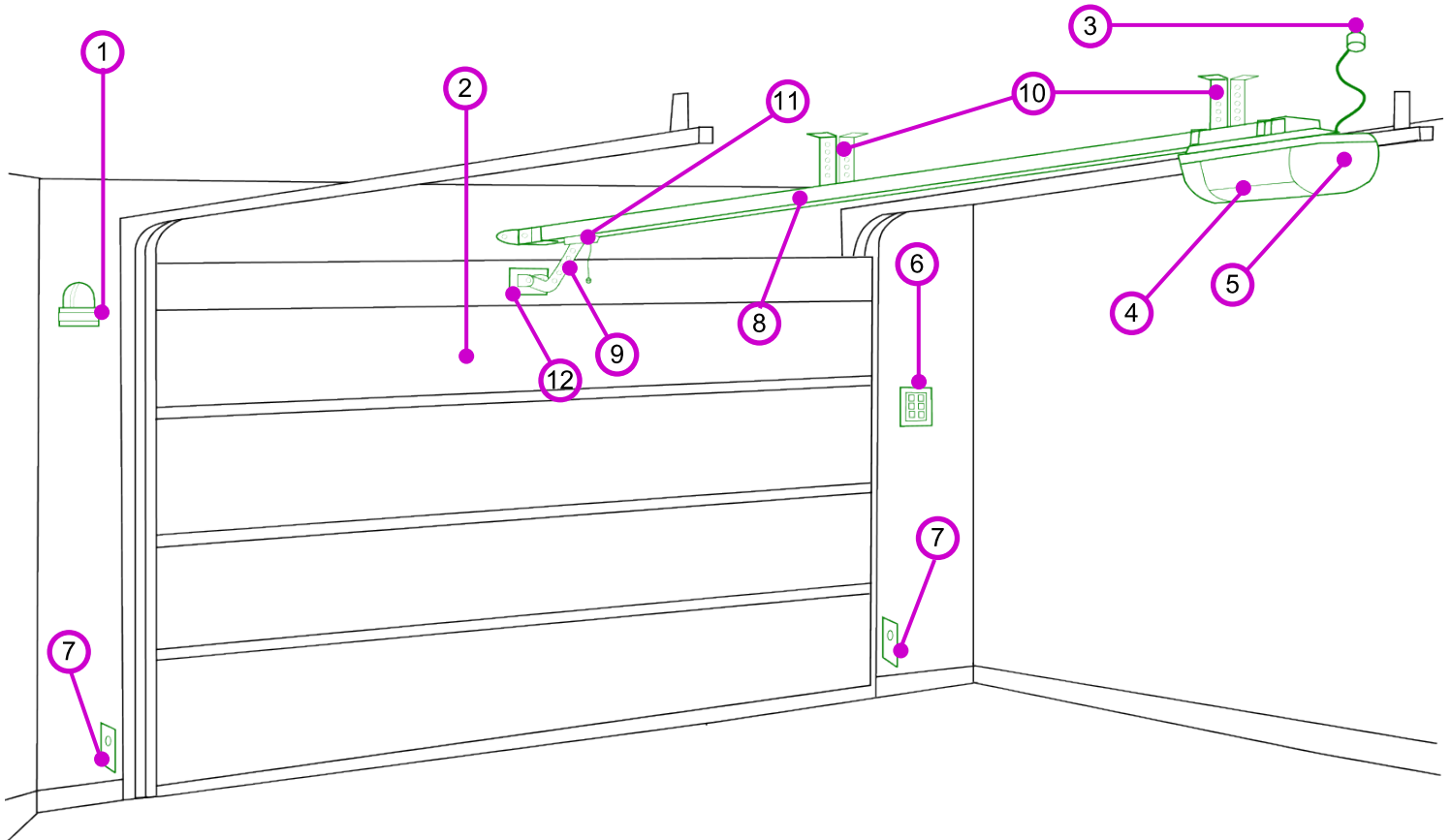


Siłownik Do Bram Garażowych

Przykładowa instalacja



- 1 - Lampa ostrzegawcza
- 2 - Brama garażowa
- 3 - Gniazdo sieciowe 230 V a.c.
- 4 - Siłownik z wbudowaną centralą (głowica)
- 5 - Pokrywa konsoli
- 6 - Klawiatura kodowa; stacyjka; przycisk sterujący
- 7 - Fotokomórki
- 8 - Szyna transmisyjna
- 9 - Ramię transmisyjne
- 10 - Wsporniki
- 11 - Wózek
- 12 - Wspornik ramienia transmisyjnego

| | Strona |
|---|-----------|
| Przykładowa instalacja | 1 |
| Spis treści | 2 |
| 2. Przeznaczenie i zalecenia | 3 |
| 2.1. Przeznaczenie | 3 |
| 2.2. Zalecenia | 3 |
| 3. Charakterystyka | 3 |
| 3.1. Charakterystyka ogólna | 3 |
| 3.2. Charakterystyka techniczna siłownika | 4 |
| 3.3. Wymiary zewnętrzne siłownika | 4 |
| 3.4. Opis elementów zestawu | 4 |
| 4. Instalacja | 5 |
| 4.1. Czynności przed instalacją | 5 |
| 4.2. Narzędzia i materiały | 5 |
| 4.3. Okablowanie | 5 |
| 4.4. Instalacja siłownika | 6 |
| 4.4.1. Składanie zestawu | 6 |
| 4.4.2. Instalacja zestawu | 6 |
| 4.5. Odblokowanie i zablokowanie siłownika | 8 |
| 5. Centrala sterująca | 8 |
| 5.1. Charakterystyka ogólna | 8 |
| 5.2. Bezpieczniki | 8 |
| 5.3. Żarówki | 8 |
| 5.4. Widok elektroniki | 8 |
| 5.5. Widok konsoli | 9 |
| 5.6. Schematy podłączenia urządzeń | 9 |
| 5.6.1. Podłączenie zasilania | 9 |
| 5.6.2. Podłączenie urządzeń sterujących | 9 |
| 5.6.3. Podłączenie urządzeń zabezpieczających | 9 |
| 6. Regulacja | 9 |
| 6.1. Programowanie położenia krańcowych | 9 |
| 6.2. Regulacja czułości czujnika przeciążenia | 10 |
| 6.3. Regulacja czasu automatycznego zamykania | 10 |
| 6.4. Uruchamianie i wyłączanie fotokomórek | 11 |
| 7. Radio | 11 |
| 7.1. Programowanie nadajników | 11 |
| 7.2. Usuwanie nadajników | 11 |
| 8. Zasady bezpieczeństwa | 12 |
| 9. Konserwacja | 12 |
| 9.1. Konserwacja okresowa | 12 |
| 9.2. Rozwiązywanie problemów | 12 |
| 9.3. Przeglądy okresowe | 12 |
| 9.3.1. Karta przeglądu okresowego | 13 |
| 10. Ochrona środowiska | 13 |
| 10.1. Wyrzucanie opakowań | 13 |
| 10.2. Złomowanie urządzenia | 13 |

2. PRZEZNACZENIE I ZALECENIA

2.1. Przeznaczenie

Siłownik przeznaczony jest do otwierania i zamykania bram garażowych segmentowych i uchylnych w budynkach rezydencjach.

Zabrania się używania produktu w celach innych niż opisane powyżej oraz instalacji w sposób inny niż zalecany w poniższej instrukcji.

2.2. Zalecenia

Przedmowa

• Używanie produktów musi być zgodne z ich przeznaczeniem dla którego zostały stworzone. Jakiegokolwiek inne użytkowanie produktów, niezgodne z przeznaczeniem jest niebezpieczne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprawidłowego montażu, zastosowania lub użytkowania.

• Pamiętaj o tych ostrzeżeniach podczas instalacji i korzystaj z instrukcji dołączonej do produktu.

• Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

• Przed rozpoczęciem prac, należy wyłączyć zasilanie główne i odłączyć wszelkie źródła zasilania awaryjnego.

Zalecenia przed instalacją

(Jeżeli brama nie spełnia poniższych zaleceń, to należy przerwać montaż automatyki do momentu wykonania niezbędnych zmian)

• Sprawdzić, czy brama automatyzowana, jest sprawna i wyregulowana oraz posiada opory mechaniczne (odboje).

• Jeżeli siłownik będzie instalowany na wysokości mniejszej niż 2,5 m od podłoża lub innego dostępnego poziomu dla człowieka, to należy sprawdzić, czy nie będzie konieczne zainstalowanie dodatkowych zabezpieczeń oraz sygnalizacji ostrzegawczych.

• Sprawdzić, czy w bramie automatyzowanej, w której będzie się odbywać ruch pieszych, będzie możliwość zablokowania ruchu skrzydła bramy w fazie otwierania i zamykania (np. przycisk STOP).

• Sprawdzić, czy automatyczny ruch skrzydeł bramy nie będzie stwarzał zagrożenia (niebezpieczeństwa) dla otoczenia.

• Nie instalować siłownika "do góry nogami" i do elementów bramy, które mogą się uszkodzić przez oddziaływanie siłownika. Jeżeli siłownik musi być instalowany do słabych punktów bramy, to należy je wzmocnić.

• Nie instaluj siłowników, gdy brama jest pochylona.

• Zabezpieczyć miejsce montażu przed wejściem osób nieupoważnionych, zwłaszcza nieletnich i dzieci.

• Nie należy załączać zasilania napędu wcześniej niż podano to w instrukcji.

Ważne instrukcje i rady dla użytkowników:

• Utrzymywać czystość w strefie manewru skrzydła bramy, usuwać wszelkie przeszkody dla skrzydła bramy. Przycinać rośliny, które mogłyby zakłócać prawidłową pracę fotokomórek.

• Zabraniać dzieciom zabawy w pobliżu bramy.

• Piloty i inne urządzenia sterujące należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

• Otwierać i zamykać bramę w miejscu, z którego widać bramę oraz pojazdy wjeżdżające i wyjeżdżające.

• Sprawdzać i wykonywać konserwację okresową przynajmniej raz na kwartał, aby wyłapać wszelkie oznaki zużycia się lub nieprawidłowego działania elementów systemu automatyki. Doplinować, aby zawiasy bramy były zawsze czyste i nasmarowane.

• Wykonywać testy urządzeń bezpieczeństwa (fotokomórki; listwy bezpieczeństwa; przycisk STOP itp.), co sześć miesięcy. Urzymywać obudowy urządzeń w czystości (używać lekko zwilżonej szmatki, nie używać rozpuszczalników i innych środków chemicznych).

• Jeżeli system uległ uszkodzeniu, to należy odłączyć źródła zasilania i nie używać go dopóki awaria nie zostanie usunięta.

• Odłączyć źródła zasilania przed odblokowaniem siłownika (otwieranie i zamykanie ręczne bramy), patrz w instrukcji.

• Użytkownicy nie mogą wykonywać żadnych czynności, które nie są ujęte w instrukcji.

• Wszelkie naprawy, regulacje i przeglądy okresowe systemu automatyki muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

• Czynności wykonane podczas konserwacji okresowej należy zapisać.

Ważne instrukcje i rady dla wszystkich:

• Unikać pracy w pobliżu ruchomych części mechanicznych bramy automatycznej.

• W trakcie otwierania lub zamykania bramy należy zachować bezpieczną odległość od pracującego skrzydła bramy automatycznej.

• Nie stawiać oporu skrzydłu bramy, kiedy jest w ruchu, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.

• W niebezpiecznych punktach, które muszą być oznakowane przez odpowiednie znaki lub nalepki żółtoczarne, należy zachować szczególną ostrożność.

• Otwierać i zamykać bramę w miejscu, z którego widać bramę oraz pojazdy wjeżdżające i wyjeżdżające.

• Przed otwarciem lub zamknięciem bramy, należy upewnić się, że w pobliżu jej nie ma nikogo, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.

• Należy pamiętać, że brama może się otworzyć lub zamknąć w każdej chwili bez ostrzeżenia.

• Zawsze należy odłączyć źródła zasilania podczas wykonywania czynności konserwacyjnych lub innych prac przy bramie.

3. CHARAKTERYSTYKA

3.1. Charakterystyka ogólna

Opis:

Siłownik został zaprojektowany i wyprodukowany tak, aby spełniał obecne wymogi bezpieczeństwa. Posiada przekładnię samohamowną (ślimak i wieniec ślimakowy), smarowaną smarem plastycznym, w korpusie z odlewanego ciśnieniowo aluminium, zespoloną z silnikiem 24 Vd.c.. Siłownik w obudowie z tworzywa ABS, lampą oświetlającą wnętrze garażu, centralą sterującą jest zamontowany do szyny transmisyjnej.

Szyna z ocynkowanej blachy z uchwytem do montażu siłownika i mechanizmem regulacji napięcia łańcucha. Posiada system awaryjnego odblokowania wózka, ramię transmisyjne montowane do uchwyty na skrzydło bramy oraz do montażu dodatkowych wsporników. Przenoszenie napędu odbywa się za pomocą łańcucha.

Płyta sterująca z:

- wbudowanym jednokanałowym odbiornikiem radiowym SPACE;
- sterowaniem KROK PO KROKU (otwórz-stop-zamknij);
- jednym wejściem dla fotokomórek (ponowne otwarcie w fazie zamykania);
- automatycznym zamykaniem;
- czujnikiem przeciążenia.

3.2. Charakterystyka techniczna siłownika

HG600

Zasilanie sieciowe: 230 Va.c./50±60 Hz.
Silnika: 24 Vd.c. 100 W
Siła ciągu: 600 N
Średnia prędkość: 5,77 m/min

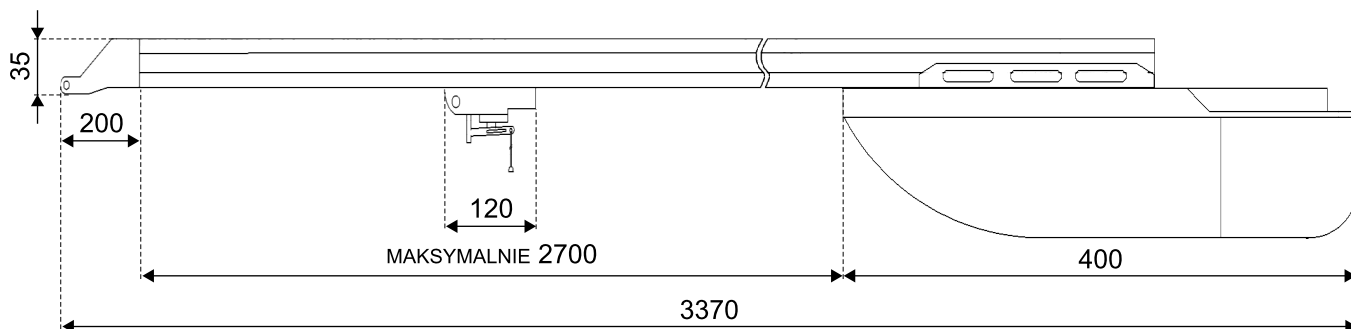
Wilgotność względna: 90 %
Waga: 5,8 kg
Zakres temperatury pracy: -20° C+ + 50° C
Maksymalna powierzchnia skrzydła bramy: 10 m²

HG1000

Zasilanie sieciowe: 230 Va.c./50±60 Hz.
Silnika: 24 Vd.c. 120 W
Siła ciągu: 1000 N
Średnia prędkość: 5,77 m/min

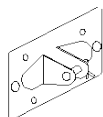
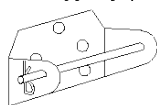
Wilgotność względna: 90 %
Waga: 5,8 kg
Zakres temperatury pracy: -20° C+ + 50° C
Maksymalna powierzchnia skrzydła bramy: 14 m²

3.3. Wymiary zewnętrzne siłownika



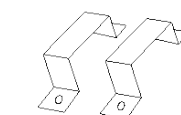
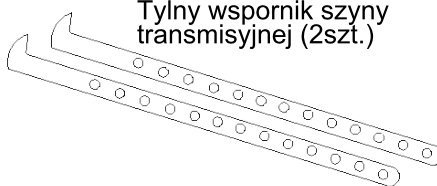
3.4. Opis elementów zestawu

Przedni wspornik szyny transmisyjnej (1szt.)

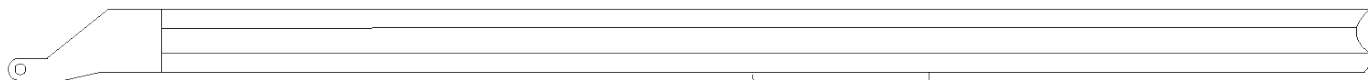


Wspornik ramienia transmisyjnego (1szt.)

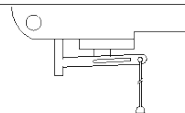
Tylny wspornik szyny transmisyjnej (2szt.)



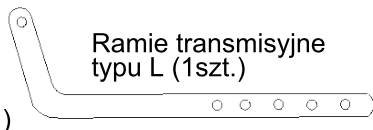
Uchwyt głowicy napędowej (2 szt.)



Szyna transmisyjna (1szt.)



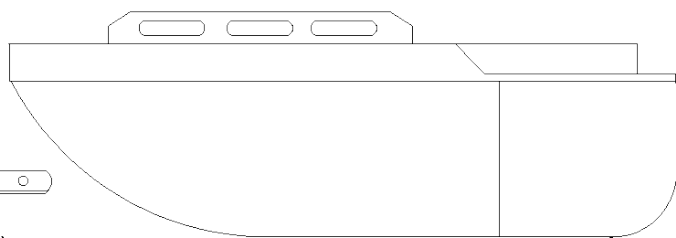
Żarówka (1szt.)
Bezpiecznik (1 szt.)



Ramię transmisyjne typu L (1szt.)



Proste ramię transmisyjne (1szt.)



Głowica napędowa (1szt.)

4. INSTALACJA



Uwaga: Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed rozpoczęciem prac, należy wyłączyć zasilanie główne i odłączyć wszelkie źródła zasilania awaryjnego.

4.1. Czynności przed instalacją

Przed montażem należy wykonać następujące czynności:

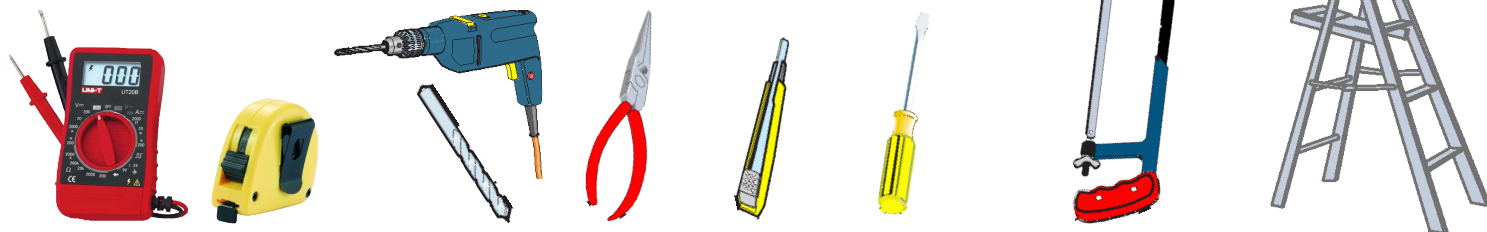
- Sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest solidna, elementy jezdne bramy prawidłowo pracują, nie ma tarcia pomiędzy elementami ruchomymi i nieruchomymi.
- Sprawdzić, czy brama posiada mechaniczne ograniczniki ruchu (odboje, opory mechaniczne) w kierunku otwarcia.
- Sprawdzić, czy powierzchnia montażu wsporników siłownika jest stabilna.
- Sprawdzić, czy skrzydło bramy jest prawidłowo wyważone.

- Sprawdzić, czy przewody przeprowadzone są w rurach karbowanych (peszlach) i nie będą narażone na ewentualne uszkodzenia mechaniczne.
- Sprawdzić, czy źródło zasilania centrali jest na oddzielnej linii zabezpieczonej bezpiecznikiem w rozdzielni.
- Sprawdzić, czy obwód ochronny jest sprawny.
- Sprawdzić, czy instalacja którą zastaliśmy jest wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zaleceniami poniższej instrukcji.

4.2. Narzędzia i materiały

Należy posiadać wszystkie narzędzia i materiały potrzebne do instalacji, aby pracować w całkowitym bezpieczeństwie zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Na rysunku poniżej przedstawiono minimum wyposażenia potrzebnego do instalacji.



4.3. Okablowanie

W tabelce poniżej opisano przewody potrzebne do instalacji elektrycznej.

| Podłączenie | Typ przewodu | Długość przewodu 1 < 10 m | Długość przewodu 10 < 20 m | Długość przewodu 20 < 30 m |
|--|---|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Zasilania centrali: L, N, P _E | Zgodny z normami: CEI 20-22; CEI EN 50267-2-1 | 3 x 1,5mm ² | 3 x 2,5mm ² | 3 x 4mm ² |
| Zasilania akcesoriów 24 V | | 2 x 0,5mm ² | | 2 x 1mm ² |
| Nadajnika fotokomórek (TX) | | 2 x 0,5mm ² | | |
| Odbiornika fotokomórek (RX) | | 4 x 0,5mm ² | | |
| Urządzeń sterujących np. przycisk, klawiatura, itp. | | 2 x 0,5mm ² | | |
| Antena | RG58 | Maksymalnie 30m | | |

Jeżeli zostaną zastosowane inne długości przewodu niż w tabelce wyżej, to musi zostać wykonane oszacowanie grubości przewodu z uwzględnieniem poboru prądu przez podłączone urządzenia, zgodnie z normą CEI EN 60204-1.

Dla połączeń równoległych urządzeń na tej samej linii należy zmodyfikować grubości przewodów podanych w tabelce powyżej z uwzględnieniem faktycznych wartości pobieranego prądu i długości przewodu.

Podłączając urządzenia niewyszczególnione w poniższej instrukcji, należy postępować zgodnie z zaleceniami w instrukcji dołączonej do tych urządzeń.

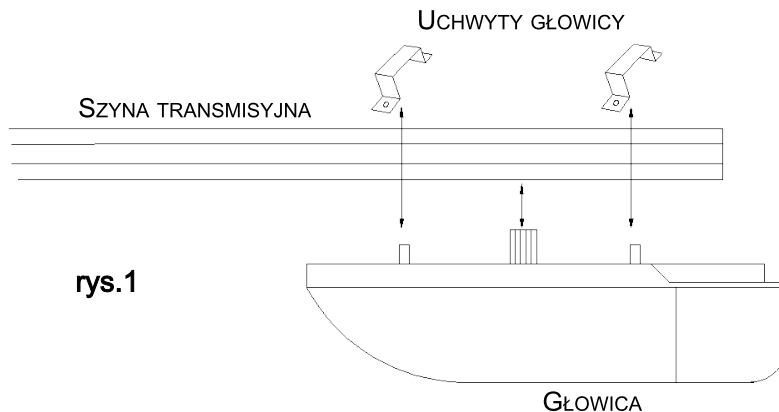
4.4. Instalacja siłownika



Rysunek ze str 1 przedstawia tylko przykładową instalację. Montaż siłownika i akcesoriów będzie się różnił w zależności od napotkanych przeszkód. Wybór najbardziej odpowiedniego rozwiązania będzie zależał od instalatora systemu.

4.4.1. Składanie zestawu.

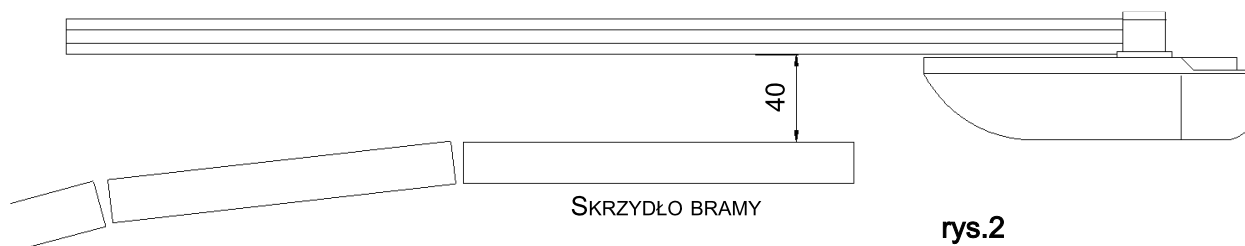
1. Przed montażem należy ustawić cięgno w połowie długości szyny i naoliwić łańcuch i koło zębate smarem litowym lub podobnym.
Dla ułatwienia instalacji, szyna jest już zmontowana. W razie potrzeby skrócenia szyny, należy rozpiąć łańcuch wykręcając śrubę z cięgna i skrócić szynę oraz łańcuch o daną długość. Następnie spiąć łańcuch i złożyć szynę.



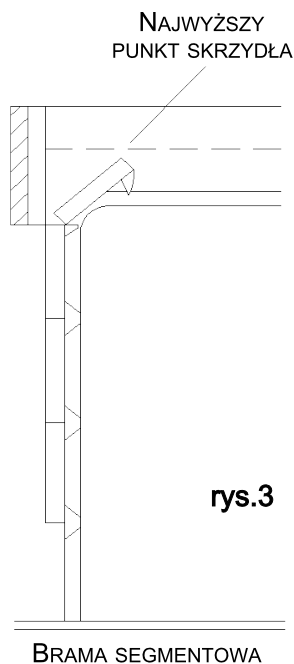
rys.1

2. Położyć jednostkę napędową na podłodze, podkładając karton, by nie porysować obudowy głowicy.
3. Położyć szynę transmisyjną na głowicy wprowadzając oś napędową w otwór koła zębatego szyny.
4. Przymocować szynę do głowicy za pomocą dwóch uchwytów głowicy i śrub oraz podkładek (rys1).

4.4.2. Instalacja zestawu.

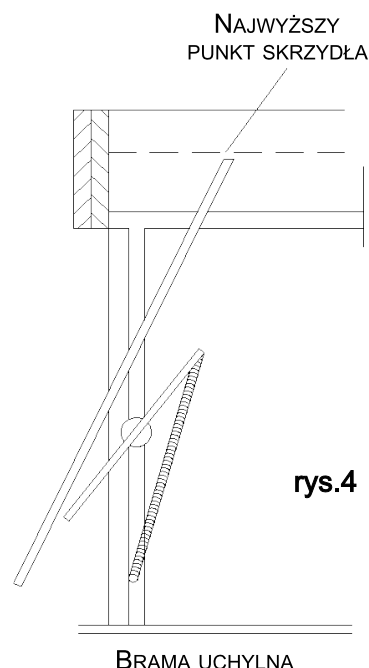


rys.2



rys.3

BRAMA SEGMENTOWA

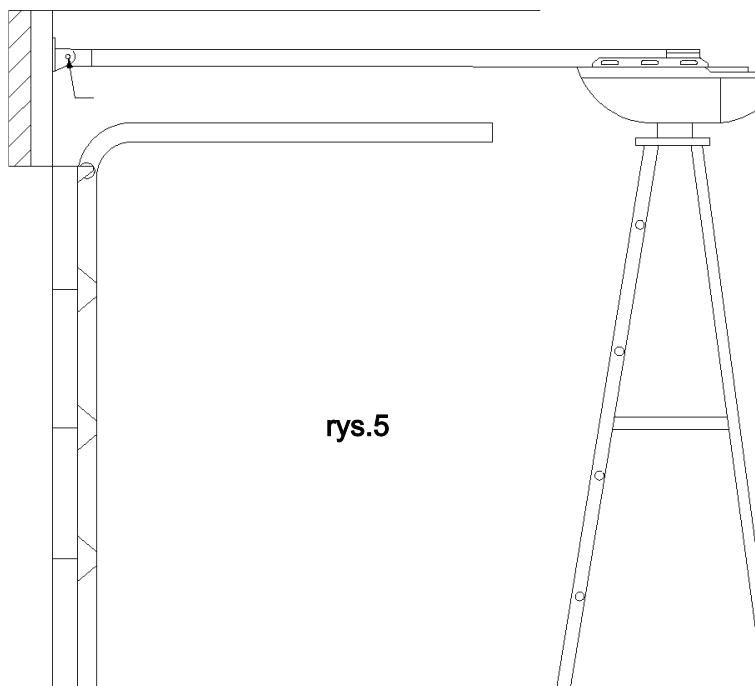


rys.4

BRAMA UCHYLNA

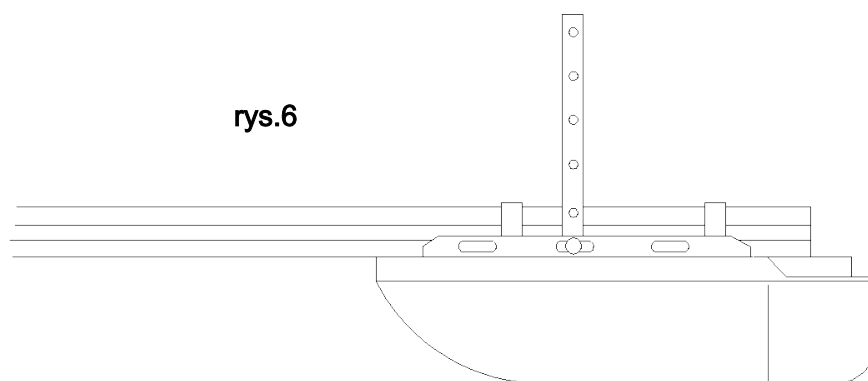
1. Przykręcić przedni wspornik do szyny transmisyjnej.

2. Należy ustalić maksymalne wychylenie skrzydła bramy (rys.2) i centralnie zamocować szynę 40 mm powyżej tego punktu (rys.3 i 4).

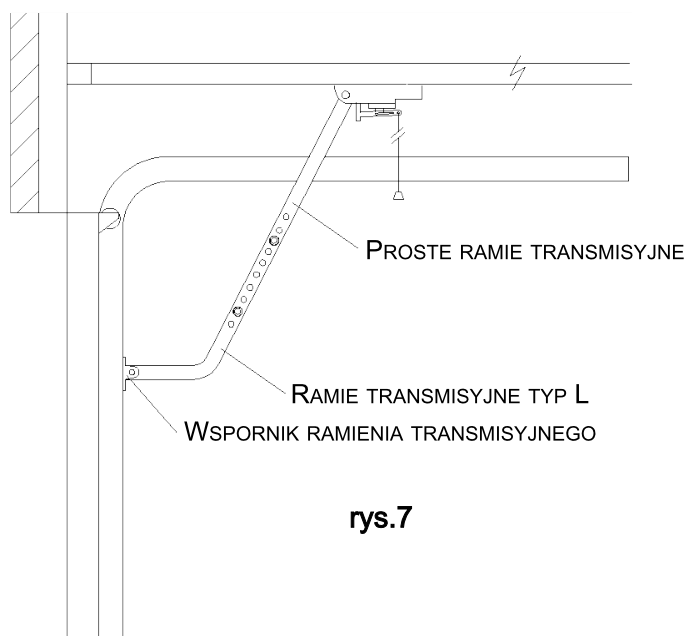


3. Unieść szynę do poziomu i ustalić odległość od sufitu (rys.5). Następnie przyciąć do ustalonego wymiaru wsporniki tylne i przymocować je do sufitu i tyłu szyny transmisyjnej (rys.6).

Na wypadek konieczności dalszego wzmocnienia konstrukcji, należy użyć dodatkowych wsporników.



4. Centralnie przymocować wspornik ramienia transmisyjnego do górnej krawędzi skrzydła bramy.
5. Odblokować wózek szyny (patrz rozdz.4.5, str. 8), przesunąć go w stronę skrzydła bramy.
6. Połączyć ramie transmisyjne z wózkiem szyny i wspornikie ramienia (rys.7).



4.5. Odblokowanie i zablokowanie siłownika

Uwaga: Odblokowanie i zablokowanie siłownika przeprowadzać na wyłączonym silniku.

Aby odblokować skrzydło bramy, należy pociągnąć za linę (sznurek z gałką) wózka i przesunąć skrzydło. Zablokowanie skrzydła bramy nastąpi automatycznie, gdy brama jest zamknięta, to przy pierwszym cyklu, wózek automatycznie "zablokuje się".

5. CENTRALA STERUJĄCA

5.1. Charakterystyka ogólna

Opis:

Centrala została zaprojektowana i wyprodukowana tak, aby spełniała obecne wymogi bezpieczeństwa. Płyta sterująca jest zasilana napięciem 230 V a.c./50±60 Hz. Na zaciskach "24V-GND" jest napięcie 24 V d.c. do zasilania akcesoriów i urządzeń sterujących, których łączny pobór mocy nie może przekraczać 20 W. Posiada lampę oświetlającą garaż, załączaną każdorazowo w fazie zamykania i otwierania. Centrala wyposażona jest w odbiornik radiowy SPACE.

Bezpieczeństwo:

Urządzenia bezpieczeństwa mogą zostać podłączone i nastawione na:

- **Ponowne otwarcie w fazie zamykania (GND-PE).** Wykrycie przez fotokomórki (zaciski GND-PE) lub listwę bezpieczeństwa przeszkody podczas fazy zamykania bramy, powoduje odwrócenie kierunku ruchu i całkowite otwarcie bramy.
- **Czujnik przeciążenia.** Stale monitoruje ruch skrzydła bramy. Jeżeli skrzydło napotka przeszkodę to czujnik natychmiast wykrywa przeciążenie napędu i odwraca kierunek ruchu skrzydła bramy.

Funkcje:

- **Automatyczne zamykanie.** Czas automatycznego zamykania aktywuje się z końcem fazy otwierania. Czas automatycznego zamykania jest podporządkowany działaniu ewentualnego osprzętu podłączonego do zacisków GND-PE i jest anulowany w razie braku energii elektrycznej.

Sterowanie:

- **Krok po kroku (otwórz-stop-zamknij).** Można otwierać, zatrzymywać i zamykać bramę przyciskiem podłączonym do zacisków GND-PB oraz pilotem.

Regulacje:

- Regulacja czułości czujnika przeciążenia;
- Regulacja czasu automatycznego zamykania.

5.2. Bezpieczniki

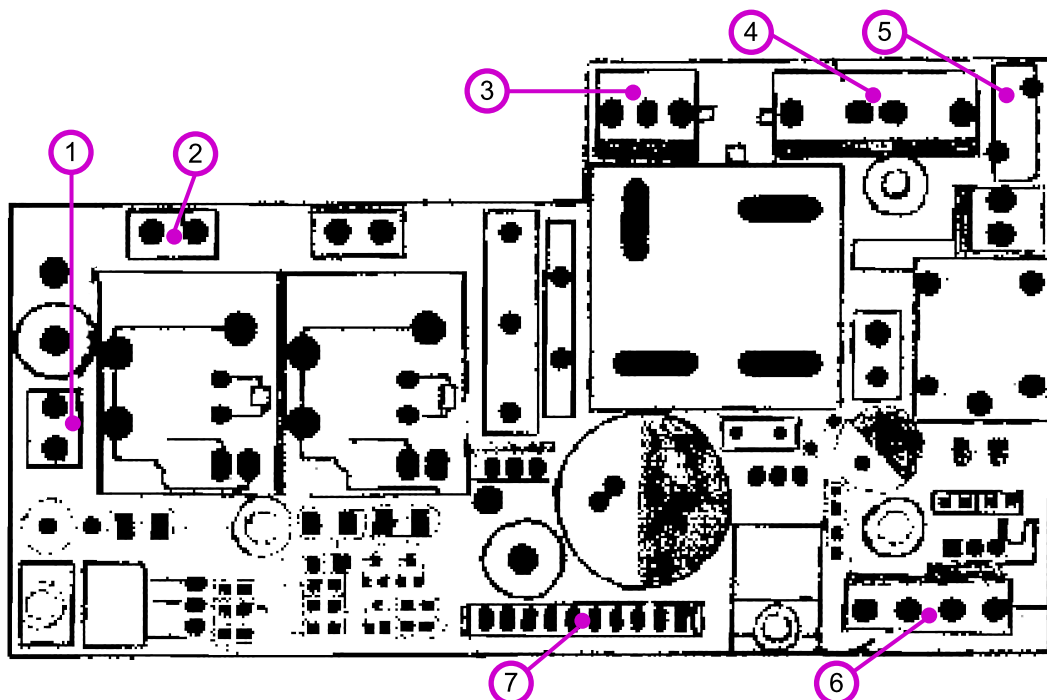
Bezpiecznik sieciowy: 1,6 A

5.3. Żarówki

Żarówka oświetlenia garażu: 230V/ 25W/ E14

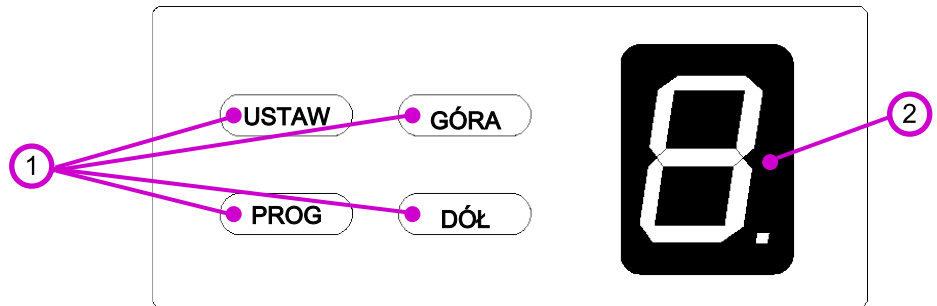
5.4. Widok elektroniki

- 1 - Złącze zasilania awaryjnego
- 2 - Złącze silnika
- 3 - Złącze uzwojenia wtórnego transformatora
- 4 - Złącze sieciowe i uzwojenia pierwotnego transformatora
- 5 - Bezpiecznik sieciowy 2,5 A-F
- 6 - Złącze akcesoriów i urządzeń sterujących
- 7 - Złącze logiki



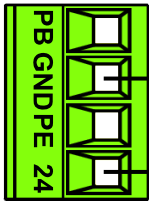
5.5. Widok konsoli

- 1 - Przyciski konsoli
- 2 - Wyświetlacz konsoli



5.6. Schematy podłączenia urządzeń

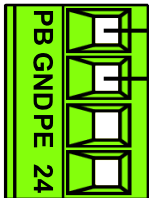
5.6.1. Podłączenie zasilania



Wyjście 24 V do zasilania akcesoriów;
zaciski GND i 24.

Łączny pobór mocy akcesoriów nie może przekraczać 20 W.

5.6.2. Podłączenie urządzeń sterujących



Podłączenie przycisku lub radia zewnętrznego; zaciski GND i PB; styk N.O.

Podanie impulsu na wejście GND-PB z urządzeń takich jak: przycisk; radio zewnętrzne; stacyjka kluczykowa; klawiatura kodowa; czytnik kart zbliżeniowych itp., spowoduje otwieranie lub zatrzymanie lub zamykanie bramy; sterowanie KROK PO KROKU (otwórz-stop-zamknij).

5.6.3. Podłączenie urządzeń zabezpieczających



Wejście FOTO "Ponowne otwarcie w fazie zamykania"; zaciski GND i PE; styk N.C.

Wejście GND-PE służy do podłączenia urządzeń bezpieczeństwa, które spełniają normę EN 12978. Przerwanie obwodu 2-C1 podczas fazy zamykania spowoduje odwrócenie kierunku ruchu skrzydła i całkowite otwarcie bramy. Bramę można zamknąć, gdy obwód GND-PE jest zwarty.

Jeżeli wejście GND-PE jest nieużywane, to należy na zaciski GND i PE założyć zworę lub patrz rozdział 6.5. strona 9 instrukcji.

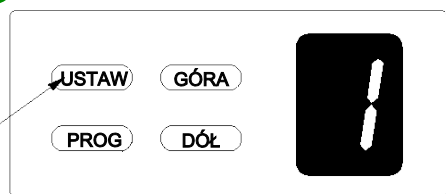
6. REGULACJA

Przed przystąpieniem do regulacji należy dokładnie sprawdzić poprawność podłączenia urządzeń peryferyjnych (sterujących i bezpieczeństwa) i załączyć zasilanie.

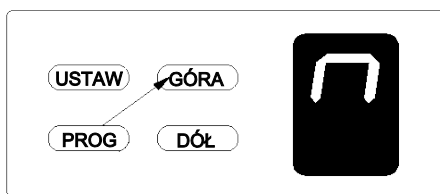
6.1. Programowanie położenia krańcowych

Przed przystąpieniem do procedury programowania położenia krańcowych skrzydła bramy, należy dokładnie zapoznać się z tą instrukcją. Aby programowanie położenia krańcowych powiodło się, należy wykonać procedurę programowania krok po kroku zgodnie z instrukcją.

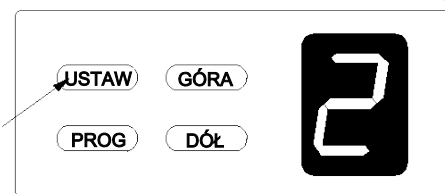
1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk USTAW, aż na wyświetlaczu pojawi się cyfra 1.
2. Wcisnąć i trzymać przycisk GÓRA, aż skrzydło bramy ustawi się w położeniu otwarcia. Aby skorygować położenie otwarcia, należy użyć jeszcze przycisku DÓŁ.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk USTAW, aż na wyświetlaczu pojawi się cyfra 2.
4. Wcisnąć i trzymać przycisk DÓŁ, aż skrzydło bramy ustawi się w położeniu zamknięcia. Aby skorygować położenie zamknięcia, należy użyć jeszcze przycisku GÓRA.
5. Nacisnąć przycisk USTAW, aby zakończyć programowanie położenia krańcowych. Automatyka wykona jeszcze autokalibrację czujnika przeciążenia (brama otworzy się i zamknie automatycznie), aby ustawić jego parametry.



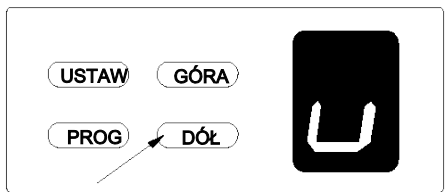
1



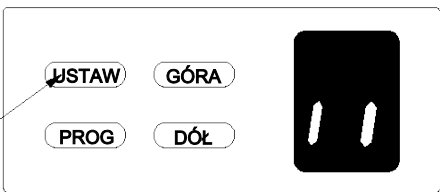
2



3



4



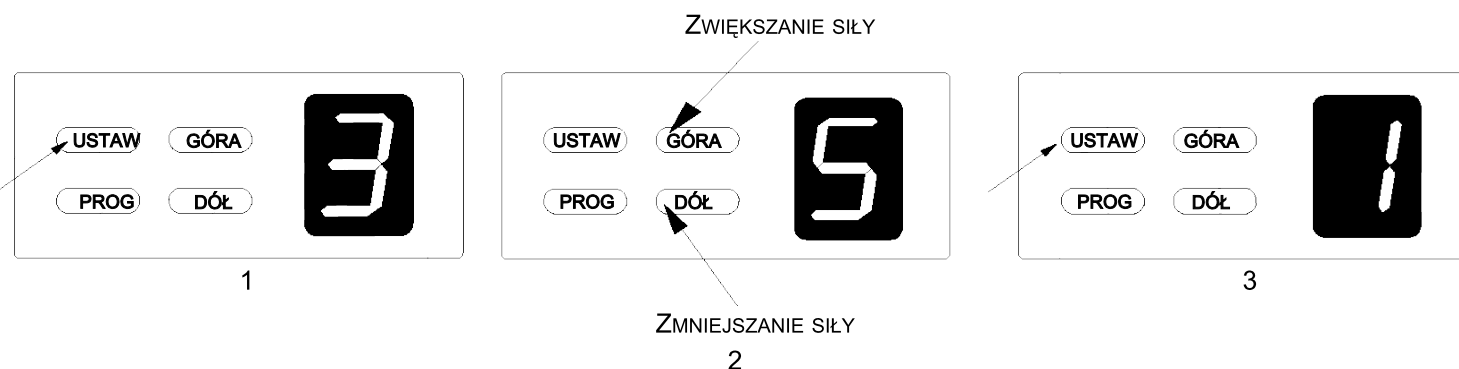
5

6.2. Regulacja czułości czujnika przeciążenia

Czułość czujnika przeciążenia ustawia się automatycznie, ale w razie konieczności można ją zmienić, wykonując poniższą procedurę:

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk USTAW, aż na wyświetlaczu pojawi się cyfra 3.
2. Naciskając przycisk GÓRA lub DÓŁ ustawić maksymalną siłę siłownika w zakresie od 1 (minimalna siła) do 9 (maksymalna siła).
3. Nacisnąć przycisk USTAW, aby zatwierdzić wybraną wartość maksymalnej siły siłownika.

Powyższa procedura może zostać wykonana tylko przez wykwalifikowanego instalatora

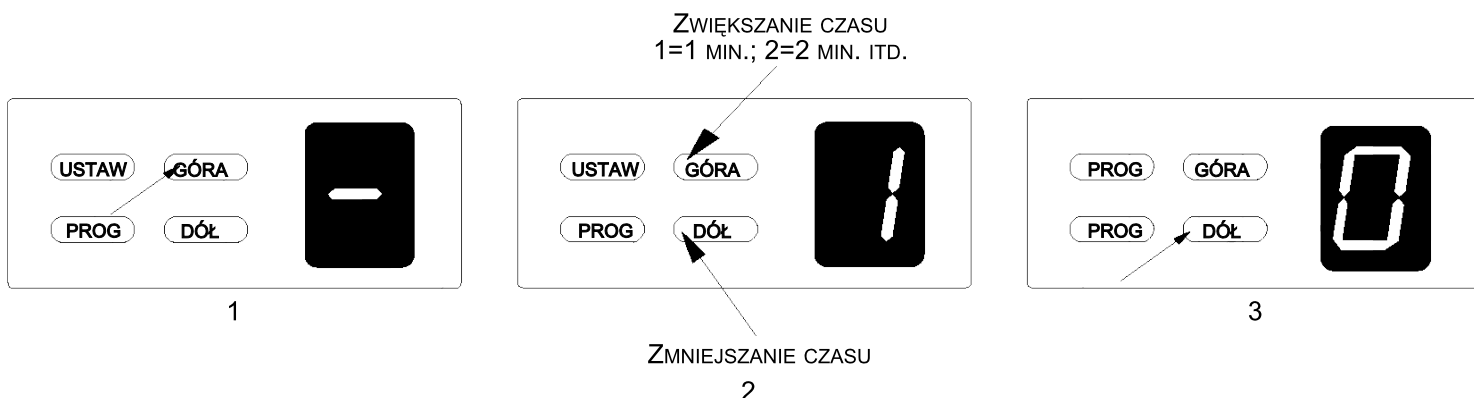


6.3. Regulacja czasu automatycznego zamykania

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk GÓRA, aż na wyświetlaczu pojawi się znak – .
2. Naciskając przycisk GÓRA lub DÓŁ ustawić czas automatycznego zamykania w zakresie od 1 minuty (minimalny) do 9 minut (maksymalny).
3. Nacisnąć przycisk USTAW, aby zatwierdzić wybrany czas automatycznego zamykania.

Funkcja automatycznego zamykania jest wyłączona, gdy czas wynosi 0.

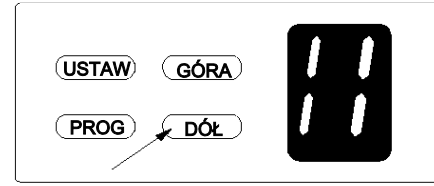
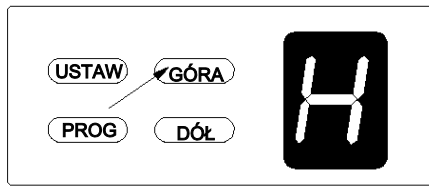
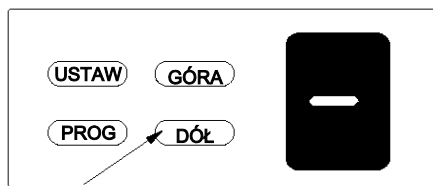
Nie uruchamiać funkcji automatycznego zamykania bez podłączonych fotokomórek do wejścia GND-PE.



6.4. Uruchamianie i wyłączenie fotokomórek

Przed włączeniem wejścia GND-PE, należy upewnić się że fotokomórki zostały poprawnie zainstalowane.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk DÓŁ, aż na wyświetlaczu pojawi się znak H (fotokomórki wyłączone) lub znak I I (fotokomórki włączone).
- 2a. Nacisnąć przycisk GÓRA, aby wyłączyć fotokomórki; na wyświetlaczu pojawi się znak H.
- 2b. Nacisnąć przycisk DÓŁ, aby włączyć fotokomórki; na wyświetlaczu pojawi się znak I I.
3. Nacisnąć przycisk USTAW, aby zatwierdzić.

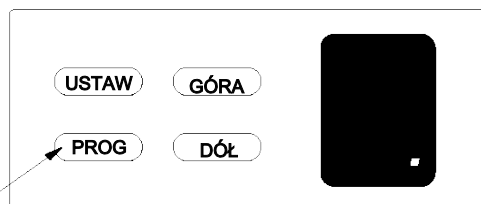


7. RADIO

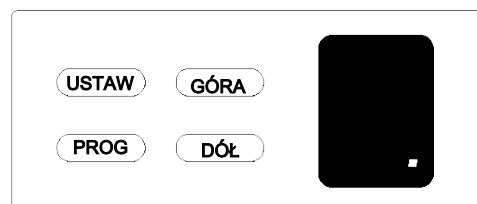
7.1. Programowanie nadajników

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż na wyświetlaczu zaświeci się kropka.
2. Nacisnąć na dwie sekundy przycisk pilota, który będzie sterował bramą.
3. Ponownie nacisnąć na dwie sekundy przycisk pilota, który będzie sterował bramą.
4. Procedura programowania nadajników zakończona.

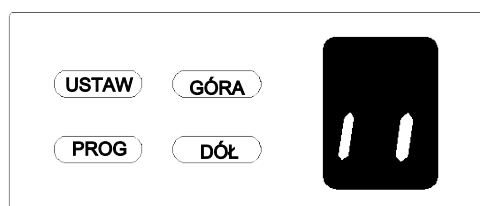
Aby usunąć wszystkie zakodowane piloty z pamięci radia, należy nacisnąć i trzymać przycisk PROG, aż na wyświetlaczu pojawi się znak C. Wszystkie piloty zostały usunięte



NACISNĄĆ PRZYCIISK PILOTA

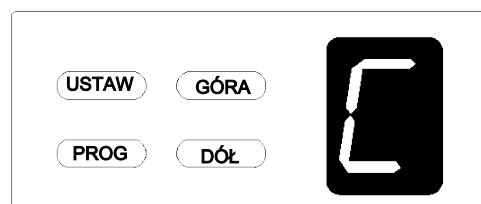
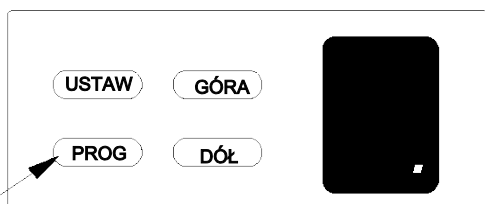


3



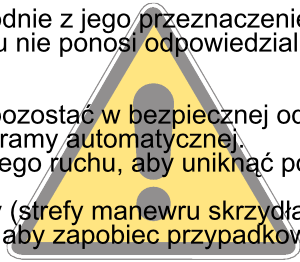
7.2. Usuwanie nadajników

Aby usunąć wszystkie zakodowane piloty z pamięci radia, należy nacisnąć i trzymać przycisk PROG, aż na wyświetlaczu pojawi się znak C. Wszystkie piloty zostały usunięte



8. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Niniejszego produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem jest niewłaściwe i niebezpieczne. Producent wyrobu nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym lub niedbałym użytkowaniem.



W trakcie otwierania lub zamykania bramy należy pozostać w bezpiecznej odległości od pracującego skrzydła i nie wykonywać prac w pobliżu ruchomych części mechanicznych bramy automatycznej.
Nie wywierać nacisku na skrzydło bramy w czasie jego ruchu, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.

Nie zezwalać dzieciom na zabawę w pobliżu bramy (strefy manewru skrzydła). Piloty i inne urządzenia sterujące należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu bramy i uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.

9. KONSERWACJA

9.1. Konserwacja okresowa

Użytkownik powinien co trzy miesiące wykonać czynności konserwujące w następujący sposób:

- Wyłączyć źródło zasilania, aby zapobiec potencjalnym wypadkom spowodowanym ruchem bramy.
- Wyczyścić obudowy fotokomórek używając wilgotnej szmatki. Nie należy używać rozpuszczalników ani żadnych innych produktów chemicznych, które mogłyby uszkodzić urządzenie;
- Sprawdzić skuteczność działania fotokomórek. Należy przesunąć przedmiot przed fotokomórkami w trakcie zamykania. Jeżeli siłowniki odwrócą kierunek ruchu skrzydła oznacza to, że fotokomórki działają prawidłowo. Jest to czynność konserwacyjna przy której jest włączone źródło zasilania.
- Sprawdzić skuteczność działania listwy bezpieczeństwa. Należy przycisnąć listwę bezpieczeństwa w trakcie zamykania bramy. Jeżeli siłownik odwróci kierunek ruchu skrzydła bramy, oznacza to, że listwa bezpieczeństwa działa prawidłowo. Jest to czynność konserwacyjna przy której jest włączone źródło zasilania.
- Sprawdzić, czy w zasięgu wiązki fotokomórek nie ma żadnych roślin i na torze ruchu skrzydła bramy nie ma żadnych przeszkód.
- W przypadku jakichkolwiek dziwnych wibracji czy skrzypienia, należy naoliwić traki, zawiasy bramy.
- Przy zamkniętej bramie odblokować skrzydło i ręcznie otworzyć bramę. Jeżeli bramy nie można otworzyć ręcznie, to należy wezwać serwis.

9.2. Rozwiązywanie problemów

| Objawy | Możliwa przyczyna | Czynności |
|--------------------------------------|---|---|
| Nie można otworzyć lub zamknąć bramy | <ul style="list-style-type: none">• Nie ma zasilania• Odblokowany siłownik• Baterie pilota są wyczerpane• Pilot jest uszkodzony• Przycisk STOP jest wciśnięty• Przycisk STOP jest uszkodzony• Przycisk otwierania/zamykania jest uszkodzony | <ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić czy jest zasilanie• Zablokować siłownik• Wymienić baterie• Wezwać serwis• Zwolnić przycisk STOP• Wezwać serwis• Wezwać serwis |
| Nie można zamknąć bramy | <ul style="list-style-type: none">• Fotokomórki są brudne• Przeszkoda w linii fotokomórek• Fotokomórki są uszkodzone | <ul style="list-style-type: none">• Wytrzeć wilgotną szmatką fotokomórki• Usunąć przeszkodę z linii fotokomórek• Wezwać serwis |

9.3. Przegląd okresowy

Co dwanaście miesięcy należy wezwać autoryzowany serwis, aby wykonał płatny przegląd okresowy. Jeżeli urządzenie jest eksploatowane intensywnie (brama wjazdowa osiedlowa, parkingowa, itp.), to przegląd okresowy należy wykonywać nie rzadziej niż co sześć miesięcy, a w szczególnych przypadkach o terminie przeglądów okresowych decyduje instalator.

Przy przeglądzie okresowym należy sprawdzić:

- Wyważenie skrzydła bramy;
- Śruby mocujące;
- Stan i mocowanie elementów jezdnych bramy;
- Ciągłość kabli i połączeń;
- Skuteczność działania urządzeń bezpieczeństwa i sterujących;
- Skuteczność działania obwodu ochronnego instalacji różnicowo-prądowej.
- Skuteczność działania czujnika przeciążeniowego zgodnie z normami EN-12543 i EN-12445;
- Ogólny stan techniczny bramy.

9.3.1. Karta przeglądu okresowego

| | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Pieczęć serwisu | Przeгляд okresowy pierwszy | |
| | Data przeglądu: | Data następnego przeglądu: |
| | Podpis konserwatora: | Podpis zleceniodawcy: |
| Wykonane czynności: | | |
| Pieczęć serwisu | Przeгляд okresowy drugi | |
| | Data przeglądu: | Data następnego przeglądu: |
| | Podpis konserwatora: | Podpis zleceniodawcy: |
| Wykonane czynności: | | |
| Pieczęć serwisu | Przeгляд okresowy trzeci | |
| | Data przeglądu: | Data następnego przeglądu: |
| | Podpis konserwatora: | Podpis zleceniodawcy: |
| Wykonane czynności: | | |

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

10.1. Wyrzucanie opakowań

Elementy opakowań (tektury, plastik, itp.) są zakwalifikowane jako odpadki stałe nadające się do powtórnego przetworzenia. Przed wyrzuceniem opakowań, należy zapoznać się z miejscowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi danego materiału.
NIE ZATRUWAJ I NIE NISZCZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO

10.2. Złomowanie urządzenia

Złomowanie urządzenia - produkt składa się z wielu różnych materiałów. Większość z zastosowanych materiałów (aluminium, plastik, stal, przewody, itp.) nadają się do wyrzucania do normalnych koszy lub do pojemników na odpadki podlegające recyklingowi. Inne materiały (centrale sterujące, baterie pilotów, itp.) mogą zawierać substancje szkodliwe i powinny zostać zwrócone wyspecjalizowanym firmom w celu utylizacji.
Przed złomowaniem należy zapoznać się z miejscowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału.
NIE ZATRUWAJ I NIE NISZCZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO