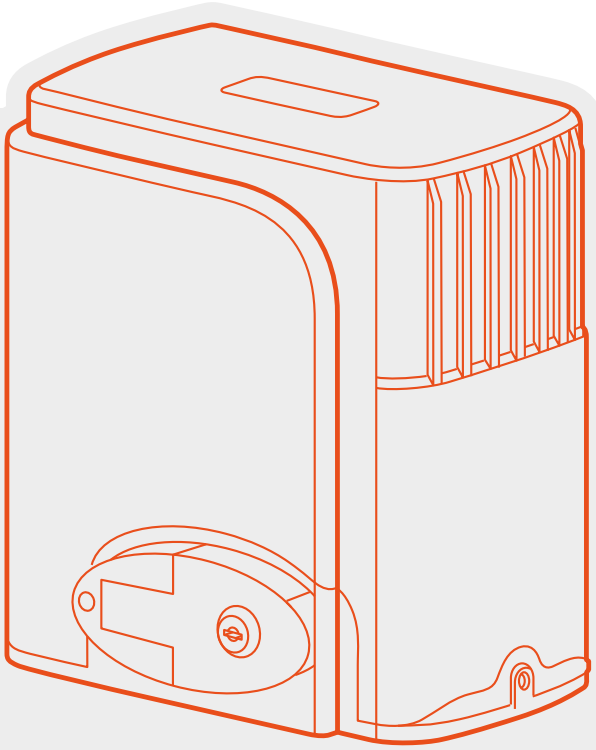
Xtenpilot®

Instrukcja montażu i użytkowania
napędu do bram przesuwnych

TP600





Inne produkty naszych marek znajdziesz na www.sukcesgroup.pl.

Spis treści:

1. Bezpieczeństwo.....4

2. Typowy montaż.....4-5

3. Wymiary napędów oraz akcesoriów.....5-6

4. Instalacja.....6-15

5. Konserwacja.....15

6. Rozwiązywanie problemów.....16-17

7. Dane techniczne.....17

8. Lista elementów.....18

1. Bezpieczeństwo

Przeczytaj uważnie instrukcję i zastosuj się do wszystkich zaleceń dotyczących instalacji i bezpieczeństwa. Zachowaj instrukcję.
Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń bezpieczeństwa może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

1. Instalacja, konserwacja oraz naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowane osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
2. Osoby, które instalują lub serwisują urządzenie bez przestrzegania wszystkich obowiązujących norm bezpieczeństwa, ponoszą odpowiedzialność za wszelkie szkody, obrażenia, koszty, wydatki lub roszczenia osoby poszkodowanej w wyniku nieprawidłowego zainstalowania systemu.
3. W celu zwiększenia bezpieczeństwa zdecydowanie zalecamy instalowanie fotokomórek. Mimo że napęd wyposażony jest w system przeciążeniowy, dodanie fotokomórek znacznie poprawi bezpieczeństwo pracy automatycznych bram.
4. Zabronione jest używanie napędu, gdy wymaga on naprawy lub konserwacji.
5. Upewnij się, że napięcie zasilania jest zgodne z wymaganym (230 V / 50 Hz).
6. Upewnij się, że nikogo nie ma w pobliżu pracującego napędu oraz bramy.
7. Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi bramą. Piloty należy trzymać z dala od nich.

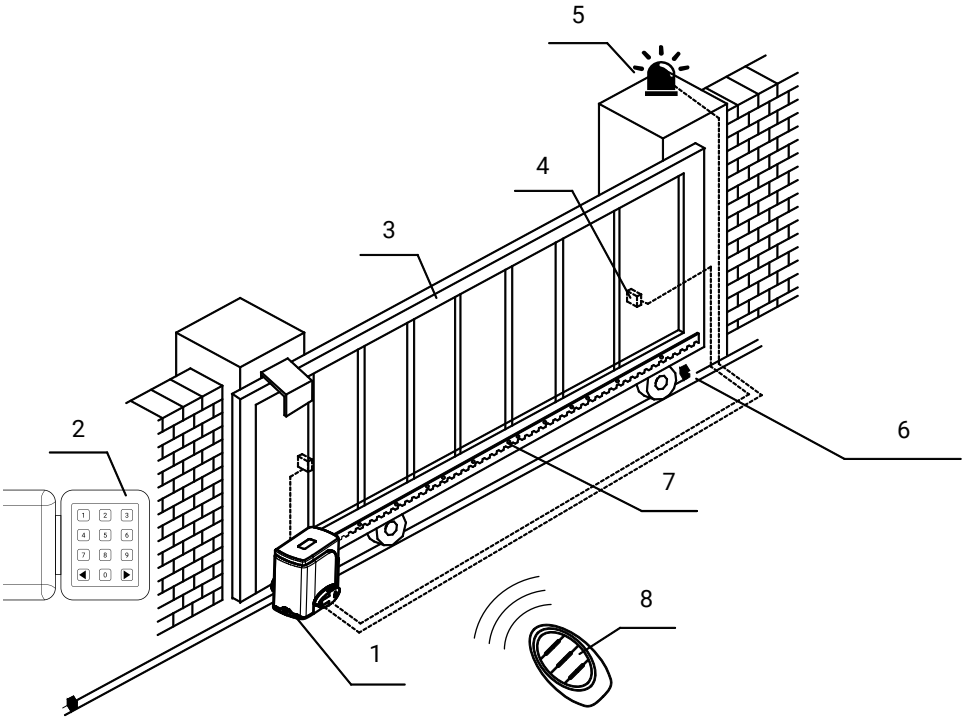
Zużytych produktów elektrycznych nie należy wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi. Należy wyrzucić je do specjalnie oznaczonych pojemników.

2. Typowy montaż

1. Napęd TP600 przeznaczony jest do bram przesuwnych o maksymalnej wadze 600 kg oraz długości skrzydła do 12 m.
2. Napęd powinien być zamontowany wewnątrz ogrodzonej posesji.

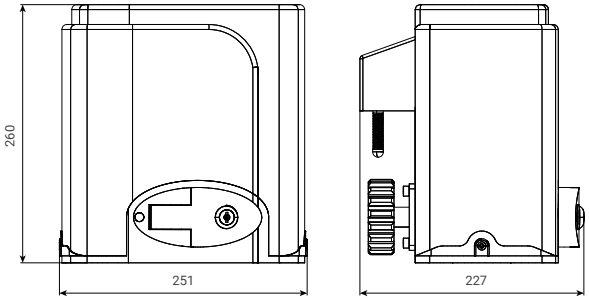
Rys. 1 przedstawia:

1. Napęd
2. Klawiatura kodowa
3. Brama
4. Fotokomórki
5. Lampa ostrzegawcza
6. Blokada końcowa bramy
7. Listwa zębata
8. Nadajnik



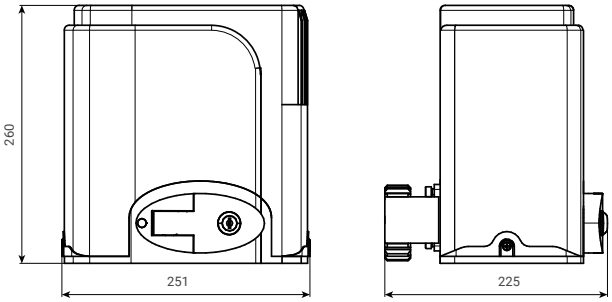
3. Wymiary napędu oraz akcesoriów

3. 1 Wymiary napędu



Rys. 2

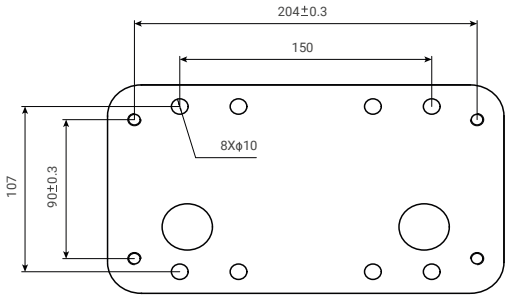
Napęd z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym



Rys. 3

Napęd z magnetycznym wyłącznikiem krańcowym

3. 2 Wymiary płytki montażowej



Rys. 4

4. Instalacja

4.1 Prace przygotowawcze przed instalacją

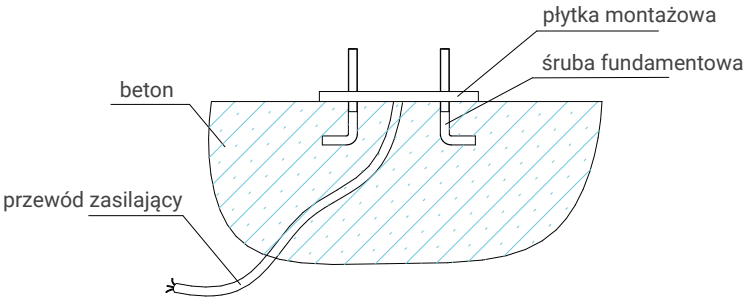
Przed instalacją napędu upewnij się, że brama przesuwna jest prawidłowo zamontowana i można ją przesuwać ręcznie w płynny sposób.

1. Montaż przewodów

Aby napęd działał poprawie, należy zabezpieczyć przewody przed uszkodzeniem. Przewód zasilający oraz przewody sterujące umieszczone w ziemi należy umieścić osobno w dwóch rurkach PCV.

2. Betonowa podstawa

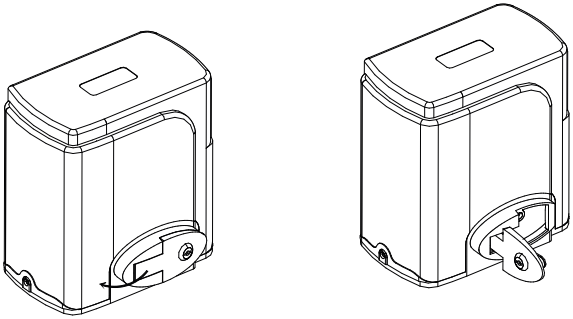
Aby pewnie i trwale zamontować napęd należy przygotować betonową podstawę o wymiarach 400 mm x 250 mm oraz głębokości 200 mm.



Rys. 5

4.2 Instalacja napędu

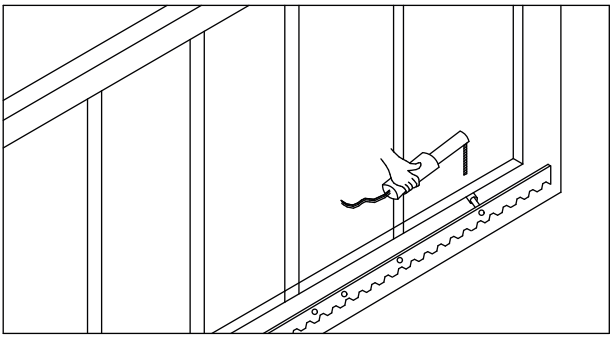
1. Zdemontuj górną obudowę napędu.
2. Przygotuj przewód zasilający i przeprowadź go przez płytkę montażową do napędu. Przewód zasilający powinien zawierać minimum 3 żyły o przekroju min. 1,5 mm².
3. Przed instalacją odblokuj silnik. Aby to zrobić, należy włożyć kluczyk i otworzyć mechanizm, jak to przedstawiono na rysunku 6. Po odblokowaniu sprawdź czy koło zębate łatwo się obraca.



Rys. 6

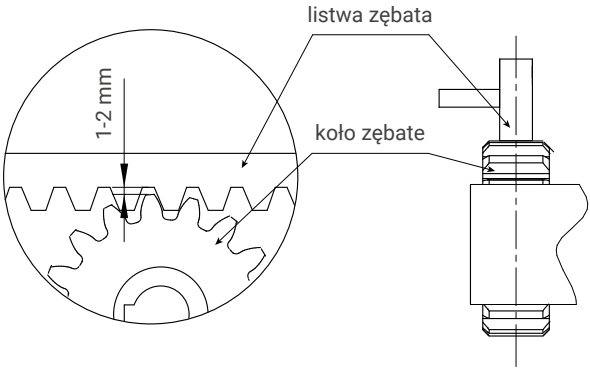
4.3 Instalacja listwy zębatej

1. Przymocuj śruby montażowe do listwy zębatej.
2. Umieść listwę na kole zębatym, dopasuj oba elementy oraz przyspawaj śruby montażowe do bramy.
3. Ręcznie przesuń bramę, aby sprawdzić odległości między listwą a kołem zębatym, jak pokazano na rysunku 8.
4. Upewnij się, że wszystkie listwy zębate zamontowane są w linii prostej.
5. Po montażu upewnij się, że na całej długości bramy nie ma żadnych nierówności.



Rys. 7

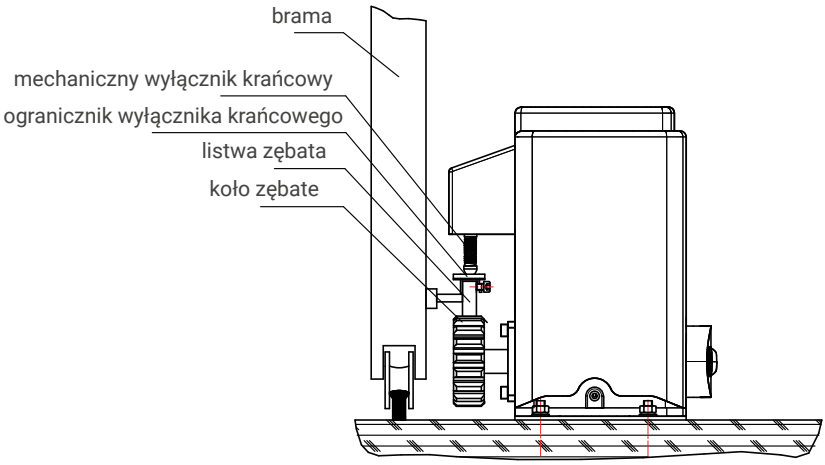
Odległości między listwą a kołem zębatym przedstawione są na rysunku 8.



Rys. 8

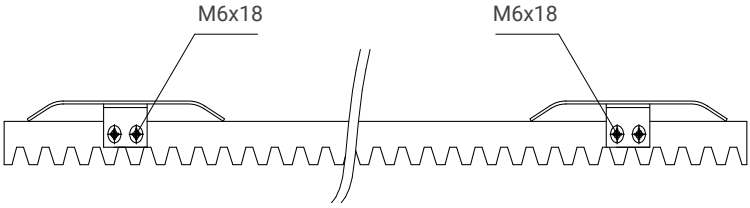
1. Aby zapewnić bezpieczną pracę, zamontuj blokady na końcach listwy zębatej. Sprawi to, że brama nie wypadnie z listwy.
2. Przed instalacją napędu upewnij się, że żaden z komponentów nie jest uszkodzony, a bramę można przesuwać bez większych oporów.
3. Wyłącznik różnicowoprądowy musi być zainstalowany w miejscu, z którego widoczny jest ruch bramy. Musi być to miejsce niedostępne dla dzieci.
4. Po zamontowaniu sprawdź czy brama porusza się poprawnie, oraz czy po odblokowaniu silnika możliwe jest łatwe ręczne przesuwanie bramy. Jeżeli zamontowane zostały również fotokomórki, sprawdź poprawność ich działania.

4.4 Regulacja położeń krańcowych



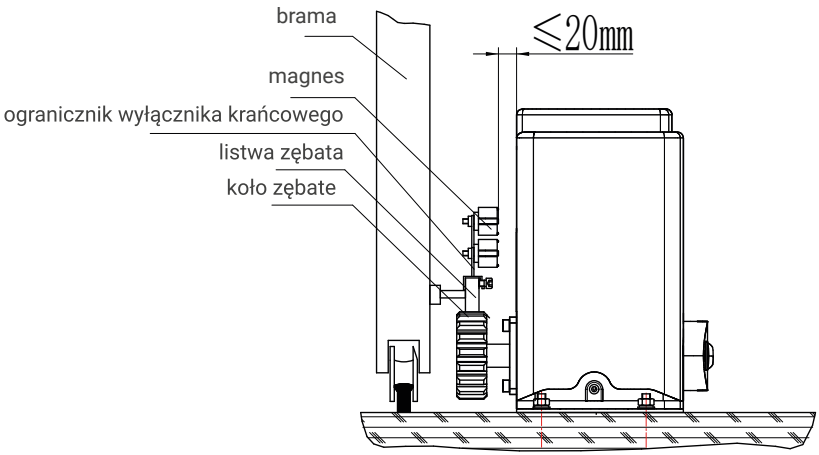
Rys. 9

Położenie mechanicznego wyłącznika krańcowego.



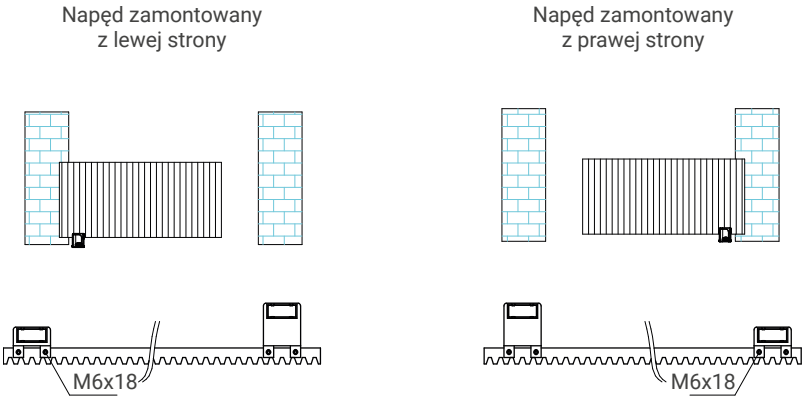
Rys. 10

Montaż ograniczników wyłącznika krańcowego.



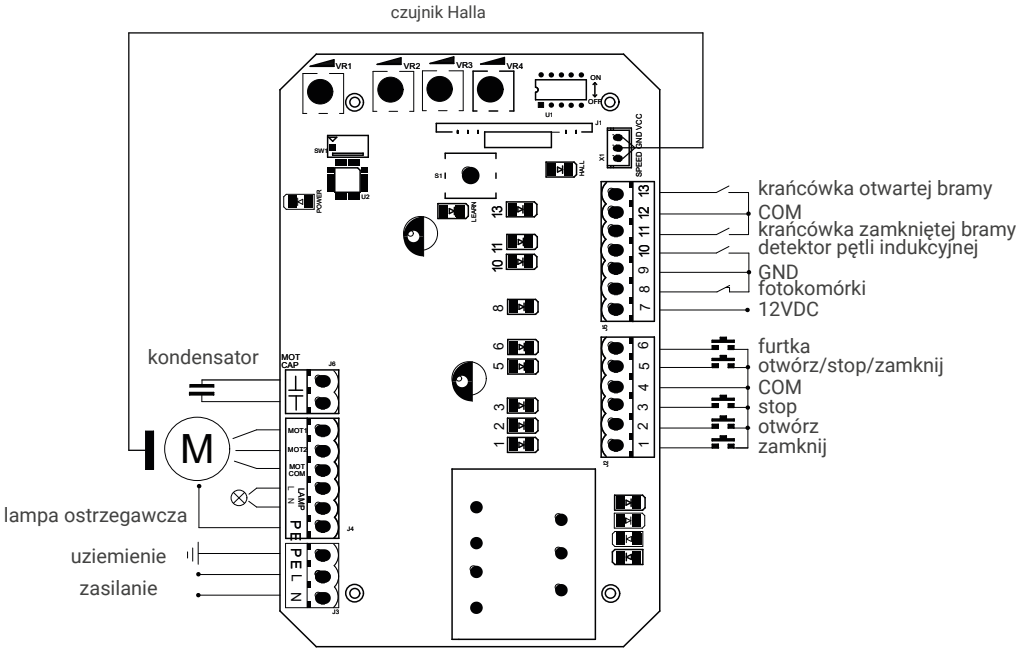
Rys. 11

Montaż ograniczników magnetycznego wyłącznika krańcowego



Rys. 12

4.5 Centrala sterująca



Rys. 13

4.5.1 Podłączenie

a) Zasilanie:
L- przewód fazowy
N - przewód neutralny
PE - przewód ochronny.

b) Lampa ostrzegawcza:
Zacisk LAMP. Napięcie zasilania lampy 230 V / 50 Hz.

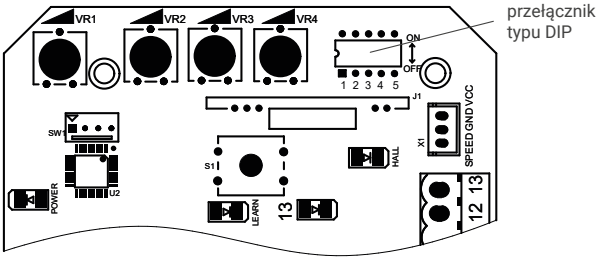
c) Podłączenie silnika:
MOT1 - kierunek 1
MOT2 - kierunek 2
MOTCOM - przewód neutralny.

d) MOTOCAP - podłączenie kondensatora silnika.

e) Złącze J2:
1 - Przycisk ZAMKNIJ
2 - Przycisk OTWÓRZ
3- Przycisk STOP
4 - COM - wyjście sygnału wspólnego do przełączników.
5 - Przycisk OTWÓRZ/STOP/ZAMKNIJ
6 - Przycisk furtki
Gdy brama jest zamknięta wciśnięcie przycisku furtki powoduje otwarcie bramy na ok. 1 m.

f) Złącze J5:
7 - Wyjście zasilające 12 V DC 100 mA.
8 - Wejście fotokomórki (NC). Jeżeli fotokomórki nie są podłączone, należy połączyć wejście fotokomórki z zaciskiem GND.
9 - GND
10 - Złącze detektora pętli (NO).
Gdy podczas zamykania bramy detektor pętli wykryje pojazd, brama natychmiast otworzy się. Po przejechaniu pojazdu brama zamknie się automatycznie.
Gdy brama zostanie zatrzymana, po wykryciu pojazdu nadal pozostaje w tym samym stanie. Po przejechaniu pojazdu brama zamknie się automatycznie.
Jeżeli przełącznik nr 4 typu DIP zostanie ustawiony w pozycji ON, brama zamknie się automatycznie 12 sekund po przejechaniu pojazdu.
11 - Wyłącznik krańcowy bramy zamkniętej.
12 - COM - sygnał wspólny do wyłączników krańcowych.
13 - Wyłącznik krańcowy bramy otwartej.

4.5.2 Regulacja parametrów napędu
Parmetry napędu regulowane są za pomocą potencjometrów oraz przełącznika typu DIP.



Rys. 14

4.5.3 Regulacja potencjometrami:

VR1

a) Gdy funkcja wykrywania przeszkód jest włączona (przełącznik nr 5 typu DIP jest w pozycji OFF), potencjometr służy do regulacji czułości przeciążenia.

Obrót w prawo zmniejsza czułość a obrót w lewo zwiększa czułość przeciążenia.

b) Gdy funkcja wykrywania przeszkód jest wyłączona (przełącznik nr 5 typu DIP jest w pozycji ON), potencjometr służy do regulacji czasu pracy napędu.

Obrót w prawo powoduje zwiększenie, a obrót w lewo zmniejszenie czasu pracy napędu. Możliwy zakres czasu pracy napędu to od 10 sekund do 90 sekund.

VR2

a) Potencjometr służy do regulacji siły hamowania bramy podczas zatrzymywania się w pozycji krańcowej.

Obrót w prawo zwiększa, a obrót w lewo zmniejsza siłę hamowania. Jeżeli potencjometr ustawiony jest na minimum (skręcony maksymalnie w lewo) funkcja hamowania jest wyłączona.

VR3

a) Potencjometr służy do regulacji długości, na której brama zwalnia przed położeniem krańcowym.

Obrót w prawo zwiększa, a obrót w lewo zmniejsza długość hamowania bramy przed położeniem krańcowym.

Jeżeli potencjometr ustawiony jest na minimum (skręcony maksymalnie w lewo) funkcja powolnego zatrzymania jest wyłączona.

VR4

a) Potencjometr służy do regulacji siły wyjściowej napędu. Obrót w prawo zwiększa, a obrót w lewo zmniejsza siłę napędu.

1. Domyślnie potencjometry VR1, VR2, VR3, VR4 ustawione są na maksymalną wartość.
2. Siła wyjściowa napędu nie może być ustawiona na zbyt wysoką wartość, a jedynie taką, aby napęd swobodnie napędzał bramę.

4.5.4 Przełącznik typu DIP:

1. Miękki start:

OFF - funkcja włączona;

ON - funkcja wyłączona.

2. Wejście wyłączników krańcowych:

OFF - NO;

ON - NC.

3. Czas automatycznego zamknięcia.

4. Czas automatycznego zamknięcia.

Ustawienie czasu automatycznego zamknięcia:

a) 3 OFF; 4 ON - 12 s,
b) 3 ON; 4 OFF - 24 s,
c) 3 ON; 4 ON - 36 s,
d) 3 OFF; 4 OFF - funkcja automatycznego zamykania jest wyłączona.

Jeśli po ustawieniu czasu automatycznego zamykania, brama otwiera się - oznacza to, że ustawienia nie są poprawne. Należy zamienić kierunek pracy napędu oraz wyłączniki krańcowe:

- Aby zmienić kierunek pracy napędu, zamień przewody na zaciskach MOT1 i MOT2.
- Aby zamienić wyłączniki krańcowe, zamień przewody na zaciskach 11 i 13.

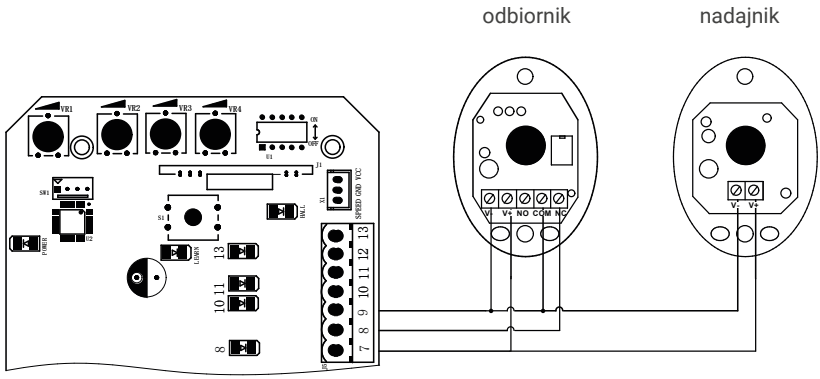
5. Funkcja wykrywania przeszkód:

a) OFF - włączona,
b) ON - wyłączona.

4.5.5 Podłączenie fotokomórek

1. Gdy podczas zamykania bramy fotokomórka wykryje przeszkodę, brama otworzy się.
2. Odległość między nadajnikiem a odbiornikiem fotokomórki powinna być większa niż 2 metry.
3. Podczas podłączania fotokomórki należy usunąć zworkę między zaciskami 8 i 9 na złączu J5.
4. Jeśli fotokomórka wykryje przeszkodę podczas otwierania bramy - oznacza to, że ustawienia nie są poprawne. Należy zamienić kierunek pracy napędu oraz wyłączniki krańcowe:

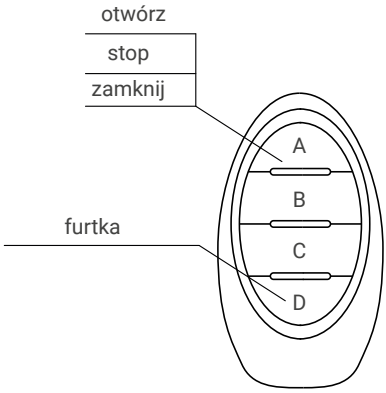
- Aby zmienić kierunek pracy napędu, zamień przewody na zaciskach MOT1 i MOT2.
- Aby zamienić wyłączniki krańcowe, zamień przewody na zaciskach 11 i 13.



Rys. 15

4.5.6 Programowanie nadajnika

1. Zaprogramowany nadajnik steruje napędem w trybie „krok po kroku”, jeden przycisk wysyła sygnały OTWÓRZ/STOP/ZAMKNIJ.
2. Czwarty przycisk nadajnika realizuje funkcję furtki, co oznacza, że po jego wciśnięciu zamknięta brama otworzy się na szerokość 1 metra.



Rys. 16

4.5.7 Dodawanie nowego nadajnika

1. Zdejmujemy górną obudowę napędu.
2. Naciskamy i przytrzymujemy przycisk programowania S1 przez 2 sekundy, aż dioda LEARN zaświeci się.
3. Naciskamy dwukrotnie przycisk na pilocie, który ma sterować bramą. Dioda LEARN zamiga kilka razy potwierdzając dodanie pilota.
4. Do napędu można dodać maksymalnie 40 nadajników.

4.5.8 Usuwanie wszystkich zaprogramowanych nadajników

1. Aby usunąć wszystkie zaprogramowane nadajniki, wciskamy i przytrzymujemy przycisk programowania S1.
2. Dioda LEARN zaświeci się.
3. Przycisk S1 należy puścić, gdy dioda LEARN zgaśnie.

5. Konserwacja

1. Należy sprawdzać poprawność działania bramy przynajmniej raz w miesiącu.
2. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się używania fotokomórek, oraz przeprowadzanie regularnych kontroli działania systemu.

6. Rozwiązywanie problemów

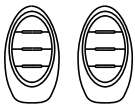
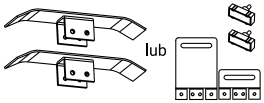
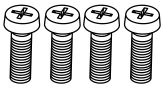
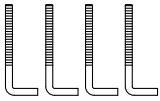
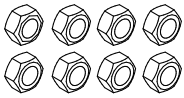
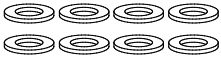
USTERKA	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
1. Brama nie otwiera się i nie zamyka. Dioda LED nie świeci się.	1. Wyłączone zasilanie. 2. Przepalony bezpiecznik. 3. Uszkodzenie połączeń elektrycznych.	1. Włącz zasilanie. 2. Sprawdź bezpiecznik, jeżeli jest przepalony wymień go. 3. Popraw połączenia elektryczne.
2. Brama otwiera się, ale się nie zamyka.	1. Problem z podłączeniem fotokomórek. 2. Problem z montażem fotokomórek. 3. Fotokomórki wykrywają przeszkodę. 4. Czułość przeciążenia jest zbyt duża. 5. Uszkodzony czujnik Halla.	1. Jeżeli fotokomórki nie są podłączone, sprawdź czy założona jest zworka wejścia fotokomórki z GND. Sprawdź czy fotokomórka posiada wyjścia NC. 2. Sprawdź czy fotokomórki są zamontowane w linii poziomej. 3. Usuń przeszkodę. 4. Zmniejsz czułość przeciążenia. 5. Wymień czujnik Halla.
3. Nie działa pilot zdalnego sterowania.	1. Rozładowana bateria w pilocie. 2. Błędnie wykonana procedura dodawania pilota.	1. Zmień baterię w pilocie. 2. Ponownie dodaj pilot do napędu.
4. Po wciśnięciu przycisku na pilocie brama nie porusza się a napęd wydaje dźwięk.	1. Uszkodzony kondensator. 2. Kondensator nie jest poprawnie podłączony. 3. Brama lub napęd nie są odpowiednio wyregulowane.	1. Wymień kondensator. 2. Sprawdź podłączenie kondensatora. 3. Wyreguluj bramę lub napęd.
5. Brama nie zatrzymuje się na pozycjach krańcowych.	1. Nieprawidłowy kierunek krańcówek. 2. Nieprawidłowo zamontowane ograniczniki położenia krańcowego.	1. Sprawdź czy krańcówki podłączone są zgodnie z kierunkiem ruchu bramy. 2. Sprawdź czy odległość między magnetycznym wyłącznikiem krańcowym a napędem jest odpowiednia lub czy mechaniczny wyłącznik krańcowy blokuje się na ograniczniku.

6. Krótki zasięg pilota zdalnego sterowania.	Sygnał jest zakłócany.	Podłącz dodatkową antenę min. 1,5 metra nad ziemią.
7. Podczas ruchu brama zatrzymuje się.	1. Moc wyjściowa napędu jest zbyt mała. 2. Zbyt duża czułość przeciążenia. 3. Brama zatrzymuje się na przeszkodzie.	1. Wyreguluj potencjometr VR4. 2. Wyreguluj potencjometr VR1. 3. Usuń przeszkodę.
8. Brama otwiera się automatycznie.	Funkcja automatycznego zamykania jest włączona, a przewody kierunkowe silnika są odwrotnie podłączone.	Zamień przewody na zaciskach MOT1 i MOT2 lub wyłącz funkcję automatycznego zamykania.

7. Dane techniczne

MODEL	TP600
1. Zasilanie	230V/50Hz
2. Moc	280W
3. Prędkość	11-13m/min
4. Maksymalna waga/szerokość bramy	600 kg / 12 m
5. Zasięg nadajnika	≥30m
6. Tryb nadajnika	Krok po kroku (sterowanie jednym przyciskiem)
7. Wyłączniki krańcowe	mechaniczne
8. Maksymalny czas pracy	15 min
9. Pamięć	do 40 nadajników
10 Częstotliwość	433.92 MHz
11. Temperatura pracy	od -20°C do +70°C
12. Waga	9.4 kg

8. Lista elementów

NR	RYS. ELEMENTU	NAZWA	ILOŚĆ
1		Napęd	1
2		Klucz zwalniający bramę	2
3		Nadajnik (opcjonalnie)	2
4		Opakowanie z akcesoriami do montażu krańcówki	1
4-1		Ograniczniki krańcówki mechanicznej lub magnetycznej	1
4-2		Śruby montażowe blokady krańcówki	4
4-3		Śruba fundamentowa	4
4-4		Nakrętka	8
4-5		Podkładka płaska	8
4-6		Podkładka sprężysta	4