

Motorisation

à bras articulés pour **portail battant**

Articulated arms automation kit **for swing gate**

Motorizzazione a bracci articolati **per cancello a battente**

Kit automatismos con brazos articulados **para portal dos batientes**

MBA0095



SOMMAIRE

A - Consignes de sécurité	2
B - Descriptif	3
B1 - Contenu du kit	3
B2 - Dimensions.....	3
C- Câblage / Installation	4
C1 - Installation de l'automatisme	4
C2 - Tableau de dimensions	4
C3 - Fixation du moteur	5
C4 - Déverrouillage d'urgence	6
C5 - Schéma de câblage.....	8
C6 - Installation et raccordement.....	9
D- Réglage/Utilisation	12
E- Caractéristiques techniques	17
F- Maintenance	18
G- Assistance technique	19
H- Garantie	20
I- Avertissements	20
Déclaration UE de conformité	77

A- CONSIGNES DE SÉCURITÉ

 **MISE EN GARDE : Instructions importantes de sécurité. Il est important pour la sécurité des personnes de suivre ces instructions. Conserver ces instructions.**

MISE EN GARDE : Instructions importantes de sécurité. Suivre toutes les instructions car une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves.

Ce produit est uniquement destiné à l'automatisation d'un portail battant pour usage de type «résidentiel». L'installation de l'alimentation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays où est installé le produit (NF C 15-100 pour la France) et doit être faite par un personnel qualifié.

L'arrivée électrique du secteur doit être protégée contre les surtensions par un disjoncteur adapté et d'un dispositif différentiel.

 **AVERTISSEMENT :** La motorisation doit être déconnectée de sa source d'alimentation pendant le nettoyage, la maintenance et le remplacement de pièces.

L'installation nécessite un personnel qualifié avec des compétences mécaniques et électriques.

Assurez-vous que la plage de température indiquée sur la motorisation est adaptée à l'emplacement d'installation. Pour remplacer ou réparer le système motorisé, utilisez uniquement des pièces d'origine.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles, ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil ou ses commandes, y compris les télécommandes.

- L'activation du dispositif de débrayage manuel peut déclencher un mouvement incontrôlé de la partie entraînée en raison de défaillances mécaniques ou d'une situation de perte d'équilibrage.

- Avant d'installer la motorisation, vérifier que la partie entraînée est en bon état mécanique, qu'elle est correctement équilibrée et qu'elle ouvre et se ferme correctement.

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

- S'assurer que l'écrasement entre la partie entraînée et les parties fixes environnantes dû au mouvement d'ouverture de la partie entraînée est évité.

- Après installation, s'assurer que le mécanisme est correctement réglé et que le système de protection et tout dispositif de débrayage manuel fonctionnent correctement.

- Fixer de façon permanente auprès de l'organe de manoeuvre du dispositif de débrayage manuel l'étiquette relative à ce dispositif.

N'utilisez la télécommande que lorsque vous avez une vue complète du portail.

En cas de doute, ne jamais faire fonctionner l'installation au risque de l'endommager.

B- DESCRIPTIF

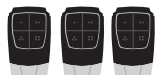
B1 Contenu du kit



1 moteur maître (carte électronique)



1 moteur esclave



3 télécommandes à code secret tournant AAM0113



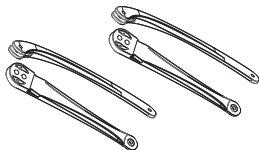
1 feu clignotant à LED avec antenne intégrée AAM0115



1 notice



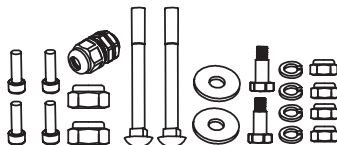
2 photocellules infrarouges AAM0114



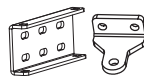
bras articulés



clé de déverrouillage



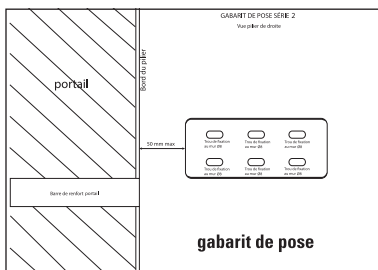
visserie



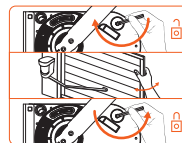
pattes de fixation



butées

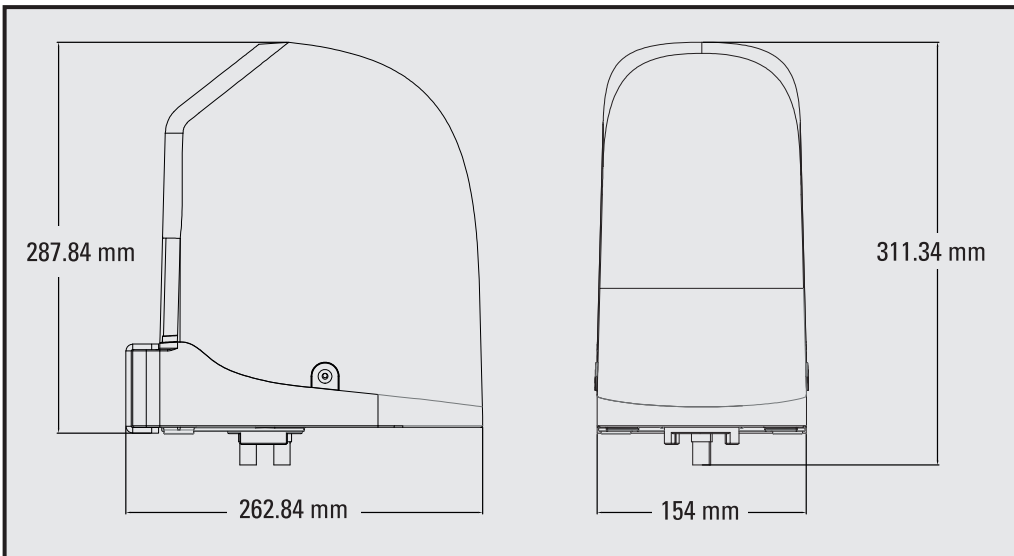


gabarit de pose



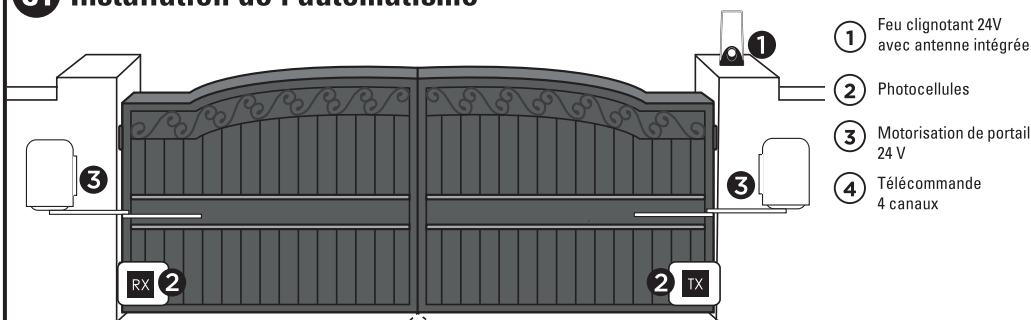
Étiquette de déverrouillage

B2 Dimensions



C- CÂBLAGE / INSTALLATION

C1 Installation de l'automatisme



- ① Feu clignotant 24V avec antenne intégrée
- ② Photocellules
- ③ Motorisation de portail 24 V
- ④ Télécommande 4 canaux



Ne pas oublier de poser des butées physiques (non fournies) pour le bon fonctionnement du portail.

C2 Tableau de dimensions

Pour une installation correcte, conformez-vous scrupuleusement aux mesures indiquées sur le tableau ci-dessous.

Si nécessaire, ajustez la structure du portail pour l'adapter à votre motorisation.

Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que votre portail fonctionne librement :

- 1) Les charnières sont correctement positionnées et sont graissées.
- 2) Aucun obstacle dans la zone de déplacement.
- 3) Pas de frictions entre les deux portails ou au niveau du sol pendant l'ouverture.
- 4) Gardez assez d'espace de retrait quand le portail est ouvert, voir schéma ci-dessous

-A- Distance entre l'axe du gond du portail et l'arête interne du pilier.

-B- Distance entre le gond du portail et le bord du moteur

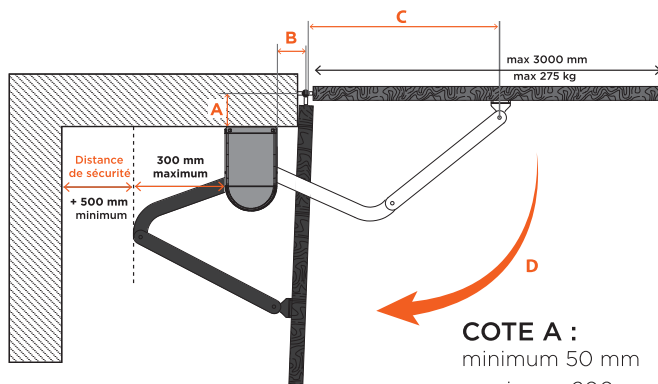
-C- Distance entre la fixation du bras et le gond du portail

-D- Angle d'installation depuis la position complètement fermée du portail à la position complètement ouverte.

Ouverture intérieure - installation avec portail fermé

Tableau des dimensions

A (mm)	B (mm)	C(mm)	D
50	50	600	90°- 95°
50	100	550	90°- 105°
50	150	500	95°- 110°
100	50	630	90°- 95°
100	100	580	90°- 100°
100	150	530	95°- 110°
150	50	600	90°- 95°
150	100	550	90°- 100°
150	150	500	95°-110°
200	50	600	90°-95°
200	100	550	90°-100°
200	150	500	95°-105°



COTE A :
minimum 50 mm
maximum 200 mm

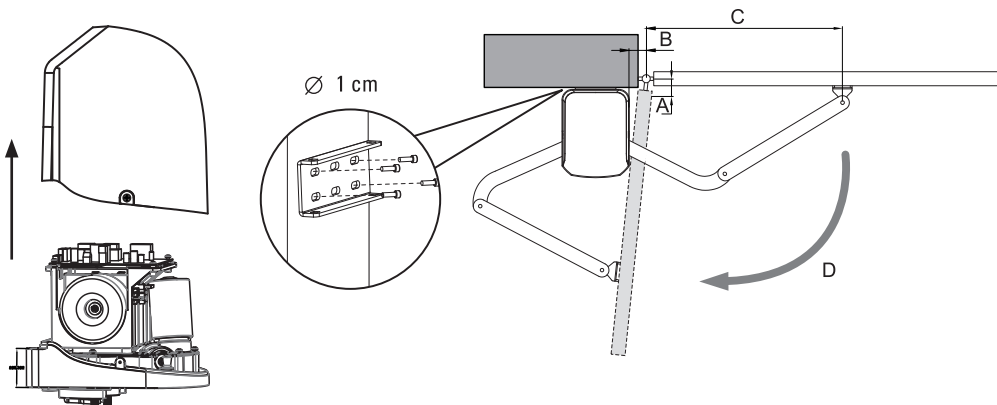
COTE B :
minimum 50 mm
maximum 150 mm

C3 Fixation des moteurs

1. Référez-vous au tableau de dimensions pour choisir les dimensions et positions appropriées pour l'installation des moteurs.
2. Vérifiez que la surface de montage des plaques de fixation soit lisse, verticale et rigide.
3. Disposez les fils d'alimentation des moteurs.
4. Montage du moteur et réglage des butées mécaniques dans les positions d'ouverture et de fermeture.

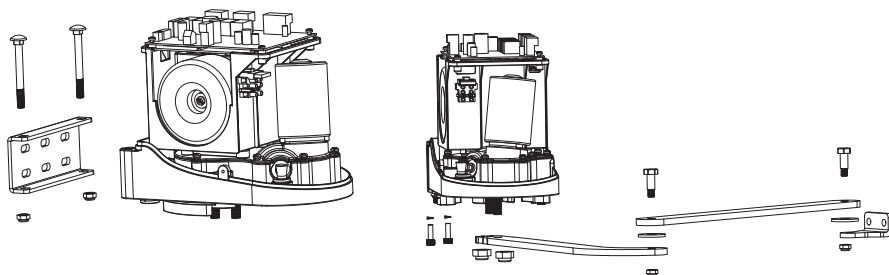
Ôtez le couvercle supérieur et les butées mécaniques sur le dessous du moteur.

Placez le portail en position de fermeture complète et fixez la plaque de fixation en U sur le pilier.



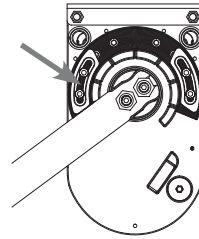
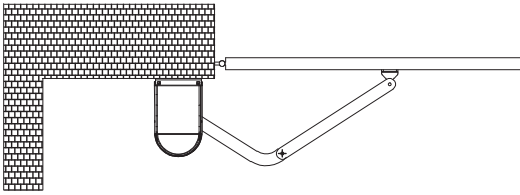
Installez le moteur sur la plaque de fixation en U avec les vis et écrous correspondants.

Après avoir positionné l'avant du bras courbé au-dessous du moteur, fixez le bras droit sur le bras courbé et la plaque de fixation portail avec les vis et écrous correspondants.

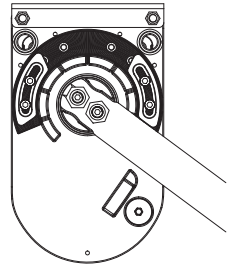
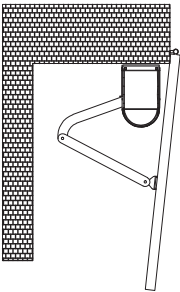


Pour déverrouiller les bras, se référer au paragraphe C4.

Ajustement pour la position fermée : lorsque la position de fermeture complète est définie, fixez la butée mécanique correspondante dans cette position.




Ajustement porte ouverte : lorsque la position d'ouverture complète est définie, fixez la butée mécanique correspondante.

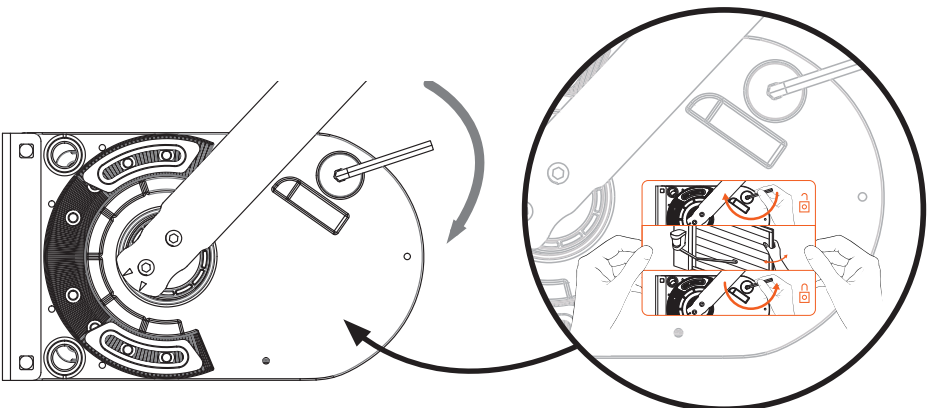


Cette manipulation est à réaliser une deuxième fois pour installer le second bras.

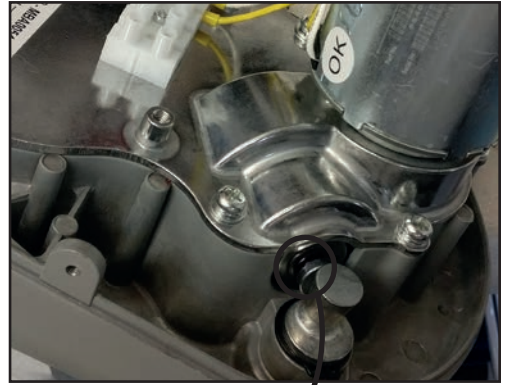
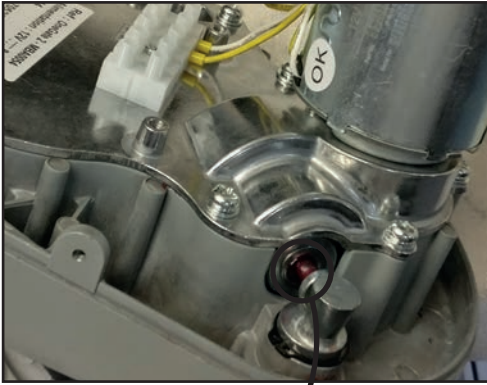
C4 Déverrouillage des moteurs

1. Insérez la clé de déverrouillage dans la partie femelle sous le moteur
2. Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la butée sans forcer
3. Déverrouillez et manœuvrez votre portail.

 S'agissant de pièces mécaniques, il est possible que les moteurs soient difficiles à déverrouiller lors des premiers débrayages. Il peut être nécessaire de forcer un peu. Ce phénomène disparaîtra après quelques temps d'utilisation.



Fixer de façon permanente auprès de l'organe de manoeuvre du dispositif de débrayage manuel l'étiquette relative à ce dispositif.




Position du moteur verrouillé :
Le téton doit être en position ressortie

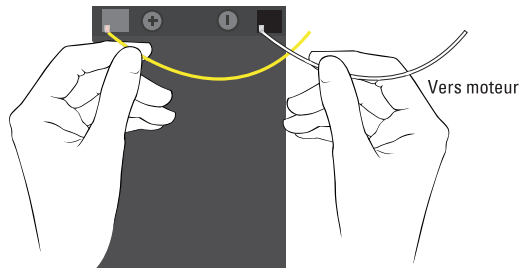


Position du moteur déverrouillé :
Le téton doit être en position enfoncée

 **ASTUCE**

Au lieu de déverrouiller votre moteur à la force des bras, vous avez la possibilité d'utiliser une batterie en branchant dessus les fils moteur blanc et jaune dans un sens ou dans l'autre suivant la polarité pour actionner les moteurs.

 Les fils jaunes et blancs doivent être déconnectés de la carte électronique.



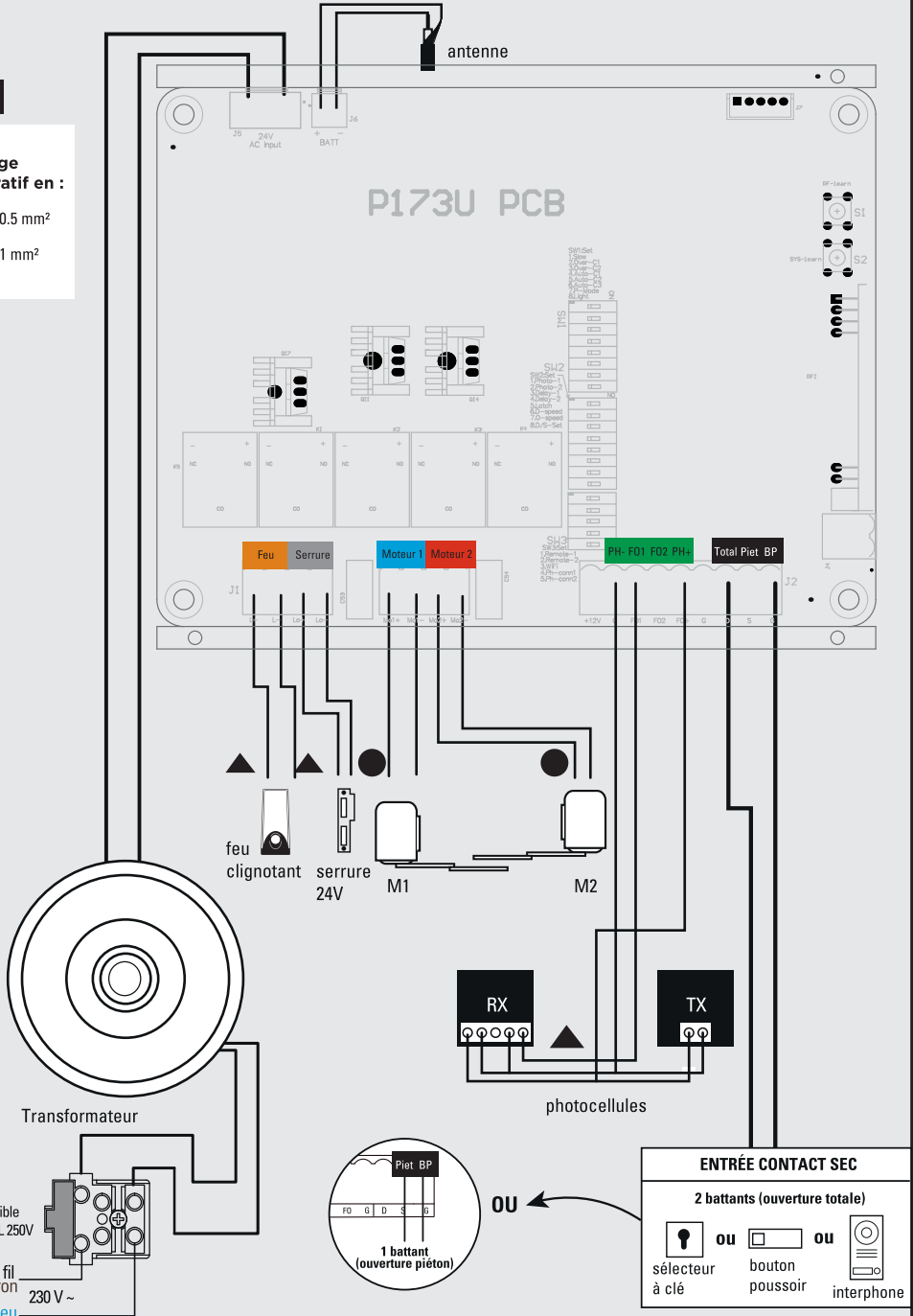
C5 Schéma de câblage

Figure 1

câblage impératif en :

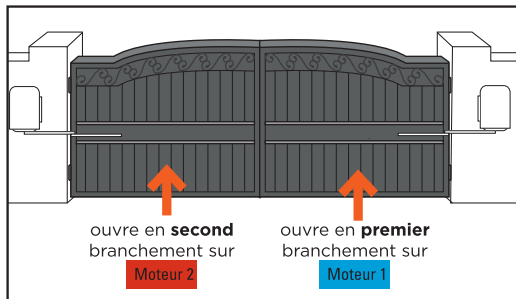
▲ $\geq 0.5 \text{ mm}^2$

● $\geq 1 \text{ mm}^2$



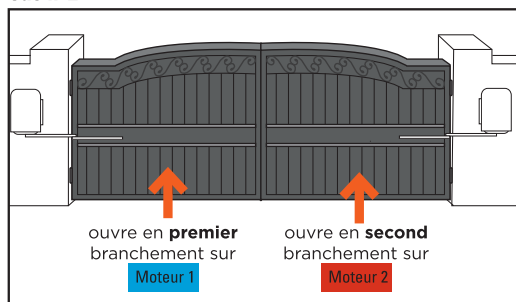
Ouverture intérieure

Cas n°1



CARTE P173U			
moteur 1		moteur 2	
Mo1+ (n°5)	Mo1- (n°6)	Mo2+ (n°7)	Mo2- (n°8)
blanc	jaune	jaune	blanc

Cas n°2



CARTE P173U			
moteur 1		moteur 2	
Mo1+ (n°5)	Mo1- (n°6)	Mo2+ (n°7)	Mo2- (n°8)
jaune	blanc	blanc	jaune

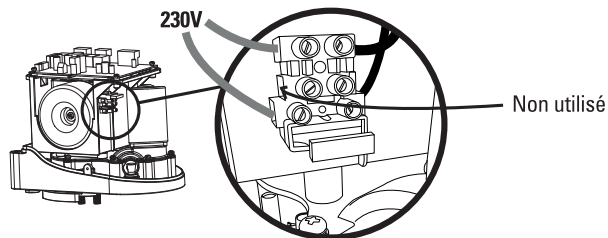
Le moteur maître et le moteur esclave peuvent être installés sur le pilier de droite comme sur le pilier de gauche.

C6 Installation et raccordement

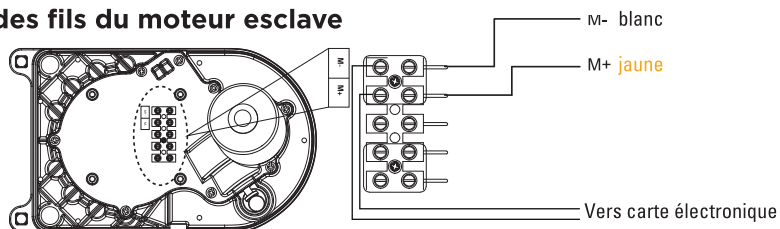
Raccordement de l'alimentation

Veuillez noter que les opérations de raccordement électrique doivent être effectuées par un électricien qualifié en suivant l'étape suivante :

1. Assurez-vous que toutes vos connexions (moteurs, feu clignotant, antenne, photocellules, sélecteur à clé, etc ...) soient parfaitement effectuées avant de raccorder l'alimentation 230V sur le domino gris.



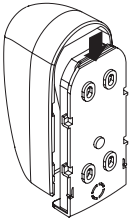
Branchement des fils du moteur esclave



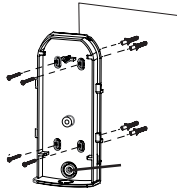
Photocellules infrarouges

Les photocellules sont des dispositifs de sécurité pour les portails automatiques. Elles sont composées d'un émetteur et d'un récepteur et elles se déclenchent lorsque la trajectoire du faisceau est interrompue.

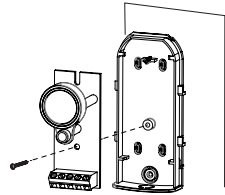
ÉTAPE 1



ÉTAPE 2

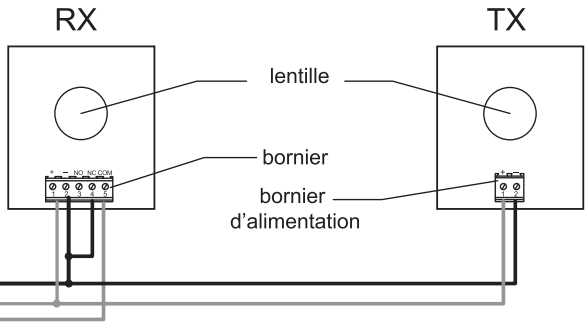
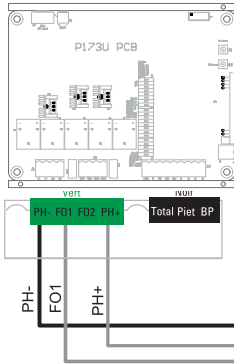


ÉTAPE 3



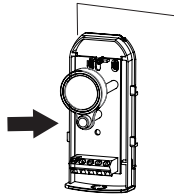
ÉTAPE 4

CARTE COFFRET

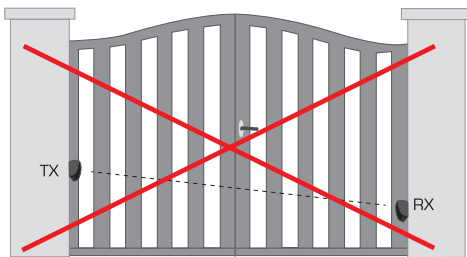


Si vous souhaitez ajouter un deuxième jeu de photocellules, branchez-les en parallèle sur PH+ et PH- comme le premier jeu. Ensuite branchez la cinquième borne de la photocellule RX sur la borne F02.

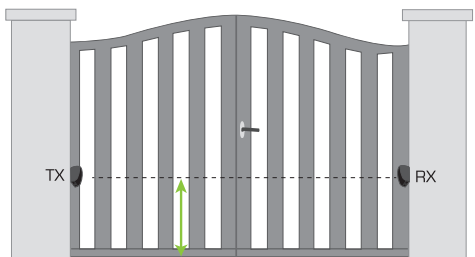
ÉTAPE 5



type de câble :
 $\geq 0.5 \text{ mm}^2$

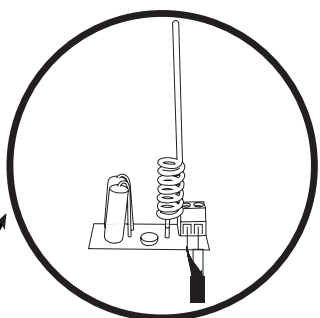
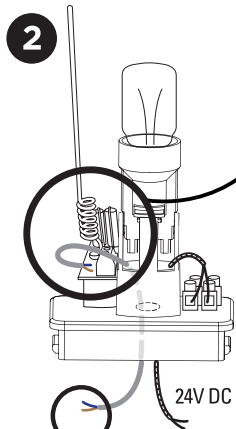
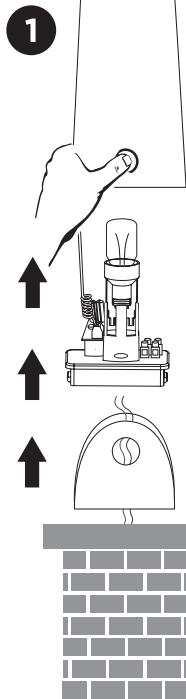


Alignement 



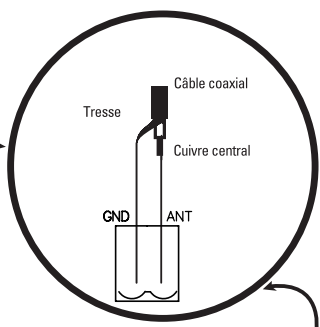
Alignement 

Feu clignotant LED avec antenne intégrée

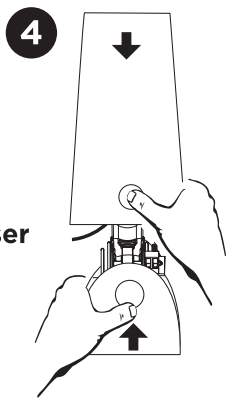
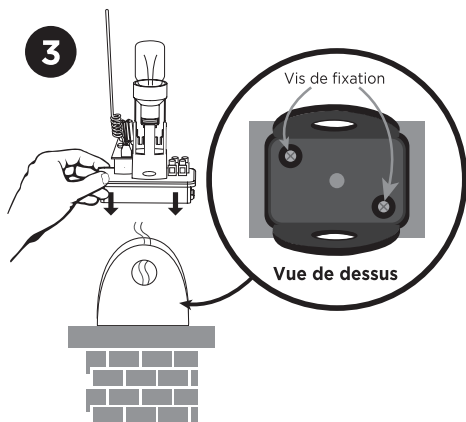


Si vous souhaitez améliorer la portée de vos télécommandes, vous pouvez brancher l'antenne située dans le feu clignotant avec un câble coaxial type RG58 (non fourni). Dans ce cas, vous devez déconnecter l'antenne d'origine. Branchez le cuivre central du câble coaxial sur la borne «ANT» et la tresse sur la borne «GND», côté antenne et côté carte électronique.

Coaxial
Câble noir

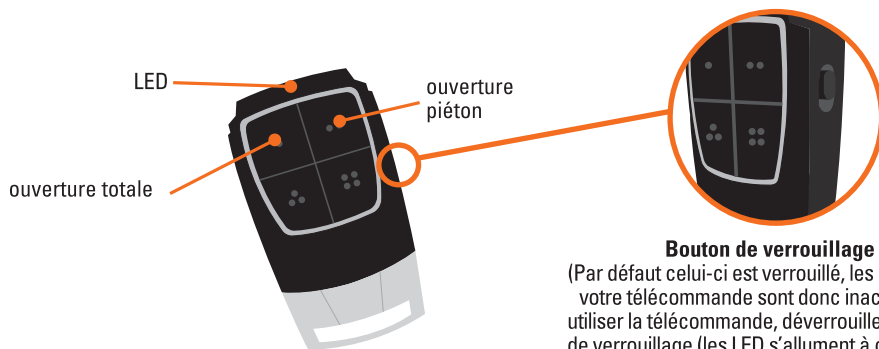


Situé en haut à gauche du PCB



D1 Télécommandes

Déverrouillez la télécommande grâce au bouton sur le côté.



Bouton de verrouillage

(Par défaut celui-ci est verrouillé, les boutons de votre télécommande sont donc inactifs). Pour utiliser la télécommande, déverrouillez le bouton de verrouillage (les LED s'allument à chaque fois que vous appuyez sur une touche).

Processus de reconnaissance des télécommandes

Pressez et maintenez la touche RF Learn (S1) jusqu'à l'allumage de la LED 5. Quand la LED 5 s'allume, relâchez RF et appuyez 3 secondes sur la touche en haut à gauche de la télécommande. La LED 5 clignote 2 fois pour accuser-réception de l'appui sur la télécommande, puis reste allumée fixe une dizaine de secondes avant de s'éteindre. Répétez l'opération pour chaque télécommande que vous voulez ajouter.

Processus de suppression des télécommandes

Pressez et maintenez la touche RF (S1), la LED 5 s'allume, maintenez l'appui jusqu'à l'extinction de la LED 5. Toutes les télécommandes sont supprimées.

D2 Processus d'apprentissage du système pour un portail doubles battants

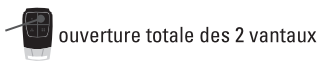
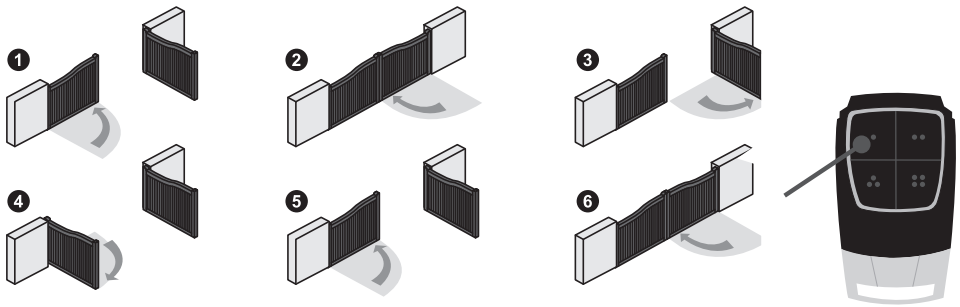
⚠ Avant de procéder à l'apprentissage du système, le processus de mémorisation de la télécommande doit être terminé.

Si le processus d'apprentissage n'est pas achevé, le voyant LED1 reste allumé fixe. Positionnez vos 2 vantaux ou battants entièrement ouverts et verrouiller.

Pressez sur la touche « SYS-learn » (S2) jusqu'à ce que le voyant LED1 clignote 1 fois par seconde. Relâchez puis pressez la touche en haut à gauche de la télécommande pour l'apprentissage d'un portail à double vantaux.

L'apprentissage s'exécutera comme défini ci-dessous, étape par étape :

Après l'étape 6, le processus d'apprentissage de votre portail est terminé. Vous pouvez l'utiliser avec la télécommande :



Par défaut (voir switch SW3)



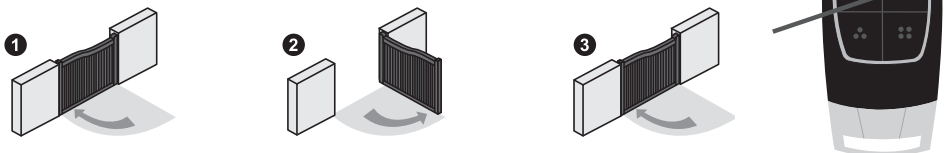
D3 Processus d'apprentissage du système pour un portail simple battant

Positionnez le switch 1 sur OFF.

Positionnez le battant complètement ouvert.

Pressez sur la touche « SYS-learn » (jusqu'à ce que le voyant LED2 clignote 1 fois par seconde au lieu de 2 fois par seconde comme il le fait normalement), puis pressez la touche en haut à droite de la télécommande pour l'apprentissage d'un seul battant.

L'apprentissage s'exécutera comme défini ci-dessous, étape par étape :



D4 Réglages des fonctions programmables

SWITCHS - SW1

• SWITCH 1 : RALENTISSEMENT DE FIN DE COURSE

OFF : Ralentissement de fin de course activé
(réglage par défaut)

ON : Ralentissement de fin de course
désactivé

• SWITCHS 2 ET 3 : RÉGLAGE DE PUISSANCE

Switch 2	Switch 3	Intensité (force)
OFF	OFF	2A (mini)
OFF	ON	3A
ON	OFF	4A
ON	ON	5A (maxi)

• SWITCHS 4-5-6 : FERMETURE AUTOMATIQUE

Switch 4	Switch 5	Switch 6	Temporisation
OFF	OFF	OFF	Pas de fermeture auto. (réglage par défaut)
OFF	OFF	ON	3 sec
OFF	ON	OFF	10 sec
OFF	ON	ON	20 sec
ON	OFF	OFF	40 sec
ON	OFF	ON	60 sec
ON	ON	OFF	120 sec
ON	ON	ON	300 sec

Un appui simultané sur les deux touches du haut de la télécommande (portail ouvert ou fermé) désactivera le mode automatique (confirmation avec 3 clignotements du feu clignotant).

Refaire l'opération pour réactiver le mode automatique (confirmation avec 3 clignotements du feu clignotant).

• SWITCH 7 : OUVERTURE PIÉTON (SORTIE MOT1)

OFF : MOT1 s'ouvre entièrement
ON : s'ouvre à 50% (réglage par défaut)

• SWITCH 8 : PRÉCLIGNOTEMENT DU FEU

ON	Le feu commence à clignoter 3 secondes avant le départ des moteurs.
OFF	Le feu commence à clignoter dès le départ des moteurs. (réglage par défaut)

SWITCHS - SW2

• SWITCH 1 ET 2 : RÉACTION DES ENTRÉES FO1 ET FO2 EN CAS DE PASSAGE DEVANT LES PHOTOCÉLULES.

- **Si 1=OFF et 2=OFF (réglage par défaut) :**

Entrée **FO1** active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).

Entrée **FO2** active uniquement à l'ouverture (refermeture totale en cas de passage durant l'ouverture).

- **Si 1=ON et 2=OFF :**

Entrée **FO1** active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).

Entrée **FO2** active à l'ouverture **ET** à la fermeture (demi-tour pendant 2sec si le portail est en mouvement).

- **Si 1=OFF et 2=ON :**

Entrée **FO1** active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).

Entrée **FO2** active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).

Portail fermé et arrêté, un passage déclenche l'ouverture (totale).

- **Si 1=ON et 2=ON :**

Entrée **FO1** active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).

Portail ouvert et arrêté, un passage déclenche la fermeture (après le passage d'une voiture par exemple).

Entrée **FO2** active uniquement à l'ouverture (refermeture totale en cas de passage durant l'ouverture).

• SWITCHS 3 ET 4 : RÉGLAGE DU DÉCALAGE AU DÉMARRAGE DES BATTANTS

Switch 3	Switch 4	Décalage à l'ouverture	Décalage à la fermeture
OFF	OFF	2 sec	3 sec (réglage par défaut)
ON	OFF	2 sec	4 sec
OFF	ON	3 sec	5 sec
ON	ON	3 sec	8 sec

• SWITCH 5 : FONCTION COUP DE BÉLIER

(DANS LE CAS D'UNE UTILISATION AVEC UNE GÂCHE ÉLECTRIQUE SUR LE PORTAIL MOTORISÉ.)

ON	Activé (si gâche électrique)
OFF	Désactivé (si pas de gâche électrique) (réglage par défaut)

• SWITCH 6 : VITESSE DE RALENTI DE FIN DE COURSE

ON	70% de la vitesse max (réglage par défaut)
OFF	50% de la vitesse max

• SWITCH 7 : VITESSE MAX

ON	100% (réglage par défaut)
OFF	80%

• SWITCH 8 : RÉGLAGE NOMBRE DE BATTANTS

ON	Fonctionnement 2 battants (réglage par défaut)
OFF	Fonctionnement 1 seul battant (branché sur sortie MOT1)

SWITCHS - SW3

• SWITCH 1 ET 2 : RÉGLAGE DES TOUCHES DES TÉLÉCOMMANDES

Switch 1	Switch 2	Touche pour ouverture totale	Touche pour ouverture piéton
OFF	OFF	en bas à gauche	en bas à droite
ON	OFF	en haut à gauche	en haut à droite (réglage par défaut)
OFF	ON	en bas à droite	en bas à gauche
ON	ON	en haut à droite	en haut à gauche

• SWITCH 3 : NON UTILISÉ

• SWITCH 4 : ACTIVATION DES PHOTOCELLULES

ON	Entrée FO1 activée
OFF	Entrée FO1 désactivée (pas de photocellules) (réglage par défaut)

• SWITCH 5 : ACTIVATION DES PHOTOCELLULES

ON	Entrée FO2 activée
OFF	Entrée FO2 désactivée (pas de photocellules) (réglage par défaut)

Note : Pour modifier la réaction des photocellules, référez-vous aux réglages des switchs 1 et 2 de SW2.

Si vous n'utilisez pas de photocellules, laissez les switchs 4 et 5 sur OFF.

D5 Indications voyants LED

LED1 : Système d'apprentissage.

Fixe : l'apprentissage n'est pas réalisé ou a échoué.

Clignotement (1 coup bref-1 coup long) : fonctionnement normal.

Clignotement 1 fois par seconde : en programmation.

LED2 Entrée contact sec D-G ou S-G :

Allumée lors du contact, éteinte au repos.

LED3 Entrée photocellules FO1 :

Allumée si obstacle (ou mauvais branchement/alignement).

LED4 Entrée photocellules FO2 :

Allumée si obstacle (ou mauvais branchement/alignement).

LED5 : Indicateur radio-fréquence :

- Clignote 1 coup bref lorsqu'un signal d'une télécommande compatible est reçu.
- Clignote 2 coups brefs lorsqu'un signal d'une télécommande mémorisée est reçu.

E- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Moteur

Alimentation moteur	moteur 24V DC avec déverrouillage manuel
Tension d'alimentation	230V AC / 50 Hz
Type	à bras articulés
Poids max par vantail Largeur max par vantail	275 kg / 3 m
Température de fonctionnement	-20°C~+50°C
Puissance	144 W
Couple maxi	40 Nm
Vitesse du portail	2,08 RPM
Poids du moteur	13.34 kg
Dimensions	L260 x P155 x H322
Indice de protection	IP44

Le niveau de pression acoustique émis pondéré A de la motorisation est égal ou inférieur à 70 dB (A).

Feu clignotant

Antenne intégrée	OUI (câble coaxial non fourni)
Ampoule LED	E14 24V 10W (fournie)
Câble alimentation	≥ 0.5 mm ² x2 (non fourni)
Branchement ampoule	non polarisé (carte électronique)
Ne pas alimenter en 230V	
Température de fonctionnement	-20°C~+50°C
Dimensions	74 x 167 x 59 mm
Indice de protection	IP 54

Photocellules

Méthode de détection	faisceau infrarouge
Portée	20 m maximum
Tension d'entrée	12~24V AC/DC
Délai de réponse	< 100ms
Indicateur de fonctionnement	RX : LED rouge allumée (faisceau interrompu) LED rouge éteinte (faisceau aligné) TX : LED rouge allumée (alimentation)
Dimensions	95 x 45 x 43 mm
Type de sortie	sortie relais
Indice de protection	IP 54

Télécommandes

Canaux	4
Fréquence - Puissance maximale d'émission	433.92 MHz - <1mW
Alimentation	1 pile lithium CR2032 fournie
Sécurité	code secret tournant
Portée en champ libre	60 m

F- MAINTENANCE

Effectuer les opérations suivantes au moins tous les 6 mois.
En cas d'utilisation fréquente, raccourcir ce délai.

Couper l'alimentation:

- (1) Nettoyer et graisser les vis, les chevilles et la charnière.
- (2) Vérifier que les points de fixation soient bien serrés.
- (3) Vérifier la bonne connexion de vos câbles.

Connecter l'alimentation:

- (1) Vérifier les réglages de l'alimentation.
- (2) Vérifier le fonctionnement du déverrouillage manuel.
- (3) Vérifier le bon fonctionnement des photocellules ou autre dispositif de sécurité.

G1 Aide au dépannage

Problème rencontré	Solutions
La porte ne se déplace pas lorsque la télécommande est actionnée	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si l'indicateur « LED1 » s'allume lorsque vous pressez une touche de la télécommande2. Vérifiez si le voltage est supérieur à 22V3. Vérifiez si l'indicateur « LED2 » est allumé4. Assurez-vous que tous les câblages sont bien connectés sur le bornier de la carte électronique5. Assurez-vous du bon état du fusible ou du disjoncteur de votre alimentation
La distance de transmission est trop courte	Vérifiez que l'antenne soit bien raccordée sans que l'âme et la tresse ne se touchent Vérifiez les piles de la télécommande
Le feu ou lampe ne fonctionne pas	Vérifiez l'état des fils de connexion du feu ou si ceux-ci sont correctement raccordés et vérifiez l'ampoule
Les vantaux ou battants s'arrêtent subitement au moment de leur déplacement Les vantaux ou battants ne bougent pas ou se déplacent vers une seule direction	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si le battant ou vantail peut être manipulé librement et si aucun obstacle n'est présent entre les deux.2. Assurez-vous que les câbles de connexion du moteur sont correctement raccordés3. Vérifiez l'état du fusible de protection générale4. Assurez-vous qu'aucun obstacle n'est présent dans le faisceau des photocellules4. Si nécessaire, coupez l'alimentation de votre moteur et assurez-vous que les battants ou vantaux peuvent librement bouger après les avoir débrayés
Un vantail se ferme jusqu'en butée et l'autre s'arrête.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si le battant ou vantail peut être manipulé librement et si aucun obstacle n'est présent entre les deux.2. Assurez-vous que les câbles de connexion du moteur sont correctement raccordés3. Vérifiez l'état de votre fusible4. Assurez-vous que le faisceau de sécurité fonctionne5. Coupez l'alimentation de votre moteur et assurez-vous que les battants ou vantaux peuvent librement bouger après les avoir débrayés6. Augmentez la puissance délivrée avec les switchs 2 et 3
Le moteur ne tourne pas et le relais est bruyant lors de l'opération d'ouverture et de fermeture du battant ou vantail	Vérifiez l'état de votre fusible.

Si aucune des procédures de diagnostic ou maintenance ne règle la panne, merci de contacter notre centre technique et hotline en vous plaçant devant votre installation pour que des tests puissent être effectués.

G2 Assistance téléphonique

En cas de besoin, vous pouvez prendre contact avec notre assistance technique basée en France au numéro ci-dessous



0 892 350 490

Service 0,15 € / min
+ prix appel

Horaire hotline, voir sur le site internet : scs-sentinel.com

Avant de nous contacter :

- Préparez votre ticket de caisse ou votre facture d'achat **ORIGINALE**
- Indiquez-nous la référence de votre automatisme
- Munissez-vous de l'outillage nécessaire.
- Ouvrez le caisson pour accéder à la carte électronique (à ne pas faire s'il pleut)
- Placez-vous près de votre automatisme, nos techniciens vous donnent des instructions adaptées à votre cas précis, il est donc indispensable que vous puissiez effectuer en temps réel les manipulations prescrites.

H- GARANTIE



SCS Sentinel accorde à ce produit une garantie supérieure à la durée légale, en gage de qualité et de fiabilité.

Il est impératif de garder une preuve d'achat durant toute la période de garantie.

Conservez soigneusement le code-barre ainsi que votre justificatif d'achat, il vous sera demandé pour faire jouer la garantie.

Ne sont pas couverts par la garantie :

- Dommages matériels ou électriques résultant d'une mauvaise installation (erreur de câblage, polarité inversée, ...)
- Dommages résultant d'une utilisation impropre du feu clignotant (utilisation différente de son origine) ou de modifications.
- Dommages résultant de l'utilisation et/ou installation de pièces ne provenant pas de celles prévues et incluses par SCS Sentinel.
- Dommages dus à un manque d'entretien ou un choc
- Dommages dus aux intempéries telles que : grêle, foudre, vent violent, etc.
- Retours articles sans copie de facture ou justificatif d'achat.

I- AVERTISSEMENTS



 Ne jetez pas les piles et 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. Utilisez les moyens de collectes sélectives mis à votre disposition par votre commune ou votre distributeur.

TABLE OF CONTENTS

A - Safety instructions	21
B - Description	22
B1 - Contents	22
B2 - Dimensions.....	22
C- Wiring / Installing	23
C1 - Standard installation	23
C2 - Tableau de dimensions	23
C3 - Fixation du moteur	24
C4 - Emergency release	25
C5 - Wiring diagram	27
C6 - Installing	28
D- Setting / Using	31
E- Technical features	36
F- Maintenance	37
G- Technical assistance	37
H- Warranty	38
I- Warnings	38
EU declaration of conformity	77


A- SAFETY INSTRUCTIONS

-  **WARNING: Important safety instructions. It is essential to follow these instructions for reasons of personal safety. Keep these instructions in a safe place.**
WARNING: Important safety instructions. Follow all instructions carefully as improper installation may result in serious injury.

This product is only designed for the automation of a sliding gate for «residential» use.

The power supply installation must comply with current standards in the country where the product is installed (NF C 15-100 for France) and be carried out by qualified staff.

The mains supply must be protected against overload by a suitable trip switch and an earth leakage circuit breaker.

 **CAUTION:** The motorised system must be disconnected from its power source during cleaning, maintenance and parts replacement.

Installation requires qualified staff with mechanical and electrical skills.

Make sure that the temperature range indicated on the motorised device is suitable for the installation's location. Only original parts should be used to replace or repair the motorised system.

- This appliance may be used by children at least 8 years old and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or without experience or knowledge, if they are properly supervised or instructed in the safe use of the appliance, and if the risks involved have been understood. Children should not play with the appliance. The user's cleaning and maintenance must not be carried out by unsupervised children.

- Do not allow children to play with the unit or its controls, including remote controls.

- Activation of the manual disconnection device may cause uncontrolled movement of the driven part due to mechanical failure or loss of balance.

Before installing the motorised device, check that the driven part is in good mechanical condition, properly balanced and opens and closes correctly.

- The motorised device cannot be used with a driven part incorporating a side gate.

- Ensure that crushing caused by the opening movement of the driven part is avoided between the driven part and the surrounding fixed parts.

- After installation, ensure that the mechanism is properly adjusted and that the protection system and any manual disconnection devices function properly.

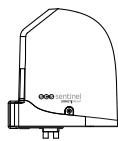
- Permanently attach the label for the manual disconnection device to the operating element of this device.

Only use the remote control when you have a complete view of the gate.

If in any doubt, do not operate the system, as it could be damaged.

B- DESCRIPTIF

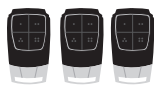
B1 Contenu du kit



1 master motor
(electronic
card)



1 slave
motor



3 remote controls
with rolling code
AAM0113



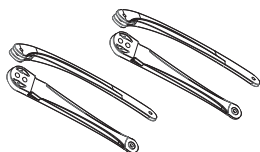
1 LED flashing light
with integrated
antenna
AAM0115



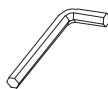
1 manual



2 infrared
photocells
AAM0114



articulated arms



lock key



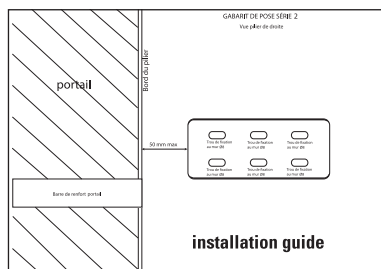
screws



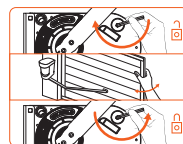
fixing brackets



mechanical stoppers

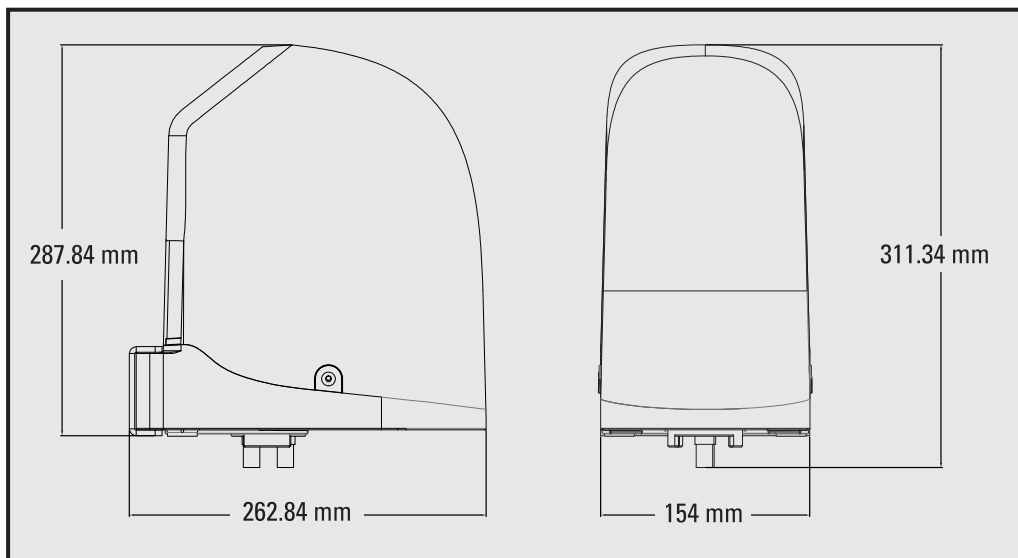


installation guide



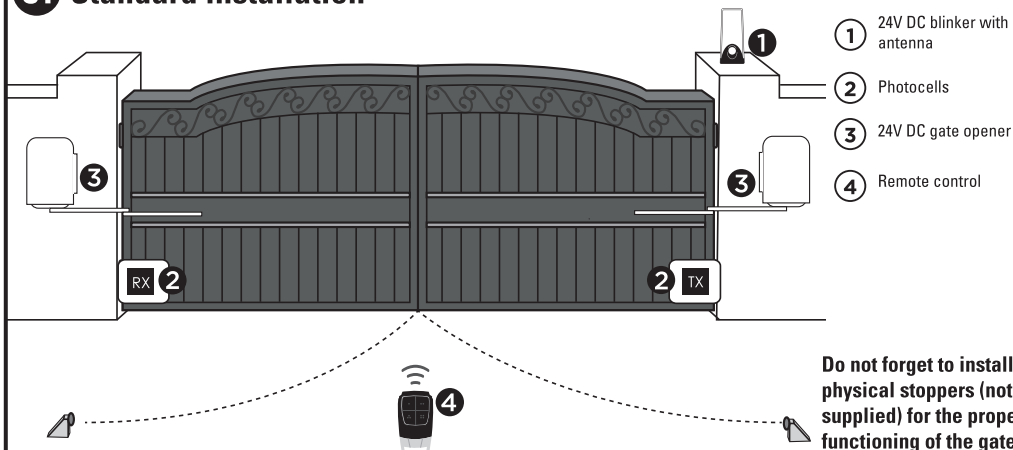
unlocking sticker

B2 Dimensions



C- WIRING / INSTALLING

C1 Standard installation



C2 Dimension chart

Comply with the measures shown on the chart for proper installation. Adjust the gate structure to fit it for best automation, if necessary.

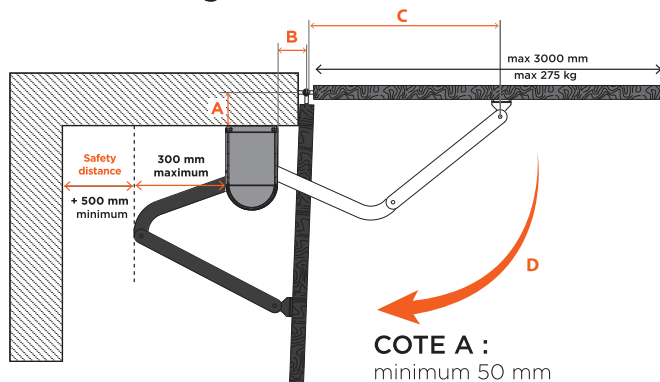
Before starting the installation, please make sure that the gate moves freely and that :

- 1) Hinges are properly positioned and greased.
- 2) No any obstacle in the moving area.
- 3) No frictions between two gate leaves or and on the ground while moving.
- 4) Enough space is left when the gate is opening.
 - a. Distance perpendicularly from gate bolt to the front of fixing bracket #3.
 - b. Distance from the bolt perpendicular to the surface of articulated arm opener.
 - c. Distance between the position of arm fixation and the bolt.
 - d. Installation angle from full closed and full opened position.

Inside opening - installation with closed gate

Dimension chart

A (mm)	B (mm)	C(mm)	D
50	50	600	90°- 95°
50	100	550	90°- 105°
50	150	500	95°- 110°
100	50	630	90°- 95°
100	100	580	90°- 100°
100	150	530	95°- 110°
150	50	600	90°- 95°
150	100	550	90°- 100°
150	150	500	95°-110°
200	50	600	90°-95°
200	100	550	90°-100°
200	150	500	95°-105°



COTE A :
 minimum 50 mm
 maximum 200 mm

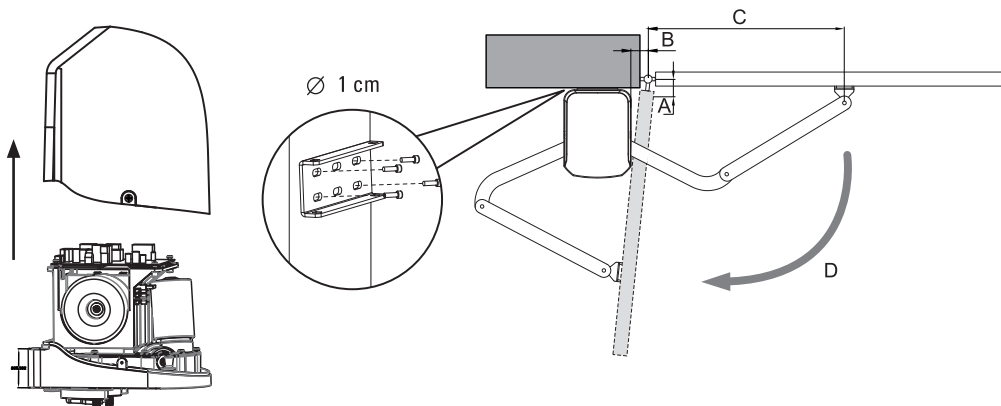
COTE B :
 minimum 50 mm
 maximum 150 mm

C3 Motor fixing

1. Refer to the dimension chart to choose the correct dimensions of the motors and position.
2. Check if the mounting surface of the brackets to be installed is smooth, vertical and rigid.
3. Arrange the cables for power supply cable of the motors.
4. Motor installation and setting for mechanical stopper in opened and closed position.

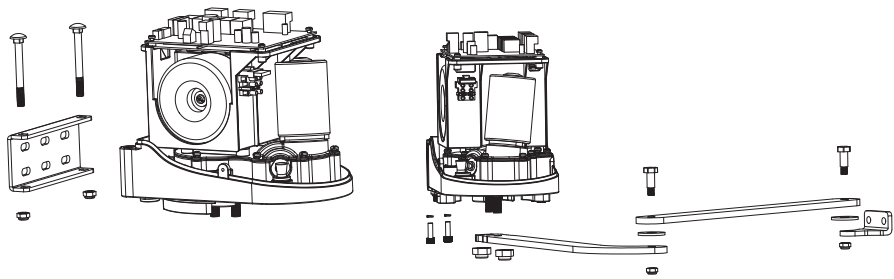
Remove the upper cover and mechanical stoppers on the bottom of motor.

Place the gate in the full closed position and fix the U-shaped fixing plate on the wall.



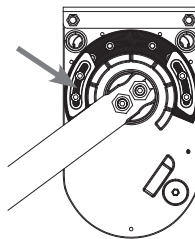
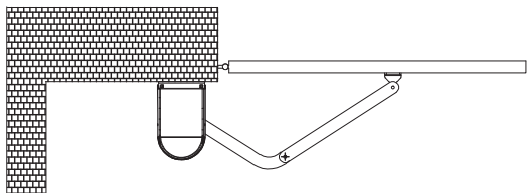
Install the motor on the U-shaped fixing plate with corresponding screws and nuts.

After positioning the front of curved arm on the bottom of motor, position the minor arm on the end of curved arm and mounting bracket with corresponding screws and nuts

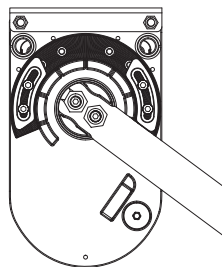
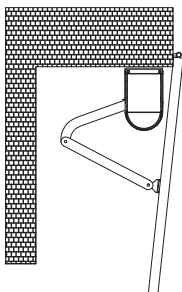


For the emergency release, see C4

Closed position adjustment : 4.1 Once the full closed position is decided, fix the corresponding mechanical stopper in this position.




Opened position adjustment : 5.1 Adjust the gate to full opened position and once the position is decided, fix with corresponding mechanical stopper.

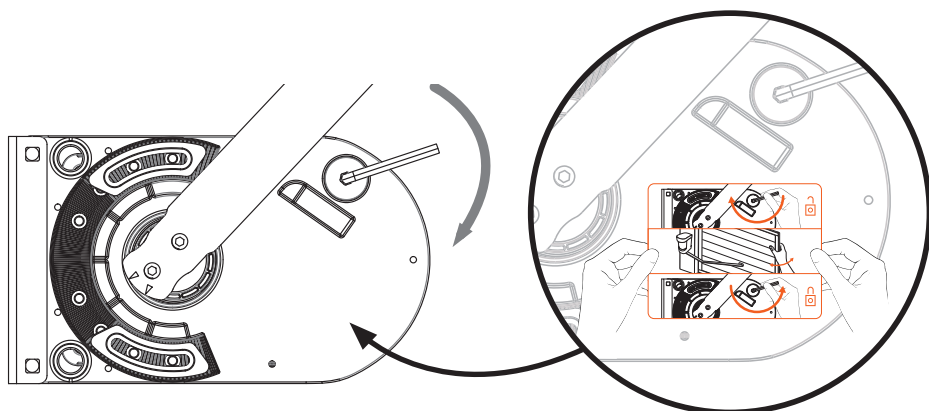


This process has to be handled a second time to install the second arm.

C4 Emergency release

1. Insert the release key to the release slot.
2. Turn the release key clockwise.
3. Release and move the gate

 At the beginning you may notice that the motors are difficult to release. Do not worry, it will disappear with time.



Permanently attach the label for the manual disconnection device to the operating element of this device.



Position of locked motor :
the pintle should be exited



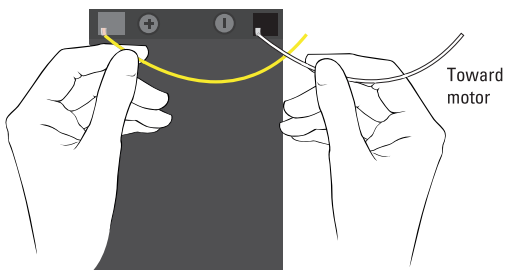
Position of unlocked motor :
the pintle should be pressed



TIP

Instead of unlock the motor with arms strength, you can use the battery connecting the white and yellow motor cables one way or the other following the polarity to operate the motors.

 The white and yellow cables must be disconnected from the electronic card.



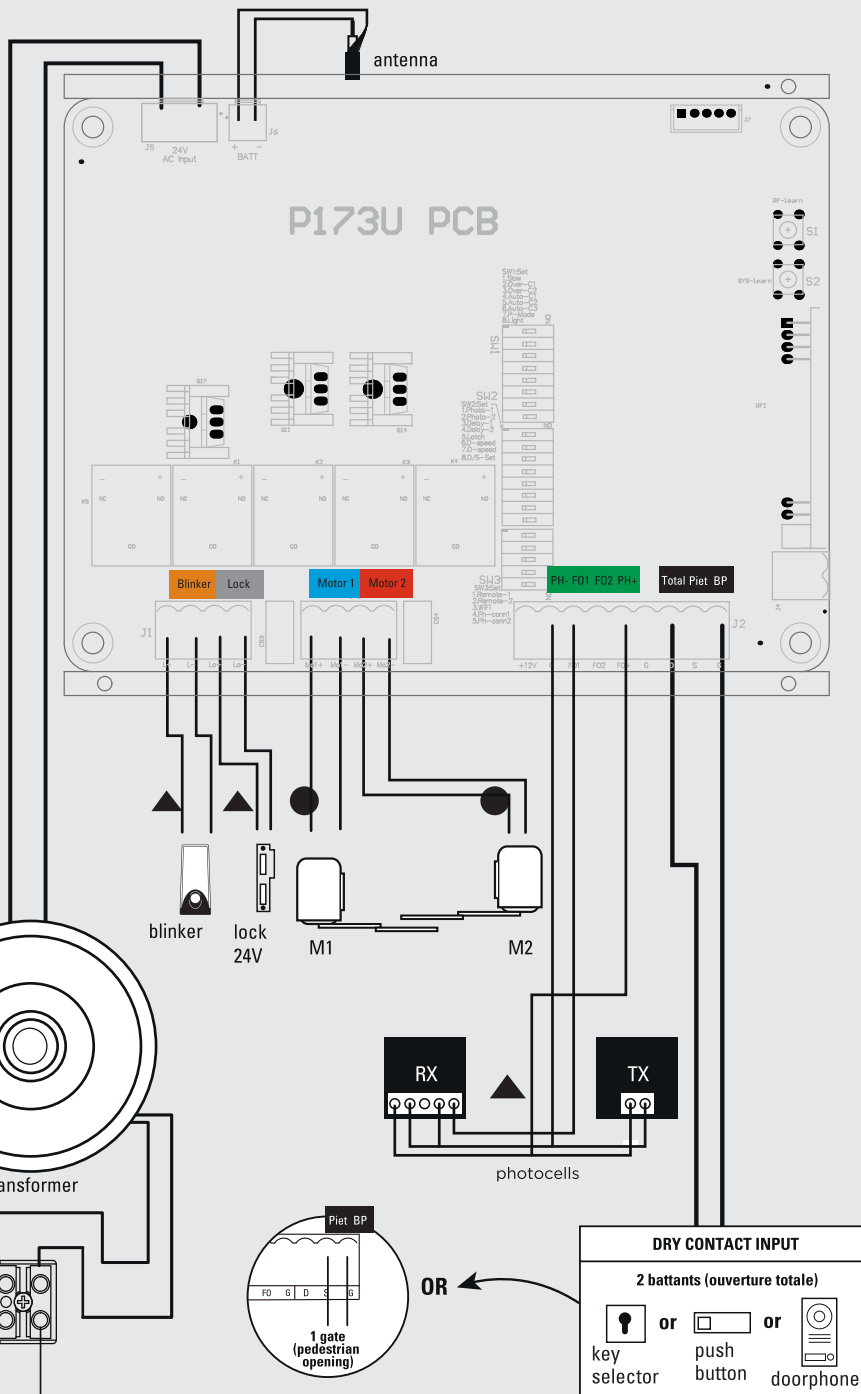
C5 Wiring diagram

Figure 1

imperative wiring :

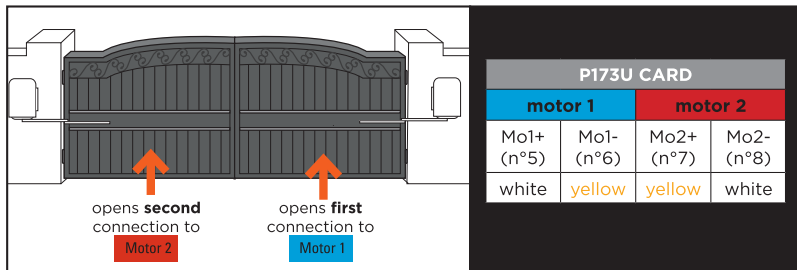
▲ ≥ 0.5 mm²

● ≥ 1 mm²

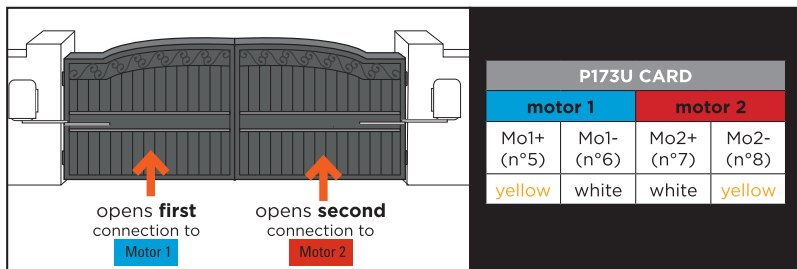


Inside opening

Cas n°1



Cas n°2



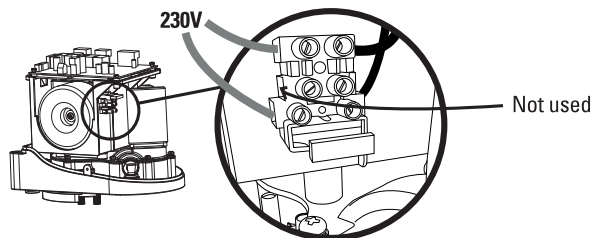
The master and slave motors can be installed on the right or on the left pillar.

C6 Installing

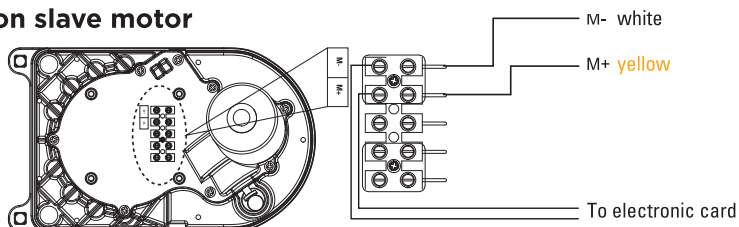
Power supply connections

Please kindly note that the operation of power connection should be carried out by a qualified electrician with following steps :

1. Make sure all the connexions (motors, blinker, antenna, photocells, key selector, etc...) are perfectly performed before wiring the 230V power supply on the grey domino.



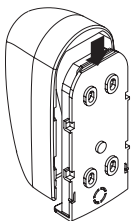
Wire connection slave motor



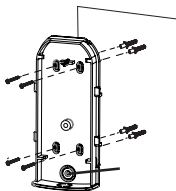
Infrared photocells

The photocells are safety devices for control automatic gates. Consist of one transmitter and one receiver based in waterproof covers; it is triggered while breaking the path of the beams.

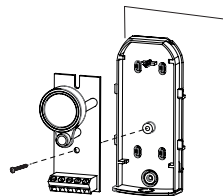
STEP 1



STEP 2

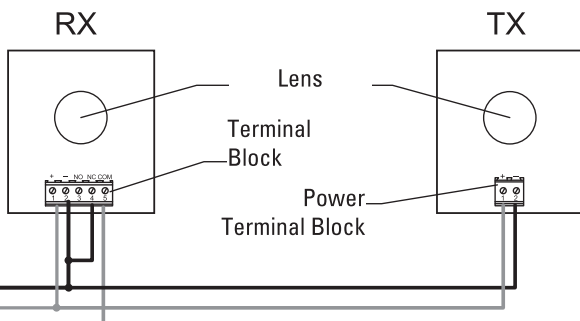
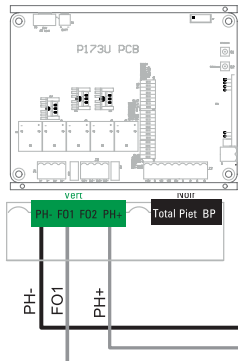


STEP 3



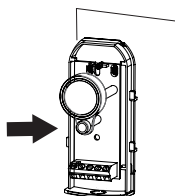
STEP 4

CARD (CONTROL BOX)

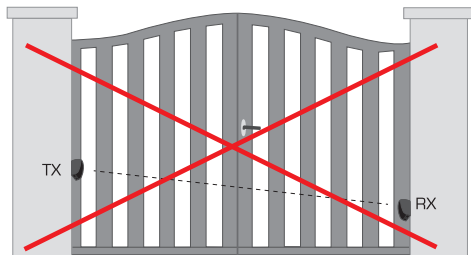


If you add a second pair of photocells, plug them in parallel on PH+ et PH- as the first pair. Then plug the 5th RX photocell terminal on the F02 terminal.

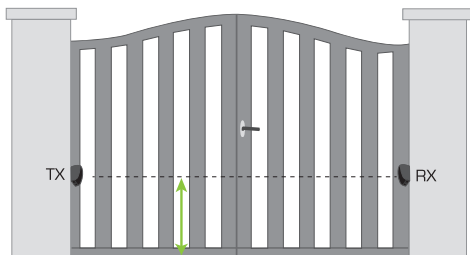
STEP 5



cable type:
 $\geq 0.5 \text{ mm}^2$



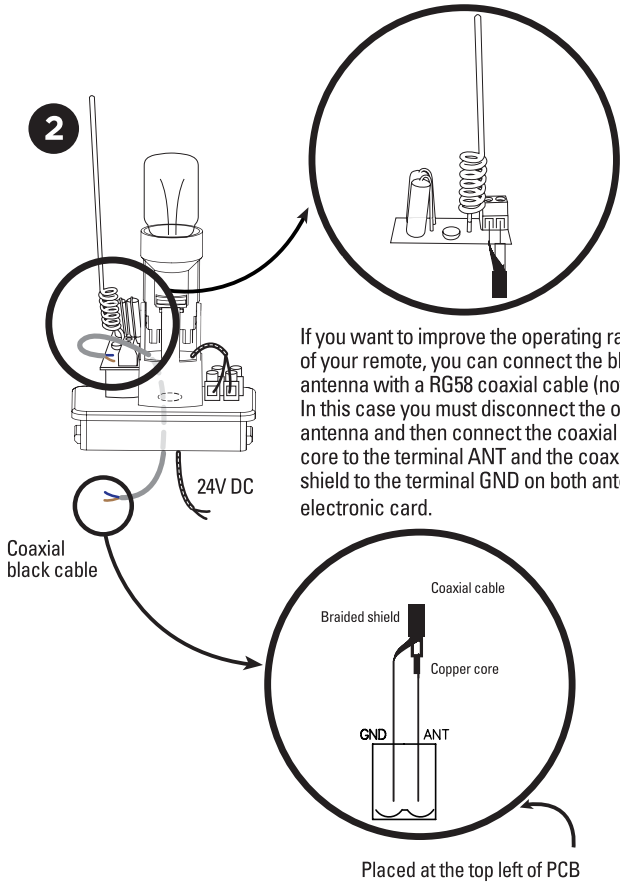
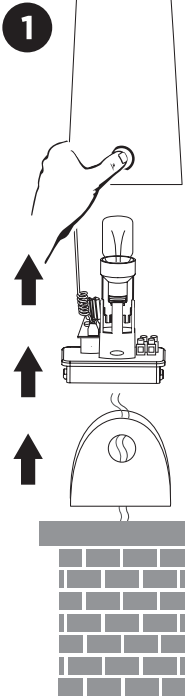
Aligning 



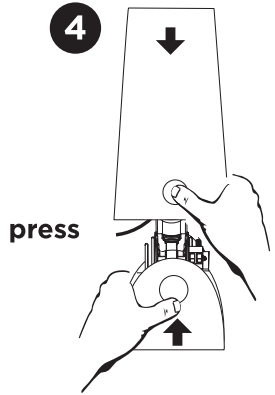
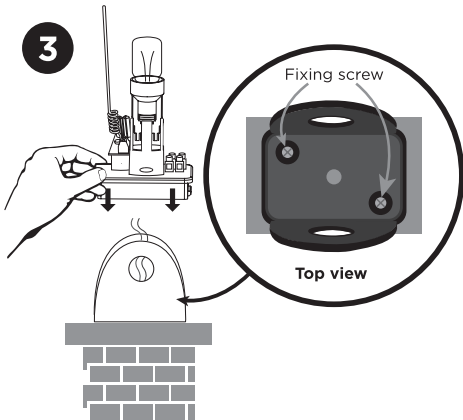
Maxi 500mm

Aligning 

LED flashing light with integrated antenna

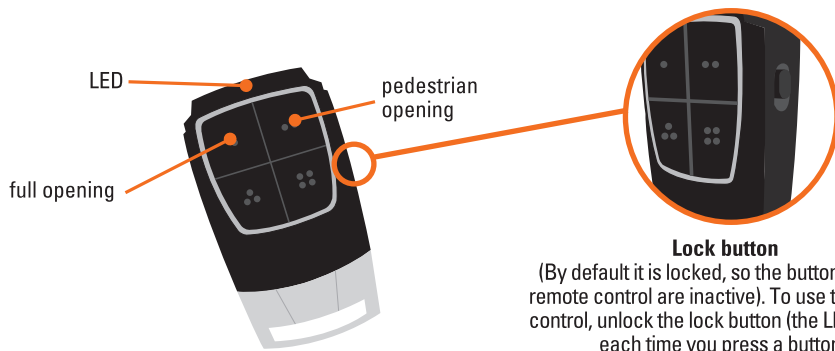


If you want to improve the operating range of your remote, you can connect the blinker antenna with a RG58 coaxial cable (not supplied). In this case you must disconnect the original antenna and then connect the coaxial copper core to the terminal ANT and the coaxial braided shield to the terminal GND on both antenna and electronic card.



D1 Remote controls

Unlock the remote control with the button on the right side.



Remote Control Recognition

Press & maintain the RF Learn button (S1) until the LED 5 ignition. When the LED 5 lights on, release RF & press 3 sec on the upper-left key of the remote. The LED 5 flashes twice to acknowledge receipt of the pressing on the remote control, then stays on fixed about 10 sec before turning off. Repeat the operation for each remote you want to add.

To cancel the remote controls memory :

Press and maintain the RF button (S1), the LED 5 lights on, press until the LED 5 extinction. All the remote controls are now cancelled.

D2 System learning process double gate

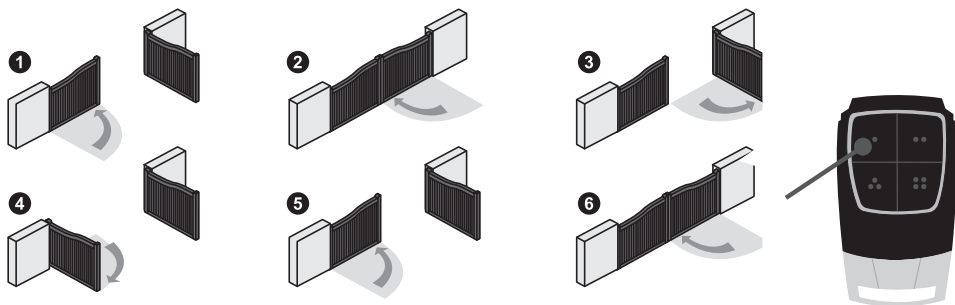
⚠ The remote control memory storing operation must be over before starting the final system learning process.

The LED1 light will remain fixed ON until the system learning process is not over. Let your gate totally opened & lock them.

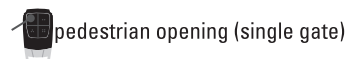
Press «SYS-learn» (S2) until the LED1 light begins to flash once every second. Release then press the upper-left key of the remote for a double gate.

The system learning process will be as follows, step by step:

After step 6, the system learning process is complete. You can use it with the remote control.



By default (see switch SW3)



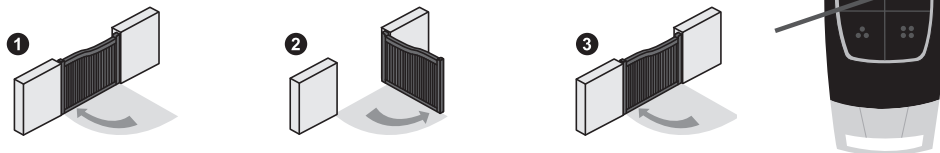
D3 System learning process simple gate

Switch 1 OFF.

Totally open the leaf gate.

Press «SYS-learn» (until the LED2 light begins to flash once every second, instead of twice every second as it normally would), then press the upper-right key for a single gate.

The system learning process will be as follows, step by step:



D4 Programmable function settings

SWITCHS - SW1

• SWITCH 1 : FINAL OPENING/CLOSING PHASE SLOW-DOWN SPEED

OFF : Final opening/closing phase slow-down speed activated (adjustment by default)

ON : Final opening/closing phase slow-down deactivated

• SWITCHS 2 & 3 : POWER SUPPLY ADJUSTMENT

Switch 2	Switch 3	Intensity (power)
OFF	OFF	2A (mini)
OFF	ON	3A
ON	OFF	4A
ON	ON	5A (maxi)

• SWITCHS 4-5-6 : AUTOMATIC CLOSING

Switch 4	Switch 5	Switch 6	Timing
OFF	OFF	OFF	No auto. closing. (adjustment by default)
OFF	OFF	ON	3 sec
OFF	ON	OFF	10 sec
OFF	ON	ON	20 sec
ON	OFF	OFF	40 sec
ON	OFF	ON	60 sec
ON	ON	OFF	120 sec
ON	ON	ON	300 sec

A simultaneous press on the two upper keys of the remote control (gate open or closed) will deactivate the automatic mode (confirmation with 3 flashing lights).

Repeat the operation to reactivate the automatic mode (confirmation with 3 flashing lights).

• SWITCH 7 : PARTIAL OPENING (OUTPUT MOT1)

OFF : MOT1 entirely opening
ON : 50% opening (adjustment by default)

• SWITCH 8 : BLINKER PRE-FLASHING

ON	The blinker starts to flash 3 sec before the motors departure.
OFF	The blinker starts to flash since the motors departure. (adjustment by default)

SWITCHS - SW2

• SWITCH 1 & 2 : OUPUT REACTION F01 & F02 IN CASE OF PASSING IN FRONT OF THE PHOTOCELLS

- **If 1=OFF and 2=OFF (adjustment by default) :**

Input **F01** activates only at closing (total reopening in case of passage during the closing)

Input **F02** activates only at opening (total reclosing in case of passage during the opening)

- **If 1=ON and 2=OFF :**

Input **F01** active only at closing (total reopening in case of passage during the closing)

Input **F02** active at opening and closing (direction changing during 2 seconds if the gate is moving)

- **If 1=OFF and 2=ON :**

Input **F01** active only at closing (total reopening in case of passage during the closing)

Input **F02** active only at closing (total reopening in case of passage during the closing).

Closed and stopped gate, a passage triggers the opening (total)

- **If 1=ON and 2=ON :**

Input **F01** activates only at closing (total reopening in case of passage during the closing).

Opened and stopped gate, a passage triggers the closing (after a car passage for instance).

Input **F02** activates only at opening (total reclosing in case of passage during the opening).

• SWITCHS 3 & 4 : ADJUSTMENT OF THE OFFSET AT THE START OF THE GATES

Switch 3	Switch 4	Offset at opening	Offset at closing
OFF	OFF	2 sec	3 sec (adjustment by default)
ON	OFF	2 sec	4 sec
OFF	ON	3 sec	5 sec
ON	ON	3 sec	8 sec

• SWITCH 5 : WATER HAMMER FUNCTION

(IN CASE OF USING WITH AN ELECTRIC LATCH ON MOTORISED GATE).

ON	Activated (if electric latch)
OFF	Deactivated (if no electric latch) (adjustment by default)

• SWITCH 6 : END OF COURSE SLOWDOWN SPEED

ON	70% of the max speed (adjustment by default)
OFF	50% of the max speed

• SWITCH 7 : MAX SPEED

ON	100% (adjustment by default)
OFF	80%

• SWITCH 8 : ADJUSTMENT SINGLE OR DOUBLE GATE

ON	2 gates functioning (adjustment by default)
OFF	Only 1 gate functioning (plug on output MOT1)

SWITCHS - SW3

• SWITCH 1 ET 2 : REMOTE CONTROL KEYS ADJUSTMENTS

Switch 1	Switch 2	Total opening key	Partial opening key
OFF	OFF	bottom left	bottom right
ON	OFF	upper left	upper right (adjustment by default)
OFF	ON	bottom right	bottom left
ON	ON	upper right	upper left

• SWITCH 3 : NOT USED

• SWITCH 4 : ACTIVATION OF PHOTOCELLS

ON	Input F01 activated
OFF	Input F01 deactivated (no photocells) (adjustment by default)

• SWITCH 5 : ACTIVATION OF PHOTOCELLS

ON	Input F02 activated
OFF	Input F02 deactivated (no photocells) (adjustment by default)

Note : To change the photocells reaction, please refer to the switches 1 & 2 of SW2 adjustments.

If you do not use photocells, keep the switch 4 & 5 on OFF.

D5 LED indication

LED1 :Learning system

Fixed : the learning system is not realized or failed.

Flashing (1 short shot 1 long shot) : normal functioning

Flashing once every second : programming.

LED2 Input dry contact D-G or S-G :

On during contact, off at rest.

LED3 Input photocells F01 :

On if obstacle (or bad connection/aligning).

LED4 Input photocells F02 :

On if obstacle (or bad connection/aligning).

LED5 :Radio-frequency indicators :

- Flashes 1 short shot when a compatible remote control signal is received.
- Flashes 2 short shots when a memorized remote control signal is received.

E- TECHNICAL FEATURES

Motor

Motor	motor 24V DC with manual unlocking
Power supply voltage	230V AC / 50 Hz
Gear Type	articulated arms
Maximum Gate Weight	275 kg / 3 m
Maximum Gate Length	
Operating Temperature	-20°C~+50°C
Power	144 W
Maximum torque	40 Nm
Motor Speed	2,08 RPM
Weight of motor	13.34 kg
Dimensions	L260 x P155 x H322
Protection rating	IP44

The engine-A weighted sound pressure level is 70 dB (A) or less.

Blinker

Antenna included	YES (coaxial cable not supplied)
LED Bulb	E14 24V 10W (included)
Power cable	≥ 0.5 mm ² x2 (not included)
Bulb connection	unpolarized at the electronic card connection.
Do not supply 230V	
Operating temperature	-20°C~+50°C
Dimensions	74 x 167 x 59 mm
Protection rating	IP 54

Photocells

Detection Method	infrared Beam
Sensing Range	20 m maximum
Input Voltage	12~24V AC/DC
Response Time	< 100ms
Operation Indicator	RX : Red LED On (beam broken) Red LED Off (beam aligned) TX : Red LED On (power supply)
Dimensions	95 x 45 x 43 mm
Output Method	relay output
Protection rating	IP 54

Remote control

Channels	4
Frequency - Maximum transmitted power	433.92 MHz - <1mW
Power supply	1 CR2032 lithium battery (supplied)
Safety	rolling code technology
Free-field range	60 m

F- MAINTENANCE

Conduct the following operations at least every 6 months. If in high intensity of use, shorten the period in between.

Disconnect the power supply:

- (1) Clean and lubricate the screws, the pins, and the hinge with grease.
- (2) Check the fastening points are properly tightened.
- (3) Make the wire connection are in good condition.

Connect the power supply:

- (1) Check the power adjustments.
- (2) Check the function of the manual release.
- (3) Check the function of photocells or other safety device.

G- TECHNICAL ASSISTANCE

G1 Troubleshooting

Problem	Solutions
The gate doesn't move when pressing the button of the transmitter	<ol style="list-style-type: none">1. Check if LED1 is "ON" once pressing the transmitter.2. Check if the voltage of the batteries is above 22V.3. Check if LED2 is "ON" and blinks accordingly.4. Make sure all the wiring connections are firmly connected to the terminals on the PCB.5. Make sure the fuse is workable. on the panel and power socket.
The transmitting distance is too short	<p>Make sure the connecting terminals of the antenna is firm. Check the battery on the trasmitter.</p>
The Flashing light does not work	<p>Make sure the connecting terminals of the antenna is firm. Check the battery on the trasmitter.</p>
The leaves suddenly stop during moving	<ol style="list-style-type: none">1. Check if the gate can be moved freely and no obstacle is between.
The leaves does not move or only move toward one direction	<ol style="list-style-type: none">2. Make sure the wiring connection of the gear motors is firm.3. Make sure the safety beam are operating properly if installed.4. Cut off the power of the engine. Release the motor and make sure the gate can move freely.

One leaf is closing until the stopper but the other one stops.

1. Check if the gate can be moved freely and no obstacle is between.
2. Make sure the wiring connection of the gear motors is firm.
3. Check the fuse status of general protection
4. Make sure the safety beam works normally
5. Cut off the power of the engine. Release the motor and make sure the gate can move freely.
6. Increase the power with switches 2 and 3.

The gear motors does not run and the relay is noisy when operating the gate opening and closing

Check the condition fuse.

H- WARRANTY



Warranty 3 years


Keep the bar code and your proof of purchase carefully. We'll ask you it to activate the warranty.

The invoice will be required as proof of purchase date.

Are never covered by our warranty:

- Damage resulting from the consequences of a bad installation (bad wiring, reverse polarity ...).
- Damage resulting from improper use of the device (use in contradiction with the manual) or its modification.
- Damage resulting from the consequences of the use of components not from SCS SENTINEL.
- Damage due to lack of maintenance, physical shock.
- Damage due to weather: hail, lightning, strong wind etc..
- Returns made without a copy of the invoice or receipt.

I- WARNINGS

 Don't throw batteries or out of order products with the household waste (garbage). The dangerous substances that they are likely to include may harm health or the environment. Make your retailer take back these products or use the selective collect of garbage proposed by your city.

Toutes les infos sur :
www.scs-sentinel.com



SCS sentinel
110, rue Pierre-Gilles de Genes
49300 Cholet - France