



## Spis treści

1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	2
2. Podstawowe parametry techniczne .....	3
2.1 Zawartość podstawowego zestawu: .....	3
3. Główne funkcje.....	3
4. Zasada działania i konstrukcja .....	3
5. Instalacja i regulacja.....	3
5.1 Przygotowanie bramy.....	3
5.2 Przewody .....	4
5.3 Wstępne wymiarowanie.....	4
5.4 Stopa betonowa .....	4
5.5 Montaż podstawy i napędu na stopie betonowej .....	4
5.6 Dokładna regulacja.....	5
5.7 Montaż magnesów wyłącznika końcowego .....	6
6. Sterowanie ręczne .....	6

WWW.SAFEAUTOMATION.PL

[biuro@safeautomation.pl](mailto:biuro@safeautomation.pl)

Proszę uważnie przeczytać instrukcję przed podejściem do zainstalowania urządzenia. Safe nie bierze odpowiedzialności za złą interpretację poniższej instrukcji.

## 1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa



1. UWAGA! Zanim przystąpisz do montażu należy dokładnie przeczytać instrukcję. Nieprawidłowa instalacja lub użycie produktu może spowodować niebezpieczeństwo dla ludzi.
2. Poniższą instrukcję należy zachować do ewentualnego wykorzystania w przyszłości.
3. Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany wyłącznie do zastosowania wskazanego w niniejszej instrukcji. Inne niż wskazane użycie produktu może doprowadzić do zniszczenia sprzętu i/lub może być źródłem niebezpieczeństwa.
4. Producent, dystrybutor, sprzedawca, nie ponosi odpowiedzialności za użycie produktu niezgodne z przeznaczeniem opisanym w poniższej instrukcji.
5. Nie wolno instalować urządzenia na obszarze bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
6. Producent, dystrybutor, sprzedawca, nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku, gdy zasady sztuki budowlanej zostały pominięte przy zamontowaniu elementów zamykających, które są samobieżne i mogą ulec uszkodzeniu przy nieodpowiednim montażu.
7. Przed przystąpieniem do pracy (podłączenie, konserwacja, itd.), zawsze należy odłączyć zasilanie.
8. Urządzenia ochronne (fotokomórki, czujniki krańcowe, itd.) mogą być stosowane do zapobiegania potencjalnemu ryzyku w miejscach pracy silnika, w których znajduje się mechanizm przenoszenia napędu.
9. Do instalacji należy wykorzystać oryginalne podzespoły. Producent, dystrybutor, sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności w zakresie bezpieczeństwa, oraz prawidłowego działania automatyki w momencie wykorzystania i użytkowania nieodpowiednich, nieoryginalnych części.
10. Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniach (siłowniku, akcesoriach). Każda zmiana powoduje utratę gwarancji oraz może spowodować zagrożenie.
11. Instalator musi dostarczyć-użytkownikowi -pełnej informacji na temat obsługi systemu w przypadku jakiegokolwiek awarii oraz zapoznać korzystających z systemu z „INSTRUKCJĄ” produktu.
12. Nie pozwól, aby dzieci bądź inne osoby stały w pobliżu urządzenia, zasięgu bramy podczas jego działania.
13. Nie wolno pozwalać dzieciom na zabawę sterowaniem bramy. Piloty należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu napędu.
14. W razie usterki użytkownik powinien wezwać wyspecjalizowany serwis, bądź montażystę oraz powstrzymać się od jakichkolwiek samodzielnych napraw.
15. Należy przeprowadzać regularne kontrole instalacji, w szczególności sprawdzać kable, sprężyny i uchwyty pod kątem zużycia, uszkodzenia lub zaburzenia płynności ruchu. Należy zaprzestać użytkowania, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja, ponieważ błąd w instalacji lub nieprawidłowe ustawienie skrzydła bramy może spowodować nieodwracalne w skutkach uszkodzenia sprzętu, bądź niebezpieczeństwo dla użytkownika.
16. To urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby, w tym dzieci, o obniżonej sprawności fizycznej, ruchowej lub psychicznej lub braku doświadczenia i wiedzy chyba że pozostają pod nadzorem i postępują zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.
17. Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub wykwalifikowanego monterę w celu uniknięcia zagrożenia.
18. Podczas czyszczenia lub konserwacji, należy bezwzględnie odłączyć zasilanie, tym bardziej jeżeli urządzenie jest sterowane automatycznie.
19. Wszystkie wtyczki elektryczne należy podpiąć do źródła zasilania wewnątrz budynku lub na zewnątrz w odpowiednio izolowanej, przystosowanej do tego celu skrzynce (puszce) elektrycznej.
20. Przy doborze siłownika, należy wziąć pod uwagę: rzeczywista waga bramy to jej ciężar oraz (około 30%) opór jaki stawia.

## 2. Podstawowe parametry techniczne

Napięcie zasilające: AC 230 V 50 Hz  
Moc silnika: 250 W  
Obroty silnika: 1400 obr/min.  
Szybkość przesuwu: 12 m/min (C619), 15m/min (C424)  
Wyjściowy moment obrotowy: 10 Nm  
Waga bramy: Do 800 kg (C619), do 600kg (C424)  
Poziom hałasu: < 62 dB  
Wbudowany odbiornik: 433,92Mhz  
Centrala sterująca: SAFE 112H  
Wyłączniki krańcowe: Magnetyczne  
Zakres temperatury pracy: -20 ; +50  
Wymiary (gł. x wys. x szer.): 230 mm x 275 mm x 298 mm

### 2.1 Zawartość podstawowego zestawu:

Napęd w obudowie | płyta montażowa | elementy montażu (krańcówki, śruby, nakrętki) | klucz rozblokowania | centrala sterująca H112 z wbudowanym radioodbiornikiem | jeden pilot zdalnego sterowania | fotokomórki.

## 3. Główne funkcje

- Urządzenie służy do napędzania bramy przesuwnej.
- Dla większego bezpieczeństwa, napęd bramy zatrzyma się i cofnie w przypadku zakłócenia zamykania oraz zatrzyma się, jeśli zakłócony zostanie proces otwierania.
- Zestaw został wyposażony w czujnik podczerwieni (fotokomórki).
- Zestaw wyposażony jest w klucz zwalniający napęd do pracy ręcznej.

## 4. Zasada działania i konstrukcja

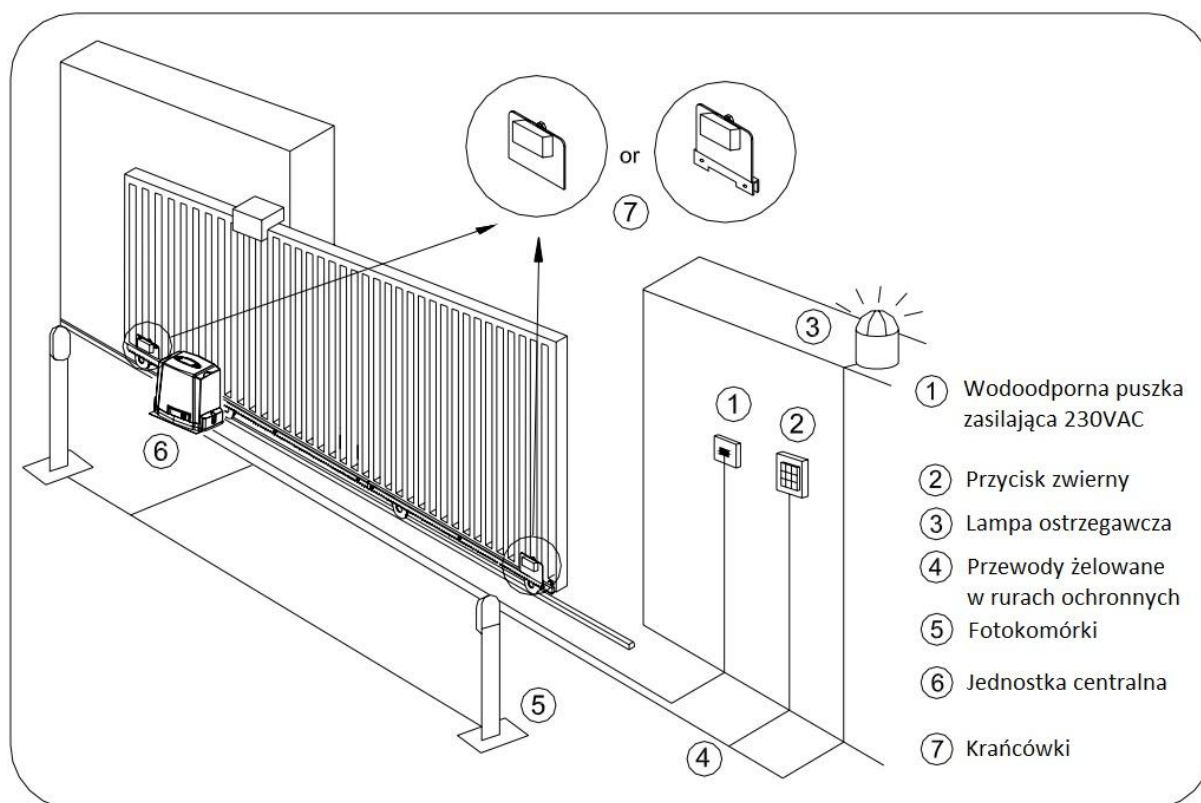
C619 i C424 jest wielofunkcyjnym napędem bramy przesuwnej, z zintegrowaną centralą sterującą. Napęd składa się z jednofazowego silnika, zębatego i przekładni ślimakowej; główny wał silnika obraca ślimakiem przy włączonym sprzęgle; ślimak obraca przekładnią zębatkową i przekładnią napędzającą, która popycha listwę zębatą przymocowaną do bramy, w ten sposób przesuując bramę.

## 5. Instalacja i regulacja

C619 i C424 to oparte na kole zębatym napędy, które działaniem wymuszają przesuw listwy zębatej zintegrowanej z bramą. Cała konfiguracja została przedstawiona na Rys. 1. Napęd bramy należy zamontować po wewnętrznej stronie ogrodzenia.

### 5.1 Przygotowanie bramy

Zanim przystąpisz do montażu napędu, upewnij się, że brama została zamontowana w sposób prawidłowy i przesuwa się płynnie. Brama musi mieć wyregulowany pion, poziom oraz przesuwać się bez przeszkód. Jeżeli brama nie posiada listew zębatych, należy je zamontować zgodnie ze sztuką ślusarską.



Rys. 1. Schemat ideowy zamontowanego napędu.

## 5.2 Przewody

W celu ochrony kabli, należy zastosować specjalistyczne rury ochronne PCV, muszą one być umieszczone w zaprawie podczas jej wylewania. Kable powinny być rozmieszczone i prowadzone w taki sposób, aby nie istniało ryzyko ich uszkodzenia w kontakcie z szorstkimi, bądź ostrymi powierzchniami. Instalator musi zadbać o bezpieczeństwo użytkowników.

## 5.3 Wstępne wymiarowanie

Przed trwałym mocowaniem silnika, należy określić jego położenie względem bramy oraz listwy zębataj. Dzięki temu możemy wstępnie zaznaczyć położenie stopy betonowej oraz jednostki centralnej (napędu).

## 5.4 Stopa betonowa

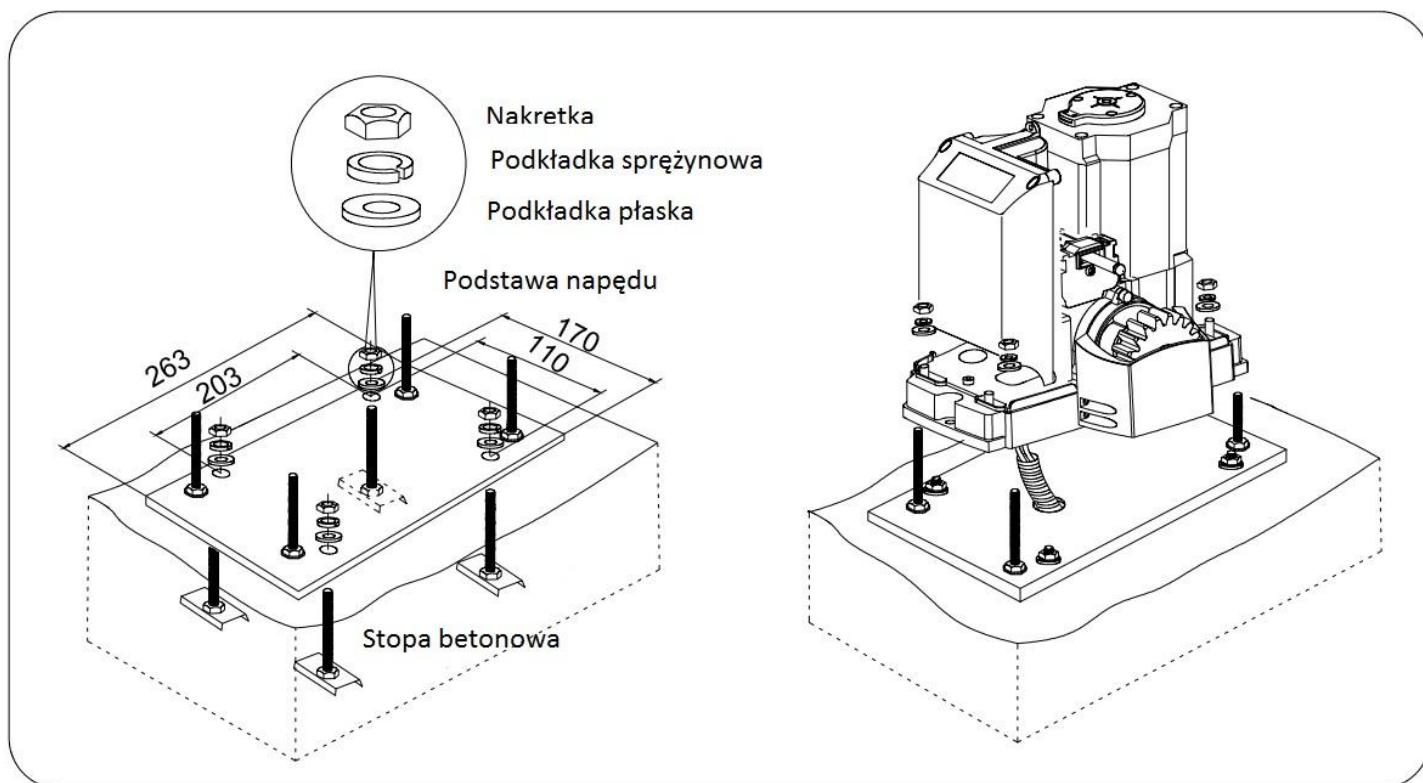
Jednostkę centralną napędu można ustawić na stopie betonowej, w celu zapewnienia stabilności pracy. Aby stopa betonowa odpowiednio spełniła swoje zadanie, przy powierzchni musi mieć wymiary około 300mm x 200mm a głębokość poniżej strefy przemarzania. Jednak przed przystąpieniem do prac związanych z budową stopy betonowej należy, określić jej położenie względem bramy.

**Uwaga! W ofercie SAFE dostępna jest uniwersalna podstawa pod silnik umożliwiająca montaż napędów na bocznym słupie bramy, co znacznie przyspiesza i ułatwia instalację, więcej na [WWW.SAFEAUTOMATION.PL](http://WWW.SAFEAUTOMATION.PL).**

## 5.5 Montaż podstawy i napędu na stopie betonowej

Do zainstalowania podstawy i napędu możesz użyć kotew, kołków, podkładek i nakrętek, które zostały dołączone do zestawu, patrz Rys.2. Kotwy te muszą zostać umieszczone w betonie podczas jego wylewania. Można użyć szpilek gwintowanych i specjalistycznej kotwy chemicznej, aby przytwierdzić podstawę do już suchej stopy betonowej.

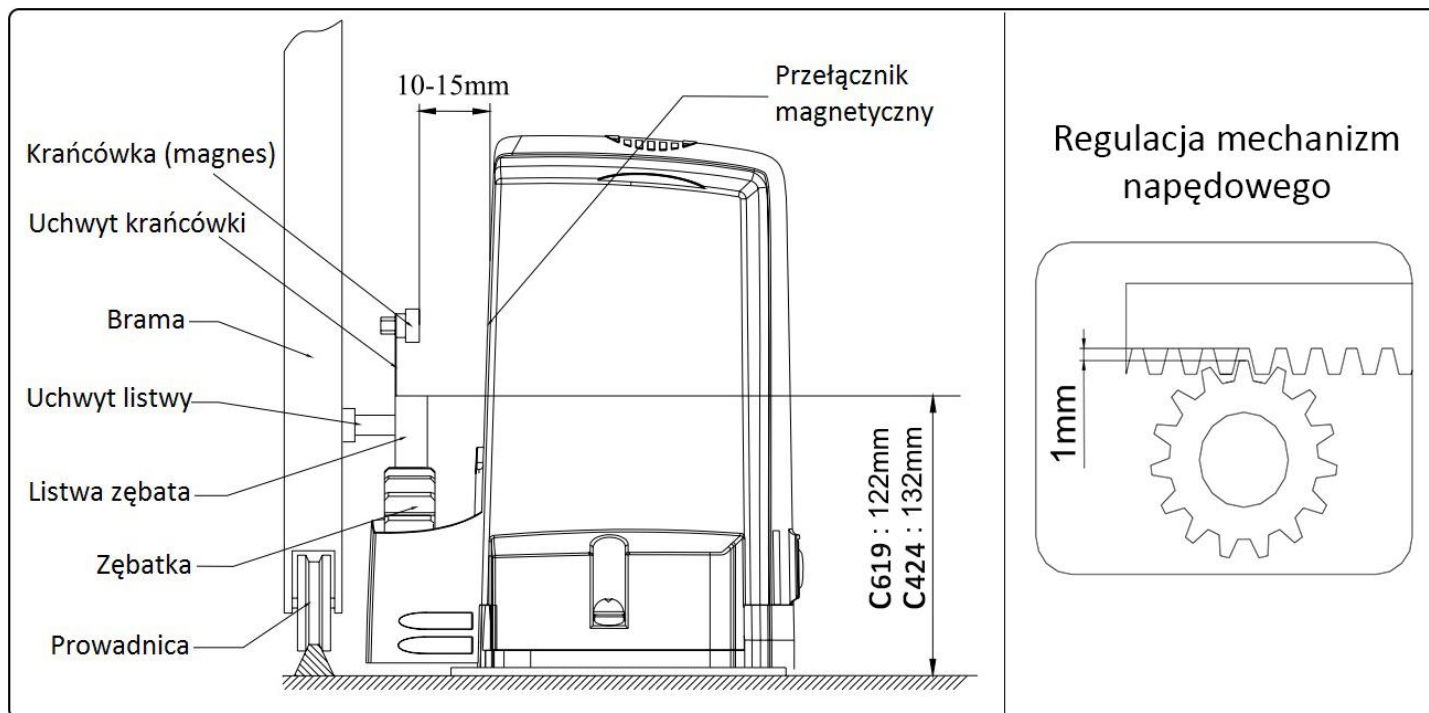
Po zainstalowaniu postawy do stopy betonowej, sprawdź prawidłowość wypoziomowania i za pomocą śrub i nakrętek przykręć napęd do podstawy.



Rys. 2. Sposób montażu napędu na stopie betonowej.

## 5.6 Dokładna regulacja

Podczas końcowego etapu instalacji napęd należy poddać dokładnej regulacji względem bramy oraz dopasować zębatkę napędu do listwy zębatej, tak jak pokazano na Rys. 3.

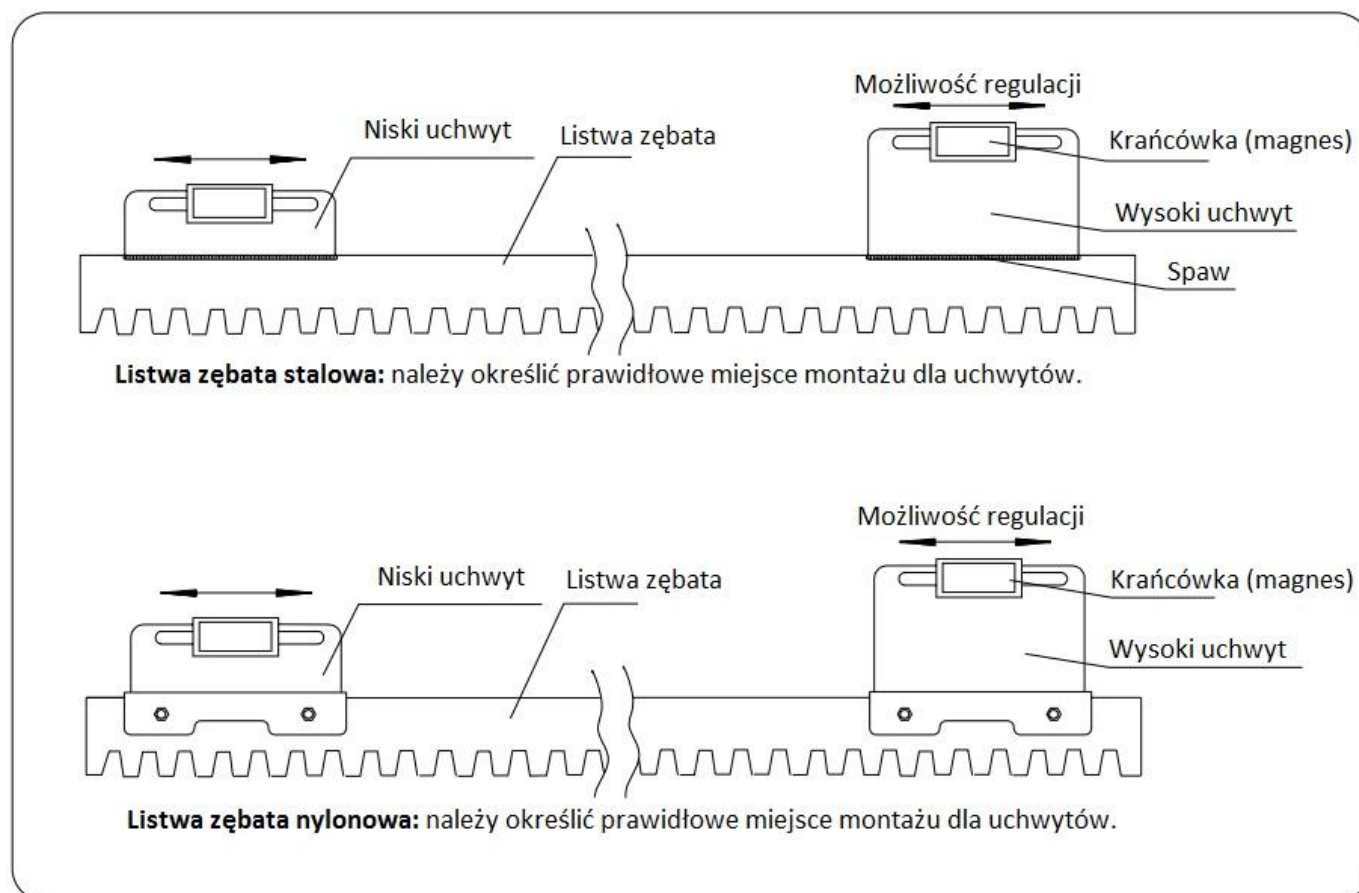


Rys. 3. Położenie napędu względem bramy.

## 5.7 Montaż magnesów wyłącznika końcowego

Magnesy i wyłączniki końcowe służą do określenia punktu zatrzymania się bramy. Przed przystąpieniem do montażu, należy określić właściwe położenie krańcówek, do tego celu należy zwolnić bramę do pracy ręcznej. Niższy uchwyt odpowiada położeniu zamknięcia bramy, wysoki otwarcia. Magnes powinien się znajdować w odległości 10mm-15mm od magnetycznego wyłącznika końcowego (obudowy napędu). Jeśli magnes znajdzie się zbyt daleko, wyłącznik nie będzie działał. Po określeniu właściwej pozycji, należy przyspawać lub przykręcić uchwyty magnesów do listwy, a następnie zablokować sprzęgło do pracy automatycznej. Następnie sprawdź pracę bramy i w razie potrzeby wykonaj dodatkową regulację magnesu, jak pokazano na Rys. 4. Reguluj pozycje magnesów, aż do momentu, w którym położenie zamykania i otwierania będą zgodne z wymaganiami.

**Ważne!:** Zwróć uwagę, że uchwyty magnetyczne są różne: wyższy i niższy. Zweryfikuj je i w przypadku konieczności zmień położenie wsporników.



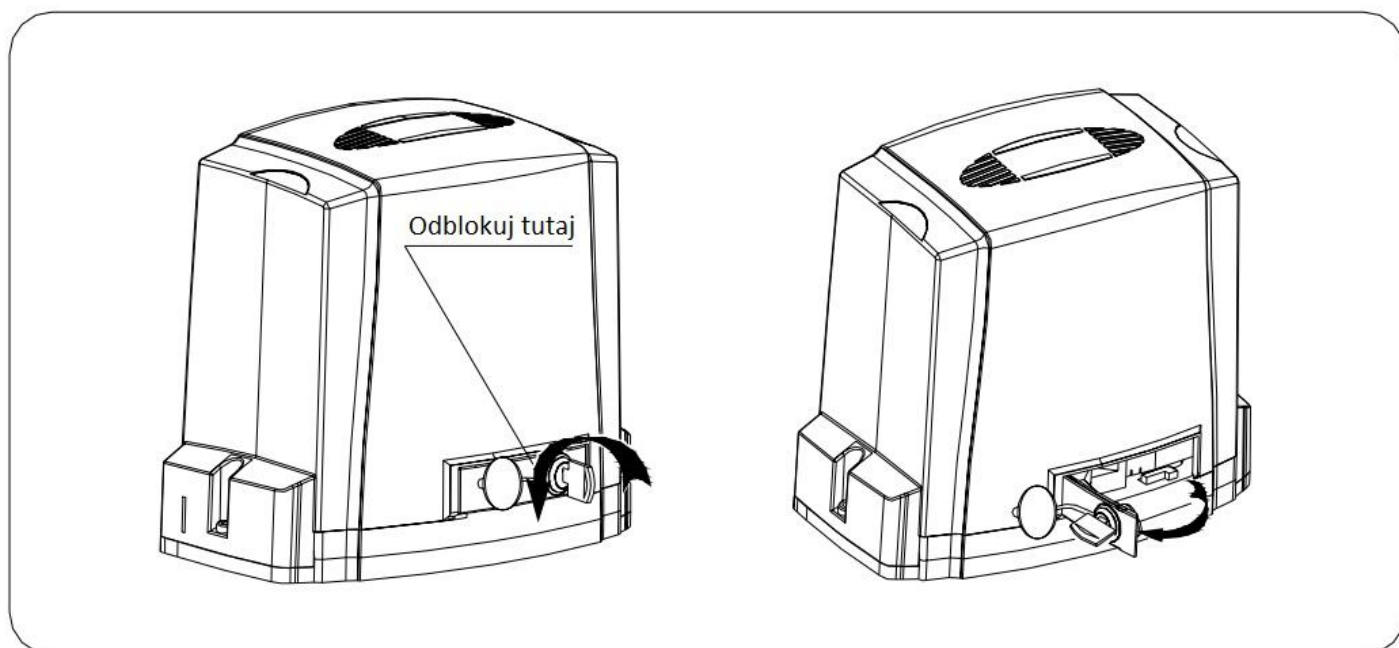
Rys. 4. Montaż krańcówek (magnesów).

## 6. Sterowanie ręczne

W przypadku awarii zasilania, skorzystaj z klucza dołączonego do zestawu w celu ręcznego otwarcia, bądź zamknięcia bramy, Rys. 5. Klucza należy użyć w następujący sposób:

Zdejmij plastikową pokrywę zamka.

- Umieść dołączony do zestawu klucz w otworze.
- Przekręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w celu zwolnienia mechanizmu sprzęgłowego.
- Pociągnij dźwignię zwalniającą.
- Otwórz i zamknij bramę ręcznie.
- Po przywróceniu zasilania, zamknij dźwignię zwalniającą, następnie użyj klucza w celu zabezpieczenia mechanizmu sprzęgłowego, poprzez przekręcenie klucza zgodnie z ruchem wskazówek zegara, operacja ta przywróci automatyczny tryb pracy napędu.



Rys. 5. Zwalnianie mechanizmu napędowego do pracy ręcznej.

**Instrukcja podłączenia i konfiguracji centrali sterującej SAFE 112H dostępna jest w osobnym załączniku.**

#### **Pozbycie się zużytego sprzętu elektronicznego.**



Urządzenia oznaczone są zgodnie z ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kosza na odpady. Oznakowanie takie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany w koszu łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go firmom, bądź instytucjom prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy czy gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego przetwarzania i składowania takich urządzeń.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---