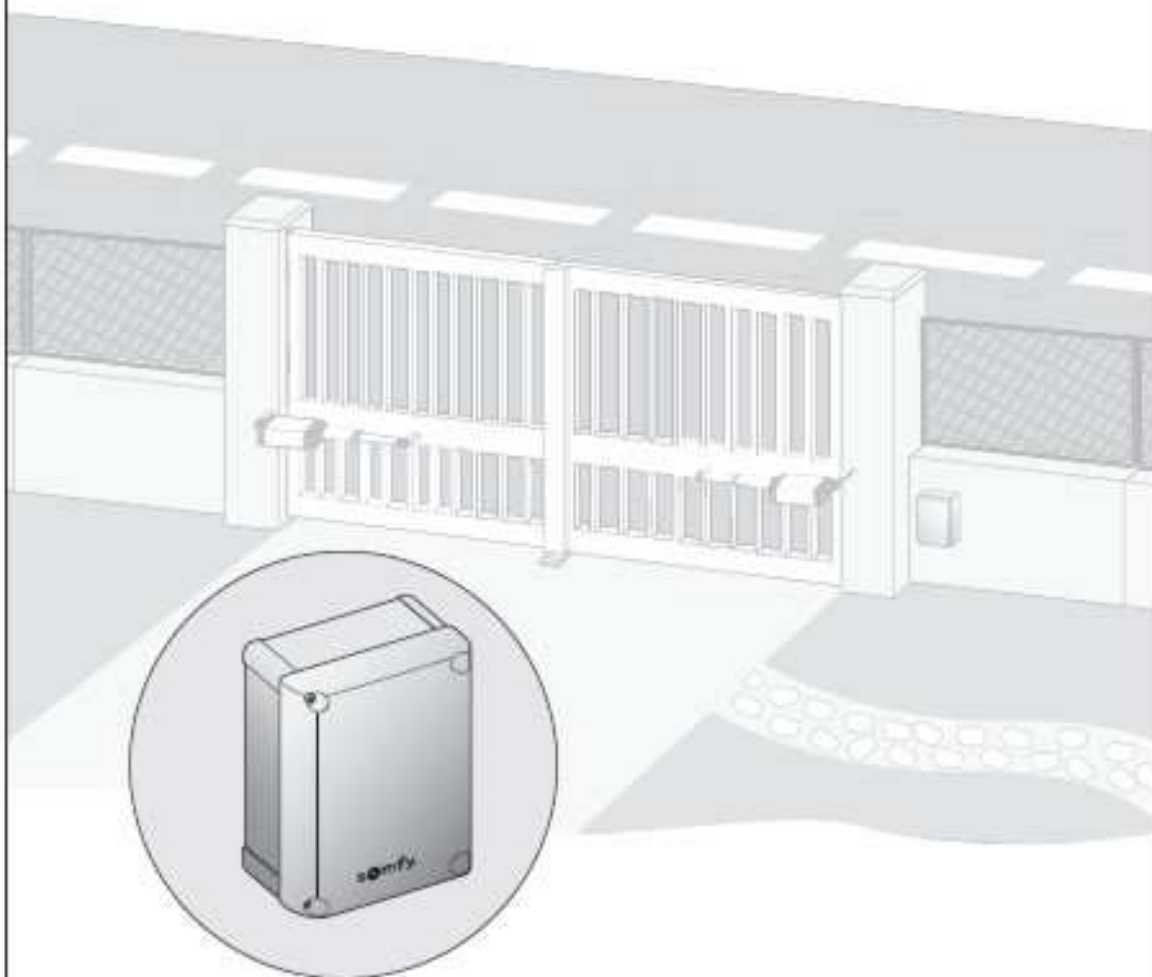


somfy.com

FX230

PL Instrukcja instalacji



SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE.....	4
INSTRUKCJE ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA.....	4
Ostrzeżenie	4
Instrukcje odnośnie bezpieczeństwa	4
OPIS PRODUKTU	5
Zakres zastosowania.....	5
Główne funkcje.....	5
Wymiary	5
Schemat elektronicznej płytki	6
Specyfikacja techniczna	6
INSTALOWANIE STEROWNIKA	7
Przygotowanie obudowy.....	7
Montaż sterownika.....	7
Okablowanie.....	7
PODŁĄCZANIE AKCESORII PERYFERYJNYCH	8
Automatyczne migające światło 24 V w kolorze pomarańczowym	8
Fotokomórki.....	8
Przewodowa klawiatura kodowana.....	9
Przewodowy przycisk blokady.....	9
USTAWIANIE	10
Konfiguracja	10
Wybór języków	10
Sparowanie pilotów zdalnego sterowania.....	10
MENU USTAWIANIA PARAMETRÓW (PARAM).....	12
MENU LOGIKI SYSTEMU (LoGic)	13
TESTY FUNKCJONALNE	15
Sprawdzanie.....	15
KASOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ	15
Kasowanie wszystkich pilotów zdalnego sterowania.....	15
Kasowanie wszystkich ustawień.....	15
LIKWIDACJA PROBLEMÓW	16
Znaczenie komunikatów wyświetlanych na ekranie	16
WYJMOWANIE STEROWNIKA	16
NOTATKI.....	17

INFORMACJE OGÓLNE

Produkt ten jest zgodny ze specyfikacjami w zakresie bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych, używanych w gospodarstwie domowym i dla podobnych urządzeń. Szczególnie jest zgodny z wymaganiami stawianymi bramom i drzwiom z elektrycznym napędem, używanych w domach mieszkalnych (EN 60335-2-2003). Jeżeli ten produkt jest zainstalowany zgodnie z poniższymi instrukcjami i „Listą Kontrolną Instalacji”, możliwe jest zastosowanie norm EN 12453 i EN 13241-1.

Niniejszy produkt, zainstalowany zgodnie z instrukcją odpowiada wymaganiom norm EN 12453 i EN 13241-1.

Postępowanie niezgodne z niniejszymi instrukcjami zwalnia firmę Somfy z jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu uszkodzeń, które mogą wynikać.

Niniejszym, firma Somfy stwierdza, że produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i innymi odnośnymi zastrzeżeniami Dyrektywy 1999/5/EC. Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie internetowej www.Somfy.com/CE (FX230).

Produkt może być używany w krajach Unii Europejskiej, oraz w Szwajcarii.

INSTRUKCJE ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie

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

Instrukcje odnośnie bezpieczeństwa

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

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

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

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

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

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

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

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

Zakładać okulary ochronne podczas wiercenia otworów.

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

W celu zachowania zgodności z normą EN 12453, w systemie napędowym musi być zainstalowany aktywny czujnik krawędzi wraz z elektroniką umożliwiającą przeprowadzenie autotestu (Bircher Reglomat Nr ELE040/080A0J0/1/XXXX/2 + Nr ESA25-24ACDC). Po zainstalowaniu aktywnego czujnika krawędzi, bardzo ważne przeprowadzenie testu obciążenia przy użyciu przyrządów pomiarowych zgodnych z wymaganiami postawionymi w klauzuli 5.1.1 normy EN 12445.

OPIS PRODUKTU

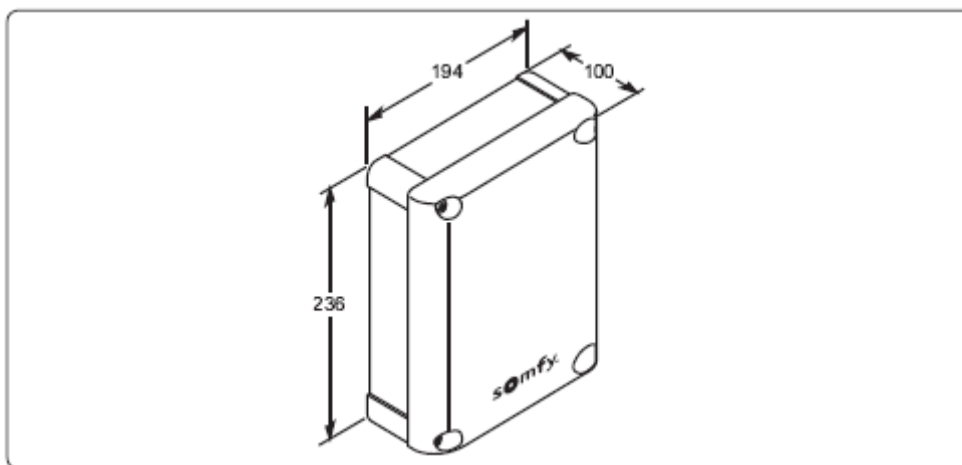
Zakres zastosowania

FX230 jest przewidziany do sterowania jednym lub dwoma silnikami o maksymalnej mocy 300 W do otwierania i zamykania bram.

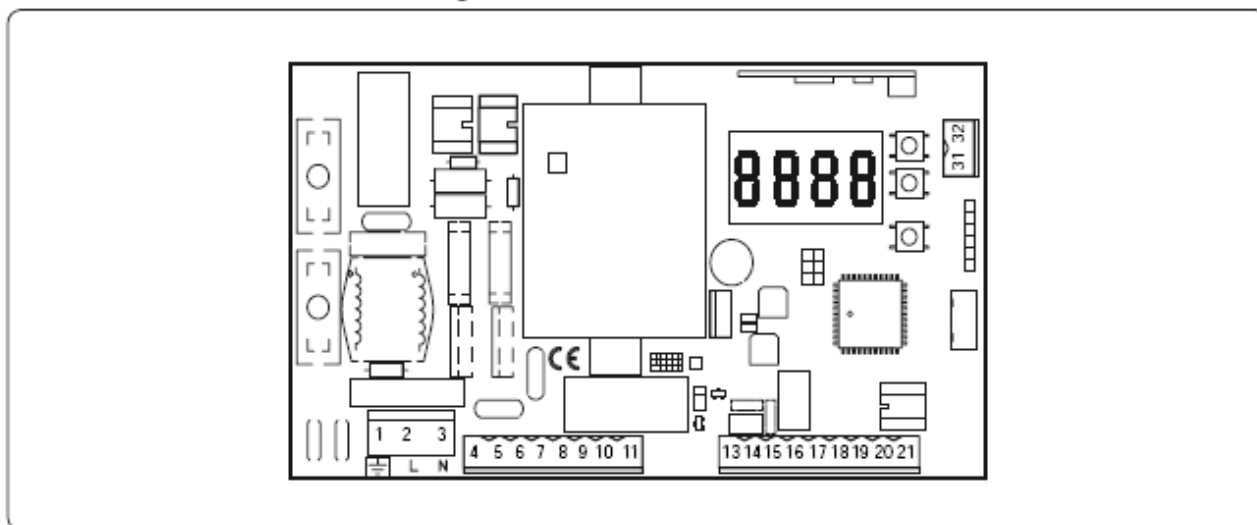
Główne funkcje

- Sterowanie dwoma niskonapięciowymi silnikami o maksymalnej mocy 300 W.
- Elektroniczna regulacja momentu wraz z funkcją wykrywania przeszkód.
- Sterowanie urządzeniami ograniczającymi.
- Sterowanie mechanizmami zabezpieczającymi.

Wymiary



Schemat elektronicznej płytki



Klucz:



Wartość wstępnie ustawiona



Zwiększanie lub zmniejszanie wartości parametrów, lub przełączanie ON/OFF [WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE]
Z powrotem/Zatwierdzenie



Przewijanie menu



Jednoczesne naciśnięcie przycisków „+” i „-”, stosuje się do wyjścia z menu i do powrotu do poprzedniego menu.

Z poziomu głównego menu, jednoczesne naciśnięcie przycisków „+” i „-”, spowoduje wyjście z trybu programowania.

Wyświetlacz zostaje wyłączony



Programowanie w toku



Błąd w wartości lub funkcji



Wprowadzenie wartości lub funkcji

Specyfikacja techniczna

Sterownik elektroniczny

Zasilanie elektryczne	230 V prądu zmiennego $\pm 10\%$, 50 Hz
Izolacja zasilania od układu niskiego napięcia	$> 2 \text{ M}\Omega$ 500 V prąd stały
Temperatura pracy	-10 do +55°C
Prąd na wyjściu z silnika	1,25 A + 1,25 A max.
Prąd na przekaźniku komunikacyjnym	10 A
Maksymalna moc silnika	300 W (230 V)
Zasilanie akcesoriów	24 V prąd zmienny
Wskaźnik otwarcia bramy	Stycznik normalnie otwarty
Migające światło	40 W

FX230 jest dostarczany z wprowadzonymi już standardowymi nastawami.

Płytkę elektroniczną jest dostarczana wraz z niepodłączonym blokiem zacisków w celu ułatwienia obsługi. Dostarczana jest z serią przewodowych złączy w celu ułatwienia instalacji.

INSTALOWANIE STEROWNIKA

Przygotowanie obudowy

- Zdjąć obudowę.

Ważne: Nie wyjmować płytki elektronicznej.

- Wywiercić otwory montażowe, uważając, żeby nie uszkodzić płytki elektronicznej.
- Użyć obudowy sterownika jako szablonu do zaznaczenia punktów montażowych na słupie bramy.
- Wywiercić otwory w słupie.
- Wprowadzić przewody i dociąć je do odpowiedniej długości.

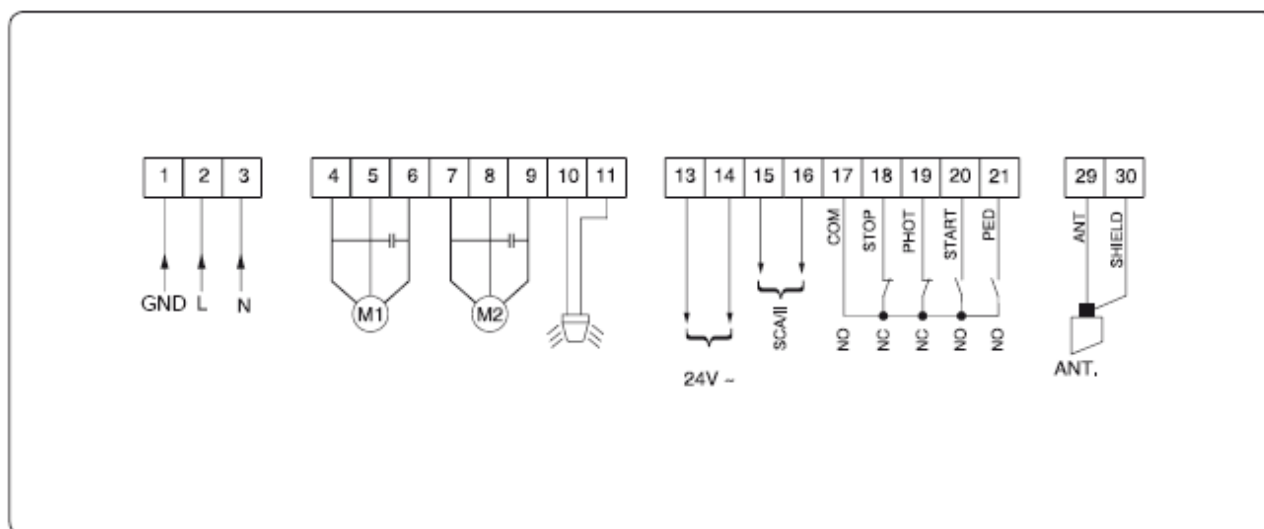
Linia zasilania elektrycznego:

- musi być zarezerwowana wyłącznie do zasilania urządzenia do otwierania bramy,
- przewody muszą mieć przekrój co najmniej $1,5 \text{ mm}^2$,
- musi być wyposażona w ochronę (bezpiecznik 10 A, lub odłącznik), oraz urządzenie wykorzystujące prąd resztkowy (30 mA),
- musi być wyposażona w wielobiegunowy mechanizm odłączający,
- musi być zainstalowana zgodnie z mającymi zastosowanie standardami bezpieczeństwa elektrycznego.

Montaż sterownika

Zamontować sterownik FX230 na słupie bramy pod silnikiem jednostki napędowej.

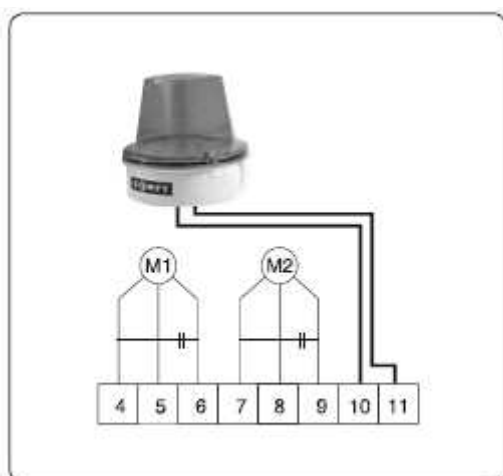
Okablowanie



GND	uziemiaenie
PHOT	fotokomórki
Ped	Przejście dla pieszych
NC	Normalnie zamknięty
NO	Normalnie otwarty
Shield	Ekran

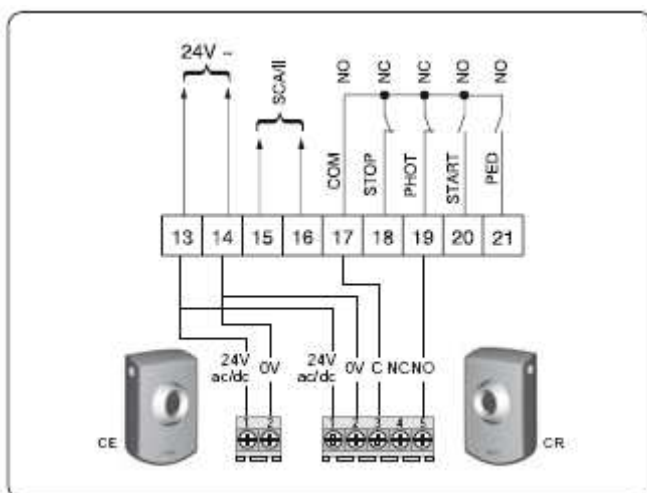
PODŁĄCZANIE AKCESORII PERYFERYJNYCH

Automatyczne migające światło 230 V 50 Hz w kolorze pomarańczowym



Fotokomórki

Bez funkcji autotestu



PHOT	fotokomórki
Ped	Przejście dla pieszych
NC	Normalnie zamknięty
NO	Normalnie otwarty
ac/dc	Prąd zmienny/prąd stały

USTAWIANIE

Konfiguracja

Ustawianie wymaga wykorzystania przycisków sterownika.

Naciśnij	Aby...
OK	Wywołać menu i submenu VALIDATE [ZATWIERDŹ]
+ lub -	Wybrać CHANGE [ZMIANĘ] ustawionych wartości
+ i - (naciśnięte jednocześnie)	Wyjść z aktywnego menu

Wykonane zmiany są zatwierdzane przez naciśnięcie przycisku OK.

Jeżeli FX230 jest włączony, na wyświetlaczu pokażą się następujące informacje:

- Wersja oprogramowania sterownika
- Całkowita liczba wykonanych operacji otwarcia i zamknięcia (wartości podane w setkach). Dla pierwszej setki operacji, na ekranie widnieje wartość „0000”.

Naciśnięcie przycisku OK podczas tej prezentacji powoduje przejście bezpośrednio do pierwszego menu.

Wybór języków

Ta funkcja jest używana do wyboru języka programowania na ekranie:

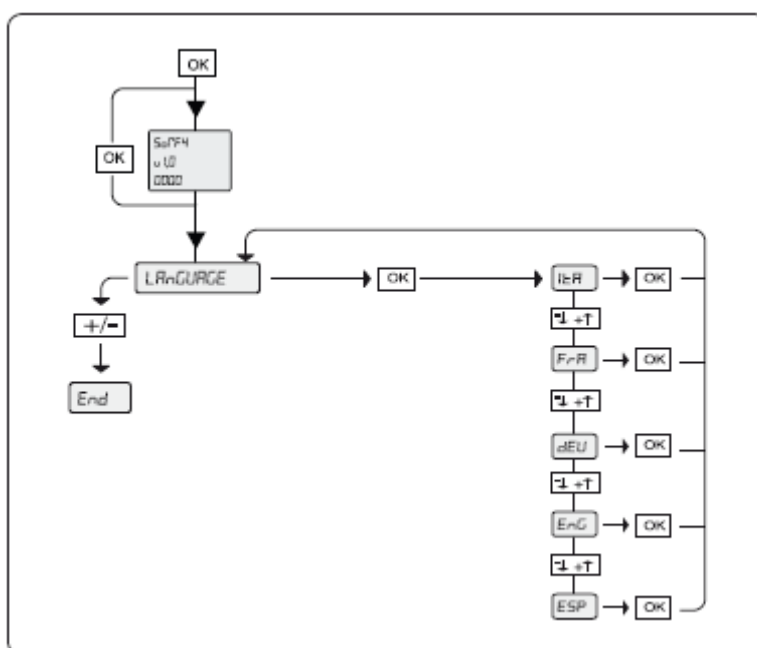
- Włoski (ItA)
- Francuski (FrA)
- Niemiecki (dEU)
- Angielski (EnG)
- Hiszpański (ESP)

[1] Wyświetla się komunikat „LAnGUAGE”

[2] Naciśnij przycisk OK

[3] Użyj przycisków „+” i „-”, na sterowniku, aby wejść do menu „LAnGUAGE”.

[4] Naciśnij przycisk OK, aby zatwierdzić twój wybór.



Sparowanie pilotów zdalnego sterowania

Aby sparować pilota zdalnego sterowania:

[1] Naciśnij przycisk „PROG” na panelu sterowania przez dwie sekundy. Zaświeci się wtedy czerwony wskaźnik.

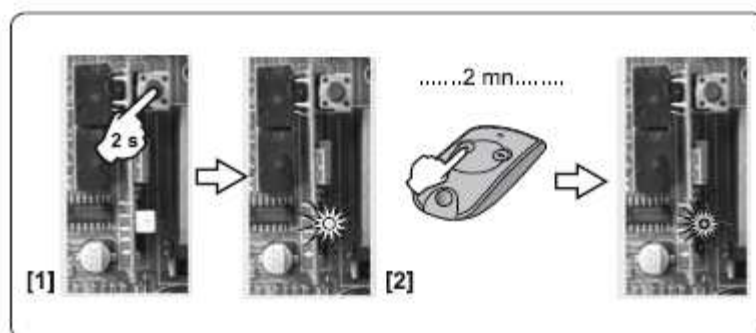
[2] W ciągu dwóch minut od rozpoczęcia procesu, naciśnij przycisk wybranego kanału na pilocie.

Czerwony wskaźnik zaczyna migać. Pilot zdalnego sterowania jest sparowany

Uwaga: Wykonanie tej procedury dla kanału, który został już sparowany, spowoduje wyczyszczenie go.

Aby dodać więcej pilotów:

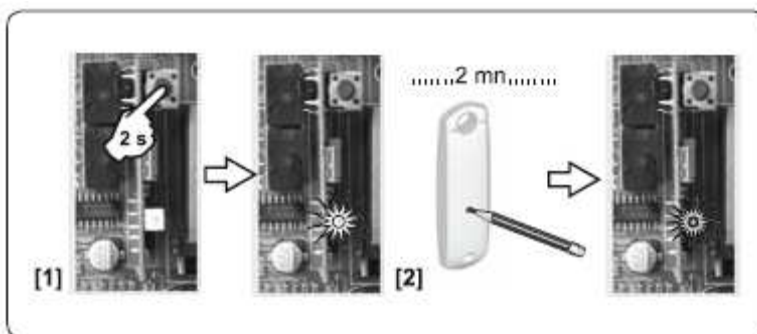
Powtórzyć taką samą procedurę.



Aby dodać pilota zdalnego sterowania typu Telis:

[1] Naciśnij przycisk „PROG” na panelu sterowania przez dwie sekundy. Zaświeci się wtedy czerwony wskaźnik.

[2] W ciągu dwóch minut od rozpoczęcia procesu, naciśnij przycisk wybranego kanału na pilocie. Czerwony wskaźnik zaczyna migać. Pilot zdalnego sterowania jest sparowany.



Aby wyjść z trybu programowania bez sparowania pilota zdalnego sterowania: Krótko nacisnąć przycisk „PROG” na sterowniku.

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź połączenia elektryczne i kierunek obrotów silnika. Brama powinna być w położeniu półotwartym

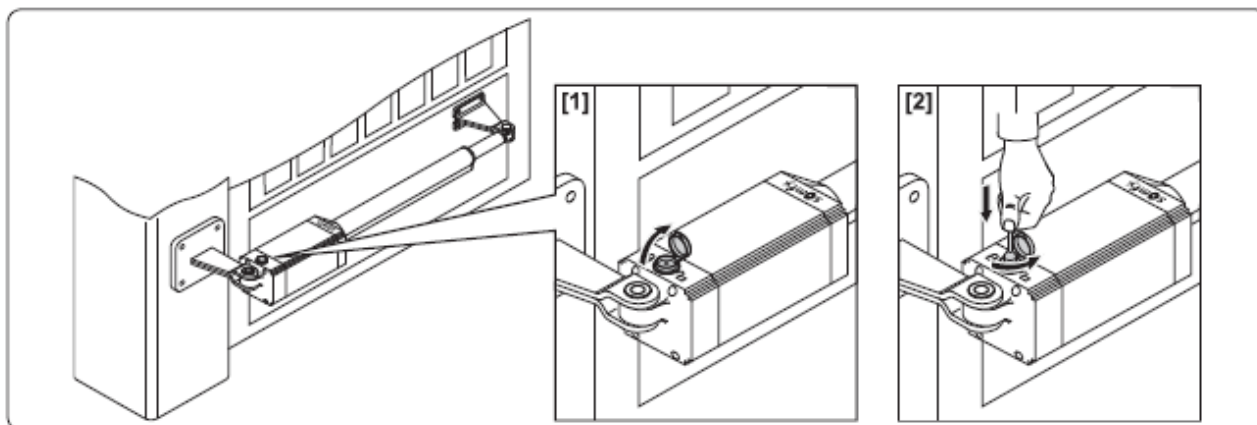
Jeżeli przycisk jest naciśnięty po raz pierwszy, brama powinna się otworzyć. Jeżeli tak się nie dzieje – zamienić połączenia na silnikach elektrycznych.

Przed rozpoczęciem przesunąć ręcznie bramę w położenie zamknięte.

Powtórne włączenie układu napędowego

- [1] Podnieś pokrywę zamka.
- [2] Włóż klucz zwalniający i obróć go o 90 stopni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- [3] sprawdź ruch bramy i działanie urządzeń ograniczających.

Jeżeli operacja przebiegła prawidłowo, na wyświetlaczu pokaże się komunikat „Suc”. Jeżeli natomiast operacja odbędzie się w jakikolwiek inny sposób, wyświetlony zostanie komunikat „nSuc”, a działanie nie będzie wykonane.



W TYM MOMENCIE PROCEDURY INSTALACYJNEJ, NAPĘD BRAMY JEST JUŻ GOTOWY DO DZIAŁANIA.

MENU USTAWIANIA PARAMETRÓW (PARAM)







Naciśnij „OK” aby wyświetliło się jedno z poniższych submenu:






Wyświetlacz	Wartość domyślna	Opis
Czas pracy (UorH. t)	10 sekund	Ustawianie wartości czasu pracy w granicach od 3 do 180 sekund.
Czas pracy napędu przejścia dla pieszych (PEd. t)	6 sekund	Ustawienie na panelu wartości czasu pracy w granicach od 3 do 90 sekund.
Czas automatycznego zamykania (tcA)	10 sekund	Ustawianie czasu automatycznego zamykania (jeżeli tcA jest aktywne w LoGic). Czas automatycznego zamykania można ustawić w granicach od 3 do 120 sekund.
Czas opóźnienia podczas otwierania bramy (oPEn dELAY t iME)	1 sekunda	Opóźnienie przy włączeniu silnika 1, odniesione do silnika 2, regulowane w zakresie od 1 do 10 sekund.
Czas opóźnienia podczas zamykania bramy (cLS dELAY t iME)	1 sekunda	Opóźnienie przy włączeniu silnika 2, odniesione do silnika 1, regulowane w zakresie od 1 do 25 sekund.
Moment generowany przez silnik (MOt or torQUE)	50%	Ustawianie minimalnej wartości momentu generowanego przez silnik, która jest niezbędna do poruszenia bramy. Wartość nastawionego momentu silnika 1 można zmienić w zakresie od 1% do 99%.

Uwaga: Aby wyregulować urządzenia ograniczające dla zespołu napędowego Ixengo S 230 V, użyj parametru „Working time” [„Czas pracy”].

MENU LOGIKI SYSTEMU (LoGlc)

Naciśnij „OK”, aby wyświetlić jedno z poniższych menu:

Wyświetlacz	Wartość domyślna	Opis
Automatyczne zamykanie (tcA)	OFF [WYŁĄCZONE]	Tryb automatycznego zamykania. Brama zamknie się automatycznie po upływie zaprogramowanego opóźnienia. ON [WŁĄCZONE]: po upływie opóźnienia zostaje zainicjowane automatyczne zamykanie. OFF [WYŁĄCZONE]: automatyczne zamykanie jest wyłączone. 
3 kroki (3 STEP)	OFF [WYŁĄCZONE]	„3 step” [„3 kroki”]: tryb działania półautomatycznego (patrz „Instrukcja Obsługi”). „4 step” [„4 kroki”]: tryb działania sekwencyjnego (patrz „Instrukcja Obsługi”). ON [WŁĄCZONE]: Włącza logikę 3 kroków. Naciśnięcie jeden raz przycisku START powoduje następujące działania: <ul style="list-style-type: none"> • brama zamknięta: brama otwiera się. • brama w ruchu (otwieranie): brama zatrzymuje się i włącza się czas automatycznego zamykania (tylko w przypadku, jeżeli ta funkcja jest ustawiona na ON [WŁĄCZONA]). • brama otwarta: brama zamyka się. • brama w ruchu (zamykanie): brama zatrzymuje się i otwiera powtórnie. • po zatrzymaniu bramy: brama otwiera się. OFF [WYŁĄCZONE]: Wyłączenie logiki 3 kroków. 
Blokada klawiszy (IBL oPEn)	OFF [WYŁĄCZONE]	Blokowanie działania przycisków podczas otwierania się bramy. ON [WŁĄCZONE]: tylko podczas otwierania. OFF [WYŁĄCZONE]: nie ma funkcji blokowania. 
Tryb alarmu z wyprzedzeniem (PrE-ALArM)	OFF [WYŁĄCZONE]	Znak poprzedzający włączenie silnika. ON [WŁĄCZONE]: Włącza się migające światło na trzy sekundy przed rozpoczęciem pracy silnika. OFF [WYŁĄCZONE]: Migające światło włącza się w tej samej chwili co silnik. 
Szybkie zamknięcie (Fast cLS)	OFF [WYŁĄCZONE]	Brama zamyka się trzy sekundy po „oczyszczeniu” pola widzenia fotokomórek i przed dojściem do końca skonfigurowanego czasu automatycznego zamknięcia. ON [WŁĄCZONE]: polecenie włączone. OFF [WYŁĄCZONE]: polecenie wyłączone. 
Fotokomórki podczas otwierania (Photoc. oPEn)	OFF [WYŁĄCZONE]	ON [WŁĄCZONE]: <ul style="list-style-type: none"> • w trybie zamykania brama zatrzymuje się, a następnie zaczyna poruszać się w przeciwnym kierunku. • w trybie otwierania fotokomórki nie działają. OFF [WYŁĄCZONE]: <ul style="list-style-type: none"> • w trybie zamykania brama zatrzymuje się, a następnie zmienia kierunek ruchu jeżeli fotokomórki nie widzą już żadnej przeszkody. • w trybie otwierania brama zatrzymuje się, a następnie kontynuuje swój ruch jeżeli fotokomórki nie widzą już żadnej przeszkody. 

Wyświetlacz	Wartość domyślna	Opis
Wskaźnik otwarcia bramy (ScA 2ch)	ON [WŁĄCZONE]	Włącza wskaźnik otwarcia bramy. ON [WŁĄCZONE]: Wyjście pomiędzy terminalami 15-16 jest skonfigurowane jako wskaźnik otwarcia bramy. 
Aktywne silniki (1 Mot on)	OFF [WYŁĄCZONE]	Wybiera aktywne silniki. ON [WŁĄCZONE]: Jedyne silnik 2 jest aktywny (terminale 7-8-9). Przejście dla pieszych jest włączone. OFF [WYŁĄCZONE]: Aktywne są oba silniki. 
Dodatkowa siła otwierania (rAM bLoU c. oP)	OFF [WYŁĄCZONE]	Używane w obecności ograniczników zamknięcia. ON [WŁĄCZONE]: Silnik kontynuuje działanie przez 2 sekundy po wykryciu ogranicznika lub po zadziałaniu mechanicznego ogranicznika. W taki sposób, dzięki przewidzeniu miejsca zadziałania ograniczników zamknięcia, dwie sekcje bramy zamkną się dokładnie przy ogranicznikach. OFF [WYŁĄCZONE]: Ruch ulega zatrzymaniu poprzez działanie ograniczników. 
WYBÓR START – OPEN [OTWIERCIE] (StArt oPEn)	OFF [WYŁĄCZONE]	ON [WŁĄCZONE]: wejście między terminalami 17 – 20 działa jak OPEN [OTWIERANIE]. OFF [WYŁĄCZONE]: wejście między terminalami 17 - 20 działa jak START. 
Wybór zamknięcia przejścia dla pieszych (PEd-cLoSE)		ON [WŁĄCZONE]: wejście między terminalami 17 – 21 działa jak CLOSE [ZAMKNIĘCIE]. OFF [WYŁĄCZONE]: wejście między terminalami 17 - 21 działa jak PEDESTRIAN [PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH]. 
Otwarcie przejścia dla pieszych (PIEton)	OFF [WYŁĄCZONE]	Tryb otwierania przejścia dla pieszych. Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje częściowe otwarcie bramy, natomiast dłuższe naciśnięcie otwiera bramę całkowicie. ON [WŁĄCZONE]: włączenie otwarcia dla pieszych. OFF [WYŁĄCZONE]: wyłączenie otwarcia dla pieszych.

TESTY FUNKCJONALNE

Sprawdzanie

Sterownik FX230 sprawdza przełączniki operacyjne i mechanizmy zabezpieczające przed wykonaniem cykli zamykania i otwierania.

Jeżeli zdarza się stan awaryjny, należy upewnić się, że podłączone urządzenie działa prawidłowo i sprawdzić przewody. Podczas faz otwierania i zamykania, na ekranie widoczne są cztery cyfry, oddzielone znakiem dziesiętnym, na przykład 35.40. Wartości ulegają aktualizacji podczas ruchu i przedstawiają najwyższy moment osiągnięty przez silnik 1 (wartość 35), oraz przez silnik 2 (wartość 40).

Jeżeli moment maksymalny osiągnięty podczas ruchu jest bliski wartości ustawionej, anomalie działania mogą pojawić się ze względu na zużycie, albo też lekkie deformacje, wpływające na ruch sekcji bramy.

KASOWANIE PILOTÓW ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ

Kasowanie wszystkich pilotów zdalnego sterowania

Naciśnij przycisk „PROG” na sterowniku na czas dłuższy niż siedem sekund. Lampka wskaźnikowa zacznie migać, wskazując, że wszystkie piloty zdalnego sterowania są skasowane.

Kasowanie wszystkich ustawień

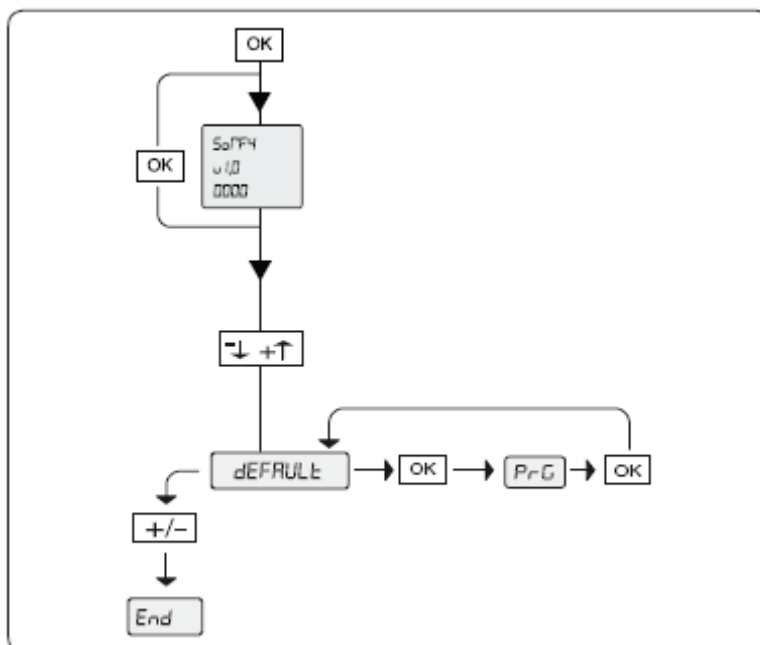
[1] Naciśnij dwukrotnie przycisk OK, aby wejść do menu.

[2] Użyj przycisków „+” i „-”, aby wejść do menu ustawień.

[3] Naciśnij przycisk OK, aby skasować wszystkie ustawienia.

System napędowy został zresetowany i powrócił do oryginalnej konfiguracji (domyślne ustawienia fabryczne).

Przed użyciem napędu, przeprowadź procedurę uczenia.



LIKwidACJA PROBLEMÓW

Znaczenie komunikatów wyświetlanych na ekranie


Przed dostępem do listy menu, na ekranie wyświetlane są następujące informacje:

- Somfy
- Nazwa produktu,
- Wersja oprogramowania jednostki sterującej FX230,
- Liczba wykonanych cykli roboczych (wyrażona w setkach; podczas pierwszych 100 manewrów, na ekranie jest wyświetlona wartość 0000).

W przypadku nieprawidłowego działania, na ekranie ukazuje się komunikat wskazujący mechanizm, który powinien zostać sprawdzony. Jeżeli zidentyfikowany problem nie może być skorygowany, prosimy o skontaktowanie się z serwisem technicznym Somfy.

Wyświetlacz na płycie elektronicznej pokazuje użyteczne informacje podczas normalnej pracy, a także podczas wystąpienia błędu.

Poniżej przedstawione informacje wskazują, który mechanizm wymaga sprawdzenia.

Komunikat	Znaczenie	Uwagi
OK	Proces uczenia zakończony pomyślnie	
KO	Nieudany proces uczenia	
	Oczekiwanie na wprowadzenie wartości lub funkcji	
End	Wyjście z trybu programowania	
SuC	Aktywacja wyłącznika krańcowego przy zamykaniu	
SuO	Aktywacja wyłącznika krańcowego przy otwieraniu	
AMP	Wykryta przeszkoda	
PED	Aktywacja przejścia dla pieszych	Sprawdź, czy urządzenie sterujące wejściem dla pieszych, działa prawidłowo (włącznik, klawiatura przewodowa, itp.).
START	Aktywacja wejścia START	Sprawdź, czy urządzenie sterujące wejściem START działa prawidłowo..
STOP	Aktywacja wejścia STOP	Sprawdź, czy urządzenie sterujące wejściem STOP działa prawidłowo.
PHOT	Aktywacja wejścia PHOT	Sprawdzić, czy nic nie stanowi przeszkody dla fotokomórek.
CLOSE	Aktywacja wejścia CLOSE (ZAMKNIĘCIE)	Sprawdź, czy urządzenie sterujące wejściem CLOSE (ZAMKNIĘCIE) działa prawidłowo.
OPEN	Aktywacja wejścia OPEN [OTWARCIE]	Sprawdź, czy urządzenie sterujące wejściem OPEN (OTWARCIE) działa prawidłowo.
SWO1	Aktywacja wejścia wyłącznika krańcowego dla otwierania dla silnika 1	Uszkodzony system elektromagnetyczny wykrywania. Wymień go.
SWC1	Aktywacja wejścia wyłącznika krańcowego dla zamykania dla silnika 1	Uszkodzony system elektromagnetyczny wykrywania. Wymień go.
SWO2	Aktywacja wejścia wyłącznika krańcowego dla otwierania dla silnika 2	Uszkodzony system elektromagnetyczny wykrywania. Wymień go.
SWC2	Aktywacja wejścia wyłącznika krańcowego dla zamykania dla silnika 2	Uszkodzony system elektromagnetyczny wykrywania. Wymień go.
TH	Aktywacja oprogramowania zabezpieczenia termicznego	Zanim będziesz dalej używał systemu napędowego, poczekaj, aż komunikat zniknie.

WYJMOWANIE STEROWNIKA

Ostrzeżenie: Ta operacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowany personel.

Jeżeli sterownik FX24 ma być wymontowany, lub zamontowany gdzieś indziej:

- odłącz zasilanie i odłącz całą instalację elektryczną.
- jeżeli jakieś komponenty nie mogą zostać wymontowane, lub są uszkodzone – wymień je.

