

***Instrukcja  
montażu***



***Urządzenie ślimakowe do  
otwierania bram skrzydłowych***

**- PASSEO 500 -**

Art.-Nr.2 400 408

**SOMFY®**

# S P I S T R E Ś C I

<b>Deklaracja zgodności</b>	<b>3</b>	<b>Nadajniki</b>	<b>10</b>
<b>Gwarancja</b>	<b>3</b>	Opis nadajników	10
<b>Uwagi</b>	<b>3</b>	<b>Zapamiętywanie nadajników w skrzynce sterowania</b>	<b>10</b>
<b>Definicje</b>	<b>3</b>	Istotne	10
<b>Potrzebne narzędzia</b>	<b>4</b>	Zapamiętywanie	10
<b>Potrzebne drobne wyroby metalowe</b>	<b>4</b>	Dodanie nadajnika	10
<b>Zamocowania</b>	<b>4</b>	Kasowanie nadajnika	11
<b>Przygotowanie prac</b>	<b>4</b>	<b>Samoregulacja</b>	<b>11</b>
Akcesoria bramy	4	Dla trybu półautomatycznego	11
Układ elektryczny	4	Dla trybu automatycznego	11
Połączenie elektryczne dwóch napędów	4	<b>Podłączenie akcesoriów bezpieczeństwa</b>	<b>11</b>
Kąt otwarcia skrzydeł	5	Fotokomórki	11
Szczególne przypadki	5	<b>Podłączenie akcesoriów sygnalizacji</b>	<b>12</b>
<b>Opis</b>	<b>5</b>	Światło pomarańczowe	12
<b>Skład</b>	<b>5</b>	Oświetlenie strefy	12
<b>Charakterystyki</b>	<b>6</b>	<b>Podłączenie różnych urządzeń sterowania</b>	<b>12</b>
Stosunek ciężar / szerokość skrzydła	6	Przełącznik kluczowy SOMFY	12
<b>Montaż ograniczników</b>	<b>6</b>	Klawiatura kodowa SOMFY	12
<b>Wymiary zewnętrzne</b>	<b>6</b>	2 - przewodowy układ audio SOMFY	12
<b>Usytuowanie</b>	<b>6</b>	<b>Podłączenie anteny</b>	<b>12</b>
Charakterystyki bramy	6	<b>Funkcjonowanie akcesoriów bezpieczeństwa</b>	<b>12</b>
<b>Instalacja</b>	<b>7</b>	Fotokomórki	12
Ustawienie płyt mocujących słupa	7	<b>Funkcjonowanie akcesoriów sygnalizacji</b>	<b>13</b>
Zamocowanie płyt mocujących na słupie	7	Światło pomarańczowe	13
Zamocowanie napędów na słupie	7	Oświetlenie strefy	13
Zamocowanie płyt mocujących na skrzydłach	7	<b>Funkcjonowanie różnych urządzeń sterowania</b>	<b>13</b>
Ochronna plakietka samoprzylepna	7	Sterowanie całkowitym otwieraniem za pomocą	13
Skrzynka sterowania i obudowy zabezpieczające	8	Pilota zdalnego sterowania	13
Przepust kabla połączeniowego	8	Sterowanie całkowitym otwieraniem za pomocą przełącznika	13
<b>Połączenia elektryczne</b>	<b>8</b>	Sterowanie otwieraniem dla pieszych za pomocą	13
Opis skrzynki	8	Pilota zdalnego sterowania	13
Napędy	8	Sterowanie otwieraniem dla pieszych za pomocą przełącznika	13
Zasilanie sieciowe	8	<b>Detekcja przeszkody</b>	<b>14</b>
<b>Prezentacja przycisków klawiatury</b>	<b>9</b>	<b>Info brama zamknięta</b>	<b>14</b>
Funkcje B1	9	<b>Bateria rezerwowa</b>	<b>14</b>
Funkcje B2	9	<b>Odblokowanie ręczne od wewnątrz</b>	<b>14</b>
Funkcje B3	9	<b>Akcesoria Somfy</b>	<b>15</b>
Funkcje B4	9	Akumulatorki	15
<b>Prezentacja wskaźników świetlnych klawiatury</b>	<b>9</b>	Płyty oporowe	15
Wskaźnik świetlny V1	9	Odblokowanie mechaniczne	15
Wskaźnik świetlny V2	9	Antena radiowa	15
Wskaźnik świetlny V3	9	Zestaw ograniczników	15
Wskaźnik świetlny V4	9	Przepust kabla	15
<b>Uruchomienie</b>	<b>9</b>	Przełącznik kluczowy	15
Weryfikacja mechaniczna bramy	9	Klawiatura kodowa	15
Ciężka/lekka - szybka/wolna	9	Światło pomarańczowe	15
<b>Tryb funkcjonowania</b>	<b>10</b>	Oświetlenie strefy	15
Półautomatyczny (sekwencyjny)	10	Fotokomórki	15
Automatyczny	10	Układ radiowy	15
		<b>Konserwacja</b>	<b>16</b>
		<b>Naprawa</b>	<b>16</b>

Dziękujemy Państwu za wybór produktu SOMFY.

## Deklaracja zgodności

SOMFY oświadcza, że produkt ten odpowiada istotnym wymaganiom i postanowieniom dyrektywy 1999/5/EC. Treść deklaracji zgodności jest podana w internecie na stronie [www.somfy.com](http://www.somfy.com) rubryka CE.

Produkt do użytku w Unii Europejskiej i Szwajcarii.

## Gwarancja

Nasze urządzenie objęte jest gwarancją na okres 24 miesięcy jeśli nie funkcjonuje prawidłowo z powodu wad poszczególnych części lub zespołów, zostaną one, w zależności od decyzji SOMFY, naprawione lub wymienione. Gwarancją nie są objęte koszty demontażu i ponownej instalacji urządzenia.

W żadnym wypadku gwarancja nie ulega przedłużeniu.


Wszystkie czynności interwencyjne lub naprawy nie przedstawione w niniejszej instrukcji nie są dozwolone.

Nasza firma nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie instalacji oraz wystąpienie awarii, jeśli instalacja nie była wykonana zgodnie z przeznaczeniem, z opisem produktu, z jego charakterystykami, z naszymi instrukcjami oraz z obowiązującymi normami.

Instalację naszych produktów może przeprowadzić tylko wykwalifikowany instalator.

**Warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej.**

## Uwagi

- ⚠ Nie wolno wykonywać prac przy urządzeniu jeśli znajduje się ono pod napięciem.
- ⚠ Unikać bezpośredniego rozpryskiwania wody.
- ⚠ Sprawdzać regularnie stan bramy.
- ⚠ Przestrzegać obowiązujących norm elektrycznych.
- ⚠ Nosić okulary ochronne podczas wiercenia.
- ⚠ Nie pozwalać aby dzieci bawiły się w pobliżu poruszającej się bramy.
- ⚠ Zwrócić uwagę aby żadne osoby nie przechodziły podczas otwierania i zamykania bramy.
- ⚠ Brama w złym stanie należy naprawić, wzmocnić, nawet wymienić przed instalacją napędu.
- ⚠ W zależności od typu funkcjonowania, niektóre akcesoria bezpieczeństwa i sygnalizacji (migające światło pomarańczowe, oświetlenie strefy) mogą okazać się obowiązkowe dla instalacji zgodnej z normą EN 12 453.
- ⚠ Bramę należy bezwzględnie wyposażyć w ograniczniki otwierania i zamykania mocno zamocowane do podłoża.
- ⚠ Każde oświetlenie zasilane prądem 230V podłączone do wyjścia „oświetlenie strefy” należy podłączyć do uzziemienia lub powinno posiadać podwójną izolację .
- ⚠ SOMFY nie ponosi odpowiedzialności w razie uszkodzenia w następstwie nieprawidłowej instalacji urządzenia.
- ⚠ Nie wolno wykonywać żadnych operacji na płytce elektronicznej.
- ⚠ Nie wolno demontować lub odśrubowywać części nie wchodzących w skład zestawu.
- ⚠ **Nie wolno rozregulowywać ani wymontować 9 śrub do montażu obudowy napędu.**
- ⚠ W razie silnego wiatru lub burzy, należy zablokować skrzydła (szczególnie skrzydła zwarte) aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia jakiemu może ulec urządzenie. Należy pamiętać aby je odblokować przed jego ponownym uruchomieniem.

## Definicje

**Skrzydło:** brama składa się z dwóch skrzydeł.

**Otwieranie całkowite:** całkowite otwieranie dwóch skrzydeł.

**Otwieranie dla pieszych:** otwieranie tylko skrzydła, które otwiera się pierwsze.

**Skrzydło pokrywające:** skrzydło, które otwiera się pierwsze.

## Potrzebne narzędzia

Patrz rysunek **I**.

- Wiertarka.
- Wiertło do betonu o średnicy zależnej od używanych kołków (lub inne w zależności od rodzaju słupa).
- Wiertło do stali lub drewna o średnicy 8 mm (w zależności od rodzaju bramy).
- Młotek drewniany.
- Poziomnica.
- Mały śrubokręt płaski (2,5 mm maks.)
- Klucz nasadowy fajkowy nastawny 22 lub wykorbiony klucz oczkowy.
- Klucze płaskie 13 i 17.
- Ołówek.
- Metr.
- Nóż elektryka i szczypce do ściągania izolacji.
- Szczypce płaskie lub uniwersalne.
- Sprzęt potrzebny do wykopania rowu między słupami (łopata, oskard) w zależności od rodzaju podłoża.

## Potrzebne drobne wyroby metalowe

- 6 kołków z tworzywa sztucznego o średnicy 10 mm (lub inne w zależności od rodzaju słupa).
- 4 śruby z łbem okrągłym 8 mm z nakrętkami (długość w zależności od grubości bramy).
- 6 podkładek o średnicy 8 mm.
- 1 puszka rozgałęźna.
- Osłona ICT pomarańczowa o średnicy 25 mm do przepustu kabla pod ziemią.

## Zamocowania

Napęd silnie oddziałuje na słup (3 punkty zamocowania) i skrzydło (2 punkty zamocowania o różnej długości – patrz rys. 4), dlatego należy dokładnie wybrać sposób jego zamocowania.

Otwory w elementach mocujących przewidziane są dla śrub M8 maks.

Do zamocowania jarzma do skrzydła zalecamy zamocowania niemożliwe do wymontowania od zewnątrz.

Rodzaj słupów (cegła, kamień, itp...) i bramy (drewno, aluminium, tworzywo sztuczne, żelazo, itp...) określa typ potrzebnego zamocowania do instalacji napędu.

Do montażu elementu mocującego na słupie, SOMFY zaleca zakotwienie chemiczne, które pozwala na wykonanie montażu bez uszkodzenia fasady i murów, ze zredukowaną średnicą wiercenia.

SOMFY radzi zwrócić się do specjalisty od zamocowań aby zapobiec uszkodzeniu słupów i bramy.

## Przygotowanie prac

Radzimy Państwu dokładnie przeczytać niniejszy rozdział i wykonać wymagane ew. poprawki. W ten sposób zyskają Państwo na czasie podczas kolejnych czynności oraz zapobiegną ryzyku uszkodzenia napędu.

Automatyzacja bramy znajdującej się w złym stanie doprowadzi do:

- Złego funkcjonowania,
- Przedwczesnego zużycia bramy.

Aby wykonać automatyzację, brama powinna łatwo otwierać i zamykać się ręcznie.

Szczególnie należy sprawdzić:

- Luz w zawiasach i ich smarowanie,
- Brak oporów,
- Prawidłowe wyrównanie skrzydeł (poziome i pionowe),
- Brak jakiegokolwiek tarcia o podłoże,
- Bardzo dobry stan słupów.

### ● Akcesoria bramy

Przed przystąpieniem do instalacji, należy usunąć lub zablokować wszystkie akcesoria zamykania (zamek, klocek wciągany, przytrzymywacze przechylny, zatrask, pręt blokujący w położeniu otwartym lub zamkniętym, itp...) w taki sposób aby nie utrudniały prawidłowego funkcjonowania bramy.

### ● Układ elektryczny

Napędy należy zasilac prądem 230 V 50 Hz.

Linia elektryczna musi być:

- Wyłącznie przeznaczona dla napędu,
- O minimalnym przekroju 2,5 mm,
- Wyposażona w urządzenie zabezpieczające (bezpiecznik lub wyłącznik samoczynny 16 A) i urządzenie różnicowe (30 Ma),
- Zainstalowana zgodnie z obowiązującymi normami elektrycznymi.



#### Rada SOMFY

Zalecamy wyposażyć instalację w odgromnik (Napięcie szczytkowe maks. 2 kV).

### ● Połączenie elektryczne dwóch napędów

Napędy należy połączyć za pomocą dostarczonego przedłużacza. W tym celu należy przygotować:

- Rów używając osłony ICT pomarańczowej o średnicy minimalnej 25. Norma zakłada, że każdy kabel pod ziemią musi być zakopany na głębokości jednego metra, z podsypką piaskową, między powierzchnią ziemi i osłoną należy ustawić czerwoną kratę plastikową.
- Lub użycie przepustu kabla SOMFY, patrz specyficzne instrukcje zastosowania (opcja).

## • Kąt otwarcia skrzydeł

**!** Przewidzieć kąt otwarcia skrzydeł i określić w ten sposób położenie ograniczników. Kąt ten nie powinien przekraczać 120°.

Ograniczniki należy ustawić w taki sposób aby część ruchoma napędu nie dotykała dołu obudowy.

Oba skrzydła nie muszą mieć takiego samego kąta otwarcia; na przykład jedno skrzydło może otwierać się pod kątem 90° a drugie pod kątem 120°, podczas programowania urządzenie automatycznie przyjmie te dane.

## • Szczególne przypadki

**2** SŁUPY O NIERÓWNEJ GEOMETRII, PODPORY NIEREGULARNE: należy używać specjalnej płyty (akcesoria SOMFY).

**3** SŁUPY WĄSKIE: używać specjalnej płyty (akcesoria SOMFY) i kątownika (nie dostarczony), patrz rys. 3.

BRAMY BEZ WZMOCNIENI: jeśli brama nie posiada wzmocnienia, do zamocowania jarzm należy używać płytki oporowe (np. płyta metalowa 150 x 150 mm 4 mm grubości).

## Opis

Urządzenie SOMFY składa się z dwóch napędów ślimakowych, dwóch elementów mocujących do słupów, dwóch jarzm do bramy i elektronicznej skrzynki sterowania.

Za pomocą tego mechanizmu można otworzyć w zależności od potrzeby 1 skrzydło lub 2 skrzydła bramy o maksymalnym kącie otwarcia 120° dla każdego skrzydła (w zależności od wyników obliczeń).

Można także podłączyć komórki fotoelektryczne, światło pomarańczowe i oświetlenie strefy.

Układ elektroniczny oblicza i zapamiętuje ustawienie kąta otwarcia dla każdego skrzydła, polecenie otwierania i zamykania skrzydeł oraz kod pilotów zdalnego sterowania.

W zależności od charakterystyk bramy, można dostosować siłę napędów.

Możliwe są dwa tryby funkcjonowania: Półautomatyczny (sekwencyjny) lub automatyczny.

**4** Widok ogólny typowej instalacji.

- A** Urządzenie do otwierania bramy.
- B** Światło pomarańczowe (akcesoria nie dostarczone).
- C** Antena (akcesoria nie dostarczone).
- D** Ograniczniki **obowiązkowe** (akcesoria nie dostarczone).
- E** Zestaw fotokomórek (akcesoria nie dostarczone).
- F** Puszka rozgałęźna (akcesoria nie dostarczone).
- G** Przełącznik kluczowy (akcesoria nie dostarczone).

## Skład zestawu

Patrz rysunek **5**.

NR	OPIS	IL.
1	Napęd z linką 0,40 m	2
2	Elektroniczna skrzynka sterowania z wbudowaną ładowarką baterii, kabel zasilający 1 m	1
3	Element mocujący dla słupa	2
4	Jarzmo mocujące do skrzydła	2
5	Obudowa	2
6	Nadajnik (częstotliwość 433 Mhz)	2
7	Nakrętka hamowna „NYLSTOP”	2
8	Podkładka	2
9	Pierścienie sprężynujące zabezpieczające	2
10	Płyta ochronna dla narożnika słupa	2
11	Kabel połączeniowy 7 m (kabel połączeniowy między napędami)	1
12	Zaślepka z gwintem	2
13	Przewód anteny	1
14	Łącznik do przyśrubowania	7
15	Szybkozłącze	2
--	Wzornik do wiercenia otworów	1

## Charakterystyki

Zasilanie	230V (+6% -10%) - 50Hz
Zasilanie napędu	24 V
Moc (dla jednego napędu)	120W
Moc w stanie oczekiwania	4,5W
Moc maks. bez oświetlenia	300VA
Oświetlenie strefy	500W maks.
Światło pomarańczowe	24V - 10W maks.
Wyjście do zasilania akcesoriów	24Vdc / 200 mA
Otwarcie maks. każdego skrzydła	120°
Czas otwarcia pod kątem 90°	8/11 s z dużą prędkością
Szerokość maks. skrzydła	Patrz obliczenie
Ciężar maks. skrzydła	Patrz obliczenie
Siła ciągu maks. przy 1,25 m	<15 Kg (zgodnie z normą EN 12 453)
Układ elektroniczny	wbudowany w skrzynce sterowania
Częstotliwość manipulacji maks.	20 cykli na dzień
Bateria rezerwowa	tak (nie dostarczona)
Wyłączenie	ręczne od wewnątrz, w opcji od zewnątrz
Autoregulacja	tak, metoda SIMINOR
Odbiornik radiowy	wbudowany
Częstotliwość radioelektryczna	433,42 MHz
Liczba kodów do zapamiętania	32
Temperatura robocza	-15°C do +50°C
Gwarancja	2 lata/15.000 cykli maks.

CE 06780

### • Stosunek ciężar / szerokość skrzydła

Ciężar	Szerokość		
	od 1,25m do 1,5m	od 1,5m do 1,75m	od 1,75m do 2m
od 0 kg do 50 kg			
od 50 kg do 100 kg			
od 100 kg do 150 kg			
od 150 kg do 200 kg			

## Montaż ograniczników

**⚠** Skrzydła bramy należy zatrzymać za pomocą ograniczników mocno zamocowanych do podłoża aby ograniczyć ich przesuw.

**6** Ogranicznik zamykania: ogranicznik centralny (BC) wspólny dla dwóch skrzydeł jest konieczny aby zapewnić blokadę bramy w położeniu zamkniętym.

**7** Ograniczniki otwierania: ograniczniki (BO) należy umieścić na końcu skrzydła.

Kąt otwarcia nie powinien przekraczać 120°. Ograniczniki te są proponowane jako akcesoria.

Ograniczniki należy ustawić w taki sposób aby część ruchoma napędu nie dotykała dołu obudowy.

## Wymiary zewnętrzne

Patrz rysunek **8**

## Usytuowanie

**9** Rys. 9 (brama zamknięta – otwarcie do wewnątrz „IN”, w tablicy poniżej podane są wymiary usytuowania napędu w zależności od kąta otwarcia oraz położenie zawiasów skrzydeł.

### • Charakterystyki bramy

**E** = Odległość między ścianą wewnętrzną słupa i osią zawiasu.

**A** = Odległość między osią obrotu cylindra napędu i osią zawiasu.

**B** = Odległość między osią obrotu cylindra napędu i osią zawiasu.

### PRZYPADEK SZCZEGÓLNY

ZALEŻNOŚCI WYMIARY- KĄTY OTWARCIA SKRZYDEŁ				
a maks.	E (mm)	A (mm)	B (mm)	Uwagi
90°	0 do 20	150	120	A większe od B = ruch szybki i raptowny. B większe od A = ruch łagodny, przyspieszanie przy otwieraniu.
	20 do 90	140	130	
	90 do 110	120	150	
100°	0 do 30	130	130	Montaż optymalny
110°	0 do 20	140	90	Montaż ograniczony dla bram 80 kg maks.
120°	0 do 20	145	70	Montaż ograniczony dla bram 80 kg maks.

W przypadku kiedy jeden z otworów elementu mocującego napotyka na próżnię lub jest blisko naroża, należy używać płytki oporowej SOMFY przewidzianej w formie opcji.

PRZYPADK SZCZEGÓLNY				
a maks.	E (mm)	A (mm)	B (mm)	Uwaga
80°	70 do 150	90	190	Element mocujący bardzo blisko bramy, wymiar E bardzo duży (do 150mm).
90°	40 do 120	110	160	Wymiar E duży (do 120 mm) i kąt otwarcia 90° maks.

## Instalacja

### • Ustawienie elementów mocujących do słupa

**10** Wyrównać położenie napędu w stosunku do wspornika (1) skrzydła (2) najlepiej pośrodku.

Narysować poziomą kreskę (AH) pośrodku wspornika, który powinien być ustawiony prostopadle w stosunku do osi obrotu bramy (zawias –3).

Przedłużyć linię na słup.

**11a 11b 11c** Używać wzornika do wiercenia (4) ustawiając go na osi obrotu (3) słupa odpowiadającej określonej wartości **A** i wyrównując wzornik na narysowanej osi poziomej (AH).

Oznaczyć, następnie wywiercić trzy otwory dla elementu mocującego (średnica w zależności od używanego zamocowania).

**3** W przypadku kiedy jeden z otworów wpada na próżnię lub znajduje się blisko naroża słupa, należy używać płytki oporowej SOMFY przewidzianej w formie opcji.

### • Mocowanie elementów mocujących

**13** Przykręcić elementy mocujące.

**14 15** Wyregulować je do położenia poziomego.

### • Zamocowanie napędów na elementach mocujących

**16** Zamocować napęd (1) na elemencie (2) używając podkładki (3) i nakrętki M14 (4).

Przewód napędu (5) powinien przechodzić w szczelinie elementu mocującego.

**17** Zamocować sworzeń napędu zgodnie z określonym wymiarem **B**, używając podziałki na elemencie mocującym.

### • Mocowanie jarzma na skrzydle

#### 18 REGULACJA

Sworzeń napędu (1) powinien być ustawiony w odległości 5 mm w stosunku do ogranicznika (2).

Przed zamontowaniem jarzma na sworzniu napędu, należy sprawdzić czy wymiar 5 mm jest dotrzymany.

Jeśli odległość ta nie została zachowana, należy wykonać następujące regulacje:

- Wyjąć zatyczkę (3).
- Ustawić sworzeń wyjściowy (1) na ograniczniku (2) za pomocą śrubokrętu cofnąć tak aby ustawić go ok. 5 mm przed ogranicznikiem (1 obrót śruby = 4 mm przesuwu sworznia).
- Ponownie wstawić zatyczkę (3).

Celem tej operacji jest zapewnienie potrzebnego skoku napędu aby prawidłowo zamykać oba skrzydła.

#### 19 MONTAŻ JARZMA Z NAPĘDEM

Po wpasowaniu sworznia napędu (1) do otworu przewidzianego w jarzmie (2) ustawić pierścienie sprężynujące zabezpieczające (3).

#### 20a 20b 20c 20d ZAMOCOWANIE NA SKRZYDLE

Przycisnąć zespół do zamkniętego skrzydła.

Wyrównać otwory jarzma (1) na wykreślonej osi (2).

Wykreślić, przewiercić otwory mocujące.

Zamocować jarzmo na skrzydle.

### • Ochronna plakietka samoprzylepna

**21a 21b 21c 21d** Za pomocą samoprzylepnej plakietki ochronnej można zaślepić prześwit w elemencie mocującym aby zapobiec ścinaniu kabla.

Zalecamy umieścić 2 plakietki ochronne po zakończeniu zainstalowania zestawu i sprawdzeniu funkcjonowania.

Umieścić 2 plakietki ochronne w kształcie strzałki w następujący sposób:

- Nie zdejmując osłony plakietki samoprzylepnej umieścić plakietkę między napędem i brzegiem elementu z przodu.
- Oznaczyć pomiar X.
- Przenieść ten pomiar na plakietkę (wymiar X) zaznaczając odpowiadające mu wykropkowane kreski lub inny znak.
- Wyjąć plakietkę i wyciąć zgodnie z wykropkowanymi kreskami lub ze znakiem.
- Zdjąć osłonę 2 części plakietki i umieścić je w rowku elementu w przedstawiony sposób.

## ● Skrzynka sterowania i obudowy zabezpieczające

**22a** **22b** Elektroniczna skrzynka sterowania (1) i obudowa zabezpieczająca (2) winny być montowane pod mocowaniem napędu (3) słupa prawego lub lewego. Przewidzieć przepust kabli (4).

## ● Przepust kabla połączeniowego

Wykopać rów między dwoma słupami lub zainstalować przepust kabla SOMFY odnosząc się do specyficznych instrukcji zastosowania.

Przepuścić dostarczone kable połączeniowe maks. długości 7 m w osłonie lub przepuście kabla.

## Połączenia elektryczne

**!** Przed wykonaniem każdej czynności mechanicznej lub elektrycznej należy bezwzględnie odłączyć zasilanie na poziomie wyłącznika samoczynnego.

## ● Opis skrzynki

Patrz rysunek **23**.

M1 : Napęd 1 (skrzydło otwiera się pierwsze).

M2 : Napęd 2 (skrzydło otwiera się drugie).

1 : Kabel zasilający.

2 : Antena przewodowa.

3 : Wyjście dla oświetlenia strefy (kontakt nie zasilany 500 W maks. 230 V).

4 : Wyjście migające pozwalające zasilać światło pomarańczowe (24 V – 10W).

5 : Wejście dla wtyczek fotokomórek.

6 : Wyjście dla zasilania akcesoriów (24 V prądu stałego).

7 : Sterowanie całkowitym otwieraniem.

8 : Sterowanie otwieraniem dla pieszych.

## ● Napędy

### UKŁAD ELEKTRONICZNY Z LEWEJ STRONY WIDOK OD WEWNĄTRZ:

**24a** Wykonać podłączenia pokazane na rysunku przestrzegając kolorów przewodów (B = niebieski lub M = brązowy i N = czarny lub V = zielony).

### UKŁAD ELEKTRONICZNY Z PRAWEJ STRONY WIDOK OD WEWNĄTRZ:

**24b** Wykonać podłączenia ukazane na rysunku przestrzegając kolorów przewodów (B = niebieski lub M = brązowy i N = czarny lub V = zielony).

### PODŁĄCZENIA NA UKŁADZIE ELEKTRONICZNYM

**25** Podłączyć do wejść M1 i M2.

**!** Napędem podłączonym do wyjścia M1 musi być napęd uruchamiający się jako pierwszy przy otwieraniu.

## ● Zasilanie sieciowe

Po wstawieniu skrzynki sterowania:

- Sprawdzić, czy linia elektryczna 230 V 50 Hz jest zgodna z podanym opisem i czy zasilanie zostało odcięte na poziomie wyłącznika samoczynnego.

- **26** Podłączyć kabel zasilający skrzynki sterowania do puszki rozgałęźnej przestrzegając podłączenia punktu zerowego do przewodu niebieskiego i fazy do przewodu brązowego.



## Prezentacja przycisków klawiatury

Patrz rysunek **27**.

### ● Funkcje B1

- Włączenie (ON).
- Wyłączenie (OFF).

### ● Funkcje B2

W zależności od użytkownika, 3 funkcje:

- Sterowanie ręczne dla wyjścia "Napęd 1".
- Regulacja zbliżenia szybkiego/wolnego.
- Wybór "oświetlenie strefy".

### ● Funkcje B3

W zależności od użytkownika, 3 funkcje:

- Sterowanie ręczne dla wyjścia "Napęd 2".
- Regulacja bramy ciężkiej/lekkiej.
- Wybór "info brama zamknięta".

### ● Funkcje B4

Parametryzacja (programowanie kodów + samoregulacja).

## Prezentacja wskaźników świetlnych klawiatury

Patrz rysunek **28**.

### ● Wskaźnik świetlny V1

Zgaszony w położeniu "wyłączenie" (OFF).  
Zapalony w położeniu "włączenie" (ON).

### ● Wskaźnik świetlny V2

Podczas programowania wskaźnik świetlny jest zgaszony lub zapalony w zależności od naciśnięcia przycisku **B2**.

Poza fazą programowania, wskaźnik świetlny pozostaje zapalony kiedy została zaprogramowana szybka prędkość zbliżenia i zgaszony kiedy została zaprogramowana wolna prędkość zbliżenia.

### ● Wskaźnik świetlny V3

Podczas programowania wskaźnik świetlny jest zgaszony lub zapalony w zależności od naciśnięcia przycisku **B3**.

Poza fazą programowania, wskaźnik świetlny pozostaje zapalony kiedy została zaprogramowana konfiguracja "brama ciężka" i zgaszony kiedy została zaprogramowana konfiguracja "brama lekka".

### ● Wskaźnik świetlny V4

Wskaźnik świetlny jest zgaszony, zapalony lub miga w zależności od naciśnięcia przycisku **B4**.

## Uruchomienie

Włączyć wyłącznik samoczynny przewidziany dla urządzenia, skrzynka sterowania jest pod napięciem.

### ● Weryfikacja mechaniczna bramy

**27** **28** Funkcje te są przeznaczone do weryfikacji prawidłowego funkcjonowania mechanicznego i kierunku napędów (otwieranie/zamykanie).

#### **B1** jest ustawiony na OFF, **V1** jest zgaszony

Naciśnięcie i przytrzymanie **B2** otwiera skrzydło podłączone do wyjścia "Napęd 1", **V2** jest zapalony.

- Zwolnienie **B2** powoduje wyłączenie, **V2** jest zgaszony.
- Ponowne naciśnięcie i przytrzymanie **B2** zamyka skrzydło, **V2** jest zapalony.

Naciśnięcie i przytrzymanie **B2** otwiera skrzydło podłączone do wyjścia "Napęd 2", **V3** jest zapalony.

- Zwolnienie **B3** powoduje wyłączenie, **V3** jest zgaszony.
- Ponowne naciśnięcie i przytrzymanie **B3** zamyka skrzydło, **V3** jest zapalony.

W przypadku skrzydła pokrywającego, uruchomić odpowiedni napęd (pokrywający na M1).





W razie nieprawidłowego funkcjonowania sprawdzić montaż i podłączenie urządzenia.

### ● Ciężka/lekka – szybka/wolna


























#### **B1** jest ustawiony na ON, **V1** jest zapalony

Skonfigurować układ elektroniczny w zależności od charakterystyk bramy zgodnie z tabelą poniżej.

### LEGENDA

SYMBOL	OBJAŚNIENIE	Wskaźnik świetlny
	Prędkość zbliżenia wolna	V2 zgaszony
	Prędkość zbliżenia szybka	V2 zapalony
	Brama lekka	V3 zgaszony
	Brama ciężka	V3 zapalony

### POMOC PRZY PARAMETRYZACJI (dla każdego skrzydła)

Szerokość	od 1,25 m do 1,5 m		od 1,5 m do 1,75 m		od 1,75 m do 2 m	
Ciężar						
od 0 kg do 50 kg		 lub 		 lub 		
od 50 kg do 100 kg	 lub 	 lub 	 lub 	 lub 		
od 100 kg do 150 kg		 lub 			Poza granicą	
od 150 kg do 200 kg						

**POZA CHARAKTERYSTYKAMI:** Skrzydła małych rozmiarów mogą wywołać na końcówce skrzydła siłę powyżej 15 daN wymagającą dodatkowych urządzeń zabezpieczających. Każda instalacja musi być zgodna z normą EN 12 453.

## Tryb funkcjonowania

Podczas programowania można wybrać tryb półautomatyczny lub automatyczny.

Aby zmienić tryb funkcjonowania, należy ponownie wykonać programowanie.

### ● Półautomatyczny (sekwencyjny)

Jedno naciśnięcie przycisku nadajnika powoduje otwieranie, ponowne naciśnięcie powoduje zamykanie.

Podczas otwierania lub zamykania naciśnięcie przycisku nadajnika zatrzymuje bramę. Nowe naciśnięcie potwierdza kierunek przeciwny.

### ● Automatyczny

Naciśnięcie przycisku nadajnika powoduje otwieranie, zamykanie jest automatyczne (czas opóźnienia czasowego przed zamykaniem można regulować).

Podczas otwierania naciśnięcie przycisku nadajnika nie wywołuje żadnego efektu.

Podczas zamykania naciśnięcie przycisku nadajnika powoduje ponowne otwieranie.

Przypominamy, że zgodnie z normą EN 12 453, ten tryb użytkownika wymaga instalacji zestawu fotokomórek, światła migającego i oświetlenia strefy. Aby otrzymać funkcjonowanie automatyczne należy bezwzględnie podłączyć zestaw fotokomórek. Jeśli fotokomórki nie są podłączone, funkcjonowanie mechanizmu będzie półautomatyczne (połączenia wykonywać po wyłączeniu napięcia).

## Nadajniki

System sterowania radiowego został opracowany do sterowania mechanizmami zamykania dzięki kodowaniu radiowemu o wysokim stopniu bezpieczeństwa (Rolling Code).

Częstotliwość i zastosowane technologie pozwoliły wprowadzić system działający w pasie częstotliwości 433 MHz, doskonale dostosowanym do rozporządzeń europejskich odnośnie radia i czułości elektromagnetycznej (CE).

Aby zapewnić bezpieczeństwo i nienaruszalność całkowitą transmisji między nadajnikiem i odbiornikiem, kod ulega zmianie przy każdej nowej transmisji jednocześnie w nadajniku jak i odbiorniku dzięki rekalkulacji kodowania zapobiegając ryzyku nagrania lub kopiowania nadawanego kodu.

### ● Opis nadajników

Patrz rysunek **29**.

**LI** : czerwona dioda LED kontroli emisji i programowania.

**CH#** : przycisk emisji (kanał) (# = do wyboru A, B, C lub D).

**P** : bateria

## Zapamiętywanie nadajników w skrzynce sterowania

Aby sterować urządzeniem, należy zapamiętać w skrzynce sterowania przyciski (kod + kanał) do używania.

### ● Do zapamiętania

**Pierwszy przycisk pierwszego nadajnika używany do programowania** (kod + kanał) będzie posiadał funkcję całkowitego otwierania (np. przycisk CH-A).

Dla pozostałych zapamiętanych nadajników, ten sam przycisk będzie miał funkcję całkowitego otwierania.

**Pozostałe zapamiętane kanały** (np. przycisk CH-C) (oprócz kanału używanego do całkowitego otwierania) będą miały funkcję otwierania dla pieszych.

**Maksymalna liczba przycisków do zapamiętania** (kod + kanał) wynosi 32 (np. 32 całkowite otwierania lub 16 całkowitych otwierań + 16 otwierań dla pieszych).

⚠ 33-ci zapamiętany przycisk kasuje pierwszy.

### ● Zapamiętywanie **30a**

**B1 jest ustawiony na ON, VI jest zapalony**

Przytrzymać naciśnięty przycisk nadajnika (np. przycisk CH-A), wskaźnik świetlny **LI** nadajnika miga oraz wskaźnik świetlny **V4** skrzynki sterowania.

Nie zwalniając przycisku nadajnika, nacisnąć **B4, V4** pozostaje zapalony nieruchomy przez 2 sekundy i miga, zwolnić, przycisk jest zapamiętany (kod + kanał).

Wykonać powyższe czynności dla wszystkich przycisków do zapamiętania.

⚠ **Podczas uruchomienia po raz pierwszy, należy obowiązkowo wykonać pełny cykl pracy dla umożliwienia zapamiętania ustawień (strona 11).**

**W przypadku kiedy otwieranie dla pieszych nie będzie użytkowane, należy zapamiętać tylko jeden przycisk dla każdego nadajnika (przycisk całkowitego otwierania).**

W razie nieprawidłowej manipulacji, kasować zarejestrowane kody i ponowić czynności (patrz "kasowanie nadajnika").

### ● Dodanie nadajnika

Postępować zgodnie z paragrafami "ZAPAMIĘTYWANIE NADAJNIKÓW W SKRZYŃCE STEROWANIA".

Wcześniej zarejestrowane przyciski (kod i kanał) sterowania zachowują funkcję.

### ● Kasowanie nadajnika **30b**

- Ustawić **B1** na OFF, **V1** jest zgaszony.
- Przytrzymać naciśnięty **B4** następnie nie zwalniając go nacisnąć **B1**, **V1** i **V4** zapalają się.
- Zwolnić **B1**, **V4** zapala się.
- Czekać na zgaszenie **V4** aby zwolnić **B4**.

#### **Wtedy wszystkie nadajniki zostały skasowane.**

Ponownie wykonać zapamiętywanie nadajników w układzie elektronicznym.

Nie ma potrzeby wykonania ponownie cyklu autoregulacji.

W razie niepożądanego zaprogramowania, straty lub kradzieży nadajnika, kasować wszystkie zapamiętane nadajniki.

## Autoregulacja

Po zakończeniu fazy zapamiętywania nadajników, skrzynka rozpoznaje przyciski (kod + kanał), które będą używane.

Obecnie, dzięki autoregulacji skrzynka sterowania będzie:

- Zapamiętywać automatycznie wszystkie parametry instalacji,
- Rozpoznawać wybrany tryb funkcjonowania,
- Rozpoznawać przyciski (kod + kanał) wybrane do całkowitego otwierania i otwierania dla pieszych.

**Pierwszy przycisk (kanał)** pierwszego nadajnika używany do programowania będzie funkcją otwierania całkowitego.

**Pozostałe przyciski (kanał)** zapamiętane będą do otwierania dla pieszych.

Należy obowiązkowo podłączyć akcesoria sygnalizacji i bezpieczeństwa przed autoregulacją.

### ● Dla trybu półautomatycznego

*Brama jest zamknięta.*

*B1 jest ustawiony na ON, V1 jest zapalony.*

#### **1-szy etap**

**31** Nacisnąć **B4** następnie zwolnić, **V4** miga.

#### **2-gi etap**

**31** Nacisnąć przycisk przeznaczony do całkowitego otwierania na jednym z zapamiętanych nadajników.

**31** Brama zaczyna otwierać się małą prędkością nie zwalniając aż do ograniczników otwierania.

**V4** gaśnie.

#### **3-ci etap**

Autoregulacja w trybie półautomatycznym zostaje zakończona.

Na nadajniku, nacisnąć przycisk przeznaczony do otwierania całkowitego.

- Brama zaczyna zamykać się z dużą prędkością nie zwalniając aż do ogranicznika zamykania.

### ● Dla trybu automatycznego

*Brama jest zamknięta.*

*Fotokomórki są obowiązkowo podłączone.*

*B1 ustawiony na ON, V1 jest zapalony.*

#### **1-szy etap**

**32** Nacisnąć **B4** następnie zwolnić, **V4** miga.

#### **2-gi etap**

**32** Nacisnąć przycisk przeznaczony do otwierania całkowitego na jednym z zapamiętanych nadajników.

Brama zaczyna otwierać się z małą prędkością nie zwalniając aż do ograniczników otwarcia.

**V4** gaśnie.

#### **3-ci etap**

**32** Nie wolno ruszać nadajnika.

Nacisnąć i przytrzymać **B4**, **V4** zapala się.

- Przez pierwszych 5 sekund **V4** pozostaje nieruchomy następnie miga, co informuje o przejściu w tryb automatyczny.

- Czas "Xs" między początkiem i końcem naciśnięcia przycisku **B4** odpowiada czasowi otwarcia bramy (minimalny czas 5 sekund).

- Przy zwolnieniu **B4**, brama zaczyna zamykać się z dużą prędkością po upływie czasu "Xs", ze zwolnieniem przed ogranicznikiem zamykania.

**Autoregulacja w trybie automatycznym została zakończona.**

## Podłączenie akcesoriów bezpieczeństwa

### ● Fotokomórki

#### **TRYB AUTOMATYCZNY**

**33a** Zestaw fotokomórek (CE = nadajnik – CR = odbiornik) jest obowiązkowy w trybie automatycznym i należy obowiązkowo podłączyć go przed autoregulacją.

#### **TRYB PÓLAUTOMATYCZNY**

**33a** Takie same podłączenie (kontakt NF)

**!** Jeśli używane są 2 zestawy komórek, należy podłączyć kontakty NF szeregowo. **33b**

## Podłączenie akcesoriów sygnalizacji

Akcesoria sygnalizacji są obowiązkowe w trybie automatycznym lub kiedy brama wystaje na zewnątrz.

Należy stosować się do obowiązujących w tym zakresie norm

**!** Przed podłączeniem akcesoriów sygnalizacji należy obowiązkowo odłączyć zasilanie (wyłącznik samoczynny lub sieć). Stają się one efektywne dopiero po wznowieniu napięcia.

### • Światło pomarańczowe

Patrz rysunek **34**

Minimalny przekrój przewodów dla pomarańczowego światła migającego: 1 mm ≈.


Moc maks. 10W (24 V).

### • Oświetlenie strefy

Patrz rysunek **35**

Minimalny przekrój przewodów do oświetlenia strefy 1 mm ≈.

Przełącznik nie zasilany, moc dopuszczalna 500 WV maks. dla 230 V – 120 WV maks. dla 24 V. Przewidzieć odpowiedni bezpiecznik (F).

Jeśli oświetlenie strefy nie posiada "podwójnej izolacji" (symbol ) należy podłączyć do uziemienia.

## Podłączenie różnych urządzeń sterowania

### • Przełącznik kluczowy SOMFY

Patrz rysunek **36**

C1 : wtyczka 1

C2 : wtyczka 2

Zacisk 1 : "+".

Zacisk 2 : otwieranie dla pieszych.

Zacisk 3 : otwieranie całkowite.

### • Klawiatura kodowa SOMFY

Patrz rysunek **37**

CC : listwa zaciskowa klawiatury kodowej

Zacisk 1 : "+".

Zacisk 2 : otwieranie dla pieszych.

Zacisk 3 : otwieranie całkowite.

Zacisk 4 : "-".

### • 2 - przewodowy układ audio SOMFY

Patrz rysunek **38**

AV : listwa zaciskowa drzwi video/audio

Zacisk 1 : "+".

Zacisk 2 : otwieranie dla pieszych.

Zacisk 3 : otwieranie całkowite.

## Podłączenie anteny

**39** Podłączenie przewodu anteny (N) - dostarczony

**40** Podłączenie anteny dodatkowej-opcja (A = żyła i T = oplót).

## Funkcjonowanie akcesoriów bezpieczeństwa

### • Fotokomórki

#### FUNKCJONOWANIE W TRYBIE PÓŁAUTOMATYCZNYM

**Brama zamknięta**, fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Otwieranie bramy jest niemożliwe dopóki fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

**Brama otwarta**, fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Zamykanie bramy nie jest możliwe dopóki fotokomórka wykrywa obecność przeszkody .

**Podczas ruchu otwierania**, fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Skrzydła zatrzymują się.

Należy wydać polecenie aby wznowić ruch otwierania.

**Podczas ruchu zamykania,** fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Skrzydła zatrzymują się.

Należy wydać polecenie aby wznowić ruch zamykania.

## **FUNKCJONOWANIE W TRYBIE AUTOMATYCZNYM**

**Brama zamknięta,** polecenie zostało wydane, fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Otwieranie bramy nie jest możliwe dopóki fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

Tego typu funkcjonowanie uniemożliwia uruchomienie (otwieranie) w przypadku detekcji obecności przeszkody w strefie zagrożenia niedostępnej dla ruchu publicznego (ADMAP) od strony drogi publicznej.

**Brama otwarta,** fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Zamykanie automatyczne bramy nie jest możliwe dopóki fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

**Podczas ruchu otwierania,** fotokomórka wykrywa obecność przeszkody.

- Brama kontynuuje swój ruch, nie uwzględniając informacji od fotokomórek.

**Podczas ruchu zamykania,** komórka wykrywa obecność przeszkody.

- Brama zatrzymuje się przez 1 sekundę, następnie zaczyna otwierać się automatycznie.

## **Funkcjonowanie akcesoriów sygnalizacji**

### **● Światło pomarańczowe**

Wyposażenie w światło pomarańczowe (24 V) jest obowiązkowe kiedy urządzenie funkcjonuje w trybie automatycznym.

Światło pomarańczowe zapala się na 2 sekundy przed każdym ruchem skrzydła (zapowiedź) i gaśnie kiedy ruch skrzydeł jest zakończony.

Miganie zapewnione jest za pomocą układu elektronicznego.

### **● Oświetlenie strefy**

Oświetlenie zapala się po potwierdzeniu sterowania i gaśnie po upływie 1 minuty po zatrzymaniu się skrzydeł przy zamykaniu.

Podczas instalacji lub po przerwie w zasilaniu, oświetlenie pozostaje zapalone po włączeniu napięcia:

- 2 sekundy w trybie półautomatycznym,
- 1 minutę w trybie automatycznym.

## **Funkcjonowanie różnych urządzeń sterowania**

### **● Sterowanie całkowitym otwieraniem za pomocą pilota zdalnego sterowania**

Dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania całkowitego.

- W trybie półautomatycznym, zamykanie dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania całkowitego lub dla pieszych.

- W trybie automatycznym, zamykanie dokonuje się po upływie opóźnienia czasowego.

### **● Sterowanie całkowitym otwieraniem za pomocą przełącznika**

Wejście dla sterowania „otwieranie całkowite» jest dostępne na listwie zaciskowej (zaciski 1 i 3) do podłączenia przycisku, klawiatury kodowej, itp... (przełącznik niezasilany lub zasilany).

- W trybie półautomatycznym, zamykanie dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania całkowitego lub dla pieszych lub przez użycie akcesoriów podłączonych do wejścia sterowania “otwieranie całkowite” na listwie zaciskowej.

- W trybie automatycznym, zamykanie dokonuje się po upływie opóźnienia czasowego.

### **● Sterowanie otwieraniem dla pieszych za pomocą pilota zdalnego sterowania**

Dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania dla pieszych.

- W trybie półautomatycznym, zamykanie dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania dla pieszych.

- Polecenie otwarcia całkowitego spowoduje otwarcie drugiego skrzydła.

- W trybie automatycznym, zamykanie dokonuje się po upływie opóźnienia czasowego.

### **● Sterowanie otwieraniem dla pieszych za pomocą przełącznika**

Wejście dla sterowania „otwieranie dla pieszych» jest dostępne na listwie zaciskowej (zaciski 1 i 2) do podłączenia przycisku, klawiatury kodowej, itp... (kontakt niezasilany lub zasilany).

- W trybie półautomatycznym, zamykanie dokonuje się przez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania przeznaczonym do otwierania dla pieszych lub przez użycie skcesoriów podłączonych do wejścia “otwieranie do pieszych” na listwie zaciskowej.

- Sterowanie otwieraniem całkowitym otwiera drugie skrzydło.

- W trybie automatycznym, zamykanie dokonuje się po upływie opóźnienia czasowego.

## Detekcja przeszkody

Skrzydła małych wymiarów mogą wywoływać w narożniku skrzydła siłę powyżej 15 daN wymagającą dodatkowych urządzeń zabezpieczających. Każda instalacja musi być zgodna z normą EN 12 453.

Układ elektroniczny wykrywa automatycznie każdy opór na skrzydle i działa w następujący sposób:

### W TRYBIE PÓLAUTOMATYCZNYM

Mechanizm do otwierania bramy zatrzymuje się kiedy napotyka na przeszkodę.

Jedno naciśnięcie na pilocie zdalnego sterowania powoduje uruchomienie bramy w przeciwnym kierunku.

### W TRYBIE AUTOMATYCZNYM

Przy otwieraniu, detekcja przeszkody powoduje zatrzymanie mechanizmu do otwierania bramy. Po upływie opóźnienia czasowego, brama ponownie zamyka się automatycznie.

Przy zamknięciu, detekcja przeszkody powoduje zatrzymanie mechanizmu do otwierania bramy. Tylko ponowne polecenie spowoduje ponowne otwieranie.

## Informacja o zamknięciu bramy

**B1** jest ustawiony na **ON**, **VI** jest zapalony.

W przypadku kiedy oświetlenie strefy nie jest używane, można modyfikować stan tego wyjścia aby podłączyć do niego wskaźnik świetlny (np. w garażu) informujący, że brama jest całkowicie zamknięta.

Aby otrzymać tę funkcję, przytrzymać wciśnięty **B3** przez ponad 3 sekundy.

### FUNKCJONOWANIE

Podłączony wskaźnik świetlny pozostaje zapalony od początku otwierania aż do całkowitego zamykania.

Zgaszenie wskaźnika świetlnego potwierdza położenie „brama zamknięta».

Aby powrócić do stanu „oświetlenie strefy» przytrzymać wciśnięty **B2** ponad 3 sekundy.

### SYSTEM PRZECIW KRZYŻOWANIU SIĘ

Stała kontrola położenia skrzydeł pozwala zapobiec krzyżowaniu się skrzydeł przy dużym wietrze.

## Bateria rezerwowa

**41** Pozwala na odblokowanie bramy za pomocą pilota zdalnego sterowania w razie wyłączenia prądu lub przerwy w zasilaniu. Akumulatorki (nie dostarczone) umieszczone są w skrzynce sterowania. Zalecana jest, jeśli nie ma innego dostępu do wnętrza.

Skrzynka sterowania utrzymuje stan naładowania akumulatorków.

### FUNKCJONOWANIE Z BATERIĄ REZERWOWĄ

Otwieranie 2 skrzydeł dokonuje się jedno za drugim z małą prędkością aż do ograniczników.

Zamknięcie dokonuje się z małą prędkością, pierwsze skrzydło zamyka się aż do ogranicznika, następnie zamyka się drugie skrzydło.

Przy funkcjonowaniu z baterią rezerwową akcesoria sygnalizacji nie są aktywne.

Można wykonać od 10 do 20 cykli (otwieranie/zamknięcie) w zależności od stanu naładowania akumulatorków i ciężaru bramy.

**Tylko w razie wiatru, należy pomagać ręcznie przy otwieraniu lub zamknięciu bramy.**

Pełne ładowanie baterii wystarcza na 24 godziny maksymalnie.

 Akumulatorki należy wymieniać co 5 lat.

 **Zalecenie SOMFY**

*Aby zachować trwałość akumulatorków, należy używać dwa razy na rok funkcjonowanie z baterią awaryjną wykonując co najmniej 5 cykli (otwieranie/zamknięcie) po uprzednim wyłączeniu zasilania mechanizmu do otwierania bramy.*

## Odblokowanie ręczne od wewnątrz

**42** Odblokowanie ręczne jest używane w razie wyłączenia prądu (bez użycia baterii), zgubienia pilotów zdalnego sterowania.

- Wyjąć zatyczkę (1).
- Przekręcić śrubę za pomocą płaskiego śrubokrętu.

## Aksesoria Somfy

### ● **Akumulatorki** (Art.-Nr. 2400479)

Pozwalają manipulować bramą w razie wyłączenia prądu lub przerwy w zasilaniu.

### ● **Płytki oporowe** (Art.-Nr. 2400485)

Są używane do nierównych lub pustych murów.

### ● **Odblokowanie mechaniczne** (Art.-Nr. 2400488)

Pozwala otworzyć bramę od zewnątrz w razie wyłączenia prądu (zalecane jeśli nie ma innego dostępu).

### ● **Antena radiowa** (Art.-Nr. 2400472)

Umożliwia lepszy odbiór i większy zasięg. Do podłączenia bezpośrednio do skrzynki elektrycznej (wtyczka dostarczona).

### ● **Zestaw ograniczników** (Art.-Nr. 2400486)

Do zamocowania bezpośrednio do ziemi w rogu skrzydła aby ograniczyć przesuw skrzydeł przy otwieraniu.

### ● **Przepust kabli** (Art.-Nr. 2400484)

Za jego pomocą można wykonać połączenie elektryczne między dwoma silnikami (bez kopania rowu).

### ● **Przełącznik kluczowy** (Art.-Nr. 2400475)

Pozwala całkowicie otworzyć i/lub otworzyć dla pieszych (w zależności od podłączenia) i /lub zamknąć bramę bez użycia pilota zdalnego sterowania. Z reguły do umieszczenia na zewnątrz domu.

### ● **Klawiatura kodowa** (Art.-Nr. 2400476)

Pozwala całkowicie otworzyć i/lub otworzyć dla pieszych (w zależności od podłączenia) i/lub zamknąć bramę bez użycia pilota zdalnego sterowania. Z reguły do umieszczenia na zewnątrz domu.

### ● **Światło pomarańczowe** (Art.-Nr. 2400478)

Sygnalizacja otwierania drzwi (obowiązkowa w automatycznym trybie funkcjonowania).

### ● **Oświetlenie strefy**

Pozwala oświetlić strefę przesuwu bramy (obowiązkowe w automatycznym trybie funkcjonowania).

### ● **Fotokomórki** (Art.-Nr. 2400477)

Pozwalają wykryć przeszkodę (obowiązkowe w automatycznym trybie funkcjonowania).

### ● **Domofon** (Art.-Nr. 2400463)

Pozwala usłyszeć przybysza. Wyjście sterowania całkowitym otwieraniem lub dla pieszych (w zależności od podłączenia) i/lub zamknięcie bramy (w zależności od trybu funkcjonowania) bez użycia pilota zdalnego sterowania.

## Konserwacja

Prawidłowo zainstalowane urządzenie funkcjonuje prawidłowo i wymaga minimalnej konserwacji. Należy regularnie smarować sworznie, mocowania do słupów i bramy.

Regularnie sprawdzać dokręcenie śrub i zamocowania różnych elementów mechanizmu.

## Naprawa

Patrz, tabela poniżej.

PROBLEM	SYMPTOM	DO WYKONANIA
Jedno skrzydło zamyka się, a drugie otwiera się	Kiedy skrzydła są częściowo otwarte, naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania otwiera jedno skrzydło i zamyka drugie.	Przełączyć biegunowość (kierunek przewodów) na napędzie, który zamyka skrzydło zamiast go otwierać.
Skrzydło lub skrzydła zamykają się same lub blokują się podczas funkcjonowania.	Podczas autoregulacji lub funkcjonowania normalnego, skrzydła zamykają się bez naciśnięcia przycisku na pilocie zdalnego sterowania.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdzić wymiary usytuowania</li><li>- W razie potrzeby sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie urządzeń sterowania (klawiatura kodowa, przełącznik kluczowy, ...), odłączyć je i ponowić próbę.</li><li>- Ograniczniki obowiązkowe.</li></ul>
Układ logiczny nie zapala się po naciśnięciu B1.	Żaden wskaźnik świetlny nie zapalony po podłączeniu układu logicznego do zasilania.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdzić zasilanie sieci.</li><li>- Sprawdzić kabel zasilający.</li><li>- Sprawdzić bezpiecznik</li></ul>
V4 pozostaje zapalony bez przerwy.	V4 pozostaje zapalony, brak możliwości ponownego programowania i skrzydła nie poruszają się.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdzić wyrównanie fotokomórek.</li><li>- Sprawdzić zasilanie kabli fotokomórek.</li><li>- Sprawdzić obecność fotokomórek w trybie automatycznym.</li></ul>
VI miga.	VI miga, brak możliwości ponownego programowania i skrzydła nie poruszają się.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maksymalna liczba manipulacji została osiągnięta (czujnik temperatury), czekać 15 minut, następnie ponowić próbę.</li></ul>
Zasięg nadajników jest zredukowany.	Przybliżyć się do układu elektronicznego aby mechanizm do otwierania bramy mógł funkcjonować.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdzić przewód anteny.</li><li>- Sprawdzić baterię nadajników.</li><li>- Środowisko zakłócone (stup elektryczny, mury żelazne, itp.), używać antenę zewnętrzną.</li><li>- Znaczne odchylenie temperatury między nadajnikiem i układem elektronicznym.</li></ul>
Montaż możliwy ale bez otrzymania oczekiwanych kątów otwarcia.	Skrzydła nie dochodzą do ograniczników otwierania.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdzić wymiary usytuowania.</li></ul>

**SOMFY Sp.z o.o**  
**ul. Burdzińskiego 5**  
**PL- 03-480 Warszawa**

**email: [biuro@somfy.pl](mailto:biuro@somfy.pl)**  
**INFO-HOTLINE**  
**0 801 377 199**

opłata jak za  
połączenie lokalne

Version 1- 01/04

**SOMFY®**