

PODZIEMNY MOTOREDUKTOR DO BRAM SKRZYDŁOWYCH

FA02061-PL



FROG-MD / FROG-MS

INSTRUKCJE INSTALACJI

PL Polski



UWAGA!

ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa osób: UWAŻNIE PRZECZYTAĆ!



WSTĘP

• URZĄDZENIE NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ WYŁĄCZNIE DO CELÓW, DO JAKICH ZOSTAŁO JEDNOZNACZNIE PRZEZNACZONE. KAŻDE INNE UŻYTKOWANIE JEST NIEBEZPIECZNE. CAME S.p.A. NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA EWENTUALNE SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ ZASTOSOWANIA NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM, NIEPRAWIDŁOWE I NIERACJONALNE • PRZECHOWYWAĆ TE ZALECENIA RAZEM Z INSTRUKCJĄ INSTALACJI I UŻYTKOWANIA URZĄDZEŃ WCHODZĄCYCH W SKŁAD INSTALACJI AUTOMATYKI.

CZYNNOŚCI PRZED INSTALACJĄ

(KONTROLA ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW: W PRZYPADKU NIEKORZYSTNEJ OCENY AKTUALNYCH WARUNKÓW DLA INSTALACJI, NIE NALEŻY PRZYSTĘPOWAĆ DO MONTAŻU PRZED WYKONANIEM CZYNNOŚCI MAJĄCYCH NA CELU ZAPEWNIENIE PEŁNEGO BEZPIECZEŃSTWA) • SKONTROLOWAĆ, CZY ELEMENT PRZEZNACZONY DO AUTOMATYZACJI JEST W DOBRYM STANIE MECHANICZNYM, CZY JEST WYWAŻONY I WYSIOWANY ORAZ CZY OTWIERA SIĘ I ZAMYKA W POPRAWNY SPOSÓB. SPRAWDZIĆ TAKŻE, CZY ISTNIEJĄ ODPOWIEDNIE MECHANICZNE OGRANICZNIKI KRAŃCOWE • W PRZYPADKU INSTALACJI NAPĘDU NA WYSOKOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2,5 m OD POSADZKI LUB OD INNEGO PODŁOŻA NALEŻY SPRAWDZIĆ, CZY JEST KONIECZNY MONTAŻ OGRODZEŃ OCHRONNYCH I/LUB TABLIC OSTRZEGAWCZYCH • JEŻELI ISTNIEJĄ FURTKI DLA PIESZYCH, MUSZĄ BYĆ ONE WYPOSAŻONE W SYSTEM UNIEMOŻLIWIĄCY ICH OTWARCIE W FAZIE RUCHU • NALEŻY SIĘ UPEWNIĆ, ŻE OTWARCIE SKRZYDŁA AUTOMATYCZNEGO NIE KOLIDUJE ZE STAŁYMI ELEMENTAMI ZNAJDUJĄCYM SIĘ W POBLIŻY BRAMY • NIE NALEŻY MONTOWAĆ NAPĘDU W ODWRÓCONEJ POZYCJI ANI TEŻ NA ELEMENTACH, KTÓRE MOGŁYBY SIĘ UGIĄĆ POD JEGO CIĘŻAREM. JEŚLI JEST TO KONIECZNE, NALEŻY ODPOWIEDNIO WZMOCNIĆ PUNKTY MOCOWANIA • NIE INSTALOWAĆ NAPĘDU W MIEJSCACH USYTUOWANYCH NA POCHYŁYM PODŁOŻU • UPEWNIĆ SIĘ, ŻE EWENTUALNE URZĄDZENIA NAWADNIAJĄCE NIE ZRASZAJĄ NAPĘDU OD DOŁU • SPRAWDZIĆ, CZY PRZEDZIAŁ TEMPERATURY WSKAZANY NA NAPĘDZIE JEST ODPOWIEDNI DO MIEJSCA INSTALACJI • NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO WSZYSTKICH INSTRUKCJI, PONIEWAŻ NIEPRAWIDŁOWO WYKONANA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA • DOKŁADNE ZASTOSOWANIE SIĘ DO TYCH INSTRUKCJI JEST BARDZO WAŻNE DLA ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKÓW. ZACHOWAĆ TĘ INSTRUKCJĘ.

INSTALACJA

• NALEŻY ODPOWIEDNIO OZNACZYĆ ORAZ OGRODZIĆ CAŁĄ STREFĘ PRAC MONTAŻOWYCH, ABY UNIEMOŻLIWIĆ DOSTĘP OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM, A ZWŁASZCZA DZIECIOM • ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PRZY MANIPULOWANIU NAPĘDEM O WADZE POWYŻEJ 20 kg. W RAZIE KONIECZNOŚCI ZAOPATRYĆ SIĘ W NARZĘDZIA DO BEZPIECZNEGO PRZEMIESZCZANIA • WSZYSTKIE ELEMENTY STEROWANIA OTWARCIEM (PRZYCISKI, PRZEŁĄCZNIKI KLUCZYKOWE, CZYNNIKI MAGNETYCZNE ITD.) MUSZĄ BYĆ INSTALOWANE W ODLEGŁOŚCI CO NAJMNIEJ 1,85 m OD OBWODU OBSZARU RUCHU BRAMY LUB W MIEJSCU, GDZIE DOSTĘP DO NICH NIE JEST MOŻLIWY Z ZEWNĄTRZ PRZESZKADZĄ BRAMĄ. PONADTO BEZPOŚREDNIE ELEMENTY STEROWANIA (PRZYCISKOWE, DOTYKOWE ITD.) MUSZĄ BYĆ INSTALOWANE NA WYSOKOŚCI NIE MNIEJSZEJ NIŻ 1,5 m I NIE MOGĄ BYĆ PUBLICZNIE DOSTĘPNE • WSZYSTKIE STEROWANIA TYPU TOTMAN (OPERATOR OBECNY) MUSZĄ BYĆ USYTUOWANE W MIEJSCACH, Z KTÓRYCH PORUSZAJĄCE SIĘ SKRZYDŁO ORAZ STREFY PRZEJAZDU I MANEWRU SĄ W PEŁNI WIDOCZNE • W PRZYPADKU BRAKU STAŁEJ TABLICZKI WSKAZUJĄCEJ USYTUOWANIE URZĄDZENIA WYSPRZĘGLAJĄCEGO NALEŻY PRZYGOTOWAĆ TAKĄ SYGNALIZACJĘ I UMIEŚCIĆ JĄ W WIDOCZNYM MIEJSCU • PRZED PRZEKAZANIEM URZĄDZENIA UŻYTKOWNIKOWI NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ ZGODNOŚĆ INSTALACJI Z NORMĄ EN 12453 (PRÓBA UDERZENIOWA); SKONTROLOWAĆ, CZY NAPĘD ZOSTAŁ ODPOWIEDNIO UREGULOWANY I CZY URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE I SYSTEM RĘCZNEGO WYSPRZĘGLANIA FUNKCJONUJĄ POPRAWNIE • TAM, GDZIE JEST TO KONIECZNE, NALEŻY UMIEŚCIĆ W DOBRZE WIDOCZNYM MIEJSCU SYMBOLE OSTRZEGAWCZE (NA PRZYKŁAD TABLICZKA NA BRAMIE)

INSTRUKCJE I SZCZEGÓLNE ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW

• UTRZYMYWAĆ W CZYSTOŚCI ORAZ WOLNĄ OD PRZESZKÓD STREFĘ MANEWRU BRAMY. SPRAWDZIĆ, CZY KRZEWY LUB INNE ROŚLINY NIE ZAKŁÓCAJĄ DZIAŁANIA FOTOKOMÓREK I CZY W STREFIE RUCHU NAPĘDU NIE MA INNYCH PRZESZKÓD • NIE POZWALAĆ DZIECIOM NA BAWIENIE SIĘ STAŁYMI URZĄDZENIAMI STERUJĄCYMI ORAZ NA PRZEBYWANIE W STREFIE RUCHU BRAMY. URZĄDZENIA ZDALNEGO STEROWANIA (PILOTY) I WSZELKIE INNE URZĄDZENIA STERUJĄCE MUSZĄ BYĆ PRZECHOWYWANE POZA ZASIĘGIEM DZIECI, ABY UNIKAĆ NIEZAMIERZONEGO WŁĄCZENIA NAPĘDU • URZĄDZENIE MOŻE BYĆ UŻYTKOWANE PRZEZ DZIECI W WIEKU POWYŻEJ 8 LAT LUB PRZEZ OSOBY O UPOŚLEDZONYCH FUNKCJACH PSYCHOFIZYCZNYCH, LUB OSOBY NIEPOSIADAJĄCE WYSTARCZAJĄCEJ WIEDZY I DOŚWIADCZENIA TYLKO POD NADZOREM INNEJ OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ ZA ICH BEZPIECZEŃSTWO, KTÓRA UDZIELI WSZELKICH NIEZBĘDNYCH INFORMACJI CO DO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA. DZIECI NIE MOGĄ BAWIĆ SIĘ URZĄDZENIEM. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA, NALEŻĄCE DO OBOWIĄZKÓW UŻYTKOWNIKA NIE MOGĄ BYĆ

WYKONYWANE PRZEZ DZIECI BEZ NADZORU OSOBY DOROSŁEJ • CZĘSTO KONTROLOWAĆ STAN INSTALACJI, MA TO NA CELU WYKRYCIE EWENTUALNYCH USTEREK LUB ŚLADÓW ZUŻYCIA, ALBO TEŻ USZKODZEŃ RUCHOMYCH ELEMENTÓW NAPĘDU, WSZYSTKICH MIEJSC MOCOWANIA I URZĄDZEŃ MOCUJĄCYCH, PRZEWODÓW ORAZ DOSTĘPNYCH POŁĄCZEŃ. PUNKTY PRZEGUBOWE (ZAWIASY) I MIEJSCA PODDAWANE TARCII (PROWADNICE) MUSZĄ BYĆ ZAWSZE ODPOWIEDNIO NASMAROWANE • KONTROLOWAĆ FOTOKOMÓRKI I LISTWY BEZPIECZEŃSTWA CO SZEŚĆ MIESIĘCY. W CELU SPRAWDZENIA DZIAŁANIA FOTOKOMÓREK NALEŻY PRZESUNĄĆ PRZED NIMI DOWOLNY PRZEDMIOT PODCZAS ZAMYKANIA NAPĘDU; JEŻELI DOJDZIE DO ZMIANY KIERUNKU RUCHU LUB ZATRZYMANIA, OZNACZA TO, ŻE FOTOKOMÓRKI DZIAŁAJĄ POPRAWNIE. JEST TO JEDYNA CZYNNOŚĆ KONSERWACYJNA WYKONYWANA PRZY NAPĘDZIE PODŁĄCZONYM DO ZASILANIA. UTRZYMYWAĆ ZAWSZE W CZYSTOŚCI KŁOSZE FOTOKOMÓREK (POSŁUGIWAĆ SIĘ SZMATKĄ LEKKO ZWILŻONĄ WODĄ, NIE STOSOWAĆ ROZPUSZCZALNIKÓW LUB INNYCH PRODUKTÓW CHEMICZNYCH) • W PRZYPADKU KONIECZNOŚCI NAPRAWY CZY REGULACJI INSTALACJI NALEŻY ODBLOKOWAĆ NAPĘD I NIE UŻYWAĆ GO DO CHWILI PRZYWRÓCENIA WARUNKÓW PEŁNEGO BEZPIECZEŃSTWA • ODŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZED ODBLOKOWANIEM NAPĘDU DO OTWIERANIA RĘCZNEGO CZY INNYCH OPERACJI, ABY UNIKAĆ NIEBEZPIECZNYCH SYTUACJI. PRZECZYTAĆ INSTRUKCJE • USZKODZONY PRZEWÓD ZASILANIA MUSI BYĆ WYMIENIONY PRZEZ PRODUCENTA, PRZEZ JEGO SERWIS TECHNICZNY LUB INNĄ OSOBĘ O PODOBNYCH KWALIFIKACJACH, CO POZWOLI UNIKAĆ ZAISTNIENIA NIEBEZPIECZNYCH SYTUACJI • ZABRANIA SIĘ UŻYTKOWNIKOWI WYKONYWANIE JAKICHKOLWIEK OPERACJI OPRÓCZ TYCH, KTÓRYCH PRZEPROWADZENIE ZOSTAŁO W JASNY SPOSÓB WSKAZANE I OPISANE W INSTRUKCJACH. W CELU DOKONANIA NAPRAW, ZMIAN REGULACJI CZY KONSERWACJI NADZWYCZAJNEJ NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO SERWISU TECHNICZNEGO • ODNOTOWAĆ WYKONANE CZYNNOŚCI I KONTROLE W REJESTRZE KONSERWACJI OKRESOWEJ.

DODATKOWE INFORMACJE I SZCZEGÓLNE ZALECENIA PRZEZNACZONE DLA WSZYSTKICH

• UNIKAĆ WYKONYWANIA CZYNNOŚCI W POBLIŻY ZAWIASÓW CZY PORUSZAJĄCYCH SIĘ ELEMENTÓW MECHANICZNYCH • NIE WCHODZIĆ W POLE DZIAŁANIA AUTOMATYKI W FAZIE RUCHU • NIE NALEŻY PRZECIWSZTAWIAĆ SIĘ RUCHOWI AUTOMATYKI PONIEWAŻ MOŻE TO DOPROWADZIĆ DO NIEBEZPIECZNYCH SYTUACJI • NALEŻY ZAWSZE ZWRACAĆ SZCZEGÓLNA UWAGĘ NA NIEBEZPIECZNE MIEJSCA, KTÓRE MUSZĄ BYĆ SYGNALIZOWANE PRZEZ ZASTOSOWANIE PIKTOGRAMÓW I/LUB CZARNO-ŻÓŁTEJ TAŚMY • PODCZAS UŻYTKOWANIA PRZEŁĄCZNIKA LUB STEROWANIA Z PODTRZYMANIEM NALEŻY STAŁE KONTROLOWAĆ, CZY W STREFIE DZIAŁANIA PORUSZAJĄCYCH SIĘ CZĘŚCI NIE PRZEBYWAJĄ INNE OSOBY, AŻ DO MOMENTU WYDANIA KOMENDY • BRAMA MOŻE W KAŻDEJ CHWILI WYKONAĆ NIESPODZIEWANY RUCH • PODCZAS CZYNNOŚCI ZWIĄZANYCH Z CZYSZCZENIEM LUB KONSERWACJĄ NALEŻY ZAWSZE ODŁĄCZYĆ ZASILANIE.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia stóp



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia rąk



Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Zakaz przechodzenia w fazie ruchu urządzenia

LEGENDA

- 📖 Ten symbol oznacza akapity, które należy uważnie przeczytać.
 ⚠ Ten symbol oznacza akapity dotyczące bezpieczeństwa.
 📢 Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

WSZYSTKIE WYMIARY SĄ PODANE W MILIMETRACH, Z WYJĄTKIEM INACZEJ OZNACZONYCH.

OPIS

FROG-MD Samoblokujący motoreduktor do montażu prawostronnego do bram skrzydłowych o długości jednego skrzydła do 8 m.

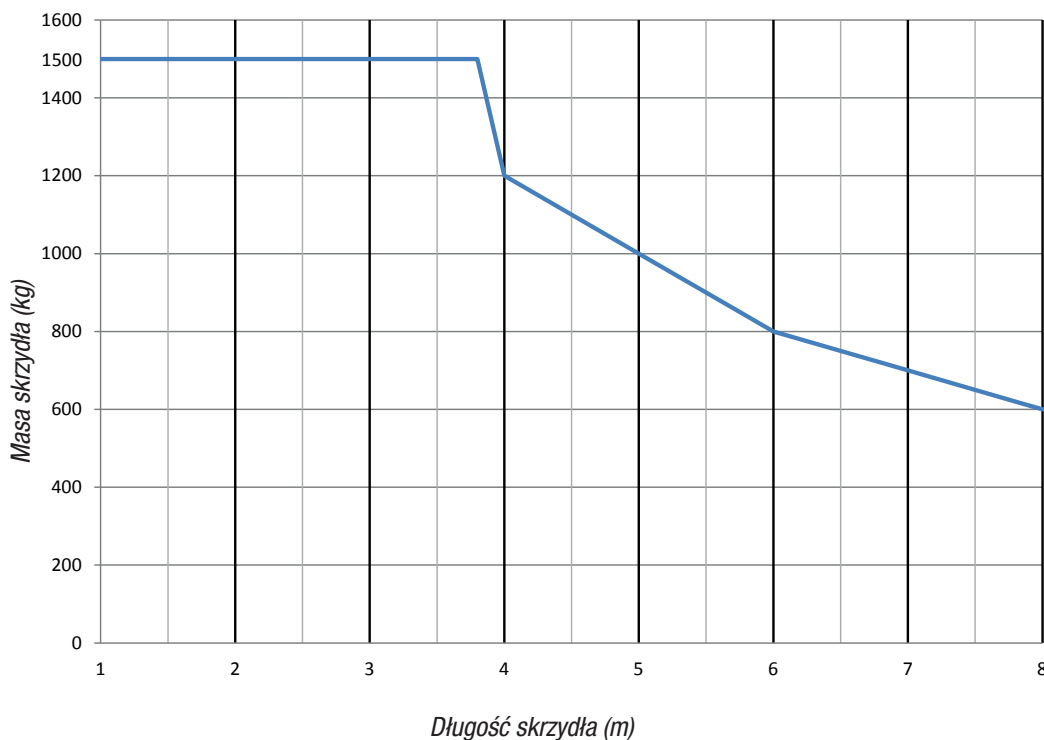
FROG-MS Samoblokujący motoreduktor do montażu lewostronnego do bram skrzydłowych o długości jednego skrzydła do 8 m.

Przeznaczenie

Motoreduktor został zaprojektowany do napędzania przemysłowych bram skrzydłowych.

📖 Instalacja i użytkowanie niezgodne z zalecanymi w tej instrukcji są zabronione.

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).

Dane techniczne

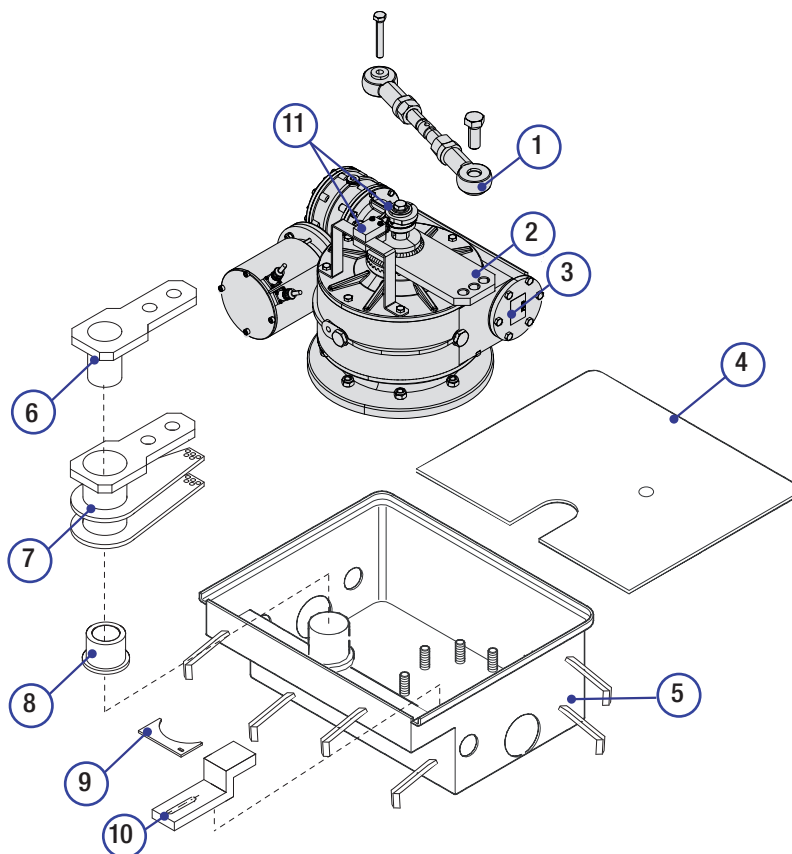
MODEL	FROG-MD / FROG-MS
Stopień ochrony (IP)	67
Zasilanie panelu sterowania (V – 50/60 Hz)	230/400 AC (3P+N+PE)
Zasilanie silnika (V – 50/60 Hz)	230/400 AC (3P+PE)
Pobór prądu (A)	2,5 maks.
Moc (W)	600
Moment (N m)	1000 maks.
Czas otwarcia do 95 stopni (s)	45
Sprawność (%)	50%
Temperatura robocza (°C)	-20 – +55
Liczba obrotów (rpm)	0,35
Przełożenie:	1/1800
Klasa urządzenia	I
Temperatura przechowywania (°C)*	-20 – +70
Średnia żywotność (Cykle)**	150.000
Masa (kg)	89,36

(*) 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.

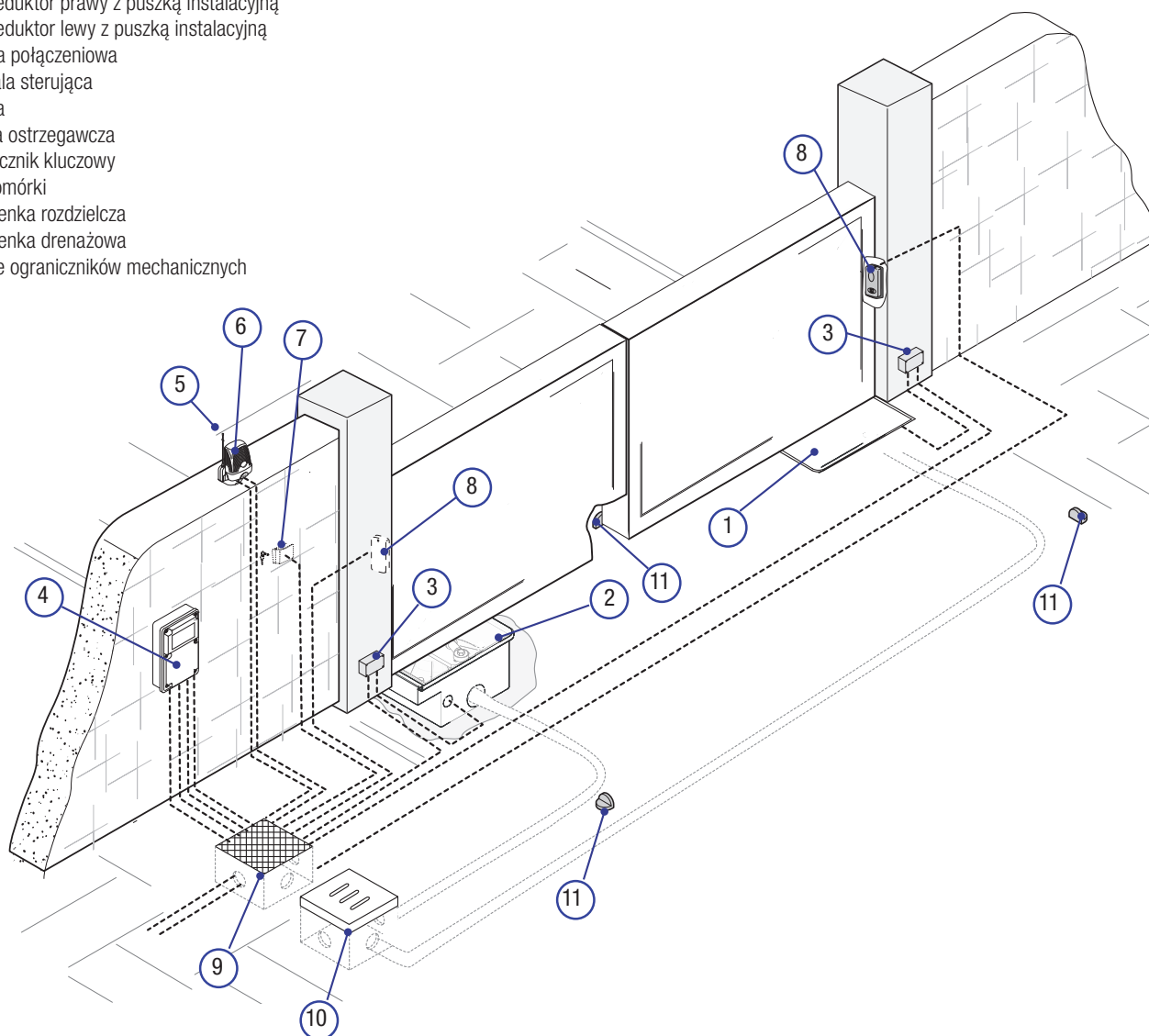
Opis części składowych

1. Cięgno
2. Ramię silnika
3. Motoreduktor
4. Pokrywa
5. Skrzynia instalacyjna
6. Ramię górne
7. Zespół ramion
8. Panewka
9. Pokrywa skrzyni
10. Ogranicznik mechaniczny
11. Wyłącznik krańcowy

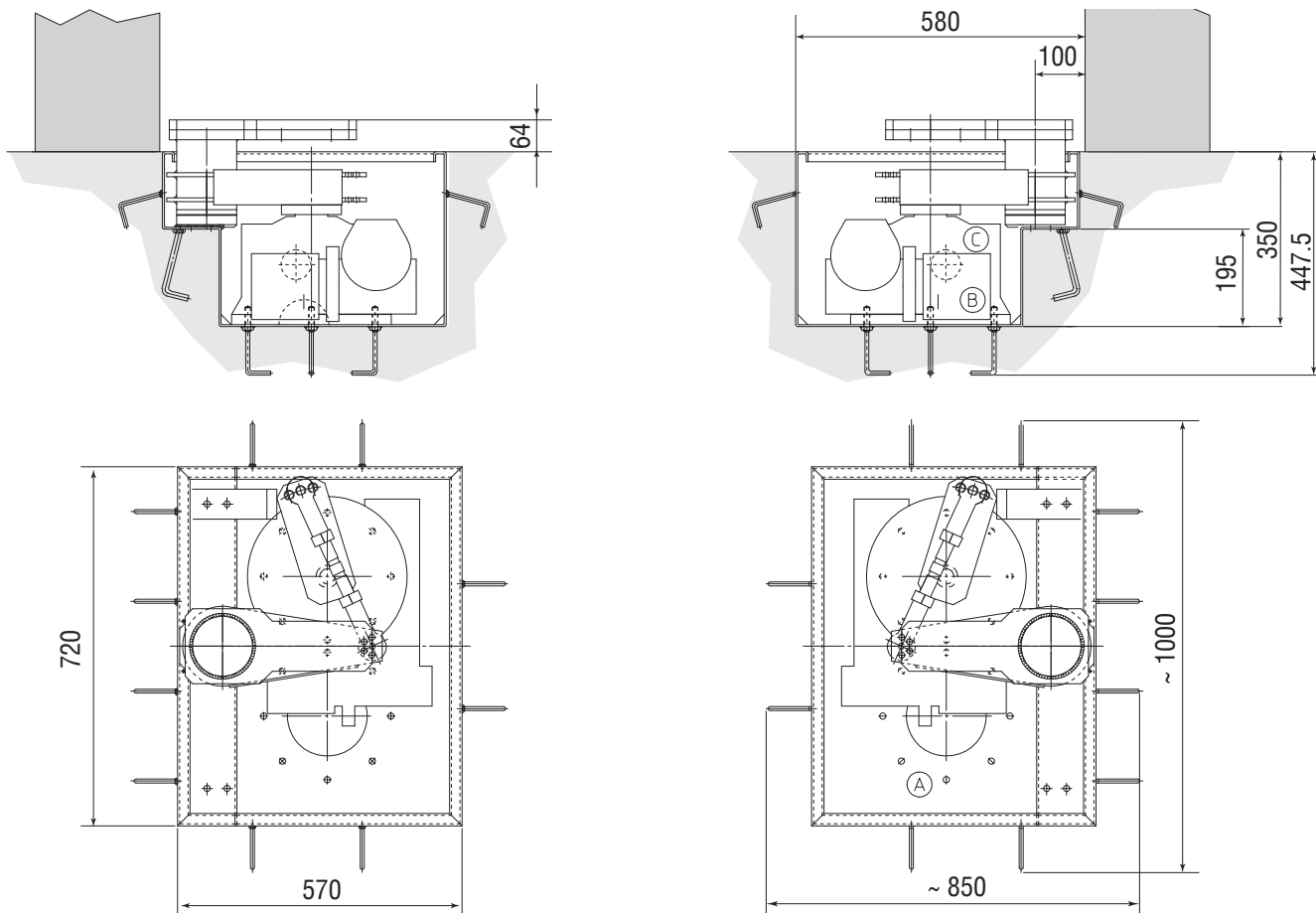


Przykładowa instalacja

1. Motoreduktor prawy z puszką instalacyjną
2. Motoreduktor lewy z puszką instalacyjną
3. Puszka połączeniowa
4. Centrala sterująca
5. Antena
6. Lampa ostrzegawcza
7. Przełącznik kluczowy
8. Fotokomórki
9. Studzienka rozdzielcza
10. Studzienka drenażowa
11. Odboje ograniczników mechanicznych



Wymiary



OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI

⚠ Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami przez wykwalifikowany i doświadczony personel.

Czynności przed instalacją

⚠ Przed przystąpieniem do instalacji napędu należy wykonać poniższe czynności:

- zaopatrzyć się w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, z rozwarciem styków powyżej 3 mm, dla umożliwienia odłączenia zasilania;
- przygotować odpowiednie przewody rurowe i korytka kablowe dla przeprowadzenia kabli elektrycznych, gwarantujące ochronę przed uszkodzeniem mechanicznym;
- przygotować rury drenażowe w celu uniknięcia zastoju, które mogą spowodować utlenianie;
- ⚡ sprawdzić, czy ewentualne podłączenia wykonane wewnątrz obudowy (w celu kontynuacji obwodu ochronnego) mają odpowiednią izolację w stosunku do innych wewnętrznych elementów przewodzących;
- sprawdzić, czy struktura bramy jest wystarczająco wytrzymała, czy zawiasy są sprawne oraz czy nie występuje tarcie między częściami stałymi i ruchomymi;
- sprawdzić, czy obecny jest mechaniczny ogranicznik położeń krańcowych, zarówno przy otwieraniu, jak i przy zamykaniu.

Typy przewodów i minimalne grubości

Połączenie	Typ przewodu	Długość przewodu 1 < 15 m	Długość przewodu 15 < 30 m
Zasilanie panelu sterowania 230/400 V AC (3P+N+PE)	H05RN-F	5 G × 1,5 mm ²	5 G × 2,5 mm ²
Zasilanie silnika 230/400 V AC (3P+PE)		4G × 1,5 mm ²	4G × 2,5 mm ²
Lampa ostrzegawcza		2 × 0,5 mm ²	2 × 1,5 mm ²
Nadajniki fotokomórek	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 × 0,5 mm ²	
Odbiorniki fotokomórek		4 × 0,5 mm ²	
Urządzenia sterujące i zabezpieczające		2 × 0,5 mm ²	
Wyłącznik krańcowy		4 × 0,5 mm ²	
Antena	RG58	maks. 10 m	

📖 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 CEI EN 60204-1.

Dla połączeń przewidujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjne), parametry określone w tabeli muszą być zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W przypadku połączenia produktów nieobjętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

INSTALACJA

⚠ Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania mechanizmu i akcesoriów zmieniają się w zależności od rzeczywistych rozmiarów. W związku z tym wybór najtrafniejszego rozwiązania należy do osoby instalującej urządzenie.

📖 Poniższe ilustracje dotyczą standardowego montażu ze skrzynką instalacyjną i motoreduktorem po prawej stronie bramy z otwarciem do wewnątrz. Montaż skrzynki z mechanizmami transmisyjnymi po lewej jest symetryczny.

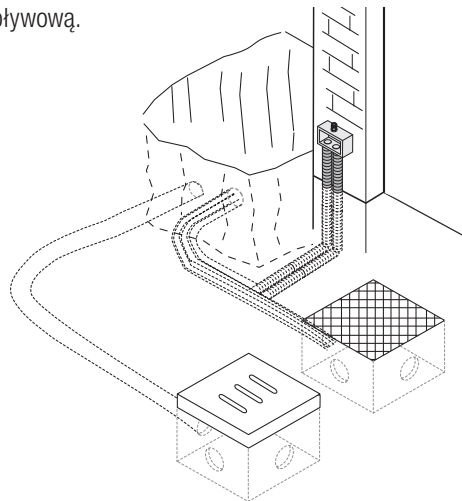
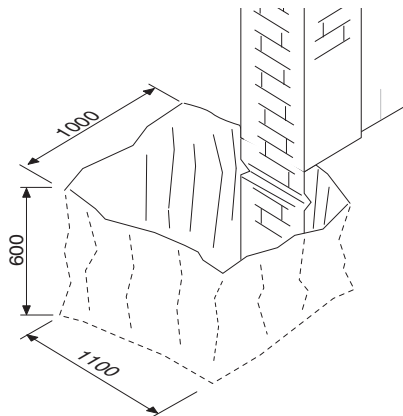
Uwaga! W przypadku otwarcia na zewnątrz zapoznać się z rozdziałem „INSTALACJA I POŁĄCZENIA DLA OTWARCIA NA ZEWNĄTRZ”.

Montaż peszli

Przygotować wykop pod skrzynię instalacyjną.

Przygotować skrzynki przyłączeniowe, rury faliste do połączeń ze studzienką i rurą odpływową.

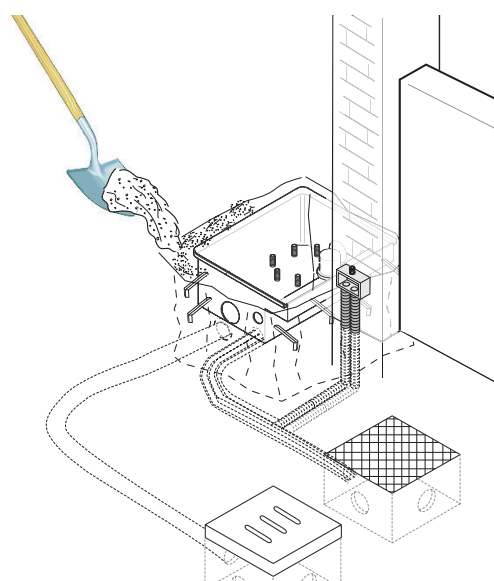
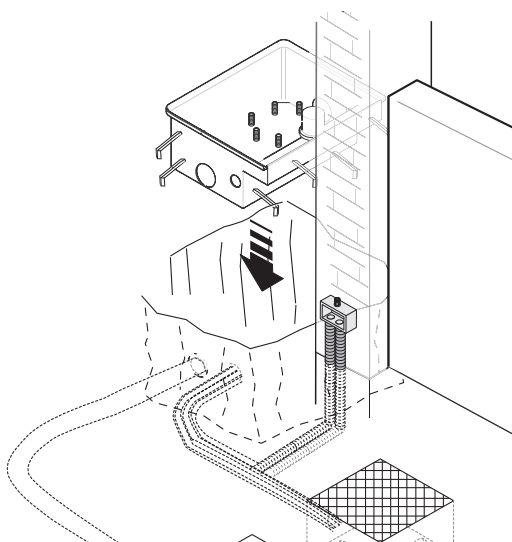
📖 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju instalacji i od przewidzianych akcesoriów.



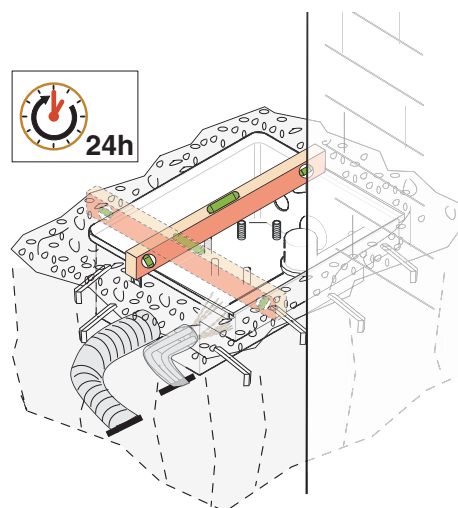
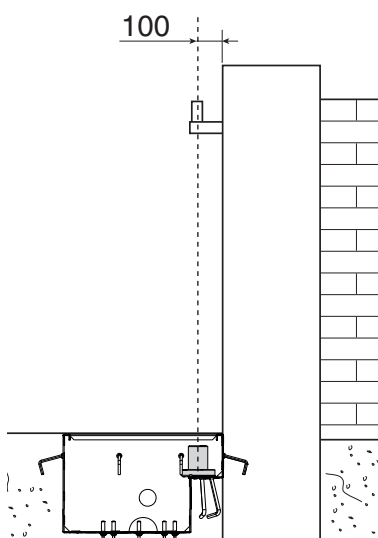
Osadzenie skrzynki instalacyjnej

Umieścić skrzynię, opierając ją o słup, upewnić się, że rury faliste i rury drenażowe przechodzą przez przygotowane otwory.

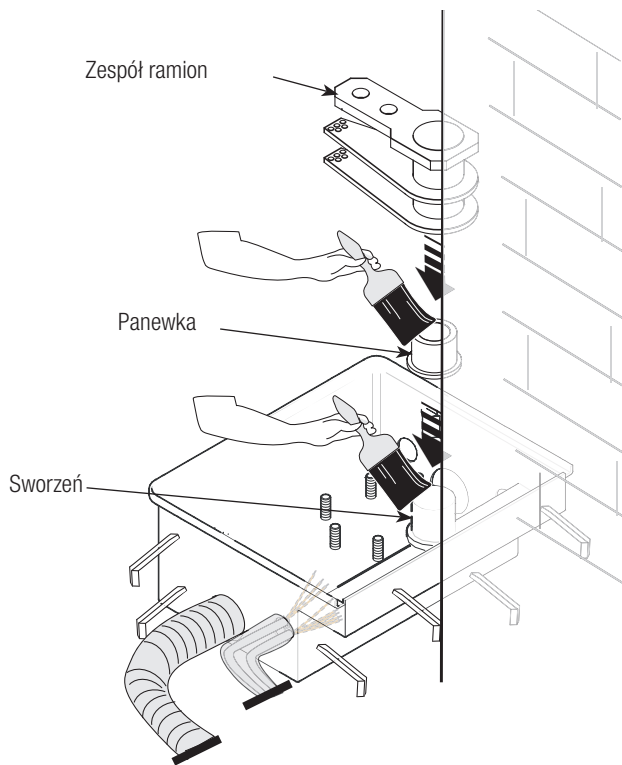
Wypełnić wykop betonem.



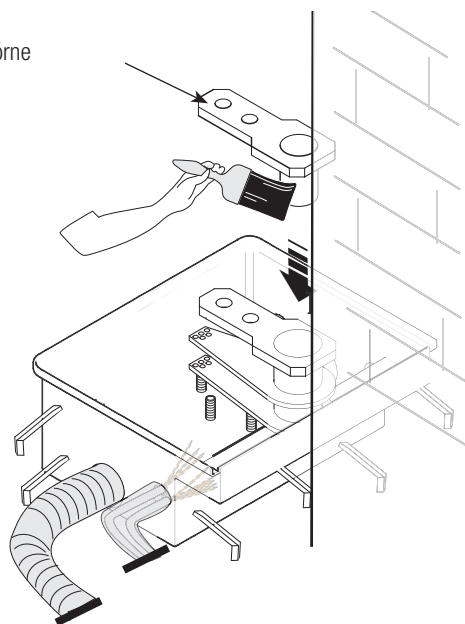
Ustawić sworzeń skrzynki w osi z górnym czopem bramy. Wypoziomować podłoże i pozostawić je do utwardzenia na co najmniej 24 godziny. Wyczyścić wnętrze skrzynki z pozostałości betonu.



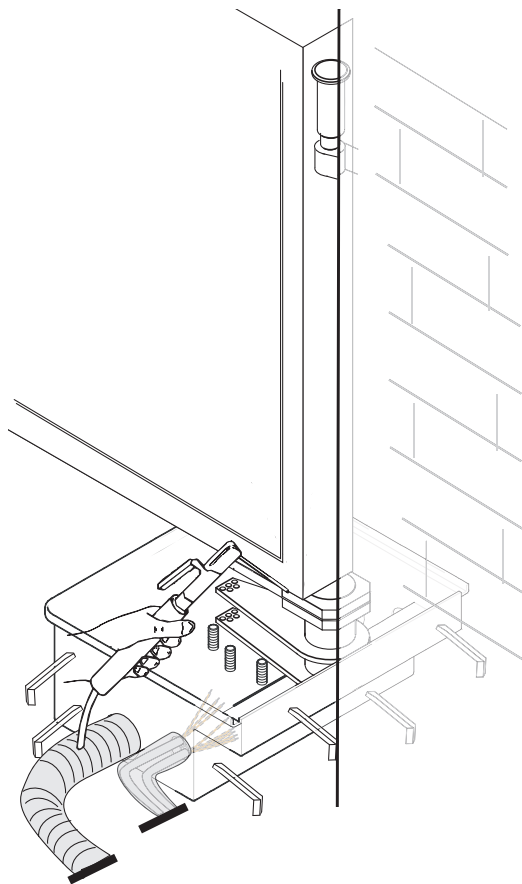
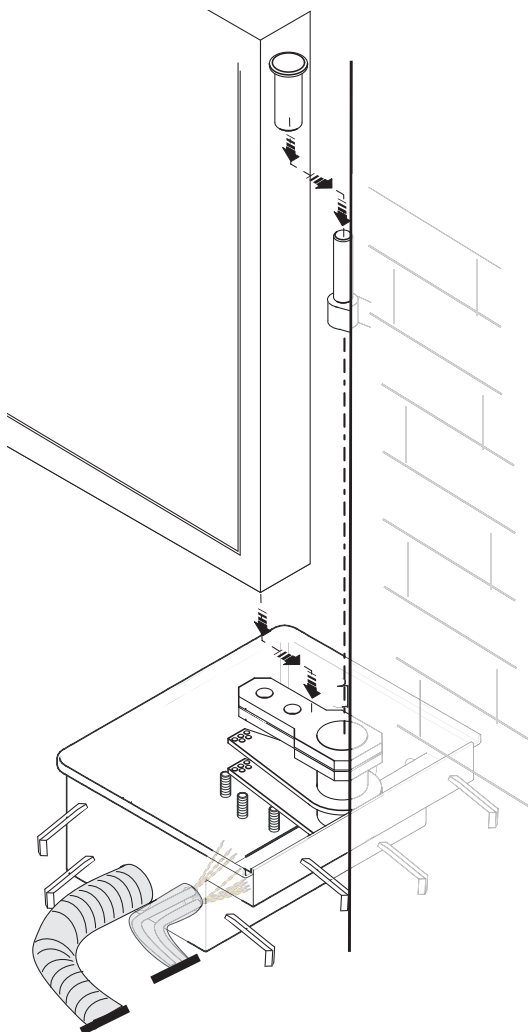
Nasmarować sworzeń skrzyni, panewkę, zespół ramion i ramię górne. Zmontować wszystko zgodnie z rysunkiem.



Ramię górne

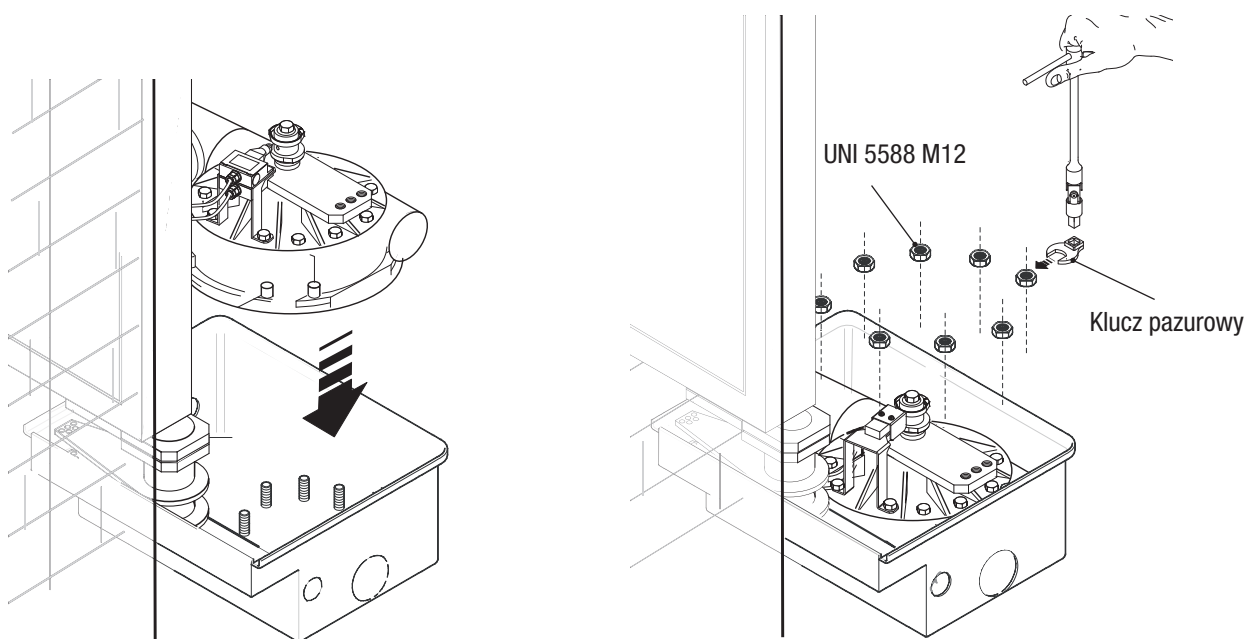


Zamontować skrzydło bramy, wprowadzając górny czop.
Sprawdzić, czy skrzydło otwiera się i zamyka bez przeszkód.
Zamocować lub uważnie przyspawać skrzydło ramienia górnego.

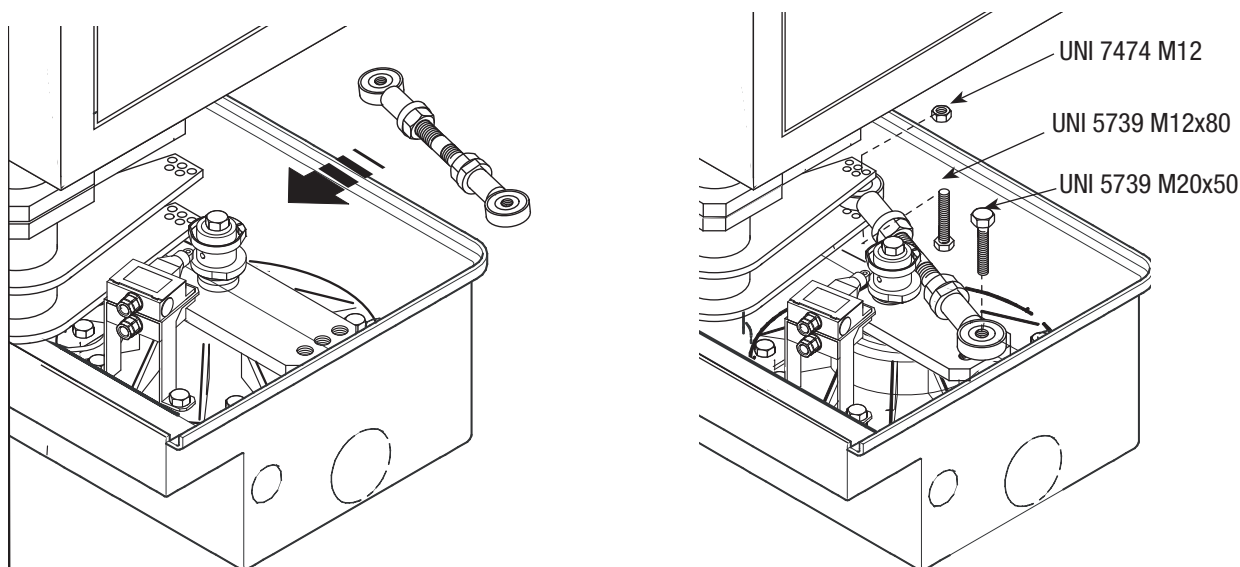


Mocowanie motoreduktora

📖 Poniższe rysunki przedstawiają elementy od zewnątrz, by fazy montażu prawego motoreduktora stały się bardziej intuicyjne. Wprowadzić motoreduktor do skrzyni instalacyjnej i przymocować go za pomocą nakrętek, używając klucza pazurowego dołączonego do zestawu oraz klucza grzechotkowego (niedołączony do zestawu).

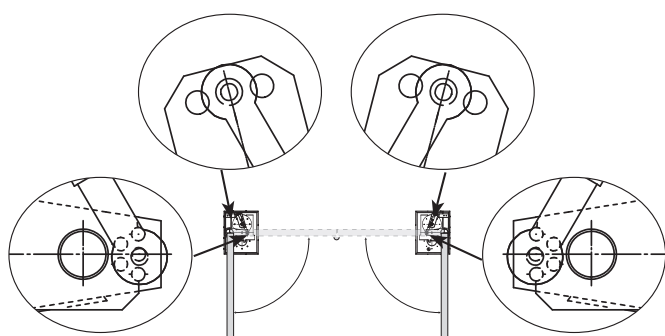


Za pomocą śrub i nakrętek zamocować w przygotowanych otworach kotew między ramieniem napędowym a zespołem ramion.

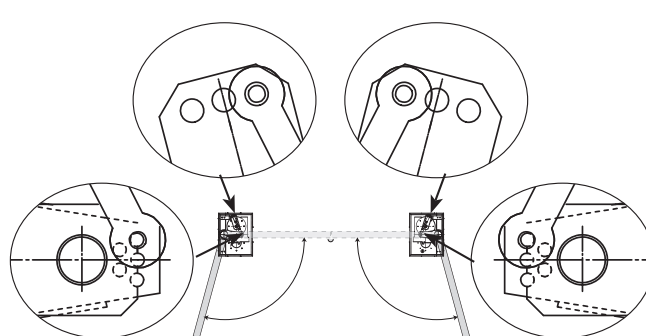


📖 Ramiona mają więcej otworów umożliwiających uzyskanie różnych kątów otwarcia skrzydeł.

OTWARCIE NA 90°

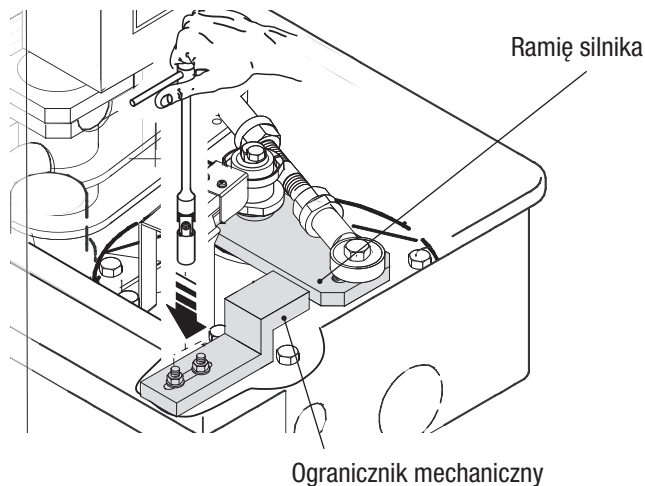
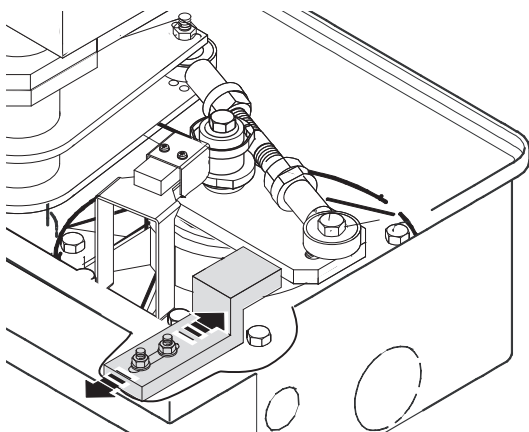


OTWARCIE NA 95°



Regulacja ogranicznika krańcowego

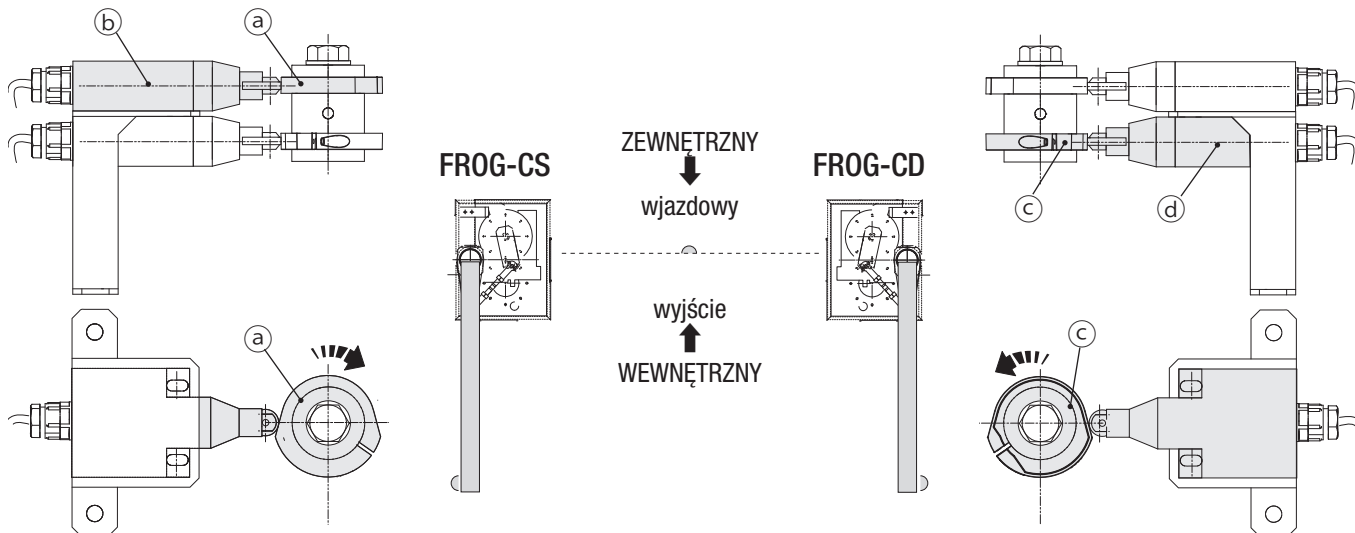
Przed ustaleniem punktów krańcowych należy wysprzęglić motoreduktor, zamknąć ręcznie ramię i wyregulować ogranicznik krańcowy, doprowadzając do kontaktu ramieniem napędowym. Przymocować nakrętki.



Ustawienie położenia krańcowych

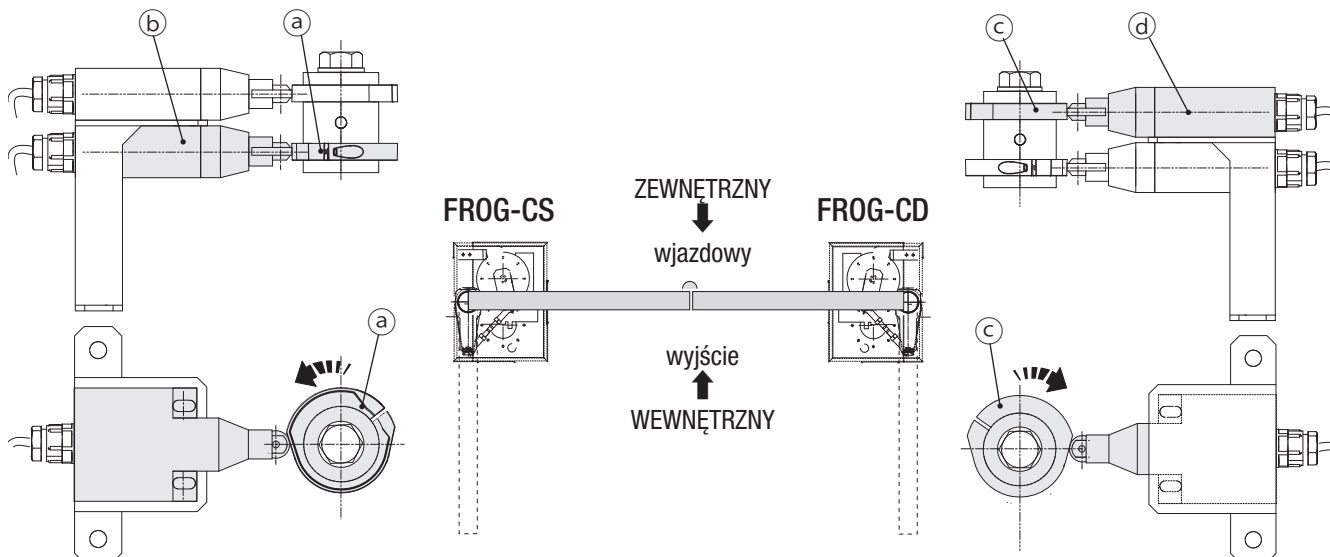
W fazie otwierania:

- otworzyć całkowicie skrzydła;
- przekręcić krzywkę lewego motoreduktora w kierunku zgodnym ruchem wskazówek zegara ① aż do włączenia mikrowyłącznika ②;
- przekręcić krzywkę prawego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ③ aż do wyłączenia mikrowyłącznika ④.



W fazie zamykania:

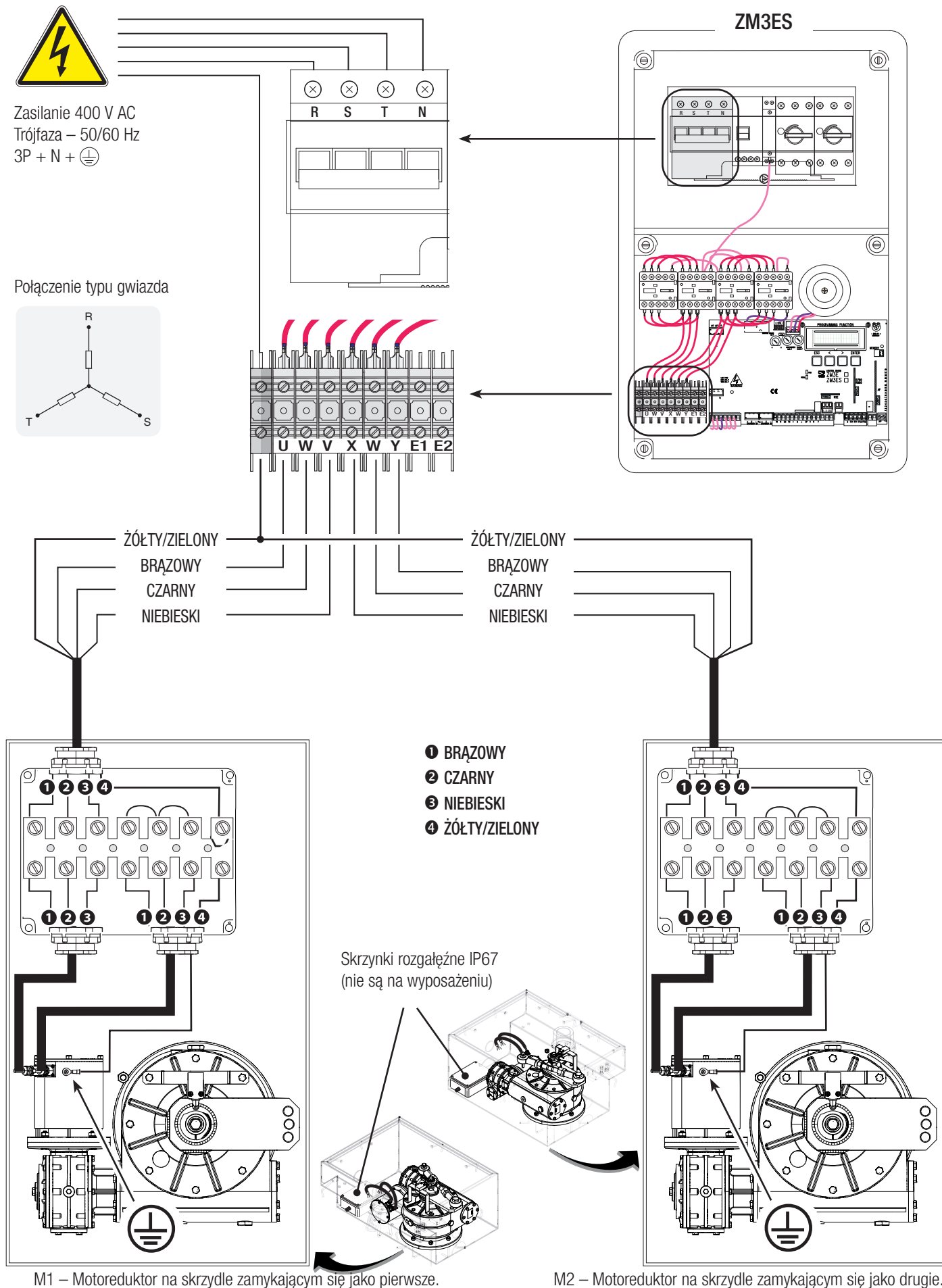
- zamknąć całkowicie skrzydła;
- przekręcić krzywkę lewego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ① aż do włączenia mikrowyłącznika ②;
- przekręcić krzywkę prawego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ③ aż do wyłączenia mikrowyłącznika ④.



Podłączenie do panelu sterującego ZM3ES

⚠ Odłączyć napięcie sieciowe przed wykonaniem czynności na panelu sterowania.

PODŁĄCZENIE MOTOREDUKTORÓW DO ZASILANIA 400 V TRÓJFAZOWEGO

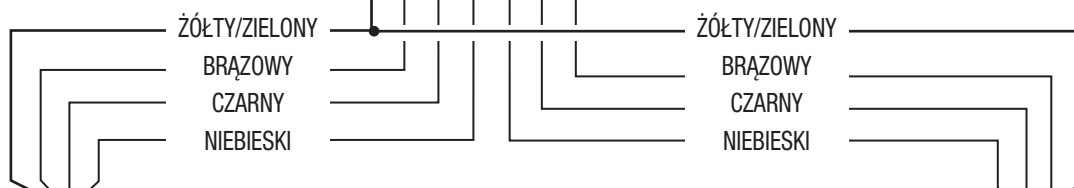
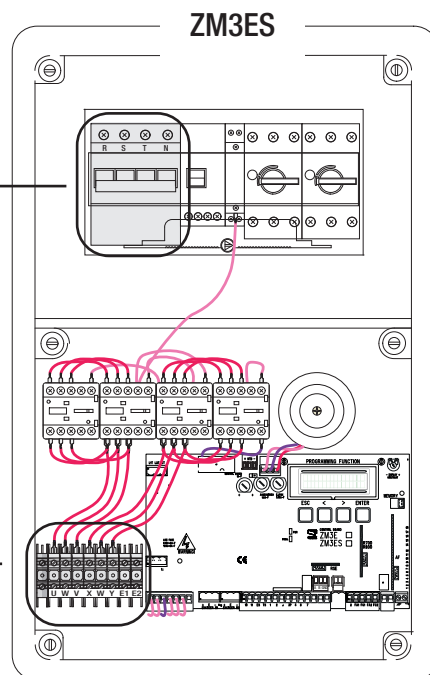
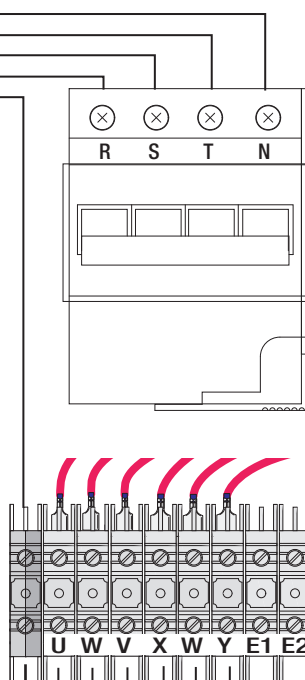
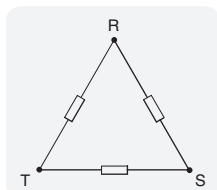


PODŁĄCZENIE MOTOREDUKTORÓW DO ZASILANIA 230 V TRÓJFAZOWEGO



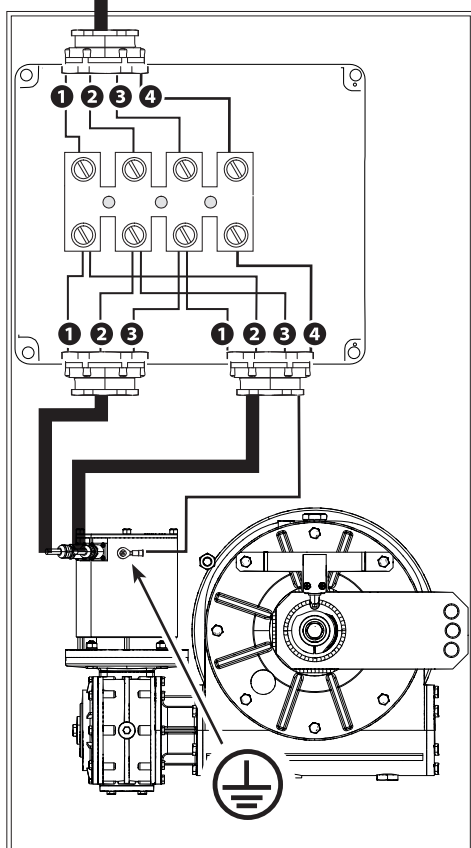
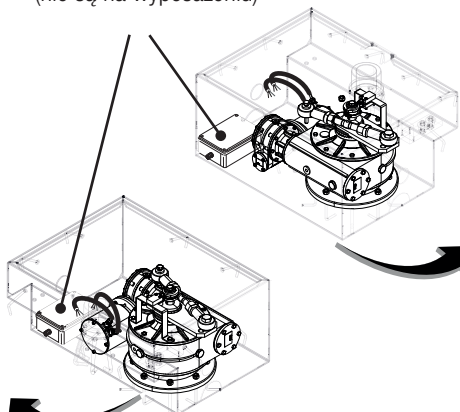
Zasilanie 230 V AC
Trójfaza – 50/60 Hz
3P + N + $\perp$

Połączenie w trójkąt

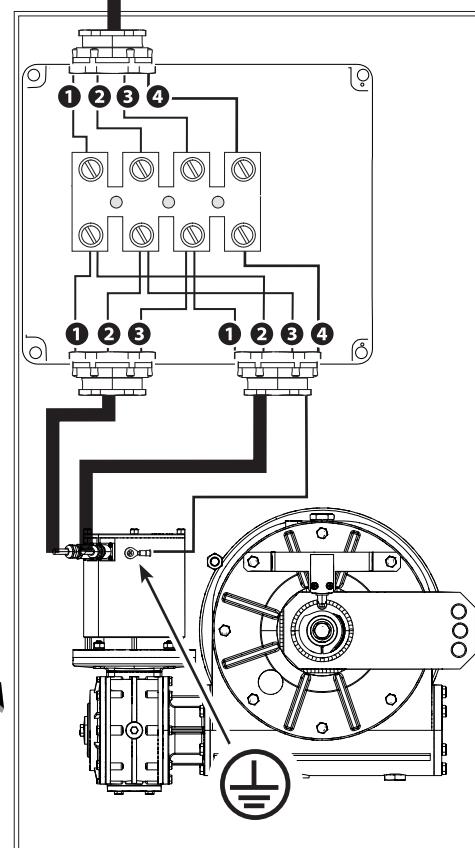


- 1 BRĄZOWY
- 2 CZARNY
- 3 NIEBIESKI
- 4 ŻÓŁTY/ZIELONY

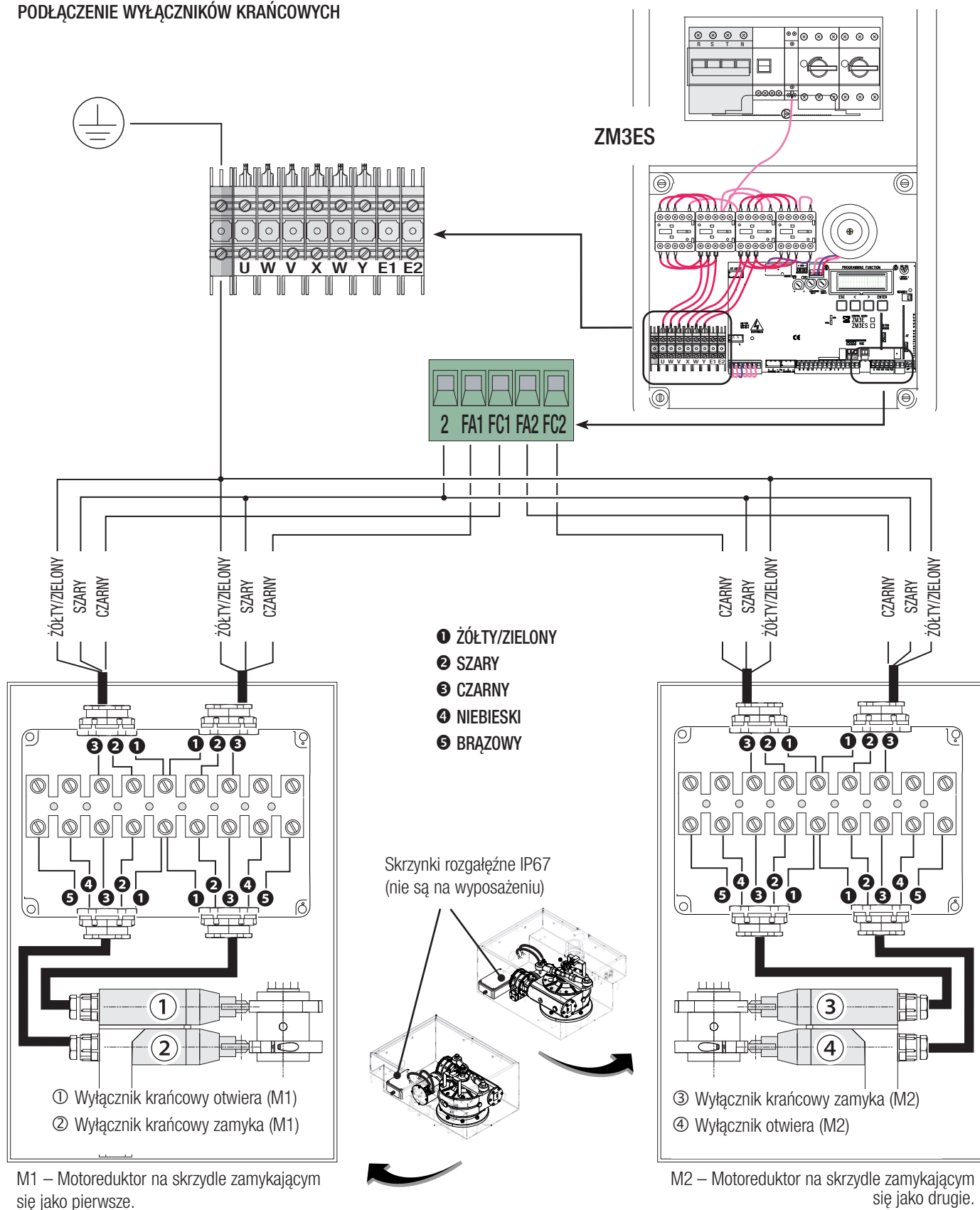
Skrzynki rozgałęźne IP67
(nie są na wyposażeniu)



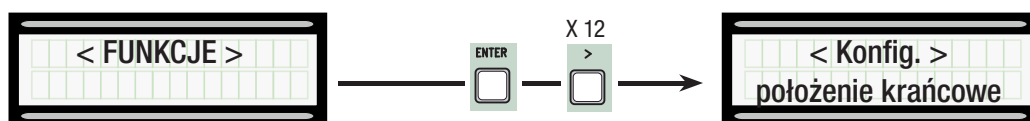
M1 – Motoreduktor na skrzydle zamykającym się jako pierwsze.



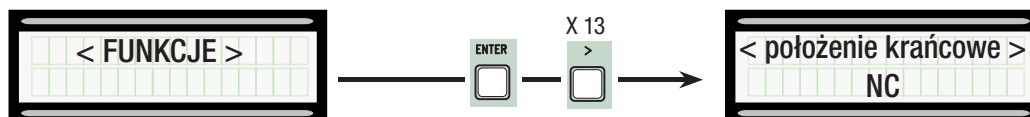
M2 – Motoreduktor na skrzydle zamykającym się jako drugie.



 Z panelu sterowania wybrać i potwierdzić **[wylącznik krańcowy]** funkcji **[Konfig.]**.



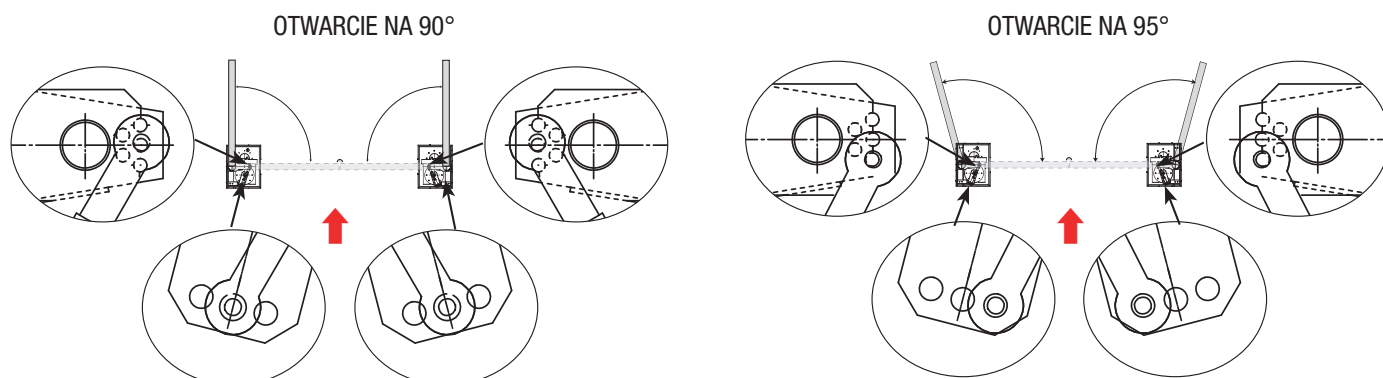
Upewnić się, czy funkcja **[położenie krańcowe]** jest skonfigurowana w **[NC]**.



INSTALACJA I POŁĄCZENIA DO OTWARCIA NA ZEWNĄTRZ

Następnie jedyne operacje, które zmieniają się względem standardowego montażu, są następujące.

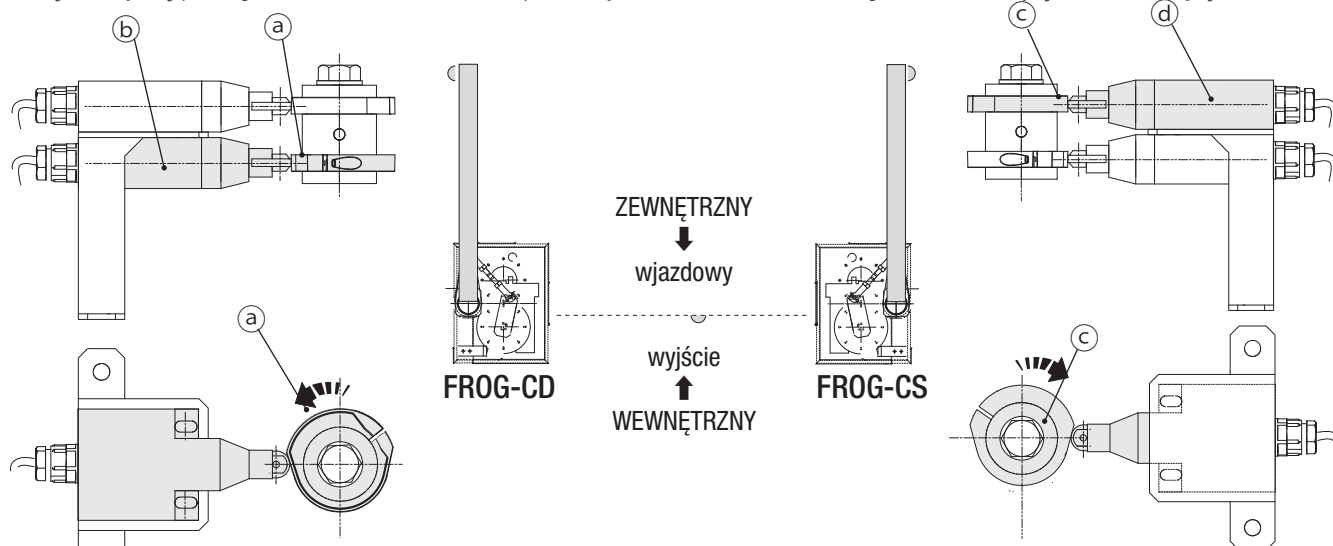
 Ramiona mają więcej otworów umożliwiających uzyskanie różnych kątów otwarcia skrzydeł.



Ustawienie położenia krańcowych

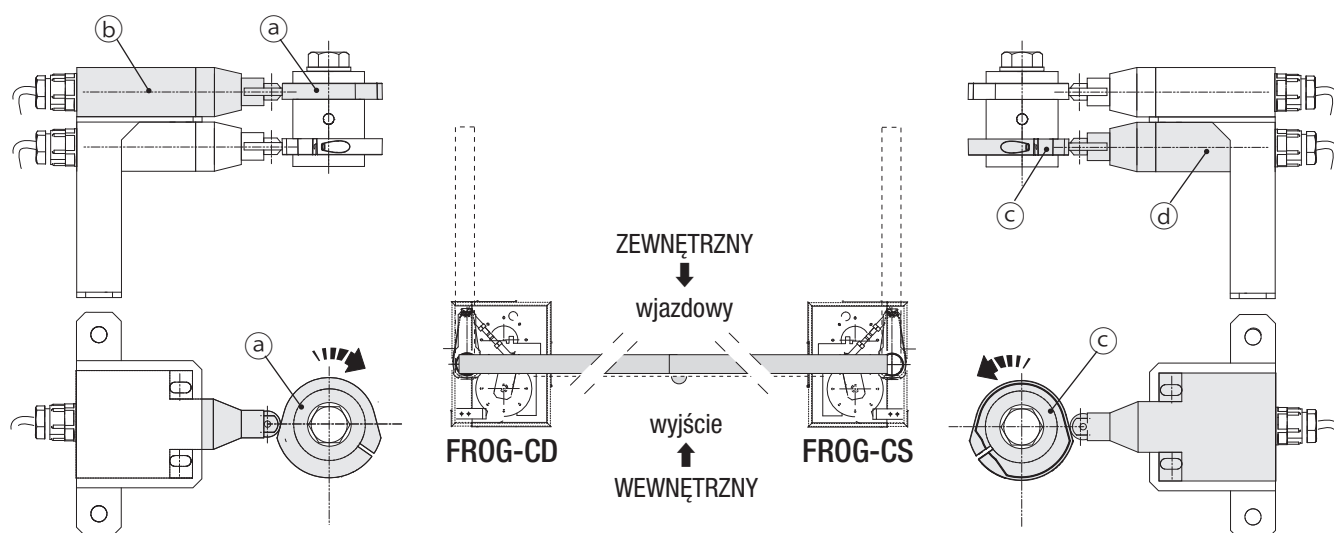
W fazie otwierania:

- otworzyć całkowicie skrzydła;
- przekręcić krzywkę lewego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ① aż do włączenia mikrowyłącznika ②;
- przekręcić krzywkę prawego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ③ aż do wyłączenia mikrowyłącznika ④.



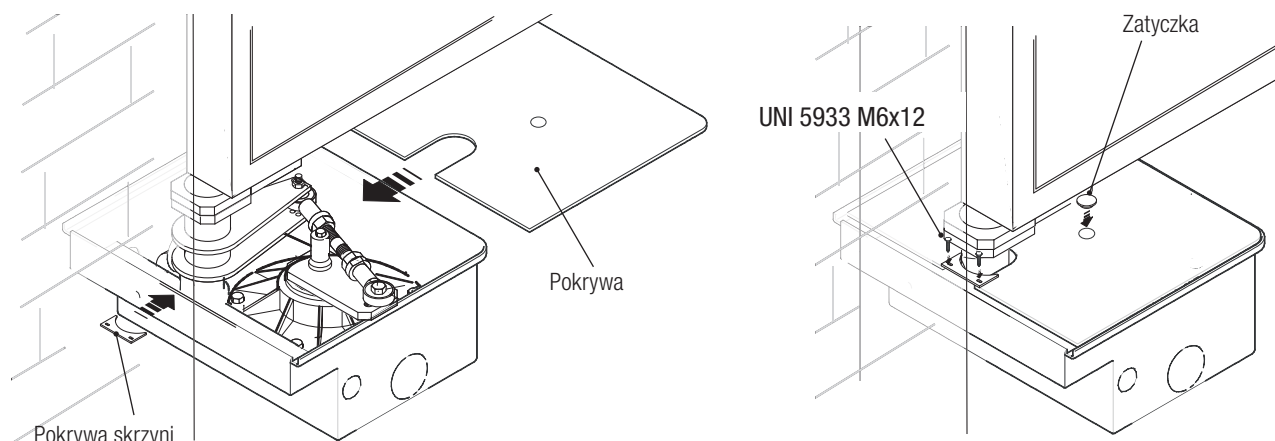
W fazie zamykania:

- zamknąć całkowicie skrzydła;
- przekręcić krzywkę lewego motoreduktora w kierunku zgodnym ruchem wskazówek zegara ① aż do włączenia mikrowyłącznika ②;
- przekręcić krzywkę prawego motoreduktora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ③ aż do wyłączenia mikrowyłącznika ④.



OPERACJE KOŃCOWE

Tylko po wykonanych podłączeniach i wykonanym uruchomieniu można przystąpić do operacji końcowych. Oprzeć pokrywę na skrzyni instalacyjnej, przymocować pokrywę otworu i umieścić zatyczkę na pokrywie.



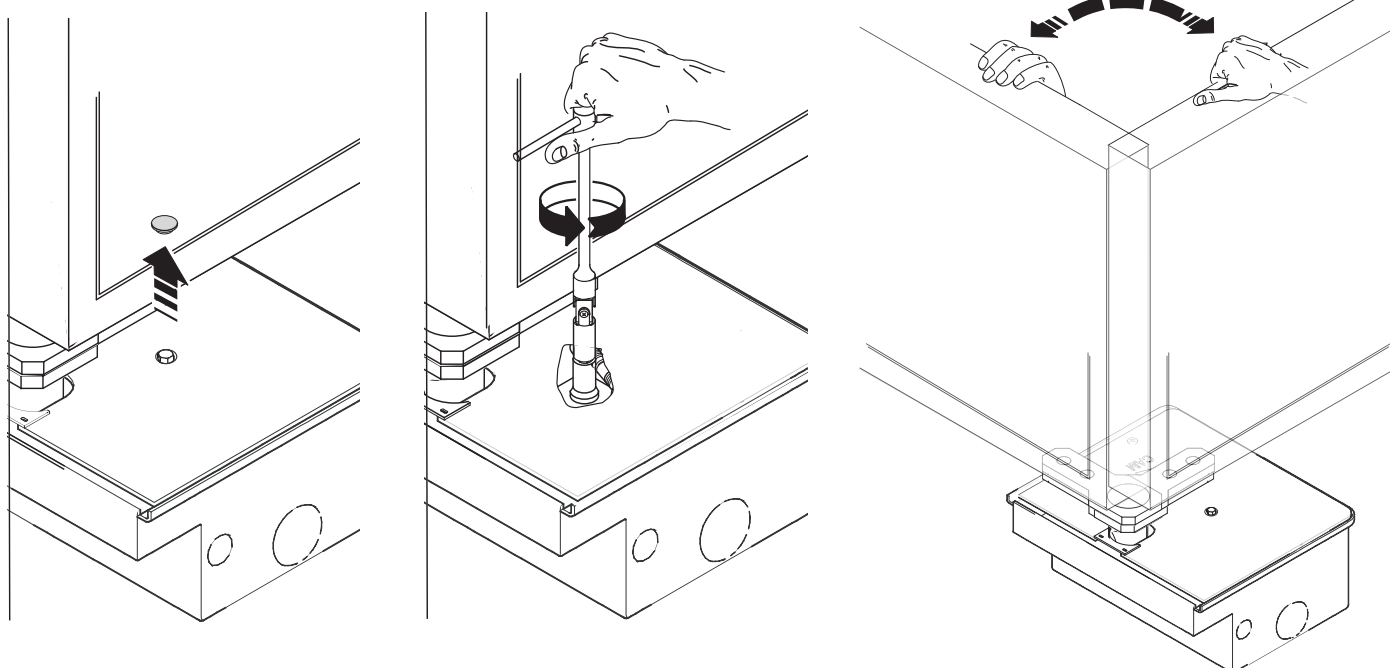
RĘCZNE WYSPRZĘGLENIE SKRZYDŁA

⚠ Czynność musi zostać wykonana przy odłączonym zasilaniu.

⚠ Ręczne wysprzęglanie, w przypadku problemów mechanicznych lub przy nieprawidłowym wyważeniu bramy, może spowodować jej nieprzewidziany i niekontrolowany ruch.

WYSPRZĘGLENIE

Zdjąć zaślepkę, odkręcić śrubę z zespołu ramię-silnik w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby usunąć skrzydło ręcznie.



ZASPRZĘGLENIE

Aby wykonać ponowne zasprzęglenie, przywrócić skrzydło na pozycję zamkniętą i przykręcić śrubę zespołu ramię-silnik.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEMY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Nie można otworzyć ani zamknąć bramy	- Brak zasilania - Motoreduktor jest odblokowany - Baterie pilota są wyczerpane - Pilot jest uszkodzony - Przycisk stop jest zablokowany albo zepsuty - Przycisk otwierania/zamykania lub przełącznik kluczykowy są zablokowane	- Sprawdzić, czy jest zasilanie - Zablokować motoreduktor - Wymienić baterie - Wezwać serwis - Wezwać serwis - Wezwać serwis
Brama otwiera się, lecz nie można jej zamknąć	Fotokomórki są zabrudzone	Wyczyścić i sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie fotokomórek, ewentualnie wezwać serwis

KONSERWACJA

Konserwacja okresowa

☞ Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności konserwacyjnej odłączyć zasilanie, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji wynikających z przypadkowego uruchomienia urządzenia.

Rejestr konserwacji okresowej obowiązujący użytkownika (raz na pół roku)

Data	Uwagi	Podpis

Konserwacja nadzwyczajna

⚠ Poniższa tabela służy do rejestracji czynności nadzwyczajnej konserwacji, napraw i poprawek wykonanych przez wyspecjalizowane zakłady zewnętrzne.

📖 Interwencje konserwacji nadzwyczajnej muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników.

Rejestr konserwacji nadzwyczajnej

Pieczęć instalatora	Nazwisko operatora
	Data przeglądu
	Podpis technika
	Podpis zleceniodawcy
Wykonana czynność _____ _____ _____	

Pieczęć instalatora	Nazwisko operatora
	Data przeglądu
	Podpis technika
	Podpis zleceniodawcy
Wykonana czynność _____ _____ _____	

WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA

☞ CAME S.p.A. wprowadza we własnych zakładach certyfikowany System zarządzania środowiskiem zgodnie z normą UNI EN ISO 14001, który jest gwarancją respektowania i ochrony środowiska.

W celu kontynuacji polityki w zakresie ochrony środowiska, stanowiącej dla firmy CAME jedną z podstaw własnych strategii operacyjnych i marketingowych, prosimy o przestrzeganie prostych zaleceń dotyczących usuwania produktów:

♻️ UTYLIZACJA OPAKOWANIA

Elementy opakowania (karton, plastik itd.) są przyjmowane ze stałymi odpadami miejskimi i mogą być likwidowane bez żadnej trudności poprzez selektywną zbiórkę odpadów do ponownego przetworzenia.

Przed wykonaniem tej czynności należy zapoznać się z regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału obowiązującymi w miejscu instalacji.

UNIKAĆ UWALNIANIA DO ŚRODOWISKA!

♻️ UTYLIZACJA PRODUKTU

Nasze produkty są wykonane z różnych materiałów. Większość z nich (aluminium, plastik, żelazo, kable elektryczne) jest przyjmowana z miejskimi odpadami stałymi. Po selektywnej zbiórce mogą być oddane do upoważnionego punktu zbiorczego do ich ponownego przerobu.

Inne elementy (karty elektroniczne, baterie przekazyńników itd.) mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.

Należy je więc wyjąć i przekazać do przedsiębiorstw autoryzowanych do przeprowadzania odzysku i utylizacji.

Przed rozpoczęciem czynności należy zawsze zapoznać się z regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału obowiązującymi w miejscu złomowania.

UNIKAĆ UWALNIANIA DO ŚRODOWISKA!

ODNIESIENIA NORMATYWNE

Produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami odniesienia.



CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941