

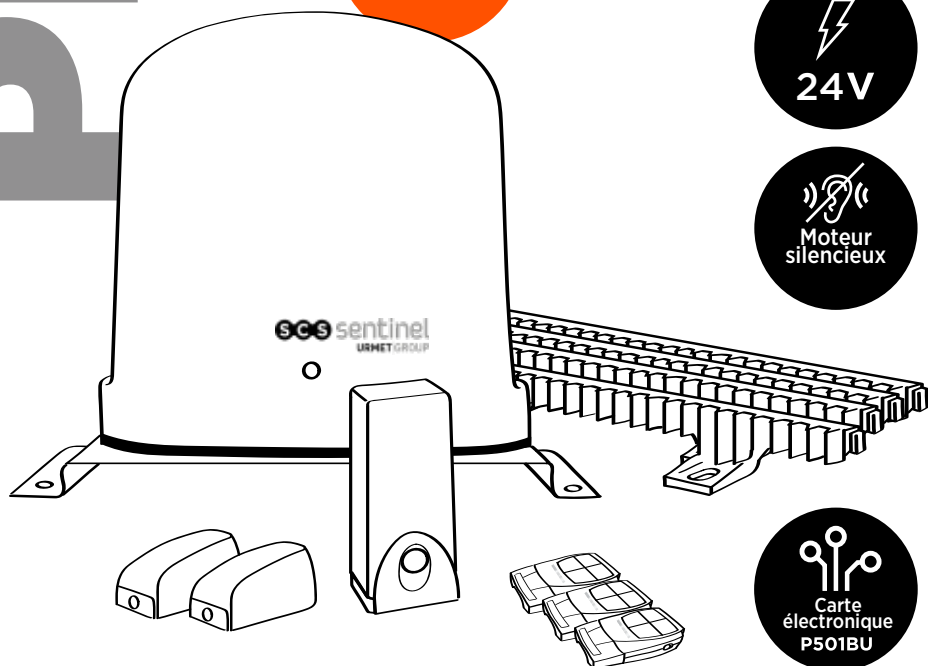
Motorisation

à crémaillères pour **portail coulissant**

Automation kit with nylon racks for **sliding gate**
Motorizzazione con cremagliere per **cancello scorrevole**
Kit automatismos con cremalleras para **puerta corredera**

PRO

MC00099



500 Kg 6m
Coulissant

24V

Moteur silencieux

Carte électronique
P501BU

SOMMAIRE

A - Consignes de sécurité	2
B - Descriptif	3
B1 - Contenu du kit	3
B2 - Dimensions.....	3
B3 - Description de la motorisation	4
C- Câblage / Installation	4
C1 - Installation de l'automatisme	4
C2 - Installation du moteur et des crémaillères	4
C3 - Déverrouillage d'urgence	7
C4 - Schéma de câblage	8
C5 - Installation et raccordement.....	9
D- Réglage/Utilisation	12
E- Caractéristiques techniques	17
F- Maintenance	19
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 coulissant 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.

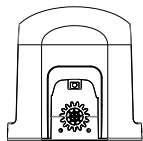
- Fixer de façon permanente auprès de l'organe de manoeuvre du dispositif de débrayage manuel l'étiquette relative à ce dispositif.

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

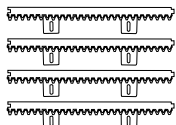
En cas de doute, ne jamais faire fonctionner l'installation au risque de l'endommager.

B- DESCRIPTIF

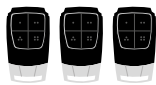
B1 Contenu du kit



1 moteur (carte électronique)



crémaillères (4 m)
AAM0116



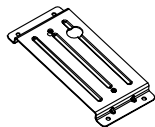
3 télécommandes à
code secret tournant
AAM0113



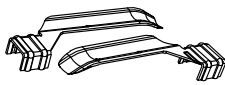
1 feu clignotant à
LED avec antenne
intégrée
AAM0115



2 photocellules
infrarouges
AAM0114



support
de fixation moteur



fins de course
métalliques



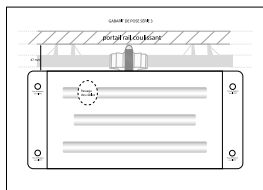
visserie



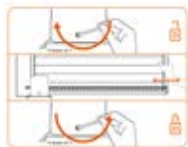
clé de
déverrouillage



1 notice

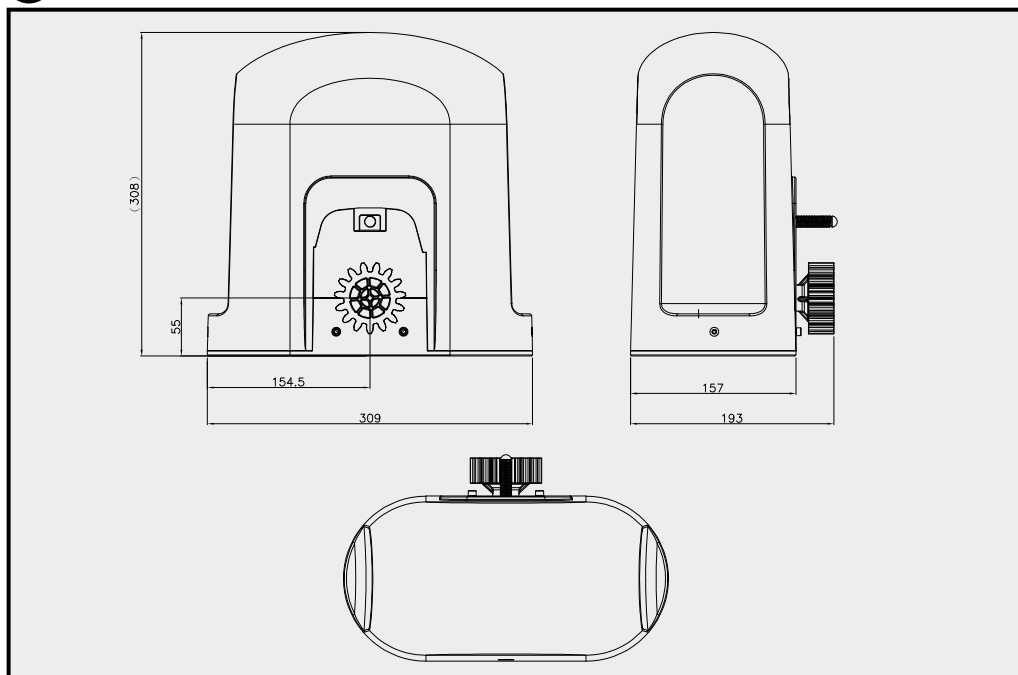


gabarit de pose

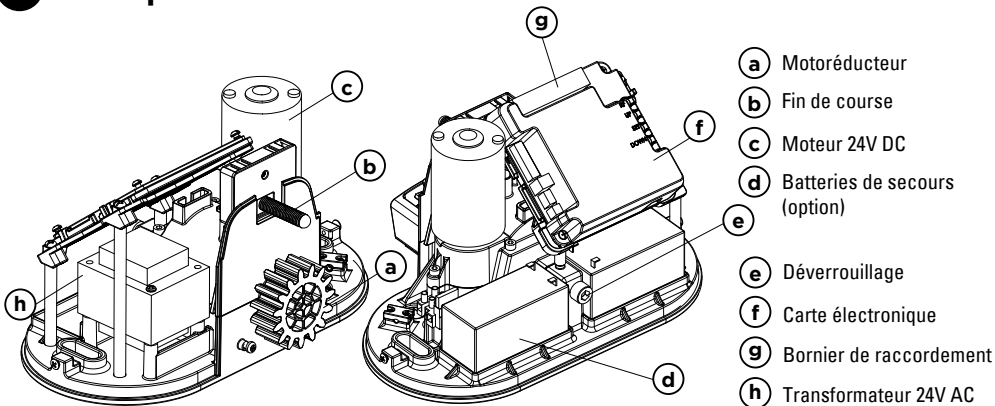


étiquette de déverrouillage

B2 Dimensions

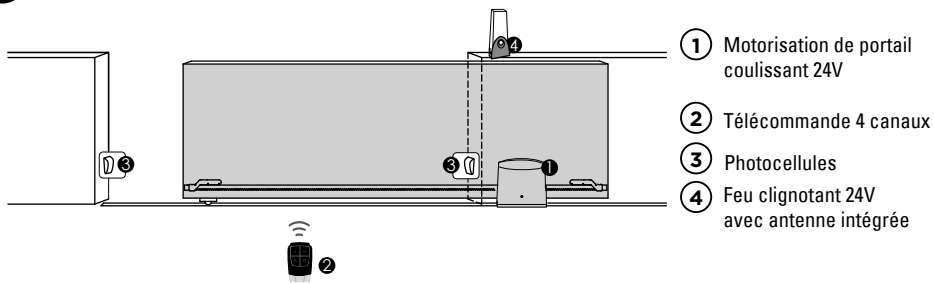


B3 Description de la motorisation



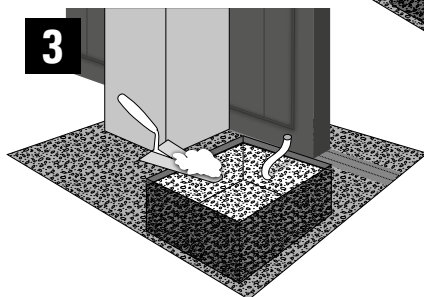
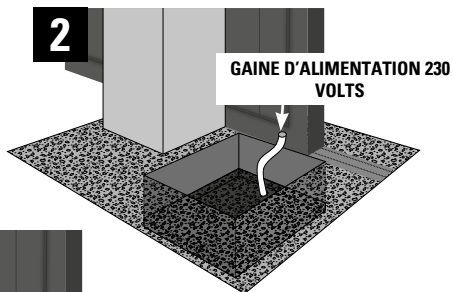
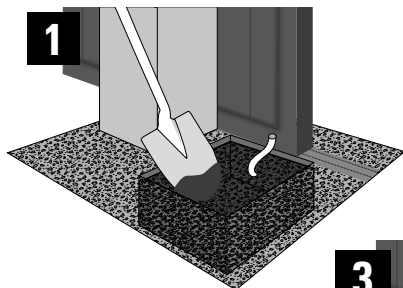
C- CÂBLAGE / INSTALLATION

C1 Installation de l'automatisme



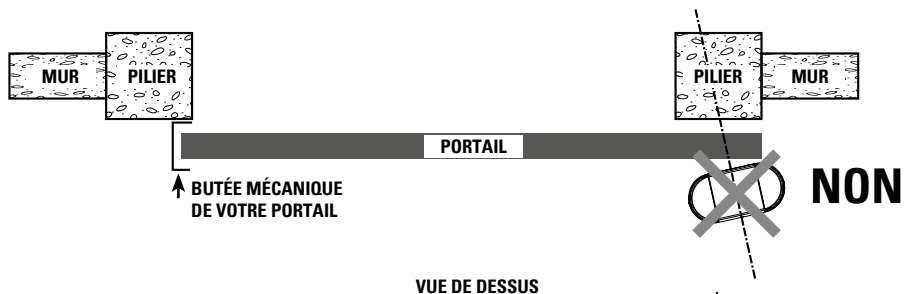
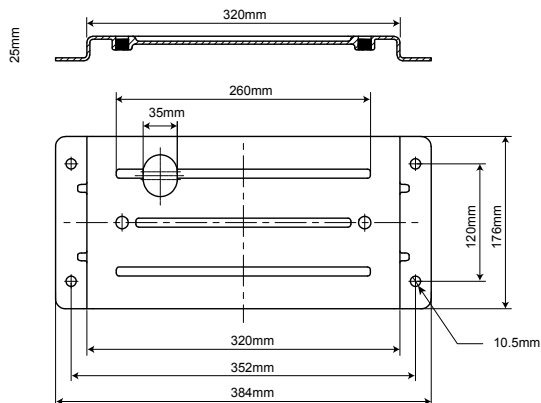
C2 Installation du moteur et des crémaillères

La pose de votre motorisation sur une base béton est privilégiée :

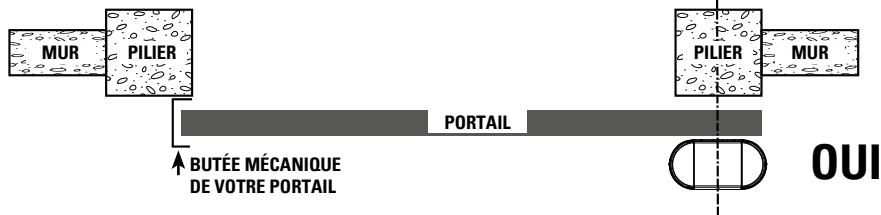


Positionnez la plaque de support moteur ou utilisez le gabarit de pose pour déterminer les emplacements de vos perçages.

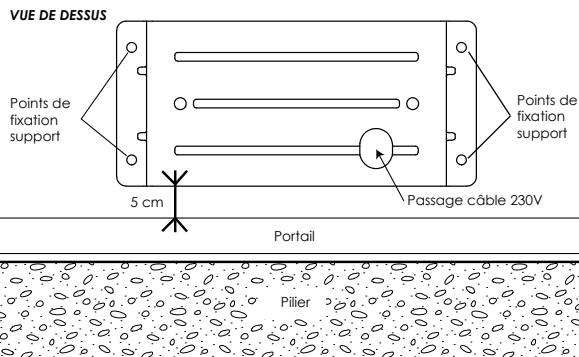
La plaque doit être parfaitement parallèle au portail :



VUE DE DESSUS



Le bord de la plaque de fixation doit se trouver à 5 cm du bord du portail.



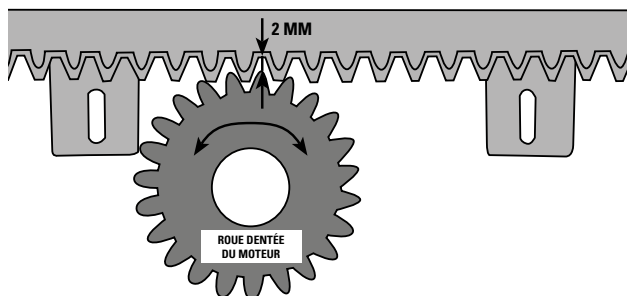
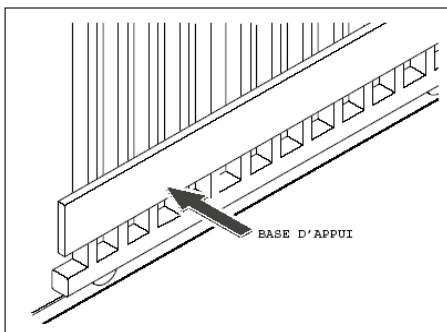
Percez votre support béton et installez vos 4 chevilles métalliques ou à scellement chimique pour fixer votre plaque de support moteur. Passez tous les câbles d'alimentation et d'accessoires. Assurez-vous à l'aide d'un niveau à bulle que la plaque de fixation du moteur soit bien de niveau. Positionnez votre moteur et boulonnez le avec les deux vis fournies.

Fixation de la crémaillère :

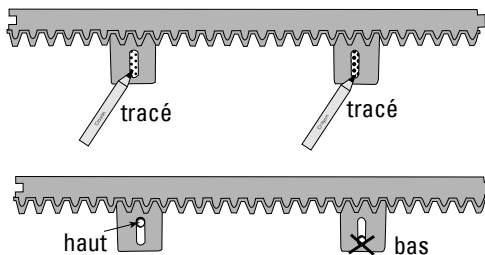
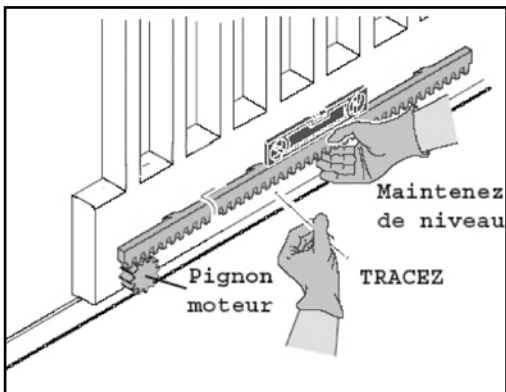
Les crémaillères fournies, en matériau thermoplastique avec insert acier sont adaptées pour des portails d'un poids de 500 Kg. Elles se montent aisément sur le portail, par simple vissage. Vis auto-foreuses fournies.

Si votre portail par sa construction, n'autorise pas le montage direct des crémaillères, vous devez créer une nouvelle base d'appui :

Pour positionner la première crémaillère, posez-la en respectant un espace de 2 mm entre la roue crantée du moteur et la crémaillère comme indiqué sur le schéma ci-dessous :

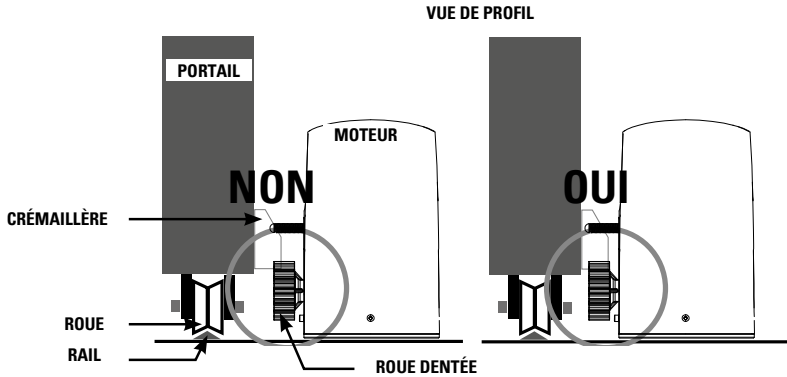


Puis tracez vos marquages pour visser les vis auto-foreuses comme indiqué ci-dessous :

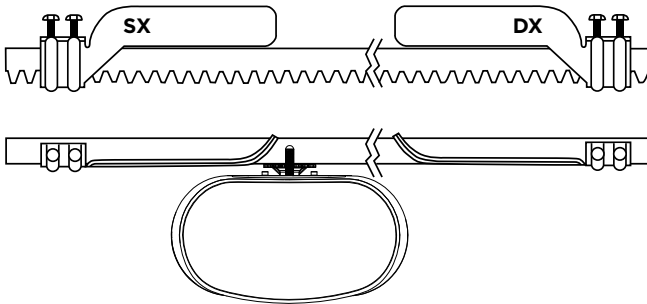


Vissez la vis auto-foreuse vers le haut du trou oblong de votre crémaillère.

Vérifiez bien que la roue crantée de votre moteur occupe toute la surface de la crémaillère :



Positionner les fins de course sur la crémaillère

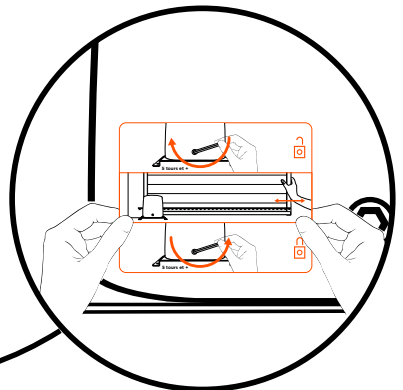
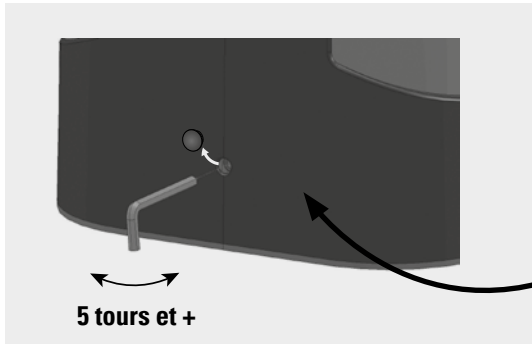


C3 Déverrouillage d'urgence

En cas de coupure de courant ou pour programmer votre automatisme de portail, vous pouvez déverrouiller manuellement le moteur :

Placez-vous du côté intérieur du portail. Introduisez la clé à six pans servant au déverrouillage, puis la visser entre 5 et 10 fois. Vous pouvez désormais ouvrir le portail à la main.

Pour verrouiller de nouveau le moteur, introduisez la clé à six pans servant au déverrouillage, puis dévisser entre 5 et 10 fois dans l'autre sens.



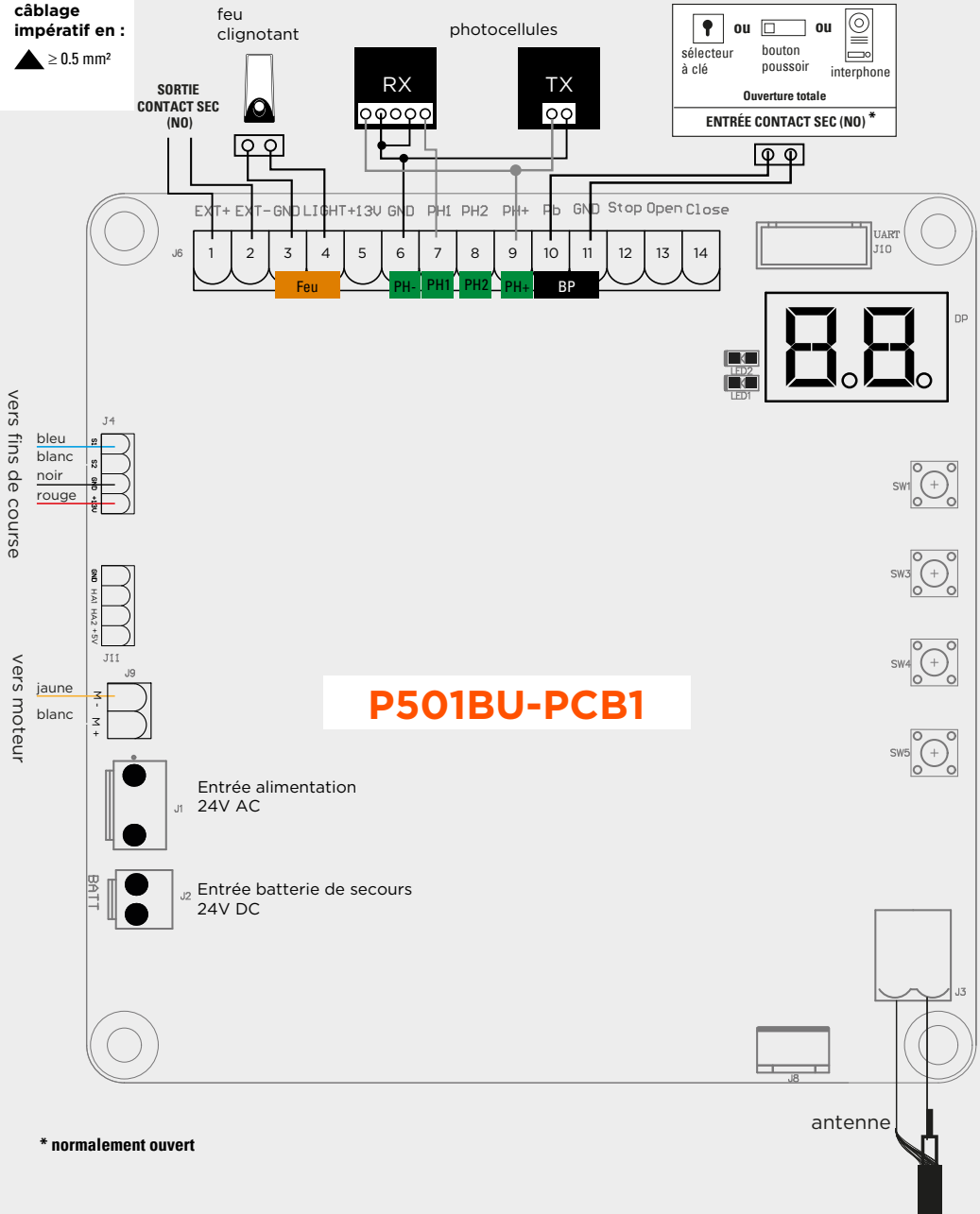
Fixer de façon permanente auprès de l'organe de manoeuvre du dispositif de débrayage manuel l'étiquette relative à ce dispositif.

C4 Schéma de câblage

Figure 1

câblage impératif en :

▲ ≥ 0.5 mm²

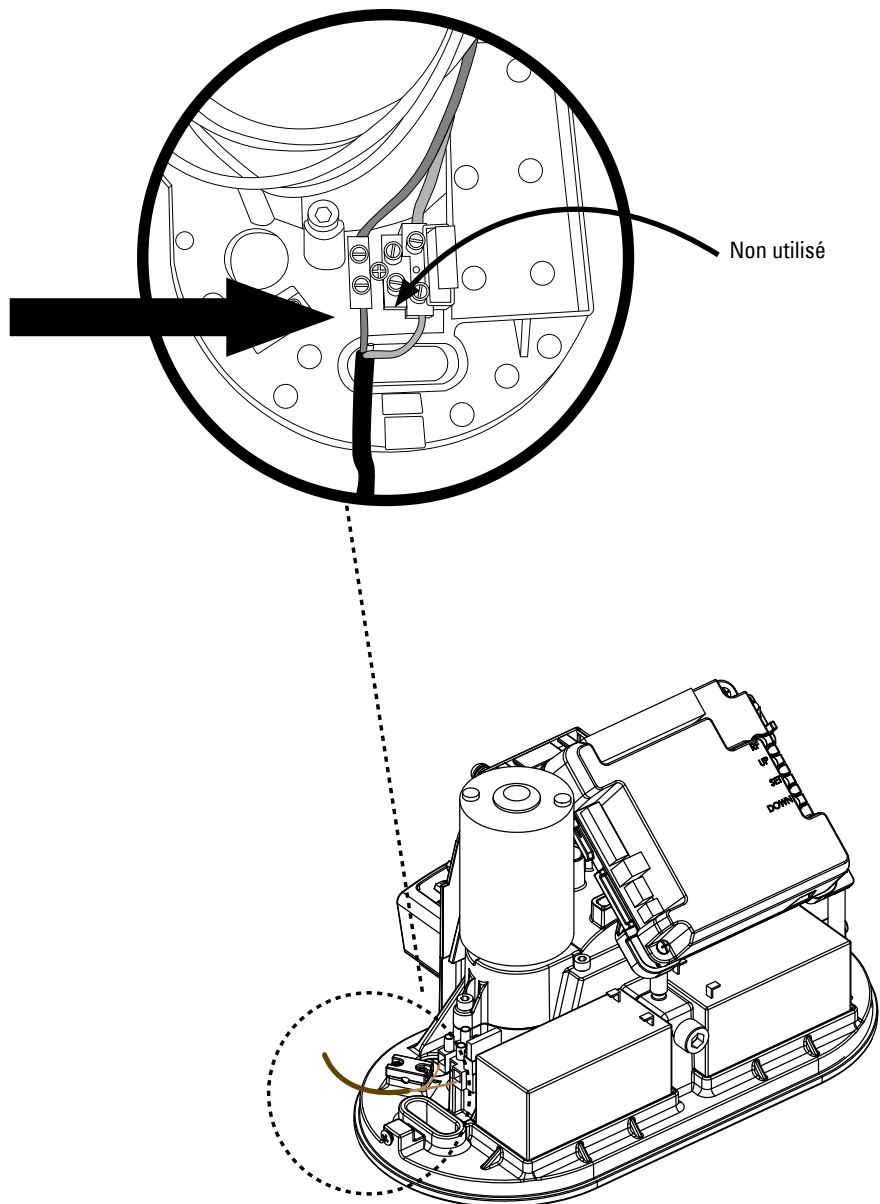


P501BU-PCB1

* normalement ouvert

C5 Installation et raccordement

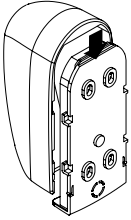
Branchement de l'alimentation 230 volts



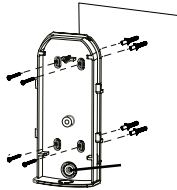
Photocellules infrarouges

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.

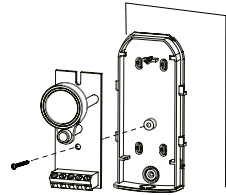
ÉTAPE 1



ÉTAPE 2

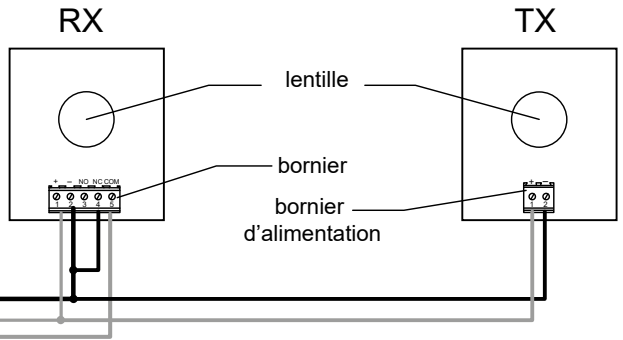
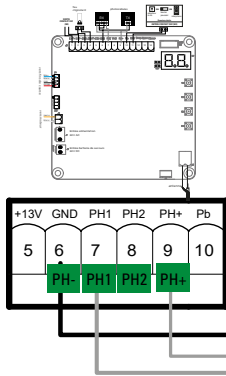


ÉTAPE 3



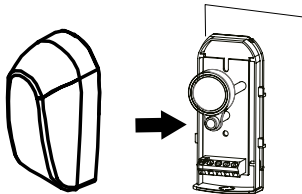
ÉTAPE 4

CARTE

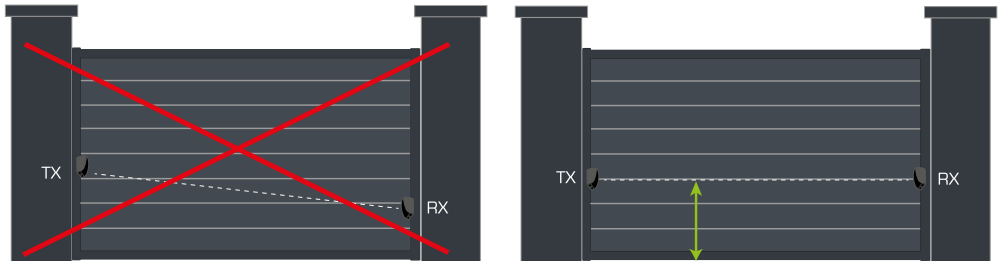


Si vous souhaitez ajouter un deuxième jeu de photocellules, branchez-les en parallèles sur PH+ et PH- comme le premier jeu. Ensuite branchez la cinquième borne de la photocellule RX sur la borne PH2.

ÉTAPE 5



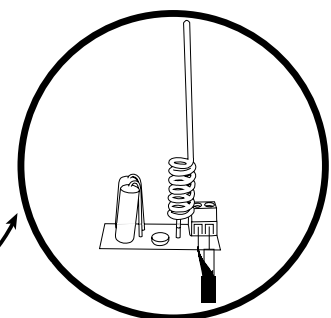
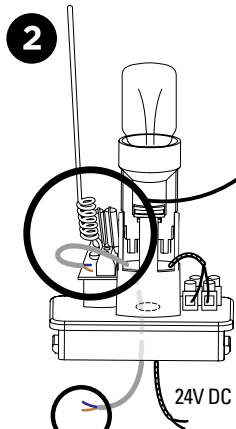
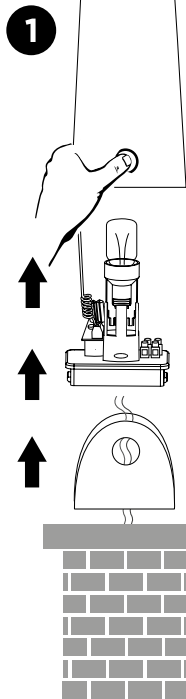
type de câble :
≥ 0.5 mm²



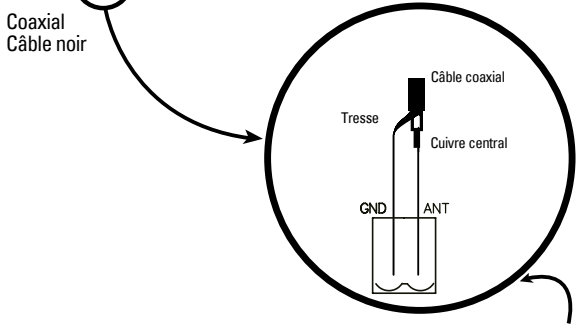
Alignement 

Alignement 

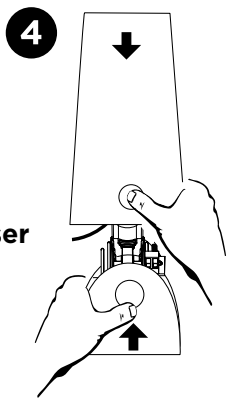
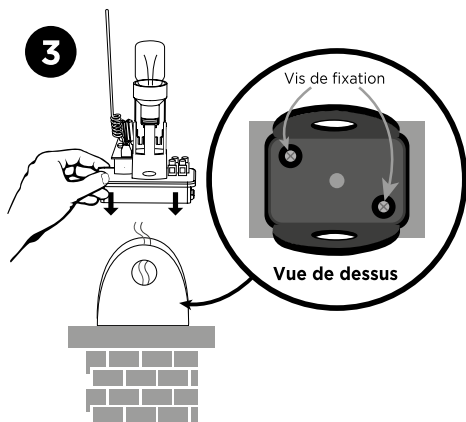
Feu clignotant LED avec antenne intégrée



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.



Situé en bas à droite du PCB

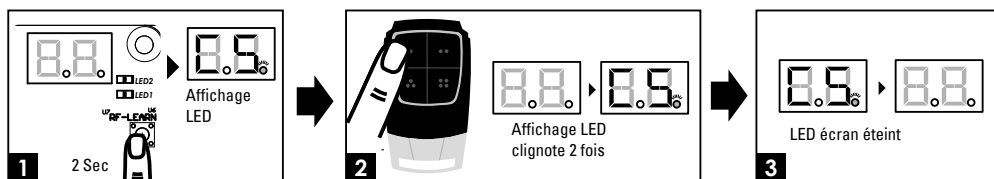


D- RÉGLAGE / UTILISATION

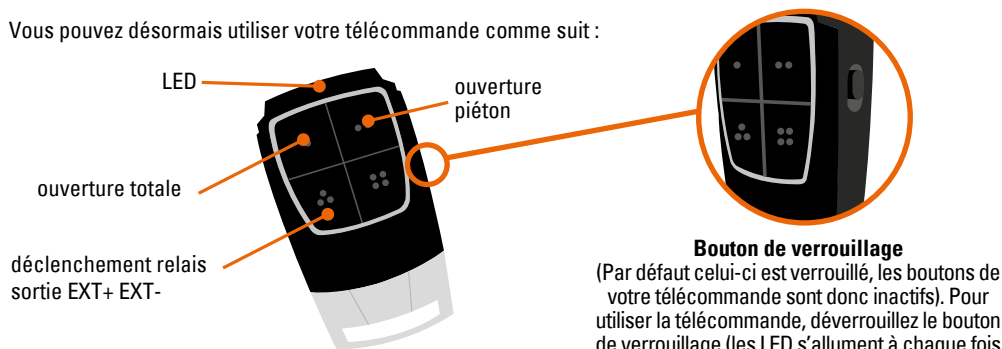
D1 Télécommandes

Déverrouillez la télécommande grâce au bouton sur le côté.

Programmer une télécommande : Pressez et maintenez 2 secondes la touche «RF» l'afficheur LED indique «CS». Appuyez ensuite sur n'importe quelle touche de votre télécommande, l'afficheur LED clignote 2 fois puis s'éteint. La programmation de votre télécommande est faite (figure 1,2 et 3)



Vous pouvez désormais utiliser votre télécommande comme suit :



Pour effacer la mémoire des télécommandes

Pressez et maintenez la touche «RF-Learn» jusqu'à ce que l'afficheur LED indique (environ 10 s.).

D2 Système d'apprentissage, re-initialisation et afficheur LED

Attention : avant de procéder à l'apprentissage du système, le processus de mémorisation de la télécommande doit être achevé.

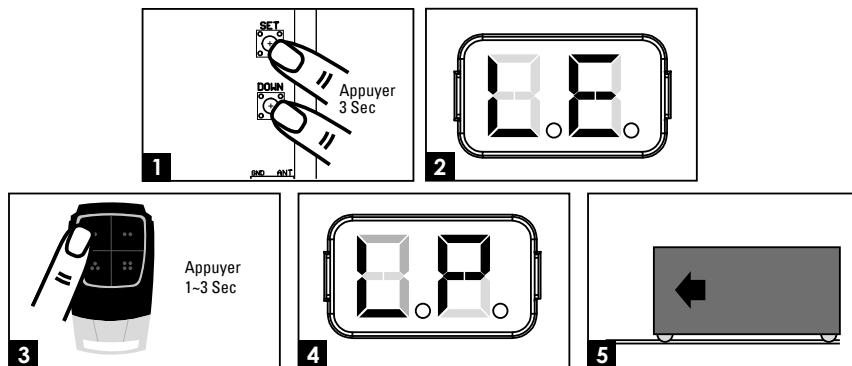
(1) Pour réaliser l'apprentissage du système débrayez votre portail et positionnez-le à la moitié de son ouverture et ré-embroyez-le.

Étape 1 : maintenez simultanément «SET» + «DOWN» pendant 3 secondes, l'afficheur LED indique « LE » (Figure 1,2 et 3, voir page suivante)

Étape 2 : Appuyez sur le bouton en haut à gauche de votre télécommande pendant 1 à 3 secondes, l'afficheur LED indique alors « LP » (Figure 4 et 5)

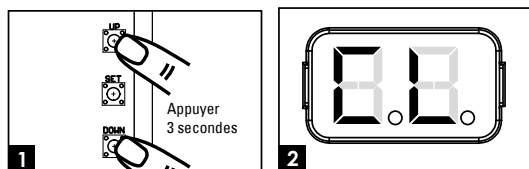
Étape 3 : Le portail effectue son auto-apprentissage. C'est-à-dire qu'il se ferme une première fois puis s'ouvre et se referme. Veuillez attendre que ce processus soit complètement achevé.

Si votre portail part en ouverture au lancement de la programmation, arrêtez le programme en appuyant sur SET. «-L» apparaît sur l'afficheur; attendez qu'il s'éteigne puis allez dans le programme 1 pour inverser le sens de rotation de votre portail (voir page suivante).



(2) Pour rétablir les paramètres usine

Pressez et maintenez les boutons « UP » et « DOWN » pendant 3 secondes, l'afficheur indique « CL ».



Afficheur LED	Description
	« -L » : le processus d'apprentissage n'est pas terminé ou pas réalisé.
	« OP » : le système est en fonctionnement normal. Pour entrer dans la programmation, appuyez sur le bouton « SET » pendant 3 secondes. Lorsque l'afficheur LED passe de « OP » à « 1 », appuyez sur les boutons « UP » et « DOWN » pour parcourir les fonctions programmables (1 à P). Appuyez ensuite sur « SET » pour rentrer dans le programme choisi puis appuyez sur « UP » ou « DOWN » pour changer les paramètres de la fonction et « SET » pour valider.
	« LE » : entrée en mode apprentissage, suivez les instructions.
	« LP » : le système d'apprentissage est en cours.
	« CL » : Réinitialisation avec les paramètres usine

D6 Réglages des fonctions programmables

Pour entrer dans les réglages, maintenir la touche «SET» 5 secondes. Un «1» s'affiche. Faire défiler avec «UP» ou «DOWN» jusqu'à la fonction désirée, puis «SET» pour entrer dans la fonction. Ensuite, modifier la valeur avec «UP» ou «DOWN» (attention, si aucune touche n'est pressée pendant 5 secondes, l'afficheur sort du mode réglage automatiquement).

Afficheur LED	Définition	Fonction	Valeur	Description
1	Option de direction d'ouverture de portail	1-1	Ouverture à gauche	Cette fonction permet d'ajuster la direction d'ouverture du portail. Le réglage d'usine est « 1-1 ».
		1-2	Ouverture à droite	
2	Fermeture automatique	2-0	Pas de fermeture automatique	Cette fonction permet d'ajuster la fermeture automatique après un temps de pause défini. Le réglage d'usine est « 2-0 » : pas de fermeture automatique.
		2-1	5 secondes	
		2-2	15 secondes	
		2-3	30 secondes	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).
		2-4	45 secondes	
		2-5	60 secondes	
		2-6	80 secondes	
		2-7	120 secondes	
2-8	180 secondes			
3	Réaction des photocellules lors d'une détection d'obstacle	3-1	Voir ci-dessous ↓	Veuillez effectuer ce réglage après celui de H & J. Le réglage d'usine est « 3-1 ».
		3-2		
		3-3		

3-1 : Entrée PH1 active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture)
Entrée PH2 active uniquement à l'ouverture (refermeture totale en cas de passage durant l'ouverture)

3-2 : Entrée PH1 active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture)
Entrée PH2 active à l'ouverture et à la fermeture (changement de sens pendant 2 secondes si le portail est en mouvement)

3-3 : Entrée PH1 active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture)
Entrée PH2 active uniquement à la fermeture (réouverture totale en cas de passage durant la fermeture).
Portail fermé et arrêté, un passage déclenche l'ouverture (totale)

4	Vitesse du moteur	4-1	Lent	Le réglage d'usine est « 4-3 ».
		4-2	Moyen	
		4-3	Rapide	
		4-4	Très rapide	
5	Réglages de la distance du ralentissement	5-1	75% de la distance complète	Le réglage d'usine est « 5-1 »
		5-2	80%	
		5-3	85%	
		5-4	90%	
		5-5	95%	
6	Vitesse de ralentissement (% de la vitesse maxi)	6-1	80%	Le réglage d'usine est « 6-3 »
		6-2	60%	
		6-3	40%	
		6-4	25%	
7	Force de moteur	7-1	2A	Cette fonction permet d'ajuster la force du moteur par rapport au poids du portail. Le réglage d'usine est « 7-5 ».
		7-2	3A	
		7-3	4A	
		7-4	5A	
		7-5	6A	
		7-6	7A	
8	Ouverture partielle (ouverture piéton)	8-1	10%	Cette fonction permet d'ajuster la largeur de l'ouverture partielle. Le réglage d'usine est « 8-2 ».
		8-2	20%	
		8-3	30%	
		8-4	40%	
		8-5	50%	
		8-6	60%	
9	Clignotement	9-0	Le feu clignote dès que le portail commence à se déplacer.	Le réglage d'usine est « 9-0 ».
		9-1	Le feu clignote 3 secondes avant que le portail commence à se déplacer.	

A	Inversion de sens lors de la rencontre d'un obstacle	A-0	Pas d'inversion	Le réglage d'usine est « A-3 ». La fonction d'inversion fonctionne uniquement 3 fois puis s'arrête. En cas d'inversion de sens, la fonction de fermeture automatique est annulée.
		A-1	Inversion pendant 1 seconde	
		A-2	Inversion pendant 3 secondes	
		A-3	Inversion jusqu'à la fin	
C	Bouton de contrôle pour ouverture totale (sur la télécommande)	C-1	Touche en haut à gauche	Le réglage d'usine est « C-1 ».
		C-2	Touche en haut à droite	
		C-3	Touche en bas à gauche	
		C-4	Touche en bas à droite	
E	Bouton ouverture partielle - passage piéton (sur la télécommande)	E-0	Pas de fonction	Le réglage d'usine est « E-2 ».
		E-1	Touche en haut à gauche	
		E-2	Touche en haut à droite	
		E-3	Touche en bas à gauche	
		E-4	Touche en bas à droite	
F	Bouton de contrôle d'un appareil externe (sur la télécommande)	F-0	Pas de fonction	Le réglage d'usine est « F-3 ».
		F-1	Touche en haut à gauche	
		F-2	Touche en haut à droite	
		F-3	Touche en bas à gauche	
		F-4	Touche en bas à droite	
H	Photocellules 1	H-0	Inactives	Le réglage d'usine est « H-0 ».
		H-1	Actives	
J	Photocellules 2	J-0	Inactives	Le réglage d'usine est « J-0 »
		J-1	Actives	
L	Entrée commande de stop	L-0	Désactivé	Le réglage d'usine est « L-0 », sortie 11 et 12
		L-1	Activé	
P	Logique de fonctionnement télécommande	P-1	Ferme	Le réglage d'usine est « P-1 »
		P-2	Ouvre	

D7 Essais et vérification

Veuillez soigneusement réaliser les vérifications ci-dessous :

- Débloquez le motoréducteur avec la clé de déverrouillage.
- Assurez-vous que le portail puisse être déplacé manuellement pendant les phases d'ouverture et de fermeture avec une force max 390N (40 kg environ).
- Verrouillez le motoréducteur.
- Utilisez le sélecteur à clé, appuyez sur le bouton ou utilisez l'émetteur, testez l'ouverture, la fermeture et l'arrêt du portail puis assurez-vous que le portail soit dans la bonne direction.
- Vérifiez les appareils un par un (photocellules, feu clignotant, etc.) pour confirmer que l'unité de commande reconnaît chaque appareil.

D8 Indications voyants LED

LED	Description
LED 1	La LED1 s'allume, lorsqu'il y a un obstacle entre les photocellules ou un défaut d'alignement ou un défaut de branchement (attention, fonction H doit être activée avec une photocellule connectée sur PH1).
LED 2	La LED2 s'allume, lorsqu'il y a un obstacle entre les photocellules ou un défaut d'alignement ou un défaut de branchement (attention, fonction J doit être activée avec une photocellule connectée sur PH2).

E- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Moteur

Tension d'alimentation	230 V AC / 50 Hz
Alimentation moteur	24V DC
Puissance	144 W
Couple maxi	4 Nm
Poids du moteur	11.97 kg
Dimensions	L384 x P193,5 x H327 mm
Type	coulissant
Régime moteur	2600 tours/min
Poids max du portail/ Largeur max du portail	500 kg / 6 m
Courant de fonctionnement maximum	5.5A pour 10 secondes max.
Température de fonctionnement	-20°C~+50°C
Vitesse du portail	18.56 cm/s
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	polarisé (carte électronique)
Alimentation	24 V DC
Température de fonctionnement	-20°C~+50°C
Dimensions	74 x 167 x 59 mm
Indice de protection	IP54

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	IP54

Crémaillères

Crémaillères	12 x 34 cm
Matériau	nylon renforcé avec insert acier
Longueur fournie	4 m (longueur de chaque crémaillère 34 cm)

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.

G- ASSISTANCE TECHNIQUE

G1 Aide au dépannage

Problème rencontré	Solutions
Surchauffe batteries de secours	Vérifier la connexion des fils sur la batterie
Le portail ne se déplace pas lorsque la télécommande est actionnée	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifier si le voltage est supérieur à 22v2. Assurez-vous que tous les câblages soient bien connectés sur le bornier3. Assurez-vous du bon état du fusible ou du disjoncteur de votre alimentation.
Le portail s'ouvre mais ne se ferme pas	Vérifier si le voyant LED1 est allumé auquel cas vérifier les photocellules, leurs branchements et leur alignement. Repasser le programme H à H-0 pour rendre les photocellules inactives le temps de vérifier vos branchements
Le portail ne fait pas sa course en entier	Augmenter la puissance avec le programme 7 (réglage de 7-1 à 7-6). Mettre à jour les phases de ralentissement avec le programme 6 (réglage de 6-1 à 6-4). Toutefois par journée de grand vent, la motorisation étant tenue à des normes de sécurité anti-pincement et écrasement, des arrêts pourront être constatés (mais ce n'est pas un défaut de matériel)
Les photocellules ne fonctionnent pas	Vérifiez que les photocellules sont activées avec le programme H : H-1. Vérifier que le voyant rouge de la photocellule RX n'est pas allumé. S'il l'est c'est qu'il y a un défaut d'alignement de vos photocellules.
Les télécommandes n'ont pas une bonne portée	Vérifiez la tension de vos piles. Vérifier le branchement de l'antenne et que l'âme unifilaire du câble ne touche pas la tresse.

Si aucune des procédures de diagnostic ou maintenance ne règle pas la panne, merci de contacter notre centre technique et hotline.

G2 Assistance téléphonique

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



Hotline

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



Garantie 3 ans

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
B3 - Description of device	23
C- Wiring / Installing	23
C1 - Standard installation	23
C2 - Installation of motor gear and gear rack	23
C3 - Emergency release	26
C4 - Wiring diagram	27
C5 - Installing	28
D- Setting/Using	31
E- Technical features	36
F- Maintenance	37
G- Technical assistance	38
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.

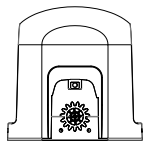
- Permanently attach the label for the manual disconnection device to the operating element of this device.

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

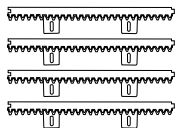
If in any doubt, do not operate the system, as it could be damaged.

B- DESCRIPTION

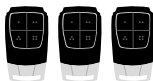
B1 Contents



1 motor
(electronic card)



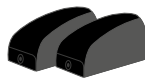
racks (4 m)
AAM0116



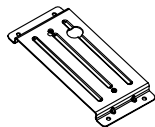
3 remote controls
with rolling code
AAM0113



1 LED flashing light
with integrated
antenna
AAM0115



2 infrared
photocells
AAM0114



mounting
bracket motor



metallic
slowing down



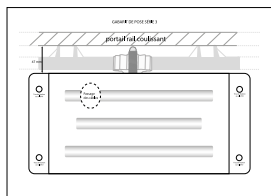
screws



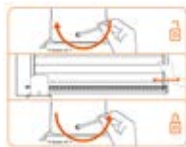
lock key



1 manual

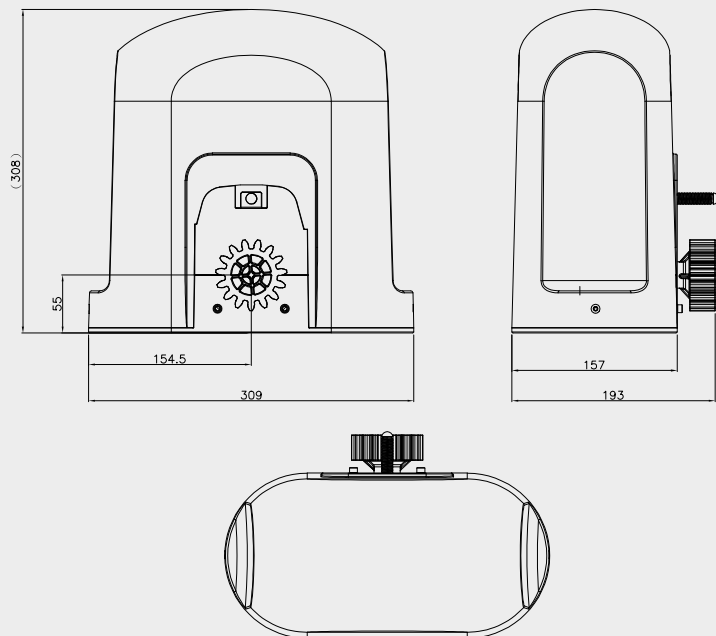


installation template

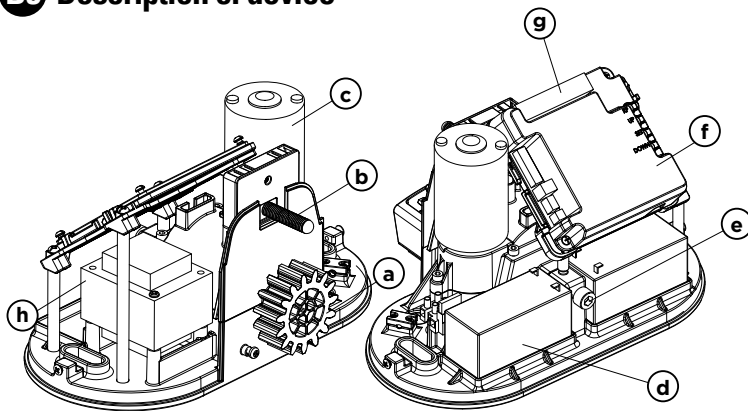


unlocking label

B2 Dimensions



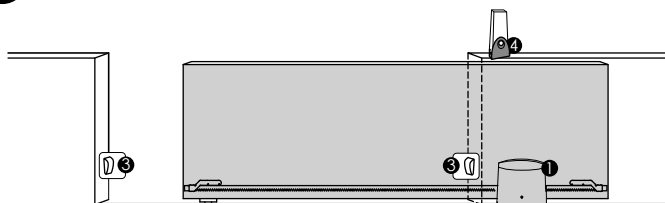
B3 Description of device



- a** Operation gear
- b** Slowing down
- c** 24V DC motor
- d** Back-up batteries (option)
- e** Release device
- f** Control panel
- g** Terminal of devices
- h** 24V AC transformer

C- WIRING / INSTALLING

C1 Standard installation

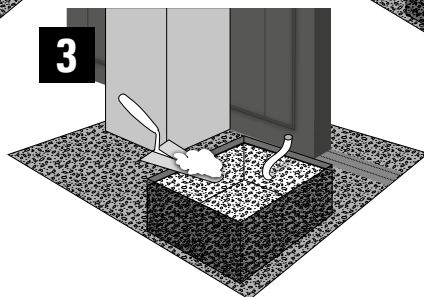
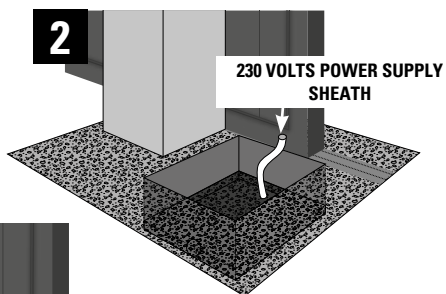
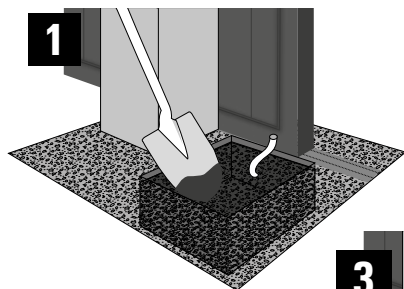


- 1** 24V DC sliding motor
- 2** Remote controls 4 channels
- 3** Photocells
- 4** 24V blinker with antenna

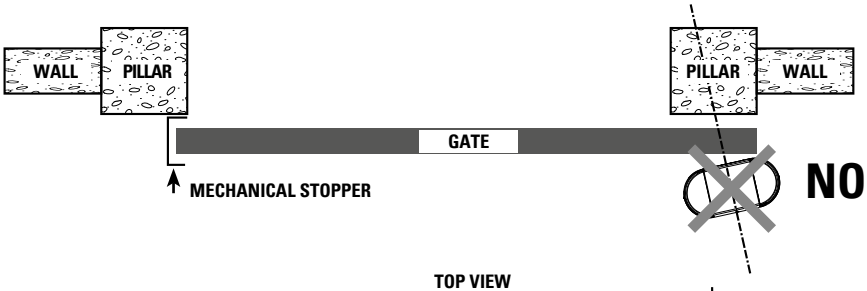
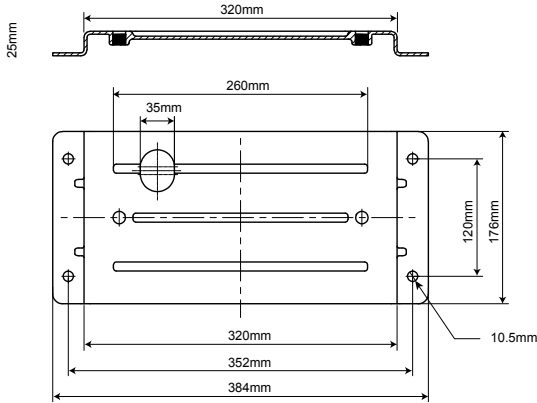


C2 Installation of motor gear and gear rack

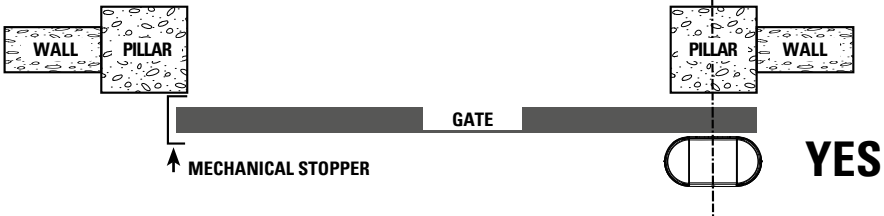
Motorisation must be fixed onto concrete base :



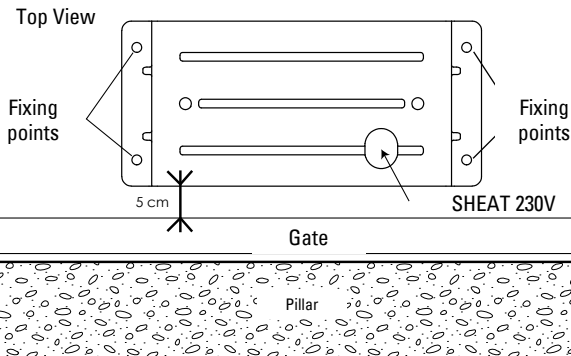
Place the engine support plate or use the installation template to determine the locations of your holes.
 The plate must be strictly straight vs gate :



TOP VIEW



Engine support plate must be fixed at 5 cm from the gate :



Drill your concrete substrate and install your 4 metal or chemical anchors dowels to secure your engine support plate.

Skip all power cables and accessories.

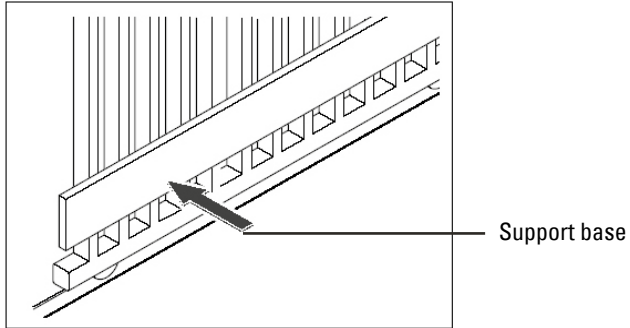
Make sure using a level tool that the motor mounting plate is level.

Position your engine and bolt it with 2 screws provided.

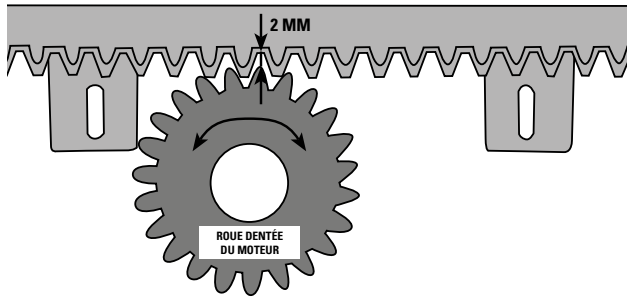
Nylon racks fixation :

Nylon rack are producing by thermoplastic material with steel insert and adapted to the gates of a weight of 500 Kg maximum. They are easily mounted on the portal, by simple screwing. We provide you with the self-drilling screws.

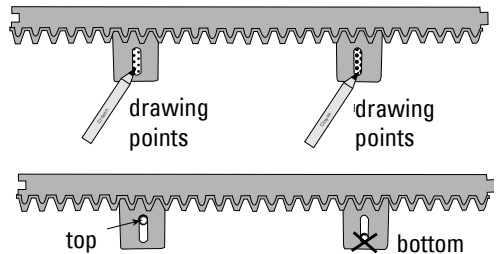
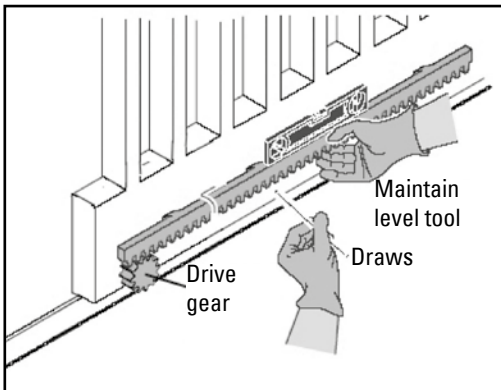
If your portal conception does not allow direct mounting racks, you must create a new support base :



To place the first rack, put it down respecting a 2 mm space between the engine's toothed wheel and the rack as indicated on the scheme below :

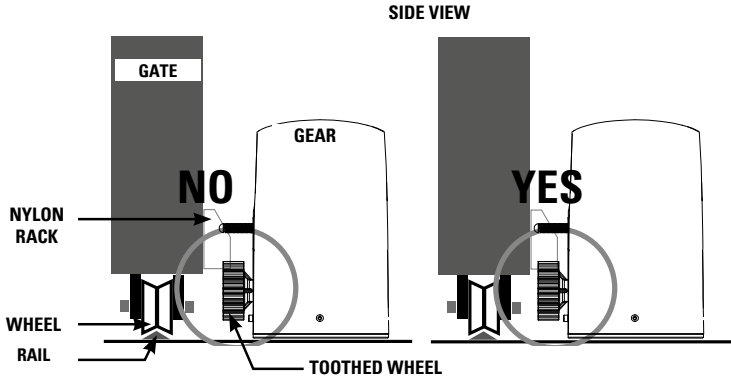


Then draw your markings to screw self-drilling screw as shown below :

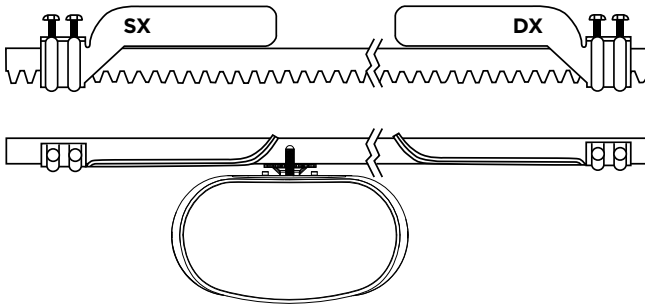


Screw the self-drilling screw up the slot of your rack.

Check that the toothed wheel of your engine covers the entire surface of the rack :

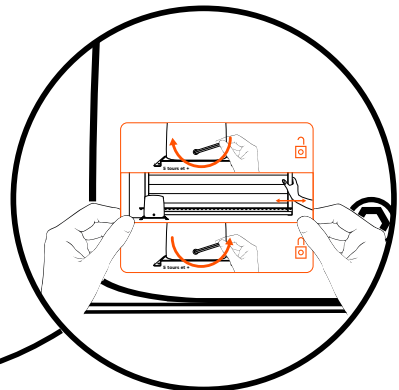
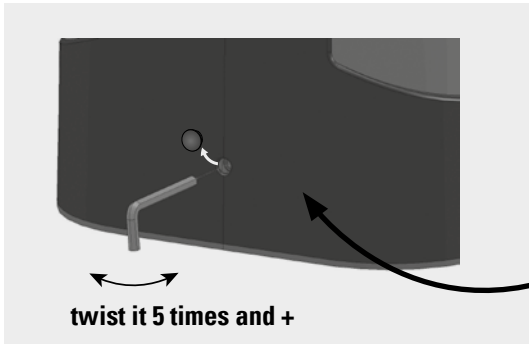


Place the slowing down on the nylon racks



C3 Emergency release

In case of power switch off or for motorization programming, you can unlock manually your engine:
Position yourself inside of the gate.
Insert key tool (inside screw set). Screw it 5 to 10 times. You can remove manually your gate.
For locking you gear, insert key tool (inside screw set) Unscrew it 5 to 10 times to reverse side.
Check if your gear is on fixed position.



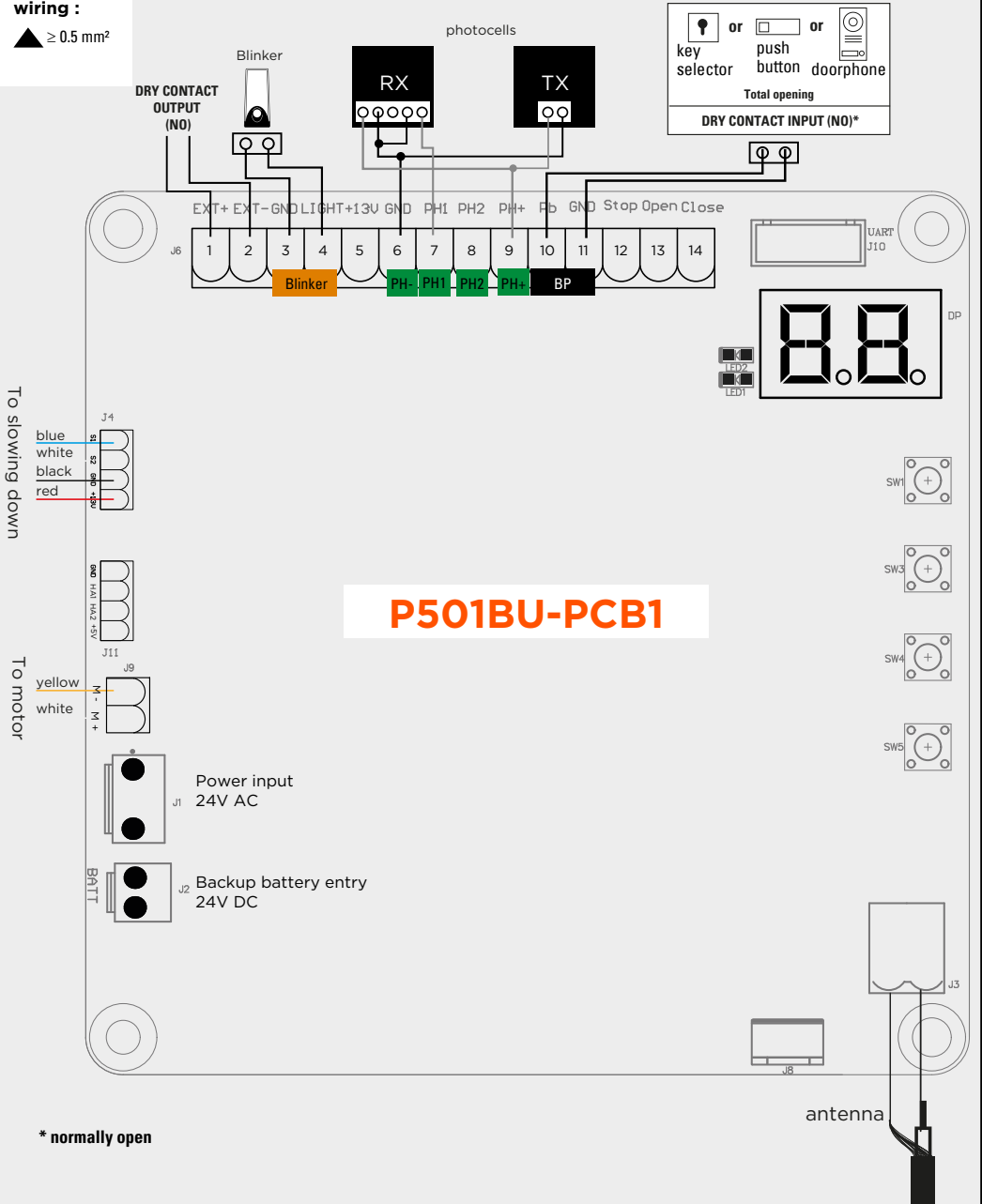
Permanently attach the label for the manual disconnection device to the operating element of this device.

C4 Wiring diagram

Figure 1

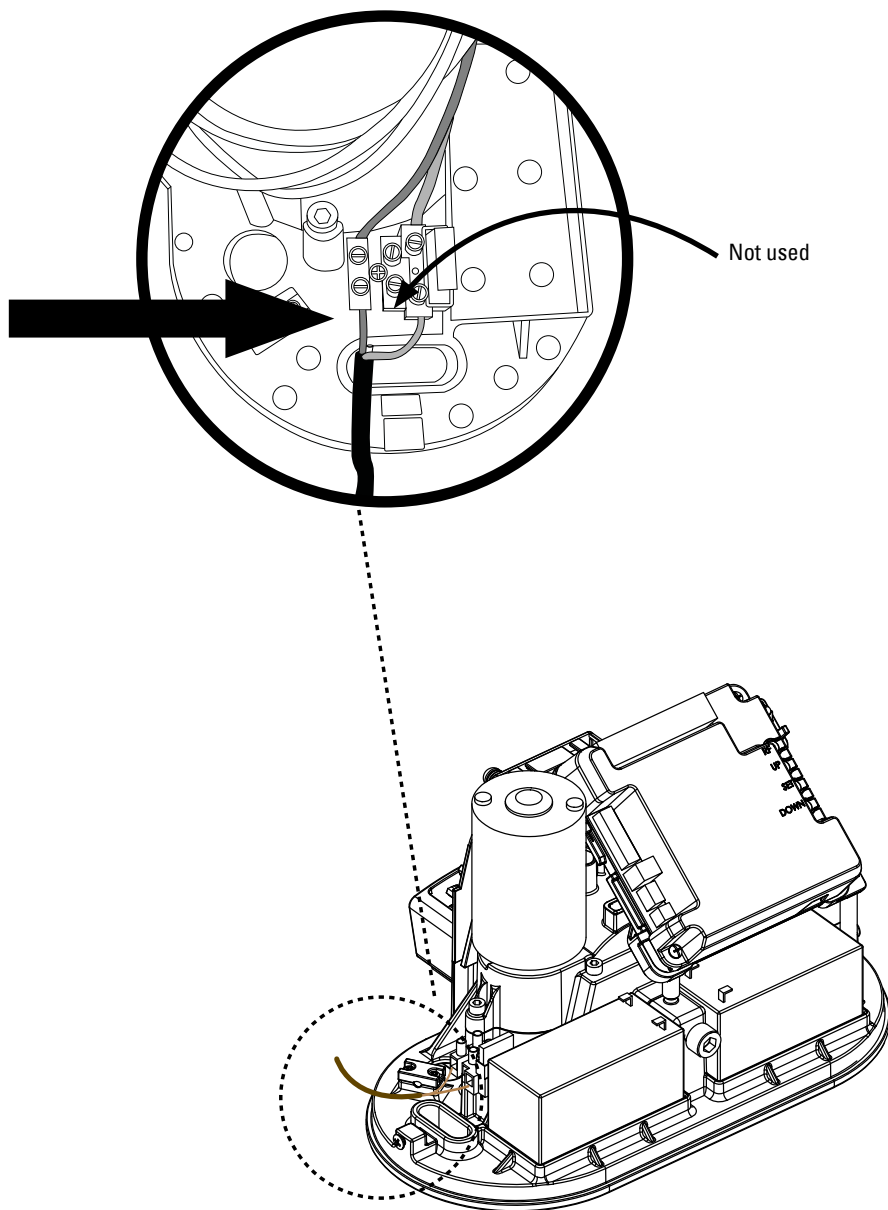
imperative wiring :

▲ ≥ 0.5 mm²



C5 Installing

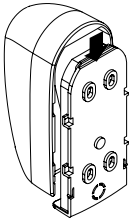
230V connection switch power supply



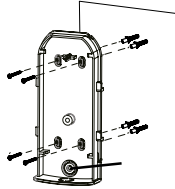
Infrared photocells

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.

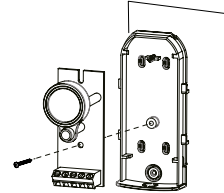
STEP 1



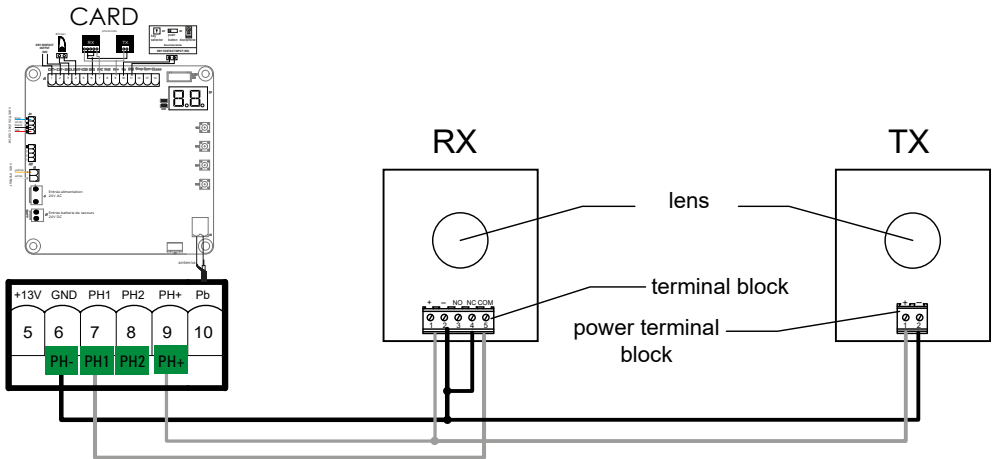
STEP 2



STEP 3

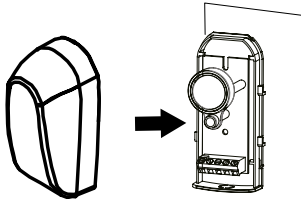


STEP 4

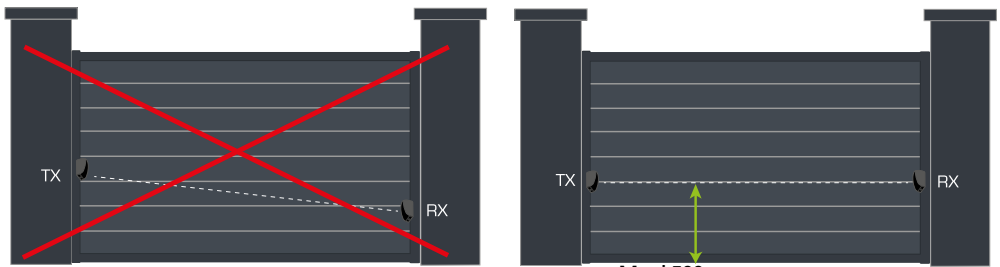



If you add a second pair of photocells, plug them in parallel on PH+ et PH- as the first pair. Then plug the 5th RX photocell terminal on the PH2 terminal.

STEP 5



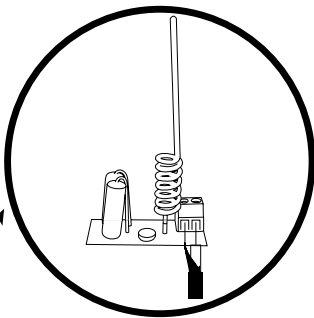
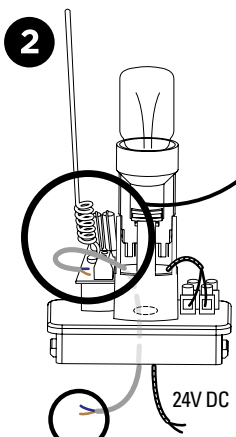
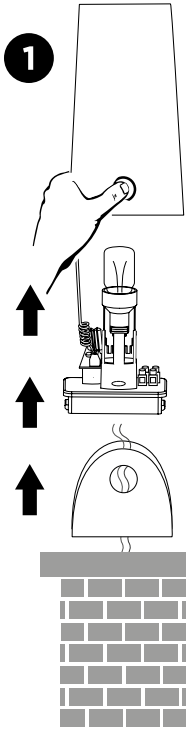
cable type :
≥ 0.5 mm²



Aligning 

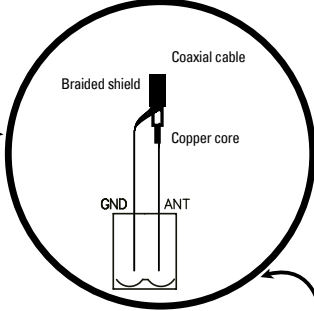
Aligning 

LED flashing light with integrated antenna

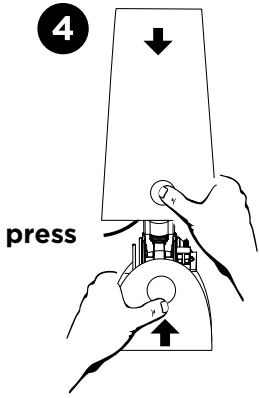
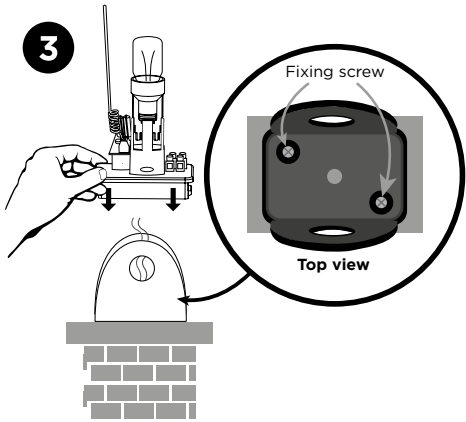


If you want to improve the operating range of your remote, you can connect the blinker antenna with a RG58 coaxial cable (not supplied). In this case you must disconnect the original antenna and then connect the coaxial copper core to the terminal ANT and the coaxial braided shield to the terminal GND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

Coaxial black wire

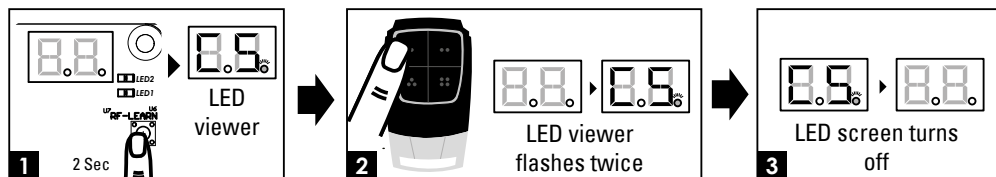


Placed at the top left of PCB

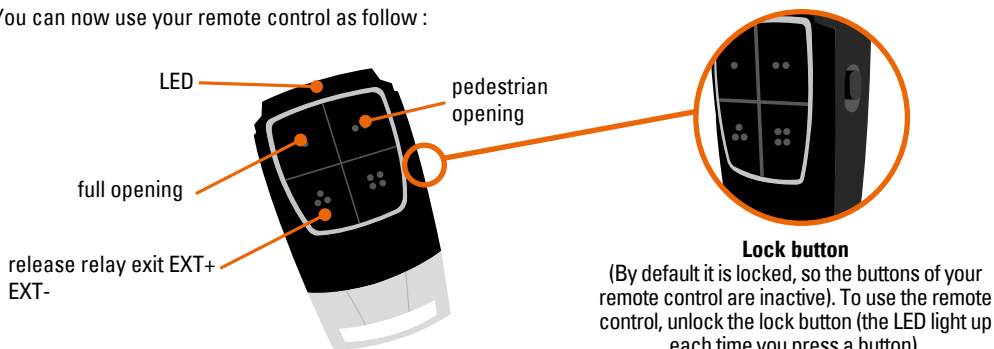


D1 Remote controls

To program a remote control : Press «RF-Learn» button for 2 seconds, and the LED display shows «CS». Then push any button of the transmitter; the LED flashes twice and then be off. And the remote memory has completed (picture 1,2 et 3)



You can now use your remote control as follow :



To cancel the remote controls memory :

Press and maintain the «RF-Learn» button until the LED display indicates **EE** (approx. 10 s.).

D2 System learning process, reset process and LED display

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

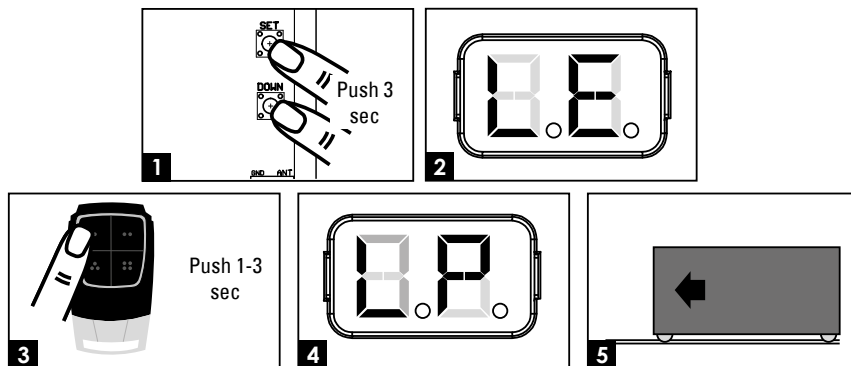
(1) To complete the system learning process, disengage your gate and remove it in the middle. Then re-engage it again.

Step 1 : Simultaneously hold «SET» + «DOWN» for 3 seconds, the LED display shows « LE » (Pictures 1,2 and 3, see following page)

Step 2 : Press the button on the top left of your remote control during 1 to 3 seconds, the LED display shows then « LP » (Pictures 4 and 5)

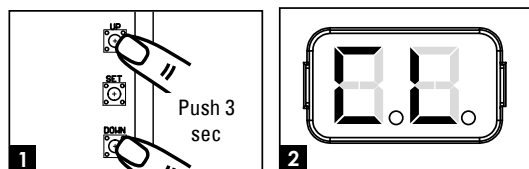
Step 3 : The gate goes to auto-learning. It means it closes a first time then opens and closes again. Please wait for the learning process to be completed.

If your gate is opening when you start the programming, stop the program to push on SET. L» appears on the display, wait for it to turn off then go on the program 1 to reverse the rotation direction of your gate (see following page).



(2) To reset factory settings.

Press UP and DOWN for 3 seconds, and the LED display shows « CL ».



LED Display	Programmable functions
	« -L » : the system learning is not done or not realized.
	« OP » : the system is in normal operation To program, press SET button for 3 seconds. When the LED display changes from « OP » to « 1 », press UP or DOWN to change the function settings (1 to P). Then press SET to enter the sub function within each group, press UP or DOWN to select sub functions and press SET to valid
	« LE » : Enter the learning mode and then wait for learning instructions.
	« LP » : the system learning is in process.
	« CL » : Reset factory setting.

D6 Programmable function settings

To enter in the settings, maintain the button SET 5 seconds. A «1» appears. Scroll with UP or DOWN until the wanted function, then SET to enter in this function. Then, modify the value with UP or DOWN (Be careful, if no button is pressed for 5 seconds, the display goes out of the automatic settings mode).

LED viewer	Definition	Function	Value	Description
1	Options of Gate opening direction	1-1	Clockwise opening	The function can adjust the direction of gate opening. The factory setting is « 1-1 ».
		1-2	Counterclockwise opening	
2	Automatic closing	2-0	No automatic closing	This function allows to adjust the gate closing automatic after the paused time. The factory setting is « 2-0 » : no automatic closing
		2-1	5 seconds	
		2-2	15 seconds	
		2-3	30 seconds	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).
		2-4	45 seconds	
		2-5	60 seconds	
		2-6	80 seconds	
		2-7	120 seconds	
2-8	180 seconds			
3	There actions of photocell/ safety edge/ loop detector when they detecting	3-1	↓ See below	Please do the function setting after H&J The factory setting is « 3-1 »
		3-2		
		3-3		

3-1 : Input PH1 active only at closing (total reopening in case of passage during the closing)
Input PH2 active only at opening (total reclosing in case of passage during the opening)

3-2 : Input PH1 active only at closing (total reopening in case of passage during the closing)
Input PH2 active at opening and closing (direction changing during 2 seconds if the gate is moving)

3-3 : Input PH1 active only at closing (total reopening in case of passage during the closing)
Input PH2 active only at closing (total reopening in case of passage during the closing).
Closed and stopped gate, a passage triggers the opening (total)

4	Motor speed	4-1	Slow	The factory setting is « 4-3 »
		4-2	Middle	
		4-3	Fast	
		4-4	Very fast	
5	The deceleration setting for gate moving	5-1	75% of full distance	The factory setting is « 5-1 »
		5-2	80%	
		5-3	85%	
		5-4	90%	
		5-5	95%	
6	Deceleration speed (% full speed)	6-1	80%	The factory setting is « 6-3 »
		6-2	60%	
		6-3	40%	
		6-4	25%	
7	Force of motor	7-1	2A	The function can adjust the running force of motor to be compatible with the gate weight. The factory setting is « 7-5 »
		7-2	3A	
		7-3	4A	
		7-4	5A	
		7-5	6A	
		7-6	7A	
8	Open partially (pedestrian opening)	8-1	10%	This function can adjust the width of opening partially. The factory setting is « 8-2 »
		8-2	20%	
		8-3	30%	
		8-4	40%	
		8-5	50%	
		8-6	60%	
9	Pre-Flashing	9-0	The flashing light blinks when the gate starts to move	The factory setting is « 9-0 »
		9-1	The flashing light blinks 3 seconds before the gate starts to move	

A	Over current reverse setting	A-0	Stop	The factory setting is « A-3 » . The reverse function only operates 3 times and then stops. If gate reverses, the auto close function will be cancelled.
		A-1	Reverse 1 second	
		A-2	Reverse 3 seconds	
		A-3	Reverse to the end	
C	Full open remote switch (on the remote control)	C-1	the top left button	The factory setting is « C-1 » .
		C-2	the top right button	
		C-3	the bottom left button	
		C-4	the bottom right button	
E	Pedestrian open remote switch (on the remote control)	E-0	No function in transmitter	The factory setting is « E-2 »
		E-1	the top left button	
		E-2	the top right button	
		E-3	the bottom left button	
		E-4	the bottom right button	
F	External device control function key (on the remote control)	F-0	No function in transmitter	The factory setting is « F-3 »
		F-1	the top left button	
		F-2	the top right button	
		F-3	the bottom left button	
		F-4	the bottom right button	
H	Photocells 1 function	H-0	Stand-by	The factory setting is « H-0 »
		H-1	Ready	
J	Photocells 2 function	J-0	Stand-by	The factory setting is « J-0 »
		J-1	Ready	
L	Stop command input	L-0	Disabled	The factory setting is « L-0 » Exit 11 and 12
		L-1	Activated	
P	Remote control function	P-1	Close	The factory setting is « P-1 »
		P-2	Open	

D7 Testing and checking

Make sure the general safety precaution «WARNING» has been carefully observed :

- Release the gearmotor with the proper release key.
- Make sure the gate can be moved manually during opening and closing phases with a force of max 390N (40 kg approx).
- Lock the gearmotor.
- Using the key selector switch, push button device or the radio transmitter, test the opening, closing and stopping of the gate and make sure the gate is in the intended direction.
- Check the devices one by one (photocells, blinker, key selector, etc.) and confirm the control unit recognizes each device.

D8 Recognition of LED

LED	Description
LED 1	La LED1 s'allume, lorsqu'il y a un obstacle entre les photocellules ou un défaut d'alignement ou un défaut de branchement (attention, fonction H doit être activée avec une photocellule connectée sur PH1).
LED 2	La LED2 s'allume, lorsqu'il y a un obstacle entre les photocellules ou un défaut d'alignement ou un défaut de branchement (attention, fonction J doit être activée avec une photocellule connectée sur PH2).

E- TECHNICAL FEATURES

Motor

Power supply voltage	230 V AC / 50 Hz
Motor power supply	24V DC
Power	144 W
Maximum torque	4 Nm
Weight of motor	11.97 kg
Dimensions	L384 x P193,5 x H327 mm
Gear Type	sliding
Motor Speed	2600 rounds/min
Maximum gate weight/ Maximum gate length	500 kg / 6 m
Maximum operation power	5.5A for 10 second max.
Operating temperature	-20°C~+50°C
Speed	18.56 cm/s
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	polarized at the electronic card connection.
power supply	24 V DC
Operating temperature	-20°C~+50°C
Dimensions	74 x 167 x 59 mm
Protection rating	IP54

Photocells

Detection Method	infrared beam
Sensing Range	20 m max
Input Voltage	AC/DC 12~24V
Response Time	< 100ms
Operation Indicator	RX : Red LED On (beam broken) / Off (beam aligned) TX : Red LED On (power supply)
Dimensions	95 x 45 x 43 mm
Output Method	relay output
Protection rating	IP54

Racks

Racks	12 x 34 cm
Material	nylon with steel insert
Length included	4 m (34 cm for each rack)

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
Overheated Back-up Batteries	Check the wiring connection of the batteries.
The gate doesn't move when pressing the button of the transmitter	<ol style="list-style-type: none">1. Check if the power is higher than 22v2. Ensure you all the wirings are well connected on the terminal block3. Ensure you the good condition of the fuse or circuit breaker of your supply
The gate opens but doesn't close	Check if the LED1 indication is turned on in which case check the photocells, their connections and their alignments. Put the program H-0 for the photocells to be inactive during the check of your connections.
The gate doesn't open entirely	Increase the power with the program 7 (setting from 7-1 to 7-6). Update the phases of slowdown with the program 6 (settings from 6-1 to 6-4). However on windy day, stops can be contested since the automation kit is subjected to anti-pinch and crushing safety norms (but it's not a defect of the device)
The photocells don't work	Check the photocells are activated with the H : H1 program. Check the red LED of the RX photocell is not turned. If it is the case, there is a aligning defect of your photocells.
The remote control don't have a good sensing range	Check your batteries power. Check the antenna connection and that the single wire doesn't touch the braid.

If the diagnostic or maintenance process doesn't settle the breakdown, thanks to contact our technical center and hotline.

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