CAME

CAME.COM

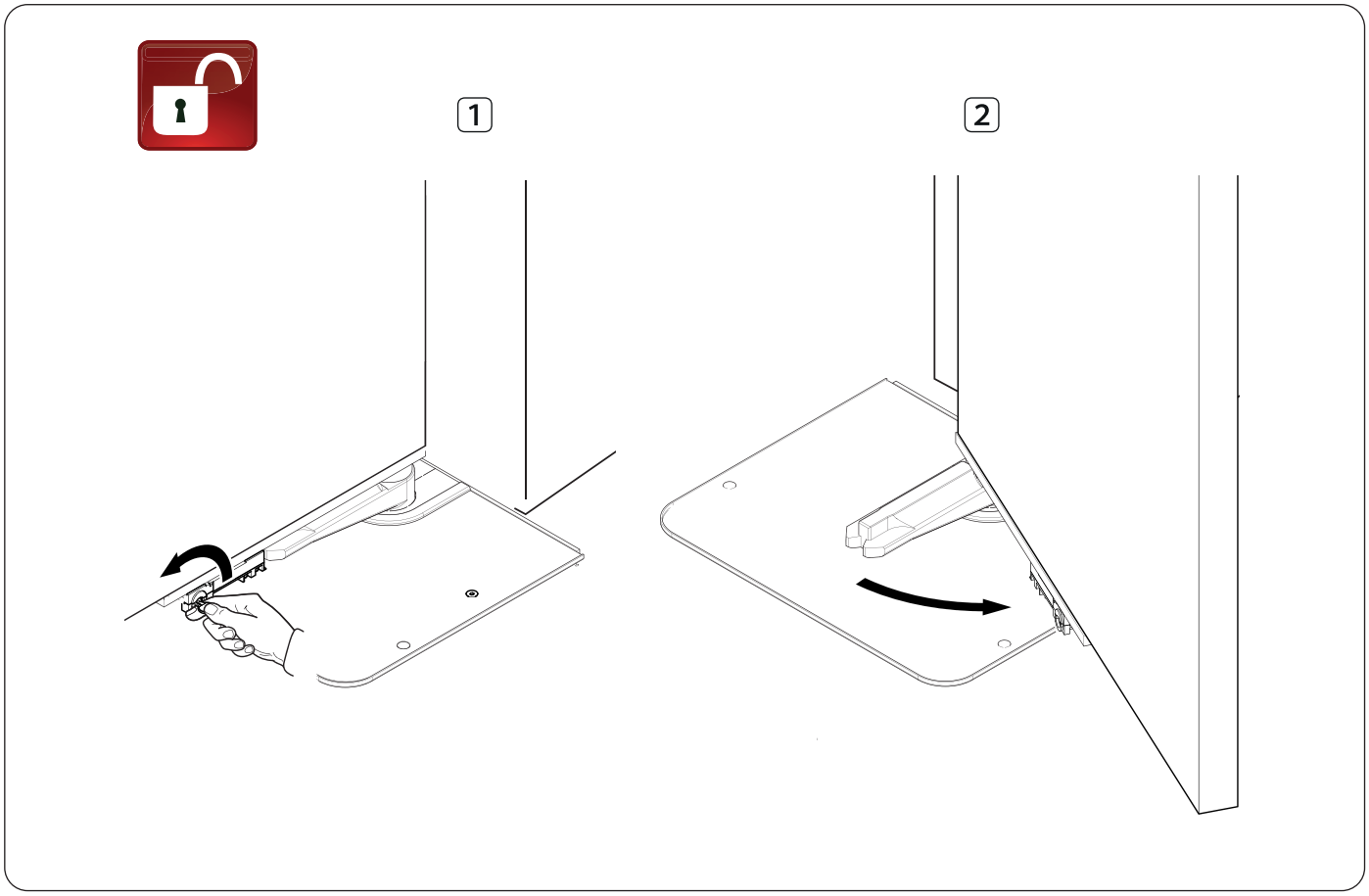
FA02023-PL

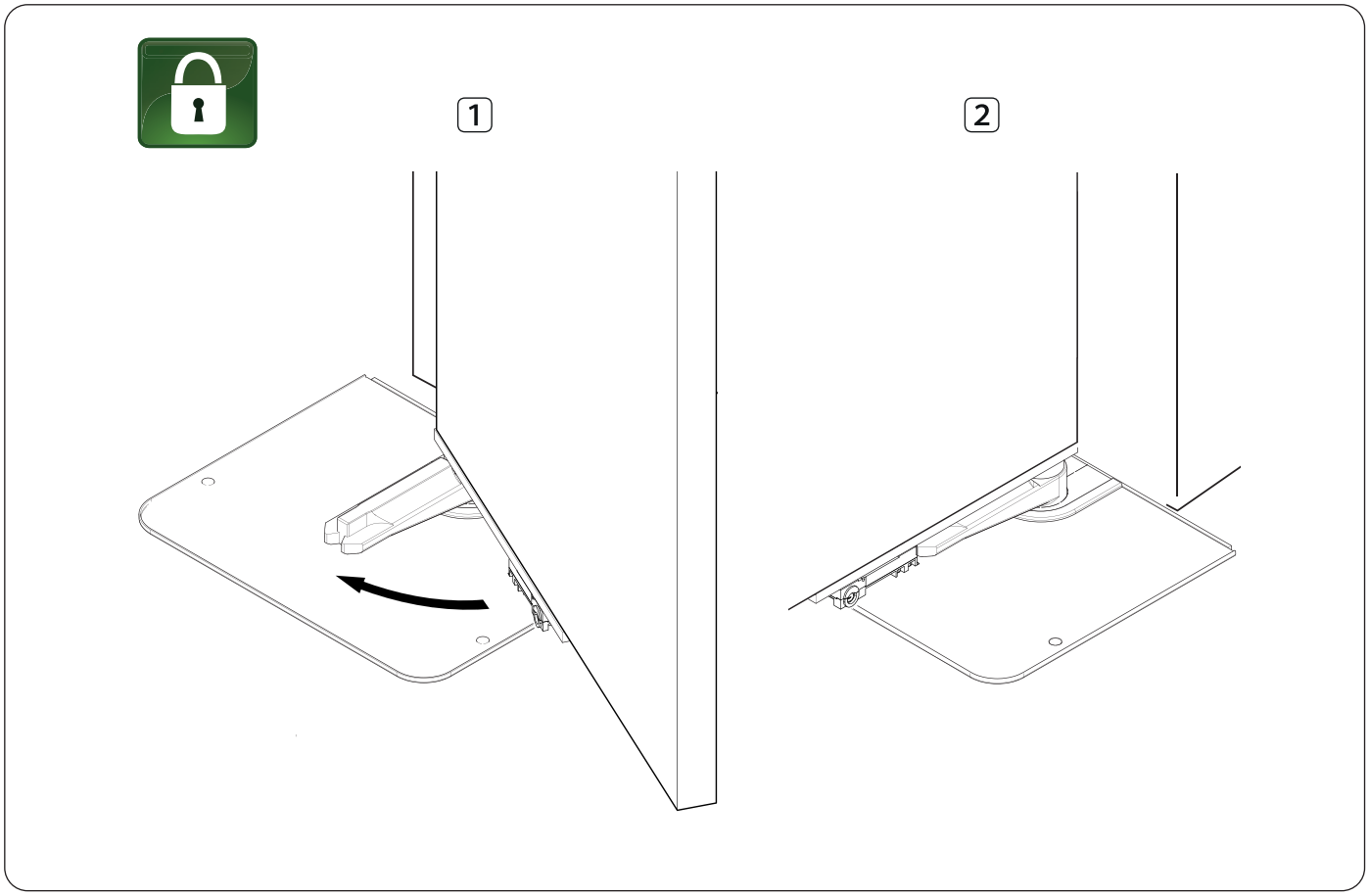
Napędy do bram skrzydłowych
FROG

FROG-X

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. • Urządzenie musi być zasilane napięciem odpowiadającym wartości wskazanej na tabliczce. Zasilanie musi być dostarczane za pośrednictwem systemu bezpiecznego napięcia dotykowego. • 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.

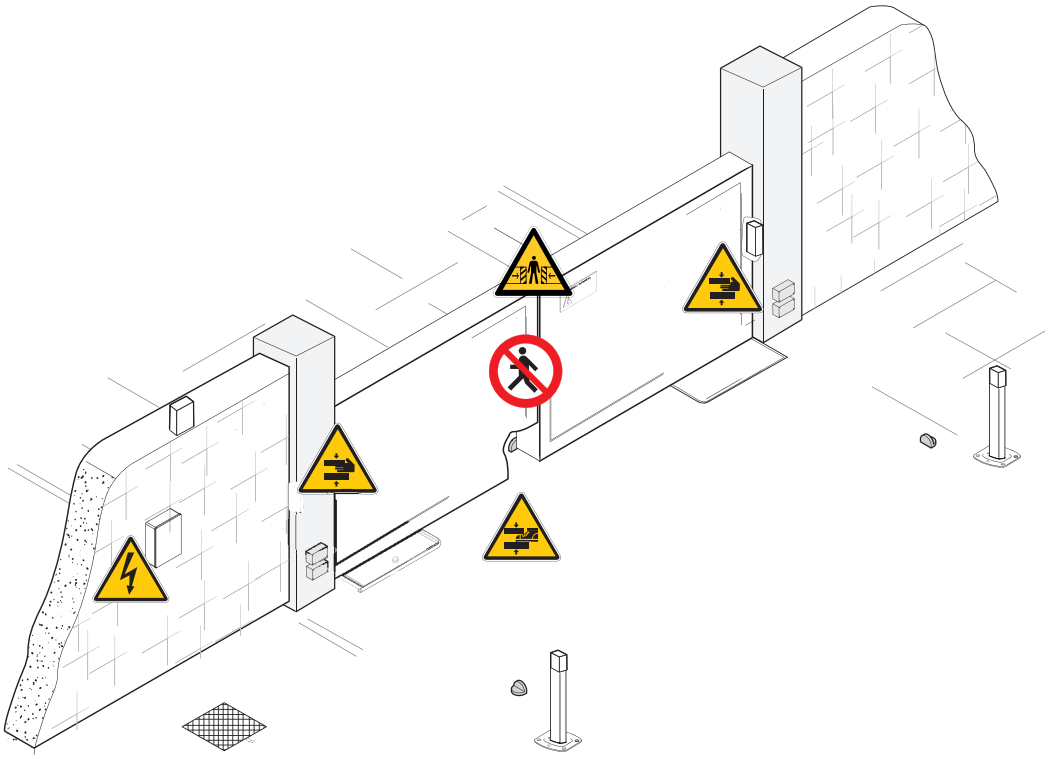
Str. 3 - Ręczny FA02023-PL - 01/2025 - © CAME S.p.A. - Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w treści instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia. - Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

• W przypadku pracy w trybie wymagającym podtrzymywania elementu sterowniczego, zapewnić w systemie przycisk STOP, umożliwiający odłączenie głównego zasilania napędu w celu zablokowania ruchu części prowadzonej. • 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. • Produkt w oryginalnym opakowaniu producenta może być transportowany wyłącznie w zamkniętych przestrzeniach (wagony kolejowe, kontenery, pojazdy zamknięte). • W przypadku wadliwego działania produktu należy zaprzestać jego używania i skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

🕮 Jeśli nie udaje się natychmiast zidentyfikować partii produkcyjnej, prosimy o kontakt z działem obsługi klienta.

🕮 Ogólne warunki sprzedaży można znaleźć w oficjalnych cennikach Came.

Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi



Zakaz przechodzenia podczas manewru.

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia.

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

801MI-0030

Motoreduktor podziemny bezszczotkowy 24 V samoblokujący z natywnym enkoderem, Adaptive Speed & Torque Technology, zarządzaniem ruchem, wykrywaniem przeszkód i regulowanym ogranicznikiem skrzydła w zamykaniu, przeznaczony do bram skrzydłowych o skrzydłach do 4 m i wadze do 400 kg.
FROG-X jest obsługiwany przez dedykowaną centralę sterującą 801QA-0170.

Przeznaczenie

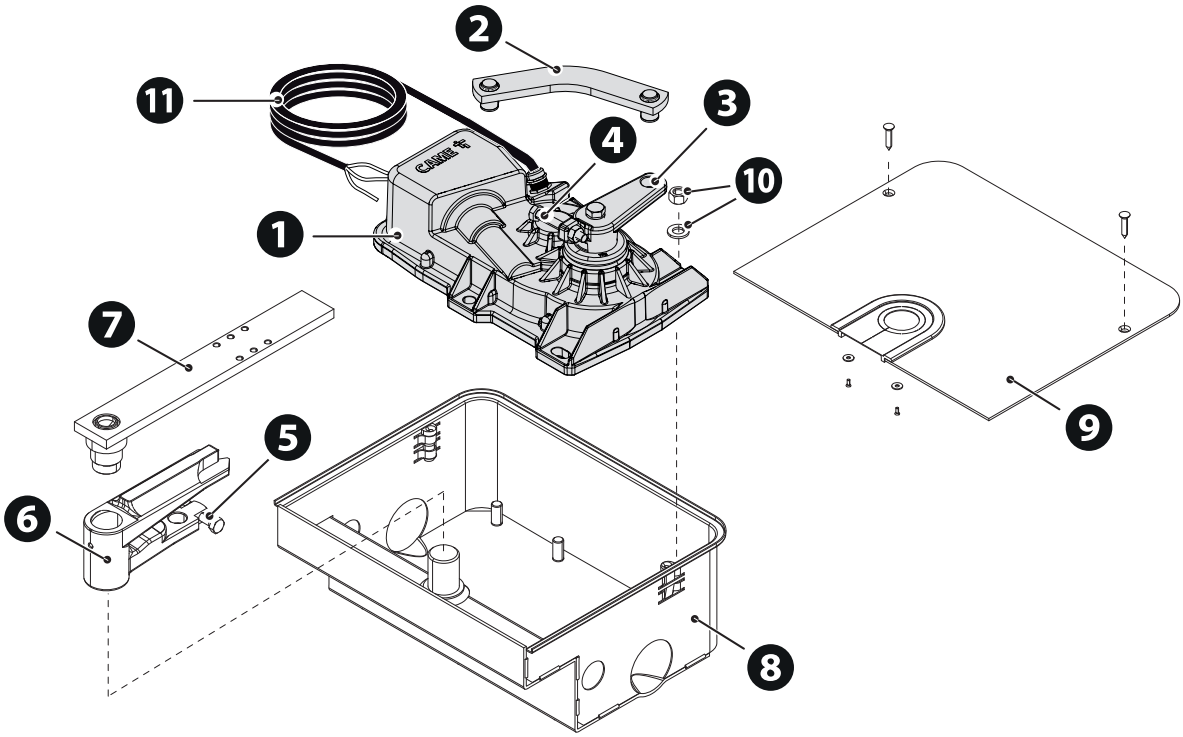
Niewidoczne rozwiązanie do zastosowań w obiektach mieszkalnych indywidualnych i wielomieszkaniowych

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

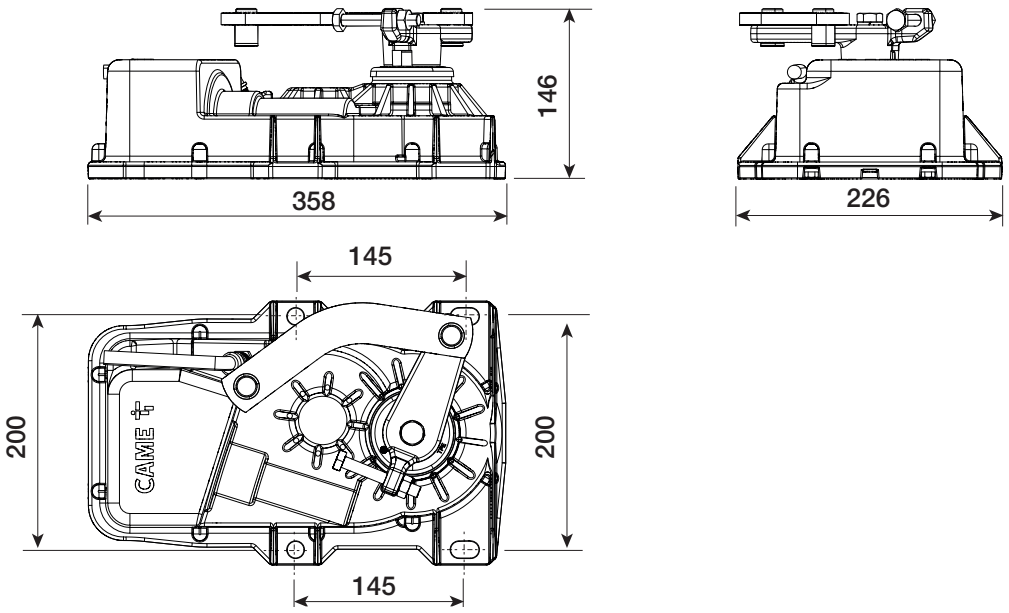
Opis części składowych

❶ Motoreduktor
❷ Dźwignia przekazywania ruchu
❸ Ramię motoreduktora
❹ Śruba do regulacji punktu końcowego zamykania
❺ Śruba do regulacji punktu końcowego otwierania
❻ Dźwignia do zaczepienia wysprzęglika
❼ Zaczep mocowania do bramy
❽ Skrzynia instalacyjna
❾ Pokrywa
❿ Drobne elementy mocujące
⓫ Przewód zasilający motoreduktor *

(*) Przewód wielożyłowy 3 x 1,5 mm2 (długość 2,5 m)



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-X				
Długość skrzydła (m)	4	3,5	3	2,5	2
Masa skrzydła (kg)	400	500	600	700	800

Dane techniczne

MODELE	FRG40DGX
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	24 DC
Zasilanie silnika (V)	24 DC
Moc (W)	200
Pobór prądu (A)	15
Temperatura pracy (°C)	-20 ÷ +55
Moment obrotowy (Nm)	300
Czas otwarcia do 90 stopni (s)	10-18
Cykle/godzinę	PRACA CIĄGŁA
Stopień ochrony (IP)	67
Klasa izolacji	III
Temperatura przechowywania (°C)*	-20 ÷ +70
Średnia żywotność (Cykle)**	250.000

(*) Przed instalacją, umieścić produkt w temperaturze pokojowej, jeśli było on przechowywany lub transportowany w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach.
(**) Podaną średnią żywotność produktu należy rozumieć jako wyłącznie orientacyjną i oszacowaną z uwzględnieniem normalnych warunków użytkowania oraz prawidłowego montażu i konserwacji produktu zgodnie ze wskazaniami instrukcji technicznej CAME. Na wspomniany okres żywotności wpływają również inne czynniki, nawet dość znacznie, na przykład warunki klimatyczne i środowiskowe, ale nie tylko (jeśli jest dostępna, zapoznać się z tabelą MCBF). Średniej żywotności produktu nie należy mylić z gwarancją na produkt.

Typy przewodów i minimalne grubości

Długość przewodu (m)	do 30
Zasilanie silnika 24 V DC	3G × 2,5 mm2

🕮 W przypadku używania na zewnątrz budynków, stosować przewody typu H07RN-F zgodne z normą 60245 IEC 57 (IEC); natomiast wewnątrz budynków stosować przewody typu H05VV-F zgodne z normą 60227 IEC 53 (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.

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.

Czynności wstępne

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

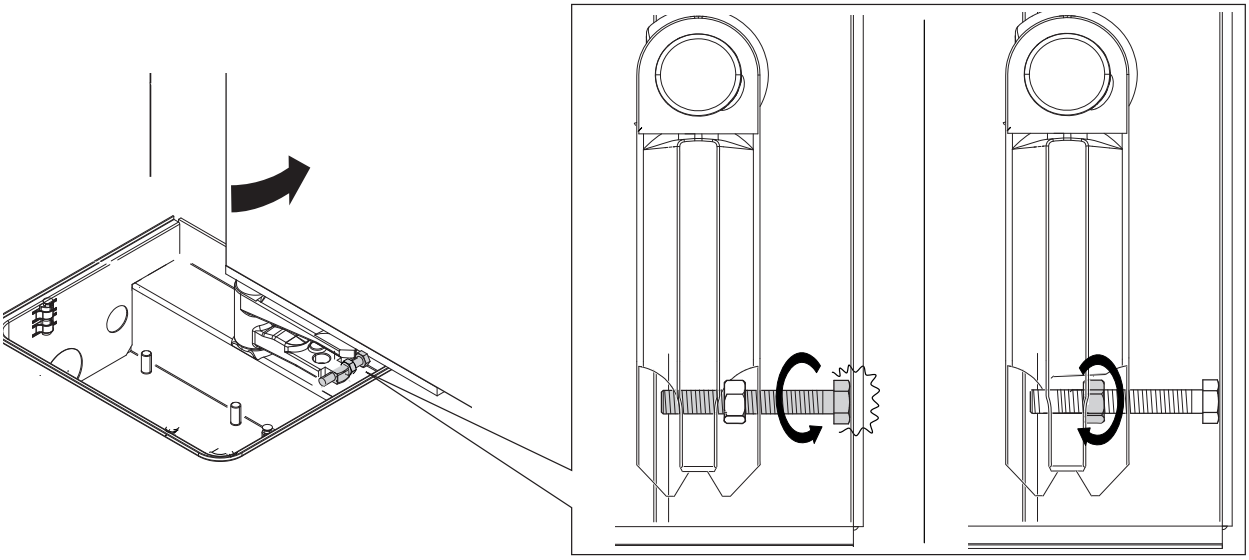
🕮 Poniższe ilustracje dotyczą standardowego montażu z motoreduktorem po prawej stronie bramy otwieranej do wewnątrz.

Wyznaczanie punktu krańcowego otwierania

Otworzyć 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.

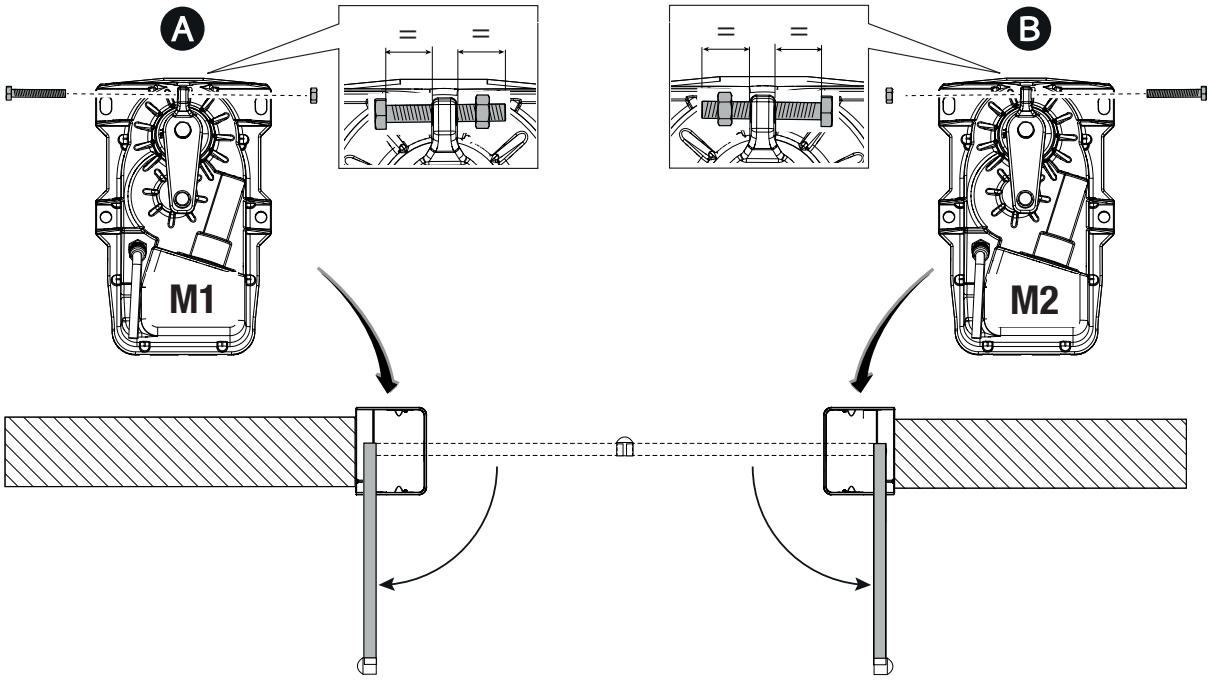


Przygotowanie i zamocowanie motoreduktora

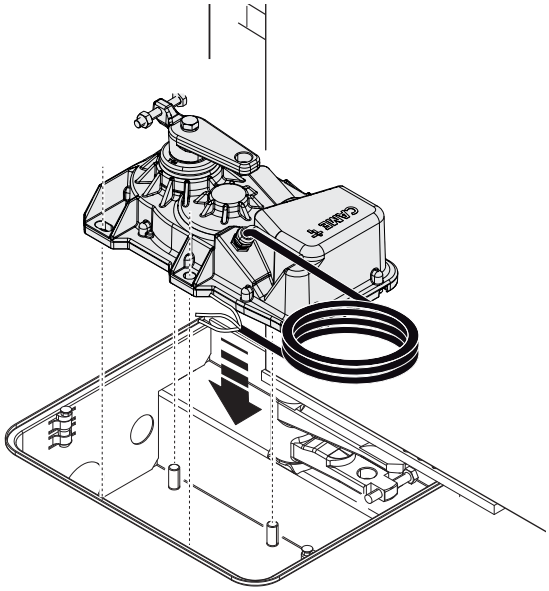
Wprowadzić śruby i nakrętki zabezpieczające punktu krańcowego zamykania w ramiona motoreduktorów, jak pokazano na rysunku.

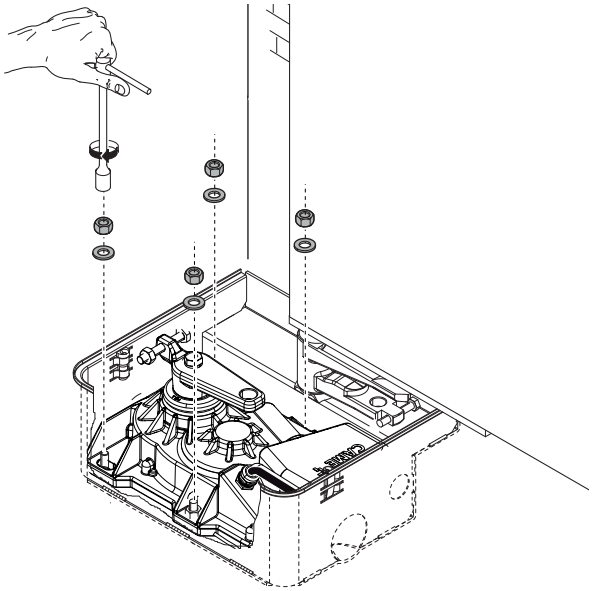
A Motoreduktor zainstalowany po lewej stronie (M1)

B Motoreduktor zainstalowany po prawej stronie (M2)



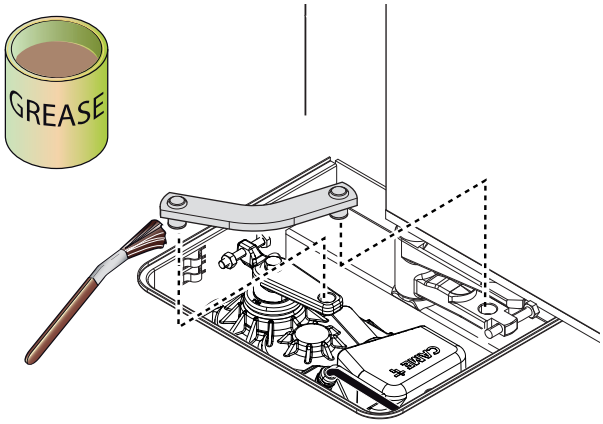
Ustawić motoreduktor na gwintowanych sworzniach skrzynki i przymocować.

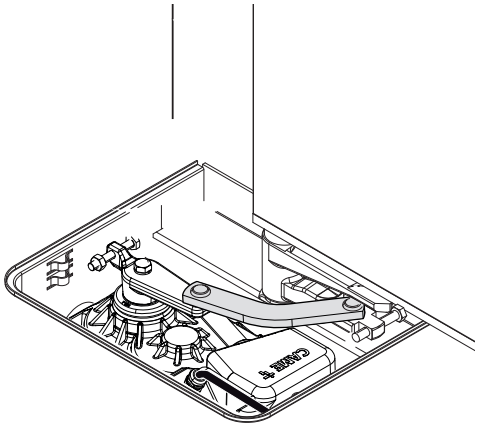




Nasmarować ramię transmisyjne.
Wprowadzić dźwignię transmisyjną zgodnie z ilustracjami.

📖 Skrzydło musi być ustawione pod kątem 90° w stosunku do ogranicznika zamykania.

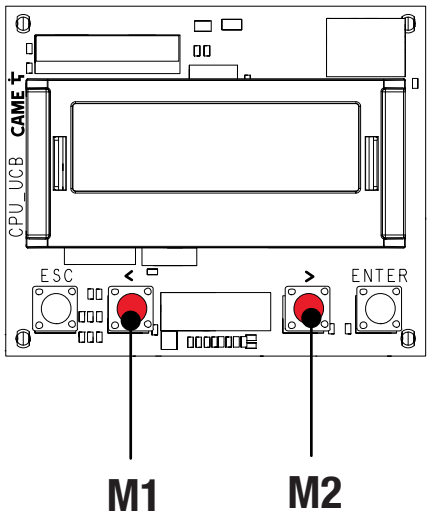


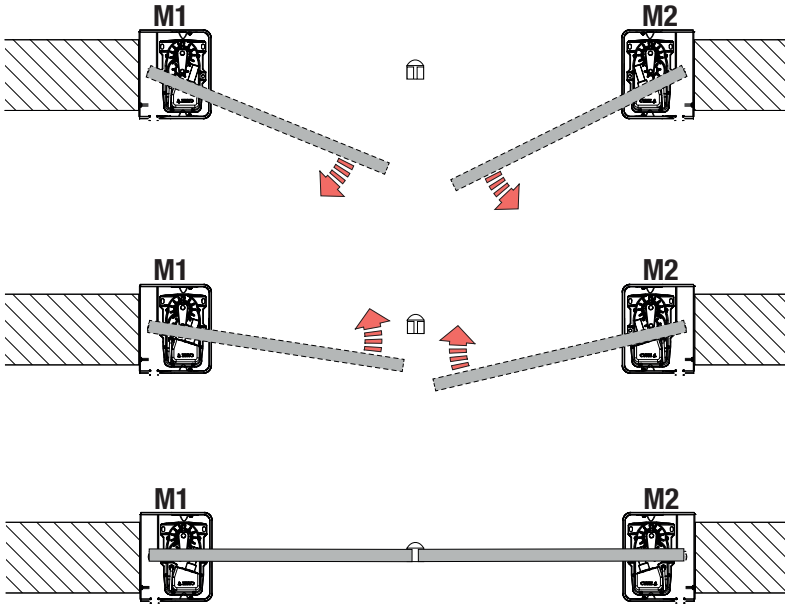


Procedura wspomagana i wyznaczanie punktu krańcowego zamykania

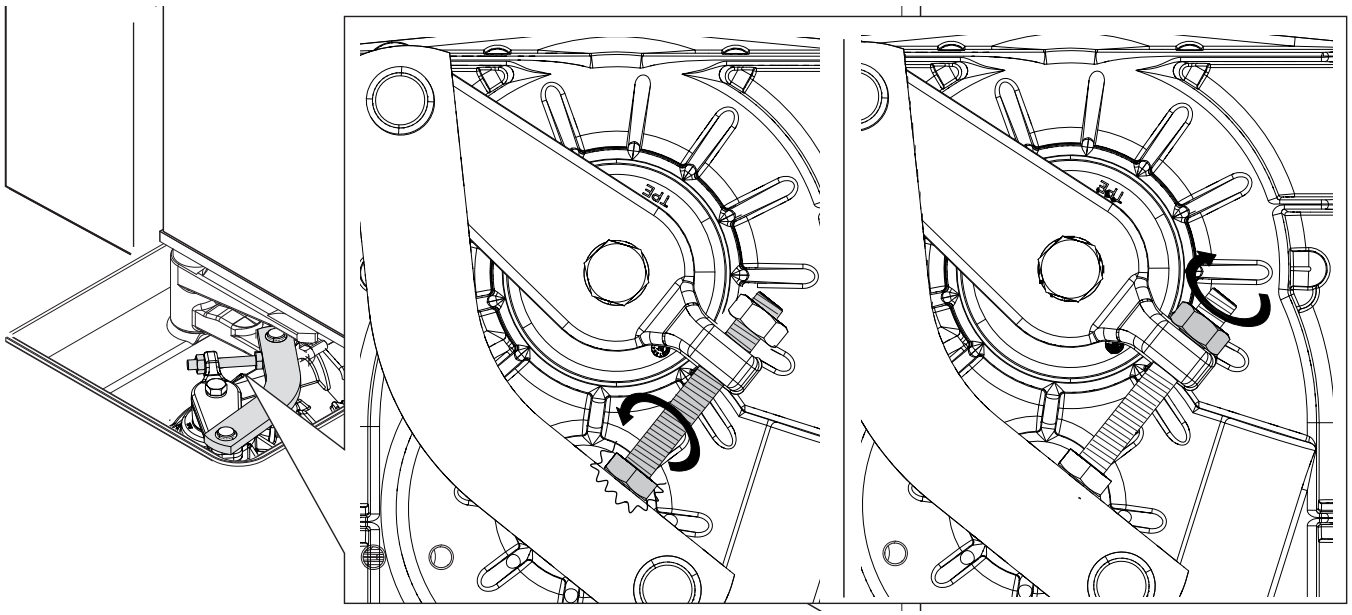
Z centrali sterującej uruchomić procedurę wspomaganą, postępując zgodnie z instrukcjami podawanymi na wyświetlaczu, aż do funkcji próby silnika.
Za pomocą funkcji próby silnika ustawić skrzydła na ograniczniku, korzystając z przycisku <, aby poruszać skrzydłem motoreduktora M1, a z przycisku > , aby poruszać skrzydeł motoreduktora M2. Naciśnięcie przycisku powoduje otwieranie skrzydła, a jego zwolnienie zatrzymanie skrzydła; ponowne naciśnięcie i przytrzymanie wciśniętego przycisku powoduje zamknięcie skrzydła.

📖 Upewnić się, że motoreduktor nie dociska skrzydła zbyt mocno do ogranicznika, aby nie uniemożliwić działania urządzenia wysprzęglającego. W razie wątpliwości, sprawdzić, czy urządzenie wysprzęglające działa prawidłowo.





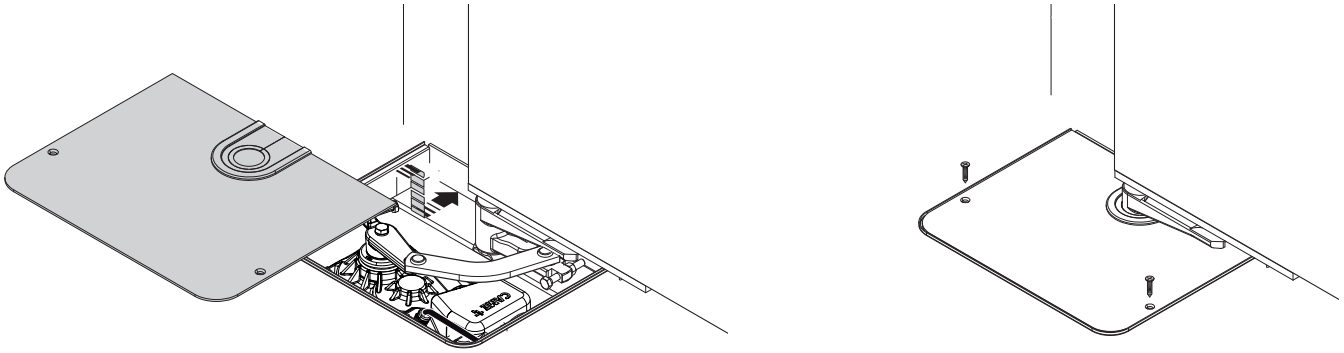
Przy zamkniętym skrzydle, odkręcać śrubę punktu krańcowego zamykania aż zetknie się ona z ramieniem transmisyjnym.
Dokręcić nakrętkę, aby zablokować położenie śruby.



Po wyregulowaniu punktu krańcowego zamykania, przystąpić do przeprowadzenia procedury wspomaganej, wykonując kalibrację skoku.

Operacje końcowe

Przymocować pokrywę.



Połączenia elektryczne

Podłączyć wszystkie urządzenia sterujące, zabezpieczające i sygnalizacyjne do centrali sterującej, zob. instrukcja montażu centrali sterującej.
Podłączyć motoreduktory do centrali sterującej w sposób przedstawiony na rysunku.

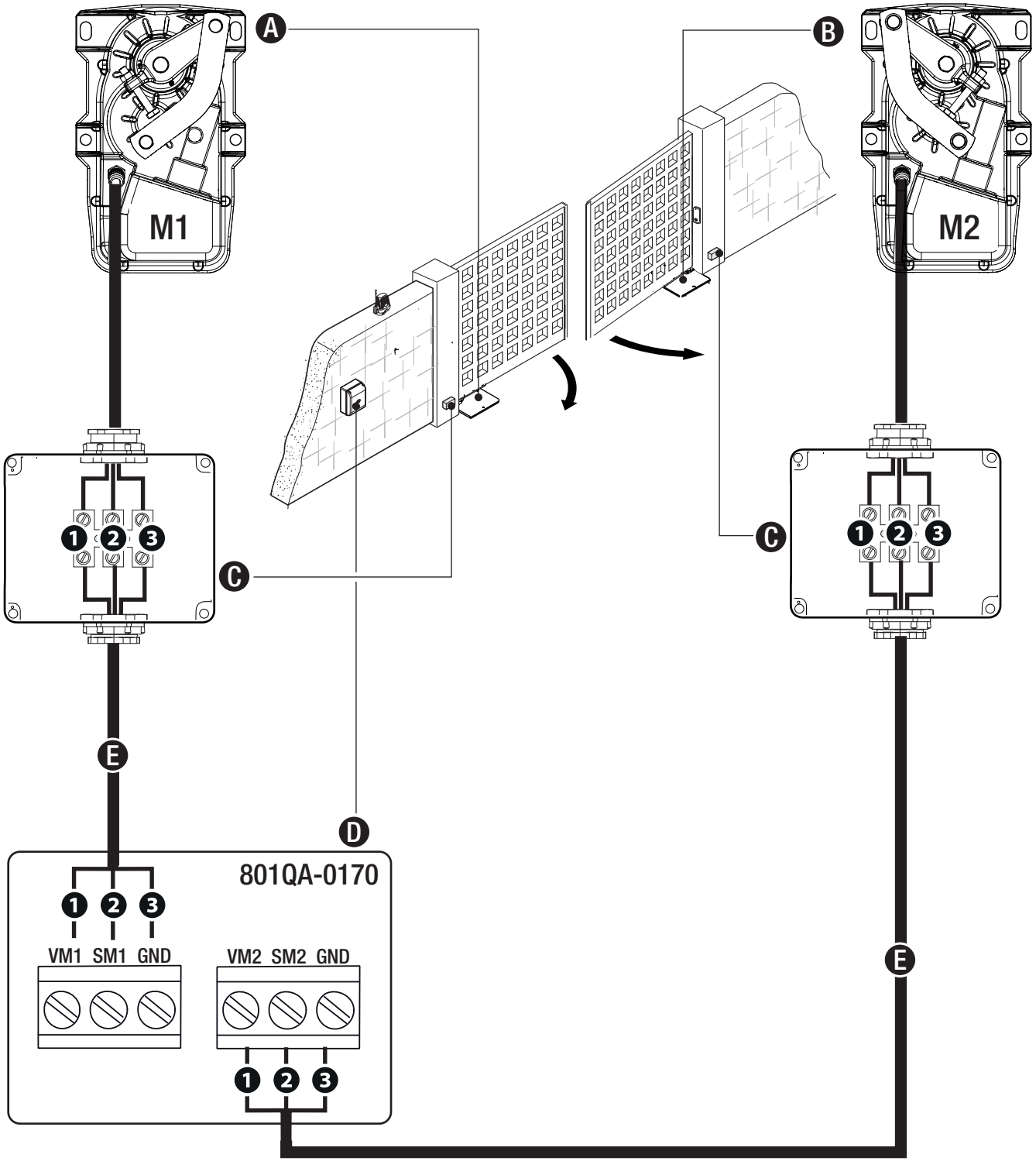
⚠ Przed rozpoczęciem prac na panelu sterowania należy odłączyć napięcie sieciowe oraz ewentualne baterie.

🕮 Przygotować skrzynki rozgałęźne IP67 z tablicami zaciskowymi do połączeń.

- **A** Motoreduktor opóźniony przy otwieraniu (M1)
- **B** Motoreduktor opóźniony przy zamykaniu (M2)
- **C** Puszka połączeniowa
- **D** Centrala sterująca 801QA-0170
- **E** Przewód H07RN-F 3x2,5 mm2

- **1** Czerwony przewód
- **2** Szary przewód
- **3** Czarny przewód

🕮 W przypadku układu z tylko jednym motoreduktorem połączenia elektryczne muszą być wykonane na motoreduktorze (M2).



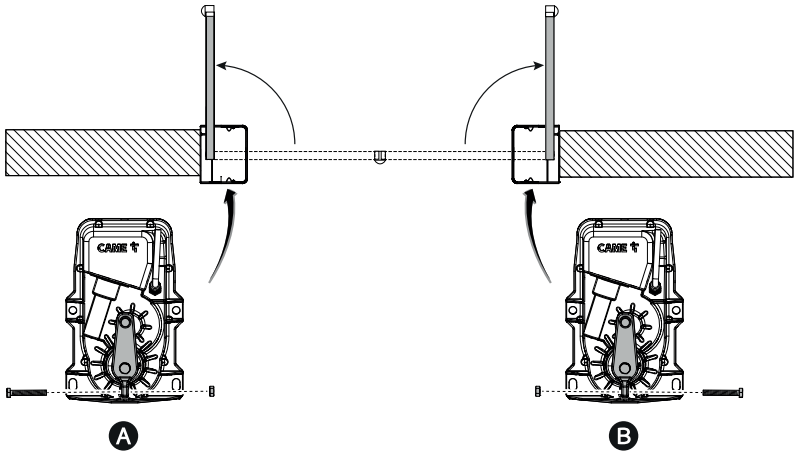
OTWIERANIE NA ZEWNĄTRZ

📖 Poniżej zostały opisane operacje różniące się od instalacji standardowej.

Wprowadzić śrubę regulacyjną do punktu końcowego zamykania w ramieniu motoreduktora.

A Motoreduktor zainstalowany po lewej stronie

B Motoreduktor zainstalowany po prawej stronie



A Motoreduktor opóźniony przy otwieraniu

B Motoreduktor opóźniony przy zamykaniu

C Puszka połączeniowa

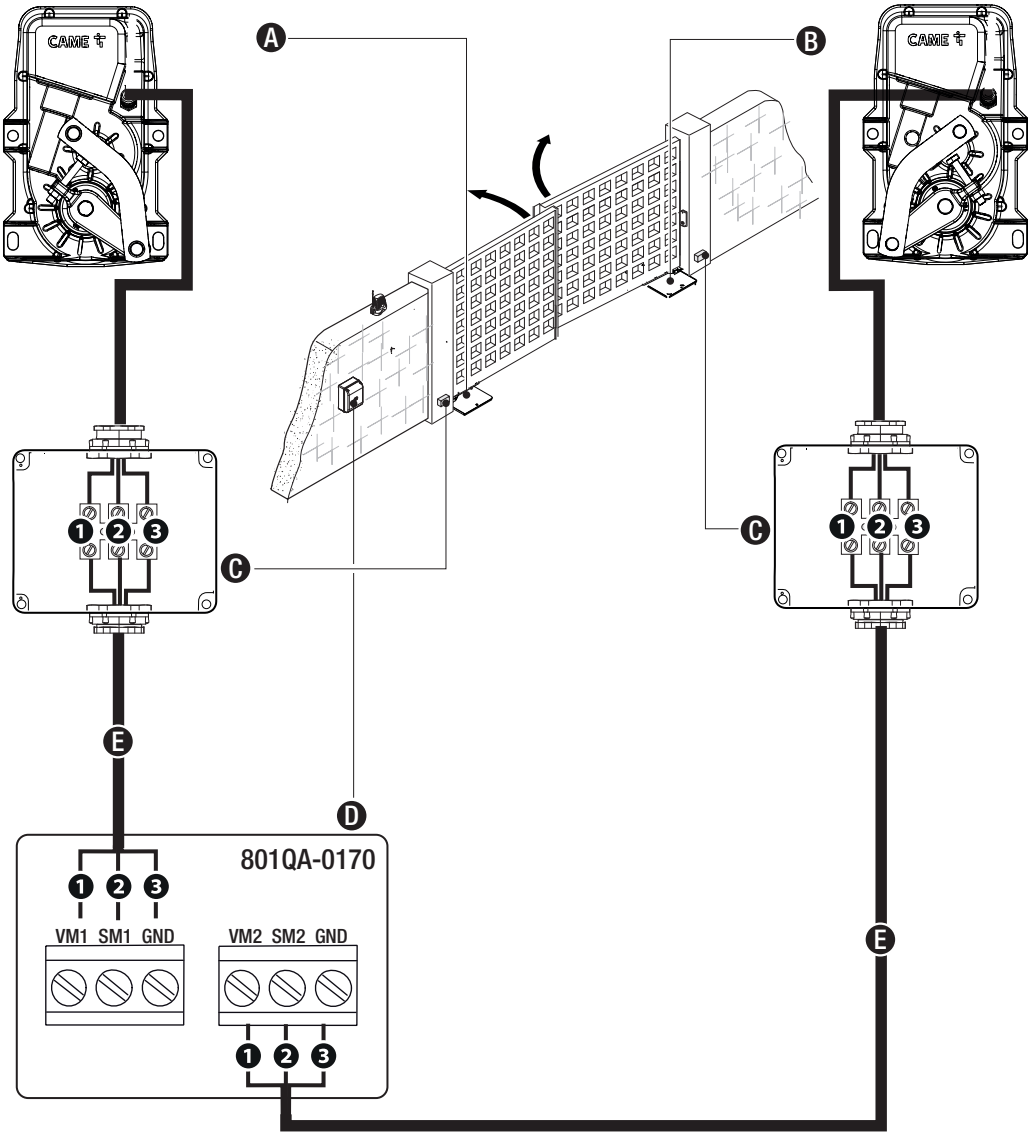
D Centrala sterująca 801QA-0170

E Przewód H07RN-F 3x2,5 mm2

1 Czerwony przewód

2 Szary przewód

3 Czarny przewód



MCBF	
Modele	**801MI-0030**
4 m - 400 kg	250.000
Ślepe skrzydło	-15%
Montaż w strefie wietrznej	-15%
Ślepe skrzydło instalowane w strefie wietrznej	-30%

📖 Procenty wskazują wartość, o jaką należy zmniejszyć liczbę cykli w zależności od rodzaju i liczby zainstalowanych akcesoriów.
⚠ Przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności związanej z czyszczeniem lub wymianą części należy odłączyć zasilanie od urządzenia.
⚠ Niniejszy dokument dostarcza instalatorowi niezbędnych wskazówek dotyczących obowiązkowych kontroli w czasie wykonywania prac konserwacyjnych.
⚠ Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres, na przykład w przypadku instalacji w miejscach odwiedzanych sezonowo, należy odłączyć zasilanie, a po jego przywróceniu, sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.
📖 Aby uzyskać informacje dotyczące instalacji i regulacji, należy zapoznać się z instrukcją instalacji produktu.
📖 Aby uzyskać informacje dotyczące wyboru produktu i akcesoriów, należy zapoznać się z katalogiem produktów.

Co 25 000 cykli pracy lub co 6 miesięcy należy obligatoryjnie wykonać wymienione poniżej prace konserwacyjne.

Przeprowadzić ogólny przegląd i dokładnie dokręcić elementy łącznikowe.
Nasmarować wszystkie ruchome części mechaniczne.
Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sygnalizacyjnych i zabezpieczających.
Sprawdzić stan zużycia ruchomych części mechanicznych i sprawdzić, czy pracują prawidłowo.
Sprawdzić skuteczność działania urządzenia wysprzęglającego, wykonując manewr przy swobodnie poruszającym się skrzydle. Ruch skrzydła nie może napotykać przeszkód.
Sprawdzić stan przewodów elektrycznych oraz ich połączeń.

⚠
PRZYKLEIĆ TUTAJ ETYKIETĘ PRODUKTU ZNAJDUJĄCĄ SIĘ W OPAKOWANIU

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