

# IXENGO L

- FR** Manuel d'installation
- DE** Installationsanleitung
- IT** Manuale d'installazione
- NL** Installatiehandleiding

D811862



# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>GENERALITES</b>  | <b>2</b>  |
| <b>CONSIGNES DE SECURITE</b>                                | <b>2</b>  |
| Mise en garde   | 2         |
| Consignes de sécurité                                       | 2         |
| <b>DESCRIPTION DU PRODUIT</b>                               | <b>3</b>  |
| Composition   | 3         |
| Dimensions  | 3         |
| Domaine d'application                                       | 4         |
| <b>POINTS A VERIFIER AVANT INSTALLATION</b>                 | <b>4</b>  |
| Contrôles préliminaires                                     | 4         |
| Consignes de sécurité                                       | 4         |
| <b>INSTALLATION</b>   | <b>5</b>  |
| Mise en place de la patte de fixation du pilier             | 5         |
| Mise en place de la patte de fixation du vantail            | 7         |
| Installations particulières                                 | 7         |
| Butées d'arrêt au sol des vantaux                           | 8         |
| Raccordements électriques                                   | 8         |
| <b>REGLAGES DES BUTEES DE FIN DE COURSE - IXENGO L 24 V</b> | <b>8</b>  |
| Réglage du fin de course de fermeture FC1                   | 8         |
| Réglage du fin de course d'ouverture FC2                    | 9         |
| <b>ESSAI DE FONCTIONNEMENT</b>                              | <b>10</b> |
| Ouverture manuelle  | 10        |
| Vérification du fonctionnement                              | 10        |
| Que faire en cas de fonctionnement défectueux du vérin      | 10        |
| <b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>                          | <b>10</b> |

# GENERALITES

Ce produit installé selon les présentes instructions permet une mise en place conforme aux normes EN 12453 et EN 13241-1. Les instructions, citées dans les notices d'installation et d'utilisation du produit, ont pour objectif de satisfaire les exigences de sécurité des biens, des personnes et des dites normes.

Dans le cas de non-respect de ces instructions, Somfy se libère de toute responsabilité des dommages qui peuvent être engendrés.

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 [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce). (Ixengo\_L)

Produit utilisable dans l'Union Européenne et en Suisse.

## CONSIGNES DE SECURITE

### Mise en garde

Suivre toutes les instructions, car une installation incorrecte peut conduire à des blessures graves.

### Consignes de sécurité

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 dû au mouvement d'ouverture de la partie entraînée sont évitées.

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

Tout interrupteur sans verrouillage (interphone, contact à clé, etc.) doit être situé en vue directe de la partie entraînée, mais éloigné des parties mobiles.

Il doit être installé à une hauteur minimale de 1,5 m et ne pas être accessible au public, sauf s'il fonctionne avec une clé.

Vérifier que la motorisation ne peut pas être utilisée avec une partie entravée incorporant un portillon (à moins que la motorisation ne puisse pas fonctionner avec le portillon ouvert).

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

Porter des lunettes lors des phases de perçage.

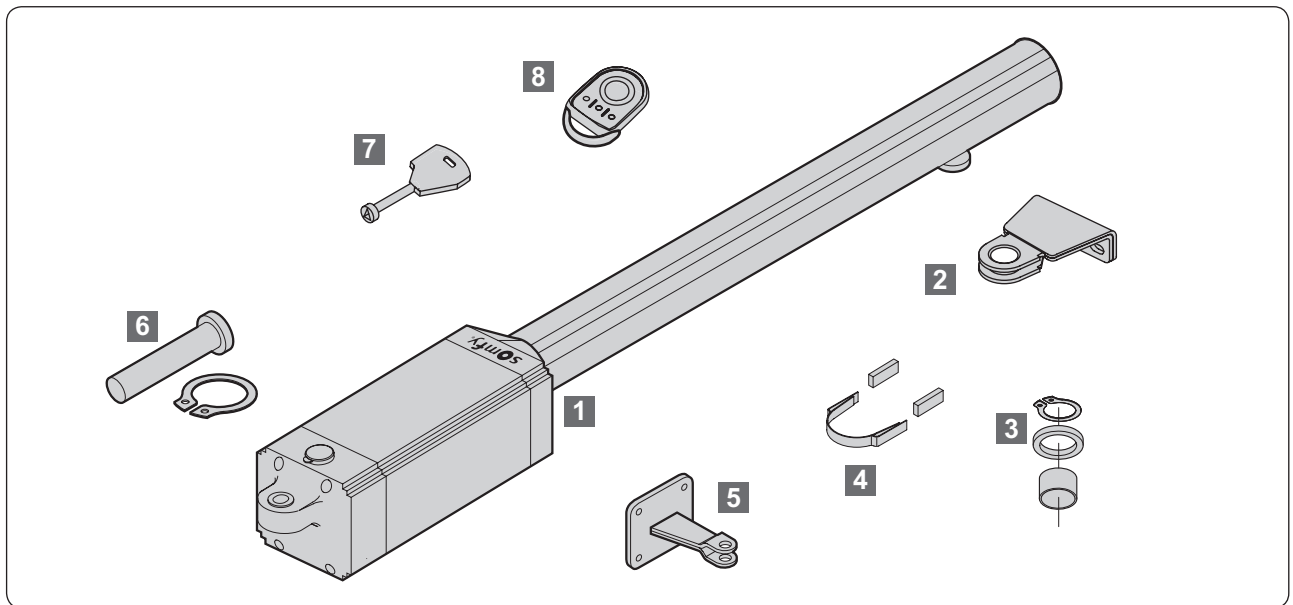
Pour fonctionner, l'Ixengo L doit être alimenté sous 230 V - 50 Hz. La ligne électrique doit être :

- exclusivement réservée à l'Ixengo L
- d'une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>
- dotée d'une protection (fusible ou disjoncteur calibre 10 A) et d'un dispositif différentiel (30 mA)
- équipé d'un moyen de déconnexion omnipolaire
- installée selon les normes de sécurité électrique en vigueur.

Il est conseillé de munir l'installation d'un parafoudre (conforme à la norme NF C 61740, tension résiduelle maximum 2 kV).

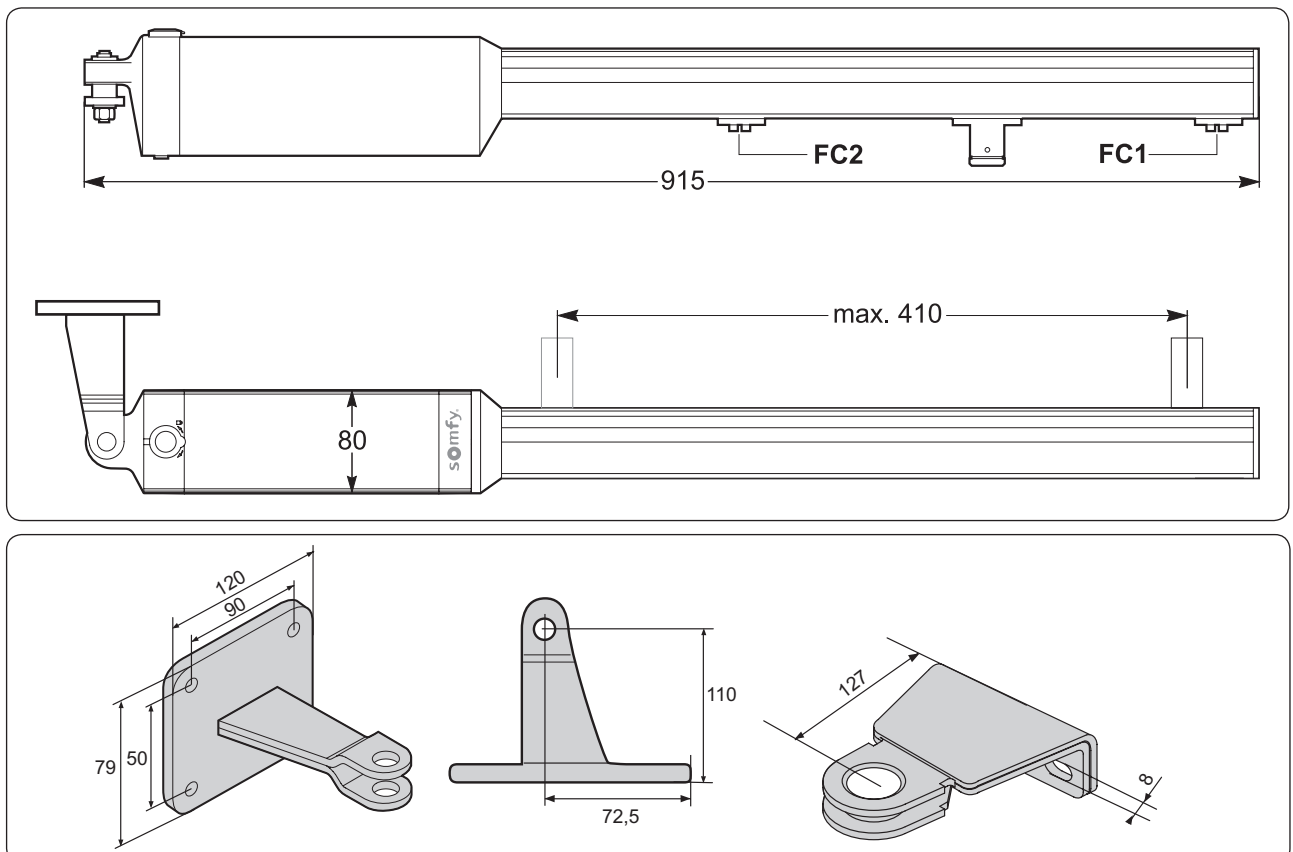
# DESCRIPTION DU PRODUIT

## Composition

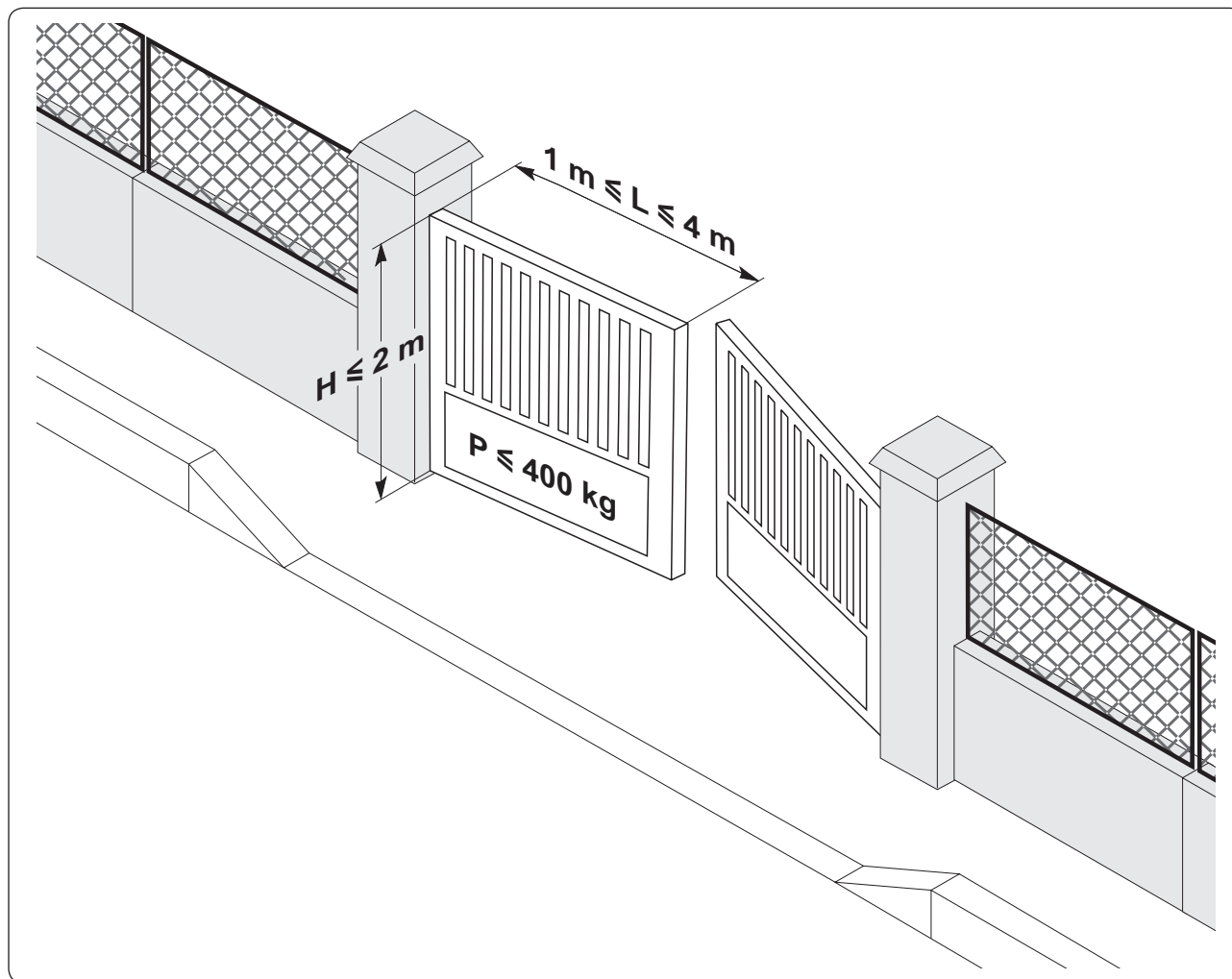


| Rép. | Nombre |             | Désignation                                    |
|------|--------|-------------|--|
|      | Kit    | Moteur seul |  |
| 1    | 2      | 1           | Moteur Ixengo L                                |
| 2    | 2      | 1           | Patte de fixation portail                      |
| 3    | 2      | 1           | Rondelles et circlips                          |
| 4    | 2      | 1           | Support aimant + 2 aimants                     |
| 5    | 2      | 1           | Patte de fixation pilier                       |
| 6    | 2      | 1           | Axe de liaison moteur/patte de fixation pilier |
| 7    | 1      | 1           | Clé de déverrouillage                          |
| 8    | 2      | 0           | Keygo RTS                                      |

## Dimensions



## Domaine d'application



## POINTS A VERIFIER AVANT INSTALLATION

### Contrôles préliminaires

La structure du portail est suffisamment robuste. Dans tous les cas, le vérin doit pousser le vantail vers un point renforcé. Le portail doit fonctionner manuellement sans point dur. Vérifier sa bonne condition mécanique et son parfait équilibrage. Les butées d'arrêt au sol des vantaux sont installées tant en ouverture qu'en fermeture. Somfy préconise l'installation de butée en ouverture, pour améliorer le maintien du portail en position ouvert.

Dans le cas d'un portail existant, contrôler l'état d'usure des composants. Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses ou usées.

Si le portail ne comporte pas de renforts, utiliser des contre-plaques en métal pour la fixation des équerres.

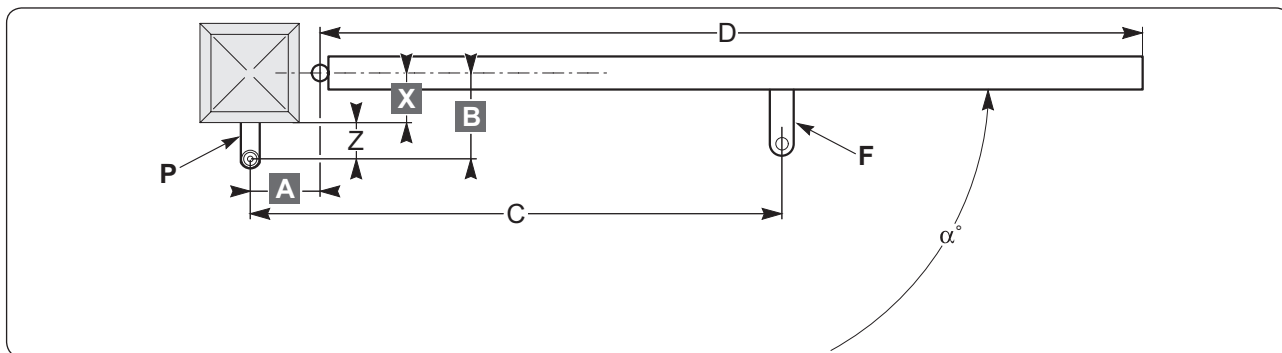
### Consignes de sécurité

**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 des protections adéquates
- utilisez les outils appropriés
- ne vous raccordez pas au secteur ou à la batterie de secours avant d'avoir terminé le processus de montage.

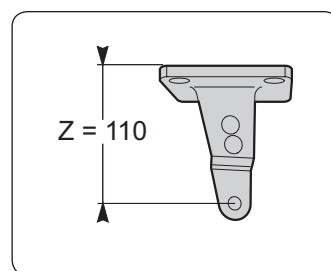
# INSTALLATION

La figure suivante illustre les cotations à définir pour l'installation.



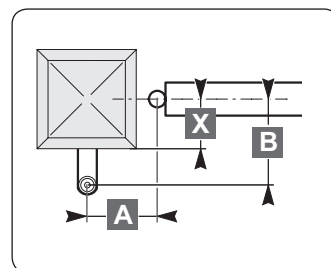
## Légende :

- A-B** : cotes pour déterminer le point de fixation de la patte **P**
- C** : valeur de l'entraxe de fixation (valeur recommandée : 805 mm)
- X** : distance de l'axe du portail au bord du pilier
- Z** : distance du bord du pilier à l'axe de rotation du moteur
- $\alpha^\circ$  : angle d'ouverture du portail
- P** : patte de fixation au pilier
- D** : longueur du vantail
- F** : patte de fixation vantail.



## Mise en place de la patte de fixation du pilier

- Définir l'angle d'ouverture souhaité " $\alpha^\circ$ ".
- Mesurer la cote **X** sur le portail.
- Calculer  $B = Z + X$  sachant que  $Z = 110$  mm.
- Sur le tableau, choisir les cotes **A** et **B** sensiblement identiques afin de respecter la vitesse d'ouverture et assurer le bon fonctionnement du vérin. Si elles sont trop différentes entre elles, le mouvement du vantail n'est pas constant et la force de traction ou de poussée varie pendant le mouvement.



Le tableau montre les valeurs de **A** et de **B** optimales pour les différents angles d'ouverture " $\alpha^\circ$ ".

| B \ A | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230            |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| 130   | 103 | 106 | 110 | 112 | 116 | 118 | 121 | 123 | 126 | 124 | 113 | 107 | 103 | 99             |
| 140   | 102 | 105 | 109 | 111 | 113 | 117 | 120 | 122 | 124 | 119 | 109 | 103 | 99  | 97             |
| 150   | 101 | 104 | 108 | 110 | 112 | 116 | 118 | 120 | 123 | 112 | 105 | 100 | 96  | 94             |
| 160   | 100 | 103 | 106 | 109 | 112 | 114 | 117 | 119 | 121 | 106 | 101 | 97  | 94  | 92             |
| 170   | 100 | 102 | 105 | 108 | 111 | 113 | 116 | 118 | 109 | 102 | 98  | 94  | 91  |                |
| 180   | 99  | 102 | 104 | 107 | 110 | 112 | 114 | 117 | 103 | 98  | 94  | 91  |     |                |
| 190   | 98  | 101 | 104 | 107 | 109 | 111 | 113 | 107 | 99  | 95  | 91  |     |     |                |
| 200   | 98  | 101 | 103 | 106 | 108 | 110 | 112 | 100 | 95  | 91  |     |     |     |                |
| 210   | 97  | 100 | 103 | 105 | 107 | 109 | 103 | 95  | 91  |     |     |     |     |                |
| 220   | 97  | 100 | 102 | 104 | 106 | 108 | 95  | 91  |     |     |     |     |     |                |
| 230   | 96  | 99  | 101 | 104 | 105 | 97  |     |     |     |     |     |     |     |                |
| 240   | 96  | 99  | 101 | 103 | 101 | 91  |     |     |     |     |     |     |     |                |
| 250   | 95  | 98  | 100 | 102 | 91  |     |     |     |     |     |     |     |     |                |
| 260   | 95  | 98  | 100 | 92  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | $\alpha^\circ$ |

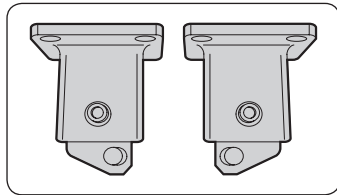
Il est possible de choisir sur le tableau les valeurs de "**A**" et "**B**" en fonction du degrés d'ouverture " $\alpha^\circ$ " désiré.

Si la cote **B** est trop importante :

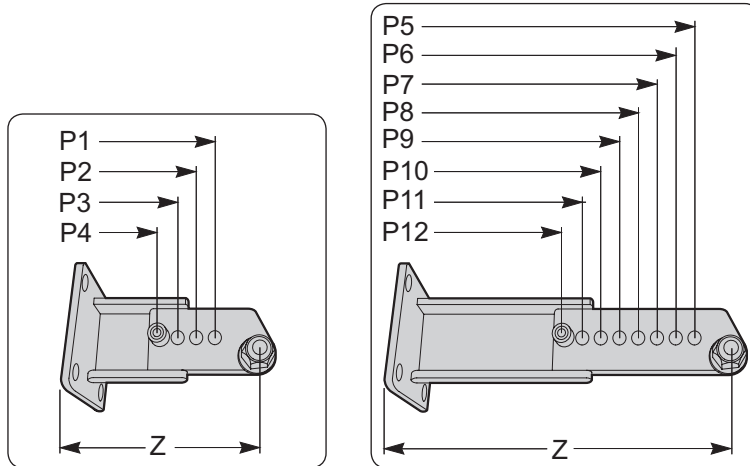
- utiliser les pattes de fixation réglables (9014609 ou 9014610) permettant les 4 ou 8 valeurs de Z suivantes (dans le cas où vous avez besoin de réduire ou d'augmenter la valeur de Z) :

- P1: Z = 78 mm      P9: Z = 203 mm
- P2: Z = 90 mm      P10: Z = 215 mm
- P3: Z = 102 mm    P11: Z = 227 mm
- P4: Z = 114 mm    P12: Z = 239 mm
- P5: Z = 155 mm
- P6: Z = 167 mm
- P7: Z = 179 mm
- P8: Z = 191 mm


Sens de fixation de la patte réglable



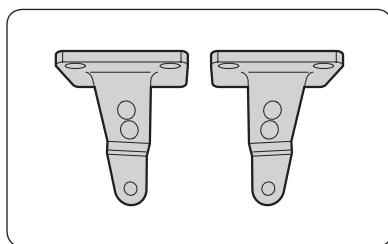
Gauche      Droite



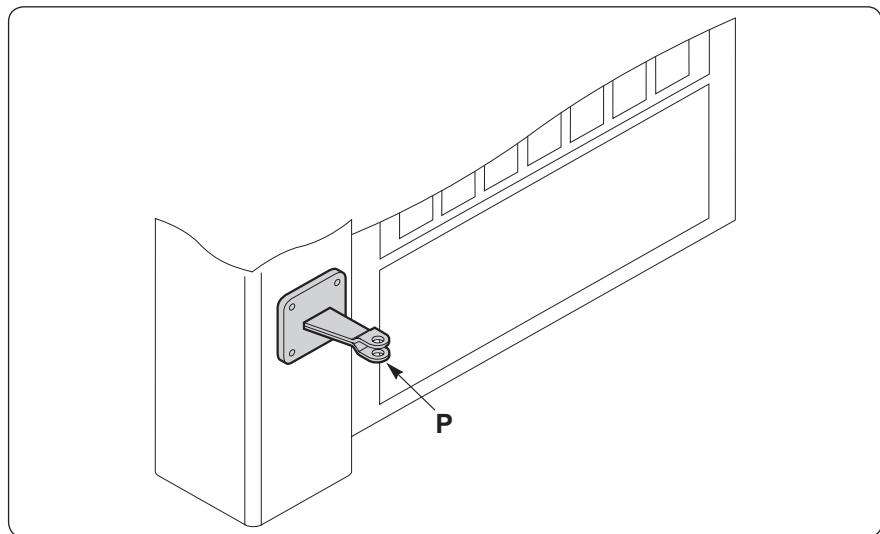
- ou déplacer les gonds du portail de façon à réduire la distance **B** (voir "Installations particulières")
- fixer la patte de fixation **P**.

 **Percer et visser la patte dans le pilier.**  
**Utiliser les fixations en fonction du support.**

Sens de fixation



Gauche      Droite



**Nota :** utiliser les gros circlips pour fixer la patte **P**.

**Exemple**

Pour un angle d'ouverture souhaité de 90° :

- mesurer la cote **X** = 90 mm
- calculer la cote **B** = **X** + **Z** = 90 + 110 = 200 mm
- reporter la cote **B** = 200 dans le tableau et utiliser une cote **A** = 190 pour une ouverture à 90°.

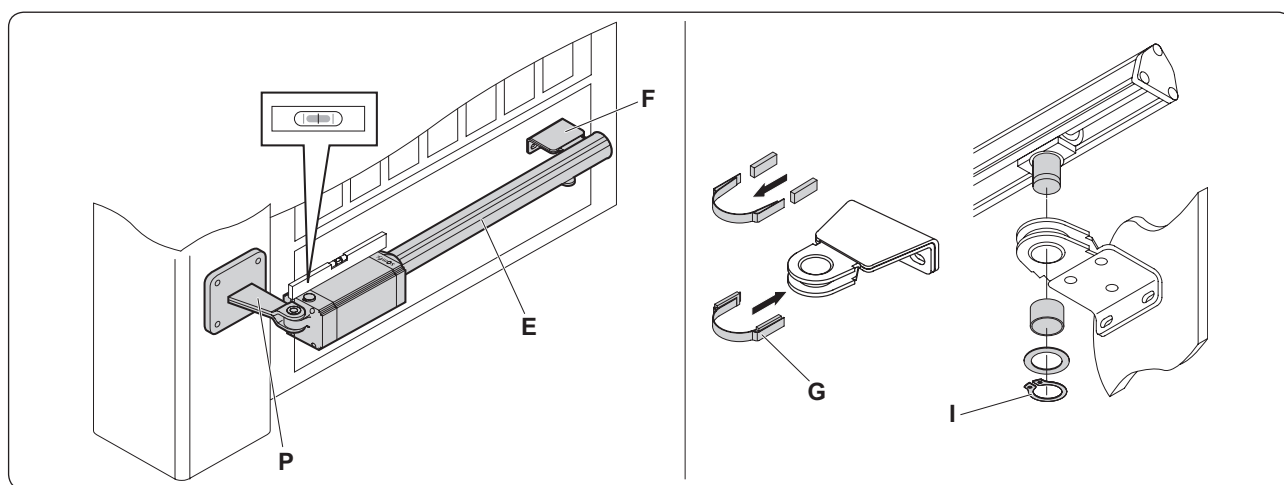
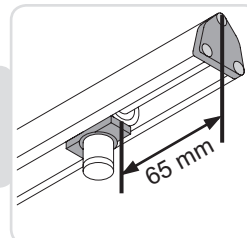
## Mise en place de la patte de fixation du vantail

Important : sur le vantail mesurer la cote **C** (805 mm), entraxe de fixation entre les deux pattes. Pointer l'axe de fixation de la patte du vantail.

- [1] Déverrouiller le vérin **E**.
- [2] Mettre en place provisoirement le vérin sur son support **P**.
- [3] Mettre en place les 2 aimants dans le support **G**.
- [4] Insérer le support **G** dans la patte de fixation **F**.
- [5] Mettre en place la patte de fixation vantail **F** sur le vérin **E**.
- [6] Vérifier l'horizontalité du vérin avec un niveau.
- [7] Fixer la patte de fixation vantail **F**.

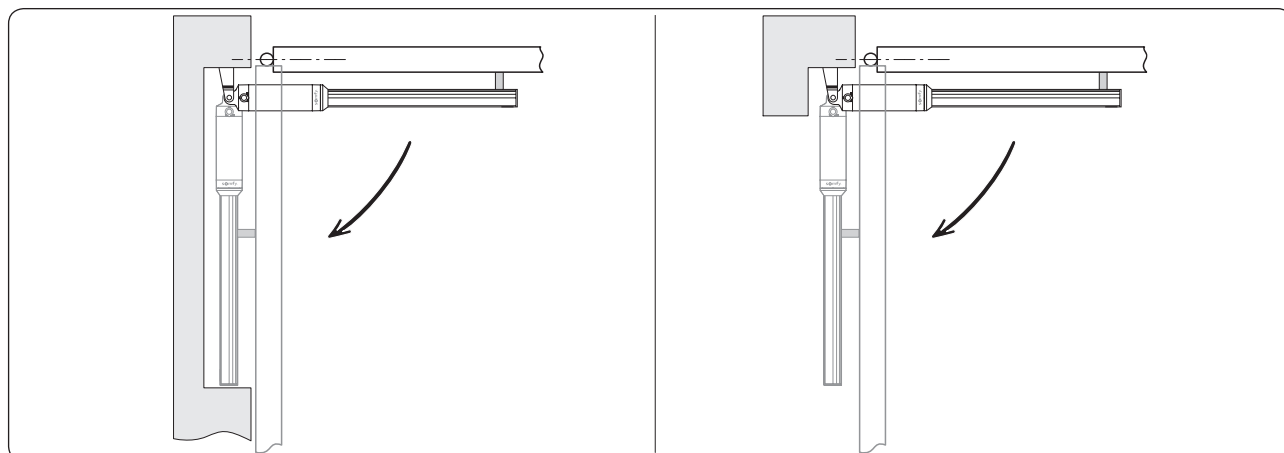
### Astuce pour respect de la cote **C** :

Déverrouiller le moteur et déplacer manuellement la noix du vérin de sorte que le bord de la noix soit à environ 65 mm du bord du vérin (voir figure ci-contre).



Après avoir fixé la patte de fixation, insérer l'axe du vérin et le fixer avec la bague **I**.

## Installations particulières

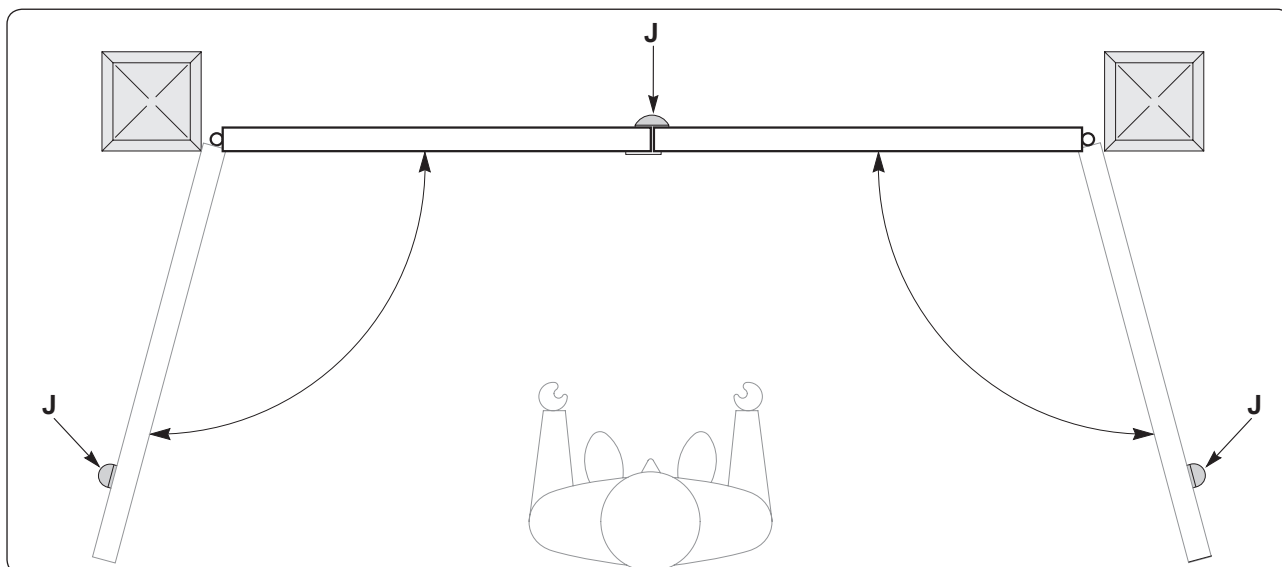


Installation avec niche dans une clôture.

Installation avec niche dans un pilier.



## Butées d'arrêt au sol des vantaux



Vérifier la présence de butées **J** d'arrêt au sol des vantaux.

Pour le fonctionnement du vérin, il est obligatoire d'utiliser des butées d'arrêt au sol tant en ouverture qu'en fermeture. Les butées d'arrêt au sol fournissent un appui physique aux vantaux limitant ainsi les contraintes mécaniques sur les vérins (notamment en cas de vent).

## Raccordements électriques

Effectuer les raccordements du vérin à la commande électronique Control Box 3S Ixengo pour Ixengo L 24 V et FX 230 pour Ixengo L 230 V.

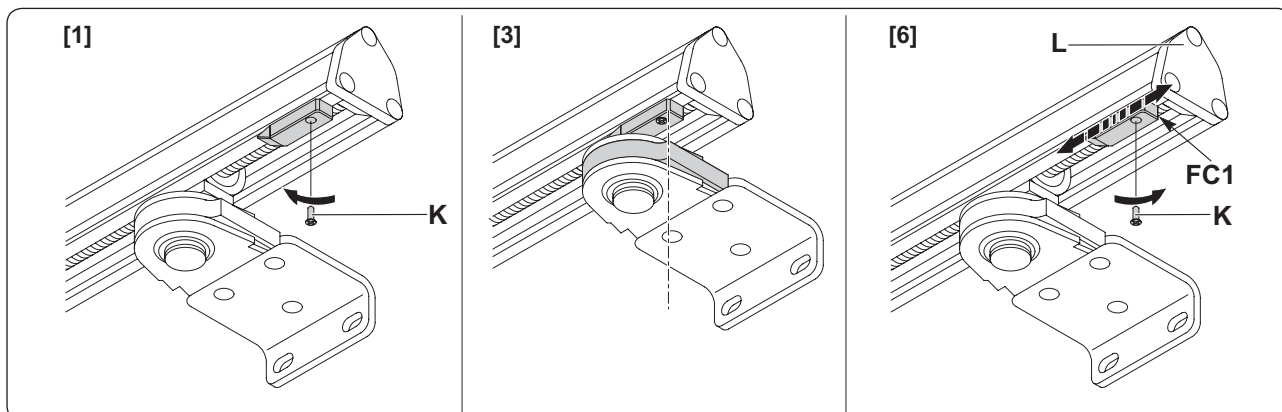
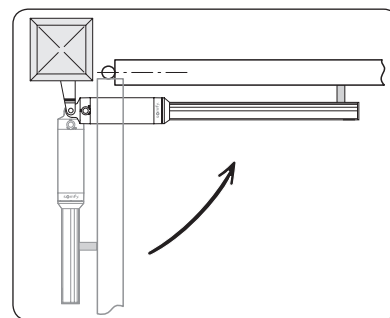
## REGLAGES DES BUTEES DE FIN DE COURSE - IXENGO L 24 V

Le réglage des butées de fin de course s'effectue en positionnant correctement les fins de course du vérin, après avoir mis en route la commande électronique Control Box 3S Ixengo.

**Important : pour le vérin 230 V, se référer à la notice de l'électronique de commande FX 230, en réglant le temps de travail du moteur.**

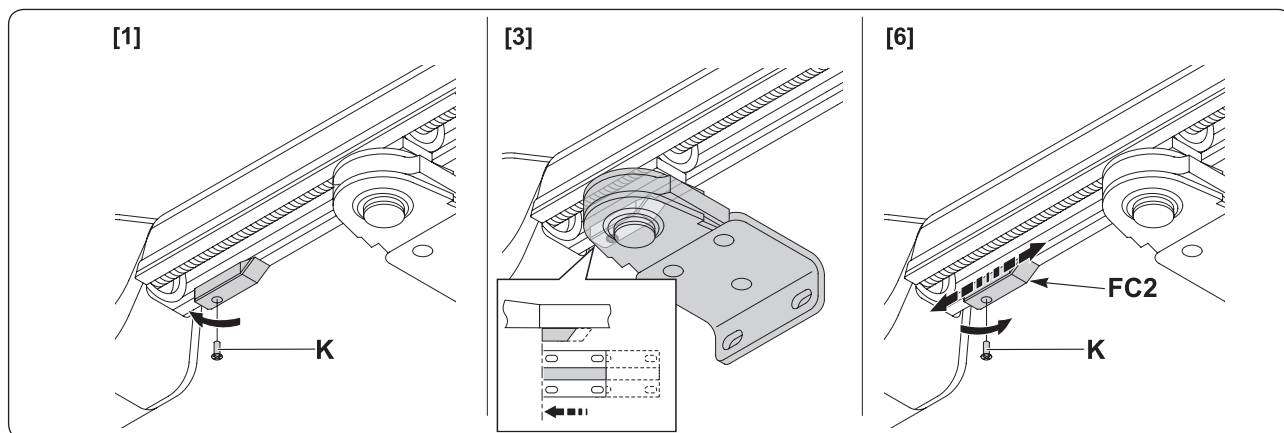
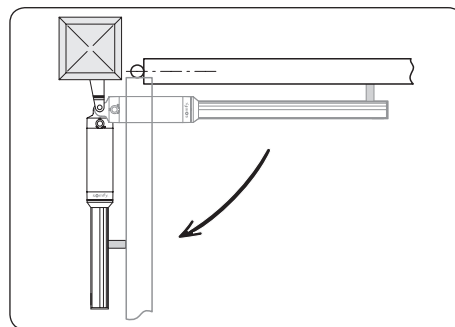
### Réglage du fin de course de fermeture FC1

- [1] Desserrer la vis de fixation **K** du fin de course.
- [2] Lancer une manœuvre de fermeture pour vérifier l'intervention exacte du fin de course.
- [3] Le moteur s'arrête lorsque le bord du fin de course et le bord de l'aimant sont alignés (c'est-à-dire lorsque l'aimant recouvre le fin de course).
- [4] Si le battant ne se ferme pas entièrement, déplacer légèrement le fin de course vers le bouchon de tête **L**.
- [5] Si le battant cogne la butée de fermeture au sol, le vérin inverse le sens du mouvement. Déplacer légèrement le fin de course vers le corps du vérin.
- [6] Après avoir défini correctement la position du fin de course, visser la vis **K**.



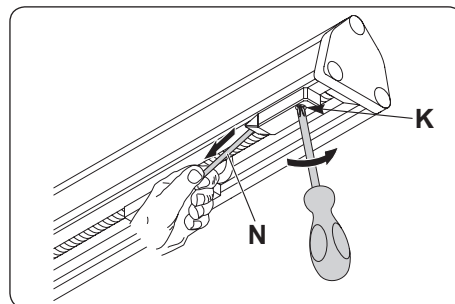
## Réglage du fin de course d'ouverture FC2

- [1] Desserrer la vis de fixation **K** du fin de course.
- [2] Lancer une manœuvre d'ouverture pour vérifier l'intervention exacte du fin de course.
- [3] Le moteur s'arrête lorsque le bord du fin de course et le bord de l'aimant sont alignés (c'est-à-dire lorsque l'aimant recouvre le fin de course).
- [4] Si le battant ne s'ouvre pas entièrement, déplacer légèrement le fin de course vers le corps du vérin.
- [5] Si le battant se cogne contre la butée d'ouverture au sol et le vérin inverse le mouvement, déplacer légèrement le fin de course vers le bouchon de tête **L**.
- [6] Après avoir défini correctement la position du fin de course, visser la vis **K**.



**Important :** afin d'éviter la rupture du câble du fin de course, fixer la vis **K** en maintenant le fil **N** tendu.

**Nota :** lors de la programmation de la commande électronique, il est nécessaire d'anticiper légèrement l'intervention des butées de fin de course. Afin d'avoir un appui parfait sur les butées au sol, le vérin continue son mouvement sur 1 ou 2 cm (environ 100 ms).

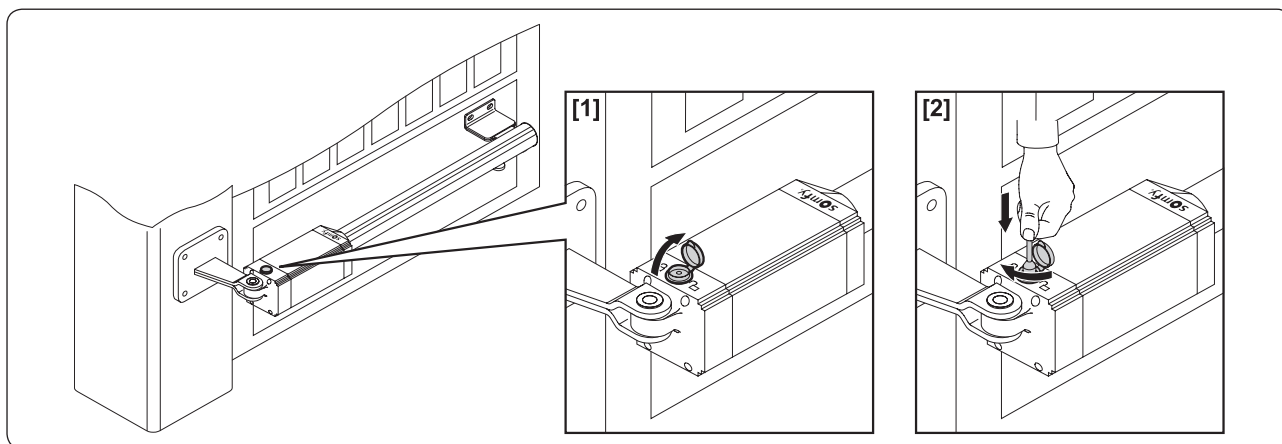


# ESSAI DE FONCTIONNEMENT

## Ouverture manuelle

En cas de besoin, le vérin est équipé d'une clé de déblocage afin de manœuvrer manuellement le vantail.

- [1] Après avoir soulevé le couvercle de la serrure, enfoncer la clé de déblocage et la tourner de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.
- [2] Pousser manuellement le vantail pour ouvrir le portail.
- [3] Tourner la clé dans le sens contraire pour rétablir le fonctionnement motorisé.
- [4] Remettre le couvercle à sa place.



## Vérification du fonctionnement

Avant de mettre en route le vérin :

- s'assurer que tous les composants sont solidement fixés
- contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité
- vérifier la commande de manœuvre d'urgence
- vérifier le bon fonctionnement de la commande électronique.

## Que faire en cas de fonctionnement défectueux du vérin

- Vérifier avec un instrument spécial la présence de tension aux extrémités du motoréducteur après avoir effectué une manœuvre d'ouverture ou de fermeture.
- Si le vérin ne va pas dans le bon sens, inverser les connexions de marche du motoréducteur.
- Si le portail repart en sens inverse après une ouverture ou une fermeture, cela signifie que les butées de fin de course n'ont pas été réglées correctement. Se reporter au paragraphe "Réglage des butées de fin de course", pour affiner la position des butées.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|   | Version 24 V                               |
|---|--|
| Alimentation                            | 24 V CC                                    |
| Vitesse de rotation                     | 3800 tr/min                                |
| Puissance absorbée                      | 40 W                                       |
| Courant absorbé                         | 1.5 A                                      |
| Force de poussée et de traction         | 2000 N                                     |
| Course utile                            | 410 mm                                     |
| Vitesse de la tige                      | 14 mm/s                                    |
| Détection d'obstacle (réaction au choc) | Limiteur de couple intégré                 |
| Butées de fin de course                 | Electromécaniques incorporées et réglables |
| Manœuvre manuelle                       | par clé de déverrouillage                  |
| Nb de manœuvres en 24 h                 | 60 manœuvres                               |
| Longueur maxi du vantail                | 4000 mm                                    |
| Poids maxi du vantail                   | 400 kg                                     |
| Conditions ambiantes                    | -20 °C à +60 °C                            |
| Degré de protection                     | IP44                                       |
| Lubrification                           | graisse permanente                         |

## Somfy

50 avenue du Nouveau Monde  
BP 152 - 74307 Cluses Cedex  
France  
T +33 (0)4 50 96 70 00  
F +33 (0)4 50 96 71 89

[www.somfy.com](http://www.somfy.com)

## Somfy Worldwide

### Argentina : Somfy Argentina

+55 11 (0) 4737-37000

### Australia : Somfy PTY LTD

+61 (0) 2 9638 0744

### Austria : Somfy GesmbH

+43(0) 662 / 62 53 08 - 0

### Belgium : Somfy Belux

+32 (0)2 712 07 70

### Brasil : Somfy Brasil STDA

+55 11 (0) 6161 6613

### Canada : Somfy ULC

+1 (0) 905 564 6446

### China : Somfy China Co. Ltd

+8621 (0) 6280 9660

### Cyprus : Somfy Middle East

+357 (0) 25 34 55 40

### Czech Republic : Somfy Spol s.r.o.

(+420) 296 372 486-7

### Denmark : Somfy Nordic AB Denmark

+45 65 32 57 93

### Finland : Somfy Nordic AB Finland

+358 (0) 957 13 02 30

### France : Somfy France

+33 (0) 820 374 374

### Germany : Somfy GmbH

+49 (0) 7472 9300

### Greece : Somfy Hellas

+30 210 614 67 68

### Hong Kong : Somfy Co. Ltd

+852 (0) 2523 6339

### Hungary : Somfy Kft

+36 1814 5120

### India : Somfy India PVT Ltd

+91 (0) 11 51 65 91 76

### Indonesia : Somfy IndonesiaEra

+62 (0) 21 719 3620

### Iran : Somfy Iran

0098-217-7951036

### Israel : Sisa Home Automation Ltd

+972 (0) 3 952 55 54

### Italy : Somfy Italia s.r.l

+39-024 84 71 84

### Japan : Somfy KK

+81 (0)45-475-0732

+81 (0)45-475-0922

### Jordan : Somfy Jordan

+962-6-5821615

### Kingdom of Saudi Arabia : Somfy Saoudi

Riyadh : +966 1 47 23 203

Jeddah : +966 2 69 83 353

### Kuwait : Somfy Kuwait

00965 4348906

### Lebanon : Somfy Middle East

+961(0) 1 391 224

### Malaysia : Somfy Malaysia

+60 (0) 3 228 74743

### Mexico : Somfy Mexico SA de CV

+52(0) 55 5576 3421

### Morocco : Somfy Maroc

+212-22951153

### Netherlands : Somfy BV

+31 (0) 23 55 44 900

### Norway : Somfy Norway

+47 67 97 85 05

### Poland : Somfy SP Z.O.O

+48 (0) 22 509 53 00

### Portugal : Somfy Portugal

+351 229 396 840

### Romania : Somfy SRL

+40 - (0)368 - 444 081

### Russia : Somfy LLC

+7 095 781 47 72

### Singapore : Somfy PTE LTD

+65 (0) 638 33 855

### Slovak Republic : Somfy Spol s.r.o.

(+421) 33 77 18 638

### South Korea : Somfy JOO

+82 (0) 2 594 4333

### Spain : Somfy Espana SA

+34 (0) 934 800 900

### Sweden : Somfy Nordic AB

+46 (0) 40 165900

### Switzerland : Somfy A.G.

+41 (0) 44 838 40 30

### Syria : Somfy Syria

+963-9-55580700

### Taiwan : Somfy Taiwan

+886 (0) 2 8509 8934

### Thailand : Somfy Thailand

+66 (0) 2714 3170

### Turkey : Somfy Turkey

+90 (0) 216 651 30 15

### United Arab Emirates : Somfy Gulf

+971 (0) 4 88 32 808

### United Kingdom : Somfy LTD

+44 (0) 113 391 3030

### United States : Somfy Systems Inc

+1 (0) 609 395 1300

