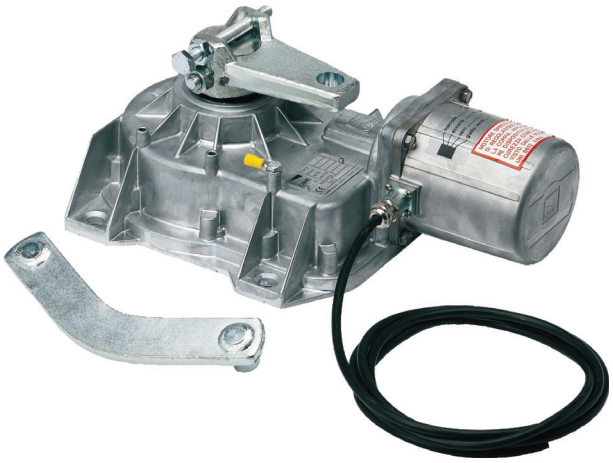
CAME

CAME.COM

FA02026-PL

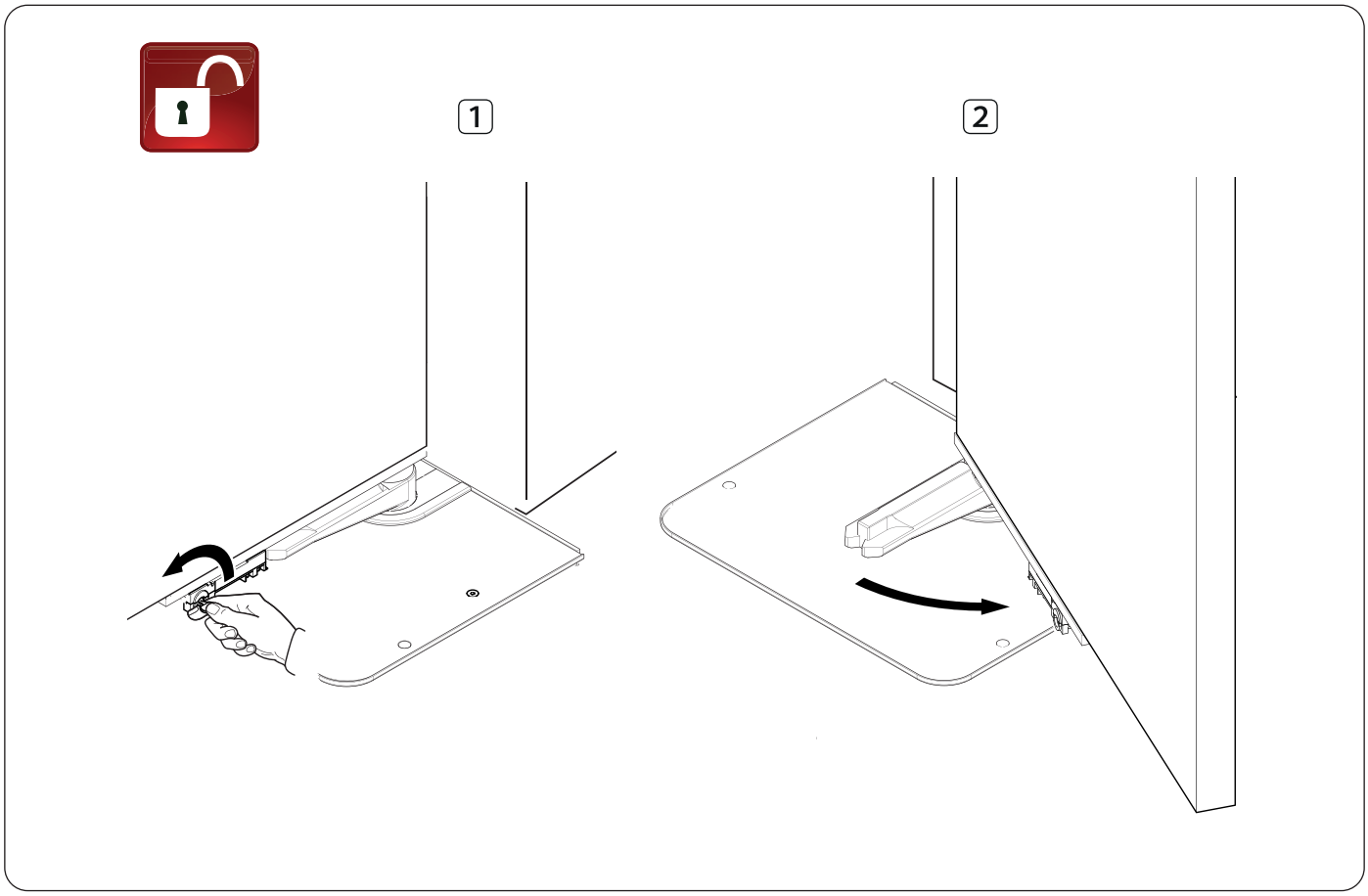
Napędy do bram skrzydłowych
FROG

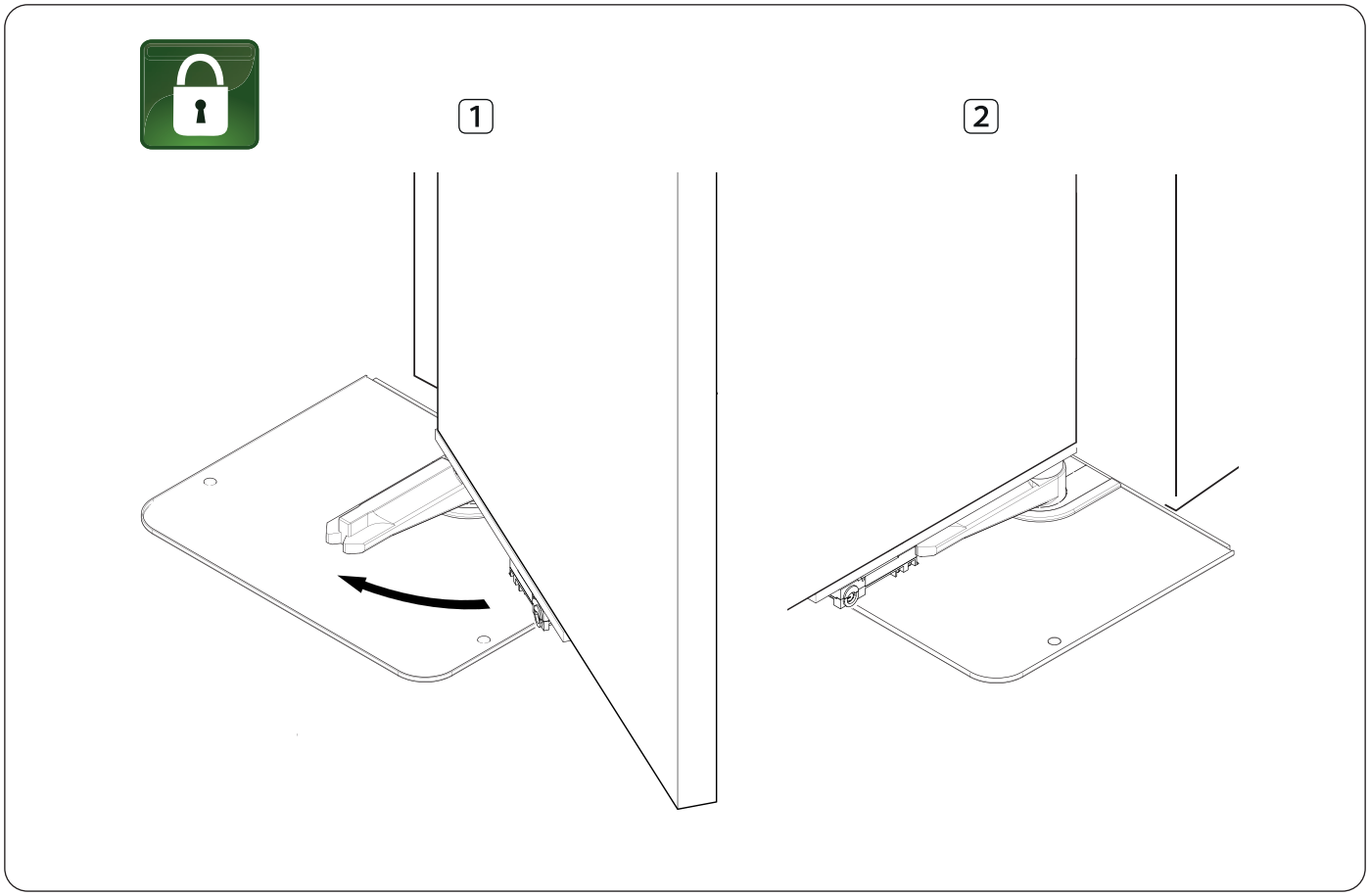


FROG-A24 FROG-A24E

INSTRUKCJA INSTALACJI

PL Polski


1
2


1
2

OSTRZEŻENIA OGÓLNE KIEROWANE DO INSTALATORA

⚠ Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

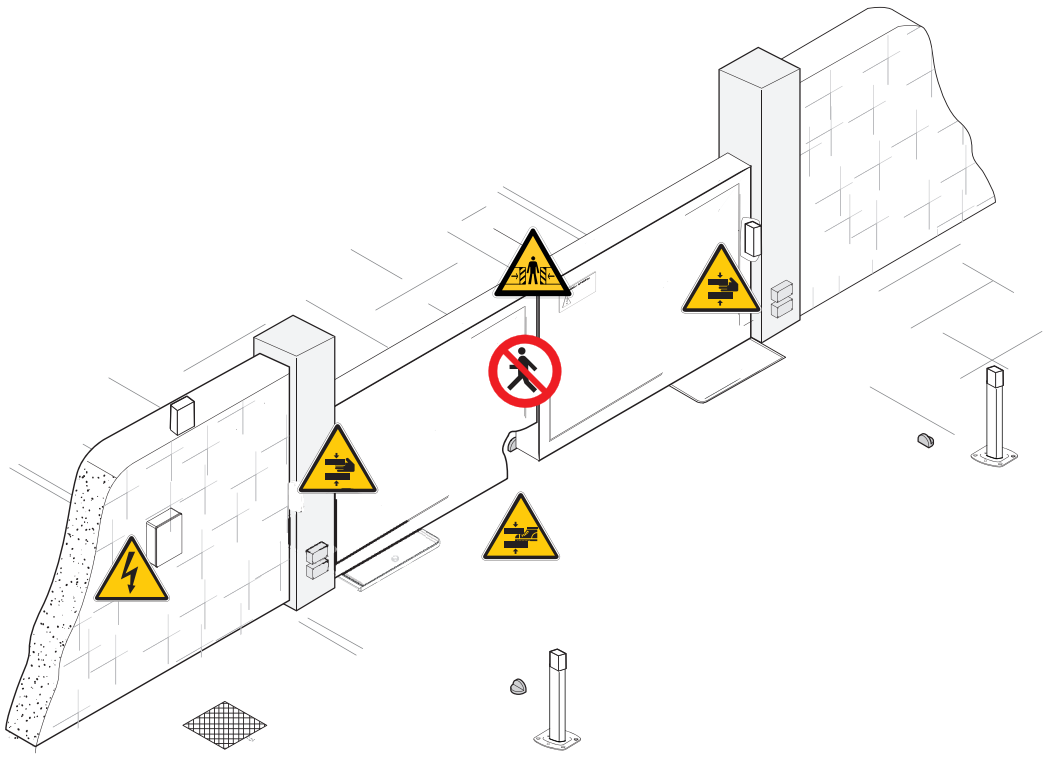
⚠ Postępować zgodnie z wszystkimi instrukcjami, ponieważ nieprawidłowo przeprowadzona instalacja może prowadzić do poważnych obrażeń.

⚠ Przed przystąpieniem do dalszych działań, należy przeczytać również ostrzeżenia ogólne kierowane do użytkownika.

Urządzenie wykorzystywać wyłącznie do celu, do jakiego zostało jednoznacznie przeznaczone; wszelkie inne użycie jest uważane za niebezpieczne. • Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane błędnym, niewłaściwym lub nieracjonalnym użytkowaniem. • Produkt omawiany w niniejszej instrukcji jest, zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, maszyną nieukończoną. • Maszyna nieukończona oznacza zespół elementów, który jest prawie maszyną, ale nie może samodzielnie służyć do konkretnego zastosowania. • Jedynym przeznaczeniem maszyny nieukończonej jest włączenie do innej maszyny lub maszyny nieukończonej lub wyposażenia bądź połączenie z nimi, co pozwala stworzyć maszynę, do której ma zastosowanie Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE. • Montaż końcowy musi zostać przeprowadzony zgodnie z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE oraz obowiązującymi normami europejskimi. • Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności związanej ze stosowaniem nieoryginalnych produktów; oznacza to także wygaśnięcie gwarancji. • Wszystkie czynności wymienione w niniejszej instrukcji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników oraz w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami. • Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenie i testowanie musi być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz obowiązującymi przepisami. • Wszystkie komponenty (np. siłowniki, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itp) wymagane do uzyskania zgodności instalacji końcowej z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE oraz ze zharmonizowanymi normami technicznymi odniesienia zostały określone w ogólnym katalogu produktów CAME lub na stronie internetowej www.came.com. • Podczas każdego etapu montażu upewniać się, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu. • Sprawdzić, czy podany zakres temperatur jest odpowiedni dla danego miejsca instalacji. • Podczas wykonywania wykopu pod skrzynkę fundamentową należy zapewnić odpowiedni drenaż, aby uniknąć zastoju wody w jej wnętrzu. • Upewnić się, że w miejscu instalacji skrzynka fundamentowa nie jest narażona na zmoczenie bezpośrednio przez strumienie wody (spryskiwacze, myjki ciśnieniowe itd.) ani w sposób pośredni (krany, kanały odpływowe). • Zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi montażu, należy wyposażyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia. • Odpowiednio ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osób nieupoważnionych, zwłaszcza osób niepełnoletnich i dzieci. • W przypadku ręcznego przemieszczania wyznaczyć jedną osobę na każde 20 kg podnoszonego ładunku; w przypadku przemieszania innego niż ręczne zastosować odpowiednie urządzenia podnośnikowe i zabezpieczenia. • Zaleca się stosowanie odpowiednich zabezpieczeń w celu uniknięcia ewentualnych zagrożeń mechanicznych wynikających z obecności osób w zasięgu działania napędu. • Przewody elektryczne należy poprowadzić w odpowiednich rurach osłonowych, kanałach kablowych oraz przez przepusty kablowe w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi. • Upewnić się, czy ruchome elementy mechaniczne znajdują się na odpowiedniej odległości od położonego okablowania. • Przewody elektryczne nie mogą się stykać z częściami, które mogą się nagrzewać podczas pracy (na przykład silnik i transformator). • Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić, czy sterowana część jest w dobrym stanie technicznym oraz czy prawidłowo się otwiera i zamyka. • Produkt nie może być używany do automatyzacji części sterowanej wyposażonej w furtkę dla pieszych, chyba że napęd może być aktywowany tylko w przypadku furtki znajdującej się w pozycji bezpieczeństwa. • Upewnić się, że zapobieżono możliwości uwięzienia pomiędzy częścią sterowaną a sąsiadującymi z nią elementami stałymi w wyniku ruchu części sterowanej. • Wszystkie stałe elementy sterownicze muszą być dobrze widoczne po zakończeniu montażu i znajdować się w takim położeniu, które umożliwi ich obsługę i jednoczesną bezpośrednią obserwację sterowanej części przy zachowaniu bezpiecznej odległości od części w ruchu. Jeśli element sterowniczy wymaga podtrzymywania, należy go zainstalować na minimalnej wysokości 1,5 m od podłoża i zadbać, aby nie był dostępny dla osób postronnych.

• W pobliżu mechanizmu wysprzęglania ręcznego umieścić na stałe etykietę (jeśli nie jest już ona założona) objaśniającą sposób jego obsługi. • Upewnić się, że napęd została odpowiednio wyregulowany, a urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprzęglania działają poprawnie. • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi sprawdzić zgodność systemu z normami zharmonizowanymi oraz z zasadniczymi wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. • Umieścić w dobrze widocznym miejscu piktogramy ostrzegające przed potencjalnym ryzykiem resztkowym i zapoznać z nimi użytkownika końcowego. • Umieścić tabliczkę identyfikacyjną urządzenia w dobrze widocznym miejscu po zakończeniu montażu. • Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, co pozwoli uniknąć zaistnienia jakiejkolwiek niebezpiecznej sytuacji. • Przechowywać niniejszą instrukcję wraz z dokumentacją techniczną oraz instrukcjami innych urządzeń wykorzystanych do realizacji systemu automatyki. • Zaleca się, aby wszystkie instrukcje obsługi produktów wchodzących w skład maszyny finalnej zostały przekazane użytkownikowi końcowemu.

Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi



Zakaz przechodzenia podczas manewru.

Ryzyko uwięzienia.

Ryzyko pochwycenia rąk.

Ryzyko pochwycenia stóp.

DANE I INFORMACJE O PRODUKCIE

Legenda

📖 Ten symbol oznacza części instrukcji, które należy uważnie przeczytać.

⚠ Ten symbol oznacza części instrukcji dotyczące bezpieczeństwa.

☞ Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

📖 Wszystkie wymiary są podane w milimetrach, o ile nie określono inaczej.

Opis

FROG-A24
Samoblokujący motoreduktor podziemny 24 V do bram skrzydłowych o skrzydłach do 3,5 m i wadze do 400 kg, z regulowanym ogranicznikiem skrzydła przy zamykaniu.

FROG-A24E
Samoblokujący motoreduktor podziemny 24 V do bram skrzydłowych o skrzydłach do 3,5 m i wadze do 400 kg, z enkoderem i regulowanym ogranicznikiem skrzydła przy zamykaniu.

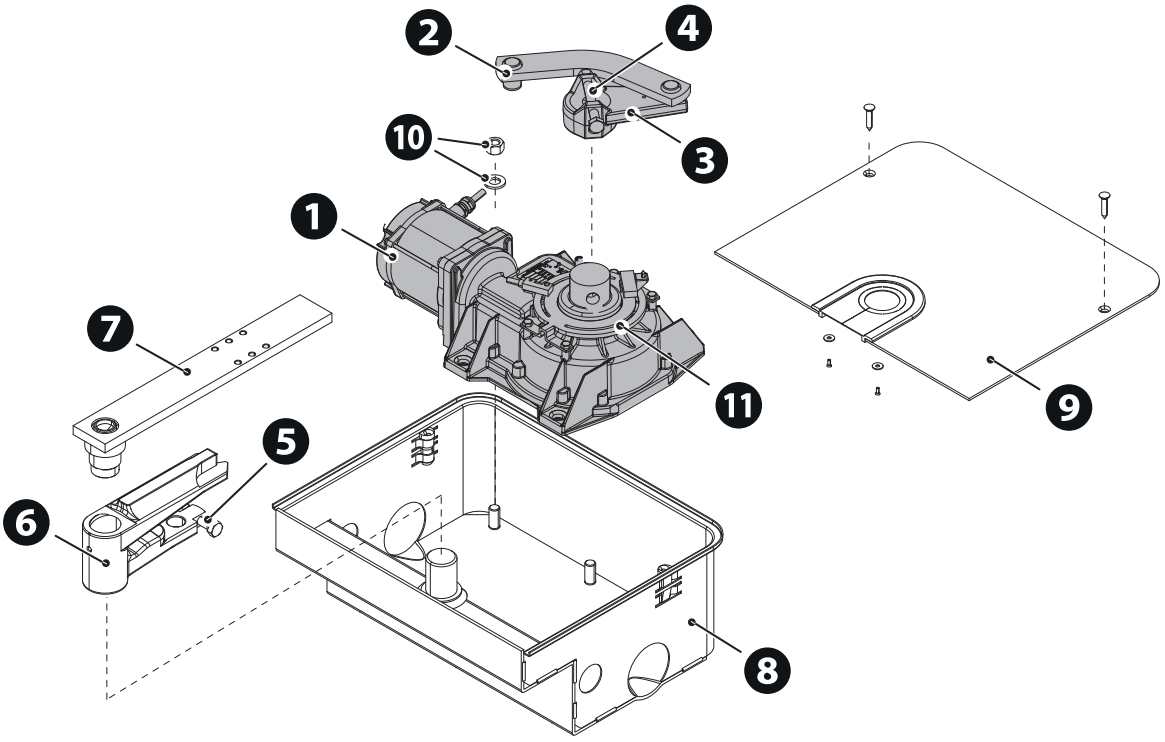
Przeznaczenie

Niewidoczne rozwiązanie do zastosowań w obiektach mieszkalnych indywidualnych i wielomieszkaniowych

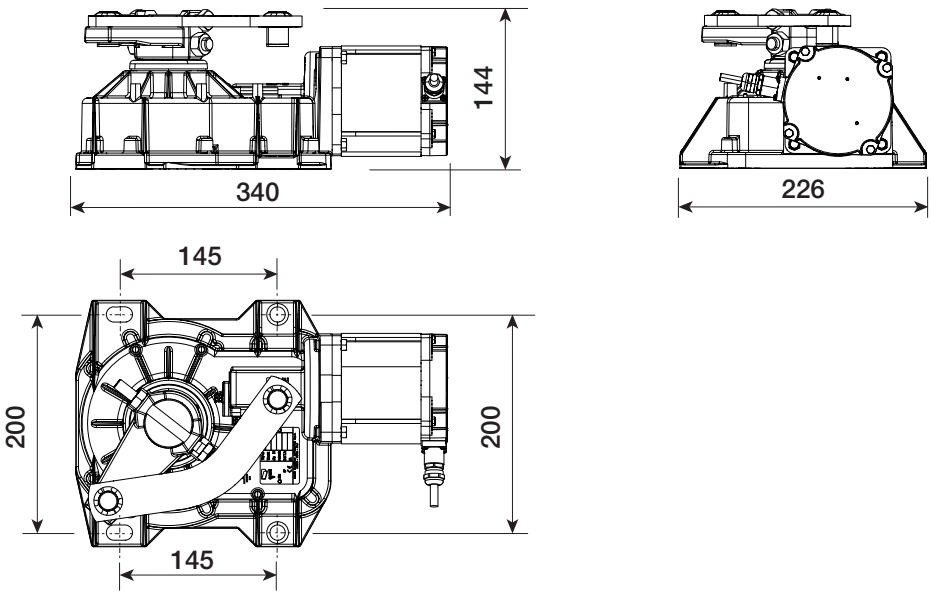
📖 Montaż i użytkowanie niezgodne z zalecanymi w niniejszej instrukcji są uznawane za zabronione.

Opis części składowych

1. Motoreduktor
2. Dźwignia przekazywania ruchu
3. Ramię motoreduktora
4. Śruba do regulacji punktu końcowego zamykania
5. Śruba do regulacji punktu końcowego otwierania
6. Dźwignia do zaczepienia wysprzęglika
7. Zaczep mocowania do bramy
8. Skrzynia instalacyjna
9. Pokrywa
10. Drobne elementy mocujące
11. Magnetyczny ogranicznik krańcowy hamujący ruch



Wymiary



Zakres zastosowania

⚠ W bramach skrzydłowych zawsze zaleca się zainstalowanie elektrozamka, aby zapewnić niezawodne zamykanie skrzydeł i zabezpieczyć przekładnię motoreduktorów. Jest on zawsze zalecany w przypadku motoreduktorów samoblokujących, a staje się obowiązkowy, jeśli długość skrzydeł przekracza 2,5 m. W przypadku motoreduktorów niesamoblokujących jest on konieczny, aby zagwarantować zamknięcie skrzydła. W tym ostatnim przypadku wybór związany z montażem elektrozamka należy do instalatora, który musi uwzględnić rozmiar i rodzaj skrzydła (np. panelowe) oraz obszar instalacji (np. obszar wietrzny).

MODELE	FROG-A24				FROG-A24E			
Długość skrzydła (m)	3,5	2,5	2	-	3,5	2,5	2	-
Masa skrzydła (kg)	400	600	800	-	400	600	800	-

Dane techniczne

MODELE	FROG-A24	FROG-A24E
Zasilanie silnika (V)	24 DC	24 DC
Moc (W)	180	180
Pobór prądu (A)	15 maks.	15 maks.
Temperatura pracy (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Moment obrotowy (Nm)	320	320
Czas otwarcia do 90 stopni (s)	REGULOWANY	REGULOWANY
Sprawność (%)	INTENSYWNE UŻYTKOWANIE	INTENSYWNE UŻYTKOWANIE
Stopień ochrony (IP)	67	67
Klasa izolacji	I	I
Temperatura przechowywania (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Średnia żywotność (Cykle)**	150.000	150.000

(*) Przed instalacją, umieścić produkt w temperaturze pokojowej, jeśli było on przechowywany lub transportowany w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach.
(**) Wskazaną średnią żywotność produktu należy rozumieć jako orientacyjną i szacowaną, przyjmując, że będzie on eksploatowany w normalnych warunkach użytkowania, po prawidłowym zainstalowaniu i poddawany konserwacji zgodnie z zaleceniami podanymi w technicznej instrukcji obsługi CAME. Na wspomniany okres żywotności wpływają również inne czynniki, nawet dość znacznie, na przykład warunki klimatyczne i środowiskowe, ale nie tylko. Średniej żywotności produktu nie należy mylić z gwarancją wystawioną na produkt.

Typy przewodów i minimalne grubości

Długość przewodu (m)	do 20	od 20 do 30
Zasilanie silnika 24 V DC	2G × 1,5 mm2	2G × 2,5 mm2
Mikrowyłączniki krańcowe	*nr × 0,5 mm2	*nr × 0,5 mm2

*nr = patrz instrukcje montażu produktu - Uwaga: przekrój przewodu jest przybliżony, ponieważ zmienia się w zależności od mocy silnika i długości przewodu.

🕮 W przypadku zasilania 230 V i użytku na zewnątrz budynków stosować przewody typu H05RN-F zgodne z normą 60245 IEC 57 (IEC), natomiast wewnątrz budynków stosować przewody typu H05VV-F zgodne z normą 60227 IEC 53 (IEC). Do zasilania do 48 V mogą być używane przewody typu FROR 20-22 II zgodne z normą EN 50267-2-1 (IEC).

🕮 Jeżeli długość przewodów różni się od wartości podanych w tabeli, należy określić ich średnicę na podstawie rzeczywistego poboru prądu podłączonych urządzeń oraz zgodnie z zaleceniami normy IEC EN 60204-1.

🕮 W przypadku połączeń przewidujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjnych) parametry określone w tabeli muszą zostać zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W przypadku połączenia produktów nieujętych w niniejszej instrukcji należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

🕮 Do podłączenia enkodera użyć kabla typu FRORPU 3 x 0,5mm2 lub kabla dostarczanego przez CAME (kod artykułu 801XA-0020).

MONTAŻ

📖 Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania napędu oraz akcesoriów zmieniają się w zależności od strefy montażu. Wybór najbardziej odpowiedniego rozwiązania będzie zależał od instalatora systemu.

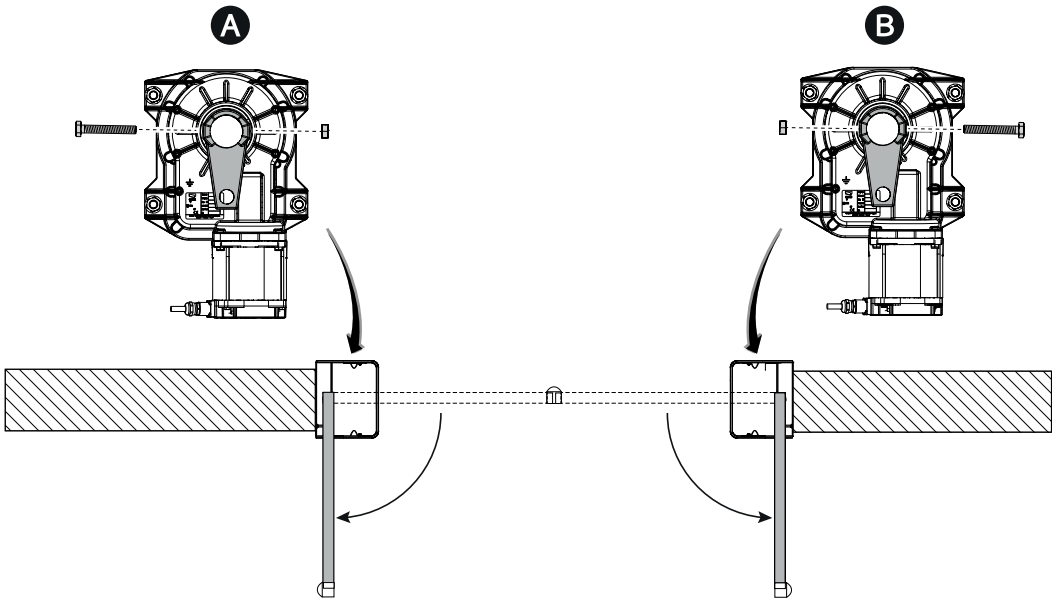
📖 Rysunki dotyczą motoreduktora zainstalowanego po prawej stronie.

Czynności wstępne

📖 Operacje wstępne wykonywane przed instalacją dotyczą osadzenia w skrzyni fundamentowej i przymocowania urządzeń wysprzęglających. Zapoznać się z podręcznikami instalacyjnymi do tych produktów.

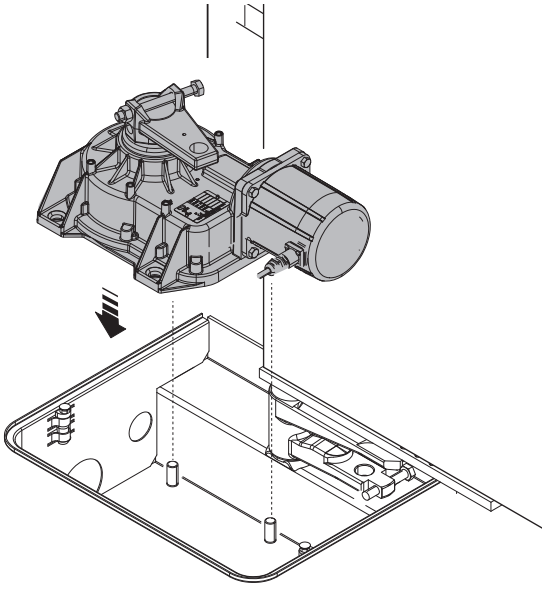
Przygotowanie motoreduktora

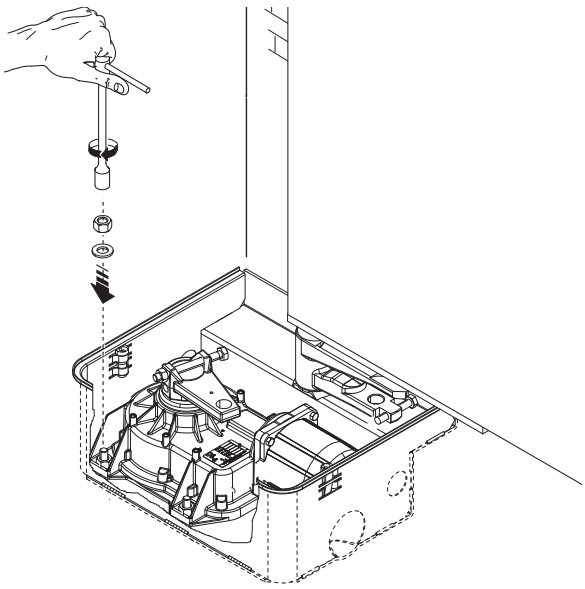
Wprowadzić śrubę regulacyjną do punktu końcowego zamykania w ramieniu motoreduktora.
A Motoreduktor zainstalowany po lewej stronie
B Motoreduktor zainstalowany po prawej stronie



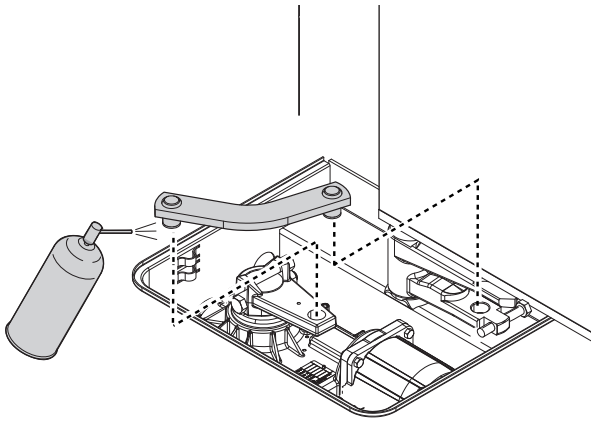
Mocowanie motoreduktora

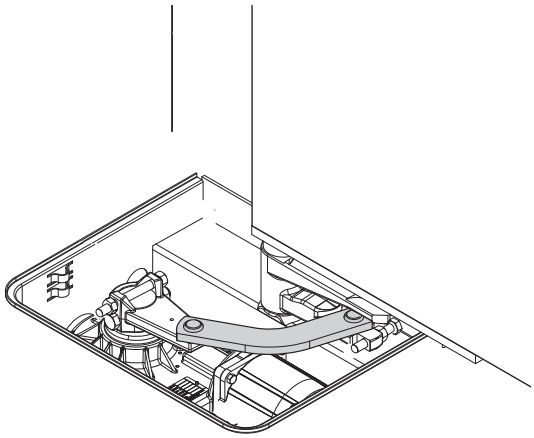
Otworzyć ręcznie skrzydło.
Ustawić motoreduktor na gwintowanych sworzniach skrzynki i przymocować.





Nasmarować ramię transmisyjne.
Wprowadzić dźwignię transmisyjną zgodnie z ilustracjami.



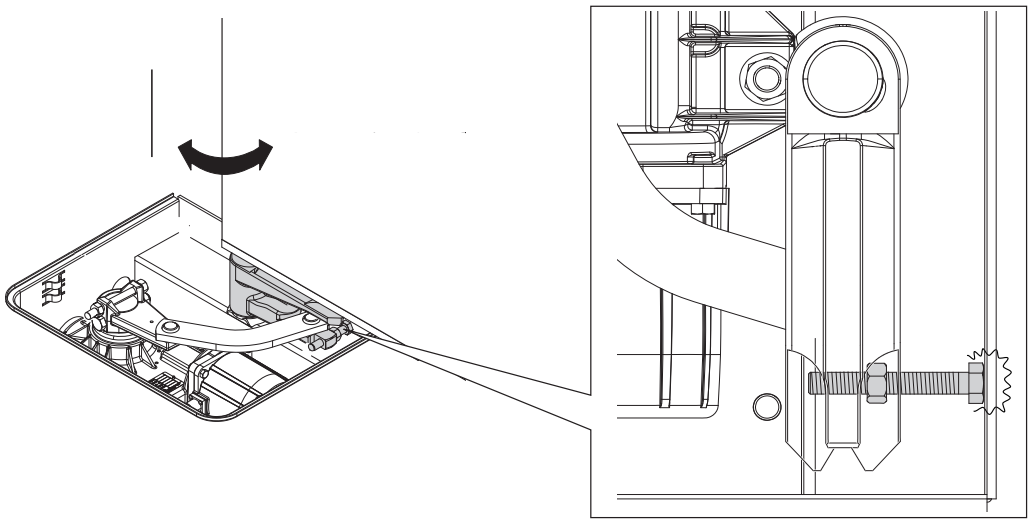


Określenie położeń krańcowych przy użyciu mechanicznych wyłączników krańcowych

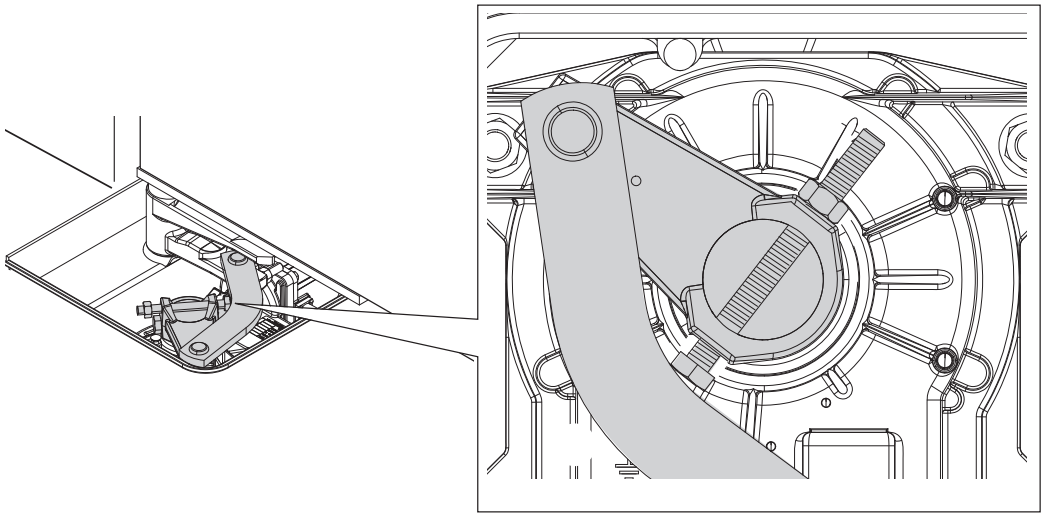
Otworzyć ręcznie skrzydło do żądanego położenia.

📖 Maksymalne otwarcie skrzydła wynosi 110°.

Odkręcać śrubę regulacyjną w punkcie końcowym otwierania aż do wejścia w kontakt ze skrzynką fundamentową.
Dokręcić nakrętkę, aby zablokować położenie śruby.



Zamknąć ręcznie skrzydło.
Odkręcać śrubę regulacyjną w punkcie końcowym zamykania aż do wejścia w kontakt z ramieniem transmisyjnym.
Dokręcić nakrętkę, aby zablokować położenie śruby.



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

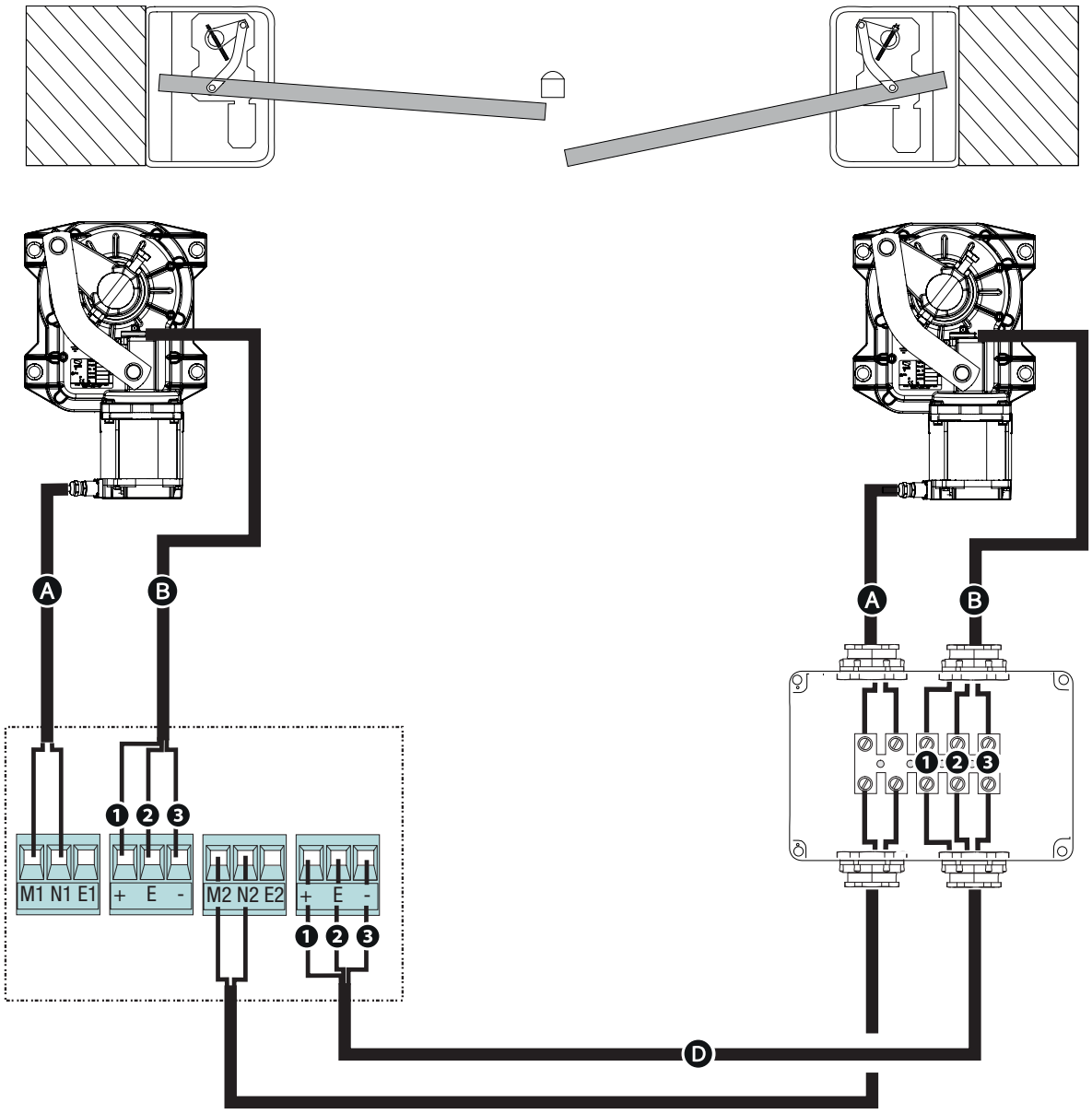
⚠ Przed rozpoczęciem prac na panelu sterowania należy odłączyć napięcie sieciowe oraz ewentualne baterie.

🕮 Przygotować skrzynki rozgałęźne IP67 z tablicami zaciskowymi do połączeń.

Motoreduktor z enkoderem

❶ Biały przewód
❷ Brązowy przewód
❸ Przewód zielony

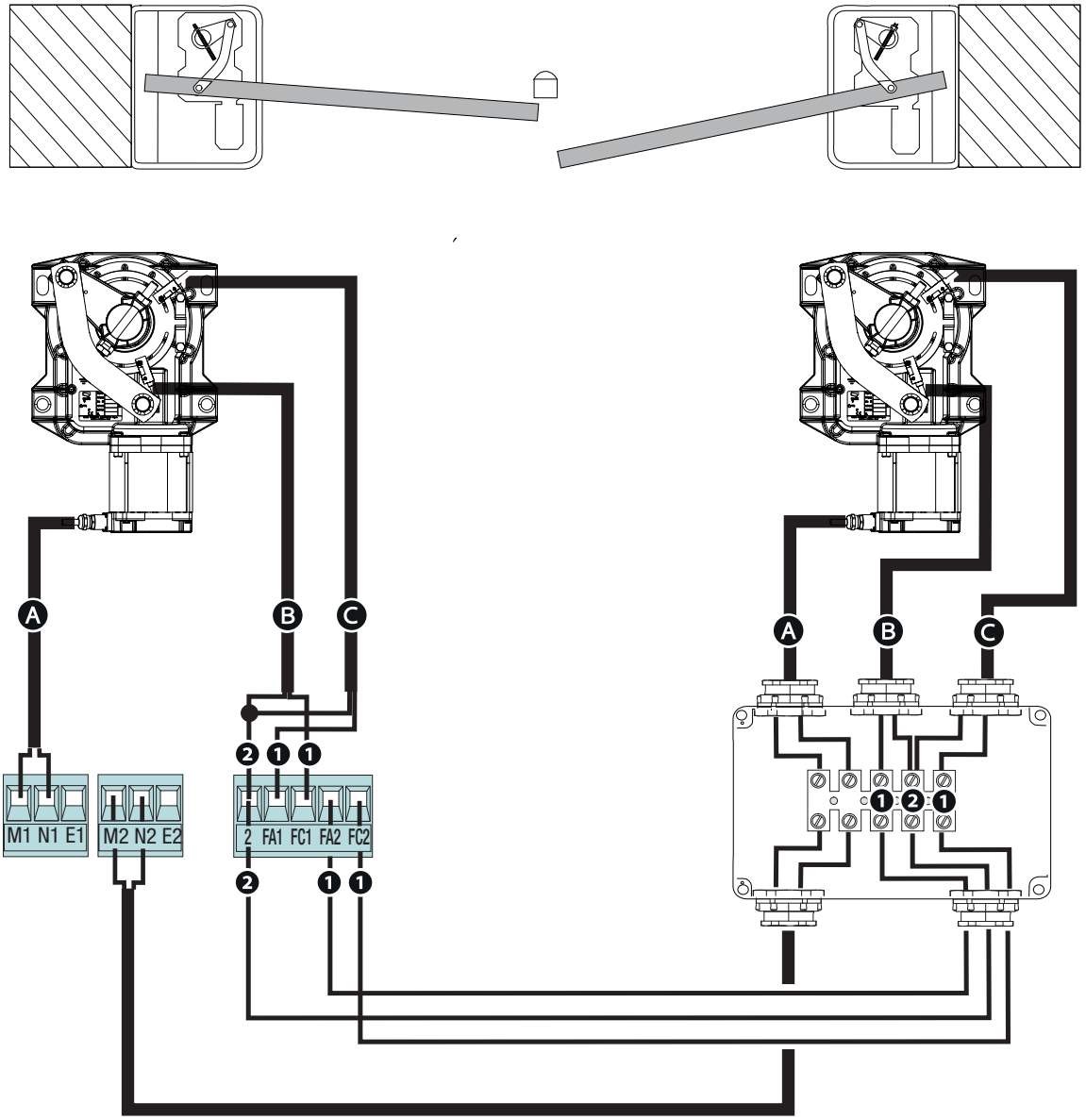
Ⓐ Przewód zasilania
Ⓑ Przewód enkodera
Ⓓ Przewód 801XA-0020

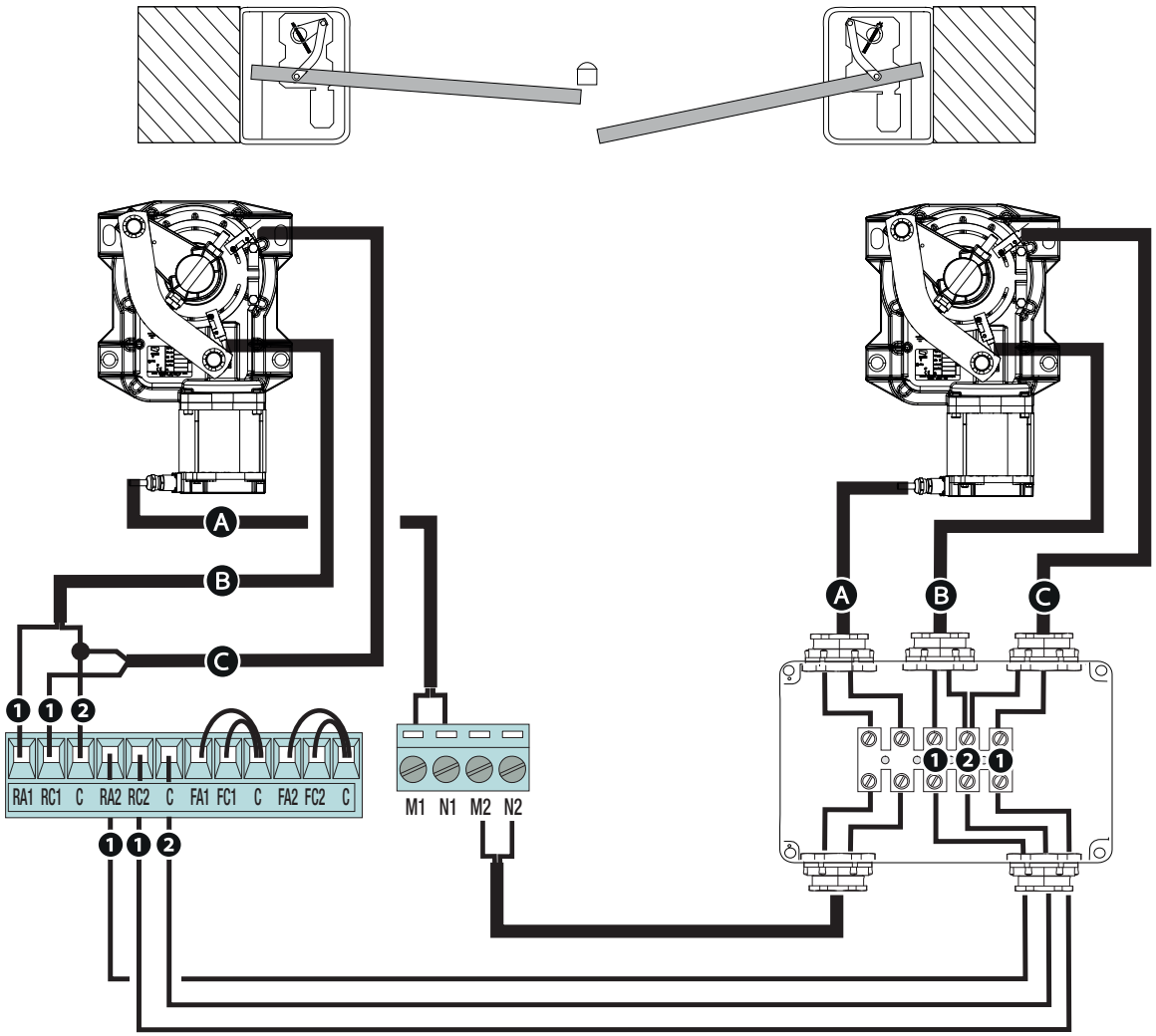


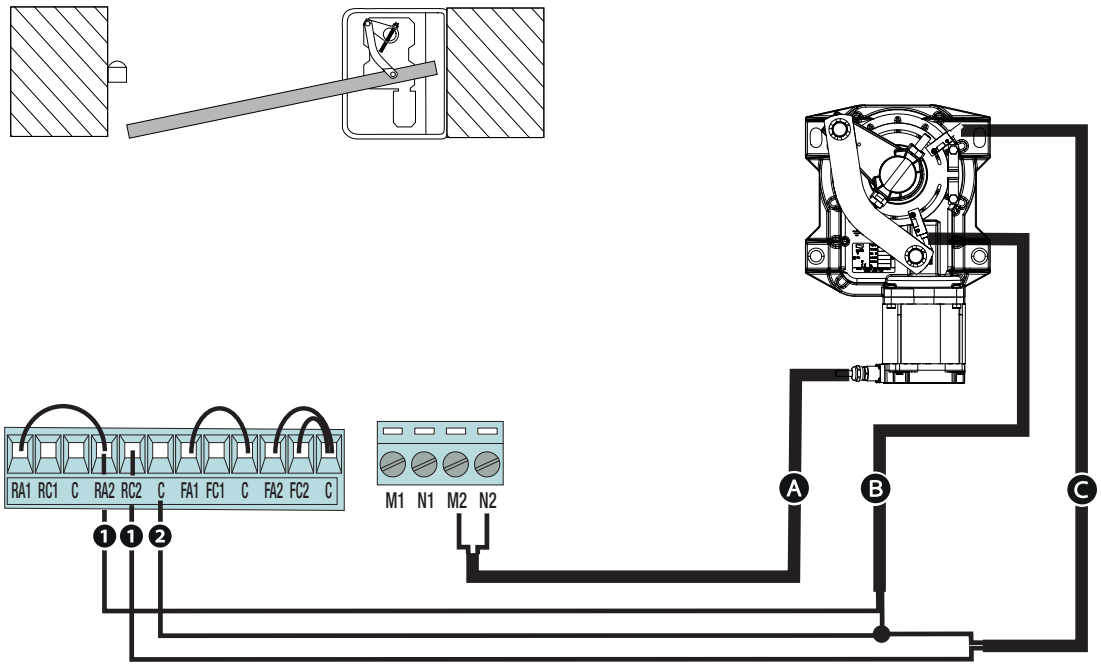
Motoreduktor bez enkodera

❶ Brązowy przewód
❷ Niebieski przewód

Ⓐ Przewód zasilania
Ⓑ Przewód do spowalniania podczas otwierania
Ⓒ Przewód do spowalniania podczas zamykania



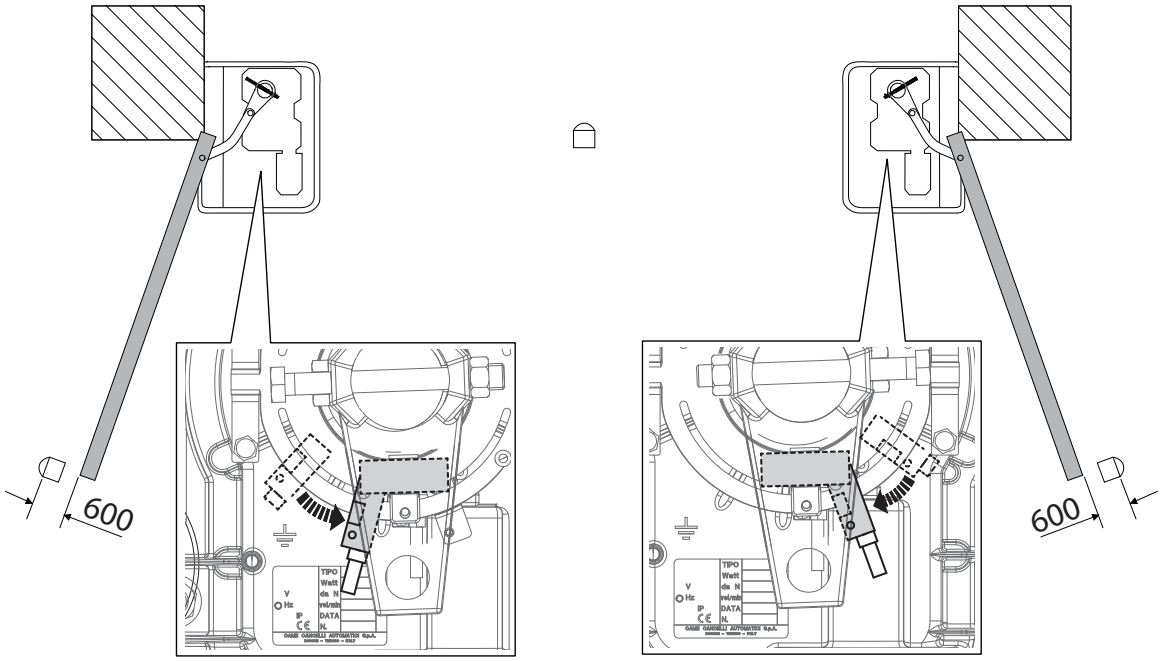

A
B
C
1 1 2
RA1 RC1 C RA2 RC2 C FA1 FC1 C FA2 FC2 C
M1 N1 M2 N2
A B C
1 2 1


RA1 RC1 C RA2 RC2 C FA1 FC1 C FA2 FC2 C
1 1 2
M1 N1 M2 N2
A
B
C

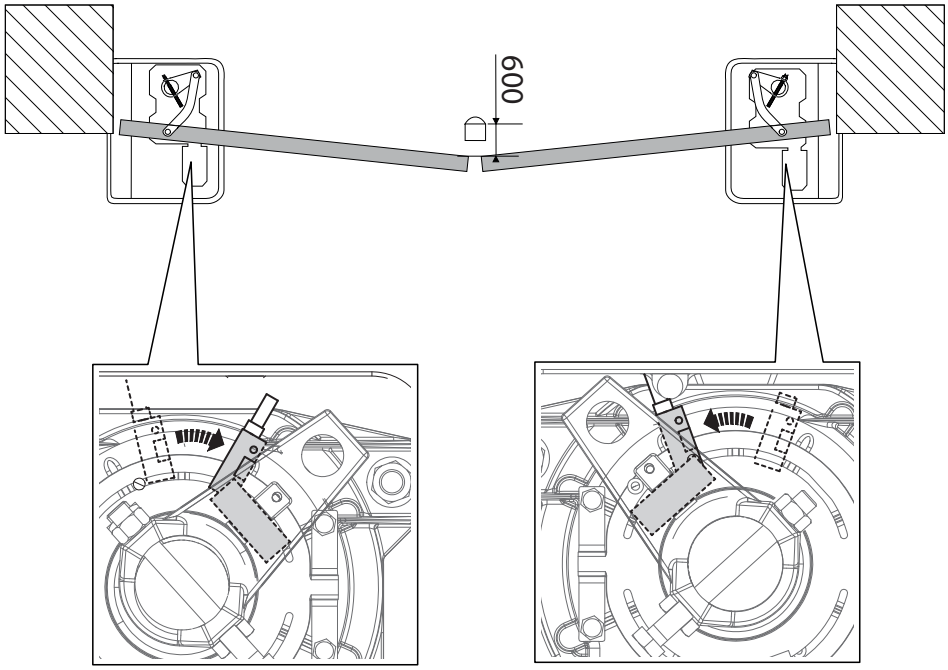
Określenie położeń spowalniania*

Tylko dla FROG-A24

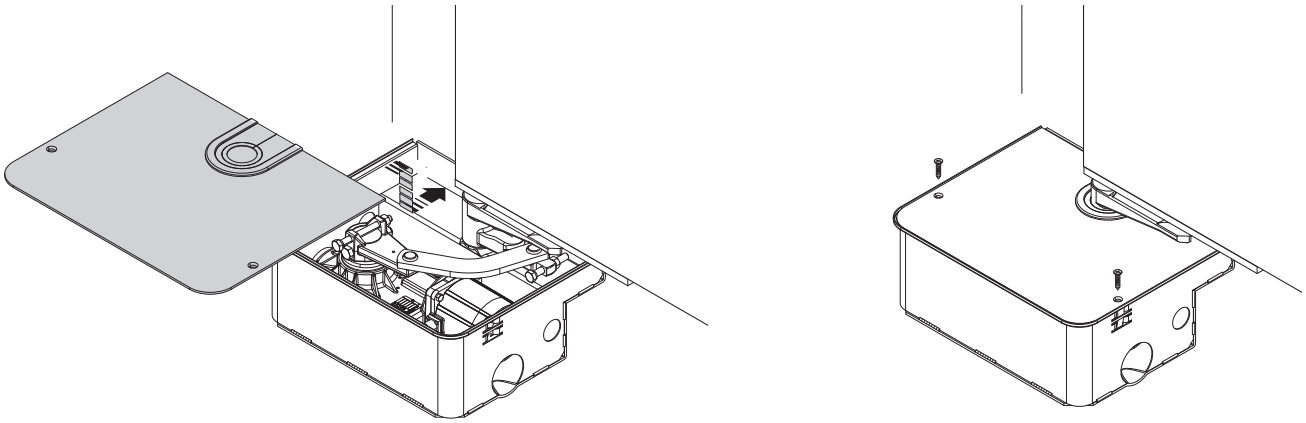
Wydać polecenie otwierania i zatrzymać skrzydła na mniej więcej 600 mm od punktu zatrzymania.
Ustawić mikrowyłączniki magnetyczne w sposób przedstawiony na ilustracjach.



Wydać polecenie zamykania i zatrzymać skrzydła na mniej więcej 600 mm od punktu zatrzymania.
Ustawić mikrowyłączniki magnetyczne w sposób przedstawiony na ilustracjach.



OPERACJE KOŃCOWE



OTWIERANIE NA ZEWNĄTRZ

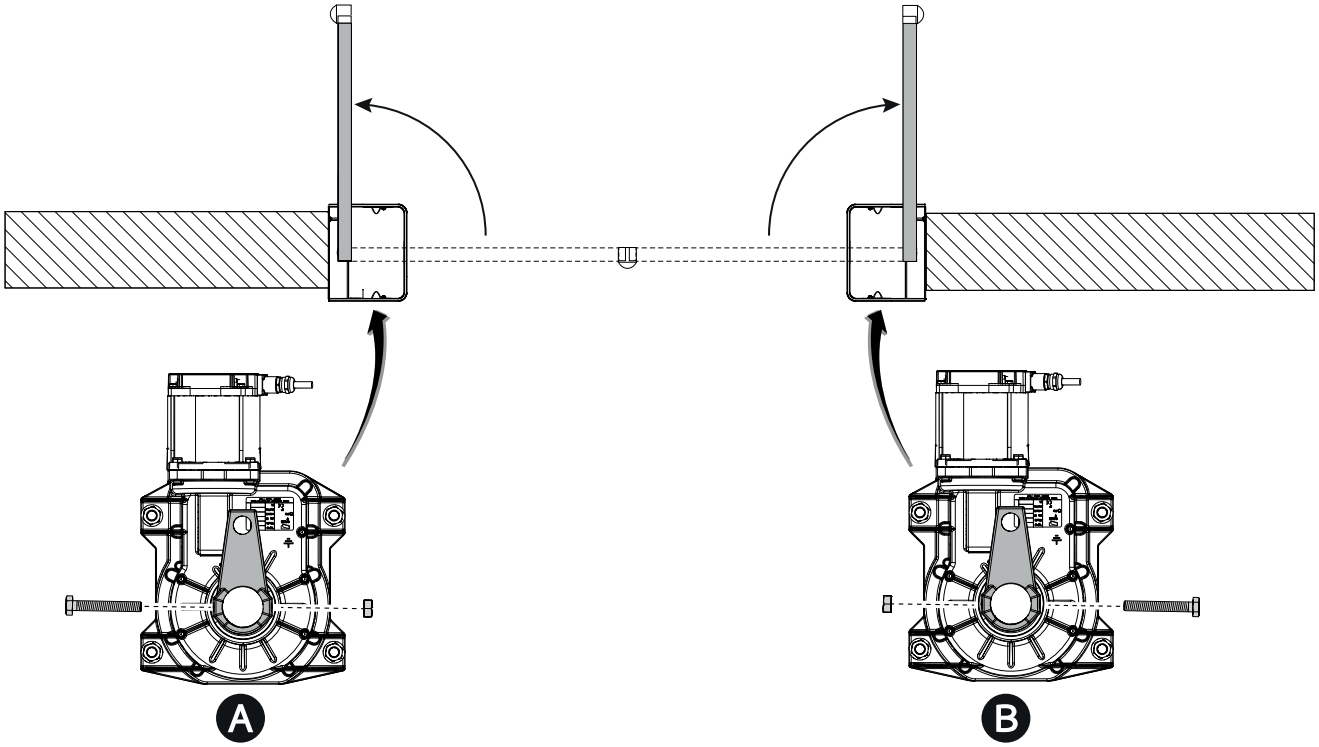
📖 Poniżej zostały opisane operacje różniące się od instalacji standardowej.

Przygotowanie motoreduktora

Wprowadzić śrubę regulacyjną do punktu końcowego zamykania w ramieniu motoreduktora.

A Motoreduktor zainstalowany po lewej stronie

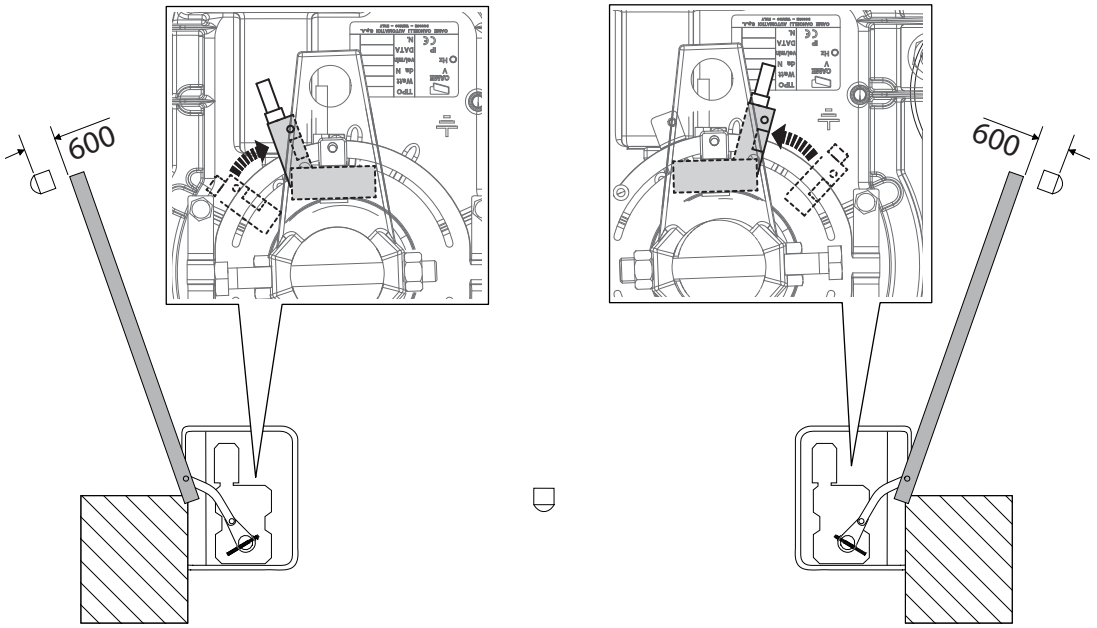
B Motoreduktor zainstalowany po prawej stronie



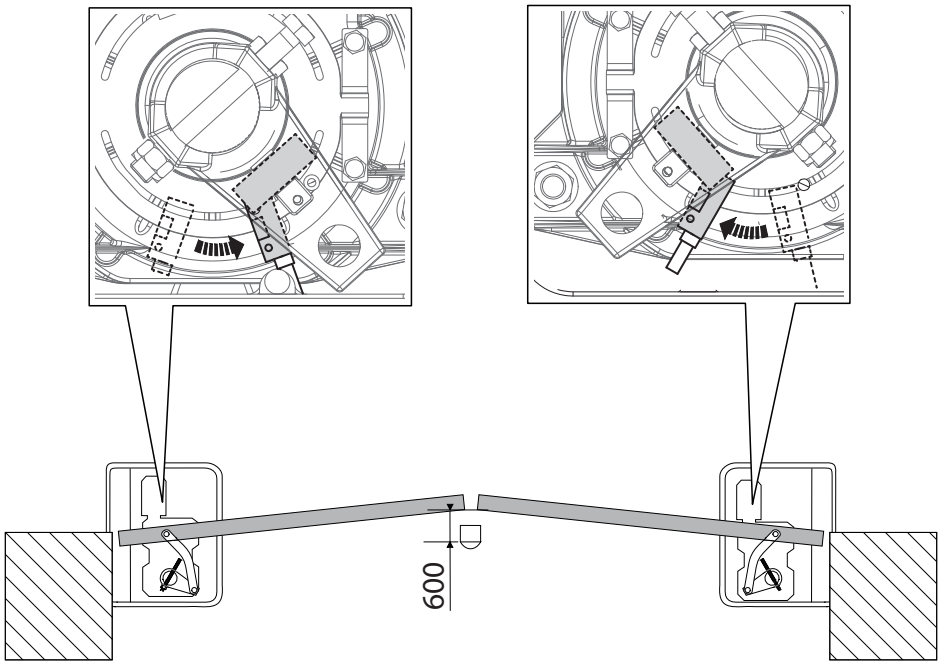
Określenie położeń spowalniania*

Tylko dla FROG-A24

Wydać polecenie otwierania i zatrzymać skrzydła na mniej więcej 600 mm od punktu zatrzymania.
Ustawić mikrowyłączniki magnetyczne w sposób przedstawiony na ilustracjach.



Wydać polecenie zamykania i zatrzymać skrzydła na mniej więcej 600 mm od punktu zatrzymania.
Ustawić mikrowyłączniki magnetyczne w sposób przedstawiony na ilustracjach.



CAME

CAME.COM

CAME S.P.A.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso – Włochy
Tel. (+39) 0422 4940
Faks (+39) 0422 4941

© CAME S.p.A. - Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w treści instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia. - Tłumaczenie oryginalnej instrukcji