

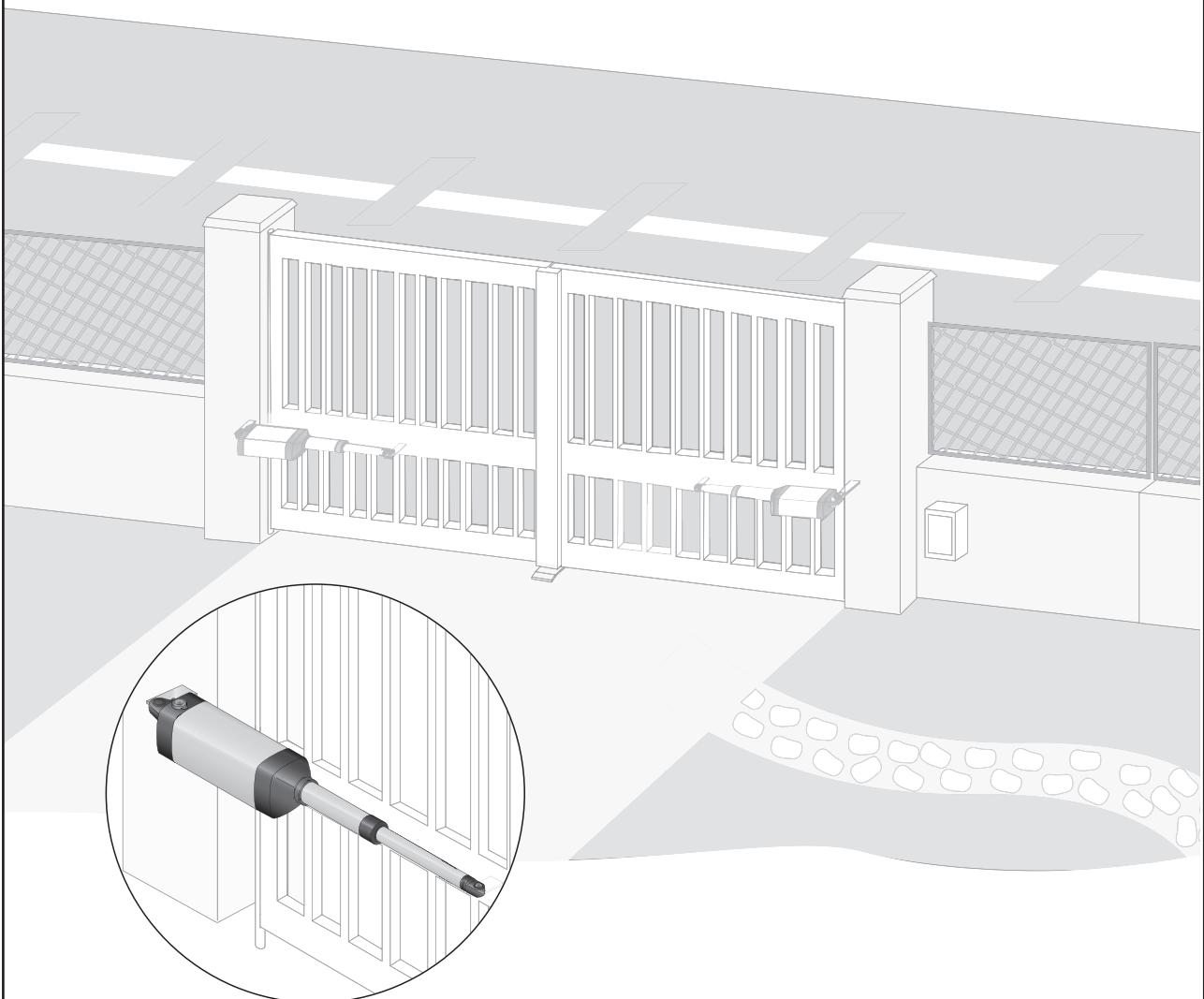
# Ixengo S

**FR** **Manuel d'installation**

**DE** **Gebrauchsanweisung**

**IT** **Manuale d'installazione**

**NL** **Installatiegids**





# 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	6
Installations particulières	7
Butées d'arrêt au sol des vantaux	7
Raccordements électriques	7
<b>REGLAGES DES BUTEES DE FIN DE COURSE</b>	<b>8</b>
Réglage du fin de course de fermeture FC1	8
Réglage du fin de course d'ouverture FC2	8
<b>ESSAI DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>9</b>
Ouverture manuelle	9
Vérification du fonctionnement	9
Que faire en cas de fonctionnement défectueux du vérin	9
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>9</b>
<b>NOTES</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\_S)  
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.

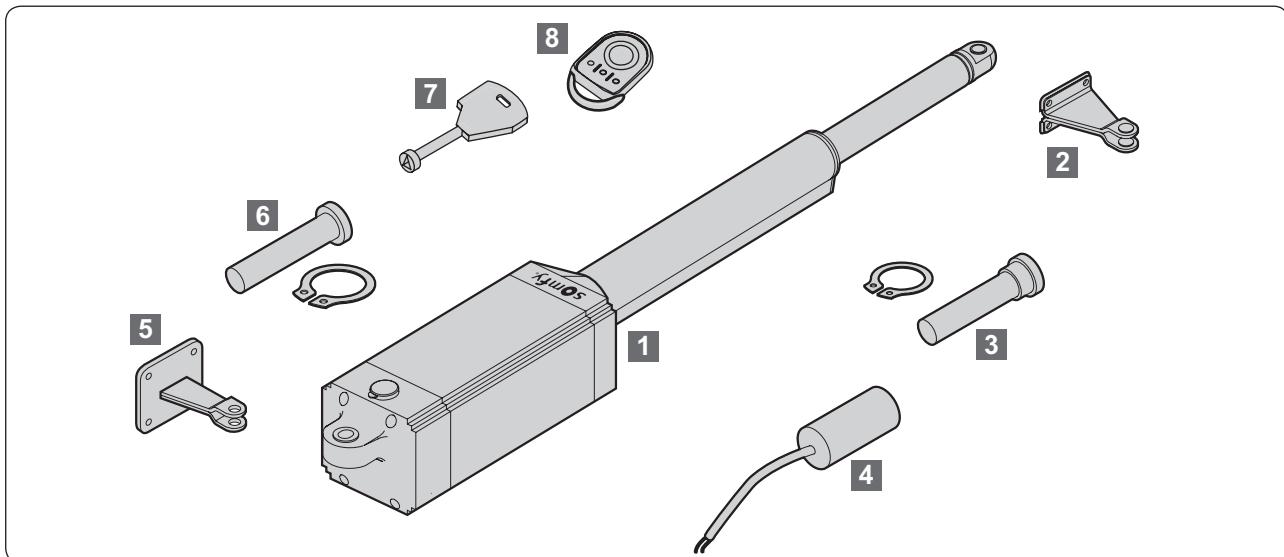
Pour fonctionner, l'Ixengo S doit être alimenté sous 230 V - 50 Hz. La ligne électrique doit être :

- exclusivement réservée à l'Ixengo S
- 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).

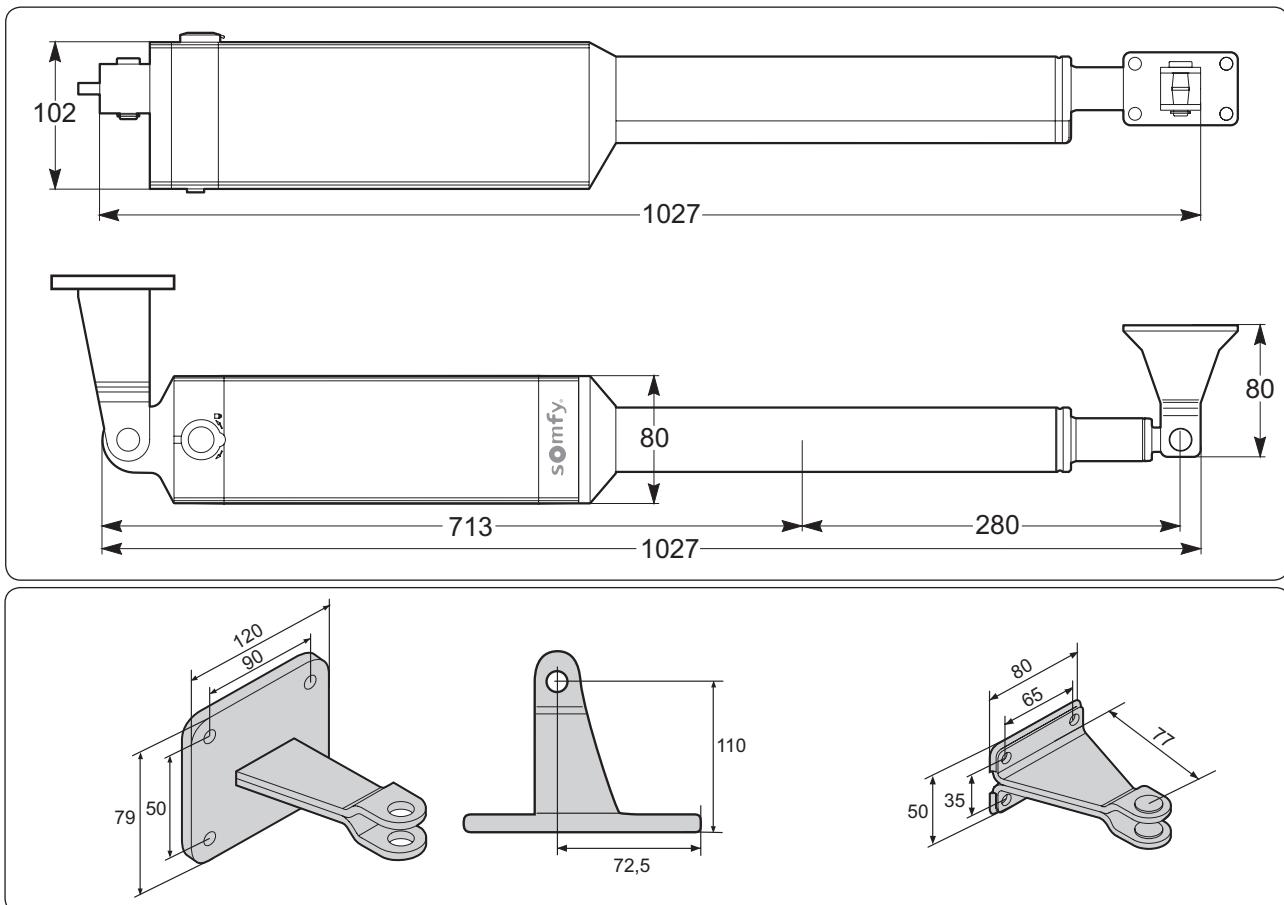
# DESCRIPTION DU PRODUIT

## Composition

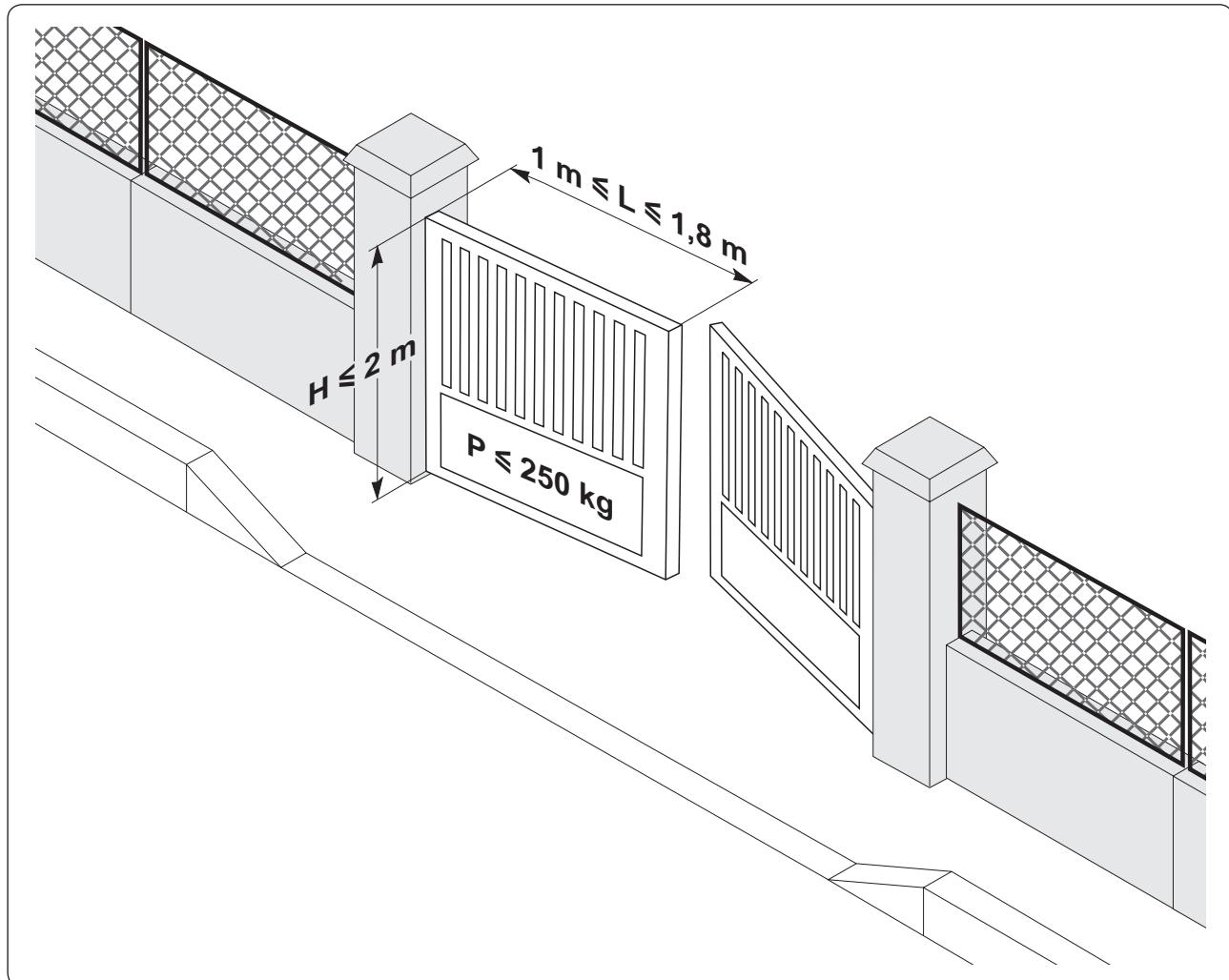


Rép.	Nombre	Désignation
	Kit	Moteur seul
1	2	1 Moteur Ixengo S
2	2	1 Patte de fixation portail
3	2	1 Axe de liaison moteur/patte de fixation portail + clips
4	2	1 Condensateur (uniquement Ixengo S 230 V)
5	2	1 Patte de fixation pilier
6	2	1 Axe de liaison moteur/patte de fixation pilier
7	1	1 Clé de 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 ouverte.

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.

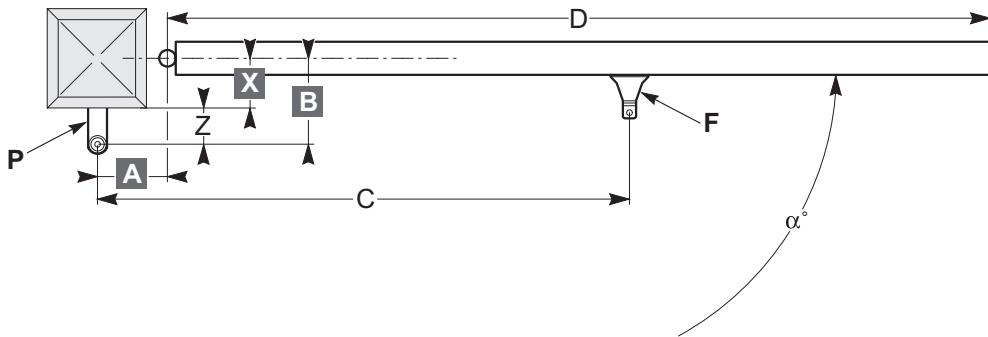
### Consignes de sécurité

**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.

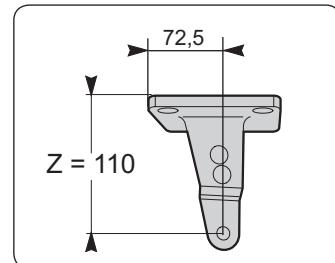
# INSTALLATION

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



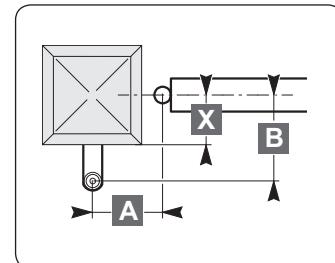
## Légende :

- A-B** : cotes pour déterminer le point de fixation de la patte **P**
- C** : valeur de l'entraxe de fixation (valeur recommandée : 993 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 la valeur de **A** et de **B** optimale pour une ouverture de  $\alpha^\circ = 90^\circ$  à une vitesse constante.

B	A	100	110	120	130	140	150	160	170	180
100					119	109	103	98	94	91
110					112	105	98	94	91	
120				117	105	99	94	91		
130				107	99	94	90			
140		112	100	94	90					
150		102	94	90						
160	104	94	89							
170	95	89								
180	88									$\alpha^\circ$

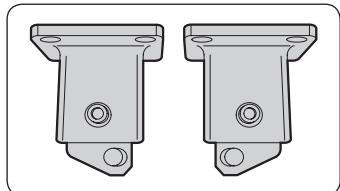
Il est possible de choisir sur le tableau les valeurs de "**A**" et "**B**" en fonction du degrés d'ouverture " $\alpha^\circ$ " désiré.

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

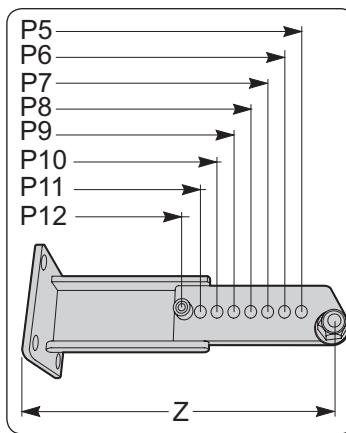
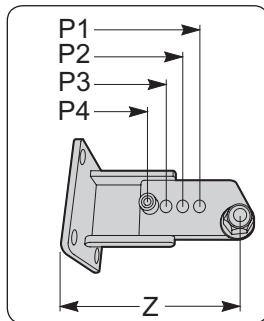
- utiliser les pattes de fixation réglables (9014609 ou 9014610) permettant les 4 ou 8 valeurs de Z suivantes (dans le cas où vous avez besoin de réduire ou d'augmenter la valeur de Z) :

P1: Z = 77 mm	P5: Z = 150 mm	P9: Z = 215 mm	P11: Z = 235 mm
P2: Z = 90 mm	P6: Z = 165 mm	P10: Z = 225 mm	P12: Z = 250 mm
P3: Z = 110 mm	P7: Z = 190 mm		
P4: Z = 150 mm	P8: Z = 200 mm		

Sens de fixation de la patte réglable



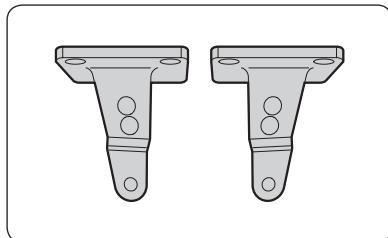
Gauche      Droite



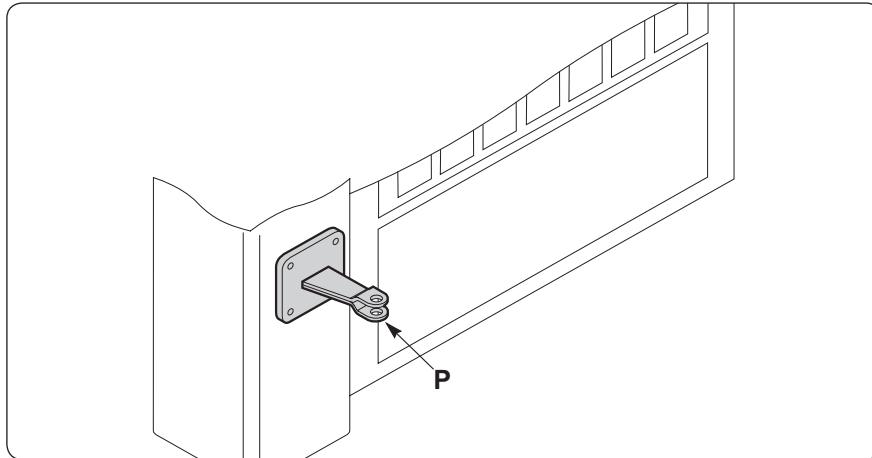
- ou déplacer les gonds du portail de façon à réduire la distance **B** (voir "Installations particulières")
- fixer la patte de fixation **P**.

**! 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

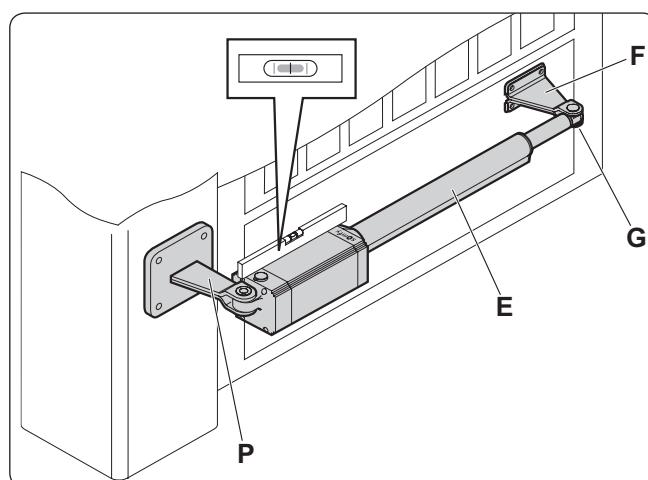
Pour un angle d'ouverture souhaité de 90° :

- mesurer la cote **X** = 30 mm
- calculer la cote **B** = **X** + **Z** = 30 + 110 = 140 mm
- reporter la cote **B** = 140 dans le tableau et utiliser une cote **A** = 140 pour une ouverture à 90°.

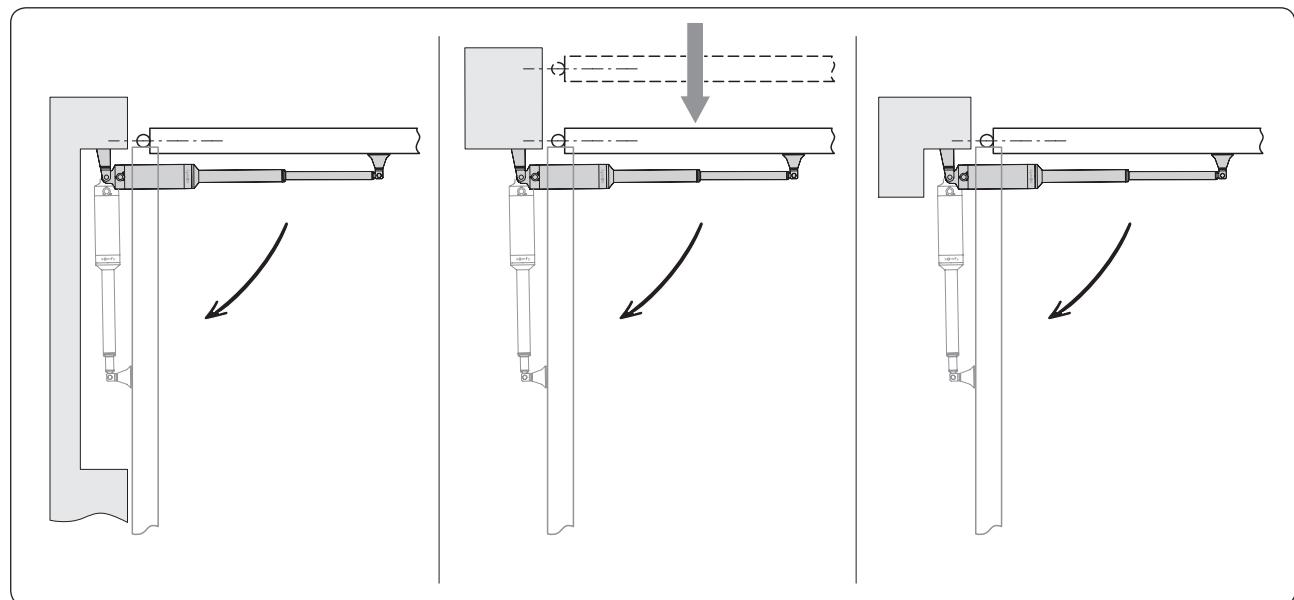
### Mise en place de la patte de fixation du vantail

Important : sur le vantail mesurer la cote **C** (993 mm), entraxe de fixation entre les deux pattes. Pointer l'axe de fixation de la patte du vantail.

- [1] Déverrouiller le vérin **E**. Sortir la tige jusqu'à la butée.
- [2] Mettre en place provisoirement le vérin sur son support **P**.
- [3] Mettre en place la patte de fixation vantail **F** sur le vérin **E** avec son axe **G**.
- [4] Vérifier l'horizontalité du vérin **E** avec un niveau.
- [5] Fixer la patte de fixation vantail **F**.



## Installations particulières

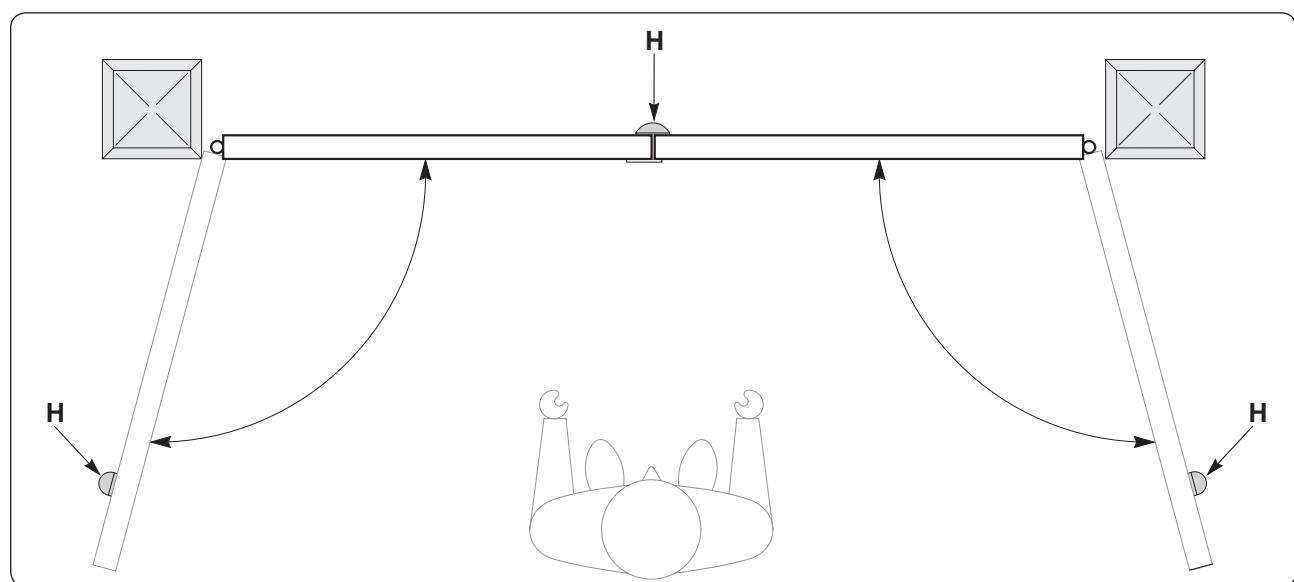


Installation avec niche  
dans une clôture.

Déplacement du gond du portail.

Installation avec niche  
dans un pilier.

## Butées d'arrêt au sol des vantaux

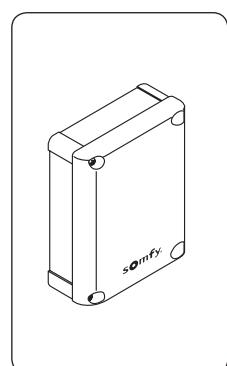


Vérifier la présence de butées H d'arrêt au sol des vantaux.

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 FX 24 pour Ixengo S 24 V et FX 230 pour Ixengo S 230 V.



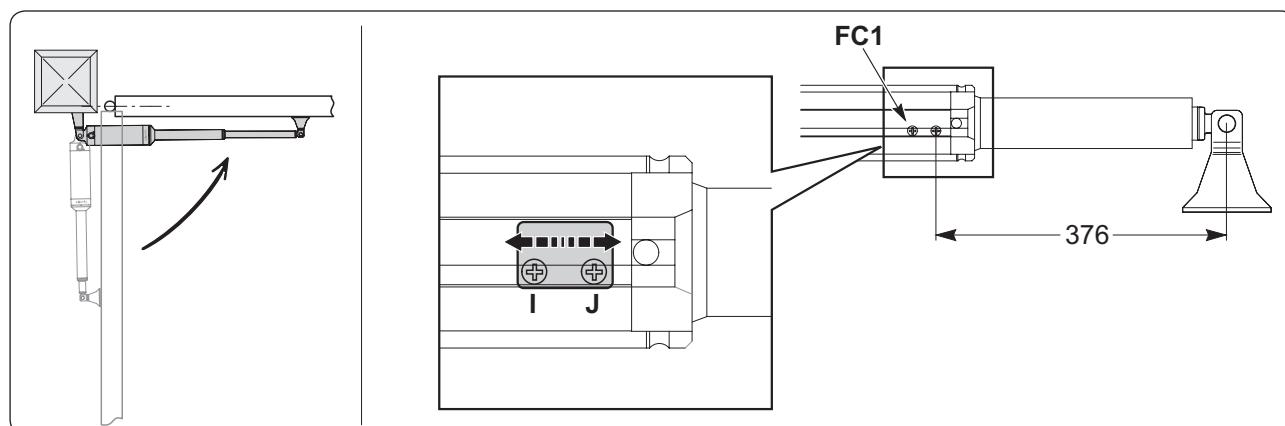
# REGLAGES DES BUTEES DE FIN DE COURSE - IXENGO S 24 V

FR

Le réglage des butées de fin de course s'effectue en positionnant correctement les aimants fins de course du vérin 24 V.  
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.

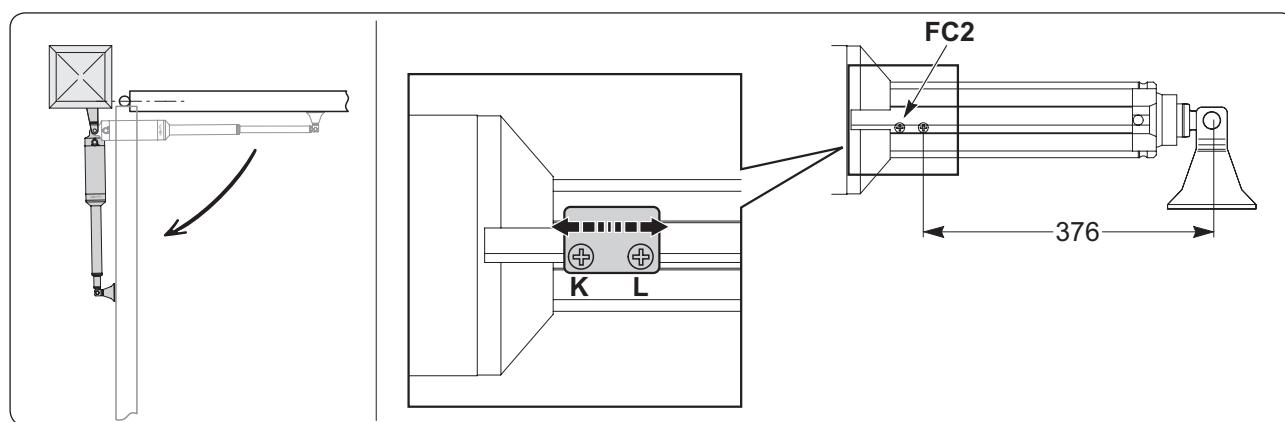
## Réglage du fin de course de fermeture FC1

- [1] Fermer le vantail.
- [2] Desserrer les vis I et J du fin de course fermeture.
- [3] Déplacer la butée de telle façon que la distance entre la vis J et l'axe de la patte vantail est d'environ 376 mm.
- [4] Effectuer une manœuvre de fermeture.
- [5] Si le vantail s'arrête trop tôt par rapport à la fermeture voulue, déplacer légèrement la butée vers l'extrémité de la tige.
- [6] Si le vantail cogne contre la butée au sol de fermeture et le vérin inverse le mouvement, déplacer légèrement la butée vers le corps du vérin.
- [7] Après avoir défini correctement la position de la butée, visser les vis I et J.



## Réglage du fin de course d'ouverture FC2

- [1] Ouvrir le portail.
- [2] Desserrer les vis K et L du fin de course ouverture.
- [3] Déplacer la butée de telle façon que la distance entre la vis L et l'axe de la patte vantail est d'environ 376 mm.
- [4] Ouvrir le portail.
- [5] Si le vantail s'arrête trop tôt, déplacer légèrement la butée vers le corps du vérin.
- [6] Si le vantail cogne contre la butée au sol d'ouverture et le vérin inverse le mouvement, déplacer légèrement la butée vers l'extrémité de la tige.
- [7] Après avoir défini correctement la position de la butée, visser les vis K et L.



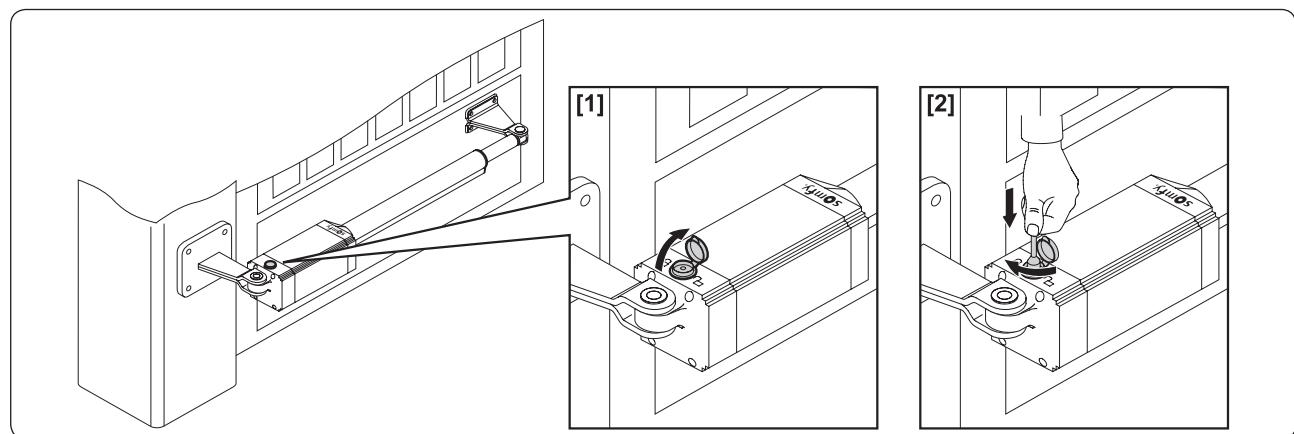
**Nota :** lors de la programmation de la commande électronique, il est nécessaire d'anticiper légèrement l'intervention des butées de fin de course. Afin d'avoir un appui parfait sur les butées au sol, le vérin continue son mouvement sur 1 ou 2 cm (environ 100 ms).

# ESSAI DE FONCTIONNEMENT

## Ouverture manuelle

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

- [1] Après avoir soulever le couvercle de la serrure, enfoncez 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 manoeuvre 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 effectuer une manoeuvre 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	Version 230 V
Alimentation	24 V CC	230 V CC
Vitesse de rotation	3800 tr/min	2800 tr/min
Puissance absorbée	40 W	210 W
Courant absorbé	1.5 A	0.8 A
Force de poussée et de traction	2000 N	2000 N
Course utile	280 mm	280 mm
Vitesse de la tige	14 mm/s	12 mm/s
Détection d'obstacle (réaction au choc)	Limiteur de couple intégré	Embrayage électrique sur tableau de commande
Butées de fin de course	Magnétiques incorporées et réglables	-
Manoeuvre manuelle	par clé de déverrouillage	par clé de déverrouillage
Nb de manoeuvres en 24 h	60 manoeuvres	60 manoeuvres
Longueur maxi du vantail	1800 mm	1800 mm
Poids maxi du vantail	250 kg	250 kg
Conditions ambiantes	-10 °C à +60 °C	-10 °C à +60 °C
Degré de protection	IP44	IP44
Lubrification	graisse permanente	graisse permanente
Condensateur	-	6.3 µF

## NOTES

FR

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INHALT

<b>ZSICHERHEITSVORSCHRIFTEN</b>	<b>2</b>
Warnung	2
Sicherheitsvorschriften	2
<b>PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	<b>3</b>
Lieferumfang	3
Maße	3
Anwendungsbereich	4
<b>VOR DER MONTAGE ZU ÜBERPRÜFEN</b>	<b>4</b>
Vorkontrollen	4
Sicherheitsvorschriften	4
<b>MONTAGE</b>	<b>5</b>
Montage der Antriebshalterung am Pfeiler	5
Montage der Antriebshalterung am Torflügel	6
Spezielle Montage	7
Bodenanschläge für die Torflügel	7
Elektrische Anschlüsse	7
<b>EINSTELLUNG DER END SCHALTER</b>	<b>8</b>
Einstellung des Schließungs-Endschalters FC1	8
Einstellung des Öffnungs-Endschalters FC2	8
<b>FUNKTIONSTEST</b>	<b>9</b>
Manuelles Öffnen	9
Funktionsprüfung	9
Was tun, wenn der Spindelantrieb nicht richtig funktioniert?	9
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>9</b>
<b>NOTIZEN</b>	<b>10</b>

## ALLGEMEINES

Das in Übereinstimmung mit der vorliegenden Gebrauchsanweisung installierte Produkt erlaubt eine Installation gemäß den Normen EN 12453 und EN 13241-1.

Die Anweisungen der Montage- und Betriebsanleitung des Produkts dienen dazu, den Sicherheitsanforderungen für Personen und Sachen sowie den besagten Normen zu genügen.

Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen übernimmt Somfy keine Haftung für daraus entstehende Schäden.

Hiermit bestätigt SOMFY, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG entspricht. Die Konformitätserklärung kann auf der Website [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce) (Ixengo\_S) abgerufen werden.

Innerhalb der Europäischen Union und der Schweiz verwendbar.

DE

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Warnung

Wichtig: Alle Sicherheitsanweisungen beachten – eine unsachgemäße Montage kann zu schweren Verletzungen führen.

### Sicherheitsvorschriften

Vor dem Einbau des Antriebs prüfen, ob das angetriebene Tor in gutem mechanischem Zustand und richtig ausbalanciert ist und ob es sich korrekt schließt und öffnet.

Sicherstellen, dass zwischen den angetriebenen Teilen und den festen Teilen der Umgebung Gefahrenzonen (Quetsch- und Scherzonen, Einklemmstellen), die durch die Öffnungsbewegung der angetriebenen Teile entstehen können, vermieden werden.

Hinter jedem Torflügel einen Sicherheitsabstand von 500 mm bei vollständig geöffnetem Tor einhalten.

Alle Schalter bzw. Taster ohne Verriegelung (Sprechanlage, Schlüsseltaster usw.) müssen von den angetriebenen Teilen aus direkt sichtbar sein, jedoch mit einem Sicherheitsabstand von den beweglichen Teilen angebracht werden.

Sie müssen in einer Mindesthöhe von 1,5 m angebracht werden und dürfen nicht öffentlich zugänglich sein, außer wenn sie nur mit einem Schlüssel funktionieren.

Kontrollieren, dass der Antrieb nicht mit einem möglicherweise störenden Teil mit Fußgängertür verwendet werden kann (außer, wenn der Antrieb nicht mit offener Fußgängertür funktioniert).

Nach der Montage sicherstellen, dass die Vorrichtung korrekt eingestellt ist und dass das Sicherheitssystem und alle Notentriegelungen ordnungsgemäß funktionieren.

Den Aufkleber zur manuellen Notentriegelung dauerhaft in der Nähe des Bedienelements anbringen.

Beim Bohren Schutzbrille tragen.

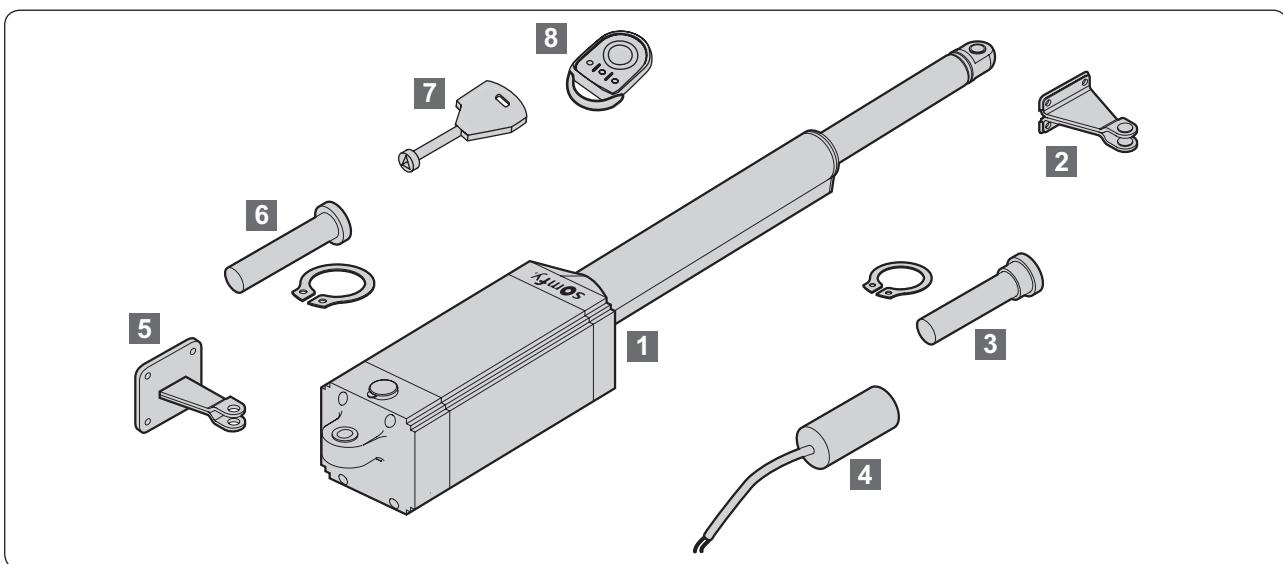
Für den Ixengo S ist eine Stromversorgung mit 230 V - 50 Hz erforderlich. Die Stromleitung:

- darf nur für den Ixengo S genutzt werden,
- Mindestquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>,
- muss mit einer Schutzvorrichtung (Sicherung oder LS-Schalter 10 A) und einem FI-Schalter (30 mA) ausgerüstet sein,
- muss mit einer Vorrichtung zum allpoligen Abschalten ausgerüstet sein,
- muss gemäß den geltenden elektrischen Sicherheitsnormen installiert werden.

Es wird empfohlen, die Installation mit einem Überspannungsschutz auszurüsten (gemäß der Norm NF C 61740, Restspannung max. 2 kV).

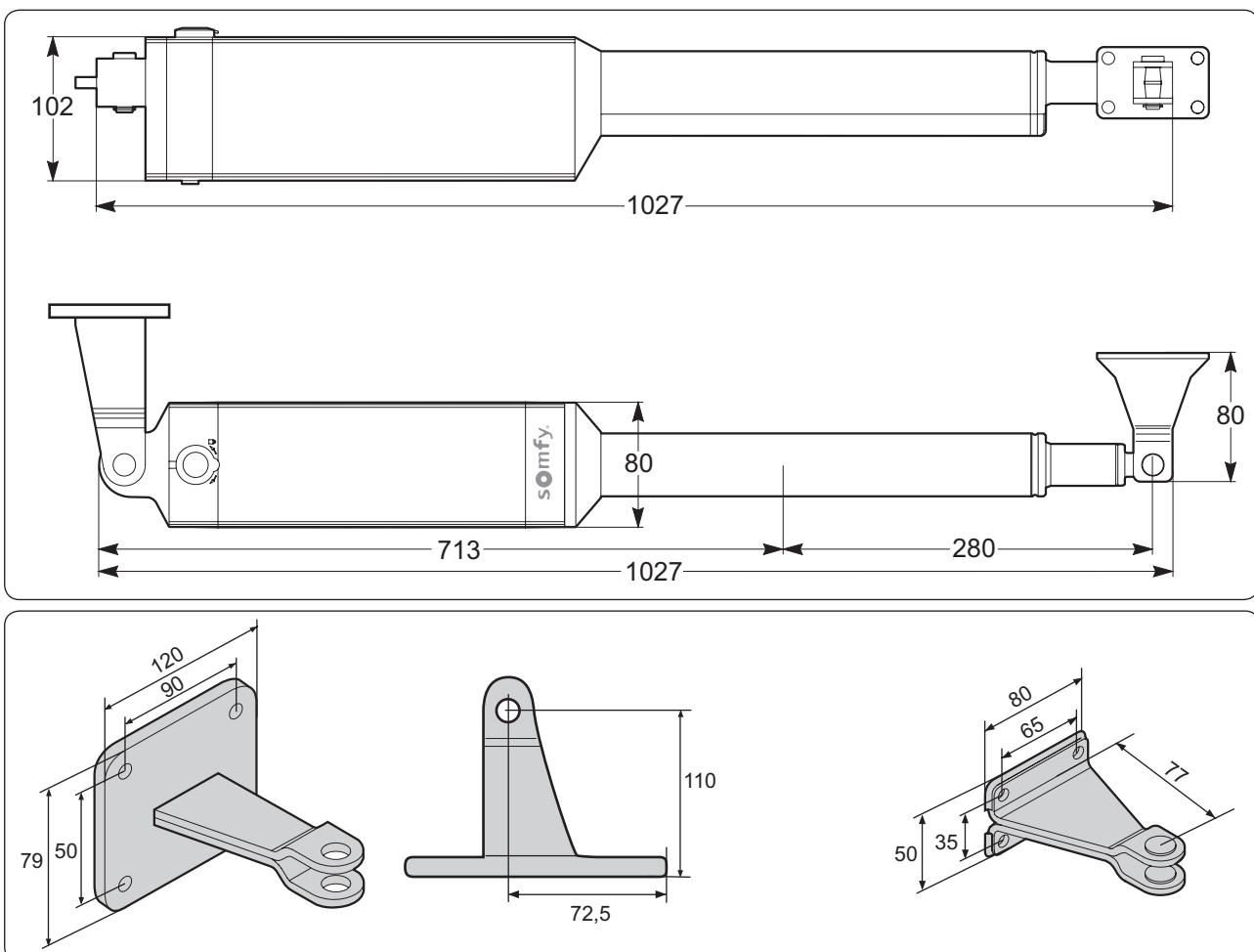
# PRODUKTBESCHREIBUNG

## Lieferumfang

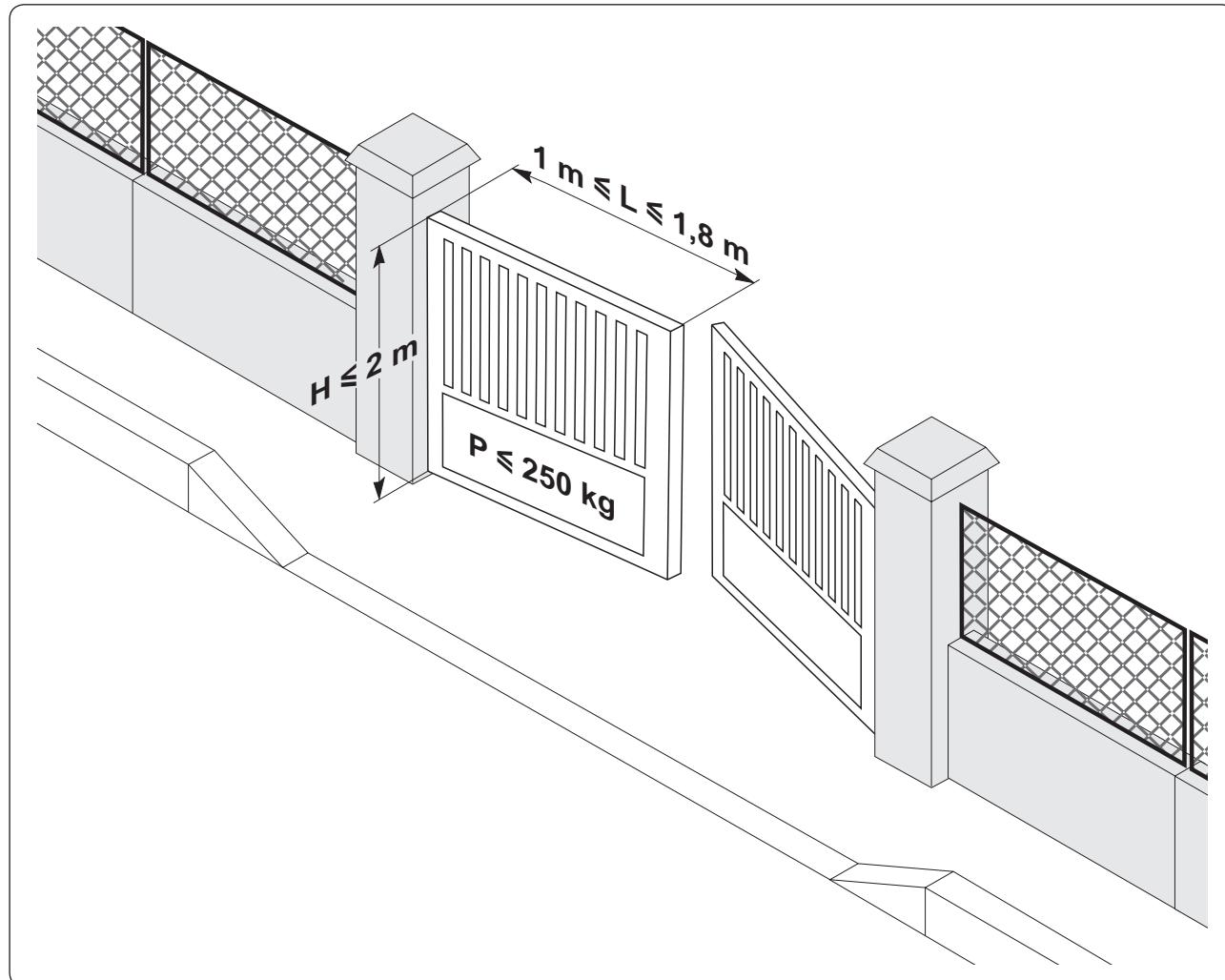


Nr. in Abb.	Anzahl	Bezeichnung
	Kit	Antrieb allein
1	2	Antrieb Ixengo_S
2	2	Antriebshalterung Tor
3	2	Verbindungsbolzen Antrieb/Antriebshalterung Tor + Sicherungsringe
4	2	Kondensator (nur Ixengo S 230 V)
5	2	Antriebshalterung Pfeiler
6	2	Verbindungsbolzen Antrieb/Antriebshalterung Pfeiler
7	1	Notentriegelungsschlüssel
8	2	Keygo RTS

## Maße



## Anwendungsbereich



## VOR DER MONTAGE ZU ÜBERPRÜFEN

### Vorkontrollen

Die Konstruktion des Tores muss ausreichend robust sein. Auf jeden Fall muss der Spindelantrieb den Torflügel zu einem verstärkten Punkt hin bewegen.

Das Tor muss von Hand leicht zu öffnen und zu schließen sein, ohne zu verkanten. Prüfen, ob es in einem guten mechanischen Zustand ist und ob es genau ausbalanciert ist.

Für die Torflügel müssen Bodenanschläge für die Öffnungs- wie für die Schließbewegung vorhanden sein. Somfy empfiehlt, Bodenanschläge für die Öffnungsbewegung anzubringen, um das Tor in der geöffneten Position besser zu blockieren.

Wenn der Antrieb an einem bestehenden Tor montiert wird, die einzelnen Teile auf Verschleiß kontrollieren. Gegebenenfalls die beschädigten bzw. abgenutzten Teile reparieren oder ersetzen.

Wenn das Tor keine Verstärkungen aufweist, Verstärkungsbleche zur Befestigung der Winkel verwenden.

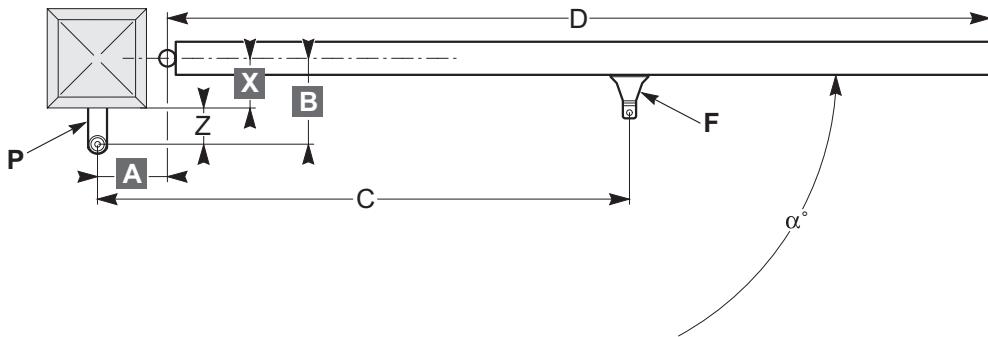
### Sicherheitsvorschriften

**Die Sicherheitsvorschriften müssen während der gesamten Dauer der Montage eingehalten werden:**

- Legen Sie Ihren Schmuck (Armbänder, Ketten u. a.) während der Montage ab.
- Beim Bohren und Schweißen müssen eine spezielle Schutzbrille und eine angemessene Schutzausrüstung getragen werden.
- Verwenden Sie geeignete Werkzeuge.
- Schließen Sie den Netzstecker erst nach beendeter Montage an das Netz oder die Notstrombatterie an.

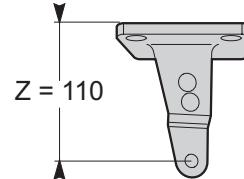
# MONTAGE

Die folgende Abbildung zeigt die für die Montage zu ermittelnden Maße.



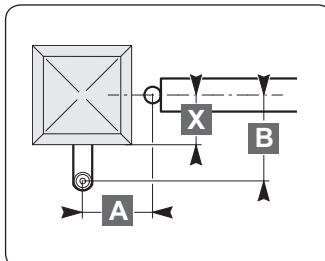
## Zeichenerklärung:

- A-B:** Maße zur Ermittlung des Befestigungspunktes der Antriebshalterung **P**
- C:** Abstand der Befestigungsachsen (empfohlener Abstand: 993 mm)
- X:** Abstand zwischen Torachse und Pfeilerkante
- Z:** Abstand zwischen Pfeilerkante und Drehachse des Antriebs
- $\alpha^\circ$ :** Öffnungswinkel des Tores
- P:** Antriebshalterung Pfeiler
- D:** Länge des Torflügels
- F:** Antriebshalterung Torflügel.



## Montage der Antriebshalterung am Pfeiler

- Gewünschten Öffnungswinkel „ $\alpha^\circ$ “ festlegen.
- Abstand **X** am Torflügel abmessen.
- **B = Z + X** berechnen, wobei **Z = 110 mm**.



- Anhand der Tabelle annähernde Werte für **A** und **B** wählen, um die richtige Öffnungsgeschwindigkeit zu erhalten und das ordnungsgemäße Funktionieren des Spindelantriebs zu gewährleisten. Wenn der Unterschied zwischen den beiden Werten zu groß ist, ist die Bewegung des Torflügels nicht gleichmäßig und die Zug- bzw. Schubkraft variiert während der Bewegung.

Die Tabelle zeigt die optimalen Werte für **A** und **B** für einen Öffnungswinkel von  $\alpha^\circ = 90^\circ$  und eine konstante Geschwindigkeit.

B	A	100	110	120	130	140	150	160	170	180	$\alpha^\circ$
100					119	109	103	98	94	91	
110					112	105	98	94	91		
120				117	105	99	94	91			
130				107	99	94	90				
140		112	100	94	90						
150		102	94	90							
160	104	94	89								
170	95	89									
180	88										

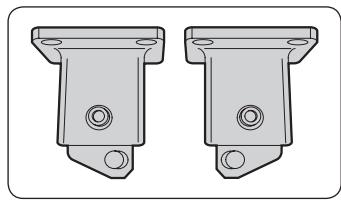
Die Werte für „**A**“ und „**B**“ können in der Tabelle je nach dem gewünschten Öffnungswinkel „ $\alpha^\circ$ “ gewählt werden.

Wenn der Abstand **B** zu groß ist:

- Verstellbare Antriebshalterungen verwenden (9014609 oder 9014610), mit denen die folgenden 4 oder 8 Werte für Z möglich sind (falls Sie den Abstand Z verringern oder vergrößern müssen).

P1: Z = 77 mm	P5: Z = 150 mm	P9: Z = 215 mm	P11: Z = 235 mm
P2: Z = 90 mm	P6: Z = 165 mm	P10: Z = 225 mm	P12: Z = 250 mm
P3: Z = 110 mm	P7: Z = 190 mm		
P4: Z = 150 mm	P8: Z = 200 mm		

Befestigungsrichtung der einstellbaren Antriebshalterung

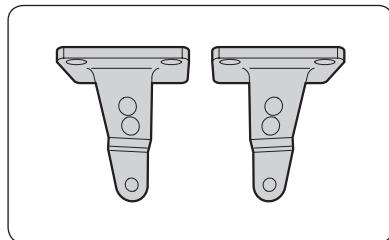


links                      rechts

- oder die Torangeln so versetzen, dass der Abstand **B** verringert wird (siehe „Spezielle Montage“).
- Antriebshalterung **P** montieren.

**! Antriebshalterung durchbohren und an den Pfeiler anschrauben.  
Befestigungsteile entsprechend dem Material verwenden.**

Befestigungsrichtung



links                      rechts

**Hinweis:** Die großen Sicherungsringe zum Fixieren der Antriebshalterung **P** verwenden.

#### Beispiel

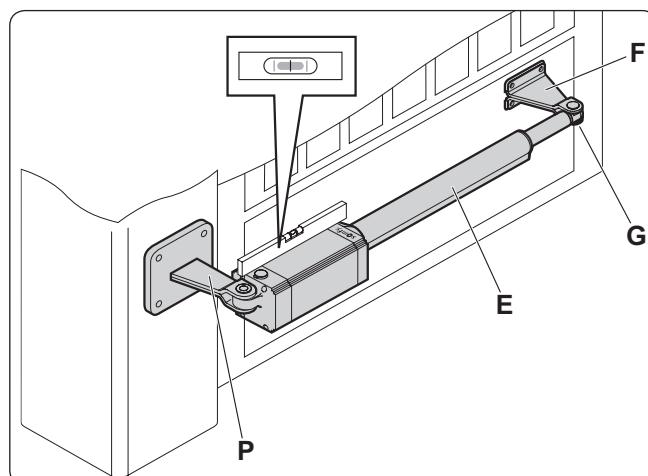
Für einen Öffnungswinkel von 90°:

- Abstand **X** = 30 mm abmessen.
- Abstand **B** = **X** + **Z** = 30 + 110 = 140 mm berechnen.
- Abstand **B** = 140 in der Tabelle nachsehen und einen Abstand **A** = 140 für einen Öffnungswinkel von 90° wählen.

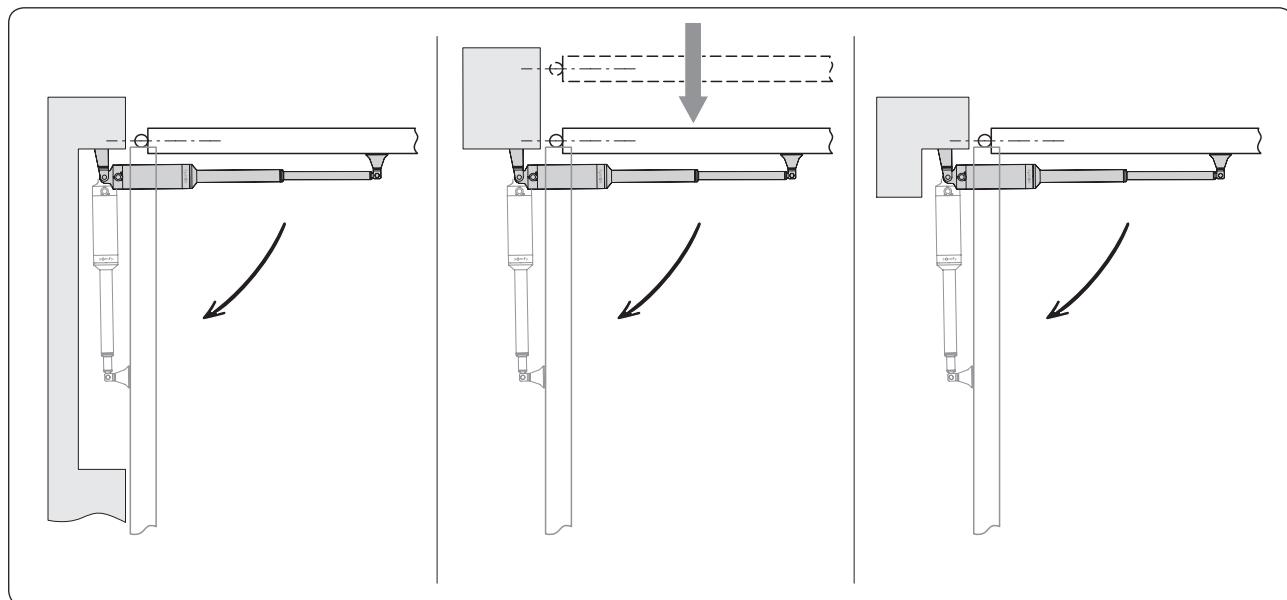
## Montage der Antriebshalterung am Torflügel

Wichtig: Am Torflügel den Abstand **C** (993 mm) der Befestigungsachsen zwischen den beiden Antriebshalterungen abmessen. Befestigungsachse der Antriebshalterung des Torflügels markieren.

- [1] Spindelantrieb **E** entriegeln. Stange bis zum Anschlag herausziehen.
- [2] Spindelantrieb provisorisch in seine Halterung **P** einsetzen.
- [3] Antriebshalterung Torflügel **F** mit dem Bolzen **G** am Spindelantrieb **E** anbringen.
- [4] Mit einer Wasserwaage die waagerechte Lage des Spindelantriebs **E** kontrollieren.
- [5] Antriebshalterung Torflügel **F** fixieren.



## Spezielle Montage



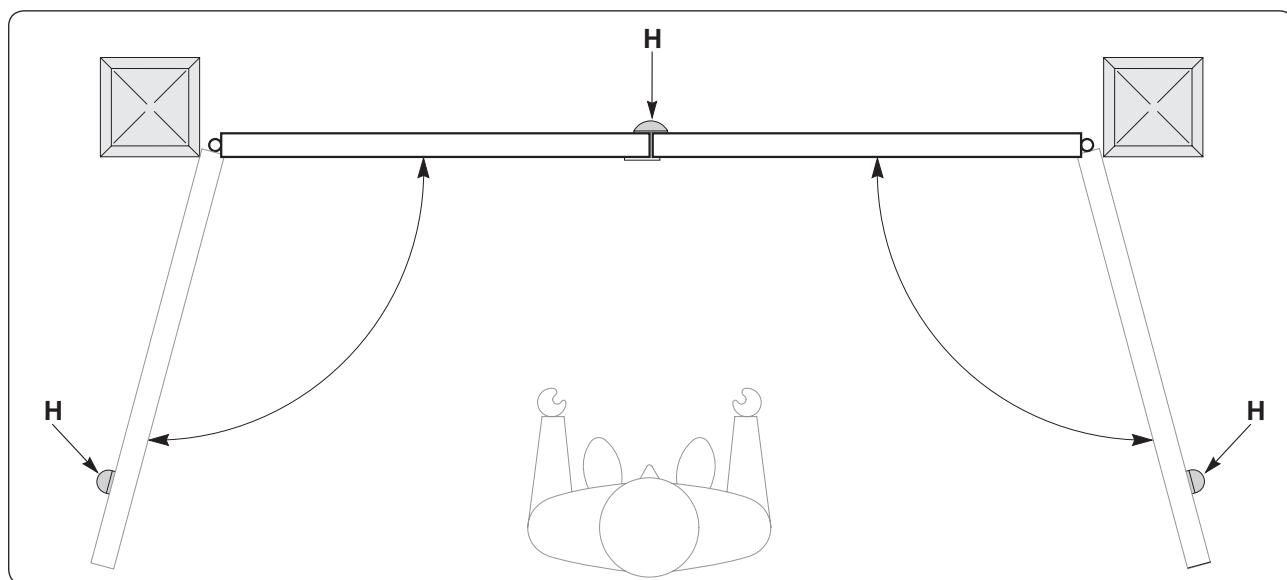
Montage mit Vertiefung  
in der Gartenmauer

Versetzen der Torangel

Montage mit Vertiefung  
im Pfeiler

DE

## Bodenanschläge für die Torflügel



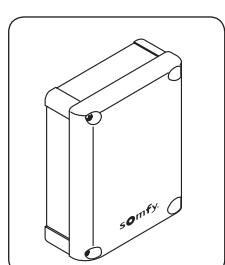
Überprüfen, ob Bodenanschläge **H** für die Torflügel vorhanden sind.

Damit der Spindelantrieb richtig funktionieren kann, müssen Bodenanschläge für die Öffnungs- wie für die Schließbewegung verwendet werden.

Die Stopper am Boden bieten den Torflügeln physischen Halt und begrenzen auf diese Weise die mechanische Beanspruchung der Zylinder (insbesondere bei Wind).

## Elektrische Anschlüsse

Spindelantrieb an die elektronische Steuerung anschließen: FX 24 für Ixengo S 24 V und FX 230 für Ixengo S 230 V.

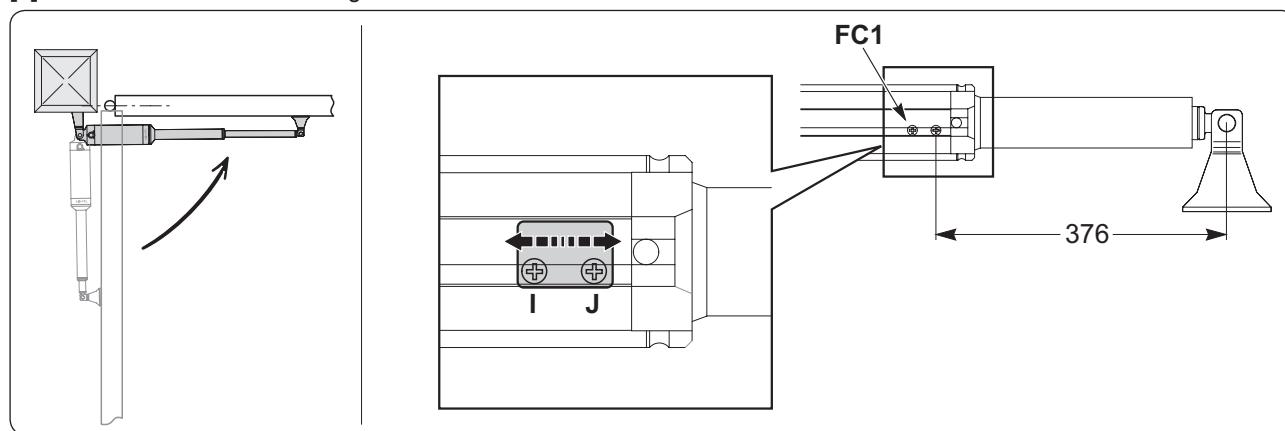


# EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER - IXENGO S 24 V

Die Einstellung der Endschalter erfolgt durch die richtige Positionierung der Endschaltermagneten des Spindelantriebs 24 V.  
**Wichtig:** Arbeitszeit des Spindelantriebs 230 V gemäß der Betriebsanleitung der elektronischen Steuerung FX 230 einstellen.

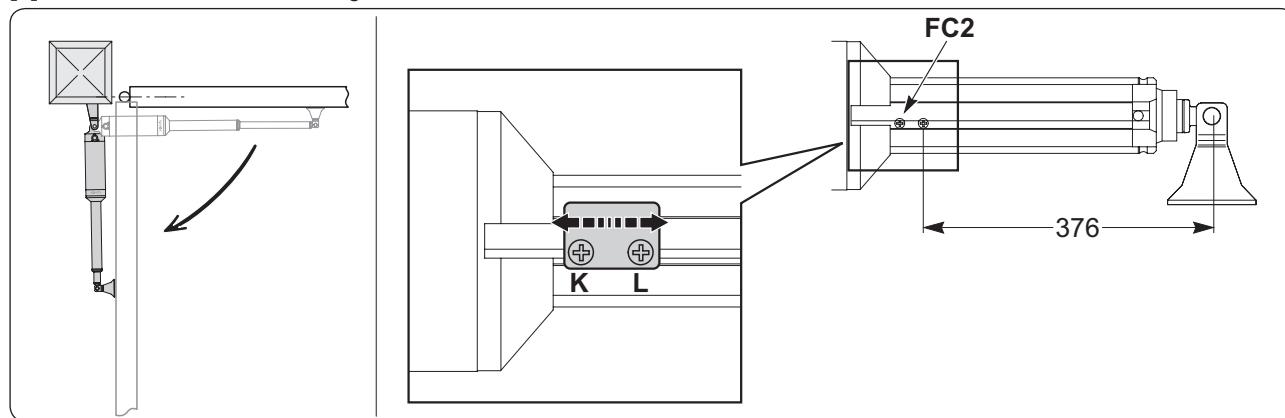
## Einstellung des Schließungs-Endschalters FC1

- [1] Torflügel schließen.
- [2] Schrauben I und J des Schließungs-Endschalters lösen.
- [3] Endschalter so versetzen, dass der Abstand zwischen der Schraube J und der Achse der Antriebshalterung des Torflügels etwa 376 mm beträgt.
- [4] Schließbewegung durchführen.
- [5] Wenn der Torflügel nicht ausreichend schließt und zu früh stoppt, Endschalter leicht zum äußeren Ende der Stange hin versetzen.
- [6] Wenn der Torflügel gegen den Tor-zu-Bodenanschlag schlägt und der Spindelantrieb in die Gegenrichtung schaltet, Endschalter leicht zum Gehäuse des Spindelantriebs hin versetzen.
- [7] Nach korrekter Positionierung des Endschalters die Schrauben I und J anziehen.



## Einstellung des Öffnungs-Endschalters FC2

- [1] Tor öffnen.
- [2] Schrauben K und L des Öffnungs-Endschalters lösen.
- [3] Endschalter so versetzen, dass der Abstand zwischen der Schraube L und der Achse der Antriebshalterung des Torflügels etwa 376 mm beträgt.
- [4] Tor öffnen.
- [5] Wenn der Torflügel zu früh stoppt, Endschalter leicht zum Gehäuse des Spindelantriebs hin versetzen.
- [6] Wenn der Torflügel gegen den Tor-auf-Bodenanschlag schlägt und der Spindelantrieb in die Gegenrichtung schaltet, Endschalter leicht zum äußeren Ende der Stange hin versetzen.
- [7] Nach korrekter Positionierung des Endschalters die Schrauben K und L anziehen.



**Hinweis:** Die elektronische Steuerung muss so eingelernt werden, dass sie die Torflügel kurz vor Erreichen der Endschalter stoppt. Damit das Tor direkt an den Bodenanschlägen anliegt, verlängert der Spindelantrieb seine Bewegung um 1 oder 2 cm (etwa 100 ms).

# FUNKTIONSTEST

## Manuelles Öffnen

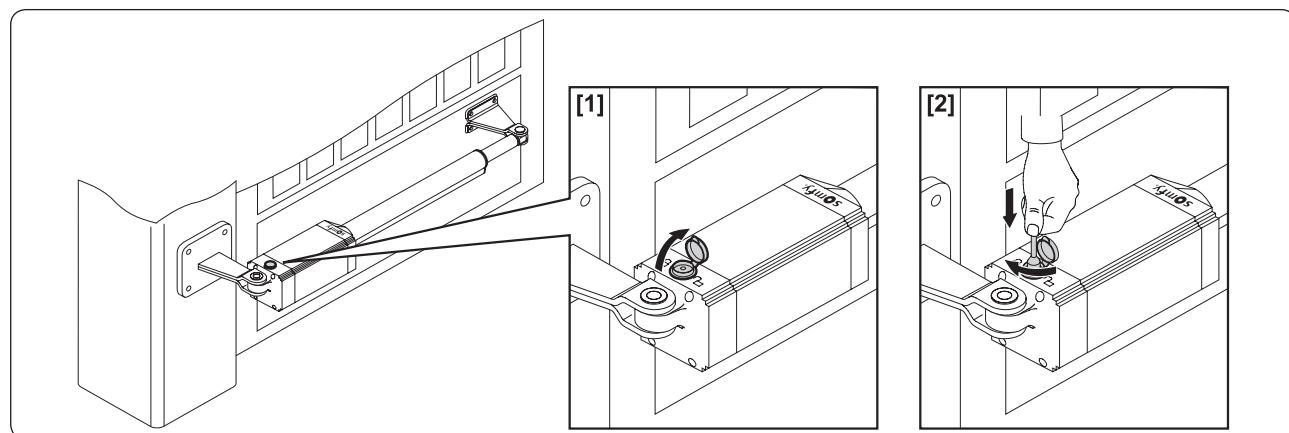
Falls erforderlich, kann der Antrieb mit Hilfe des Notentriegelungsschlüssels entriegelt und das Tor manuell geöffnet werden.

[1] Abdeckung des Schlosses öffnen, Notentriegelungsschlüssel einstecken und um 90° im Uhrzeigersinn drehen.

[2] Torflügel manuell bewegen, um das Tor zu öffnen.

[3] Den Schlüssel in die Gegenrichtung drehen, um den motorisierten Antrieb wieder zu aktivieren.

[4] Abdeckung wieder schließen.



## Funktionsprüfung

Vor der Inbetriebnahme des Spindelantriebs:

- Sicherstellen, dass alle Teile gut befestigt sind.
- Kontrollieren, ob alle Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Notentriegelung überprüfen.
- Ordnungsgemäßes Funktionieren der elektronischen Steuerung überprüfen.

## Was tun, wenn der Spindelantrieb nicht richtig funktioniert?

- Mit einem Spezialgerät überprüfen, ob nach einer Öffnungs- oder Schließbewegung Spannung an den Enden des Antriebsmotors liegt.
- Wenn der Spindelantrieb nicht in die richtige Richtung läuft, Anschlüsse zum Betrieb des Antriebsmotors umkehren.
- Wenn das Tor nach dem Öffnen oder Schließen sofort wieder in die Gegenrichtung läuft, sind die Endschalter nicht richtig eingestellt. Hinweise zur richtigen Positionierung der Endschalter finden Sie im Kapitel „Einstellung der Endschalter“.

# TECHNISCHE DATEN

	Version 24 V	Version 230 V
Stromversorgung	24 V Gleichstrom	230 V Wechselstrom
Drehzahl	3800 U/min	2800 U/min
Leistungsaufnahme	40 W	210 W
Stromaufnahme	1,5 A	0,8 A
Schub- und Zugkraft	2000 N	2000 N
Nutzhub	280 mm	280 mm
Geschwindigkeit der Spindelstange	14 mm/s	12 mm/s
Hinderniserkennung (Reaktion bei Auftreffen)	integrierter Drehmomentbegrenzer	elektronische Kupplung auf Schalttafel
Endschalter	magnetisch; eingebaut und einstellbar	-
manuelle Betätigung	durch Notentriegelungsschlüssel	durch Notentriegelungsschlüssel
Anzahl der Arbeitszyklen innerhalb von 24 Std.	60 Arbeitszyklen	60 Arbeitszyklen
maximale Länge des Torflügels	1800 mm	1800 mm
maximales Gewicht des Torflügels	250 kg	250 kg
Betriebstemperatur	-10 °C bis +60 °C	-10 °C bis +60 °C
Schutzgrad	IP44	IP44
Schmierung	Dauerfett	Dauerfett
Kondensator	-	6,3 µF

# NOTIZEN

DE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
<b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>2</b>
Avvertenze	2
Istruzioni di sicurezza	2
<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	<b>3</b>
Composizione	3
Dimensioni	3
Campo d'applicazione	4
<b>VERIFICHE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE</b>	<b>4</b>
Verifiche preliminari	4
Istruzioni di sicurezza	4
<b>INSTALLATION</b>	<b>5</b>
Installazione della staffa di fissaggio del montante	5
Installazione della staffa di fissaggio del battente	6
Installazioni particolari	7
Arresti dei battenti a terra	7
Allacciamenti elettrici	7
<b>REGOLAZIONE DEGLI ARRESTI DI FINE CORSA</b>	<b>8</b>
Regolazione del fine corsa di chiusura FC1	8
Regolazione del fine corsa di apertura FC2	8
<b>PROVE DI FUNZIONAMENTO</b>	<b>9</b>
Apertura manuale	9
Verifica del funzionamento	9
Cosa fare in caso di funzionamento difettoso del martinetto	9
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>9</b>
<b>NOTE</b>	<b>10</b>

# INTRODUZIONE

Questo prodotto installato secondo le presenti istruzioni consente un montaggio conforme alle normative EN 12453 e EN 13241-1.

Le istruzioni riportate nei manuali d'installazione e di utilizzo di questo prodotto sono fornite allo scopo di soddisfare i requisiti di sicurezza dei beni, delle persone e delle suddette norme.

In caso di mancato rispetto delle presenti istruzioni, Somfy declina ogni responsabilità per eventuali danni che potrebbero essere causati dall'uso dell'impianto.

Con la presente, SOMFY dichiara che l'apparecchio è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni applicabili della direttiva 1999/5/EC. All'indirizzo Internet [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce), è disponibile una dichiarazione di conformità.  
(Ixengo\_S)

Prodotto utilizzabile nell'Unione Europea ed in Svizzera.

# ISTRUZIONI DI SICUREZZA

## Avvertenze

Importante: Attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni poiché un impianto errato può portare a gravi infortuni.

### Istruzioni di sicurezza

Prima di installare la motorizzazione, verificare che la parte azionata sia in buono stato meccanico, che sia ben bilanciata, che si apra e si chiuda correttamente.

Accertarsi che siano evitate le zone pericolose (rischio di schiacciamento, tranciatura, pizzicamento) tra la parte azionata e le parti fisse circostanti, dovute al movimento di apertura della parte azionata.

Mantenere una zona sgombra di 500 mm dietro ad ogni battente, quando la porta è completamente aperta.

Qualsiasi interruttore privo di dispositivo di blocco (citofono, contatto a chiave, ecc.) deve essere situato in vista della parte azionata, ma lontano dalle parti mobili.

Deve essere installato ad un'altezza minima di 1,5 m e non deve essere accessibile al pubblico, tranne qualora funzioni con una chiave.

Verificare che la motorizzazione non possa essere utilizzata con una parte ostacolata, comprendente un portoncino (a meno che la motorizzazione non possa funzionare con il portoncino aperto).

Dopo l'installazione, accertarsi che il meccanismo sia correttamente regolato, che il sistema di protezione e che qualsiasi dispositivo di disinnesco manuale funzionino correttamente.

Fissare in modo permanente l'etichetta relativa al dispositivo di disinnesco manuale nei pressi dell'organo di manovra.

Indossare occhiali di protezione durante le operazioni di foratura.

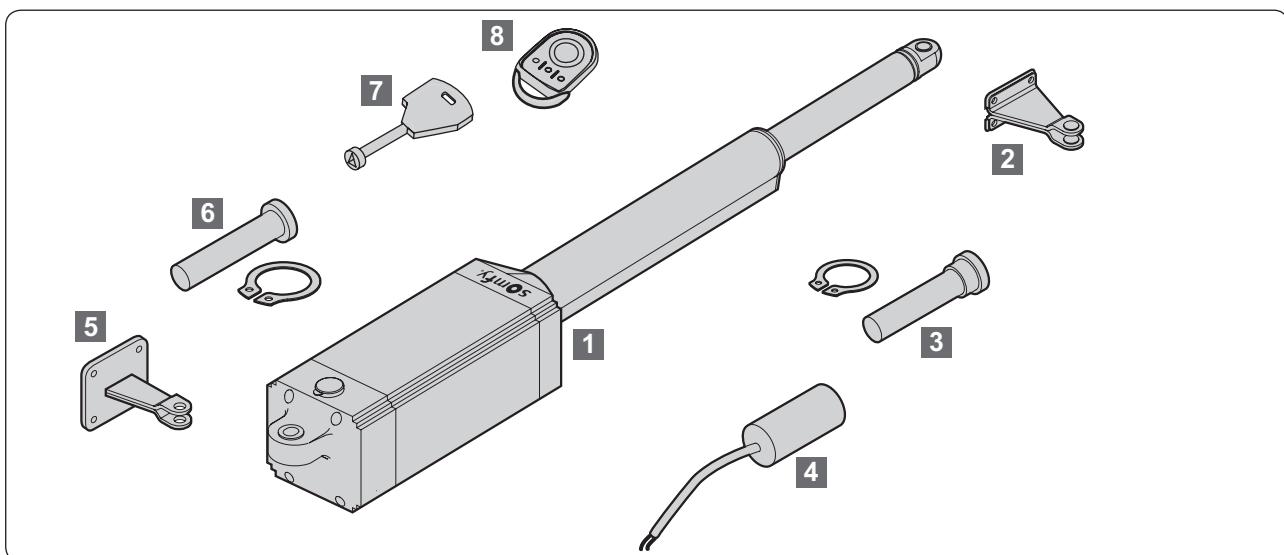
Per funzionare, Ixengo S deve essere alimentato con una corrente da 230 V – 50 Hz. La linea elettrica deve essere:

- esclusivamente riservata a Ixengo S,
- di una sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup>,
- dotata di una protezione (fusibile o interruttore calibro 10 A) e di un dispositivo differenziale (30 mA),
- dotata di un mezzo di interruzione omnipolare,
- installata secondo le norme di sicurezza elettrica in vigore.

Si consiglia di munire l'impianto di un parafulmine (conforme alla norma NF C 61740, tensione residua massima 2 kV).

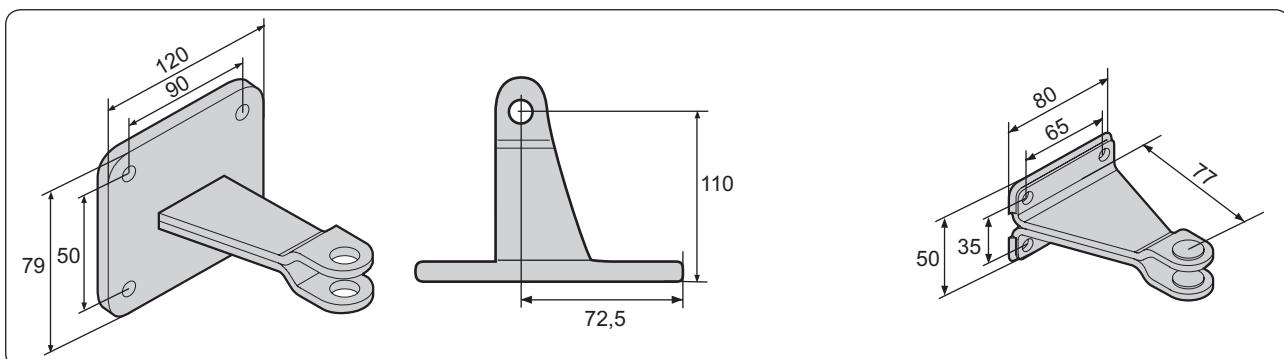
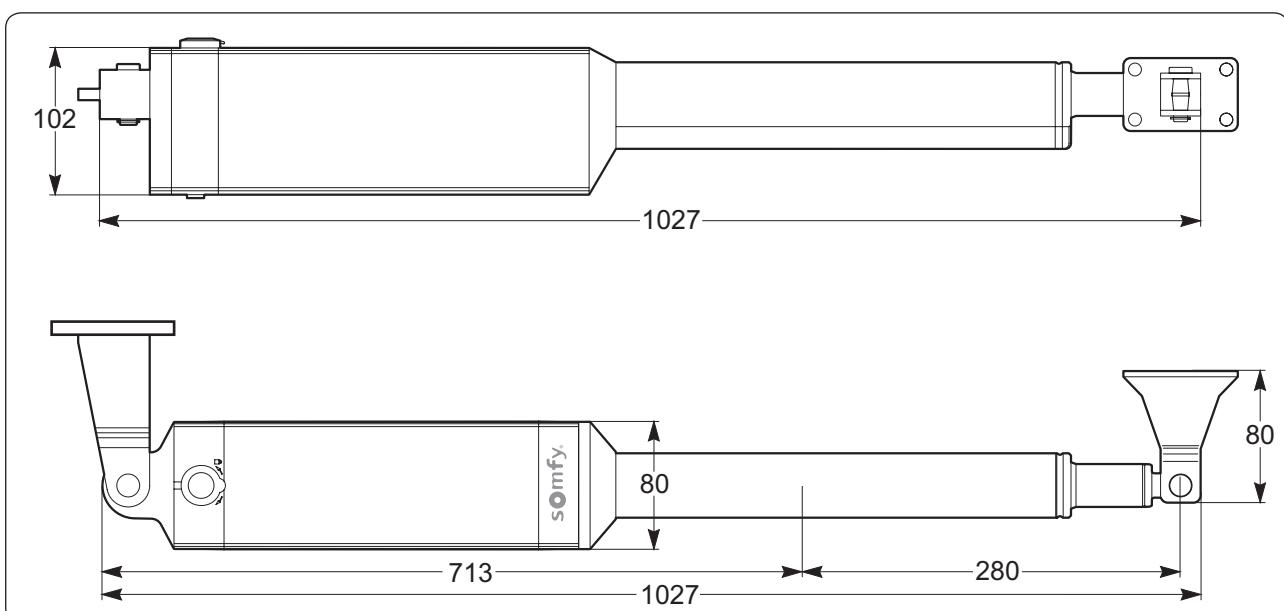
# DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

## Composizione

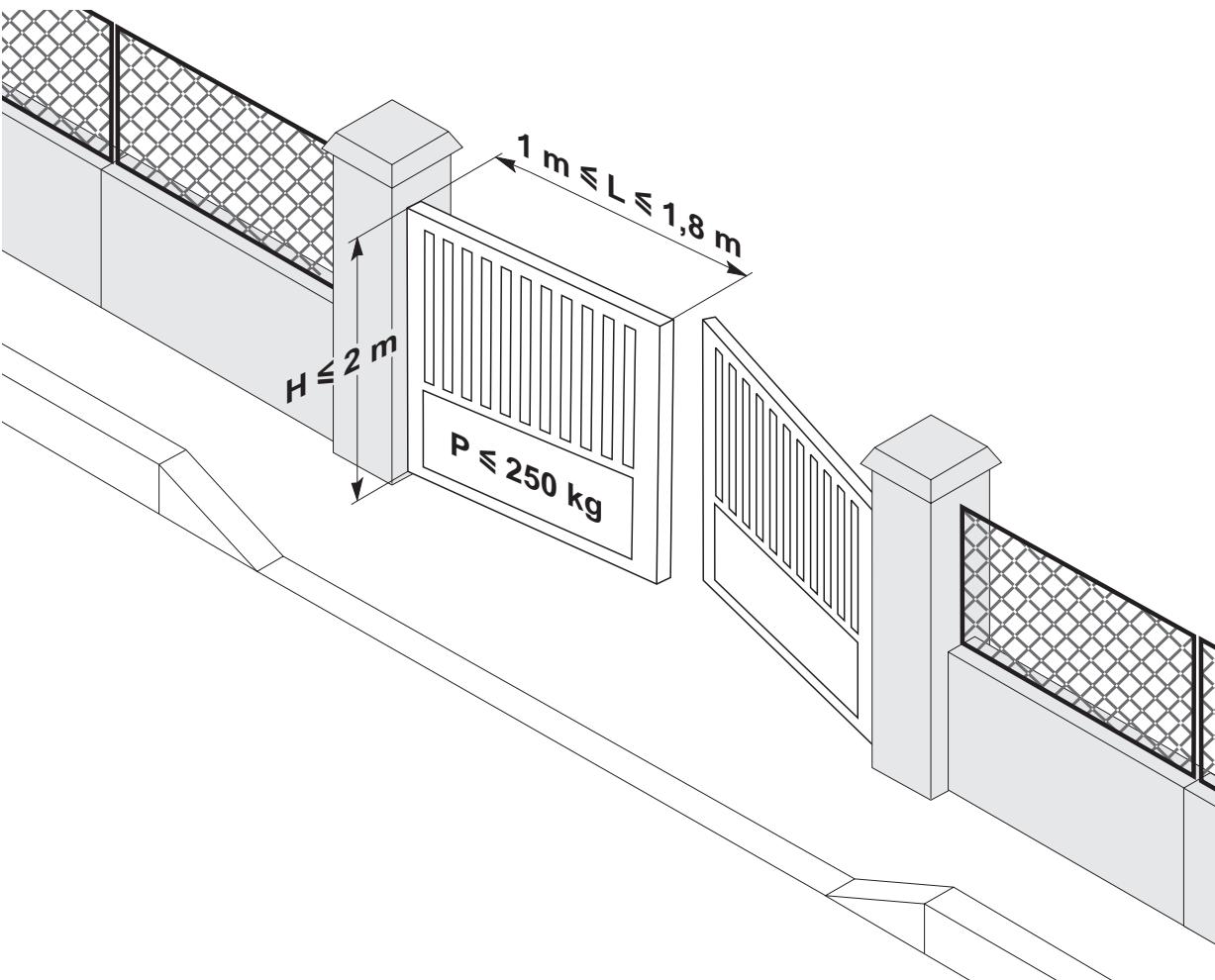


Rif.	Numero	Descrizione
	Kit	Solo motore
1	2	1 Motore Ixengo_S
2	2	1 Staffa di fissaggio al montante
3	2	1 Asse di collegamento motore/staffa di fissaggio porta + clip
4	2	1 Condensatore (solo Ixengo S 230 V)
5	2	1 Staffa di fissaggio al montante
6	2	1 Asse di collegamento motore/staffa di fissaggio montante
7	1	1 Chiave di sblocco
8	2	0 Keygo RTS

## Dimensioni



## Campo d'applicazione



## VERIFICHE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

### Verifiche preliminari

La struttura della porta deve essere sufficientemente robusta. In qualsiasi caso, il martinetto deve spingere il battente verso un punto rinforzato.

La porta del garage deve funzionare manualmente, senza incepparsi. Verificarne le buone condizioni meccaniche ed il perfetto bilanciamento.

Gli arresti dei battenti a terra devono essere installati sia all'apertura che alla chiusura. Somfy raccomanda l'installazione di un arresto all'apertura, allo scopo di migliorare il mantenimento della porta in posizione aperta.

Nel caso di una porta già installata, verificare lo stato di usura dei singoli componenti. Se necessario, riparare o sostituire i componenti difettosi o che presentano segni di usura.

Se la porta non comporta rinforzi, utilizzare contropiastre metalliche per il fissaggio delle squadre.

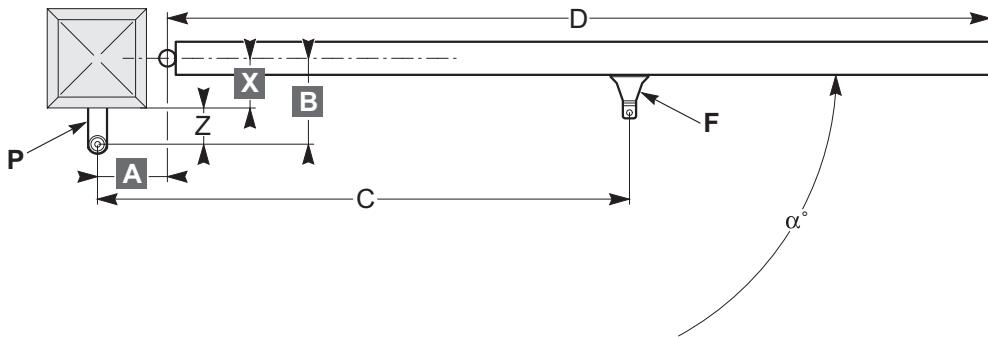
### Istruzioni di sicurezza

**Le presenti istruzioni di sicurezza devono essere rispettate nel corso dell'installazione:**

- Togliere eventuali gioielli (braccialetti, catenine o altro) durante l'installazione
- Per le operazioni di foratura e saldatura, indossare occhiali speciali e protezioni adeguate
- Utilizzare utensili adatti
- Non collegarsi alla rete elettrica o alla batteria di soccorso prima di aver terminato il processo di montaggio.

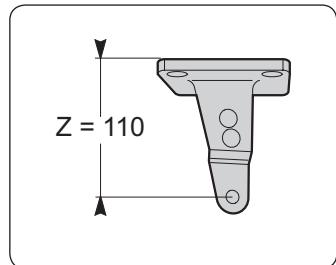
# INSTALLAZIONE

La figura di seguito illustra le dimensioni da determinare per l'installazione.



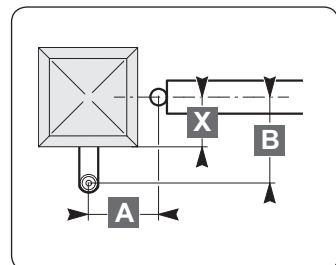
## Legenda:

- A-B:** dimensioni per determinare il punto di fissaggio della staffa **P**
- C:** valore dell'interasse di fissaggio (valore raccomandato: 993 mm)
- X:** distanza dall'asse della porta al bordo del montante
- Z:** distanza dal bordo del montante all'asse di rotazione del motore
- $\alpha^\circ$ :** angolo di apertura della porta
- P:** staffa di fissaggio al montante
- D:** lunghezza del battente
- F:** staffa di fissaggio al battente.



## Installazione della staffa di fissaggio del montante

- Definire l'angolo di apertura desiderato " $\alpha^\circ$ ".
- Misurare la dimensione **X** sulla porta.
- Calcolare **B** = **Z** + **X** tenendo presente che **Z** = 110 mm.



- Sulla tabella, scegliere dimensioni **A** e **B** pressoché identiche, allo scopo di rispettare la velocità di apertura e garantire il corretto funzionamento del martinetto. Se sono troppo diverse, il movimento del battente non è costante e la forza di trazione o di spinta varia durante il movimento.

Sulla tabella è indicato il valore ottimale di **A** e di **B** per un'apertura di  $\alpha^\circ = 90^\circ$  a velocità costante.

B	A	100	110	120	130	140	150	160	170	180	$\alpha^\circ$
100					119	109	103	98	94		
110					112	105	98	94	91		
120				117	105	99	94	91			
130				107	99	94	90				
140		112	100	94	90						
150		102	94	90							
160	104	94	89								
170	95	89									
180	88										

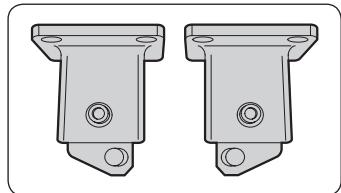
Sulla tabella, è possibile scegliere i valori di "A" e "B" in funzione del grado di apertura " $\alpha^\circ$ " desiderato.

Se la dimensione **B** è troppo importante:

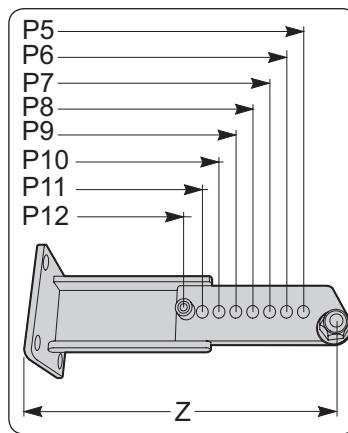
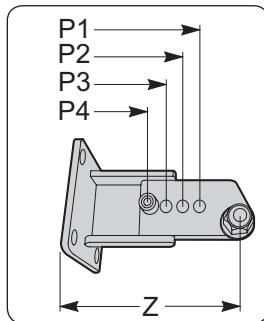
- utilizzare le staffe di fissaggio regolabili (9014609 o 9014610) che permettono di ottenere i 4 o 8 seguenti valori di Z (nel caso in cui sia necessario ridurre o aumentare il valore Z).

P1: Z = 77 mm	P5: Z = 150 mm	P9: Z = 215 mm	P11: Z = 235 mm
P2: Z = 90 mm	P6: Z = 165 mm	P10: Z = 225 mm	P12: Z = 250 mm
P3: Z = 110 mm	P7: Z = 190 mm		
P4: Z = 150 mm	P8: Z = 200 mm		

Senso di fissaggio della staffa regolabile



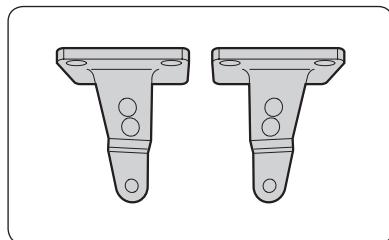
Sinistra      Destra



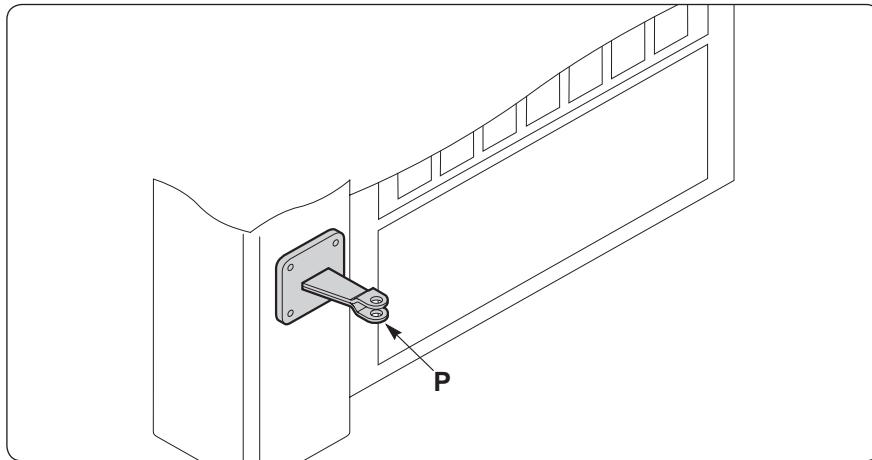
- oppure spostare i cardini della porta in modo da ridurre la distanza **B** (vedi "Installazioni particolari").
- Fissare la staffa di fissaggio **P**.

**! Forare e avvitare la staffa sul montante.  
Utilizzare i fissaggi in funzione del supporto.**

Senso di fissaggio



Sinistra      Destra



**Nota Bene:** per fissare la staffa **P**, utilizzare le circlip grosse.

Esempi

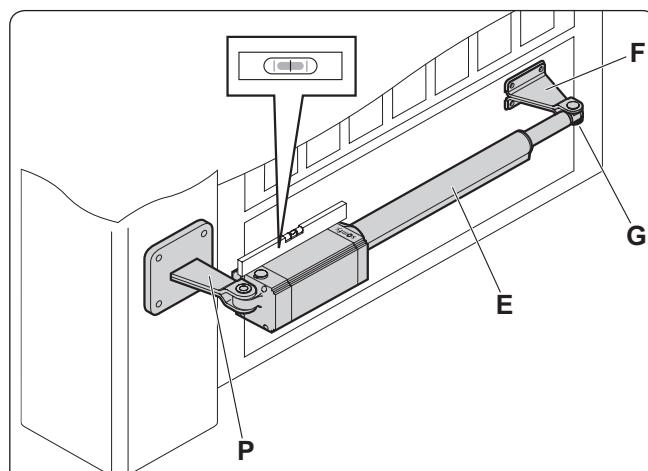
Per un angolo di apertura di 90°:

- Misurare la dimensione **X** = 30 mm.
- Calcolare la dimensione **B** = **X** + **Z** = 30 + 110 = 140 mm.
- Riportare la dimensione **B** = 140 sulla tabella e utilizzare una dimensione **A** = 140 per un'apertura a 90°.

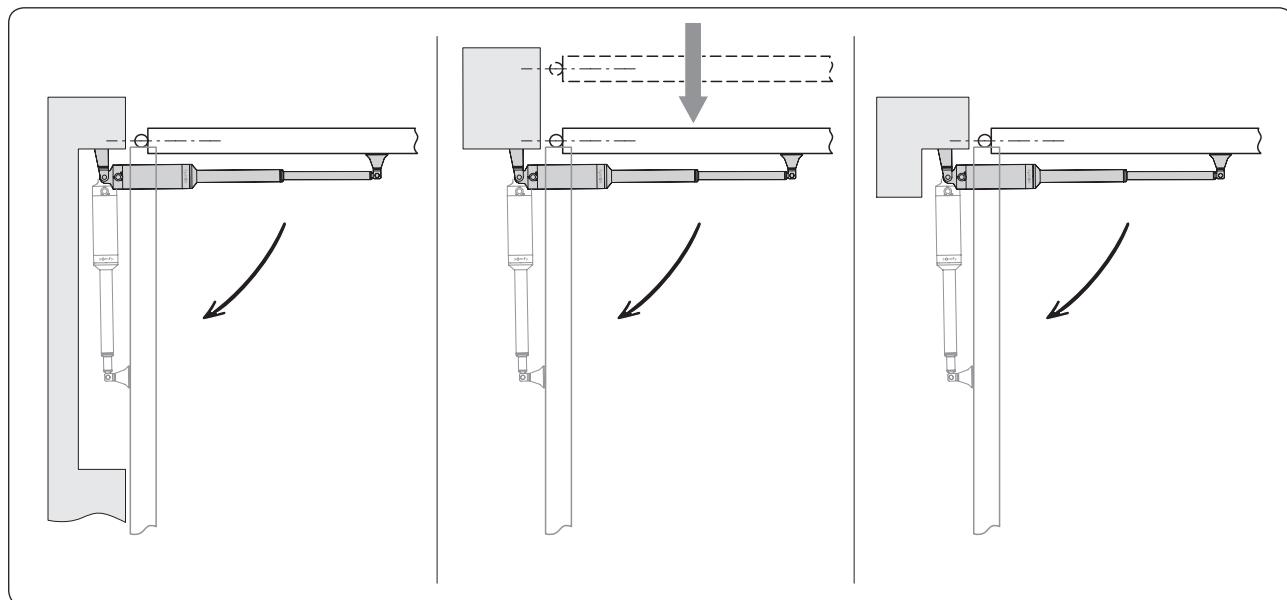
## Installazione della staffa di fissaggio del battente

Importante: misurare sul battente la dimensione **C** (993 mm), interasse di fissaggio tra le due staffe. Reperire l'asse di fissaggio della staffa del battente.

- [1] Sbloccare il martinetto **E**. Estrarre l'asta fino all'arresto.
- [2] Installare provvisoriamente il martinetto sul relativo supporto **P**.
- [3] Installare la staffa di fissaggio del battente **F** sul martinetto **E** con il relativo asse **G**.
- [4] Verificare l'orizzontalità del martinetto **E** con una livella a bolla.
- [5] Fissare la staffa di fissaggio del battente **F**.



## Installazioni particolari

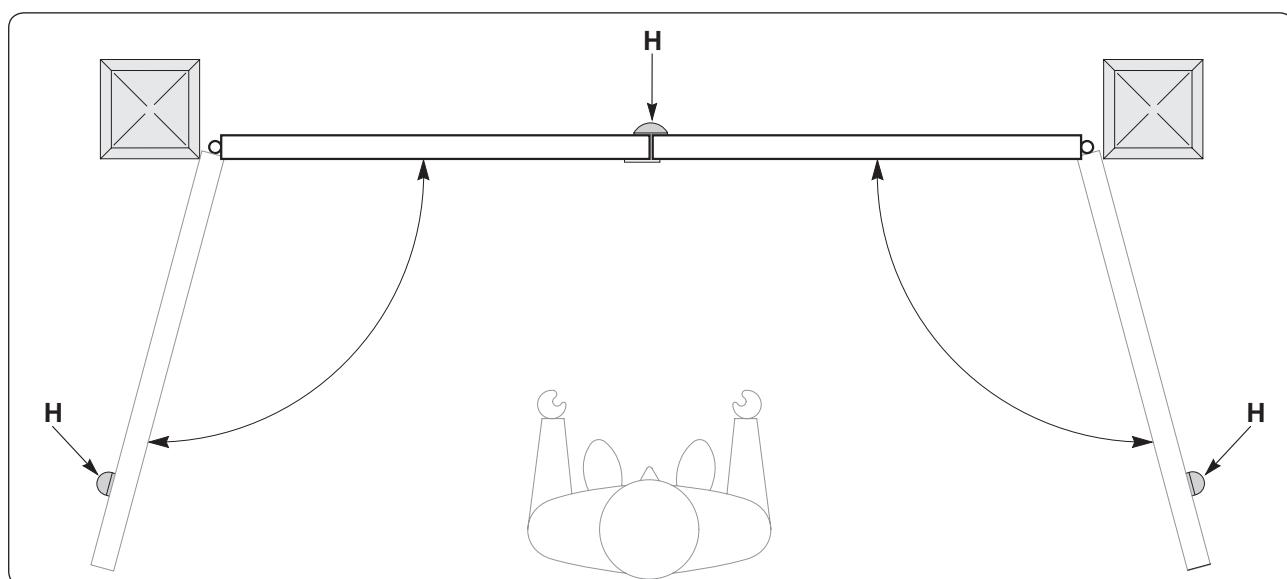


Installazione con nicchia  
in una chiusura

Spostamento  
del cardine della porta

Installazione con nicchia  
in un montante.

## Arresti dei battenti a terra



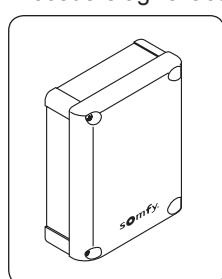
Verificare la presenza degli arresti H dei battenti a terra.

Per il funzionamento del martinetto, è obbligatorio utilizzare arresti a terra, sia a livello dell'apertura che della chiusura.

Gli stopper di arresto a terra forniscono un appoggio fisico ai battenti che limitano anche le sollecitazioni meccaniche sul martinetto (in particolare in caso di vento).

## Allacciamenti elettrici

Procedere agli allacciamenti del martinetto al comando elettronico FX 24 per Ixengo S 24 V e FX 230 per Ixengo S 230 V.



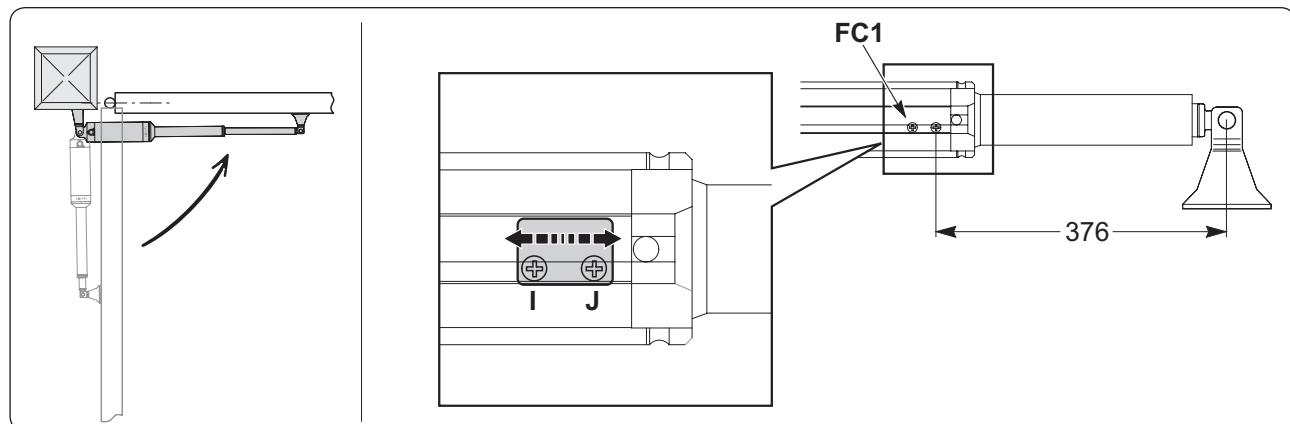
# REGOLAZIONE DEGLI ARRESTI DI FINE CORSA - IXENGO S 24 V

La regolazione degli arresti di fine corsa viene effettuata posizionando correttamente le calamite di fine corsa del martinetto 24 V.

**Importante:** per il martinetto 230 V, consultare il manuale dell'elettronica di comando FX 230, regolando il tempo di lavoro del motore.

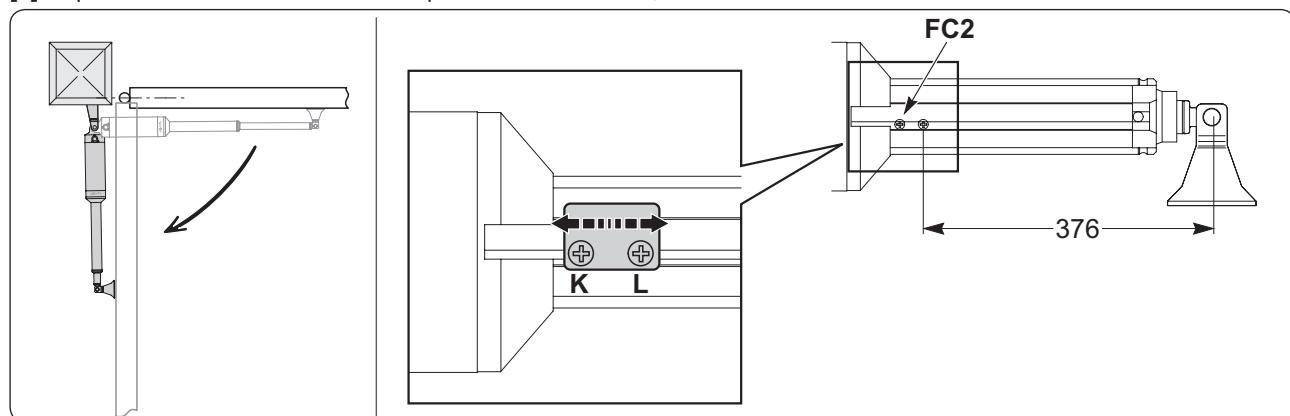
## Regolazione del fine corsa di chiusura FC1

- [1] Chiudere il battente.
- [2] Allentare le viti I e J del fine corsa di chiusura.
- [3] Spostare l'arresto in modo tale che la distanza tra la vite J e l'asse della staffa del battente sia di circa 376 mm.
- [4] Effettuare una manovra di chiusura.
- [5] Se il battente si arresta troppo presto rispetto alla chiusura desiderata, spostare leggermente l'arresto verso l'estremità dell'asta.
- [6] Se il battente picchia contro l'arresto di chiusura a terra e il martinetto inverte il movimento, spostare leggermente l'arresto verso il corpo del martinetto.
- [7] Dopo aver definito correttamente la posizione dell'arresto, avvitare le viti I e J.



## Regolazione del fine corsa di apertura FC2

- [1] Aprire la porta.
- [2] Allentare le viti K e L del fine corsa di apertura.
- [3] Spostare l'arresto in modo tale che la distanza tra la vite L e l'asse della staffa del battente sia di circa 376 mm.
- [4] Aprire la porta.
- [5] Se il battente si ferma troppo presto, spostare leggermente l'arresto verso il corpo del martinetto.
- [6] Se il battente picchia contro l'arresto di apertura a terra e il martinetto inverte il movimento, spostare leggermente l'arresto verso l'estremità dell'asta.
- [7] Dopo aver definito correttamente la posizione dell'arresto, avvitare le viti K e L.



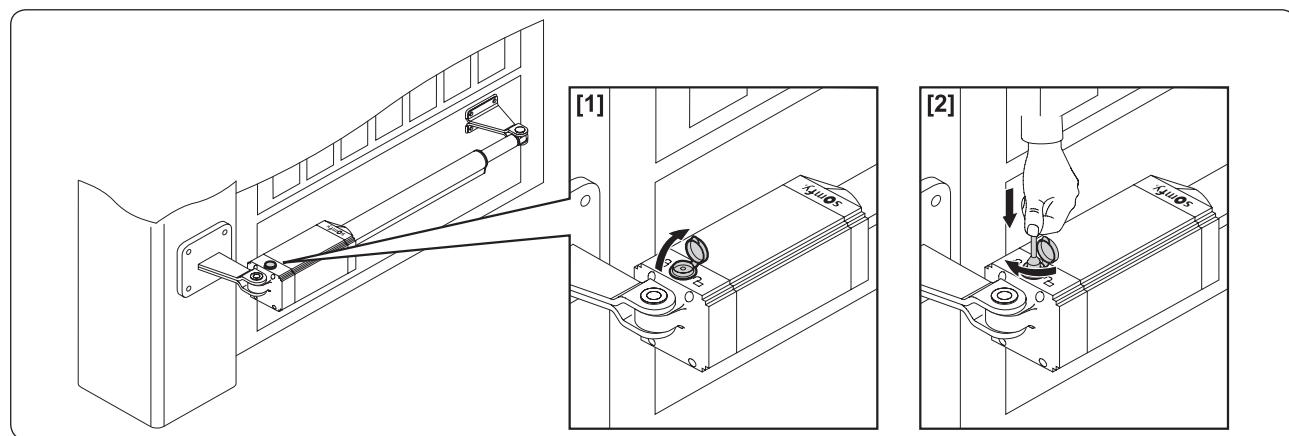
**Nota Bene:** durante la programmazione del comando elettronico, è necessario anticipare leggermente l'intervento degli arresti di fine corsa. Per avere un appoggio perfetto sugli arresti a terra, il martinetto continua il suo movimento per 1 o 2 cm (circa 100 ms).

# PROVE DI FUNZIONAMENTO

## Apertura manuale

In caso di necessità, il martinetto è dotato di una chiave di sblocco per manovrare manualmente il battente.

- [1] Dopo aver sollevato il coperchio della serratura, inserire la chiave di sblocco e girarla di 90° in senso orario.
- [2] Spingere manualmente il battente per aprire la porta.
- [3] Girare la chiave in senso inverso per ristabilire il funzionamento motorizzato.
- [4] Riposizionare il coperchio.



## Verifica del funzionamento

Prima di avviare il martinetto:

- accertarsi che tutti i componenti siano fissati saldamente.
- controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.
- verificare il comando di manovra d'emergenza.
- verificare il corretto funzionamento del comando elettronico.

## Cosa fare in caso di funzionamento difettoso del martinetto

- Verificare con un apposito strumento la presenza di tensione alle estremità del motoriduttore, dopo aver effettuato una manovra di apertura o di chiusura.
- Se il martinetto non va nella giusta direzione, invertire le connessioni di funzionamento del motoriduttore.
- Se la porta riparte in senso inverso dopo l'apertura o la chiusura, significa che gli arresti di fine corsa non sono stati regolati correttamente. Consultare il paragrafo "Regolazione degli arresti di fine corsa" per regolare il più precisamente possibile la posizione degli arresti.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

	Versione 24 V	Versione 230 V
Alimentazione elettrica	24 V CC	230 V AC
Velocità di rotazione	3800 giri/min.	2800 giri/min.
Potenza assorbita	40 W	210 W
Corrente assorbita	1.5 A	0.8 A
Forza di spinta e di trazione	2000 N	2000 N
Corsa utile	280 mm	280 mm
Velocità dell'asta	14 mm/s	12 mm/s
Rilevamento di un ostacolo (reazione all'urto)	Limitatore di coppia integrato	Innesto elettronico sul quadro comandi
Arresti di fine corsa	Magnetici incorporati e regolabili	-
Manovra manuale	tramite chiave di sblocco	tramite chiave di sblocco
N° di manovre in 24 h	60 manovre	60 manovre
Lunghezza max del battente	1800 mm	1800 mm
Peso max del battente	250 kg	250 kg
Condizioni ambientali	da -10 °C a +60 °C	da -10 °C a +60 °C
Grado di protezione	IP44	IP44
Lubrificazione	grasso permanente	grasso permanente
Condensatore	-	6.3 µF

## NOTE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INHOUDSOPGAVE

<b>ALGEMEEN</b>	<b>2</b>
<b>VEILIGHEIDSINSTRUCTIES</b>	<b>2</b>
Waarschuwing	2
Veiligheidsinstructies	2
<b>PRODUCTBESCHRIJVING</b>	<b>3</b>
Samenstelling	3
Afmetingen	3
Toepassingsgebied	4
<b>VÓOR INSTALLATIE TE CONTROLEREN PUNTEN</b>	<b>4</b>
Voorafgaande controles	4
Veiligheidsinstructies	4
<b>INSTALLATIE</b>	<b>5</b>
Aanbrengen van de pilaarbeugel	5
Aanbrengen van de hekbeugel	6
Specifieke installaties	7
Hekstoppers op de grond	7
Elektrische aansluitingen	7
<b>INSTELLEN VAN DE EINDAANSLAGEN</b>	<b>8</b>
Instellen van de eindaanslag voor de sluitmanoeuvre FC1	8
Instellen van de eindaanslag voor de sluitmanoeuvre FC2	8
<b>WERKINGSTEST</b>	<b>9</b>
Handmatig openen	9
Goede werking controleren	9
Wat te doen bij storing van de aandrijfmotor	9
<b>TECHNISCHE SPECIFICATIES</b>	<b>9</b>
<b>AANTEKENINGEN</b>	<b>10</b>

NL

# ALGEMEEN

Als dit product is geïnstalleerd volgens de in dit document beschreven instructies, is een plaatsing mogelijk conform de normen EN 12453 en EN 13241-1.

De instructies vermeld in de installatie- en bedieningshandleiding van het product hebben tot doel te garanderen dat aan de veiligheidseisen voor personen en goederen en aan de eisen van bovenstaande normen voldaan wordt.

Het niet nakomen van deze instructies ontslaat Somfy van iedere aansprakelijkheid voor eventuele gevolgschade.

Somfy verklaart geheel onder eigen verantwoording dat dit product in overeenstemming is met de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. Een conformiteitsverklaring is beschikbaar op het internetadres [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce). (Ixengo\_S)

Dit product is bruikbaar in de Europese Unie en Zwitserland.

# VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

## Waarschuwing

Belangrijk: volg alle instructies nauwgezet op. Verkeerde installatie kan leiden tot ernstige verwondingen.

## Veiligheidsinstructies

Controleer voordat u de aandrijving installeert of het aan te drijven onderdeel in goede mechanische staat verkeert, goed uitgebalanceerd is en goed open- en dichtgaat.

Controleer of de door het opengaan van het aangedreven onderdeel ontstane gevhaarzones (verpletteren, afsnijden, beknellen) tussen het aangedreven onderdeel en de vaste delen van het systeem voor niemand gevaar opleveren.

Zorg voor een vrije ruimte van 500 mm achter elke vleugel als het hek in volledig open stand staat.

Niet vergrendelbare schakelaars (intercom, sleutelcontact, enz.) moeten verplicht in het zicht van het aangedreven onderdeel worden geplaatst, maar wel buiten het bereik van de bewegende onderdelen.

Deze schakelaars (behalve als het gaat om sleutelschakelaars) moeten op een minimale hoogte van 1,5 m worden gemonteerd en mogen niet toegankelijk zijn voor het publiek.

Controleer of de aandrijving niet kan worden gebruikt als het aangedreven onderdeel belemmerd is en voorzien is van een loopdeur (tenzij de aandrijving zo beveiligd is dat hij niet kan functioneren als de loopdeur open is).

Controleer na installatie of het mechanisme goed ingesteld is en of het beveiligingssysteem en de handmatige noodontkoppeling goed werken.

Bevestig het etiket van de handmatige noodontkoppeling permanent in de buurt van het bedieningsorgaan.

Draag een veiligheidsbril tijdens het boren.

De Ixengo S werkt op 230V – 50Hz voeding.

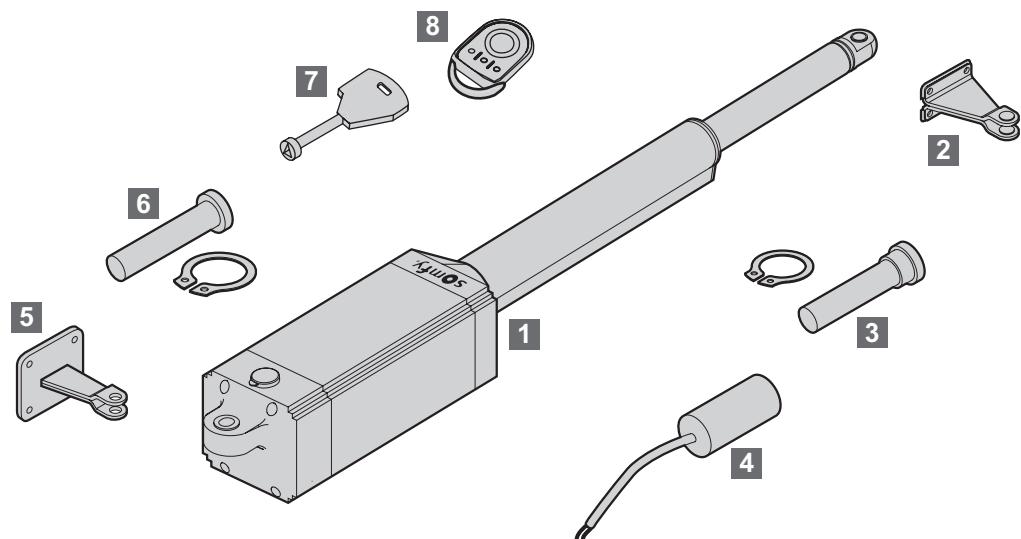
De elektrische leiding moet:

- uitsluitend bestemd zijn voor de Ixengo S,
- een minimale doorsnede van 1,5 mm<sup>2</sup> hebben,
- voorzien zijn van een beveiling (zekering of stroomonderbreker 10 A) en een aardlekautomaat (30 mA),
- voorzien zijn van een omnipolaire uitschakelaar,
- geïnstalleerd worden volgens de geldende veiligheidsnormen voor elektrische installaties.

Het wordt aangeraden om de installatie te voorzien van een bliksemleider (conform de norm NF C 61740, max. restspanning 2 kV).

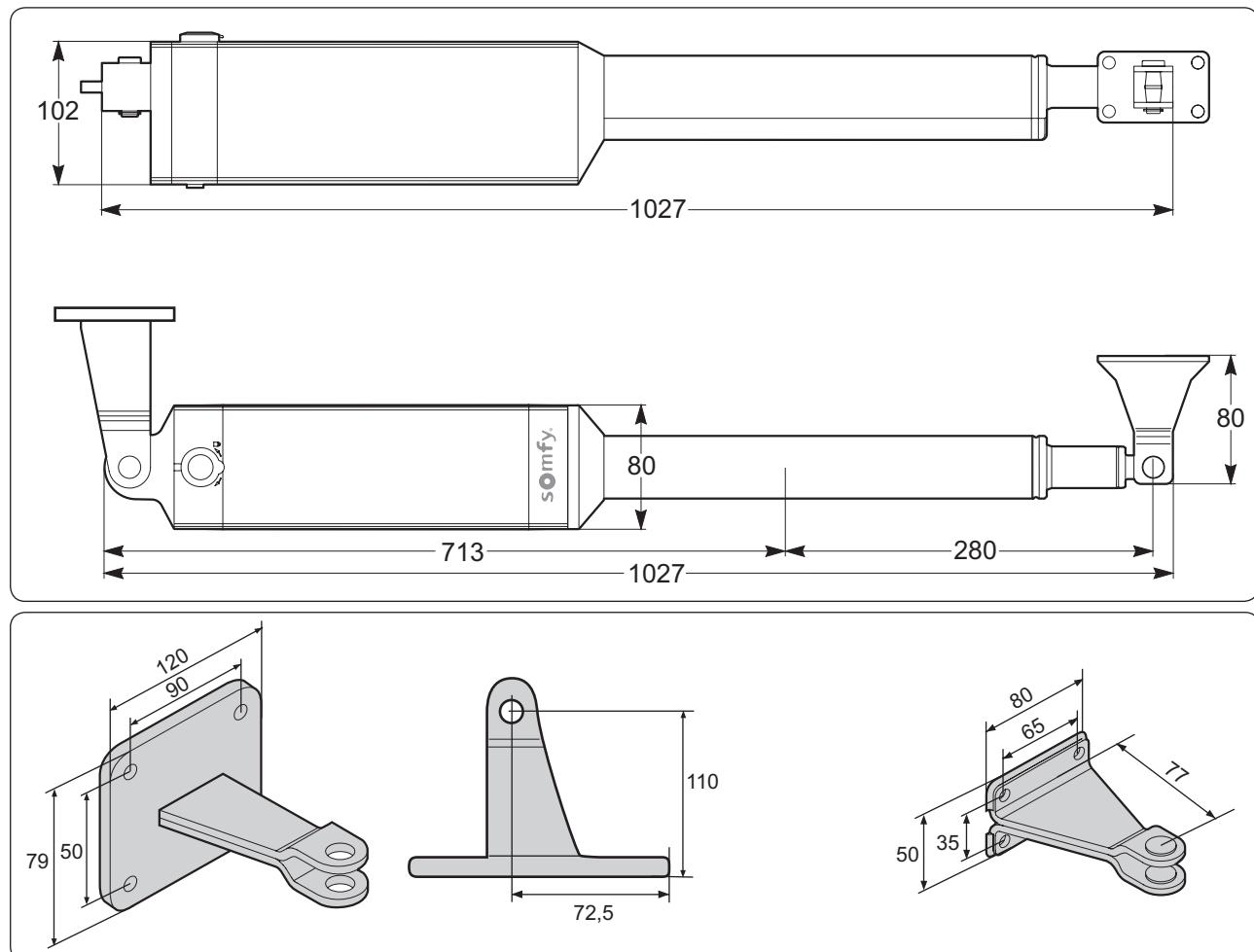
# PRODUCTBESCHRIJVING

## Samenstelling

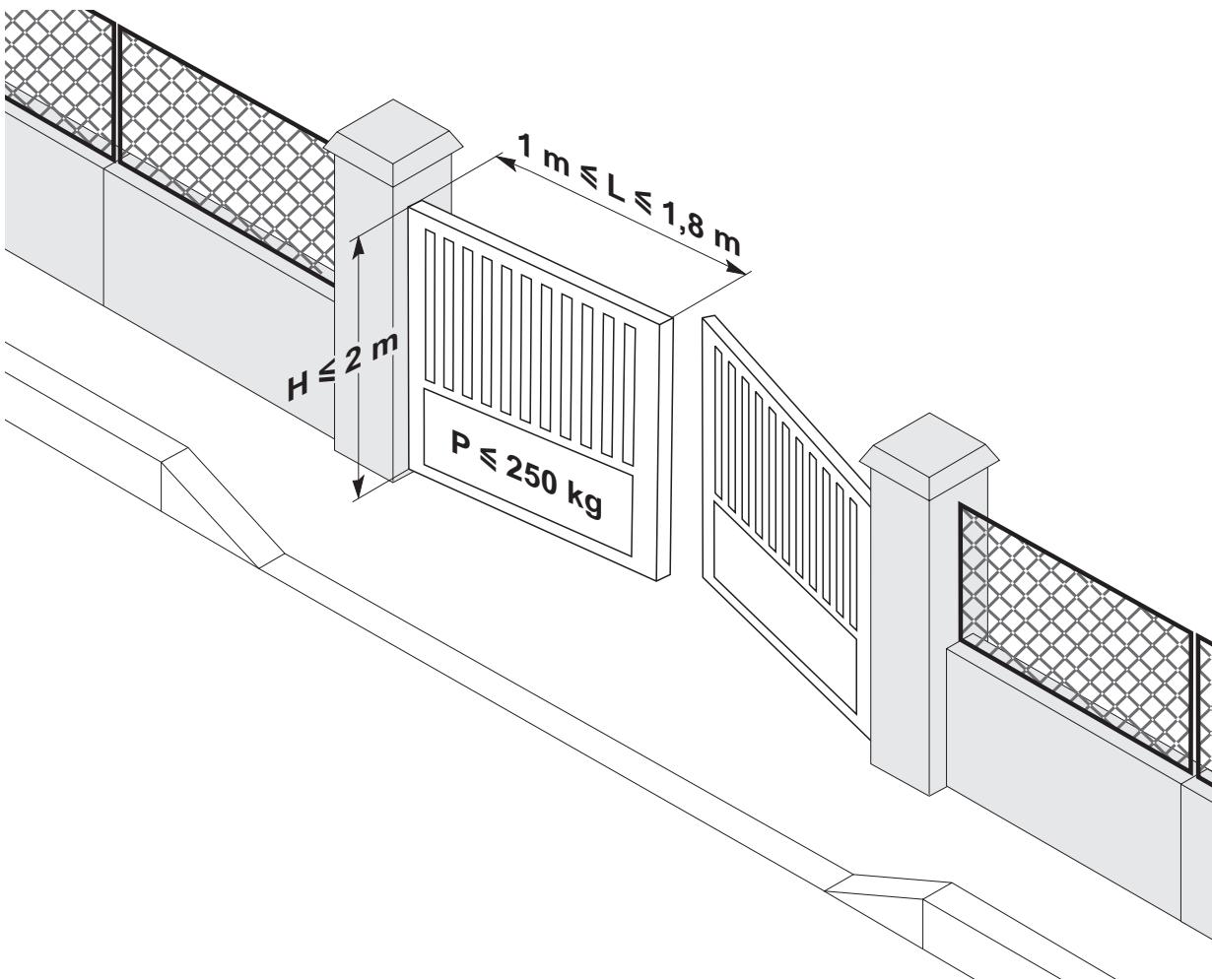


Nr.	Aantal	Omschrijving
Set		Alleen motor
1	2	1 Aandrijfmotor Ixengo S
2	2	1 Hekbeugel
3	2	1 Verbindingsas tussen motor en hekbeugel + clip
4	2	1 Condensator (alleen op Ixengo S 230 V)
5	2	1 Pilaarbeugel
6	2	1 Verbindingsas tussen motor en pilaarbeugel
7	1	1 Ontgrendelingssleutel
8	2	0 Keygo RTS

## Afmetingen



## Toepassingsgebied



## VÓÓR INSTALLATIE TE CONTROLEREN PUNTEN

### Voorafgaande controles

De constructie van het hek moet voldoende robuust zijn. De aandrijfmotor moet de vleugel altijd naar een verstevigd punt duwen.

Het hek moet handmatig zonder weerstandspunten lopen. Controleer of het hek mechanisch in goede staat verkeert en goed uitgebalanceerd is.

Zowel voor de openings- als de sluitmanoeuvre van het hek wordenhekstoppers op de grond aangebracht. Somfy voorziet stoppers voor de openingsmanoeuvre zodat het hek optimaal in de gewenste open stand kan worden geduwd en gehouden.

Controleer bij een bestaand hek of de verschillende onderdelen niet versleten zijn. Repareer of vervang zonodig de defecte of versleten onderdelen.

Als het hek geen verstevigingsbalken heeft, gebruik dan metalen tegenplaten voor het bevestigen van de montageprofielen.

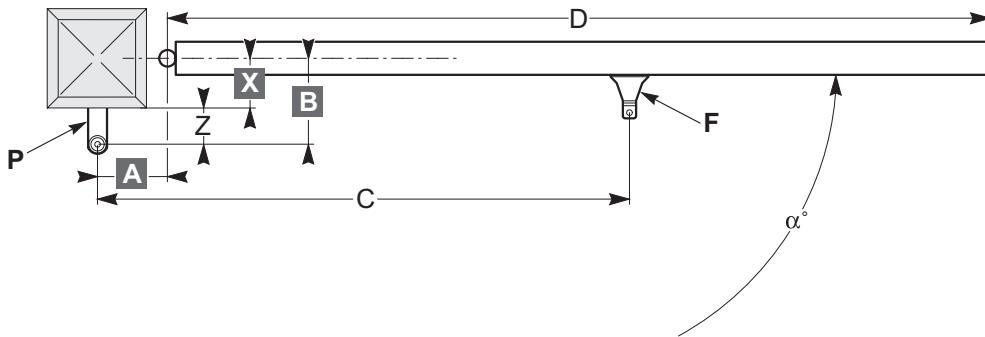
### Veiligheidsinstructies

**De veiligheidsinstructies moeten tijdens de hele installatiefase nagekomen worden:**

- Draag tijdens het installeren geen sieraden (armband, ketting, e.d.).
- Draag tijdens het boren en lassen een veiligheidsbril en geschikte beschermingsmiddelen.
- Gebruik de geschikte gereedschappen.
- Sluit het systeem pas op het lichtnet of de noodbatterij aan als de hele montageprocedure uitgevoerd is.

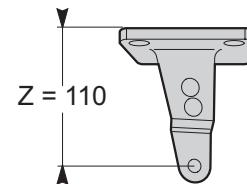
# INSTALLATIE

Neem de onderstaande afmetingen op.



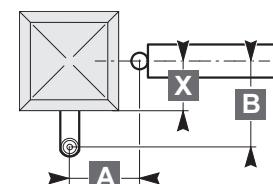
## Legenda:

- A-B** : afmetingen om het bevestigingspunt van de beugel **P** te bepalen
- C** : afstand tussen de bevestigingspunten (aanbevolen afstand: 993 mm)
- X** : afstand van de aslijn van het hek tot de rand van de pilaar
- Z** : afstand van de rand van de pilaar tot de draaias van de motor
- $\alpha^\circ$  : openingshoek van het hek
- P** : pilaarbeugel
- D** : vleugellengte
- F** : hekbeugel



## Aanbrengen van de pilaarbeugel

- Bepaal de gewenste openingshoek " $\alpha^\circ$ ".
- Meet afmeting **X** op het hek op.
- Bereken **B** = **Z** + **X**, waarbij **Z** = 110 mm.



- Kies in de tabel ongeveer gelijke afmetingen voor **A** en **B** om de openingssnelheid te respecteren en een goede werking van de aandrijfmotor te garanderen. Als **A** en **B** te ver uit elkaar liggen is de beweging van de vleugel niet constant en varieert de trek- of duwkracht tijdens de beweging.

De tabel geeft de optimale waarde voor **A** en **B** voor een openingshoek van  $\alpha^\circ = 90^\circ$  bij een constante snelheid.

<b>B</b>	<b>A</b>	100	110	120	130	140	150	160	170	180
100					119	109	103	98	94	91
110					112	105	98	94	91	
120				117	105	99	94	91		
130				107	99	94	90			
140			112	100	94	90				
150			102	94	90					
160	104	94	89							
170	95	89								
180	88									$\alpha^\circ$

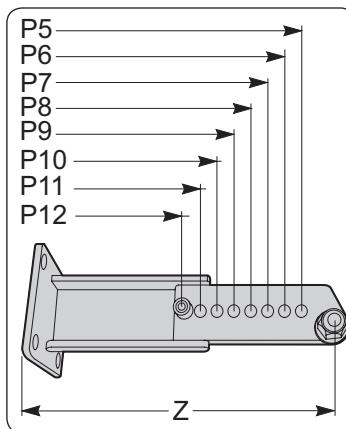
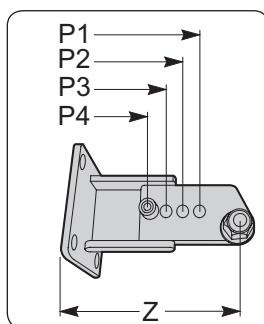
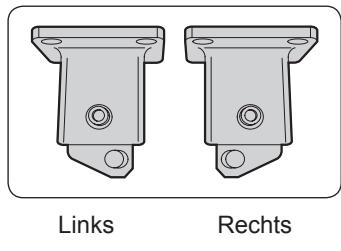
In de tabel kunnen de waarden voor "A" en "B" worden gekozen op basis van de gewenste openingshoek " $\alpha^\circ$ ".

Als afmeting B te groot is:

- Gebruik de instelbare beugels (9014609 of 9014610) om de volgende 4 of 8 waarden voor Z mogelijk te maken (indien het nodig is om de waarde Z te verkleinen of te vergroten).

P1: Z = 77 mm	P5: Z = 150 mm	P9: Z = 215 mm	P11: Z = 235 mm
P2: Z = 90 mm	P6: Z = 165 mm	P10: Z = 225 mm	P12: Z = 250 mm
P3: Z = 110 mm	P7: Z = 190 mm		
P4: Z = 150 mm	P8: Z = 200 mm		

Bevestigingsrichting van de instelbare beugel



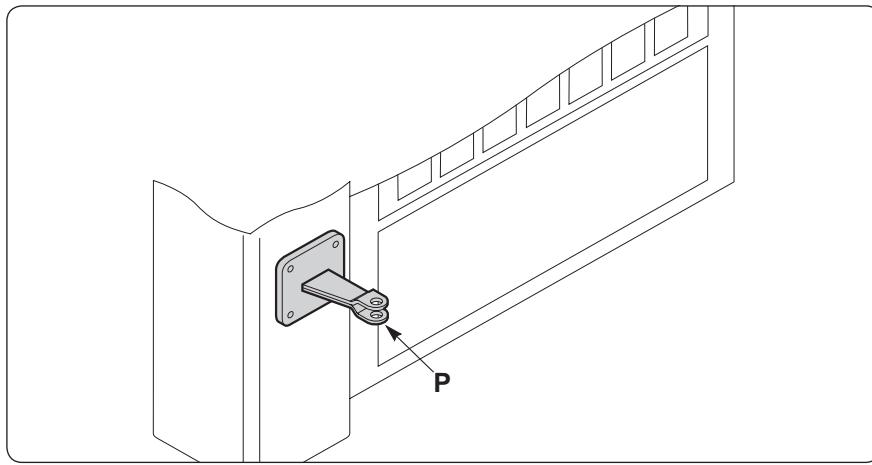
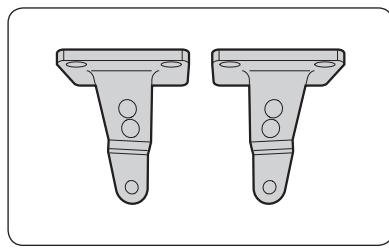
- Of verplaats de scharnieren van het hek om de afstand **B** kleiner te maken (zie "Specifieke installaties").
- Bevestig de beugel **P**.



**Boor gaten en schroef de beugel in de pilaar vast.**

**Gebruik de geschikte bevestigingsmiddelen afhankelijk van de ondergrond.**

Bevestigingsrichting



**NB:** gebruik de grote circlips om de beugel **P** te bevestigen.

### Voorbeeld

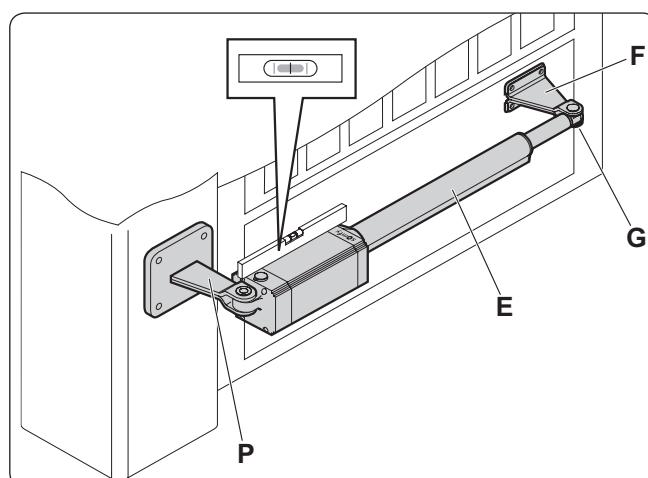
Voor een gewenste openingshoek van 90°:

- Meet afmeting **X** = 30 mm op.
- Bereken afmeting **B** = **X** + **Z** = 30 + 110 = 140 mm.
- Zoek afmeting **B** = 140 op in de tabel en gebruik een afmeting **A** = 140 voor een openingshoek van 90°.

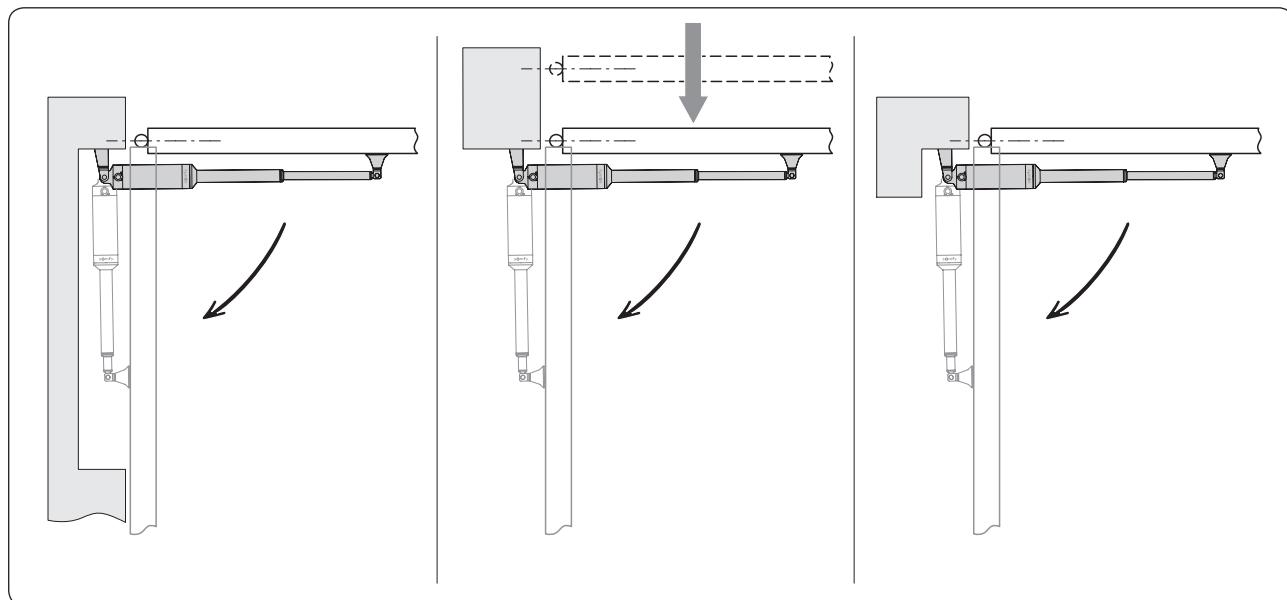
### Aanbrengen van de hekbeugel

Belangrijk: meet op de vleugel de afmeting **C** (993 mm) af, de afstand tussen de bevestigingspunten van de twee beugels. Markeer de aslijn voor de bevestiging van de hekbeugel.

- [1] Ontgrendel de aandrijfmotor **E**. Trek de stang uit tot hij niet verder kan.
- [2] Breng de aandrijfmotor voorlopig op de beugel **P** aan.
- [3] Breng de hekbeugel **F** met de bijbehorende as **G** op de aandrijfmotor **E** aan.
- [4] Controleer of de aandrijfmotor **E** waterpas staat.
- [5] Bevestig de hekbeugel **F**.



## Specifieke installaties

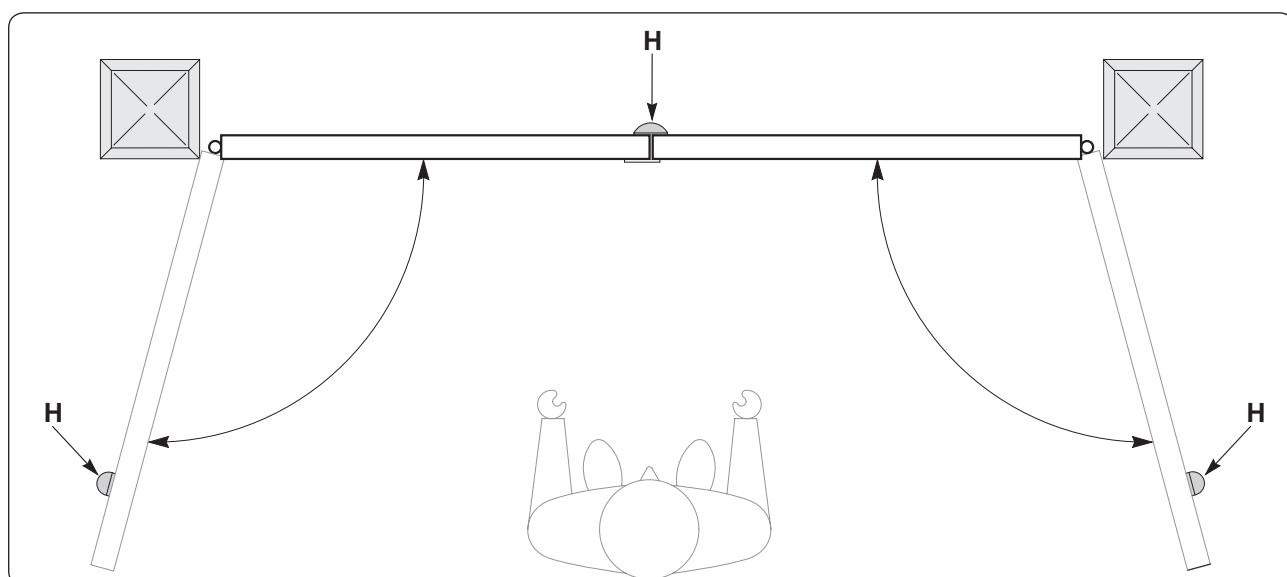


Verzonken installatie  
in een omheining

Verplaatsing van  
het hekscharnier

Verzonken installatie  
in een pilaar

## Hekstoppers op de grond

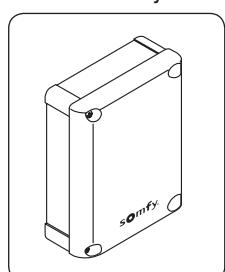


Controleer of de stoppers **H** die de vleugels moeten tegenhouden op de grond zijn aangebracht.  
Voor de goede werking van de aandrijfmotor moet er zowel voor de sluitmanoeuvre als voor de openingsmanoeuvre hekstoppers aangebracht worden.

De stoppers op de grond geven een vaste ondersteuning aan de vleugels om de krachten op de aandrijfmotoren te beperken (bijvoorbeeld als het waait).

## Elektrische aansluitingen

Sluit de aandrijfmotor aan op de besturingselektronica FX 24 bij de Ixengo S 24 V en FX 230 bij de Ixengo S 230 V.



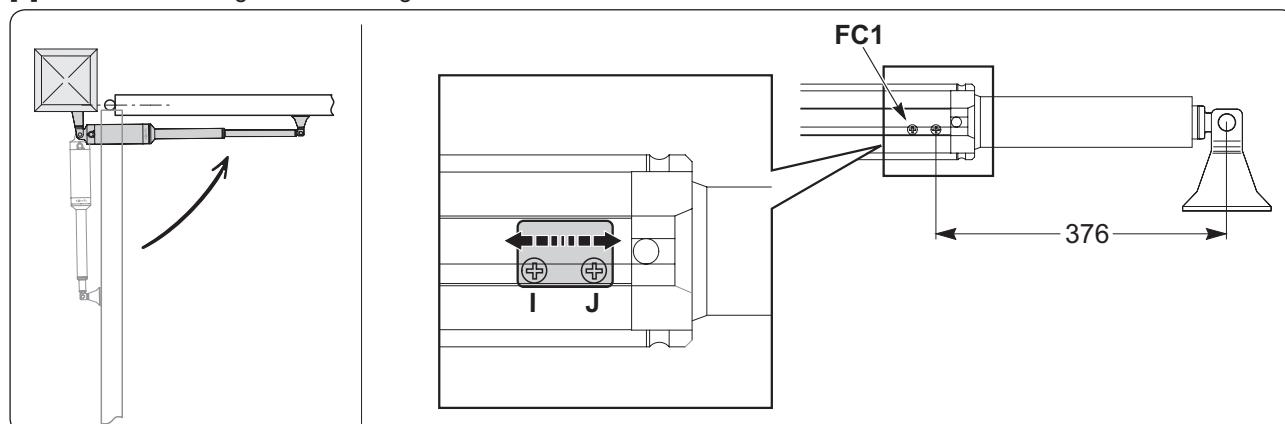
# INSTELLEN VAN DE EINDAANSLAGEN - IXENGO S 24 V

De eindaanslagen worden ingesteld door een correcte plaatsing van de magneetcontacten van de 24 V aandrijfmotor.

**Belangrijk:** zie voor de 230 V aandrijfmotor de handleiding van de besturingselektronica FX 230 voor het instellen van de werkingstijd van de motor.

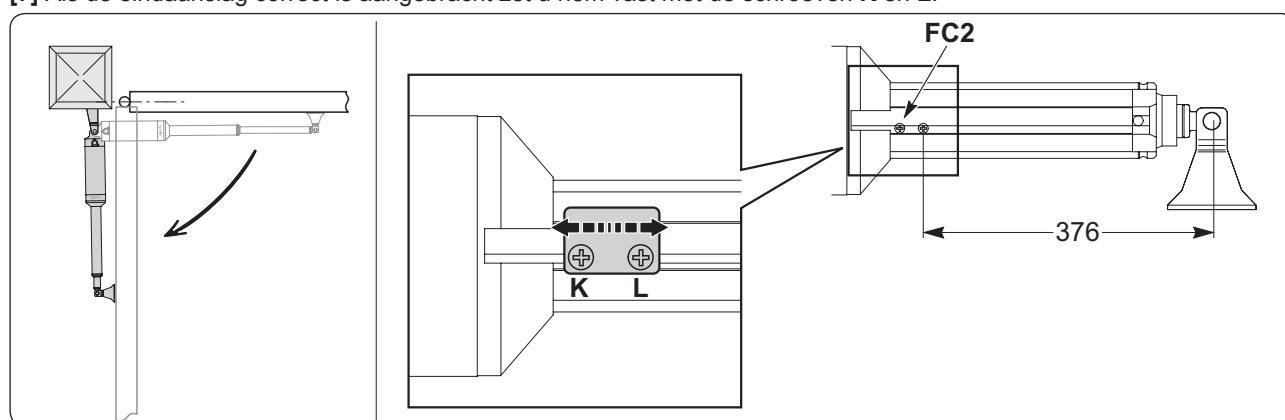
## Instellen van de eindaanslag voor de sluitmanoeuvre FC1

- [1] Doe de vleugel dicht.
- [2] Draai de schroeven I en J van de eindaanslag voor de sluitmanoeuvre los.
- [3] Verplaats de eindaanslag totdat de afstand tussen de schroef J en de aslijn van de hekbeugel circa 376 mm bedraagt.
- [4] Voer een sluitmanoeuvre uit.
- [5] Als de vleugel te vroeg stopt en niet naar de gewenste sluitstand gaat, verplaats dan de eindaanslag iets richting het uiteinde van de stang.
- [6] Als de vleugel tegen de sluitmanoeuvre stopper op de grond stoot en de aandrijfmotor een omgekeerde beweging inzet, verplaats dan de eindaanslag iets richting de behuizing van de aandrijfmotor.
- [7] Als de eindaanslag correct is aangebracht zet u hem vast met de schroeven I en J.



## Instellen van de eindaanslag voor de openingsmanoeuvre FC2

- [1] Doe het hek open.
- [2] Draai de schroeven K en L van de eindaanslag voor de openingsmanoeuvre los.
- [3] Verplaats de eindaanslag totdat de afstand tussen de schroef L en de aslijn van de hekbeugel circa 376 mm bedraagt.
- [4] Doe het hek open.
- [5] Als de vleugel te vroeg stopt en niet naar de gewenste stand gaat, verplaats dan de eindaanslag iets richting de behuizing van de aandrijfmotor.
- [6] Als de vleugel tegen de openingsmanoeuvre stopper op de grond stoot en de aandrijfmotor een omgekeerde beweging inzet, verplaats dan de eindaanslag iets richting het uiteinde van de stang.
- [7] Als de eindaanslag correct is aangebracht zet u hem vast met de schroeven K en L.



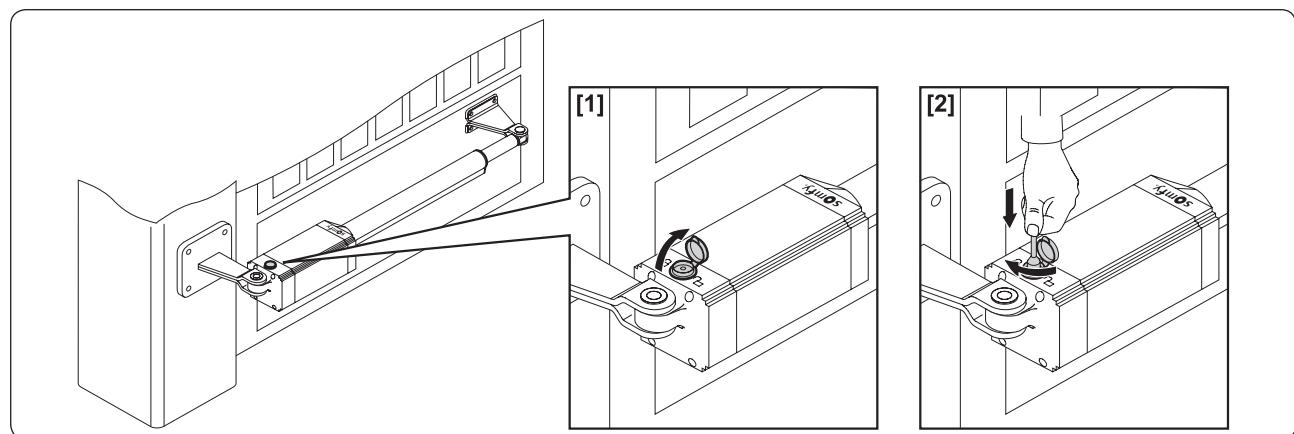
**NB:** Bij het programmeren van de besturingselektronica moet rekening worden gehouden met de werking van de eindaanslagen. Om ervoor te zorgen dat de vleugels goed tegen de stoppers op de grond aan worden gedrukt moet de aandrijfmotor nog 1 of 2 cm doorduwen (circa 100 ms).

# WERKINGSTEST

## Handmatig openen

De vleugel kan zonodig handmatig bediend worden met een ontgrendelingssleutel die in de aandrijfmotor wordt gestoken.

- [1] Klap het deksel van het slot open, steek de ontgrendelingssleutel erin en draai hem 90° met de wijzers van de klok mee.
- [2] Duw de vleugel met de hand open.
- [3] Draai de sleutel 90° terug om de elektrische aandrijving weer te activeren.
- [4] Klap de deksel weer dicht..



## Goede werking controleren

Voordat u de aandrijfmotor inschakelt:

- controleer of alle onderdelen stevig bevestigd zijn
- controleer de goede werking van alle beveiligingssystemen
- controleer of de noodbediening goed werkt
- controleer of de besturingselektronica goed werkt.

## Wat te doen bij storing van de aandrijfmotor

- Controleer met een speciaal instrument of er spanning aanwezig is op de uiteinden van de reductormotor na het uitvoeren van een openings- of sluitmanoeuvre.
- Als de aandrijfmotor niet de goede kant op beweegt, verwissel dan de aansluitingen van de reductormotor.
- Als het hek na het openen of sluiten een omgekeerde beweging inzet betekent dit dat de eindaanslagen niet goed zijn ingesteld. Zie paragraaf "Instellen van de eindaanslagen" om de eindaanslagen fijner in te stellen.

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

	24 V uitvoering	230 V uitvoering
Voeding	24 V DC	230 V AC
Draaisnelheid	3800 tr/min	2800 tr/min
Opgenomen vermogen	40 W	210 W
Opgenomen stroom	1,5 A	0,8 A
Duw- en trekkracht	2000 N	2000 N
Werkslag	280 mm	280 mm
Snelheid van de stang	14 mm/s	12 mm/s
Obstakeldetectie (reactie op schok)	Ingebouwde koppelbegrenzer	Elektronische koppeling op besturingspaneel
Eindaanslagen	Ingebouwde instelbare magnetische eindaanslagen	-
Handmatig openen	met ontgrendelingssleutel	met ontgrendelingssleutel
Aantal manoeuvres per 24 u	60 manoeuvres	60 manoeuvres
Maximumlengte van de vleugel	1800 mm	1800 mm
Maximumgewicht van de vleugel	250 kg	250 kg
Omgevingstemperatuur	-10 °C tot +60 °C	-10 °C tot +60 °C
Beschermingsgraad	IP44	IP44
Smering	permanent vet	permanent vet
Condensator	-	6.3 µF

## AANTEKENINGEN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

NL



## Listes des filiales/Somfy weltweit/Elenco delle filiali/Lijst van filialen

Argentina : Somfy Argentina (55 11) 4737-3700	Iran : Somfy Iran 0098-217-7951036	Singapore : Somfy PTE LTD (65) 638 33 855
Australia : Somfy PTY LTD (61) 2 9638 0744	Israel: Sisa Home Automation Ltd (972) 3 952 55 54	Slovak republic : Somfy Spol s.r.o. (421) 33 77 18 638
Austria : Somfy GesmbH (43) 662 62 53 08 - 0	Italy : Somfy Italia s.r.l (39) 024 84 71 81	South Korea : Somfy JOOO (82) 2 594 4333
Belgium : Somfy Belux (32) 2 712 07 70	Japan : Somfy KKAK (81) 45 475 07 32 (81) 45 475 09 22	Spain : Somfy Espana SA (34) 934 800 900
Brasil : Somfy Brasil STDA (55 11) 6161 6613	Jordan : Somfy Jordan (962) 6-5821615	Sweden : Somfy Nordic AB (46) 40 16 59 00
Canada : Somfy ULC (1) 905 564 6446	Kingdom of Saudi Arabia : Somfy Saoudi Riyadh : (966) 1 47 23 020 Jeddah : (966) 2 69 83 353	Switzerland : Somfy A.G. (41) 44 838 40 30
China : Somfy China Co. Ltd (8621) 6280 9660	Kuwait : Somfy Kuwait 00965 4348906	Taiwan : Somfy Taiwan (886) 2 8509 8934
Cyprus : Somfy Middle East (357) 25 34 55 40	Lebanon : (961) 1 391 224	Thailand : Bangkok (66) 2714 3170
Czech Republic : Somfy Spol s.r.o. (420) 296 372 486-7	Malaysia : Somfy Malaisia (60) 3 228 74743	Tunisia : Somfy Tunisia (216) 98303603
Denmark : Somfy Nordic Danmark (45) 65 32 57 93	Mexico : Somfy Mexico SA de CV (52) 55 5576 3421	Turkey : Somfy Turkey (90) 216 651 30 15
Finland : Somfy Nordic AB Finland (358) 9 57 130 230	Morocco : Somfy Maroc (212) 22 44 35 00	United Arab Emirates : Somfy Gulf (971) 4 88 32 808
France : Somfy France (33) 820 374 374 (33) 810 055 055	Netherlands : Somfy BV (31) 23 55 44 900	United Kingdom : Somfy LTD (44) 113 391 3030
Germany : Somfy GmbH (49) 7472 930 0	Norway : Somfy Nordic Norge (47) 41 57 66 39	United States : (1) 609 395 1300
Greece : Somfy Hellas S.A. (30) 210 614 67 68	Poland : Somfy SP Z.O.O (48) 22 50 95 300	
Hong Kong : Somfy Co. Ltd (852) 25236339	Portugal : Somfy Portugal (351) 229 396 840	
Hungary : Somfy Kft (36) 1814 5120	Romania: Somfy SRL (40) 368 - 444 081	
India : Somfy India PVT Ltd (91) 11 51 65 91 76	Russia : Somfy LLC (7) 495 781 47 72	
Indonesia: Somfy IndonesiaEra (62) 21 719 3620		

