

**INSTRUKCJA OBSŁUGI
NAPĘDU DO BRAM
GARAŻOWYCH**

MODELE FBC 180 / FBC 200

Spis treści	
<u>Spis treści.....</u>	<u>2</u>
<u>GŁÓWNE FUNKCJE.....</u>	<u>4</u>
<u>PARAMETRY TECHNICZNE.....</u>	<u>5</u>
<u>ELEMENTY ZESTAWU.....</u>	<u>6</u>
<u>MONTAŻ I REGULACJA.....</u>	<u>7</u>
<u>PROGRAMOWANIE.....</u>	<u>12</u>
<u>SCHEMAT UKŁADU ELEKTRYCZNEGO GŁOWICY NAPĘDOWEJ.....</u>	<u>19</u>
<u>KONSERWACJA.....</u>	<u>20</u>
<u>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....</u>	<u>21</u>

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania napędu należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami i ostrzeżeniami. Nieprawidłowa instalacja może doprowadzić do wypadków i poważnych obrażeń fizycznych.

- Aby uniknąć poważnych obrażeń fizycznych lub zniszczenia sprzętu, napęd powinien być montowany i uruchamiany wyłącznie przez wykwalifikowane osoby.
- Aby uniknąć porażenia prądem, napęd powinien zostać odłączony od zasilania zawsze przed usunięciem jego pokrywy i rozpoczęciem naprawy lub konserwacji.
- Automatyczny napęd bramy musi być uziemiony.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić stan bramy: nie powinna się nadmiernie kołysać, powinna się poruszać łatwo i płynnie. W tym celu należy ją ręcznie otworzyć i zamknąć.
- Nie wolno wchodzić/wjeżdżać ani wychodzić/wyjeżdżać z garażu w trakcie instalacji. Dzieci nie powinny bawić się w pobliżu.
- Wszystkie stałe elementy kontrolujące pracę bramy należy ułożyć w jej pobliżu, ale z dala od ruchomych elementów, oraz poza zasięgiem dzieci, na wysokości co najmniej 1,5m.
- Piloty powinny być przechowywane poza zasięgiem dzieci, celem uniknięcia przypadkowego uruchomienia.
- Nie wolno przechodzić ani przejeżdżać przez drzwi w trakcie ich zamykania lub otwierania.
- Aby uniknąć wypadków, drzwi powinny być uruchamiane tylko wtedy, gdy znajdują się w zasięgu wzroku osoby uruchamiającej.
- Uchwyt do ręcznej obsługi powinien być zainstalowany i wyregulowany tak, by rączka znajdowała się 1,5m nad ziemią.
- Firma zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcji bramy, a tym samym technicznych specyfikacji, bez wcześniejszego zawiadomienia.

Niedostosowanie się do powyższych wskazówek może doprowadzić do poważnych skaleczeń lub zniszczenia sprzętu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

GŁÓWNE FUNKCJE

Napęd zaprojektowany został do obsługi drzwi garażowych.

Panel sterujący reguluje i zapewnia sprawną obsługę wszystkich funkcji, takich jak automatyczna kontrola oświetlenia, automatyczna pamięć, zamykanie, cofanie, funkcja fotokomórki, zapewniając sprawną obsługę.

Podczas używania bramy automatycznie włącza się światło i gaśnie po 3 minutach.

Jednostka sterująca napędu zapamiętuje zaprogramowane ustawienia krańcowe bramy, a unikatowy system hamowania, zmniejszający prędkość przesuwania bramy przy pozycjach krańcowych, zapewnia ciche i bezproblemowe działanie.

Jeśli podczas zamykania brama natrafi na przeszkodę, cofa się automatycznie.

Panel sterujący ma system bezpieczeństwa LOCK, który uniemożliwia zdalne sterowanie bramą.

W razie przerwy w dostawie prądu, dźwignia automatycznego zwolnienia pozwala na ręczne otwieranie i zamykanie drzwi.

Zautomatyzowana jednostka sterująca i system kodowania (kod zmienny) pozwalający na podłączenie do 20 urządzeń sterujących (pilotów).

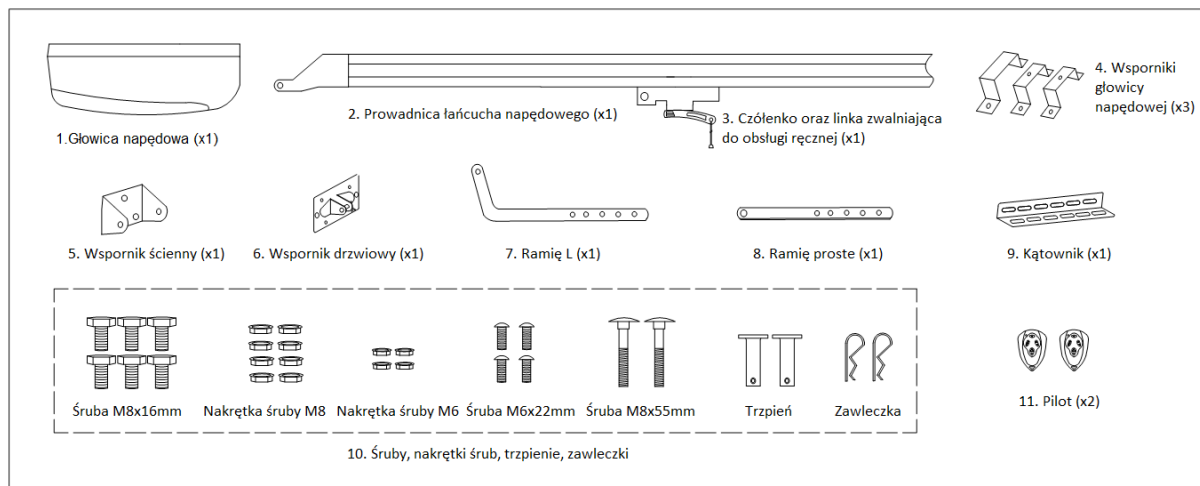
Bateria, przełącznik oraz komórka na podczerwień są opcjonalne.

PARAMETRY TECHNICZNE

TYP	FBC180	FBC200
Moc silnika	80W	100W
Siła zamykania i otwierania	800N	1000N
Maksymalny rozmiar drzwi	9 m ²	12 m ²
Czas oświetlenia wnętrza garażu	3 min	
Zasilanie	220X(1±10%)V AC 50-60Hz	
Silnik	24VDC	
Temperatura pracy	-20°C~50°C	
Wilgotność względna	≤90%	
Częstotliwość odbioru	433.92MHz	
Dekodowanie	kod zmienny	
Moc nadajnika	23A 12V bateria	
Żarówka	220V 25W	

ELEMENTY ZESTAWU

Po otrzymaniu produktu należy go rozpakować i sprawdzić zawartość, także pod kątem ewentualnych uszkodzeń. W razie problemów, prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem.



Rys. 1.

MONTAŻ I REGULACJA

Krok 1.

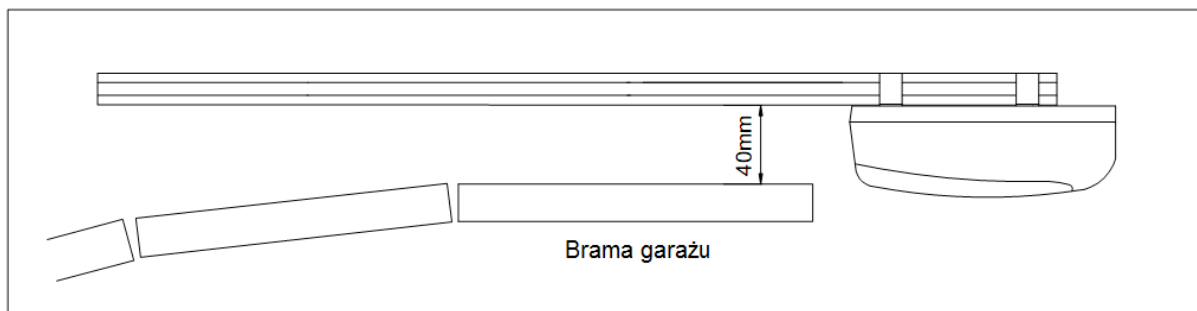
Należy sprawdzić, czy drzwi są dobrze zbalansowane i poruszają się swobodnie, otwierając je i zamykając ręcznie.

Należy się upewnić, że centralny odcinek ściany nad drzwiami jest wystarczająco mocny, by utrzymać wspornik ścienny.

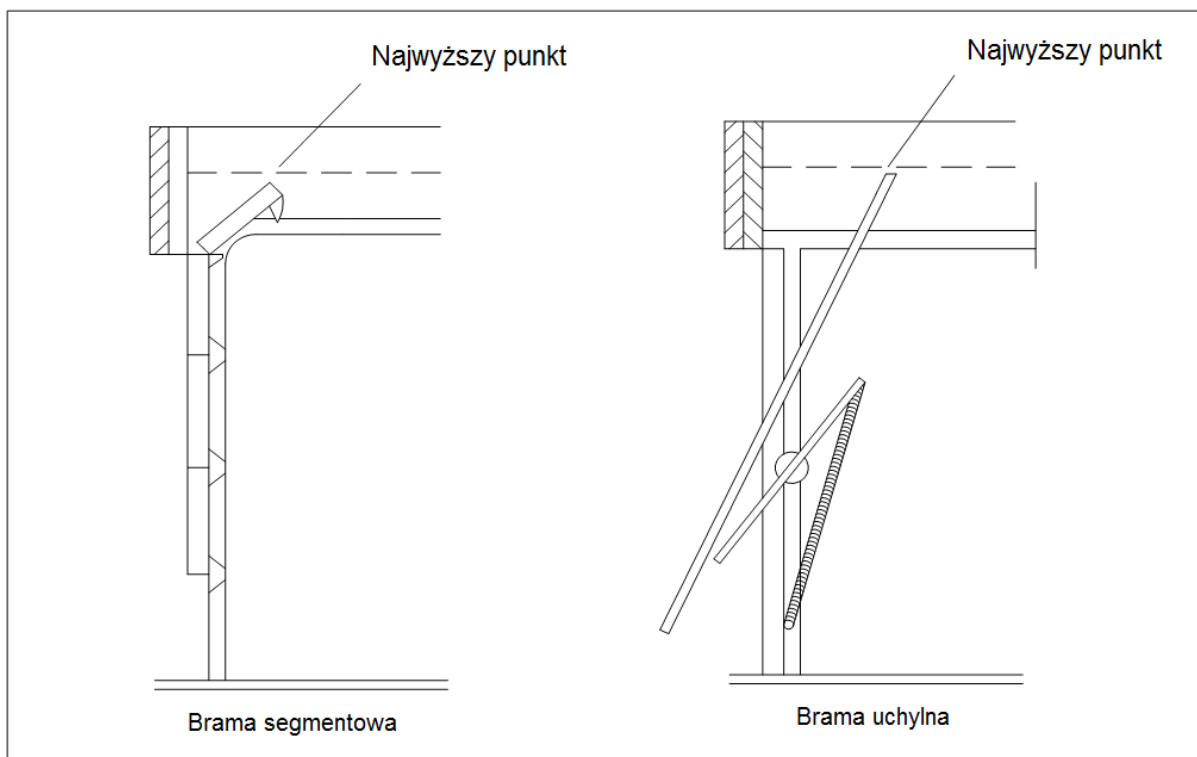
Zamknąć drzwi.

Zmierzyć szerokość drzwi, zaznaczyć środek ołówkiem, a następnie narysować linię w dół drzwi i w górę, na ścianie ponad nimi.

Sprawdzić, na jakiej wysokości powinien być zamontowany napęd. W tym celu powoli otwierać drzwi garażu i obserwować, w którym momencie swojego ruchu drzwi osiągają najwyższy punkt. Ponownie zamknąć drzwi i zaznaczyć ten punkt na ścianie. Następnie narysować na ścianie poziomą linię przecinającą pionową linię centralną na wysokości około 40 mm powyżej zaznaczonego najwyższego punktu. (Uwaga: odległość od poziomej linii do sufitu powinna wynosić 80 mm. Jeśli nie ma wystarczająco dużo miejsca, należy użyć maksymalnej możliwej wysokości, która pozwala właściwie zamocować wspornik ścienny.)

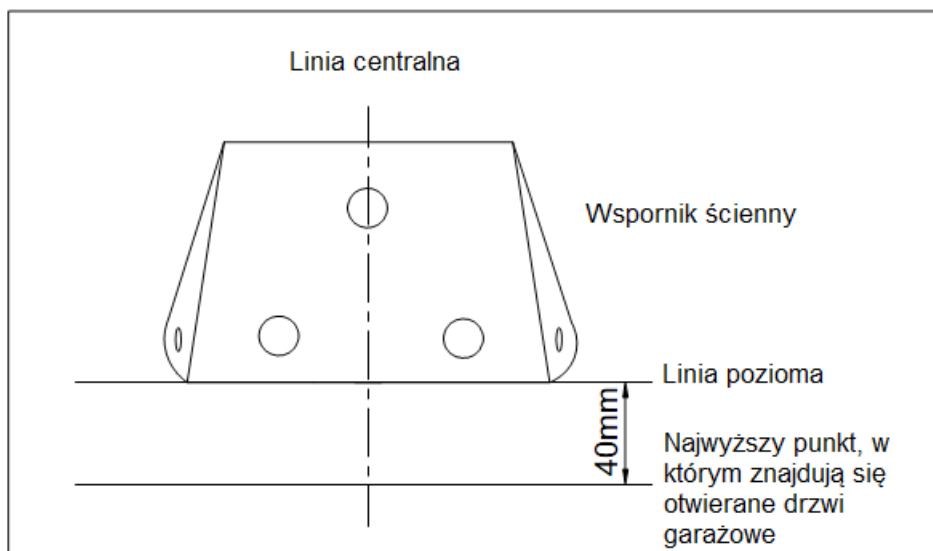


Rys. 2.



Rys. 3.

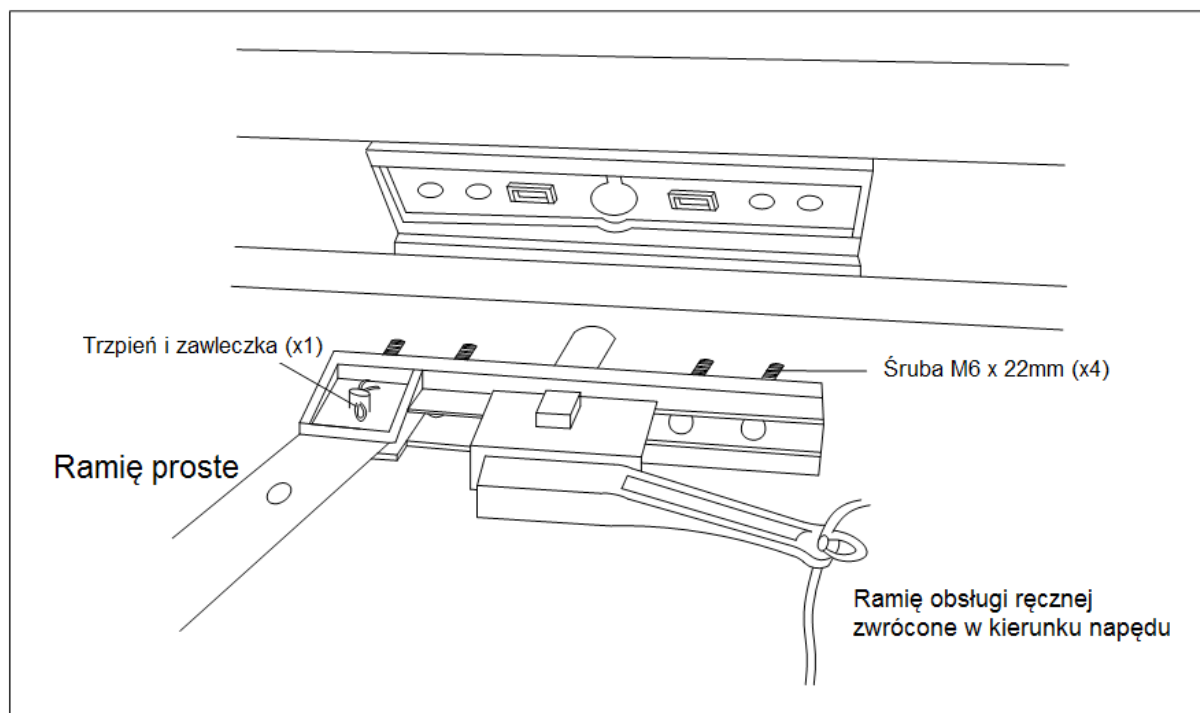
Przymocować wspornik ścienny nad drzwiami garażu, linia centralna biegnąca przez drzwi powinna się pokrywać ze środkiem wspornika. Dolna krawędź wspornika powinna pokrywać się z linią poziomą. Przymocować wspornik śrubami rozporowymi.



Rys. 4.

Krok 2.

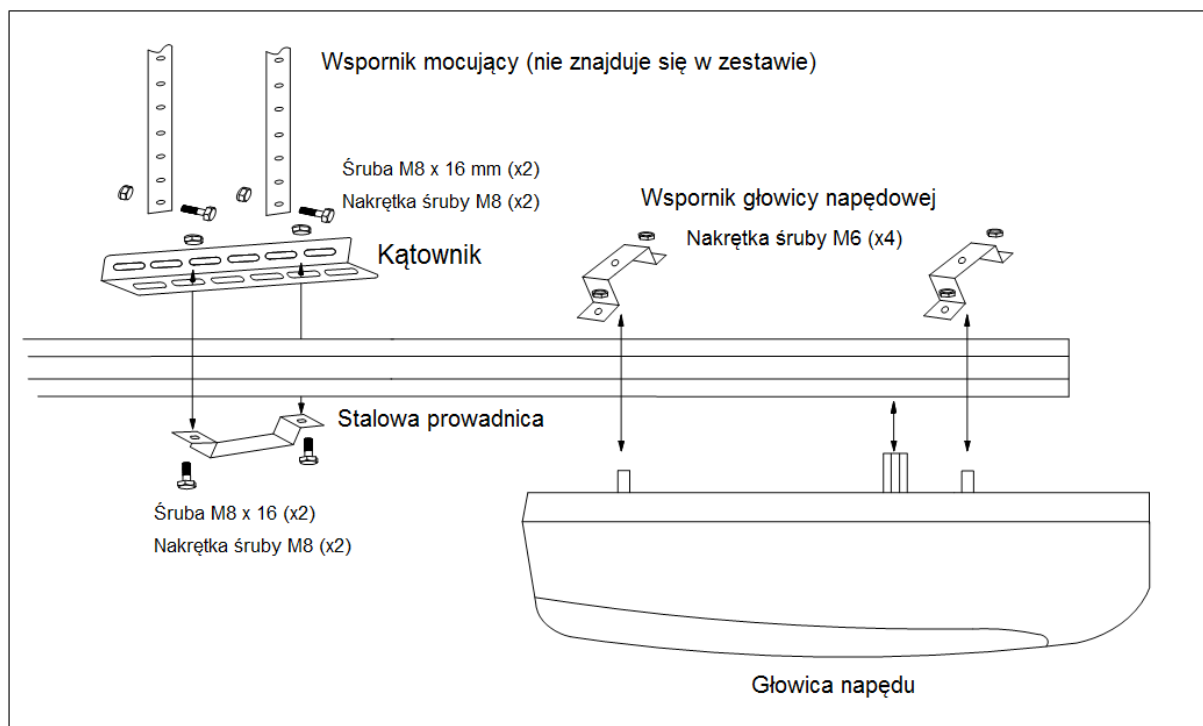
Umieścić czółenko w rowku prowadnicy łańcucha napędowego (upewnić się, że jest zwrócone ramieniem obsługi ręcznej w kierunku napędu). Przykręcić 4 śruby (M6 x 22mm).



Rys. 5.

Krok 3.

Umieścić głowicę napędową na podłodze, podkładając karton, by nie porysować głowicy. Przyłożyć napęd do prowadnicy łańcucha napędowego, zwracając uwagę, by wrzeciono napędu weszło do prowadnicy, następnie przymocować wsporniki napędu.

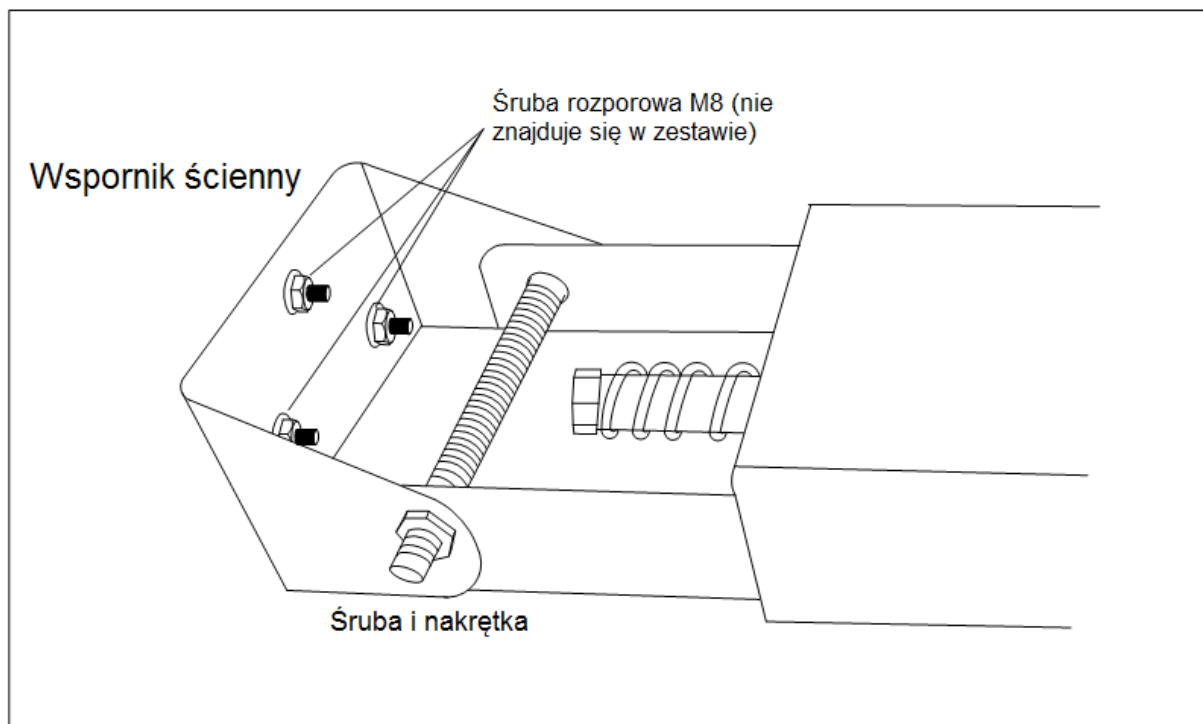


Rys. 6.

Krok 4.

Zamknąć drzwi.

Umieścić układ napędowy na środku podłogi. Unieść przedni koniec prowadnicy do wspornika ściennego umocowanego nad drzwiami garażu. Wsunąć śrubę i zabezpieczyć nakrętką (Rys. 7.)

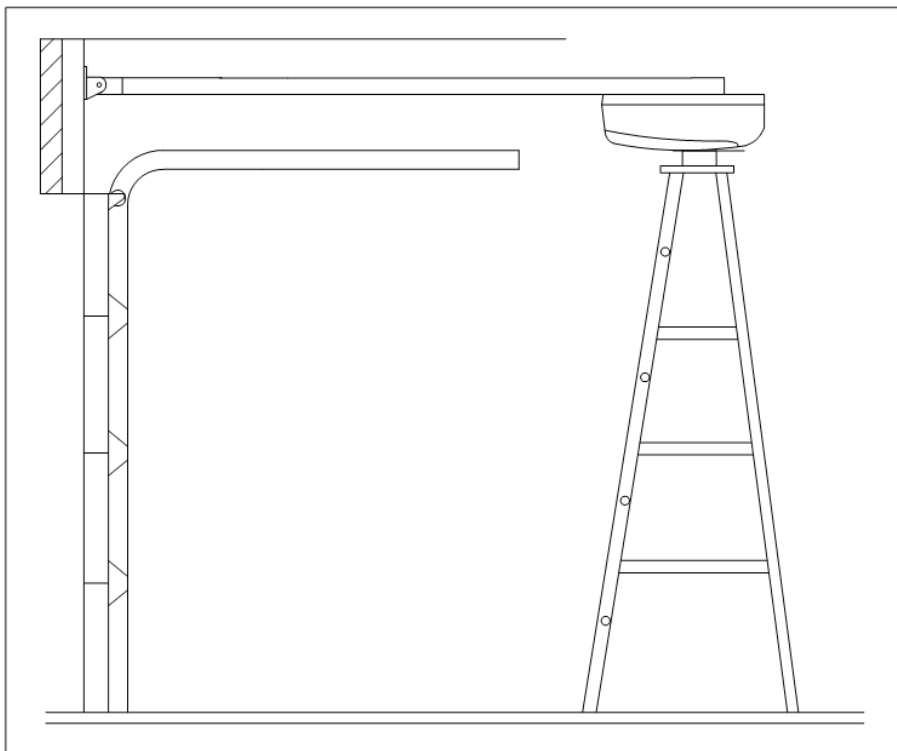


Rys. 7.

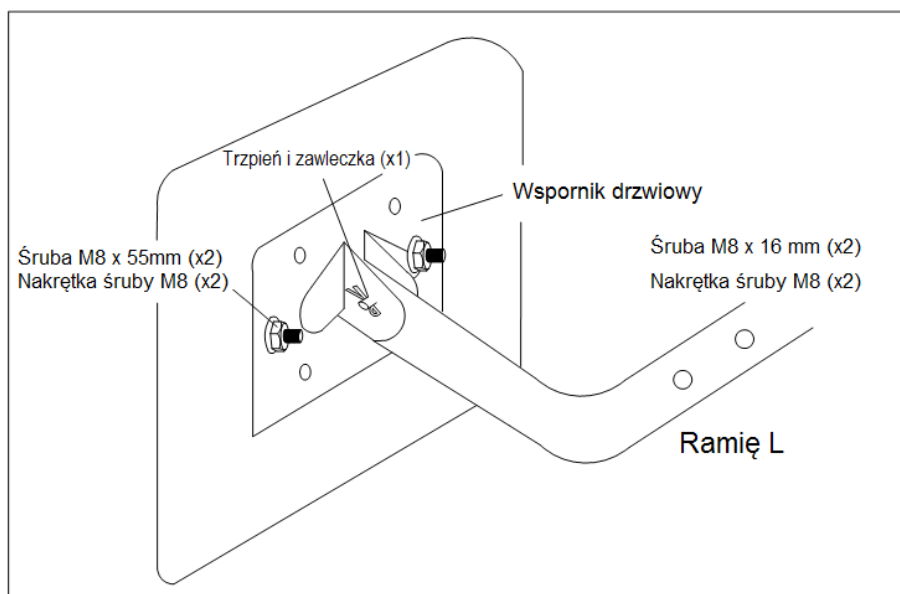
Krok 5.

Unieść i podeprzeć napęd drabiną na takiej wysokości, aby prowadnica ustawiona była poziomo i pasowała do linii centralnej narysowanej na drzwiach.

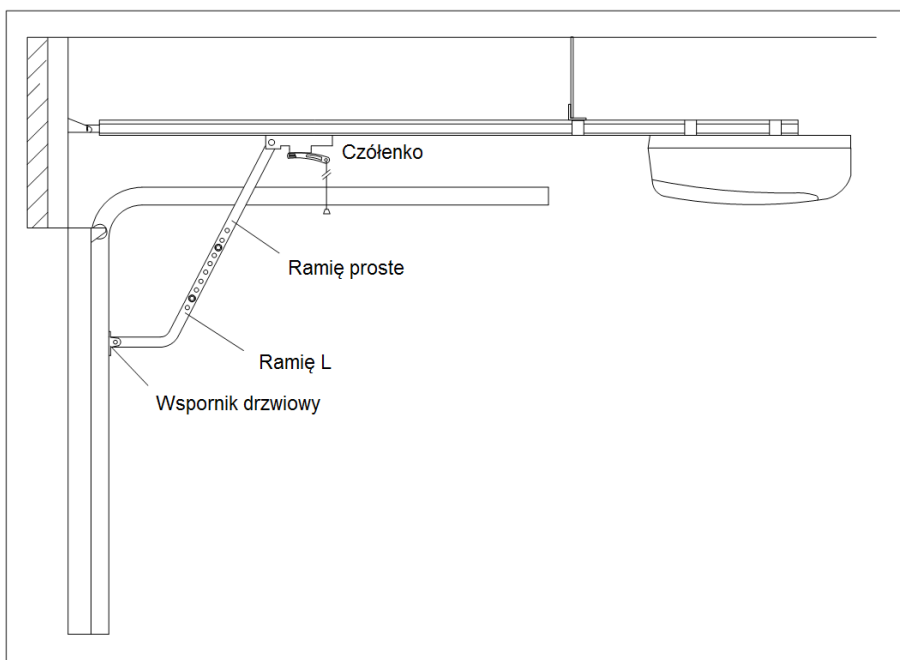
Przymocować prowadnicę do sufitu wspornikami mocującymi (nie znajdują się w zestawie) i kątownikiem (Rys.6.), cały czas uważając, żeby była wy poziomowana. W razie potrzeby sprawdzić, czy drzwi nie dotykają żadnej części prowadnicy, otwierając je i zamykając ręcznie.

**Rys. 8.****Krok 6.**

Przymocować wspornik drzwiowy przy górnej krawędzi drzwi, używając śrub M8 x 55mm i nakrętek śrub M8. Połączyć ramię L ze wspornikiem drzwiowym za pomocą trzpienia i zawleczonej. Połączyć ramię proste z czółenkiem za pomocą trzpienia i zawleczonej, a następnie połączyć ramię L z prostym dwiema śrubami M8 x 16mm i nakrętkami, upewniając się, że drzwiami można swobodnie poruszać. (Rys.8., Rys. 9. i Rys. 10.)



Rys. 9.



Rys. 10.

Obsługa ręczna

W razie konieczności ręcznego operowania drzwiami, z powodu przerwy w zasilaniu lub awarii systemu automatycznego, należy pociągnąć linkę zwalniającą i otworzyć / zamknąć drzwi. Aby z powrotem podłączyć drzwi do systemu automatycznego, należy przesunąć je do momentu ponownego sprzęgnięcia z czółenkiem.

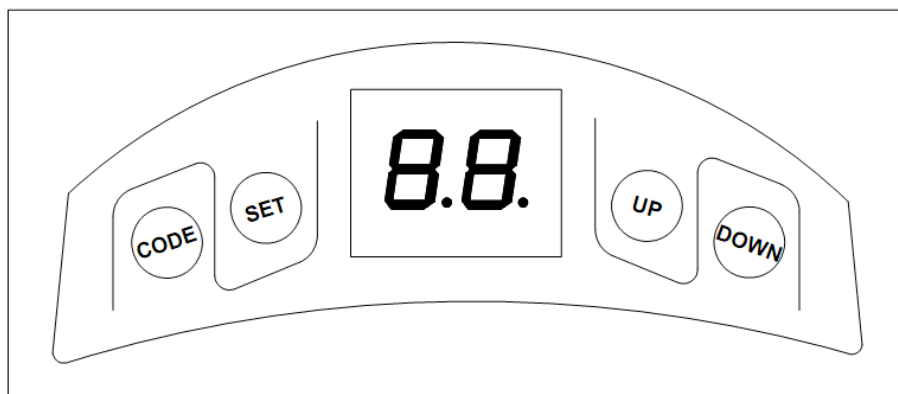
PROGRAMOWANIE

Przycisk **SET**. Funkcja programuj i zapamiętaj.

Przycisk **CODE**. Funkcja kodowania pilotów i anulowania.

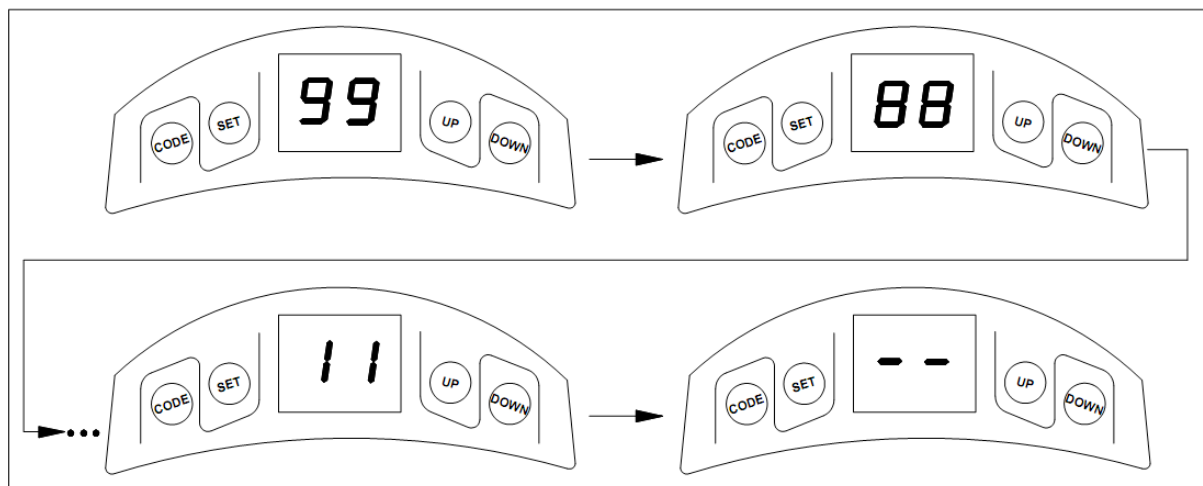
Przycisk **UP**. Programowanie górnego limitu.

Przycisk **DOWN**. Programowanie dolnego limitu.



Rys. 11.

Przy włączonym zasilaniu światelko zapali się na około 2 sekundy i zgaśnie. Wyświetlacz LED pokaże numery od 99 do 11, kiedy na wyświetlaczu pokaże się „-” napęd pracuje w trybie normalnym.

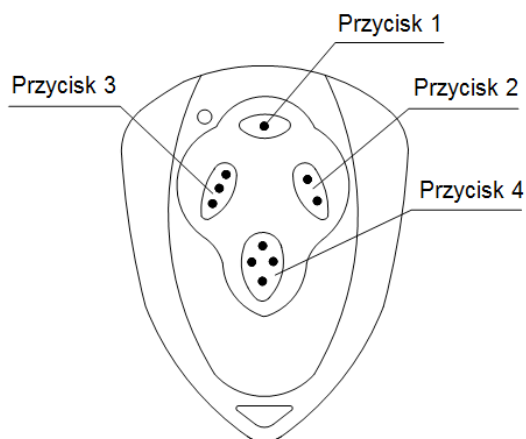


Rys.12.

Pilot

Przyciski 1, 2 i 3: pilot pracuje w systemie jednokanałowym. Po każdym naciśnięciu zaprogramowanego przycisku pilota, brama garażowa otworzy się, zatrzyma, zamknie lub przerwie cykl.

Przycisk 4: przycisk LOCK.



Rys. 13.

Dodawanie pilotów (programowanie)

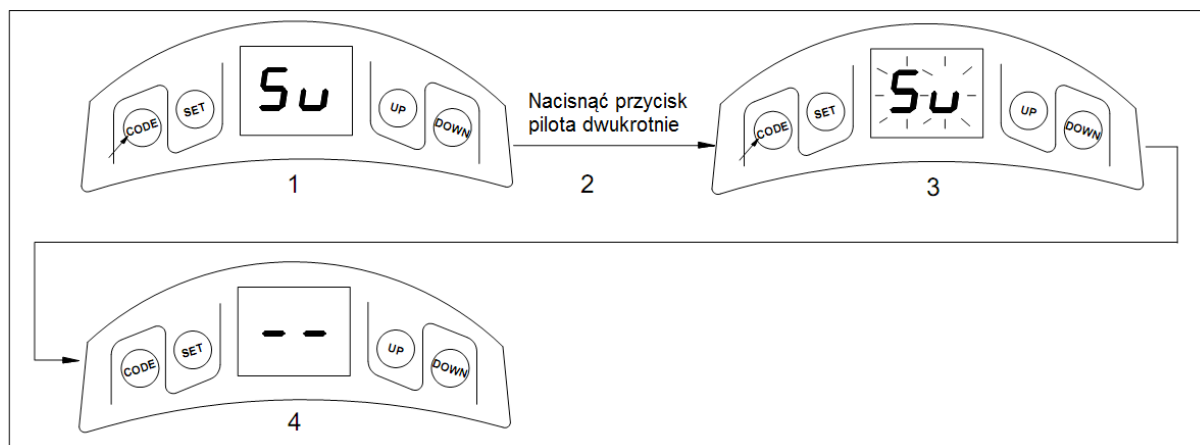
Po naciśnięciu CODE na wyświetlaczu LED pojawi się „S u”.

Nacisnąć wybrany przycisk na pilocie (1, 2 lub 3), po czym nacisnąć ponownie.

„S u” na wyświetlaczu LED zamiga.

Symbol „- -” na wyświetlaczu oznacza, że programowanie zostało zakończone.

Można użyć do 20 pilotów.



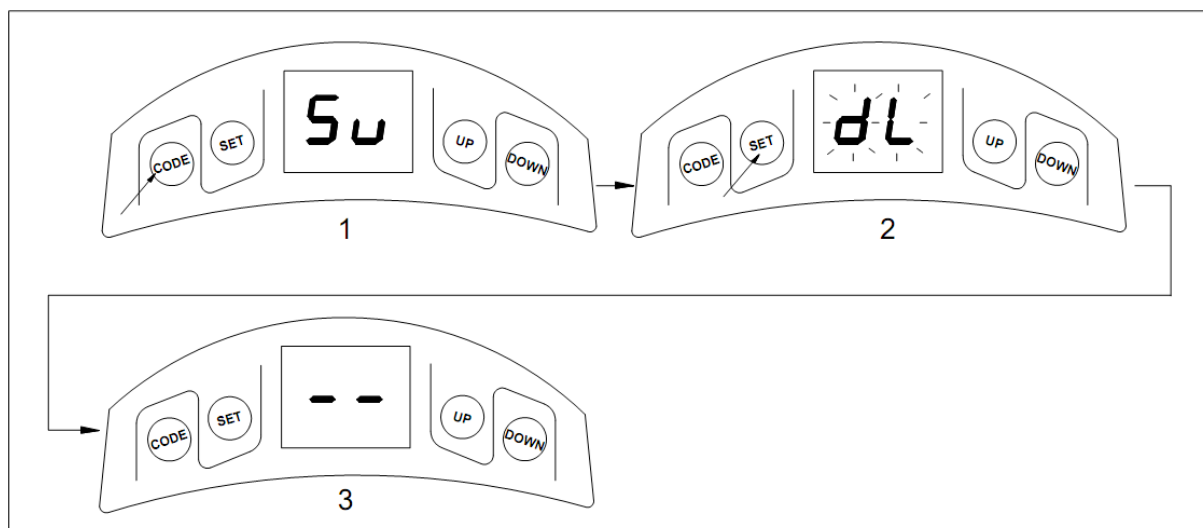
Rys. 14.

Usuwanie pilotów

Po naciśnięciu CODE na wyświetlaczu LED pojawi się „S u”.

Przytrzymać wciśnięty przycisk do momentu zamigania „d L”

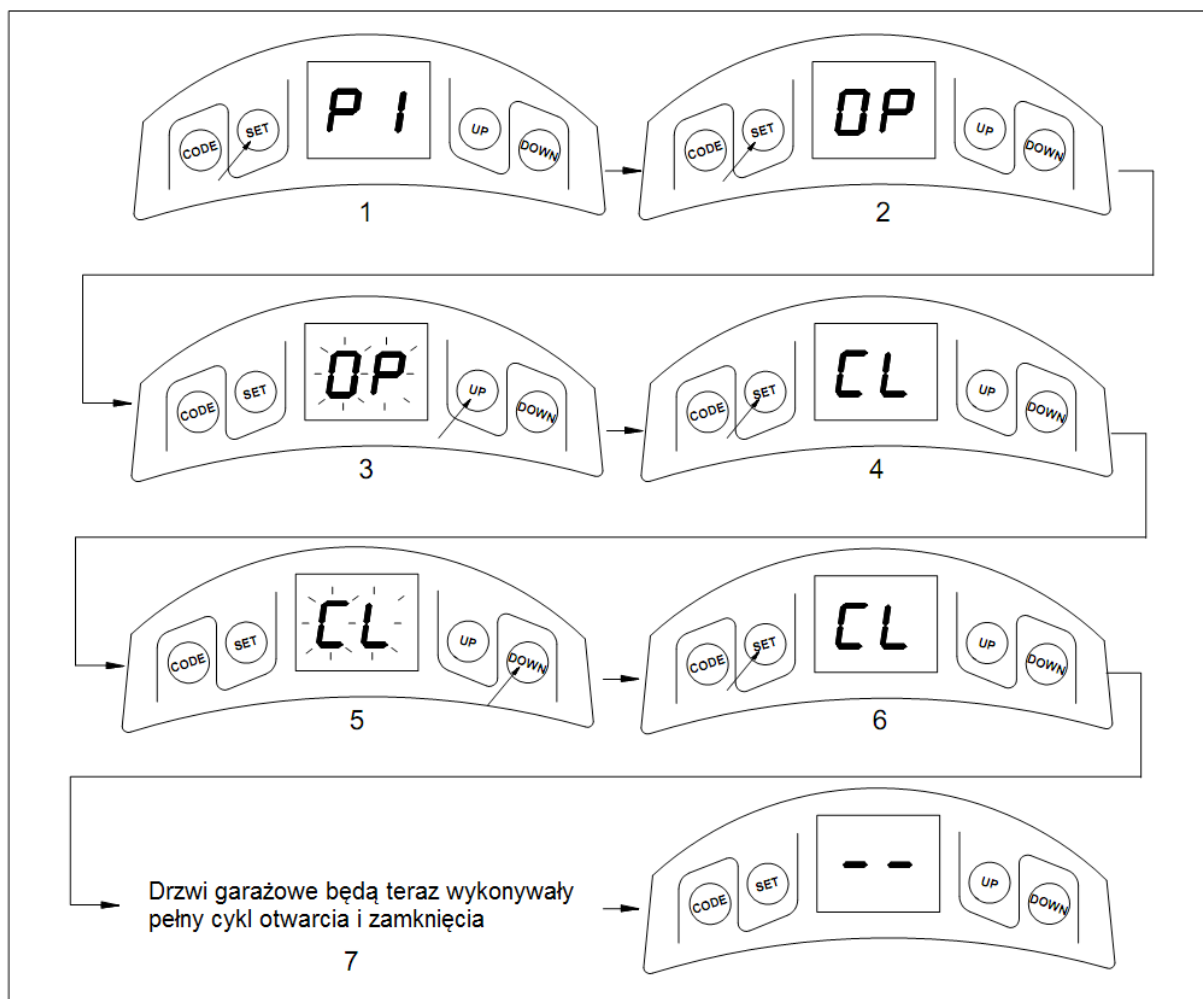
Pokazanie się na wyświetlacza „- -” oznacza całkowite usunięcie zaprogramowanych pilotów.



Rys. 15.

Programowanie ustawień krańcowych w pozycji otwartej i zamkniętej.

1. Naciśnięcie i przytrzymanie przez 4 sekundy przycisk SET, do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „P1”. Urządzenie znajduje się w trybie programowania.
2. Ponownie naciśnięcie SET, na wyświetlaczu pojawi się „OP”.
3. Aby ustawić pozycję krańcową podczas otwierania, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk UP, symbol „OP” na wyświetlaczu zamiga. Gdy drzwi osiągną pożądaną pozycję, zwolnić przycisk.
4. Naciśnięcie SET potwierdzi ustawienie, na wyświetlaczu LED pojawi się symbol „CL”.
5. Aby ustawić pozycję krańcową podczas zamykania, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk DOWN, symbol „CL” na wyświetlaczu zamiga. Gdy drzwi osiągną pożądaną pozycję, zwolnić przycisk.
6. Naciśnięcie SET potwierdzi ustawienie.
7. Drzwi garażowe będą teraz wykonywały pełny cykl otwarcia i zamknięcia.

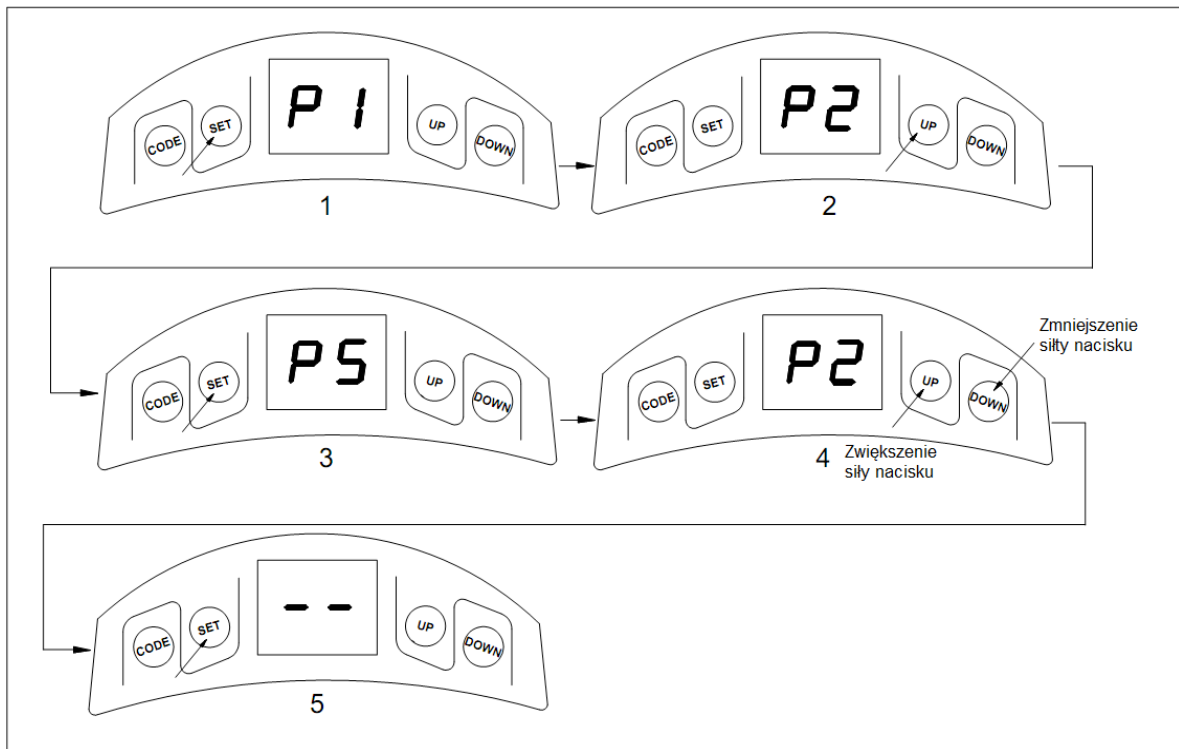


Rys. 16.

Regulacja czułości/siły nacisku w trybie cofania w razie napotkania przeszkody.

Jeśli drzwi podczas zamykania natrafią na przeszkodę, zatrzymają się, a następnie cofną o 15 – 20 cm.

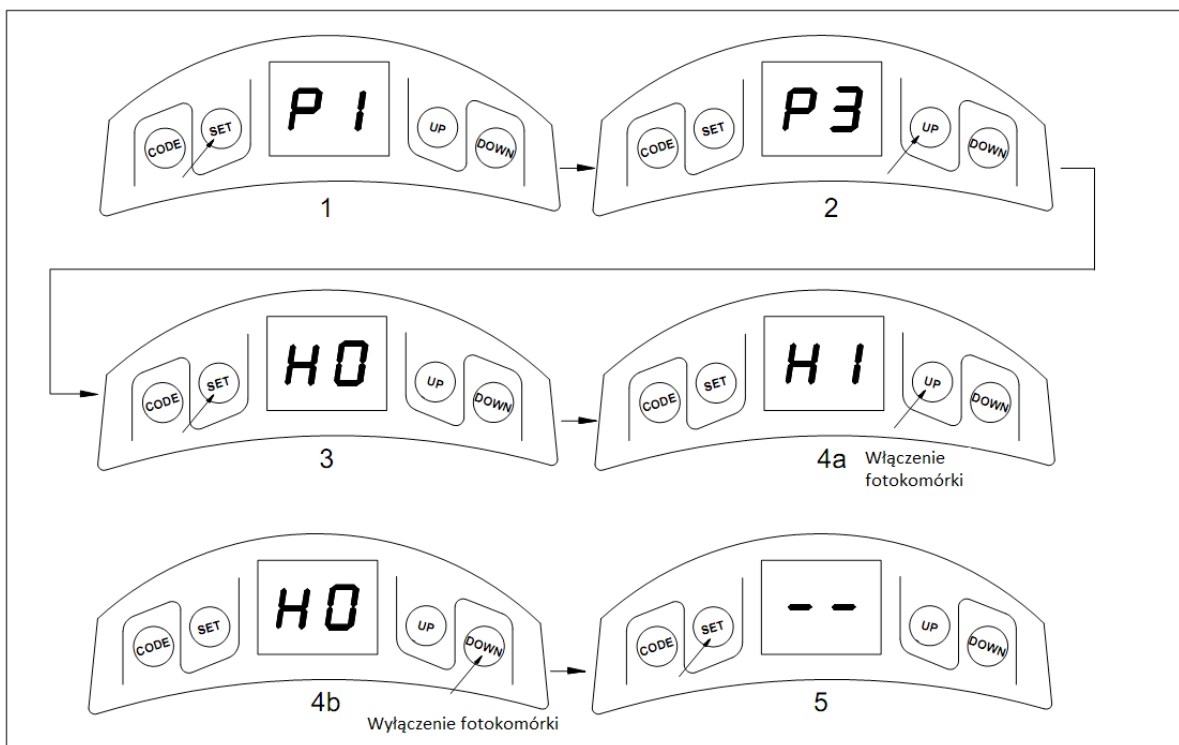
1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET, na wyświetlaczu LED pojawi się symbol „P1”.
2. Nacisnąć przycisk UP, na wyświetlaczu pojawi się „P2”.
3. Nacisnąć SET, urządzenie jest teraz w trybie programowania. Uwaga: fabryczne ustawienie czułości / siły nacisku F5.
4. Naciśnięcie przycisku UP zmniejszy czułość / zwiększy siłę nacisku, max to F9. Naciśnięcie przycisku DOWN zwiększy czułość / zmniejszy siłę nacisku, max to F1.
5. Naciśnięcie SET potwierdza ustawienia.



Rys . 17.

Fotokomórka na podczerwień.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET, na wyświetlaczu LED pojawi się symbol „P1”.
2. Nacisnąć przycisk UP, na wyświetlaczu pojawi się „P3”.
3. Nacisnąć SET, fabryczne to „H0”.
4. Nacisnąć UP, aby uruchomić tryb fotokomórki, na wyświetlaczu pojawi się „H1”. Nacisnąć DOWN, aby wyłączyć tryb fotokomórki, na wyświetlaczu pojawi się „H0”.
5. Naciśnięcie SET potwierdza ustawienia.

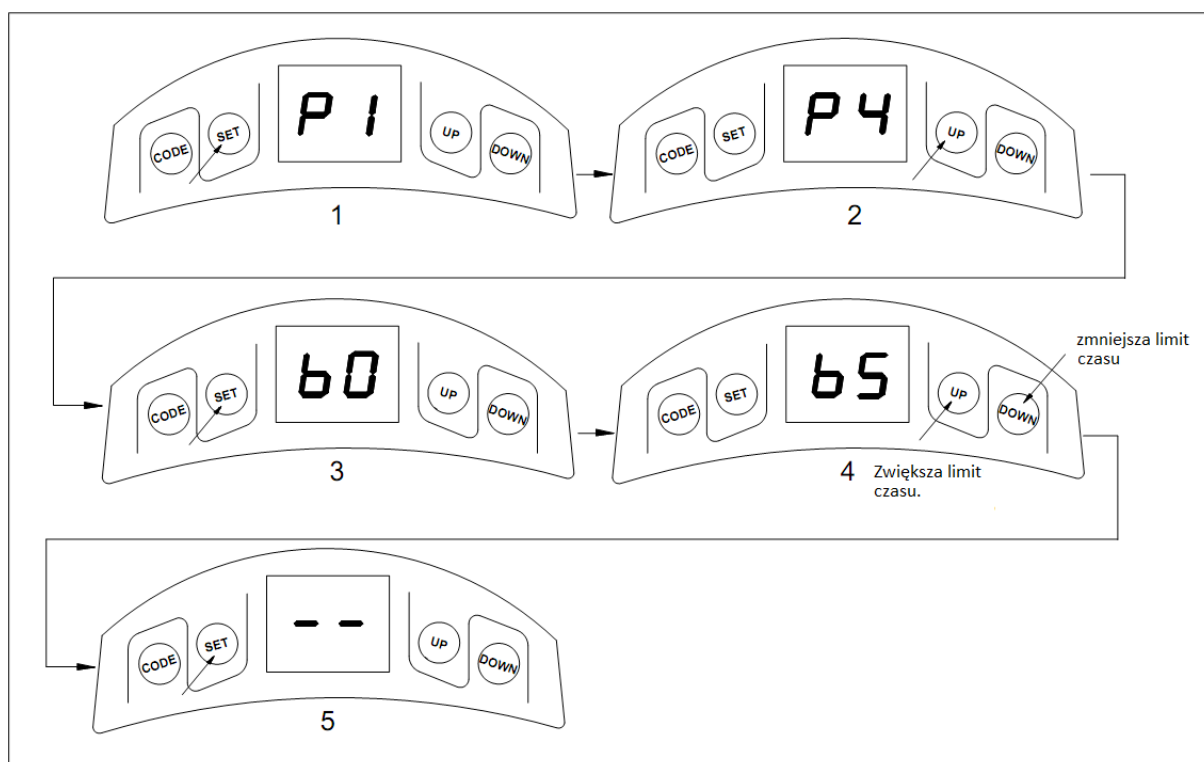


Rys. 18.

Automatyczne zamykanie (czas regulacji 1 – 9 minut).

1. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku SET, na wyświetlaczu LED pojawi się symbol „P1”.
2. Naciśnięcie przycisku UP, na wyświetlaczu pojawi się „P4”.
3. Naciśnięcie SET, ustawienie fabryczne to „b0”.
4. Naciskanie przycisków UP i DOWN ustawia limit czasu po jakim brama garażowa się zamyka (b0 – b9). Naciskanie UP zwiększa limit, naciskanie DOWN zmniejsza. Ustawienie „b0” wyłącza tryb automatycznego zamykania.
5. Naciśnięcie SET potwierdza ustawienia.

UWAGA! Automatyczne zamykanie działa tylko kiedy drzwi garażowe są w pełni otwarte.

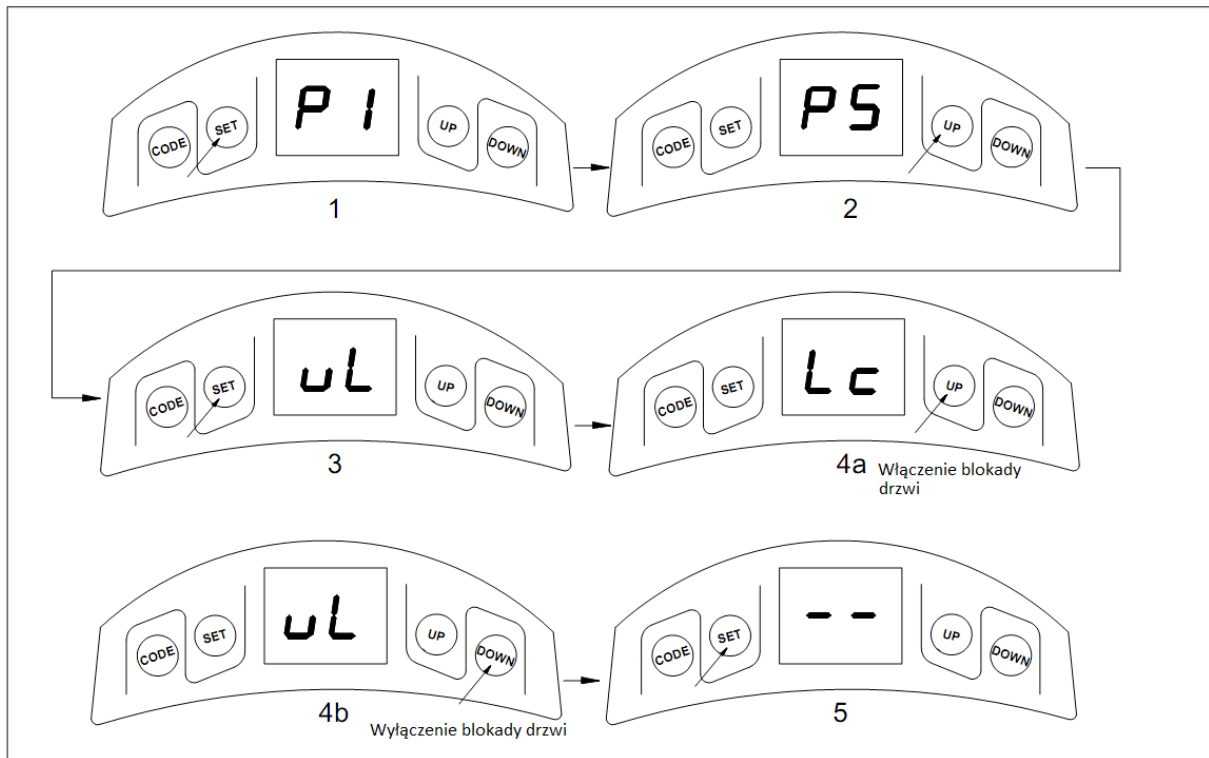


Rys. 19.

Tryb blokady bramy garażowej.

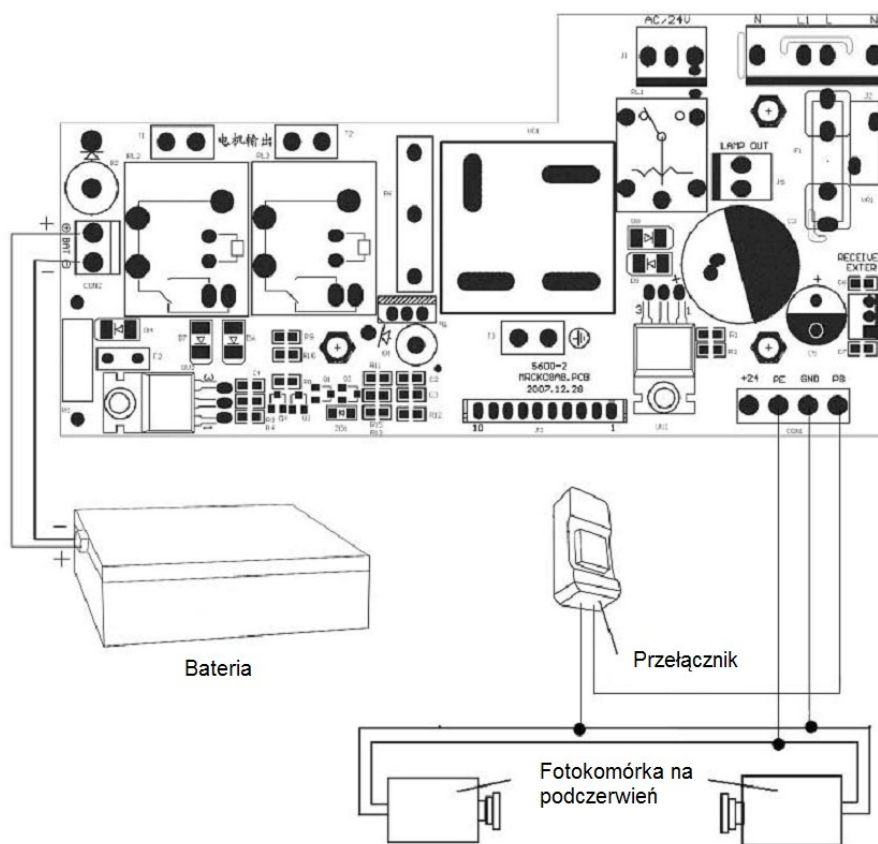
1. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku SET, na wyświetlaczu LED pojawi się symbol „P1”.
2. Naciśnięcie przycisku UP czterokrotnie, na wyświetlaczu pojawi się „P5”.
3. Naciśnięcie SET, ustawienie fabryczne to „uL”.
4. Naciśnięcie przycisku UP uruchamia blokadę drzwi (symbol „LC” na wyświetlaczu). Naciśnięcie przycisku DOWN wyłącza blokadę drzwi (symbol „uL” na wyświetlaczu).
5. Naciśnięcie SET potwierdza ustawienia.

UWAGA! Funkcja LOCK dostępna jest tylko wtedy, kiedy drzwi garażowe są całkowicie zamknięte. Aby w trybie LOCK użyć pilota, należy naciśnąć najpierw Przycisk 4, żeby odblokować, a potem inne, zgodnie z ich funkcjami.



Rys. 20.

SCHEMAT UKŁADU ELEKTRYCZNEGO GŁOWICY NAPĘDOWEJ



Rys. 21.

KONSERWACJA

Drzwi należy kontrolować raz w miesiącu, szczególnie pod względem ich stabilności. Drzwi muszą być utrzymywane w dobrym stanie.

Należy systematycznie smarować metalowe, ruchome części napędu, aby przeciwdziałać ich rdzewieniu oraz zapewnić bezawaryjną pracę urządzenia.

Funkcja auto cofania powinna być regularnie sprawdzana i, w razie potrzeby, regulowana. Serwis techniczny powinien być przeprowadzany przez doświadczonego serwisanta.

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się używanie fotokomórki na podczerwień.

Przed wymianą żarówki urządzenie powinno zostać odłączone od źródła zasilania.

Przed rozpoczęciem montażu i korzystania z napędu bramy garażowej zaleca się uważne przeczytanie całej instrukcji.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Drzwi nie otwierają się lub/i nie zamykają. Wyświetlacz LED nie działa.	1.Nie ma zasilania. 2.Bezpiecznik jest przepalony.	1.Upewnić się, że zasilanie jest włączone. 2. Wymienić bezpiecznik.
Po zaprogramowaniu krańcowych ustawień otwarcia i zamknięcia, napęd nie działa.	Krańcowe ustawienia otwarcia i zamknięcia.	Przeprogramować krańcowe ustawienia otwarcia i zamknięcia.
Drzwi otwierają się, ale nie zamykają.	1.Ścieżka promieni podczerwonych została zablokowana. 2.Funkcja fotokomórki jest włączona, ale nie zainstalowano fotokomórki.	1. Usunąć przeszkodę. 2.Wyłączyć funkcje fotokomórki.
Nie działa pilot.	1.Rozładowana bateria. 2. Pilot.	1. Wymienić baterię. 2.Pzreprogramować pilota.
Zmniejszył się zasięg działania pilota lub lampka na pilocie przygasa.	Bateria na wyczerpaniu.	Wymienić baterię.