

SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE	2
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	2
Ostrzeżenia	2
Zasady bezpieczeństwa dotyczące montażu	2
Dodanie napędu do istniejącej bramy	3
OPIS PRODUKTU	3
Zakres zastosowania	3
Skład standardowego zestawu	3
Opis napędu	4
Opis interfejsu	4
Ogólne wymiary napędu	4
Widok ogólny typowej instalacji	5
MONTAŻ	5
Montaż dźwigni do ręcznego odblokowania	5
Odblokowanie napędu	5
Montaż napędu	5
SZYBKE URUCHOMIENIE	7
Programowanie nadajników zdalnego sterowania Keygo io do działania w trybie całkowitego otwarcia	7
Przyłączenie	7
PRÓBA DZIAŁANIA	8
Działanie w trybie całkowitego otwarcia	8
Działanie funkcji wykrywania przeszkód	8
Działanie fotokomórek	8
Działanie listwy czujnikowej (wyłącznie zamykanie)	8
Specjalne tryby działania	8
OGÓLNY SCHEMAT OKABLOWANIA	9
PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH	10
Opis poszczególnych urządzeń zewnętrznych	10
ZAAWANSOWANE USTAWIENIA PARAMETRÓW	13
Nawigacja w obrębie listy parametrów	13
Wyświetlanie wartości parametrów	13
Oznaczenia poszczególnych parametrów	13
PROGRAMOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA	16
Informacje ogólne	16
Programowanie pilotów zdalnego sterowania Keygo io	16
Programowanie pilotów zdalnego sterowania Keytis io	17
Programowanie pilotów zdalnego sterowania z 3 przyciskami (Telis io, Telis Composio io, itd.)	19
WYKASOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ	19
Indywidualne wykasowanie jednego z przycisków pilota zdalnego sterowania Keytis io lub Keygo io	19
Wykasowanie zaprogramowanych pilotów zdalnego sterowania	19
Ponowne ustawianie głównych parametrów pilota zdalnego sterowania Keytis io	20
Wykasowanie wszystkich ustawień	20
ZABLOKOWANIE PRZYCISKÓW PROGRAMOWANIA	20
DIAGNOSTYKA	20
Wyświetlenie kodów działania	20
Wyświetlenie kodów programowania	21
Wyświetlenie kodów błędów i usterek	21
Dostęp do zapisanych danych	21
Zabezpieczenie przed zwarcim wejść/wyjść	22
DANE TECHNICZNE	22



System io-homecontrol® wykorzystuje zaawansowaną, bezpieczną technologię bezprzewodową i jest łatwy w montażu. Produkty wyposażone w io-homecontrol® komunikują się ze sobą, zapewniając użytkownikowi większy komfort, bezpieczeństwo i oszczędność energii.

www.io-homecontrol.com

INFORMACJE OGÓLNE

Zainstalowanie produktu według zamieszczonych tu wskazówek pozwala zapewnić zgodność montażu z normami EN 12453 i EN 13241-1.

Wskazówki podane w instrukcjach montażu i obsługi produktu mają za zadanie zapewnić przestrzeganie zasad bezpieczeństwa osób i mienia, a także spełnienie wymagań wspomnianych norm.

Somfy oświadcza niniejszym, że produkt ten jest zgodny z podstawowymi wymogami i innymi stosownymi przepisami dyrektywy 1999/5/CE. Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie www.somfy.com/ce (ELIXO 500 3S io).

Produkt dopuszczony do użytku w Unii Europejskiej, w Szwajcarii i Norwegii.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem instalacji produktu Somfy, należy zawsze zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa.

W niniejszej instrukcji jest opisany sposób montażu, uruchomienia i użytkowania tego produktu. Należy przestrzegać wszystkich zaleceń, ponieważ nieprawidłowy montaż może spowodować poważne obrażenia.

Używanie produktu poza zakresem stosowania określonym przez Somfy jest niedozwolone. Spowodowałoby ono, podobnie jak nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, zwolnienie producenta z odpowiedzialności oraz utratę gwarancji Somfy.

Ten produkt Somfy powinien być instalowany przez specjalistę z zakresu urządzeń mechanicznych i automatyki w budynkach mieszkalnych, dla którego jest przeznaczona niniejsza instrukcja.

Instalator musi ponadto stosować się do norm i przepisów obowiązujących w kraju, w którym jest wykonywany montaż, oraz przekazać klientom informacje dotyczące warunków użytkowania i konserwacji produktu. Odpowiedzialność za montaż systemów automatyki oraz ich działanie "zgodnie z normami" ponosi instalator.

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne lub mentalne są ograniczone, lub przez osoby nie posiadające doświadczenia lub wiedzy, chyba że mogą one korzystać, za pośrednictwem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzoru albo wcześniej udzielonych im instrukcji dotyczących obsługi urządzenia.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące montażu



Somfy nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu bezpiecznego i prawidłowego działania napędu w przypadku, gdy zostaną użyte podzespoły innych producentów.

Nie należy wprowadzać zmian do podzespołów napędu, jeżeli nie uzyskały one wyraźnej akceptacji Somfy.

Należy przekazać użytkownikowi informacje dotyczące działania układów sterowania oraz ręcznego otwierania w razie awarii.

Montaż produktu w sposób niezgodny ze specyfikacjami podanymi w niniejszej instrukcji lub nieprawidłowe użytkowanie produktu mogą spowodować obrażenia ciała u osób i zwierząt lub szkody materialne.

Miejsce montażu

- Przed przystąpieniem do montażu, sprawdzić, czy miejsce montażu spełnia zalecenia określone w obowiązujących normach. Ustalone położenie do zamocowania zespołu napędowego musi w szczególności zapewniać możliwość ręcznego odblokowania bramy w sposób łatwy i bezpieczny.
- Sprawdzić, czy zakres temperatury zaznaczony na zespole napędowym jest dostosowany do miejsca montażu napędu.
- Upewnić się, czy między bramą a znajdującymi się w pobliżu elementami nieruchomymi, nie ma obiektów stwarzających zagrożenie w wyniku przesuwania się bramy przy otwieraniu (zgniecenie, przycięcie, zakleszczenie).
- Nie montować produktu w warunkach, w których istnieje zagrożenie wybuchem.
- Pozostawić 500 mm wolnej przestrzeni za bramą, gdy jest ona całkowicie otwarta.

Montaż

- Przed przystąpieniem do montażu, sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest zgodna z obowiązującymi normami, a w szczególności, czy spełnia następujące zalecenia:
 - Prowadnica bramy musi być prosta i pozioma, a koła powinny być w stanie utrzymać ciężar bramy.
 - Musi istnieć możliwość łatwego, ręcznego przemieszczenia bramy na całym torze przesuwania, bez nadmiernego odchylenia jej na boki.
 - Między górną prowadnicą a bramą musi być dokładnie ustawiony prześwit, co pozwoli zapewnić płynny i cichy ruch bramy.
 - Należy zamontować zarówno ograniczniki otwarcia, jak i zamknięcia.
- W przypadku bram wykonanych z prętów, jeśli odległość między poszczególnymi prętami jest większa niż 40 mm, należy zamontować stosowne urządzenie zabezpieczające przed naprężeniem ścinającym.
- Kontrolować wzrokowo bramę podczas przesuwania.
- Ręczne odblokowanie może spowodować niekontrolowane przemieszczenie skrzydła bramy.
- Urządzenia sterujące zamontowane na stałe oraz nadajniki zdalnego sterowania powinny być niedostępne dla dzieci.
- Wszystkie przełączniki bez blokady muszą znajdować się w miejscu, z którego brama będzie bezpośrednio widoczna, lecz w odpowiedniej odległości od elementów ruchomych. Należy je zainstalować na wysokości co najmniej 1,5 m, w miejscu, gdzie nie będą ogólnie dostępne.
- Upewnić się, że nie ma możliwości użycia napędu z przesuwaną częścią bramy, w której znajduje się furtka (chyba że napęd w ogóle nie może działać przy otwartej furcie).

Podczas instalowania zespołu napędowego

- Zdjąć biżuterię (bransoletkę, łańcuszek itp.).
- Przy wierceniu i spawaniu nosić specjalne okulary ochronne i używać stosownych zabezpieczeń.
- Używać odpowiednich narzędzi.
- Zaczekać z podłączeniem do zasilania sieciowego lub zapasowego akumulatora, dopóki montaż nie zostanie zakończony.
- Zachować ostrożność przy obsłudze układu napędowego, aby uniknąć ryzyka obrażeń.

Zasilanie elektryczne

- Aby zapewnić działanie napędu, należy podłączyć go do zasilania 230 V 50 Hz. Linia elektryczna musi być:
 - przeznaczona wyłącznie do napędu,
 - o minimalnym przekroju 1,5 mm²,
 - wyposażona w homologowany przełącznik wielobiegunowy o rozwarciu styków wynoszącym co najmniej 3,5 mm, z zabezpieczeniem (bezpiecznik lub wyłącznik samoczynny kaliber 16 A) oraz z wyłącznikiem różnicowoprądowym (30 mA),
 - zamontowana zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa dla instalacji elektrycznych,
 - wyposażona w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (zgodnie z normą NF C 61740, maksymalne napięcie szczytowe 2 kV),
- Sprawdzić, czy uziemienie jest wykonane prawidłowo: podłączyć wszystkie metalowe części zespołu i wszystkie podzespoły instalacji wyposażone w zacisk uziemiający.
- Po zakończeniu montażu sprawdzić, czy mechanizm jest prawidłowo wyregulowany oraz czy system zabezpieczający i wszelkie urządzenia do ręcznego wyłączania systemu działają prawidłowo.

Urządzenia zabezpieczające

- Wybór dodatkowych urządzeń zabezpieczających instalację musi być zgodny ze stosowanymi normami i przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania. Stosowanie jakichkolwiek dodatkowych urządzeń zabezpieczających niezatwierdzonych przez Somfy odbywa się na wyłączną i pełną odpowiedzialność instalatora.
- Wszystkie urządzenia systemu bezpieczeństwa (fotokomórki, listwy czujnikowe itd.), niezbędne do zabezpieczenia strefy, w której występuje niebezpieczeństwo przygniecenia, wciągnięcia, przycięcia, należy montować zgodnie z obowiązującymi dyrektywami i normami technicznymi.
- Zgodnie z normą EN 12453, odnoszącą się do bezpieczeństwa użytkowania bram garażowych i bram wjazdowych o napędzie elektrycznym, stosowanie modułu TAHOMA do sterowania automatyką bramy garażowej lub bramy wjazdowej, gdy te nie znajdują się w polu widzenia użytkownika, wymaga obowiązkowo zamontowania przy tym mechanizmie urządzenia zabezpieczającego typu fotokomórka z autotestem.

Konserwacja

- Regularnie sprawdzać stan bramy. Bramy w złym stanie technicznym należy naprawić, wzmocnić, a nawet wymienić. Sprawdzić prawidłowe dokręcenie śrub i mocowań poszczególnych elementów napędu.
- Przed rozpoczęciem naprawy instalacji, odłączyć zasilanie elektryczne.
- Przy obsłudze serwisowej i naprawie używać wyłącznie oryginalnych części.

Dodanie napędu do istniejącej bramy

Wykonać pomiar siły przy pomocy urządzenia pomiarowego zgodnego z wymogami punktu 5.1.1 normy EN 12445.

OPIS PRODUKTU

Zakres stosowania

Bramy przesuwne do 500 kg, do 30 cykli pracy dziennie.

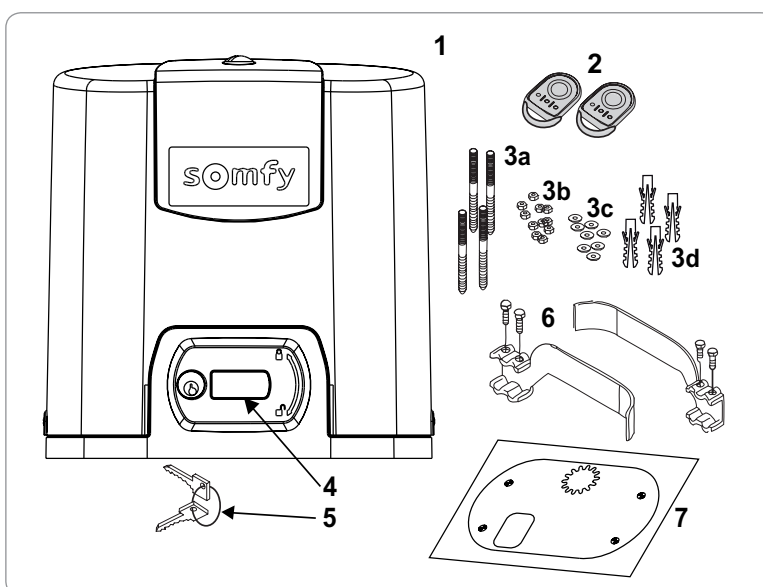
W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia, należy przestrzegać wskazówek podanych w tabeli:

Do bram o wadze od ...	stosować ...	Nr kat.
0 do 300 kg	gumową krawędź pasywną na zakończeniu bramy	9014597
300 do 500 kg	gumową krawędź pasywną na zakończeniu bramy	9014598

W przypadku stosowania innych gumowych listew krawędziowych, niż wymienione powyżej, należy sprawdzić zgodność instalacji z obowiązującymi przepisami.

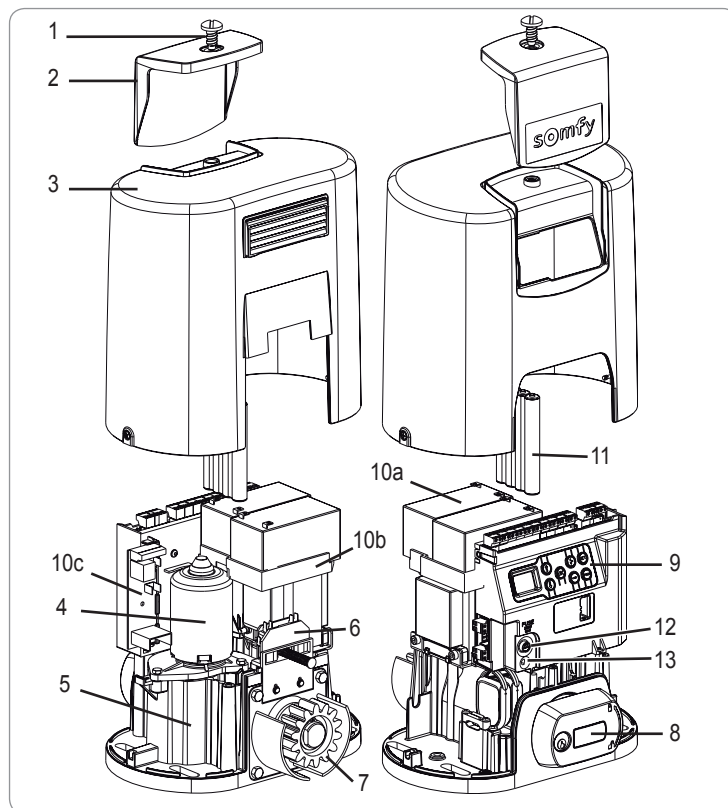
Skład standardowego zestawu

1	Napęd Elixo 24 V	x 1
2	Pilot zdalnego sterowania Keygo io	x 2
Zestaw mocowania do podłoża:		
3a	Wkręt	x 4
3b	Nakrętka	x 8
3c	Podkładka	x 8
3d	Kolek	x 4
4	Zespół dźwigni do ręcznego odblokowania	x 1
5	Klucz blokujący dźwignię	x 2
6	Uchwyt ogranicznika	x 2
7	Wzornik do wiercenia otworów	x 1

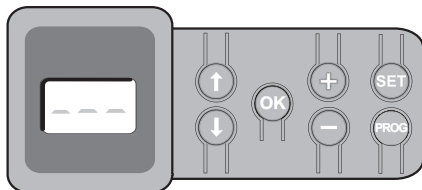


Opis zespołu napędowego

1	Śruba na górnej części osłony
2	Górna część osłony
3	Osłona
4	Napęd 24 V
5	Reduktor
6	Zespół elektromechanicznych wyłączników krańcowych
7	Koło zębate
8	Mechanizm ręcznego odblokowania
9	Moduł sterujący
10	Zestaw akumulatorów (w opcji, nr kat. 9016732) :
a	2 akumulatory zapasowe
b	Podstawa pod akumulator
c	Karta sterowania zasilaniem akumulatorów
11	Akumulator (w opcji, nr kat. 9001001)
12	Bezpiecznik (250 V / 5 A) chroniący wyjście oświetlenia 230 V
13	Bezpiecznik (250 V / 5 A) zamienny



Opis interfejsu



Wyświetlacz 3-znakowy LCD

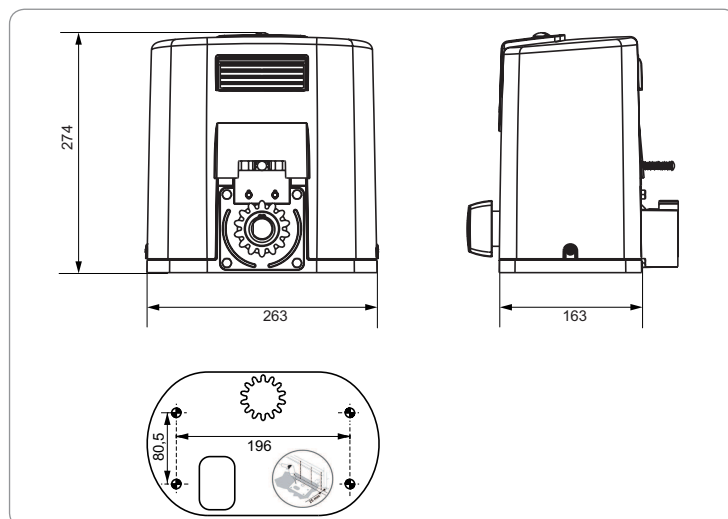
Wyświetlanie parametrów, kodów (działania, programowania, błędów i usterek) i danych zapisanych w pamięci.

Wyświetlanie wartości parametru:

- . w sposób ciągły = wartość wybrana/ustawiona automatycznie
- . miganie = wartość parametru, którą można wybrać

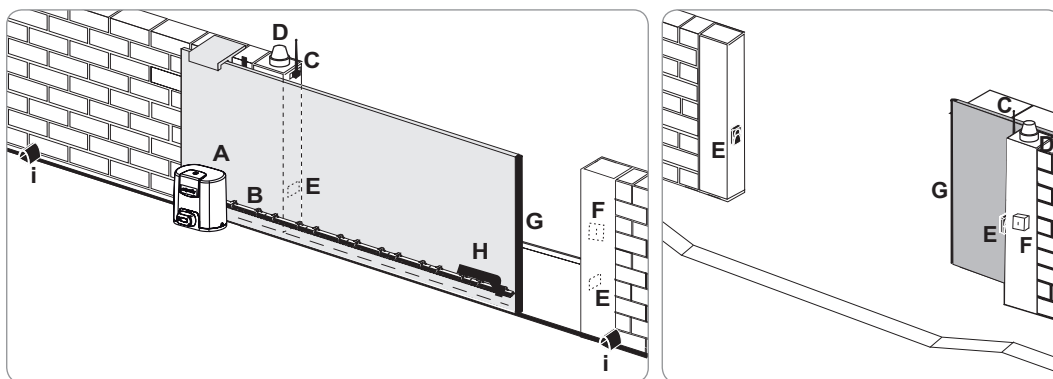
Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja
↑ ↓	- Nawigacja w obrębie listy parametrów i kodów: . krótkie naciśnięcie = przewijanie kolejnych parametrów . naciśnięcie z przytrzymaniem = szybkie przewijanie parametrów	SET	- Naciskanie przez 0,5 s: wejście i wyjście z menu ustawiania parametrów - Naciskanie przez 2 s: uruchomienie cyklu przyuczenia - Naciskanie przez 7 s: wykasowanie z pamięci wartości przyuczeń i parametrów - Zatrzymanie cyklu przyuczenia
OK	- Uruchomienie cyklu przyuczenia - Potwierdzenie wyboru parametru - Potwierdzenie wartości parametru	PROG	- Naciskanie przez 2 s: zaprogramowanie pilotów zdalnego sterowania - Naciskanie przez 7 s: usunięcie pilotów zdalnego sterowania
+ -	- Zmiana wartości parametru . krótkie naciśnięcie = przewijanie kolejnych parametrów . naciśnięcie z przytrzymaniem = szybkie przewijanie parametrów - Użycie trybu wymuszonego działania przez naciśnięcie z przytrzymaniem		

Ogólne wymiary zespołu napędowego



Widok ogólny typowej instalacji

A	Napęd
B	Listwa zębata
C	Antena
D	Pomarańczowe światło
E	Zestaw fotokomórek
F	Przełącznik kluczowy
G	Gumowa krawędź pasywna
H	Uchwyt ogranicznika toru przesuwania
i	Ograniczniki blokujące montowane w podłożu



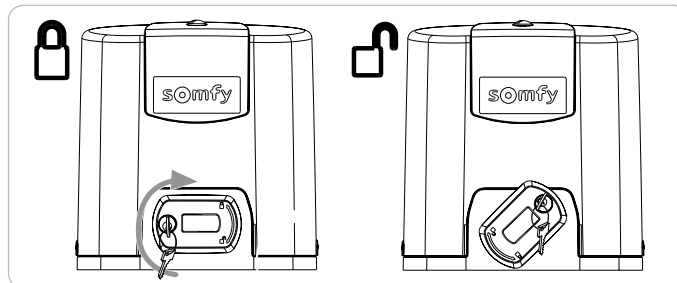
MONTAŻ



Napęd musi być odłączony podczas montażu.

Montaż dźwigni do ręcznego odblokowania

- [1]. Wprowadzić dźwignię odblokowującą do specjalnego gniazda napędu.
- [2]. Wkręcić dźwignię odblokowującą.
- [3]. Założyć osłonę śruby.



Odblokowanie napędu

- [1]. Obrócić klucz o ćwierć obrotu w lewo.
- [2]. Obrócić dźwignię odblokowującą w prawo.



Nie popychać gwałtownie bramy. Przytrzymywać bramę przez cały czas jej przesuwania w trybie ręcznym.

Montaż napędu

Montaż systemu mocującego

Dostarczony zestaw mocujący napęd jest przeznaczony do montażu na podstawie betonowej. W przypadku podstawy innego typu należy użyć odpowiednio dostosowanych mocowań.

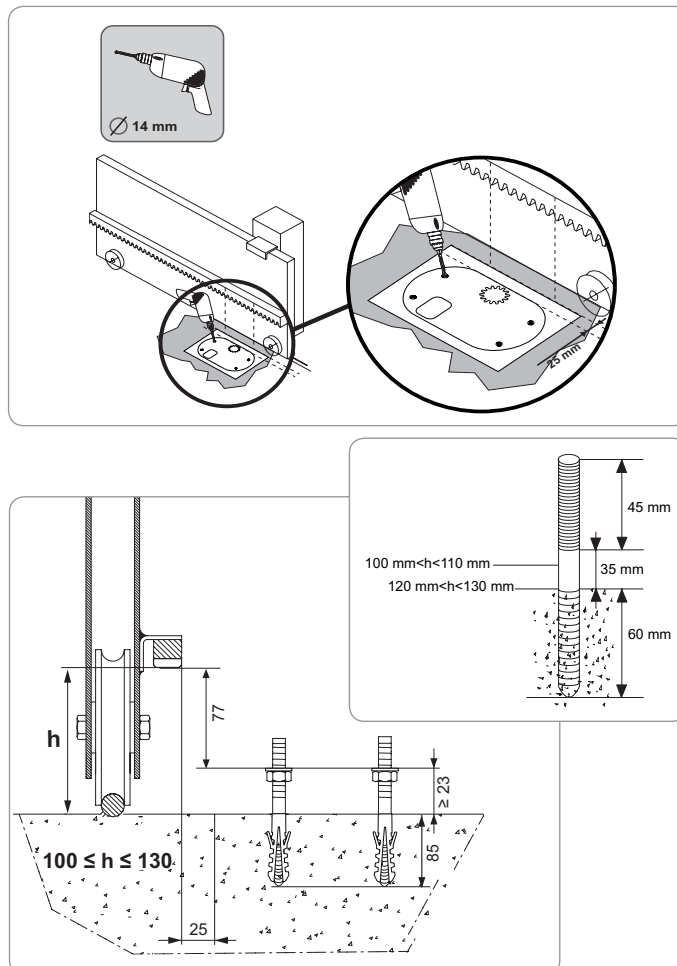
- [1]. Ustawić wzornik:
 - równoległe do bramy,
 - kierując symbol koła zębatego w stronę bramy,
 - odsuwając ją o 25 mm prostopadle do przedniej części listwy zębatej (jeżeli listwa zębata jest wyposażona w osłonę, wykonać pomiar prostopadle do listwy zębatej, a nie do osłony),
 - w taki sposób, aby nie blokować przejścia i zapewnić możliwość całkowitego otwarcia oraz zamknięcia bramy.
- [2]. Zaznaczyć miejsca mocowania w podłożu.
- [3]. Przewiercić otwór o głębokości 85 mm.
- [4]. Wsunąć kołki.
- [5]. Przykręcić wkręty na:
 - gwintowanej części, na wysokości listwy zębatej od 120 do 130 mm,
 - gwintowanej części + części bez gwintu na wysokości listwy zębatej od 100 do 110 mm.
 - 85 mm przy montażu w podłożu* na płaskiej betonowej powierzchni.



Aby ułatwić montaż wkrętów, użyć 2 nakrętek, w celu uzyskania "podwójnej nakrętki".

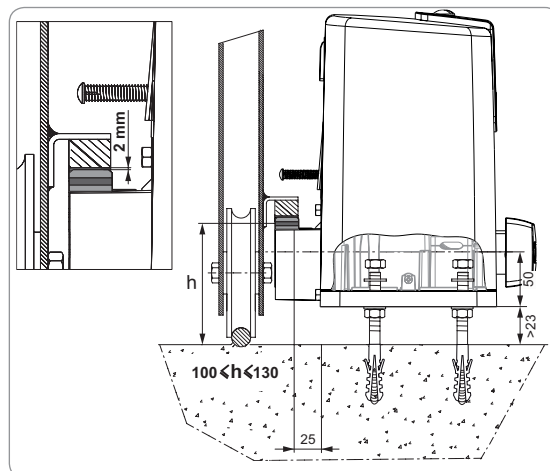
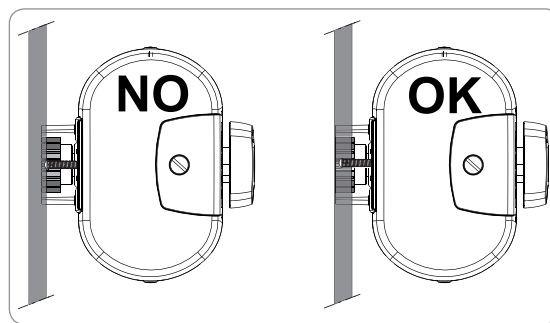
- [6]. Przykręcić nakrętkę i podkładkę na każdym wkręcie.

* W przypadku montażu w podłożu, po zamocowaniu napędu, zamontować listwę zębatą z podłużnymi otworami mocującymi, aby umożliwić regulację luzu między listwą a kołem zębatym.



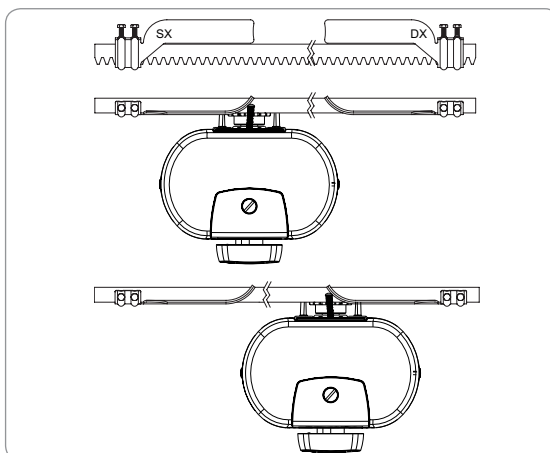
Mocowanie napędu

- [1]. Umieścić napęd na wkrętach, wsunąć go, a następnie pchnąć w kierunku bramy.
- [2]. Sprawdzić, czy koło zębate jest prawidłowo ustawione pod listwą zębatą.
- [3]. Wyregulować wysokość napędu i/lub listwy zębatej, aby uzyskać prześwit wynoszący około 2 mm między listwą a kołem zębatym. Ustawienie to jest ważne, ponieważ pozwala uniknąć przedwczesnego zużycia koła zębatego i listwy zębatej; koło zębate nie powinno utrzymywać ciężaru bramy.
- [4]. Sprawdzić, czy:
 - wszystkie nakrętki regulacyjne stykają się ze spodem napędu,
 - napęd znajduje się na odpowiedniej wysokości,
 - brama przesuwa się prawidłowo,
 - zestaw listwa zębata-koło zębate nie zmienia w zbyt dużym stopniu swojego położenia na całej długości toru przesuwania się bramy.
- [5]. Przykręcić podkładkę, a następnie nakrętkę na każdym wkręcie, aby zamocować napęd.



Mocowanie uchwytów ograniczników toru przesuwania

- [1]. Przesunąć ręcznie bramę do położenia otwartego.
- [2]. Ustawić uchwyt na listwie zębatej w taki sposób, aby włączał styk wyłącznika krańcowego napędu.
- [3]. Przykręcić uchwyt na listwie zębatej.
- [4]. Przesunąć bramę ręcznie do położenia zamkniętego, po czym powtórzyć etapy 2 i 3 procedury, aby zamocować drugi uchwyt na listwie.



Podłączenie do zasilania

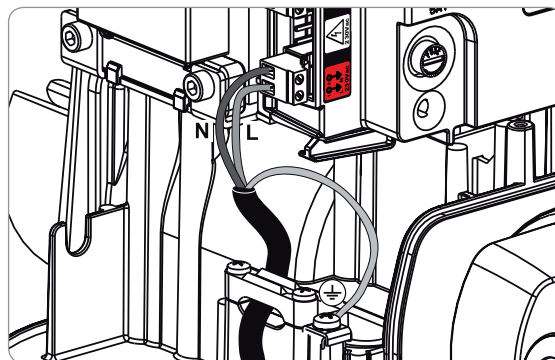
Podłączyć fazę (L) do zacisku 1 napędu.

Podłączyć przewód neutralny (N) do zacisku 2 napędu.

Podłączyć przewód uziemiający do zacisku uziemiającego podstawy napędu.



Przewód uziemiający powinien zawsze być dłuższy niż przewód fazowy i neutralny, tak by w razie wyrwania odłączył się jako ostatni. Transformator jest podłączony przewodami do zacisków 3 i 4. Nie należy modyfikować tego podłączenia.



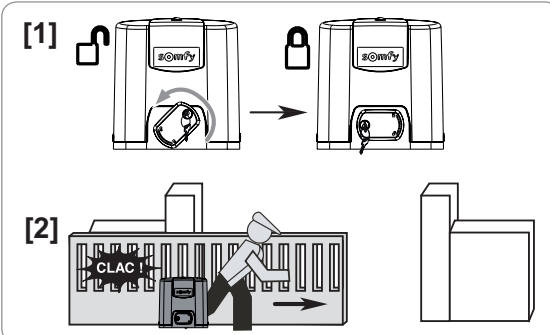
Podłączyć instalację do zasilania przed rozpoczęciem uruchamiania.

Przed rozpoczęciem szybkiego uruchomienia

- [1]. Sprawdzić czystość prowadnicy.
- [2]. Przesunąć ręcznie bramę do położenia pośredniego.

Ponownie podłączyć napęd

- [1]. Obrócić dźwignię odblokowującą w lewo.
- [2]. Przesuwać bramę ręcznie, aż do ponownego zablokowania zespołu napędowego.
- [3]. Obrócić klucz o ćwierć obrotu w prawo.

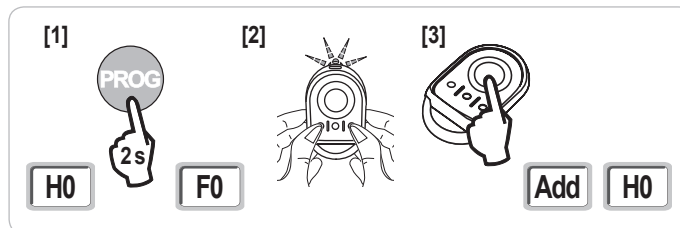


SZYBKIE URUCHOMIENIE

Programowanie pilotów zdalnego sterowania Keygo io do działania w trybie całkowitego otwarcia

Wykonanie procedury dla poprzednio zapamiętanego kanału powoduje jego wykasowanie.

- [1]. Wcisnąć przycisk "PROG" (2 s) na interfejsie programującym. Na ekranie wyświetla się "F0".
- [2]. Nacisnąć jednocześnie na przyciski zewnętrzne prawy i lewy pilota zdalnego sterowania. Lampka kontrolna pilota zdalnego sterowania miga.
- [3]. Wcisnąć przycisk, który będzie sterował całkowitym otwieraniem bramy. Na ekranie wyświetla się "Add".



Przyuczenie

Przyuczenie pozwala wyregulować prędkość, maksymalny moment obrotowy i strefy zwolnionego ruchu bramy.



Przyuczenie toru przesuwania bramy jest etapem obowiązkowym przy pierwszym uruchomieniu napędu.

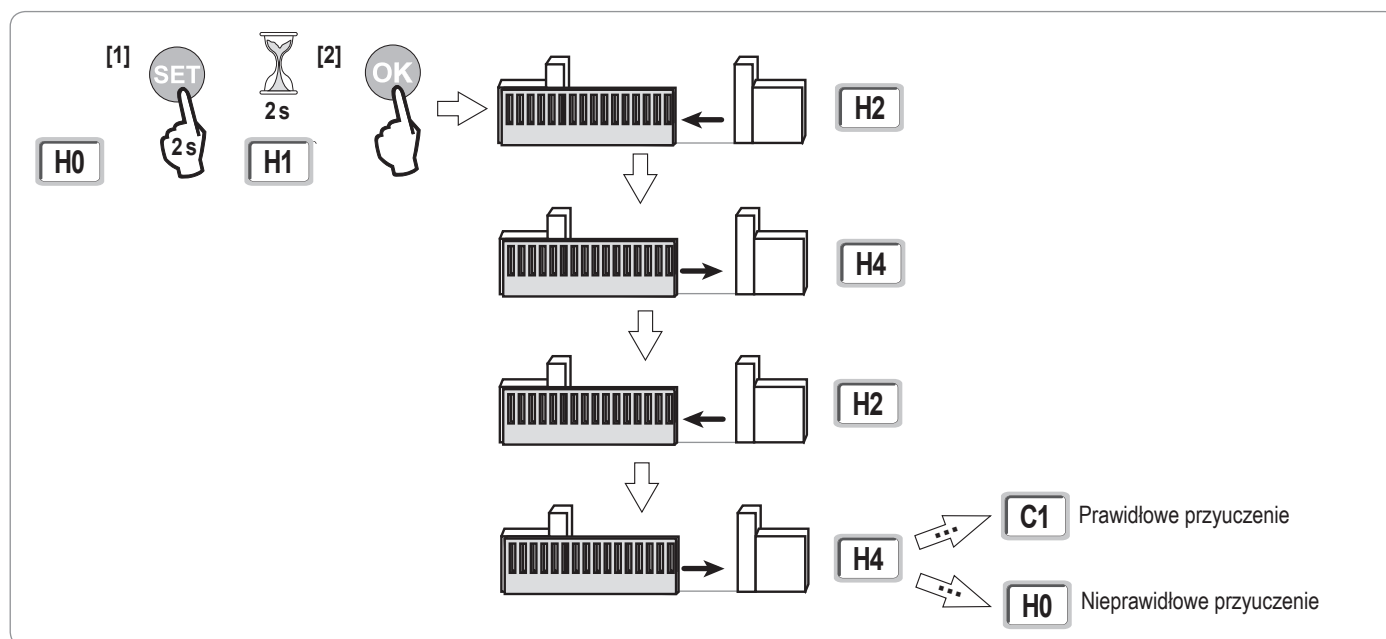
- Zanim zostanie włączone przyuczanie, brama musi ustawić się w położeniu pośrednim.

- Podczas trwania przyuczania funkcja wykrywania przeszkód nie jest aktywna. Usunąć wszelkie przedmioty i uniemożliwić dostęp lub przebywanie osób w strefie działania napędu.

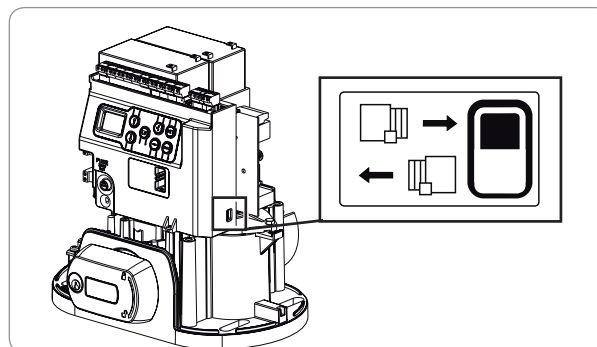
- W celu awaryjnego zatrzymania urządzenia w czasie trwania cyklu przyuczania użyć zaprogramowanego pilota zdalnego sterowania lub wcisnąć jeden z przycisków interfejsu.

Rozpocząć przyuczenie

- [1]. Wcisnąć przycisk "SET" (2 s).
Zwolnić przycisk, gdy wyświetlacz pokaże "H1".
- [2]. Nacisnąć na "OK", aby uruchomić przyuczenie.
Przyuczenie powinno zacząć się od otwarcia bramy.
Brama wykonuje dwa pełne cykle otwarcia / zamknięcia.



- Jeżeli przyuczenie rozpoczyna się od zamknięcia bramy, zatrzymać przyuczanie w trakcie jego trwania (wcisnięcie przycisku sterującego: układu elektronicznego napędu, zaprogramowanego pilota zdalnego sterowania, nadajnika przewodowego itd.), przesunąć pokazany obok suwak, a następnie ponownie uruchomić przyuczanie.



- Jeżeli przyuczenie zostało wykonane prawidłowo, wyświetlacz pokazuje "C1".
- Jeżeli cykl przyuczania nie przebiegł prawidłowo, wyświetlacz pokazuje "H0".

Przyuczenie może zostać wstrzymane przez:

- aktywację jednego z wejść urządzeń zabezpieczających (fotokomórki itd.)
- pojawienie się usterki technicznej (zabezpieczenie termiczne itd.)
- wciśnięcie przycisku sterującego (układ elektroniczny napędu, zaprogramowany pilot zdalnego sterowania, nadajnik przewodowy itd.).

W przypadku przerwania cyklu, wyświetlacz pokazuje "H0", napęd powraca do trybu "Oczekiwania na regulację".

W trybie "Oczekiwanie na regulację", nadajniki radiowe działają, a ruch bramy odbywa się z bardzo ograniczoną prędkością. Tego trybu należy używać wyłącznie podczas montażu. Wykonanie udanego przyuczenia jest konieczne przed rozpoczęciem normalnego użytkowania bramy.

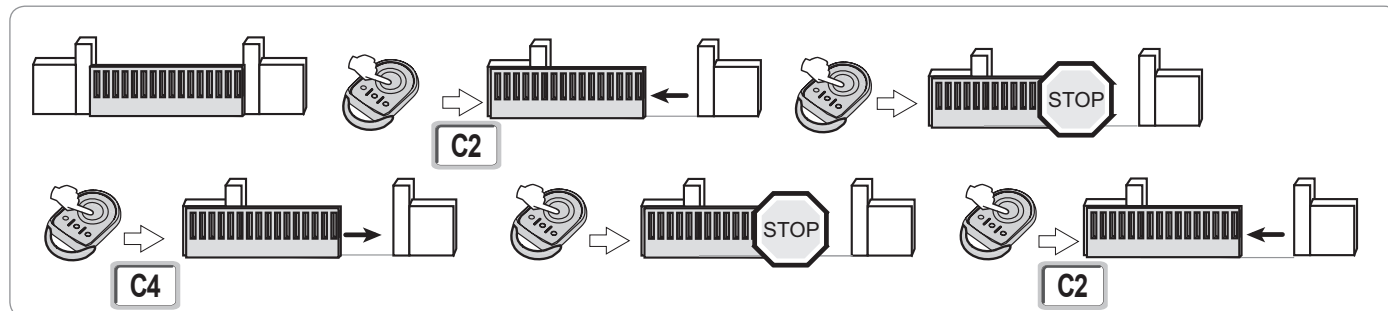
Jeżeli brama zatrzyma się w trakcie przyuczania, wciśnięcie przycisku "SET" umożliwia wyjście z trybu przyuczenia.

Uwaga: Istnieje możliwość wznowienia trybu przyuczenia w dowolnej chwili, nawet po zakończeniu cyklu, gdy wyświetlacz pokazuje "C1".

PL

PRÓBA DZIAŁANIA

Działanie w trybie całkowitego otwarcia



Działanie funkcji wykrywania przeszkód

Wykrycie przeszkody przy otwieraniu = zatrzymanie + cofnięcie.

Wykrycie przeszkody przy zamykaniu = zatrzymanie + ponowne całkowite otwarcie.

Działanie fotokomórek

Z fotokomórkami podłączonymi do suchego styku./Fotokomórka (zaciski 19-20) i parametr Wejście zabezpieczeń poprzez fotokomórki P07=1.

Zasłonięcie fotokomórek przy bramie zamkniętej / otwartej = żaden ruch bramy nie jest możliwy do momentu włączenia trybu ręcznego (po upływie 3 minut).

Zasłonięcie fotokomórek przy otwieraniu = stan fotokomórek nie jest uwzględniany, brama nadal się przesuwą.

Zasłonięcie fotokomórek przy zamykaniu = zatrzymanie + ponowne całkowite otwarcie.

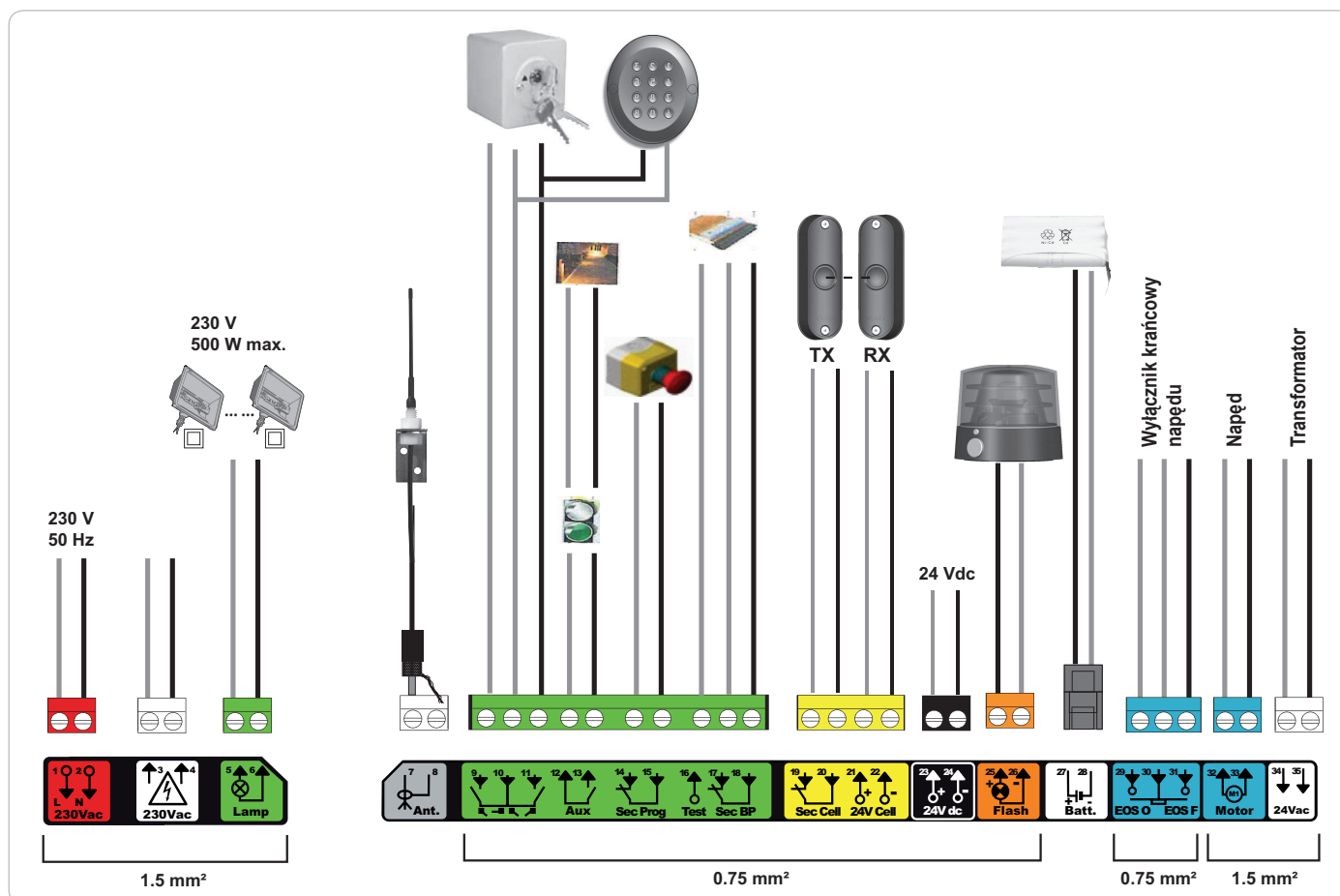
Działanie listwy czujnikowej (wyłącznie zamykanie)

Włączenie listwy czujnikowej przy zamykaniu = zatrzymanie + ponowne całkowite otwarcie.

Specjalne tryby działania

Patrz instrukcja obsługi.

OGÓLNY SCHEMAT OKABLOWANIA



Zaciski	Oznaczenia zacisków	Podłączenie	Uwagi
1 2	L N	Zasilanie 230 V	Uwaga: Połączenie z uziemieniem dostępne na korpusie napędu
3 4	L N	Wyjście głównego zasilania transformatora	
5 6	N L	Wyjście oświetlenia 230 V	Maks. moc 500 W Chronione bezpiecznikiem 5A o opóźnionym działaniu
7 8	Rdzeń Plecionka	Antena	
9 10 11	Styk Wspólny Styk	Wejście sterowania PIESZY / OTWARCIE	Możliwe zaprogramowanie cyklu PIESZY / OTWARCIE
12 13	Wspólny Styk	Wejście sterowania PIESZY / ZAMKNIĘCIE	Możliwe zaprogramowanie cyklu CAŁKOWITE / OTWARCIE
14 15	Wspólny Styk	Wyjście styku pomocniczego	Odłączenie 24 V, 1,2 A Bardzo niskie napięcie bezpieczne (ang. SELV)
16 17 18	Styk Wspólny Styk	Wejście zabezpieczenia 3 - programowane	
19 20 21 22	Styk Wspólny 24 V 0 V	Wyjście testu urządzeń zabezpieczających	Kompatybilność listwy czujnikowej wyłącznie z suchym stykiem
23 24	24 V 0 V	Wejście urządzeń zabezpieczających 1 - Fotokomórki	Kompatybilne z BUS (patrz tabela parametrów) Używane do połączenia z fotokomórką RX
25 26	24 V - 15 W 0 V	Zasilanie urządzeń zabezpieczających	Stale, jeśli nie wybrano autotestu, sterowane, jeśli wybrano autotest
27 28	24 V 0 V	Zasilanie urządzeń dodatkowych 24 V	1,2 A maks. dla wszystkich urządzeń dodatkowych na wszystkich wyjściach
29 30 31	24 V - 15 W 0 V	Wyjście pomarańczowego światła 24 V - 15 W	
32 33	9 V - 24 V 0 V	Wejście zasilania niskonapięciowego 9 V lub 24 V	Kompatybilne z akumulatorami 9,6 V i 24 V Przy 9 V - działanie ograniczone Przy 24 V - działanie normalne
34 35	EOS O Wspólny EOS F	Wyłącznik krańcowy napędu	
36 37	1 2	Napęd	
38 39	24 VAC	Transformator	

PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

Opis poszczególnych urządzeń zewnętrznych

Fotokomórki (Rys. 1)

Możliwe jest wykonanie trzech typów podłączenia:

A: Bez autotestu: zaprogramować parametr "P07" = 1.

B: Z autotestem: zaprogramować parametr "P07" = 3.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania fotokomórek przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu działania okaże się negatywny, żaden ruch bramy nie będzie możliwy do momentu włączenia trybu ręcznego (po upływie 3 minut).

C: BUS: zaprogramować parametr "P07" = 4. Należy ponownie wykonać przyzucie w związku z podłączeniem sieci BUS fotokomórek.



W przypadku usunięcia fotokomórek, konieczne jest zmostkowanie zacisków 19 i 20.

Instalacja fotokomórek jest obowiązkowa w przypadku, gdy:

- używana jest funkcja zdalnego sterowania automatyką (brama nie znajduje się w polu widzenia użytkownika),
- włączona jest funkcja automatycznego zamykania (P01 = 1, 3 lub 4).

W przypadku stosowania modułu Tahoma do sterowania automatyką, należy obowiązkowo zainstalować fotokomórki Z AUTOTESTEM.

Fotokomórka typu Reflex (Rys. 2)

• **Bez autotestu:** zaprogramować parametr "P07" = 1.

• **Z autotestem:** zaprogramować parametr "P07" = 2.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania fotokomórki przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu działania okaże się negatywny, żaden ruch bramy nie będzie możliwy do momentu włączenia trybu ręcznego (po upływie 3 minut).



W przypadku stosowania modułu Tahoma do sterowania automatyką, niezbędne jest zainstalowanie fotokomórek Z AUTOTESTEM.

Pomarańczowe światło (Rys. 3)

Zaprogramować parametr "P12", zależnie od żądanego trybu działania:

• **Bez wcześniejszego ostrzeżenia przed przesunięciem bramy:** "P12" = 0.

• **Z wcześniejszym ostrzeżeniem 2 s przed przesunięciem bramy:** "P12" = 1.

Podłączyć przewód antenowy do zacisków 7 (rdzeń) i 8 (plecionka).

Przewodowa klawiatura kodowa (Rys. 4)

Antena (Rys. 5)

Listwa czujnikowa (Rys. 6)

Aktywna tylko przy zamykaniu (w przypadku listwy czujnikowej aktywnej przy otwieraniu użyć wejścia urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania i zaprogramować parametr "P10" = 1).

Z autotestem: zaprogramować parametr "P08" = 2.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania listwy czujnikowej przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu działania okaże się negatywny, żaden ruch bramy nie będzie możliwy do momentu włączenia trybu ręcznego (po upływie 3 minut).



W przypadku usunięcia listwy czujnikowej, konieczne jest zmostkowanie zacisków 17 i 18.

Akumulator 24 V (Rys. 7)

[1]. Założyć i przykręcić kartę sterowania zasilaniem akumulatorów.

[2]. Założyć akumulatory.

[3]. Wykonać podłączenia.

Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w instrukcji akumulatora 24 V.

Działanie normalne: prędkość nominalna, działające urządzenia dodatkowe.

Czas działania: 3 cykle / 24 godz.

Akumulator 9,6 V (Rys. 8)

Działanie ograniczone: prędkość zmniejszona i stała (bez zwalniania pod koniec skoku), urządzenia dodatkowe 24 V nieaktywne (w tym fotokomórki).

Czas działania: 3 cykle / 24 godz.

Oświetlenie strefowe (Rys. 9)

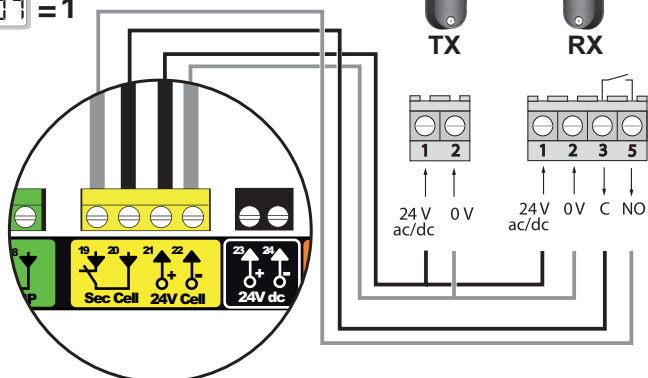
W przypadku oświetlenia klasy I, podłączyć przewód uziemiający do zacisku uziemiającego podstawy.

Uwaga: Na wypadek wyrwania, przewód uziemiający powinien być zawsze dłuższy niż przewód fazowy i neutralny.

Można podłączyć wiele elementów oświetlenia, przy czym ich całkowita moc nie może przekroczyć 500 W.

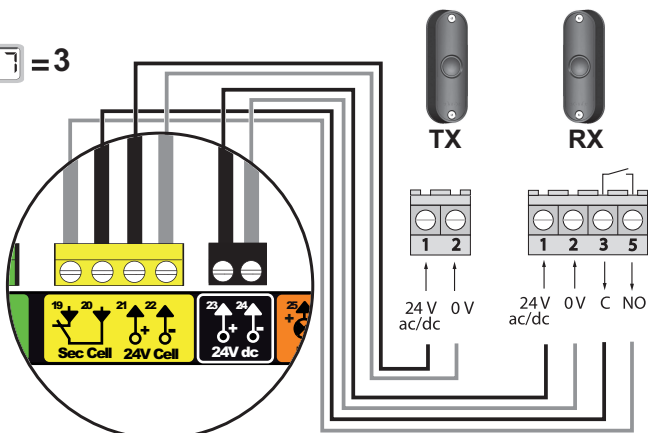
1

A **P07** = 1



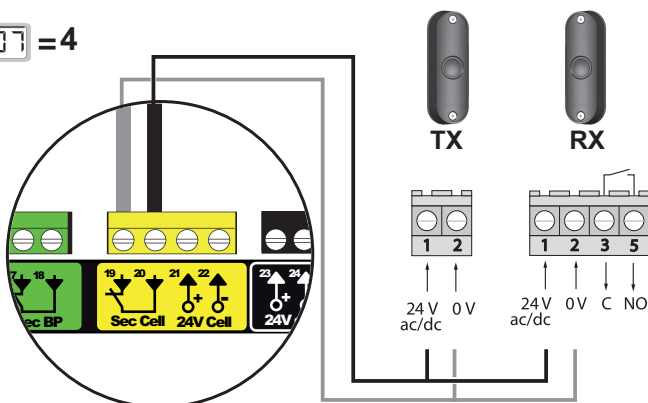
TX	1	21
	2	22
RX	1	21
	2	22
	3	20
	5	19

B **P07** = 3



TX	1	21
	2	22
RX	1	23
	2	24
	3	20
	5	19

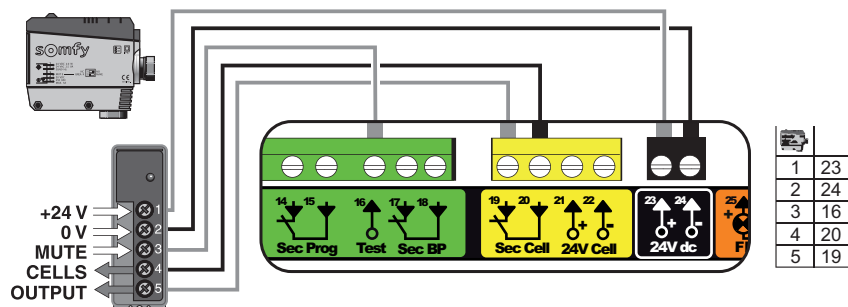
C **P07** = 4



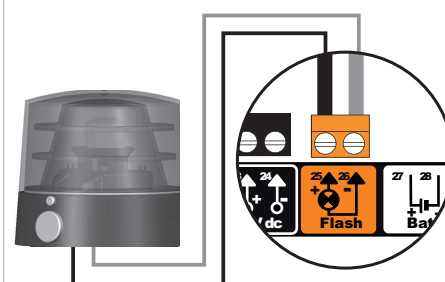
TX	1	20
	2	19
RX	1	20
	2	19
	3	-
	5	-

2

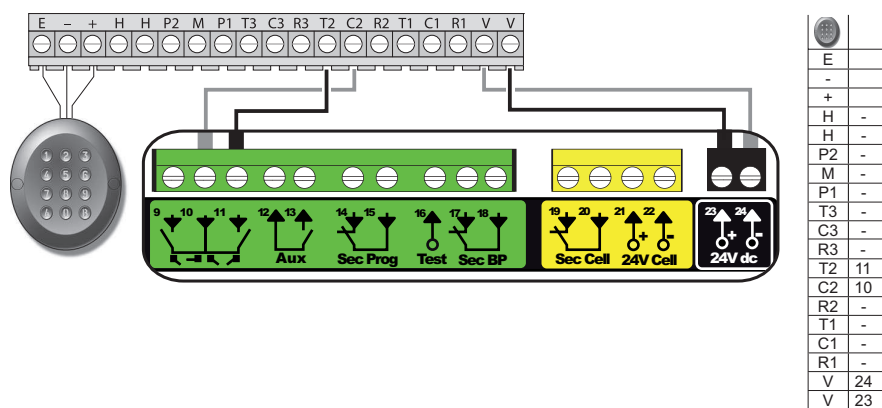
P07 = 2 lub 3



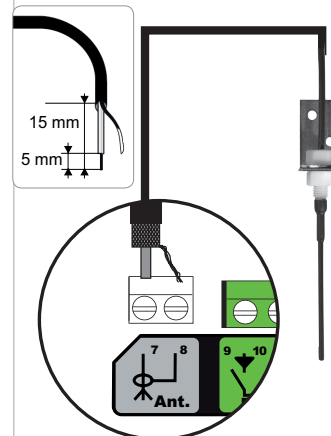
3



4

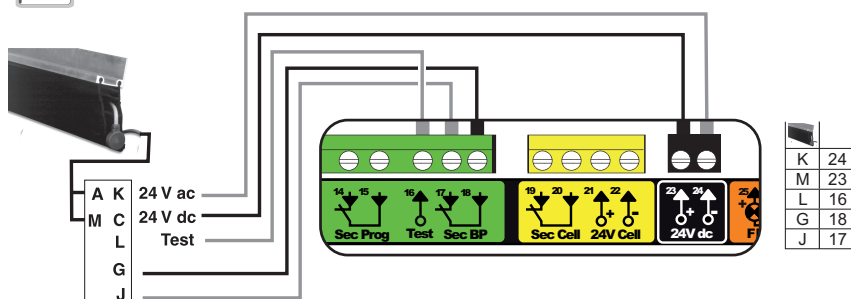


5

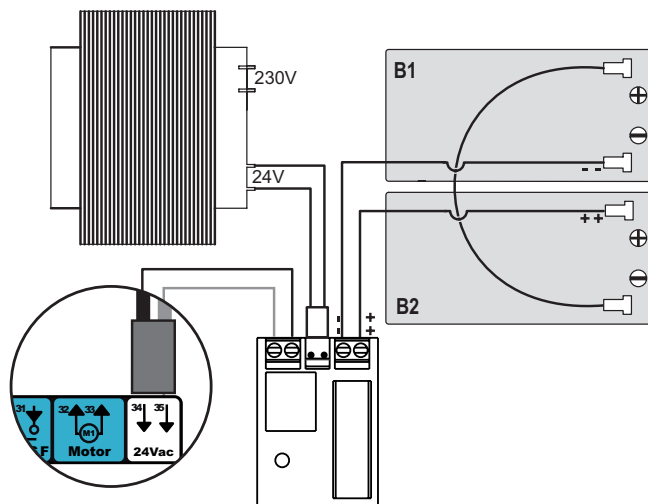
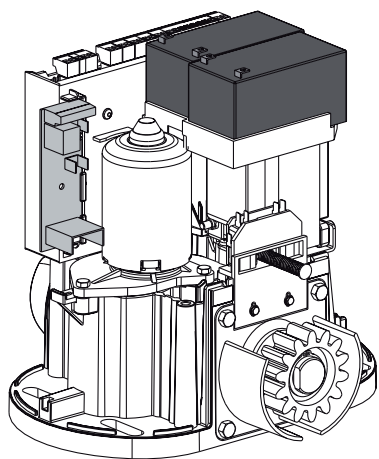


6

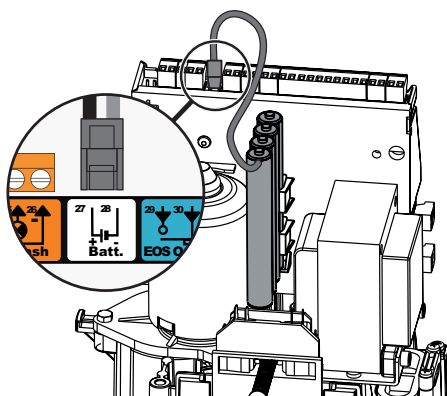
POB = 2



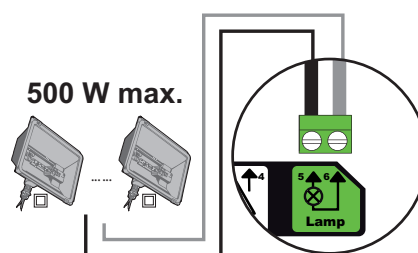
7



8



9



ZAAWANSOWANE USTAWIENIA PARAMETRÓW

Nawigacja w obrębie listy parametrów

Wciśnięcie	w celu...
	Wchodzenie i wychodzenie z menu ustawiania parametrów
	Nawigacja w obrębie listy parametrów i kodów: . krótkie naciśnięcie = zwykle przewijanie parametry po kolei . naciśnięcie z przytrzymaniem = szybkie przewijanie parametrów
	Potwierdzenie: . wyboru parametru . wartości parametru
	Zwiększanie/zmniejszanie wartości parametru . krótkie naciśnięcie = zwykle przewijanie parametry po kolei . naciśnięcie z przytrzymaniem = szybkie przewijanie parametrów

Wyświetlanie wartości parametrów

Jeśli parametr jest wyświetlany w sposób **ciągły**, to wartość wyświetlona jest **wartością wybraną** dla tego parametru.

Jeśli wyświetlany parametr **miga**, to wartość wyświetlona jest **wartością, którą można wybrać** dla tego parametru.

Oznaczenia poszczególnych parametrów

Kod	Nazwa	Wartości (druk pogrubiony = domyślnie)	Wykonana regulacja	Objaśnienia
P01	Tryb działania z cyklem całkowitego otwarcia	0: sekwencyjny		Każde wciśnięcie przycisku pilota powoduje ruch napędu (położenie początkowe: brama zamknięta) zgodnie z poniższym cyklem: otwarcie, zatrzymanie, zamknięcie, zatrzymanie, otwarcie itd.
		1: sekwencyjny + opóźnienie zamykania		Działanie w trybie automatycznego zamykania jest dozwolone tylko w przypadku, gdy są zamontowane fotokomórki. Czyli P07=1 do 4. W trybie sekwencyjnym z opóźnieniem automatycznego zamykania: - zamknięcie bramy następuje automatycznie po upływie czasu opóźnienia zaprogramowanego w parametrze "P02", - wciśnięcie przycisku pilota powoduje przerwanie trwającego cyklu przesuwania i opóźnienie czasowe zamykania (brama pozostaje otwarta).
		2: półautomatyczny		W trybie półautomatycznym: - wciśnięcie przycisku pilota podczas otwierania nie jest uwzględniane, - wciśnięcie przycisku pilota podczas zamykania powoduje ponowne otwarcie.
		3: automatyczny		Działanie w trybie automatycznego zamykania jest dozwolone tylko w przypadku, gdy są zamontowane fotokomórki. Czyli P07=1 do 4. W trybie zamykania automatycznego: - zamknięcie bramy następuje automatycznie po upływie czasu opóźnienia zaprogramowanego w parametrze "P02", - wciśnięcie przycisku pilota podczas otwierania nie jest uwzględniane, - wciśnięcie przycisku pilota podczas zamykania powoduje ponowne otwarcie, - wciśnięcie przycisku pilota podczas trwania opóźnienia zamykania powoduje wznowienie opóźnienia czasowego (brama zamknie się po upływie wznowionego opóźnienia czasowego). Jeżeli w strefie wykrywania fotokomórek znajduje się przeszkoda, brama nie zostanie zamknięta. Jej zamknięcie będzie możliwe dopiero po usunięciu przeszkody.
		4: automatyczny + blokada fotokomórki		Po otwarciu bramy, przejście/przejazd przed fotokomórkami (zabezpieczenie zamykania) powoduje zamknięcie po krótkim opóźnieniu czasowym (ciągle 2 s). Jeżeli przejście/przejazd przed fotokomórkami nie miało miejsca, zamknięcie bramy następuje automatycznie po upływie opóźnienia czasowego zaprogramowanego w parametrze "P02". Jeżeli w strefie wykrywania fotokomórek znajduje się przeszkoda, brama nie zostanie zamknięta. Jej zamknięcie będzie możliwe dopiero po usunięciu przeszkody.
		5: tryb ręczny (przewodowy)		W trybie ręcznym (przewodowym): - sterowanie bramą odbywa się poprzez wciśnięcie z przytrzymaniem wyłącznie elementu przewodowego systemu sterowania, - nadajniki radiowe są nieaktywne.
P02	Czas opóźnienia automatycznego zamykania w trybie całkowitego otwarcia	0 do 30 (wartość x 10 s = wartość opóźnienia) 2: 20 s		Jeżeli zostanie wybrana wartość 0, automatyczne zamknięcie bramy jest natychmiastowe.

Kod	Nazwa	Wartości (druk pogrubiony = domyślnie)	Wykonana regulacja	Objaśnienia
P03	Tryb działania w cyklu dla pieszego	0: identycznie jak w trybie działania cyklu całkowitego otwarcia		Tryb działania w cyklu dla pieszego jest identyczny jak wybrany tryb działania cyklu całkowitego otwarcia.
		1: bez automatycznego zamykania		Jeżeli P01=1, zamknięcie bramy nie nastąpi automatycznie po zakończeniu sterowania jej otwarciem umożliwiającym przejście pieszego.
		2: z zamykaniem automatycznym		Działanie w trybie automatycznego zamykania jest dozwolone tylko w przypadku, gdy są zamontowane fotokomórki. Czyli P07=1 do 4. Niezależnie od wartości P01, zamknięcie bramy nastąpi automatycznie po zakończeniu sterowania jej otwarciem umożliwiającym przejście pieszego. Opóźnienie automatycznego zamykania można zaprogramować w parametrze "P04" (krótki czas opóźnienia) lub w parametrze "P05" (długi czas opóźnienia).
P04	Krótkie opóźnienie czasowe automatycznego zamykania w cyklu umożliwiającym przejście pieszego	0 do 30 (wartość x 10 s = wartość opóźnienia) 2: 20 s		Jeżeli zostanie wybrana wartość 0, automatyczne zamknięcie bramy jest natychmiastowe.
P05	Dłuższe opóźnienie czasowe automatycznego zamykania w cyklu umożliwiającym przejście pieszego	0 do 50 (wartość x 5 min = wartość opóźnienia) 0: 0		Należy wybrać wartość 0, jeżeli krótkie opóźnienie automatycznego zamykania w cyklu umożliwiającym przejście pieszego ma większe znaczenie.
P06	Amplituda otwarcia umożliwiającego przejście pieszego	od 1 do 9 1: 80 cm		1: minimalne otwarcie umożliwiające przejście pieszego ... 9: maksymalne otwarcie umożliwiające przejście pieszego (około 80% całkowitego toru przesunięcia bramy)
P07	Wejście zabezpieczenia przez fotokomórki	0: nieaktywne 1: aktywne 2: aktywne z autotestem poprzez wyjście testowe 3: aktywne z autotestem poprzez przełączenie zasilania 4: fotokomórki bus		0: wejście zabezpieczeń nie jest uwzględniane. 1: urządzenie zabezpieczające nie ma funkcji autotestu, należy koniecznie sprawdzać co 6 miesięcy prawidłowe działanie urządzenia. 2: autotest urządzenia odbywa się przy każdym cyklu działania poprzez wyjście testowe. 3: autotest urządzenia odbywa się przy każdym cyklu działania poprzez przełączenie zasilania wyjścia zasilającego fotokomórek (zaciski 21 i 22). 4: zastosowanie komórek bus.
P08	Wejście zabezpieczenia przez listwę czujnikową	0: nieaktywne 1: aktywne 2: aktywne z autotestem		0: wejście urządzeń zabezpieczających nie jest uwzględniane. 1: urządzenie zabezpieczające bez autotestu. 2: autotest urządzenia odbywa się przy każdym cyklu działania poprzez wyjście testowe.
P09	Wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania	0: nieaktywne 1: aktywne 2: aktywne z autotestem poprzez wyjście testowe 3: aktywne z autotestem poprzez przełączenie zasilania		0: wejście urządzeń zabezpieczających nie jest uwzględniane. 1: urządzenie zabezpieczające bez autotestu. 2: autotest urządzenia odbywa się przy każdym cyklu działania poprzez wyjście testowe. 3: autotest urządzenia odbywa się przy każdym cyklu działania poprzez przełączenie zasilania wyjścia zasilającego fotokomórek (zaciski 21 i 22).
P10	Wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania - funkcja	0: aktywne zamykanie 1: aktywne otwieranie 2: aktywne zamykanie + ADMAP 3: całkowity zakaz ruchu		0: wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania jest aktywne tylko przy zamykaniu. 1: wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania jest aktywne tylko przy otwieraniu. 2: wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania jest aktywne tylko przy zamykaniu i jeśli zostanie włączone, otwarcie bramy będzie niemożliwe. 3: zastosowanie zatrzymania awaryjnego; jeśli wejście urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania jest aktywne, to przesuwanie bramy nie jest w ogóle możliwe.
P11	Wejście zabezpieczeń z możliwością programowania - działanie	0: zatrzymanie 1: zatrzymanie + cofnięcie 2: zatrzymanie + całkowita zmiana kierunku ruchu		0: zastosowanie zatrzymania awaryjnego, obowiązkowe, jeśli P10=3 niedozwolone, jeśli listwa czujnikowa jest podłączona do wejścia zabezpieczeń z możliwością programowania. 1: zalecane przy stosowaniu listwy czujnikowej. 2: zalecane przy stosowaniu fotokomórki.
P12	Wcześniejsze ostrzeżenie przez pomarańczowe światło	0: bez wcześniejszego ostrzeżenia 1: z wcześniejszym ostrzeżeniem, 2 s przed przesunięciem		Jeżeli brama wychodzi na drogę publiczną, należy koniecznie wybrać opcję z wcześniejszym ostrzeżeniem: P12=1.
P13	Wyjście oświetlenia strefowego	0: nieaktywne 1: działanie sterowane 2 : działanie automatyczne + sterowane		0: wyjście oświetlenia strefowego nie jest uwzględniane. 1: sterowanie oświetleniem strefowym odbywa się za pomocą pilota zdalnego sterowania. 2: sterowanie oświetleniem strefowym odbywa się za pomocą pilota, gdy brama znajduje się w położeniu spoczynkowym + oświetlenie strefowe włącza się automatycznie, gdy brama się przesuwa i pozostaje włączone po zakończeniu ruchu, w czasie opóźnienia zaprogramowanym w parametrze "P14". P13=2 jest obowiązkowe przy działaniu w trybie automatycznym.
P14	Opóźnienie wyłączenia oświetlenia strefowego	od 0 do 60 (wartość x 10 s = wartość opóźnienia) 6: 60 s		Jeżeli zostanie wybrana wartość 0, oświetlenie strefowe gaśnie natychmiast po zakończeniu przesuwania się bramy.

Kod	Nazwa	Wartości (druk pogrubiony = domyślnie)	Wykonana regulacja	Objaśnienia
P15	Wyjście pomocnicze	0: nieaktywne 1: automatyczne: kontrolka otwartej bramy 2: automatyczne bistabilne z opóźnieniem 3: automatyczne: impulsowe 4: sterowane: bistabilne (ON-OFF) 5: sterowane: impulsowe 6: sterowane: bistabilne z opóźnieniem		0: wyjście pomocnicze nie jest uwzględniane. 1: kontrolka bramy jest zgaszona, jeśli brama jest zamknięta, miga, jeśli brama jest w ruchu, i świeci się, jeśli brama jest otwarta. 2: wyjście aktywne przy rozpoczęciu ruchu, podczas przesuwania, a następnie wyłączone po upływie czasu opóźnienia zaprogramowanego w parametrze "P16". 3: impuls na styku przy rozpoczęciu przesuwania. 4: każde wciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota zdalnego sterowania na fale radiowe powoduje następujące działanie: ON, OFF, ON, OFF... 5: impuls na styku przez wciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota zdalnego sterowania na fale radiowe. 6: wyjście aktywne przez wciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota zdalnego sterowania na fale radiowe, następnie wyłączane po upływie czasu opóźnienia zaprogramowanego w parametrze "P16".
P16	Czas opóźnienia wyłączenia wyjścia pomocniczego	od 0 do 60 (wartość x 10 s = wartość opóźnienia) 6: 60 s		Opóźnienie wyłączenia wyjścia pomocniczego jest aktywne tylko jeśli wartość wybrana dla parametru P15 to 2 lub 6.
P19	Prędkość podczas zamykania	1: od prędkości najniższej do 10: prędkości najwyższej: Wartość domyślna: 5		W przypadku zmiany tego parametru, przy końcu montażu konieczne jest wykonanie procedury pomiaru siły lub zamontowanie listwy czujnikowej.
P20	Prędkość podczas otwierania	1: od prędkości najniższej do 10: prędkości najwyższej: Wartość domyślna: 5		
P21	Strefa ruchu zwolnionego przy zamykaniu	1: od najkrótszego odcinka zwalniania do 5: najdłuższego odcinka zwalniania Wartość domyślna: 1		
P22	Strefa ruchu zwolnionego przy otwieraniu	1: od najkrótszego odcinka zwalniania do 5: najdłuższego odcinka zwalniania Wartość domyślna: 1		
P25	Ograniczenie momentu obrotowego przy zamykaniu	1: od minimalnego momentu obr. do 10: maksymalnego momentu obrotowego Ustawiane po zakończeniu przyłączenia		W przypadku zmiany tego parametru, przy końcu montażu konieczne jest wykonanie procedury pomiaru siły lub zamontowanie listwy czujnikowej. Jeśli moment obrotowy jest zbyt niski, istnieje ryzyko nieoczekiwanego wykrywania przeszkód. Jeśli moment obrotowy jest zbyt wysoki, istnieje ryzyko, że instalacja będzie niezgodna z normą.
P26	Ograniczenie momentu obrotowego przy otwieraniu	1: od minimalnego momentu obr. do 10: maksymalnego momentu obrotowego Ustawiane po zakończeniu przyłączenia		
P27	Ograniczenie momentu obrotowego zwalniania przy zamykaniu	1: od minimalnego momentu obr. do 10: maksymalnego momentu obrotowego Ustawiane po zakończeniu przyłączenia		
P28	Ograniczenie momentu obrotowego zwalniania przy otwieraniu	1: od minimalnego momentu obr. do 10: maksymalnego momentu obrotowego Ustawiane po zakończeniu przyłączenia		
P33	Czułość wykrywania przeszkody	0: bardzo niska czułość 1: niska czułość 2: standardowa 3: wysoka czułość		W przypadku zmiany tego parametru, przy końcu montażu konieczne jest wykonanie procedury pomiaru siły lub zamontowanie listwy czujnikowej.
P37	Wejścia sterowania przewodowego	0: tryb cyklu całkowitego otwarcia - cyklu umożliwiającego przejście pieszego 1: tryb otwierania - zamykania		0: wejście zacisku 9 = cykl dla pieszego, wejście zacisku 11 = cykl całkowitego otwarcia 1: wejście zacisku 9 = tylko otwarcie, wejście zacisku 11 = tylko zamknięcie
P40	Prędkość osiągania położenia zamknięcia	1: od prędkości najniższej do 4: prędkości najwyższej: Wartość domyślna: 2		W przypadku zmiany tego parametru, przy końcu montażu konieczne jest wykonanie procedury pomiaru siły lub zamontowanie listwy czujnikowej.
P41	Prędkość osiągania położenia otwarcia	1: od prędkości najniższej do 4: prędkości najwyższej: Wartość domyślna: 2		

PROGRAMOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA

Informacje ogólne

Typy pilotów zdalnego sterowania

Istnieją dwa typy pilotów zdalnego sterowania:

- jednokierunkowe: Keygo io, Situo io, Smoove io
- dwukierunkowe z funkcją informacji zwrotnej (piloty zdalnego sterowania sygnalizują trwający ruch i potwierdzają prawidłowe wykonanie): Keytis io, Telis 1 io, Telis Composio io, Impresario Chronis io

Programowanie pilotów zdalnego sterowania

Programowanie pilota zdalnego sterowania można wykonać na dwa sposoby:

- Programowanie za pomocą interfejsu programującego.
- Programowanie przez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota zdalnego sterowania.

Programowanie jest wykonywane indywidualnie dla każdego przycisku sterującego.

Programowanie przycisku już zaprogramowanego powoduje wykasowanie go.

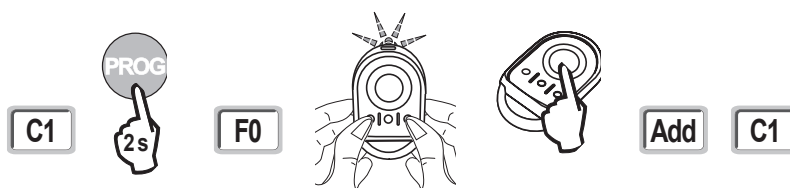
Znaczenie wyświetlanych kodów

Kod	Nazwa
Add	Programowanie jednego pilota jednokierunkowego zostało wykonane
- - -	Programowanie jednego pilota dwukierunkowego zostało wykonane
dEL	Wykasowanie już zaprogramowanego przycisku
rEF	Programowanie jednego pilota dwukierunkowego nie zostało wykonane
FuL	Pamięć pełna (tylko dla pilotów jednokierunkowych)

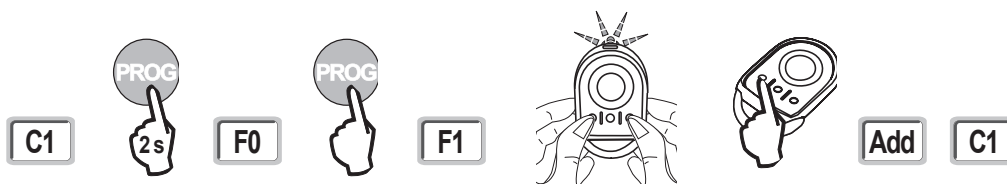
Programowanie pilotów zdalnego sterowania Keygo io

Programowanie za pomocą interfejsu programującego

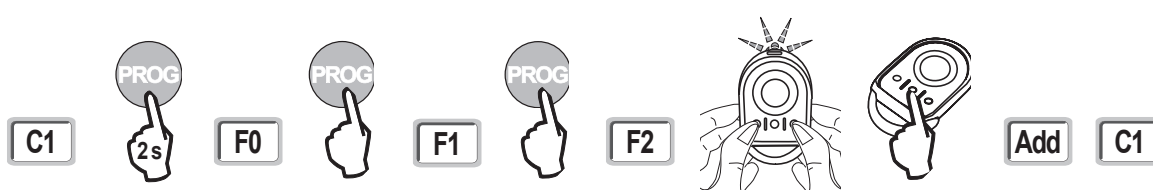
- Sterowanie CAŁKOWITYM otwarciem



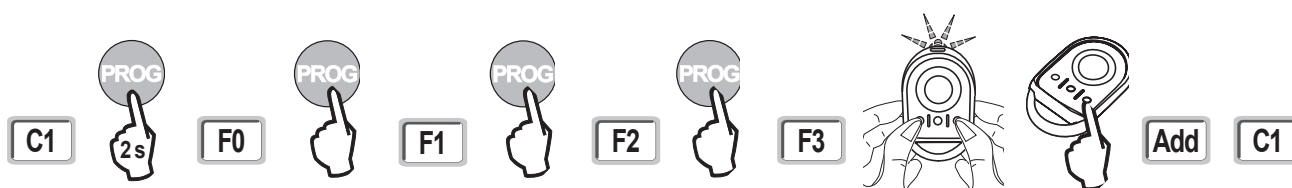
- Sterowanie otwarciem umożliwiającym przejście PIESZEGO



- Sterowanie OŚWIETLENIEM



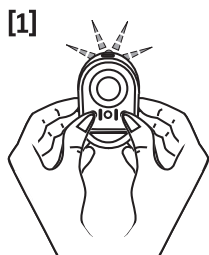
- Sterowanie WYJŚCIEM POMOCNICZYM (P15 = 4,5 lub 6)



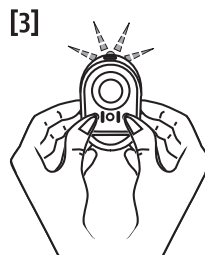
Programowanie przez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota zdalnego sterowania Keygo io

Ta czynność umożliwia odtworzenie ustawień już zaprogramowanego przycisku pilota zdalnego sterowania.

- [1]. Wcisnąć jednocześnie prawy i lewy zewnętrzny przycisk na wcześniej zaprogramowanym pilocie i przytrzymać do chwili, aż zacznie migać zielona kontrolka.
- [2]. Wcisnąć przez 2 sekundy przycisk, dla którego będą odtwarzane ustawienia już zaprogramowanego pilota.
- [3]. Wcisnąć jednocześnie i krótko przyciski zewnętrzne prawy i lewy na nowym pilocie.
- [4]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem na nowym pilocie.



Zaprogramowany pilot zdalnego sterowania



Pilot zdalnego sterowania do zaprogramowania



Programowanie pilotów zdalnego sterowania Keytis io



Operacje zapisania klucza systemowego i zaprogramowania poprzez odtworzenie ustawień pilota Keytis można wykonać jedynie w miejscu instalacji. Aby otrzymać zezwolenie na przekazanie klucza systemowego lub jego zaprogramowanie, pilot, który jest już zaprogramowany, musi mieć możliwość nawiązania połączenia radiowego z odbiornikiem instalacji.



Jeśli system zawiera już inne produkty io-homecontrol®, w tym przynajmniej jeden zaprogramowany pilot dwukierunkowy, pilot Keytis io musi najpierw zapisać klucz systemowy (patrz poniżej).

Przycisk, który został już zaprogramowany, nie może być programowany dla drugiego odbiornika. Aby sprawdzić, czy dany przycisk został już zaprogramowany, należy go wcisnąć:

- przycisk już zaprogramowany → zaświecenie się zielonej lampki kontrolnej.
- przycisk nie zaprogramowany → zaświecenie się pomarańczowej lampki kontrolnej.

W celu wykasowania już zaprogramowanego przycisku, patrz rozdział **Indywidualne wykasowanie jednego z przycisków pilota zdalnego sterowania Keytis io**.

Funkcje przycisków pilota zdalnego sterowania Keytis io

- Programowanie dla F0 lub F1: element sterowania CAŁKOWITYM otwieraniem poprzez dłuższe naciśnięcie oraz element sterowania otwarciem umożliwiającym przejście PIESZEGO poprzez krótkie naciśnięcie przycisku
- Programowanie dla F2: sterowanie ON/OFF niezależnego oświetlenia poprzez krótkie naciśnięcie na przycisk
- Programowanie dla F3: sterowanie ON/OFF dodatkowego wyjścia poprzez krótkie naciśnięcie na przycisk

Zapisanie klucza systemowego



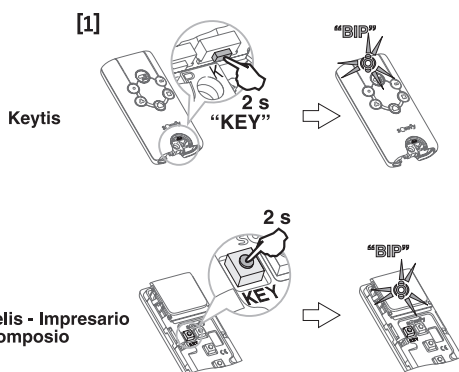
Ten etap powinien być koniecznie wykonany w przypadku, gdy system zawiera już inne produkty io-homecontrol®, w tym przynajmniej jeden zaprogramowany pilot zdalnego sterowania dwukierunkowy.

Jeżeli pilot Keytis io do zaprogramowania jest pierwszym pilotem systemu, należy przejść bezpośrednio do etapu Programowania pilota Keytis io.

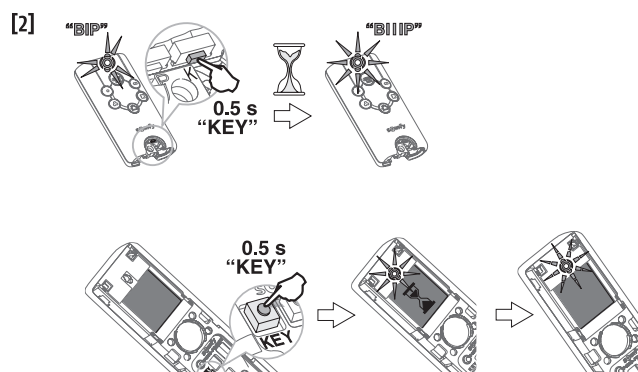
[1]. Ustawić zaprogramowany pilot na tryb przekazania klucza:

- Piloty zdalnego sterowania Keytis io, Telis io, Impresario io, Composio io: wcisnąć przycisk "KEY", przytrzymując do chwili, aż zapali się zielona lampka kontrolna (2 s).
- Inny pilot: zapoznać się z instrukcją.

[2]. Wcisnąć krótko przycisk "KEY" nowego pilota. Począkać, aż rozlegnie się dźwiękowy sygnał potwierdzenia (kilka sekund).



Zaprogramowany pilot zdalnego sterowania



Pilot zdalnego sterowania do zaprogramowania

Programowanie za pomocą interfejsu programującego

Jeśli system zawiera już inne produkty io-homecontrol®, w tym przynajmniej jeden zaprogramowany pilot zdalnego sterowania dwukierunkowy, pilot Keytis io musi najpierw zapisać klucz systemowy (patrz strona 17).

[1]. Wcisnąć przycisk **"PROG"** (2 s) na interfejsie programującym.

Uwaga: Nowe naciśnięcie na **"PROG"** umożliwia przejście do trybu programowania kolejnej funkcji.

Zaprogramowanie pilota Keytis io w funkcji F0 lub F1 umożliwia sterowanie całkowitym otwarciem bramy wjazdowej poprzez dłuższe naciśnięcie przycisku oraz otwieraniem bramy wjazdowej umożliwiającym przejście pieszego poprzez krótkie naciśnięcie na wybrany przycisk w celu sterowania napędem.

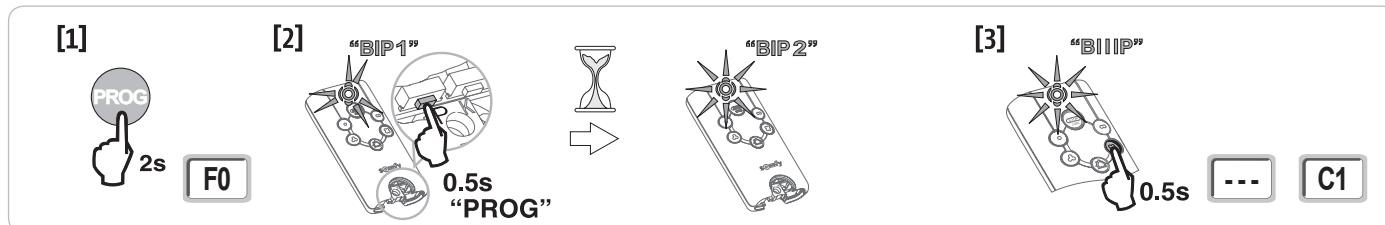
[2]. Wcisnąć krótko przycisk **"PROG"** pilota.

Poczekać, aż rozlegnie się drugi sygnał dźwiękowy, a zielona lampka kontrolna zacznie szybko migać.

Może to potrwać od kilku sekund do około 1 min, zależnie od liczby produktów obecnych w systemie.

[3]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem.

Pilot emituje sygnał dźwiękowy potwierdzenia.



Programowanie przez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota zdalnego sterowania Keygo io

• Całkowite odtworzenie ustawień pilota Keytis io

Operacja ta umożliwia odtworzenie identycznych ustawień wszystkich przycisków już zaprogramowanego pilota.

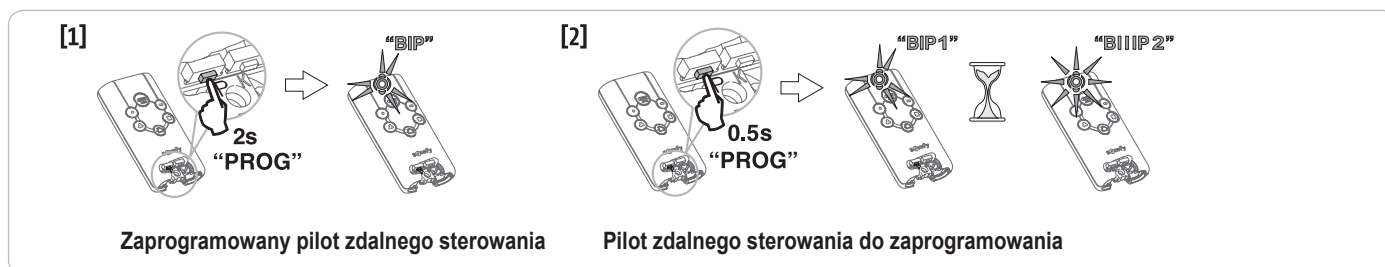
Nowy pilot nie powinien być wcześniej zaprogramowany w innym mechanizmie.

Upewnić się, że nowy pilot zapisał w pamięci klucz systemowy.

[1]. Wcisnąć przycisk **"PROG"** zaprogramowanego pilota, przytrzymując do chwili, aż zapali się zielona lampka (2 s).

[2]. Wcisnąć krótko przycisk **"PROG"** nowego pilota.

Poczekać, aż rozlegnie się drugi sygnał dźwiękowy, a zielona lampka kontrolna zacznie szybko migać (kilka sekund).



• Indywidualne odtworzenie ustawień przycisku pilota Keytis io

Czynność ta umożliwia odtworzenie ustawień zaprogramowanych dla jednego przycisku już zaprogramowanego pilota na pustym przycisku nowego pilota.

Upewnić się, że nowy pilot zapisał w pamięci klucz systemowy.

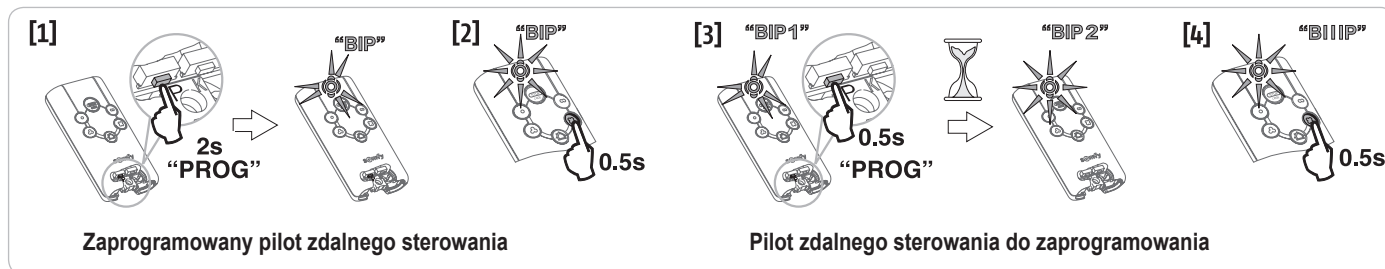
[1]. Wcisnąć przycisk **"PROG"** zaprogramowanego pilota, przytrzymując do chwili, aż zapali się zielona lampka (2 s).

[2]. Wcisnąć krótko przycisk, dla którego będą odtwarzane ustawienia już zaprogramowanego pilota.

[3]. Wcisnąć krótko przycisk **"PROG"** nowego pilota.

Poczekać, aż rozlegnie się dźwiękowy sygnał potwierdzenia (kilka sekund).

[4]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem na nowym pilocie.



Zaprogramowanie pilotów Keytis jest niemożliwe w następujących przypadkach:

- W pamięci pilota nie został zapisany klucz systemowy.
- Kilka odbiorników wchodzących w skład instalacji jest ustawionych na tryb programowania.
- Kilka pilotów jest ustawionych na tryb przekazania klucza lub programowania.

Nieprawidłowy przebieg programowania jest sygnalizowany przez serię szybkich sygnałów dźwiękowych i miganie pomarańczowej lampki kontrolnej na pilocie Keytis.

Programowanie pilotów zdalnego sterowania z 3 przyciskami (Telis io, Telis Composio io, itd.)

Funkcje przycisków pilota zdalnego sterowania z 3 przyciskami

	^	my	v
F0	Całkowite otwarcie	Stop	Całkowite zamknięcie
F1	Całkowite otwarcie	Stop	Całkowite zamknięcie
F2	Oświetlenie WŁĄCZONE		Oświetlenie WYŁĄCZONE
F3	Wyjście pom. WŁĄCZONE		Wyjście pom. WYŁĄCZONE

Programowanie za pomocą interfejsu programującego

W celu zaprogramowania dwukierunkowego pilota zdalnego sterowania io z 3 przyciskami (Telis io, Impresario Chronis io, ...), należy upewnić się, że w pamięci pilota został zapisany klucz systemowy (patrz strona 17).

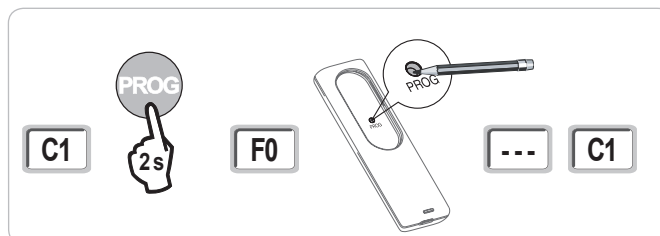
- [1]. Wcisnąć przycisk **"PROG"** (2 s) na interfejsie programującym.

Na ekranie wyświetla się **"F0"**.

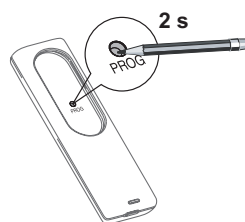
Uwaga: nowe naciśnięcie na **"PROG"** umożliwia przejście do trybu programowania kolejnej funkcji.

- [2]. Nacisnąć na **"PROG"** z tyłu pilota zdalnego sterowania z 3 przyciskami w celu zaprogramowania funkcji.

Na ekranie wyświetla się **"Add"**.



Programowanie przez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota jednokierunkowego z 3 przyciskami



Zaprogramowany pilot zdalnego sterowania



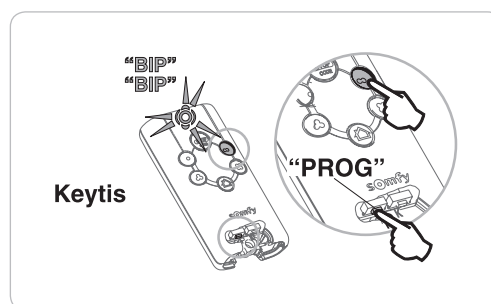
Pilot zdalnego sterowania do zaprogramowania

WYKASOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ

Indywidualne wykasowanie jednego z przycisków pilota zdalnego sterowania Keytis io lub Keygo io

Czynność tę można wykonać:

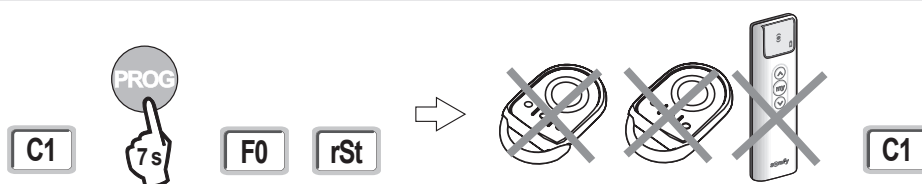
- poprzez **programowanie za pomocą interfejsu programującego**.
Programowanie przycisku już zaprogramowanego powoduje wykasowanie go.
- poprzez **bezpośrednie wykasowanie na pilocie zdalnego sterowania** (wyłącznie w przypadku pilotów zdalnego sterowania Keytis io)
Wcisnąć jednocześnie przycisk **"PROG"** i **PRZYCISK** przeznaczony do wykasowania z pilota.



Wykasowanie zaprogramowanych pilotów zdalnego sterowania

Powoduje wykasowanie wszystkich zaprogramowanych pilotów oraz zapisanego klucza systemowego.

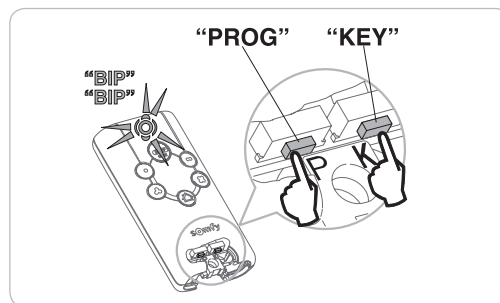
Uwaga: W przypadku pilotów Keytis io, należy powtórzyć procedurę bezpośredniego wykasowania opisaną powyżej dla wszystkich przycisków pilotów zaprogramowanych.



Ponowne ustawianie ogólnych parametrów pilota zdalnego sterowania Keytis io

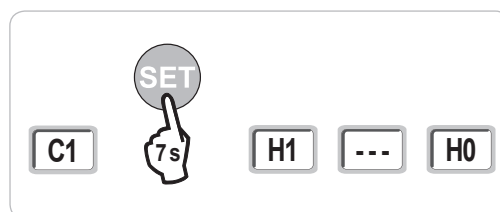
Wcisnąć jednocześnie przyciski **"PROG"** i **"KEY"**. Spowoduje to:

- ogólne wykasowanie zaprogramowanych ustawień (wszystkie przyciski),
- wykasowanie wszystkich parametrów pilota (patrz instrukcja pilota Keytis io),
- zmianę klucza systemowego zapisanego w pamięci pilota.



Wykasowanie wszystkich ustawień

Spowoduje to wykasowanie przyuczonych wartości i powrót do wartości domyślnych wszystkich parametrów.



ZABLOKOWANIE PRZYCISKÓW PROGRAMOWANIA

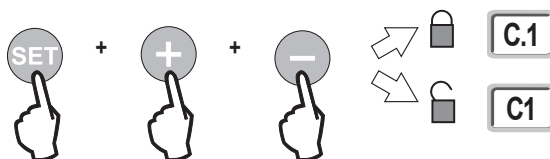
Pozwala zablokować możliwość programowania (regulacji położenia granicznych, cyklu przyuczenia, ustawiania parametrów).

Kiedy przyciski programowania są zablokowane, za 1. cyfrą wyświetla się kropka.

Wcisnąć równocześnie przyciski **"SET"**, **"+"**, **"-"**:

- wciskanie zacząć od **"SET"**.
- wciśnięcie przycisku **"+"** i **"-"** powinno nastąpić w ciągu kolejnych 2 s.

W celu rozpoczęcia programowania od nowa, należy powtórzyć tę samą procedurę.



DIAGNOSTYKA

Wyświetlenie kodów działania

Kod	Nazwa	Objaśnienia
C1	Oczekiwanie na sterowanie	
C2	Trwa otwieranie bramy	
C3	Oczekiwanie na ponowne zamknięcie bramy	Opóźnienie czasowe automatycznego zamykania P02, P04 lub P05 w toku.
C4	Trwa zamykanie bramy	
C6	Trwa wykrywanie w obrębie zabezpieczenia przez fotokomórkę	Informacja wyświetlana podczas sterowania ruchem lub wykonywania ruchu przez bramę, gdy trwa wykrywanie na wejściu zabezpieczeń. Informacja jest wyświetlana dopóki trwa wykrywanie na wejściu zabezpieczeń.
C7	Trwa wykrywanie w obrębie zabezpieczenia przez listwę czujnikową	
C8	Trwa wykrywanie w obrębie zabezpieczenia z możliwością programowania	
C9	Trwa wykrywanie w obrębie zabezpieczenia przez awaryjne zatrzymanie	
C12	Ponowny impuls prądowy aktywny	
C13	Autotest urządzenia zabezpieczającego w toku	Informacja wyświetlana podczas trwania autotestu urządzeń zabezpieczających.
C14	Wejście sterowania przewodowego całkowitym otwarciem stałe	Wskazuje, że wejście sterowania przewodowego w trybie całkowitego otwarcia jest stale aktywne (styk zwarty). Polecenia sterowania z pilotów radiowych są wtedy niedozwolone.
C15	Wejście sterowania przewodowego otwarciem umożliwiającym przejście pieszego stałe	Wskazuje, że wejście sterowania przewodowego w trybie otwarcia umożliwiającego przejście pieszego jest stale aktywne (styk zwarty). Polecenia sterowania z pilotów radiowych są wtedy niedozwolone.
C16	Brak zezwolenia na przyuczenie fotokomórek BUS	Sprawdzić prawidłowe działanie fotokomórek BUS (przewody, ustawienie itd.)
Cc1	Zasilanie 9,6 V	Informacja wyświetlana podczas działania z zasilaniem przez zapasowy akumulator 9,6 V
Cu1	Zasilanie 24 V	Informacja wyświetlana podczas działania z zasilaniem przez zapasowy akumulator 24 V

Wyświetlenie kodów programowania

Kod	Nazwa	Objaśnienia
H0	Oczekiwanie na regulację	Wciśnięcie przycisku "SET" i przytrzymanie przez 2 s powoduje uruchomienie trybu przyzuczenia.
Hc1	Oczekiwanie na regulację + Zasilanie 9,6 V	Informacja wyświetlana podczas działania z zasilaniem przez zapasowy akumulator 9,6 V
Hu1	Oczekiwanie na regulację + Zasilanie 24 V	Informacja wyświetlana podczas działania z zasilaniem przez zapasowy akumulator 24 V lub z zasilaniem energią słoneczną
H1	Oczekiwanie na rozpoczęcie przyzuczenia	Wciśnięcie przycisku "OK" umożliwia włączenie cyklu przyzuczenia.
H2	Tryb przyzuczenia cyklu otwierania w toku	Wciśnięcie przycisków "+" lub "-" umożliwia sterowanie napędem w trybie wymuszonego działania.
H4	Tryb przyzuczenia cyklu zamykania w toku	
F0	Oczekiwanie na zaprogramowanie pilota w pamięci do działania w trybie całkowitego otwarcia	Wciśnięcie przycisku pilota umożliwia przyporządkowanie tego przycisku do sterowania całkowitym otwarciem. Ponowne wciśnięcie przycisku "PROG" umożliwia przełączenie na tryb "oczekiwania na zaprogramowanie pilota do działania w trybie otwarcia umożliwiającego przejście pieszego: F1 ".
F1	Oczekiwanie na zaprogramowanie pilota do działania w trybie otwarcia umożliwiającego przejście pieszego	Wciśnięcie przycisku pilota umożliwia przyporządkowanie tego przycisku do sterowania częściowym otwarciem. Ponowne wciśnięcie przycisku "PROG" umożliwia przełączenie na tryb "oczekiwania na zaprogramowanie sterowania niezależnym oświetleniem: F2 ".
F2	Oczekiwanie na zaprogramowanie pilota zdalnego sterowania do sterowania niezależnym oświetleniem	Wciśnięcie przycisku pilota umożliwia przyporządkowanie tego przycisku do sterowania niezależnym oświetleniem. Ponowne wciśnięcie przycisku "PROG" umożliwia przełączenie na tryb "oczekiwania na zaprogramowanie sterowania wyjściem pomocniczym: F3 ".
F3	Oczekiwanie na zaprogramowanie pilota zdalnego sterowania do sterowania wyjściem pomocniczym	Wciśnięcie przycisku pilota umożliwia przyporządkowanie tego przycisku do sterowania niezależnym oświetleniem. Ponowne wciśnięcie przycisku "PROG" umożliwia przełączenie na tryb "oczekiwania na zaprogramowanie pilota do działania w trybie całkowitego otwarcia: F0 ".

Wyświetlenie kodów błędów i usterek

Kod	Nazwa	Objaśnienia	Co należy zrobić?
E1	Usterka autotestu zabezpieczenia przez fotokomórki	Przebieg autotestu fotokomórek nie jest zadowalający.	Sprawdzić, czy parametr "P07" jest prawidłowo ustawiony. Sprawdzić okablowanie fotokomórek.
E2	Usterka autotestu zabezpieczenia z możliwością programowania	Przebieg autotestu wejścia zabezpieczeń z możliwością programowania nie jest zadowalający.	Sprawdzić, czy parametr "P09" jest prawidłowo ustawiony. Sprawdzić okablowanie wejścia urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania.
E3	Usterka autotestu listwy czujnikowej	Przebieg autotestu listwy czujnikowej nie jest zadowalający.	Sprawdzić, czy parametr "P08" jest prawidłowo ustawiony. Sprawdzić okablowanie listwy czujnikowej.
E4	Wykrycie przeszkody przy otwieraniu		
E5	Wykrycie przeszkody przy zamykaniu		
E6	Usterka zabezpieczenia przez fotokomórkę	Wykrywanie na wejściu zabezpieczeń trwa ponad 3 minuty.	Sprawdzić, czy żadna przeszkoda nie jest wykrywana przez fotokomórki lub listwę czujnikową. Sprawdzić, czy parametry "P07", "P08" lub "P09" jest prawidłowo ustawiony, stosownie do urządzenia podłączonego do wejścia zabezpieczeń. Sprawdzić okablowanie urządzeń zabezpieczających. W przypadku fotokomórek, sprawdzić ich prawidłowe ustawienie.
E7	Usterka zabezpieczenia przez listwę czujnikową		
E8	Usterka urządzeń zabezpieczających z możliwością programowania		
E10	Zabezpieczenie napędu przed zwarciem		Sprawdzić przewody napędu.
E11	Zabezpieczenie przed zwarciem przy zasilaniu 24 V	Zabezpieczenie przed zwarciem wejść/ wyjść: brak działania produktu oraz urządzeń zewnętrznym podłączonych do zacisków od 21 do 26 (pomarańczowe światło, fotokomórki (z wyjątkiem BUS), klawiatura kodowa, listwa czujnikowa).	Sprawdzić przewody, a następnie odłączyć zasilanie sieciowe na 10 sekund. Przypomnienie: maksymalny pobór prądu przez urządzenia dodatkowe = 1,2 A
E12	Usterka sprzętu elektronicznego		Skontaktować się z Somfy.
E13	Błąd zasilania urządzeń dodatkowych	Zasilanie urządzeń dodatkowych zostało przerwane wskutek przeciążenia (zbyt duży pobór prądu)	Przypomnienie: maksymalny pobór prądu przez urządzenia dodatkowe = 1,2 A Sprawdzić zużycie energii przez podłączone urządzenia dodatkowe.
E14	Usterka zabezpieczenia przed wiamaniem		
E15	Usterka przy pierwszym podłączeniu zasilania napędu przez akumulator zapasowy		Odłączyć akumulator zapasowy i podłączyć napęd do sieci przy podłączaniu zasilania po raz pierwszy.

Dostęp do zapisanych danych

Aby uzyskać dostęp do zapisanych danych, należy wybrać parametr **"Ud"**, następnie nacisnąć na **"OK"**.

Dane	Nazwa	
U0 do U1	Licznik cykli całkowitego otwarcia	wartość całkowita [Setki tysięcy - dziesiątki tysięcy - tysiące] [setki - dziesiątki - jednostki]
U2 do U3		od ostatniego przyzuczenia [Setki tysięcy - dziesiątki tysięcy - tysiące] [setki - dziesiątki - jednostki]
U6 do U7	Licznik cykli z wykryciem przeszkody	wartość całkowita [Setki tysięcy - dziesiątki tysięcy - tysiące] [setki - dziesiątki - jednostki]
U8 do U9		od ostatniego przyzuczenia [Setki tysięcy - dziesiątki tysięcy - tysiące] [setki - dziesiątki - jednostki]
U12 do U13	Licznik cykli całkowitego otwarcia	
U14 do U15	Licznik cykli związanych z regulacją	
U20	Liczba zaprogramowanych jednokierunkowych pilotów zdalnego sterowania do sterowania całkowitym otwarciem	
U21	Liczba zaprogramowanych jednokierunkowych pilotów zdalnego sterowania do sterowania otwarciem umożliwiającym przejście pieszego	
U22	Liczba zaprogramowanych jednokierunkowych pilotów zdalnego sterowania do sterowania niezależnym oświetleniem	
U23	Liczba zaprogramowanych jednokierunkowych pilotów zdalnego sterowania do sterowania wyjściem pomocniczym	
d0 do d9	Historia 10 ostatnich usterek (d0 najnowsze - d9 najstarsze)	
dd	Wykasowanie historii usterek: naciskać na "OK" przez 7 s.	

DANE TECHNICZNE

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Zasilanie sieciowe		230 V - 50 Hz
Maks. zużycie energii	W czasie czuwania-pracy	8,6 W - 600 W (z oświetleniem niezależnym 500 W)
Interfejs programujący		7 przycisków - wyświetlacz 3-znakowy LCD
Warunki klimatyczne eksploatacji		- 20 ° C / + 60 ° C - IP 44
Częstotliwość radiowa Somfy		868 - 870 MHz
Liczba kanałów zapisywanych w pamięci	Jednokierunkowe elementy sterowania (Keygo io, Situo io, ...)	Sterowanie całkowitym otwarciem/otwarciem dla pieszego: 30 Sterowanie oświetleniem: 4 Sterowanie wyjściem pomocniczym: 4
	Dwukierunkowe elementy sterowania (Keytis io, Telis io, Composio io, ...)	Nieograniczona ilość

POŁĄCZENIA

Wejście zabezpieczenia programowane	Typ Kompatybilność	Suchy styk: NC Fotokomórki TX/RX - Fotokomórki Bus - Fotokomórka odbłaskowa - Listwa czujnikowa na wyjściu suchego styku
Wejście sterowania przewodowego		Suchy styk: NO
Wyjście niezależnego oświetlenia		230 V - 500 W
Wyjście pomarańczowego światła		24 V - 15 W z wbudowanym sterownikiem migania
Wyjście zasilania 24 V sterowane		Tak: do możliwego autotestu fotokomórek TX/RX
Wyjście testu wejścia urządzeń zabezpieczających		Tak: do możliwego autotestu fotokomórki odbłaskowej lub listwy czujnikowej
Wyjście zasilania urządzeń dodatkowych		24 V - 1,2 A maks.
Wejście niezależnej anteny		Tak: kompatybilne z anteną io (Nr kat. 9013953)
Wejście zapasowego akumulatora	Czas pracy	Tak: kompatybilne z zestawami akumulatora 9,6 V (Nr kat. 9001001) i 24 V (Nr kat. 9014609) 24 godziny; 3 cykle, zależnie od bramy Czas ładowania: 48 h

DZIAŁANIE

Tryb wymuszonego działania		Przez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku sterowania napędem
Niezależne sterowanie oświetleniem		Tak
Opóźnienie wyłączenia oświetlenia (po ruchu bramy)		Z możliwością programowania: od 60 s do 600 s
Tryb automatycznego zamykania		Tak: opóźnienie ponownego zamknięcia z możliwością zaprogramowania w zakresie od 0 s do 255 min
Wcześniejsze ostrzeżenie przez pomarańczowe światło		Z możliwością programowania: z wcześniejszym ostrzeżeniem (czas ciągłego wyświetlania 2 s) lub bez
Działanie wejścia urządzeń zabezpieczających	Przy zamykaniu Przed otwarciem (ADMAP)	Z możliwością programowania: zatrzymanie - częściowe ponowne otwarcie - całkowite ponowne otwarcie
Sterowanie częściowym otwarciem		Z możliwością programowania: nie działa lub brak zezwolenia na ruch
Stopniowy rozruch		Tak
Prędkość otwierania		Z możliwością programowania: 10 możliwych wartości
Prędkość zamykania		Z możliwością programowania: 10 możliwych wartości
Prędkość osiągnięcia położenia zamknięcia		Z możliwością programowania: 5 możliwych wartości
Diagnostyka		Zapis i przeglądanie danych: licznik cykli, licznik cykli z wykryciem przeszkody, liczba kanałów radiowych zapisanych w pamięci, historia 10 ostatnio zarejestrowanych usterek