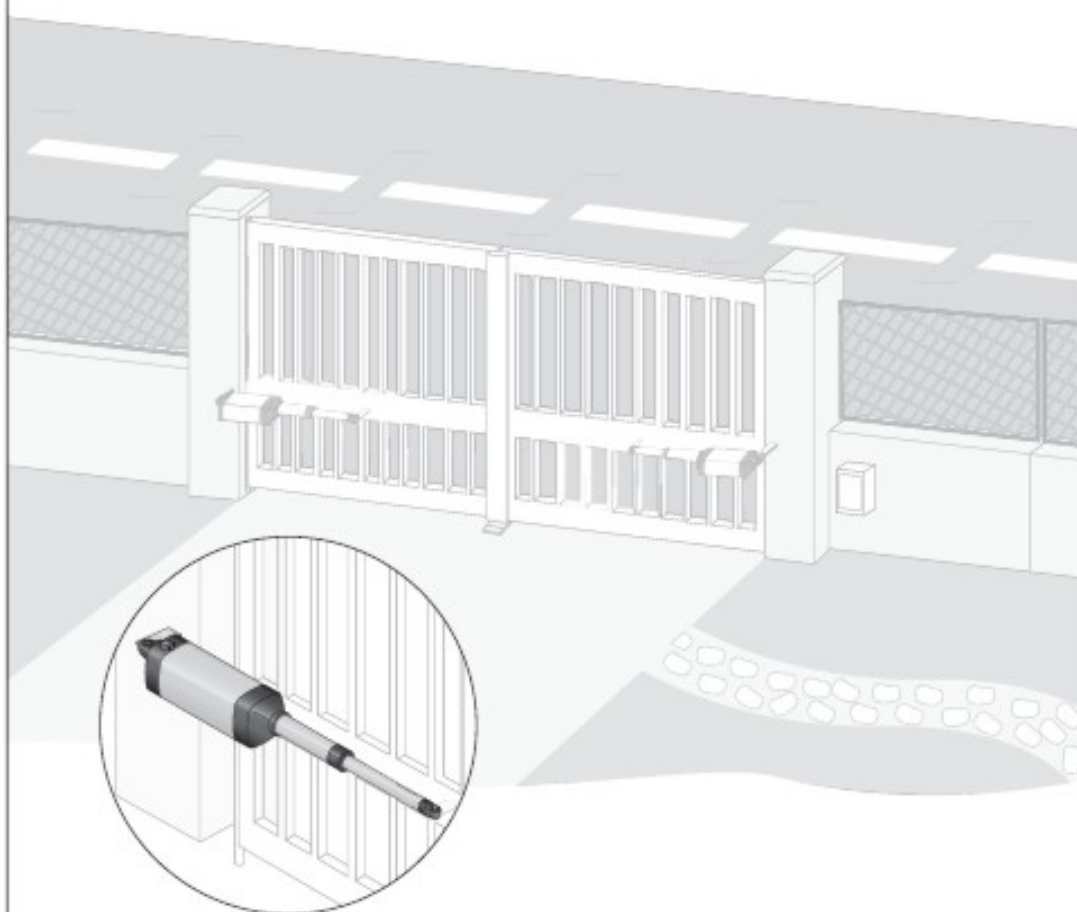


somfy.com

# Ixengo S

## PL Instrukcja instalacji



## SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE .....	2
INSTRUKCJE ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA.....	2
Ostrzeżenie .....	2
Instrukcje odnośnie bezpieczeństwa.....	2
OPIS PRODUKTU .....	3
Części składowe.....	3
Wymiary.....	3
Zastosowanie .....	4
Punkty do sprawdzenia przed przystąpieniem do instalacji .....	4
Wstępne sprawdzanie .....	4
Instrukcje odnoszące się do bezpieczeństwa .....	4
INSTALACJA .....	5
Mocowanie wspornika montażowego słupa.....	5
Dopasowanie wspornika montażowego sekcji bramy.....	7
Specjalne rodzaje instalacji .....	7
Ograniczniki zatrzymujące sekcję bramy, umocowane w podłożu .....	8
Podłączenia elektryczne.....	8
Regulacja ograniczników zatrzymania – lxengo S 24 V.....	8
Dopasowanie ogranicznika zamknięcia FC1 .....	9
Dopasowanie ogranicznika otwarcia FC2 .....	9
PRÓBA DZIAŁANIA.....	10
Ręczne otwieranie bramy.....	10
Wstępne kontrole .....	10
Co zrobić, jeżeli zespół napędowy nie działa?.....	10
SPECYFIKACJE.....	10

## INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy produkt, zainstalowany zgodnie z instrukcją odpowiada wymaganiom norm EN 12453 i EN 13241-1. Zamierzeniem wskazówek przytoczonych w instrukcjach instalacji oraz w instrukcjach obsługi jest spełnienie wymagań odnoszących się do bezpieczeństwa własności, osób, oraz do wyżej wspomnianych standardów. Postępowanie niezgodne z niniejszymi instrukcjami zwalnia firmę Somfy z jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu uszkodzeń, które mogą wynikać.

Niniejszym, firma Somfy stwierdza, że produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i innymi odnośnymi zastrzeżeniami Dyrektywy 1999/5/EC. Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie internetowej [www.Somfy.com/Cr\(Ixengo\\_L\)](http://www.Somfy.com/Cr(Ixengo_L)), i odnosi się do krajów Unii Europejskiej, oraz Szwajcarii.

## INSTRUKCJE ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

### Ostrzeżenie

Ważne: Prosimy o przestrzeganie wszystkich instrukcji, ponieważ niewłaściwa instalacja może spowodować poważne obrażenia.

### Instrukcje odnośnie bezpieczeństwa

Przed zainstalowaniem systemu napędu, upewnij się, że napędzane części są w dobrym stanie technicznym, to znaczy – właściwie wyważone i że otwierają się i zamykają właściwie.

Sprawdź, czy obszary zagrożone (gdzie może się zdarzyć przyciśnięcie, ucięcie, pochwycenie, itp. między częściami ruchomymi i stałym otoczeniem podczas przemieszczania) są należycie zabezpieczone.

Pozostawić co najmniej wolną odległość 500 mm pomiędzy każdą sekcją bramy w położeniu odpowiadającym całkowitemu otwarciu.

Każdy przełącznik, który nie jest zablokowany w swojej pozycji (domofon, włącznik przyciskowy, itp.) musi być ulokowany w zasięgu części napędzanych, ale powinien być oddalony od części poruszających się.

Każdy zainstalowany przełącznik musi być zlokalizowany na minimalnej wysokości 1,5 metra i nie powinien być dostępny dla osób postronnych, chyba, że działa on w połączeniu z kluczem.

Zapewnić, żeby system napędowy nie mógł być używany z częścią bramy, łącznie z furtką utrudniającą ruch (chyba, że napęd nie może pracować przy otwartej furtce).

Po zainstalowaniu upewnij się, że mechanizm jest prawidłowo wyregulowany i że system zabezpieczający i wszystkie ręczne mechanizmy zwalniające pracują należycie.

Przykleić w sposób trwały etykietę opisującą mechanizm ręcznego zwalniania w pobliżu samego mechanizmu.

Zakładać okulary ochronne podczas wiercenia otworów.

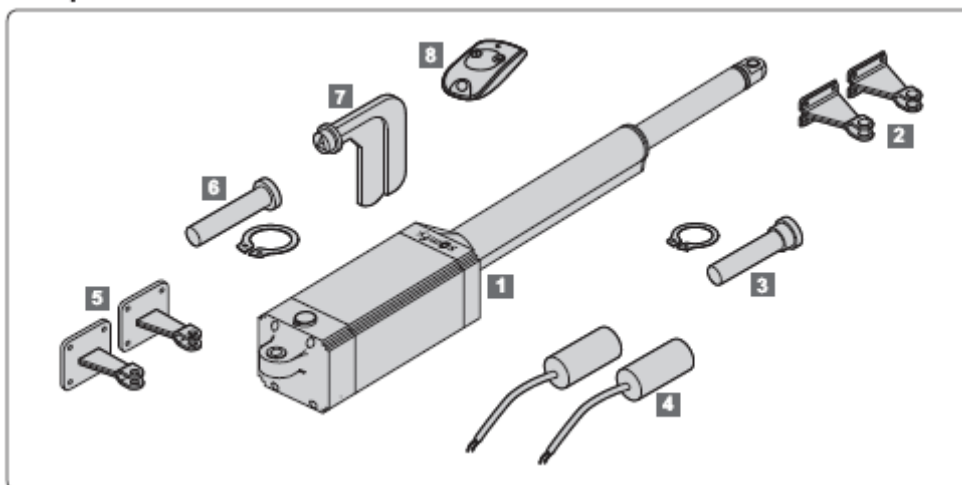
Do pracy, system IXENGO S wymaga zasilania prądem zmiennym 230 V 50 Hz. Układ zasilania:

- musi być zarezerwowany wyłącznie do zasilania Ixengo S,
- przewody muszą mieć przekrój co najmniej 1,5 mm<sup>2</sup>,
- musi być wyposażony w ochronę (bezpiecznik 10 A, lub odłącznik), oraz urządzenie wykorzystujące prąd resztkowy (30 mA),
- musi być wyposażony w wielobiegunowy mechanizm odłączający,
- musi być zainstalowany zgodnie z mającymi zastosowanie standardami bezpieczeństwa elektrycznego.

Zalecamy wyposażenie instalacji w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (zgodnie z normą NF C 61740 z maksymalnym napięciem resztkowym 2 kV).

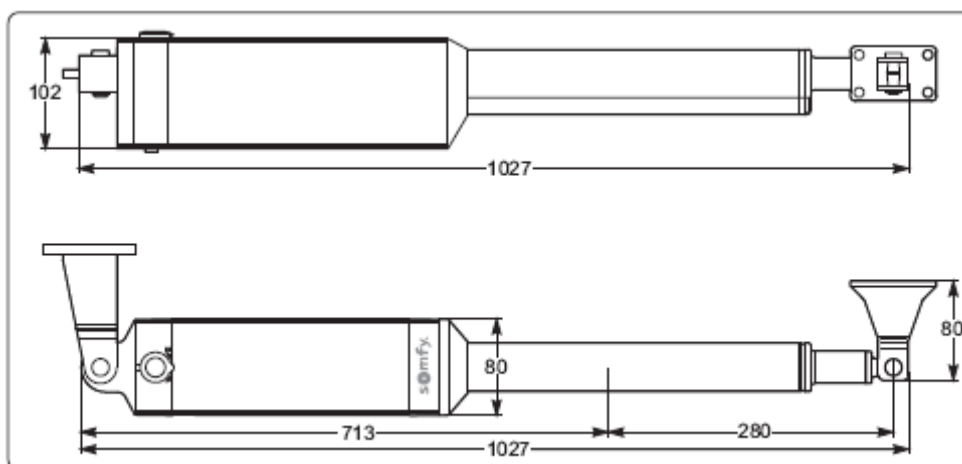
## OPIS PRODUKTU

## Części składowe

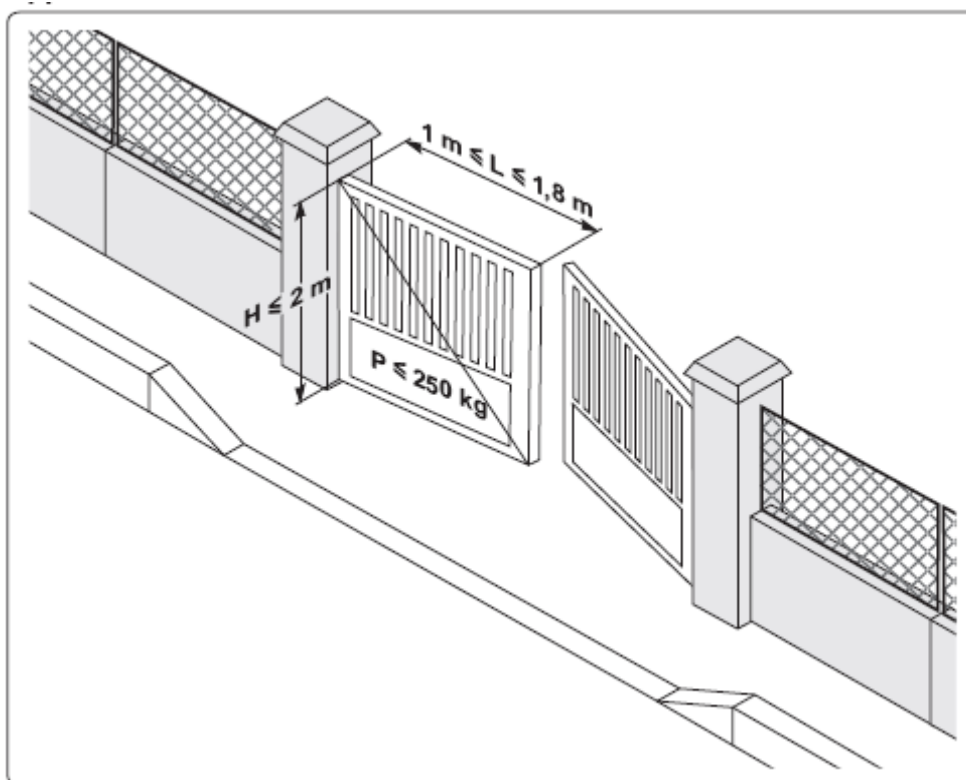


Klucz	Liczba	Opis
1	2	Jednostka napędowa lxengo_S
2	2	Wspornik mocujący bramę
3	2	Sworzeń zawiasu wspornika montażowego silnika/bramy + pierścienia zaciskowe
4	2	Kondensator (tylko dla lxengo S 230 V)
5	2	Wspornik do montażu słupa bramy
6	2	Sworzeń do montażu zawiasu na wsporniku montażowym silnika/słupa bramy
7	1	Klucz odblokowujący
8	2	Pilot zdalnego sterowania KEYTIS 2 NS RTS

## Wymiary



## Zastosowanie



## Punkty do sprawdzenia przed przystąpieniem do instalacji

### Wstępne sprawdzanie

Sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest wystarczająco wytrzymała. We wszystkich wypadkach, pręt napędzany musi popychać część bramy w kierunku wzmocnionego punktu.

Musi być możliwe przesunięcie bramy rękami, bez stwierdzenia jakiegokolwiek oporu. Należy sprawdzić, czy brama jest w dobrym stanie technicznym i czy jest prawidłowo wyważona.

Hamulec krańcowy części bramy, zainstalowany na ziemi musi być zamontowany zarówno dla kierunku zamykania, jak i dla otwierania. Firma Somfy zaleca instalowanie hamulców krańcowych otwarcia bramy, aby polepszyć sposób, w jaki brama jest utrzymywana w pozycji otwartej.

Dla istniejącej bramy należy sprawdzić stopień zużycia jej komponentów. W razie konieczności należy naprawić lub wymienić części wadliwe lub zużyte.

Jeżeli brama nie posiada żadnego usztywnienia, należy zastosować płyty wzmacniające przy dołączaniu wsporników.

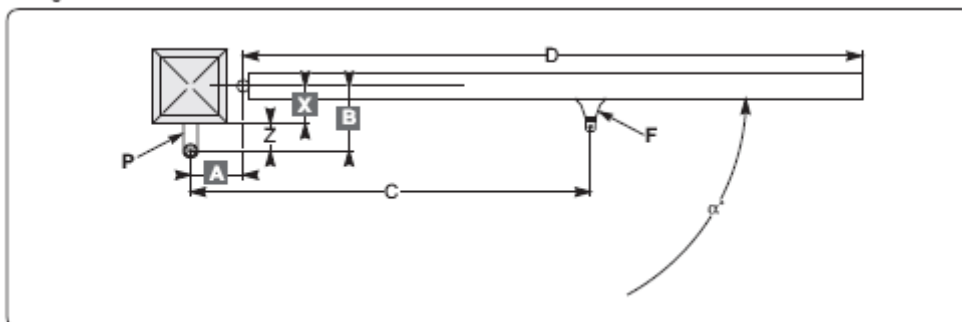
### Instrukcje odnoszące się do bezpieczeństwa

#### Zapewnij przestrzeganie poniższych instrukcji bezpieczeństwa podczas prac montażowych:

- Zdejmij wszelką biżuterię (bransolety, łańcuchy na szyję i inne) podczas prac instalacyjnych.
- Podczas wiercenia i spawania zawsze używaj specjalnych okularów i odpowiedniej odzieży ochronnej.
- Zawsze używaj odpowiednich narzędzi.
- Nigdy nie podłączaj zasilania sieciowego, lub akumulatora pomocniczego przed zakończeniem prac montażowych.

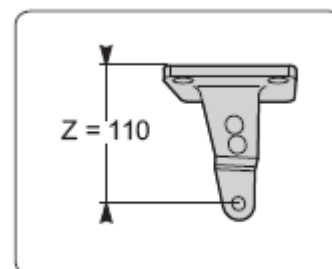
## INSTALACJA

Poniższy rysunek pokazuje wymiary określone dla instalacji.



### Klucz:

- A-B: wymiary używane do określenia miejsca zainstalowania wspornika montażowego słupa P;
- C: odległość między punktami zamocowania (zalecana wartość – 993 milimetrów);
- X: Odległość osi geometrycznej bramy do krawędzi słupa.
- Z: Odległość między krawędzią słupa i osią geometryczną obrotów silnika;
- $\alpha^0$ : Kąt otwarcia bramy;
- P: Wspornik montażowy słupa;
- D: Długość sekcji bramy;
- F: Wspornik montażowy sekcji bramy.



### Mocowanie wspornika montażowego słupa

- Określ wielkość żądanego kąta otwarcia „ $\alpha^0$ ”.
- Zmierz wymiar X na bramie.
- Oblicz  $B = Z + X$ , zakładając, że  $Z = 110$  milimetrów.
- Z tabeli poniżej wybierz wymiary A i B, które są najbliższe podobnych, aby dopasować prędkość otwierania i zapewnić właściwą pracę silnika. Jeżeli wybrane wymiary są odległe, ruch sekcji bramy nie będzie równomierny, a moment pchający i ciągnący będą się zmieniać podczas przemieszczania.

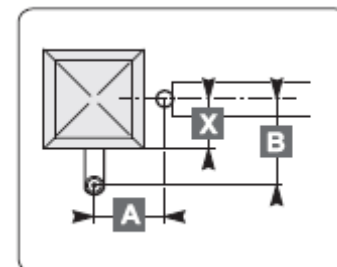


Tabela pokazuje optymalne wartości A i B dla różnych kątów otwarcia „ $\alpha^0$ ”.

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								$\alpha^0$

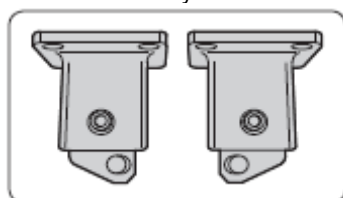
Wartości „A” i „B” można wybrać z tabeli, opierając się na żądanym kącie otwarcia „ $\alpha^0$ ”.

Jeżeli wymiar B jest zbyt duży:

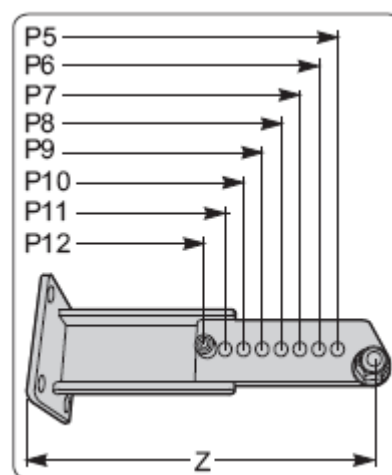
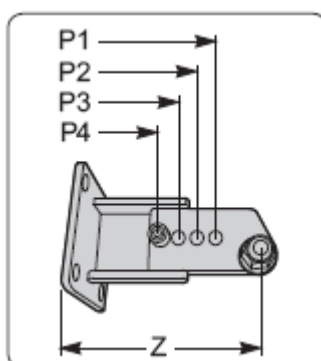
- Użyj regulowanych uchwytów montażowych (9014609 lub 9014610), które umożliwiają ustawienie poniższych czterech lub ośmiu wartości „Z” (w przypadkach, jeżeli potrzebujesz zmniejszyć lub zwiększyć wartość „Z”):

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

Miejsce instalacji regulowanych uchwytów



Lewy Prawy

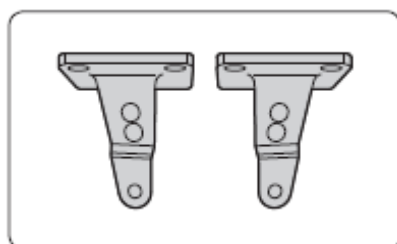


- Lub przenieś zawiasy bramy w taki sposób, aby zmniejszyć odległość B (patrz „Specjalne rodzaje instalacji”).
- Przyłącz wspornik montażowy P.

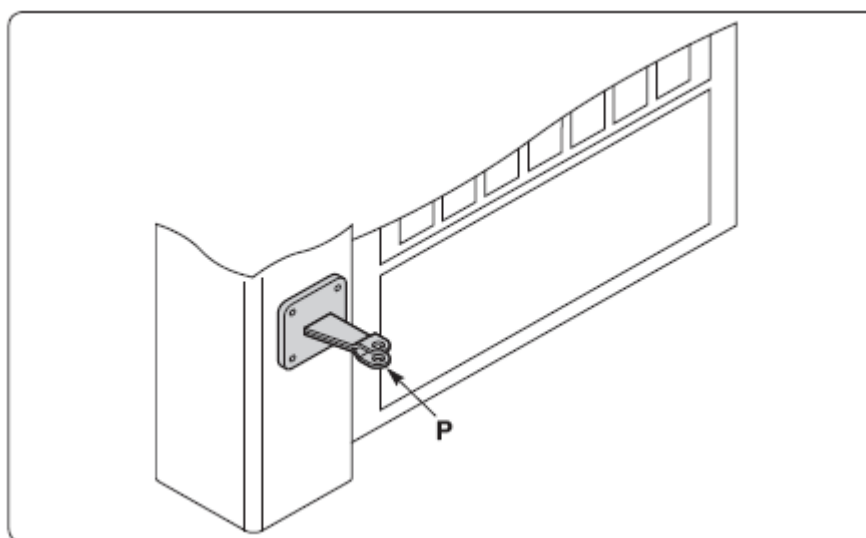


**Wywierć otwory i przykręć śrubami wspornik montażowy do słupa.  
Użyj typu mocowania odpowiedniego dla słupa.**

Kierunek montażu



Lewy Prawy



**Uwaga;** Użyj większych pierścieni zabezpieczających aby przyłączyć wspornik montażowy P.

**Przykład:**

Jeżeli żądany kąt otwarcia jest równy 90 stopni:

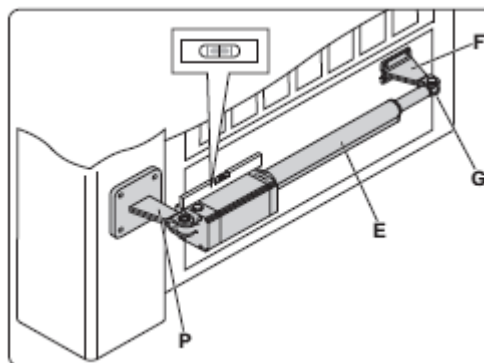
- Odmierz wymiar X = 30 milimetrów.
- Oblicz wymiar B = X + Z = 30 + 110 = 140 milimetrów.
- Użyj wymiaru B = 140 do tabeli, oraz użyj wymiaru A = 140 dla kąta otwarcia równego 90 stopni.

**Dopasowanie wspornika montażowego sekcji bramy**

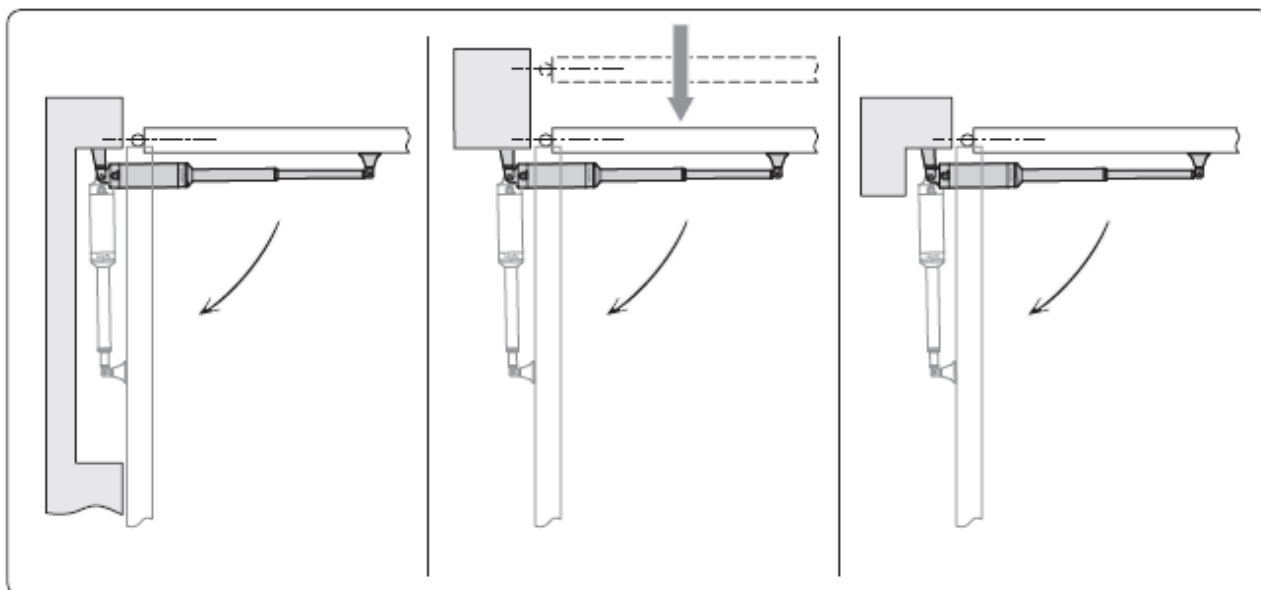
Ważne; Na sekcji bramy odmierz wymiar C (993 milimetrów), czyli długość między środkami dwóch wsporników montażowych.

Zaznacz oś montażu dla wspornika montażowego sekcji bramy.

- [1] Odblokuj jednostkę napędową E. Wsuń wał napędowy aż do koca jego drogi.
- [2] Prowizorycznie załóż jednostkę napędową w jej miejsce P.
- [3] Załóż wspornik montażowy F sekcji bramy na wał napędowy wraz ze sworzniem czopu G.
- [4] Sprawdź, czy jednostka napędowa E jest wypoziomowana. Użyj do tego poziomicy.
- [5] Załóż wspornik montażowy F sekcji bramy.



**Specjalne rodzaje instalacji**



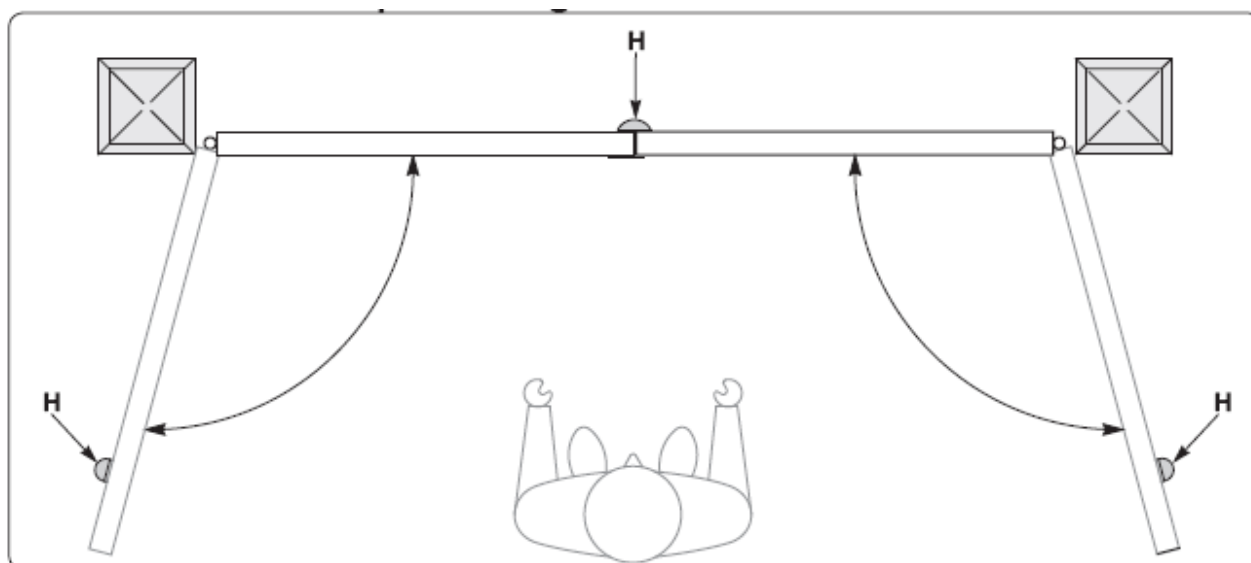
Instalacja z wnątką w ogrodzeniu

Przemieszczenie zawiasu bramy

Instalacja z wnątką w słupie bramy



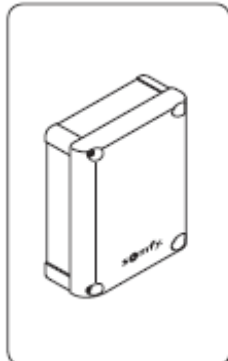
## Ograniczniki zatrzymujące sekcję bramy, umocowane w podłożu



Sprawdź, czy są zainstalowane w podłożu ograniczniki dla sekcji bramy.  
Zastosowanie ograniczników w podłożu, zarówno dla otwierania, jak i zamykania, jest konieczne dla prawidłowego działania zespołu napędowego.

### Podłączenia elektryczne

Wykonaj podłączenia elektryczne zespołu napędowego i sterownika elektronicznego FX24 dla Ixengo S 24 V oraz sterownika elektronicznego FX 230 dla Ixengo S 230 V.



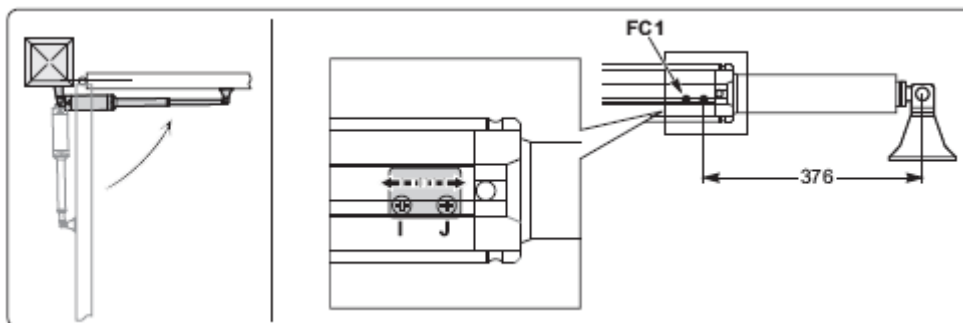
### Regulacja ograniczników zatrzymania – Ixengo S 24 V

Ograniczniki są dopasowane przez właściwe umieszczenie magnesów ograniczających na zespole napędowym z silnikiem 24 V.

**Ważne:** Dla jednostki napędowej 230 V – patrz instrukcja sterownika elektronicznego FX 230 i dopasuj czas pracy silnika.

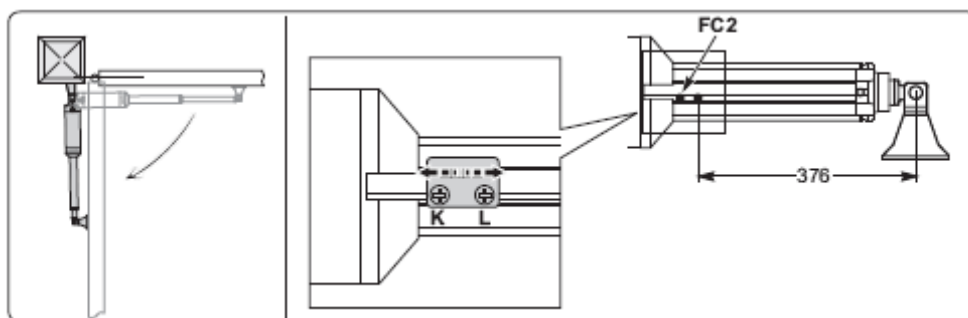
## Dopasowanie ogranicznika zamknięcia FC1

- [1] Zamknij sekcję bramy.
- [2] Poluzuj śruby I oraz J na ograniczniku zamykania.
- [3] Przesuń ogranicznik w taki sposób, żeby odległość między śrubą J i osią wspornika montażowego sekcji bramy wyniosła około 376 milimetrów.
- [4] Zamknij bramę.
- [5] Jeżeli sekcja bramy zatrzymuje się zbyt szybko w stosunku do żądanej pozycji, lekko przesuń ogranicznik w kierunku zakończenia drążka napędowego.
- [6] Jeżeli sekcja bramy uderza w ogranicznik w podłożu podczas zamykania, a silnik jednostki napędowej zmienia kierunek obrotów, przesuń lekko ogranicznik w kierunku korpusu silnika jednostki napędowej.
- [7] Po prawidłowym określeniu pozycji ograniczników, dokręć śruby I oraz J.



## Dopasowanie ogranicznika otwarcia FC2

- [1] Otwórz sekcję bramy.
- [2] Poluzuj śruby K oraz L na ograniczniku otwierania.
- [3] Przesuń ogranicznik w taki sposób, żeby odległość między śrubą L i osią wspornika montażowego sekcji bramy wyniosła około 376 milimetrów.
- [4] Otwórz bramę.
- [5] Jeżeli sekcja bramy zatrzymuje się zbyt szybko w stosunku do żądanej pozycji, lekko przesuń ogranicznik w kierunku korpusu silnika jednostki napędowej.
- [6] Jeżeli sekcja bramy uderza w ogranicznik w podłożu podczas zamykania, a silnik jednostki napędowej zmienia kierunek obrotów, przesuń lekko ogranicznik w kierunku zakończenia drążka napędowego.
- [7] Po prawidłowym określeniu pozycji ograniczników, dokręć śruby K oraz L.



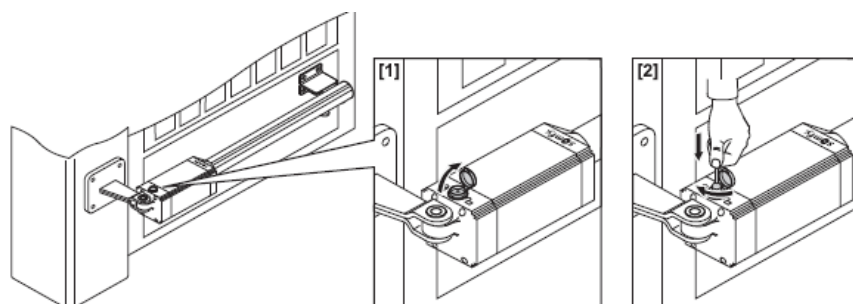
**Uwaga:** podczas programowania sterownika elektronicznego, zawsze przewiduj, kiedy ogranicznik zadziała. Aby prawidłowo docisnąć ogranicznik w podłożu, silnik zespołu napędowego kontynuuje swoje przesunięcie na dystansie 1 do 2 centymetrów (około 100 ms).

## PRÓBA DZIAŁANIA

### Ręczne otwieranie bramy

W razie konieczności jednostka napędowa bramy jest wyposażona w klucz zwalniający, umożliwiający ręczne poruszanie sekcji bramy.

- [1] Po podniesieniu pokrywy zamka, włóż klucz zwalniający i przekręć go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara o 90 stopni.
- [2] Popchnij ręką sekcję bramy, aby ją otworzyć.
- [3] Przekręć klucz zwalniający w przeciwną stronę, aby powrócić do trybu otwierania przy pomocy mechanizmu napędowego.
- [4] Załóż pokrywę zamka.



### Wstępne kontrole

Przed włączeniem jednostki napędowej:

- Sprawdź, czy wszystkie komponenty są solidnie zamocowane.
- Sprawdź, czy wszystkie zabezpieczenia działają prawidłowo.
- Sprawdź sterowanie w trybie awaryjnym.
- Sprawdź, czy sterownik elektroniczny pracuje prawidłowo.

### Co zrobić, jeżeli zespół napędowy nie działa?

- Użyj odpowiednich przyrządów, aby sprawdzić obecność napięcia na końcówkach przekładni redukcyjnej silnika po operacji otwarcia lub zamknięcia.
- Jeżeli wał napędowy nie obraca się w prawo, zamień końcówki zasilania na jednostce przekładni redukcyjnej silnika.
- Jeżeli brama zmienia kierunek ruchu po zamknięciu lub otwarciu, oznacza to, że ograniczniki nie są prawidłowo ustawione. Przeczytaj rozdział „Regulacja ograniczników”, aby zmienić ich położenie.

## SPECYFIKACJE

	Wersja 24 V	Wersja 230 V
Zasilanie	24 V prąd stały	230 V prąd zmienny
Prędkość obrotowa	3800 obr/min.	2800 obr/min.
Pobór mocy	40 W	210 W
Pobór prądu	1,5 A	0,8 A
Moment pchający i ciągnący	2000 N	2000 N
Użyteczna droga	280 milimetrów	280 milimetrów
Prędkość wału napędowego	14 mm/s	12 mm/s
Wykrywanie przeszkód (reakcja na uderzenie)	Wbudowany ogranicznik momentu	Sprzęgło elektroniczne na panelu sterowania
Ograniczniki	Wbudowane i regulowane ograniczniki magnetyczne	-
Działanie ręczne	Za pomocą klucza zwalniającego	Za pomocą klucza zwalniającego
Liczba operacji w ciągu doby	60 operacji	60 operacji
Maksymalna długość sekcji bramy	1800 milimetrów	1800 milimetrów
Maksymalny ciężar sekcji bramy	250 kilogramów	250 kilogramów
Warunki otoczenia	-20°C do +60°C	-20°C do +60°C
Klasa ochrony	IP44	IP44
Smarowanie	Urządzenie przesmarowane na cały okres jego użytkowania	Urządzenie przesmarowane na cały okres jego użytkowania
Kondensator	-	6,3 µF