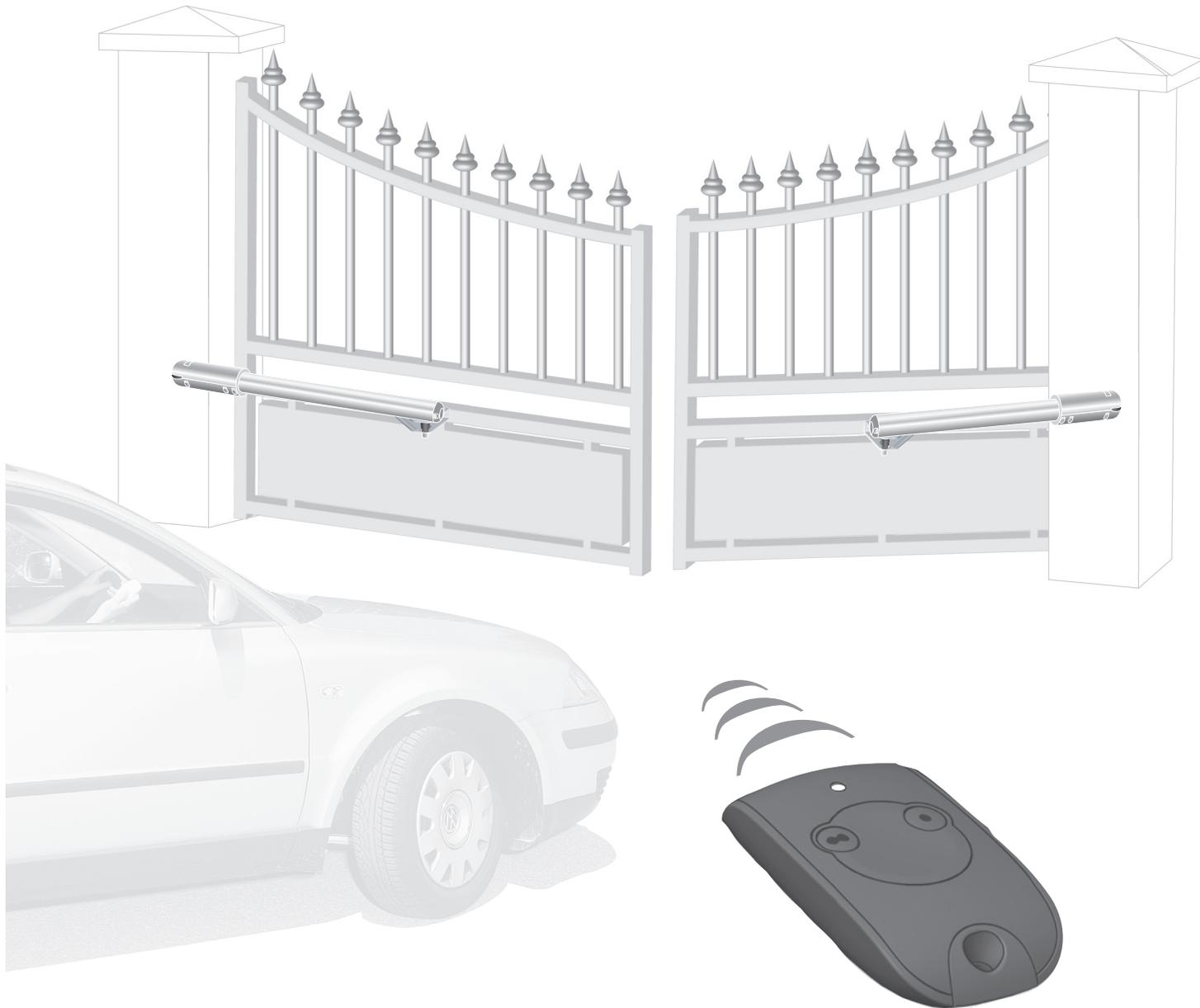


SGS 501
SGS 601

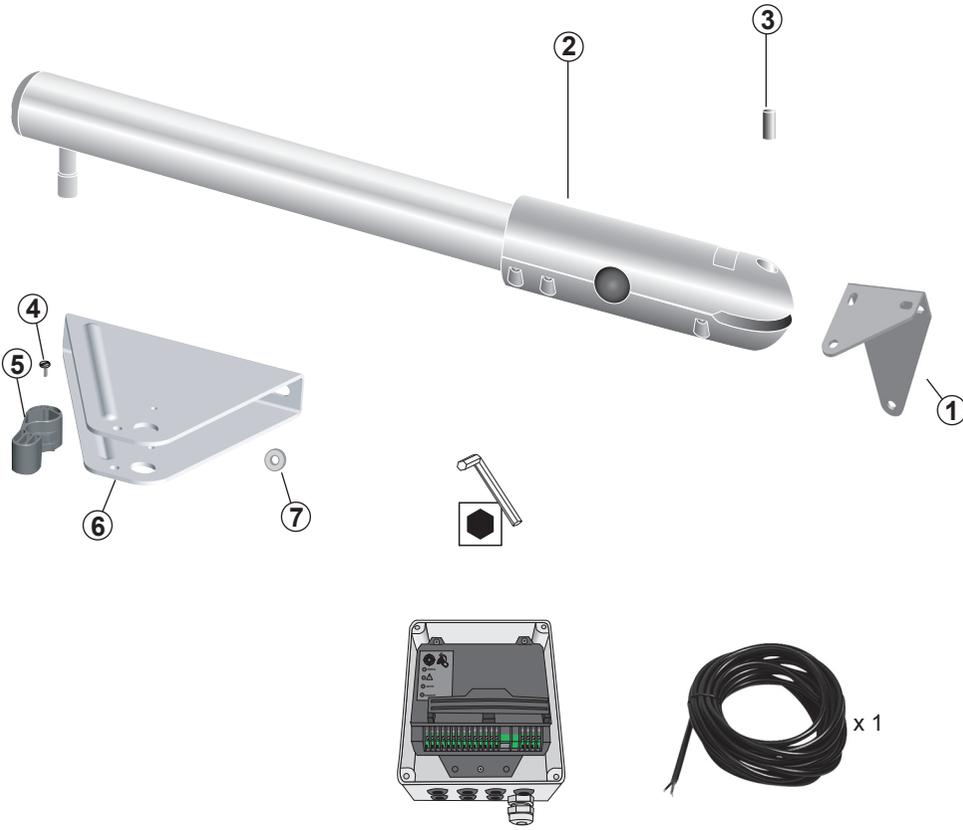
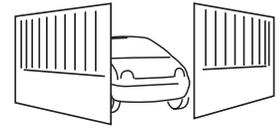
MOTORISATION POUR PORTAILS BATTANTS

MOTOR FOR SWINGING GATES

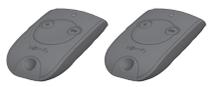


HOME
MOTION BY

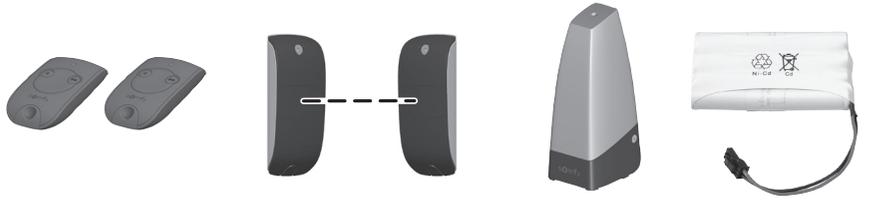
somfy®



SGS 501 _____



SGS 601 _____



SOMMAIRE _____

- **Bienvenue** 2
- **Consignes de sécurité** 2
- **Descriptif du produit** 3
- **Opérations préalables** 4
- **Installation en 4 étapes :**
 - 1. Préparation et perçage des piliers** 6
 - 2. Pose des vérins** 7
 - 3. Raccordements électriques** 9
 - 4. Paramétrage** 10
- **Utilisation** 14
- **Aide au dépannage** 15
- **Accessoires** 15
- **Complément au relevé des cotes** 18
- **En cas d'alimentation solaire** 19

Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir choisi un équipement Somfy. Ce matériel a été conçu, fabriqué et distribué par Somfy selon une organisation qualité conforme à la norme ISO 9001.

Qui est Somfy ?

Somfy développe, produit et commercialise des automatismes pour les ouvertures et les fermetures de la maison. Centrales d'alarme, automatismes pour stores, volets, garages et portails, tous les produits Somfy répondent à vos attentes de sécurité, confort et gain de temps au quotidien.

Chez Somfy, la recherche de la qualité est un processus d'amélioration permanent. C'est sur la fiabilité de ses produits que s'est construite la renommée de Somfy, synonyme d'innovation et de maîtrise technologique dans le monde entier.

Ce produit répond strictement aux dispositions et spécifications essentielles de sécurité imposées par la directive selon la norme de référence EN 60335-2-103 Juillet 2004.

Assistance

Bien vous connaître, vous écouter, répondre à vos besoins, telle est l'approche de Somfy.

Pour tout renseignement concernant le choix, l'achat ou l'installation de systèmes Somfy, vous pouvez demander conseil à votre magasin de bricolage ou prendre contact directement avec un conseiller Somfy qui vous guidera dans votre démarche.

Info Somfy Grand Public 6 jours / 7 :

 0810 12 12 37* *Prix d'un appel local depuis un poste fixe

Internet : www.somfy.fr

Consignes de sécurité

Avant de procéder à l'installation de votre produit, il est impératif de lire attentivement l'ensemble de cette notice. Suivez précisément chacune des instructions données et conservez cette notice aussi longtemps que durera votre produit.

En cas de non respect de ces consignes d'installation, de graves dommages corporels ou matériels risqueraient de survenir. Somfy ne pourrait en être tenu responsable.

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

Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commandes fixes. Mettre les dispositifs de télécommande hors de portée des enfants.

Si vous utilisez un interrupteur sans verrouillage***, assurez-vous que les autres personnes sont tenues à distance.

Vérifiez fréquemment l'installation pour déceler tout mauvais équilibrage du portail ou tout signe d'usure. Ne pas utiliser l'appareil si une réparation ou un réglage est nécessaire.

Déconnectez l'appareil de l'alimentation pendant les opérations de nettoyage ou d'autres opérations de maintenance, si l'appareil est commandé automatiquement.

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

S'assurer que les zones dangereuses (écrasement, cisaillement, coincement) entre la partie entraînée et les parties fixes environnantes dues au mouvement d'ouverture de la partie entraînée sont évitées.

Garder à vue votre portail pendant le mouvement.

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

Préserver une zone de dégagement de 500 mm à l'arrière de chaque vantail lorsque le portail est complètement ouvert.

Ne pas jeter votre appareil mis au rebut, ni les piles usagées avec les déchets ménagers. Vous avez la responsabilité de remettre tous vos déchets d'équipement électronique et électrique en les déposant à un point de collecte dédié pour leur recyclage.



Nous, SOMFY, déclarons que ce produit est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/EC. Une déclaration de conformité est mise à disposition à l'adresse internet www.somfy.com/ce. Produit utilisable dans l'Union Européenne et en Suisse.



*** (exemple : interphone, contact à clé, digicode...)

Descriptif du produit

Ce produit est destiné aux portails pour des maisons individuelles (décrit ci-contre).

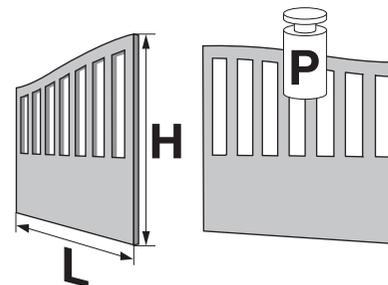
Caractéristiques techniques

Type	SGS 501 / SGS 601
Tension d'alimentation	230 V~ / Solaire
Type de moteur	24 Vdc
Puissance du moteur	40 W
Puissance maxi consommée (avec éclairage de zone)	600 W
Consommation en veille	4,5 W
Fréquence moyenne de manoeuvre par jour	20 cycles / jour
Temps d'ouverture *	20 s. à 90°
Détection d'obstacle automatique	Conforme à la norme EN 12 453 (Annexe A)
Température de fonctionnement	- 20 °C à + 60 °C
Protection thermique	Oui
Indice de protection	IP 55 pour l'électronique IP 44 pour les moteurs
Récepteur radio intégré	Oui
Télécommandes :	
• Fréquence radio	433,42 MHz
• Portée en champ d'usage	≈ 30 m
• Quantité mémorisable	16
Connexions possibles :	
• Sortie pour feu orange	Clignotante, 24 V, 10 W
• Sortie éclairage de zone, contact alimenté	500 W maxi (en 230 V~) 24 V - 25 W maxi (en Solaire)
• Sortie alimentation accessoires	24 Vdc / 200 mA
• Entrée pour batterie de secours	Oui (uniquement en 230V)
• Entrée pour cellules photo-électriques	Oui
• Entrée de commande de type contact sec	Oui

* Le temps d'ouverture est variable en fonction des caractéristiques du portail.

Descriptif du produit

Dimensions et poids maxi des vantaux

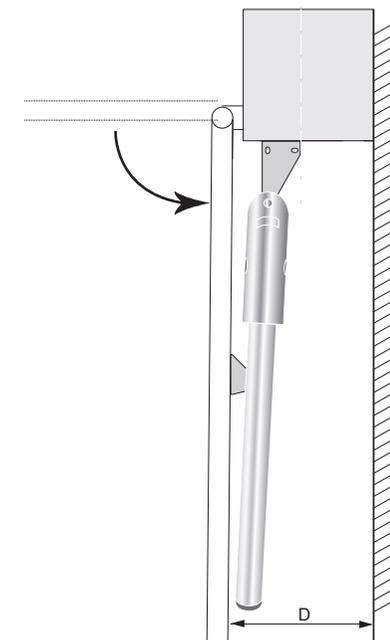


	SGS 501/601
P	250 kg
H	2 m
L	2,50 m



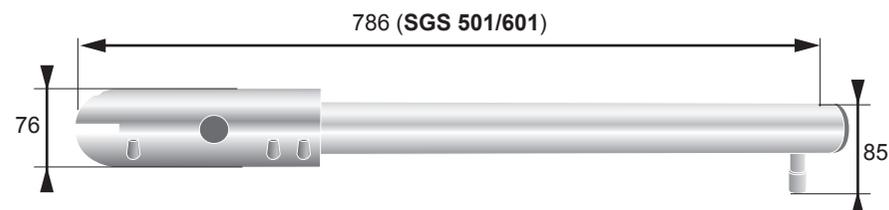
La largeur de chaque vantail doit être comprise entre 1 m et "L".

Dégagement minimal, portail ouvert (en mm)



D = 210 (SGS 501/601)

Encombrement (en mm)



Opérations préalables

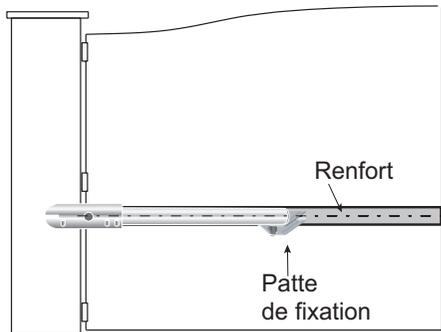
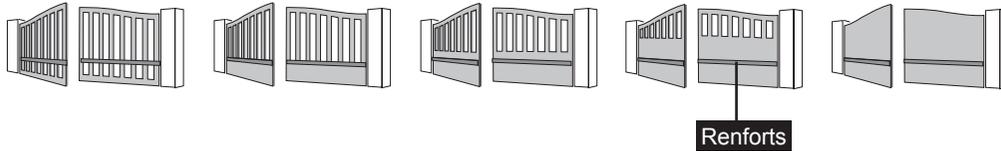
■ Points à vérifier avant l'installation

● Vérification de votre portail

Votre portail est en bon état : il s'ouvre et se ferme normalement sans forcer.
Il reste horizontal pendant toute sa course. Il s'ouvre vers l'intérieur de votre propriété.

● Types de portails motorisables

(Sous réserve du respect des cotes d'implantation pages 6 et 18).
SGS 501/601 : tous types de portails (fer, aluminium, PVC).



● Présence de renforts sur le portail

Les pattes de fixation de la motorisation doivent être fixées sur les renforts horizontaux des vantaux à environ 1/3 de la hauteur du portail.

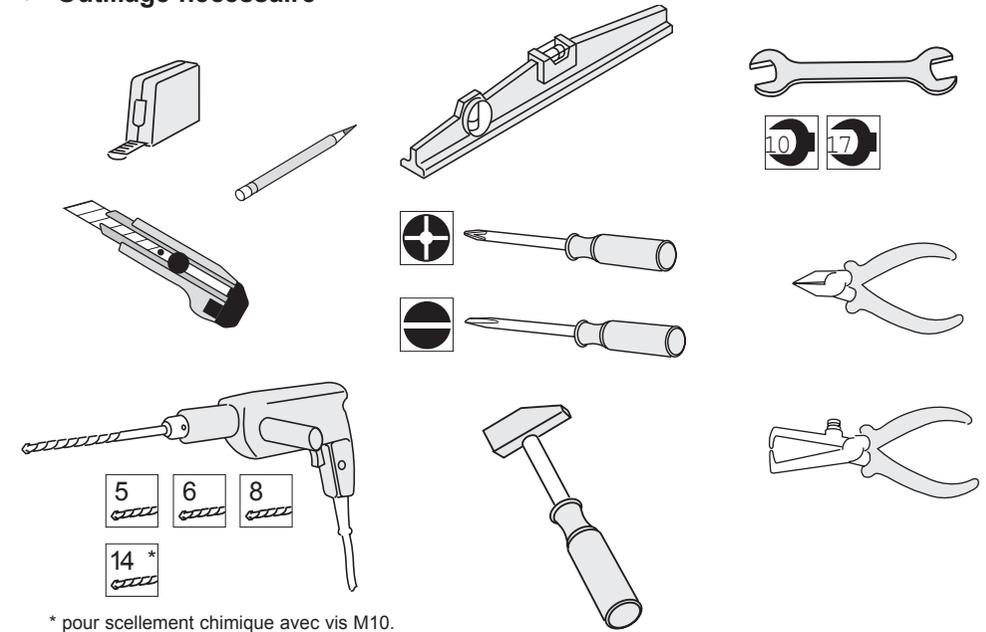
● Vérification des piliers

Les piliers doivent avoir une structure robuste et une largeur d'au moins 21 cm. Dans le cas contraire, des aménagements sur votre pilier peuvent être nécessaires pour assurer une bonne implantation et une bonne tenue de l'équerre.

Il est déconseillé de fixer l'équerre au ras du pilier : risque d'éclatement.

Opérations préalables

● Outillage nécessaire



Opérations préalables

■ Pré-équipement électrique

Pour motoriser votre portail :

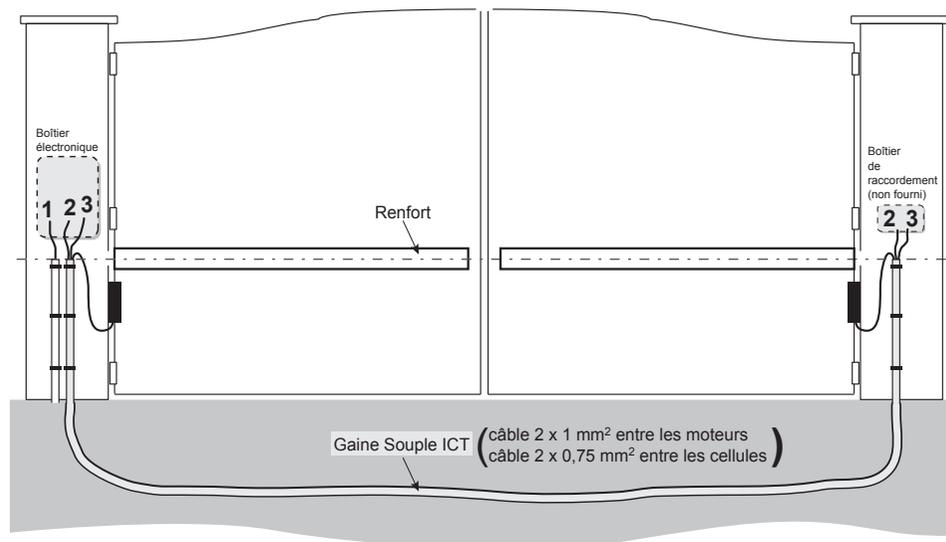
- Aménagez une arrivée électrique 230 V à l'un des piliers et au plus près de l'emplacement du moteur SGS.

- Reliez les piliers entre eux par un câble 2 x 1 mm² fourni.

Prévoyez une gaine de protection Orange ICT Ø 25 mm pour le passage enterré des câbles.

Si vous ne pouvez réaliser de tranchée entre les deux piliers, utilisez un passe-câble qui pourra supporter le passage des véhicules (réf. 2400484).

- Prévoyez une liaison sous gaine entre les deux piliers pour le câblage des cellules.



1 Arrivée du secteur : (3 x 1,5 mm²)

2 Liaison 24 Volts entre les deux moteurs
fournie : (2 x 1 mm²)

3 Liaison 24 Volts entre les deux cellules pour
fonctionnement automatique :
(2 x 0,75 mm²)

● Alimentation secteur

Pour fonctionner, l'ouvre-portail doit être alimenté sous 230 V - 50 Hz.

La ligne électrique doit être :

- Exclusivement réservée à l'ouvre-portail.
- Dotée d'une protection : — par fusible ou disjoncteur calibre 10 A,
— par un dispositif de type différentiel (30 mA).
- Installée selon les normes de sécurité électrique en vigueur dans les pays utilisateurs.

Un moyen de déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être prévu :

- soit par un câble d'alimentation muni d'une fiche de prise de courant,
- soit par un interrupteur assurant une distance de séparation des contacts d'au moins 3 mm sur chaque pôle (voir norme EN 60335-1).

L'installation d'un parafoudre est conseillée (de tension résiduelle d'un maxi de 2 kV).

Opérations préalables

● Les cellules

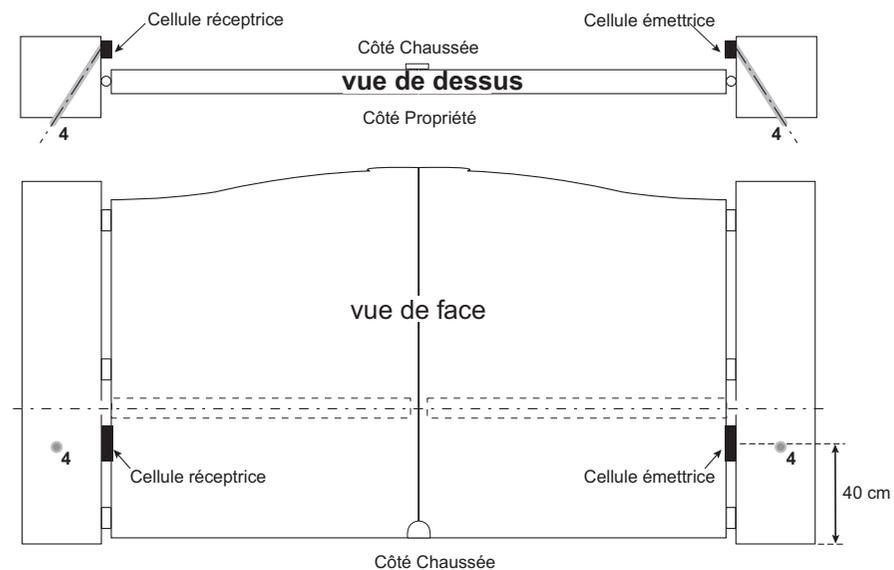
En option sur SGS 501, fournies avec SGS 601.

Les cellules sont obligatoires pour un fonctionnement en mode automatique et pour une ouverture sur zone publique.

- **Câblage des cellules** (voir page 15)

L'arrivée en 24 volts et l'information des contacts (cellule réceptrice) doivent être sous les cellules.

Percez les piliers pour le passage des gaines.



4 Passage d'une gaine dans les piliers

■ Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont à respecter pendant toute l'installation :

- Enlevez vos bijoux (bracelet, chaîne ou autres) lors de l'installation.
- Pour les opérations de perçage et de soudure, portez des lunettes spéciales et les protections adéquates.
- Utilisez les outils appropriés, spécifiés page 4.
- Manipulez avec précaution le système de motorisation pour éviter tout risque de blessure.
- Ne vous raccordez pas au secteur ou à la batterie de secours (option) avant d'avoir terminé le processus de montage.
- N'utilisez en aucun cas un nettoyage au débit d'eau haute pression.

1 Préparation et perçage des piliers

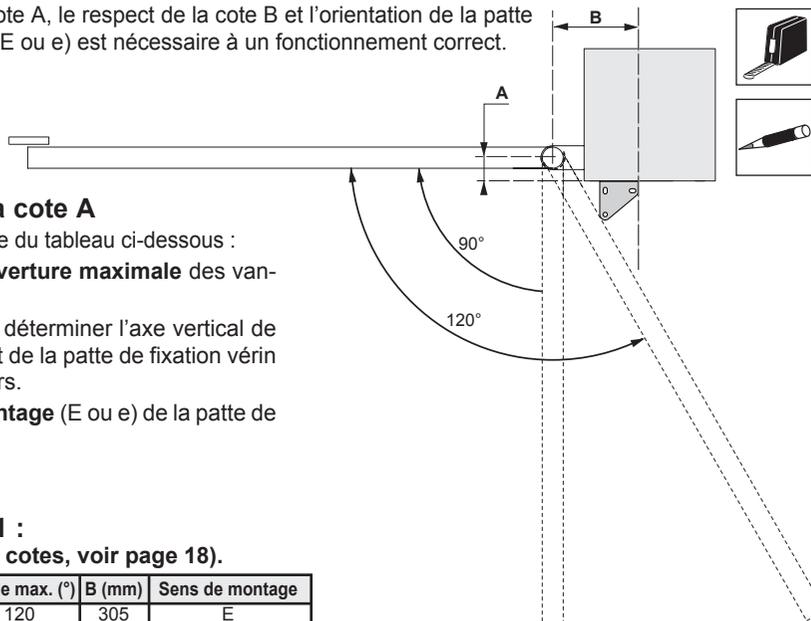
■ Les étapes :

- Relevé des cotes.
- Tracé des axes AM et AH.
- Perçage des piliers.

Relevé des cotes

Le type de votre installation détermine l'emplacement des vérins. Procédez au relevé de cotes décrit ci-après pour déterminer la position des vérins sur les piliers. Pour ces mesures, les vantaux et leurs gonds sont censés être dans le même axe. Si ces derniers ne sont pas alignés (gonds déportés), l'angle d'ouverture maximal des vantaux sera inférieur aux valeurs indiquées.

Le relevé de la cote A, le respect de la cote B et l'orientation de la patte de fixation vérin (E ou e) est nécessaire à un fonctionnement correct.



● Mesurez la cote A

En déduire à l'aide du tableau ci-dessous :

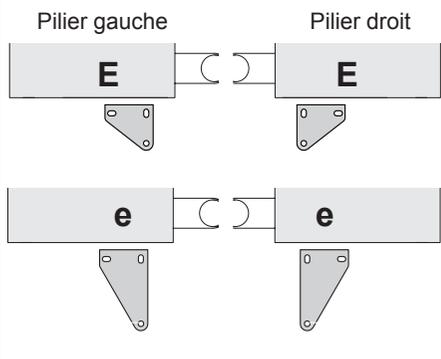
- la **valeur d'ouverture maximale** des vantaux,
- la **cote B** pour déterminer l'axe vertical de positionnement de la patte de fixation vérin (1) sur les piliers.
- le **sens de montage** (E ou e) de la patte de fixation vérin.

SGS 501 / 601 :

(* Pour d'autres cotes, voir page 18).

A (mm)*	Angle max. (°)	B (mm)	Sens de montage
de 0 à 20	120	305	E
de 0 à 20	100	305	e
0	90	315	e
de 40 à 50	90	285	e
de 90 à 100	90	280	E
de 140 à 150	90	250	E
de 190 à 200	90	205	E

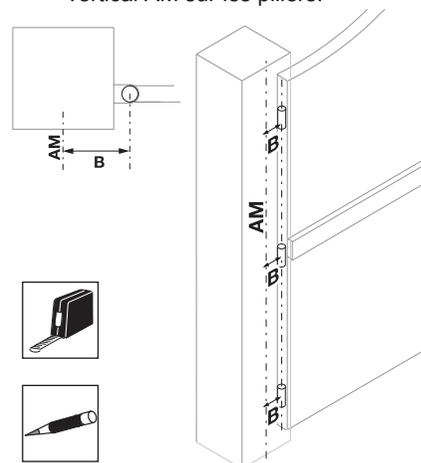
Sens de montage :



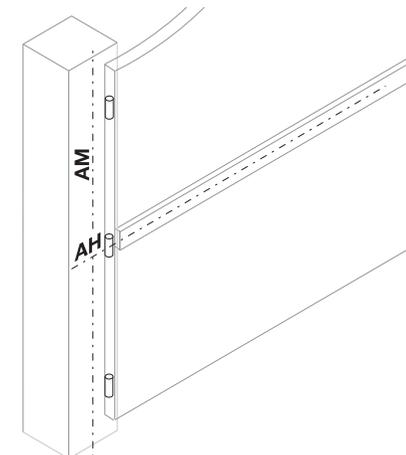
1 Préparation et perçage des piliers

Tracé des axes AM et AH.

- 1 Reportez la cote B et tracez un axe vertical AM sur les piliers.

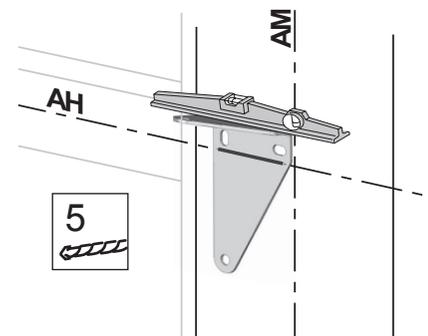


- 2 Tracez sur le pilier l'axe horizontal AH, à mi-hauteur du renfort.



Perçage des piliers.

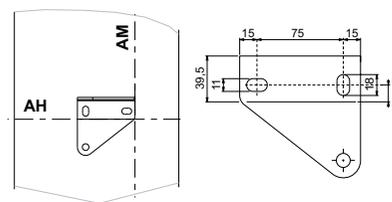
- 1 Alignez le repère tracé sur la patte sur l'axe AH et alignez le bord de la patte par rapport à l'axe AM. Maintenez la patte à l'horizontale.



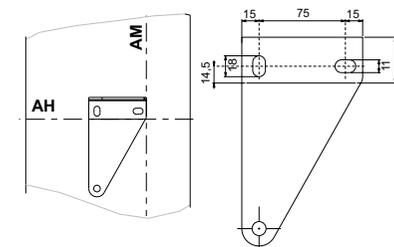
- 2 A l'aide d'un forêt à béton de petit diamètre (4 ou 5 mm), pré-percez 2 trous destinés à recevoir les scellements chimiques, sur chaque pilier, aux emplacements repérés.

Terminez le perçage des 2 orifices avec un forêt à béton de diamètre correspondant aux scellements chimiques.

Sens "e" à droite



Sens "E" à droite



! Respectez scrupuleusement la méthode et les diamètres de perçage préconisés dans la notice livrée avec les scellements chimiques.

2 Pose des vérins

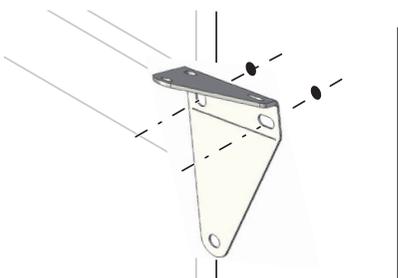
■ Les étapes :

- Pose des scellements.
- Fixation de la patte de fixation vérin (1) sur le pilier.
- Montage du vérin (2) sur la patte vérin (1).
- Montage de la patte de fixation vantail (6).
- Accrochage / décrochage du vérin.

Pose des scellements.

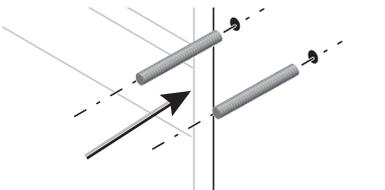
SOMFY préconise de fixer la patte (1) avec un scellement chimique pour sa fiabilité.

- 1 Positionnez la patte de fixation vérin (1) sur le pilier et vérifiez que les orifices de fixation sont parfaitement alignés avec les perçages des piliers.



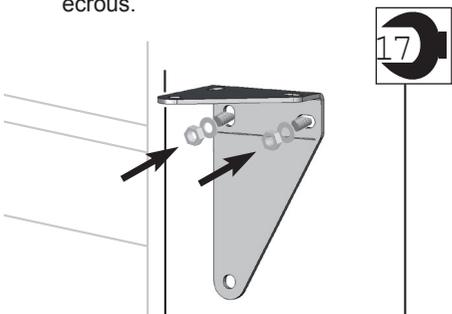
- 2 Retirez la patte. Placez les 2 scellements chimiques et leurs tiges filetées dans les perçages des piliers.

Attendez la prise complète des scellements chimiques.

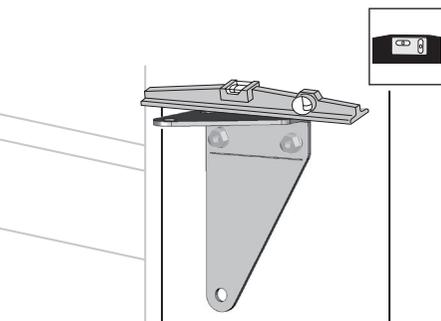


Fixation de la patte de fixation vérin (1) sur le pilier.

- 1 Positionnez la patte (1) en la fixant aux tiges filetées avec les rondelles et les écrous.



- 2 Vérifiez le niveau de la patte. Reprenez le serrage si nécessaire.



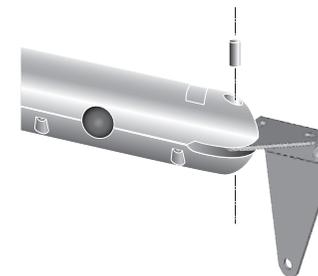
Auto-contrôle avant l'étape suivante

Avez-vous vérifié la parfaite horizontalité des pattes sur les piliers ?

2 Pose des vérins

Montage du vérin (2) sur la patte de fixation vérin (1).

- 1 Monter le vérin (2) sur la patte de fixation vérin (1) et le bloquer avec l'axe (3). Lubrifier.



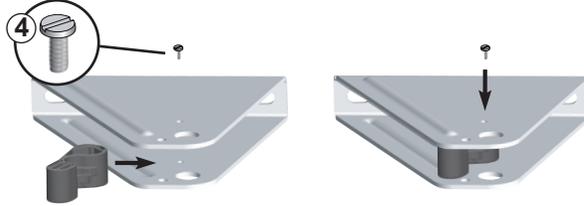
2 Pose des vérins

□ Montage de la patte de fixation vantail (6).

! Ne faites jamais fonctionner votre vérin avant d'avoir terminé sa fixation sur le vantail. Sinon, le réglage de sa butée interne serait faussé et des dysfonctionnements pourraient en résulter. Les vérins sont livrés (en position usine) sur leur butée interne de fermeture.

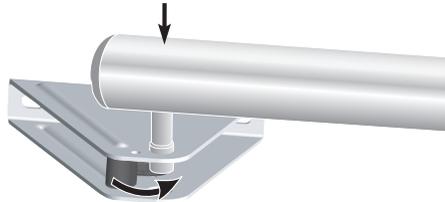
Le montage sur le portail nécessite le perçage des vantaux. Procédez aux étapes suivantes :

- 1 Fixer la pièce de déverrouillage (5) sur la patte de fixation vantail (6) à l'aide de la vis (4).

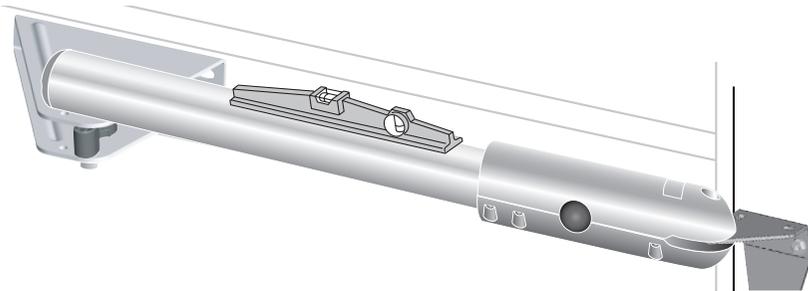


! Pour une bonne utilisation du déverrouillage, veuillez respecter le sens de montage indiqué sur le schéma. Ne pas monter la vis par en dessous.

- 2 Monter la patte de fixation vantail (6) sur le doigt d'entraînement. Clipser la pièce de déverrouillage (5) sur le doigt d'entraînement pour le bloquer.



- 3 Vérifiez l'horizontalité du vérin.



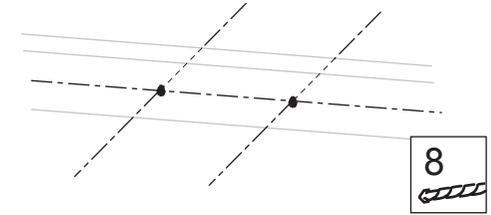
2 Pose des vérins

- 4 Marquez les perçages des points de fixation du bord de la pièce sur le renfort du vantail au travers de l'équerre vantail.

! Cette opération se réalise avec le vantail en position fermée, en appui sur la butée sol, et le vérin sur sa butée interne.

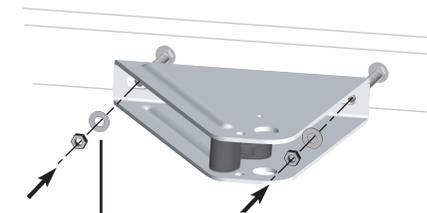


- 5 Percez les vantaux au Ø 8.

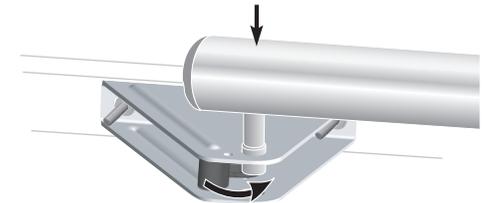


- 6 Retirez le vérin de la patte de fixation vantail. Fixez la patte de fixation vantail aux deux points sur les vantaux en utilisant des vis adaptées au matériau du renfort et les rondelles fournies. Installez le vérin. Clipser la pièce de déverrouillage sur le doigt d'entraînement pour le bloquer.

! Le 3^{ème} trou de fixation ne sera percé qu'après le réglage de la course vérin.



La rondelle (7) fournie doit être montée impérativement.



Auto-contrôle avant l'étape suivante

Avez-vous vérifié la parfaite horizontalité des vérins ?

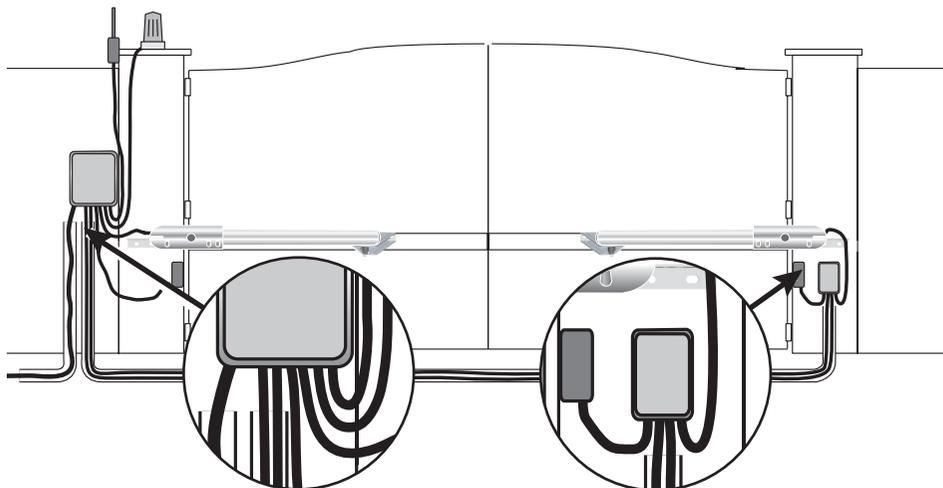
3 Raccordements électriques

■ Les étapes :

- Position du boîtier électrique sur le pilier.
- Fixation du boîtier électrique sur le pilier.
- Raccordement des deux vérins.
- Connection de l'antenne.
- Raccordement à l'alimentation électrique ou solaire.

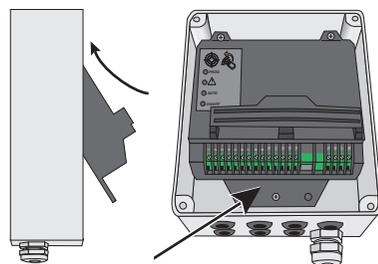
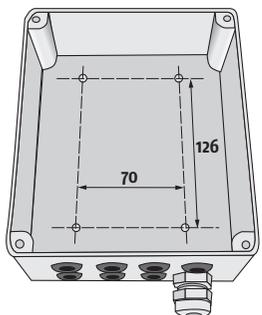
Position du boîtier électrique sur le pilier.

Le boîtier sera monté du côté de l'arrivée de l'alimentation électrique.



Fixation du boîtier électrique sur le pilier.

- 1** Placer le boîtier (de préférence à plus d'un mètre du sol) contre le pilier et s'en servir de gabarit pour percer les trous de fixation :
- 2** Glisser l'électronique dans le boîtier. Il faudra forcer un peu pour la mettre en place. La fixer à l'aide de la vis de fixation fournie :



Le boîtier sera monté presse-étoupe vers le bas.
Les câbles sortiront par le dessous (comme illustration suivante).

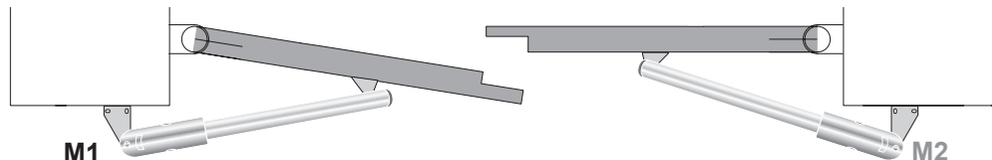
3 Raccordements électriques

Raccordement des deux vérins.

La liaison entre les vérins et le boîtier électrique doit être effectuée avant le raccordement du boîtier électrique au secteur.

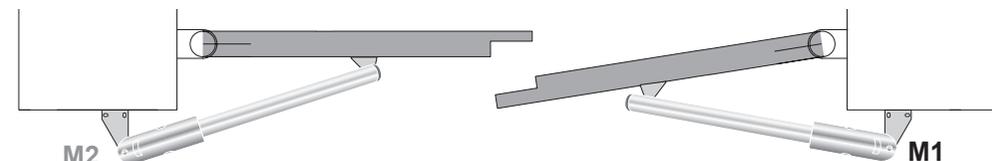
Le vérin installé sur le pilier du vantail qui s'ouvre en premier et se referme en dernier est le vérin M1.

Cas 1 :



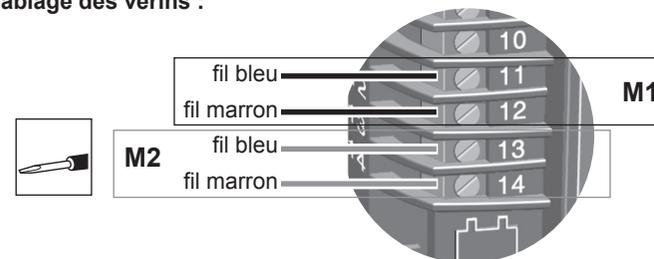
Le vérin M1 actionne le vantail gauche, qui s'ouvre en premier et se referme le dernier.

Cas 2 :



Le vérin M1 actionne le vantail droit, qui s'ouvre en premier et se referme le dernier.

Câblage des vérins :



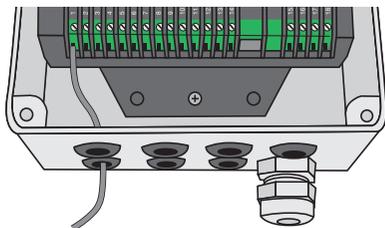
**⚠ Le vérin M1 est toujours branché entre les bornes 11 et 12.
Le vérin M2 est toujours branché entre les bornes 13 et 14.**

3 Raccordements électriques

☐ Connexion de l'antenne.

Pour un fonctionnement optimal, il est recommandé de sortir le fil d'antenne du boîtier au travers d'un passe-fils.

⚠ Ne jamais recouper le fil d'antenne.

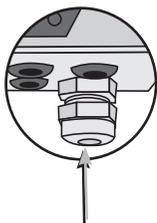


☐ Raccordement à l'alimentation électrique ou solaire

☀ En cas d'alimentation solaire, voir page 19.

⚠ Pour votre sécurité, ces opérations devront se faire hors tension.

1 Passez le câble dans le presse-étoupe.



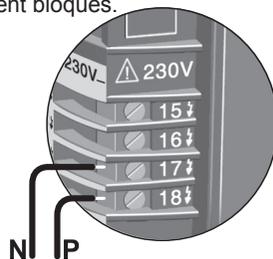
2 Raccordez le fil de terre.

Un fil de terre (vert/jaune) devra être utilisé pour certains accessoires (éclairage 230 V Classe I).

⚠ Il est impératif de respecter les couleurs de câblage.

Fil bleu	Neutre
Fil rouge/marron/noir	Phase
Fil vert/jaune	Terre

3 Raccordez la phase et le neutre. Vérifiez par traction que les fils sont correctement bloqués.



4 Resserrez le presse-étoupe. Vérifiez par traction que le câble est correctement bloqué.



4 Paramétrage

■ Les étapes :

- ☐ Présentation des symboles.
- ☐ Mémorisation des télécommandes.
- ☐ Réglage des butées d'ouverture.
- ☐ Apprentissage de la course des vantaux.
- ☐ Réglage du mode automatique.
- ☐ Passage du mode automatique au mode séquentiel.
- ☐ Validation du réglage.

☐ Présentation des symboles.

Appui long supérieur à 0,5 secondes	↓
Appui bref inférieur à 0,5 secondes	↑

Voyant clignotant	◐
Voyant allumé	○

☐ Mémorisation des télécommandes.

Avant la mise en route du paramétrage de votre installation, vérifiez que les voyants ON/OFF et PROG sont allumés et le voyant DANGER ⚠ est éteint.

Procédez aux opérations suivantes :

● Fonctionnement des télécommandes

Votre SGS peut fonctionner avec une ou plusieurs télécommandes.

Les opérations décrites ci-après sont à répéter autant de fois qu'il y a de télécommandes à mémoriser.

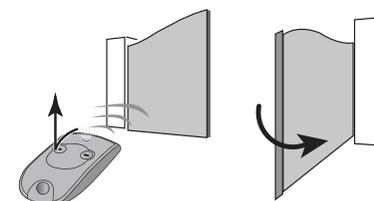
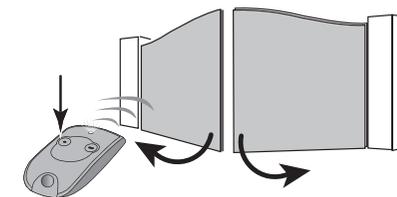
Votre SGS offre 2 modes de fonctionnement :

Ouverture totale seule

Ouverture totale systématique des 2 vantaux par appui bref ou long sur la télécommande.

Ouverture piétonne ou totale

Ouverture d'un seul vantail pour l'accès aux piétons par appui bref sur la télécommande.
Ouverture totale des 2 vantaux par appui long sur la télécommande.

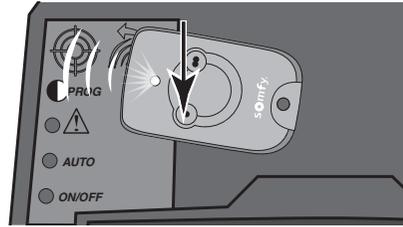


4 Paramétrage

● Mémorisation des télécommandes en ouverture totale seule :

Choisissez la touche de la télécommande que vous souhaitez utiliser pour commander votre portail.

Posez la télécommande sur la cible gravée sur le capot :

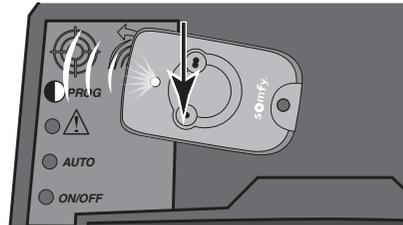


- 1 Maintenez la touche à mémoriser enfoncée jusqu'à ce que le voyant **PROG** clignote lentement (le voyant **DANGER** ⚠ s'éclaire pendant l'appui).
- 2 Relâchez la touche : elle est mémorisée.

● Mémorisation des télécommandes en ouverture piétonne ou totale :

Choisissez la touche de la télécommande que vous souhaitez utiliser pour commander votre portail.

Posez la télécommande sur la cible gravée sur le capot :



- 1 Maintenez la touche à mémoriser enfoncée jusqu'à ce que le voyant **PROG** clignote lentement (le voyant **DANGER** ⚠ s'éclaire pendant l'appui).
- 2 Relâchez la touche.
- 3 Appuyez à nouveau (avant 10 secondes) sur la touche à mémoriser jusqu'à ce que le voyant **PROG** clignote lentement (le voyant **DANGER** ⚠ s'éclaire pendant l'appui).
- 4 Relâchez la touche : elle est mémorisée.

⚠ **A la fin du cycle de mémorisation, seuls les voyants PROG et ON/OFF sont allumés, l'électronique étant en attente de mémorisation de la course des vantaux.**

● Changement de mode de fonctionnement des télécommandes déjà mémorisées :

Pour passer une télécommande du mode «**ouverture totale seule**» au mode «**ouverture piétonne ou totale**», il suffit d'effectuer la «**mémorisation des télécommandes en ouverture piétonne ou totale**» ci-dessus. La dernière mémorisation efface le précédent mode mémorisé.

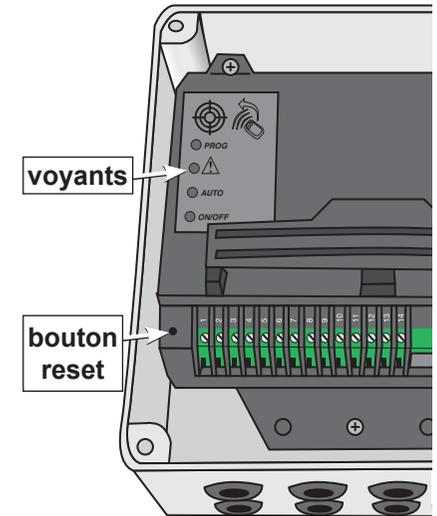
Pour passer une télécommande du mode «**ouverture piétonne ou totale**» au mode «**ouverture totale seule**», il suffit d'effectuer la «**mémorisation des télécommandes en ouverture totale seule**» ci-dessus. La dernière mémorisation efface le précédent mode mémorisé.

4 Paramétrage

● Suppression des télécommandes

- 1 Appuyez 7 secondes sur le bouton de remise à zéro (reset).
> Pendant l'appui, les quatre voyants s'allument.
- 2 Relâchez le bouton reset.
> Les quatre voyants s'éteignent pendant 2 secondes
> Le voyant ON/OFF se rallume.
> Le voyant PROG se rallume.

Tous les paramètres enregistrés sont supprimés : télécommandes enregistrées, course du portail, mode de fonctionnement...



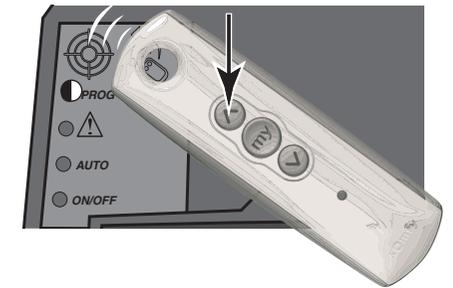
● Ajout ultérieur de télécommandes

Reprenez l'opération de «**Mémorisation des télécommandes**» (voir ci-contre).

● Ajout de télécommandes «3 touches»

Posez la télécommande sur la cible gravée sur le capot :

- 1 Maintenez la touche Montée ou Descente enfoncée jusqu'à ce que le voyant **PROG** clignote lentement (le voyant **DANGER** ⚠ s'éclaire pendant l'appui).
- 2 Relâchez la touche : la télécommande est mémorisée.



⚠ **Au delà de 16 émetteurs, la mémorisation échoue. Supprimez toutes les télécommandes (voir ci-dessus) et recommencez la mémorisation.**

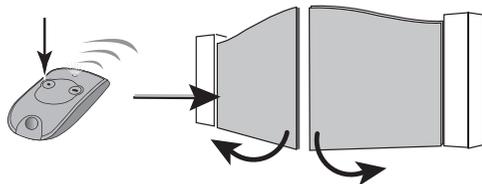
⚠ **Toute mémorisation de nouvelle télécommande annule la programmation précédente de la course du portail. Recommencez l'«**Apprentissage de la course des vantaux**» (voir page 12).**

4 Paramétrage

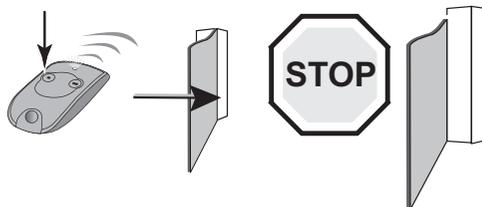
□ Réglage des butées d'ouverture.

Durant cette phase le bouton de la télécommande programmée fonctionne en mode séquentiel (cycle d'appui = ouverture/stop/fermeture/stop/ouverture ...), il est donc possible de régler la position d'ouverture souhaitée en plusieurs fois.

- 1 • Effectuez un appui long sur la touche de la télécommande.
> Après quelques secondes, le portail s'ouvre, en petite vitesse.
* Si le portail ne s'ouvre pas correctement, vérifiez le câblage des vérins comme indiqué page 9.



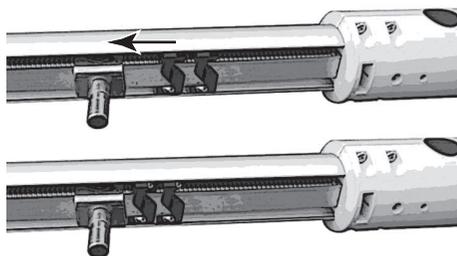
- 2 • Appuyez de nouveau sur la télécommande pour stopper le premier vantail à la position désirée.



- 3 • Positionnez les butées en contact avec le doigt d'entraînement du moteur.
• Vissez les butées avec la clé hexagonale fournie (2 vis par butée).

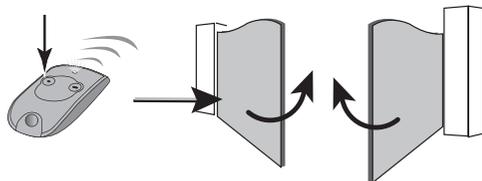


⚠ **Faire 2 tours de clé après contact.**



- 4 • Positionnez le second vantail et fixez les deux dernières butées.

- 5 • Refermer complètement le portail avec la télécommande.



4 Paramétrage

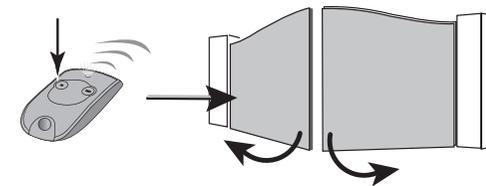
□ Apprentissage de la course des vantaux.

L'électronique Somfy mémorise automatiquement :

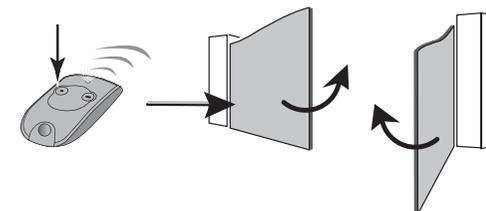
- La force des vérins nécessaire à la commande des portails, en fonctionnement normal. Cette mémorisation permet par la suite de détecter tout effort anormal sur la motorisation.
- Les courses nécessaires pour l'ouverture et la fermeture totales des vantaux avec le repérage des butées.

Pour démarrer le processus de mémorisation, **il faut que les vantaux soient fermés**, tenez-vous à distance normale du portail et respectez les étapes suivantes :

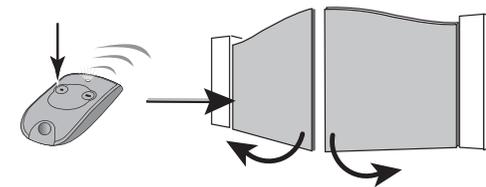
- 1 • Effectuez un appui long sur la touche de la télécommande.
> Après quelques secondes, le portail s'ouvre, en petite vitesse.
* Si le portail ne s'ouvre pas correctement, vérifiez le câblage des vérins comme indiqué page 9.



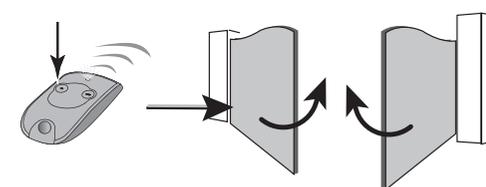
- 2 • Une fois le portail ouvert, effectuez un nouvel appui long sur la touche de la télécommande.
> Le portail se ferme, un vantail après l'autre.



- 3 • Appuyez une nouvelle fois sur la même touche.
> Le portail s'ouvre, toujours à petite vitesse.



- 4 • Appuyez une dernière fois.
> Les deux vantaux se referment presque simultanément.



A la fin de ces 4 étapes, le voyant PROG s'éteint, indiquant la fin de la procédure de mémorisation de la course du portail.

Ce cycle doit être complet (2 ouvertures/fermetures totales non interrompues). S'il est interrompu, le processus est simplement reporté et reprendra à la prochaine ouverture commandée.

4 Paramétrage

• Vérification du bon paramétrage

- 1 Effectuez un appui long sur la télécommande.
- 2 Effectuez un nouvel appui pour que les 2 vantaux s'arrêtent en milieu de course.
- 3 Coupez l'alimentation du secteur 5 secondes minimum.
- 4 Remettez l'alimentation du secteur.
- 5 Effectuez un nouvel appui long sur la télécommande.

Les vantaux **DOIVENT** partir dans le sens ouverture.

Si le portail ne s'ouvre pas correctement :

- Le vantail qui démarre en premier (commandé par M1) part en fermeture
 - ▶ inverser les fils sur le moteur M1.
- Le vantail qui démarre en second (commandé par M2) part en fermeture
 - ▶ inverser les fils sur le moteur M2.

Après avoir inversé le câblage d'un ou deux moteurs, il est nécessaire de recommencer la procédure d'apprentissage de la course des vantaux.

Pour cela, il est nécessaire de recommencer la mémorisation d'une télécommande (voir page 11).

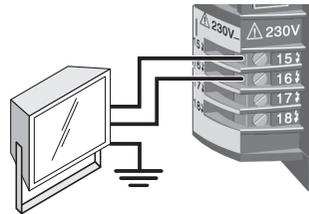
□ Réglage du mode automatique.

• Précautions d'emploi

Pour l'utilisation de votre portail en mode automatique,

la norme EN 12 453 exige l'installation des accessoires suivants dont le raccordement est prévu sur votre SGS :

- d'un jeu de cellules photo-électriques (voir description et câblage page 15),
- d'un feu orange (voir description et câblage page 16),
- d'un feu d'éclairage de zone.



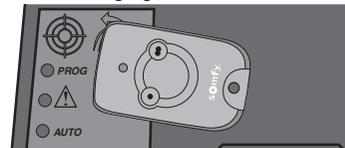
En cas d'alimentation solaire, voir page 19.

• Mode automatique

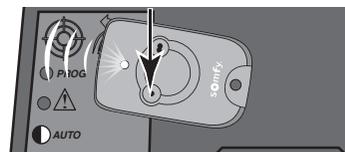
Après ouverture, le portail se referme automatiquement après une durée que vous définissez au préalable.

Le mode automatique sera opérationnel après le câblage des cellules et le réglage ci-dessous :

- 1 • Posez une télécommande sur la cible gravée sur le capot de la motorisation.
 - > Le voyant **AUTO** est éteint.

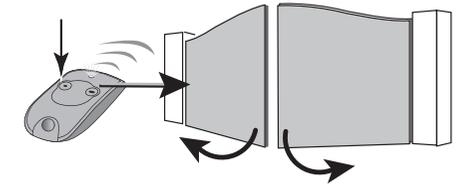


- 2 • Effectuez un appui long (> 5 sec) sur la télécommande jusqu'à ce que le voyant **AUTO** s'allume. Relâchez.
 - > Le voyant **AUTO** clignote.

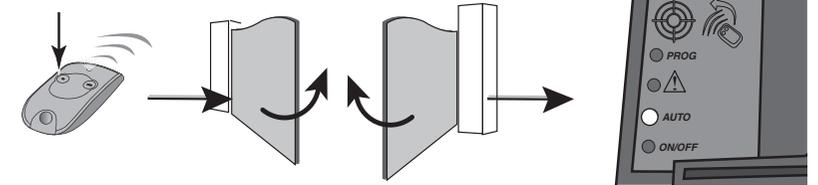


4 Paramétrage

- 3 • Lancez une ouverture (à distance normale) avec la télécommande.
 - > Le portail s'ouvre à vitesse nominale.



- 4 Une fois le portail complètement ouvert :
 - Attendez le temps de la temporisation souhaitée.
 - Lancez un ordre de fermeture par un nouvel appui (bref ou long) sur la télécommande.
 - > Les deux vantaux se referment presque simultanément.
 - > Le voyant **AUTO** reste allumé en permanence.

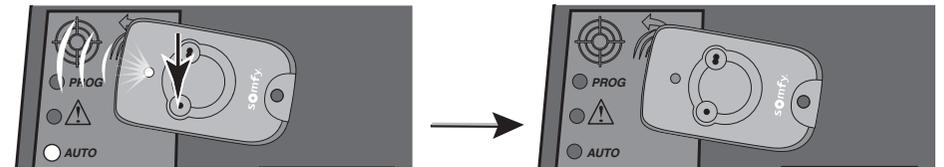


Le mode automatique est maintenant opérationnel.

□ Passage du mode automatique au mode séquentiel

Pour revenir au mode séquentiel (le voyant AUTO est allumé) :

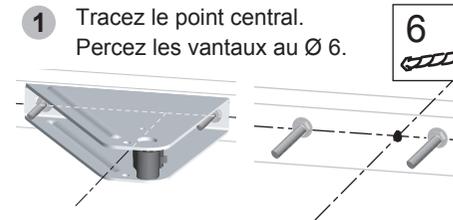
- Posez la télécommande sur la cible gravée sur le capot.
- Appuyez sur une touche de la télécommande jusqu'à ce que le voyant AUTO s'éteigne.
- > Le mode séquentiel est actif.



□ Validation du réglage.

Après avoir réalisé un cycle complet sans encombre, sécurisez le réglage mécanique en bloquant la patte vantail à l'aide du 3ème trou :

- 1 Tracez le point central. Percez les vantaux au Ø 6.



- 2 Fixez l'équerre. Ré-installez le vérin.



Auto-contrôle avant l'étape suivante

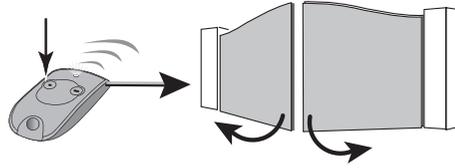
Vérifiez qu'à la fermeture, le portail ne se ré-ouvre pas.

Utilisation

■ Fonctionnement en mode séquentiel

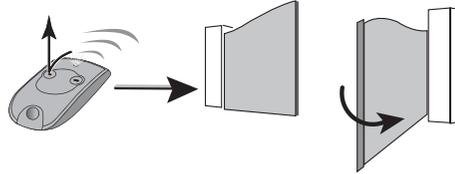
● Fonctionnement de l'ouverture totale

- Effectuez un appui long sur la télécommande.
 - > Les deux vantaux doivent s'ouvrir.
- Un nouvel appui (bref ou long) commande la fermeture des vantaux.



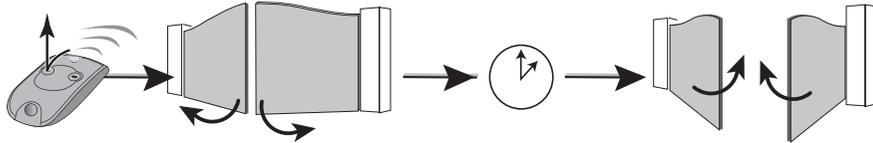
● Fonctionnement de l'ouverture piétonne (si programmée)

- Effectuez un appui bref sur la télécommande.
 - > Seul le vantail recouvrant doit s'ouvrir.
- Un nouvel appui (bref ou long) commande la fermeture du vantail.

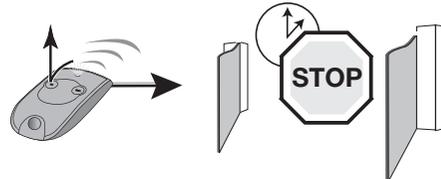


■ Fonctionnement en mode automatique

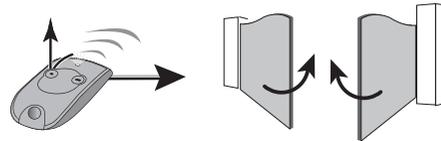
En fonctionnement automatique, un appui sur la touche de la télécommande provoque l'ouverture du portail. Sa fermeture intervient automatiquement après la durée de temporisation préalablement réglée par vos soins.



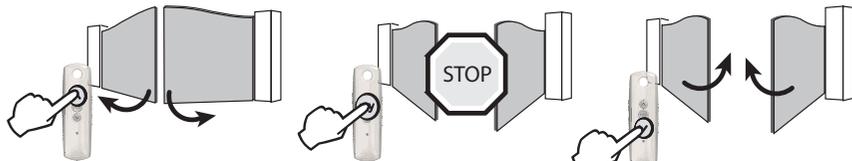
Il est possible de maintenir le portail en position ouverte par un appui bref sur la touche de la télécommande durant la temporisation.



Un nouvel appui sur la touche de la télécommande provoque la fermeture du portail.



■ Fonctionnement des télécommandes ou points de commande 3 touches



Ouverture par un appui sur la touche Montée

Arrêt par un appui sur la touche centrale.

Fermeture par un appui sur la touche Descente.

Les télécommandes ou points de commande 3 touches ne permettent pas de lancer une ouverture piétonne.

Utilisation

■ Fonctionnement de l'éclairage

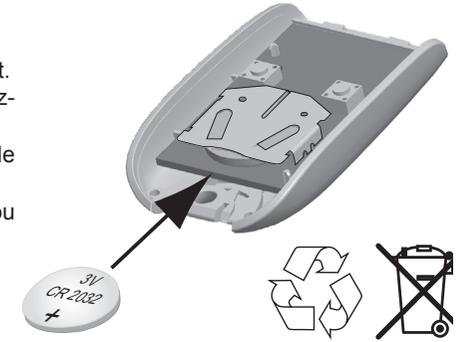
L'éclairage de zone s'allume à chaque mise en route de la motorisation. Il s'éteint automatiquement après la fin du mouvement au bout de 2 minutes en cas d'alimentation électrique ou au bout de 30 secondes dans le cas d'une alimentation solaire.

■ Changement de la pile

- Retirez le clip de la télécommande, soulever le capot.
- Retirez la pile à l'aide d'un tournevis et remplacez-la (3V CR 2430 ou 3V CR 2032).

La durée de la pile généralement constatée est de 2 ans.

Les piles usagées seront retournées au distributeur ou jetées dans une déchetterie.



■ Utilisation de la télécommande

Si votre véhicule est équipé de climatisation et de pare-brise métallisé, pointez la télécommande sur le bandeau noir du pare-brise ou à travers une vitre latérale non traitée.

■ Personnalisation des télécommandes

Les clips de couleur fournis permettent la personnalisation des télécommandes.

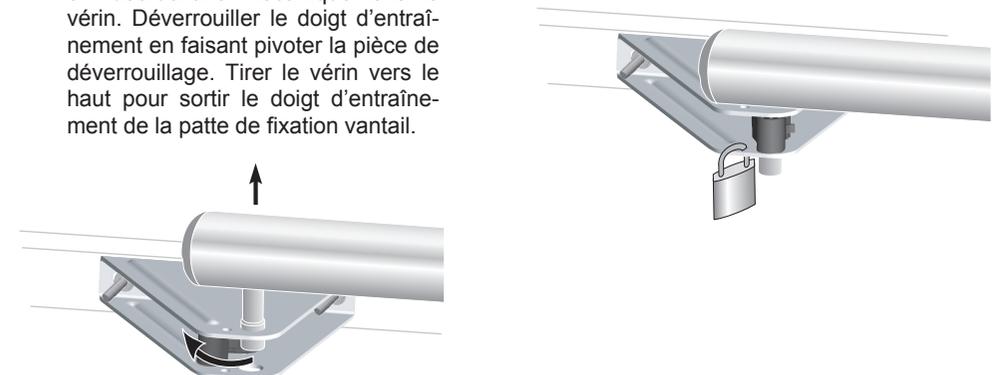
■ Accrochage / décrochage du vérin

⚠ Pour votre sécurité, ces opérations devront se faire hors tension. Même si une coupure secteur intervient, l'alimentation peut être rétablie à tout moment.

1 En cas de coupure secteur, le portail pourra être ouvert :

- en utilisant la batterie de secours, voir page 16;
- en décrochant mécaniquement le vérin. Déverrouiller le doigt d'entraînement en faisant pivoter la pièce de déverrouillage. Tirer le vérin vers le haut pour sortir le doigt d'entraînement de la patte de fixation vantail.

2 Pour un accrochage sécurisé, bloquer la position verrouillée de la pièce de déverrouillage par un cadenas, non fourni.



■ SGS ne répond pas aux actions de la télécommande

- Le voyant ON/OFF ne s'allume pas à la mise sous tension.
 - ▶ Vérifiez l'alimentation secteur.
 - ▶ Vérifiez le câble d'alimentation.
 - ▶ Vérifiez le fusible.
- Le voyant DANGER  reste allumé en permanence. Ce signal indique un défaut cellules.
 - ▶ Vérifiez l'alignement des cellules.
 - ▶ Vérifiez l'alimentation des cellules.
 - ▶ Vérifiez la présence des cellules en mode automatique.
 - ▶ Vérifiez que la tension de la lampe correspond à l'alimentation (230V ou 24V en solaire).
- Le voyant ON/OFF clignote lentement.
 - ▶ Défaut puissance : appeler Somfy Grand Public.
 - ▶ Charge trop forte : trop de vent ou porte trop lourde.
- Le voyant ON/OFF clignote rapidement
 - ▶ Surchauffe du vérin : attendre qu'il refroidisse.
 - ▶ Court-circuit sur sortie(s) moteur(s) : appeler Somfy Grand Public.
- Les vérins M1 et M2 ne démarrent pas ou partent dans le mauvais sens.
 - ▶ Vérifiez le raccordement sur l'électronique.
 - ▶ Vérifiez la rallonge entre les deux vérins.
 - ▶ Vérifiez le câblage des vérins, inverser si nécessaire (voir page 9).
- La portée des télécommandes est réduite.
 - ▶ Vérifiez le fil antenne.
 - ▶ Vérifiez la pile émetteur.
 - ▶ Environnement perturbé (pylône électrique, murs ferrillés...).
 - ▶ Prévoyez une antenne extérieure.
- A la fin de sa fermeture, le portail se ré-ouvre tout seul.
 - ▶ Décaler légèrement la patte de fixation vantail, sens opposé au gond, en utilisant les trous oblongs.
- A la fin de l'ouverture, le portail se referme tout seul.
 - ▶ Vérifier le câblage des vérins (voir page 9).

■ Autres problèmes

Pour tout autre problème ou demande de renseignement sur votre SGS, vous pouvez appeler nos conseillers de Somfy Grand Public 6 jours / 7 :  N° Azur 0810 12 12 37* *Prix d'un appel local depuis un poste fixe

■ Cellules 2400939



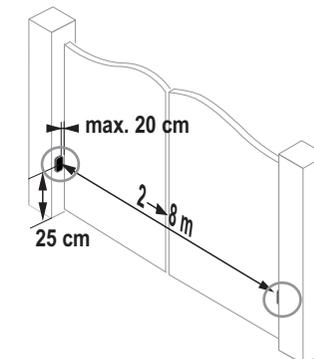
Les cellules permettent d'arrêter ou d'inverser le mouvement du portail en cas de détection d'obstacle.

Un jeu de cellules peut être installé. Chaque jeu de cellules est constitué :

- d'une cellule émettrice (TX),
- d'une cellule réceptrice (RX).

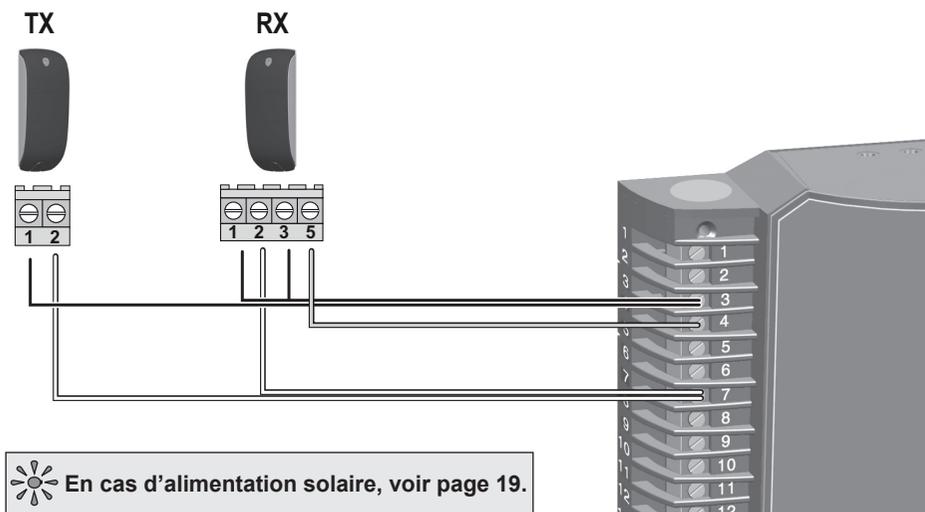
● Emplacement des cellules

Afin de simplifier le câblage, placez la cellule réceptrice sur le pilier supportant le moteur équipé de l'électronique.



 **Avant de brancher les cellules, enlevez le fil (shunt), placé entre les bornes 3 et 4 du boîtier électronique.**

● Schéma de câblage pour un jeu de cellules



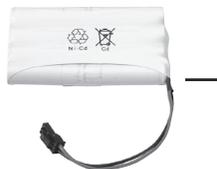
 **En cas d'alimentation solaire, voir page 19.**

 **Pour un meilleur fonctionnement des cellules, il est nécessaire de repositionner leur couvercle.**

● Consigne de sécurité

Le bon fonctionnement des cellules doit être vérifié tous les 6 mois. Pour cela, lors de la fermeture du portail, masquez une cellule avec la main. **La fermeture doit s'interrompre.**

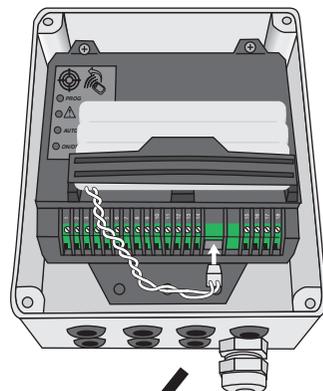
■ Batterie de secours ————— 2400720



Accessoire incompatible avec une alimentation solaire.

La batterie de secours assure le fonctionnement du portail en vitesse lente en cas de défaillance électrique.

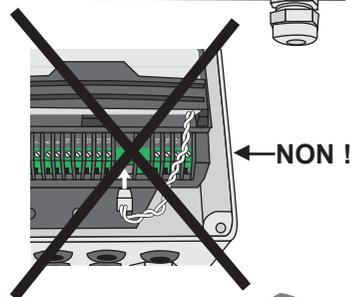
Elle s'intègre et se raccorde directement dans le boîtier électronique du moteur.



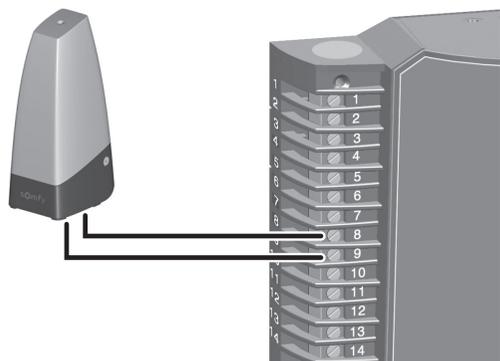
Attention: ne pas faire passer le câble de la batterie par dessus l'alimentation secteur.

- Autonomie : 10 cycles en continu ou 24 heures sur portail en parfait état.
- Temps de charge avant utilisation optimum de la batterie : 48 heures de charge.
- Durée de vie de la batterie : 3 ans.

Pour une longévité optimale de la batterie, coupez l'alimentation électrique de votre portail 3 fois par an pour le faire fonctionner quelques cycles sur la batterie.



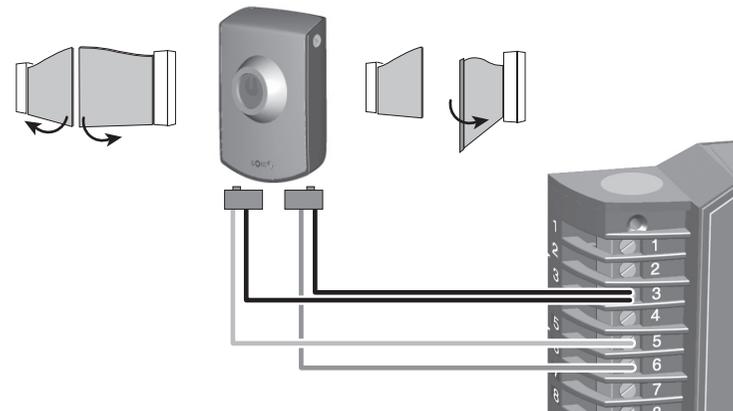
■ Feu orange ————— 2400596



Le feu orange prévient de la mise en marche de la motorisation.

Il commence à clignoter 2 secondes avant la mise en mouvement du portail.

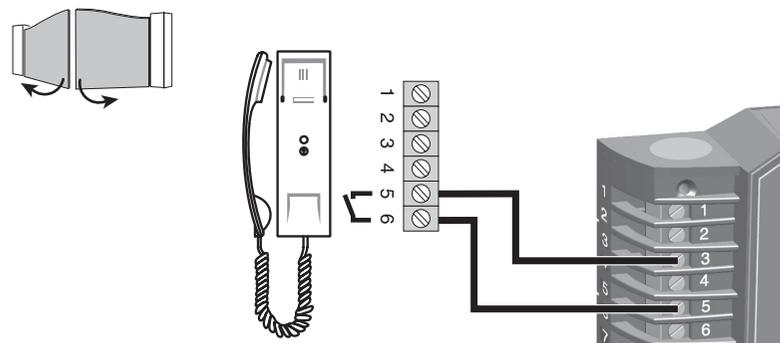
■ Contact à clé ————— 2400597



■ Interphone ————— 2400552



Accessoire incompatible avec une alimentation solaire.

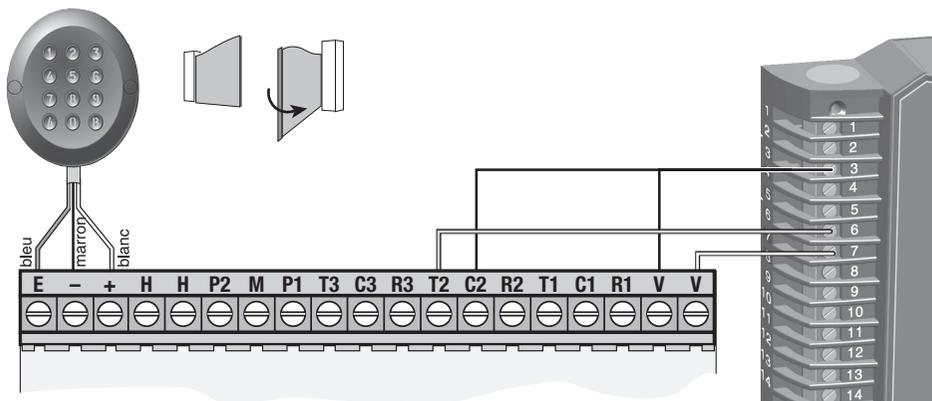
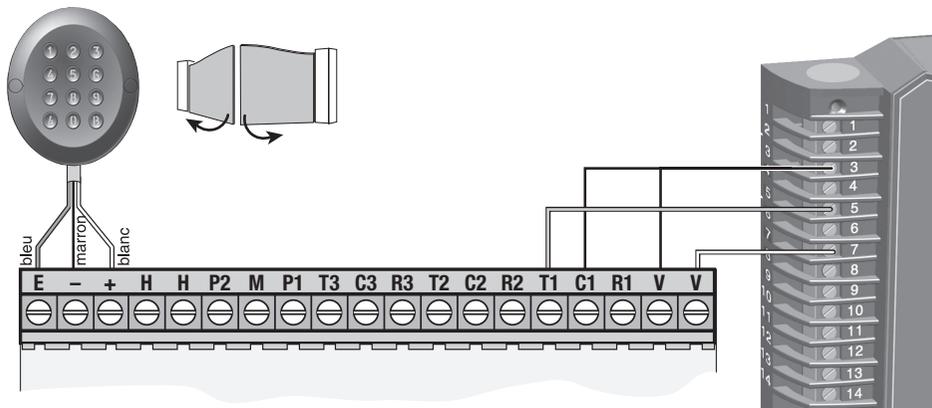


Accessoires - Descriptif et branchements

■ Clavier à code filaire — 2400581



Accessoire incompatible avec une alimentation solaire.



Accessoires - Descriptif et branchements

■ Interrupteur mural radio — 2400594



■ Clavier à code radio — 2400625



■ Télécommande 2 touches — 2400549

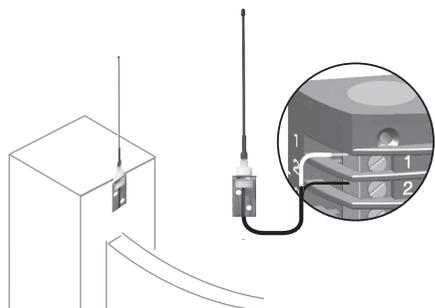


■ Télécommande 4 touches — 2400576



■ Antenne déportée

2400472

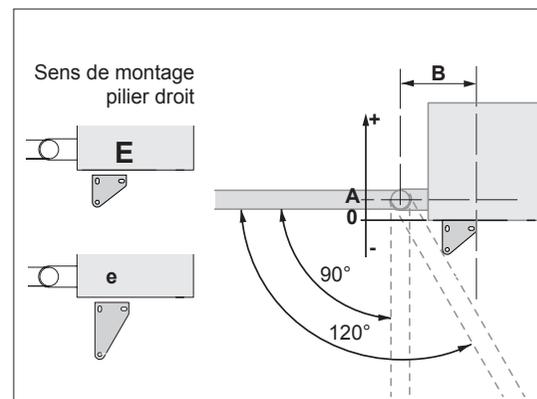


Une antenne déportée, de plus longue portée peut remplacer l'antenne fil. Elle se place sur le haut du pilier, elle doit être dégagée.

Elle est raccordée au boîtier électronique : l'âme du fil en borne 1, la tresse de masse en borne 2.



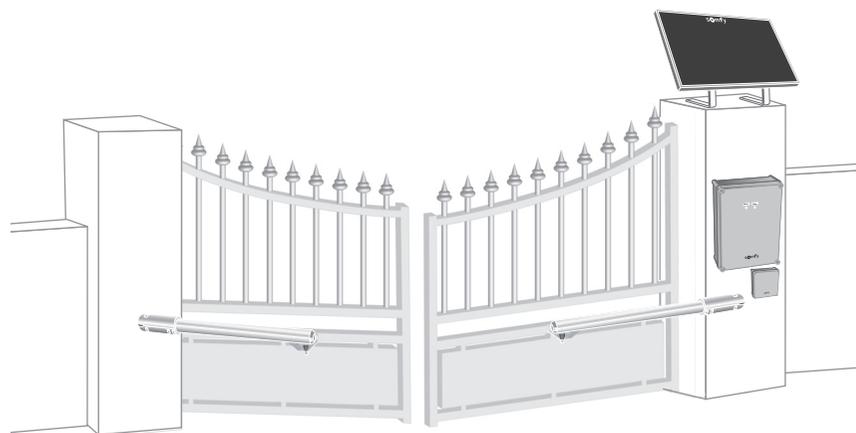
pour déterminer la position des vérins sur les piliers.



SGS 501 / 601 :

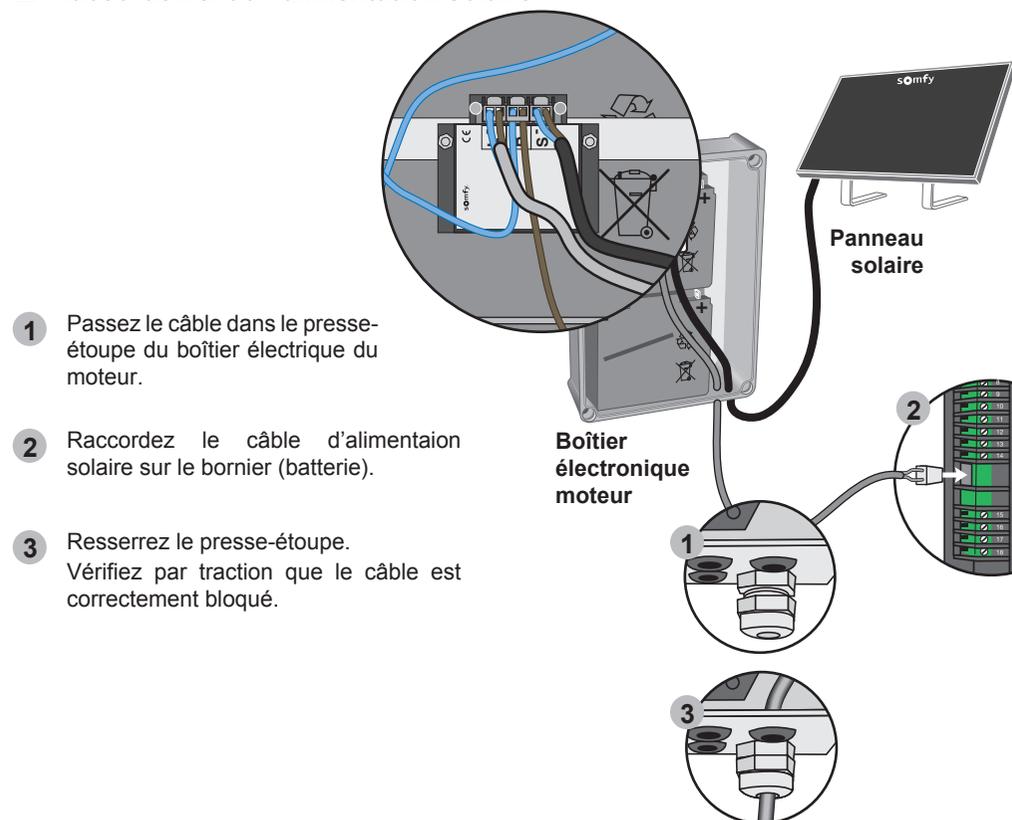
A (mm)	Angle max. (°)	B (mm)	Sens de montage
0	120	305	E
de 0 à 20	120	305	E
-30	110	325	e
de -30 à 0	110	315	e
0	110	315	e
de 0 à 20	110	310	e
-30	100	325	e
de -30 à 0	100	315	e
0	100	305	e
de 0 à 20	100	305	e
-30	90	315	e
de -30 à 0	90	315	e
0	90	315	e
de 0 à 10	90	305	e
de 10 à 20	90	305	e
de 20 à 30	90	295	e
de 30 à 40	90	295	e
de 40 à 50	90	285	e
de 50 à 60	90	275	e
de 60 à 70	90	300	E
de 70 à 80	90	290	E
de 80 à 90	90	290	E
de 90 à 100	90	280	E
de 100 à 110	90	280	E
de 110 à 120	90	270	E
de 120 à 130	90	260	E
de 130 à 140	90	250	E
de 140 à 150	90	250	E
de 150 à 160	90	240	E
de 160 à 170	90	230	E
de 170 à 180	90	220	E
de 180 à 190	90	215	E
de 190 à 200	90	205	E

En cas d'alimentation solaire



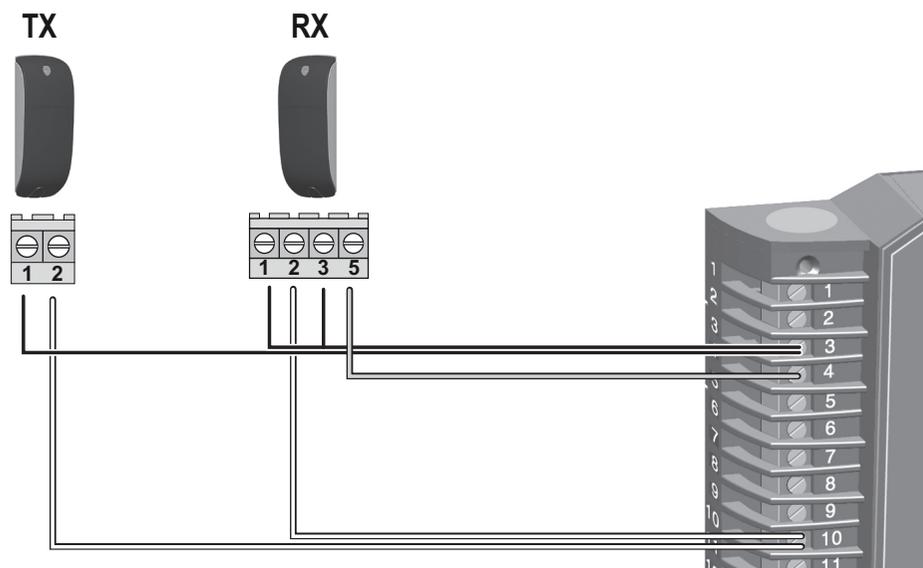
Le paramétrage, la programmation et l'utilisation du moteur restent identiques à l'alimentation 230V.

□ Raccordement à l'alimentation solaire

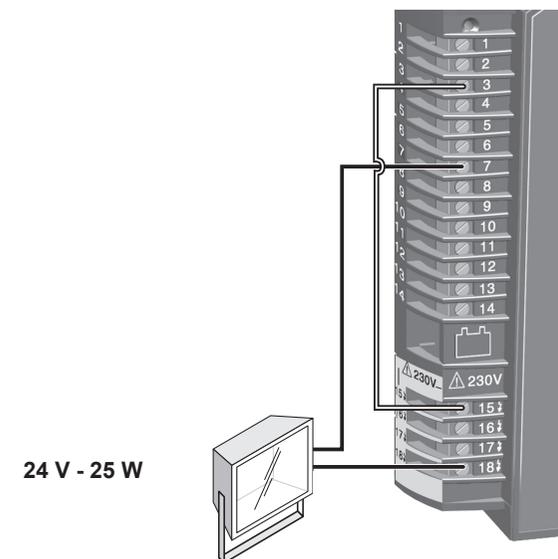


■ Accessoires : Cellules

● Schéma de câblage pour un jeu de cellules



● Feu d'éclairage de zone

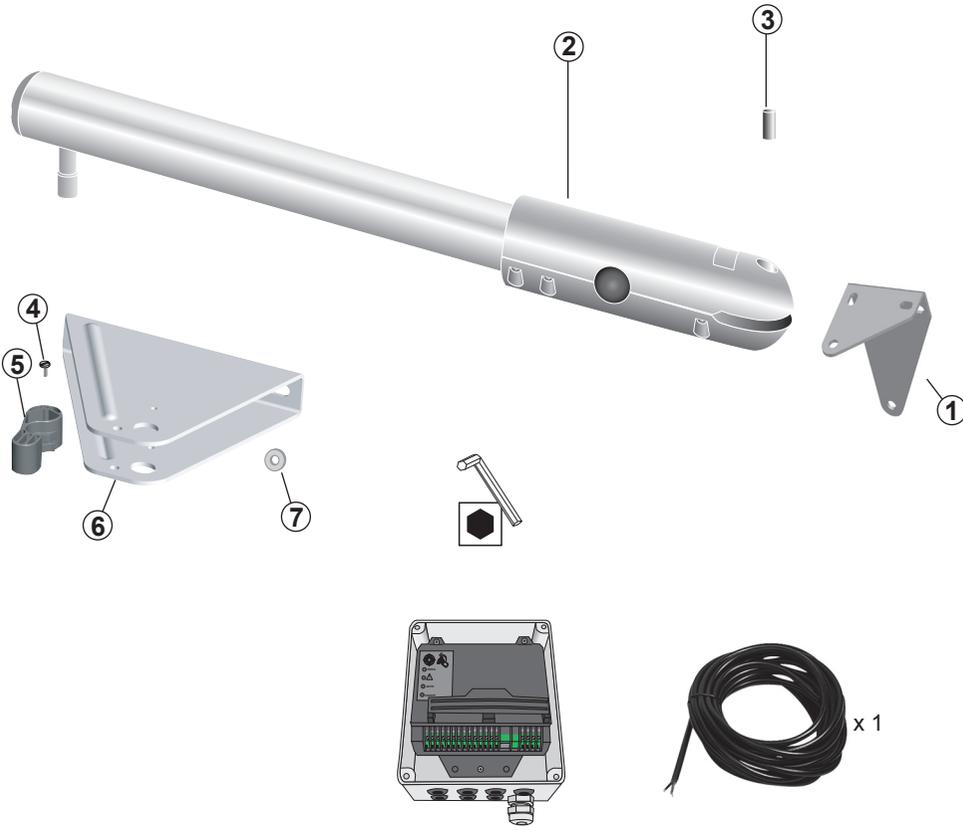




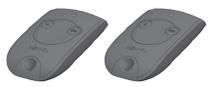
A series of horizontal lines for writing on the left page. The first line is a solid line, and the second line is a dashed line. The remaining lines are solid.



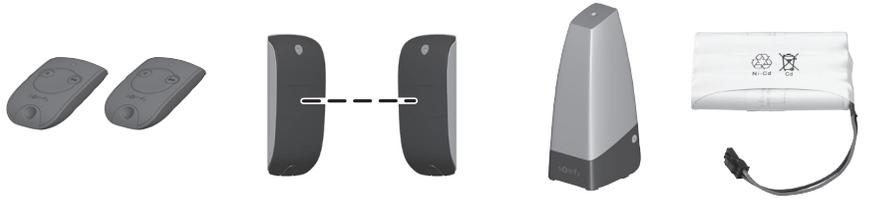
A series of horizontal lines for writing on the right page. The first line is a solid line, and the second line is a dashed line. The remaining lines are solid.



SGS 501 _____



SGS 601 _____



CONTENTS _____

- █ **Welcome** 2
- █ **Safety instructions** 2
- █ **Product description** 3
- █ **Preliminary operations** 4
- █ **4-step installation:**
 - 1. **Preparation and drilling of pillars** 6
 - 2. **Fitting the cylinders** 7
 - 3. **Electrical connections** 9
 - 4. **Parameter setting** 10
- █ **Operation** 14
- █ **Troubleshooting guide** 15
- █ **Accessories** 15
- █ **Additional information to summary of dimensions** 18
- █ **Use with solar power** 19

Welcome

Thank you for choosing a Somfy product. This equipment has been designed, manufactured and distributed by Somfy in accordance with a quality policy complying with the ISO 9001 standard.

Who are Somfy?

Somfy develops, manufactures and sells automatic control devices for domestic opening and closing systems. We offer alarm systems, automatic control devices for awnings, roller shutters, garages and gates. We guarantee all Somfy products will meet your expectations in terms of safety, comfort and time saving on a daily basis.

At Somfy, the pursuit of quality is a continuous process of improvement. Somfy's reputation has been built upon the reliability of its products and the Somfy brand is synonymous with innovation and technological expertise worldwide.

This product fully complies with the essential safety guidelines and specifications set out by the directive according to standard EN 60335-2-103 of July 2004.

Assistance

Getting to know our customers, listening to them, meeting their needs: this is Somfy's approach.

For more information on how to choose, purchase or install Somfy systems, please ask for advice at your DIY store or contact a Somfy advisor directly for help and assistance.

Somfy Somfy UK Hotline : 0113 391 30 30

Internet: www.somfy.com

Safety instructions

Before proceeding with the installation of your product, it is essential that you read this guide in full. All the instructions given must be followed closely and this guide must be stored in a safe place throughout the service life of your product.

Failure to follow these installation instructions may result in serious injury or damage to the equipment. Somfy shall not be held liable in this event.

This device is not designed to be used by persons (including children) whose physical, sensory or mental capacity is impaired, or persons with little experience or knowledge, unless they are under supervision or have received instructions on using the device by a person responsible for their safety.

Do not allow children to play with the fixed control devices. Remote controls must be placed out of sight and out of reach of children.

If you are using a switch without a locking device***, ensure that other people remain at a distance.

Check the product regularly to detect any defects in balance in the gate or any signs of wear. Do not use the device if it needs repairing or adjusting.

Disconnect the device from the power supply during cleaning operations or other maintenance operations.

Before installing the motor, ensure that the driven part is in good mechanical condition, that it is correctly balanced and that it opens and closes correctly.

Ensure that any danger zones (crushing, cutting, trapping) between the driven part and the surrounding fixed parts created by the opening of the driven part are avoided.

Watch your gate while it is moving.

Any switch without a locking device*** must be in direct view of the driven part, but away from any mobile parts. Unless it is key-operated, it must be installed at a minimum height of 1.5 m and must not be accessible to the public.

Maintain a clear area of 500 mm behind each gate when the gate is completely open.

Do not throw away your scrapped equipment or used batteries with household waste. It is your responsibility to dispose of your electronic equipment in the relevant recycling points.



Somfy declares that this product complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. A Declaration of Conformity is available at www.somfy.com/ce. Product can be used in the European Union and Switzerland.



*** (example: interphone, key lock, digicode etc.)

Product description

This product is designed for gates for private residences (as described opposite).

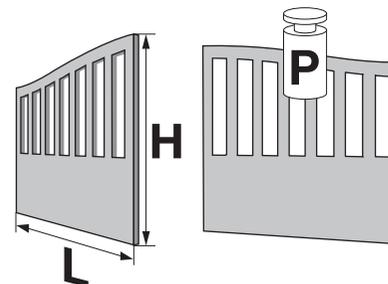
• Technical specifications

Type	SGS 501/SGS 601
Supply voltage	~ 230 V/Solar
Motor type	24 Vdc
Motor output	40 W
Max. power consumption	
(with area lighting)	600 W
Standby consumption	4.5 W
Average frequency of movements per day	20 cycles/day
Time taken to open *	20 secs to 90°
Automatic obstacle detection	EN 12 453 compliant (Appendix A)
Operating temperature	- 20°C to + 60°C
Thermal protection	Yes
Index protection rating	IP 55 for electronics IP 44 for motors
Integrated radio receiver	Yes
Remote controls:	
• Radio frequency	433.42 MHz
• Range in field of use	≈ 30 m
• Storage quantity	16
Possible connections:	
• Output for orange light	Flashing, 24 V, 10 W
• Area lighting output, contact supplied	500 W max. (~ 230 V) 24 V - 25 W max (Solar)
• Accessories supply output	24 Vdc/200 mA
• Backup battery input	Yes (230V only)
• Input for photo-electric cells	Yes
• Dry contact control input	Yes

* The opening time varies according to the gate specifications.

Product description

• Dimensions and max. weight of gate leaves

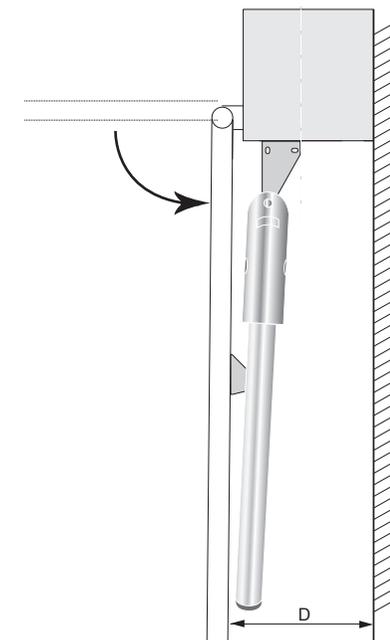


	SGS 501/601
L	250 kg
H	2 m
L	2.50 m



The width of each gate leaf must be between 1 m and "L".

• Minimum clearance, gate open (in mm)



D = 210 (SGS 501/601)

• Dimensions (in mm)



Preliminary operations

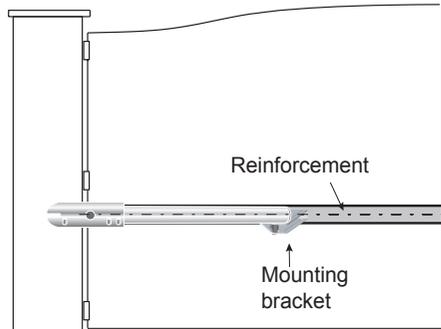
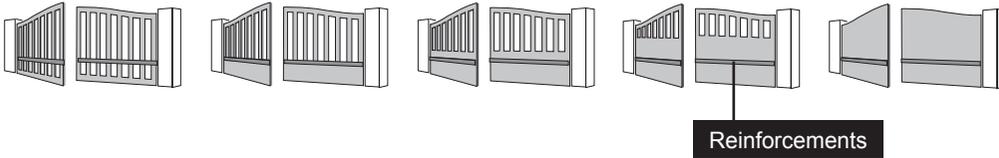
■ Pre-installation checks

● Checking your gate

Your gate is in good condition: it opens and closes normally with ease.
It remains horizontal throughout its travel. It opens inwards towards your property.

● Types of gates which can be motorised

(Provided that the installation dimensions on pages 6 and 18 are respected).
SGS 501/601: all types of gate (iron, aluminium, PVC).



● Reinforcements fitted on the gate

The motor mounting brackets must be fixed to the gates' horizontal reinforcements approximately 1/3 of the way up the gate.

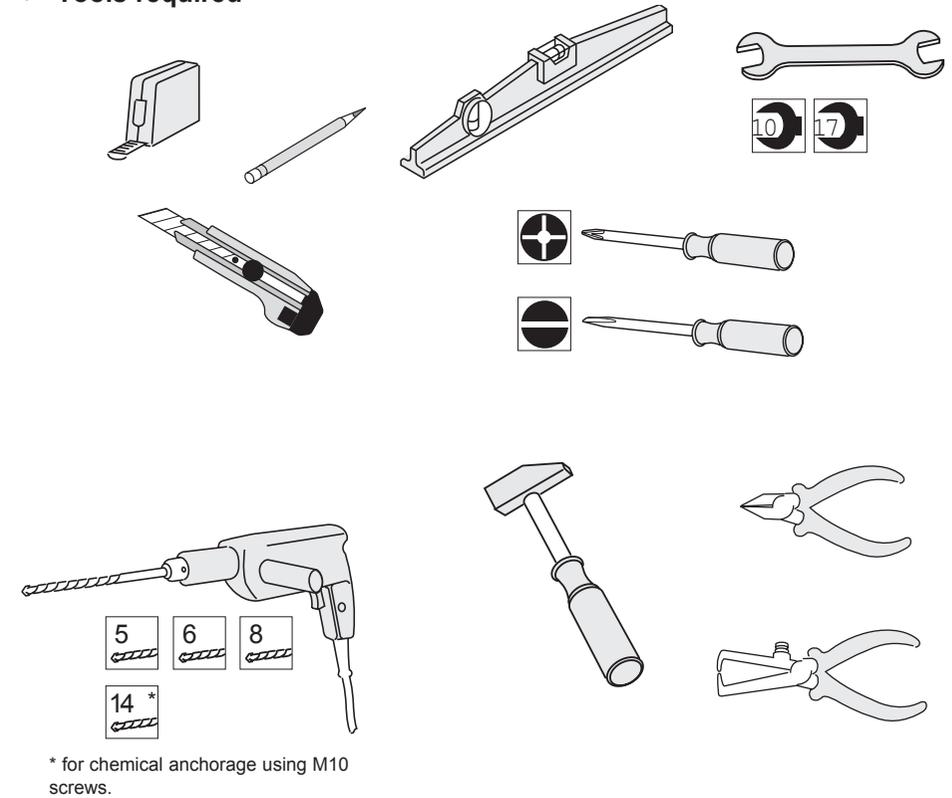
● Checking the pillars

The pillars must have a robust structure and be at least 21 cm wide. If not, improvements may have to be made to your pillar to guarantee correct installation and to ensure that the bracket holds in place.

It is not recommended to mount the bracket level with the pillar: risk of spalling.

Preliminary operations

● Tools required



Preliminary operations

■ Electrical pre-equipment

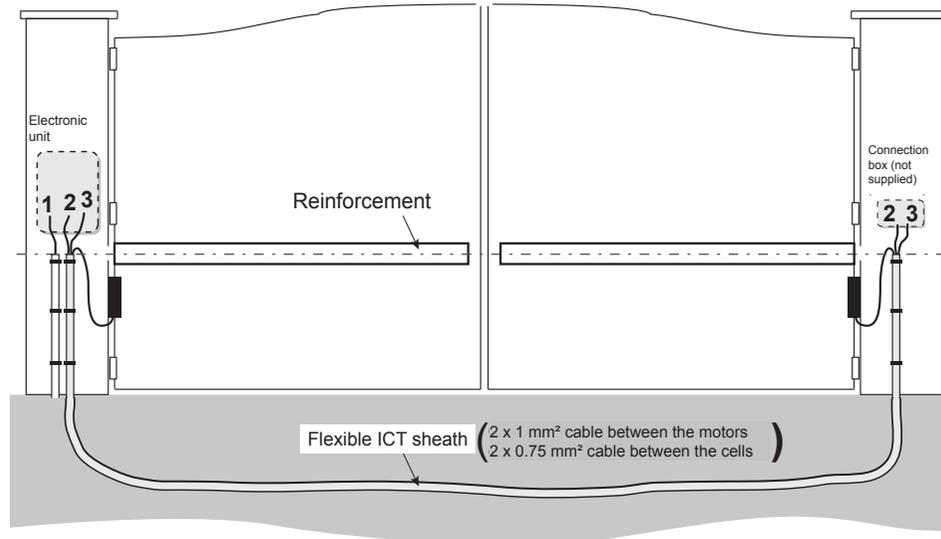
To motorise your gate:

- Fit a 230 V electrical input to one of the pillars and as close as possible to the SGS motor.
- Connect the pillars using a 2 x 1 mm² cable, provided.

Ensure that you have an Orange ICT Ø 25 mm protective sheath for underground cabling.

If a cable conduit cannot be made, use a cable grommet which will withstand the passage of vehicles (ref. 2400484).

- Ensure that there is a sheathed connection between the two pillars for the cell wiring.



1 Power supply input: (3 x 1.5 mm²)

2 24 V connection between the two motors supplied: (2 x 1 mm²)

3 24 V connection between the two cells for automatic operation: (2 x 0.75 mm²)

● Power supply

In order to operate, the gate opening device must be supplied by 230 V - 50 Hz.

The electric line should be:

- Exclusively reserved for the gate opening device.
- Fitted with protection :
 - a 10 A fuse or breaker,
 - a differential type device (30 mA).
- Installed according to current electrical safety standards in the countries in which it is used.

An all-pole supply cut-off device must be provided:

- either by using a supply cable fitted with a plug,
- or by using a switch ensuring a minimum separation distance between the contacts of 3 mm on each pole (see EN 60335-1 standard).

It is recommended that you fit a lightning conductor (max. residual voltage 2 kV).

Preliminary operations

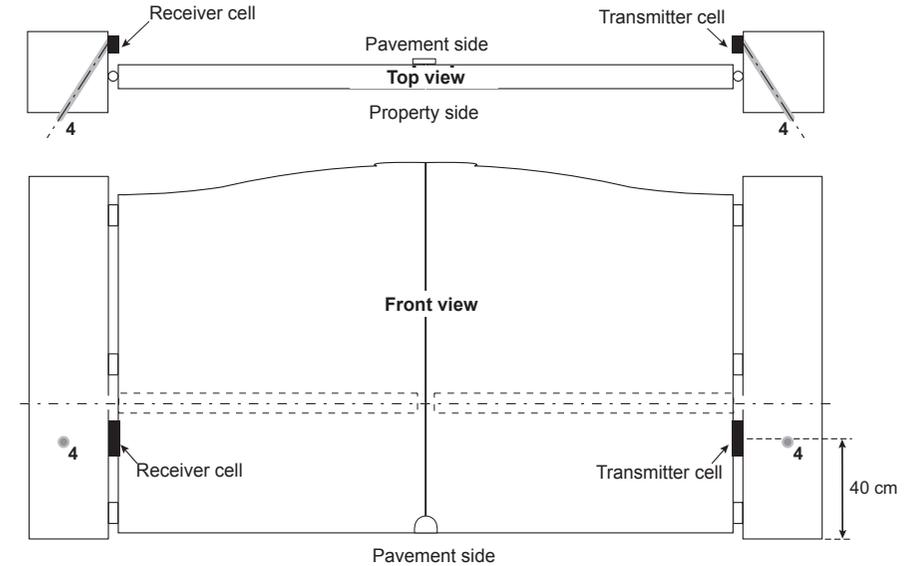
● Cells

Optional on the SGS 501, supplied with the SGS 601.

The cells are essential for operation in automatic mode and for opening in public areas.

• Cell wiring (see page 15)

The 24 V input and the signal from the contacts (receiver cell) must be under the cells. Drill the pillars to feed through the sheaths.



4 One sheath fed through pillars

■ Safety instructions

The safety instructions must be followed throughout the installation:

- Take off your jewellery (bracelet, chain, etc.) during installation.
- For drilling and welding operations, wear special glasses and appropriate protection.
- Use appropriate tools, specified on page 4.
- Be careful when handling the motorisation system to prevent any risk of injury.
- Do not connect the unit to the power supply or to the backup battery (optional) before the installation process is complete.
- Never use high pressure cleaning equipment.

1 Preparation and drilling of pillars

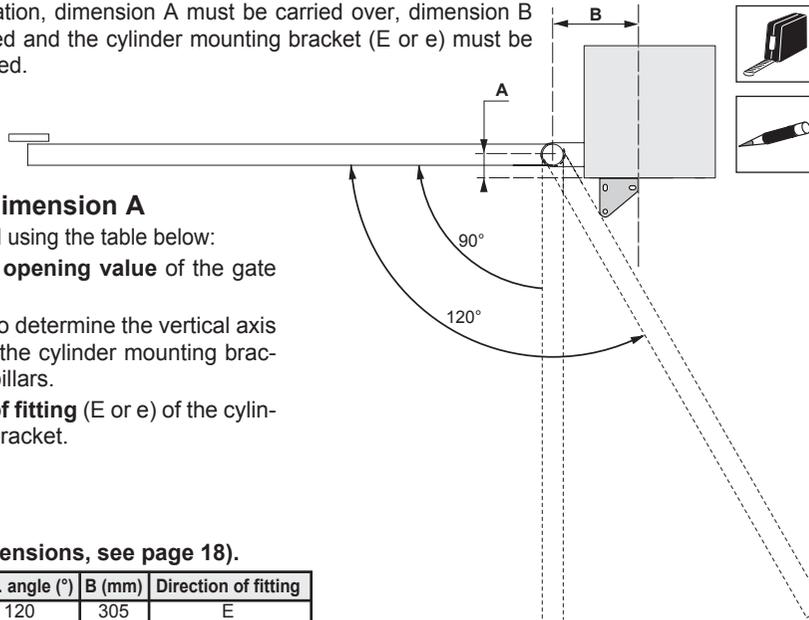
■ Steps:

- Summary of dimensions.
- Marking AM and AH axes.
- Drilling the pillars.

□ Summary of dimensions

Your type of installation determines the positioning of the cylinders. Refer to the summary of dimensions given below to determine the position of the cylinders on the pillars. For these measurements, the gate leaves and their hinge pins are supposed to be on the same axis. If the latter are not aligned (hinge pins offset), the gate leaves' maximum angle of opening will be less than the values indicated.

For correct operation, dimension A must be carried over, dimension B must be respected and the cylinder mounting bracket (E or e) must be correctly positioned.



● Measure dimension A

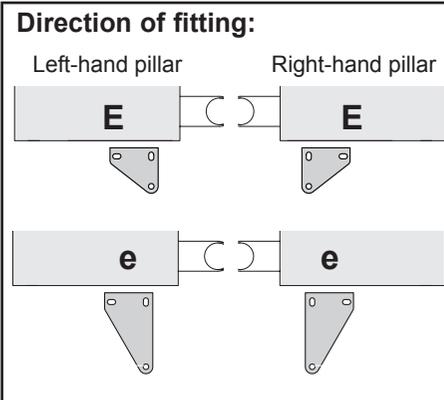
This can be found using the table below:

- the **maximum opening value** of the gate leaves,
- **dimension B** to determine the vertical axis for positioning the cylinder mounting bracket (1) on the pillars.
- the **direction of fitting** (E or e) of the cylinder mounting bracket.

SGS 501/601:

(* For other dimensions, see page 18).

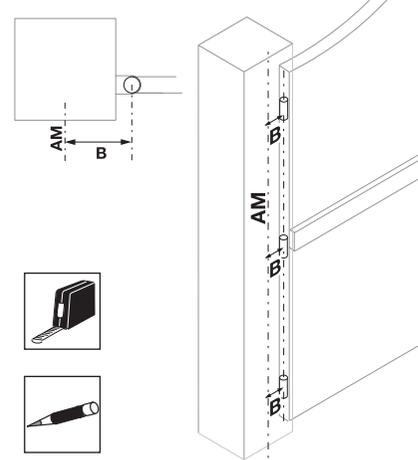
A (mm)*	Max. angle (°)	B (mm)	Direction of fitting
0 to 20	120	305	E
0 to 20	100	305	e
0	90	315	e
40 to 50	90	285	e
90 to 100	90	280	E
140 to 150	90	250	E
190 to 200	90	205	E



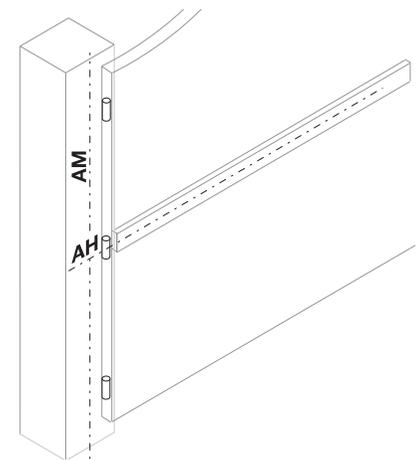
1 Preparation and drilling of pillars

□ Marking AM and AH axes.

- 1 Refer to dimension B and mark a vertical axis AM on the pillars.

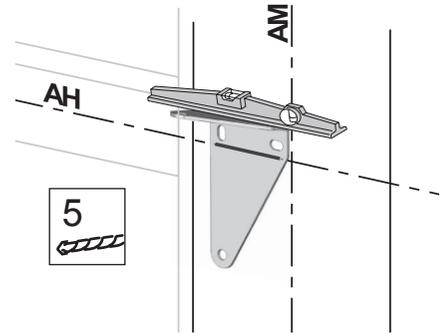


- 2 Mark the horizontal axis AH on the pillar, halfway up the reinforcement.

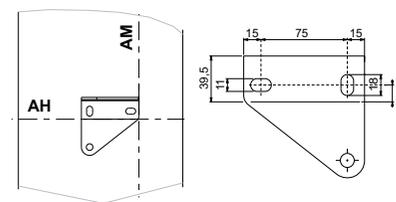


□ Drilling the pillars.

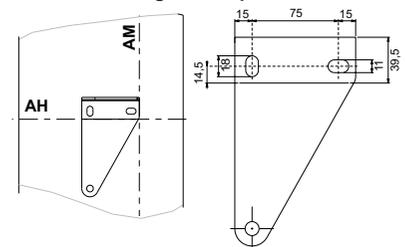
- 1 Align the marker made on the bracket with the AH axis and align the edge of the bracket with the AM axis. Hold the bracket horizontal.
- 2 Using a small diameter (4 or 5 mm) concrete drill bit, pre-drill 2 holes for the chemical anchorages, on each pillar, at the positions marked. Finish drilling the 2 holes using a concrete drill bit with a diameter corresponding to the chemical anchorages.



"e" direction right-hand pillar



"E" direction right-hand pillar



⚠ The method and drilling diameters recommended in this guide with the chemical anchorages must be followed carefully.

2 Fitting the cylinders

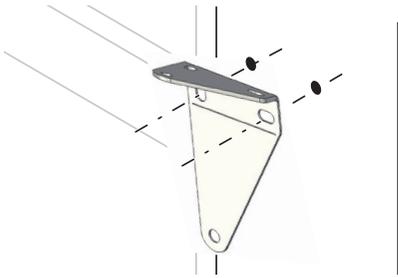
■ Steps:

- Fitting the anchorages.
- Fitting the cylinder mounting bracket (1) on the pillar.
- Fitting the cylinder (2) on the cylinder bracket (1).
- Fitting the gate leaf mounting bracket (6).
- Coupling/uncoupling the cylinder.

Fitting the anchorages.

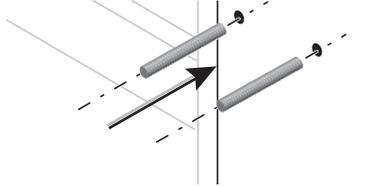
SOMFY recommends that the bracket (1) be fixed using a chemical anchorage, owing to its reliability.

- 1 Position the cylinder mounting bracket (1) on the cylinder and check that the mounting holes are perfectly aligned with the cylinder drill holes.



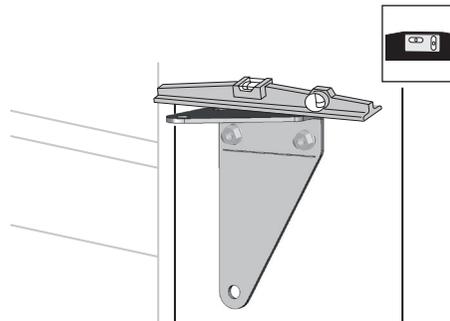
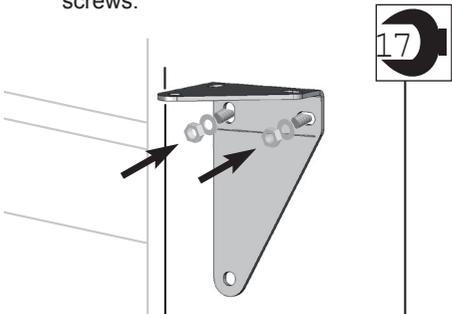
- 2 Remove the bracket. Place the 2 chemical anchorages and their threaded rods in the cylinder drill holes.

Wait until the chemical anchorages have completely set.



Fitting the cylinder mounting bracket (1) on the pillar.

- 1 Position the bracket (1) fixing the threaded rods with their washers and screws.
- 2 Check the bracket is at the right level. Retighten if necessary.



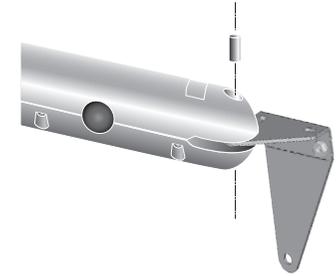
Check before proceeding to the next step

Have you checked that the brackets are perfectly horizontal on the cylinders?

2 Fitting the cylinders

Fitting the cylinder (2) on the cylinder mounting bracket (1).

- 1 Fit the cylinder (2) on the cylinder mounting bracket (1) and secure it with rod (3). Lubricate.



2 Fitting the cylinders

□ Fitting the gate leaf mounting bracket (6).

! Never operate the cylinder before correctly mounting it on the gate leaf. If this happens, the internal end stop setting will be incorrect and malfunctions could occur.
The cylinders are supplied (default factory setting) on their internal closing end stop.

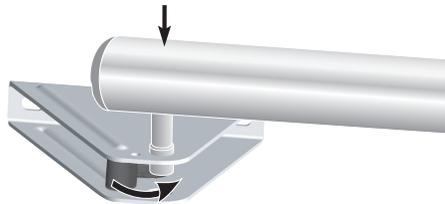
Installation on the gate leaf requires the gate leaves to be drilled. Proceed with the following steps:

- 1 Fix the unlocking mechanism (5) on the gate leaf mounting bracket (6) using screw (4).

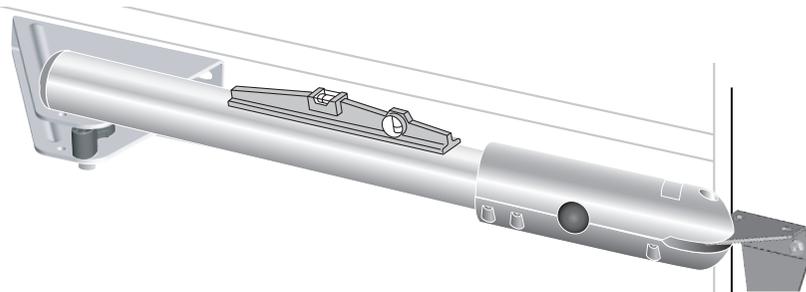


! The direction of fitting indicated in the diagram must be respected for correct operation of the unlocking mechanism. Do not fit the screw from below.

- 2 Fit the gate leaf mounting bracket (6) on the catch.
Clip the unlocking mechanism (5) on the catch to secure it.



- 3 Check that the cylinder is horizontal.



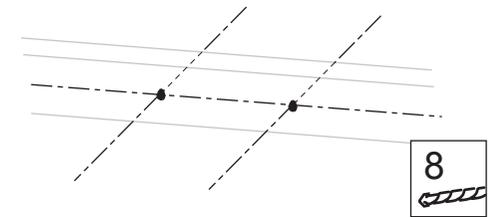
2 Fitting the cylinders

- 4 Mark the drill holes for the mounting points of the edge of the part on the gate leaf reinforcement through the gate leaf bracket.

! This operation will be carried out with the gate leaf in the closed position, pressing on the ground end stop, and the cylinder on its internal end stop.

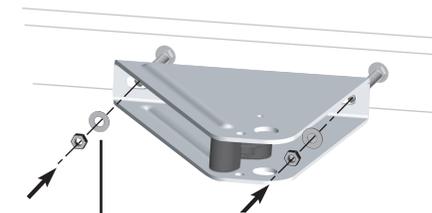


- 5 Drill a hole in the gate leaves with $\varnothing 8$.

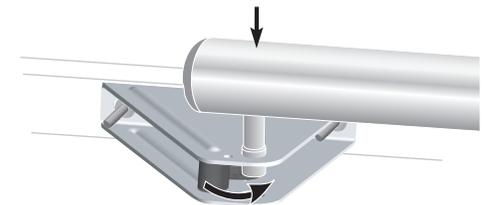


- 6 Remove the cylinder from the gate leaf mounting bracket. Fix the gate leaf mounting bracket to the two points on the gate leaves using screws suited to the reinforcement material and the washers supplied.
Install the cylinder. Clip the unlocking mechanism on the catch to secure it.

! The 3rd mounting hole will only be drilled after the cylinder travel has been set.



It is essential to fit washer (7), supplied.



Check before proceeding to the next step

Have you checked that the cylinders are perfectly horizontal?

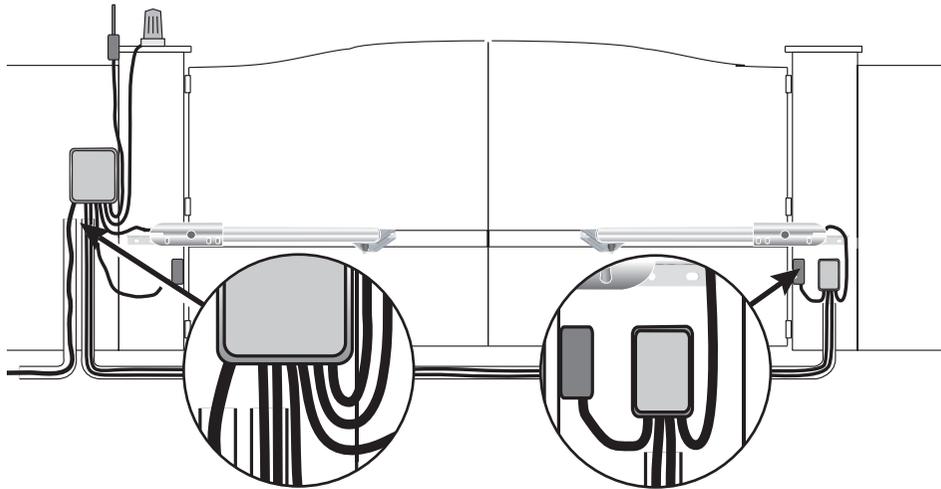
3 Electrical connections

■ Steps:

- Positioning the electric unit on the pillar.
- Mounting the electric unit on the pillar.
- Connecting the two cylinders.
- Connecting the aerial.
- Connection to the electrical or solar power supply

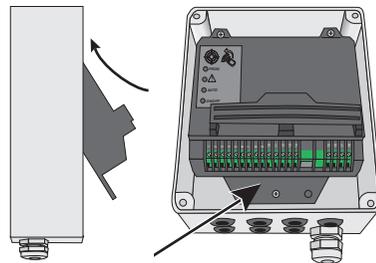
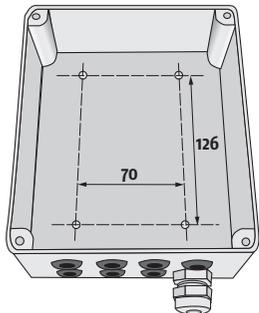
Positioning the electric unit on the pillar.

The unit should be mounted next to the power supply input.



Mounting the electric unit on the pillar.

- 1 Place the unit (ideally more than a metre from the ground) against the pillar and use the template to drill the mounting holes:
- 2 Slide the electronics into the unit. You may need to use a little force to secure them in place. Fix the electronics using the mounting screw provided:



The unit should be mounted with the cable gland facing downwards.
The cables will feed out from below (as shown in the following illustration).

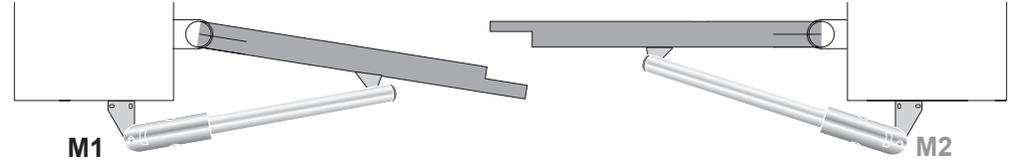
3 Electrical connections

Connecting the two cylinders.

The cylinders and the electric unit must be connected before the electric unit is connected to the power supply.

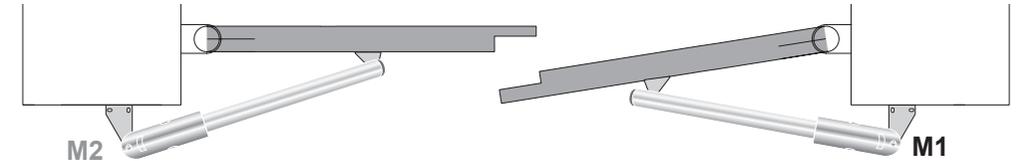
The cylinder installed on the gate leaf pillar which opens first and which closes last is cylinder M1.

Case 1:



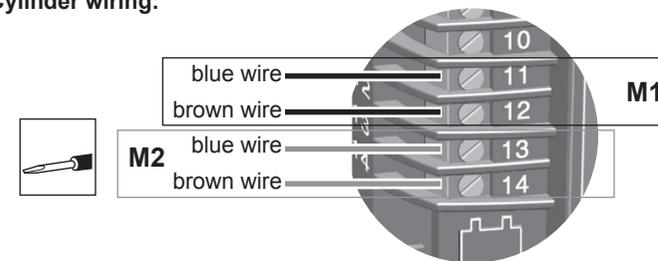
Cylinder M1 actuates the left-hand gate leaf, which opens first and closes last.

Case 2:



Cylinder M1 actuates the right-hand gate leaf, which opens first and closes last.

Cylinder wiring:

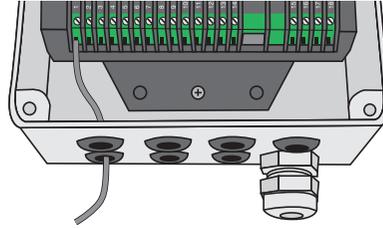


! Cylinder M1 is always connected between terminals 11 and 12.
Cylinder M2 is always connected between terminals 13 and 14.

3 Electrical connections

□ Connecting the aerial.

For optimal operation, it is recommended to feed the unit's aerial wire via a grommet.



⚠ Never recut the aerial wire.

□ Connection to the electrical or solar power supply

For solar power, see page 19.

⚠ For your safety, these operations must be carried out with the power supply switched off.

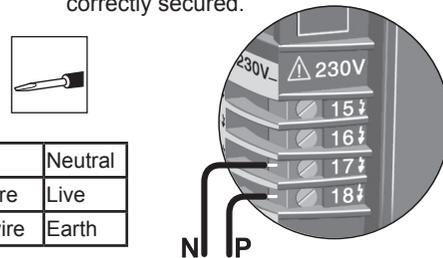
1 Feed the cable into the cable gland.



2 Connect the earth wire.

An earth wire (green and yellow) should be used for certain accessories (230 V Class I lighting).

3 Connect the live and neutral wires. Pull on the wires to check that they are correctly secured.



⚠ The colour-coding of the wires must be followed.

Blue wire	Neutral
Red/brown/black wire	Live
Green and yellow wire	Earth

4 Retighten the cable gland. Pull to check that the cable is correctly secured.



4 Parameter setting

■ Steps:

- Introduction to symbols
- Storing the remote controls
- Setting the opening end stops.
- Programming the gate leaves' travel.
- Adjusting the automatic mode.
- Switching from automatic mode to sequential mode.
- Validating the settings.

□ Introduction to symbols

Long press more than 0.5 seconds	↓
Short press less than 0.5 seconds	↑

Indicator flashing	◐
Indicator lit	○

□ Storing the remote controls

Before beginning to set the parameters on your installation, check that the ON/OFF and PROG indicator lights are lit and the DANGER ⚠ indicator light is off. Proceed with the following operations:

● Operation of the remote controls

Your SGS can be operated using one or more remote controls. The operations detailed below should be repeated for each remote control to be stored.

Your SGS has 2 operating modes:

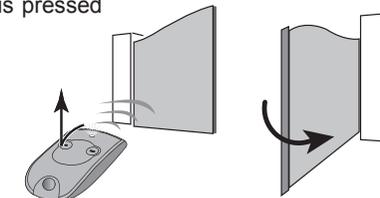
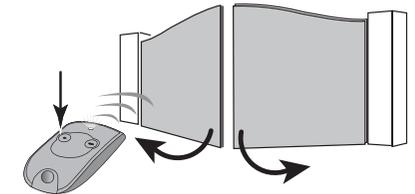
Automatic opening

Both gate leaves are fully opened systematically when the remote control button is pressed briefly or pressed and held.

Pedestrian or full opening

Opening of a single gate leaf to allow pedestrian access when the remote control is briefly pressed.

Full opening of both gate leaves when the remote control button is pressed and held.

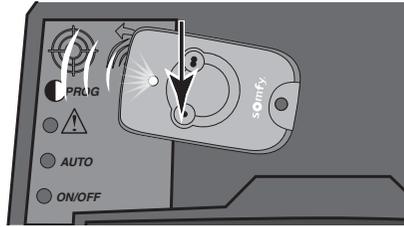


4 Parameter setting

● Programming the remote controls for full opening only:

Select the remote control button which you want to use to control your gate.
Fit the remote control on the target engraved on the cover:

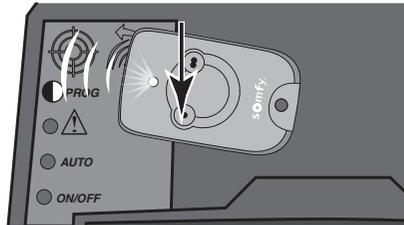
- 1 Continue to hold down the button to be programmed until the **PROG** indicator light flashes slowly (the **DANGER** light  comes on while it is pressed).
- 2 Release the button: it is stored.



● Programming the remote controls for pedestrian or full opening:

Select the remote control button which you want to use to control your gate.
Fit the remote control on the target engraved on the cover:

- 1 Continue to hold down the button to be programmed until the **PROG** indicator light flashes slowly (the **DANGER** light  comes on while it is pressed).
- 2 Release the button.
- 3 Press the button to be programmed again (within 10 seconds) until the **PROG** indicator light flashes slowly (the **DANGER** light  comes on while it is pressed).
- 4 Release the button: it is stored.



 **At the end of the programming cycle, only the PROG and ON/OFF indicator lights stay on, and the electronic system awaits programming of the gate leaves' travel.**

● Changing the operating mode of remote controls which have already been programmed:

To change a remote control from "**full opening only**" mode to "**pedestrian or full opening**" mode, simply carry out the "**Programming the remote controls for pedestrian or full opening**" process detailed above. The most recent mode stored clears the previous mode stored.

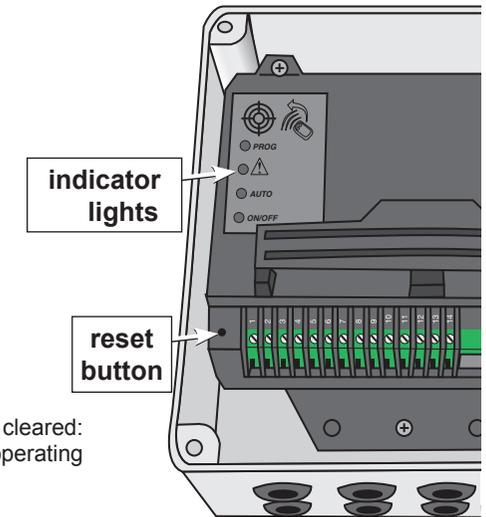
To change a remote control from "**pedestrian or full opening**" mode to "**full opening only**" mode, simply carry out the "**Programming the remote controls for full opening only**" process detailed above. The most recent mode stored clears the previous mode stored.

4 Parameter setting

● Clearing the remote controls

- 1 • Press and hold the reset button for 7 seconds.
> When the button is pressed, the four indicator lights come on.
- 2 • Release the reset button.
> The four indicator lights go off for 2 seconds
> The ON/OFF indicator light comes on again.
> The PROG indicator light comes on again.

All the programmed parameters are cleared: programmed remote controls, gate travel, operating mode etc.



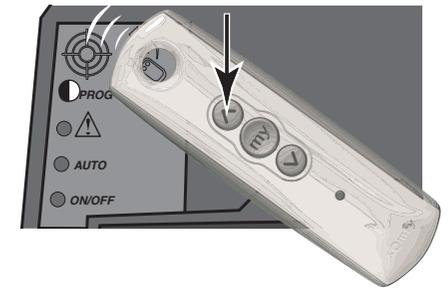
● Adding remote controls at a later date

Repeat the operation for "**Storing remote controls**" (see opposite).

● Adding 3-button remote controls

Fit the remote control on the target engraved on the cover:

- 1 Continue to hold down the Up or Down button until the **PROG** indicator light flashes slowly (the **DANGER** light  comes on while it is pressed).
- 2 Release the button: the remote control has been stored.



 **It is not possible to store more than 16 transmitters. Clear all the remote controls (see above) and restart the programming process.**

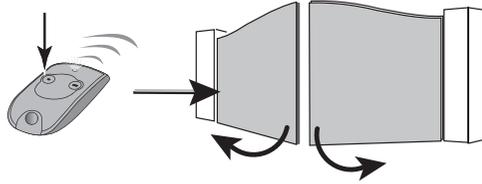
 **Storing a new remote control will clear the previous gate travel programming. Restart "Programming the gate leaves' travel" (see page 12).**

4 Parameter setting

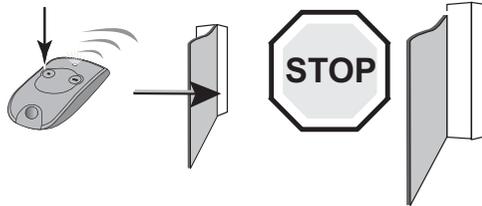
□ Setting the opening end stops.

During this phase, the remote control button programmed operates in sequential mode (cycle when pressed = opening/stop/closing/stop/opening etc.), it is therefore possible to set the required position of opening at several stages.

- 1 • Press and hold the button on the remote control.
 - > After a few seconds, the gate opens, slowly.
 - * If the gate does not open correctly, check the cylinder wiring as indicated on page 9.



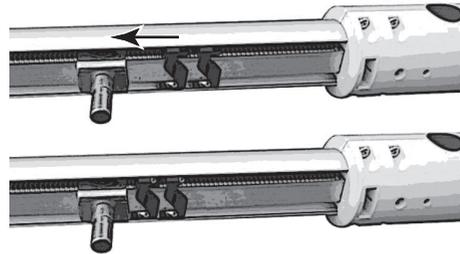
- 2 • Press the button on the remote control again to stop the first gate leaf at the required position.



- 3 • Position the end stops in contact with the motor catch.
 - Screw in the end stops using the Allen key supplied (2 screws per end stop).

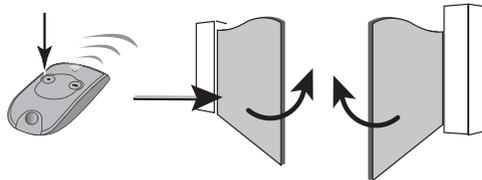


⚠ Turn the Allen key twice after contact.



- 4 • Position the second gate leaf and fix the last two end stops.

- 5 • Fully close the gate again using the remote control.



4 Parameter setting

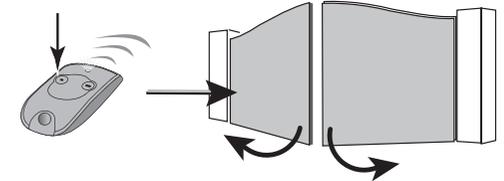
□ Programming the gate leaves' travel.

Somfy electronics automatically stores:

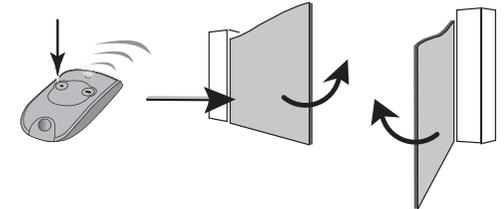
- The cylinder force required to control the gates, in normal operation.
 - Once this is stored, this enables any abnormal motor effort to be detected.
- The travel distances required to fully open and close the gate leaves with the positions of the end stops.

To start the programming process, **the gate leaves must be closed**, stand at a reasonable distance from the gate and follow the steps below:

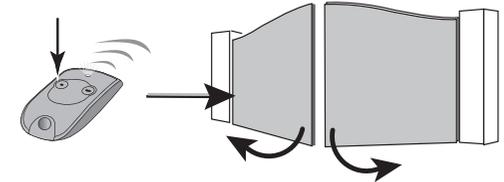
- 1 • Press and hold the button on the remote control.
 - > After a few seconds, the gate opens, slowly.
 - * If the gate does not open correctly, check the cylinder wiring as indicated on page 9.



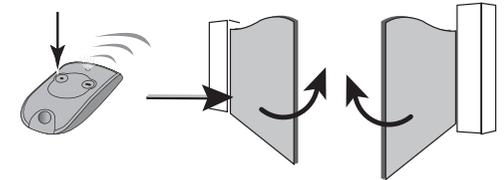
- 2 • Once the gate is open, press and hold the button on the remote control again.
 - > The gate closes, one gate leaf at a time.



- 3 • Press the same button again.
 - > The gate opens slowly.



- 4 • Press one last time.
 - > The two gate leaves close almost simultaneously.



⚠ At the end of these 4 steps, the PROG indicator light goes off, indicating the end of the gate travel programming procedure. This cycle must be completed (2 full uninterrupted openings/closings). If there is an interruption, the process is simply delayed and will start again when the gate is next opened using the control.

4 Parameter setting

● Checking the parameters are correct

- 1 Press and hold the button on the remote control.
- 2 Press the button again so that the 2 gate leaves stop mid-travel.
- 3 Switch off the power supply for at least 5 seconds.
- 4 Restore the power supply.
- 5 Press and hold the button on the remote control again.

The gate leaves **MUST** move in the direction of opening.

If the gate does not open correctly:

- The gate leaf which starts first (controlled by M1) begins to close
 - ▶ reverse the wires on the M1 motor.
- The gate leaf which starts second (controlled by M2) begins to close
 - ▶ reverse the wires on the M2 motor.

After reversing the wiring on one or both motors, the gate travel programming procedure must be restarted.

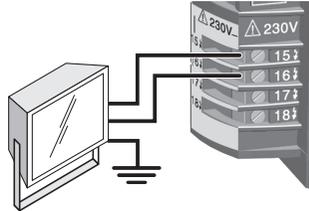
To do this, one remote control must be reprogrammed (see page 11).

□ Adjusting the automatic mode.

● Precautions for use

To use your gate in automatic mode, standard EN 12 453 requires the following accessories to be installed, connection is provided on your SGS:

- a set of photoelectric cells (see description and wiring information on page 15),
- an orange light (see description and wiring information on page 16),
- area lighting.



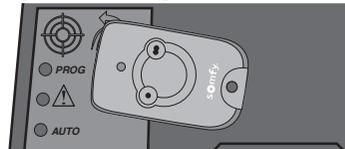
For solar power, see page 19.

● Automatic mode

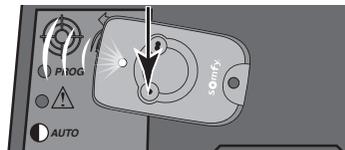
After opening, the gate leaf automatically closes again after a time delay which you define in advance.

Automatic mode will be operational after wiring the cells and carrying out the settings below:

- 1 • Fit one remote control on the target engraved on the motor cover.
 - > The **AUTO** indicator light is off.

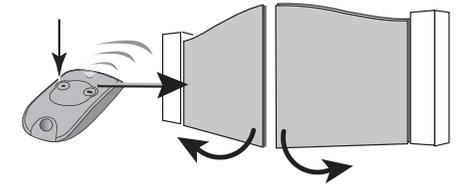


- 2 • Press and hold (> 5 sec) the remote control until the **AUTO** indicator light comes on. Release the button.
 - > The **AUTO** indicator light flashes.

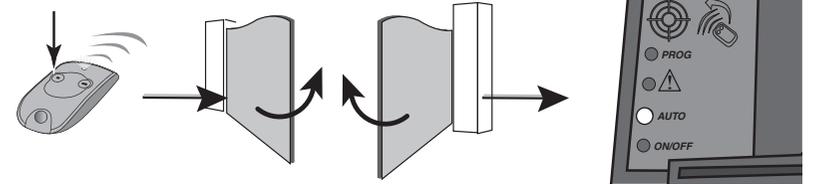


4 Parameter setting

- 3 • Begin opening (normal remote opening) using the remote control.
 - > The gate opens at normal speed..



- 4 Once the gate is fully open:
 - Wait for the required delay time.
 - Press (briefly or press and hold) the remote control button to close the gate.
 - > The two gate leaves close almost simultaneously.
 - > The **AUTO** indicator light remains permanently on.

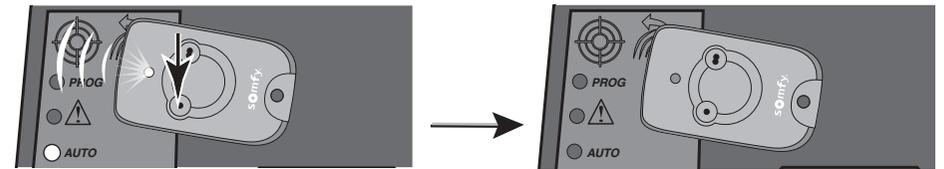


Automatic mode is now operational.

□ Switching from automatic mode to sequential mode.

To return to sequential mode (the AUTO indicator light is lit):

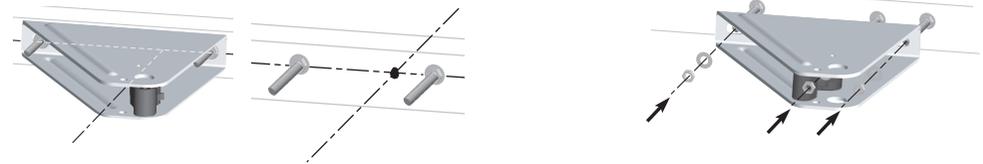
- Fit the remote control on the target engraved on the cover.
 - Press any button on the remote control until the AUTO indicator light goes off.
- > Sequential mode is active.



□ Validating the settings.

After completing one full cycle without interruption, secure the mechanical settings by locking the gate left bracket using the 3rd hole:

- 1 Mark the central point. Drill a hole in the gate leaves with $\varnothing 6$.
- 2 Fix the bracket. Reinstall the cylinder.



Check before proceeding to the next step

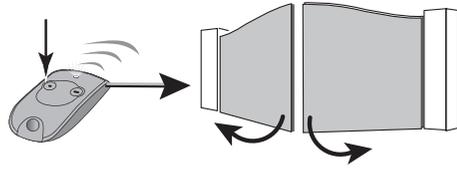
On closing, check that the gate does not open again.

Operation

■ Operation in sequential mode

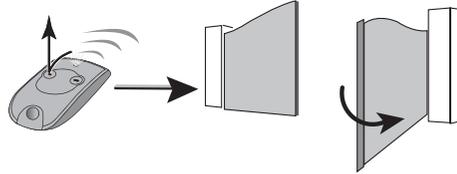
● Full opening operation

- Press and hold the button on the remote control.
 - > Both gate leaves should open.
- Pressing the button again (briefly or pressing and holding) closes the gate leaves.



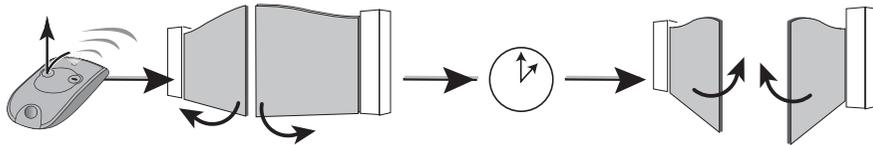
● Pedestrian opening operation (if programmed)

- Briefly press the button on the remote control.
 - > Only the gate leaf which opens first should open.
- Pressing the button again (briefly or pressing and holding) closes the gate leaf.

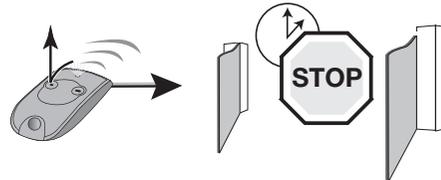


■ Operation in automatic mode

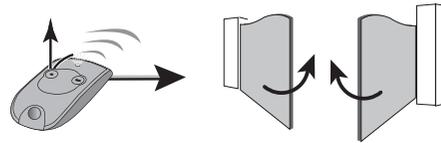
In automatic mode, pressing the button on the remote control opens the gate. It is automatically closed after the pre-set time delay has elapsed.



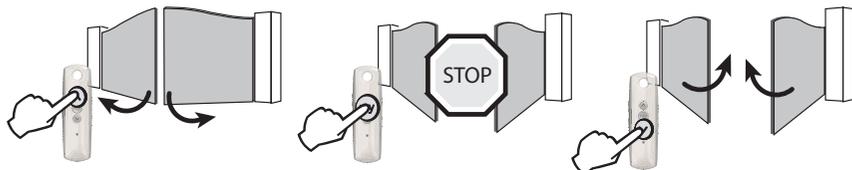
It is possible to keep the gate in the open position by briefly pressing on the button on the remote control during the time delay.



Pressing the button on the remote control again closes the gate.



■ Operation of the 3-key control points or remote controls



The gate is **opened** by pressing the Up button The gate is **stopped** by pressing the central button. The gate is **closed** by pressing the Down button.

Three-button remote controls or control points cannot be used to open the gate for pedestrian access.

Operation

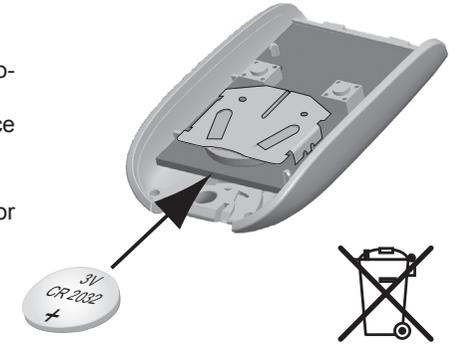
■ Area lighting operation

Area lighting comes on each time the motor is switched on. After the end of movement, it goes off automatically after 2 minutes when supplied by electricity or after 30 seconds when supplied by solar power.

■ Replacing the battery

- Remove the clip on the remote control and lift the cover.
- Remove the battery using a screwdriver and replace the battery (3V CR 2430 or 3V CR 2032).

The service life of the battery is generally 2 years. Used batteries must be returned to the distributor or disposed of at a waste sorting centre.



■ Using the remote control

If your vehicle is equipped with air conditioning and a metallic windscreen, point the remote control towards the black band on the windscreen or through an untreated window.

■ Customising the remote controls

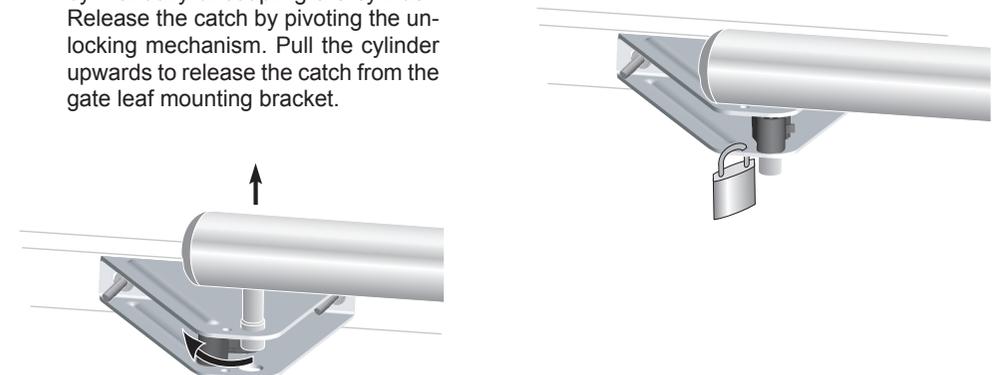
The coloured clips provided can be used to customise the remote controls.

■ Coupling/uncoupling the cylinder

! For your safety, these operations must be carried out with the power supply switched off. Even if the power is cut off, the power supply could be restored at any moment.

- 1 In the event of a power cut, the gate can be opened:
 - using the back-up battery, see page 16;
 - by manually uncoupling the cylinder. Release the catch by pivoting the unlocking mechanism. Pull the cylinder upwards to release the catch from the gate leaf mounting bracket.

- 2 To couple it securely, secure the unlocking mechanism in the locked position using a padlock (not supplied).



Troubleshooting guide

■ SGS does not respond to actions on the remote control

- The ON/OFF indicator light does not come on when the power supply is connected.
 - ▶ Check the power supply.
 - ▶ Check the supply cable.
 - ▶ Check the fuse.
- The DANGER indicator light  remains permanently on. This signal indicates a cell fault.
 - ▶ Check the cell alignment.
 - ▶ Check power supply to the cells.
 - ▶ Check that the cells are recognised in automatic mode.
 - ▶ Check that the voltage of the light matches the power supply (230V or 24V for solar power).
- The ON/OFF indicator light flashes slowly.
 - ▶ Power supply fault: call the Somfy Hotline.
 - ▶ Excessive load: excessive wind or door too heavy.
- The ON/OFF indicator light flashes quickly.
 - ▶ Cylinder overheated: wait for it to cool down.
 - ▶ Short circuit on motor output(s): call the Somfy Hotline.
- Cylinders M1 and M2 will not start or move in the wrong direction.
 - ▶ Check the connection to the electronics.
 - ▶ Check the extension piece between the two cylinders.
 - ▶ Check the cylinder wiring, reverse if necessary (see page 9).
- The remote control range is reduced.
 - ▶ Check the aerial wire.
 - ▶ Check the transmitter battery.
 - ▶ Environmental disturbance (electric pylon, metal walls etc.).
 - ▶ Use an outside aerial.
- After closing, the gate reopens automatically.
 - ▶ Offset the gate mounting bracket slightly, in the opposite direction to the hinge pin, using the oblong holes.
- After opening, the gate closes automatically.
 - ▶ Check the cylinder wiring (see page 9).

■ Other problems

If you have any other problems or queries concerning your SGS, please contact our advisors by calling the Somfy UK Hotline : 0113 391 30 30

Accessories - Description and connections

■ Cells 2400939



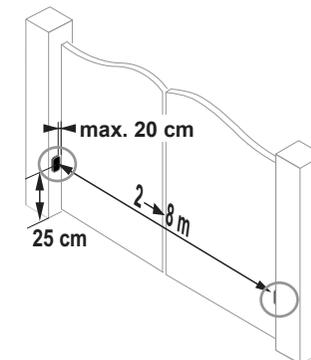
The cells are used to stop or reverse the movement of the gate when an obstacle is detected.

A set of cells can be installed. Each set of cells comprises:

- one transmitter cell (TC),
- one receiver cell (RC).

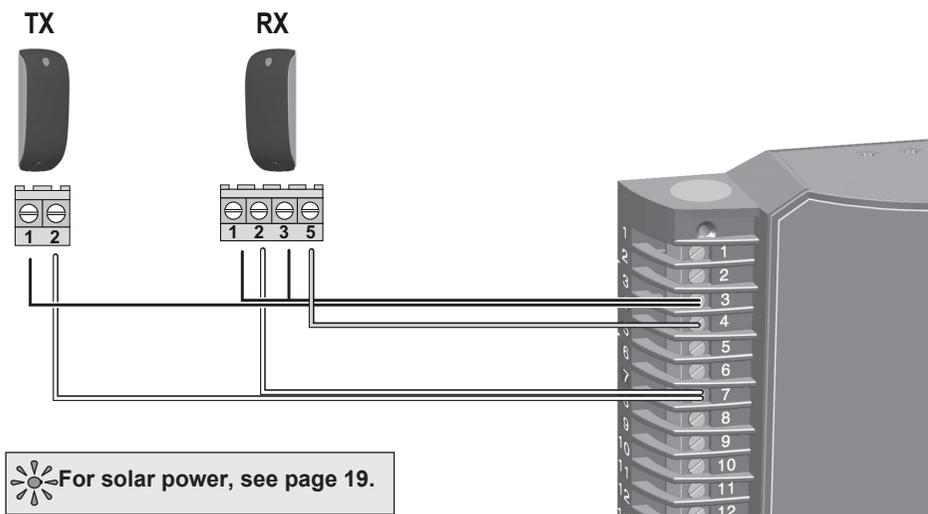
● Cell location

To simplify the wiring, place the receiver cell on the pillar supporting the motor fitted with the electronic unit.



 **Before connecting the cells, remove the wire (shunt), placed between terminals 3 and 4 of the electronic unit.**

● Wiring diagram for a set of cells



 **For optimum cell operation, it is necessary to reposition the cell cover.**

● Safety advice

The correct operation of the cells must be checked every 6 months. To do this, when the gate is closing, block one cell with your hand. **Closing should be interrupted.**

Accessories - Description and connections

■ Backup battery _____ 2400720 _____



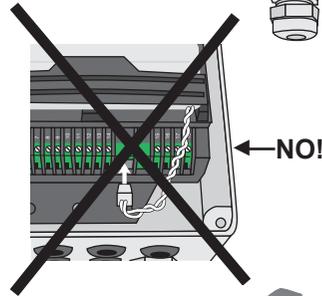
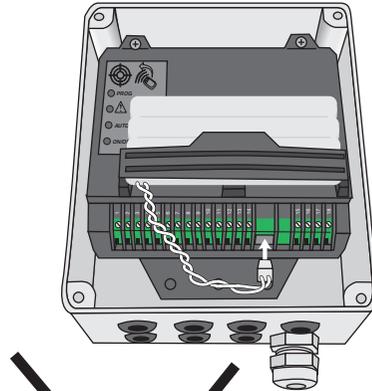
Accessory not compatible with solar power.

The backup battery ensures the operation of the gate at low speed in the event of an electrical power failure. It is integrated and connected directly to the motor's electronic unit.

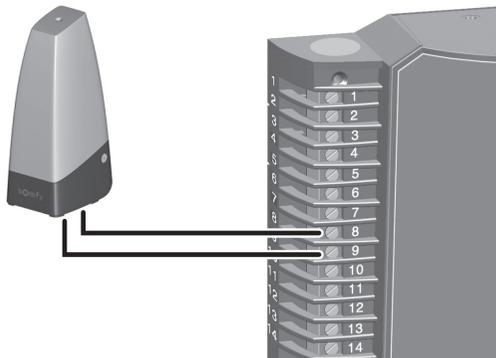
Caution! do not feed the battery cable over the power supply.

- Autonomy: 10 continuous cycles or 24 hours on gate in perfect condition.
- Optimum charge time before using the battery: 48 hours' charge.
- Battery service life: 3 years.

To optimise the service life of the battery, cut the electrical power to the gate 3 times a year and run a few cycles using the battery.



■ Orange light _____ 2400596 _____

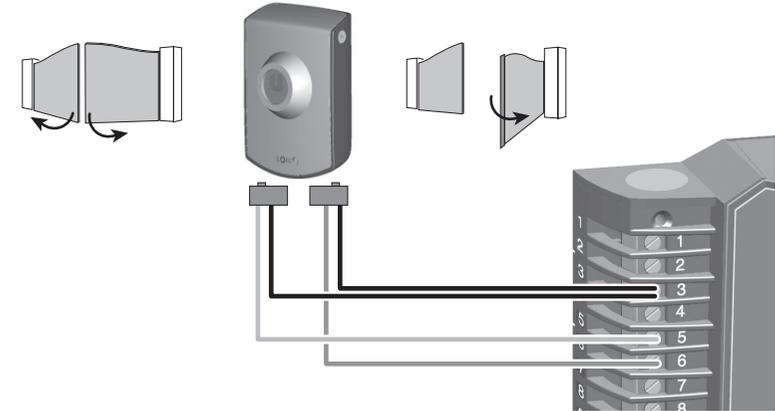


The orange light warns that the motor is about to operate.

It starts to flash 2 seconds before the gate begins to move.

Accessories - Description and connections

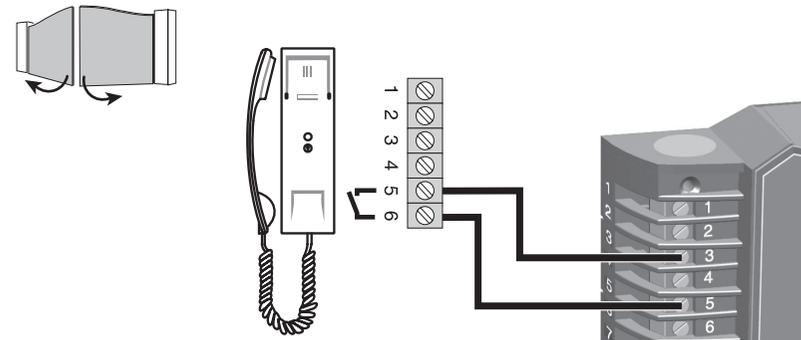
■ Key lock _____ 2400597 _____



■ Interphone _____ 2400552 _____



Accessory not compatible with solar power.

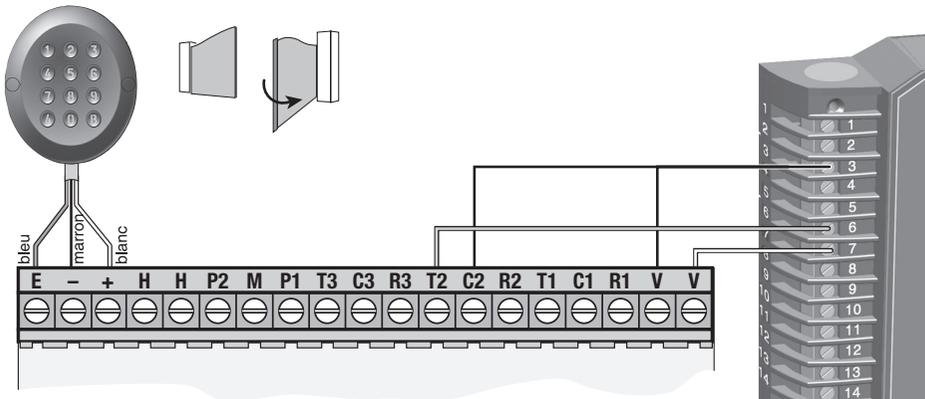
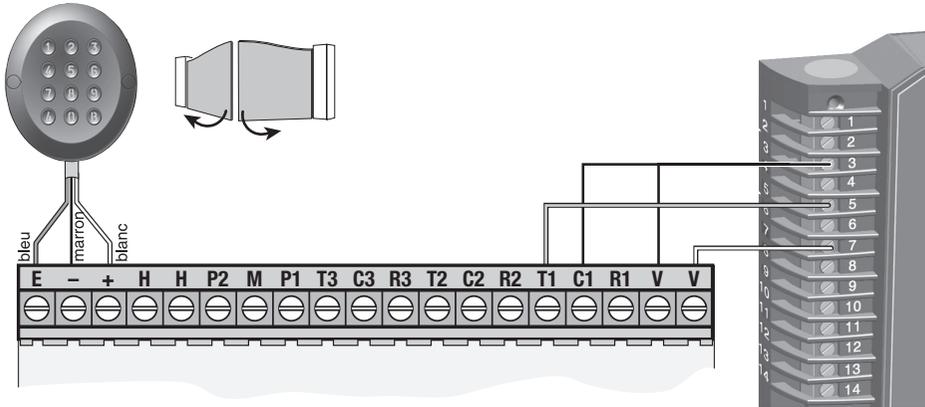


Accessories - Description and connections

- **Wired code keypad** _____ **2400581**



Accessory not compatible with solar power.



Accessories - Description and connections

- **Wall-mounted radio switch** _____ **2400594**



- **Radio code keypad** _____ **2400625**



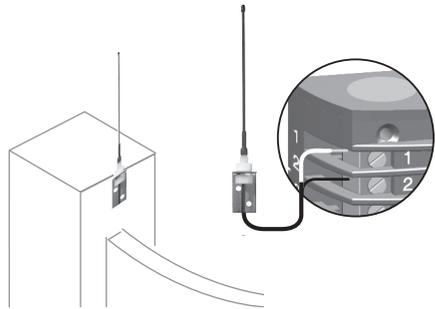
- **2-button remote control** _____ **2400549**



- **4-button remote control** _____ **2400576**



■ **Offset aerial**



2400472

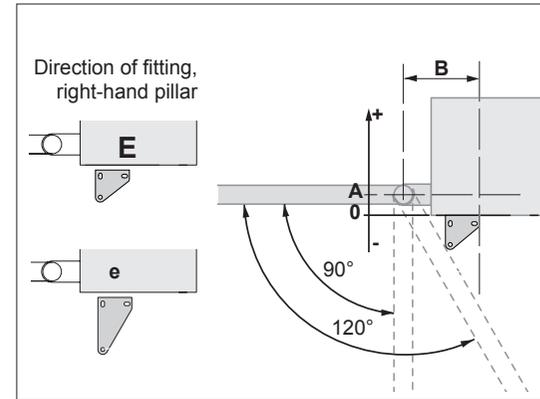
The aerial wire can be replaced with an offset aerial with a greater range. This is placed on top of the pillar and must be clearly accessible.

It is connected to the electronic unit: the wire core to terminal 1, the ground strap to terminal 2.



Additional information to summary of dimensions (p.6)

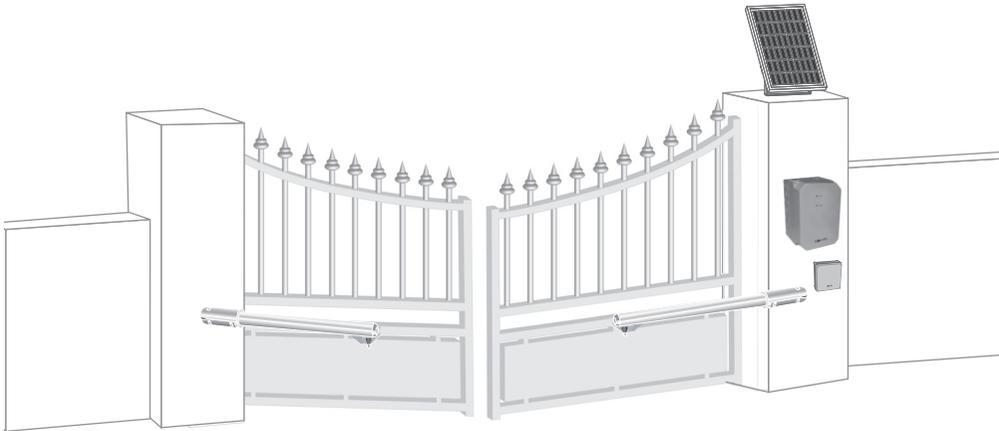
to determine the position of the cylinders on the pillars.



SGS 501/601:

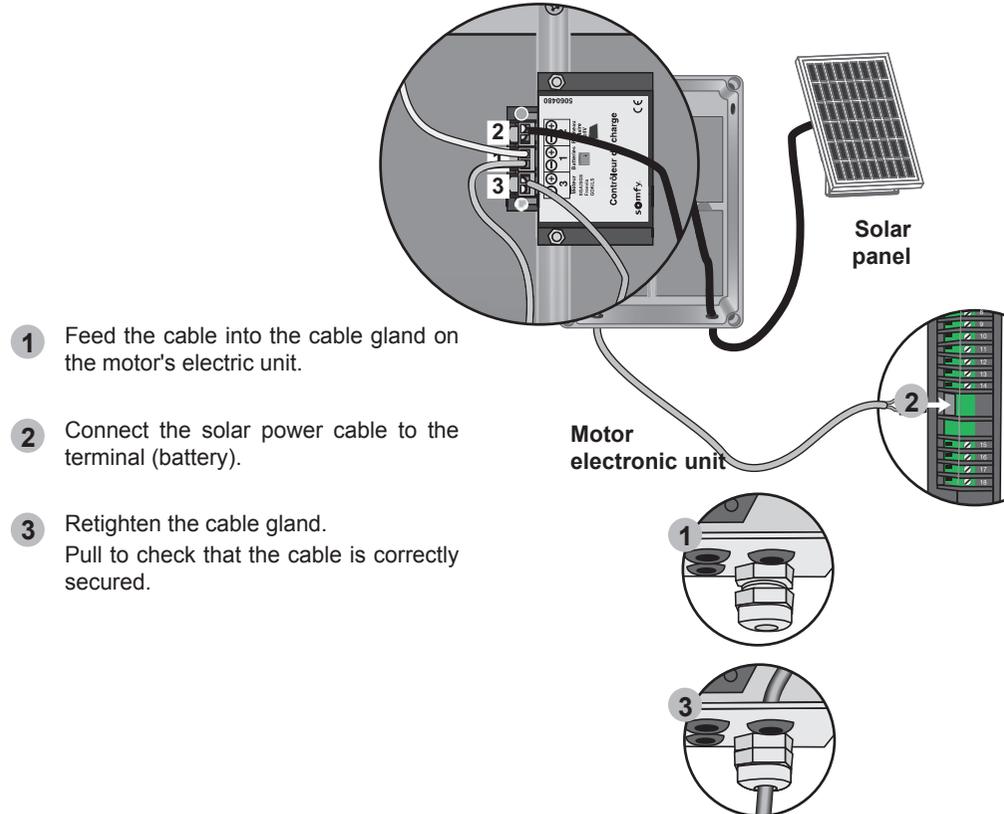
A (mm)	Max. angle (°)	B (mm)	Direction of fitting
0	120	305	E
0 to 20	120	305	E
-30	110	325	e
-30 to 0	110	315	e
0	110	315	e
0 to 20	110	310	e
-30	100	325	e
-30 to 0	100	315	e
0	100	305	e
0 to 20	100	305	e
-30	90	315	e
-30 to 0	90	315	e
0	90	315	e
0 to 10	90	305	e
10 to 20	90	305	e
20 to 30	90	295	e
30 to 40	90	295	e
40 to 50	90	285	e
50 to 60	90	275	e
60 to 70	90	300	E
70 to 80	90	290	E
80 to 90	90	290	E
90 to 100	90	280	E
100 to 110	90	280	E
110 to 120	90	270	E
120 to 130	90	260	E
130 to 140	90	250	E
140 to 150	90	250	E
150 to 160	90	240	E
160 to 170	90	230	E
170 to 180	90	220	E
180 to 190	90	215	E
190 to 200	90	205	E

Use with solar power



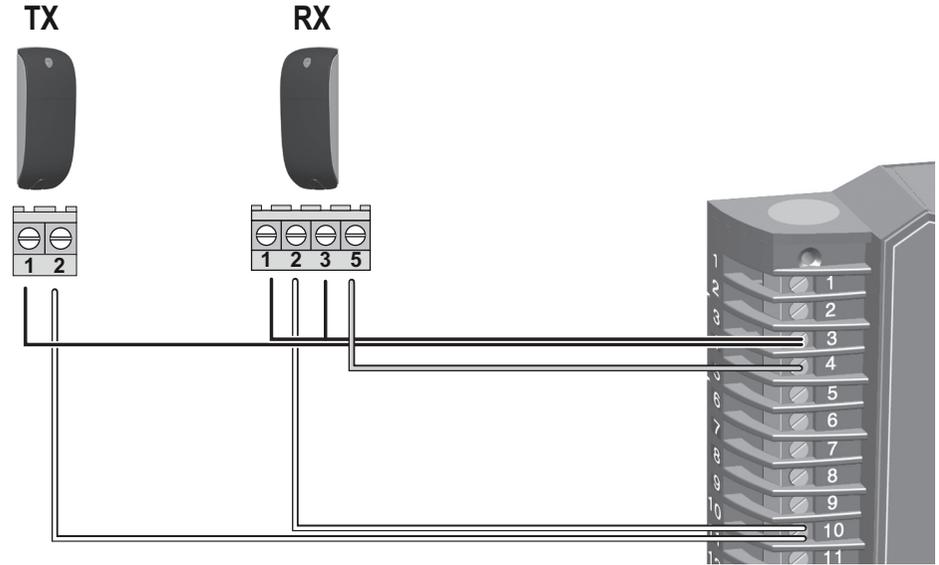
The parameter setting, programming and use of the motor are the same as with 230V power supply.

□ Connection to the solar power supply

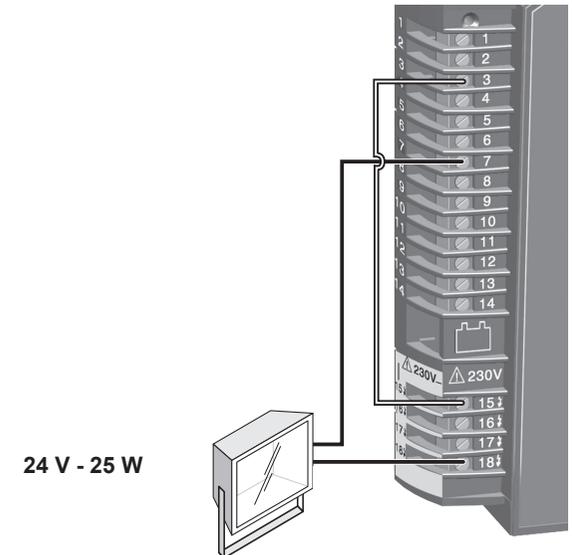


■ Accessories: Cells

● Wiring diagram for a set of cells



● Area lighting





A series of horizontal lines for writing, starting from the top line and extending down the page.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top line and extending down the page.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top line and extending down to the bottom of the page.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top line and extending down to the bottom of the page.

somfy.com



SOMFY FRANCE

Service consommateurs

BP 138

74307 CLUSES CEDEX

Somfy Grand Public : 0 810 12 12 37* prix d'un appel local depuis un poste fixe

Fax : 04.50.96.71.20

E-mail : consommateur@somfy.com

SOMFY LTD

Moorfield Road

Yeadon

Leeds

West Yorkshire

LS19 7BN

Tel. 0113 391 3030

Fax. 0113 391 3010

somfy

5069297A— 07/2010

Utilisable en UE, CH
Usable in EU, CH
Bruikbaar in EU, CH
Utilizable en la UE, CH



Somfy SAS dans un souci constant d'évolution et d'amélioration peut modifier le produit sans préavis.
Photos non contractuelles.

Somfy SAS in a constant concern of evolution and improvement may modify the product without prior notice. Non contractual pictures.

© SOMFY. SOMFY SAS, capital 20.000.000 Euros, RCS Annecy 303.970.230