

Elixo 500 230 V

- EN Installation manual
- ES Manual de instalación
- PT Manual de instalação
- EL Εγχειρίδιο εγκατάστασης



INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy produkt, zainstalowany zgodnie z instrukcją odpowiada wymaganiom norm EN 1245 i EN 13241-1. 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 (Elixo 500 230 V), i odnosi się do krajów Europy, oraz Szwajcarii i Norwegii.

BEZPIECZEŃSTWO

Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do instalacji produktu Somfy zawsze przeczytaj instrukcję obsługi i załączoną instrukcję bezpieczeństwa.

Użycie innych urządzeń zabezpieczających, niezatwierdzonych przez Somfy, odbywa się wyłącznie na wyłączną odpowiedzialność instalatora.

Instrukcja opisuje sposób instalacji, tryb odbioru i użytkowanie tego produktu.

Oprócz tego, instalator musi działać zgodnie z bieżącymi normami a także z regulacjami prawnymi, obowiązującymi w danym kraju. Instalator musi też udzielić informacji o warunkach używania i konserwacji produktu.

Każde zastosowanie wykraczające poza zakres określony przez Somfy oznacza niezgodność i w takim przypadku gwarancja nie ma zastosowania. Jeżeli sprzęt jest używany poza zakresem określonym przez Somfy, firma nie bierze żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i zniszczenia.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić, czy ościeżnica bramy odpowiada bieżącym standardom, a szczególnie:

- Szyna poślizgowa bramy musi być prosta i pozioma, a kółka muszą wytrzymać ciężar bramy.
- Brama powinna się swobodnie przesuwać na całej długości i nie może być żadnego nadmiernego kołysania.
- Górna prowadnica musi zapewniać dostateczny prześwit bramy, aby umożliwić jej regularny i cichy ruch.
- Hamulce krańcowe muszą być zainstalowane na ziemi w obu położeniach (zamkniętym i otwartym).
- Miejsce zainstalowania układu napędowego musi umożliwiać bezpieczne i łatwe zwolnienie ręczne.

Jeżeli po dokonaniu oceny, system bramy nie spełnia wyżej wymienionych warunków, musi być naprawiony, a w razie konieczności – wymieniony.

Wybrane do instalacji urządzenia zabezpieczające muszą być zgodne z obowiązującymi aktualnie normami oraz przepisami prawnymi obowiązującymi w kraju, w którym urządzenie zostało zainstalowane.

Należy sprawdzić, czy nie ma żadnych stref niebezpiecznych, wynikających z ruchu bramy (niebezpieczeństwo zgniecenia, pochwylenia i ucięcia) między ruchomą bramą i otaczającymi ją stałymi elementami.

W bramach okratowanych, jeżeli pręty są oddalone bardziej niż 40 milimetrów, należy zainstalować odpowiednie urządzenie zabezpieczające, aby zapobiec ucięciu.

Należy zapewnić wolną przestrzeń szerokości 500 milimetrów za bramą w położeniu jej całkowitego otwarcia. Należy uważać podczas przesuwania się bramy.

Rozmieścić stałe urządzenia do sterownia w taki sposób, aby były niedostępne dla dzieci.

Każdy przełącznik bez urządzenia blokującego musi być zainstalowany w polu widzenia bramy i z dala od części poruszających się. Minimalna wysokość, na której powinny być zainstalowane to 1,5 m. Przełączniki nie mogą być ogólnodostępne.

Podczas instalacji zespołu napędowego:

- nie nosić żadnej biżuterii (bransolet, łańcuchów, itp.).
- Podczas wiercenia i wykonywania prac spawalniczych należy nosić specjalne okulary ochronne oraz odpowiednią odzież ochronną.
- Używać odpowiednich narzędzi.
- Nie podłączać do sieci, lub do akumulatora pomocniczego przed zakończeniem prac instalacyjnych.
- Zachować szczególną ostrożność podczas pracy przy układzie napędowym, aby zapobiec urazom.

Aby umożliwić działanie, system napędowy musi być zasilany prądem zmiennym 230 V 50 Hz. Zasilanie elektryczne musi:

- być używane wyłącznie do urządzenia napędowego,
- mieć przewody o przekroju, co najmniej 1,5 mm²,

- wyposażone w zatwierdzony wielobiegunowy wyłącznik ze szczelinami kontaktowymi o wielkości, co najmniej 3,5 milimetra, z urządzeniem ochronnym (bezpiecznik, lub odłącznik napięcia o prądzie znamionowym 16 A), oraz urządzenie różnicowe (30 mA),
- być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa.

Zaleca się wyposażenie instalacji w uziemienie odgromowe (zgodne ze standardem NF C 61740 o maksymalnym napięciu resztkowym 2 kV).

Regularnie sprawdzać stan techniczny bramy. Bramy w złym stanie technicznym, muszą być naprawione, wzmocnione, lub nawet wymienione. Należy sprawdzać, czy wszystkie śruby i mocowania komponentów układu napędowego są należycie dokręcone i zamocowane.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy instalacji należy odłączyć zasilanie.

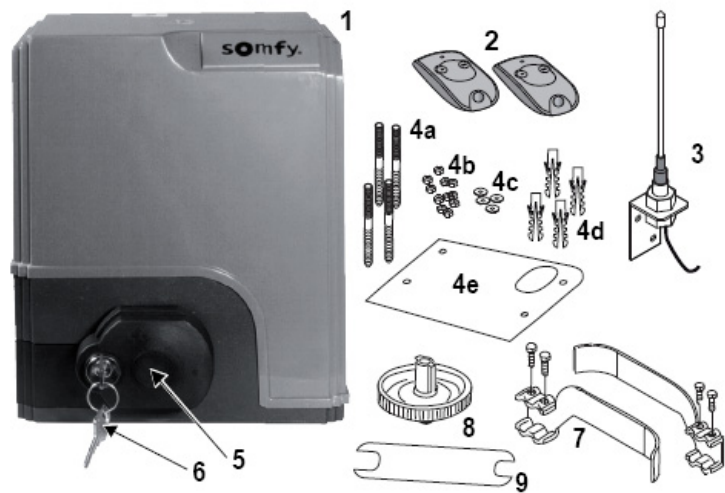
OPIS PRODUKTU

Zawartość zestawu standardowego

1.	Silnik 230 V Elixo	x 1
2.	Pilot zdalnego sterowania Keytis 2 RTS	x 2
3.	Wysuwana antena RTS 3 m	x 1

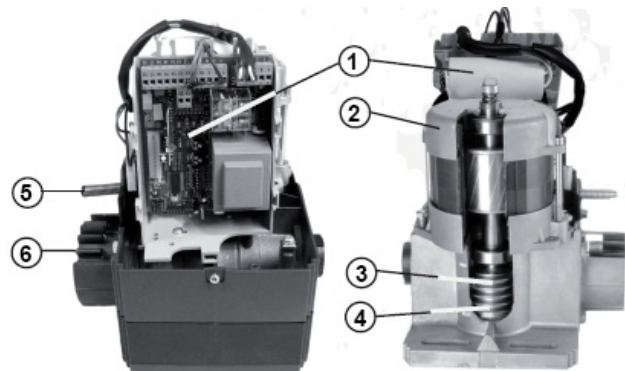
Zestaw do montażu na ziemi:

4a.	Wkręt do drewna z łbem czworokątnym	x 4
4b.	Nakrętka	x 8
4c.	Podkładka	x 4
4d.	Zatyczka	x 4
4e.	Płyta podstawy	x 1
5.	Zestaw ręcznej dźwigni zwalnającej	x 1
6.	Klucz blokujący dźwignię	x 2
7.	Klamry wyłącznika krańcowego	x 2
8.	Pokrętło regulacji momentu	x 1
9.	Klucz płaski	x 1

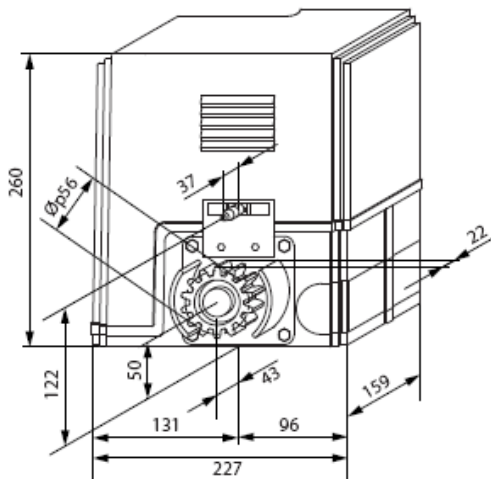


Opis systemu napędowego

1. Urządzenie sterujące i kondensator
2. Silnik
3. Urządzenie redukcyjne z wkrętami ślimakowymi – napęd helikoidalny
4. Sprzęgło mechaniczne na wale silnika
5. Wyłącznik krańcowy
6. Zębatka z mechanizmem zwalnającym



Wymiary silnika



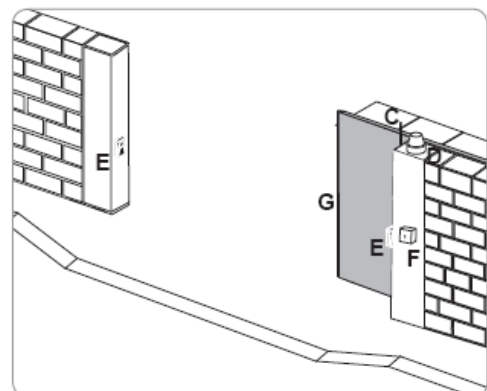
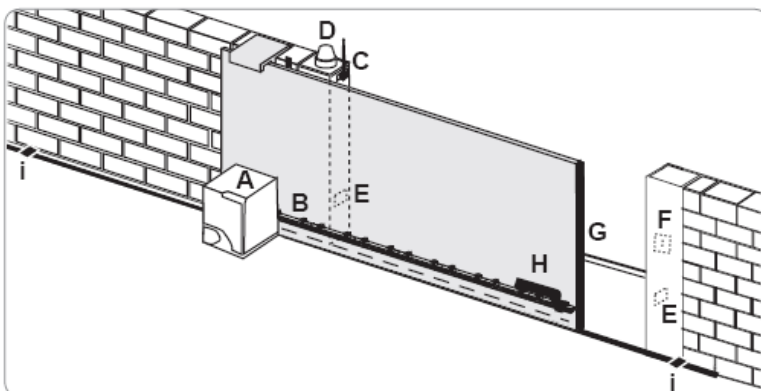
Obszar zastosowania

Bramy przesuwne o ciężarze do 500 kg i wykonujące 100 cykli roboczych dziennie.

W celu uzyskania zgodności z normą EN 12453, w systemie napędowym musi być zainstalowany aktywny czujnik krawędzi wraz z elektroniką przewodzącą autotest (Bircher Reglomat nr ELE040/080A0J0/1/XXX2 + nr ESA25-24ACDC). Po zainstalowaniu aktywnego czujnika krawędzi, należy przeprowadzić próbę obciążenia przy użyciu sprzętu pomiarowego, odpowiadającego wymaganiom zawarty w klauzuli 5.1.1 normy EN 12445.

Ogólny widok standardowej instalacji

- A Silnik
- B. Stelaż
- C. Antena
- D. Pomarańczowe światło sygnalizacyjne
- E. Zestaw fotokomórek
- F. Blokada
- G. Aktywny czujnik krawędzi
- H. Klamry wyłączników krańcowych
- I. Hamulce krańcowe w ziemi



INSTALACJA



Podczas instalowania należy wyłączyć zespół napędowy.

Montaż ręcznej dźwigni zwalniającej

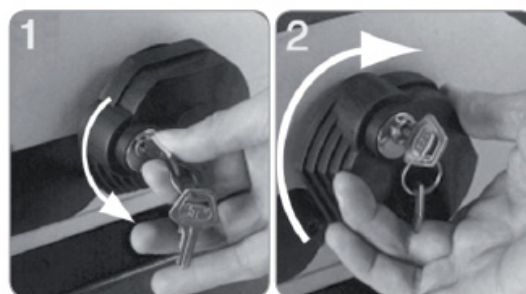
- [1] Włożyć dźwignię zwalniającą do specjalnej obudowy na silniku.
- [2] Dokręcić dźwignię zwalniającą.
- [3] Założyć pokrywę na nakrętce.

Wyłączanie zespołu napędowego

- [1] Przekręcić klucz o ćwierć obrotu w lewą stronę.
- [2] Przekręcić dźwignię zwalniającą w prawo.



**Nie popychać bramy przy użyciu siły.
Trzymać bramę podczas jej całej drogi
w czasie ręcznych manewrów.**



Instalowanie zespołu napędowego

Mocowanie systemu montażowego

System montażowy silnika jest przewidziany do zainstalowania go na podłożu betonowym. Dla innych typów montażu należy użyć odpowiednich mocowań.

[1] Umocować płytę podstawy:

- równoległe do bramy,
- z symbolem koła zębatego skierowanym w kierunku bramy,
- przesuwając ją 25 milimetrów w stosunku do linii przodu stelaża (jeżeli stelaż jest zaopatrzony w pokrywę, odmierzyć odległość od linii stelaża, a nie od pokrywy),
- w taki sposób, żeby nie przeszkadzała ona w ruchu i aby uzyskać pełne zamknięcie i pełne otwarcie bramy).

[2] Zaznaczyć lokalizację punktów montażowych do gruntu.

[3] Wywiercić otwór o głębokości 85 milimetrów.

[4] Włożyć zatyczki.

[5] Dokręcić śruby z łbem kwadratowym do:

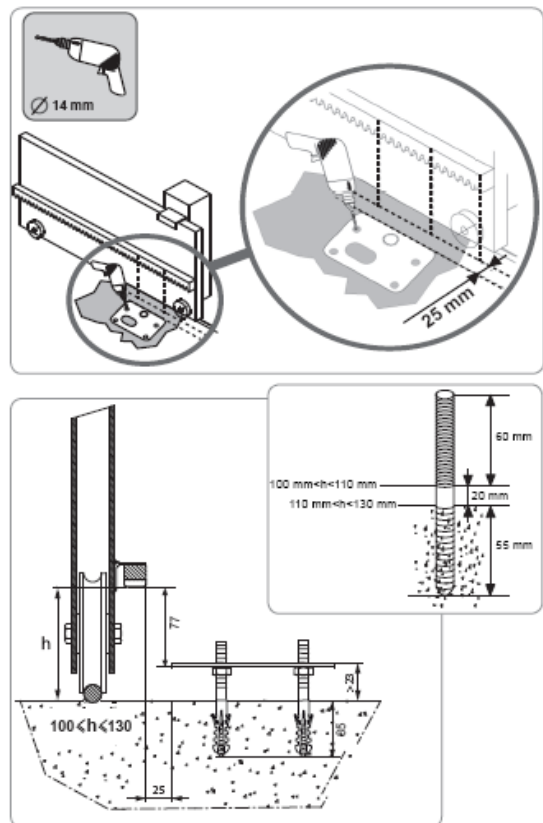
- gwintowanej części dla wysokości stelaża pomiędzy 110 i 130 milimetrów,
- części gwintowanej + części niegwintowanej dla wysokości stelaża pomiędzy 100 i 110 milimetrów.



Aby ułatwić dokręcanie śrub z łbem kwadratowym, należy użyć dwóch nakrętek, aby stworzyć „podwójną nakrętkę”.

[6] Wkręcić nakrętkę na każdą śrubę z łbem kwadratowym.

[7] Umieścić płytę podstawy na śrubach z łbem kwadratowym z symbolem zębatki zwróconym w kierunku bramy. Płyta musi być odległa co najmniej 23 milimetry od podłoża.



Montaż silnika

[1] Ułóż silnik na wkrętach z łbem kwadratowym, włóż go w otwory i popchnij w kierunku bramy.

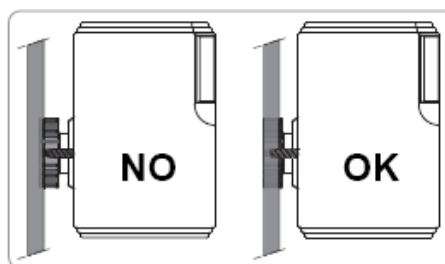
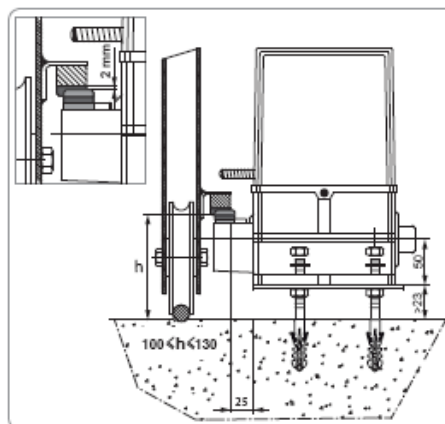
[2] Sprawdź, czy zębatka jest właściwie ułożona pod stelażem.

[3] Ustaw wysokość silnika i/lub stelażu w taki sposób, żeby zapewnić co najmniej 2 milimetry prześwitu pomiędzy zębatką i stelażem. To ustawienie jest ważne, bo zapobiega przedwczesnemu zużyciu zębatki i stelażu; zębatka nie może utrzymywać ciężaru bramy.

[4] Sprawdź:

- czy wszystkie nakrętki ustalające mają kontakt z podstawą silnika,
- czy silnik jest wypoziomowany,
- czy brama przesuwana się prawidłowo,
- czy prześwit między zębatką i stelażem nie zmienia się znacząco podczas całej drogi, przebytej przez bramę.

[5] Załóż podkładkę i nakrętkę na każdą śrubę z łbem kwadratowym, aby zamocować silnik.



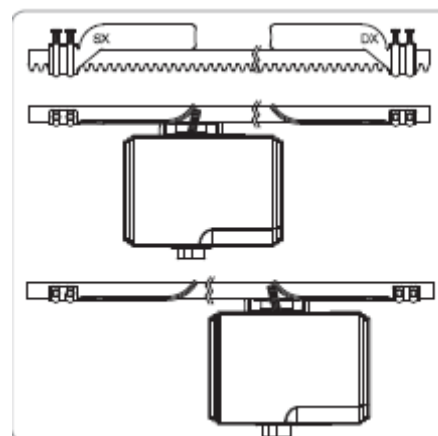
Zakładanie wsporników pod wyłączniki krańcowe

[1] Ręcznie przesunąć bramę do pozycji pełnego otwarcia.

[2] Umieścić wspornik na stelażu w taki sposób, aby aktywował wyłącznik krańcowy silnika.

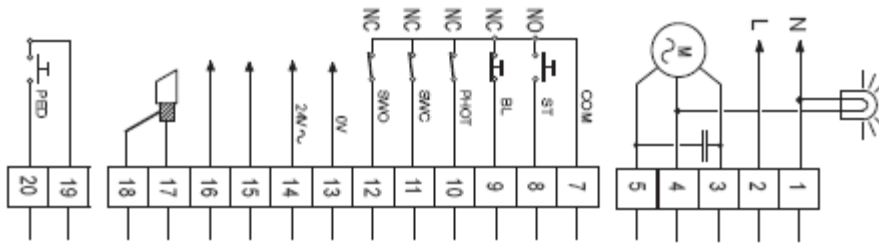
[3] Przykręcić wspornik do stelażu.

[4] Ręcznie przesunąć bramę do położenia pełnego zamknięcia i powtórzyć kroki 2 i 3, aby zamocować drugi wspornik na stelażu.



Okablowanie

Ogólny schemat elektryczny



Terminale	Opis	Funkcja
1	N	Zerowy, jedna faza 230 V, prąd zmienny, 50 – 60 Hz
2	L	Pod napięciem, jedna faza 230 V, prąd zmienny, 50 – 60 Hz
3-4-5		Podłączenie silnika (4 = współdzielone, 3 i 5 = silnik + kondensator)
1-4		Wyjście 230 V, migająca, pomarańczowa lampa sygnalizacyjna
7	COM	Współdzielone przez wejścia sterujące (8-9-10-11-12)
8	START	Wejście dla punktu sterowania, działanie sekwencyjne
9	STOP	Wejście dla punktu sterowania, (tylko dla zamykania)
10	PHOT	Wejście dla fotokomórek
11	SWO	Stycznik krańcowego wyłącznika dla otwierania
12	SWC	Stycznik krańcowego wyłącznika dla zamykania
13-14	0V-24V~	Przełączane wyjście 24 V dla zasilania dodatkowych urządzeń
15-16		Nie używane wyjścia
17	ANT	Rdzeń anteny
18	ANT	Oplot anteny
19	COM	Współdzielone
20	PED	Wejście dla punktu sterowania otwieraniem dla pieszych

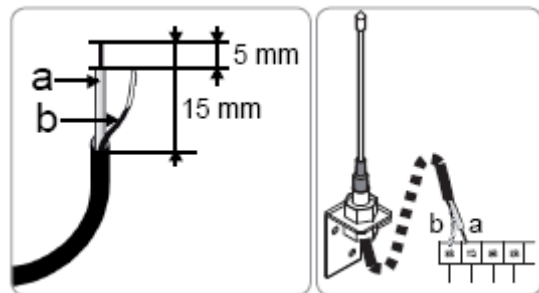
Okablowanie anteny

Aby zapewnić optymalny odbiór, antena nie może być przecięta i musi znajdować się możliwie najdalej od bloków i końcówek zasilania i od przewodów. Antena musi być zawsze zainstalowana wysoko i musi być widoczna z odległości.

Nie należy mocować anteny do słupów metalowych, lub za płotem z siatki metalowej.

Jeżeli kabel koncentryczny jest zbyt długi, należy go dociąć do odpowiedniej długości. Skrócenie przewodu polepszy sygnał (kabel koncentryczny, który jest zbyt długi, przedłużany, albo połączony ze śrubą mocującą izolację, powoduje zakłócenia sygnału).

Płyta montażowa jest aktywną częścią anteny. Nie można jej usuwać, ani modyfikować.

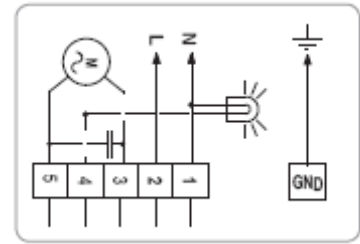


Podłączanie zasilania

Aby podłączyć silnik do zasilania, należy zastosować standardowy, wielożyłowy kabel o przekroju co najmniej $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

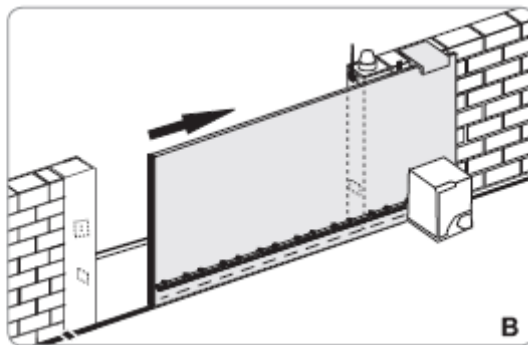
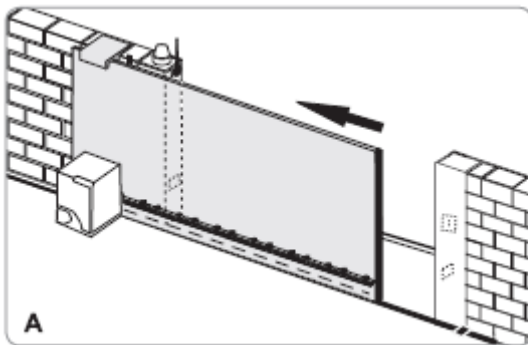


Wejścia 9 i 10 muszą być mostkowane z terminalem 7, jeżeli nie są używane do połączenia z urządzeniem zabezpieczającym



Kontrola okablowania systemu napędowego

	Przewód	Przesuw w lewo (A)	Przesuw w prawo (B)
		Końcówka	Końcówka
Połączenie z silnikiem	Czarny	3	5
	Brazowy	5	3
Połączenie z wyłącznikiem krańcowym	Czerwony	11	12
	Brazowy	12	11
	czarny	7	7



Podłączyć zasilanie przed przyjęciem.

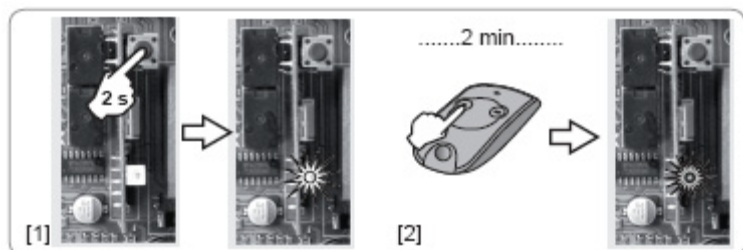
SZYBKIE PRZYJĘCIE

Wprowadzanie danych do pamięci pilotów zdalnego sterowania

Aby wprowadzić dane do pamięci pilota:

[1] Naciśnij przycisk PROG na urządzeniu sterującym i przytrzymaj naciśnięty przez dwie sekundy. Zaświeci się wtedy czerwona kontrolka.

[2] Naciśnij przez dwie minuty przełącznik kanałów na pilocie zdalnego sterowania, na którym jest połączenie z ruchem bramy. Czerwona kontrolka zacznie migać, co oznacza wprowadzenie do pamięci.



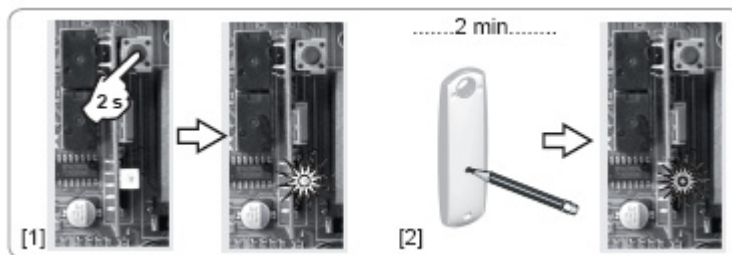
Jeżeli tę procedurę przeprowadzi się na zaprogramowanym już kanale, jego zawartość zostanie skasowana.

Aby dodać kolejne piloty zdalnego sterowania należy powtórzyć procedurę opisaną powyżej.

Aby dodać pilota zdalnego sterowania Telis:

[1] Naciśnij przycisk PROG na urządzeniu sterującym i przytrzymaj naciśnięty przez dwie sekundy. Zaświeci się wtedy czerwona kontrolka.

[2] Naciśnij przycisk PROG z tyłu pilota Telis. Musisz go przytrzymać przez dwie minuty. Czerwona kontrolka zacznie migać, co oznacza wprowadzenie do pamięci.



Aby wyjść z trybu programowania bez wprowadzania danych do pamięci pilota zdalnego sterowania: krótko naciśnij przycisk PROG na pilocie.

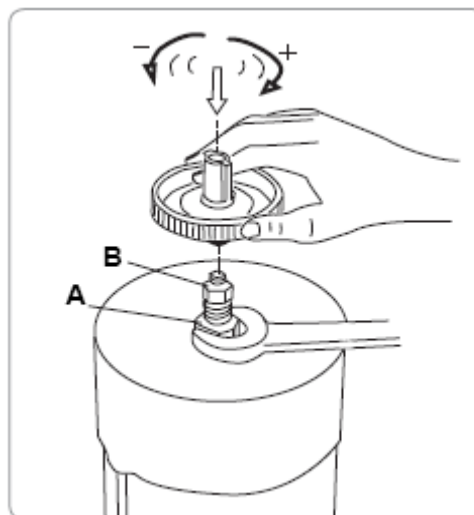
Ustawianie momentu generowanego przez silnik



Przed włączeniem napędu, moment generowany przez silnik musi być ustawiony zgodnie z wymaganiami obowiązujących standardów bezpieczeństwa.

- [1] Wyłącz zasilanie.
 [2] Przy użyciu klucza płaskiego, będącego na wyposażeniu, zablokuj wał silnika „A”.
 [3] Przy zastosowaniu pokrętła regulacji momentu, dokręć nakrętkę „B” aby zwiększyć moment, lub poluźnij ją aby zmniejszyć moment.

W TYM MOMENCIE PROCEDURY INSTALACYJNEJ, NAPĘD BRAMY JEST JUŻ CZYNNY.

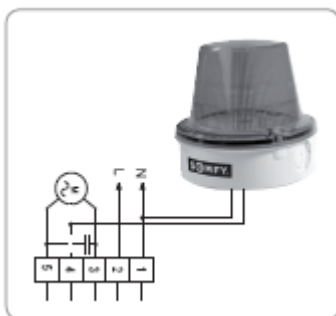


UŻYWANIE NAPĘDU BRAMY

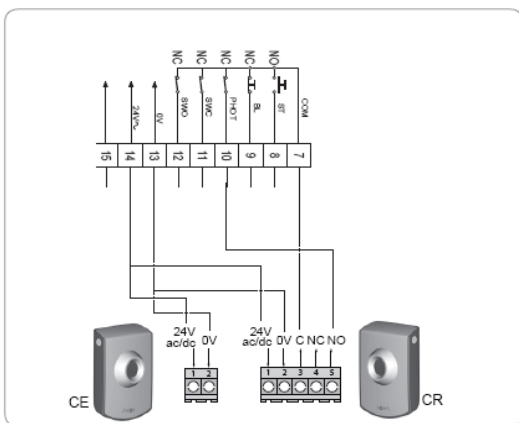
Patrz strony 2 do 3 „Instrukcji użytkownika”.

PODŁĄCZANIE DODATKOWYCH URZĄDZEŃ

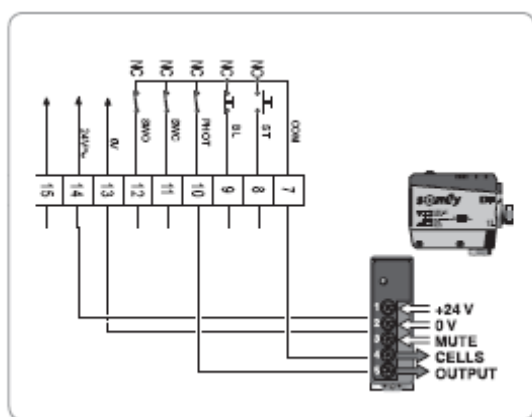
**Pulsujące pomarańczowe światło ostrzegawcze 230 V
 (Numer referencyjny 9 011 084)**



Fotokomórki



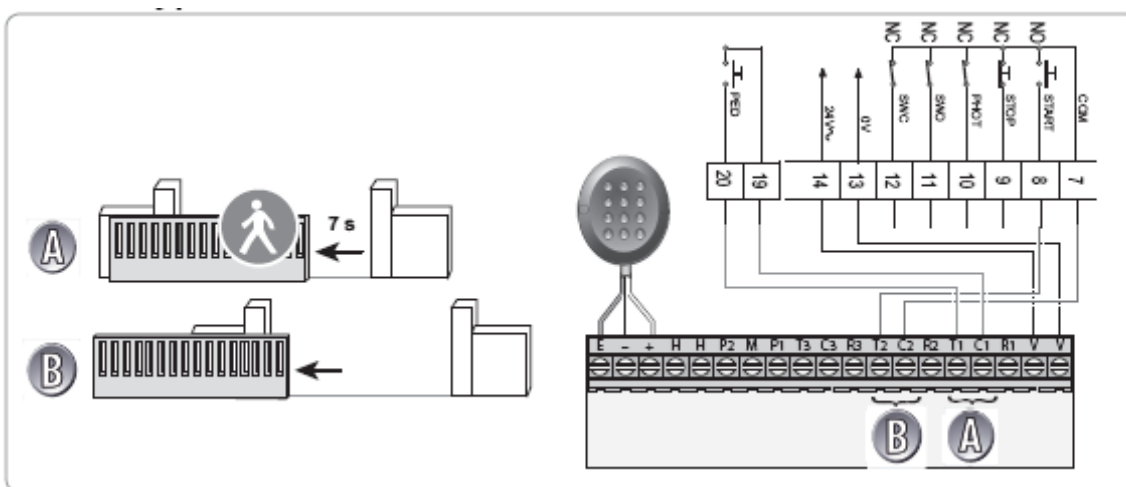
Fotokomórki lustrzane



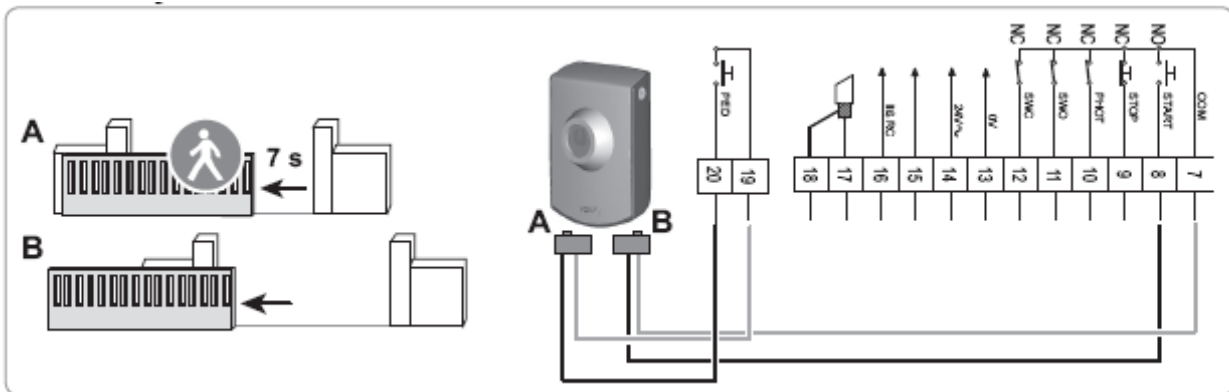
mute	tłumienie
cells	komórki
output	wyjście

Na komórce ustawić przełącznik DIP 1 i DIP 2 w położenie ON [WŁĄCZONY].

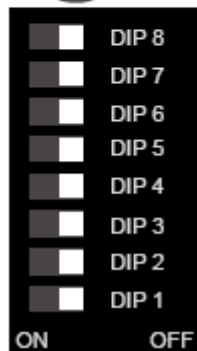
Klawiatura przewodowa



Włącznik przewodowy



USTAWIANIE PARAMETRÓW



Potencjometry: do modyfikacji automatycznego czasu zamykania i czasu pracy silnika

TCA:
Automatyczny czas zamykania

Między 0 i 90 sekundami

Ustawianie opóźnienia czasowego dla automatycznego zamykania (jeżeli DIP 1 jest w pozycji ON [WŁĄCZONY]).

TW:
Czas pracy silnika

Między 0 i 120 sekundami

Czas pracy silnika powinien być trochę dłuższy niż ustawiony czas zamykania bramy.

Przełącznik DIP; do wyboru trybu pracy dla silnika i urządzeń dodatkowych.

DIP 1:
Automatyczne zamykanie

ON [WŁĄCZONY]: Aktywacja automatycznego zamykania.

Brama zamyka się automatycznie po upływie zaprogramowanego opóźnienia czasowego (TCA).

OFF [WYŁĄCZONY]:
Wyłączenie automatycznego zamykania.

DIP2:
Działanie fotokomórek

ON [WŁĄCZONE]: Tylko w trybie zamykania.

W trybie zamykania brama zatrzymuje się, a następnie porusza się w kierunku przeciwnym. Podczas otwierania fotokomórki są wyłączone

OFF [WYŁĄCZONE]: W trybie otwierania i zamykania.

W trybie zamykania brama zatrzymuje się i zmienia kierunek ruchu, aż fotokomórki nie wykryją żadnej przeszkody.

W trybie otwierania, brama zatrzymuje się, a następnie kontynuuje swój ruch, aż fotokomórki nie wykryją żadnej przeszkody.

DIP 3:
Impulsy blokujące

ON [WŁĄCZONE]: Tylko w trybie otwierania.

Impulsy podczas otwierania nie działają.

OFF [WYŁĄCZONE]: Brak

DIP 4:
Krok 3/Krok 4

ON [WŁĄCZONE]: Aktywuje krok logiczny 3.

Krok 3 = praca w trybie półautomatycznym (patrz „Instrukcja użytkownika”, strona 2).

OFF [WYŁĄCZONE]: Aktywuje krok logiczny 4.

Krok 4 = praca w trybie sekwencyjnym (patrz „Instrukcja użytkownika”, strona 2).

DIP 5
DIP 6
DIP 7
Otwarcie przejścia dla pieszych

Przełączniki DIP 5 i DIP 6 nie są używane i nie wywierają żadnego skutku na działanie silnika i urządzeń dodatkowych.

ON [WŁĄCZONE]: Aktywuje otwarcie przejścia dla pieszych.

Krótkie naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania powoduje częściowe otwarcie bramy, a naciśnięcie i przytrzymanie przycisku powoduje całkowite otwarcie bramy. Stały czas otwarcia: 7 sekund.

OFF [WYŁĄCZONE]: Wyłącza otwarcie przejścia dla pieszych.

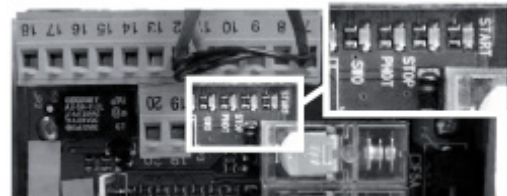
KASOWANIE ZAWARTOŚCI PAMIĘCI WSZYSTKICH PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA

Naciśnij przycisk PROG na pilocie zdalnego sterowania przez czas dłuższy niż 7 sekund. Kontrolka zacznie pulsować, wskazując, że zawartość pamięci we wszystkich pilotach zdalnego sterowania została skasowana.

DIAGNOSTYKA

Diody LED służące do autodiagnostyki na terminalu urządzenia sterującego, kontrolują działanie silnika i urządzeń dodatkowych.

DL2	START – zapala się po otrzymaniu polecenia START
DL3	STOP – gaśnie po otrzymaniu polecenia STOP
DL4	PHOT – gaśnie, jeżeli fotokomórki nie są należycie dopasowane, lub jeżeli wykryły jakąś przeszkodę
DL5	SWO – gaśnie w wyniku otrzymania polecenia z wyłącznika krańcowego podczas otwierania
DL6	SWC – gaśnie w wyniku otrzymania polecenia z wyłącznika krańcowego podczas zamykania



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Silnik

Zasilanie	Prąd zmienny 230 V, 50 Hz
Zasilanie elektryczne silnika	Prąd zmienny 230 V
Obroty silnika	1400 obr/min
Pobór mocy	290 W
Maksymalny pobierany prąd	1,5 A (230 V) – 3 A (110 V)
Kondensator	10 μ F (230 V) – 40 μ F (110 V)
Ochrona termiczna	110°C
Kategoria izolacji	F
Stopień redukcji	1/30
Obroty na wyjściu z silnika	48 obr/min
Zębatka	moduł 4 milimetry (14 zębów)
Prędkość bramy	8,5 m/min
Maksymalny ciężar bramy	500 kg
Maksymalny moment	20 Nm
Smarowanie	trwały smar
Manewry ręczne	Mechaniczne zwolnienie dźwigni
Dzienna liczba cykli roboczych	100
Wykrywanie przeszkód	Sprzęgło cierne
Jednostka sterująca	Zintegrowana
Zakres temperatur roboczych	od -20°C do +60°C
Klasa ochrony	IP24
Ciężar	15 kg
Wymiary	patrz „Ogólne wymiary silnika”, strona 3

Elektronika

Zasilanie zespołów	24 V (maksymalny pobór prądu – 0,2 A)
Automatyczny czas zamykania	między 0 i 90 sekund
Czas pracy	między 0 i 120 sekund
Czas otwarcia przejścia dla pieszych	7 sekund (stały czas)
Przerwa przed ruchem w odwrotnym kierunku	w przybliżeniu 1 sekunda
Podłączenie ostrzegawczego i pulsującego światła	230 V, najwyżej 15 W
Bezpieczniki	250 V T 0,62 A i T 1 A
Wbudowany odbiornik radiowy	RTS
Liczba programowanych pilotów zdalnego sterowania	36
Częstotliwość zdalnego sterowania RTS	433,42 Mhz
Oporność anteny	50 Ohm (RG58)