nom : S.A.S AVIDSEN

Adresse : 32 Rue Augustin Fresnel - 37170 CHAMBRAY LES TOURS - France

**Identification de l'équipement**

Marque : AVIDSEN

Désignation commerciale : Automatisme de portail Khéa

Référence commerciale : 114152

Kit constitué de : 2 Télécommandes (X2Z) + 1 coffret de commande CA2B9TR + 2 vérins motorisés + 1 jeu de photocellules 104359 + 1 feu clignotant 580431

Je soussigné,

**Nom et qualité du signataire** : Alexandre Chaverot, président

Déclare sous mon entière responsabilité que le produit décrit ci-dessus est conforme à la directive R&TTE 99/5/CE et sa conformité a été évaluée selon les normes applicables en vigueur :

- EN 301489-3 V1.4.1
- EN 301489-1 V1.8.1
- EN 300220-1 V2.3.1
- EN 300220-2 V2.3.1
- EN 55014-2 :1997+A1 :2002+A2 :2009
- EN 55014-1 :2007+A1 :2009+A2 :2012
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 60335-1 :2002+A1 :2004+A2 :2006+A11 :2004+A12 :2006+A13 :2008
- EN 60335-2-103 :2004 + A1 :2010

- La télécommande incluse dans le produit précédemment cité est conforme à la directive R&TTE 99/5/CE et sa conformité a été évaluée selon les normes applicables en vigueur :

- EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011
- EN 301489-3 V1.4.1 & EN 301489-1 V1.9.2
- EN 300 220-2 V2.4.1 & EN 300220-1 V2.4.1

De plus, la télécommande ne provoque aucun risque concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques puisque la puissance d'émission est inférieure à 20 mW.

Date : 02/2015

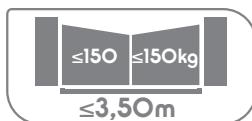
Signature :





## Motorización para cancela con 2 batientes

ES



khéa



114152

v5

<b>AVISOS GENERALES</b>	<b>03</b>	<b>ACCESORIOS OPCIONALES</b>	<b>36</b>
<b>RESUMEN DE LA INSTALACIÓN</b>	<b>04</b>	<b>Fotocélulas adicionales</b>	<b>36</b>
<i>Etapa 1</i>	<b>04</b>	<i>Órganos de accionamiento adicionales</i>	<b>37</b>
<i>Etapa 2</i>	<b>04</b>	<i>Selector de llave</i>	<b>37</b>
<i>Etapa 3</i>	<b>04</b>	<i>Órganos de parada de emergencia</i>	<b>38</b>
<i>Etapa 4</i>	<b>04</b>	<i>Antena adicional</i>	<b>38</b>
<i>Etapa 5</i>	<b>04</b>	<i>Batería de emergencia</i>	<b>38</b>
<b>INSTALACIÓN</b>	<b>05</b>	<i>Kit de alimentación solar</i>	<b>39</b>
<b>Contenido del kit</b>	<b>05</b>	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN</b>	<b>40</b>
<b>Material necesario (no suministrado)</b>	<b>05</b>	<b>Intervenciones de mantenimiento</b>	<b>40</b>
<b>Análisis de los riesgos</b>	<b>06</b>	<b>Indicadores de funcionamiento</b>	<b>40</b>
Reglamentación	06	Histórico de eventos y códigos de error	40
Especificaciones de la cancela que se quiere motorizar	06	Control manual	41
Controles de seguridad en la cancela	06	Reinicio total	41
Reglas de seguridad	06	<b>Demolición y desecho</b>	<b>42</b>
Eliminación de los riesgos	07	<b>Sustitución de la pila del mando a distancia</b>	<b>42</b>
Prevención de otros riesgos	08	<b>Sustitución de la bombilla de la luz intermitente</b>	<b>42</b>
<b>Colocación de la motorización</b>	<b>08</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>43</b>
Vista general	09	<b>INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR</b>	<b>44</b>
Colocación de los cilindros	10	<b>Asistencia y asesoramiento</b>	<b>44</b>
Colocación de la caja de mandos	17	<b>¿Qué hacer en caso de avería?</b>	<b>44</b>
Colocación de las fotocélulas	18	<b>Modalidades de garantía</b>	<b>44</b>
Colocación de la luz intermitente	19	<b>Datos de nuestra asistencia telefónica</b>	<b>44</b>
<b>Conecciones</b>	<b>20</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE</b>	<b>48</b>
Alimentación por red	20		
Regletas de bornes	21		
Cilindros	21		
Luz intermitente	22		
Fotocélulas	22		
<b>PUESTA EN MARCHA</b>	<b>23</b>		
<b>Interfaz de los ajustes</b>	<b>23</b>		
<b>Ajustes básicos</b>	<b>23</b>		
Estructura del menú	23		
• Menú de los ajustes básicos (MENÚ 1)	24		
Procedimiento de alineación de las fotocélulas	25		
Autoaprendizaje	25		
Programación de los mandos a distancia	26		
• Programación a través de la tarjeta	26		
• Programación mediante copia	27		
• Eliminación de todos los mandos a distancia	27		
Fuerza de los motores	27		
Modo de funcionamiento	27		
Tiempo de temporización	28		
<b>Ajustes avanzados</b>	<b>28</b>		
Acceso a los ajustes avanzados (MENÚS 2 y 3)	28		
Menú de los ajustes avanzados (MENÚ 2)	29		
• Tiempo de reacción ante un obstáculo	29		
• Liberación de la presión	29		
• Tolerancia tope	29		
• Desfase de los batientes	30		
Menú de los ajustes avanzados (MENÚ 3)	30		
• Tipo de cancela	30		
• Modo fotocélulas	31		
• Autocomprobación de las fotocélulas	31		
• Tiempo de parpadeo previo	32		
<b>USO</b>	<b>33</b>		
<b>Avisos</b>	<b>33</b>		
<b>Apertura / cierre</b>	<b>33</b>		
Tipo de orden	33		
Modos de funcionamiento	33		
• Modo «cierre semiautomático»	33		
• Modo «cierre automático»	34		
• Modo «colectivo»	34		
Parada de emergencia	34		
Fotocélulas	34		
Detección de obstáculo	34		
Movimiento manual	35		

Preocupados por la mejora constante de nuestros productos, nos reservamos el derecho de realizar cualquier modificación de sus características técnicas, funcionales o estéticas relacionadas con su evolución.

Este automatismo de cancela, así como el manual, se han diseñado para permitir automatizar una cancela cumpliendo con las normas europeas vigentes.

### **Advertencia**

Recomendaciones importantes de seguridad. Un automatismo de cancela es un producto que puede lesionar a las personas o los animales o dañar los bienes. Desde el punto de vista de la seguridad de las personas, es importante seguir estas recomendaciones.

Conserve estas recomendaciones.

### **Para la instalación**

- Lea atentamente el manual antes de empezar la instalación.
- La instalación de la alimentación eléctrica del automatismo debe cumplir con las normas vigentes (NF C 15-100) y debe realizarla una persona cualificada.
- La entrada eléctrica de la red de 230 VCA debe protegerse contra las sobretensiones con un disyuntor adaptado y que cumpla con las normas vigentes.
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarse sin tensión (disyuntor de protección en posición OFF) y batería desconectada.
- Asegúrese de que no se produzca el aplastamiento y la cizalla entre las partes móviles de la cancela motorizada y las partes fijas de los alrededores por el movimiento de apertura / cierre de la cancela o de que se señalen en la instalación.
- La motorización debe instalarse en una cancela que cumpla con las especificaciones mencionadas en este manual.
- La cancela motorizada no debe instalarse en un entorno explosivo (presencia de gas, de humo inflamable).
- El instalador debe comprobar que el intervalo de temperaturas indicado en la motorización sea adecuado para el emplazamiento.
- El cable que sirve de antena debe permanecer en el interior de la caja electrónica.
- Queda estrictamente prohibido modificar uno de los elementos suministrados en este kit o usar un elemento adicional no recomendado en este manual.
- Durante la instalación, pero sobre todo durante el ajuste del automatismo, es obligatorio asegurarse de que ninguna persona, incluido el instalador, se encuentre en la zona de movimiento de la cancela al principio y durante todo el tiempo de ajuste.
- La luz intermitente es un elemento de seguridad indispensable.
- Si la instalación no se corresponde con uno de los casos indicados en este manual, debe ponerse en contacto con nosotros para que le suministremos todos los elementos necesarios para una instalación correcta sin riesgo de lesiones o daños.
- Despues de la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté correctamente configurado y de que los sistemas de protección, así como cualquier dispositivo de desbloqueo manual funcionen correctamente.
- No deje que los niños jueguen con los dispositivos de accionamiento fijos. Mantenga los dispositivos de accionamiento fuera del alcance de los niños.

La empresa Avidsen no se responsabilizará en caso de daño si la instalación no se ha realizado tal como se indica en este manual.

### **Para el uso**

- Este aparato no debe ser usado por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o personas sin experiencia o conocimiento, salvo si son supervisadas por una persona responsable de su seguridad o han recibido instrucciones previas sobre el uso de dicho aparato. Conviene vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato debe usarse solamente para lo que está previsto, es decir, motorizar una cancela con dos batientes para el acceso de vehículos. Cualquier otro uso se considerará peligroso.
- Es obligatorio realizar la orden de apertura o de cierre con una visibilidad perfecta de la cancela. Si la cancela está fuera del campo de visión del usuario, es obligatorio proteger la instalación con un dispositivo de seguridad, tipo fotocélula, y el funcionamiento correcto de éste debe controlarse cada seis meses.
- Todos los usuarios potenciales deberán recibir formación sobre el uso del automatismo a través de la lectura de este manual. Es obligatorio asegurarse de que ninguna persona no formada (niños) pueda activar el movimiento de la cancela.
- Antes de poner la cancela en movimiento, debe asegurarse de que no haya ninguna persona en la zona de desplazamiento de la misma.
- No deje que los niños jueguen con los dispositivos de accionamiento de la cancela. Mantenga los mandos fuera del alcance de los niños.
- Elimine cualquier obstáculo natural (rama, piedra, hierbas altas...) que pueda entorpecer el movimiento de la cancela.
- No accione manualmente la cancela cuando la motorización no esté desembragada o desunida de la cancela.

En caso de un uso no conforme con las instrucciones de este manual y que conlleve daños, no podrá responsabilizarse a la empresa Avidsen.

### **Para el mantenimiento**

- Es obligatorio leer detenidamente todas las instrucciones de este manual antes de intervenir sobre la cancela motorizada.
- La alimentación debe desconectarse durante las operaciones de limpieza u otras operaciones de mantenimiento, si el aparato es accionado automáticamente.
- Cualquier modificación técnica, electrónica o mecánica del automatismo deberá realizarse con el acuerdo de nuestro servicio técnico; en caso contrario, la garantía quedará anulada inmediatamente.
- En caso de avería, la pieza estropeada sólo podrá ser sustituida por una pieza original.
- Compruebe regularmente la instalación para identificar cualquier fallo de la cancela o de la motorización (consulte el capítulo acerca del mantenimiento).

**ETAPA 1**

- ◊ Lea el capítulo acerca del análisis de riesgos relacionados con los movimientos de la cancela motorizada para eliminarlos o señalarlos.

**ETAPA 2**

- ◊ Colocación de la motorización.

**ETAPA 3**

- ◊ *Conexiones*
  - Realice las conexiones eléctricas de los accesorios.
  - Realice la conexión de la alimentación (disyuntor en posición OFF).
  - Ponga el disyuntor en posición ON.

**ETAPA 4**

- ◊ *Puesta en marcha*
  - Realizar el autoaprendizaje:
    - > Pulse el botón «+» durante 3 segundos.
  - Programe los mandos a distancia (orden de apertura de la cancela):
    - > Pulse el botón «-» durante 3 segundos.
    - > Pulse **SET**.
    - > Pulse el botón del mando a distancia que quiere programar.

**ETAPA 5**

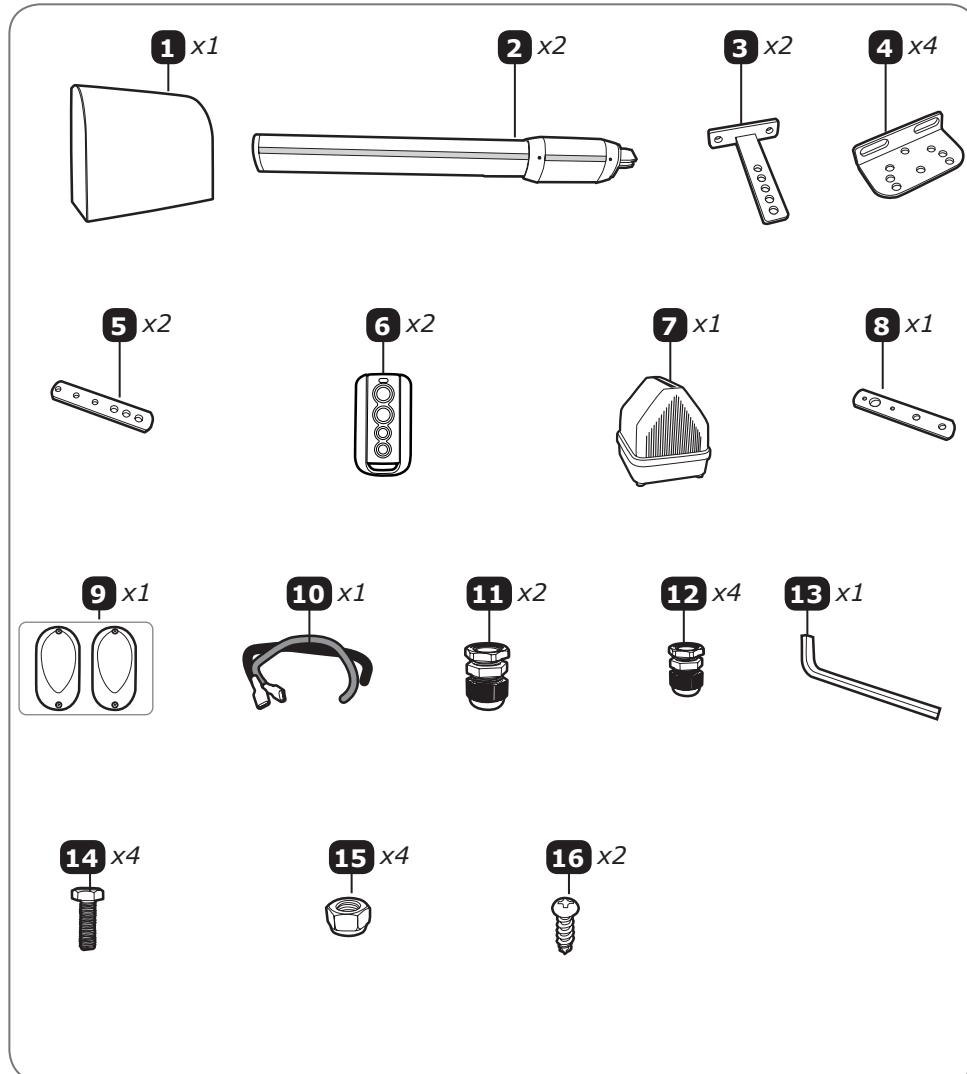
- ◊ *Pruebas de funcionamiento*

Para familiarizarse con el automatismo y comprobar su funcionamiento correcto, lea el capítulo acerca del uso y realice las pruebas de funcionamiento (apertura / cierre, provocar una detección de obstáculo, activar los eventuales órganos de seguridad [opcional]).

Tras estas pruebas, quizás sea necesario modificar algunos ajustes (en especial, la fuerza del motor).

El resto de ajustes (ajustes avanzados) pueden ser necesarios en caso de problema o en caso de un uso especial de la tarjeta electrónica.

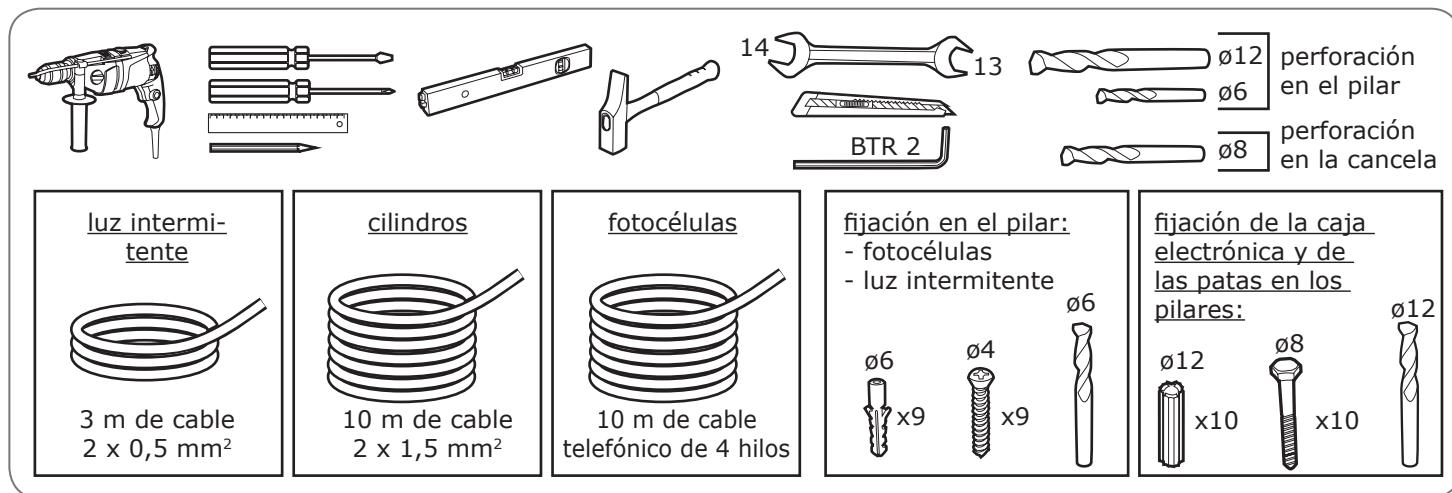
## CONTENIDO DEL KIT



- 1** Caja de mandos
- 2** Cilindros motorizados con tornillos sin fin de 12 VCC
- 3** Patas en T
- 4** Escuadras de fijación en pilar
- 5** Patas de fijación en pilar
- 6** Mandos a distancia
- 7** Luz intermitente
- 8** Pata de fijación de la luz intermitente
- 9** intermitente
- 10** Par de fotocélulas
- Par de cables de conexión para la batería (1 cable rojo y 1 cable negro)
- 11** Prendaestopas PG11
- 12** Prendaestopas PG9
- 13** Llave de desbloqueo
- 14** Tornillos M8x25 con cabeza hexagonal
- 15** Tuercas de freno M8
- 16** Tornillos Ø3x10 con cabeza cruciforme para fijar la pata de fijación a la luz intermitente

## MATERIAL NECESARIO (NO SUMINISTRADO)

Las herramientas y la tornillería necesarias para la instalación deben estar en buen estado y cumplir con las normas de seguridad vigentes.



## ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

### REGLAMENTACIÓN

La instalación de una cancela motorizada o de una motorización sobre una cancela existente con un uso de tipo «residencial» debe cumplir con la directiva 89/106/CEE relativa a los productos de construcción.

La norma de referencia usada para comprobar esta conformidad es la EN 13241-1 que apela a un referencial de varias normas entre las cuales se encuentran las normas EN 12445 y EN 12453 que estipulan los métodos y los componentes de seguridad de la cancela motorizada para reducir o eliminar completamente los peligros para las personas.

El instalador debe formar al usuario final sobre el funcionamiento correcto de la cancela motorizada, éste deberá formar, utilizando esta guía, al resto de personas susceptibles de usar la cancela motorizada.

En la norma EN 12453 se especifica que la protección mínima del borde primario de la cancela depende del tipo de uso y del tipo de orden usado para poner la cancela en movimiento.

La motorización de la cancela es un sistema de accionamiento por impulsos, es decir, que un simple impulso sobre los órganos de accionamiento (mando a distancia, selector de llave...) permite poner la cancela en movimiento.

Esta motorización de cancela está equipada con un limitador de fuerza que cumple con el anexo A de la norma EN 12453 en el marco de un uso con una cancela que cumple con las especificaciones comunicadas en este capítulo.

Por lo tanto, las especificaciones de la norma EN12453 permiten los 3 casos de uso siguientes, así como los niveles de protección mínima:

#### ◆ Accionamiento por impulso con cancela visible

Nivel de protección mínima: Limitador de fuerza únicamente.

#### ◆ Accionamiento por impulso con cancela no visible

Nivel de protección mínima: Limitador de fuerza y 2 pares de fotocélulas para proteger la apertura y el cierre de la cancela.

#### ◆ Accionamiento automático (cierre automático)

Nivel de protección mínima: Limitador de fuerza y 1 par de fotocélulas para proteger el cierre automático.

La luz intermitente es un elemento de seguridad indispensable.

Cada seis meses debe controlarse el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad de tipo fotocélulas.

### ESPECIFICACIONES DE LA CANCELA QUE SE QUIERE MOTORIZAR

Esta motorización puede automatizar cancelas con batientes que midan hasta **1,75 m** de ancho, **2,20 m** de alto y que pesen hasta **150 kg**.

Estas dimensiones y pesos máximos se indican para una cancela de tipo calada y para un uso en una región poco ventosa. En caso de una cancela maciza o de un uso en una región donde la velocidad del viento es importante, se deben reducir los valores máximos indicados anteriormente para la cancela que se quiere motorizar.

### CONTROLES DE SEGURIDAD EN LA CANCELA

La cancela motorizada está estrictamente reservada a un uso residencial.

La cancela no debe instalarse en un entorno explosivo o corrosivo (presencia de gas, de humo inflamable, de vapor o de polvo).

La cancela no debe disponer de sistemas de bloqueo (cerradera, cerradura, pestillo...).

Es obligatorio que los goznes de la cancela estén en el mismo eje, y que este sea vertical.

Los pilares que sujetan la cancela deben ser lo suficientemente robustos y estables para no ceder (o romperse) bajo el peso de la cancela.

Sin la motorización, la cancela debe estar en buen estado mecánico, correctamente equilibrada, y debe poder abrirse y cerrarse sin resistencia. Se recomienda engrasar los goznes.

Compruebe que los puntos de fijación de los diferentes elementos estén situados en sitios protegidos de los golpes y que las superficies sean suficientemente resistentes.

Compruebe que la cancela no tenga ninguna parte saliente en su estructura.

El tope central y los topes laterales deben estar correctamente fijados para no ceder bajo la fuerza ejercida por la cancela motorizada.

Si la instalación no se corresponde con uno de los casos indicados en esta guía, póngase en contacto con nosotros para que le suministremos todos los elementos necesarios para una instalación correcta sin riesgo de lesiones o daños.

La motorización no puede usarse con una parte accionada que incorpore una puertecilla.

### REGLAS DE SEGURIDAD

Para las personas, los objetos y los vehículos que se encuentren cerca, el movimiento real de una cancela puede ocasionar situaciones peligrosas que, por su naturaleza, no siempre se pueden evitar con el diseño.

Los riesgos eventuales dependen del estado de la cancela, de la manera en la que esta se usa y del lugar de la instalación.

Tras haber comprobado que la cancela que se quiere motorizar cumple con las recomendaciones indicadas en este capítulo y antes de empezar la instalación, es obligatorio realizar el análisis de los riesgos de la instalación para eliminar cualquier situación peligrosa o señalar las que no se pueden eliminar.

## ELIMINACIÓN DE LOS RIESGOS

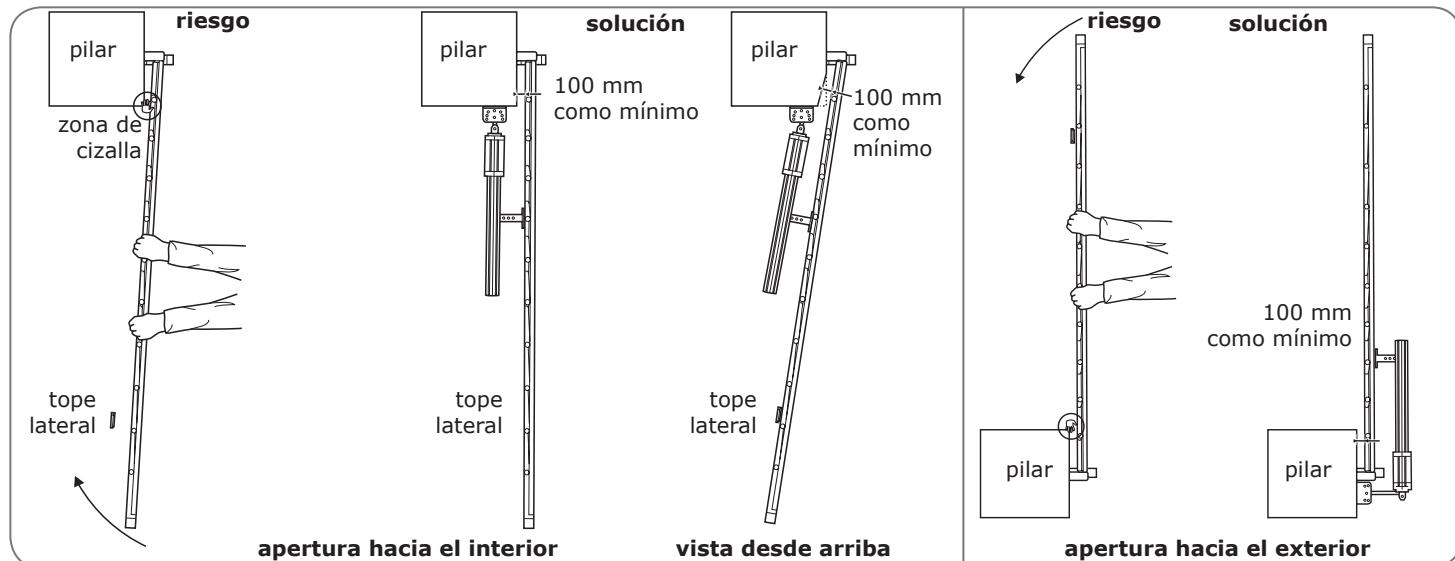
Los riesgos provocados por una cancela motorizada con 2 batientes así como las soluciones adaptadas para eliminarlos son:

### ◊ A nivel de los bordes secundarios

Según la instalación, puede existir una zona de cizalla entre el paciente y el ángulo del pilar.

En este caso, se recomienda eliminar esta zona dejando una distancia útil mínima de 100 mm, bien colocando los topes laterales adecuadamente, bien cortando el ángulo de los pilares sin debilitarlos, bien ambas cosas en caso necesario.

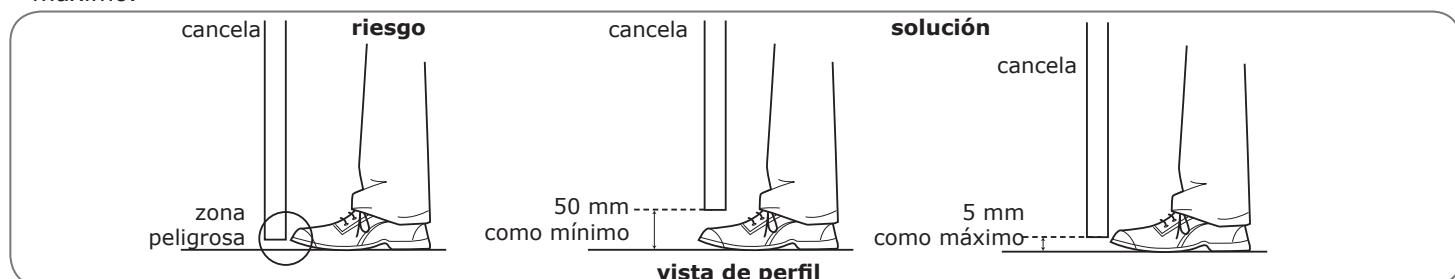
**Si no es posible, se debe señalar el riesgo de forma visual.**



### ◊ A nivel de los bordes inferiores

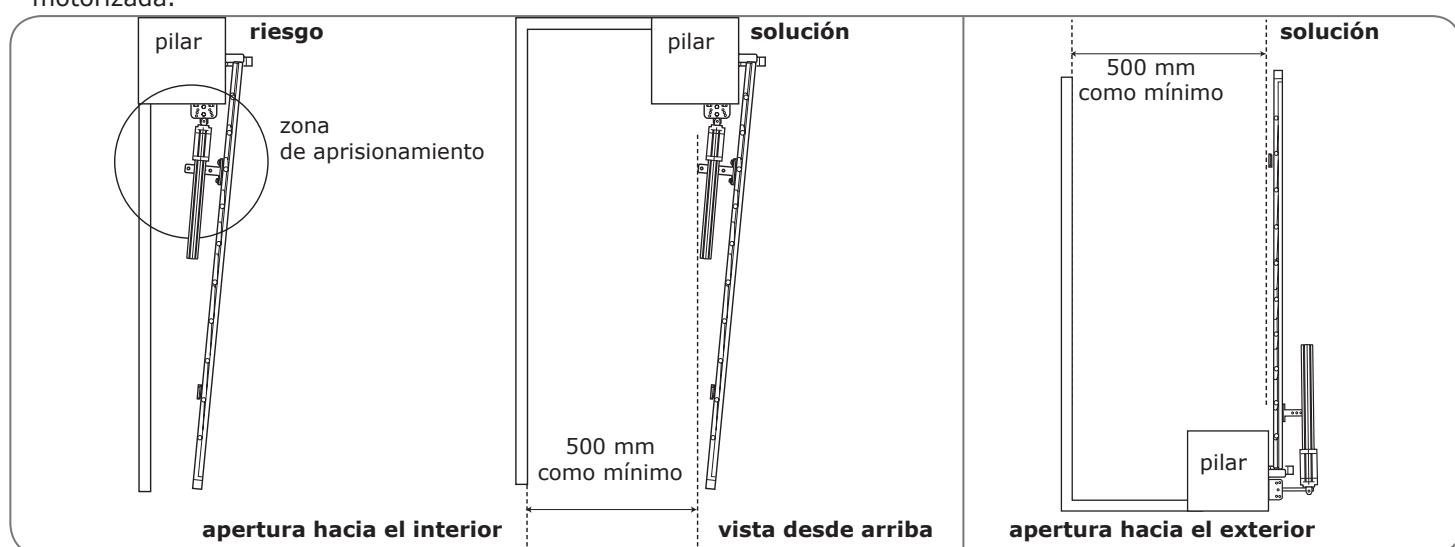
Según la instalación, puede existir una zona peligrosa para los dedos de los pies entre el borde inferior de la cancela y el suelo, tal como se indica en la figura siguiente.

En este caso, es obligatorio eliminar esta zona dejando una distancia útil de 50 mm como mínimo o 5 mm como máximo.



### ◊ Entre los batientes y las partes fijas situadas cerca

Según la configuración del sitio donde se encuentra la cancela motorizada, puede haber zonas de aprisionamiento entre los batientes en posición abierta y las partes fijas situadas cerca. Para eliminar estas zonas, es obligatorio dejar una distancia de seguridad mínima de 500 mm entre la parte fija situada cerca y las partes móviles de la cancela motorizada.



## PREVENCIÓN DEL RESTO DE RIESGOS

El órgano de control de un interruptor sin bloqueo debe situarse con vistas a la parte accionada pero alejado de las partes móviles. Salvo que funcione con una llave, debe instalarse a una altura mínima de 1,5 m y no debe ser accesible al público.

Después de la instalación, asegúrese de que las partes de la cancela no se desborden sobre una acera o una calzada por donde pase el público.

## COLOCACIÓN DE LA MOTORIZACIÓN

La instalación debe realizarse por personal cualificado respetando todas las indicaciones especificadas en los «Avisos generales».

Antes de empezar la instalación, debe asegurarse de que:

Los riesgos se han reducido al seguir las recomendaciones del capítulo «Análisis de los riesgos».

El uso deseado se ha definido correctamente.

La cancela cumple con las especificaciones del capítulo «Especificaciones de la cancela que se quiere motorizar».

Las diferentes etapas de la instalación deben realizarse siguiendo el orden y cumpliendo las indicaciones dadas.

### ◆ Los topes (no suministrados)

Esta motorización de cancela es un sistema de motorización autobloqueante. Es obligatorio equipar la cancela con 2 batientes con un tope central y topes laterales (no suministrados).

Los topes (centrales y laterales) deben detener la cancela sin bloquearla. Por lo tanto, se debe eliminar cualquier cerradura mecánica (o cerradera) y cualquier calce basculante o sistema de retención.

### Caso de una apertura hacia el interior

La colocación de los topes laterales depende del ángulo de apertura deseado que a su vez depende de la distancia D (distancia entre el eje del gozne y la parte interior del pilar).

Si la distancia D positiva es superior a 170 mm o si la distancia D negativa es inferior a -40 mm, debe adaptar la configuración de los pilares.

**distancia D positiva**



vista desde arriba

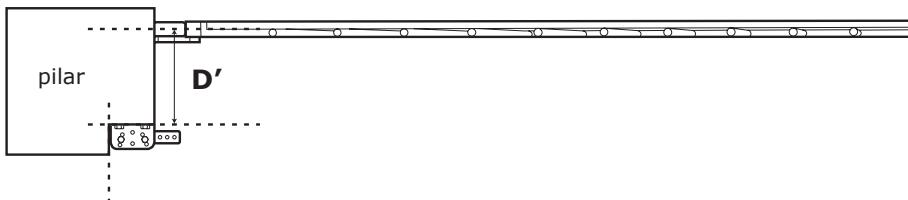
**distancia D negativa**



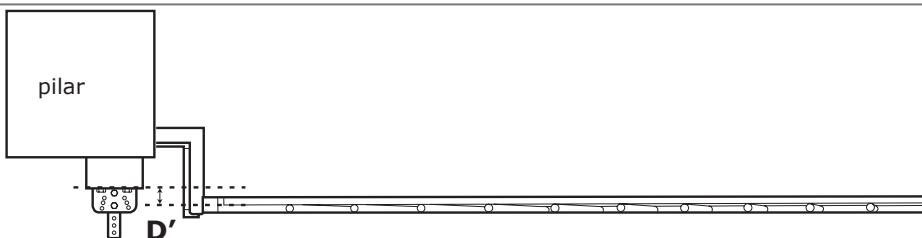
vista desde arriba

### Casos especiales

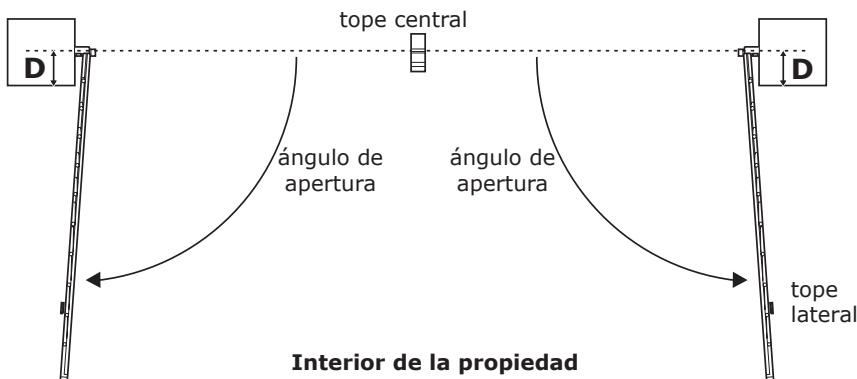
- Si  $D > 170$  mm y si la estructura de los pilares lo permite, debe cortar los pilares para que  $D'$  sea igual a 170 mm.



- Si  $D < -40$  mm coloque un calce suficientemente grueso para que  $D'$  sea igual a -40 mm.



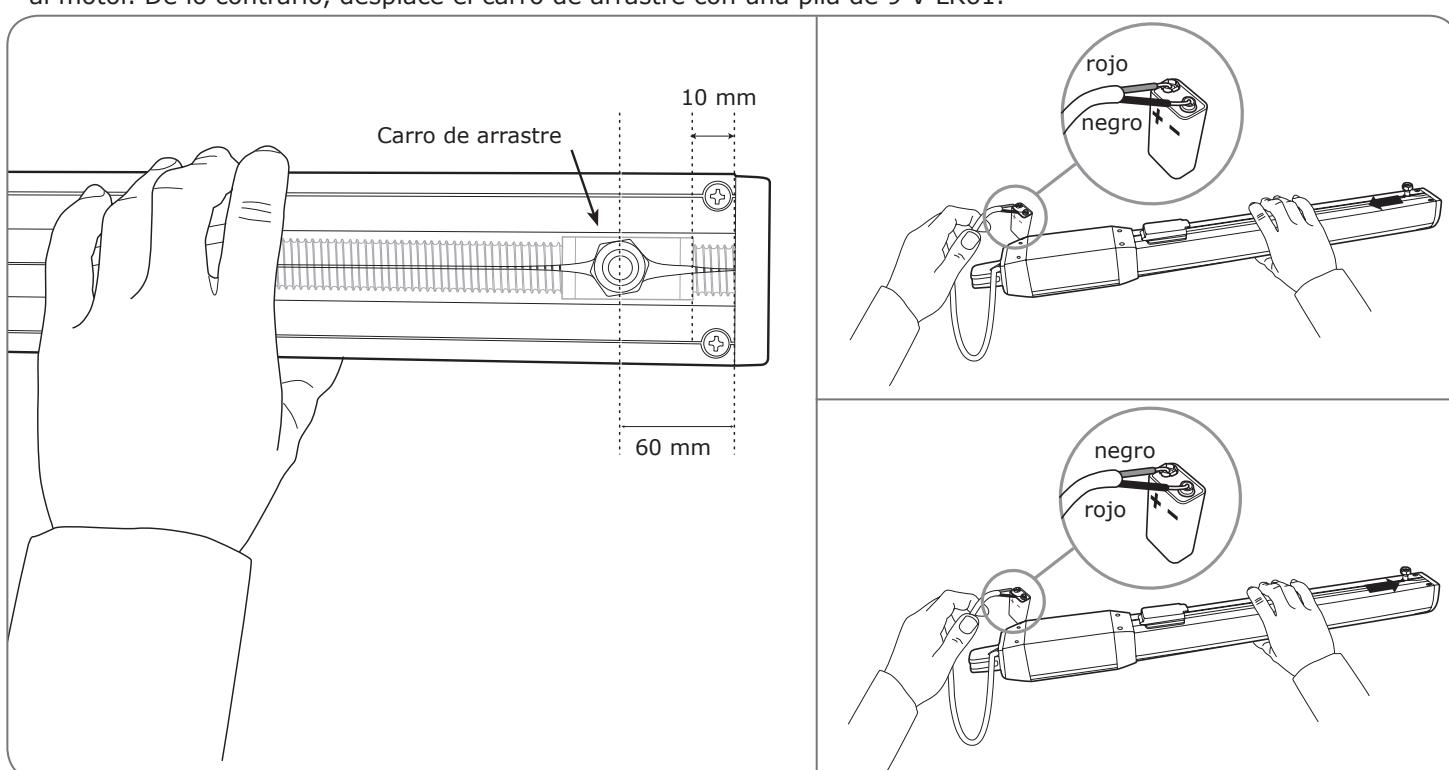
Determine el ángulo de apertura de cada batiente en función de los datos de la tabla siguiente.  
El ángulo de apertura puede variar para cada batiente, pero jamás debe ser inferior a 40°.



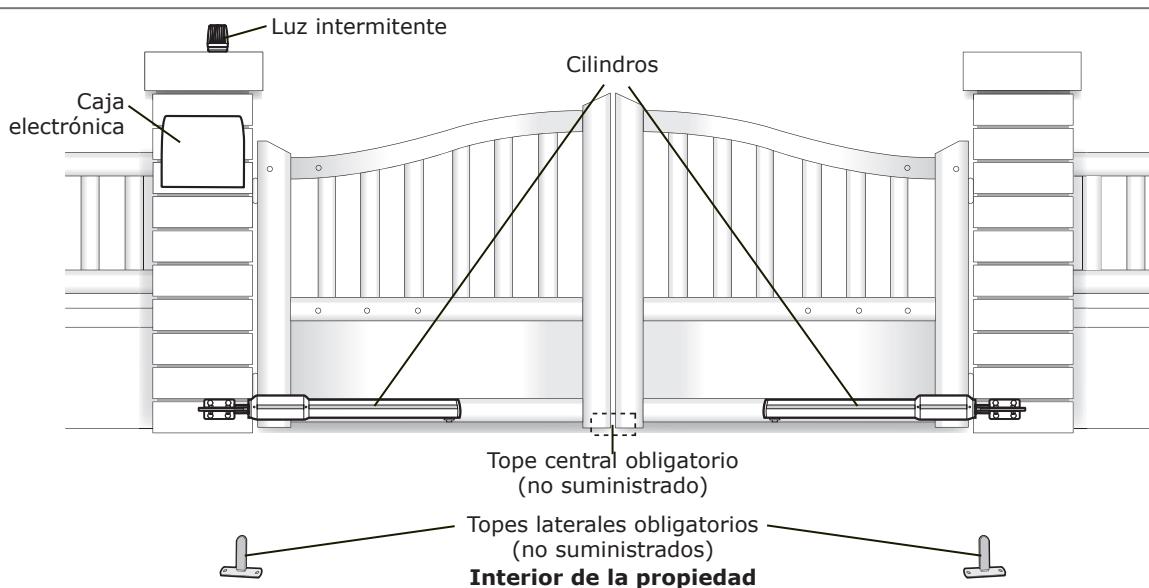
Para una apertura hasta	Distancia D (en mm)
90°	de -40 a 170 máx.
100°	de -40 a 140 máx.
110°	de -40 a 40 máx.
120°	de 0 a 10 máx.

#### ♦ Comprobación de la posición de los carros de arrastre de los cilindros

Gire cada cilindro y asegúrese de que el carro de arrastre se encuentra a aproximadamente 10 mm del extremo opuesto al motor. De lo contrario, desplace el carro de arrastre con una pila de 9 V LR61.



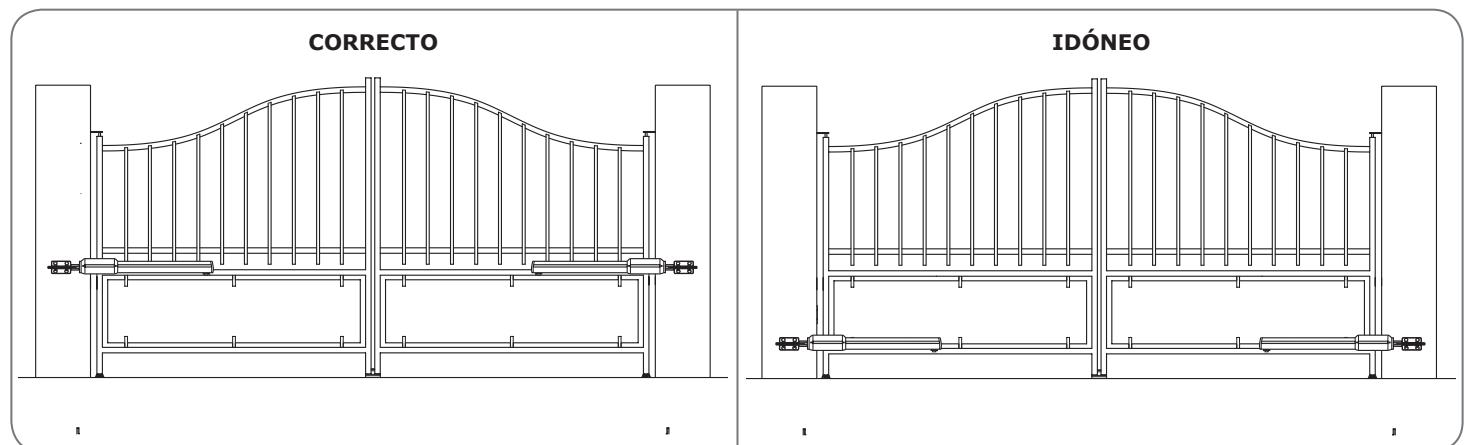
#### VISTA GENERAL



## COLOCACIÓN DE LOS CILINDROS

### ◊ Caso de una apertura hacia el interior

Fije los cilindros en una parte rígida y reforzada de la cancela (por ejemplo, el marco).



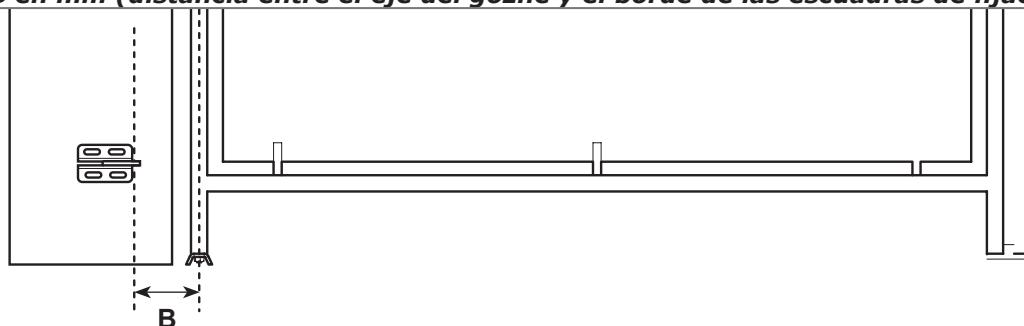
Por razones estéticas y técnicas, se recomienda fijarlos lo más bajos posible.

A continuación, detallamos la colocación del cilindro de la izquierda; para la colocación del de la derecha, proceda de forma simétrica.

Mida la distancia D de la instalación y consulte la tabla de la página siguiente. Marque la columna que se corresponde con el ángulo de apertura elegido, y después, la línea correspondiente a la distancia D medida.

Esta línea indicará:

### ◊ La distancia B en mm (distancia entre el eje del gozne y el borde de las escuadras de fijación del pilar)



### ◊ El montaje de las escuadras



el cilindro debe fijarse en este orificio

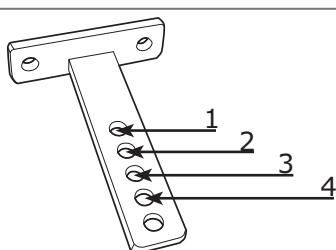


el cilindro debe fijarse en este orificio



el cilindro debe fijarse en este orificio

### ◊ El orificio de la pata en T



Ejemplo: la distancia D es de 100 mm y desea abrir la cancela a 90°

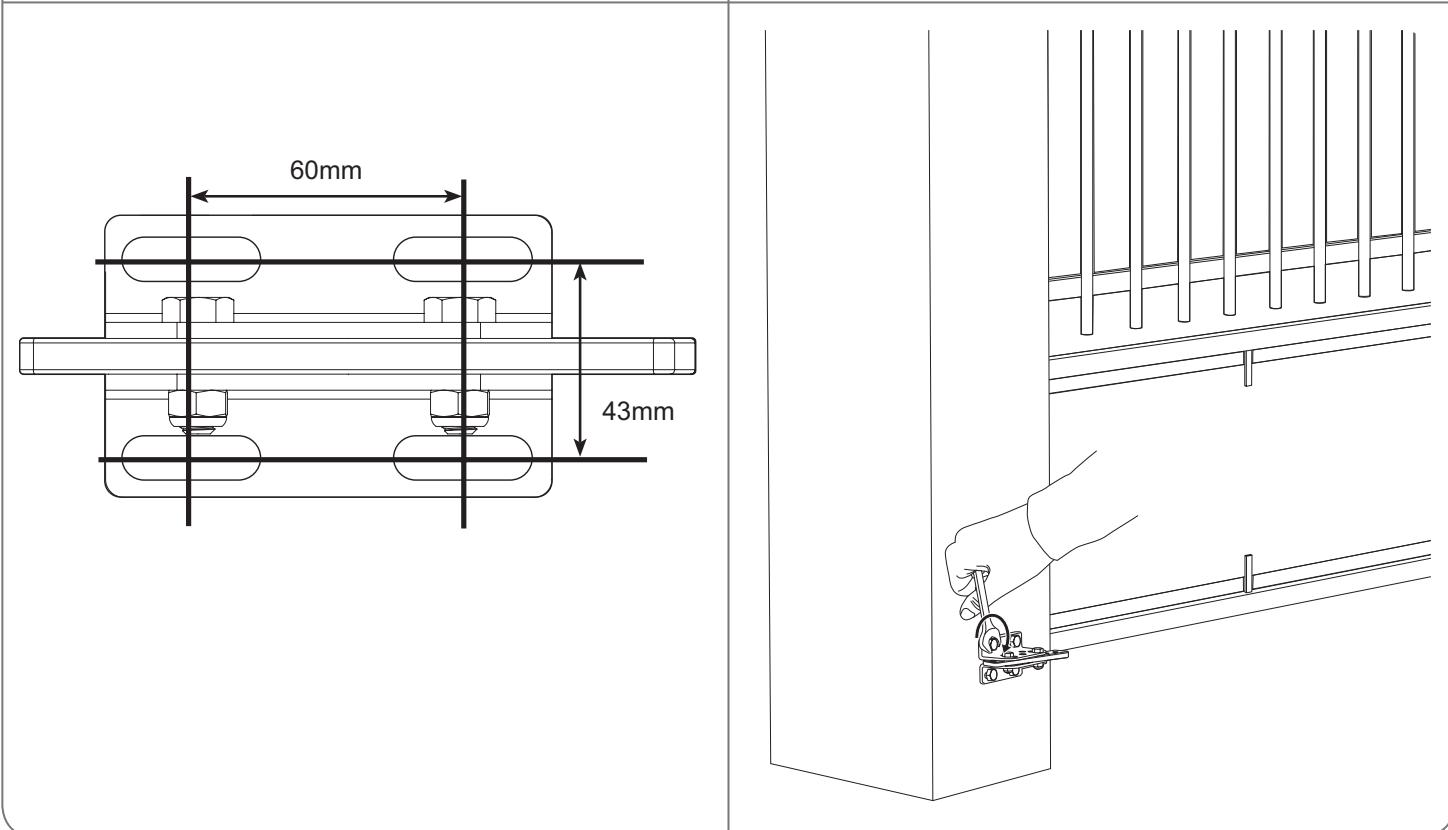
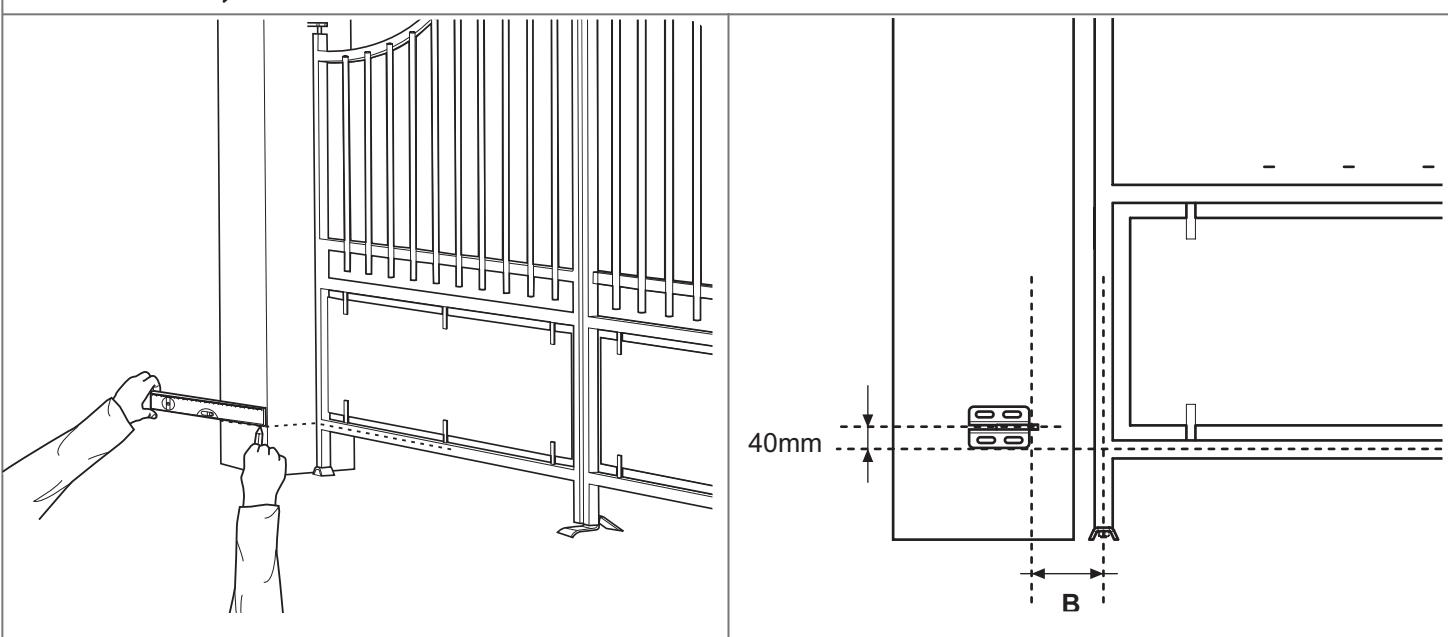
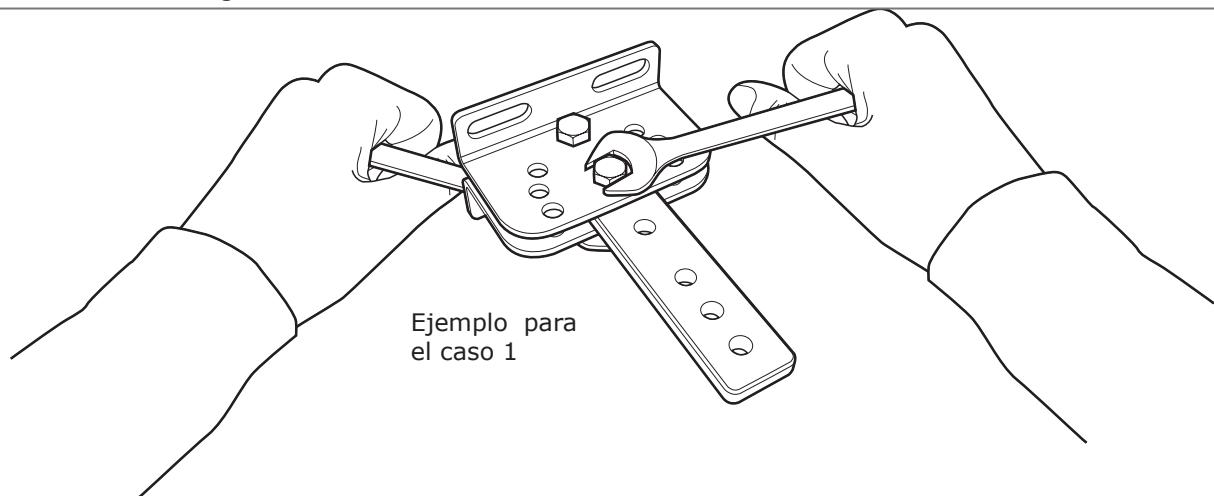
La distancia B es de 145 mm

El montaje de las escuadras se corresponde con el caso n.º 3

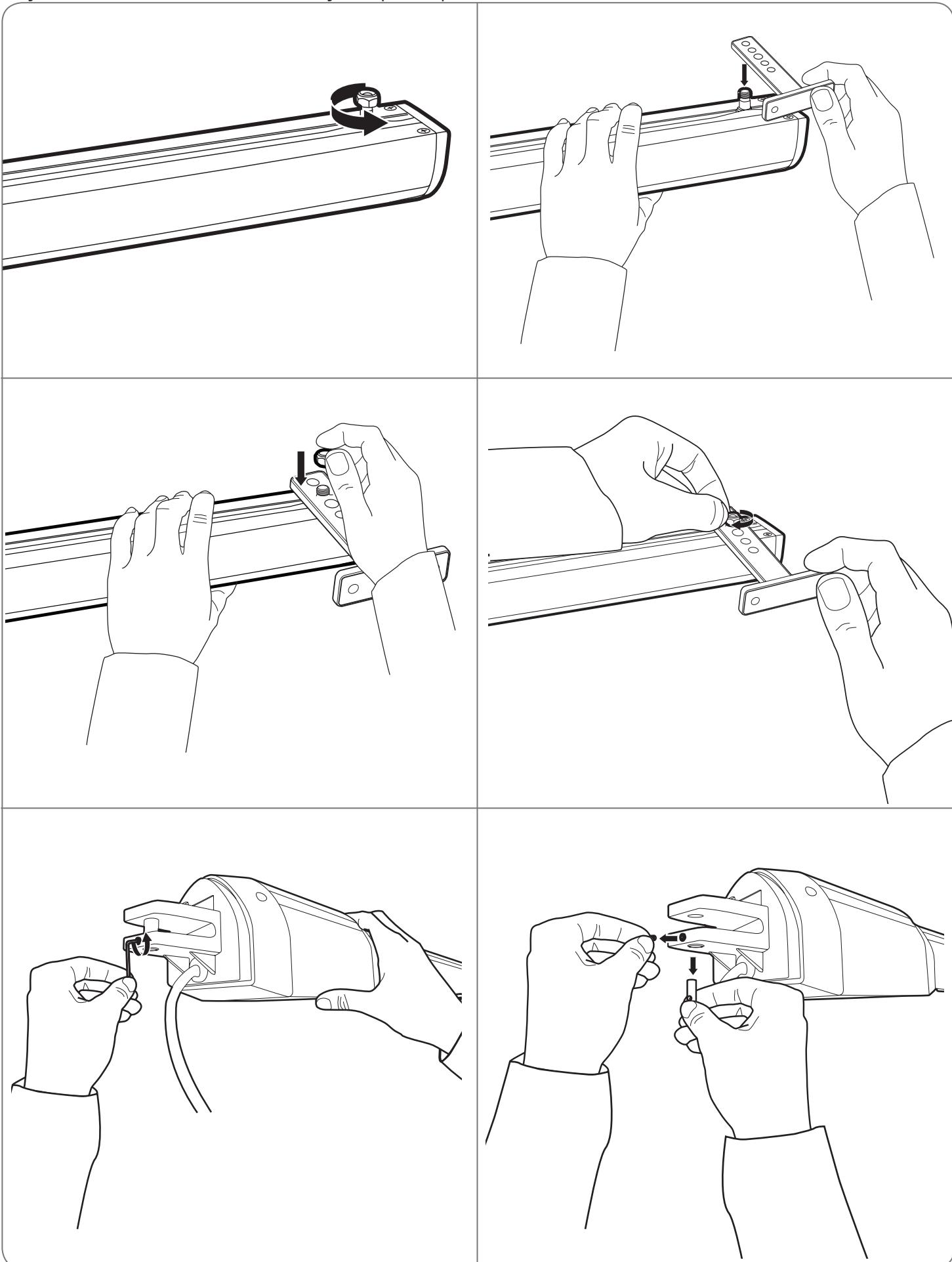
El orificio usado en la pata T es el n.º 2

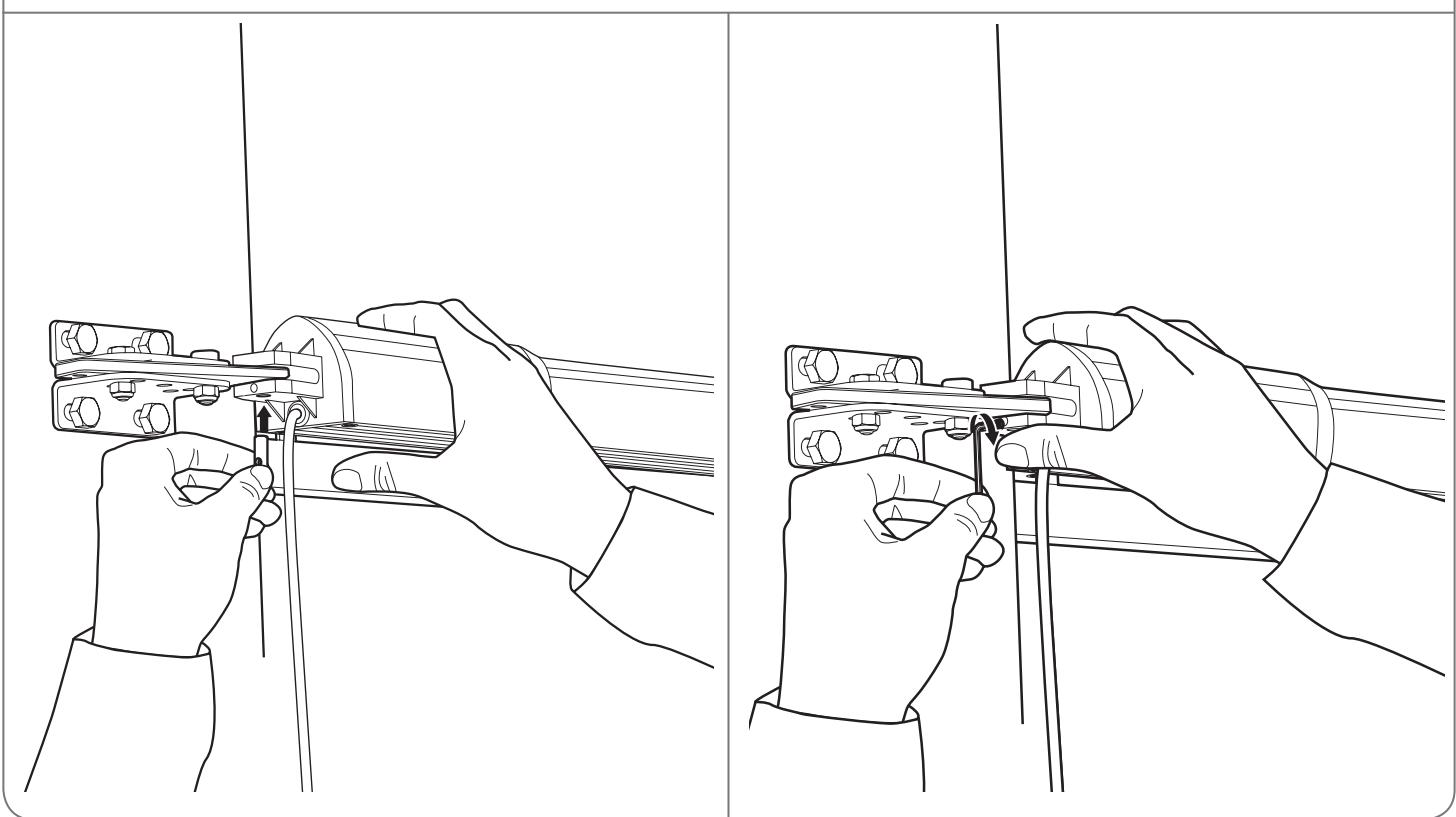
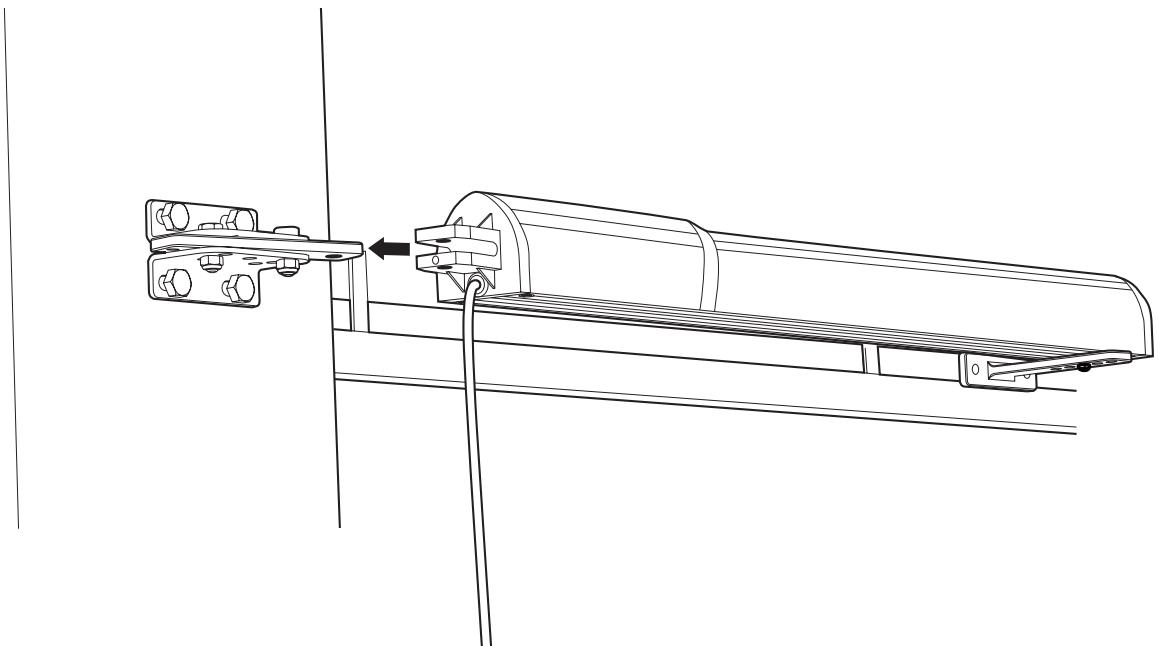
<b>Distan- cia D (en mm)</b>	Ángulo de apertura máx. 90°			Ángulo de apertura máx. 100°			Ángulo de apertura máx. 110°			Ángulo de apertura máx. 120°		
	Distan- cia B (en mm)	Caso para el montaje de las escua- dras	Orificio de la pata en T	Distan- cia B (en mm)	Caso para el montaje de las escua- dras	Orificio de la pata en T	Distan- cia B (en mm)	Caso para el montaje de las escua- dras	Orificio de la pata en T	Distan- cia B (en mm)	Caso para el montaje de las escua- dras	Orificio de la pata en T
-40	130	1	4	130	1	4	130	1	4	130	1	4
-30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
-20	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
-10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
0	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
20	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
40	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
50	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
60	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
70	170	3	2	170	3	2	170	3	2	170	3	2
80	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
90	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
100	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
110	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
120	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
130	165	2	3	165	2	3	165	2	3	165	2	3
140	165	2	4	165	2	4	165	2	4	165	2	4
150	170	3	4									
160	170	3	4									
170	170	3	4									

Monte las escuadras según el caso determinado anteriormente.

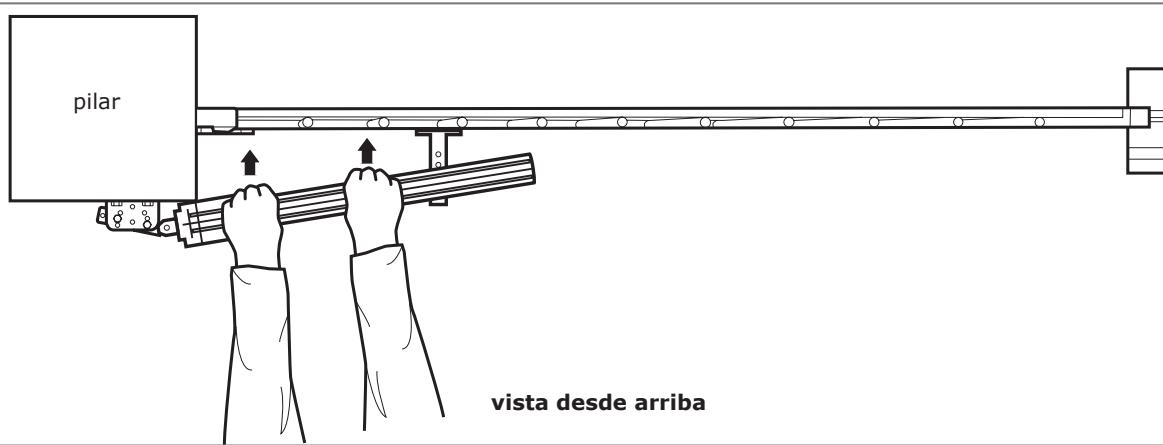


Use tacos y tornillos adaptados al material del pilar (ejemplo: para el hormigón, use tacos de ø 12 mm y tirafondos de ø 8 mm con una longitud de 80 mm). Después del apriete, el soporte de fijación debe estar perfectamente horizontal. Monte las patas en T y los cilindros según el caso determinado a continuación. Fije los cilindros con las escuadras de fijación para el pilar.





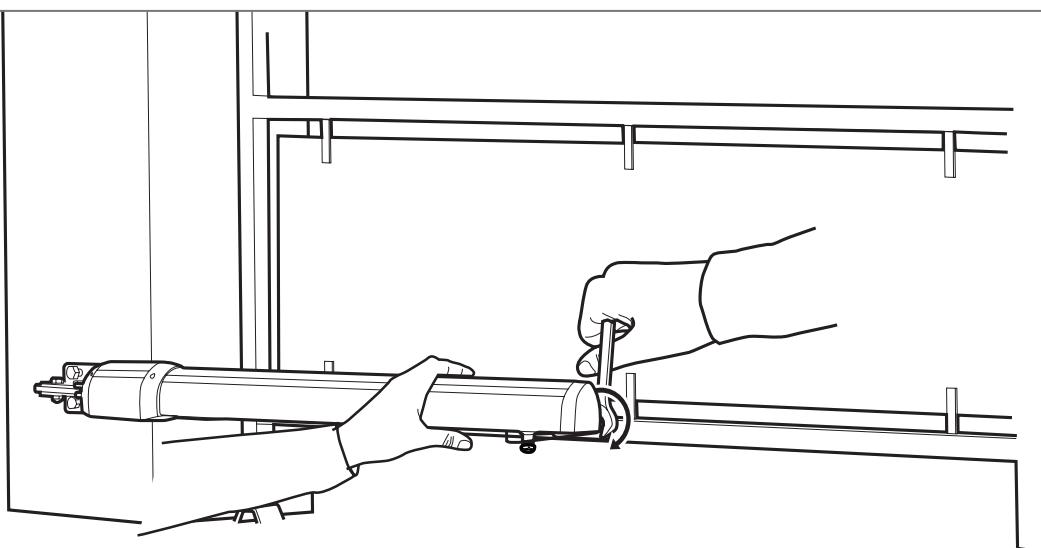
Cierre la cancela de forma que apoye bien contra el tope central, y a continuación, haga girar los cilindros para colocar la base de las patas en T sobre la cancela.



Marque la ubicación de los 4 orificios de fijación en la cancela.

**Importante:** Las 4 marcas deben estar en el centro de la parte rígida de la cancela para que los cilindros estén perfectamente horizontales.

Fije las patas en T a la cancela. Use tornillos y tuercas adaptados al material de la cancela.



#### ◆ Caso de una apertura hacia el exterior

El ángulo de apertura máxima, para una apertura hacia el exterior, es de 90°.

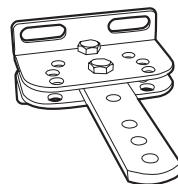
La colocación de los cilindros depende de la distancia D (distancia entre el eje del gozne y la parte interior del pilar).



**D<130 mm**

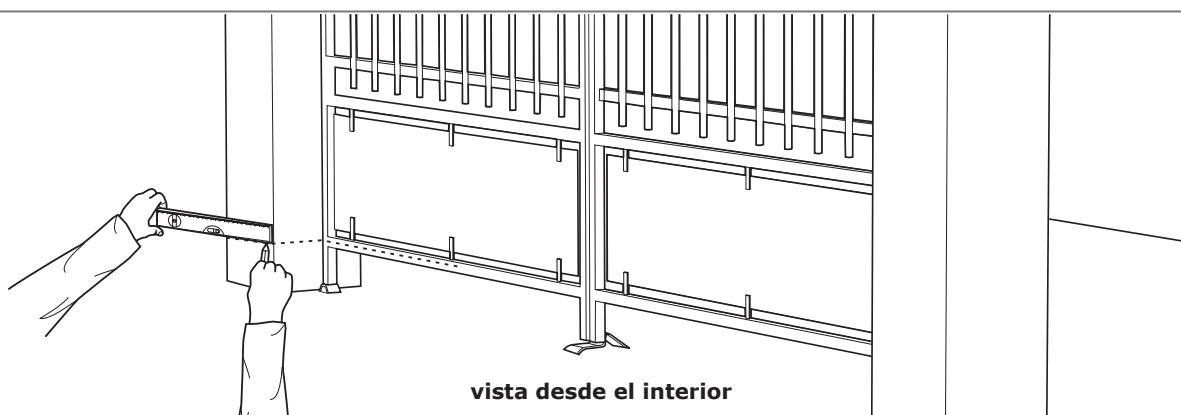


**D > 130mm**



Mida la distancia D de la instalación y con la tabla siguiente, monte las escuadras y las patas planas.

Trace una línea horizontal en el centro de la parte rígida de la cancela donde se fijará el cilindro. Traslade esta raya al



pilar y trace una nueva raya 40 mm por encima de la raya previamente trazada en el pilar.

**D<130 mm**

40mm

A ras del pilar

**D> 130mm**

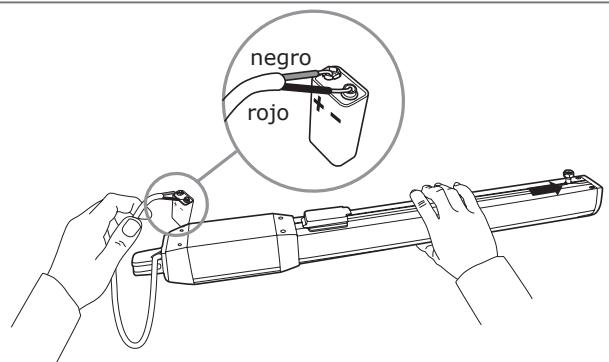
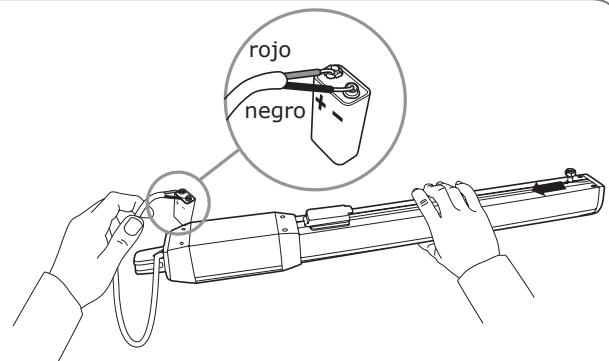
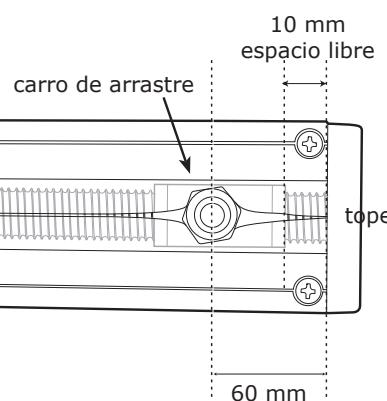
40mm

A ras del pilar

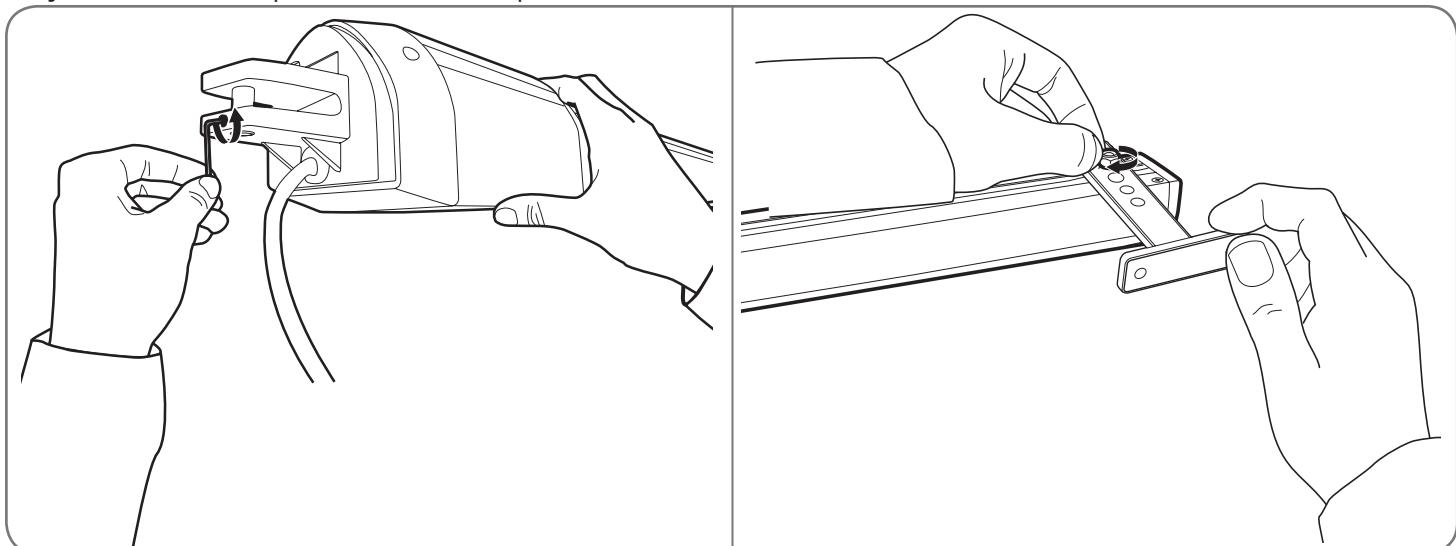
Fije los elementos montados anteriormente contra el pilar respetando las recomendaciones indicadas en el dibujo siguiente.

**Importante:** Despues del apriete, los elementos montados deben estar perfectamente horizontales y a la altura correcta.

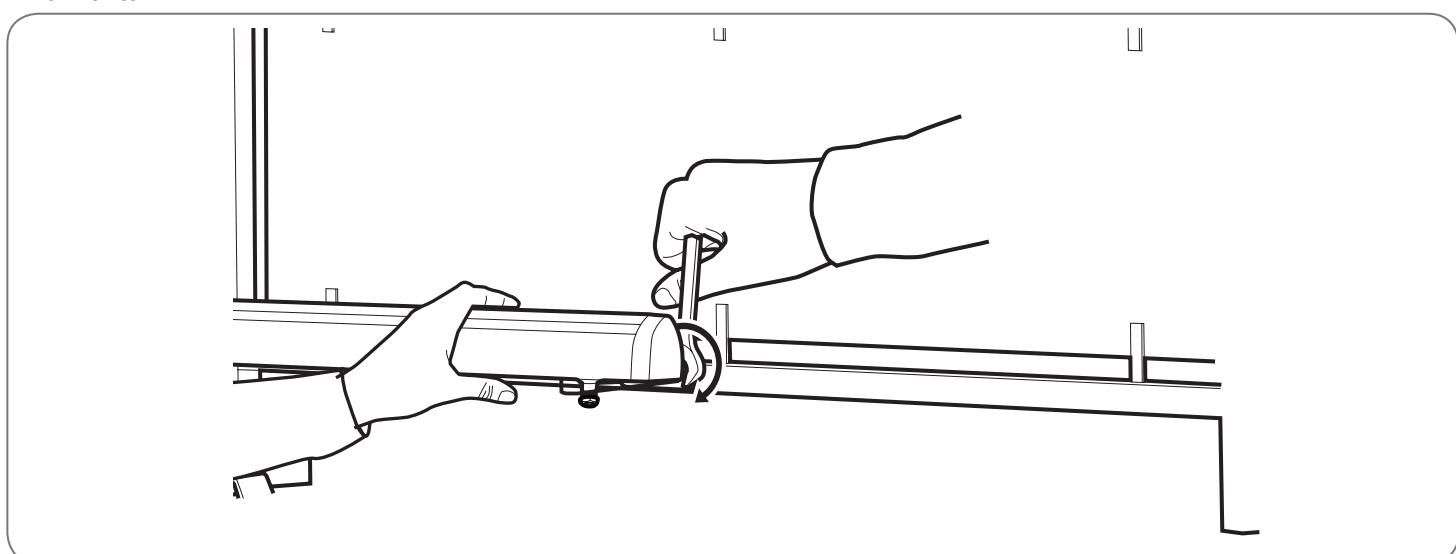
Gire el cilindro y asegúrese de que la varilla del carro de arrastre se encuentra a aproximadamente 10 mm del extremo opuesto al motor. De lo contrario, desplace el carro de arrastre con una pila de 9 V 6LR61.



Con una llave BTR2, fije el cilindro con la pata plana. Atención, el orificio de fijación de la pata plana depende del caso para el montaje de las escuadras indicado en la tabla página 12.  
Fije el cilindro en el primer orificio de la pata en T.



**Abra la cancela a 90°** y después, haga girar el cilindro para colocar la base de la pata en T sobre la cancela. La base de la pata en T debe encontrarse en el centro de la parte rígida de la cancela para que el cilindro esté perfectamente horizontal.

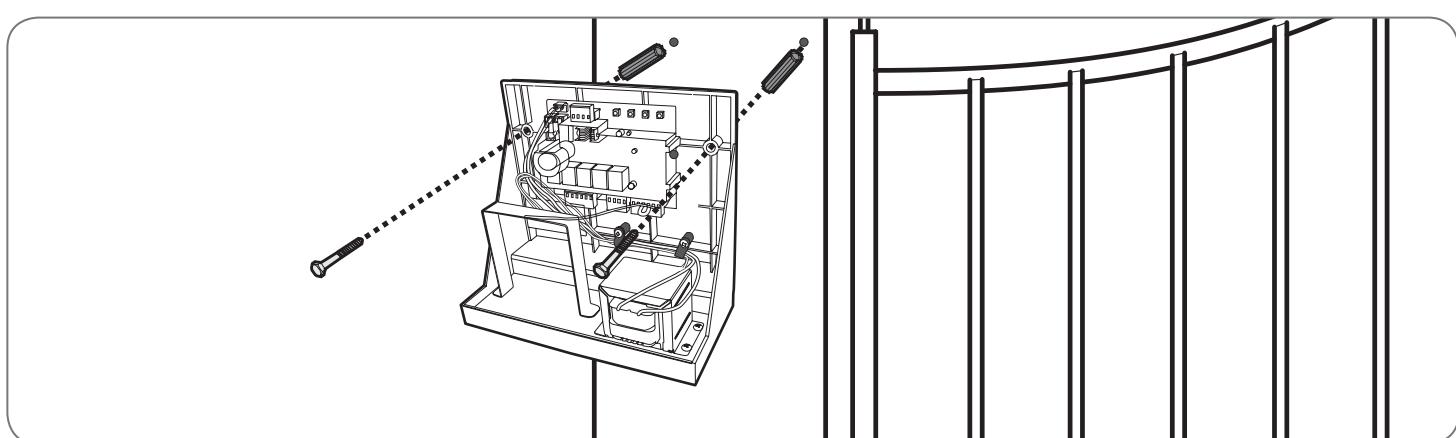


### COLOCACIÓN DE LA CAJA DE MANDOS

La caja de mandos debe fijarse en el pilar donde llega la alimentación de 230 VCA.

Para garantizar un buen funcionamiento de la motorización, la longitud de los cables de los cilindros no debe superar los 5 m por cilindro. Por lo tanto, la caja de mandos debe fijarse a menos de 5 m de cada cilindro.

Coloque y fije la caja de mandos con 2 tornillos en la ubicación establecida.



## COLOCACIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS

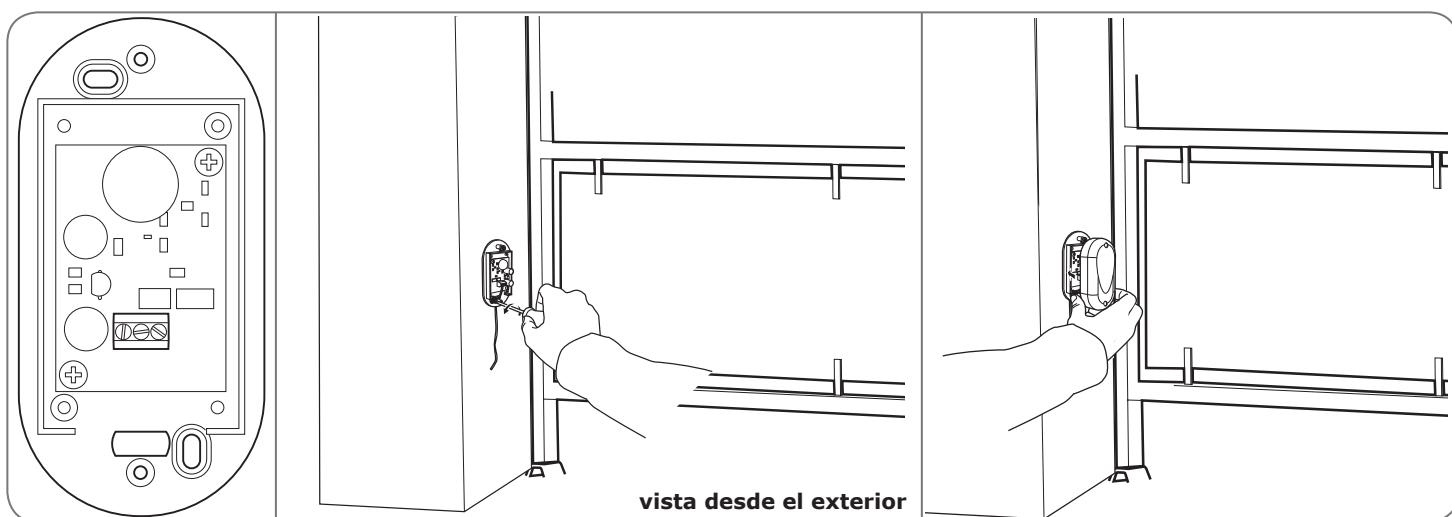
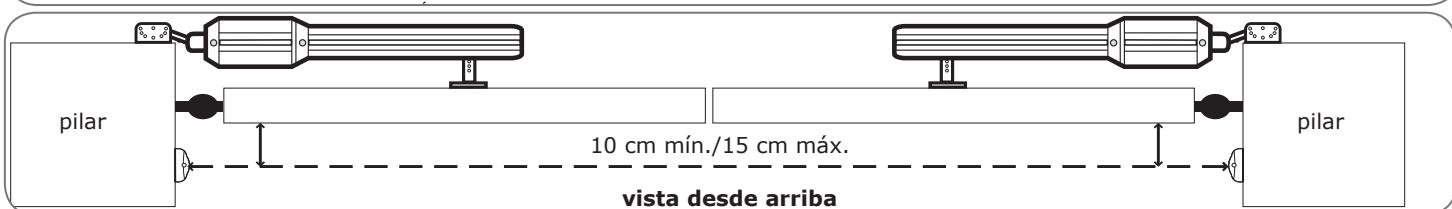
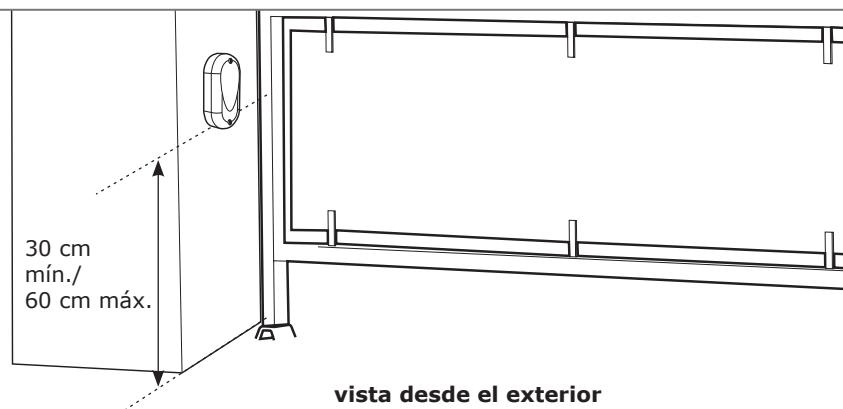
Las fotocélulas deben estar perfectamente alineadas y paralelas.

La fotocélula receptora (con la inscripción RX en la parte trasera) debe instalarse del mismo lado de la cancela que la caja electrónica. La superficie de los pilares donde se fijarán las fotocélulas debe ser perfectamente plana para poder alinear correctamente el haz infrarrojo de las fotocélulas.

Las fotocélulas deben colocarse exactamente a la misma altura con respecto al suelo y esta altura debe estar comprendida entre 30 y 60 cm.

La distancia entre la parte exterior de la cancela y la fotocélula debe estar comprendida entre 10 y 15 cm.

### ♦ Caso de una apertura hacia el interior



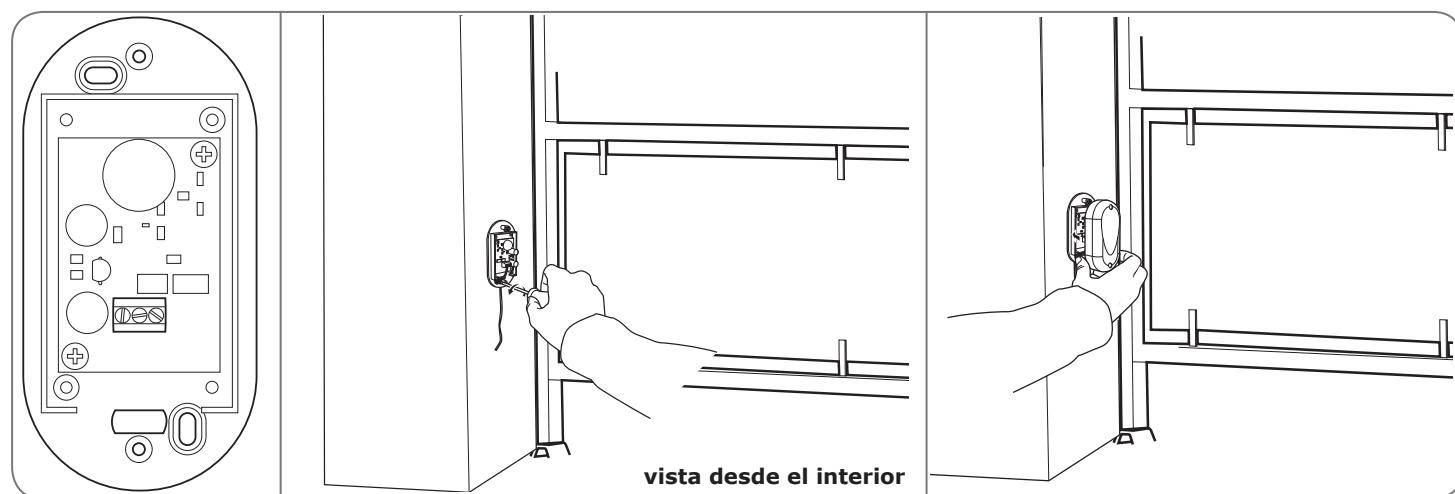
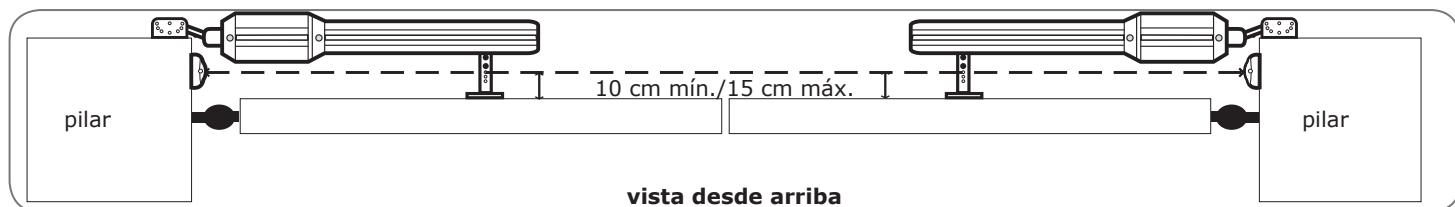
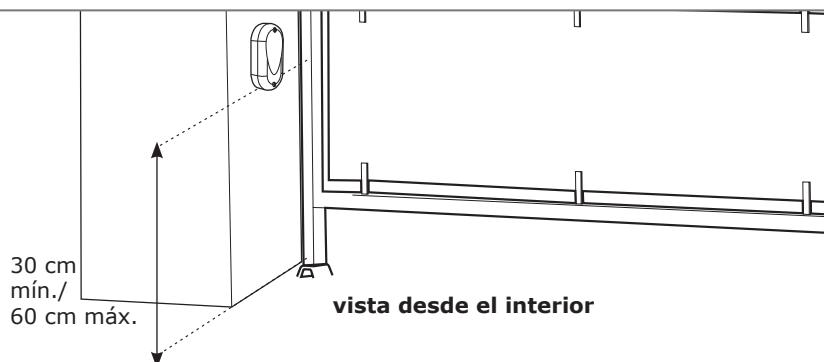
### ♦ Caso de una apertura hacia el exterior

Las fotocélulas deben estar perfectamente alineadas y paralelas.

La fotocélula receptora (con la inscripción RX en la parte trasera) debe instalarse del mismo lado de la cancela que la caja electrónica. La superficie de los pilares donde se fijarán las fotocélulas debe ser perfectamente plana para poder alinear correctamente el haz infrarrojo de las fotocélulas.

Las fotocélulas deben colocarse exactamente a la misma altura con respecto al suelo y esta altura debe estar comprendida entre 30 y 60 cm.

La distancia entre la parte exterior de la cancela y la fotocélula debe estar comprendida entre 10 y 15 cm.

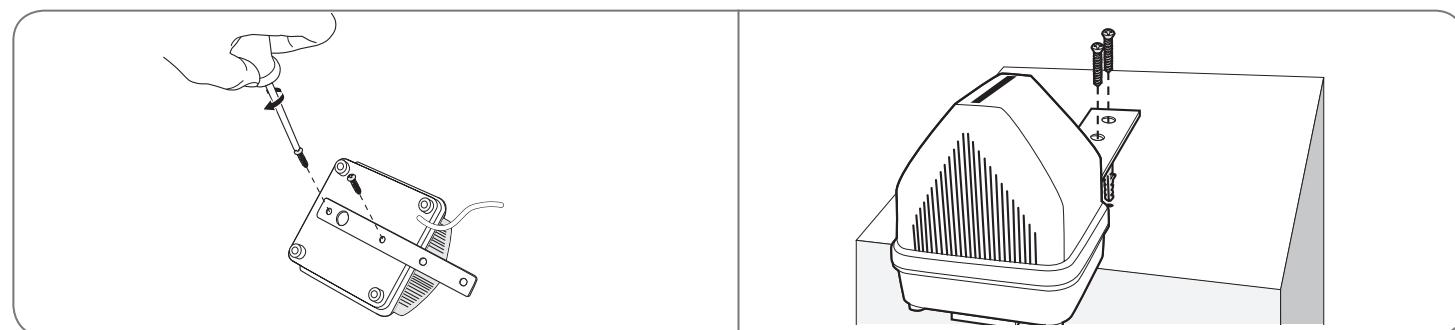


### COLOCACIÓN DE LA LUZ INTERMITENTE

La luz intermitente debe fijarse encima del pilar donde se ha fijado la caja de mandos y debe ser visible tanto desde el interior como desde el exterior.

Abra la luz intermitente desenroscándola. Con un destornillador, quite los 3 tornillos que mantienen la parte superior de la luz intermitente.

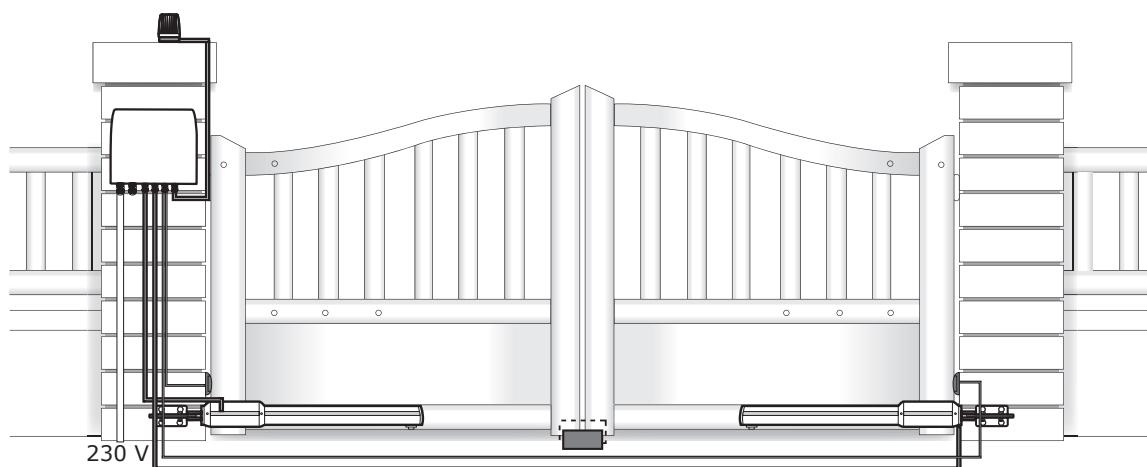
Conecte un cable de la longitud necesaria y con una sección de al menos  $0,5 \text{ mm}^2$  antes de fijarla al pilar.



## CONEXIONES

El paso de los cables debe cumplir con las normas vigentes (NFC 15-100).

El cable se encuentra a 80 cm de profundidad con rejilla de señalización roja o se pasa en una vaina.



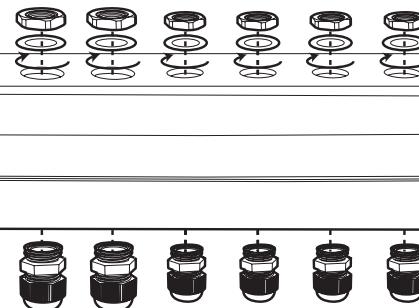
### ◆ Normas de seguridad

Todas las conexiones eléctricas deben realizarse sin tensión (disyuntor de protección en posición OFF).

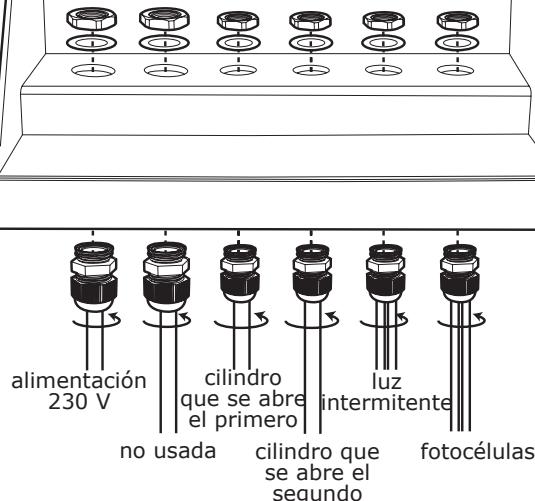
Un electricista cualificado debe realizar estas conexiones si el automatismo se conecta a la red de 230 V.

Es obligatorio usar el prensaestopas suministrado para el paso y la fijación del cable de alimentación de 230 V en la caja de mandos. Después de haber pasado el cable por el prensaestopas, apriete la tuerca externa para bloquearlo e impedir que se pueda arrancar.

#### Fijación de los prensaestopas en la caja



#### Apriete de los cables y consejo de uso



## ALIMENTACIÓN POR RED

Es obligatorio usar el prensaestopas suministrado para el paso y la fijación del cable de 230 V en la caja de mandos.

### Notas importantes:

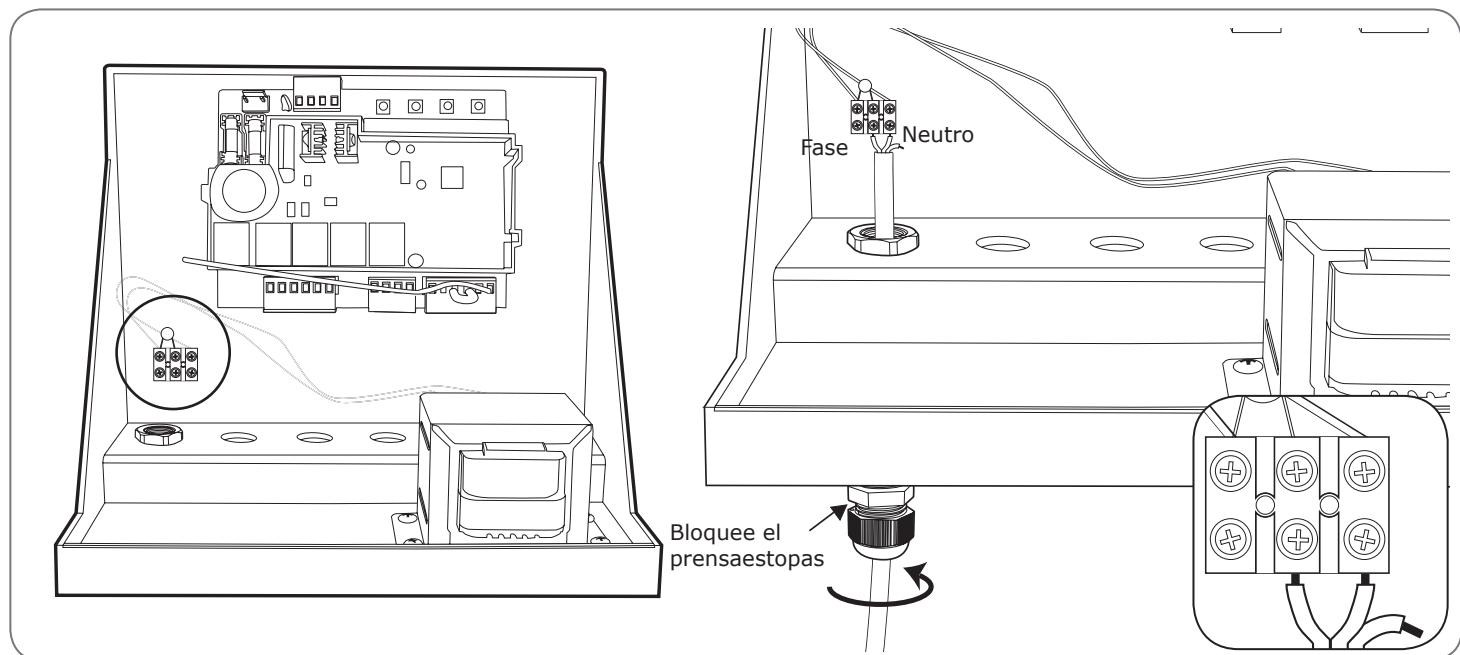
La línea eléctrica usada debe estar exclusivamente reservada para alimentar la motorización de la cancela y debe estar protegida con un fusible o disyuntor (6 A mín., 16 A máx.) y un dispositivo diferencial (30 mA). Debe cumplir con las normas de seguridad eléctrica vigentes.

El cable de alimentación de 230 V debe ser del tipo HO5RN-F.

Conecte los cables de alimentación y asegúrese de que estén correctamente sujetos en la regleta de bornes.

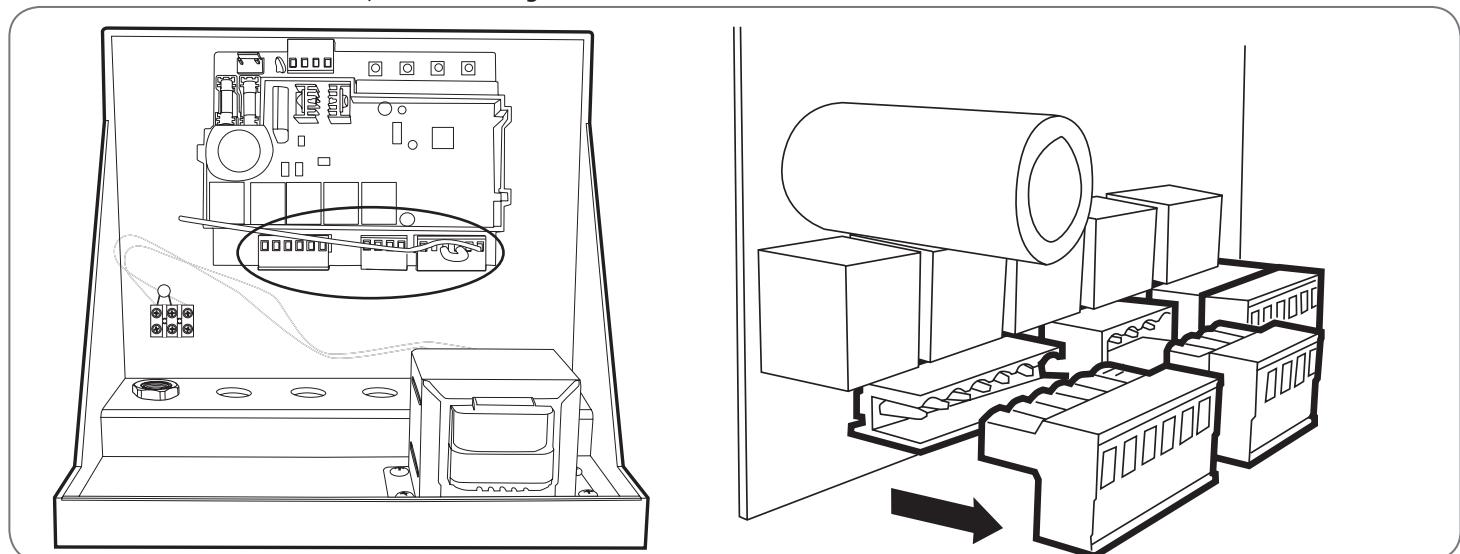
Después de haber pasado el cable de 230 V por el prensaestopas, apriete la tuerca externa para bloquearlo e impedir que se pueda arrancar.

Coloque de nuevo la tapa de protección.



## REGLETAS DE BORNES

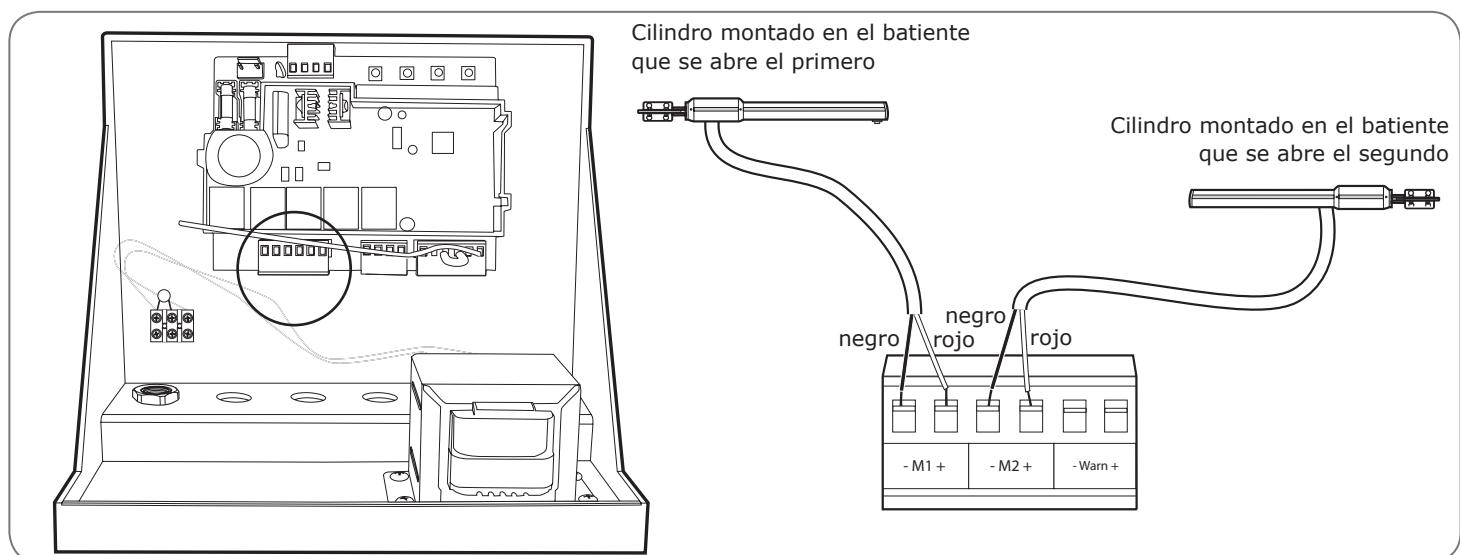
Para facilitar las conexiones, todas las regletas de bornes son amovibles.



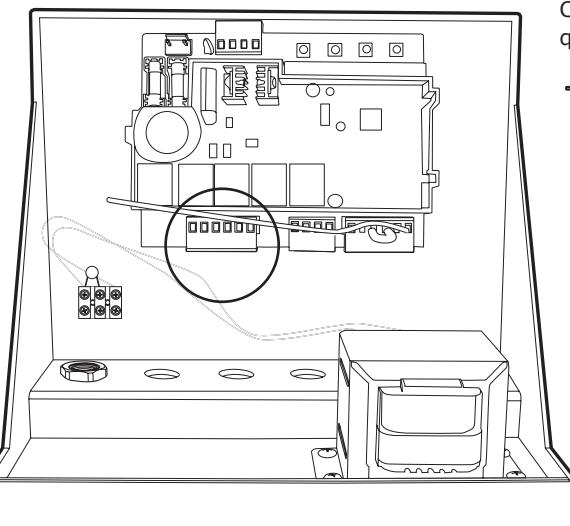
## CILINDROS

Para el cableado de los cilindros, use cable de  $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$  de sección y cajas de derivación estancas. Para cada motor, la longitud del cable no debe superar los 6 m.

◆ **Caso de una apertura hacia el interior**



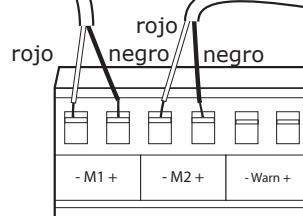
◊ Caso de una apertura hacia el exterior



Cilindro montado en el batiente  
que se abre el primero



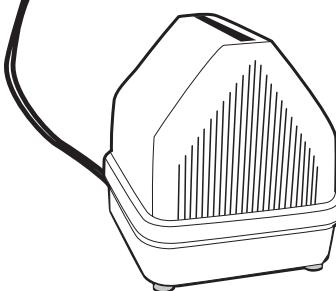
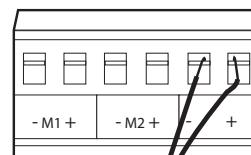
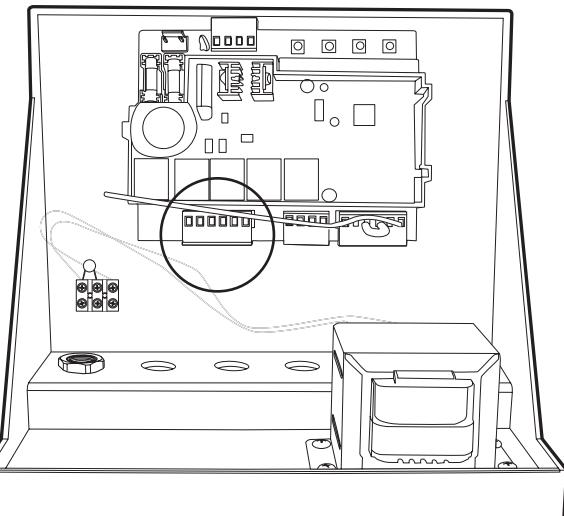
Cilindro montado en el batiente  
que se abre el segundo



### LUZ INTERMITENTE

Conecte los cables de la luz intermitente a la regleta de bornes tal como se indica en el esquema siguiente y conecte de nuevo la regleta de bornes.

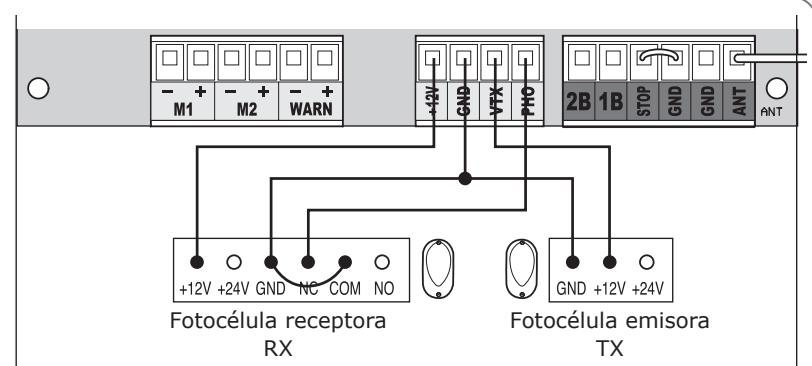
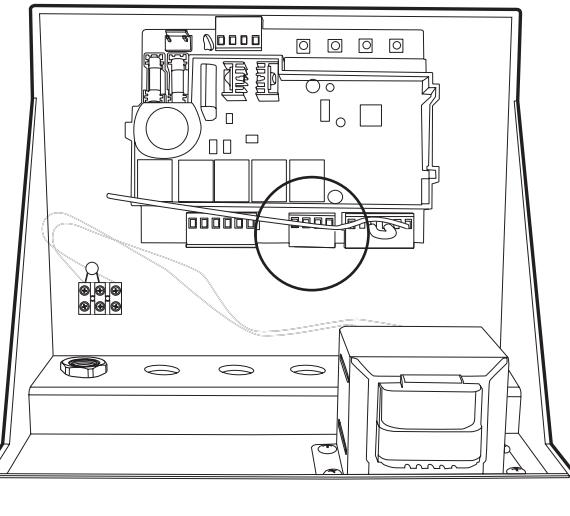
Use cable de 2x0,5 mm<sup>2</sup> de sección como mínimo.



### FOTOCÉLULAS

Desconecte la regleta de bornes amovible, conecte los cables de las fotocélulas a la regleta tal como se indica en el esquema siguiente y después, conecte de nuevo la regleta de bornes.

◊ 1 juego de fotocélulas

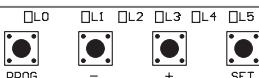


## INTERFAZ DE LOS AJUSTES

### ◊ Indicadores

**L0** = LED verde apagado cuando la tarjeta está en suspensión.

**L1** a **L5** = LED rojos para visualizar la información acerca de los ajustes, los eventos (o errores) o el estado de la batería.



### ◊ Botones

**PROG** = entrar o salir de los menús de ajustes.

**<->** / **<+>** = selección de un elemento, ajuste de un valor, navegación por el historial de eventos.

**SET** = entrar en los submenús, confirmar un ajuste, visualizar la tensión de la batería o el historial de eventos, seleccionar el control manual.

### Observaciones importantes:

Se puede realizar una pulsación corta en un botón (botón pulsado durante menos de 1 segundo) o una pulsación larga (botón pulsado durante 3 segundos). En lo sucesivo, cuando aparezca, por ejemplo, «pulse el botón PROG», se tratará de una pulsación corta (pulsación simple) de este botón. Cuando aparezca «pulse durante 3 s el botón PROG» o «PROG 3 s», se tratará esta vez de una pulsación larga.

En lo sucesivo, las manipulaciones de los botones se describen desde el **MENÚ 0**. Se trata del menú de la pantalla de visualización que aparece justo después de la conexión, por ejemplo, justo después de un movimiento de la cancela (antes de la suspensión) o incluso cuando la tarjeta está en suspensión (en ese caso, el LED L0 verde está apagado). Para estar seguro de que se encuentra en el MENÚ 0 de la pantalla de visualización, pulse 2 o 3 veces **PROG** > el LED verde debería ser el único encendido.

**Si el usuario no pulsa un botón durante 15 segundos, el sistema vuelve automáticamente a MENÚ 0.**

## AJUSTES BÁSICOS

### ESTRUCTURA DEL MENÚ

#### Menú de los ajustes básicos (MENÚ 1)

##### ◊ Tras la puesta en marcha, la visualización debe ser la siguiente (MENÚ 0)

Todos los LED están apagados salvo el verde

Si el LED verde no está encendido > pulse **PROG**.

Si este no fuera el caso = se trata de un código de error (consulte el párrafo «Historial de eventos y códigos de error»).

L1	L2	L3	L4	L5
□	□	□	□	□

(Comúnmente, se visualiza un código de error si la tarjeta no ha detectado fotocélulas al conectarse. Esto no interfiere en el funcionamiento de la tarjeta, sólo se trata de una información.)

##### ◊ Desde ahí, pulse durante 3 s PROG para entrar en el menú de ajustes básicos (MENÚ 1)

Este menú se compone de 5 elementos representados por los 5 LED rojos. Al entrar en este menú, el LED rojo L1 se enciende, ya que el elemento 1 está seleccionado de forma predeterminada.

Use los botones **<->** y **<+>** (pulsación corta) > puede desplazar el LED encendido y por lo tanto seleccionar 1 elemento entre los 5 siguientes:

**L1** = autoaprendizaje

L1	L2	L3	L4	L5
■	□	□	□	□

**L2** = programación / eliminación del mando a distancia

**L3** = ajuste de la fuerza

**L4** = ajuste del modo de funcionamiento (cierre semiautomático, cierre automático, modo colectivo)

**L5** = tiempo de temporización antes del cierre automático

##### ◊ Cuando 1 elemento está seleccionado (el LED rojo correspondiente está encendido), al pulsar SET, puede:

Iniciar una acción (autoaprendizaje).

«Entrar» en un ajuste (ajuste de la fuerza, modo de funcionamiento, temporización).

«Entrar» en un submenú (programación / eliminación de los mandos a distancia).

Este último elemento se llama submenú, ya que contiene 3 elementos (programación del accionamiento de cancela, programación del accionamiento para peatón, eliminación).

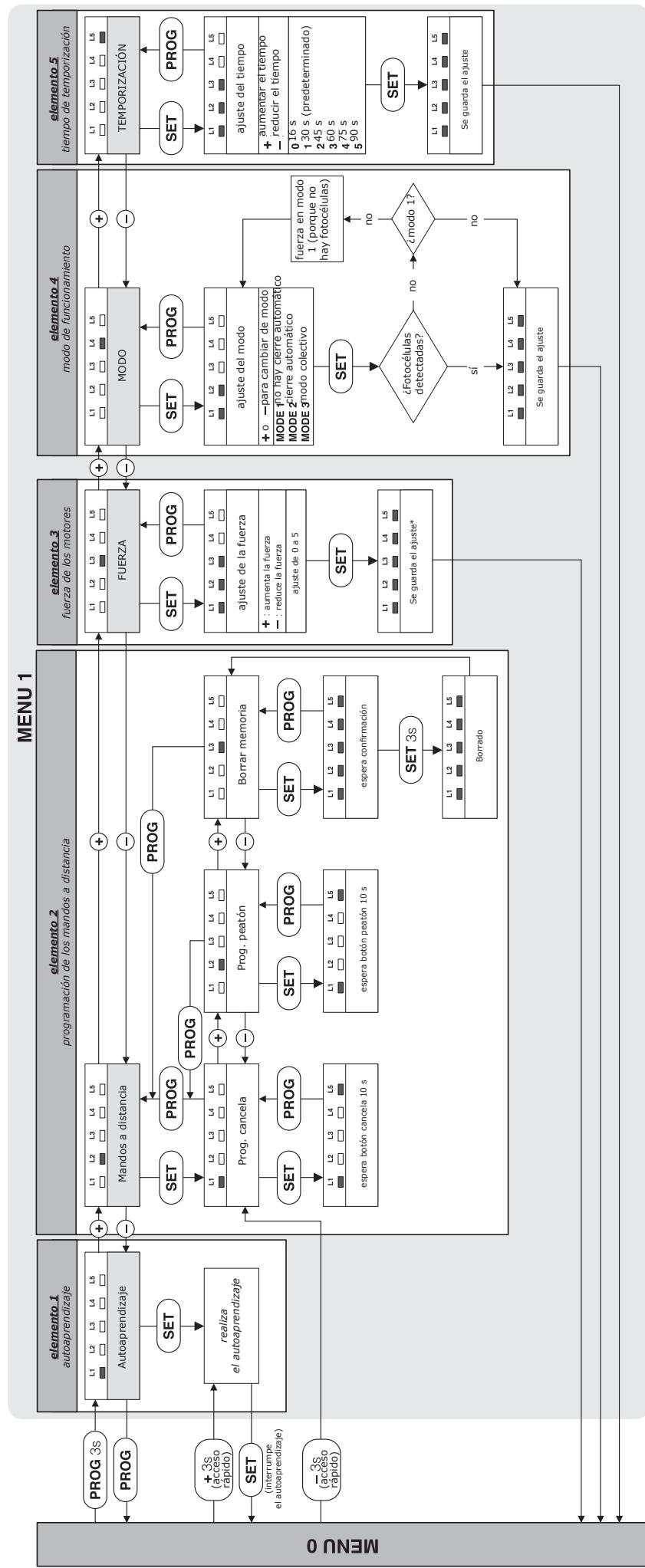
Para volver atrás, por ejemplo pasar del submenú del mando a distancia a MENÚ 1, debe pulsar **PROG**.

Si pulsa **PROG** estando en el **MENÚ 1** > se sale del todo y se vuelve a **MENÚ 0**.

La estructura completa del menú de nivel 1 se representa en el esquema siguiente. Las flechas indicadas mediante uno de los 4 botones representan una pulsación de este botón (corta o larga de 3 s si se especifica).

L1	L2	L3
■	□	□

\* La estructura completa del menú de nivel 1 se representa en el esquema siguiente. Las flechas indicadas mediante uno de los 4 botones representan una pulsación de este botón (corta o larga de 3 s si se específica).



## PROCEDIMIENTO DE ALINEACIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS

La tarjeta electrónica de este automatismo se pone en suspensión transcurridos 15 segundos sin ninguna acción.

En suspensión, las fotocélulas no están alimentadas.

Para prolongar el tiempo de «activación», entre en «control manual» (consulte p 37) pulsando el botón **SET** durante 3 segundos > *de ese modo las fotocélulas estarán alimentadas durante 1 minuto.*

Cuando las fotocélulas están alineadas, un indicador rojo se enciende en el interior de la fotocélula RX.

Pase la mano por delante para tapar el haz infrarrojo > *el indicador se apaga y se vuelve a encender. Se puede escuchar un clic de relé al cambiar de estado.*

## AUTOAPRENDIZAJE

### ◊ Función del autoaprendizaje

Para que la tarjeta aprenda los motores que están conectados y el recorrido que tienen que hacer los batientes, se debe iniciar el autoaprendizaje.

Además, si algunos ajustes se modifican (fuerza, tiempo de reacción ante el obstáculo), es obligatorio volver a realizar un autoaprendizaje.

## IMPORTANTE

- Los batientes deben tener topes fijos al final del cierre (tope central) y al final de la apertura (topes laterales) durante el autoaprendizaje, **y sobre todo, no deben desplazarse o quitarse después.** Si los topes no están bien fijados en el suelo, el autoaprendizaje puede fallar.

- Los batientes pueden estar en cualquier posición (abiertos, cerrados, entreabiertos) antes de iniciar el autoaprendizaje.

## SEGURIDAD

Asegúrese de que no se encuentre nadie en la zona de desplazamiento de la cancela durante la puesta en servicio y el periodo de pruebas.

### ◊ Inicio del autoaprendizaje

Pulse «+» durante 3 segundos.

Puede interrumpir el autoaprendizaje en cualquier momento pulsando SET.

### ◊ Desarrollo del autoaprendizaje

La luz intermitente se enciende en fijo.

**Fase 0:** detección del tope central

*Los batientes se abren durante 4 segundos.*

(Si uno de los motores se cierra en este momento = está conectado al revés > pulse una vez el botón **SET**, e invierta el sentido de la conexión del motor en cuestión).

*El batiente M2 se cierra hasta el tope central.*

*El batiente M1 se cierra hasta el tope central.*

**Fase 1:** detección de los topes laterales

*El batiente M1 se abre hasta el tope lateral.*

*El batiente M2 se abre hasta el tope lateral.*

**Fase 2:** detección del recorrido

*El batiente M2 se vuelve a cerrar hasta el tope central.*

*El batiente M1 se vuelve a cerrar hasta el tope central.*

### ◊ Error durante el autoaprendizaje

Si el autoaprendizaje no funciona tal como se describe anteriormente y se detiene antes de lo previsto (los motores y la luz intermitente se detienen), algunos LED rojos se encienden y el resto se apaga. La configuración de los LED rojos encendidos indica un código de error para que el instalador conozca el origen del incidente que se ha producido.

Consulte la tabla que indica los códigos de error del autoaprendizaje:

: LED apagado

: LED encendido

Cuidado de no confundir los códigos de error del autoaprendizaje con los eventos que pueden producirse durante el funcionamiento normal y que se indican de la misma forma mediante una combinación de LED rojos encendidos / apagados.

L1	L2	L3	L4	L5	Significado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los LED están apagados, el autoaprendizaje ha finalizado con éxito.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 0, el batiente M1 no ha encontrado el tope después de 60 segundos de cierre. ¿Está correctamente embragado el motor?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 0, el batiente M1 ha llegado al tope en menos de 2,5 segundos (cuando acaba de abrirse durante 4 segundos) o hay un cortocircuito en la salida del motor M1.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 0, el batiente M2 no ha encontrado el tope después de 60 segundos de cierre. ¿Está correctamente embragado el motor?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 0, el paciente M2 ha llegado al tope en menos de 2,5 segundos (cuando acaba de abrirse durante 4 segundos) o hay un cortocircuito en la salida del motor M2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 0, el motor M1 no se ha detectado. ¿Está correctamente embragado el motor?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 0, el motor M2 no se ha detectado. ¿Está correctamente embragado el motor?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 1, el motor M1 ha encontrado el tope en menos de 3 segundos de apertura = el ángulo de apertura es demasiado bajo.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 1, el motor M2 ha encontrado el tope en menos de 3 segundos de apertura = el ángulo de apertura es demasiado bajo.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 1, el paciente M1 no ha encontrado el tope después de 60 segundos de apertura. ¿Está correctamente embragado el motor?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 1, el paciente M2 no ha encontrado el tope después de 60 segundos de apertura. ¿Está correctamente embragado el motor?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 1, no hay corriente en el motor M1, el motor M1 no se ha detectado (problema de contacto, problema de la tarjeta electrónica?) > revise las conexiones del motor
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 1, no hay corriente en el motor M2, el motor M2 no se ha detectado (problema de contacto, problema de la tarjeta electrónica?) > revise las conexiones del motor
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 1 (apertura), varias causas posibles: - el motor M1 no se ha reconocido como compatible con la tarjeta electrónica. - el motor M1 tiene un fallo. - la sección del cable del motor M1 es demasiado pequeña. - una ráfaga de viento ha impedido que el sistema reconozca el motor > reinicie el autoaprendizaje y ayude al paciente a cerrarse durante el inicio de la fase 2 si el viento es demasiado persistente.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 1 (apertura), varias causas posibles: - el motor M2 no se ha reconocido como compatible con la tarjeta electrónica. - el motor M2 tiene un fallo. - la sección del cable del motor M2 es demasiado pequeña. - una ráfaga de viento ha impedido que el sistema reconozca el motor > reinicie el autoaprendizaje y ayude al paciente a cerrarse durante el inicio de la fase 2 si el viento es demasiado persistente.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En fase 2 (cierre), el motor M1 no se reconoce, lo que es muy poco probable > reinicie el autoaprendizaje.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En fase 2 (cierre), el motor M2 no se reconoce, lo que es muy poco probable > reinicie el autoaprendizaje.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El usuario ha interrumpido el autoaprendizaje.

## PROGRAMACIÓN DE LOS MANDOS A DISTANCIA

Se puede accionar la apertura de los dos pacientes (cancela) o de un solo paciente (peatón).

En un mando a distancia, se puede decidir qué botón se usará para el accionamiento de la cancela y qué botón se usará para el accionamiento para peatón.

### Programación a través de la tarjeta

#### Observación:

Se puede programar un mando a distancia una vez y después, usar la función «copia» que permite programar mandos a distancia adicionales sin tocar la tarjeta electrónica, únicamente con un mando a distancia ya programado. (Es útil cuando tenemos mandos a distancia adicionales que queremos programar sin tener que abrir la caja electrónica).

#### ◊ Programación de un botón para la orden de APERTURA CANCELAR

Pulse durante 3 segundos <>> > L1 se enciende.

Pulse SET > L1 y L5 se encienden alternativamente.

Durante los 10 segundos siguientes, pulse el botón del mando a distancia que quiere memorizar.

- Si todos los LED rojos se encienden durante 1 segundo = la memorización se ha realizado correctamente.
- Si todos los LED rojos se encienden y parpadean 3 veces = el sistema ha superado los 10 segundos de espera sin recibir una información válida > Repita la programación.

#### ◊ Programación de un botón para la orden de APERTURA PEATÓN

Pulse durante 3 segundos <>> > L1 se enciende.

Pulse <<+>> > L1 se apaga, L2 se enciende.

Pulse SET > L1 y L5 se encienden alternativamente.

Durante los 10 segundos siguientes, pulse el botón del mando a distancia que quiere memorizar.

- Si todos los LED rojos se encienden durante 1 segundo = la memorización se ha realizado correctamente.
- Si todos los LED rojos se encienden y parpadean 3 veces = el sistema ha superado los 10 segundos de espera sin recibir una información válida > Repita la programación.

## Programación mediante copia

A partir de un mando a distancia ya memorizado, se pueden programar otros mandos a distancia (función «copia»).

### ◊ Para cada nuevo mando a distancia , realice lo siguiente

Pulse simultáneamente los dos botones inferiores del mando a distancia ya memorizado > *hasta que la luz intermitente se encienda (aproximadamente durante 6 segundos)*.

Pulse cualquier botón del nuevo mando a distancia > *la luz intermitente parpadea 3 veces y después se apaga.*

Ya está memorizado el nuevo mando a distancia (los botones tendrán la misma función que los del mando a distancia original).

## Eliminación de todos los mandos a distancia

### ◊ Para desprogramar todos los botones del mando a distancia aprendido, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos «-> » L1 se enciende.

Pulse «+» 2 veces > L1 se apaga y L3 se enciende.

Pulse SET > *los 5 LED rojos se encienden.*

Pulse durante 3 segundos SET > *todos los LED se apagan y se encienden para confirmar la operación.*

## FUERZA DE LOS MOTORES

Este sistema controla la fuerza de los motores detectando la corriente máxima que pueden absorber. Significa que si un obstáculo hace suficiente fuerza contra un batiente de la cancela, la corriente del motor supera el valor de detección y la cancela se detiene. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar este ajuste. También se puede ajustar el tiempo de superación de la corriente máxima autorizada (consulte «Ajustes avanzados»).

La fuerza se puede ajustar de 0 a 5 y está configurada en 3 de forma predeterminada.

Sin embargo, si la cancela es maciza y la fuerza no es suficiente, una ráfaga de viento podrá provocar la parada de uno o de ambos batientes. En este caso, es necesario aumentar la fuerza a 4 o 5.

Por el contrario, si la cancela tiene una estructura más bien ligera y no posee una superficie de resistencia al viento, se recomienda reducir la fuerza.

### Observación:

Para cumplir con las exigencias de la norma EN 12453, puede ser necesario cambiar la fuerza de los motores.

### ◊ Para ajustar la fuerza, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos PROG > L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende.

Pulse «+» 2 veces > L3 se enciende en lugar de L1.

Pulse SET > *la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor de la fuerza ajustada.*

Use los botones «-> » y «+» para cambiar la fuerza y confírmelo con el botón SET > *todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación.*

**ATENCIÓN:** si el ajuste de la fuerza se modifica, será obligatorio volver a realizar un autoaprendizaje.

## MODO DE FUNCIONAMIENTO

Este automatismo de cancela dispone de 3 modos de funcionamiento.

### ◊ Modo semiautomático (modo 1) (predeterminado)

**Cancela cerrada:** una pulsación de la orden de cancela abre la cancela.

**Cancela abierta:** una pulsación de la orden de cancela cierra la cancela.

*Cuando la cancela está en movimiento, se puede detener pulsando una orden (cancela o peatón).*

*Al pulsar de nuevo la orden de cancela, la cancela sigue en sentido inverso.*

### ◊ Modo cierre automático (modo 2)

**Cancela cerrada:** una pulsación de la orden de cancela abre la cancela, esta permanece abierta un tiempo determinado (tiempo ajustable, consulte el apartado «Tiempo de temporización»), y después, se cierra automáticamente.

*Durante la temporización, puede cancelar el cierre automático pulsando una orden (cancela o peatón). La cancela permanece abierta, habrá que pulsar la orden de cancela para cerrarla.*

*Cuando la cancela está en movimiento, se puede detener pulsando una orden (cancela o peatón).*

*Al pulsar de nuevo la orden de cancela, la cancela sigue en sentido inverso.*

### ◊ Modo colectivo (modo 3)

**Este modo se usa para una cancela de acceso colectivo.**

**Cancela cerrada:** una pulsación de la orden de cancela abre la cancela, esta permanece abierta un tiempo determinado (tiempo ajustable, consulte el apartado «Tiempo de temporización»), y después, se cierra automáticamente.

La diferencia con el modo cierre automático es:

Si se pulsa una orden durante la apertura, esta no se tiene en cuenta.

Si se pulsa una orden durante la temporización, en lugar de cancelar el cierre automático, la temporización empieza de 0.

Si se pulsa una orden durante el cierre, la cancela se detiene, se vuelve a abrir y empieza la temporización del cierre automático.

Sólo se puede accionar la cancela entera, por lo que la orden de peatón no funciona.

♦ **Para seleccionar el modo de funcionamiento, se debe ajustar un valor del 1 al 3 realizando lo siguiente**

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende.*

Pulse «+» 3 veces > *L4 se enciende en lugar de L1.*

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el modo de funcionamiento ya ajustado (modo 1 de forma predeterminada).

Para cambiar el modo de funcionamiento, use los botones «-» y «+», y confirme con el botón **SET**.

*Al confirmar, el sistema detecta si hay fotocélulas presentes o no.*

*En efecto, los modos 2 y 3 requieren obligatoriamente la presencia de fotocélulas para proteger el paso durante un cierre automático (apartado 5.5.1 de la norma NF EN 12453).*

Si no se han detectado fotocélulas en los modos 2 o 3, el sistema pasa al modo 1 y enciende solamente el LED L1.

Si no hay fotocélulas conectadas > *confirmado entonces el modo 1 pulsando SET.*

Si las fotocélulas están conectadas pero no se han detectado > *compruebe que estén conectadas y alineadas correctamente.*

Si se han detectado fotocélulas, independientemente del modo configurado > todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación.

#### Observación:

1. Independientemente del modo, el sistema registra o no la presencia de fotocélulas conectadas a la tarjeta electrónica. La presencia de fotocélulas protege el paso durante el cierre de la cancela; para asegurarse de que funcionan correctamente, el sistema realiza el procedimiento de detección de las fotocélulas cada vez que empieza el cierre. (autocomprobación de las fotocélulas).

2. Si el modo 1 (seleccionado de forma predeterminada) es el elegido por el usuario, no es necesario entrar en el menú de ajustes para confirmar de nuevo el modo 1, ya que si las fotocélulas ya estaban conectadas antes de la puesta en marcha de la tarjeta (lo que se recomienda encarecidamente), también se han detectado en la puesta en marcha.

## TIEMPO DE TEMPORIZACIÓN

*El tiempo de temporización es el tiempo durante el cual la cancela permanece abierta antes de cerrarse automáticamente (si el cierre automático está activado).*

♦ **Para ajustar este valor, realice lo siguiente**

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende.*

Pulse «+» 4 veces > *L5 se enciende en lugar de L1.*

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor ajustado.

Use los botones «-» y «+» para modificar este valor (consulte la tabla siguiente).

Pulse **SET** para confirmar este valor > *todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación.*

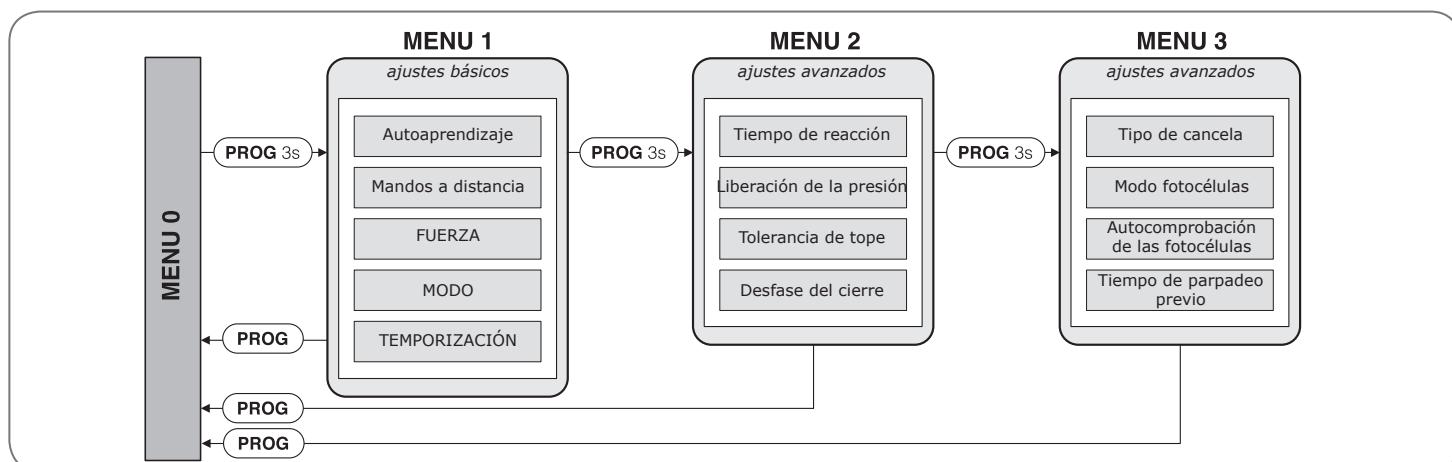
*Este tiempo se puede ajustar entre 15 y 90 segundos por pasos de 15 segundos; de forma predeterminada, está configurado en 30 segundos.*

LED encendido	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Tiempo real	15 s	30 s	45 s	60 s	75 s	90 s

## AJUSTES AVANZADOS

Algunos ajustes pueden ser necesarios en caso de problema o en caso de un uso especial de la tarjeta electrónica. Por lo tanto, existen dos menús adicionales a los ajustes básicos.

## ACCESO A LOS AJUSTES AVANZADOS (MENÚS 2 Y 3)



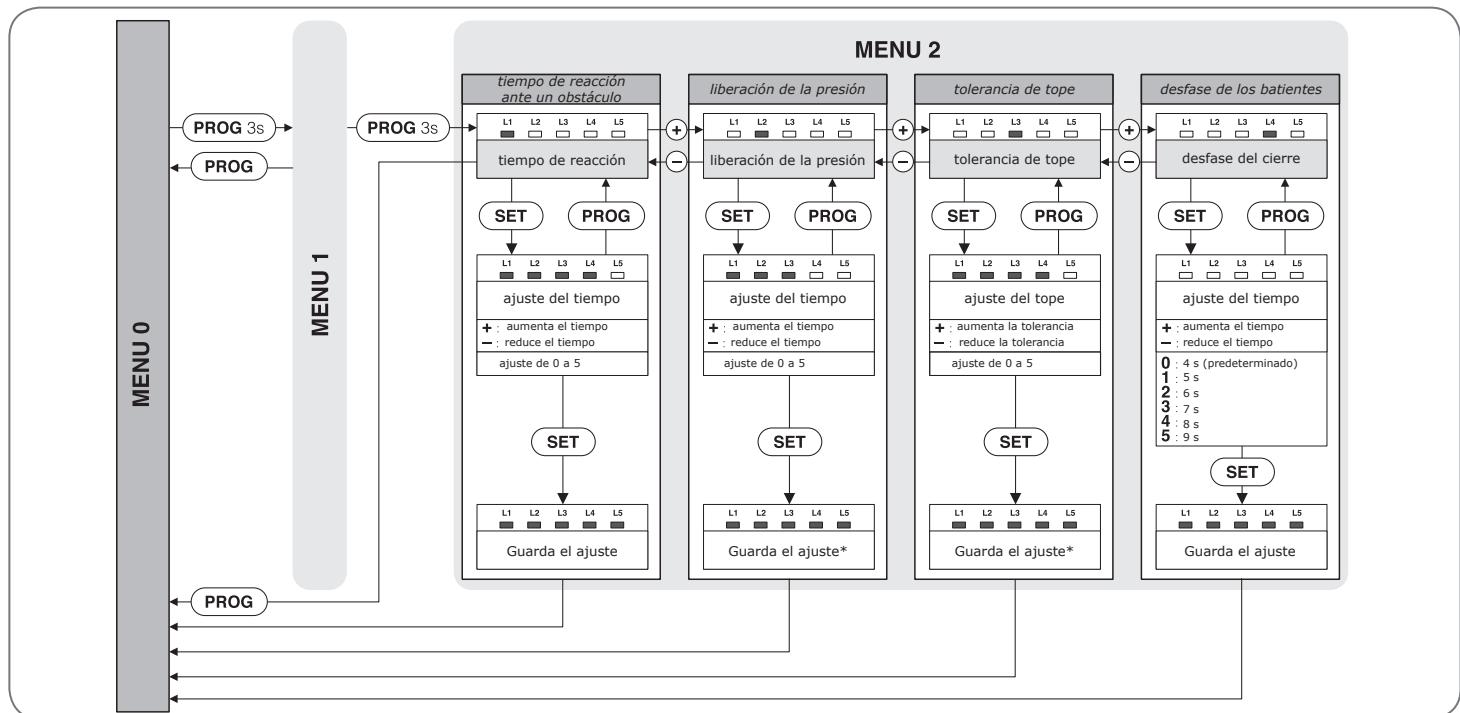
♦ **Para acceder a los menús 2 y 3, realice lo siguiente**

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 1 vez, L1 se enciende y nos encontramos en el MENÚ 1 (ajustes básicos).*

Pulse de nuevo durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 2 veces, L1 se enciende y nos encontramos en el MENÚ 2 (ajustes avanzados)*.

Pulse de nuevo durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 3 veces, L1 se enciende y nos encontramos en el MENÚ 3 (ajustes avanzados)*.

## MENÚ DE LOS AJUSTES AVANZADOS (MENÚ 2)



\*Esta modificación requiere repetir el autoaprendizaje.

### Tiempo de reacción ante un obstáculo

Cuando un paciente se encuentra con un obstáculo, la corriente consumida aumenta y supera el valor máximo autorizado (definido con el ajuste de la fuerza). Se puede jugar con la capacidad de reacción ante la detección de obstáculo ajustando el tiempo a partir del cual una superación del umbral máximo de detección de la corriente lleva la parada de la cancela.

#### ◆ Para ajustar este tiempo, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende*.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 2 veces*.

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor ajustado.

Use los botones **<>** y **<<+>** para modificar este valor (consulte la tabla siguiente).

Pulse **SET** para confirmar este valor > *todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación*.

LED encendido	L0	L1	L2	L3	L4	L5
<b>Tiempo</b>	0,32 s	0,4 s	0,48 s	0,56 s	0,64 s	0,72 s

**ATENCIÓN:** si el ajuste se modifica, será obligatorio repetir el autoaprendizaje.

### Liberación de la presión

Cuando un paciente llega al tope, hace un poco de fuerza (depende del ajuste de la fuerza) y después, se detiene. Si nos parece que la cancela se deforma, pero no deseamos reducir el ajuste de la fuerza, se puede añadir un movimiento inverso de corta duración para liberar la presión de la cancela contra el tope.

#### ◆ Para ajustar este tiempo de movimiento inverso, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende*.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0 parpadea 2 veces*.

Pulse **<<+>** 1 vez > *L2 se enciende en lugar de L1*.

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor ajustado.

Use los botones **<>** y **<<+>** para modificar este valor (consulte la tabla siguiente).

Pulse **SET** para confirmar este valor > *todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación*.

LED encendido	L0	L1	L2	L3	L4	L5
<b>Tiempo</b>	0 s	0,05 s	0,1 s	0,15 s	0,2 s	0,3 s

### Tolerancia de tope

Durante el autoaprendizaje, el sistema aprende el recorrido de cada paciente para saber cuándo se detiene un paciente si se trata del tope o de un obstáculo. En realidad, durante un movimiento, si al paciente le queda más de un cierto porcentaje

de recorrido que hacer pero empieza a hacer fuerza, el sistema considera que hace fuerza contra un obstáculo. Cuando el paciente hace fuerza pero queda menos de este porcentaje de recorrido que hacer, el sistema considera que el paciente ha alcanzado el tope. De forma predeterminada, este porcentaje es de 1,5 %.

Sin embargo, la precisión del sistema depende de muchos parámetros como la temperatura, la calidad del motor, el tipo de cables de los motores, la flexibilidad y el peso de la cancela.

En función de estos parámetros, puede ocurrir que la precisión del sistema de medición del recorrido no sea suficientemente buena como para funcionar con esta tolerancia predeterminada. En este caso, el sistema puede generar detecciones de obstáculo aunque los pacientes llegan a su tope normal. Si esto se produce (y después de haber comprobado que los topes de final de recorrido de apertura y de cierre son estables), se debe aumentar la tolerancia de detección de obstáculo.

#### ♦ Para ajustar esta tolerancia, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 1 vez y *L1* se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 2 veces.

Pulse «+» 2 veces > *L3* se enciende en lugar de *L1*.

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor ajustado.

Use los botones «-» y «+» para modificar este valor (consulte la tabla siguiente).

Pulse **SET** para confirmar este valor > todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación.

Valor	0 (predeterminado)	1	2	3	4	5
Tolerancia	1,5 %	5 %	7 %	10 %	15 %	20 %

#### Desfase de los pacientes

En general, para el cierre, las cancelas tienen un paciente que cubre el otro. Este paciente está controlado por el motor conectado a la salida M1 de la tarjeta electrónica. Para asegurarse de que los pacientes se cierran en el orden correcto, el sistema se las arregla para que el paciente del motor M2 llegue al tope 4 segundos antes que el paciente del motor M1. Si la cancela es maciza y está expuesta al viento, puede ocurrir que durante el cierre, el viento frene el paciente M2 y ayude al paciente M1. En este caso, el paciente M1 puede incluso alcanzar al paciente M2 y provocar el cierre de la cancela con los pacientes en el orden incorrecto. Si esto se produce, se puede aumentar el tiempo de desfase entre los pacientes durante el cierre.

#### ♦ Para ajustar este tiempo, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 1 vez y *L1* se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 2 veces.

Pulse «+» 3 veces > *L4* se enciende en lugar de *L1*.

Pulse **SET** > la cantidad de LED encendidos indica entonces el valor ajustado.

Use los botones «-» y «+» para modificar este valor (consulte la tabla siguiente).

Pulse **SET** para confirmar este valor > todos los LED se encienden y se apagan para confirmar la operación.

Valor	0 (predeterminado)	1	2	3	4	5
Tiempo	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s

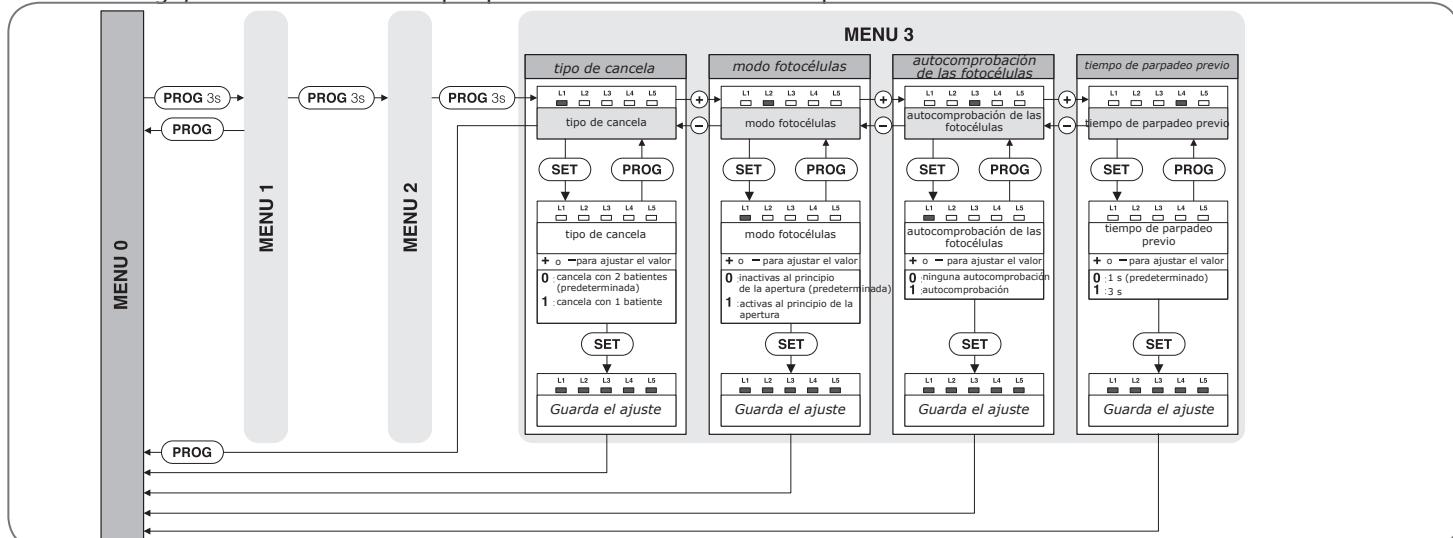
Observación: Durante la apertura, también existe un tiempo de desfase entre los pacientes, pero este tiempo es fijo y de 4 segundos.

### MENÚ DE LOS AJUSTES AVANZADOS (MENÚ 3)

#### Tipo de cancela

Para hacer funcionar la tarjeta electrónica con una cancela de un solo paciente, debe cambiar este ajuste. De forma predeterminada, este valor está ajustado en 0 (modo cancela con 2 pacientes).

Sin embargo, la salida del motor que permanece activa en modo puerta es M1.



◊ **Para activar o desactivar esta función, realice lo siguiente**

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 1 vez y *L1* se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 2 veces.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 3 veces.

Pulse **SET**.

Si *L1* está apagado = el modo cancela está activado > pulse «+» para activar el modo puerta, y después **SET** para confirmar.

Si *L1* está encendido= el modo puerta está activado > pulse «-» para activar el modo cancela, y después **SET** para confirmar.

Si se modifica el ajuste, es necesario realizar un autoaprendizaje.

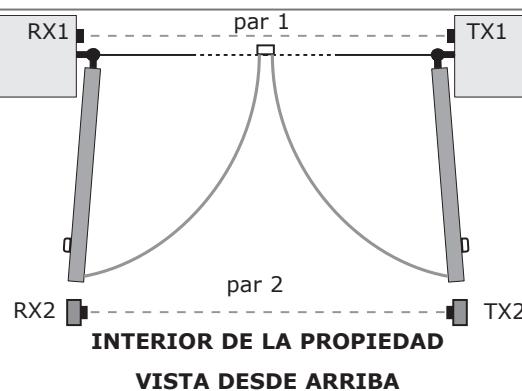
### **Modo fotocélula**

◊ **Caso de una apertura hacia el interior**

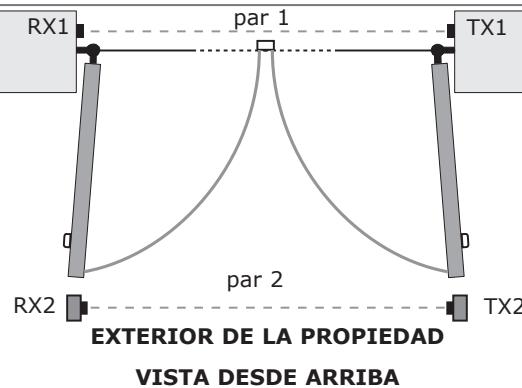
Las fotocélulas están activas durante el cierre de los batientes porque están colocadas entre los pilares (par 1) para proteger el paso entre los batientes.

La instalación de un segundo juego de fotocélulas es útil para proteger toda la zona de movimiento de la cancela tanto durante el cierre como durante la apertura.

De ese modo, en tal caso, el sistema debe comprobar que el haz infrarrojo no se corta antes de empezar a abrir los batientes. Sin embargo, de forma predeterminada, las fotocélulas sólo se comprueban durante el cierre.



◊ **Caso de una apertura hacia el exterior**



◊ **Para activar o desactivar las fotocélulas al principio de la apertura, realice lo siguiente**

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 1 vez y *L1* se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 2 veces.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > *L0* parpadea 3 veces.

Pulse «+» 1 vez > *L2* se enciende en lugar de *L1*.

Pulse **SET**.

Si *L1* está apagado = las fotocélulas están inactivas al principio de la apertura > pulse «+» para activarlas, y después **SET** para confirmar.

Si *L1* está encendido = las fotocélulas están inactivas al principio de la apertura > pulse «-» para desactivarlas, y después **SET** para confirmar.

### **Autocomprobación de las fotocélulas**

El sistema realiza una autocomprobación de las fotocélulas en diversos momentos:

Para detectar las fotocélulas cuando se pone en marcha.

Para detectar las fotocélulas cuando se confirma el ajuste del modo de funcionamiento.

Antes de empezar el movimiento de la cancela si están activas para el tipo de movimiento solicitado.

Las fotocélulas receptoras y emisoras disponen de una alimentación por separado.

Esta prueba se realiza en 3 etapas:

1. Se alimentan las fotocélulas emisoras y receptoras y se comprueba si la entrada «PHO» está conectada a masa (si la fotocélula receptora recibe correctamente un haz infrarrojo).
2. Se corta la alimentación de la fotocélula emisora y se comprueba si la entrada «PHO» ya no está conectada a masa (ausencia del haz infrarrojo).
3. Se vuelve a poner la alimentación de la fotocélula emisora y se comprueba que la entrada «PHO» esté de nuevo conectada a masa.

La autocomprobación de las fotocélulas está activada de forma predeterminada (valor 1). La mayoría de las fotocélulas del mercado están alimentadas por separado. Si se desea conectar las fotocélulas a una alimentación conjunta, la autocomprobación no detectará estas fotocélulas. En ese caso, se puede desactivar (valor 0).

#### ◊ Para activar o desactivar esta función, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > L0 parpadea 2 veces.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > L0 parpadea 3 veces.

Pulse «+» 2 veces > L3 se enciende en lugar de L1.

Pulse **SET**.

Si L1 está apagado = la autocomprobación de las fotocélulas está inactiva > pulse «+» para activarla, y después **SET** para confirmar.

Si L1 está encendido = la autocomprobación de las fotocélulas está activa > pulse «-» para desactivarla, y después **SET** para confirmar.

/!\ Si 2 juegos de fotocélulas están conectados en serie, esta función no permite detectar un fallo eventual de uno de los juegos.

Siempre es necesario realizar una prueba manual de todos los órganos de seguridad como mínimo cada 6 meses.

Si ninguna fotocélula está conectada, es obligatorio dejar esta función activa.

#### *Tiempo de parpadeo previo*

**La luz intermitente es un elemento de seguridad indispensable.** Se pone en marcha en cuanto la tarjeta electrónica recibe una orden de movimiento de la cancela. La cancela se mueve aproximadamente un segundo después de haber recibido una orden.

*En algunos casos de uso, es preferible que el tiempo entre la recepción de una orden de movimiento y el comienzo de la maniobra sea mayor. Este tiempo se puede aumentar hasta 3 segundos.*

#### ◊ Para ajustar el tiempo de parpadeo previo, realice lo siguiente

Pulse durante 3 segundos **PROG** > L0 parpadea 1 vez y L1 se enciende.

Pulse durante 3 segundos **PROG** > L0 parpadea 2 veces.

Pulse «+» 3 veces > L4 se enciende en lugar de L1.

Pulse **SET**.

Si L1 está apagado = el tiempo es de 1 segundo > pulse «+» para aumentarlo a 3 segundos, y después **SET** para confirmar.

Si L1 está encendido = el tiempo es de 3 segundos > pulse «-» para reducirlo a 1 segundo, y después **SET** para confirmar.

## AVISOS

Un automatismo de cancela es un producto que puede lesionar a las personas o los animales o dañar los bienes. Nuestro automatismo así como las guías de instalación y de uso se han diseñado para eliminar todas las situaciones peligrosas. En caso de una instalación o un uso no conforme con las instrucciones de este manual y que conlleve daños, no podrá responsabilizarse a la empresa Avidsen.

Es obligatorio leer detenidamente las instrucciones antes de usar la cancela motorizada y conservarlas para una posible consulta posterior.

### ♦ Obligaciones generales de seguridad

Este aparato no debe ser usado por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o personas sin experiencia o conocimiento, salvo si son supervisadas por una persona responsable de su seguridad o han recibido instrucciones previas sobre el uso de dicho aparato. Conviene vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Todos los usuarios potenciales deberán recibir formación sobre el uso del automatismo a través de la lectura de esta guía de uso.

Es obligatorio asegurarse de que ninguna persona no formada (niño) pueda poner en movimiento la cancela con los dispositivos de accionamiento fijo (selector de llave) o portátil (mando a distancia).

Impida que los niños jueguen cerca de la cancela motorizada o con ella.

No detenga voluntariamente la cancela en movimiento, salvo evidentemente con un órgano de accionamiento o de parada de emergencia.

Elimine cualquier obstáculo natural (rama, piedra, hierbas altas...) que pueda entorpecer el movimiento de la cancela.

No accione manualmente la cancela cuando los motores no estén desembragados.

Antes de poner la cancela en movimiento, debe asegurarse de que no haya ninguna persona en el área de desplazamiento de la misma (niños, vehículos...).

En caso de funcionamiento incorrecto, desembrague los motores para permitir el paso y póngase en contacto con el instalador.

No intervenga usted mismo sobre el producto.

No modifique o añada componentes al sistema sin haberlo comentado con el instalador.

## APERTURA/CIERRE

El accionamiento de la cancela puede realizarse mediante un mando a distancia programado, un teclado con código inalámbrico programado o un órgano de accionamiento por cable.

### TIPO DE ORDEN

Existen dos tipos de órdenes para maniobrar la cancela.

#### ♦ Orden de cancela



#### ♦ Orden de peatón

- La orden de cancela permite controlar la apertura, la parada y el cierre de los dos batientes.
- La orden de peatón permite controlar la apertura, la parada y el cierre del batiente accionado por el motor M1.
- La orden de peatón también permite detener los dos batientes.
- La orden de peatón no permite iniciar el cierre de M1 si M2 no está completamente cerrado.
- El cierre automático y las fotocélulas no se activan en el caso de una orden de peatón.

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

El modo de funcionamiento está configurado según las instrucciones del párrafo «modo de funcionamiento».

### **Modo «cierra semiautomático»**

Descripción del funcionamiento a partir de la posición de cancela cerrada:

#### ♦ Para abrir la cancela

Active la orden de cancela.

*La luz intermitente parpadea (1 destello por segundo).*

*1 segundo más tarde, el batiente M1 empieza a abrirse.*

*4 segundos más tarde, el batiente M2 empieza a abrirse.*

*Los dos batientes se abren hasta el tope de apertura.*

*Cuando los dos batientes han alcanzado el tope de apertura, la luz intermitente deja de parpadear y la maniobra ha finalizado.*

#### ◊ Para cerrar la cancela

Active la orden de cancela.

*La luz intermitente parpadea (1 destello por segundo).*

*1 segundo más tarde, el batiente M2 empieza a cerrarse.*

*Unos segundos más tarde, el batiente M1 empieza a cerrarse.*

*El batiente M2 alcanza el tope de cierre.*

*Unos segundos más tarde (4 segundos de forma predeterminada, pero se puede ajustar), el batiente M1 alcanza el tope de cierre. Cuando la luz intermitente deja de parpadear, la maniobra ha finalizado.*

En cualquier momento, se puede detener el movimiento de la cancela activando una orden (cancela o peatón).

Si se activa de nuevo la orden de cancela, la cancela va en sentido contrario.

#### Modo «cierre automático»

Descripción del funcionamiento a partir de la posición de cancela cerrada:

Active la orden de cancela.

*La luz intermitente parpadea (1 destello por segundo).*

*1 segundo más tarde, el batiente M1 empieza a abrirse.*

*4 segundos más tarde, el batiente M2 empieza a abrirse.*

*Los dos pacientes se abren hasta el tope de apertura.*

*Cuando los dos pacientes alcanzan el tope de apertura, la luz intermitente cambia la forma de parpadear (1 destello corto cada 1,25 segundos) y empieza la temporización antes del cierre.*

*Cuando ha finalizado la temporización, la luz intermitente retoma su ritmo normal (1 destello por segundo).*

*1 segundo más tarde, el batiente M2 empieza a cerrarse.*

*Unos segundos más tarde, el batiente M1 empieza a cerrarse.*

*El batiente M2 alcanza el tope de cierre.*

*Unos segundos más tarde (4 segundos de forma predeterminada, pero se puede ajustar), el batiente M1 alcanza el tope de cierre. Cuando la luz intermitente deja de parpadear, la maniobra ha finalizado.*

En cualquier momento, se puede detener el movimiento de la cancela activando una orden (cancela o peatón).

Si se activa de nuevo la orden de cancela, la cancela va en sentido contrario.

Si se activa una orden durante la temporización, esta se detiene y se cancela el cierre automático.

#### Modo «colectivo»

El funcionamiento es idéntico al modo «cierre automático» salvo que:

No se puede detener la apertura de la cancela independientemente de que la orden sea de apertura de cancela o para peatón. Sin embargo, siempre se puede detener el movimiento accionando un órgano de parada de emergencia conectado a la entrada «**STOP**» (consulte las explicaciones «parada de emergencia»).

Si se activa la orden de cancela durante la temporización, esta se vuelve a reiniciar con el tiempo inicial para prolongar el plazo antes del cierre automático.

Si se activa la orden de cancela durante el cierre, la cancela se detiene, se vuelve a abrir y comienza la temporización antes del cierre automático.

La orden de peatón está inactiva.

### PARADA DE EMERGENCIA

En el caso de que un órgano de parada de emergencia (ej.: botón de parada de emergencia) esté conectado a la entrada «**STOP**», se puede detener el movimiento de la cancela activando este órgano de parada de emergencia.

En este caso, la luz intermitente emite destellos dobles para señalar la anomalía.

Si al cabo de 30 segundos, el órgano de parada de emergencia sigue activado, la luz intermitente se detiene y la tarjeta electrónica se pone en suspensión.

Para volver a poner en marcha la cancela, debe desactivar el órgano de parada de emergencia (p. ej.: desbloquee el botón de parada de emergencia) y después, activar la orden usada para el movimiento para reiniciar la maniobra de la cancela (en este caso, sin inversión del sentido).

### FOTOCÉLULAS

Durante el cierre, si un objeto o una persona corta el haz infrarrojo entre las dos fotocélulas, la cancela se detiene y después sigue en el sentido de la apertura.

Si se activa el cierre automático, comienza la temporización. Si al final de la temporización se corta el haz de las fotocélulas, la cancela espera a que el haz se libere antes de volver a cerrarse. Si al cabo de 3 minutos, el haz sigue sin liberarse, el cierre automático se cancela y el sistema pasa al modo de suspensión.

Las fotocélulas también pueden estar activas al principio de la apertura (útil en caso de que se instale un segundo juego de fotocélulas; consulte el apartado «Ajustes avanzados (MENU 3)»).

Si ese es el caso y el haz se corta en el momento en el que la cancela debe empezar a abrirse, la luz intermitente emite destellos dobles durante 30 segundos salvo que se active una orden.

Para que la cancela pueda abrirse, se debe liberar el haz y activar una orden.

### DETECCIÓN DE OBSTÁCULO

Durante el movimiento, los batientes pueden chocar contra un obstáculo.

Por seguridad, si los motores van muy forzados (la fuerza se puede ajustar – véase el apartado «Fuerza de los motores» en los ajustes), la cancela se detiene, libera la presión y la luz intermitente emite destellos dobles durante 30 segundos

salvo que se active una orden.

Al activar una orden (la misma que se había usado para el movimiento), la cancela sigue su marcha en el sentido contrario.

Si la detección de obstáculo se produce durante el cierre y el modo de funcionamiento es «cierre automático» o «colectivo», la cancela vuelve a abrirse y la temporización se reinicia.

Si la cancela ofrece una superficie de resistencia al viento importante (cancela maciza), puede que se produzcan detecciones de obstáculo cuando haya viento. En este caso, se recomienda aumentar el ajuste de la fuerza de los motores.

## MOVIMIENTO MANUAL

Para poder maniobrar manualmente la cancela, es necesario desembragar los cilindros.

**Atención:** Cuando los cilindros están desembragados, la cancela puede moverse bajo la acción del viento o si se empuja desde el exterior. Por lo tanto, es importante tener cuidado o bloquear la puerta para evitar cualquier riesgo de lesión.

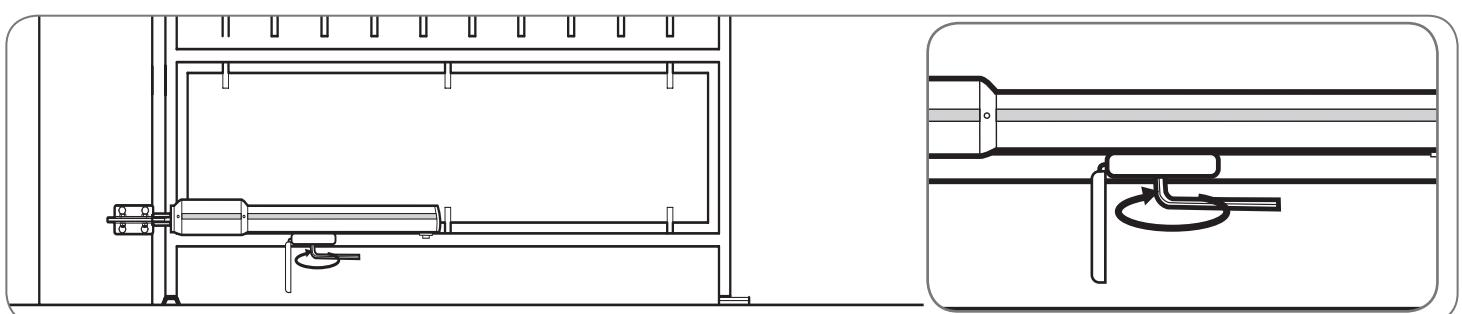
### ♦ Desembrague de los cilindros

Retire el capuchón de acceso al sistema de desembrague.

Introduzca la llave de desembrague.

Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta el desbloqueo.

### ♦ Embrague de los cilindros



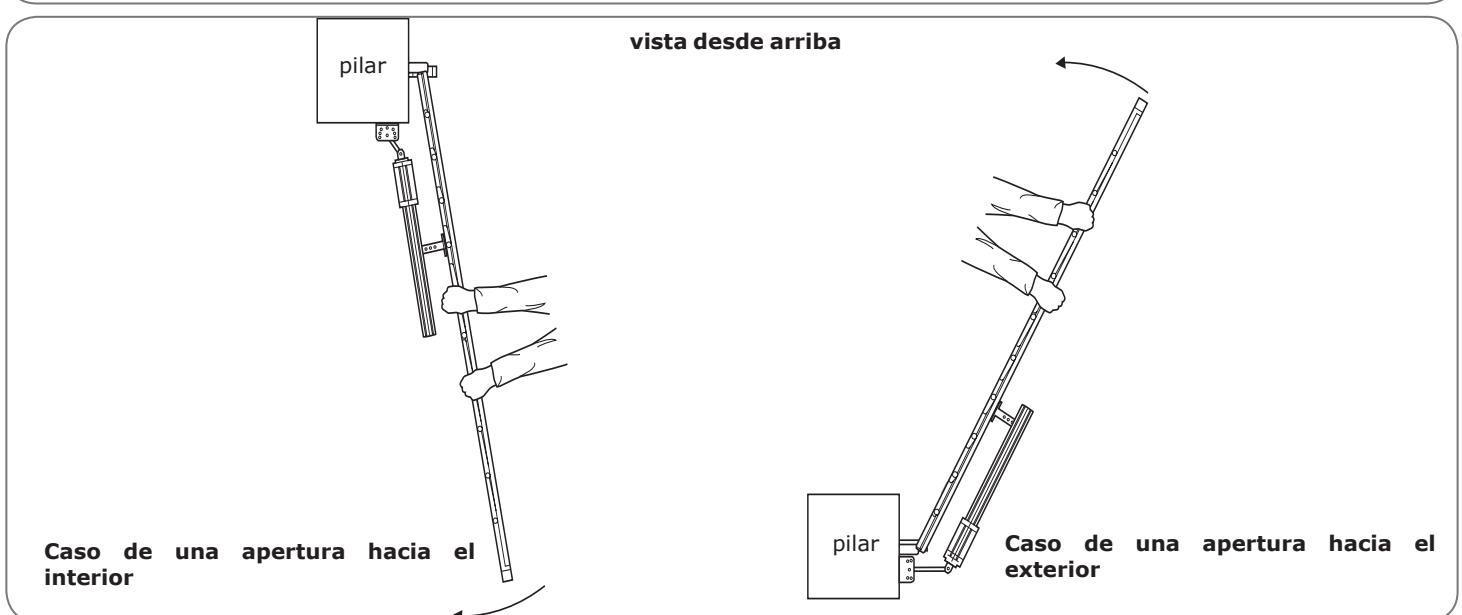
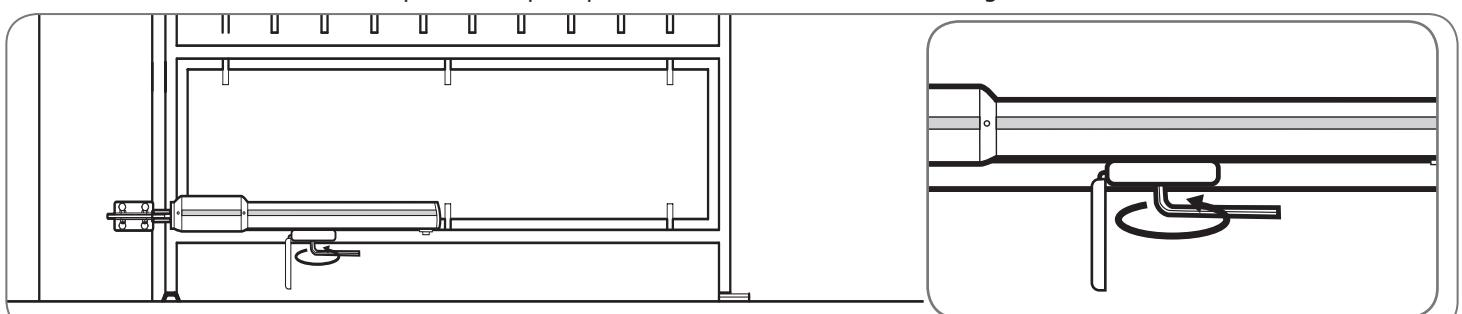
**Nota:** El movimiento de la cancela después del embrague de los cilindros provocará una detección de obstáculo cuando la cancela toque los topes de final de carrera (central o laterales).

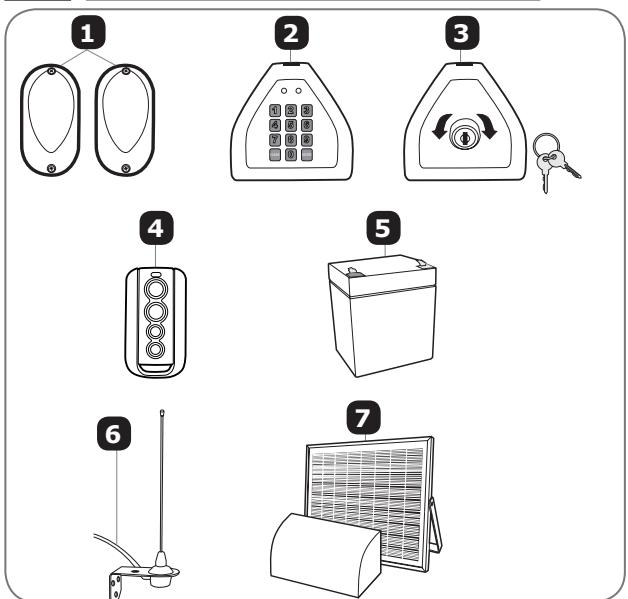
Retire el capuchón de acceso al sistema de desembrague.

Introduzca la llave de desembrague.

Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el bloqueo.

Maniobre cada batiente hasta que se bloquee para activar el sistema de embrague.





Elemento	Referencia
1 Juego adicional de fotocélulas	104359
2 Teclado con código inalámbrico	104252
3 Selector de llave	104258
4 Mando a distancia adicional	104257
5 Batería de emergencia	104901
6 Antena adicional	104445
7 Kit de alimentación solar	104373

## FOTOCÉLULAS ADICIONALES

En el marco de un uso con una cancela no visible, es obligatorio instalar un segundo juego de fotocélulas para impedir la apertura de la cancela cuando un elemento (coche, persona...) esté detrás de la cancela.

### ♦ Instalación

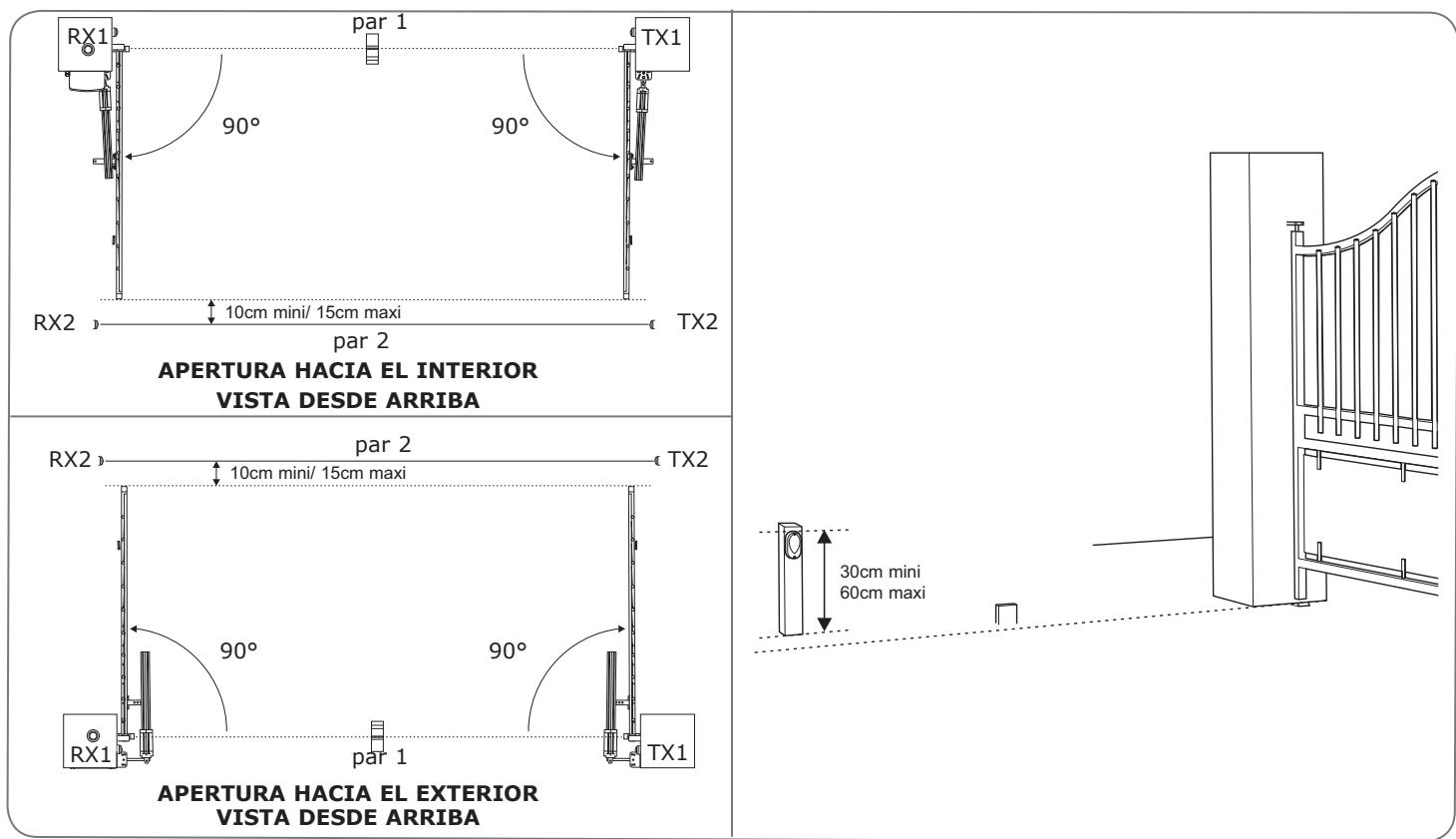
Las fotocélulas deben estar perfectamente alineadas y paralelas.

Las fotocélulas receptoras (con la inscripción RX en la parte trasera) deben instalarse del mismo lado de la cancela que la caja electrónica.

Las fotocélulas deben instalarse del lado interior de la propiedad en el caso de una apertura hacia el interior; del lado exterior, en el caso de una apertura hacia el exterior. La distancia entre los bordes primarios de la cancela en posición abierta a 90° y las fotocélulas debe estar comprendida entre 10 y 15 cm como máximo.

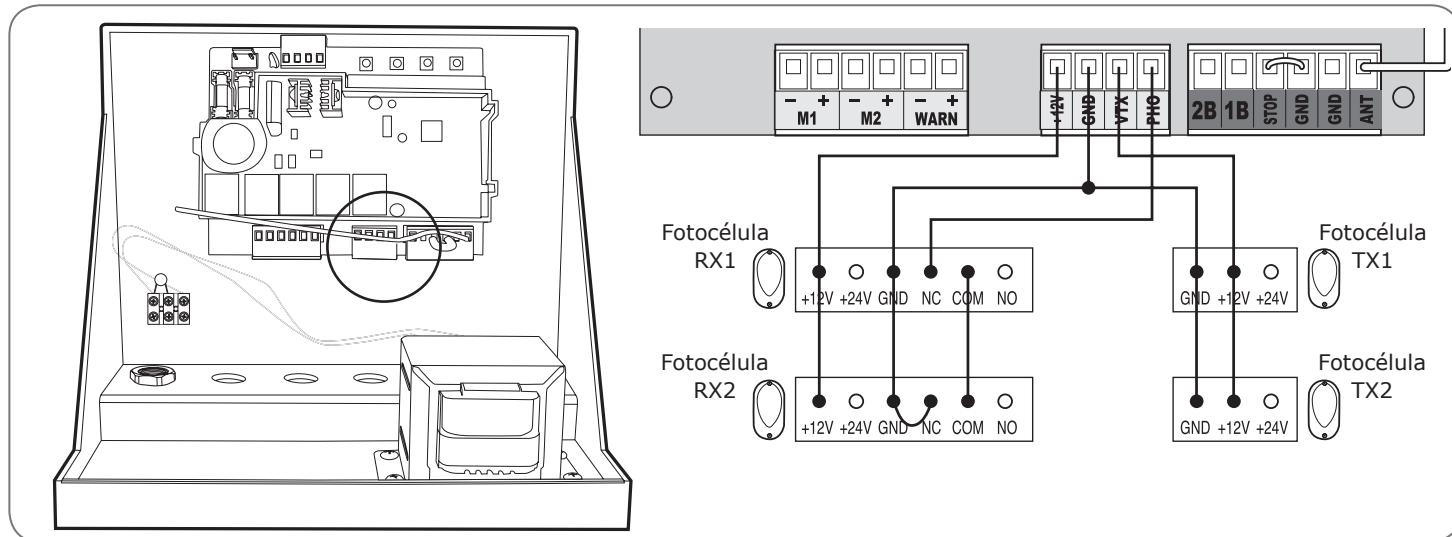
Los soportes usados para fijar las fotocélulas deben estar correctamente fijados al suelo y perfectamente alineados.

Las fotocélulas deben colocarse exactamente a la misma altura con respecto al suelo y esta altura debe estar comprendida entre 30 y 60cm.

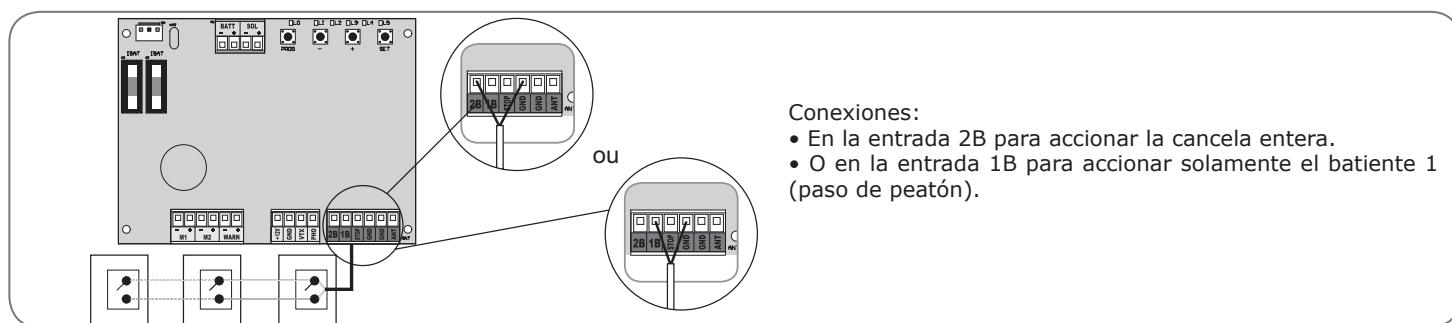


### ♦ Conexión

Desconecte los dos cables COM y NC de la fotocélula receptora ya conectada.  
Conecte el nuevo juego de fotocélulas.



## ÓRGANOS DE ACCIONAMIENTO ADICIONALES

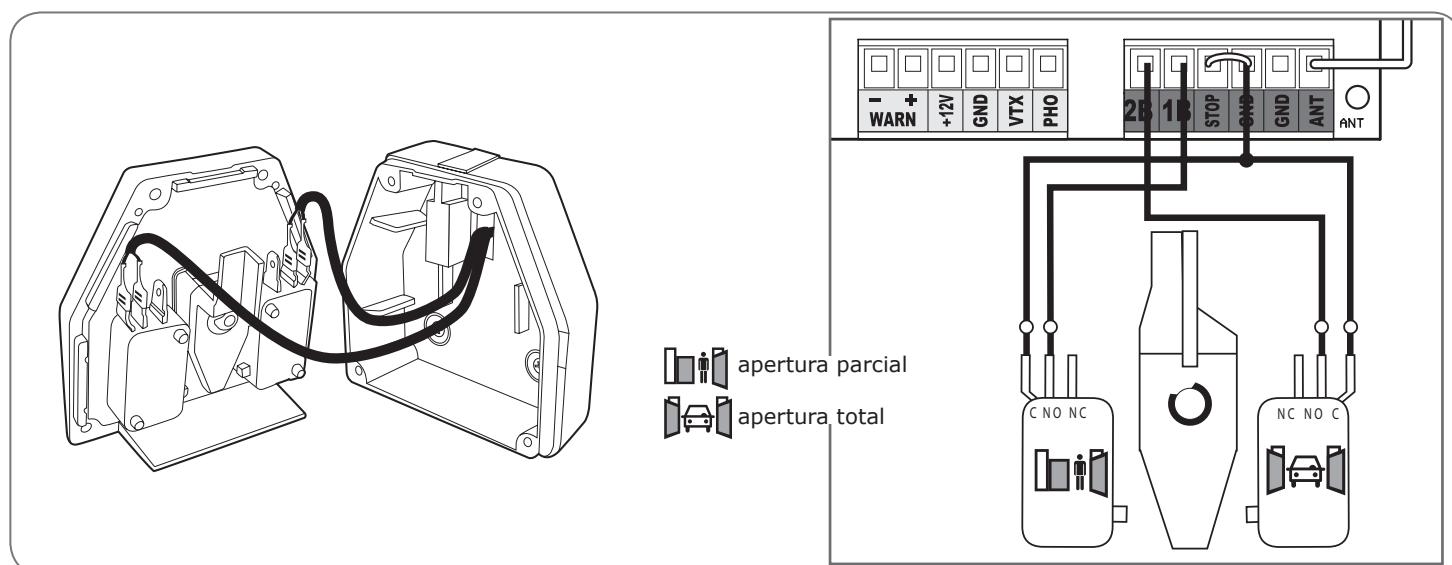


### ◊ Órgano de accionamiento por cable: selector de llave

Se pueden usar varios órganos de accionamiento conectados por cable para realizar la misma acción (orden de cancela u orden de paso de peatón). Para ello, es obligatorio conectarlos en paralelo entre ellos, y conectar uno a la entrada correspondiente de la tarjeta electrónica. La cantidad de órganos de accionamiento conectados por cable es ilimitada.

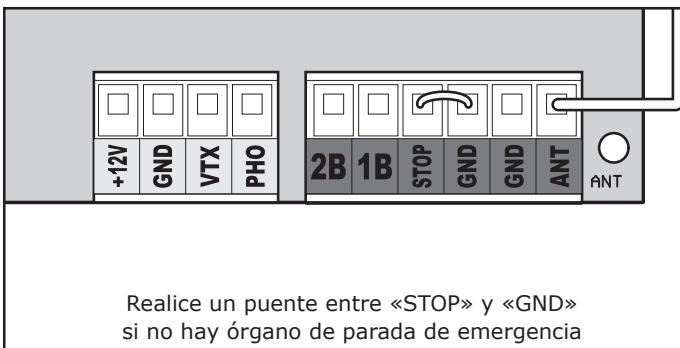
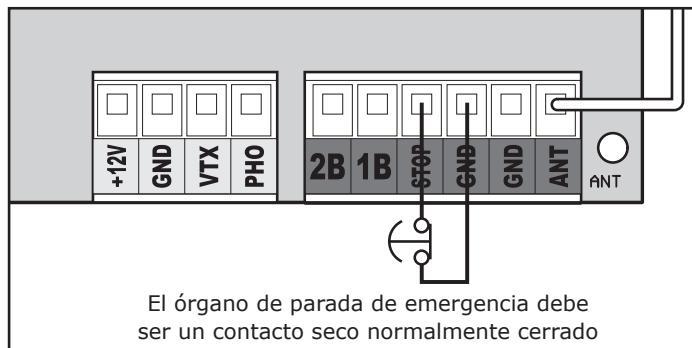
**Observación:** Estos órganos de accionamiento deben ser contactos secos normalmente abiertos.

## SELECTOR DE LLAVE



**ÓRGANOS DE PARADA DE EMERGENCIA**

**Observación:** Estos órganos de accionamiento deben ser contactos secos normalmente cerrados.

**Sin órgano de parada de emergencia****Con órgano de parada de emergencia****ANTENA ADICIONAL**

Una antena adicional permite mejorar notablemente la recepción de las señales por radio del mando a distancia. De ese modo aumenta el alcance (se puede entonces accionar la cancela desde más lejos).

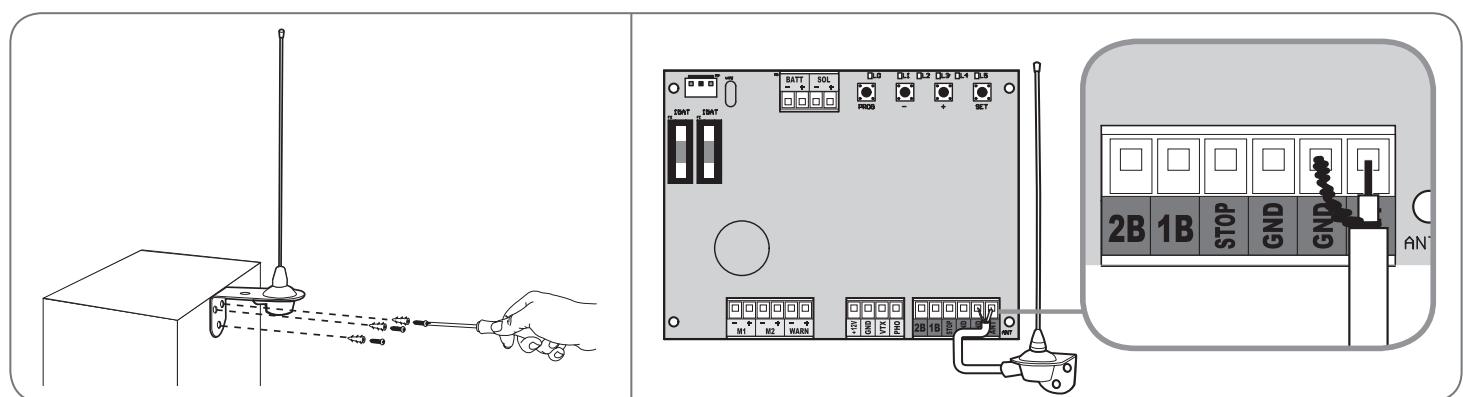
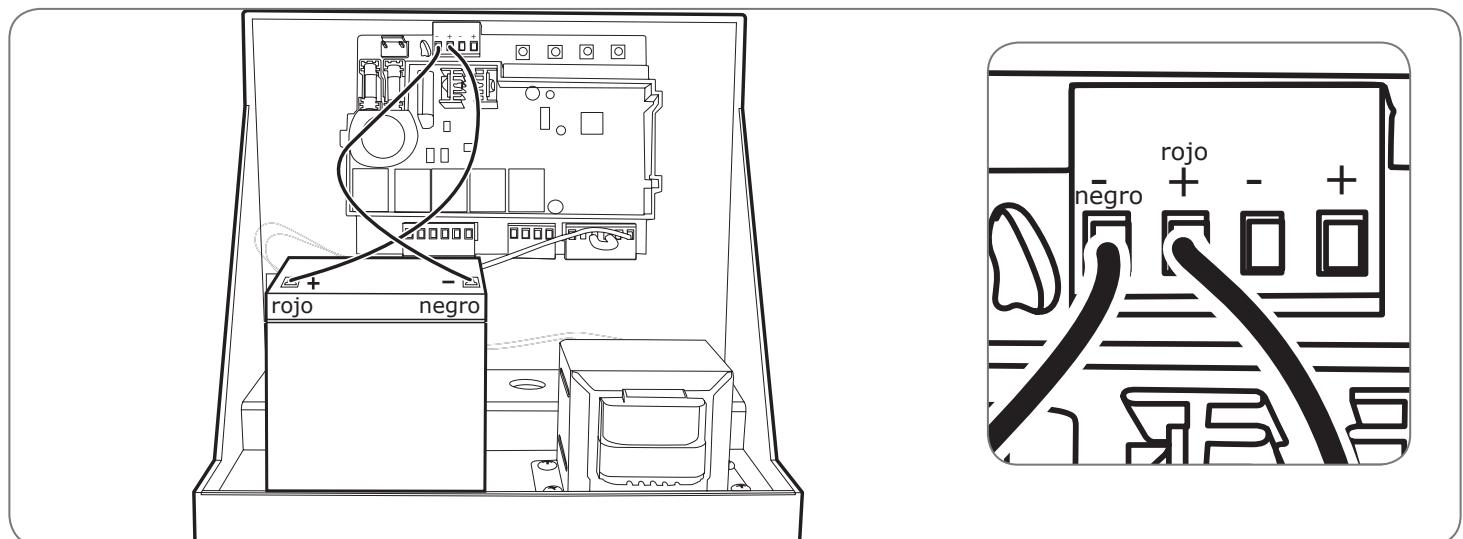
La antena adicional debe instalarse lo más alto posible y de forma que haya los menos obstáculos posibles entre dicha antena y el sitio desde donde se pulsa el mando a distancia.

Atención, el alcance en campo abierto (sin obstáculos ni interferencias) es de aproximadamente 80 m. El uso de una antena adicional no permitirá nunca tener un alcance que supere esta distancia.

**◆ Instalación y conexiones**

Retire el cable de la antena de origen.

Conecte el cable coaxial de la antena alejada a la regleta de bornes (la malla al **GND** y el alma a **ANT**).

**BATERÍA DE EMERGENCIA**

Esta batería de emergencia es útil cuando el automatismo está alimentado por la red eléctrica de 230 V; en caso de corte de corriente, permite hacer funcionar el automatismo durante unos días.

**Importante:** Realice la instalación y los ajustes de la motorización sin conectar la batería.

Cuando la instalación haya finalizado y la cancela funcione perfectamente con el mando a distancia, corte la alimentación de 230 V (disyuntor de protección en posición OFF) y conecte la batería respetando los bornes + y -.

Conecte de nuevo la alimentación de 230 V (disyuntor de protección en posición ON). La batería se cargará en aproximadamente 24 horas. Pasado ese tiempo, haga una prueba de funcionamiento de la cancela (1 apertura + 1 cierre) tras haber desconectado el automatismo (disyuntor de protección en posición OFF).

Después de esta prueba, vuelva a conectar la alimentación (disyuntor de protección en posición ON). La batería tomará el relevo en caso de corte de la corriente.

## KIT DE ALIMENTACIÓN SOLAR

Este automatismo puede alimentarse sólo con energía solar.

Para ello, existe un kit con batería y panel solar que se conecta en sustitución de la alimentación de 230 V.

**Atención:** es indispensable desconectar la alimentación de 230 V cuando se conecta el kit de alimentación solar.

Respete la polaridad de conexión de la batería y del panel solar en lo siguiente

Desconecte y retire el transformador.

Coloque la batería en la caja electrónica.

Desconecte la regleta de bornes amovible, conecte los cables a la regleta de bornes, conecte los terminales de la batería.

Conecte el panel solar a la regleta de bornes.

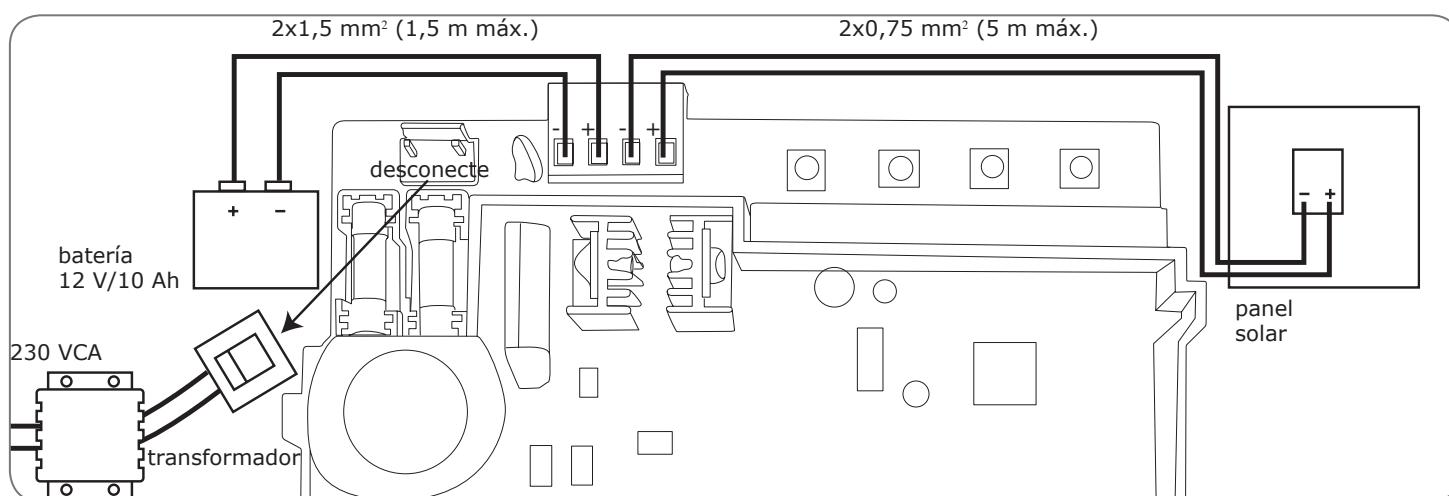
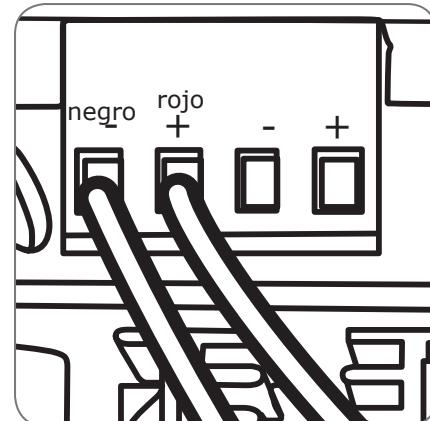
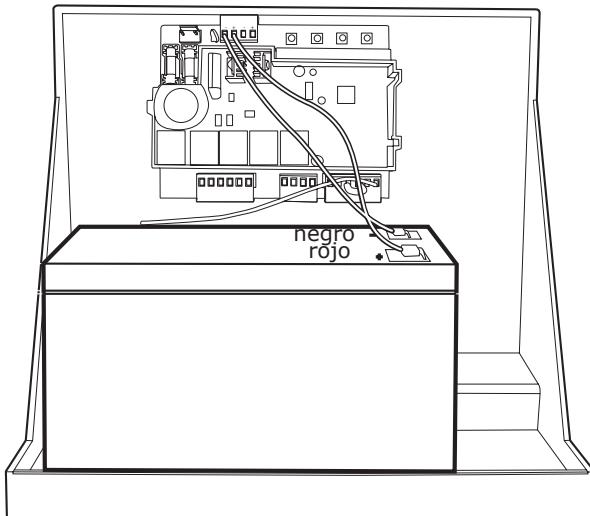
Vuelva a conectar la regleta de bornes amovible.

Después de haber conectado la regleta de bornes, se inicializa la tarjeta y se activa la detección de las fotocélulas.

Pulse una vez el botón «SET» para controlar el nivel de carga de la batería. Si sólo se encienden dos LED, significa que la batería no está muy cargada. Esto puede pasar si se ha almacenado durante demasiado tiempo.

Si la puesta en funcionamiento no se ha realizado nunca, deje tiempo al sistema para que cargue la batería antes de proceder (autoaprendizaje). (Unos días de sol.)

Si la puesta en funcionamiento ya se ha realizado, el sistema está listo para funcionar.



## INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO

El instalador o una persona cualificada deben realizar las intervenciones de mantenimiento para garantizar la funcionalidad y la seguridad de la instalación.

La cantidad de intervenciones de mantenimiento y de limpieza debe ser proporcional a la frecuencia de uso de la cancela motorizada.

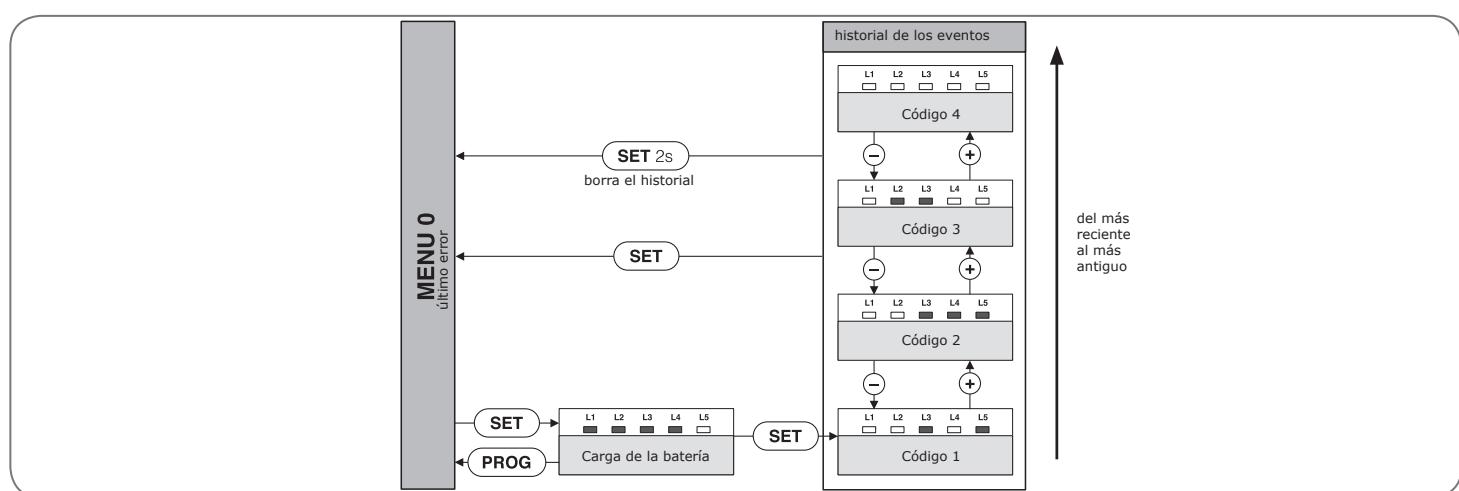
Para un uso de 10 ciclos al día aproximadamente, se debe prever:

Una intervención cada 12 meses en las partes mecánicas: apriete de los tornillos, lubricación, control de los goznes y del equilibrado correcto de la cancela...

Una intervención cada 6 meses en las partes electrónicas: funcionamiento del motor, fotocélulas, dispositivos de accionamiento... Este sistema dispone de dos indicadores de funcionamiento: el nivel de carga de la batería (opcional) y el historial de eventos.

## INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO

Este sistema dispone de dos indicadores de funcionamiento: el nivel de carga de la batería (opcional) y el historial de eventos.



## HISTORIAL DE EVENTOS Y CÓDIGOS DE ERROR

Durante el funcionamiento, se pueden producir eventos que pueden deberse a funcionamientos incorrectos del automatismo o consecuencias de la acción del usuario.

Cada evento tiene un código diferente.

Este código se visualiza mediante una combinación de LED rojos encendidos o apagados en la pantalla de visualización del MENU 0.

En cuanto se pulsa **SET** o **PROG**, el código se borra. Sin embargo, los 4 últimos códigos generados se guardan y se pueden consultar en el historial.

Para acceder a ellos, pulse 2 veces **SET** y use los botones «+» y «-» para que desfilen los códigos guardados.

Para diagnosticar eventuales problemas, consulte la lista de códigos y su significado:

Para diagnosticar eventuales problemas, consulte la lista de códigos y su significado:

: LED apagado

: LED encendido

Existen dos tipos de código: Error (E) o Información (I). Atención, un error requiere la acción del instalador para corregir el problema del automatismo.

L1	L2	L3	L4	L5	Significado	Tipo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El motor M1 no está conectado o está mal conectado (problema de contacto) > compruebe las conexiones.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El motor M2 no está conectado o está mal conectado (problema de contacto) > compruebe las conexiones.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha activado la entrada de parada de emergencia	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se ha detectado un fallo de alimentación de la tarjeta, quizás un cortocircuito en la salida de +12 V > compruebe las conexiones.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha detectado un obstáculo durante la apertura del batiente del motor M1	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se ha detectado un obstáculo durante la apertura del batiente del motor M2	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha cortado el haz de las fotocélulas	I
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fallo de la autocomprobación de las fotocélulas, la entrada PHO ha permanecido conectada a masa > compruebe las conexiones.	E

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Fallo de la autocomprobación de las fotocélulas, la entrada PHO no está nunca conectada a masa (es normal si no hay fotocélulas conectadas) > compruebe las conexiones.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fallo de la autocomprobación de las fotocélulas, la alimentación de la fotocélula TX ha provocado un cortocircuito > compruebe las conexiones.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Se ha interrumpido la alimentación principal durante una fase de movimiento O - El nivel de la batería es demasiado bajo para un funcionamiento correcto (opción solar).	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La tensión de la batería es demasiado baja para que la tarjeta funcione	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El autoaprendizaje no es válido (nunca se ha realizado o se ha modificado un ajuste que requiere repetirlo) > inicie un autoaprendizaje	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cierre automático se ha cancelado. Se produce en caso de 3 aperturas (10 en modo colectivo) consecutivas tras un corte del haz de las fotocélulas durante el cierre automático O si el haz de las fotocélulas se ha cortado durante más de 3 minutos > compruebe el funcionamiento correcto de las fotocélulas.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La entrada de la orden de cancela (2B) está conectada de forma permanente a masa > compruebe las conexiones.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La entrada de la orden de peatón (1B) está conectada de forma permanente a masa > compruebe las conexiones.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha detectado un obstáculo durante el cierre del paciente del motor M1	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se ha detectado un obstáculo durante el cierre del paciente del motor M2	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El tiempo máximo de funcionamiento se ha alcanzado (¿un motor funciona en vacío y por lo tanto no llega al tope?) > compruebe la instalación y las conexiones.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tensión de batería demasiado baja durante una tentativa de cierre de la cancela (opción solar)	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El paciente M1 se ha cerrado antes que el paciente M2 > aumente el tiempo de desfase entre los pacientes	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tres detecciones de obstáculo consecutivas durante la apertura > compruebe la zona de desplazamiento de la cancela.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tres detecciones de obstáculo consecutivas durante la apertura > compruebe la zona de desplazamiento de la cancela.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No se ha detectado la batería (opción solar) > compruebe las conexiones y el fusible F1.	E

Si el problema persiste a pesar de todo, póngase en contacto con nuestra asistencia telefónica (consulte p. 45).

## CONTROL MANUAL

Los pacientes se pueden maniobrar sin haber realizado ninguna programación, por ejemplo, durante la instalación de los motores.

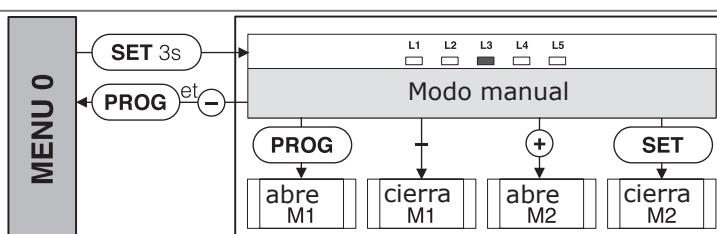
Para entrar en modo manual, pulse **SET** durante 3 segundos > el LED L3 parpadea.

Mantenga pulsado el botón correspondiente al movimiento deseado.

Puede pulsar simultáneamente **PROG** y «+» por ejemplo, para abrir los dos pacientes al mismo tiempo.

Para salir, pulse simultáneamente los botones **PROG** y «-» (sólo una vez).

Si al cabo de un minuto no se pulsa ningún botón, el sistema sale automáticamente del control manual.



## REINICIO TOTAL

Puede restaurar todos los ajustes de fábrica.

Para ello, pulse **SET**, «-» y «+» al mismo tiempo durante 5 segundos > hasta que aparezca una animación de los LED.

Todos los ajustes vuelven al valor predeterminado > es necesario repetir el autoaprendizaje.

Sin embargo, este procedimiento no elimina los mandos a distancia de la memoria.

**DEMOLICIÓN Y DESECHO**

Este automatismo de cancela así como su embalaje se componen de diferentes tipos de materiales, algunos de los cuales deben reciclarse y otros deben desecharse.

Ningún elemento debe abandonarse en la naturaleza o tirarse con la basura doméstica.

Una persona cualificada debe realizar el desmontaje de los elementos del kit para separar los diferentes materiales.

Separar los elementos por tipo:

- Pila y batería / - Tarjeta electrónica / - Plásticos / - Chatarra / - Cartón y papel / - Otros

Una vez separados los elementos, entréguelos a un organismo de reciclaje apropiado y deposite el resto de materiales en un vertedero.

**◆ Indicaciones relativas a la protección del medio ambiente**

 El consumidor debe reciclar por ley todas las pilas y acumuladores usados. ¡Está prohibido tirarlas con la basura ordinaria!

Las pilas / acumuladores que contienen sustancias nocivas llevan marcados los símbolos contiguos que indican la prohibición de tirarlas con la basura ordinaria. La designación de los metales pesados correspondientes es la siguiente: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = plomo. Estas pilas/acumuladores usados se pueden entregar en los vertederos municipales (centros de clasificación de materiales reciclables) que tienen la obligación de recogerlos.

No deje las pilas/pilas de botón/acumuladores al alcance de los niños. Consérvelos en un lugar al que no puedan acceder. Hay riesgo de que los niños o los animales domésticos se los traguen. ¡Peligro de muerte!

Si a pesar de todo se diera el caso, consulte inmediatamente con un médico o acuda al hospital.

Tenga cuidado de no cortocircuitar las pilas ni tirarlas al fuego ni recargarlas. ¡Existe riesgo de explosión!



Este logotipo significa que no se deben tirar aparatos inservibles con los residuos domésticos. Las posibles sustancias peligrosas contenidas pueden perjudicar la salud o el medio ambiente. Entregue estos aparatos a su distribuidor o utilice los servicios municipales de recogida selectiva.

**SUSTITUCIÓN DE LA PILA DEL MANDO A DISTANCIA**

Cuando disminuye mucho el alcance del mando a distancia y el indicador rojo es de poca intensidad, la pila del mando a distancia está casi completamente gastada.

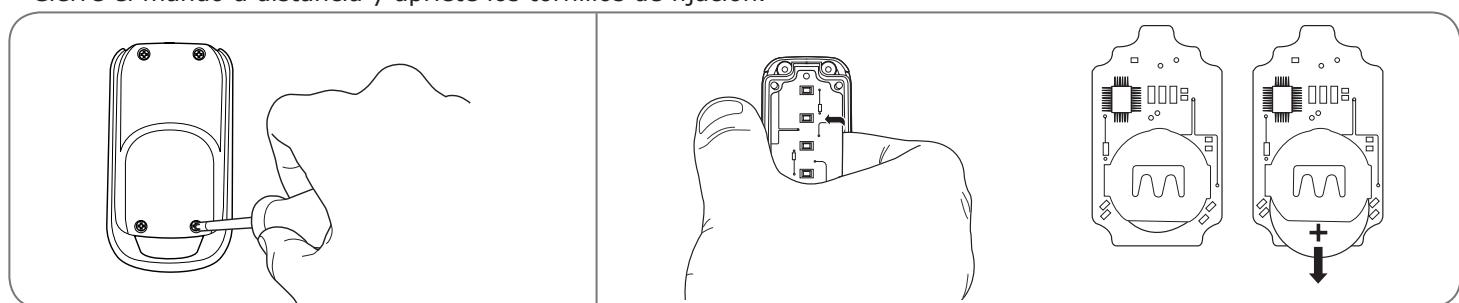
La pila que usa el mando a distancia es de tipo CR2032 de 3 V por pila. Sustituya la pila por una pila del mismo tipo que la original.

Con un destornillador en cruz, retire los 4 tornillos de la parte trasera del mando a distancia.

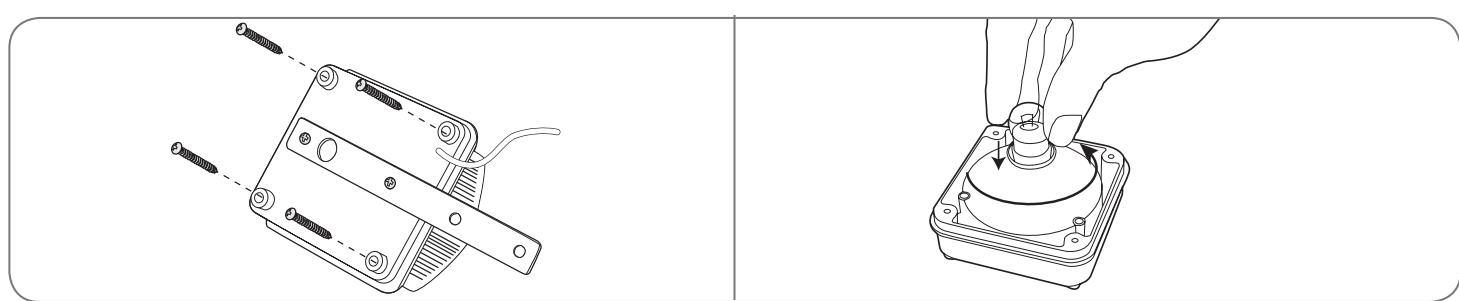
Abra el mando a distancia y retire la pila.

Introduzca la pila nueva respetando la polaridad.

Cierre el mando a distancia y apriete los tornillos de fijación.

**SUSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA DE LA LUZ INTERMITENTE**

Use una bombilla de bayoneta de 12 V / 10 W de tipo B15.



Las características técnicas se ofrecen a título informativo y para una temperatura de +20 °C. La empresa AVIDSEN se reserva el derecho de modificar estas características en cualquier momento con el objetivo de mejorar sus productos, a la vez que garantizará siempre el buen funcionamiento y el tipo de uso previsto.

### **Cilindros**

Tipo: Motores de 12 VCC, reductor con engranaje, tipo: carro de arrastre con tornillo sin fin  
 Alimentación: 12 VCC  
 Fuerza: nominal 650 N  
 Velocidad al par nominal: 1,5 cm/s  
 Consumo con la fuerza nominal: 3,1 A  
 Cable: 50 cm 2 conductores de sección de 0,75 mm<sup>2</sup>  
 Tiempo de funcionamiento asignado de 10 minutos  
 Cantidad máxima de ciclos/día: 50  
 Temperatura de funcionamiento: -20 °C / +60 °C  
 Índice de protección: IP44

### **Caja electrónica**

Tipo: Caja electrónica para 2 cilindros de 12 VCC  
 Composición: 1 tarjeta electrónica CA2B9TR, 1 transformador 230 V /12 VCA  
 Alimentación: 230 VCA / 50 Hz o 12 VCC  
 Potencia máxima asignada: 240 W  
 Salida de los motores (- M1 + / - M2 +): 2 salidas para motor de 12 VCC  
 - Corriente máxima de salida al inicio durante 3 s = 10 A  
 - Corriente máxima de salida después del inicio = 10 A  
 Salida de la luz intermitente (- Warn +): La tarjeta electrónica gestiona el parpadeo. Para luz intermitente con bombilla de 12 V / 10 W como máximo  
 Salida de alimentación +12 VCC (+12 V / GND): Para alimentar las fotocélulas. 3,3 W como máximo  
 Entrada de la fotocélula (GND / PHO): Entrada para contacto seco normalmente cerrado  
 Entrada para órgano de accionamiento (2B / GND): Entrada para contacto seco normalmente abierto (El cierre del contacto provoca una orden de puesta en movimiento o de parada de la cancela)  
 Entrada de orden (1B / GND): Entrada para contacto seco normalmente abierto (El cierre del contacto para accionar el paso de peatón (2B / GND) provoca una orden de puesta en movimiento o de parada de un solo batiente llamado «paso de peatón»)  
 Entrada de antena (ANT / GND): 50 ohm para cable coaxial. Frecuencia del receptor 433,92 MHz  
 Posibilidad de control a distancia: La cancela y el paso de peatón  
 Cantidad de botones de mando a distancia memorizables: 15 con 1 botón de orden de cancela y 1 botón de orden de peatón;  
 Fusibles de protección:  
 - F2 10AT protege la alimentación de la batería  
 - F1 10AT protege la alimentación del transformador  
 Temperatura de funcionamiento: -20 °C / +60 °C  
 Índice de protección: IP44  
 Entrada de parada de emergencia (STOP): Entrada para contacto seco normalmente cerrado

### **Luz intermitente**

Tipo: Bombilla de 12 V / 10 W - 1 casquillo (tipo B15). La tarjeta electrónica gestiona el parpadeo  
 Temperatura de funcionamiento: -20 °C / +60 °C  
 Índice de protección: IP44

### **Mando a distancia**

Tipo: Modulación AM de tipo OOK. Codificación de tipo Rolling código de 16 bits (es decir, 65 536 combinaciones posibles)  
 Frecuencia: 433,92 MHz  
 Alimentación: 3 V por pila de tipo CR2032  
 Teclas: 4 teclas  
 Potencia radiada: <10 mW  
 Autonomía: 2 años contando 10 usos de 2 s al día  
 Temperatura de funcionamiento: -20 °C / +60 °C  
 Índice de protección: IP40 (uso únicamente en el interior: casa, coche o lugar resguardado)

### **Fotocélulas**

Tipo: Detector de presencia con haz infrarrojo modulado. Sistema de seguridad de tipo D según EN 12453.  
 Composición: 1 emisor TX y 1 receptor RX  
 Alimentación: 12 VCC, 12 VCA, 24 VCC o 24 VCA  
 Potencia máxima asignada: 0,7 W máx. (el par)  
 Salida: 1 salida con contacto seco normalmente cerrado (COM/NC) y 1 salida con contacto seco normalmente abierto (COM/NA)  
 Ángulo de emisión / ángulo de recepción: 10° aproximadamente / 10° aproximadamente  
 Alcance: 15 m como máximo (alcance que puede reducirse con las perturbaciones climáticas)  
 Temperatura de funcionamiento: -20 °C / +60 °C  
 Índice de protección: IP44

## ASISTENCIA Y ASESORAMIENTO

A pesar de todo el cuidado que hemos aportado al diseño de nuestros productos y a la realización de estas instrucciones, quizás tenga dificultades para instalar el automatismo o preguntas sin respuestas.

Le recomendamos encarecidamente que se ponga en contacto con nosotros, nuestros especialistas se encuentran a su disposición para asesorarle.

## ¿QUÉ HACER EN CASO DE AVERÍA?

### No acuda nunca a la tienda donde ha adquirido el producto.

La empresa AVIDSEN dispone de dos servicios técnicos, la Asistencia telefónica y el Servicio posventa para realizar el análisis de una avería y la reparación del elemento defectuoso.

En caso de problema de funcionamiento durante la instalación o tras unos días de uso, es OBLIGATORIO que se ponga en contacto con nuestra asistencia telefónica cuando esté delante de la instalación con el manual de instalación para que uno de nuestros técnicos diagnostique el origen del problema.

Si se detecta una avería, el técnico le comunicará un número de autorización para devolver el producto a nuestro Servicio posventa.

Sin este número de autorización, tendremos derecho a rechazar el cambio del producto.

La devolución del producto debe obligatoriamente ir acompañada del justificante de compra; de lo contrario se realizará un presupuesto y la reparación correrá a cargo del consumidor.

## MODALIDADES DE GARANTÍA

El producto tiene una garantía de 2 años para las piezas y la mano de obra para la reparación.

Los gastos de desmontaje y montaje del producto no están incluidos.

## DATOS DE NUESTRA ASISTENCIA TELEFÓNICA

Número: + 34 902 101 633 (precio: 0,06 euros/min).

De lunes a jueves de 8:00 a 17:00 h y los viernes de 08:00 a 13:00 h.

## DEVOLUCIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO POSVENTA

A pesar del cuidado aportado al diseño y a la fabricación de su producto, si este debe ser devuelto al servicio posventa en nuestros locales, puede consultar la evolución de las intervenciones en nuestro sitio de Internet en la dirección siguiente: <http://sav.avidsen.com>









## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

(DIRECTIVAS CEM 2004/108/CE modificada, BAJA TENSIÓN 2006/95/CE modificada, MÁQUINA 98/37/CE y R&TTE 99/5/CE)

**Empresa** (fabricante, mandatario o persona responsable de la comercialización del equipo)

Nombre: S.A.S AVIDSEN

Dirección: 32 Rue Augustin Fresnel - 37170 CHAMBRAY LES TOURS - Francia

**Identificación del equipo**

Marca: AVIDSEN

Designación comercial: Automatismo de cancela Khéa

Referencia comercial: 114152

Composición del kit: 2 mandos a distancia (X2Z) + 1 caja de mandos CA2B9TR + 2 cilindros motorizados + 1 juego de fotocélulas 104359 + 1 luz intermitente 580431

Yo, el abajo firmante,

**Nombre y calidad del firmante:** Alexandre Chaverot, presidente

Declaro bajo mi entera responsabilidad que el producto descrito anteriormente cumple con la directiva R&TTE 99/5/CE y que su conformidad se ha evaluado según las normas aplicables vigentes:

- EN 301 489-3 V1.4.1
- EN 301489-1 V1.8.1
- EN 300220-1 V2.3.1
- EN 300220-2 V2.3.1
- EN 55014-2: 1997+A1: 2002+A2: 2009
- EN 55014-1: 2007+A1: 2009+A2: 2012
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 60335-1: 2002+A1: 2004+A2: 2006+A11: 2004+A12: 2006+A13: 2008
- EN 60335-2-103: 2004 + A1: 2010

- El mando a distancia incluido en el producto citado anteriormente cumple con la directiva R&TTE 99/5/CE modificada y que su conformidad se ha evaluado según las normas aplicables vigentes:

- EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011
- EN 301489-3 V1.4.1 y EN 301489-1 V1.9.2
- EN 300 220-2 V2.4.1 y EN 300220-1 V2.4.1

Además, el mando a distancia no provoca ningún riesgo relacionado con la exposición de las personas a los campos electromagnéticos, ya que la potencia de emisión es inferior a 20 mW.

Fecha: 02/2015

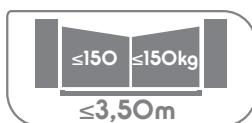
Firma:





## Motorização para portão de 2 batentes

PT



khéa



114152

v5

<b>AVISOS GERAIS</b>	<b>O3</b>	<b>ACESSÓRIOS OPCIONAIS</b>	<b>36</b>
<b>RESUMO DA INSTALAÇÃO</b>	<b>O4</b>	<b>Fotocélulas suplementares</b>	<b>36</b>
<b>Passo 1</b>	<b>04</b>	<b>Órgãos de controlo suplementares</b>	<b>37</b>
<b>Passo 2</b>	<b>04</b>	<b>O seletor de chave</b>	<b>37</b>
<b>Passo 3</b>	<b>04</b>	<b>Os órgãos de paragem de emergência</b>	<b>38</b>
<b>Passo 4</b>	<b>04</b>	<b>A antena adicional</b>	<b>38</b>
<b>Passo 5</b>	<b>04</b>	<b>Bateria de socorro</b>	<b>38</b>
<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>O5</b>	<b>Kit de alimentação solar</b>	<b>39</b>
<b>Conteúdo do kit</b>	<b>05</b>	<b>MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO</b>	<b>40</b>
<b>Material necessário (não fornecido)</b>	<b>05</b>	<b>Intervenção de manutenção</b>	<b>40</b>
<b>Análise dos riscos</b>	<b>06</b>	<b>Indicadores de funcionamento</b>	<b>40</b>
A regulamentação	06	Histórico de episódios e códigos de erro	40
Especificações do portão a motorizar	06	Pilotagem manual	41
Controlos de segurança relativos ao portão	06	Reinicialização total	41
Regras de segurança	06	<b>Desmontagem e eliminação</b>	<b>42</b>
Eliminação dos riscos	07	<b>Substituição da pilha do</b>	<b>42</b>
Prevenção dos outros riscos	08	<b>telecomando</b>	<b>42</b>
<b>Colocação da motorização</b>	<b>08</b>	<b>Substituição da lâmpada da luz</b>	<b>42</b>
Vista geral	09	<b>intermitente</b>	<b>42</b>
Colocação dos cilindros	10	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>43</b>
Colocação do painel de controlo	17	<b>INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR</b>	<b>44</b>
Colocação das fotocélulas	18	<b>Assistência e conselhos</b>	<b>44</b>
Colocação da luz intermitente	19	<b>O que fazer em caso de avaria?</b>	<b>44</b>
<b>Ligações</b>	<b>20</b>	<b>Modalidade de garantia</b>	<b>44</b>
A alimentação principal	20	<b>Detalhes da nossa assistência</b>	<b>44</b>
Os terminais	21	<b>por telefone</b>	<b>44</b>
Os cilindros	21	<b>Devolução do produto e serviço pós-venda</b>	<b>44</b>
A luz intermitente	22	<b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE</b>	<b>48</b>
As fotocélulas	22		
<b>COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO</b>	<b>23</b>		
<b>Interface de ajustamentos</b>	<b>23</b>		
<b>Ajustamentos simples</b>	<b>23</b>		
Estruturação do menu	23		
• Menu dos ajustamentos simples (MENU 1)	24		
Procedimento de alinhamento das fotocélulas	25		
Auto memorização	25		
Programação dos telecomandos	26		
• Programação via placa	26		
• Programação por cópia	27		
• Eliminação de todos os telecomandos	27		
Força dos motores	27		
Modo de funcionamento	27		
Tempo de temporização	28		
<b>Ajustamentos avançados</b>	<b>28</b>		
Acesso aos ajustamentos avançados (MENUS 2 e 3)	28		
Menu dos ajustamentos avançados (MENU 2)	29		
• Tempo de reação ao obstáculo	29		
• Libertação de pressão	29		
• Tolerância de limitador	29		
• Desvio de batentes	30		
Menu dos ajustamentos avançados (MENU 3)	30		
• Tipo de portão	30		
• Modo fotocélulas	31		
• Autoteste fotocélulas	31		
• Tempo de pré-intermitência	32		
<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>33</b>		
<b>Avisos</b>	<b>33</b>		
<b>Abertura/ fecho</b>	<b>33</b>		
Tipo de comando	33		
Modos de funcionamento	33		
• Modo «fecho semiautomático»	33		
• Modo «fecho automático»	34		
• Modo «coletivo»	34		
Paragem de emergência	34		
Fotocélulas	34		
Deteção de obstáculo	34		
Movimento manual	35		

Visando a constante evolução dos nossos produtos, reservamo-nos o direito de efetuar modificações com o intuito de melhorar as suas características técnicas, funcionais ou estéticas.

Este automatismo para portão e o seu manual foram criados para permitir a automatização de um portão em conformidade com as normas europeias em vigor.

### Aviso

Instruções importantes de segurança. Um automatismo para portão é um produto que pode provocar danos em bens e ferimentos a pessoas e animais. Para a segurança das pessoas, é importante cumprir estas instruções. Conserve estas instruções.

### Para a instalação

- Leia este manual na íntegra antes de dar início à instalação.
- A instalação da alimentação elétrica do automatismo deve cumprir as normas em vigor (NF C 15-100) e deve ser feita por pessoal qualificado.
- A entrada elétrica da tomada de 230 V CA deve ser protegida contra sobretensões por um disjuntor adaptado e cumprir com as normas em vigor.
- Todas as ligações elétricas devem ser efetuadas com a alimentação elétrica desligada (disjuntor de proteção na posição OFF) e bateria desconectada.
- Durante a instalação, certifique-se de que são evitados ou assinalados esmagamentos e cortes entre as partes móveis do portão motorizada e as partes fixas envolventes devido ao movimento de abertura/fecho.
- O mecanismo de motorização deve ser instalado num portão que cumpra as especificações indicadas neste manual.
- O portão motorizado não deve ser instalado num ambiente explosivo (presença de gás, gases inflamáveis).
- O instalador deve verificar que a faixa de temperatura marcada na motorização é adaptada à localização.
- O fio que serve de antena deve permanecer no interior do painel elétrico.
- É rigorosamente proibido modificar qualquer um dos elementos fornecidos neste kit, bem como utilizar componentes adicionais não previstos neste manual.
- Durante a instalação, mas sobretudo durante o ajuste do automatismo, é indispensável garantir que ninguém, incluindo o instalador, se encontra na zona de movimento do portão no início e durante todo o período de ajustamento.
- A luz intermitente é um elemento de segurança indispensável.
- Se a instalação não corresponder a um dos casos indicados neste manual, é imperativo contactar-nos para que possamos dar todos os elementos necessários à boa instalação sem risco de danos.
- Após a instalação, certifique-se de que o mecanismo está devidamente ajustado e de que os sistemas de proteção, assim como todos os dispositivos de desengate manual, funcionam corretamente.
- Não deixar as crianças brincar com os dispositivos de controlo fixos. Coloque os dispositivos de telecomando fora do alcance de crianças.

A empresa Avidsen não poderá ser responsabilizada em caso de danos se a instalação não for efetuada conforme as instruções deste manual.

### Para a utilização

- Este aparelho não está destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas ou por pessoas desprovidas de experiência ou conhecimento, exceto caso possam beneficiar, por intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, de supervisão ou instruções prévias relativamente à utilização do aparelho. Convém vigiar as crianças para garantir que não brincam com o aparelho.
- Este aparelho não deve ser utilizado para outro fim que não o previsto, ou seja, motorizar um portão de dois batentes para acesso de veículo. Qualquer outra utilização será considerada perigosa.
- As manobras de abertura e fecho devem imperativamente ser efetuadas com uma visibilidade perfeita sobre o portão. Nos casos em que o portão se encontre fora do campo de visão do utilizador, a instalação deve ser obrigatoriamente protegida por um dispositivo de segurança, por exemplo, uma fotocélula, e o funcionamento desta deve ser controlado semestralmente.
- Todos os utilizadores potenciais deverão ser formados ao automatismo, e isso, lendo este manual. É obrigatório garantir que ninguém não formado (criança) possa colocar o portão em funcionamento.
- Antes de colocar o portão em movimento, assegurar-se de que ninguém está na zona de deslocação do portão.
- Não deixe as crianças brincar com os dispositivos de controlo do portão. Mantenha os telecomandos fora do alcance de crianças.
- Evite que qualquer obstáculo natural (ramos, pedras, ervas altas...) possa impedir o movimento do portão.
- Não acione manualmente o portão se o mecanismo de motorização não estiver desengatado ou desengrenado.

A empresa Avidsen não poderá ser responsabilizada por uma utilização não conforme às instruções deste manual e que resulte em danos.

### Para a manutenção

- É imperativo ler atentamente todas as instruções fornecidas neste manual antes de efetuar trabalhos no portão motorizado.
- Deslique a alimentação durante as operações de limpeza e outras operações de manutenção, se o aparelho for comandado automaticamente.
- Qualquer alteração técnica, eletrónica ou mecânica do automatismo deverá ser efetuada de acordo com o nosso serviço técnico, caso contrário, a garantia será imediatamente anulada.
- Em caso de avaria, a peça avariada deverá ser substituída por uma peça de origem e nunca por outra.
- Verifique frequentemente a instalação para identificar eventuais defeitos do portão ou da motorização (consulte o capítulo relativo à manutenção).

**PASSO 1**

- ◊ Leia o capítulo sobre a análise dos riscos ligados aos movimentos do portão motorizado para eliminá-los ou assinalá-los.

**PASSO 2**

- ◊ Pose de la Motorização.

**PASSO 3**

- ◊ Ligaçãoes
  - Efetue as conexões elétricas dos acessórios.
  - Efetue a conexão da alimentação (disjuntor na posição OFF).
  - Coloque o disjuntor na posição ON.

**PASSO 4**

- ◊ Colocação em funcionamento
  - Efetue a auto memorização:
    - > Pressione o botão «S» durante 3 segundos.
  - Programe os telecomandos (Comando de abertura do portão):
    - > Pressione o botão <-> durante 3 segundos.
    - > Pressione SET.
    - > Pressione o botão do telecomando a programar.

**PASSO 5**

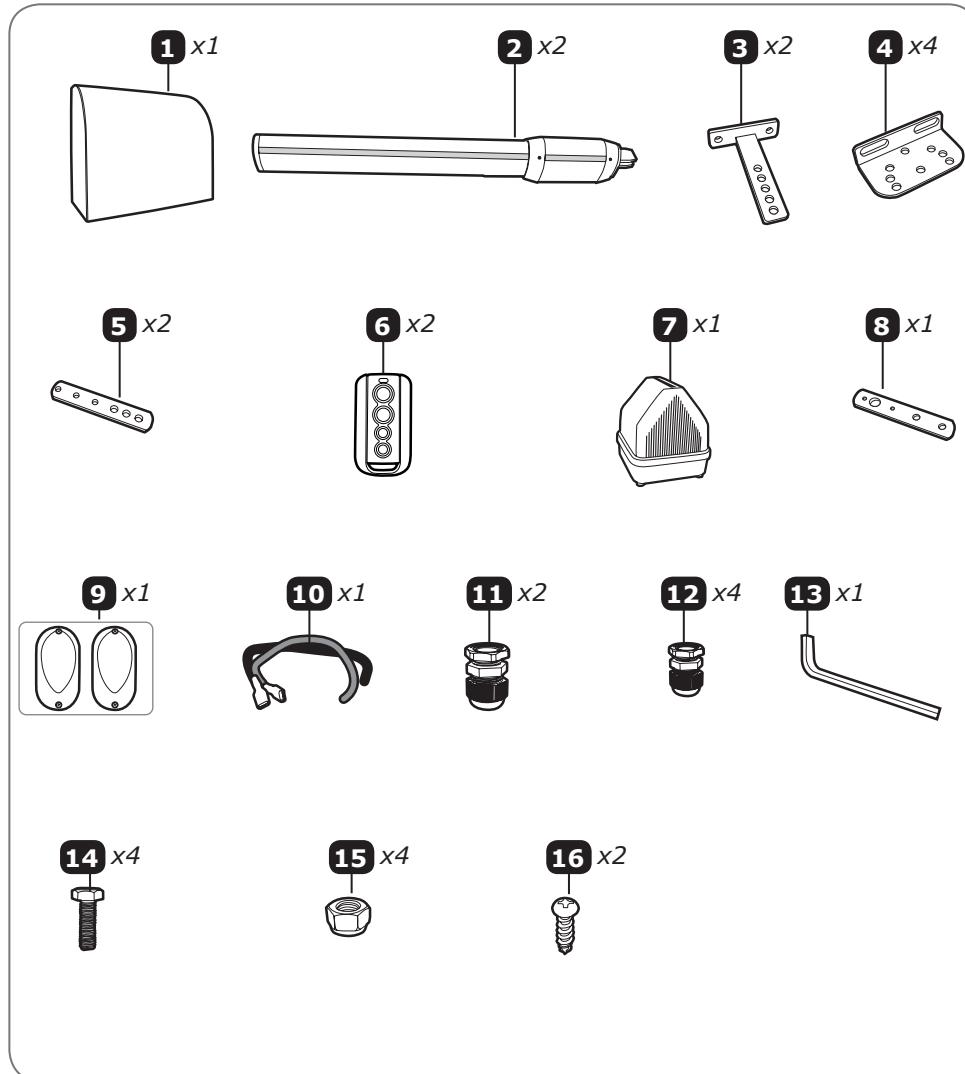
- ◊ Testes de funcionamento

Com vista a familiarizar-se com o automatismo e verificar o seu bom funcionamento, leia o capítulo relativo à utilização e efetue os testes de funcionamento (abertura/fecho, provoque uma deteção de obstáculo, acione eventuais órgãos de segurança (em opção)).

Findos os testes, poderá ser necessário alterar alguns ajustamentos (designadamente a força do motor).

Os outros ajustamentos (ajustamentos avançados) podem ser necessários em caso de problema ou em caso de utilização particular da placa de circuitos.

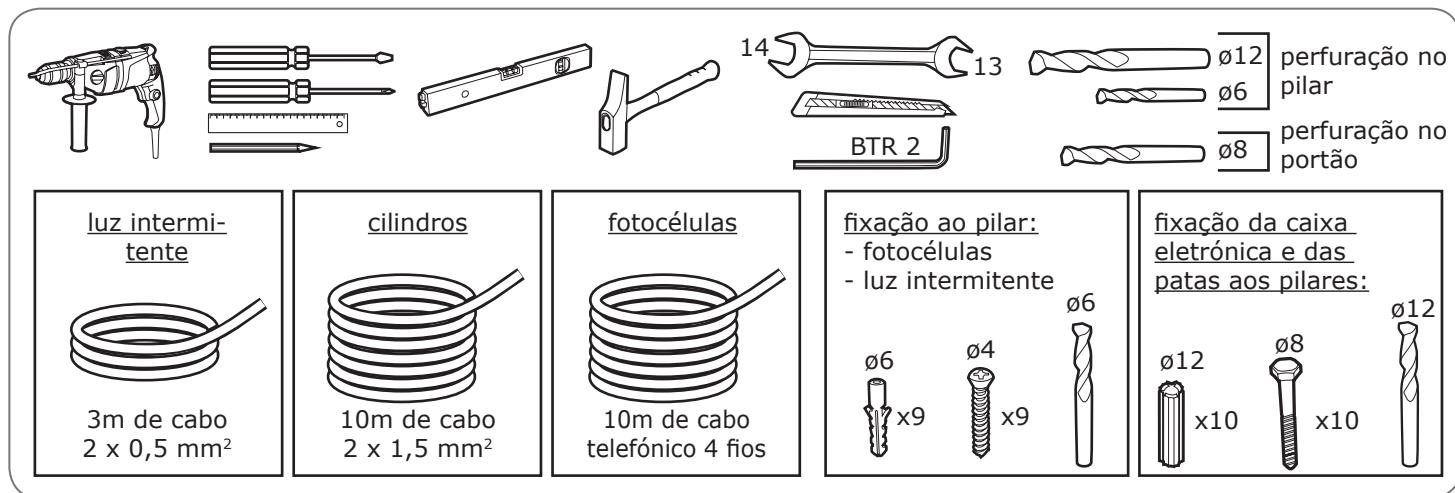
## CONTEÚDO DO KIT



- 1** Painel de controlo
- 2** Cilindros motorizados de parafusos sem fim 12Vdc
- 3** Patas em T
- 4** Esquadros de fixação ao pilar
- 5** Patas de fixação ao pilar
- 6** Telecomandos
- 7** Luz intermitente
- 8** Patas de fixação da luz
- 9** intermitente
- 10** Par de photocélulas
- Par de cabos de conexão bateria  
(1 cabo vermelho e 1 cabo preto)
- 11** Prensa-estopa PG11
- 12** Prensa-estopa PG9
- 13** Chave de desengate
- 14** Parafuso M8x25 sextavado
- 15** Porcas de travão M8
- 16** Parafuso Ø3x10 de cabeça cruciforme para fixar a pata de fixação à luz intermitente

## MATERIAL NECESSÁRIO (NÃO FORNECIDO)

As ferramentas e ferragens necessárias para a instalação devem estar em boas condições e em conformidade com as normas de segurança em vigor.



## A REGULAMENTAÇÃO

A instalação de um portão motorizado ou de uma motorização num portão existente no âmbito de uma utilização de natureza «residencial» deve ser realizada em conformidade com a Diretiva 89/106/CEE relativa aos produtos de construção.

A norma de referência utilizada para verificar esta conformidade é a norma EN 13241-1, que faz referência a várias normas, entre as quais a EN 12445 e a EN 12453, que especificam os métodos e componentes para a instalação segura do portão motorizado de forma a reduzir ou eliminar totalmente os perigos para as pessoas.

O responsável pela instalação deve dar formação ao utilizador final relativamente ao bom funcionamento do portão motorizado e este deverá, com a ajuda deste guia, dar formação a todas as outras pessoas que possam utilizar o portão motorizado.

A norma EN 12453 estabelece que a proteção mínima da extremidade principal do portão depende do tipo de utilização e do tipo de controlo utilizado para movimentar o portão.

A motorização do portão é um sistema de controlo por impulsos, ou seja, a simples pressão de uma das unidades de controlo (telecomando, seletor de chave, etc.) permite movimentar o portão.

Esta motorização de portão está equipada com um limitador de potência que cumpre os requisitos do anexo A da norma EN 12453 no âmbito de uma utilização com um portão em conformidade com as especificações estabelecidas neste capítulo.

As especificações da norma EN12453 permitem, assim, os 3 casos de utilização e os níveis de proteção mínima seguintes:

### ◊ **Acionamento por impulso com o portão visível**

Nível de proteção mínima: Apenas limitador de potência.

### ◊ **Acionamento por impulso com o portão não visível**

Nível de proteção mínima: Limitador de potência e 2 pares de fotocélulas para proteger a abertura e o fecho do portão.

### ◊ **Controlo automático (fecho automática)**

Nível de proteção mínima: Limitador de potência e um par de fotocélulas para proteger o fecho automático.

A luz intermitente é um elemento de segurança indispensável.

Os dispositivos de segurança do tipo fotocélulas e o respetivo bom funcionamento deverão ser controlados a cada seis meses.

## ESPECIFICAÇÕES DO PORTÃO A MOTORIZAR

Esta motorização pode automatizar portões com batentes que medem até **1,75m** de largura, **2,20m** de altura e que pesam até **150kg**.

Estas dimensões e pesos máximos são fornecidos a um portão do tipo aberto e para uma utilização em regiões pouco ventosas. Em caso de um portão cheio ou de uma utilização numa região onde a velocidade do vento possa ser importante, é necessário reduzir os valores máximos anteriormente dados ao portão a motorizar.

## CONTROLOS DE SEGURANÇA RELATIVOS AO PORTÃO

O portão motorizado está estritamente reservado para uma utilização residencial.

O portão não deve ser instalado num ambiente explosivo ou corrosivo (presença de gás, gases inflamáveis, vapores ou poeiras).

O portão não deve ser equipado com sistemas de bloqueio (trincos, fechaduras, cadeados, etc.).

As dobradiças do portão devem obrigatoriamente estar no mesmo eixo, sendo que este deve ser imperativamente vertical.

Os pilares que suportam o portão devem ser suficientemente robustos e estáveis para não dobrar (ou quebrar) com o peso do portão.

Sem o mecanismo de motorização, o portão deve estar em boas condições mecânicas, corretamente alinhado e deve abrir e fechar sem fricção nem resistência. É aconselhável lubrificar as dobradiças.

Certifique-se de que os pontos de fixação dos diferentes elementos estão posicionados em locais onde não serão sujeitos a impactos e de que as superfícies são suficientemente sólidas.

Verifique que o portão não possui nenhuma parte saliente na sua estrutura.

O limitador central e os laterais dever estar corretamente fixos para não cederem sob a força exercida pelo portão motorizado.

Se a instalação não corresponder a um dos casos indicados neste guia, contacte-nos para que possamos dar todos os elementos necessárias à boa instalação sem risco de danos.

A motorização não pode ser utilizada com um peça movimentada que incorpora a porta.

## REGRAS DE SEGURANÇA

O movimento real de um portão pode criar situações perigosas para pessoas, mercadorias e veículos que se encontram nas imediações e que, devido à sua natureza, nem sempre podem ser evitadas pela conceção do produto.

Os eventuais riscos dependem das condições do portão, da forma como este é utilizado e do local de instalação.

Após ter verificado que o portão a motorizar cumpre os requisitos indicados neste capítulo e antes de proceder à instalação, é imperativo analisar os riscos da instalação de modo a eliminar todas as situações perigosas ou assinalá-las caso não possam ser eliminadas.

## ELIMINAÇÃO DOS RISCOS

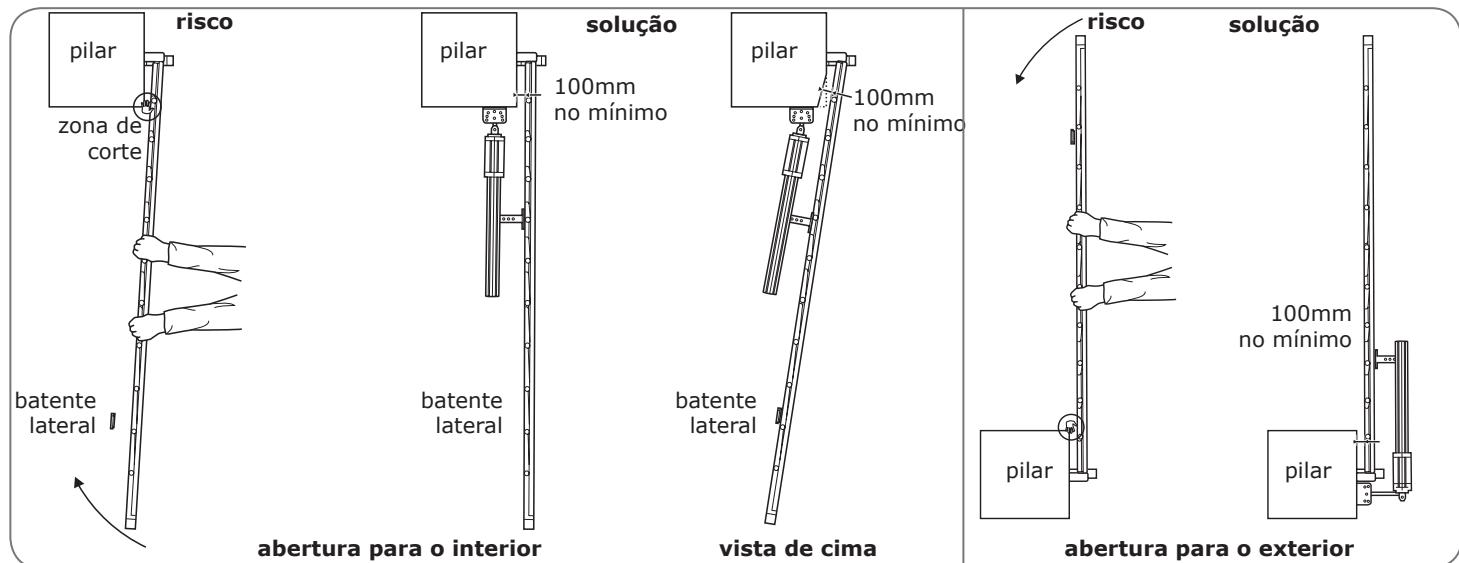
Os riscos provocados por um portão de 2 batentes motorizado bem como as soluções adaptadas para os eliminar, são os seguintes:

### ◊ Ao nível das bordas secundárias

Em função da instalação, poderá existir uma zona de corte entre o batente e o canto do pilar.

Neste caso, recomenda-se a eliminação desta zona deixando uma distância útil de 100mm no mínimo ou seja, posicionando os limitadores laterais de forma conveniente, ou ranhurando o canto dos pilares sem no entanto fragilizá-los, ou os dois se necessário.

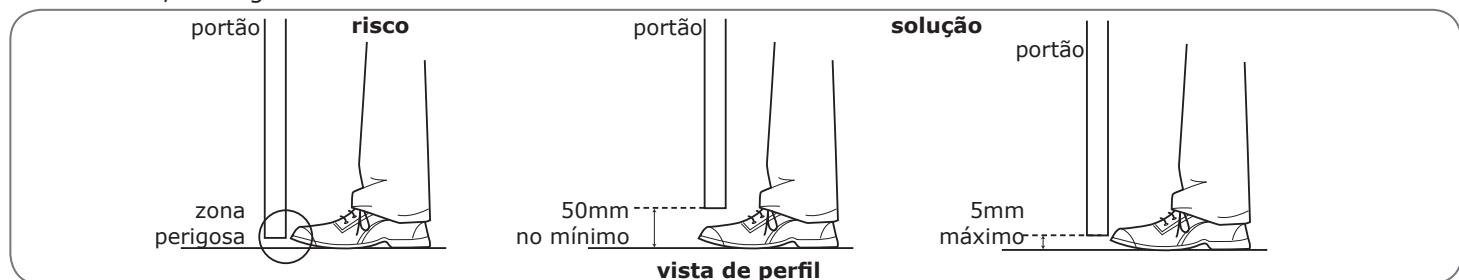
**Se não for possível, é necessário assinalar o risco de forma visual.**



### ◊ Ao nível das bordas inferiores

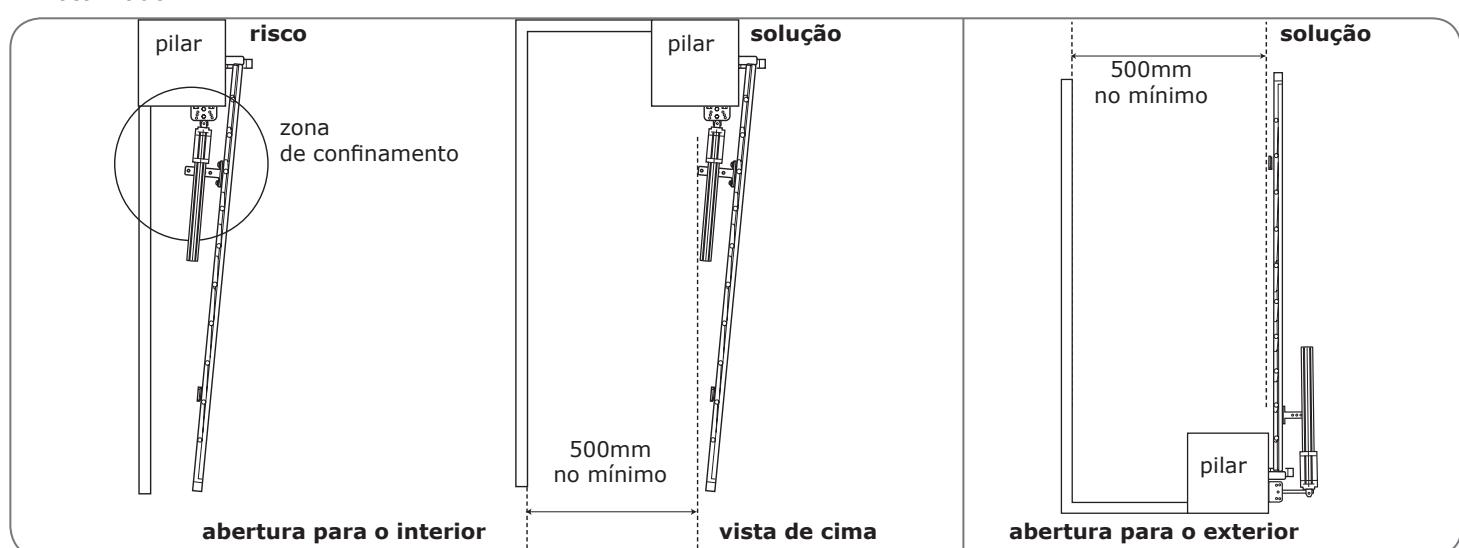
Em função da instalação, poderá existir uma zona perigosa para os artelhos entre a borda inferior do portão e o chão, como indicado na figura seguinte.

Neste caso, é obrigatório eliminar esta zona deixando uma distância útil de 50 mm no mínimo ou 5mm no máximo.



### ◊ Entre os batentes e as partes fixas situadas na proximidade

Em função da configuração do local onde se encontra o portão motorizado, poderá existir uma zona de confinamento entre os batentes na posição aberta e as partes fixas nas imediações. Com vista a eliminar estas zonas, é obrigatório deixar uma distância de segurança de 500mm no mínimo entre a parte fixa situada perto das partes móveis do portão motorizado.



## PREVENÇÃO DOS OUTROS RISCOS

O órgão de manobra de um interruptor sem bloqueio deve estar situado em vista direta da parte movimentada mas afastada das partes móveis. Salvo em caso de funcionamento com chave, deve estar instalado a uma altura mínima de 1,5 m e não estar acessível ao público.

Após a instalação, assegure-se de que as partes do portão não pisam um passeio ou uma calçada acessíveis ao público.

## COLOCAÇÃO DA MOTORIZAÇÃO

A instalação deve ser feita por pessoal qualificado, respeitando todas as indicações fornecidas nos «Avisos legais».

Antes de dar início à instalação, assegure-se de que:

Os riscos são reduzidos através do respeito das preconizações do Capítulo «Análise dos riscos».

A utilização desejada foi corretamente definida.

O portão está em conformidade com as especificações definidas no capítulo «Especificações do portão de motorização».

As diferentes etapas da instalação devem ser efetuadas por ordem e em conformidade com as indicações fornecidas.

### ◆ Os limitadores (não fornecidos)

Esta motorização de portão é um sistema de motorização autobloqueador. O seu portão de 2 batentes deve estar obrigatoriamente equipado com um limitador central e limitadores laterais (não fornecidos).

Os limitadores (centrais e laterais) devem parar o portão sem bloqueá-lo. Isto é, é necessário eliminar uma eventual fechadura mecânica (ou trinco) e eventual sapata basculante.

### Em caso de abertura para o interior

A colocação de limitadores laterais depende do ângulo de abertura desejado que depende da distância D (distância entre o eixo a dobradiça e a face interior do pilar).

Se a distância D positiva for superior a 170 mm ou se a distância D negativa for inferior a -40 mm, deverá adaptar a configuração dos seus pilares.

#### distância D positiva



vista de cima

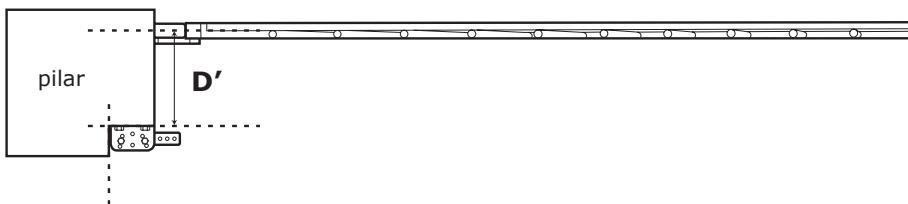
#### distância D negativa



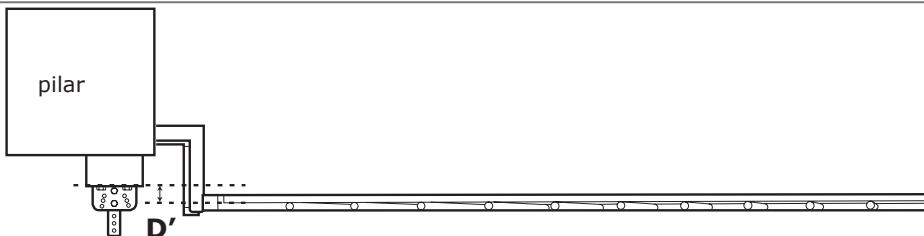
vista de cima

#### Casos especiais

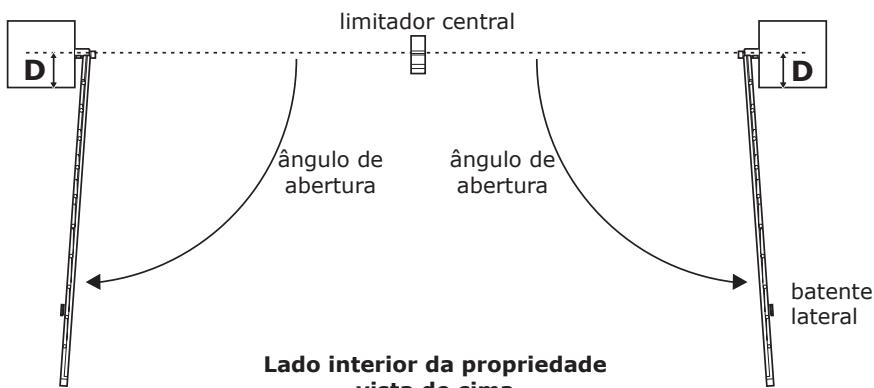
- Se  $D > 170\text{mm}$  e se a estrutura dos pilares o permitir, deve ranhurar os pilares para que  $D'$  seja igual a 170mm.



- Se  $D < -40\text{mm}$  coloque uma cala suficientemente espessa para que D' seja igual a -40mm.



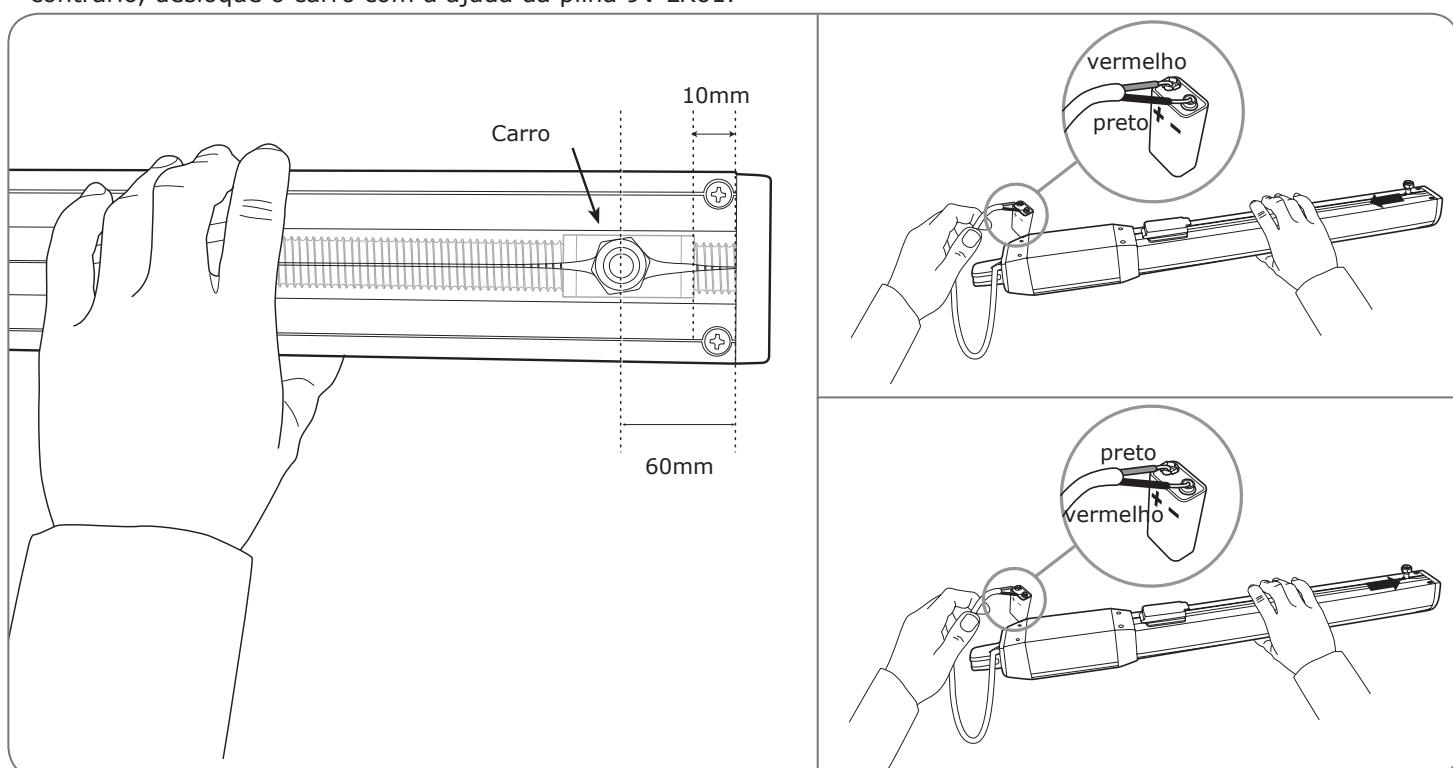
Determine o ângulo de abertura de cada limitador em função dos dados da seguinte tabela.  
O ângulo de abertura pode ser diferente para cada batente mas nunca deverá ser inferior a 40°.



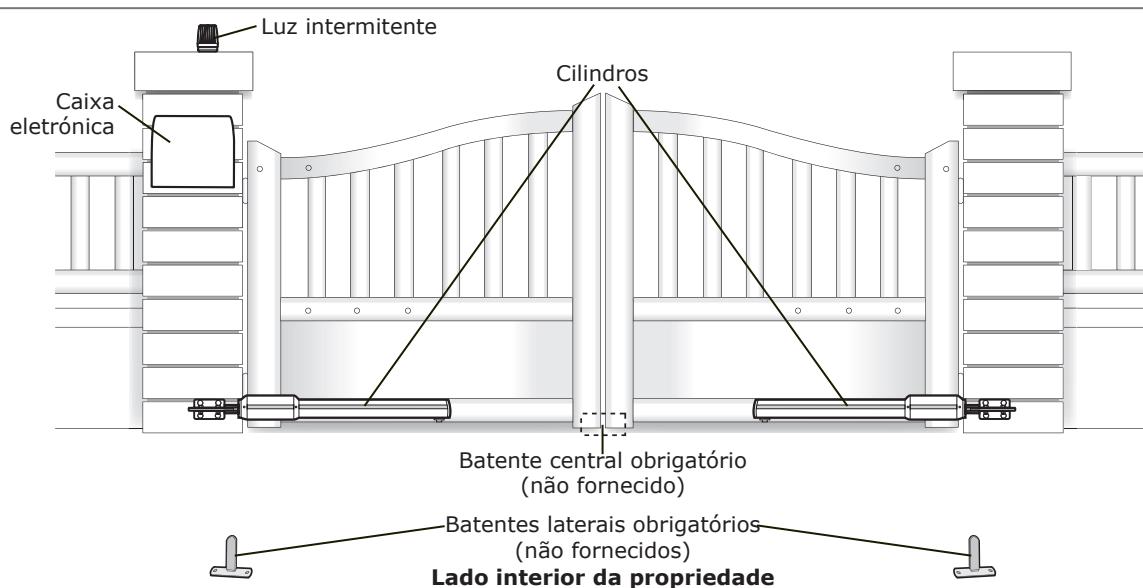
Para uma abertura até	Distância D (em mm)
90°	de -40 a 170 máx
100°	de -40 a 140 máx
110 °	de -40 a 40 máx
120°	de 0 a 10 máx

#### ◆ Verificação da posição dos carros dos cilindros

Volte cada um dos cilindros e assegure-se de que o carro está a cerca de 10mm da extremidade oposta do motor. Caso contrário, desloque o carro com a ajuda da pilha 9V LR61.

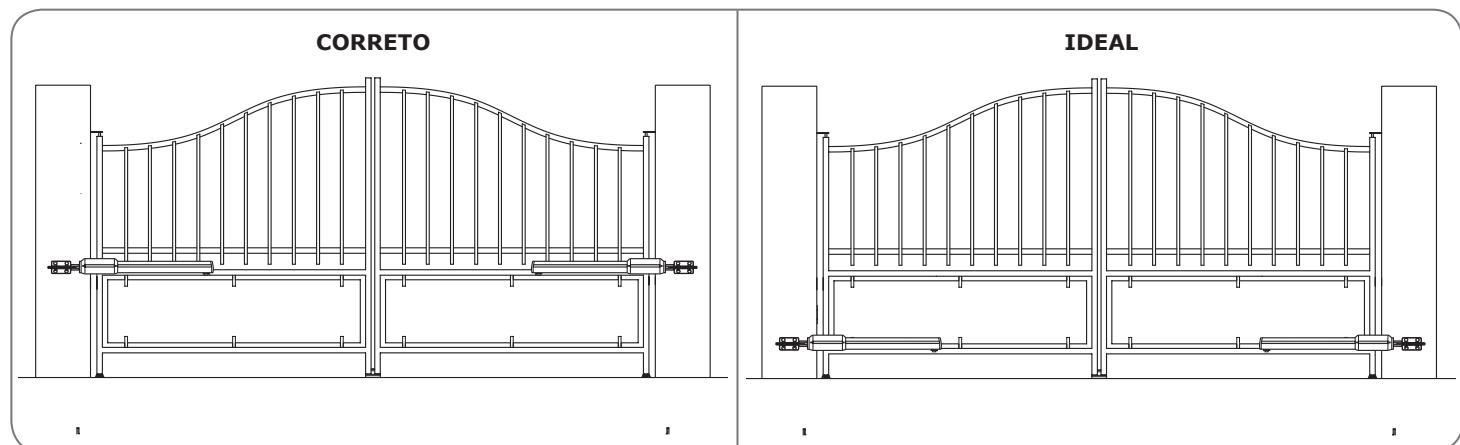


#### VISTA GERAL



**COLOCAÇÃO DOS CILINDROS**◊ **Caso de abertura para o interior**

Fixe os cilindros sobre uma parte rígida e reforçada do portão (por exemplo, na estrutura).

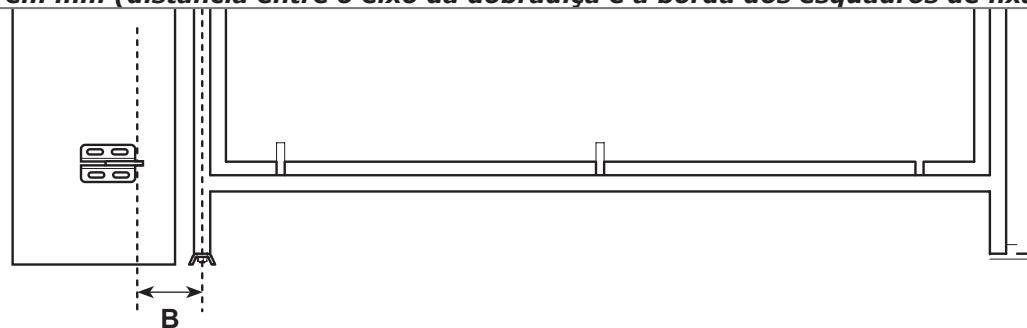


Por motivos estéticos e técnicos, aconselha-se a fixação destes o mais baixo possível.

A seguir, verá a colocação do cilindro da esquerda, para a colocação do da direito, proceda da mesma forma, respeitando simplesmente a simetria.

Meça a distância D da instalação e consulte a tabela da página seguinte. Assinale a coluna correspondente ao ângulo de abertura escolhido, de seguida a linha correspondente à distância D medida.

Esta linha indicará:

◊ **A distância B em mm (distância entre o eixo da dobradiça e a borda dos esquadros de fixação do pilar)**◊ **A montagem dos esquadros**

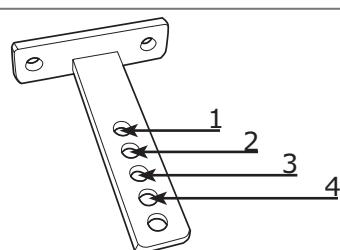
o cilindro deve ser fixo neste furo



o cilindro deve ser fixo neste furo



o cilindro deve ser fixo neste furo

◊ **O furo da pata em T**

Exemplo: a distância D é de 100 mm e deseja abrir o seu portão a 90°

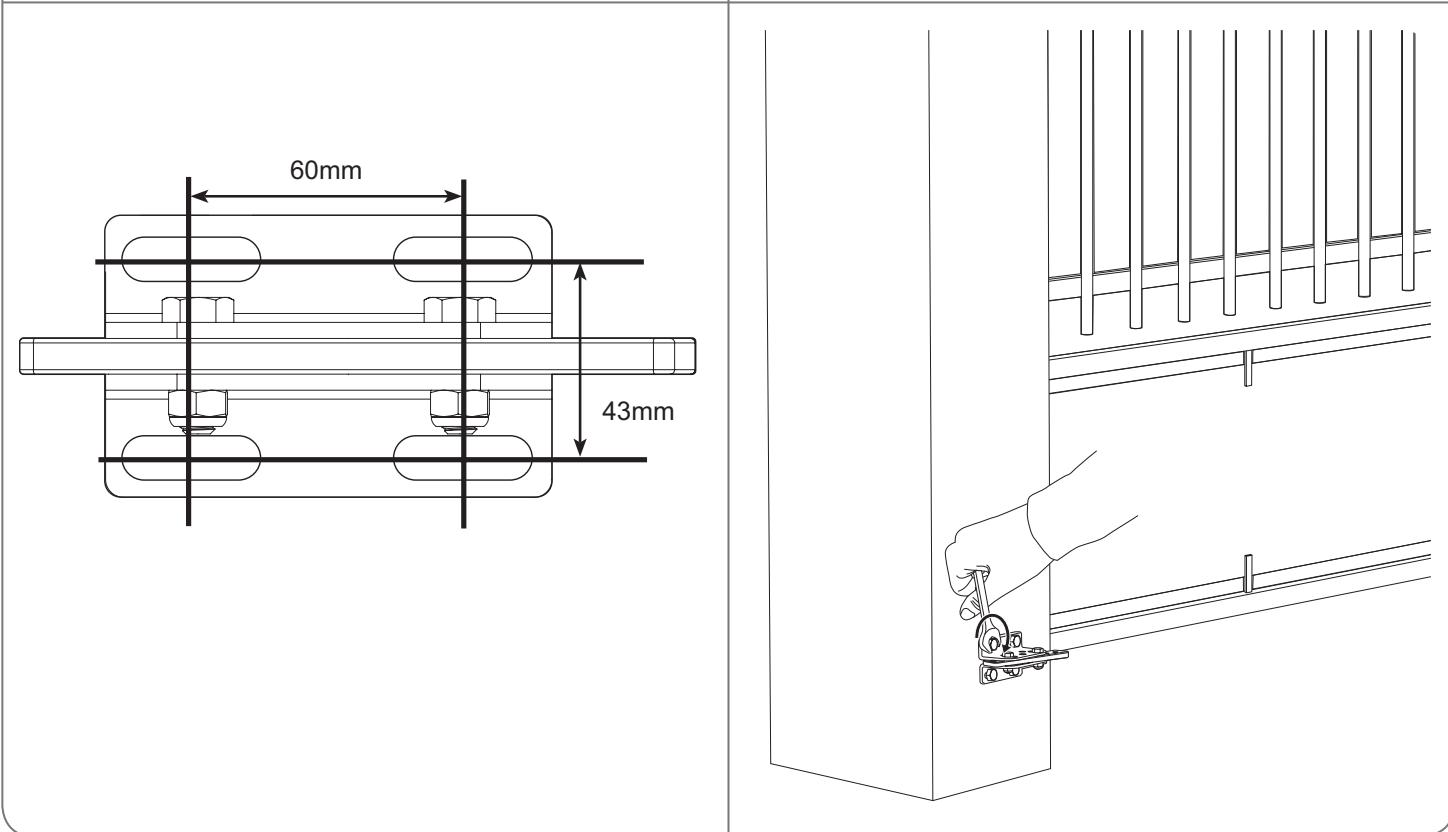
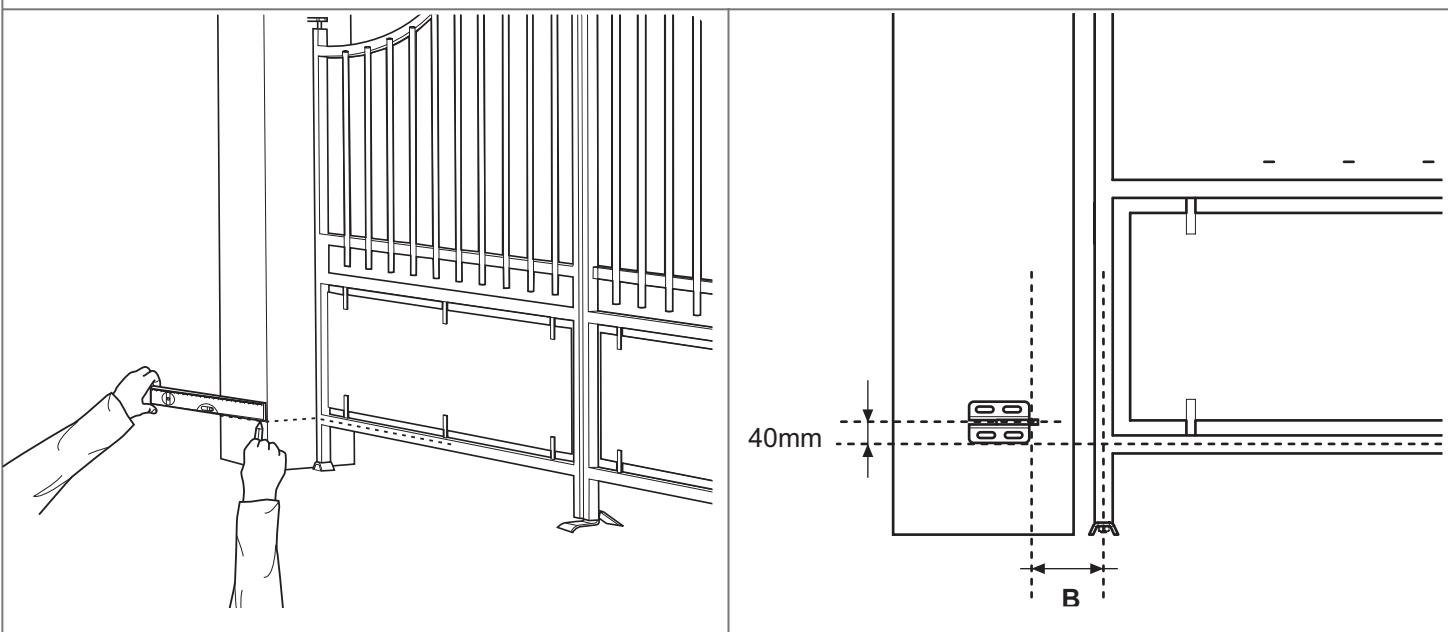
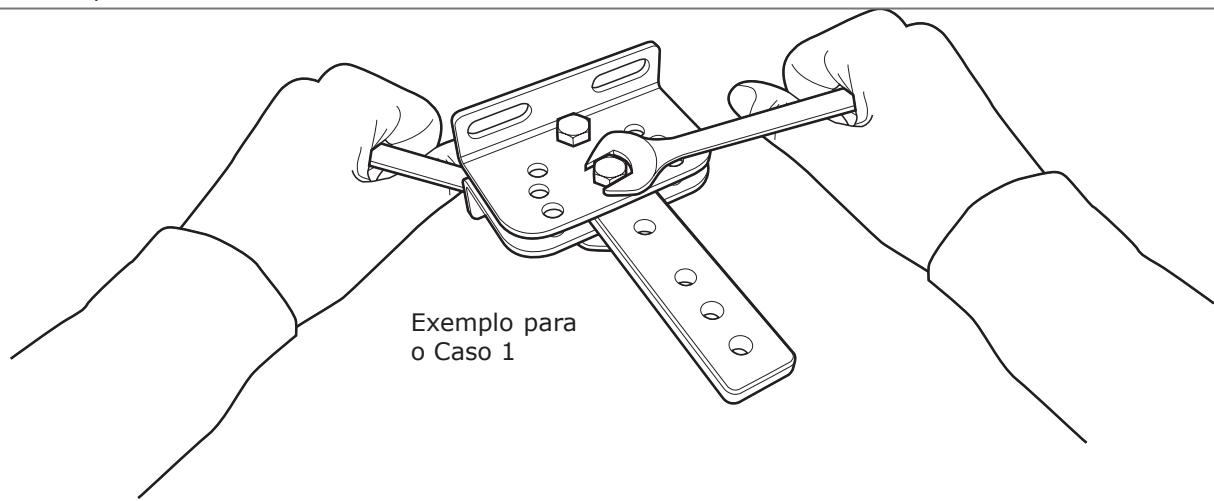
A distância B é de 145 mm

A montagem dos esquadros corresponde ao caso nº 3

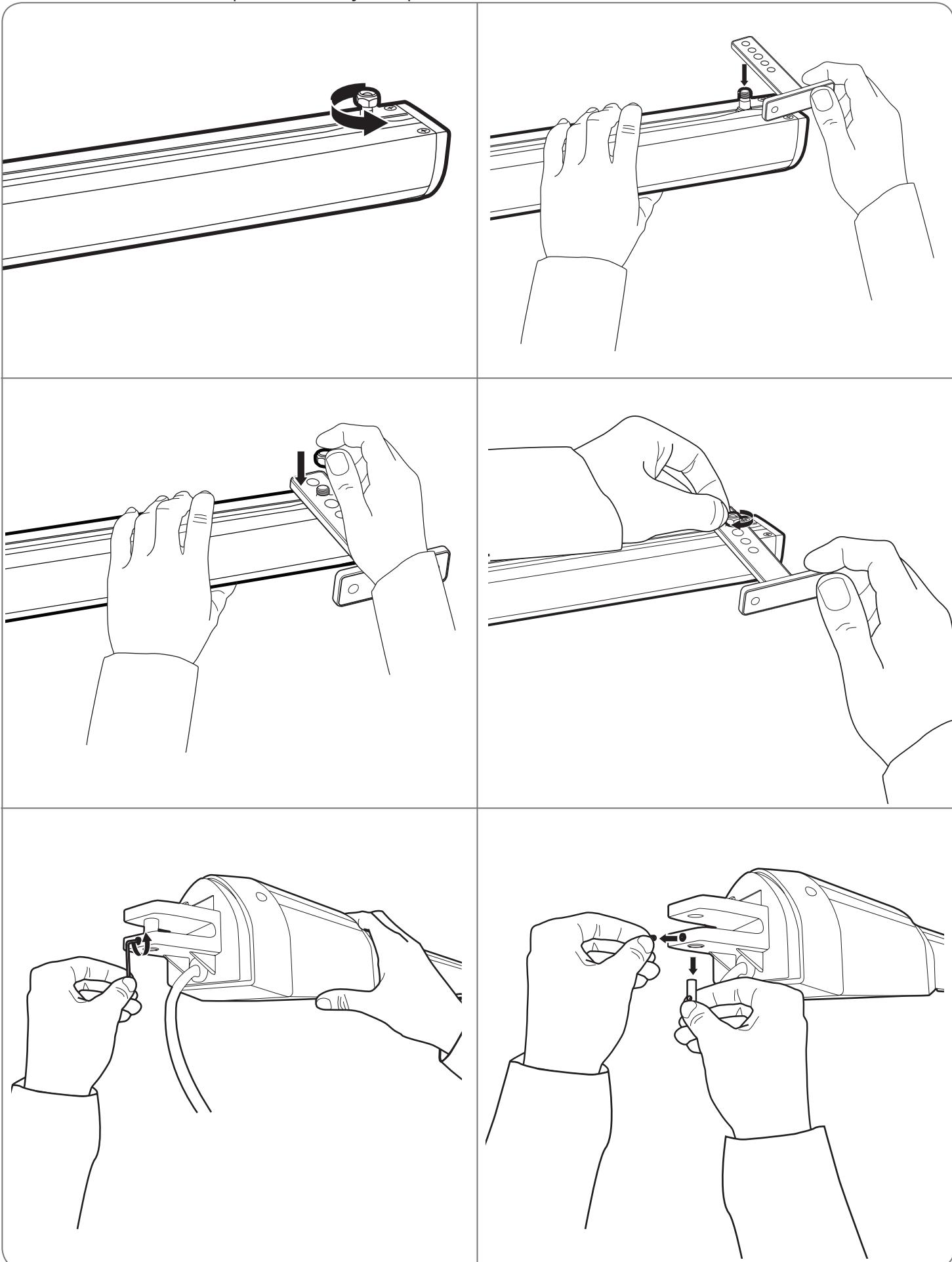
O furo utilizado na pata em T é o nº2

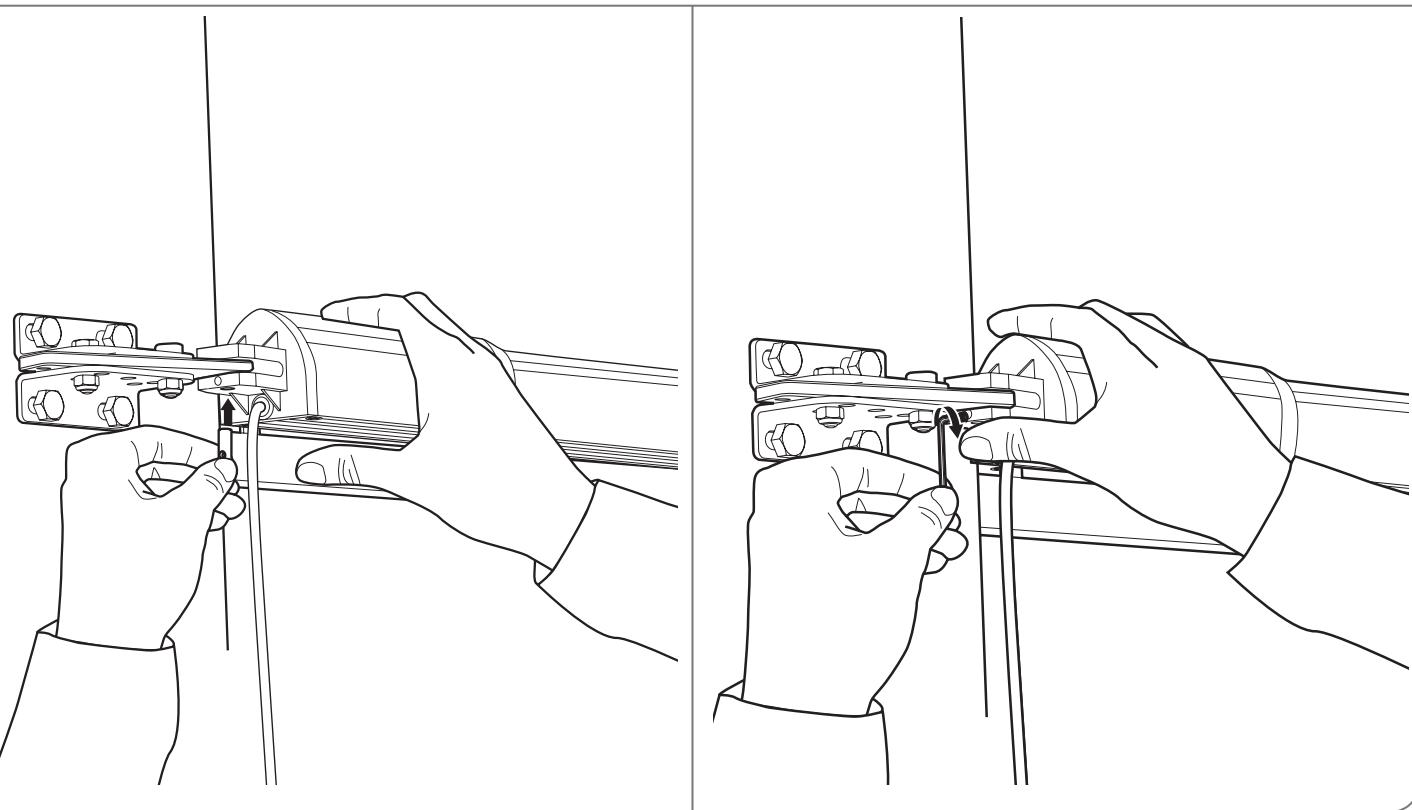
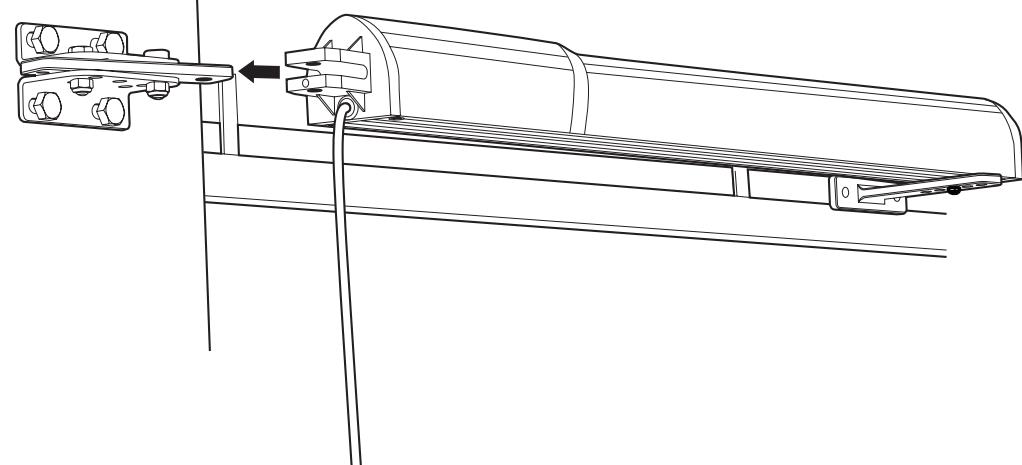
<b>Dis-tância D (em mm)</b>	Ângulo de abertura máx 90°			Ângulo de abertura máx 100°			Ângulo de abertura máx 110°			Ângulo de abertura máx 120°		
	Dis-tância B (em mm)	Caso para montagem dos esquadros	Furo da pata em T	Dis-tância B (em mm)	Caso para montagem dos esquadros	Furo da pata em T	Dis-tância B (em mm)	Caso para montagem dos esquadros	Furo da pata em T	Dis-tância B (em mm)	Caso para montagem dos esquadros	Furo da pata em T
-40	130	1	4	130	1	4	130	1	4	130	1	4
-30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
-20	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
-10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
0	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
10	110	1	2	110	1	2	110	1	2	110	1	2
20	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
30	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
40	120	1	3	120	1	3	120	1	3	120	1	3
50	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
60	100	1	3	100	1	3	100	1	3	100	1	3
70	170	3	2	170	3	2	170	3	2	170	3	2
80	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
90	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
100	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
110	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
120	145	2	2	145	2	2	145	2	2	145	2	2
130	165	2	3	165	2	3	165	2	3	165	2	3
140	165	2	4	165	2	4	165	2	4	165	2	4
150	170	3	4									
160	170	3	4									
170	170	3	4									

Monte os esquadros de acordo com o caso anteriormente determinado.

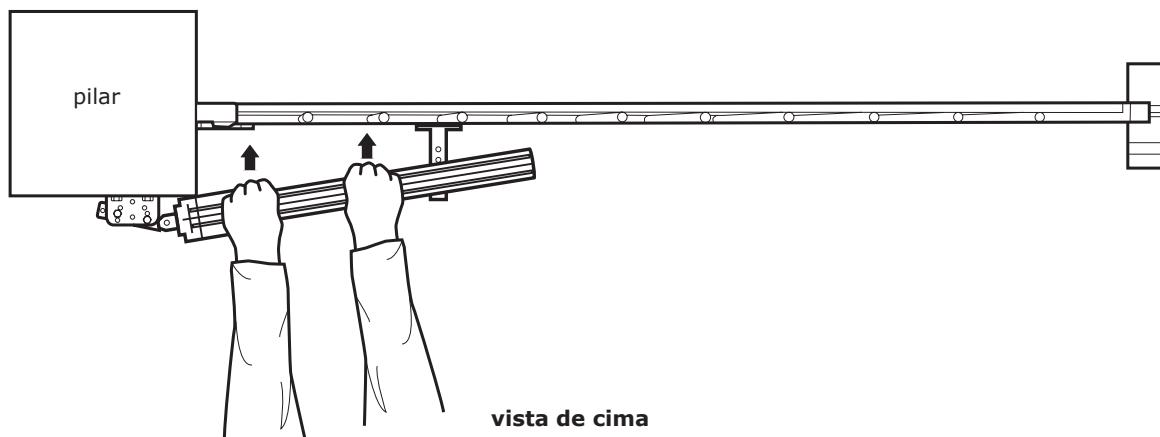


Utilize buchas e parafusos adequados ao material do pilar (exemplo: para betão, use as buchas ø12mm e os tira-fundos ø8mm comprimentos 80mm). Após o aperto, o suporte de fixação deve ficar perfeitamente horizontal. Monte as patas em T e os cilindros em função dos casos de seguida determinados. Fixe os cilindros com os esquadros de fixação ao pilar.





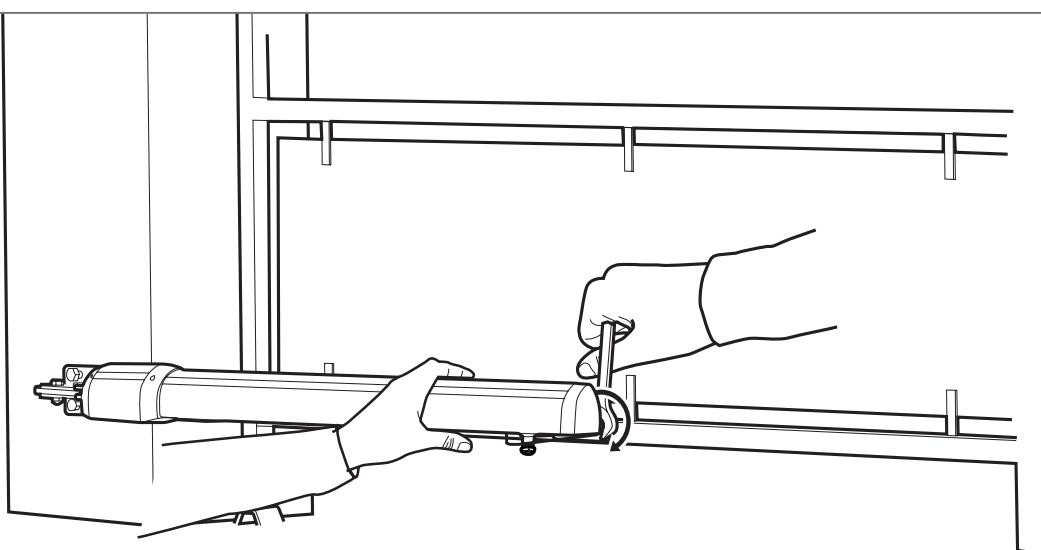
Feche o portão encostando-o bem ao limitador central e faça girar os cilindros com vista colocar a base das patas em T no portão.



Marque a localização dos 4 furos de fixação ao portão.

**Importante:** As 4 marcas devem estar no meio da parte rígida do portão para que os cilindros fiquem perfeitamente horizontais.

Fixe as patas em T ao portão. Utilize parafusos e porcas adequados ao material do portão.



#### ◆ Caso de abertura para o exterior

O ângulo de abertura máximo, para uma abertura para o exterior, é de 90 °.

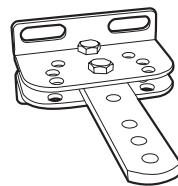
A colocação dos cilindros depende da distância D (distância entre o eixo a dobradiça e a face interior do pilar).



**D < 130mm**

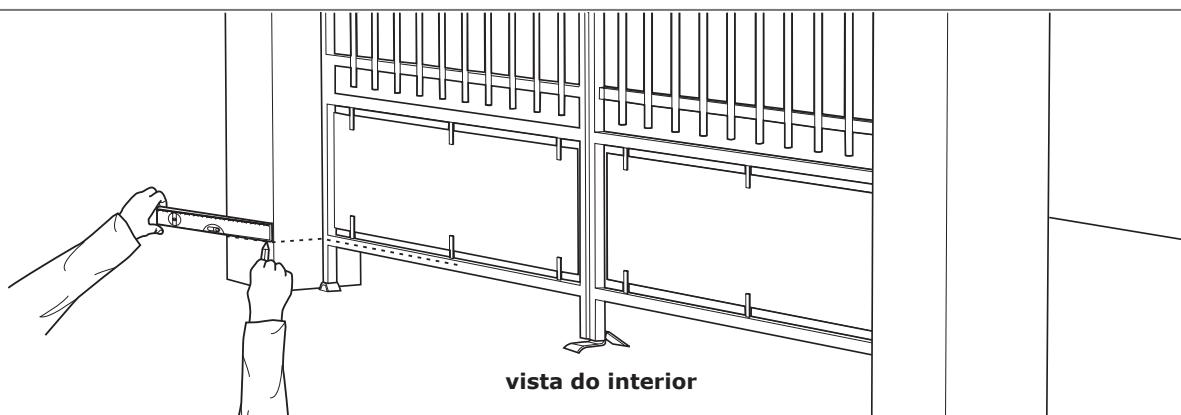


**D > 130mm**



Meça a distância D da instalação com a ajuda da tabela seguinte, monte os esquadros e as patas planas.

Trace uma linha horizontal no centro da parte rígida do portão onde será fixado o cilindro. Reporte este traço no pilar e trace um novo traço 40mm acima do traço previamente traçado no pilar.



Fixe os elementos anteriormente montados contra o pilar respeitando as preconizações fornecidas no seguinte desenho.

**D< 130mm**

40mm

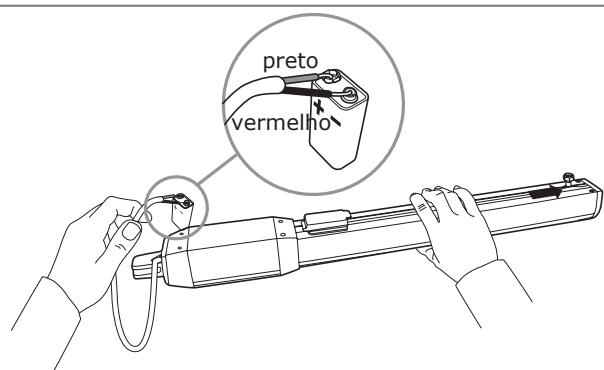
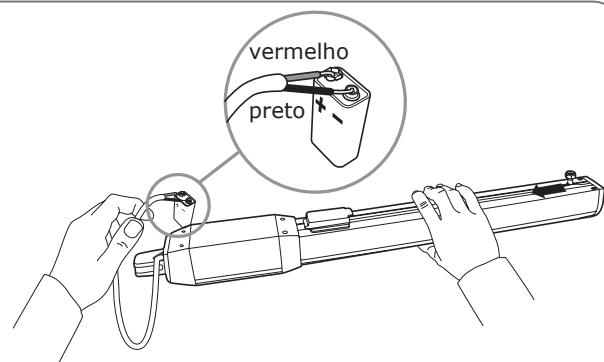
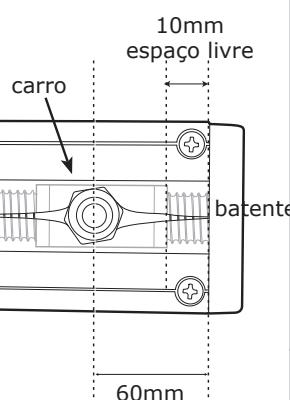
À flor  
do pilar

**D> 130mm**

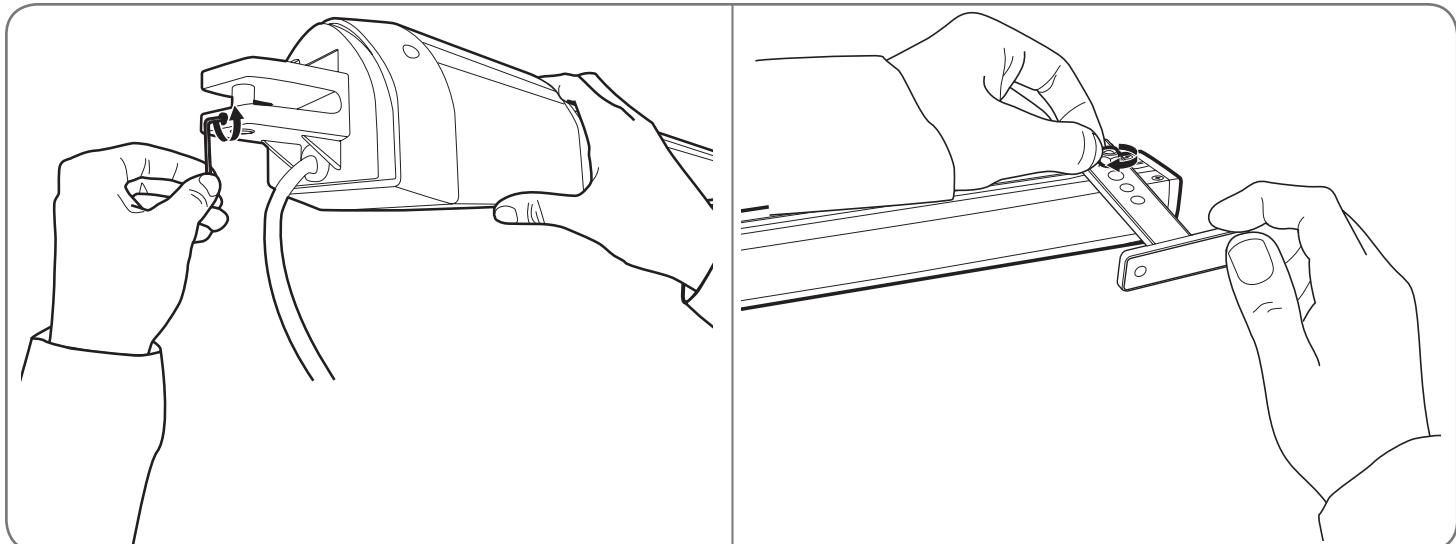
40mm

À flor  
do pilar

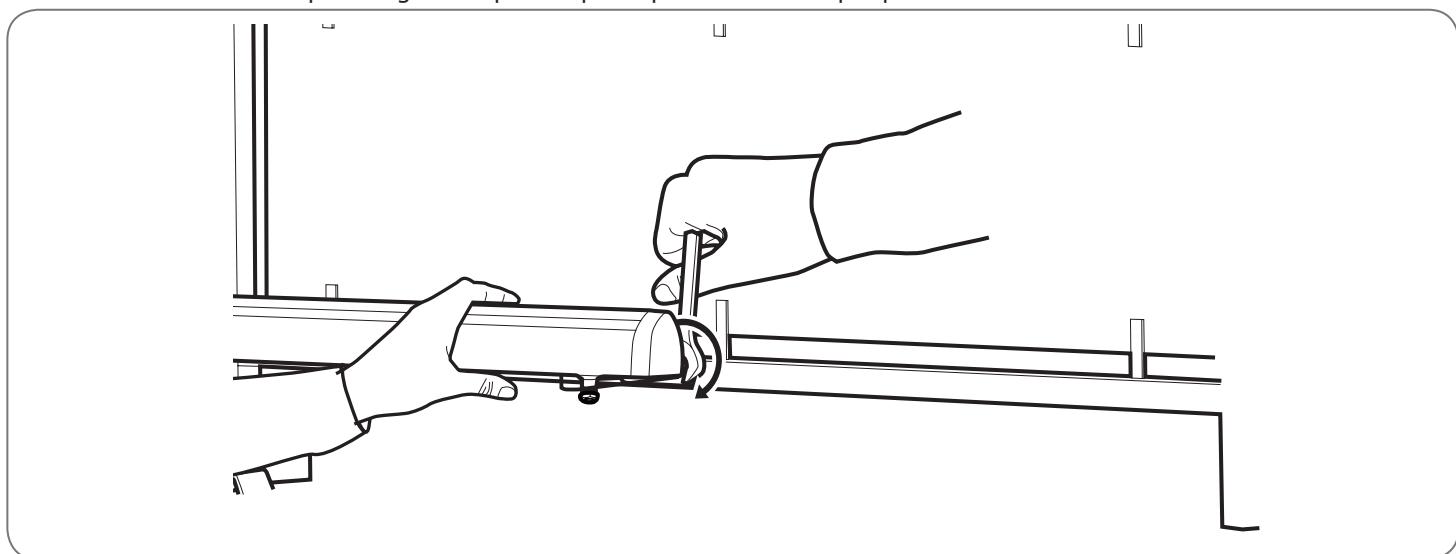
**Importante:** Após o aperto, os elementos montados devem estar perfeitamente horizontais e à altura correta. Volte o cilindro e assegure-se de que a haste do carro está a cerca de 10mm da extremidade oposta do motor. Caso contrário, desloque o carro com a ajuda da pilha 9V 6LR61.



Com a ajuda de uma chave BTR2, fixe o cilindro com a pata plana. Atenção o furo de fixação na pata plana depende do caso para a montagem dos esquadros identificada na tabela da página 12.  
Fixe o cilindro no primeiro furo da pata em T.



**Abra o portão a 90°** e faça girar o cilindro com vista colocar a base das patas em T no portão. A base da pata em T deve estar no meio da parte rígida do portão para que o cilindro fique perfeitamente horizontal.

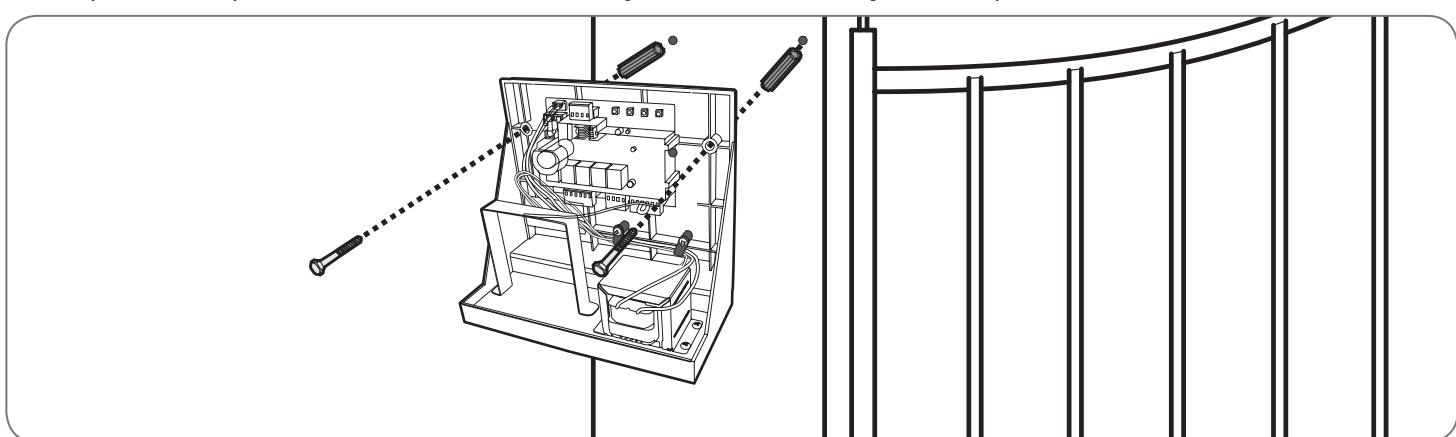


### COLOCAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLO

O painel de controlo deve estar fixo ao pilar onde chega a alimentação de 230Vac.

Para garantir o bom funcionamento da motorização, o comprimento dos cabos dos cilindros não deve ultrapassar os 5 metros por cilindro. Por conseguinte, o painel de controlo deve ser fixado a menos de 5m de cada cilindro.

Coloque e fixe o painel de controlo numa localização definida com a ajuda de 2 parafusos.



## COLOCAÇÃO DAS FOTOCÉLULAS

As photocélulas devem estar perfeitamente alinhadas e paralelas.

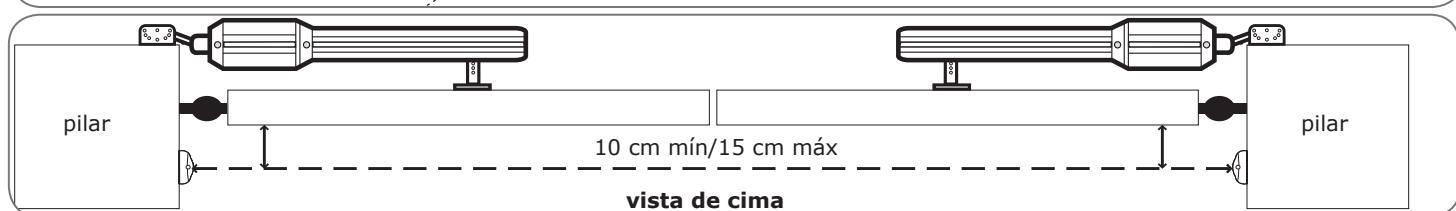
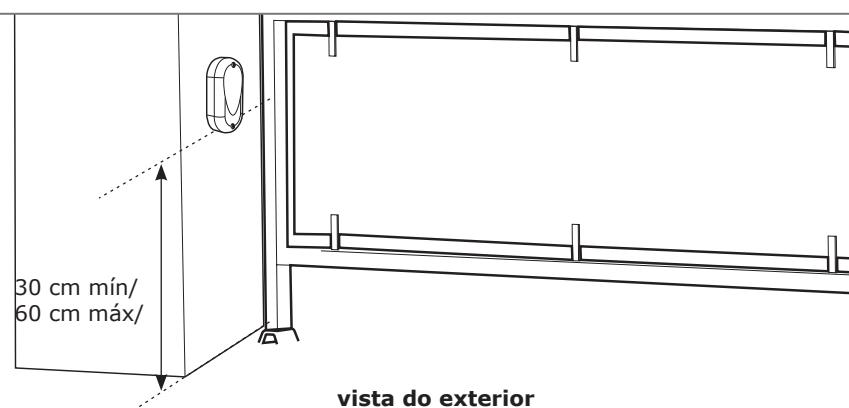
A photocélula recetora (RX está inscrito na traseira) deve ser instalada no mesmo lado do portão que a caixa eletrônica.

A superfície dos pilares onde serão colocadas as photocélulas deve ser perfeitamente plana para que se possa alinhar convenientemente o feixe de infravermelhos das photocélulas.

As photocélulas devem ser colocadas exatamente à mesma altura relativamente ao solo e esta altura deve estar compreendida entre 30 e 60 cm.

A distância entre a face exterior do portão e a photocélula deve estar compreendida entre 10 e 15 cm.

### ♦ Em caso de abertura para o interior



### ♦ Em caso de abertura para o exterior

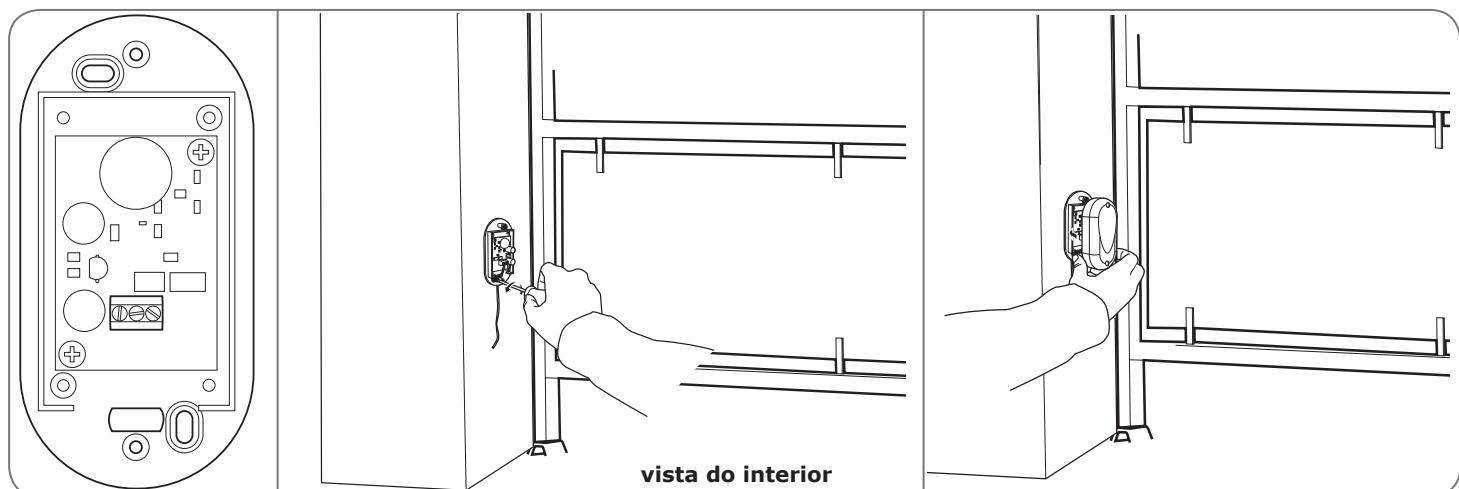
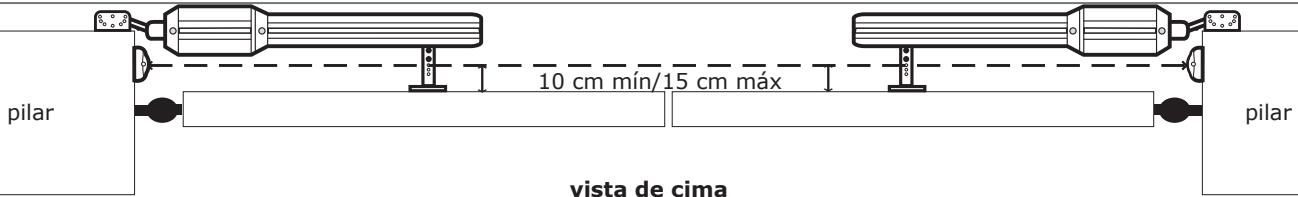
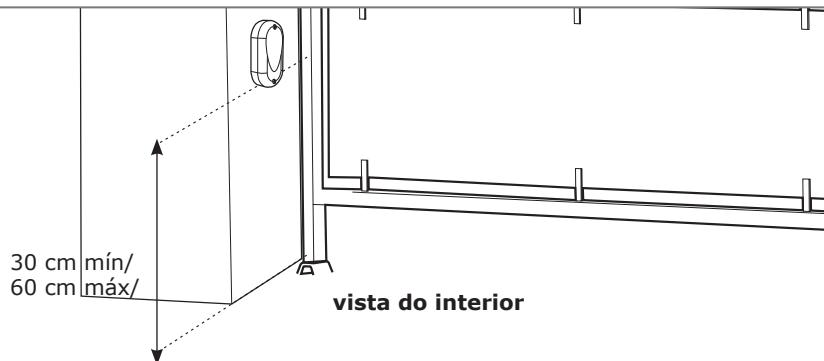
As photocélulas devem estar perfeitamente alinhadas e paralelas.

A photocélula recetora (RX está inscrito na traseira) deve ser instalada no mesmo lado do portão que a caixa eletrônica.

A superfície dos pilares onde serão colocadas as photocélulas deve ser perfeitamente plana para que se possa alinhar convenientemente o feixe de infravermelhos das photocélulas.

As photocélulas devem ser colocadas exatamente à mesma altura relativamente ao solo e esta altura deve estar compreendida entre 30 e 60 cm.

A distância entre a face exterior do portão e a photocélula deve estar compreendida entre 10 e 15 cm.

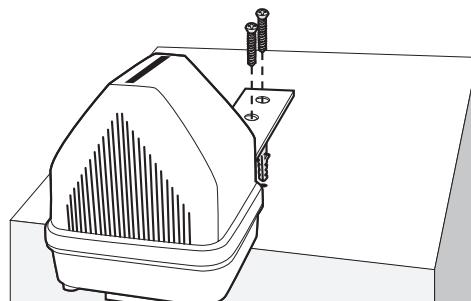
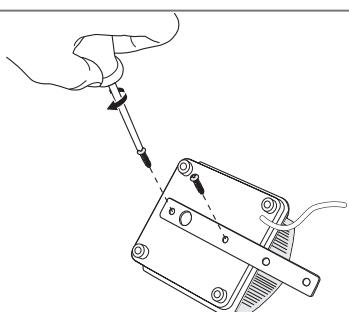


### COLOCAÇÃO DA LUZ INTERMITENTE

A luz intermitente deve ser colocada em cima do pilar sobre o qual se encontra fixado o painel de controlo, devendo ser visível do interior como do exterior.

Abra a luz intermitente, desaparafusando-a. Com a ajuda de uma chave de fendas, retire os 3 parafusos que suportam a parte superior da luz intermitente.

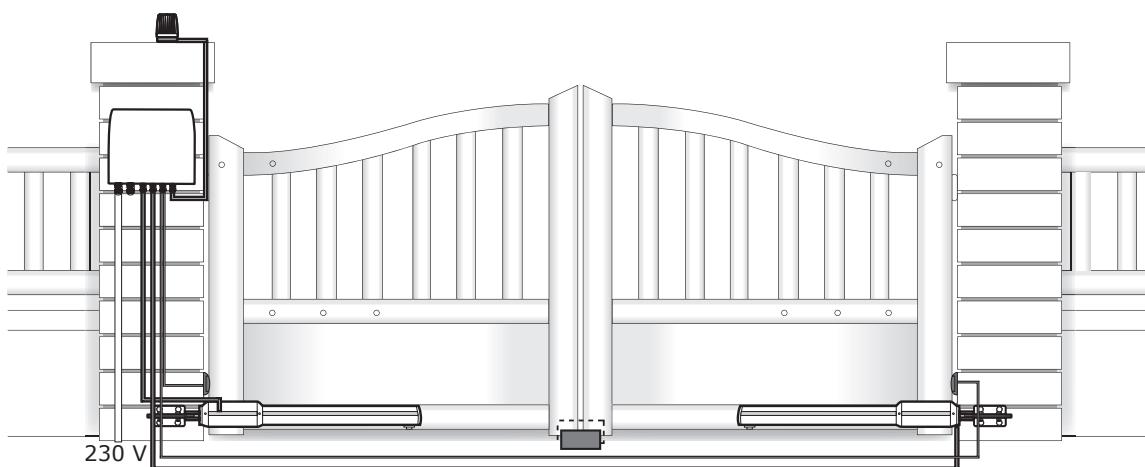
Ligue o cabo de comprimento necessário e de secção de pelo menos  $0,5\text{ mm}^2$  antes de fixar ao pilar.



## LIGAÇÕES

A passagem dos cabos deve estar em conformidade com as normas em vigor (NFC 15-100).

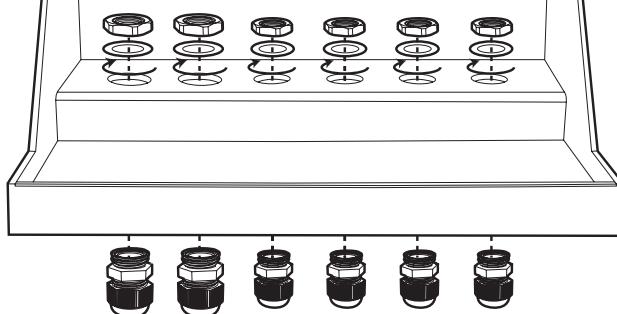
Ou o cabo está a 80cm de profundidade com grelha de sinalização vermelha, ou este deverá ser passado numa manga.



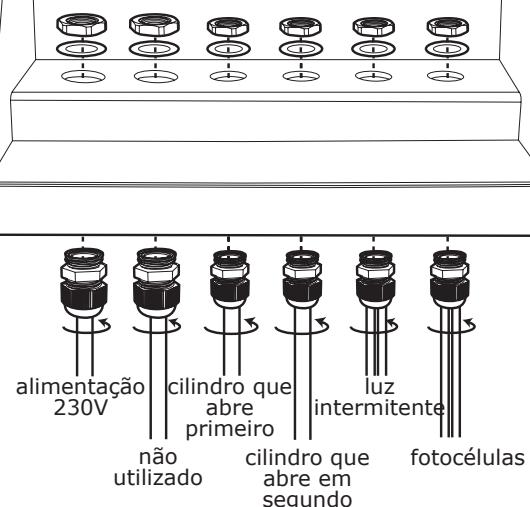
### ◆ Instruções de segurança

Todas as ligações elétricas devem ser efetuadas com a alimentação elétrica desligada (disjuntor de proteção na posição OFF). Estas ligações deverão ser efetuadas por um eletricista qualificado, se o automatismo estiver ligado à rede de 230V. É imperativo e obrigatório utilizar o prensa-estopa fornecido para a passagem e fixação do cabo de alimentação 230V no painel de controlo. Após a passagem do cabo pelo prensa-estopa, reaparafuse a porca exterior para bloquear o cabo e impedir eventuais arranques.

**Fixação das prensa-estopas aos terminais**



**Aperto dos cabos e conselhos de utilização**



## A ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL

É imperativo e obrigatório utilizar o prensa-estopa fornecido para a passagem e fixação do cabo 230V no painel de controlo.

### Notas importantes:

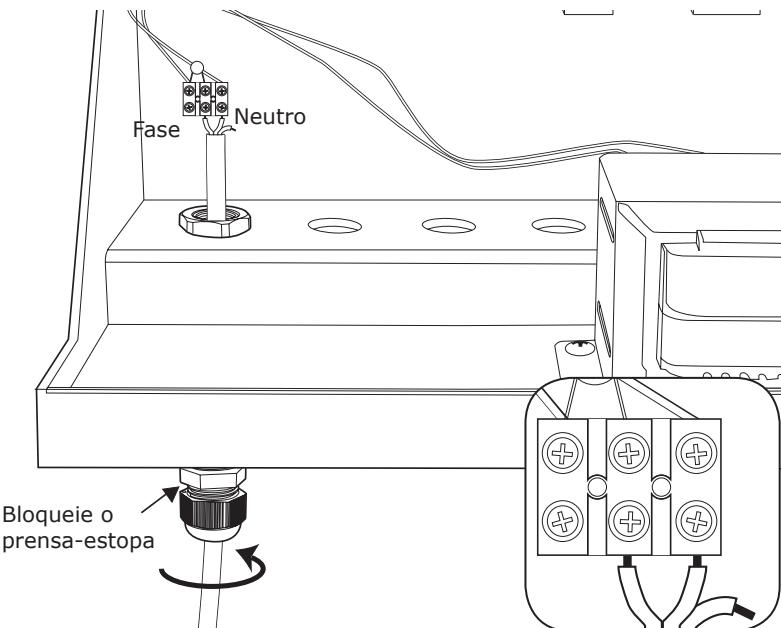
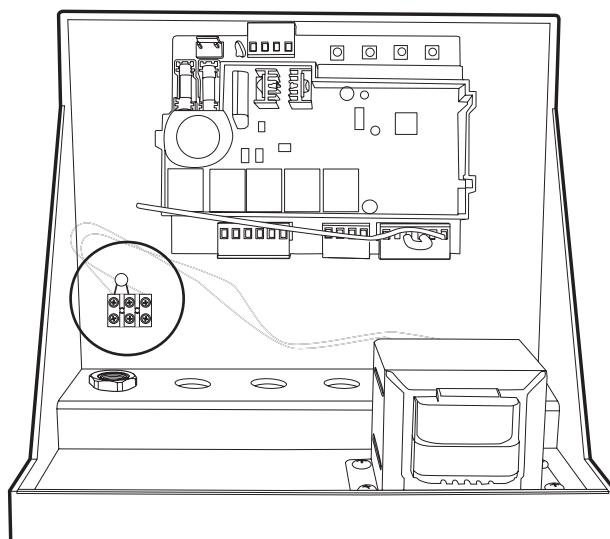
A linha elétrica usada deve ser exclusivamente reservada à alimentação da motorização do portão, devendo estar protegida por um fusível ou disjuntor (6A mín, 16A máx) e por um dispositivo diferencial (30mA). Deve estar em conformidade com as normas de segurança elétrica em vigor.

O cabo de alimentação 230V deve ser do tipo HO5RN-F.

Conecte os fios de alimentação e assegure-se de que estes estão devidamente seguros na caixa dos terminais.

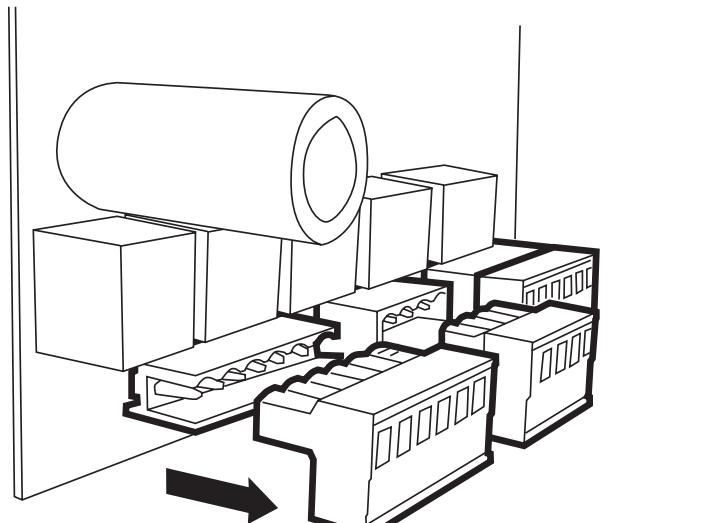
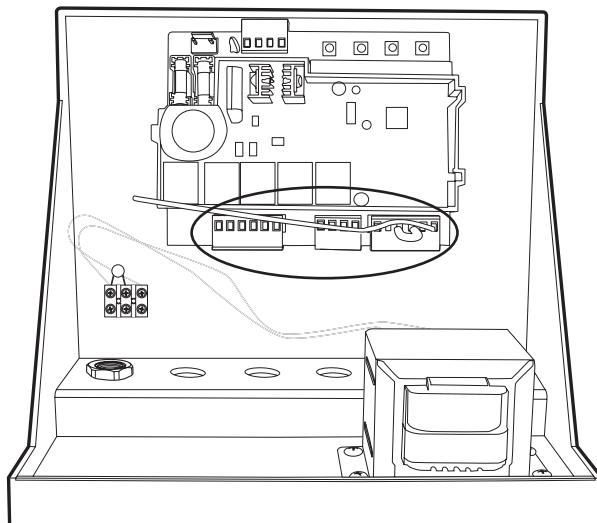
Após a passagem do cabo de 230V pelo prensa-estopa, reaparafuse a porca exterior para bloquear o cabo e impedir eventuais arranques.

Volte a colocar a tampa de proteção.



## TERMINAIS

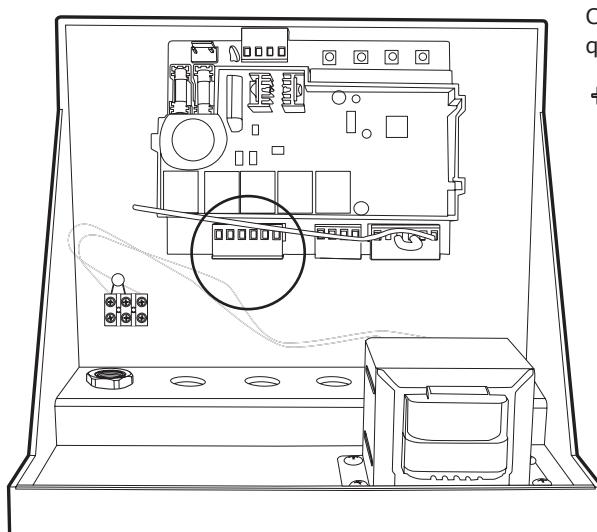
Para ligações mais fáceis, todos os terminais são amovíveis.



## CILINDROS

Para a cablagem dos cilindros, utilize cabo de secção  $2 \times 1,5\text{mm}^2$  e caixas de derivação estanques. Para cada motor, o comprimento do cabo não deve ultrapassar os 6m.

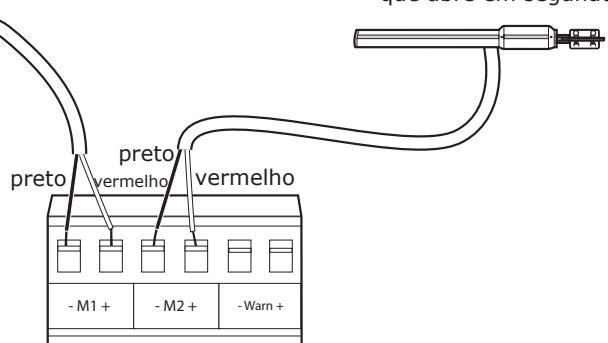
◆ ***Em caso de abertura para o interior***



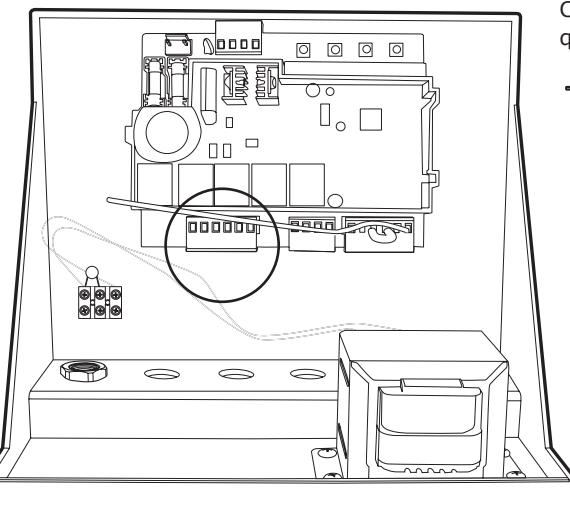
Cilindro montado no batente que abre em primeiro



Cilindro montado no batente que abre em segundo



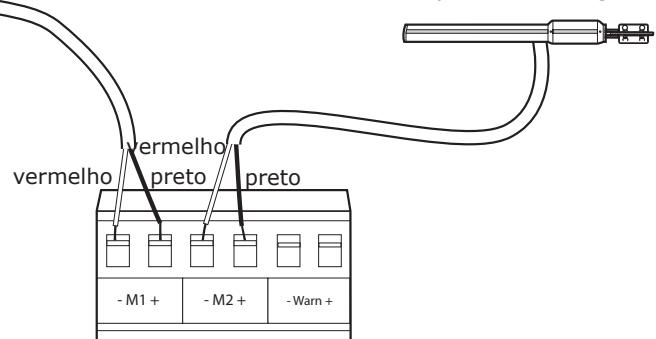
◊ Em caso de abertura para o exterior



Cilindro montado no batente que abre em primeiro

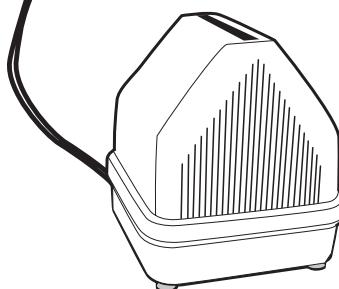
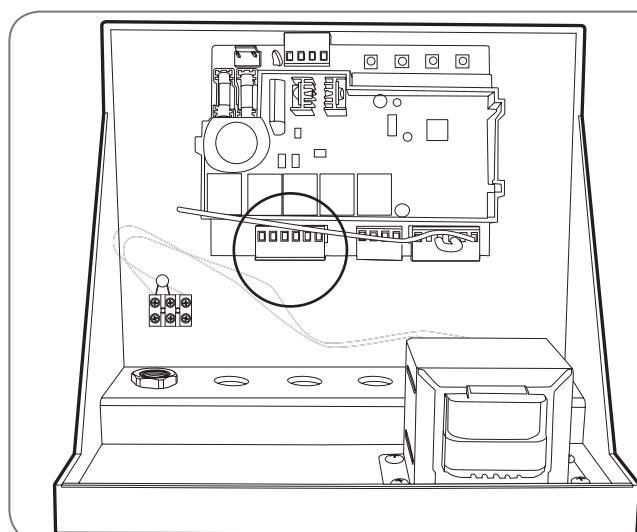


Cilindro montado no batente que abre em segundo



### A LUZ INTERMITENTE

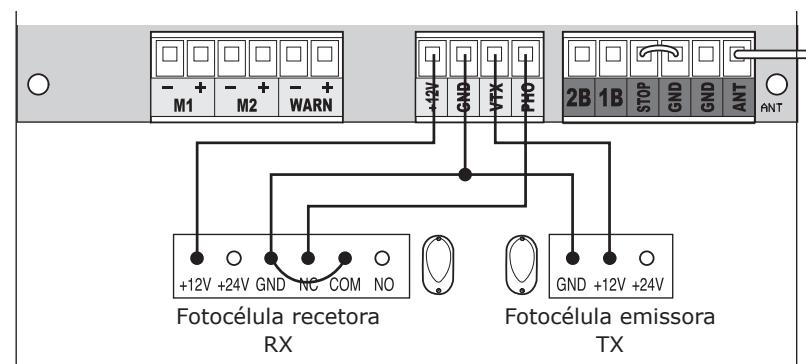
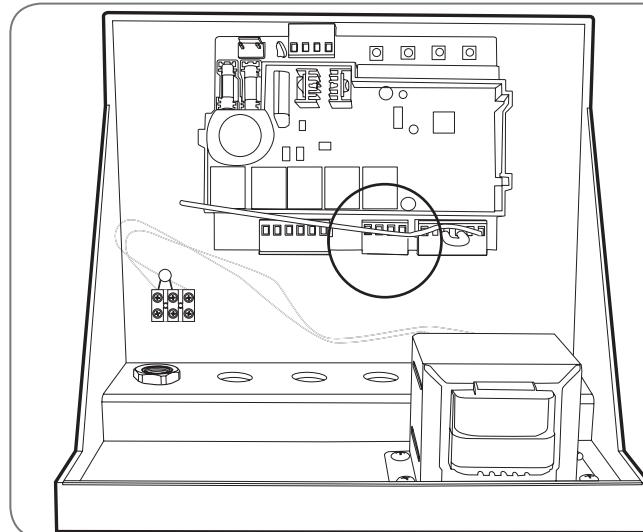
Ligue os fios da luz intermitente ao terminal como ilustra o esquema abaixo e volte a ligar o terminal.  
Utilize cabo de secção 2x0,5mm<sup>2</sup> no mínimo.



### AS FOTOCÉLULAS

Desligue o terminal amovível, ligue os fios das fotocélulas ao terminal como ilustra o esquema abaixo e volte a ligar o terminal.

◊ 1 jogo de fotocélulas

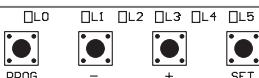


## INTERFACE DE AJUSTAMENTOS

### ◊ Indicadores

**L0** = Led verde apagado quando a placa está em stand-by.

**L1 à L5** = Leds vermelhos para exibir informações relativas aos ajustamentos, os episódios (ou erros) ou o estado da bateria.



### ◊ Botões

**PROG** = Entrar ou sair dos menus de ajustamentos.

**<-> / <+>** = Seleção do item, ajustamento de um valor, navegação no historial de episódios.

**SET** = Entrar nos submenus, validar um ajustamento, visualização da tensão da bateria e historial de eventos, entrada em pilotagem manual.

### Notas importantes:

É possível efetuar uma pressão curta num botão (botão pressionado menos de 1 segundo) ou uma pressão longa (botão premido 3 segundos). No que se segue, quando se escreve «**pressione o botão PROG**», trata-se de uma pressão curta (impulso simples) neste botão. Quando se escreve «**pressione 3s no botão PROG**» ou «**PROG 3s**», trata-se desta vez de uma pressão longa.

No que se segue, as manipulações a efetuar sobre os botões estão descritas a partir do **MENU 0**. É o menu de exibição que surge imediatamente após a colocação sob tensão, logo após um movimento do portão (antes da colocação em stand-by) ou mesmo quando a placa está em stand-by (neste caso, o LED L0 verde está apagado).

Para se certificar de que está no MENU 0 da exibição, pressione 2 ou 3 vezes em **PROG** > o LED verde deverá ser o único aceso.

**Sem ação do utilizador sobre o botão durante 15 segundos, o sistema volta automaticamente ao MENU 0.**

## AJUSTAMENTOS SIMPLES

### ESTRUTURAÇÃO DO MENU

#### • Menu dos ajustamentos simples (MENU 1)

#### ◊ Após a colocação sob tensão, a exibição deve ser a seguinte (MENU 0)

Todos os LEDs estão apagados salvo o LED verde

Se o LED verde não estiver aceso > pressione **PROG**.

Se não for o caso = trata-se de um código de erro (ver parágrafo «Historial episódio ou código de erro»).

L1	L2	L3	L4	L5
□	□	□	□	□

(Tipicamente, surge um código de erro se a placa não detetar as fotocélulas no momento da colocação sob tensão. Isto não perturba em nada o funcionamento da placa, trata-se apenas de uma informação).

#### ◊ A partir de aí, ao pressionar 3s PROG, entra-se no menu dos ajustamentos de base (MENU 1)

Este menu comporta 5 itens representados pelos 5 LEDs vermelhos. Quando se entra neste menu, o LED vermelho L1 está aceso pois o item 1 está selecionado por defeito.

Utilize os botões **<->** e **<+>** (por pressão curta) > permite deslocar o LED aceso e assim selecionar 1 item entre os 5 seguintes:

L1	L2	L3	L4	L5
■	□	□	□	□

**L1** = Auto memorização

**L2** = Programação/eliminação do telecomando

**L3** = Ajustamento da força

**L4** = Ajustamento do modo de funcionamento (fecho semi-auto, fecho automático, modo coletivo)

**L5** = Tempo de temporização antes do fecho automático

#### ◊ Quando 1 item é selecionado (o LED vermelho correspondente fica assim aceso), ao pressionar SET, pode:

Lançar uma ação (auto memorização).

«entrar» num ajustamento (Ajustamento por força, modo de funcionamento, temporização).

«entrar» num submenu (Programação/eliminação dos telecomandos).

Este último item designa-se submenu, pois contém três itens (programação do comando de portão, programação do comando de peões, eliminação).

Para voltar atrás, por exemplo passar de um submenu de telecomando para o **MENU 1**, pressione **PROG**.

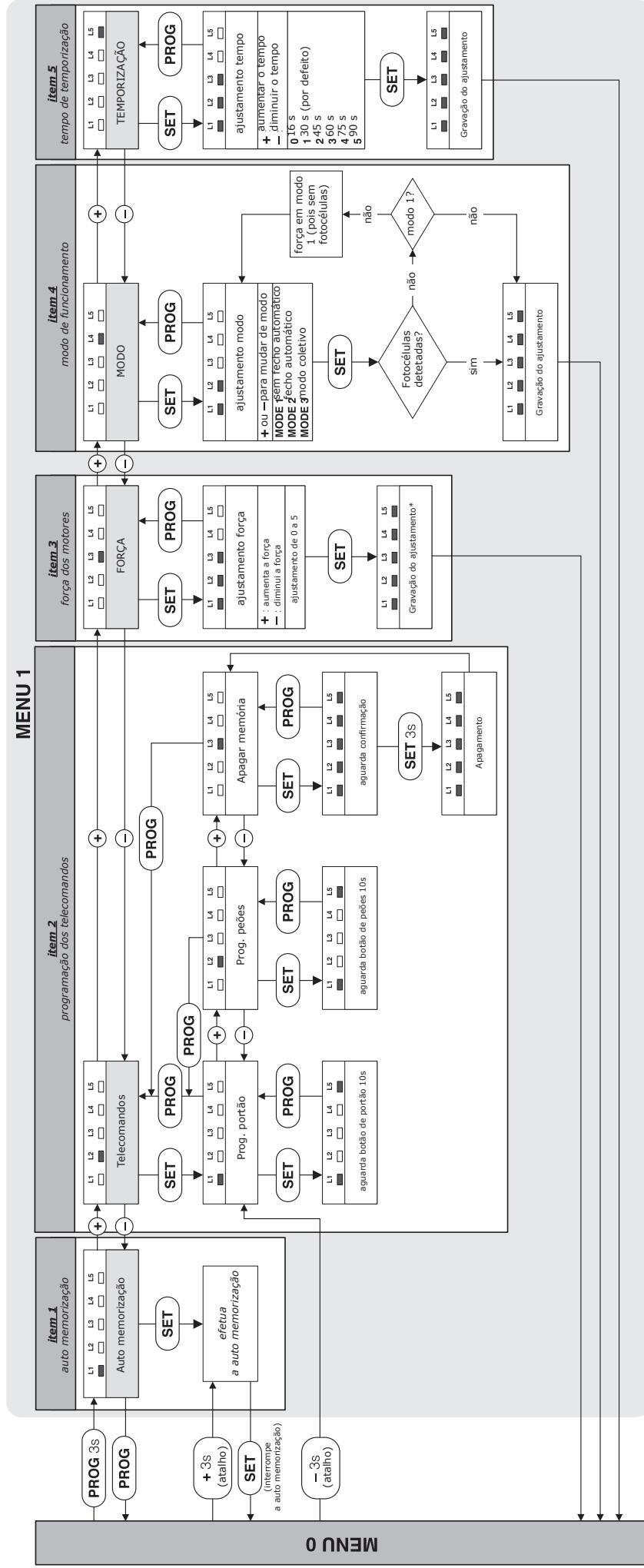
Se pressionar **PROG** estando no **MENU 1** > sai completamente e volta para o **MENU 0**.

A estrutura completa do menu de nível 1 é representada no esquema abaixo. As setas designadas por um dos 4 botões representam uma pressão sobre este botão (curta ou longa se estiver indicado 3s).

L1	L2	L3
■	□	□

• **Menu dos ajustamentos simples (MENU 1)**

\* A estrutura completa do menu de nível 1 é representada no esquema abaixo. As setas designadas por um dos 4 botões representam uma pressão sobre este botão (curta ou longa se estiver indicado 3s).



## PROCEDIMENTO DE ALINHAMENTO DAS FOTOCÉLULAS

A placa de circuitos deste automatismo coloca-se em stand-by após 15 segundos sem qualquer ação.

Em stand-by, as fotocélulas deixam de ser alimentadas.

Para prolongar o tempo de «despertar», entre em «pilotagem manual» (ver p 37) premindo o botão **SET** durante 3 segundos > *assim as fotocélulas serão alimentadas durante 1 minuto.*

Quando as fotocélulas são alinhadas, um indicador vermelho acende-se no interior da fotocélula RX.

Passe a mão pela frente para obstruir o feixe de infravermelhos > este indicador apaga-se para se acender de novo. Será audível um clique de relé à mudança de estado.

## AUTO MEMORIZAÇÃO

### ◊ Função da auto memorização

Para que a placa memorize os motores que estão conectados e o curso a percorrer pelos batentes, é necessário lançar a auto memorização.

Além disso, se certos ajustamentos forem alterados (força, tempo de reação ao obstáculo), é obrigatório voltar a fazer uma auto memorização.

### IMPORTANTE

- os batentes devem possuir limitadores fixos em fim de fecho (limitador central) e em fim de abertura (limitadores laterais), durante a auto memorização, e não **devem de modo algum ser deslocados ou retirados posteriormente.**

Se os limitadores não estiverem bem fixos ao chão, poderá acontecer uma falha da auto memorização.

- os batentes podem estar numa posição qualquer (aberto, fechado entreeaberto) antes de iniciar a auto memorização.

### SEGURANÇA

Assegure-se de que não está ninguém na zona de movimento do portão durante o período de colocação em serviço ou qualquer período de teste.

### ◊ Lançamento da auto memorização

>Pressione «+» durante 3 segundos.

É possível interromper a qualquer momento a auto memorização ao pressionar **SET**.

### ◊ Decurso da auto memorização

A luz intermitente acende de modo fixo.

**Fase 0:** deteção do limitador central

*Tomada durante 4 segundos.*

(Se um dos motores se fechar nesse momento = está ligado ao contrário > pressionar uma vez o botão **SET**, e inverter o sentido de ligação do motor em questão).

*O batente M2 fecha-se até ao limitador central.*

*O batente M1 fecha-se até ao limitador central.*

**Fase 1:** deteção dos limitadores laterais

*O batente M1 abre-se até ao limitador lateral.*

*O batente M2 abre-se até ao limitador lateral.*

**Fase 2:** deteção do curso

*O batente M2 volta a fechar até ao limitador central.*

*O batente M1 volta a fechar até ao limitador central.*

### ◊ Erro durante a auto memorização

Se a auto memorização não funcionar como abaixo descrito, para mais cedo do que o previsto (os motores e a luz intermitente cessam), os LEDs vermelhos ficam, alguns acesos e outros apagados. A configuração dos LEDs vermelhos que estão acesos dá um erro de código que permite que o instalador conheça a origem do incidente que se produziu.

Eis uma tabela que informa sobre os códigos de erro de auto memorização:

: LED apagado

: LED aceso

Atenção para não confundir os códigos de erro da auto memorização com os episódios que se podem produzir durante o funcionamento normal e que são comunicados da mesma forma por uma combinação de LEDs vermelhos acesos/apagados.

L1	L2	L3	L4	L5	Significado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos os LEDs estão apagados, a auto memorização foi concluída com sucesso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Na fase 0, o batente M1 não encontrou o limitador no termo de 60 segundos de fecho. O motor está bem engatado?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Na fase 0, o batente M1 chegou ao limitador em menos de 2,5 segundos (quando acabou de abrir em 4 segundos), ou há curto-circuito à saída do motor M1.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Na fase 0, o batente M2 não encontrou o limitador no termo de 60 segundos de fecho. O motor está bem engatado?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Na fase 0, o batente M2 chegou ao limitador em menos de 2,5 segundos (quando acabou de abrir em 4 segundos), ou há curto-circuito à saída do motor M2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em fase 0, o motor M1 não é detetado. O motor está bem engatado?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Em fase 0, o motor M2 não é detetado. O motor está bem engatado?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em fase 1, o motor M1 encontrou um limitador em menos de 3 segundos = ângulo de abertura demasiado fraco.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Em fase 1, o motor M2 encontrou um limitador em menos de 3 segundos = ângulo de abertura demasiado fraco.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Na fase 1, o batente M1 não encontrou o limitador no termo de 60 segundos de abertura. O motor está bem engatado?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Na fase 1, o batente M2 não encontrou o limitador no termo de 60 segundos de abertura. O motor está bem engatado?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em fase 1, sem corrente no motor M1, o motor M1 não foi detetado (falso contacto, problema de placa de circuitos?) > reenvie as conexões do motor
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Em fase 1, sem corrente no motor M2, o motor M2 não foi detetado (falso contacto, problema de placa de circuitos?) > reenvie as conexões do motor
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em fase 1 (abertura), várias causas possíveis: - o motor M1 não foi reconhecido como compatível com a placa de circuitos. - o motor M1 tem um defeito. - a secção do cabo do motor M1 é demasiado fraca. - uma rajada de vento impediu o sistema de reconhecer o motor > recomece a auto memorização e ajude o batente a fechar durante o início da fase 2 se o vento for muito persistente.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Em fase 1 (abertura), várias causas possíveis: - o motor M2 não foi reconhecido como compatível com a placa de circuitos. - o motor M2 tem um defeito. - a secção do cabo do motor M2 é demasiado fraca. - uma rajada de vento impediu o sistema de reconhecer o motor > recomece a auto memorização e ajude o batente a fechar durante o início da fase 2 se o vento for muito persistente.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em fase 2 (fecho), o motor M1 não é reconhecido, o que é muito pouco provável > recomece a auto memorização.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Em fase 2 (fecho), o motor M2 não é reconhecido, o que é muito pouco provável > recomece a auto memorização.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A auto memorização foi interrompida pelo utilizador.

## PROGRAMAÇÃO DOS TELECOMANDOS

É possível comandar a abertura dos dois batentes (portão) ou de um único batente (peões).

Num telecomando, é possível decidir qual o botão que servirá para comandar o portão e qual o botão que servirá para comandar os peões.

### Programação via placa

#### Nota:

É possível programar um telecomando uma vez, e depois usar a função «cópia» que permite programar telecomandos suplementares sem tocar na carta eletrónica, mas unicamente usando um telecomando já programado. (Útil quando se pretende ter telecomandos suplementares para programá-los sem ter de abrir o caixa eletrónico).

#### ◊ programação de um botão para o controlo ABERTURA PORTÃO

Pressione 3 segundos em <-> > L1 acende-se.

Pressione em SET > L1 e L5 acende-se alternadamente.

Nos 10 segundos que seguem, pressione o botão do telecomando a memorizar.

- Se os LEDs vermelhos se acenderem todos durante 1 segundo = a memorização correu bem.
- Se os LEDs se acenderem todos piscando 3 vezes = o sistema ultrapassou os 10 segundos de espera sem receber algo de válido > Recomece a programação.

#### ◊ programação de um botão para o controlo FECHO PEÕES

Pressione 3 segundos em <-> > L1 acende-se.

Pressione <+> > L1 apaga-se, L2 acende-se.

Pressione em SET > L1 e L5 acende-se alternadamente.

Nos 10 segundos que seguem, pressione o botão do telecomando a memorizar.

- Se os LEDs vermelhos se acenderem todos durante 1 segundo = a memorização correu bem.
- Se os LEDs se acenderem todos piscando 3 vezes = o sistema ultrapassou os 10 segundos de espera sem receber algo de válido > Recomece a programação.

### **Programação por cópia**

A partir de um telecomando já memorizado, podem memorizar-se outros telecomandos (função «cópia»).

#### **◊ Para cada novo telecomando a memorizar, siga o procedimento seguinte**

Pressione simultaneamente os dois botões de baixo do telecomando já em memória > até que a luz intermitente se acenda (cerca de 6 segundos).

Pressione um botão qualquer do novo telecomando > a luz intermitente acende-se 3 vezes e depois apaga-se.

O novo telecomando está agora memorizado (os botões terão a mesma função do que no telecomando original).

### **Eliminação de todos os telecomandos**

#### **◊ Para desprogramar todos os botões de telecomando memorizados, siga o procedimento seguinte**

Pressione 3 segundos em «->» > L1 acende-se.

Pressione «+» 2 vezes > L1 apaga-se e L3 acende-se.

Pressione SET > os 5 LEDs vermelhos acendem-se.

Pressione 3 segundos SET > todos os LEDs se apagam e se acendem para confirmar a operação.

## **FORÇA DOS MOTORES**

Este sistema controla a força dos motores ao detetar a corrente máxima que podem absorver. Isto significa que o obstáculo força suficientemente contra o batente do portão, a corrente do motor ultrapassa o valor de deteção e o portão para. Na maioria dos casos, não é necessário alterar o ajustamento. É também possível ajustar o tempo de ultrapassagem da corrente máxima autorizada (ver «Ajustamentos avançados»).

A força é ajustável de 0 a 5 e é ajustada por defeito em 3.

No entanto, se o portão for cheio, e qua força não é suficiente, uma rajada de vento poderá provocar a paragem de um dos batentes. Neste caso, é necessário aumentar a força para 4 ou 5.

Inversamente, se o portão tiver uma estrutura mais fraca, e que não possui resistência ao vento, aconselha-se a diminuição da força.

#### Nota:

Para satisfazer as exigências da norma EN 12453, pode ser necessário alterar a força dos motores.

#### **◊ Para ajustar a força, siga o procedimento seguinte**

Pressione 3 segundos em PROG > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione «+» 2 vezes > L3 acende-se em vez de L1.

Pressione SET > o número de LEDs acessos indica então o valor da força ajustada.

Utilize os botões «->» e «+» para mudar a força e validar com o botão SET > todos os LEDs se acendem e se apagam para confirmar a operação.

**ATENÇÃO :** se o ajustamento da força for modificado, será obrigatório recomeçar a auto memorização.

## **MODO DE FUNCIONAMENTO**

Este automatismo de portão possui 3 modos de funcionamento.

#### **◊ Modo semiautomático (modo 1) (predefinido)**

**Portão fechado:** um impulso no controlo do portão abre o portão.

**Portão aberto:** um impulso no controlo do portão fecha o portão.

*Enquanto o portão estiver em movimento, é possível parar e pressionar um controlo (portão ou peões).*

*Ao premi de novo no comando do portão, o portão volta partir no sentido inverso.*

#### **◊ Modo fecho semiautomático (modo 2)**

**Portão fechado:** um impulso no controlo do portão abre o portão, este permanece aberto um certo tempo (tempo ajustável, ver «tempo de temporização»), e volta a fechar automaticamente.

*Durante a temporização, é possível anular o fecho automático ao pressionar um controlo (portão ou peões). O portão permanece aberto, é necessário pressionar o controlo do portão para fechar.*

*Enquanto o portão estiver em movimento, é possível parar e pressionar um controlo (portão ou peões).*

*Ao premi de novo no comando do portão, o portão volta partir no sentido inverso.*

#### **◊ Modo coletivo (modo 3)**

**Este modo é utilizado para um portão de acesso coletivo.**

**Portão fechado:** um impulso no controlo do portão abre o portão, este permanece aberto um certo tempo (tempo ajustável, ver «tempo de temporização»), e volta a fechar automaticamente.

**Ao contrário do modo de fecho automático:**

Ao pressionar o comando durante a abertura, esta não é assumida.

Ao pressionar o comando durante a temporização, em vez de anular o fecho automático, volta a iniciar a temporização a 0.

Ao pressionar o comando durante o fecho, o portão para, volta a abrir e inicia a temporização do fecho automático.

Só é possível controlar o portão completo, o controlo peão por conseguinte não funciona.

◊ Para escolher o modo de funcionamento, é necessário ajustar o valor que vai de 1 a 3, siga o procedimento seguinte

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione «+» 3 vezes > L4 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET** > o número de LEDs acesos indica então o modo de funcionamento já ajustado (modo 1 por defeito).

Para mudar o modo de funcionamento, utilize os botões «-» e «+», e valide com o botão **SET**.

No momento desta validação, o sistema deteta se as photocélulas estão presentes ou não.

Na verdade, **os modos 2 e 3 exigem a presença de photocélulas** para proteger a passagem durante um fecho automático (§5.5.1 da norma NF EN 12453).

Se as photocélulas não forem detetadas quando se ajustou o modo 2 ou 3, o sistema coloca-se em modo 1 e acende unicamente o LED L1.

Se não há photocélulas ligadas > valide então o modo 1 ao pressionar **SET**.

Se as photocélulas estiverem ligadas, mas não detetadas > verifique que estão devidamente ligadas e alinhadas.

Se as photocélulas tiverem sido detetadas, seja qual for o modo ajustado > todos os LEDs se acendem e se apagam para confirmar a operação.

Nota:

1. Independentemente do modo, o sistema regista ou não o facto de as photocélulas estarem conectadas à placa de circuitos.

A presença das photocélulas permite proteger a passagem durante o fecho do portão e para garantir que estas estão em estado de marcha, a cada início de fecho, o sistema efetua o procedimento de deteção das células. (autoteste photocélulas).

2. Se o modo 1 (que está ajustado por defeito) é o desejado pelo utilizador, não é obrigatoriamente necessário ir a este menu de ajustamento para revalidar o modo 1, pois as photocélulas estavam ligadas antes da colocação sob tensão a placa (o que é fortemente recomendada), foram também detetadas à colocação sob tensão.

## TEMPO DE TEMPORIZAÇÃO

O tempo de temporização é o tempo durante o qual o portão permanece aberto antes de voltar a fechar automaticamente (se o fecho automático estiver ativo).

◊ Para ajustar este valor, siga o procedimento seguinte

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione «+» 4 vezes > L5 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET** > o número de LED acesos indica então o valor regulado.

Utilize os botões «-» e «+» para modificar este valor (consultar tabela abaixo).

Pressione **SET** para validar este valor > todas as LED acendem-se e apagam-se para confirmar a operação.

Este tempo é ajustável de 15 segundos a 90 segundos por passo de 15 segundos e vale 30 segundos por defeito.

LED aceso	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Tempo real	15 s	30 s	45 s	60 s	75 s	90 s

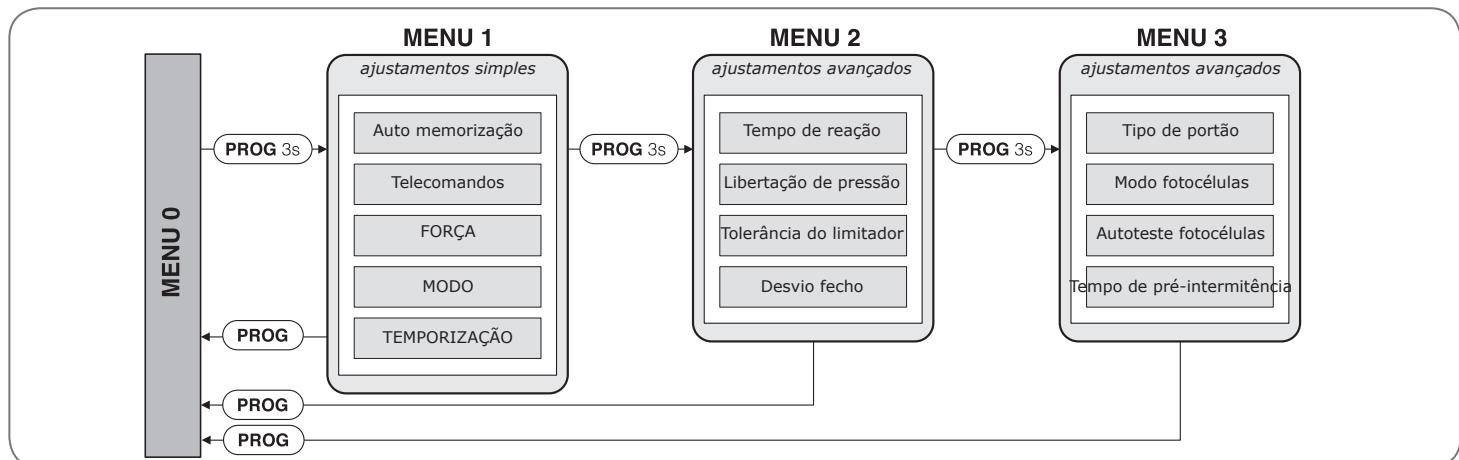
## AJUSTAMENTOS AVANÇADOS

Certos ajustamentos podem ser necessários em caso de problema ou em caso de utilização particular da placa de circuitos. Existem por conseguinte dois menus suplementares com ajustamentos de base.

### ACESSO AOS AJUSTAMENTOS AVANÇADOS (MENUS 2 E 3)

◊ Para aceder aos menus 2 e 3, siga o procedimento seguinte

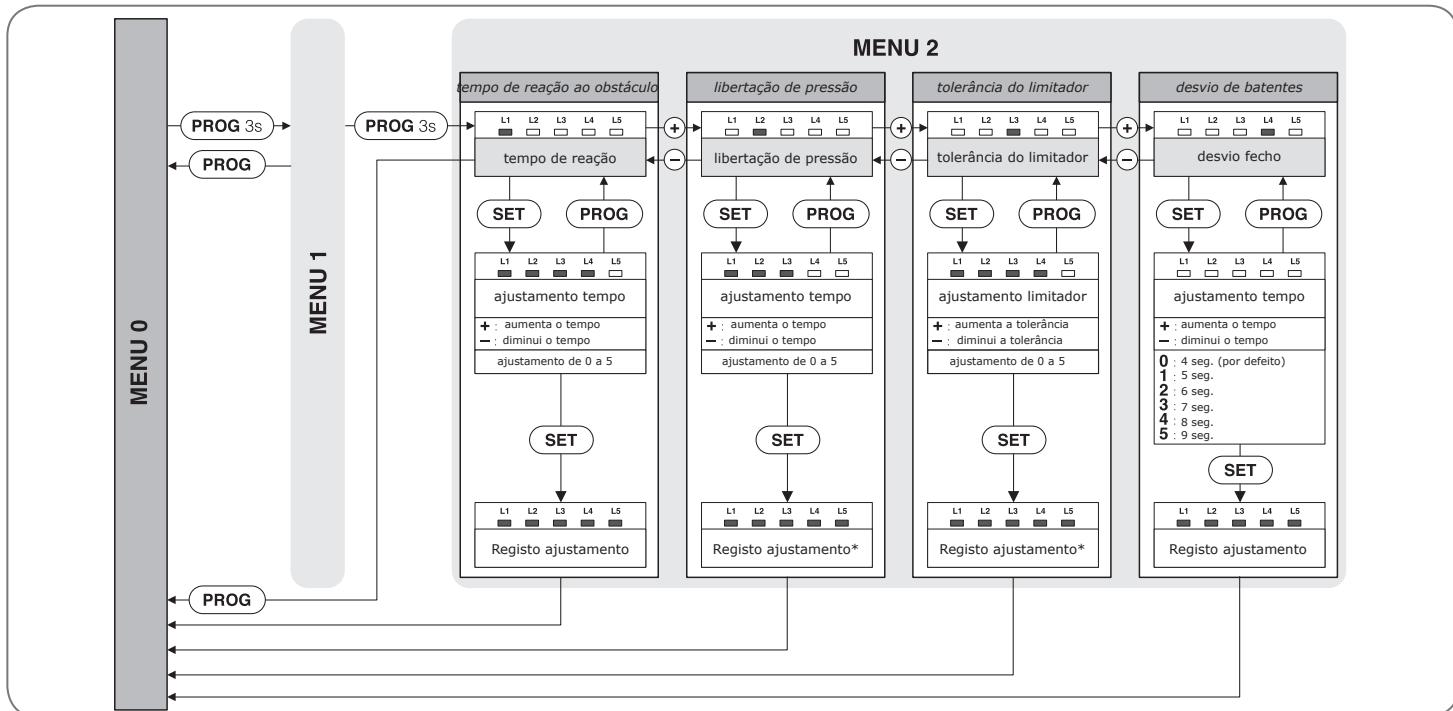
Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 e está no **MENU 1 (ajustamentos simples)**.



Pressione de novo 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes e L1 e está no **MENU 2 (ajustamentos avançados)**. Pressione de novo 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 3 vezes e L1 e está no **MENU 3 (ajustamentos avançados)**.

## MENU DOS AJUSTAMENTOS AVANÇADOS (MENU 2)

\*Esta modificação exige voltar a fazer uma auto memorização.



### Tempo de reação ao obstáculo

Quando um batente encontra um obstáculo, a corrente consumida aumenta e ultrapassa o valor máximo autorizado (definido pelo ajustamento de força). É possível jogar com a reatividade da deteção de obstáculos ao regular o tempo a partir do qual, uma ultrapassagem do limite máximo de deteção de corrente leva à paragem do portão.

#### ◊ Para regular este tempo, siga o seguinte procedimento

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione **SET** > o número de LED acesos indica, então, o valor regulado.

Utilize os botões «-» e «+» para modificar este valor (consultar tabela abaixo).

Pressione **SET** para validar este valor > todas as LED acendem-se e apagam-se para confirmar a operação.

LED aceso	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Tempo	0,32 s	0,4 s	0,48 s	0,56 s	0,64 s	0,72 s

**ATENÇÃO:** se o ajustamento for modificado, será obrigatório recomeçar a auto memorização.

### • Libertação de pressão

Quando um batente chega ao limitador, força um pouco (depende do ajustamento de força) e para. Se pensar que o portão se está a deformar, mas não pretende diminuir o ajustamento da força, pode ajustar um movimento inverso um curto instante para libertar a pressão do portão contra o limitador.

#### ◊ Para ajustar este tempo inverso, siga o seguinte procedimento

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione «+» 1 vez L2 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET** > o número de LED acesos indica, então, o valor regulado.

Utilize os botões «-» e «+» para modificar este valor (consultar tabela abaixo).

Pressione **SET** para validar este valor > todas as LED acendem-se e apagam-se para confirmar a operação.

LED aceso	L0	L1	L2	L3	L4	L5
Tempo	0 s	0,05 s	0,1 s	0,15 s	0,2 s	0,3 s

### Tolerância do limitador

Durante a auto memorização, o sistema memoriza o curso de cada batente para saber quando é que um batente para e se se trata de um limitador ou de um obstáculo. Na verdade, durante um movimento, se permanecer no batente mais do que uma certa percentagem.

da distância a percorrer, mas que seja forçado, o sistema considera que é forçado contra um obstáculo. No caso em que o batente é forçado quando essa percentagem de distância a percorrer é menor, o sistema considera que o batente chegou ao seu limitador. Por defeito, esta percentagem é de 1,5%.

No entanto, a precisão do sistema depende de vários parâmetros, como a temperatura, a qualidade do motor, o tipo de cabos dos motores, a flexibilidade e o peso do portão...

Em função destes parâmetros, pode acontecer que a precisão do sistema de medição da distância não seja suficientemente bom para funcionar com essa tolerância por defeito. Nesse caso, o sistema pode criar deteções de obstáculos quando os batentes alcançam a posição normal. Se isso acontecer (e após ter verificado que os limitadores finais de abertura e fecho estão completamente estáveis) é necessário aumentar a tolerância de deteção de obstáculo.

#### ◊ Para regular esta tolerância, siga o seguinte procedimento

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione «+» 2 vezes > L3 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET** > o número de LED acesos indica, então, o valor regulado.

Utilize os botões «-» e «+» para modificar este valor (consultar tabela abaixo).

Pressione **SET** para validar este valor > todas as LED acendem-se e apagam-se para confirmar a operação.

Valor	0 (predefinição)	1	2	3	4	5
Tolerância	1,5%	5%	7%	10%	15%	20%

#### Desvio de batentes

Em geral, ao fechar, os portões possuem um batente que vem cobrir o outro. Este batente é dirigido pelo motor ligado à saída M1 da placa de circuitos. Para garantir que os batentes se fecham bem na ordem correta, o sistema organiza-se para que o batente do motor M2 alcance a posição 4 segundos antes do batente do motor M1.

Se o portão for compacto e exposto ao vento, pode acontecer que, durante o fecho o batente M2 seja detido pelo vento e o batente M1 seja ajudado pelo vento. Neste caso, o batente M1 pode mesmo alcançar o batente M2 e provocar o fecho do portão com os batentes na ordem errada. Se isso acontecer, é possível aumentar o tempo do desvio entre os batentes durante o fecho.

#### ◊ Para regular este tempo, siga o seguinte procedimento

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione «+» 3 vezes > L4 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET** > o número de LED acesos indica, então, o valor regulado.

Utilize os botões «-» e «+» para modificar este valor (consultar tabela abaixo).

Pressione **SET** para validar este valor > todas as LED acendem-se e apagam-se para confirmar a operação.

Valor	0 (predefinição)	1	2	3	4	5
Tempo	4 seg.	5 seg.	6 seg.	7 seg.	8 seg.	9 seg.

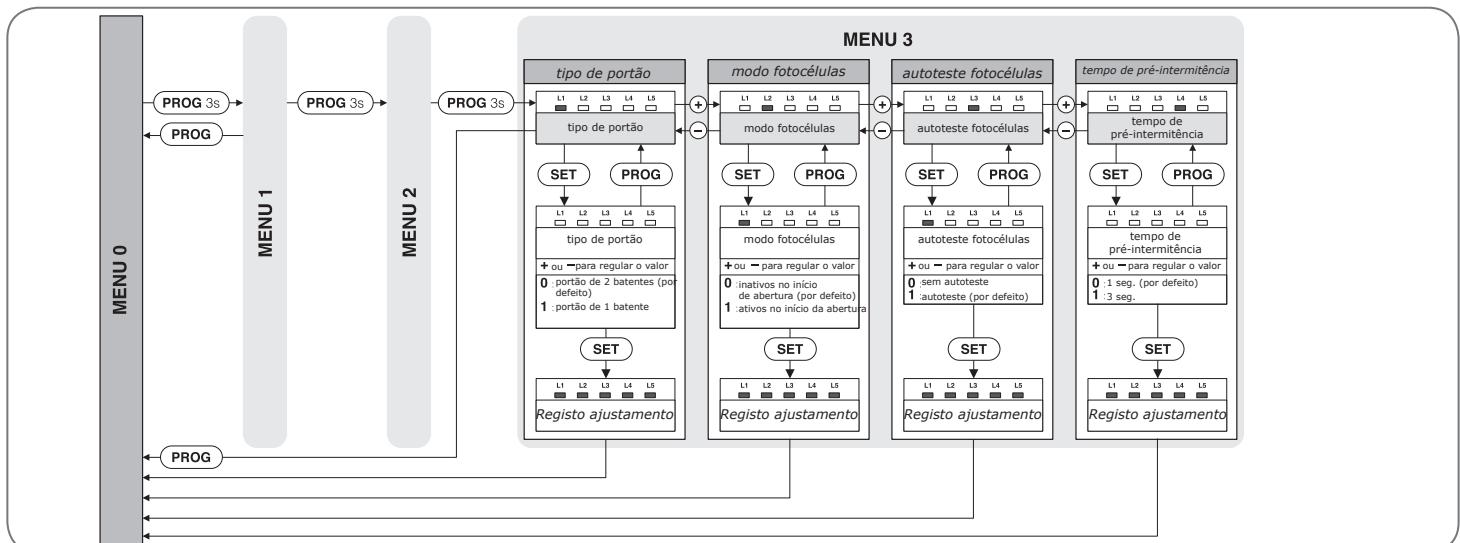
**Nota:** Durante a abertura também existe um tempo de desvio entre os batentes, mas este tempo é fixo e equivale a 4 segundos.

## MENU DOS AJUSTAMENTOS AVANÇADOS (MENU 3)

### Tipo de portão

Para que uma placa de circuitos funcione no portão de batente único é necessário alterar esse ajuste. Por defeito, este valor está regulado para 0 (modo portão de 2 batentes).

Por outro lado, a saída do motor que permanece ativo em modo porta é M1.



◊ **Para ativar ou desativar esta função, siga o seguinte procedimento**

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 3 vezes.

Pressione **SET**.

Se L1 estiver apagado = o modo portão está ativado > pressione «+» para ativar o modo porta e depois **SET** para validar.

Se L1 estiver aceso = o modo porta está ativado > pressione «-» para ativar o modo portão e depois **SET** para validar.

É necessária uma autoaprendizagem se o ajuste for alterado.

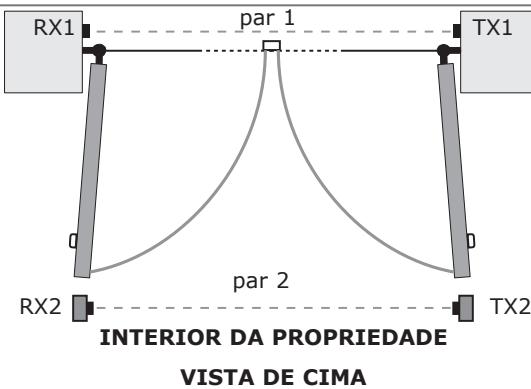
### **Modo fotocélulas**

◊ **Em caso de abertura para o interior**

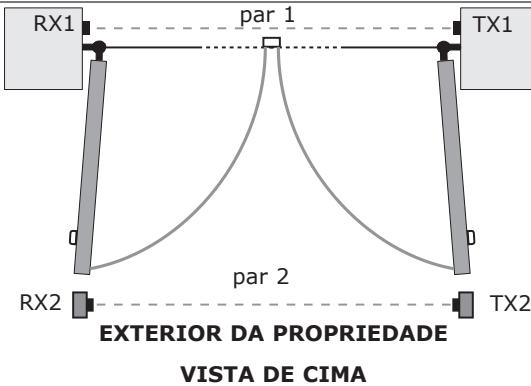
As fotocélulas estão ativas durante o fecho dos batentes porque estão colocadas entre os pilares (par 1) para proteger a passagem entre os batentes.

A instalação de um segundo conjunto de fotocélulas é útil para proteger totalmente a zona de movimento do portão, tanto no fecho como na abertura:

Desta forma, nesse caso, o sistema deve verificar que o seu feixe de infravermelhos não é cortado antes de começar a abrir os batentes. Por defeito, as fotocélulas só são testadas durante o fecho.



◊ **Em caso de abertura para o exterior**



◊ **Para ativar ou desativar as fotocélulas no início da abertura, siga o seguinte procedimento**

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 2 vezes.

Pressione 3 segundos em **PROG** > L0 pisca 3 vezes.

Pressione «+» 1 vez > L2 acende-se em vez de L1.

Pressione **SET**.

Se L1 estiver apagado = as fotocélulas estão inativas no início da abertura > pressione «+» para ativá-las e depois **SET** para validar.

Se L1 estiver aceso = as fotocélulas estão ativas no início da abertura > pressione «-» para desativá-las e depois **SET** para validar.

### **Autoteste fotocélulas**

O sistema efetua um autoteste das fotocélulas em várias alturas:

Para detetar as fotocélulas durante a colocação em tensão.

Para detetar as fotocélulas durante a validação do ajuste do modo de funcionamento.

Antes do início do movimento do portão se estiverem ativas para o tipo de movimento exigido.

As fotocélulas receptoras e emissoras possuem uma alimentação separada.

Este teste efetua-se em 3 etapas:

1. Carregue as fotocélulas emissoras e recetoras e verifique se a entrada «PHO» está ligada à terra (o que acontece se a fotocélula recetora receber bem um feixe de infravermelhos).
2. Corte a alimentação da fotocélula emissora e verifique se a entrada «PHO» já não está ligada à terra (ausência do feixe de infravermelhos).
3. Ligue a alimentação da fotocélula emissora e verifique se a entrada «PHO» está novamente ligada à terra.

O autoteste fotocélulas está ativado por defeito (Valor 1). A maioria das fotocélulas do mercado são de alimentação separada. Se desejar ligar fotocélulas à alimentação comum, o autoteste não detetará estas fotocélulas. Podemos, então, desativá-lo (Valor 0).

**◊ Para ativar ou desativar esta função, siga o seguinte procedimento**

Pressione 3 segundos em **PROG** > *L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.*

Pressione 3 segundos em **PROG** > *L0 pisca 2 vezes.*

Pressione 3 segundos em **PROG** > *L0 pisca 3 vezes.*

Pressione «+» 2 vezes > *L3 acende-se em vez de L1.*

Pressione **SET**.

Se L1 estiver apagado = o autoteste fotocélulas está desativado > pressione «+» para ativá-lo e depois **SET** para validar.

Se L1 estiver aceso = o autoteste fotocélulas está ativado > pressione «-» para desativá-lo e depois **SET** para validar.

/!\ Se estiverem ligados 2 conjuntos de fotocélulas em série, esta função não permite detetar uma falha eventual de um dos conjuntos.

É sempre necessário efetuar um teste manual de todos os organismos de segurança pelo menos a cada 6 meses.

Se nenhuma fotocélula estiver ligado é obrigatório deixar esta função ativada.

### Tempo de pré-intermitência

**A luz intermitente é um elemento de segurança indispensável.** Inicia-se logo que um controlo de colocação do portão em movimento é recebido pela placa de circuitos. O portão coloca-se em movimento cerca de um segundo após um controlo ser recebido.

*Em determinados casos de utilização, é desejável que o atraso entre a receção de um controlo de colocação em movimento e o início da manobra seja mais alto. É possível aumentar este tempo para 3 segundos.*

**◊ Para regular o tempo de pré-intermitência, siga o seguinte procedimento**

Pressione 3 segundos em **PROG** > *L0 pisca 1 vez e L1 acende-se.*

Pressione 3 segundos em **PROG** > *L0 pisca 2 vezes.*

Pressione «+» 3 vezes > *L4 acende-se em vez de L1.*

Pressione **SET**.

Se L1 estiver apagado = o tempo é de 1 segundo > pressione «+» para aumentá-lo para 3 segundos e depois **SET** para validar.

Se L1 estiver aceso = o tempo é de 3 segundos > pressione «-» para diminuí-lo para 1 segundo e depois **SET** para validar.

## AVISOS

Um automatismo para portão é um produto que pode provocar danos em bens e ferimentos a pessoas e animais. O nosso automatismo, bem como os seus manuais de instalação e de utilização, foram concebidos de forma a eliminar todas as situações perigosas.

A empresa Avidsen não poderá ser responsabilizada por uma instalação ou utilização não conforme às instruções deste manual e que resulte em danos.

É obrigatório ler atentamente as instruções antes de utilizar o seu portão motorizado e guardar estas instruções para qualquer consulta posterior.

### ♦ Obrigações gerais de segurança

Este aparelho não está destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas ou por pessoas desprovidas de experiência ou conhecimento, exceto caso possam beneficiar, por intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, de supervisão ou instruções prévias relativamente à utilização do aparelho. Convém vigiar as crianças para garantir que não brincam com o aparelho.

Todos os potenciais utilizadores deverão ser instruídos sobre a utilização do automatismo ao ler este manual de utilização.

É obrigatório garantir que nenhuma pessoa não instruída (criança) pode colocar o portão em movimento através dos dispositivos de controlo fixo (seletor de chave) ou portátil (telecomando).

Impedir as crianças de brincar perto ou com o portão motorizado.

Não parar voluntariamente o portão em movimento exceto, é claro, com o órgão de controlo ou de paragem de emergência.

Evite que qualquer obstáculo natural (ramos, pedras, ervas altas...) possa impedir o movimento do portão.

Não ativar manualmente o portão quando os motores não estiverem desligados.

Antes de colocar o portão em movimento, garantir que não existe ninguém na área de deslocamento do portão (crianças, veículos...).

Em caso de mau funcionamento, desligar os motores para permitir a passagem e contacte o seu instalador.

Sobretudo, não mexer no produto.

Não alterar ou acrescentar componentes no sistema sem o ter discutido com o instalador.

## ABERTURA/FECHO

O controlo do portão pode ser efetuado a partir de um telecomando programado, de um teclado com código sem fios programado ou um órgão de controlo com fios.

### TIPO DE COMANDO

Existem dois tipos de comandos para manobrar o portão.

#### ♦ Comando portão



#### ♦ Comando peões



- O comando portão permite dirigir a abertura, paragem e fecho dos dois batentes.
- O comando peões permite dirigir a abertura, paragem e fecho do batente acionado pelo motor M1.
- Por outro lado, o comando peões permite dirigir a paragem dos dois batentes.
- O comando peões não permite iniciar o fecho do M1 se o M2 não estiver totalmente fechado.
- O fecho automático e as fotocélulas não ficam ativas no caso de um comando peões.

## MODOS DE FUNCIONAMENTO

O modo de funcionamento é regulado segundo as instruções do parágrafo [«modo de funcionamento»](#).

### Modo «fecho semiautomático»

Descrição do funcionamento a partir da posição portão fechado:

#### ♦ Para abrir o portão

Acione o comando portão.

*A luz intermitente pisca (1 flash por segundo).*

*1 segundo depois, o batente M1 inicia a sua abertura.*

*4 segundos depois, o batente M2 inicia a sua abertura.*

*Os dois batentes abrem-se até à sua posição de abertura.*

*Quando os dois batentes alcançaram a sua posição de abertura, a luz intermitente deixa de piscar e a manobra termina.*

#### ◊ Para fechar o portão

Acione o comando portão.

A luz intermitente pisca (1 flash por segundo).

1 segundo depois, o batente M2 inicia o seu fecho.

Alguns segundos depois, o batente M1 inicia o seu fecho.

O batente M2 alcança a sua posição de fecho.

Algum tempo depois (4 segundos por defeito, mas pode ser regulado) o batente M1 alcança a sua posição de fecho.

A luz intermitente deixa de piscar e a manobra termina.

É possível parar o movimento do portão a qualquer momento acionando um comando (portão ou peões).

Depois, se acionar de novo o comando portão, o portão reinicia em sentido inverso.

#### Modo «fecho automático»

Descrição do funcionamento a partir da posição portão fechado:

Acione o comando portão.

A luz intermitente pisca (1 flash por segundo).

1 segundo depois, o batente M1 inicia a sua abertura.

4 segundos depois, o batente M2 inicia a sua abertura.

Os dois batentes abrem-se até à sua posição de abertura.

Quando os dois batentes alcançaram a sua posição de abertura, a luz intermitente altera a forma de piscar (1 flash a cada 1,25 segundos) a temporização antes do fecho começar.

Quando a temporização termina, a luz intermitente volta ao seu ritmo normal (1 flash por segundo).

1 segundo depois, o batente M2 inicia o seu fecho.

Alguns segundos depois, o batente M1 inicia o seu fecho.

O batente M2 alcança a sua posição de fecho.

Algum tempo depois (4 segundos por defeito, mas pode ser regulado) o batente M1 alcança a sua posição de fecho.

A luz intermitente deixa de piscar e a manobra termina.

É possível parar o movimento do portão a qualquer momento acionando um comando (portão ou peões).

Depois, se acionar de novo o comando portão, o portão reinicia em sentido inverso.

Se ativar um comando durante a temporização, esta termina e o fecho automático é anulado.

#### Modo «coletivo»

O funcionamento é idêntico au modo «fecho automático» à exceção de:

Não é possível parar a abertura do portão com o comando de abertura portão nem peões.

No entanto, é sempre possível parar o movimento acionando uma unidade de paragem de emergência ligada à entrada «STOP» (consultar explicações «paragem de emergência»).

Se ativar o comando portão durante a temporização, esta é recarregada com o tempo inicial para prolongar o tempo antes do fecho automático.

Se ativar o comando portão durante o fecho, o portão detém-se, volta a abrir e a temporização antes do fecho automático inicia-se.

O comando peões não funciona.

### PARAGEM DE EMERGÊNCIA

No caso em que uma unidade de paragem de emergência (por ex., botão de controlo) está ligada à entrada «STOP», é possível parar o movimento do portão ativando esta unidade de paragem de emergência.

Neste caso, a luz intermitente efetua flashes duplos para assinalar a anomalia.

Se, passados 30 segundos, a unidade de paragem de emergência estiver ativada, a luz intermitente detém-se e a placa de circuitos fica em standby.

Para voltar a colocar o portão em marcha é necessário desativar a unidade de paragem de emergência (por ex., desbloquear o botão de controlo) e, em seguida, ativar o comando que teria sido usado para a colocação em movimento para reiniciar a manobra do portão (sem inversão de sentido neste caso).

### FOTOCÉLULAS

Durante o fecho, se um objeto ou pessoa cortar o feixe de infravermelhos entre as duas fotocélulas, o portão detém-se e começa a abrir.

Se o fecho automático estiver ativado, la temporização é iniciada. Se, no fim da temporização, o feixe de fotocélulas é cortado, o portão aguarda que o feixe seja libertado antes de voltar a fechar-se. Sim, passados 3 minutos, o feixe ainda não foi libertado, o fecho automático é anulado e o sistema coloca-se em standby.

As fotocélulas também podem estar ativas no início da abertura (útil caso esteja instalado um segundo conjunto de fotocélulas – consultar «Ajustamentos avançados (MENU 3)»).

Se for este o caso e o feixe for cortado no momento em que o portão deve começar a abrir-se, a luz intermitente emite flashes duplos durante 30 segundos, exceto se acionar o comando.

Para que o portão se possa abrir é necessário libertar o feixe e acionar um comando.

### DETEÇÃO DE OBSTÁCULO

Durante o movimento, os batentes pode ser levados a chocar com um obstáculo.

Por segurança, se os motores forcarem demasiado (a força é regulável – consultar «Força dos motores» nos ajustamentos), o portão detém-se, liberta a pressão e a luz intermitente emite flashes duplos durante 30 segundos,

exceto se for acionado um comando.

Ao acionar um comando (o mesmo que serviu para a colocação em movimento), o portão recomeça no sentido inverso. Se a deteção de obstáculo ocorrer durante o fecho e o modo de funcionamento for «fecho automático» ou «coletivo», o portão volta a abrir-se e a temporização reinicia.

Se o portão oferecer uma grande superfície de resistência ao vento (portão compacto) pode provocar deteções de obstáculo quando existe vento. Neste caso, é recomendado aumentar o ajuste da força dos motores.

## MOVIMENTO MANUAL

Para poder manusear manualmente o portão é necessário desengatar os cilindros.

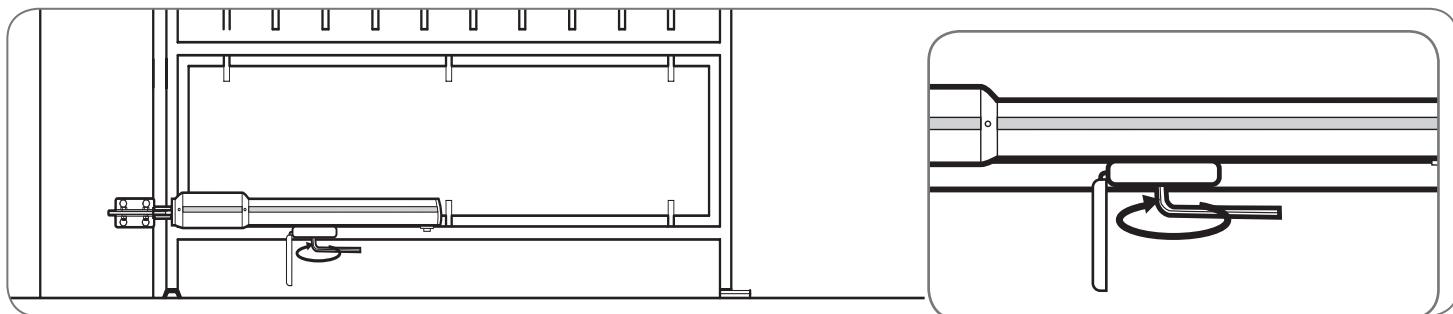
**Atenção :** Quando os cilindros estiverem desengatados, o portão pode começar a mover-se por ação do vento ou de uma pressão exterior. Assim, é importante ter atenção ou bloquear o portão para evitar quaisquer riscos de ferimentos.

### ♦ Desengate dos cilindros

Retire a tampa de acesso ao sistema de desengate.

Introduza a chave de desengate.

Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio até bloquear.



### ♦ Engate dos cilindros

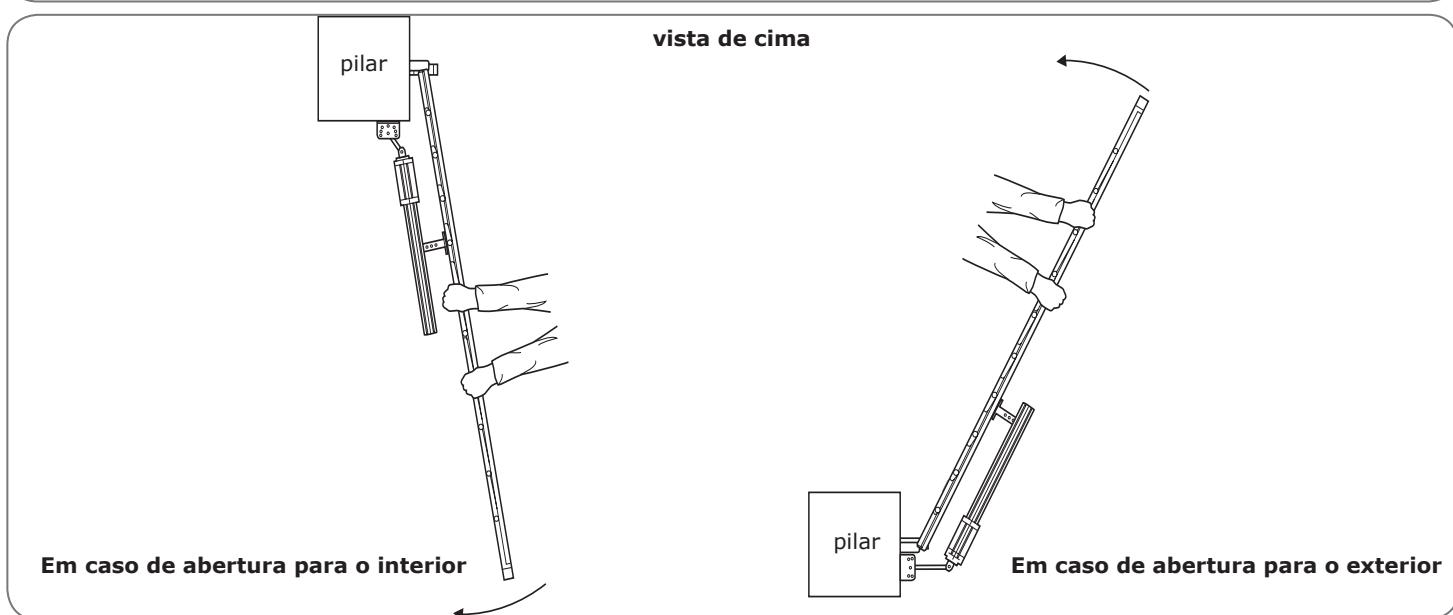
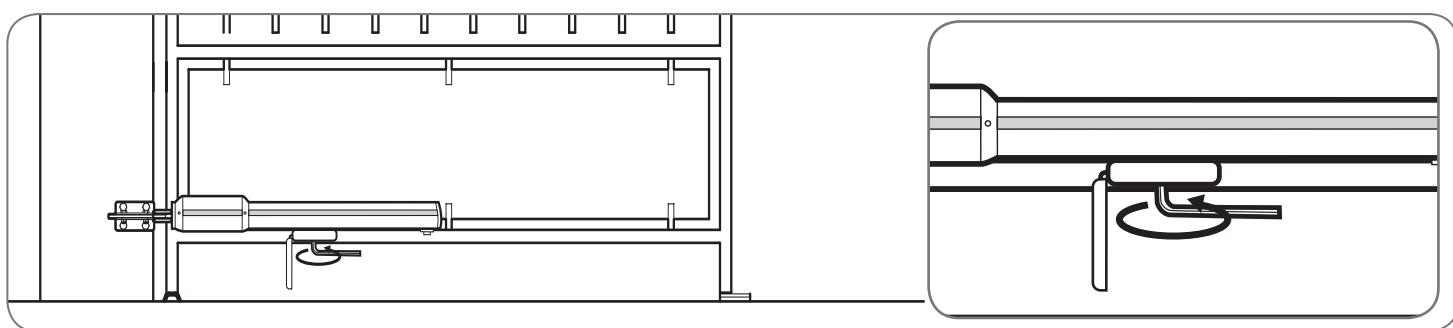
**Nota:** A colocação em movimento de um portão após o engate dos cilindros irá provocar a deteção de obstáculo quando o portão chegar aos seus limitadores finais (centrais ou laterais).

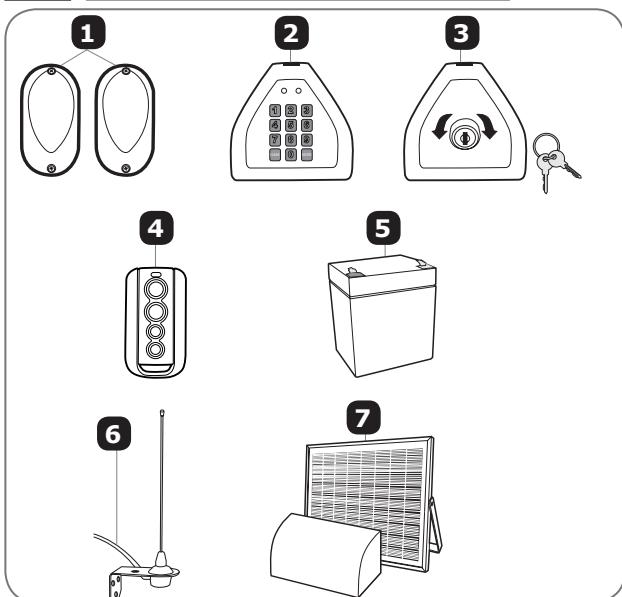
Retire a tampa de acesso ao sistema de desengate.

Introduza a chave de desengate.

Rode a chave no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio até bloquear.

Manuseie cada batente até se bloquear para engatar o sistema de embraiagem.





Elemento	Referência
1 Conjunto suplementar de fotocélulas	104359
2 Teclado sem fios para introdução de código	104252
3 Seletor de chave	104258
4 Telecomando suplementar	104257
5 Bateria de socorro	104901
6 Antena adicional	104445
7 Kit de alimentação solar	104373

## FOTOCÉLULAS SUPLEMENTARES

No âmbito de utilização com o portão não visível, é obrigatório instalar um segundo conjunto de fotocélulas para impedir a abertura do portão quando o elemento (viatura, pessoa...) se encontra atrás do portão.

### ♦ Instalação

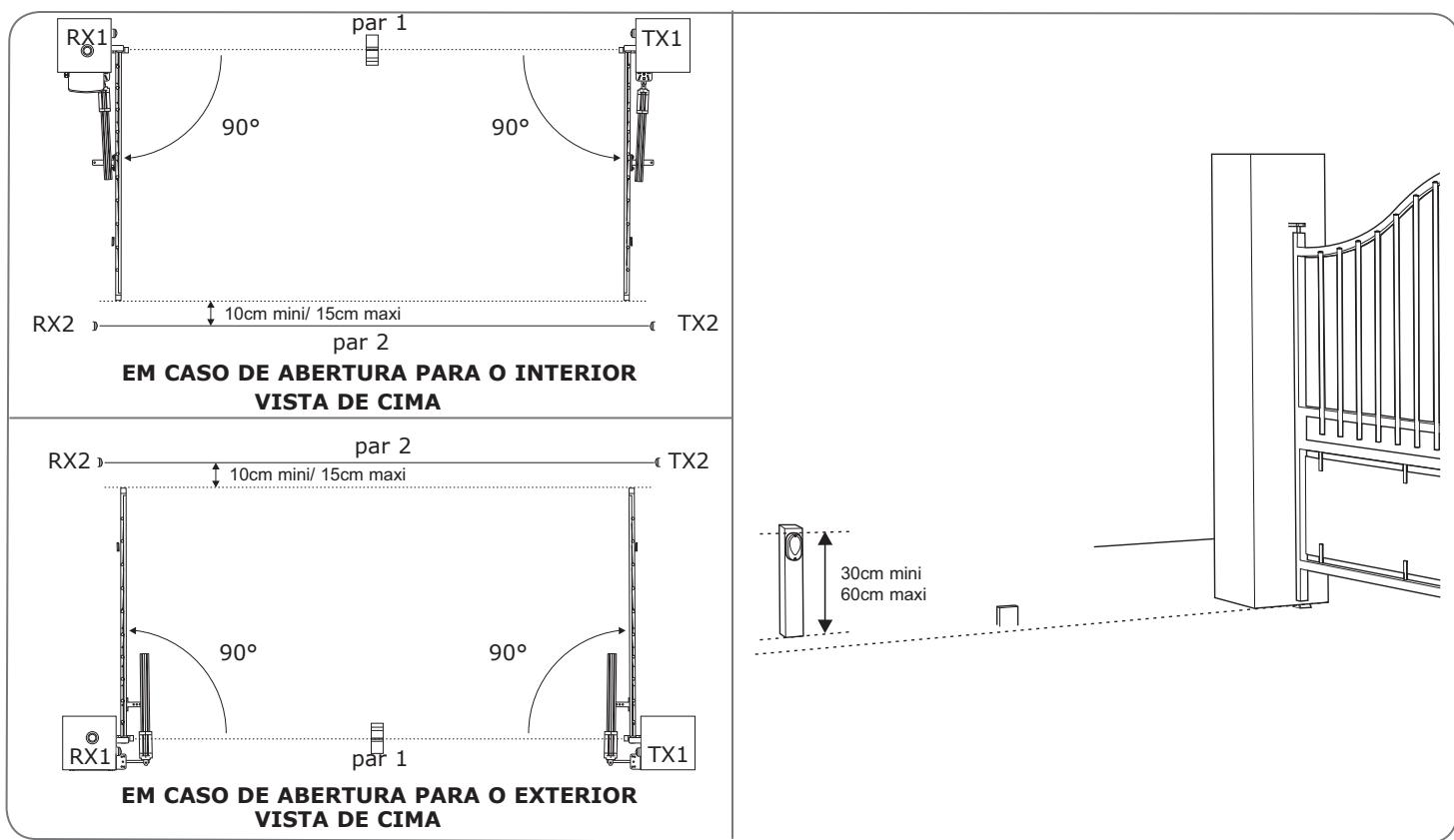
As fotocélulas devem estar perfeitamente alinhadas e paralelas.

As fotocélulas receptoras (RX inscrito atrás) devem ser instaladas do mesmo lado do portão do quadro eletrónico.

As fotocélulas devem ser instaladas no lado interior da propriedade em caso de abertura para o interior e no lado exterior no caso de abertura para o exterior. A distância entre as extremidades primárias do portão em posição aberta a 90° e as fotocélulas deve ser entre 10 e 15 cm no máximo.

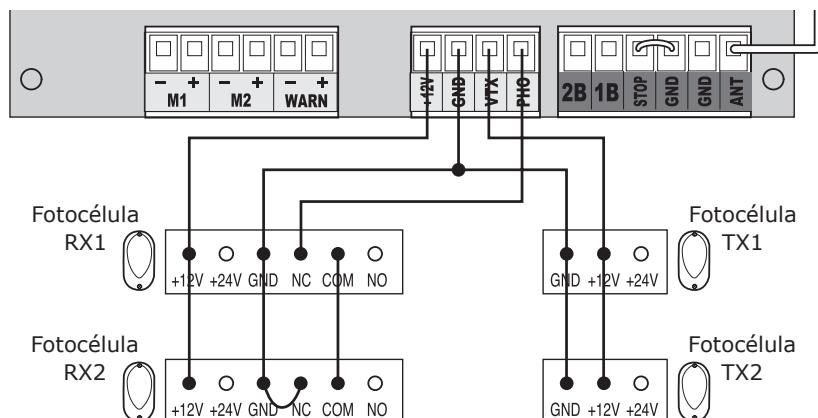
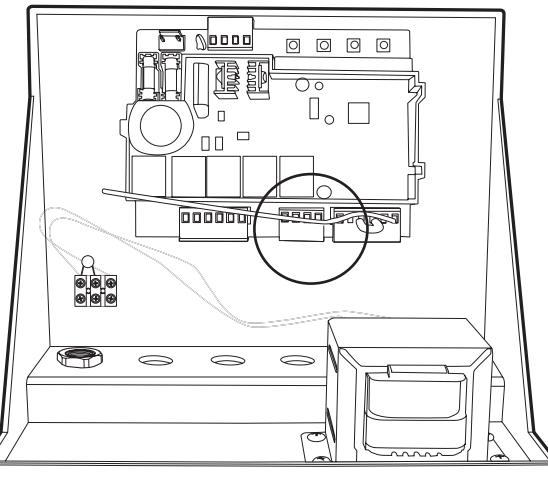
Os suportes utilizados para fixar as fotocélulas devem ser corretamente fixados no solo e perfeitamente alinhados.

As fotocélulas devem ser colocadas exatamente à mesma altura em relação ao solo e essa altura deve estar entre os 30 e os 60 cm.

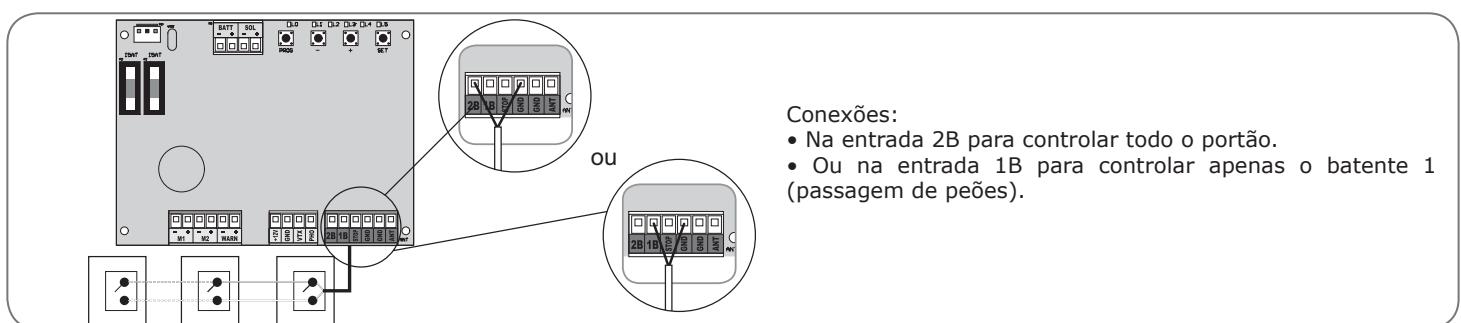


### ♦ Ligação

Desligue os dois fios COM e NC da fotocélula receptor já ligada.  
Ligue o novo conjunto de fotocélulas.



## ÓRGÃOS DE CONTROLO SUPLEMENTARES



### Conexões:

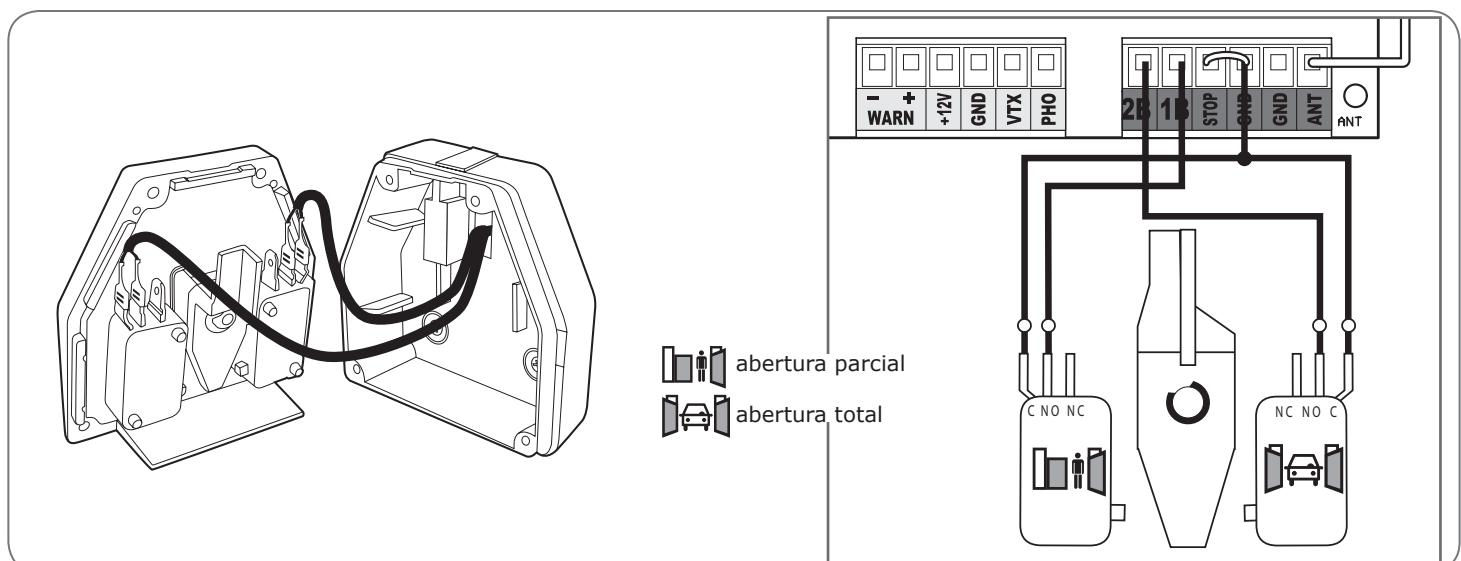
- Na entrada 2B para controlar todo o portão.
- Ou na entrada 1B para controlar apenas o batente 1 (passagem de peões).

### ◊Órgão de controlo com fios: seletor de chave

É possível utilizar vários órgãos de controlo com fios para efetuar a mesma ação (comando de portão ou comando de passagem de peões). Para isso, é obrigatório ligá-los em paralelo entre eles e, em seguida, ligar um na entrada correspondente da placa de circuitos. O número de órgãos de controlo com fios é ilimitado.

**Nota:** Estes órgãos de comando devem ser contactos secos normalmente abertos.

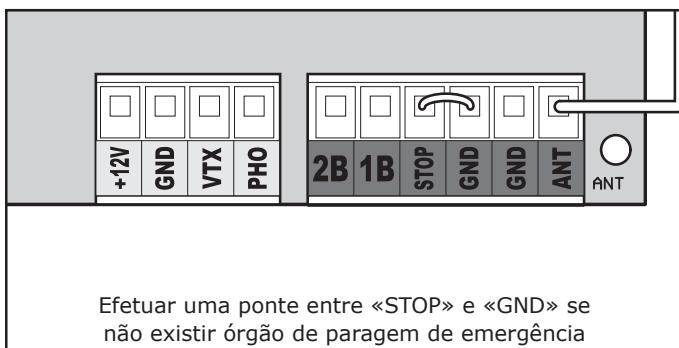
## SELETOR DE CHAVE



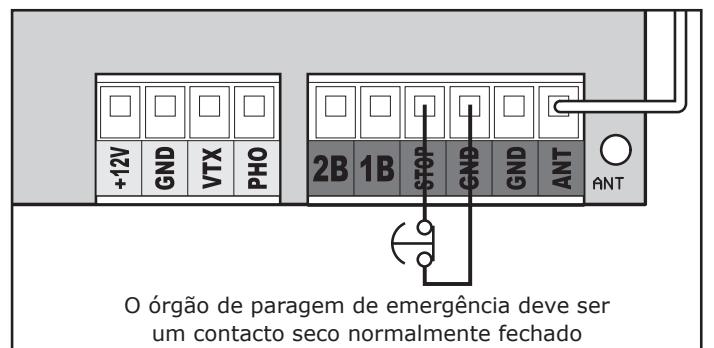
## ÓRGÃOS DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA

**Nota:** Estes órgãos de comando devem ser contactos secos normalmente fechados.

### Sem órgão de paragem de emergência



### Com órgão de paragem de emergência



## A ANTENA ADICIONAL

Uma antena adicional permite melhorar sensivelmente a receção dos sinais de rádio do telecomando. O alcance é aumentado desta forma (o portão pode ser colocado em movimento de mais longe).

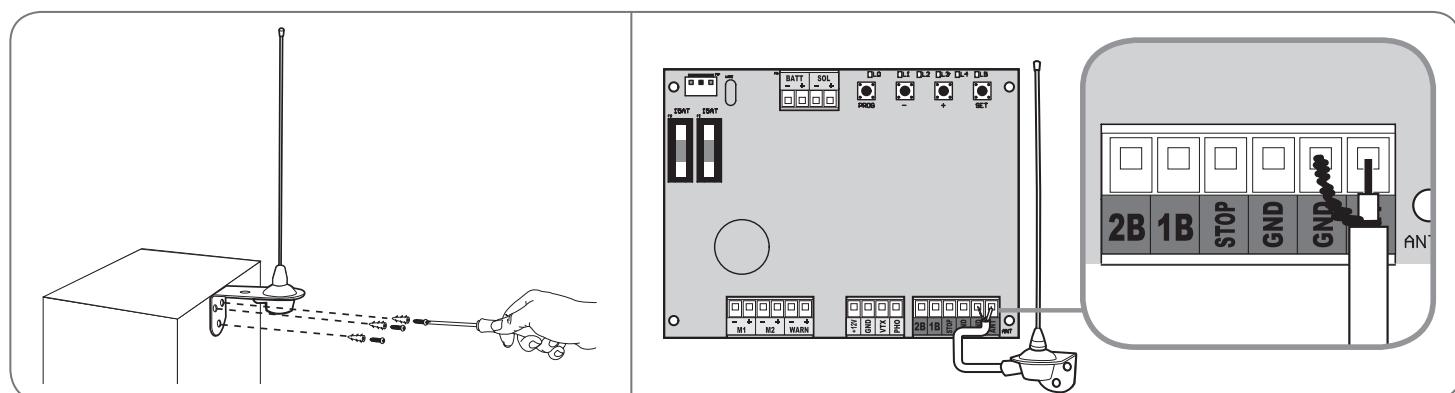
A antena adicional deve ser instalada o mais alto possível e de forma a ter o mínimo de obstáculos possível entre esta antena e o local onde se vai usar o telecomando.

Atenção, o alcance em campo aberto (sem obstáculos nem perturbações) é de cerca de 80m. A utilização de uma antena adicional não permitirá, em caso algum, ter um alcance superior a esta distância.

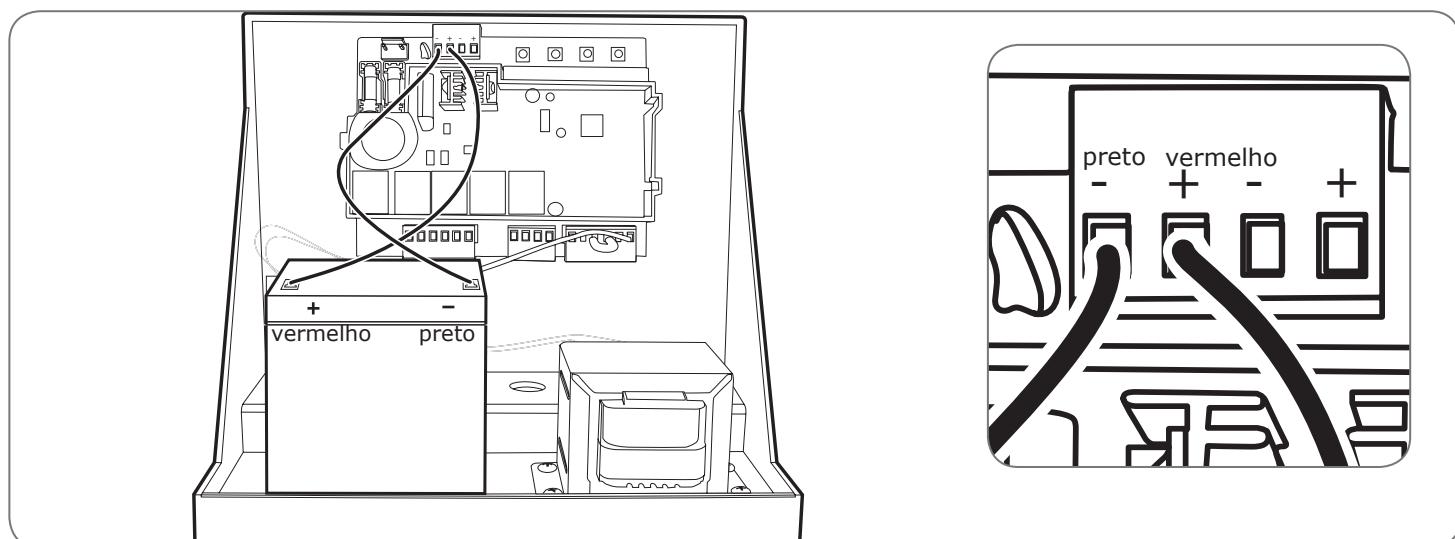
### ◊ Instalação e conexões

Retire o fio da antena original.

Ligue o cabo coaxial da antena desviado no terminal vermelho (a trança na **TERRA** e o fio central na **ANTENA**).



## BATERIA DE SOCORRO



Esta bateria de socorro é útil quando o automatismo é alimentado pela rede elétrica de 230V e, em caso de corte de corrente, permite fazer com que o automatismo funcione durante uns dias.

**Importante:** Efetuar a instalação e os ajustamentos da motorização sem ligar a bateria.

Quando a instalação for terminada e o portão funcione perfeitamente com o telecomando, corte a alimentação de 230V (disjuntor de proteção na posição OFF) e ligue a bateria respeitando os terminais + e -.

Ligue a alimentação de 230 V (disjuntor de proteção na posição ON). A bateria carrega-se em cerca de 24 horas. Após esse prazo, efetuar um teste de funcionamento do portão (1 abertura + 1 fecho) após ter colocado o automatismo sem tensão (disjuntor de proteção na posição OFF).

Após este teste, ligue a alimentação (disjuntor de proteção na posição ON). A bateria de socorro entra em funcionamento em caso de corte de corrente.

## KIT DE ALIMENTAÇÃO SOLAR

Este automatismo pode ser totalmente alimentado por energia solar.

Para isso, existe um kit de bateria e painel solar a ligar em substituição da alimentação de 230V.

**Atenção:** é indispensável desligar a alimentação de 230 V quando o kit de alimentação solar for conectado.

Respeite a polaridade de ligação da bateria e do painel solar no que se segue.

Desligue e retire o transformador.

Posicione a bateria no quadro eletrónico.

Desligue o terminal amovível, ligar os fios ao terminal, conecte os terminais da bateria.

Conecte o painel solar ao terminal.

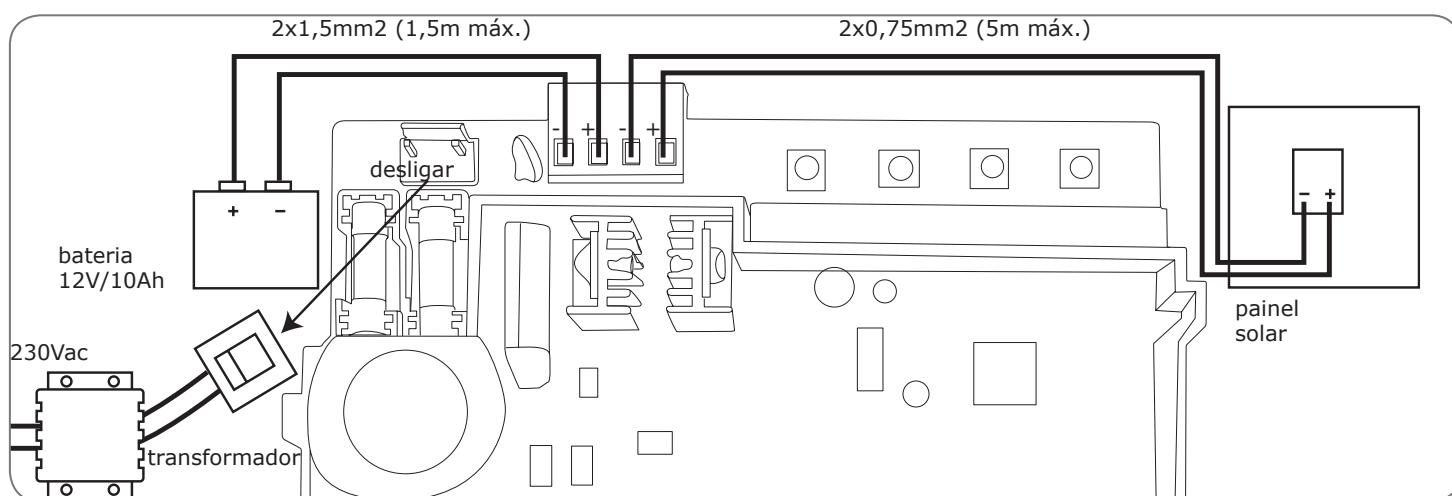
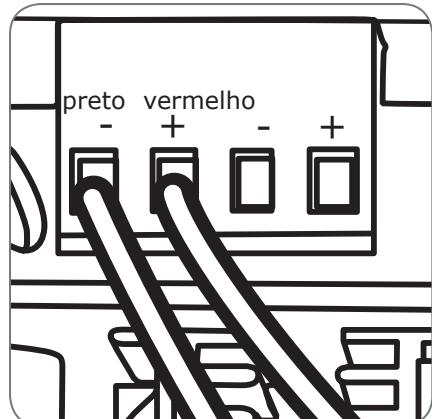
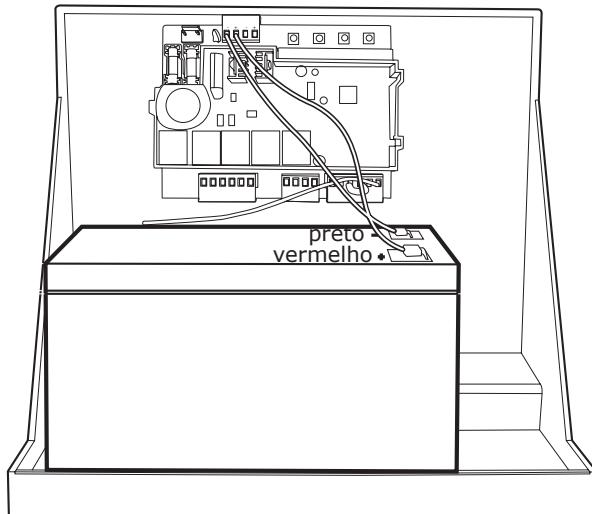
Volte a ligar o terminal amovível.

Após ter ligado o terminal, a placa inicia-se e a deteção de fotocélulas desencadeia-se.

Pressione uma vez o botão «SET» para controlar o nível de carga da bateria. Se apenas duas LED estiverem acesas a bateria não está muito carregada. Isso acontece se tiver estado armazenada muito tempo.

Se nunca tiver sido colocada em funcionamento, dê tempo ao sistema para carregar a bateria antes de o efetuar (autoaprendizagem). (Alguns dias de sol)

Se já foi colocada em funcionamento, o sistema está pronto a funcionar.



## INTERVENÇÃO DE MANUTENÇÃO

As intervenções de manutenção devem ser efetuadas pelo responsável pela instalação ou por uma pessoa qualificada de modo a garantir o funcionamento e a segurança da instalação.

O número de intervenções de manutenção e de limpeza deve ser proporcional à frequência de utilização do portão motorizado.

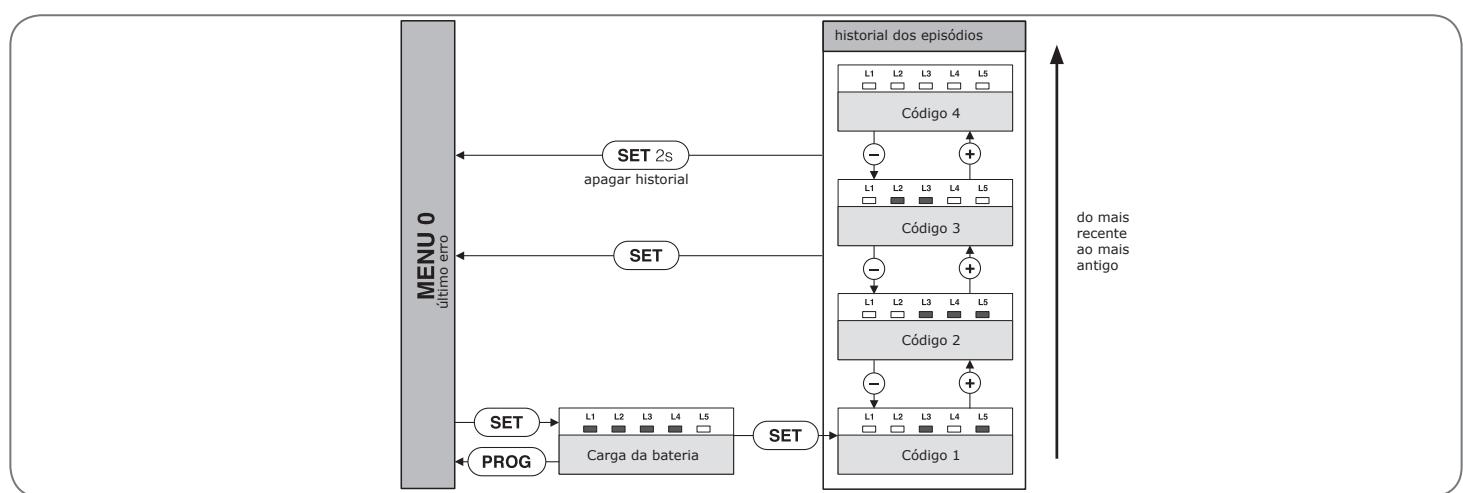
Para uma utilização de uma média de 10 ciclos por dia, é necessário prever:

Uma intervenção nas peças mecânicas a cada 12 meses: aperto de parafusos, lubrificação, controlo das guias e do correto alinhamento do portão...

Uma intervenção nas peças eletrónicas a cada 6 meses: funcionamento do motor, fotocélulas, dispositivos de controlo... Este sistema possui dois indicadores de funcionamento: o nível de carga da bateria (em opção) e o historial de episódios.

## INDICADORES DE FUNCIONAMENTO

Este sistema possui dois indicadores de funcionamento: o nível de carga da bateria (em opção) e o historial de episódios.



## HISTORIAL DE EPISÓDIOS E CÓDIGOS DE ERRO

Durante o funcionamento podem ocorrer episódios que se pode dever ao mau funcionamento do automatismo ou a consequências da ação do utilizador.

Cada episódio diferente tem um código.

Este código é exibido através de uma combinação de LED vermelhas acesas ou apagadas na visualização do MENU 0.

Quando se pressiona **SET** ou **PROG**, este código apaga-se. No entanto, os últimos 4 códigos gerados são memorizados e podem ser consultados no historial.

Para aceder-lhe pressione 2 vezes **SET** e, depois, utilize os botões «+» e «-» para percorrer os códigos memorizados.

Para diagnosticar eventuais problemas, eis a lista de códigos e o seu significado:

Para diagnosticar eventuais problemas, eis a lista de códigos e o seu significado:

: LED apagado

: LED aceso

Existem dois tipos de código: Erro (E) ou Informação (I). Atenção, um erro necessita de uma ação do instalador para corrigir o problema do automatismo.

L1	L2	L3	L4	L5	Significado	Tipo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O motor M1 não está ligado ou está mal ligado (mau contacto) > verifique as ligações.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O motor M2 não está ligado ou está mal ligado (mau contacto) > verifique as ligações.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A entrada de paragem de emergência foi ativada.	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Foi detetado uma falha de alimentação da placa, pode ser um curto-círcuito na saída +12V > verifique as ligações.	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Detetou-se ou obstáculo no batente do motor M1 em abertura.	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detetou-se ou obstáculo no batente do motor M2 em abertura.	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O feixe das fotocélulas foi cortado.	I
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erro do autoteste fotocélulas, entrada PHO sempre ligada à terra > verifique as ligações.	E

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Erro do autoteste fotocélulas, entrada PHO nunca esteve em contacto com a terra (é normal se não existirem fotocélulas ligadas) > verifique as ligações.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erro do autoteste fotocélulas, a alimentação da fotocélula TX provocou um curto-círcito > verifique as ligações.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- A alimentação principal foi cortada durante uma fase de movimento OU - A bateria está muito fraca para um funcionamento correto (opção solar).	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A tensão da bateria é realmente muito fraca para que a placa funcione.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A autoaprendizagem não é válida (nunca foi feita ou um ajustamento que necessita de nova autoaprendizagem foi modificado) > efetue uma autoaprendizagem	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O fecho automático foi anulado. Gerada caso ocorram 3 reaberturas (10 em modo coletivo) consecutivas por corte do feixe fotocélulas durante o fecho automático OU se o feixe de fotocélulas for cortado mais de 3 minutos > verifique o funcionamento correto das fotocélulas.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A entrada de comando portão (2B) foi conectada e permanece ligada à terra > verifique as ligações.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A entrada de comando peões (1B) foi conectada e permanece ligada à terra > verifique as ligações.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Detetou-se ou obstáculo no batente do motor M1 em fecho.	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Detetou-se ou obstáculo no batente do motor M2 em fecho.	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O tempo máximo de funcionamento foi atingido (um motor vira no vazio e não chega ao batente?) > verifique a instalação e verifique as ligações.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tensão da bateria demasiado fraca durante uma tentativa de fecho do portão (opção solar).	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O batente M1 fechou-se antes do batente M2, aumentar o tempo de desvio entre os batentes	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Três deteções de obstáculo consecutivas na abertura > verifique a zona de deslocamento do portão.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Três deteções de obstáculo consecutivas na abertura > verifique a zona de deslocamento do portão.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nenhuma bateria detetada (opção solar) > verifique as ligações e o fusível F1.	E

Se, apesar de tudo, o problema não for resolvido, contacte a nossa assistência por telefone (consultar p. 45).

## PILOTAGEM MANUAL

É possível manobrar os batentes sem ter feito qualquer programação, por exemplo durante a instalação dos motores.

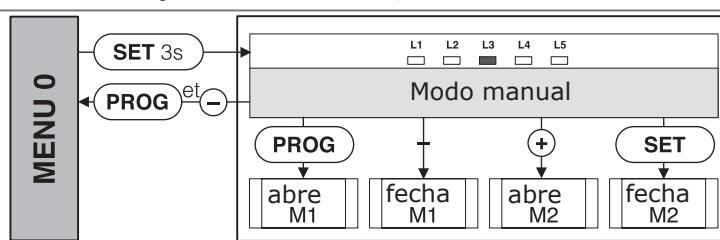
Para entrar em modo manual, pressione **SET** durante 3 segundos > A LED L3 pisca.

Manter pressionado o botão correspondente ao movimento desejado.

É possível pressionar simultaneamente **PROG** e «+» por exemplo para abrir os dois batentes ao mesmo tempo.

Para sair, pressione os botões **PROG** e «--» simultaneamente (apenas um toque).

Caso contrário, após um minuto sem ação sobre um botão, o sistema sai automaticamente da pilotagem manual.



## REINICIALIZAÇÃO TOTAL

É possível restabelecer todos os ajustamentos de fábrica.

Para isso, pressionar **SET**, «--» e «+» ao mesmo tempo durante 5 segundos > até que surja uma animação das LED.

Todos os ajustamentos têm, então, o seu valor por defeito > é necessário refazer uma autoaprendizagem.

No entanto, este procedimento não apaga os telecomandos da memória.

## DESMONTAGEM E ELIMINAÇÃO

Este automatismo de portão, bem como a sua embalagem, são compostos por diferentes tipos de materiais dos quais alguns devem ser reciclados e outros devem ser eliminados.

Nenhum dos elementos deve ser abandonado na natureza ou eliminado juntamente com resíduos domésticos.

De forma a separar os diferentes materiais, a desmontagem dos elementos do kit deve ser realizada por uma pessoa qualificada.

Faça a triagem dos elementos por tipo:

- Pilha e bateria/ - Placa de circuitos/ - Plásticos/ - Sucata/ - Papel e cartão/ - Outros

Depois de efetuar a triagem dos elementos, entregue-os a um centro de reciclagem adequado e deposite os outros materiais num centro de recolha de resíduos.

### ♦Especificações relativas à proteção do meio ambiente

O consumidor é obrigado por lei a reciclar todas as pilhas e baterias usadas. É proibido eliminá-las num caixote do lixo normal!

 As pilhas/baterias com substâncias nocivas estão marcadas com os símbolos da figura ao lado, que remetem para a proibição da sua eliminação num caixote do lixo normal. As designações dos metais pesados correspondentes são as seguintes: Cd = cádmio, Hg = mercúrio, Pb = chumbo. É possível depositar estas pilhas/baterias usadas em centros de recolha de resíduos municipais (centros de triagem de materiais recicláveis) que têm a obrigação de os recolher.

Não deixe pilhas/pilhas botão/baterias ao alcance de crianças. Mantenha-as num local que lhes seja inacessível. Existe o risco de as mesmas serem engolidas por crianças ou animais domésticos. Perigo de morte! Se, apesar de tudo, isso acontecer, consulte imediatamente um médico ou dirija-se ao hospital!

Tenha cuidado para não provocar curtos-circuitos com as pilhas, atirá-las para o fogo ou recarregá-las. Existe risco de explosão!



Este logótipo significa que os aparelhos inutilizados não devem ser eliminados em conjunto com o lixo doméstico. As substâncias perigosas que poderão conter podem ser prejudiciais para a saúde e para o ambiente. Peça ao seu distribuidor que recolha estes aparelhos ou utilize os meios de recolha seletiva colocados à disposição pela sua autarquia.

## SUBSTITUIÇÃO DA PILHA DO TELECOMANDO

Quando o alcance do telecomando diminui significativamente e a luz vermelha fica fraca, isso significa que a pilha do telecomando está completamente gasta.

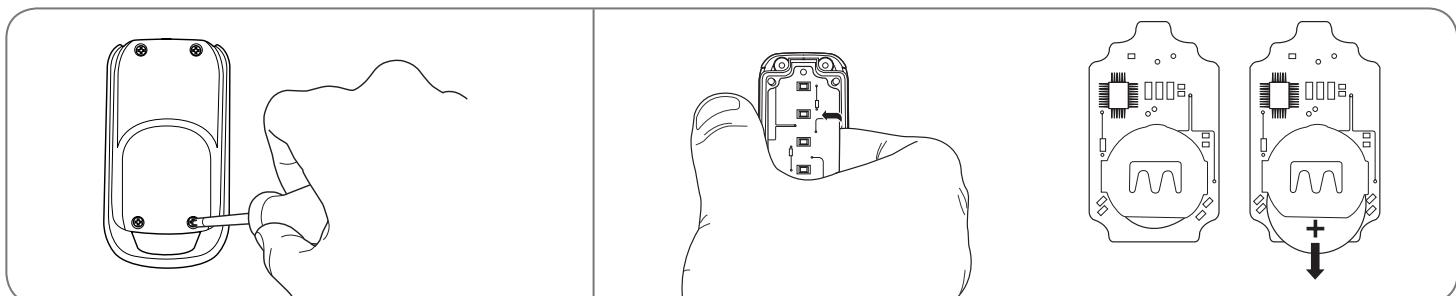
A pilha utilizada no telecomando é de tipo CR2032 3V por pilha. Substitua a pilha por outra do mesmo tipo da utilizada originalmente.

Com a ajuda de uma pequena chave de fendas cruciforme, retire os 4 parafusos da traseira do telecomando.

Abra o telecomando e retire a pilha.

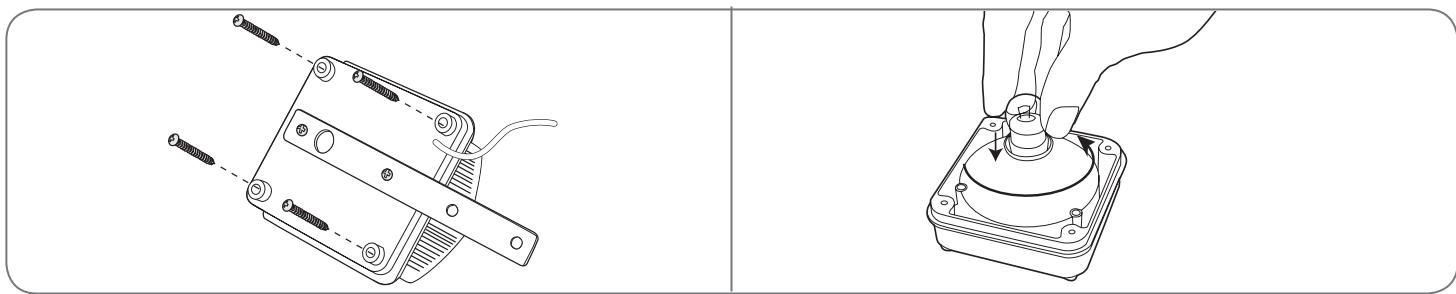
Introduza a nova pilha respeitando a polaridade.

Volte a fechar o telecomando e aperte os parafusos de fixação.



## SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA DA LUZ INTERMITENTE

Utilize uma lâmpada de casquilho 12V/10W de tipo B15.



As características técnicas são apresentadas a título indicativo e para uma temperatura de +20°C. Com o intuito de melhorar os seus produtos, a empresa AVIDSEN reserva-se o direito de alterar estas características técnicas a qualquer momento, garantindo, em todos os casos, o bom funcionamento e o tipo de utilização previsto.

### **Cilindros**

Tipo: Motores 12Vdc, redutor com engrenagem, tipo: carrinho de rosca sem fim  
 Alimentação: 12Vdc  
 Força: nominal 650N  
 Velocidade em funcionamento nominal: 1,5 cm/s  
 Consumo com força nominal: 3,1A  
 Cabo: 50cm. 2 condutores de secção 0,75mm<sup>2</sup>  
 Duração de funcionamento atribuído 10 minutos  
 Número máximo de ciclos/ dia: 50  
 Temperatura de funcionamento: -20°C/ +60°C  
 Índice de proteção: IP44

### **Quadro eletrónico**

Tipo: Quadro eletrónico para 2 cilindros 12Vdc  
 Composição: 1 placa de circuitos CA2B9TR, 1 transformador 230/12Vac  
 Alimentação: 230Vac / 50Hz ou 12Vdc  
 Potência máxima atribuída: 240W  
 Saída Motores (- M1 + / - M2 +): 2 saídas para motor 12Vdc  

- Corrente máxima de saída no arranque durante 3s = 10A
- Corrente máxima de saída após arranque durante = 10A

 Saída Luz intermitente (- Warn +): Intermitência gerida pela placa de circuitos. Para luz intermitente com lâmpada 12V/ 10W no máximo  
 Saída de alimentação +12Vdc (+12V / TERRA): Para alimentar as fotocélulas. 3.3W máximo  
 Entrada fotocélula (TERRA / PHO): Entrada para contacto seco normalmente fechado  
 Entrada para órgão de controlo (2B / TERRA): Entrada para contacto seco normalmente aberto (O fecho do contacto provoca um comando de colocação em movimento ou de paragem do portão).  
 Entrada de comando (1B / TERRA): Entrada para contacto seco normalmente aberto (O fecho do contacto para controlar a passagem de peões (2B / TERRA) provoca um comando de colocação em movimento ou de paragem de uma parte móvel chamada "passagem de peões").  
 Entrada de antena (ANTENA / TERRA): 50ohm para cabo coaxial. Frequência do recetor 433.92MHz  
 Possibilidade de telecomandar: O portão e a passagem de peões  
 Número de botões do telecomando memorizáveis: 15 com 1 botão de controlo do portão e 1 botão de controlo de peões;  
 Fusíveis de proteção:  

- F2 10AT protege a alimentação da bateria
- F1 10AT protege a alimentação do transformador

 Temperatura de funcionamento: -20°C / +60°C  
 Índice de proteção: IP44  
 Entrada paragem de emergência (STOP): Entrada para contacto seco normalmente fechado

### **Luz intermitente**

Tipo: Lâmpada 12 V/ 10W - 1 casquilho (tipo B15). Intermitência gerida pela placa de circuitos.  
 Temperatura de funcionamento: -20°C/ +60°C  
 Índice de proteção: IP44

### **Telecomando**

Tipo: Modulação AM do tipo OOK. Codificação do tipo código Rolling de 16 bits (ou seja, 65 536 combinações possíveis)  
 Frequência: 433.92MHz  
 Alimentação: 3V por pilha do tipo CR2032  
 Teclas: 4 teclas  
 Potência radiada: < 10mW  
 Autonomia : 2 anos na proporção de 10 utilizações de 2 segundos por dia  
 Temperatura de funcionamento: -20°C / +60°C  
 Índice de proteção: IP40 (Utilização unicamente no interior: residência, viatura ou local abrigado)

### **Fotocélulas**

Tipo: Detetor de presença com feixe de infravermelhos modulado. Sistema de segurança de tipo D segundo a EN 12453.  
 Composição: 1 emissor TX e 1 recetor RX  
 Alimentação: 12 Vdc, 12Vac, 24Vdc ou 24 Vac  
 Potência máxima atribuída: 0,7 W máx. (o par)  
 Saída: 1 saída de contacto seco normalmente fechada (COM/NC) e 1 saída de contacto seco normalmente aberta (COM/NO)  
 Ângulo de emissão / ângulo de receção: aproximadamente 10°/ aproximadamente 10°  
 Alcance: 15m máximo (alcance que pode ser reduzido devido a perturbações climatéricas)  
 Temperatura de funcionamento: -20°C / +60°C  
 Índice de proteção: IP44

## ASSISTÊNCIA E CONSELHOS

Apesar de todo o cuidado empregue na criação dos nossos produtos e na redação deste manual, é possível que se depare com dificuldades durante a instalação do seu automatismo ou com dúvidas para as quais não terá solução. Aconselhamos vivamente que entre em contacto connosco, os nossos especialistas estão ao seu dispor para o aconselhar.

### O QUE FAZER EM CASO DE AVARIA?

#### Nunca devolva o produto à loja onde o adquiriu

A empresa AVIDSEN dispõe de dois serviços técnicos, a Assistência por Telefone e o Serviço Pós-Venda, de modo a garantir a análise das avarias e a reparação dos elementos com defeito.

Caso detete um problema de funcionamento durante a instalação ou após vários dias de utilização, é IMPERATIVO que entre em contacto com a nossa assistência por telefone estando junto da sua instalação e munido do manual de instruções para que um dos nossos técnicos diagnostique a origem do problema.

Se for detetada uma avaria, o técnico indicar-lhe-á um número de referência para que possa devolver o produto ao nosso Serviço Pós-Venda.

Sem este número de referência, estaremos no direito de recusar a devolução do seu produto.

A devolução do produto deve imperativamente ser acompanhada de uma prova de compra, caso contrário será emitido um orçamento da reparação e esta ficará a cargo do consumidor.

### MODALIDADE DE GARANTIA

Este produto tem uma garantia de 2 anos que abrange peças e mão-de-obra de reparação.

As taxas de desmontagem e remontagem do produto não são abrangidas.

### DETALHES DA NOSSA ASSISTÊNCIA TELEFÓNICA

Número: 707 45 11 45 (: 0,337 Euros/min., IVA incl.).

De segunda a sexta-feira entre as 9h e as 13h e entre as 14h e as 18h.

### DEVOLUÇÃO DO PRODUTO E SERVIÇO PÓS-VENDA

Apesar do cuidado dispensado na criação e fabrico do seu produto, caso seja necessário proceder à sua devolução ao nosso serviço de pós-venda, é possível consultar antecipadamente as intervenções no nosso sítio da Internet no seguinte endereço: <http://sav.avidsen.com>







**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

(DIRETIVAS CEM 2004/108/CE alterada, BAIXA TENSÃO 2006/95/CE alterada, MÁQUINAS 98/37/CE e RTTE 99/5/CE)

**Empresa** (fabricante, representante ou pessoa responsável pela comercialização do equipamento)

Nome: S.A.S AVIDSEN

Morada: 32 Rue Augustin Fresnel - 37170 CHAMBRAY LES TOURS - France

**Identificação do equipamento**

Marca: AVIDSEN

Designação comercial: Automatismo de portão Khéa

Referência comercial: 114152

Kit composto por: 2 Telecomandos (X2Z) + 1 painel de controlo CA2B9TR + 2 cilindros motorizados + 1 conjunto de fotocélulas 104359 + 1 luz intermitente 580431

Eu, abaixo-assinado,

**Nome e cargo do signatário** : Alexandre Chaverot, Presidente

Declaro, sob minha inteira responsabilidade, que o produto descrito acima está conforme a diretiva R&amp;TTE 99/5/CE e a sua conformidade foi avaliada segundo as normas aplicáveis em vigor:

- EN 301 489-3 V1.4.1
- EN 301489-1 V1.8.1
- EN 300220-1 V2.3.1
- EN 300220-2 V2.3.1
- EN 55014-2: 1997 + A1: 2002 + A2: 2009
- EN 55014-1: 2007 + A1: 2009 + A2: 2012
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 60335-1 :2002+A1 :2004+A2 :2006+A11 :2004+A12 :2006+A13 :2008
- EN 60335-2-103 :2004 + A1 :2010

- O telecomando incluído no produto acima mencionado está em conformidade com a diretiva RTTE 99/5/CE e que a sua conformidade foi avaliada segundo as normas aplicáveis em vigor:

- EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011
- EN 301489-3 V1.4.1 e EN 301489-1 V1.9.2
- EN 300 220-2 V2.4.1 e EN 300220-1 V2.4.1

Além disto, o telecomando não comporta nenhum risco relativamente à exposição de pessoas a campos eletromagnéticos pois a potência de emissão é inferior a 20 mW.

Data: 02/2015

Assinatura:

