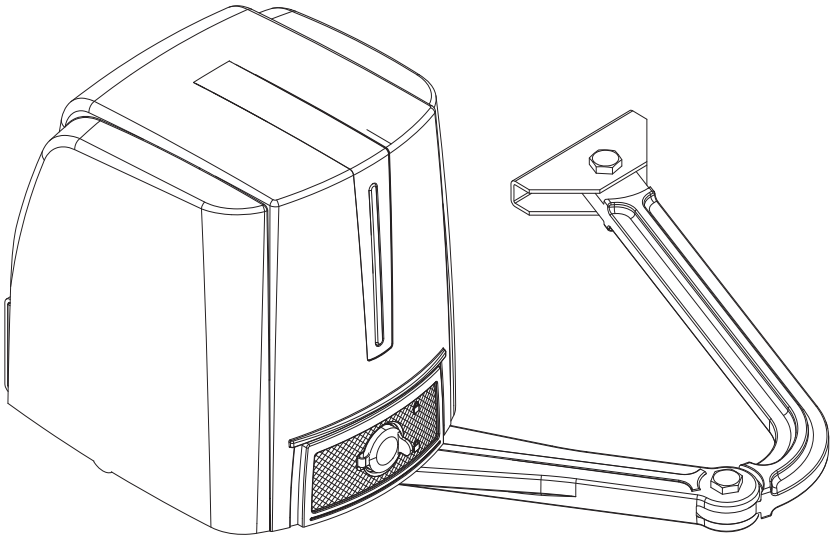
CAME

CAME.COM

FA02243-PL

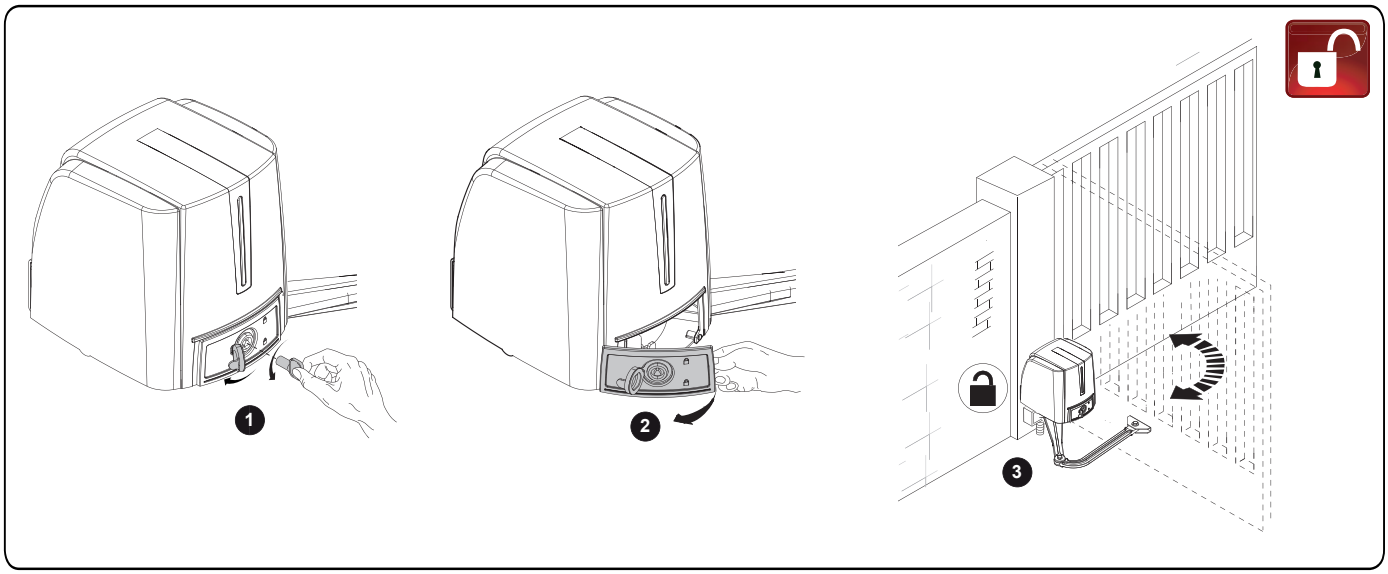
Napędy do bram skrzydłowych

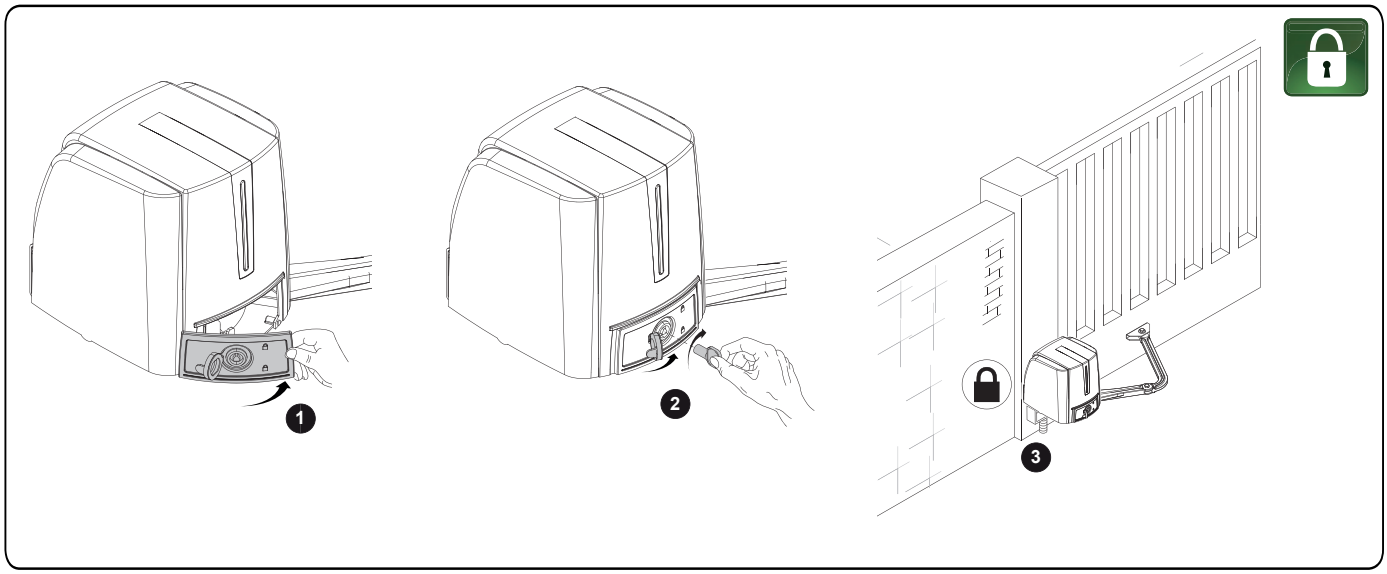


FA7024CB / FST23DLC

INSTRUKCJE INSTALACJI

PL Polski

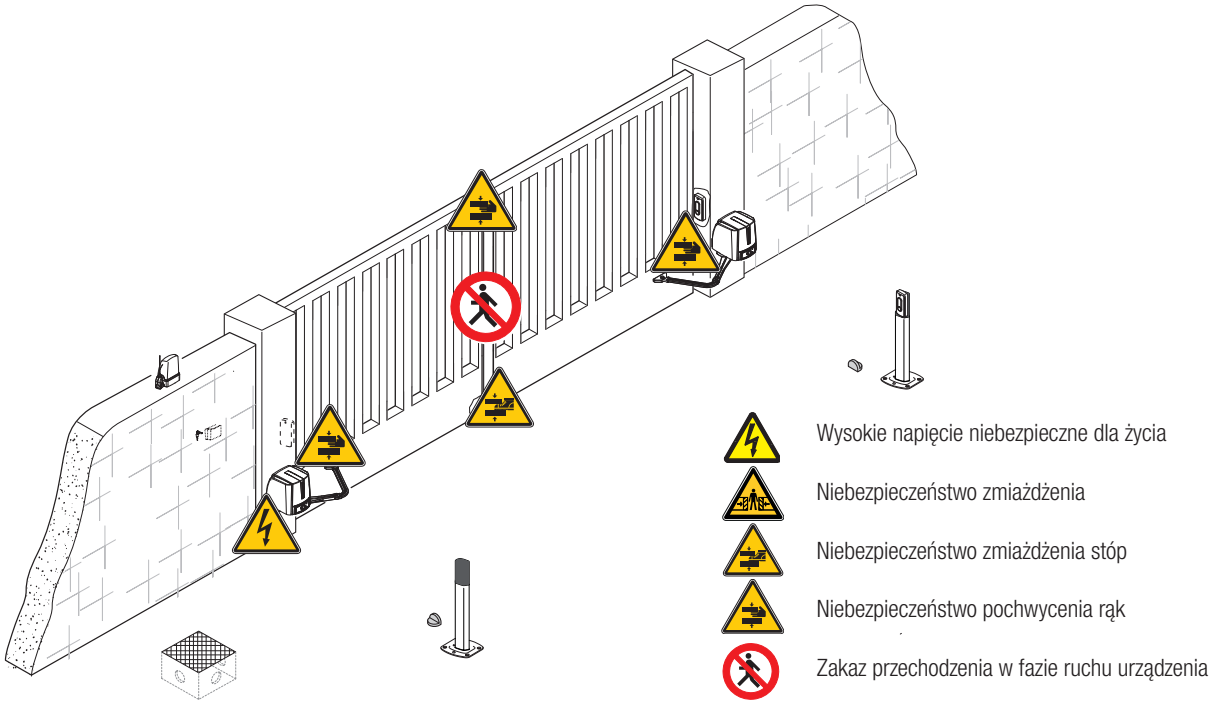

1
2
3


1
2
3

OGÓLNE ZALECENIA DLA INSTALATORA

UWAGA! Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
Przestrzegać wszelkich instrukcji, ponieważ nieprawidłowa instalacja może powodować poważne obrażenia.
Przed przystąpieniem do pracy przeczytać również zalecenia przeznaczone dla użytkownika.

Przed przystąpieniem do pracy przeczytać również zalecenia przeznaczone dla użytkownika. • Produkt należy wykorzystywać wyłącznie do celu, do jakiego zostało jednoznacznie przeznaczone, a jakiekolwiek inne jego wykorzystanie jest uważane za niebezpieczne. • Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z błędnego, niewłaściwego lub nierozsądnego użytkowania. • Produkt omawiany w tej instrukcji został określony zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE jako „maszyna nieukończona". • Zgodnie z definicją „maszyna nieukończona" oznacza zespół, który jest prawie maszyną, ale nie może samodzielnie służyć do konkretnego zastosowania. • Jedynym przeznaczeniem maszyny nieukończonej jest włączenie do innej maszyny, maszyny nieukończonej lub wyposażenie albo połączenie z nimi, aby stworzyć maszynę, do której ma zastosowanie niniejsza dyrektywa Dyrektywa 2006/42/WE. • Montaż końcowy musi zostać przeprowadzony zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE oraz z obowiązującymi europejskimi standardami odniesienia: • Wszelkie operacje opisane w tej instrukcji muszą być wykonywane wyłącznie przez personel doświadczony i wykwalifikowany oraz w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami. • Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenia elektryczne i kolaudacja muszą być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz przestrzegając obowiązujących przepisów • Nie montować napędu w pozycji odwróconej. Nie należy montować napędu na elementach, które mogłyby się ugiąć, odpowiednio wzmocnić punkty mocowania. Nie instalować napędu w miejscach usytuowanych na pochyłym podłożu. • Sprawdzić, czy przedział temperatury wskazany na automatyce jest odpowiedni dla miejsca instalacji. • Upewnić się, że ewentualne urządzenia nawadniające nie zraszają produktu od dołu. • Dokładnie ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp dla osób nieupoważnionych, a zwłaszcza niepełnoletnich i dzieci. • Zaleca się stosować odpowiednie zabezpieczenia, aby uniknąć niebezpiecznych pod względem mechanicznym sytuacji, spowodowanych przez obecność osób w obszarze działania urządzenia. • Unikać zgniecenia palców między ramieniem transmisyjnym a ogranicznikami mechanicznymi. • Nie należy przebywać w miejscu między otwieranym skrzydłem a murem ogrodzeniowym, ponieważ grozi to zgnieceniem. • Umieścić w dobrze widocznym miejscu odpowiednią sygnalizację ostrzegającą przed potencjalnym ryzykiem resztkowym, z którą należy zapoznać użytkownika końcowego. • Umieścić tabliczkę identyfikacyjną urządzenia w dobrze widocznym miejscu po zakończeniu instalacji. • Umieścić znaki ostrzegawcze (np. tablicę) tam, gdzie jest to konieczne, w dobrze widocznym miejscu. • Zamontować wszystkie stałe elementy sterowania na wysokości 1,5 od ziemi, w dobrze widocznych miejscach, w pobliżu sterowanego elementu, jednak w wystarczającej odległości od ruchomych części. W przypadku sterowania typu Totman nie może być ono dostępne dla osób postronnych. • Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za stosowanie produktów nieoryginalnych – prowadzi to do wygaśnięcia gwarancji. • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi należy zweryfikować zgodność instalacji z normami zharmonizowanymi oraz z zasadniczymi wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. • Upewnić się, że automatyka została odpowiednio uregulowana, a urządzenia zabezpieczające i system ręcznego odblokowywania funkcjonują poprawnie. • Uszkodzony przewód zasilania musi być wymieniony przez producenta, przez jego serwis techniczny lub inną osobę o podobnych kwalifikacjach, co pozwoli uniknąć zaistnienia każdej niebezpiecznej sytuacji. • Przewody elektryczne muszą być przeprowadzone przez specjalne rury i korytka kablowe w celu zagwarantowania odpowiedniego zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi i nie mogą stykać się z częściami, które mogą się nagrzewać podczas użytkowania (np: silnik i transformator). • Podczas każdej fazy instalacji należy się upewnić, że czynności są wykonywane po odłączeniu napięcia. • Produkt nie może być używany do automatyzacji części sterowanej wyposażonej w furtkę dla pieszych, chyba że napęd nie może być aktywowany tylko w przypadku furtki znajdującej się w pozycji bezpieczeństwa. • Upewnić się, czy unikane jest pochwycenie pomiędzy częścią sterowaną i stałymi częściami znajdującymi się w pobliżu, w następstwie ruchu części sterowanej. • Przed rozpoczęciem instalacji automatyki należy sprawdzić, czy sterowana część jest w dobrym stanie mechanicznym, jest wyważona oraz czy się otwiera prawidłowo: w przypadku oceny negatywnej nie należy kontynuować, dopóki nie zostanie zapewnione całkowite bezpieczeństwo. • Upewnić się, czy przy otwieraniu i zamykaniu działają ograniczniki położeń krańcowych. • Zadbać o to, aby automatyka była zainstalowana na odpornej powierzchni, w miejscu zabezpieczonym przed możliwymi uderzeniami. • Upewnić się, że zostały już zamontowane odpowiednie ograniczniki mechaniczne. • Jeżeli niebezpieczne elementy ruchome napędu są instalowane na wysokości poniżej 2,5 m od podłogi lub innego poziomu umożliwiającego dostęp do nich, należy sprawdzić konieczność zastosowania ewentualnych zabezpieczeń i/lub ostrzeżeń w celu zabezpieczenia punktów niebezpiecznych. • Zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi instalacji zaopatrzyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia. • W razie konieczności, aby przeprowadzić próbę siły uderzenia, należy zastosować odpowiednią, prawidłowo zainstalowaną listwę optyczną (tak, jak zostało to przedstawione w dalszej części niniejszego podręcznika) i dokonać odpowiednich regulacji. • Przechowywać niniejszą instrukcję w dokumentacji technicznej razem z instrukcjami do innych urządzeń wykorzystanych do realizacji automatyki. • Zaleca się przekazać użytkownikowi końcowemu wszelkie instrukcje obsługi dotyczące urządzeń, które składają się na maszynę finalną. • Unikać zgniecenia palców między ramieniem transmisyjnym a ogranicznikami mechanicznymi. • Nie należy przebywać w miejscu między otwieranym skrzydłem a murem ogrodzeniowym, ponieważ grozi to zgnieceniem.



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.

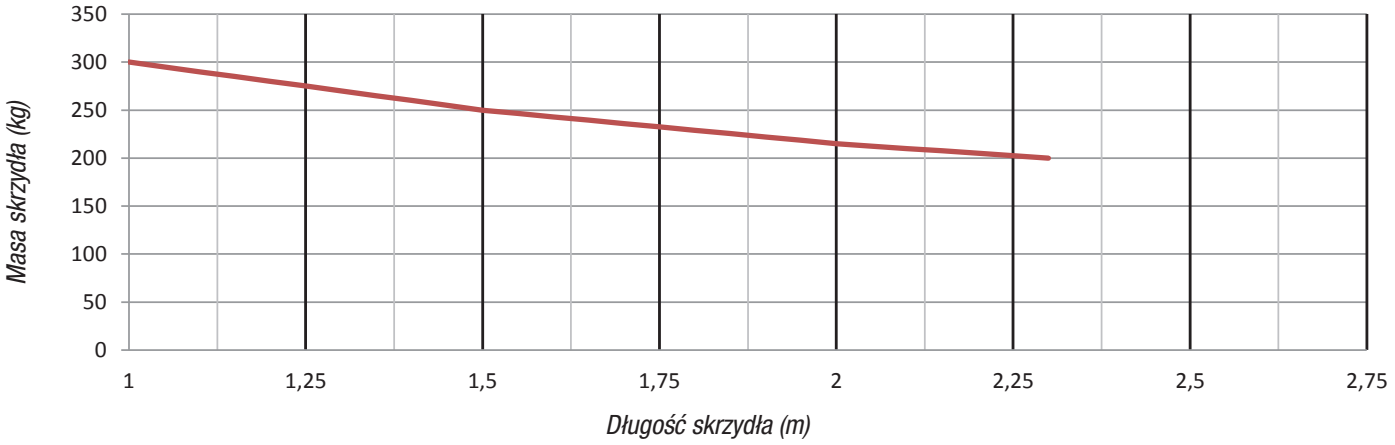
OPIS

FA7024CB – Samoblokujący napęd z płytą elektroniczną z wyświetlaczem funkcji, wbudowany dekoder radiowy i ramię transmisyjne przegubowe do bram skrzydłowych o długości jednego skrzydła do 2,3 m i C maks. 200 mm.
FTS23DLC – Samoblokujący napęd z płytą elektroniczną z wyświetlaczem funkcji, wbudowany dekoder radiowy i ramię transmisyjne przegubowe do bram skrzydłowych o długości jednego skrzydła do 2,3 m i C maks. 300 mm.

PRZEZNACZENIE

Napęd został zaprojektowany i skonstruowany w celu zautomatyzowania bram skrzydłowych w rezydencjach lub w obiektach wielomieszkaniowych.
🕮 Każdy sposób instalacji i użytkowania inny niż opisany w niniejszych instrukcjach jest zabroniony.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



⚠ W bramach skrzydłowych zawsze zaleca się zainstalowanie elektrozamka, aby zapewnić niezawodne zamykanie skrzydeł i zabezpieczyć przekładnię motoreduktorów.
- 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).
Niektóre centrale sterujące mogą nie obsługiwać funkcji elektrozamka.

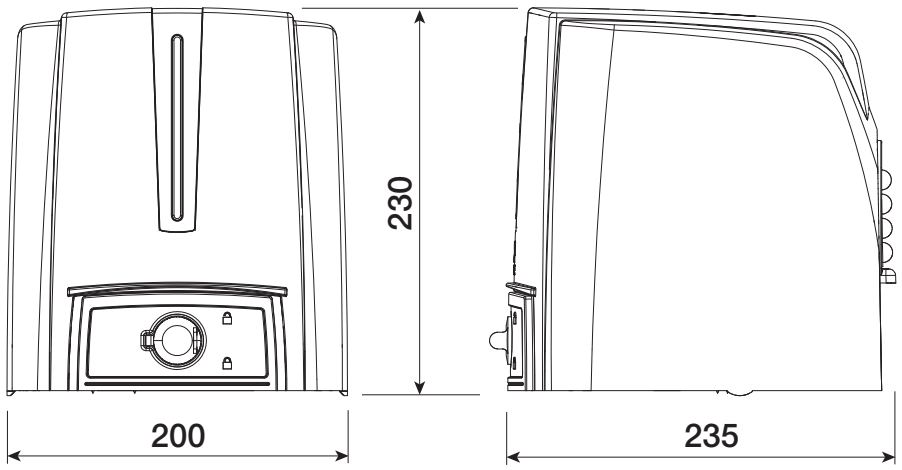
⚠ **Wraz z podłączeniem modułu Green Power do napędu, instalacje końcowe zostają objęte zakresem zastosowania Rozporządzenia (UE) 2023/826; środowisko "Domowe lub Biurowe".**

DANE TECHNICZNE

Typ	FA7024CB – FTS23DLC
Stopień ochrony (IP)	54
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	230 AC
Zasilanie silnika (V)	24 DC
Pobór mocy w trybie czuwania (W)	5,5
Pobór mocy w trybie czuwania z modułem RGP1 (W)	0,5
Moc (W)	140
Moment obrotowy (Nm)	180 maks.
Czas otwarcia do 90 stopni (s)	13–30
Cykle/godzinę (liczba)	65
Temperatura robocza (°C)	-20–+55
Klasa izolacji	I
Poziom ciśnienia akustycznego dB (A)	≤ 70
Masa (kg)	12

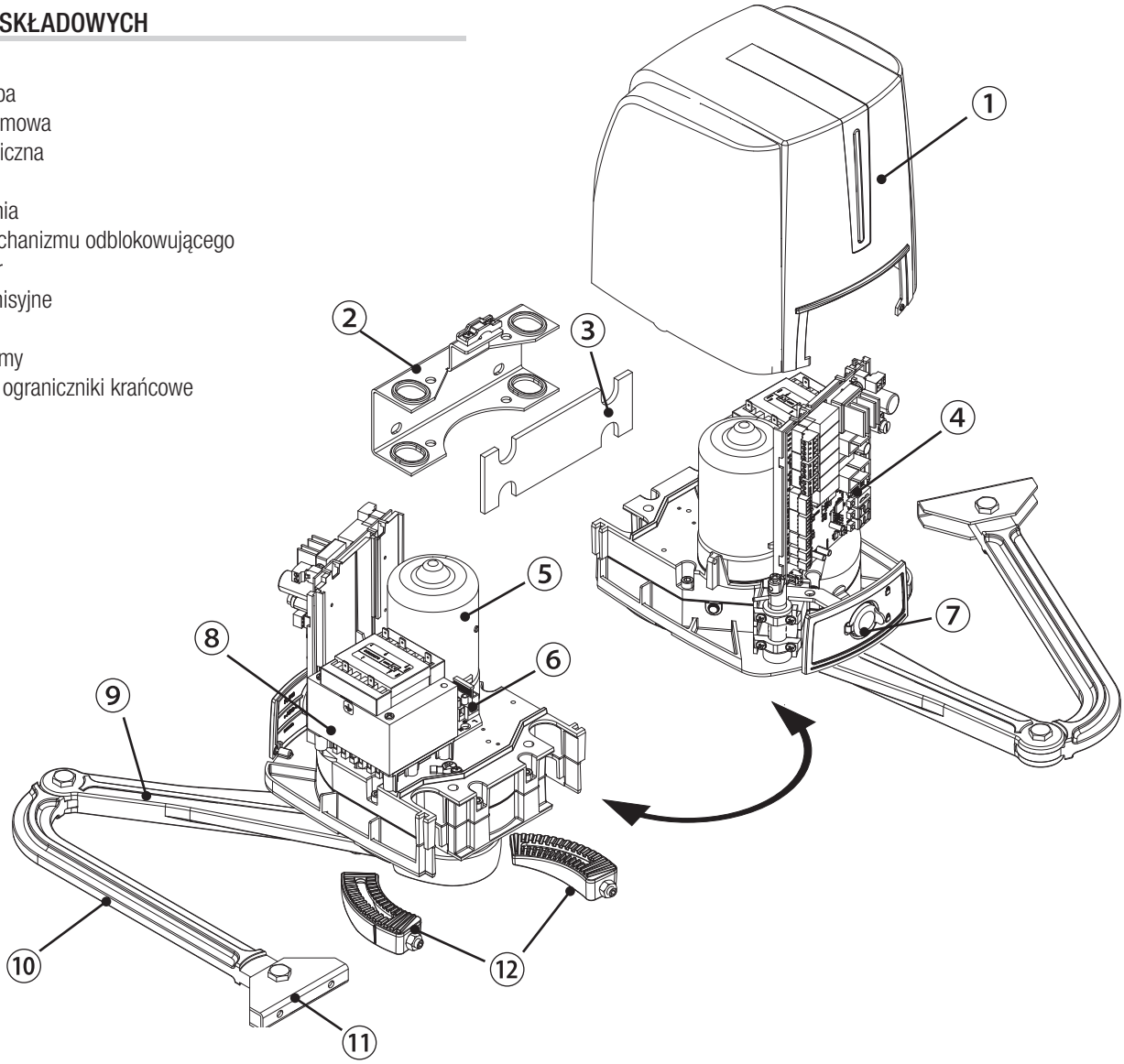
WYMIARY

(mm)



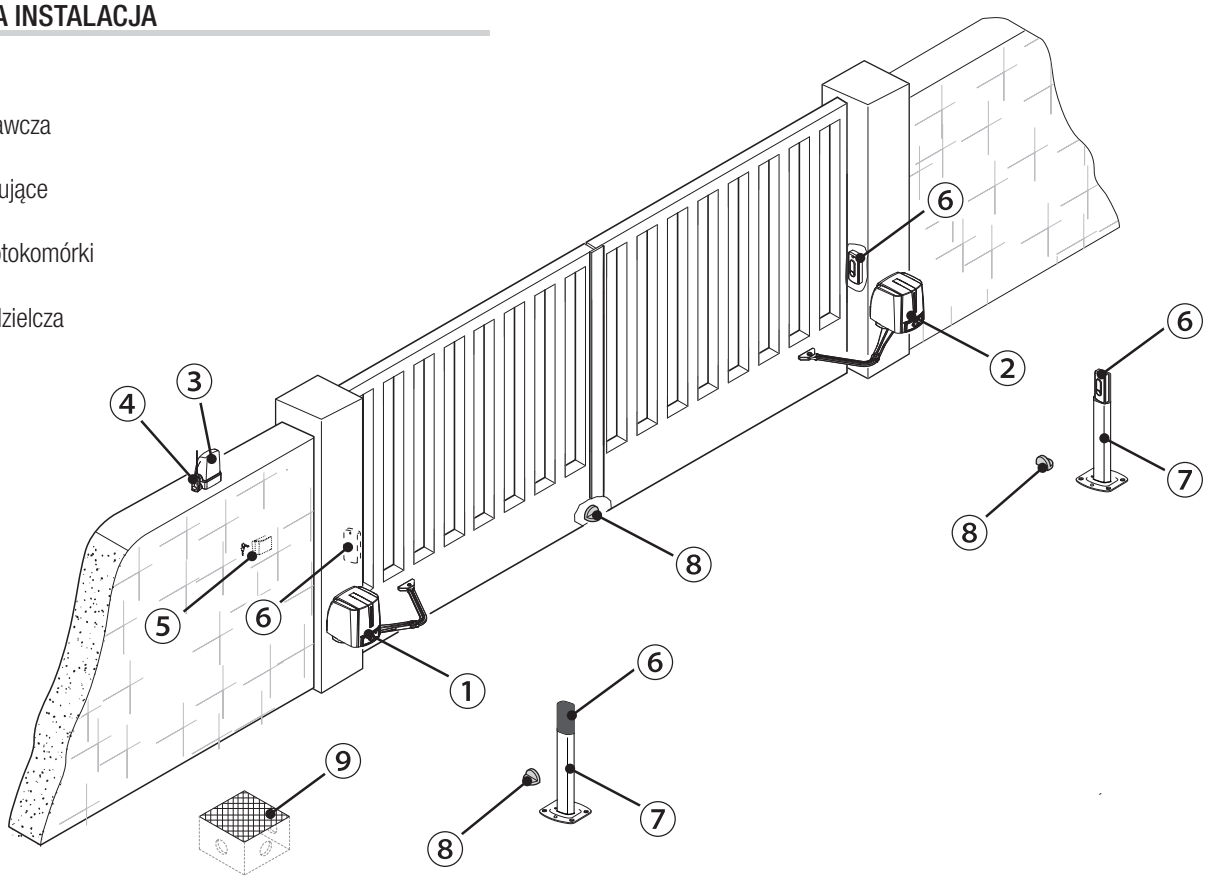
OPIS CZĘŚCI SKŁADOWYCH

1. Pokrywa
2. Wspornik słupa
3. Podkładka gumowa
4. Płyta elektroniczna
5. Motoreduktor
6. Zacisk zasilania
7. Drzwiczki mechanizmu odblokowującego
8. Transformator
9. Ramię transmisyjne
10. Ramię bierne
11. Wspornik bramy
12. Mechaniczne ograniczniki krańcowe

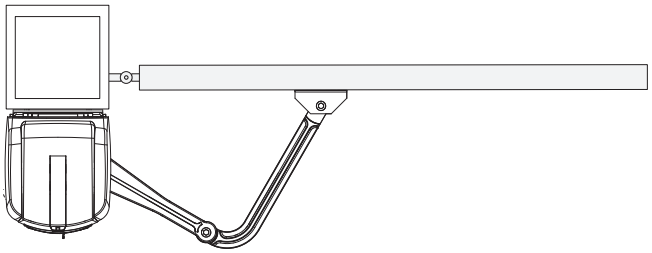


PRZYKŁADOWA INSTALACJA

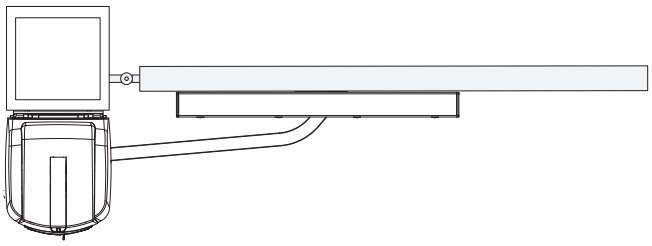
1. Napęd
2. Motoreduktor
3. Lampa ostrzegawcza
4. Antena
5. Urządzenie sterujące
6. Fotokomórki
7. Kolumna pod fotokomórki
8. Odbój
9. Studzienka rozdzielcza



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA



Zastosowanie z przegubowym ramieniem napędowym (standard).



Zastosowanie z prostym ramieniem transmisyjnym i prowadnicą ślizgową (STYLO-BD).

OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

CZYNNOŚCI PRZED INSTALACJĄ

⚠ Przed przystąpieniem do instalacji należy konieczne:
- sprawdzić, czy punkt mocowaniawsporników jest solidny;
- sprawdzić obecność przeszkód lub utrudnień w pobliżunapędu;
- przygotować odpowiednie peszle i korytka kablowe na przewody elektryczne, aby zagwarantować ochronę przed uszkodzeniem mechanicznym.

TYPY PRZEWODÓW I MINIMALNE GRUBOŚCI

Połączenie	długość przewodu	
	< 20 m	20 < 30 m
Zasilanie produktu 230 V AC (1P+N+PE)	3G × 1,5 mm^2	3G × 2,5 mm^2
Motoreduktor 24 V DC	3 × 1,5 mm^2	3 × 2,5 mm^2
Zamek elektryczny	2 × 0,5 mm^2	
Lampa ostrzegawcza	2 × 0,5 mm^2	
Urządzenia sterujące	2 × 0,5 mm^2	
Fotokomórki TX	2 × 0,5 mm^2	
Fotokomórki RX	4 × 0,5 mm^2	

⚠ W przypadku zasilania 230 V i używania na zewnątrz budynków wykorzystać przewody typu H05RN-F zgodne z normą 60245 IEC 57 (IEC); natomiast wewnątrz budynków zastosować 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 (CEI).

📖 Do podłączenia anteny wykorzystać przewód typu RG58 (zalecana długość do 5 m).

📖 Do połączenia sprzężonego i CRP zastosować kabel typu UTP CAT5 (do 1000 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.

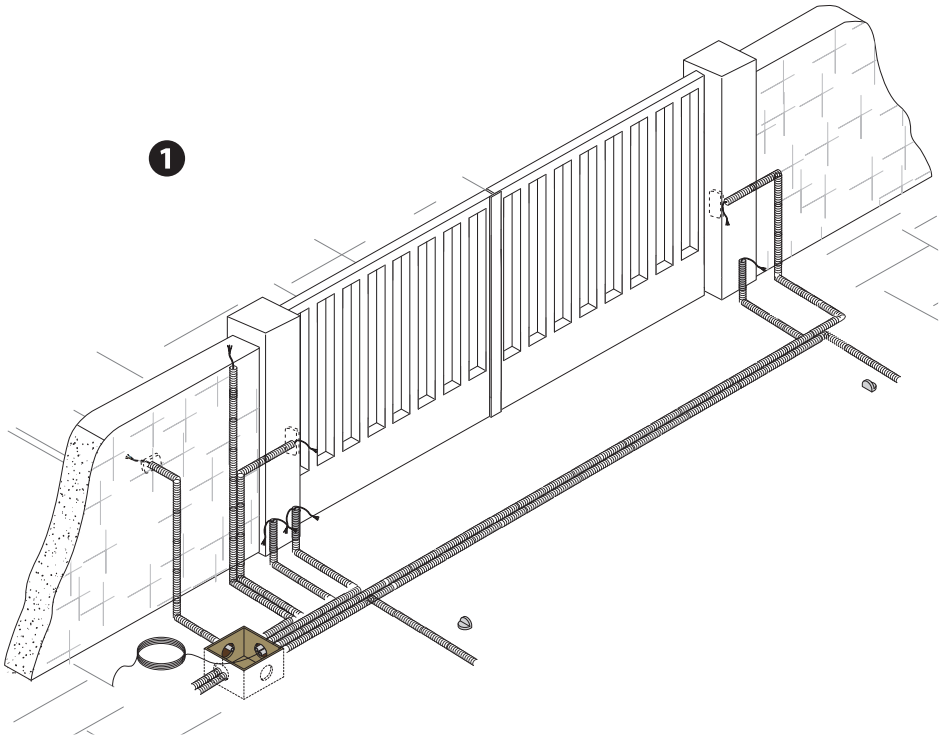
📖 Dla połączeń przewidujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjne) parametry określone w tabeli muszą być zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W przypadku połączenia produktów nieobjętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich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

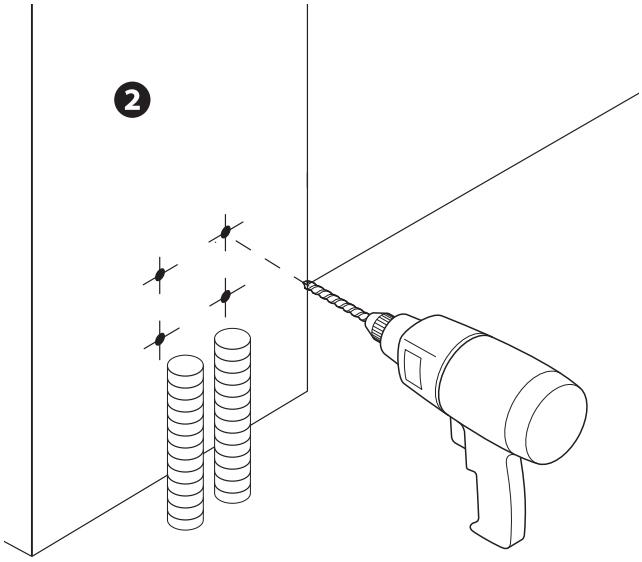
INSTALACJA

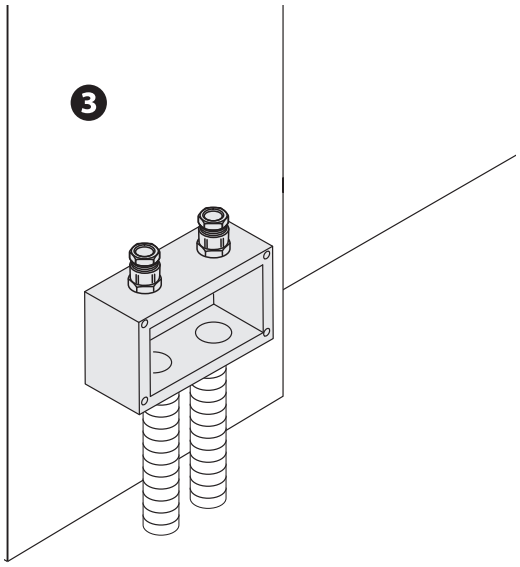
🕮 Poniższe rysunki są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania mechanizmu i akcesoriów zmieniają się w zależności od rzeczywistych rozmiarów. Wybór najbardziej odpowiedniego rozwiązania będzie zależał od instalatora systemu.
Odnoszą się do montażu motoreduktora i ramion po lewej, z otwieraniem do wewnątrz.
🕮 Montaż motoreduktora i ramion po prawej jest symetryczny.
🕮 W przypadku otwierania na zewnątrz przewidziano dedykowany rozdział: INSTALACJA I POŁĄCZENIA W PRZYPADKU OTWIERANIA NA ZEWNĄTRZ.

MONTAŻ PESZLI

Przygotować skrzynki rozgałęźne i peszle niezbędne do dokonania połączeń przewodów wychodzących ze studzienki rozdzielczej.
🕮 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju instalacji i od przewidzianych akcesoriów. Należy przygotować co najmniej 2 rury peszlowane w miejscu montażu napędu (na skrzydle, które otwiera się jako pierwsze).

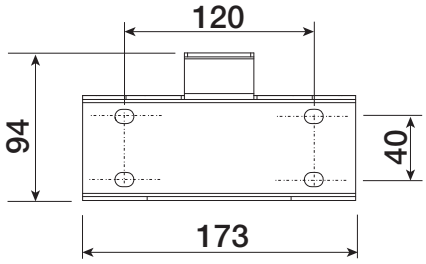


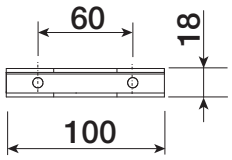




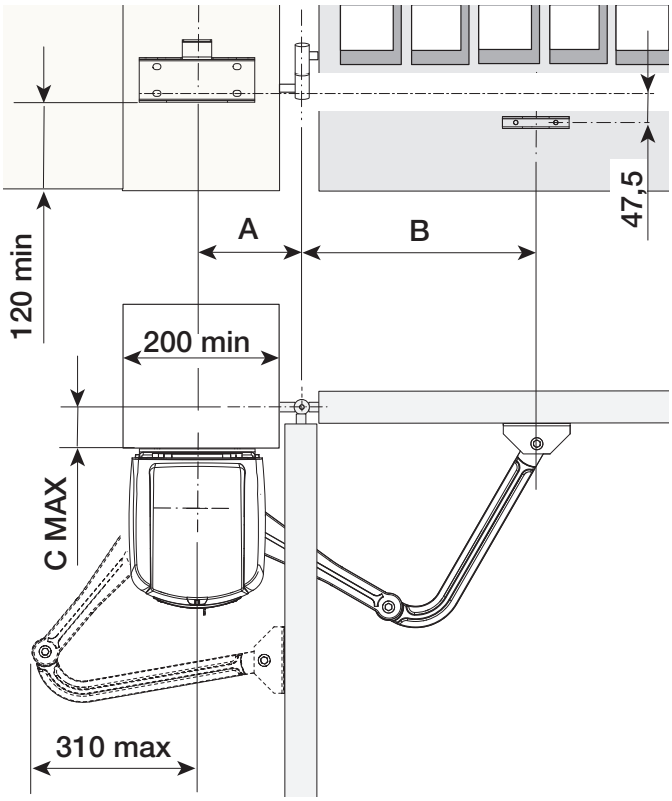
MOCOWANIE WSPORNIKÓW

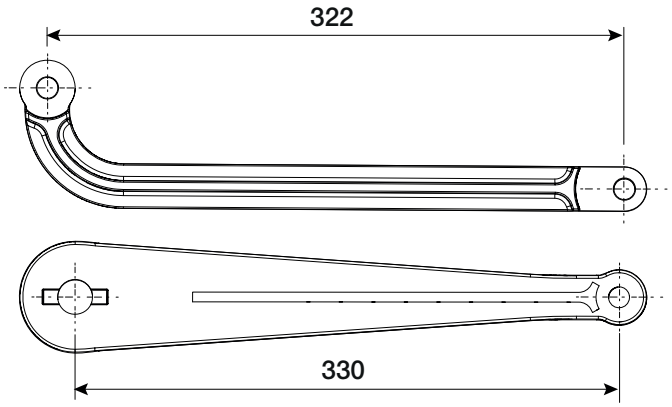
Ustalić punkt mocowania wspornika bramy oraz punkt mocowania wspornika słupa, przestrzegając wysokości wskazanych na rysunku i w tabeli.





FA7024CB

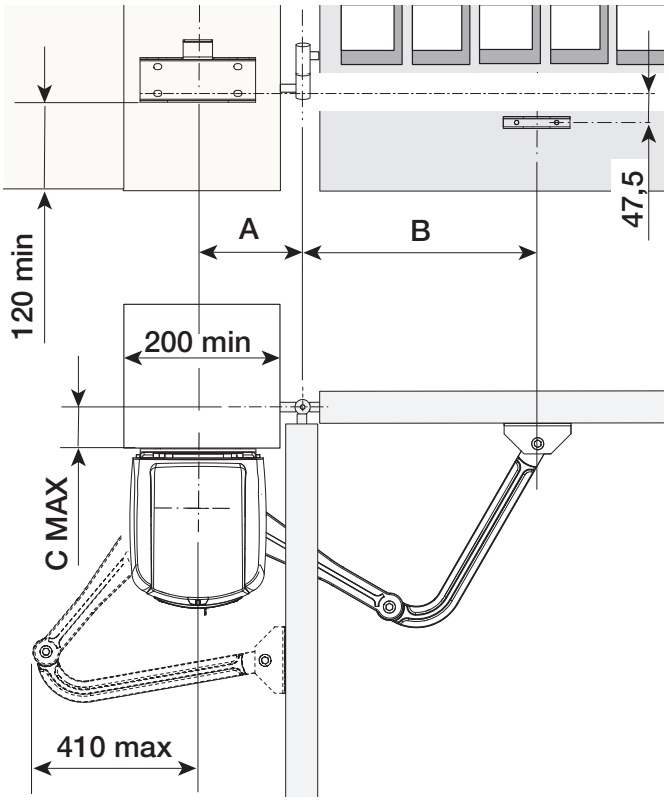


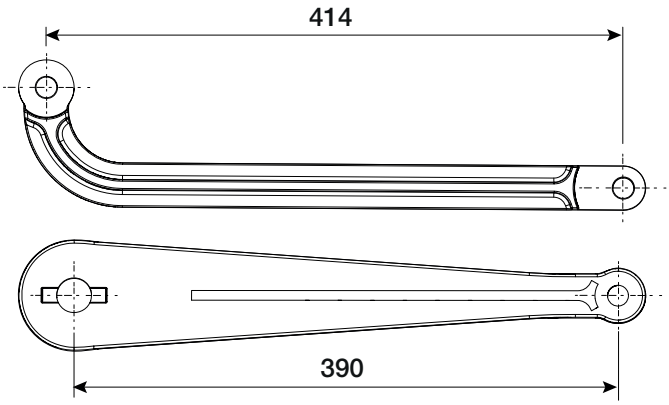


Wymiary (mm)

Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C MAX
90°	140	420	0–200
90°	160–180	380	200
110°	200–220	400	0–50

FST23DLC



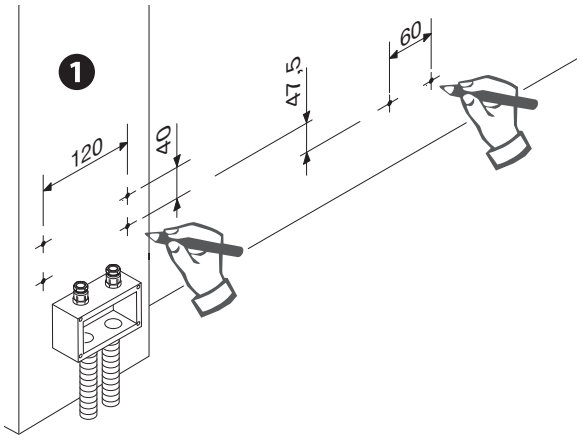


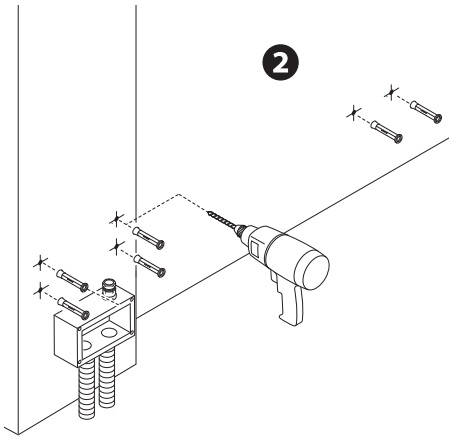
Wymiary (mm)

Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C MAX
90°	140	490	0–300
90°	160–180	460	300
110°	200–220	470	0–50

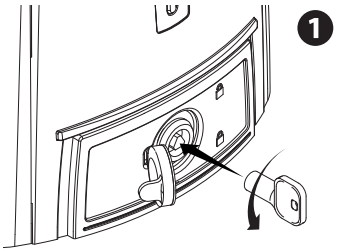
Zaznaczyć punkty mocowania wspornika słupa i wspornika bramy. Wymiary rozstawu osi otworów we wspornikach są wskazane w akapicie dotyczącym wymiarów w ramach zastosowania.
Przewiercić punkty montażowe, wprowadzić kołki rozporowe lub użyć odpowiednich wkładek do zablokowania mocowania.

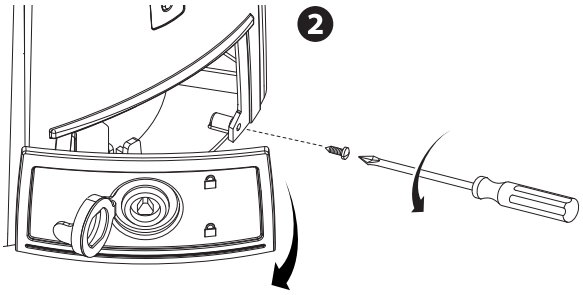
📖 Rysunki są orientacyjne. Monter decyduje o najodpowiedniejszym rozwiązaniu w zależności od rodzaju i grubości skrzydła.

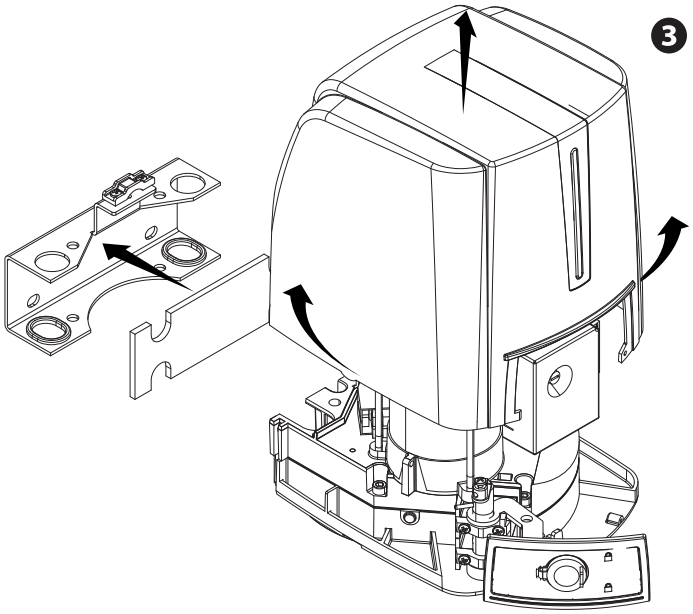




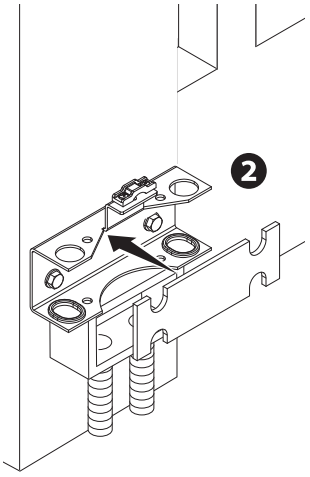
Przed zainstalowaniem napędu należy usunąć pokrywę w następujący sposób:
– odblokować motoreduktor ❶
– otworzyć drzwiczki i odkręcić śrubę mocującą pokrywę do motoreduktora;. ❷
– podnieść pokrywę, pociągając lekko za boki, i wysunąć wspornik słupkowy motoreduktora. ❸

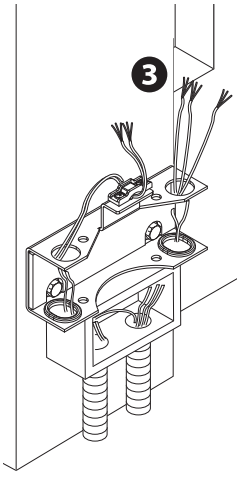






Przymocować wsporniki za pomocą odpowiednich śrub. ❶
Wsunąć gumową podkładkę do wspornika słupkowego. ❷
Przygotować przewody elektryczne niezbędne do wykonania połączeń, przeprowadzając je przez kanały kablowe i unieruchamiając je śrubą w kształcie „U” we wsporniku słupa. ❸

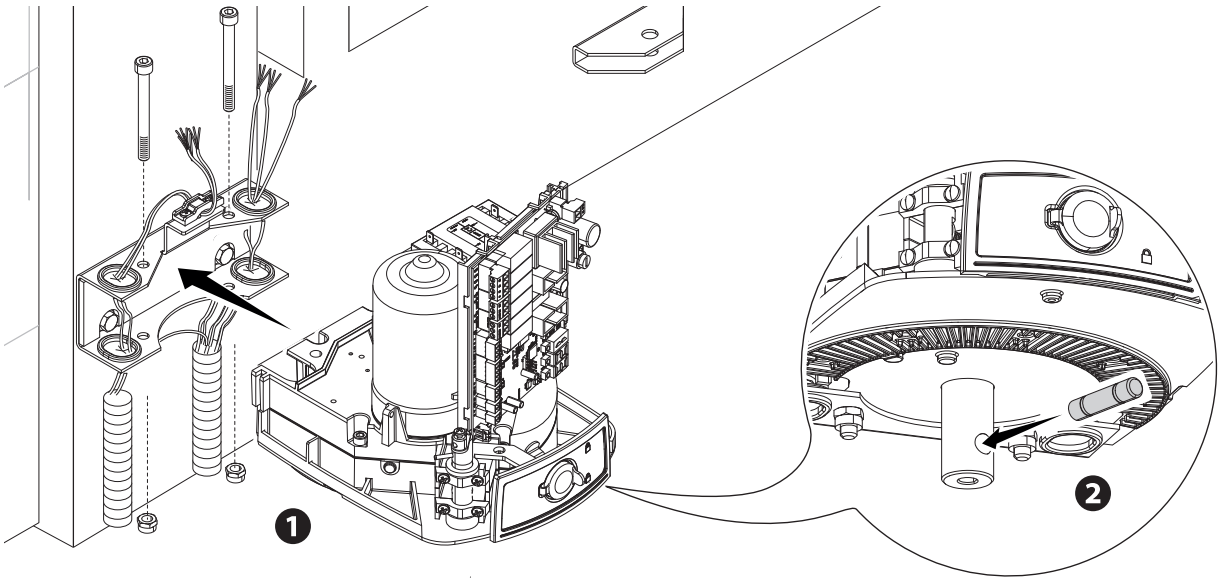




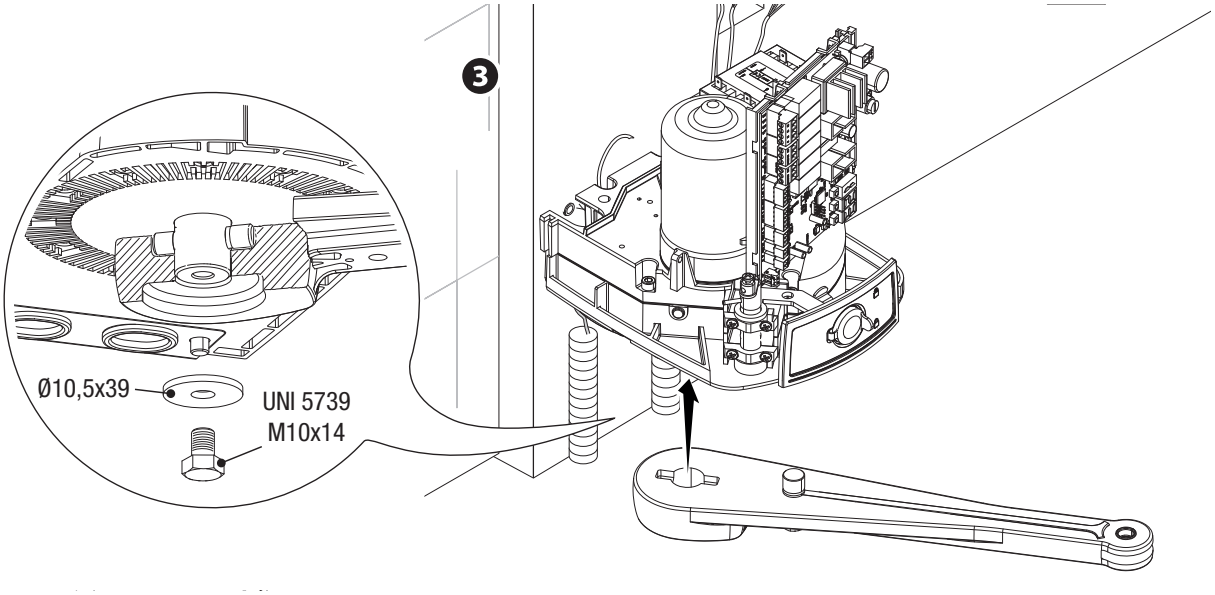
MOCOWANIE NAPĘDU

Wprowadzić motoreduktor do wspornika słupkowego i przymocować go za pomocą śrub i nakrętek. ❶

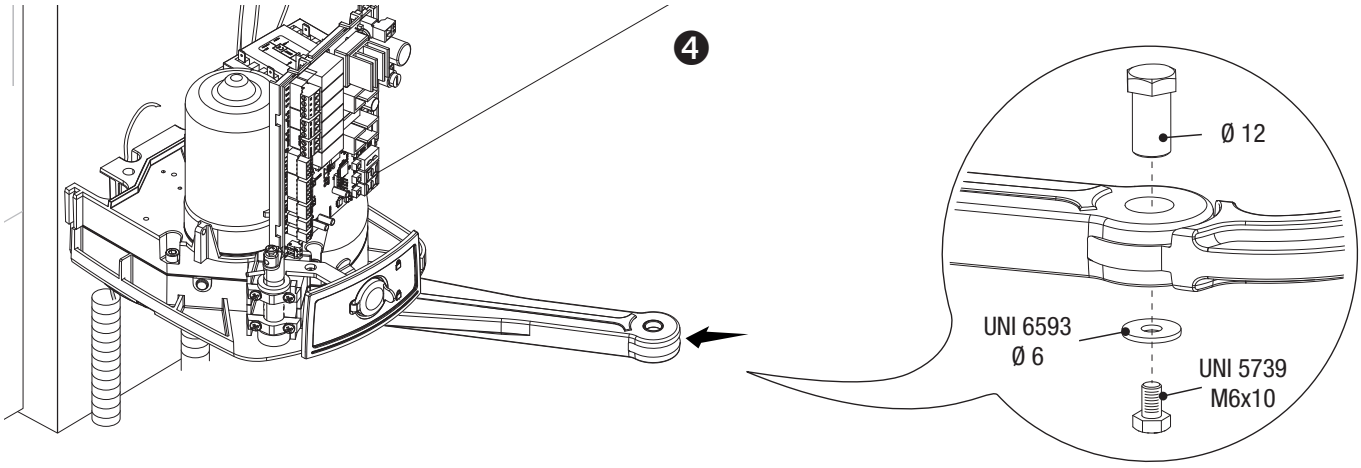
Wprowadzić kołek do otworu wału motoreduktora. ❷



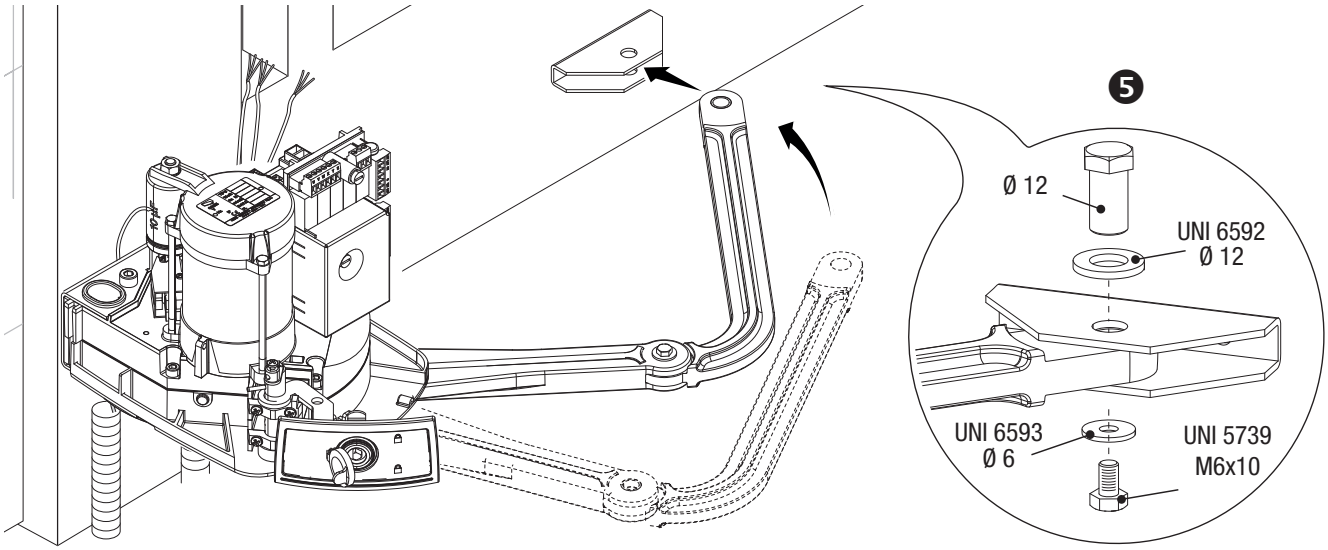
Przymocować ramię transmisyjne podkładką i śrubą do wału wyjściowego. ❸



Przymocować ramię bierne do ramienia transmisyjnego za pomocą sworznia, śruby i podkładki. ❹

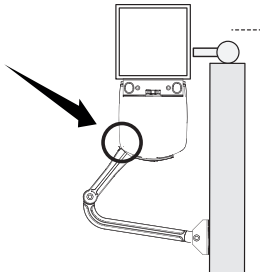


Odblokować motoreduktor (patrz ODBLOKOWANIE MOTOREDUKTORA) i przymocować ramię bierne do wspornika bramy, tak jak wskazano na rysunku. ❺



⚠ **UWAGA! W przypadku braku ograniczników mechanicznych konieczne jest przymocowanie mechanicznych ograniczników krańcowych.**

MOCOWANIE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH



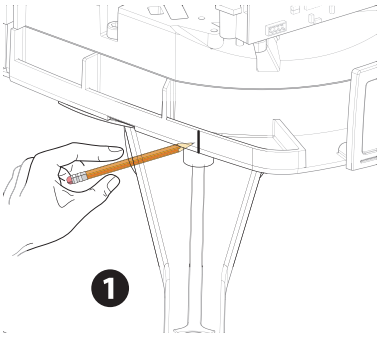
Odblokowanie motoreduktora.

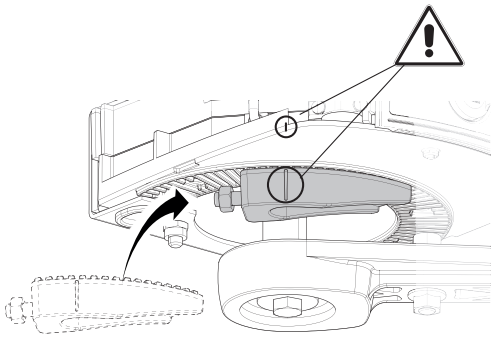
W fazie otwierania.

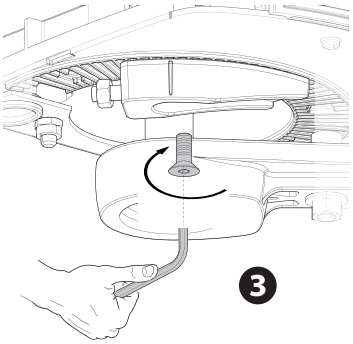
Otworzyć całkowicie skrzydło. Wykonać rysunek na skrzynce na poziomie środka ramienia. ❶

Zamknąć ręcznie skrzydło. Ustawić ogranicznik mechaniczny pod skrzynką. Oznaczenie na skrzynce musi odpowiadać kanałowi na ograniczniku, tak jak na rysunku. ❷

Zamocować ogranicznik za pomocą śruby. ❸





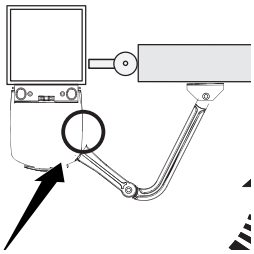


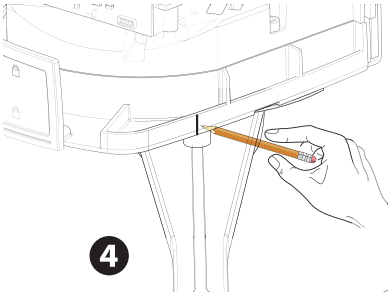
W fazie zamykania.

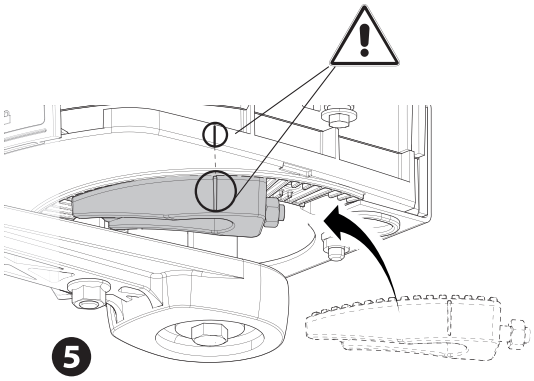
Zamknąć skrzydło. Wykonać rysunek na skrzynce na poziomie środka ramienia. ❹

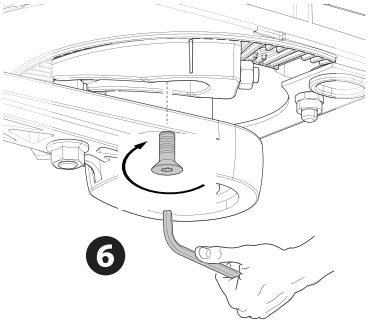
Otworzyć ręcznie skrzydło. Ustawić drugi ogranicznik mechaniczny, umieszczając go po stronie przeciwnej ramienia. Oznaczenie na skrzynce musi odpowiadać kanałowi na ograniczniku.. ❺

Zamocować ogranicznik za pomocą śruby. ❻



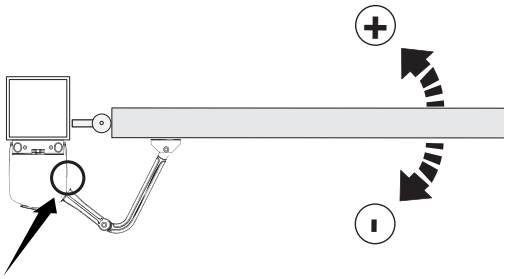


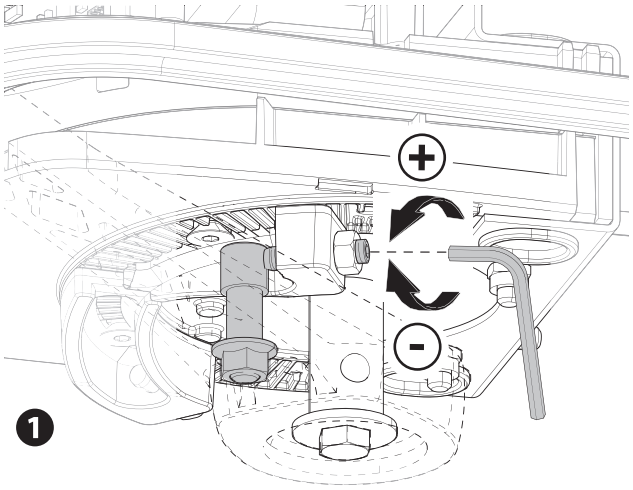




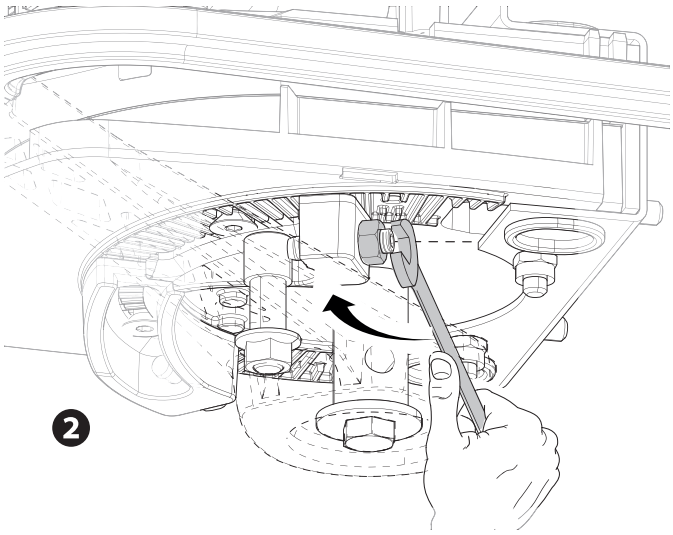
USTAWIENIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH

Przy odblokowanym motoreduktorze i zamkniętym skrzydle należy wyregulować zębatkę na ograniczniku zamykania, przekręcając w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. ❶
Przymocować zębatkę za pomocą nakrętki. ❷



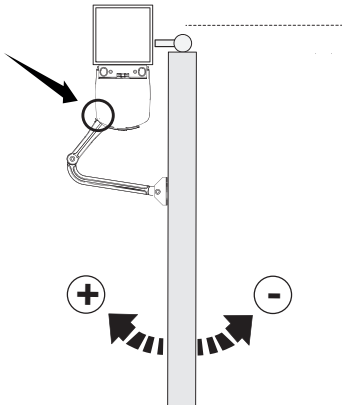


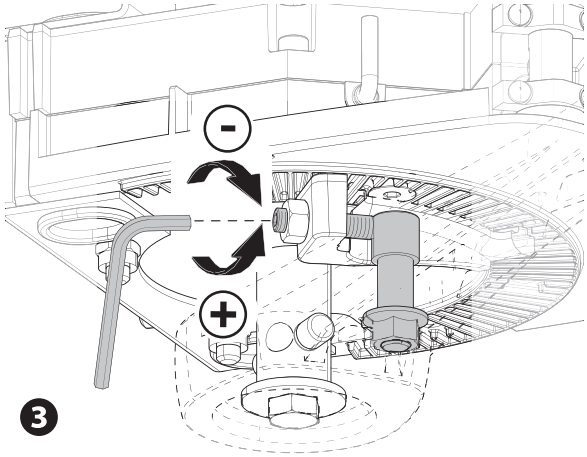
❶



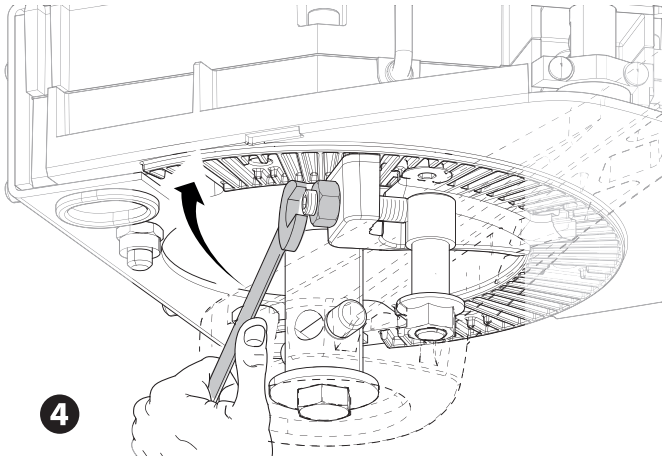
❷

W ten sam sposób wyregulować ogranicznik otwierania, działając na zębatkę drugiego ogranicznika. ❸❹





❸



❹

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I PROGRAMOWANIE

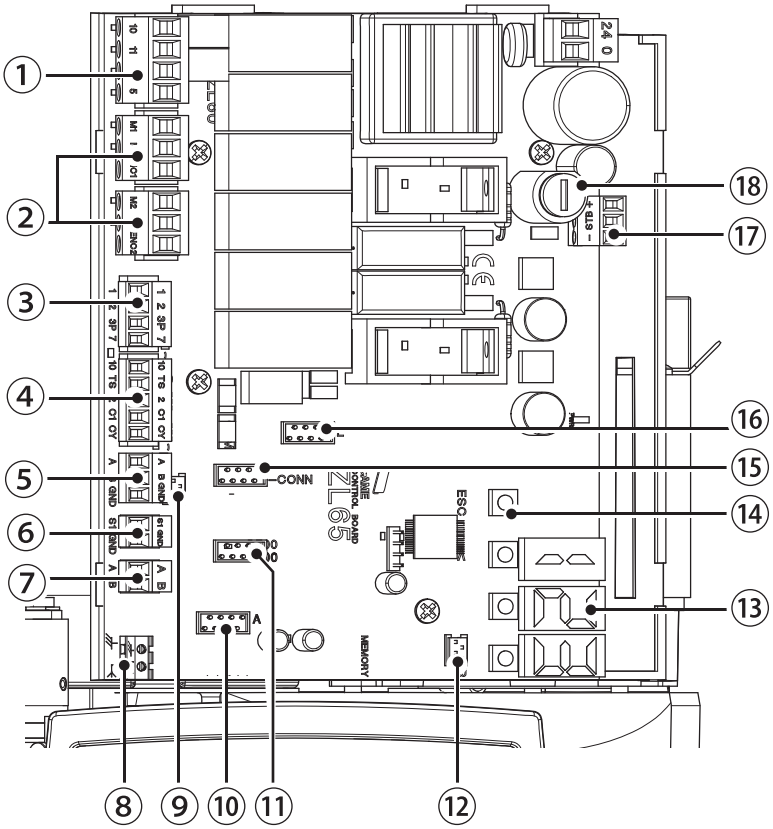
⚠ Uwaga! Przed interweniowaniem w centrali sterującej należy odłączyć napięcie sieci i odłączyć baterie, jeżeli występują.

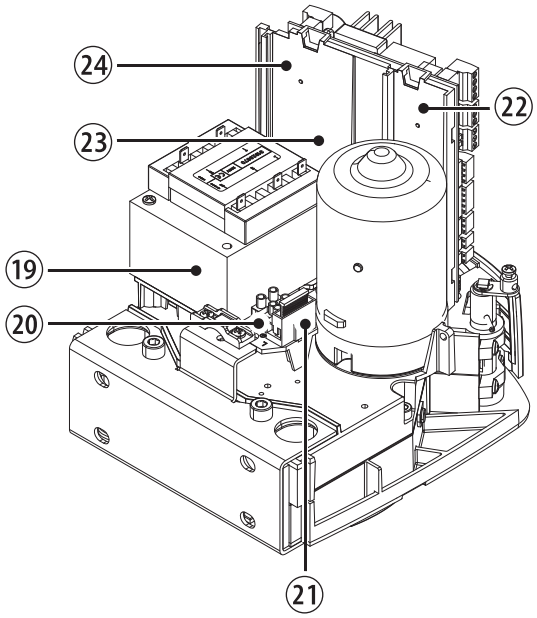
Wszystkie obwody są chronione przez bezpieczniki szybkie.

BEZPIECZNIKI	ZL65
LINE – Sieć	2 A-F = 230 V
ACCESSORIES – Akcesoria	2 A-F

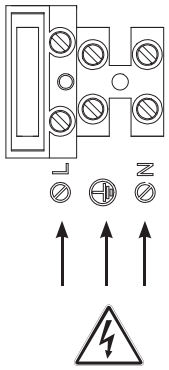
OPIS CZĘŚCI SKŁADOWYCH

1. Zaciski do urządzeń sygnalizacyjnych
2. Zaciski motoreduktorów z enkoderem
3. Zaciski do urządzeń sterujących
4. Zaciski do urządzeń zabezpieczających
5. Zaciski do połączenia CRP
6. Zaciski do podłączenia czytników kart zbliżeniowych
7. Zaciski do podłączenia klawiatury kodowej
8. Zaciski do podłączenia anteny
9. Złącze do modułu CONNECT GW
10. Gniazdo karty AF
11. Gniazdo karty R700/R800
12. Gniazdo karty pamięci
13. Wyświetlacz
14. Przyciski programowania
15. Złącze do płyty RIO-CONN
16. Gniazdo karty RSE
17. Zaciski do podłączenia modułu RGP1
18. Bezpiecznik akcesoriów
19. Transformator
20. Zaciski do podłączenia zasilania
21. Bezpiecznik sieciowy
22. Obsada do modułu CONNECT GW
23. Obsada do modułu RGP1
24. Obsada do karty RLB

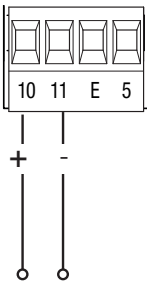




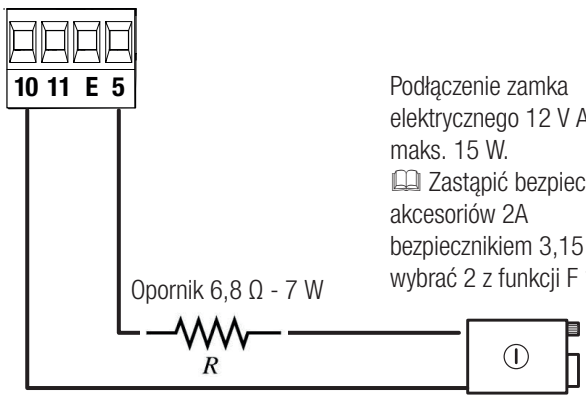
ZASILANIE



230 V AC - 50/60 Hz



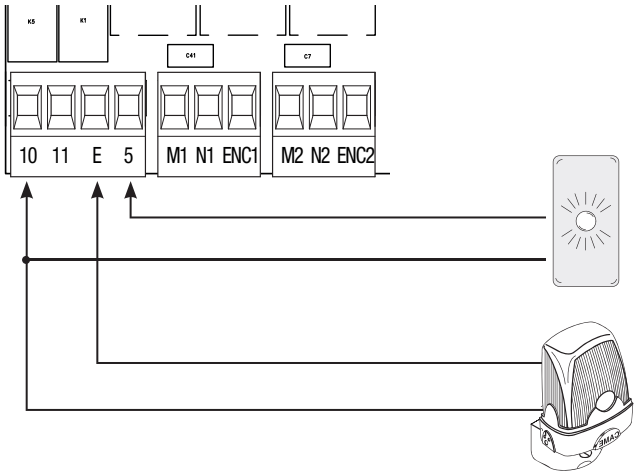
Wyjście zasilania akcesoriów 24 V AC/ DC – maks. 25 W



Podłączenie zamka elektrycznego 12 V AC – maks. 15 W.

📖 Zastąpić bezpiecznik akcesoriów 2A bezpiecznikiem 3,15 A i wybrać 2 z funkcji F 10.

URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE



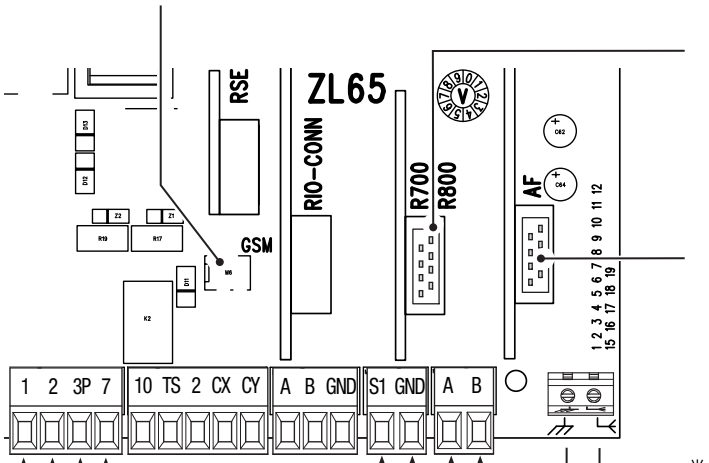
Wyjście sygnalizacji otwartej bramy.
(Obciążalność styku 24 V AC/DC – 3 W maks.). Patrz funkcja F 10.

Wyjście połączenia lampy ostrzegawczej lub lampy cyklu.
(Obciążalność styku: 24 V AC/DC – 25 W maks.). Patrz funkcja F 18.

URZĄDZENIA STERUJĄCE

UWAGA! Przed wpięciem jakiejkolwiek karty w gniazdo na „wcisk" (np. AF, R800) OBOWIĄZKOWO NALEŻY ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE SIECIOWE i odłączyć baterie, jeśli są obecne.

Złącze do modułu CONNECT GW
📖 CONNECT GW nie działa, jeśli zostanie podłączony moduł RGP1 lub płyta RSE.

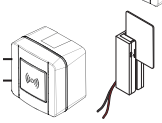


Złącze dla płyty R700 (umożliwia użytkowanie czytnika kart zbliżeniowych lub czytnika kart magnetycznych) lub dla płyty R800 (umożliwia użytkowanie klawiatury kodowej).

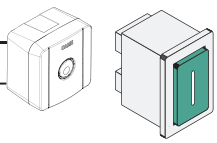
Gniazdo karty AF

Antena z przewodem RG58 do sterowania na odległość.

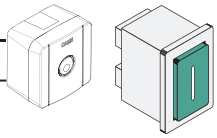
Klawiatura kodowa.



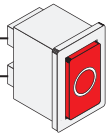
Czytnik kart zbliżeniowych lub czytnik kart magnetycznych.



Funkcja OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ZMIANA KIERUNKU (krok po kroku) na urządzeniu sterującym (styk NO). W razie potrzeby przy programowaniu funkcji można także aktywować sterowanie OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP (sekwencyjne). Patrz funkcja F 7.

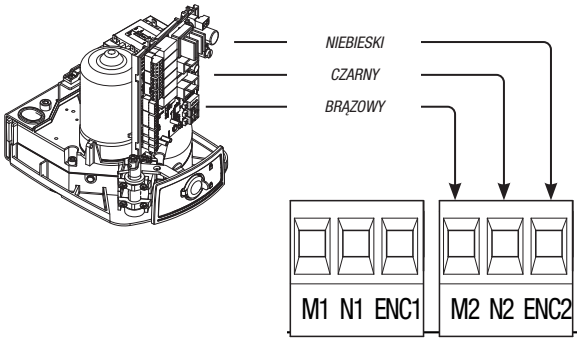


Funkcja OTWIERANIE CZĘŚCIOWE lub FURTKA na urządzeniu sterującym (styk NO). Patrz funkcja F 8.

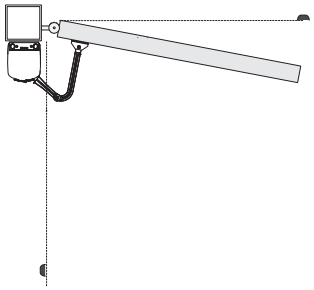


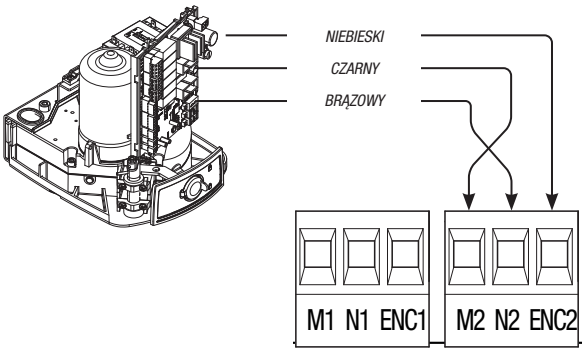
Przycisk STOP (styk NC). Umożliwia zatrzymywanie bramy z wykluczeniem automatycznego zamknięcia. Aby przywrócić ruch, należy nacisnąć przycisk sterujący lub posłużyć się innym urządzeniem sterującym. Patrz funkcja F 1.

PODŁĄCZENIE NAPĘDU

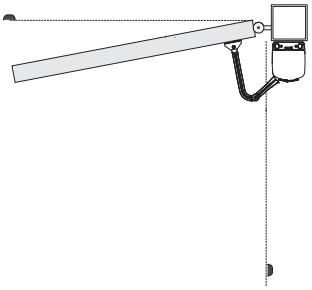


Napęd zamontowany po lewej (widok od wewnątrz).
(Przygotowanie fabryczne)

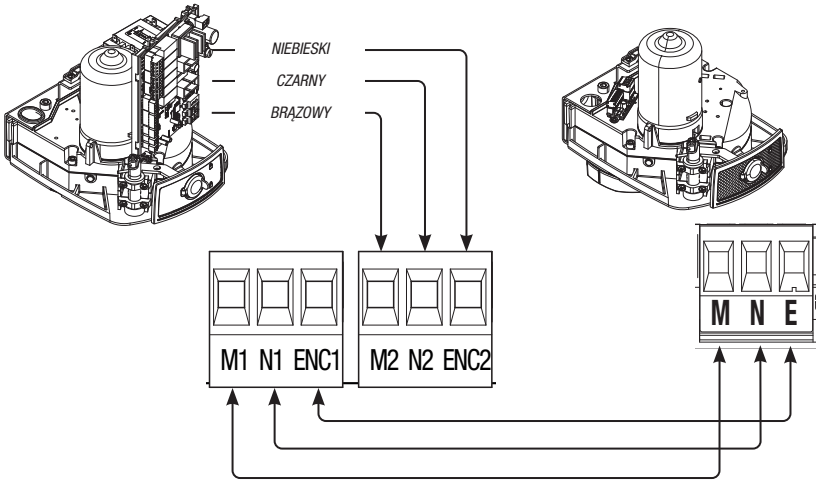




Napęd zamontowany po prawej (widok od wewnątrz).

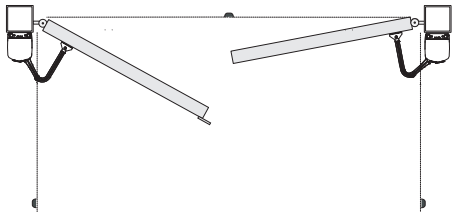


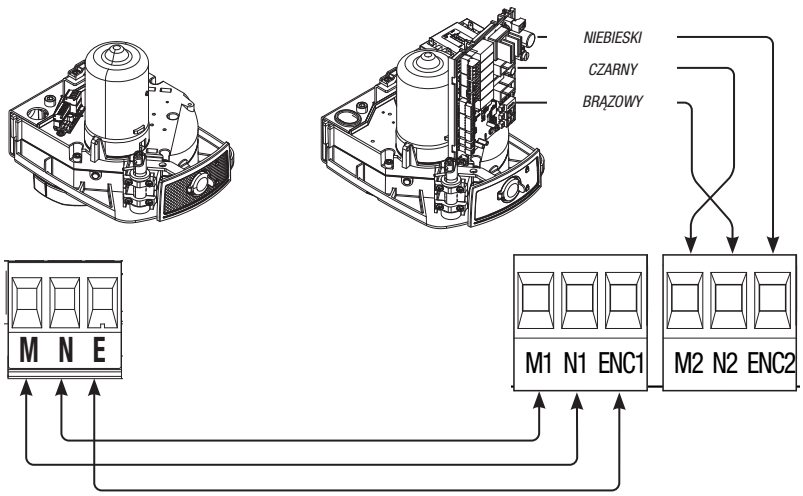
PODŁĄCZENIE NAPĘDU I MOTOREDUKTORA



Napęd montowany po lewej i motoreduktor montowany po prawej (widok od wewnątrz) z <u>napędem opóźnionym w fazie zamykania.</u>
(Przygotowanie fabryczne)

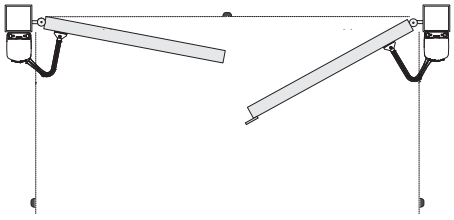
FA7024CB / FST23DLC **FA7024 / FST23DLS**





Napęd montowany po prawej i motoreduktor montowany po lewej (widok od wewnątrz) z <u>napędem opóźnionym w fazie zamykania.</u>

FA7024 / FST23DLS **FA7024CB / FST23DLC**



Fotokomórki

Skonfigurować styk CX lub CY (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających takich jak fotokomórki.

Patrz funkcje wejścia CX (Funkcja F2) lub CY (Funkcja F3) w:

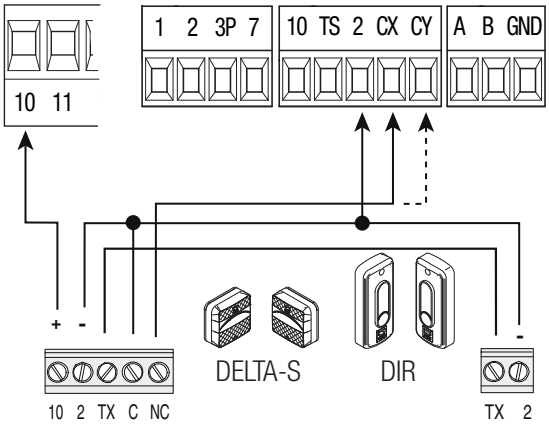
– C1 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania skrzydła otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu aż do całkowitego otwarcia bramy;

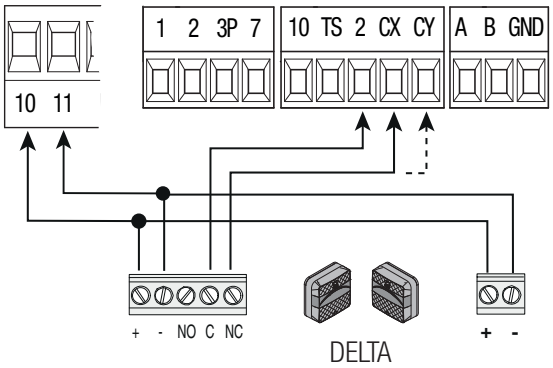
– C2 ponowne zamknięcie w fazie otwierania. Otwarcie styku w fazie otwierania bramy powoduje odwrócenie kierunku ruchu aż do całkowitego zamknięcia;

– C3 zatrzymanie częściowe. Zatrzymanie się skrzydła, jeżeli było w ruchu, wraz z przygotowaniem do zamknięcia automatycznego (jeżeli jest aktywna funkcja automatycznego zamknięcia);

– C4 oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Zatrzymanie się skrzydła, jeśli było w ruchu, z przywróceniem ruchu po usunięciu przeszkody.

📖 Jeżeli styki CX i CY nie są używane, należy je zdezaktywować w fazie programowania.





Listwy bezpieczeństwa

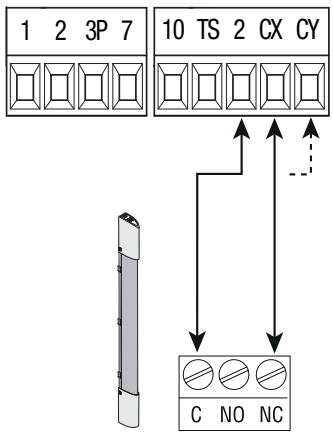
Skonfigurować styk CX lub CY (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających takich jak listwy optyczne.

Patrz funkcje wejścia CX (Funkcja F2) lub CY (Funkcja F3) w:

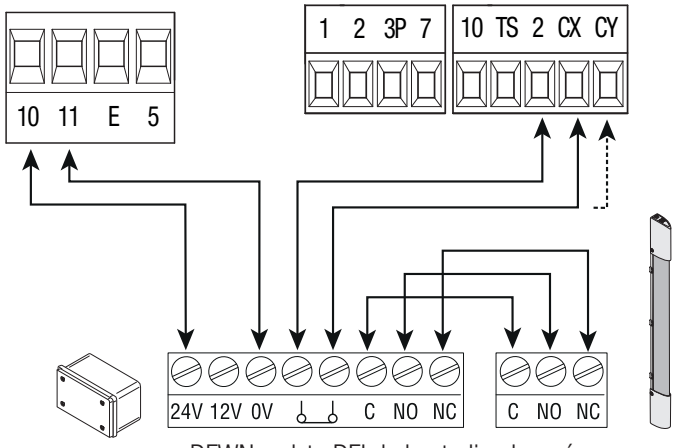
– C7 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania skrzydła otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu aż do całkowitego otwarcia bramy;

– C8 ponowne zamknięcie w fazie otwierania. Otwarcie styku w fazie otwierania bramy powoduje odwrócenie kierunku ruchu aż do całkowitego zamknięcia.

📖 Jeżeli styki CX i CY nie są używane, należy je zdezaktywować w fazie programowania.



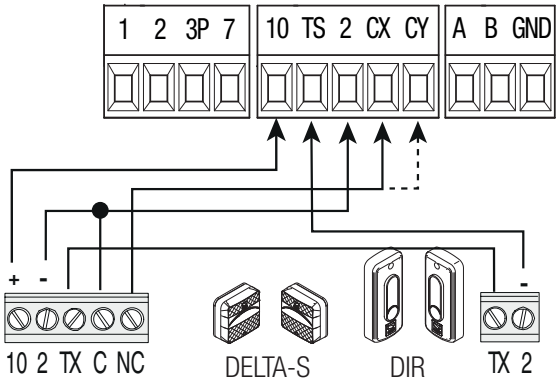
DFWN

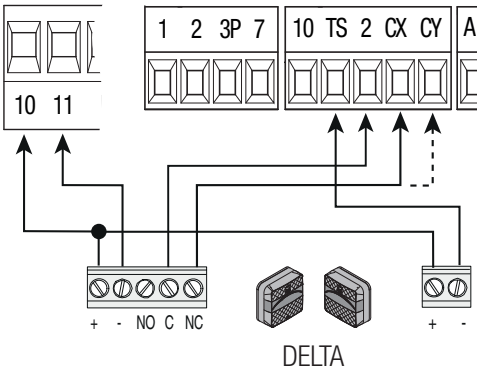


DFWN z płytą DFI do kontroli połączeń

Połączenie urządzeń zabezpieczających (test bezpieczeństwa)

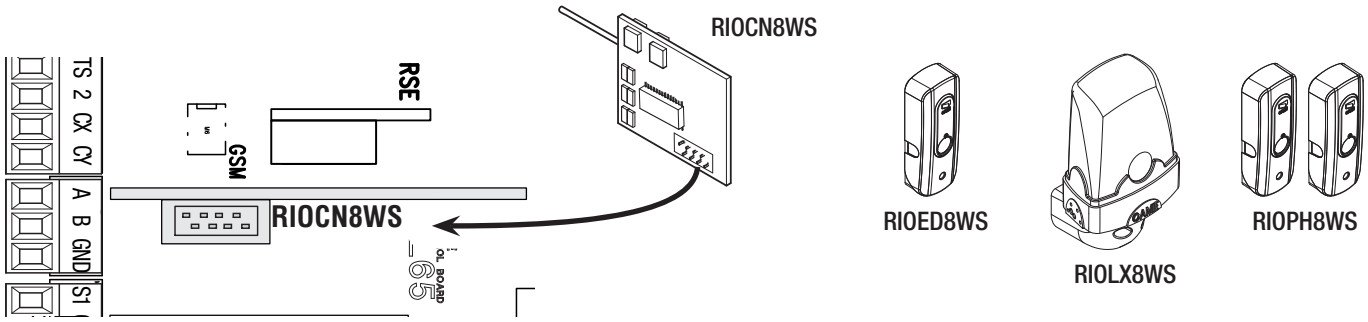
Przy każdym poleceniu otwierania lub zamykania płyta kontroluje skuteczność urządzeń zabezpieczających (np. fotokomórki). Pojawienie się ewentualnej anomalii wstrzymuje wszystkie polecenia, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat E 4.
Dla tego typu połączenia włączyć funkcję przełącznikiem F 5.





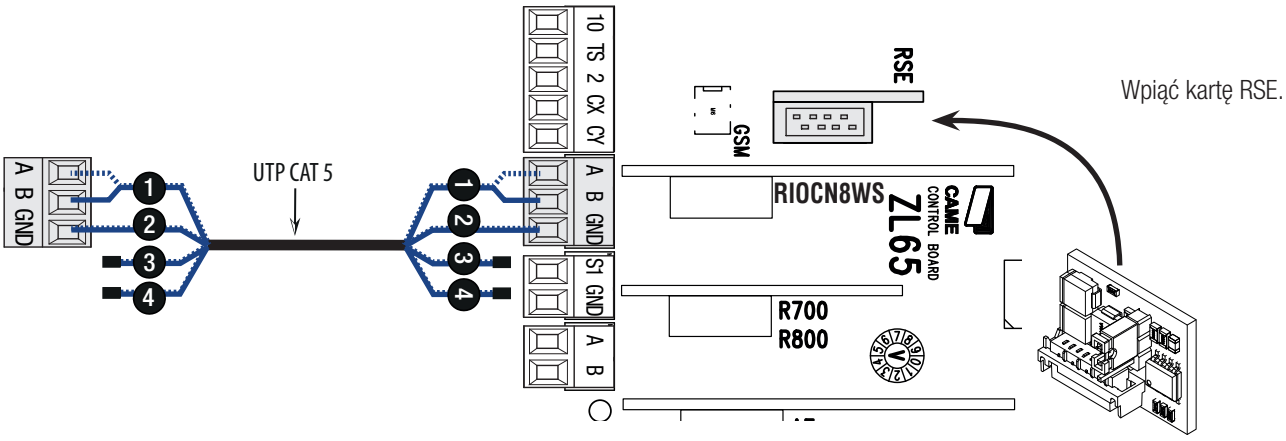
URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE

Podpiąć kartę RIOCN8WS do odpowiedniego złącza na płycie elektronicznej.
Ustawić funkcję, którą zamierza się przydzielić do urządzenia bezprzewodowego (F 65, F 66, F 67 i F 68).
Skonfigurować akcesoria bezprzewodowe (patrz dokumentacja akcesorium do skonfigurowania).
📖 Jeśli urządzenia nie zostały skonfigurowane przy użyciu płyty RIOCN8WS, na wyświetlaczu wyświetli się błąd E 18.
⚠ W przypadku zakłóceń częstotliwości radiowej systemu system bezprzewodowy wstrzymuje normalne funkcjonowanie napędu, a na wyświetlaczu wyświetli się błąd E 17.

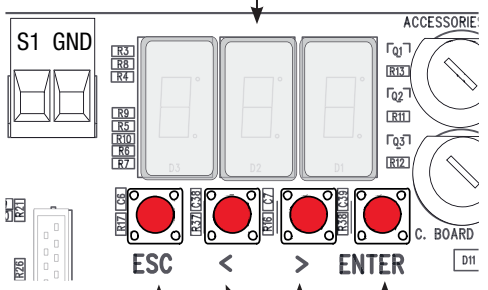


POŁĄCZENIE ZA POŚREDNICTWEM PROTOKOŁU CAME REMOTE PROTOCOL (CRP)

Połączenie szeregowe RS485 z płytą RSE do instalacji automatyki domowej za pośrednictwem CRP (Came Remote Protocol).



OPIS POLECEŃ PROGRAMOWANIA

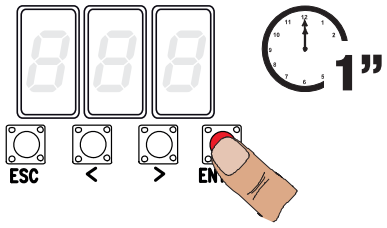


Przycisk ESC służy do:
– wyjścia z menu;
– unieważniania dokonanych zmian;
– STOP podczas biegu.

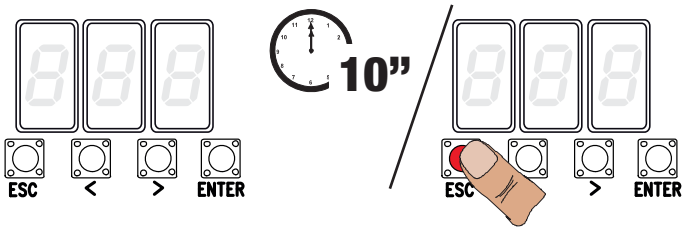
Przycisk ENTER służy do:
– wejścia do menu;
– potwierdzenia i zapisania ustawionej wartości.

Przyciski < > służą do:
– przesuwania się wśród różnych poleceń menu;
– zwiększania lub zmniejszania wartości.
– OTWIERA / ZAMYKA.

📖 Aby wejść do menu, trzymać wciśnięty przycisk ENTER przez co najmniej jedną sekundę.



📖 Aby wyjść z menu, należy odczekać 10 s lub nacisnąć ESC.



MENU FUNKCJI

⚠ **Programowania funkcji należy dokonywać przy zatrzymanym napędzie.**

F1	**Zatrzymanie stop [1-2]**	Wejście NC – Zatrzymanie bramy z wykluczeniem ewentualnego cyklu zamykania automatycznego; aby przywrócić ruch, użyć urządzenia sterującego. Urządzenie zabezpieczające musi być podłączone do styków 1–2; jeżeli jest nieużywane, wybrać OFF. ***OFF (ust. fabryczne) / ON***
F2	**Wejście [2-CX]**	Wejście NC – Możliwość przydzielenia: C1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C3 = zatrzymanie częściowe, C4 = oczekiwanie po wykryciu przeszkody, C7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), C8 = ponowne zamknięcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym). 📖 Funkcja C3 (zatrzymanie) pojawi się tylko, gdy została aktywowana funkcja F 19 (Czas zamykania automatycznego). ***OFF (ust. fabryczne) / C1 / C2 / C3 / C4 / C7 / C8***
F3	**Wejście [2-CY]**	Wejście NC – Możliwość przydzielenia: C1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C3 = zatrzymanie częściowe, C4 = oczekiwanie po wykryciu przeszkody, C7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), C8 = ponowne zamknięcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym). 📖 Funkcja C3 (zatrzymanie) pojawi się tylko, gdy została aktywowana funkcja F 19 (Czas zamykania automatycznego). ***OFF (ust. fabryczne) / C1 / C2 / C3 / C4 / C7 / C8***

F5	Test bezpieczeństwa:	Po każdym poleceniu otwierania czy zamykania płyta kontroluje prawidłowość działania fotokomórek. 📖 W przypadku urządzeń bezprzewodowych test bezpieczeństwa jest zawsze aktywny. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **1** = CX / **2** = CY / **4** = CX + CY*
F6	Totman (Operator obecny):	Brama otwiera się i zamyka wyłącznie w czasie, gdy przycisk jest wciśnięty. Przycisk otwierania na styku 2-3P, a przycisk zamykania na styku 2-7. Wszystkie inne urządzenia sterujące, włącznie ze sterowaniami radiowymi, są wykluczone. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **ON***
F7	Polecenie [2-7]	Z poziomu urządzenia sterującego podłączonego do styków 2-7 wykonuje polecenie w trybie krok po kroku (otwieranie-zamykanie-zmiana kierunku ruchu) lub sekwencyjne (otwieranie-stop-zamykanie-stop). ***0** = tryb krok po kroku (**ust. fabryczne**) / **1** = sekwencyjne / **2** = otwieranie / **3** = zamykanie*
F8	Polecenie [2-3P]	Z poziomu urządzenia sterującego podłączonego do 2-3P jest wykonywane otwarcie furtki (pełne otwarcie skrzydła M2) lub otwarcie częściowe (otwarcie częściowe skrzydła M2: stopień otwarcia zależy od ustawionej wartości procentowej biegu ustawionej w F36). ***0** = otwarcie furtki **(ust. fabryczne) / 1** = otwarcie częściowe / **2** = otwiera*
F9	Funkcja wykrywania przeszkody przy zatrzymanym silniku	Motoreduktor pozostaje zatrzymany przy bramie zamkniętej, otwartej lub zatrzymanej (STOP), jeżeli urządzenia zabezpieczające (fotokomórki lub listwy bezpieczeństwa) wykryły przeszkodę. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **ON***
F10	Wyjście sygnalizacji otwartej bramy lub uruchomienia zamka elektrycznego	Sygnalizuje stan bramy. Urządzenie sygnalizacyjne jest podłączone do 10-5 lub, alternatywnie, służy do uruchamiania zamka elektrycznego podłączonego do wyjścia 17 V transformatora oraz do zacisku 5. ***0** = świeci się światłem stałym przy otwartej bramie i kiedy znajduje się w ruchu (**ust. fabryczne**) / **1** = w fazie otwierania świeci światłem przerywanym, migając co pół sekundy, w fazie zamykania świeci światłem przerywanym, migając co sekundę, przy otwartej bramie świeci światłem stałym, a przy zamkniętej bramie jest zgaszona / **2** = zamek elektroniczny aktywny*
F11	Enkoder	Zarządzanie hamowaniem, wykrywaniem przeszkód i czułością. 📖 Przy wyłączonej funkcji wyregulować czas pracy funkcji F22. W taki sposób motoreduktory wykonują pracę z obniżoną szybkością. ***OFF** / **ON** (**ust. fabryczne**)*
F12	Spowolnienie w początkowej fazie ruchu	Przy każdym poleceniu otwierania czy zamykania brama będzie się powoli przesuwać przez kilka sekund. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **ON***
F13	Nacisk w fazie zamykania	Po osiągnięciu krańcowej pozycji zamykania motoreduktory wywierają krótki nacisk domykający na skrzydła. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **1** = minimalny nacisk / **2** = średni nacisk / **3** = maksymalny nacisk*
F14	Typ czujnika	Ustawienie typu akcesorium do sterowania napędem. ***0** = sterowanie przy użyciu czytnika kart zbliżeniowych lub czytnika kart magnetycznych / **1** = sterowanie przy użyciu klawiatury kodowej (**domyślnie**).*
F16	Uderzenie wsteczne	Przed każdym manewrem otwierania i zamykania skrzydła napierają na domyk w celu ułatwienia odblokowania zamka elektrycznego. Czas nacisku jest ustawiany za pomocą funkcji F26. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **ON***
F18	Dodatkowa lampa	Wyjście połączenia dodatkowej lampy do 10-E. Lampa ostrzegawcza: miga we wszystkich fazach otwierania i zamykania bramy. Lampa cyklu: w celu zwiększenia oświetlenia strefy manewru lampa zewnętrzna świeci od chwili, gdy brama zacznie się otwierać, aż do całkowitego zamknięcia, łącznie z czasem oczekiwania na automatyczne zamknięcie. ***0** = lampa sygnalizacyjna (**ust. fabryczne**) / **1 =** cykl*
F19	Czas zamykania automatycznego	Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili osiągnięcia pozycji krańcowej przy otwieraniu i trwa przez czas regulowany od 1 do 180 s. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody, lub po zatrzymaniu STOP, albo też w przypadku braku zasilania. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **1** = 1 s /… / **180** = 180 s*
F20	Czas zamykania automatycznego po częściowym otwarciu skrzydła lub po otwarciu furtki	Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili wydania polecenia otwierania częściowego i trwa przez czas regulowany od 1 do 180 s. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody, lub po zatrzymaniu STOP, albo też w przypadku braku zasilania. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **1** = 1 s /… / **180** = 180 s*

F21	Czas wstępnego migania	Regulacja czasu wstępnego migania lampy ostrzegawczej podłączonej do styku 10-E przed każdym ruchem. Czas migania może być regulowany od 1 do 10 s. ***OFF** (**ust. fabryczne**) / **1** = 1 s /… / **10** = 10 s*
F22	Czas pracy	Czas pracy silników, przy otwieraniu i zamykaniu. Może być regulowany od 5 do 180 s. ***5** = 5 s /…/ **120** = 120 s (**ust. fabryczne**) /…/ **180** = 180 s*
F23	Czas opóźnienia przy otwarciu	Po wydaniu polecenia otwarcia motoreduktor M1 uruchamia się z opóźnieniem. Czas opóźnienia może być regulowany od 1 do 10 s. ***0** = dezaktywowany /…/ **2** = 2 s (**ust. fabryczne**) /…/ **10** = 10 s*
F24	Czas opóźnienia przy zamykaniu	Po wydaniu polecenia zamknięcia lub po zamknięciu automatycznym motoreduktor M2 uruchamia się z opóźnieniem. Czas opóźnienia może być regulowany od 1 do 5 s. ***0** = dezaktywowany /…/ **5** = 5 s (**ust. fabryczne**) /…/ **25** = 25 s*
F26	Czas uderzenia wstecznego	Po wydaniu polecenia otwierania i zamykania motoreduktor wykonuje nacisk domykający przez czas regulowany od 1 do 2 s. ***1** = 1 s (**ust. fabryczne**) / **2** = 2 s*
F27	Czas zamka	Po wydaniu polecenia otwierania i zamykania zamek elektryczny odblokowuje się na czas regulowany od 1 do 4 s. ***1** = 1 s (**ust. fabryczne**) /…/ **4** = 4 s*
F28	Prędkość ruchu	Regulacja prędkości otwierania i zamykania bramy, wyrażona w procentach. ***60** = 60% prędkości maksymalnej /…/ **100** = 100% prędkości maksymalnej (**ust. fabryczne**)* 🕮 W przypadku motoreduktorów z serii FA7024CB minimalna prędkość wynosi 50.
F30	Prędkość hamowania	Regulacja prędkości hamowania podczas otwierania i zamykania bramy, wyrażona w procentach. ***10** = 10% prędkości maksymalnej /…/ **50** = 50% prędkości maksymalnej (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% prędkości maksymalnej* 🕮 W przypadku motoreduktorów z serii FA7024CB minimalna prędkość wynosi 30.
F33	Prędkość kalibracji	Ustawienie prędkości motoreduktorów podczas etapu kalibracji, wyrażone procentowo. ***20** = 20% prędkości maksymalnej /… / **50** = 50% prędkości maksymalnej (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% prędkości maksymalnej*
F34	Czułość ruchu	Regulacja czułości przy wykrywaniu przeszkód w fazie ruchu. ***10** = czułość maksymalna /…/ **100** = czułość minimalna (**ust. fabryczne**)*
F35	Czułość hamowania	Regulacja czułości przy wykrywaniu przeszkód w fazie hamowania. ***10** = czułość maksymalna /…/ **100** = czułość minimalna (**ust. fabryczne**)*
F36	Regulacja otwierania częściowego	Regulacja stopnia otwierania skrzydła, wyrażona w procentach pełnego ruchu otwierania. ***10** = 10% ruchu /…/ **40** = 40% ruchu (**ust. fabryczne**) /… / **80** = 80% ruchu*
F37	Punkt zwalniania, przy otwieraniu, dla silnika M1	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M1 przy otwieraniu, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **25** = 25% ruchu (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% ruchu*
F38	Punkt zwalniania, przy zamykaniu, dla silnika M1	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M1 przy zamykaniu, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **25** = 25% ruchu (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% ruchu*
F39	Punkt przybliżania, przy otwieraniu, dla silnika M1	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M1 przy rozpoczynaniu przybliżania podczas etapu otwierania, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **10** = 10% ruchu (**ust. fabryczne**)*
F40	Punkt przybliżania, przy zamykaniu, dla silnika M1	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M1 przy rozpoczynaniu przybliżania podczas etapu zamykania, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **10** = 10% ruchu (**ust. fabryczne**)*
F41	Punkt zwalniania, przy otwieraniu, dla silnika M2	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M2 przy otwieraniu, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **25** = 25% ruchu (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% ruchu*
F42	Punkt zwalniania, przy zamykaniu, dla silnika M2	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M2 przy zamykaniu, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1** = 1% ruchu /…/ **25** = 25% ruchu (**ust. fabryczne**) /…/ **60** = 60% ruchu*

F43	**Punkt przybliżania, przy otwieraniu, dla silnika M2**	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M2 przy rozpoczynaniu przybliżania podczas etapu otwierania, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1*** *= 1% ruchu /…/* ***10*** *= 10% ruchu (**ust. fabryczne**)*
F44	**Punkt przybliżania, przy zamykaniu, dla silnika M2**	Regulacja początkowego punktu zwalniania motoreduktora M2 przy rozpoczynaniu przybliżania podczas etapu zamykania, wyrażona w procentach w stosunku do pełnego ruchu. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***1*** *= 1% ruchu /…/* ***10*** *= 10% ruchu (**ust. fabryczne**)*
F46	**Liczba silników**	Ustawienie liczby silników sterujących bramą. 📖 *Przy wartości 1 używanym silnikiem jest M2. 2 (ust.domyślne) / 1*
F49	**Zarządzanie połączeniem szeregowym**	Umożliwia włączenie funkcjonowania w trybie CRP (Came Remote Protocol). ***OFF*** */* ***3*** *= CRP (**ust. fabryczne**)*
F50	**Zapisywanie danych**	Zapisywanie w pamięci użytkowników oraz dokonanych ustawień. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta pamięć. ***OFF (ust. fabryczne) / ON***
F51	**Odczyt danych**	Ładowanie danych zapisanych w pamięci. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta pamięć. ***OFF (ust. fabryczne) / ON***
F56	**Numer peryferyjny**	Do ustawiania numeru urządzenia peryferyjnego od 1 do 255 dla każdej z płyt elektronicznych w przypadku instalacji zawierającej kilka napędów. ***1 ----> 255***
F63	**Prędkość COM**	Służy do ustawienia prędkości komunikacji wykorzystywanej przez system połączenia CRP (Came Remote Protocol). ***0*** *= 1200 bodów /* ***1*** *= 2400 bodów /* ***2*** *= 4800 bodów /* ***3*** *= 9600 bodów /* ***4*** *= 14 400 bodów /* ***5*** *= 19 200 bodów /* ***6*** *= 38 400 bodów (**ust. fabryczne**) /* ***7*** *= 57 600 bodów /* ***8*** *= 115 200 bodów*
F65	**Wejście bezprzewodowe RIO-EDGE [T1]**	Bezprzewodowe urządzenie zabezpieczające (RIO-EDGE) przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P0 = CAŁKOWITE ZATRZYMANIE, P7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania, P8 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania. Informacje dotyczące programowania znajdują się w instrukcjach dołączonych do akcesorium. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. ***OFF (ust. fabryczne) / P0 / P7 / P8***
F66	**Wejście bezprzewodowe RIO-EDGE [T2]**	Bezprzewodowe urządzenie zabezpieczające (RIO-EDGE) przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P0 = ZATRZYMANIE STOP, P7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania, P8 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania. Informacje dotyczące programowania znajdują się w instrukcjach dołączonych do akcesorium. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. ***OFF (ust. fabryczne) / P0 / P7 / P8***
F67	**Wejście bezprzewodowe RIO-CELL [T1]**	RIO-CELL zostanie przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania; P2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania; P3 = częściowe zatrzymanie; P4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Informacje dotyczące programowania znajdują się w instrukcjach dołączonych do akcesorium. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. ***OFF (ust. fabryczne) / P1 / P2 / P3 / P4***
F68	**Wejście bezprzewodowe RIO-CELL [T2]**	RIO-CELL zostanie przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania; P2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania; P3 = częściowe zatrzymanie; P4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Informacje dotyczące programowania znajdują się w instrukcjach dołączonych do akcesorium. 📖 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. ***OFF (ust. fabryczne) / P1 / P2 / P3 / P4***
U1	**Dodawanie użytkownika**	Dodawanie nowych użytkowników (maks. 250) oraz przydzielanie każdemu użytkownikowi jednej z dostępnych funkcji. Dodanie użytkownika odbywa się przy użyciu pilota lub innego urządzenia sterującego (patrz paragraf DODAWANIE UŻYTKOWNIKA Z PRZYDZIELONYM STEROWANIEM). ***1*** *= polecenie w trybie krok po kroku (otwiera-zamyka)* ***/ 2*** *= polecenie w trybie sekwencyjnym (otwiera-stop-zamyka-stop)* ***/ 3*** *= polecenie – tylko otwiera* ***/ 4*** *= polecenie otwierania częściowego*
U2	**Usuwanie użytkownika**	Usuwanie poszczególnych użytkowników (patrz paragraf USUWANIE POSZCZEGÓLNYCH UŻYTKOWNIKÓW). ***OFF/ON*** *= Aktywacja usuwania pojedynczego użytkownika.*

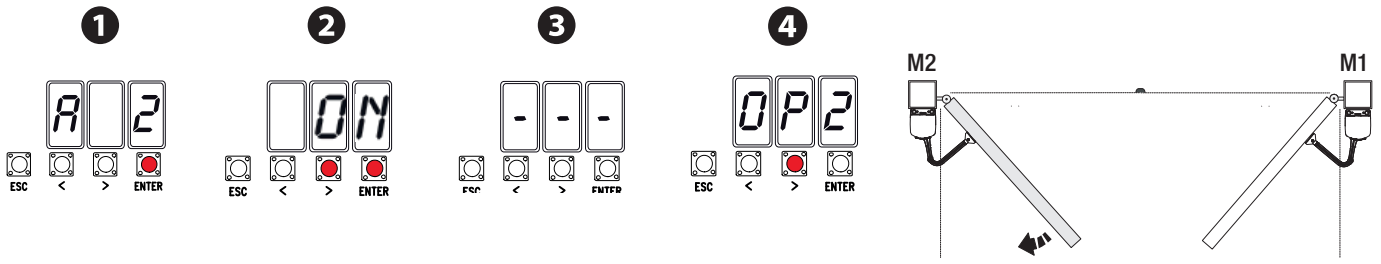
U3	Usuwanie użytkowników	Usuwanie wszystkich użytkowników. ***OFF/ON*** *= Usuwanie wszystkich użytkowników*
U4	Dekodyfikacja kodu	Wybrać typ kodowania radiowego pilota, który zamierza się zapamiętać na płycie sterującej. ⚠ W przypadku wyboru kodowania radiowego wszystkie zapamiętane piloty są automatycznie usuwane. 🕮 Kodowanie TWIN umożliwia zapamiętanie kilku użytkowników z tym samym kluczem (Key block). ***1*** *= wszystko (**ust. fabryczne**) / **2** = kod zmienny / **3** = TWIN*
A1	Rodzaj silnika	Służy do ustawiania rodzaju motoreduktora zamontowanego na M1 i M2. *1 = SVN20-25 / 2 = FA7024CB / 3 = FTX20DGC / 4 = ATS-AXO / 5 = ATI-F7024N*
A2	Test silników	Test służący do sprawdzenia, czy kierunek obrotu motoreduktorów jest poprawny (patrz paragraf TEST SILNIKÓW). ***OFF / ON***
A3	Kalibracja ruchu	Kalibracja ruchu bramy (patrz paragraf KALIBRACJA RUCHU). 🕮 Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie aktywowana funkcja Enkoder. ***OFF / ON***
A4	Resetowanie parametrów	Uwaga! Następuje przywrócenie ustawień domyślnych. ***OFF / ON***
A5	Liczenie ruchów	Umożliwia wyświetlenie liczby wykonanych lub skasowanych ruchów (001 = 100 ruchów; 010 = 1000 ruchów; 100 = 10 000 ruchów; 999 = 99 900 ruchów; CSI = zabieg konserwacyjny)
H1	Wersja	Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego.

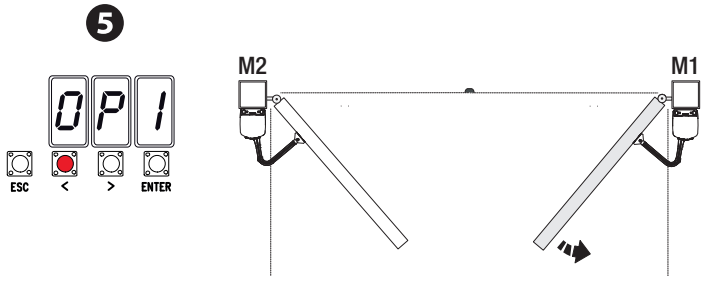
PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Po wykonaniu podłączeń elektrycznych wykwalifikowany i doświadczony personel powinien przygotować szlaban do pracy.
Przed wykonaniem następnych czynności, skontrolować, czy strefa ruchu jest wolna od przeszkód.
Podłączyć zasilanie i skonfigurować urządzenie. **Ważne!** Rozpocząć programowanie, uruchamiając najpierw następujące funkcje:
– RODZAJ SILNIKA (A 1);
– LICZBA SILNIKÓW (F 46);
– KALIBRACJA BIEGU (A 3).

TEST SILNIKÓW

❶ Wybrać A 2. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.
❷ Wybrać ON i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić automatyczny test silników.
❸ Zostanie wyświetlony komunikat [---] w oczekiwaniu na polecenie.
❹ Trzymać wciśnięty przycisk wskazany strzałką > i sprawdzić, czy skrzydło drugiego motoreduktora (M2) wykonuje ruch otwierania.
❺ Wykonać tę samą procedurę przy użyciu przycisku wskazanego strzałką <, aby sprawdzić skrzydło pierwszego motoreduktora (M1).
🕮 Jeżeli skrzydło wykonuje ruch zamykania, należy odwrócić fazy silnika.

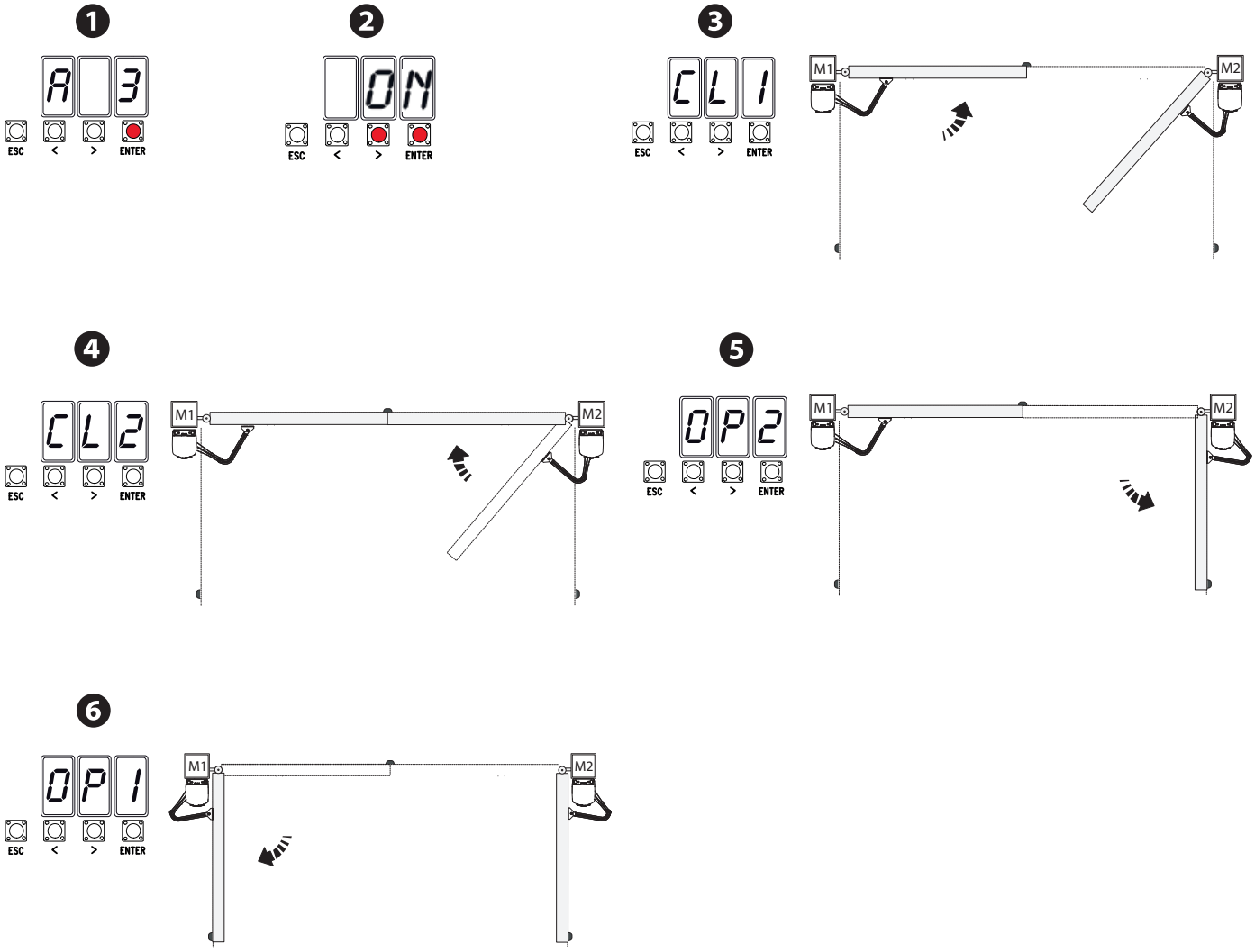




KALIBRACJA RUCHU

🕮 Przed przystąpieniem do kalibracji ruchu ustawić bramę w połowie ruchu, skontrolować, czy strefa ruchu jest wolna od przeszkód, oraz sprawdzić, czy są obecne mechaniczne ograniczniki położeń krańcowych przy zamykaniu i przy otwieraniu.
⚠ Mechaniczne ograniczniki położeń krańcowych są obowiązkowe.
Ważne! Podczas kalibracji wszystkie urządzenia zabezpieczające będą wyłączone.

❶ Wybrać A 3 i nacisnąć ENTER, aby zatwierdzić.
❷ Wybrać ON i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić automatyczną kalibrację ruchu.
❸ Skrzydło pierwszego motoreduktora wykona ruch zamknięcia aż do krańcowej pozycji.
❹ …następnie skrzydło drugiego motoreduktora wykona ten sam ruch…
❺ …następnie skrzydło drugiego motoreduktora wykona ruch otwarcia aż do krańcowej pozycji…
❻ …skrzydło pierwszego motoreduktora wykona ten sam ruch.



ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI

🕮 Migające numery wyświetlane w czasie operacji dodawania/usuwania użytkowników to numery dostępne w przypadku dodania nowego użytkownika (maks. 250 użytkowników).
🕮 Przed zarejestrowaniem użytkowników upewnić się, czy karta częstotliwości radiowej (AF) jest wpięta do gniazda (patrz rozdział URZĄDZENIA STERUJĄCE).

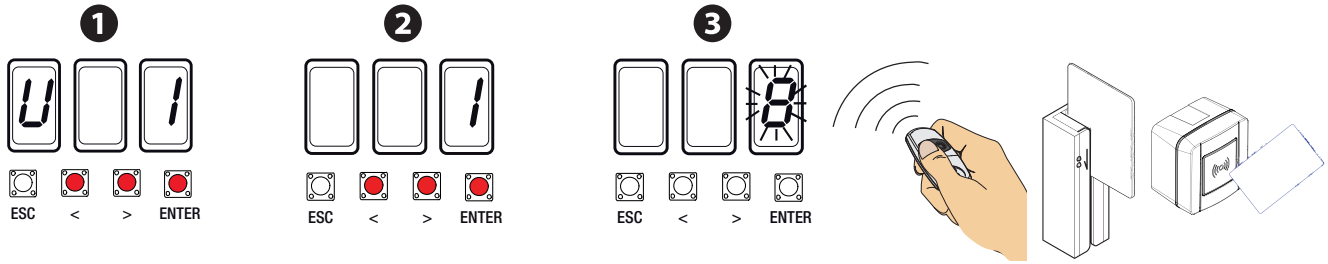
DODAWANIE UŻYTKOWNIKA Z PRZYDZIELONYM POLECENIEM

❶ Wybrać **U1.** Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

❷ Wybrać typ polecenia, które ma zostać przydzielone użytkownikowi. Dostępne sterowania to:
– krok po kroku (otwieranie-zamykanie) = 1;
– sekwencyjny (otwiera-zatrzymuje-zamyka-zatrzymuje) = 2;
– otwieranie = 3;
– otwieranie częściowe/furtka = 4.
Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić…

❸ … numer od 1 do 250 będzie migać przez kilka sekund. Przesłać kod pilotem lub innym urządzeniem sterującym (np.czujnik, czytnik kart lub klawiatura kodowa).

🕮 Aby dodać dodatkowe polecenie do tego samego pilota, należy powtórzyć procedurę, wiążąc go z innym przyciskiem.



🕮 Zapisać użytkowników na liście ZAREJESTROWANYCH UŻYTKOWNIKÓW.

LISTA ZAREJESTROWANYCH UŻYTKOWNIKÓW

🕮 Pobrać z portalu **docs.came.com** formularz LISTA ZAREJESTROWANYCH UŻYTKOWNIKÓW. Wpisać **L20180423.**

USUWANIE POSZCZEGÓLNYCH UŻYTKOWNIKÓW

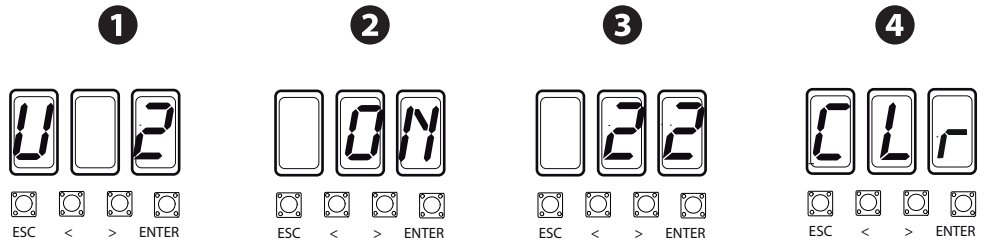
❶ Wybrać **U2**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

❷ Wybrać **ON**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić procedurę usuwania.

Za pomocą przycisków oznaczonych strzałkami wybrać numer użytkownika przeznaczonego do usunięcia.

❸ Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

❹ …pojawi się napis **CLr** potwierdzający usunięcie.



ZAPISYWANIE I ŁADOWANIE DANYCH Z UŻYCIEM PAMIĘCI

Pamięć umożliwia zapisywanie danych dotyczących użytkowników i konfiguracji instalacji przy użyciu pamięci, umożliwiając ich wykorzystanie na innej płycie elektronicznej lub w innym systemie.
Uwaga! Operacje wpinania i wypinania pamięci należy wykonywać po odłączeniu napięcia.

❶ Wpiąć pamięć do odpowiedniego gniazda na płycie elektronicznej.

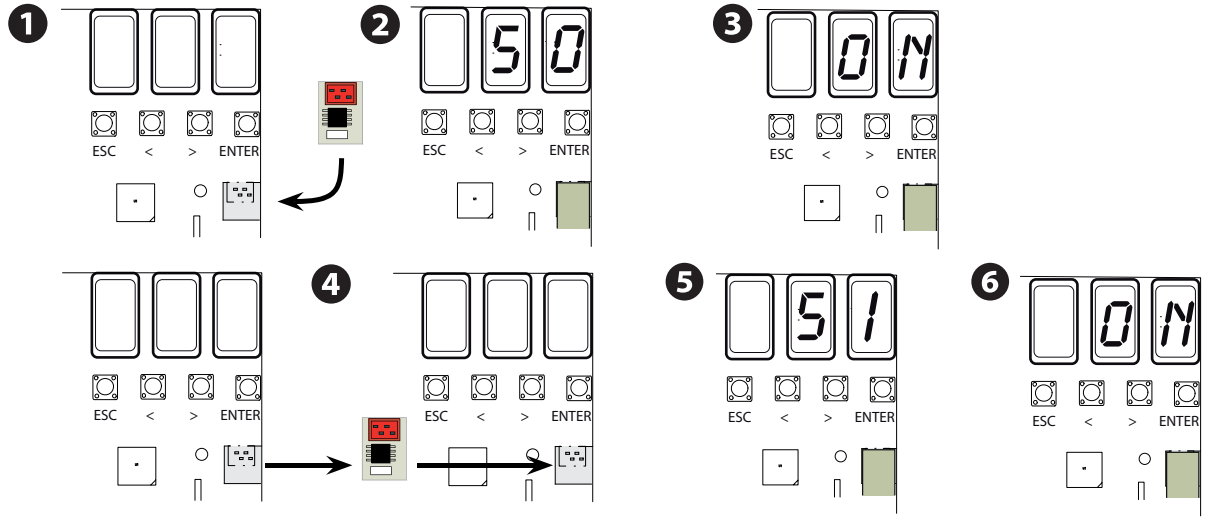
❷ Wybrać **F50**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

❸ Wybrać **ON**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić zapisywanie danych.

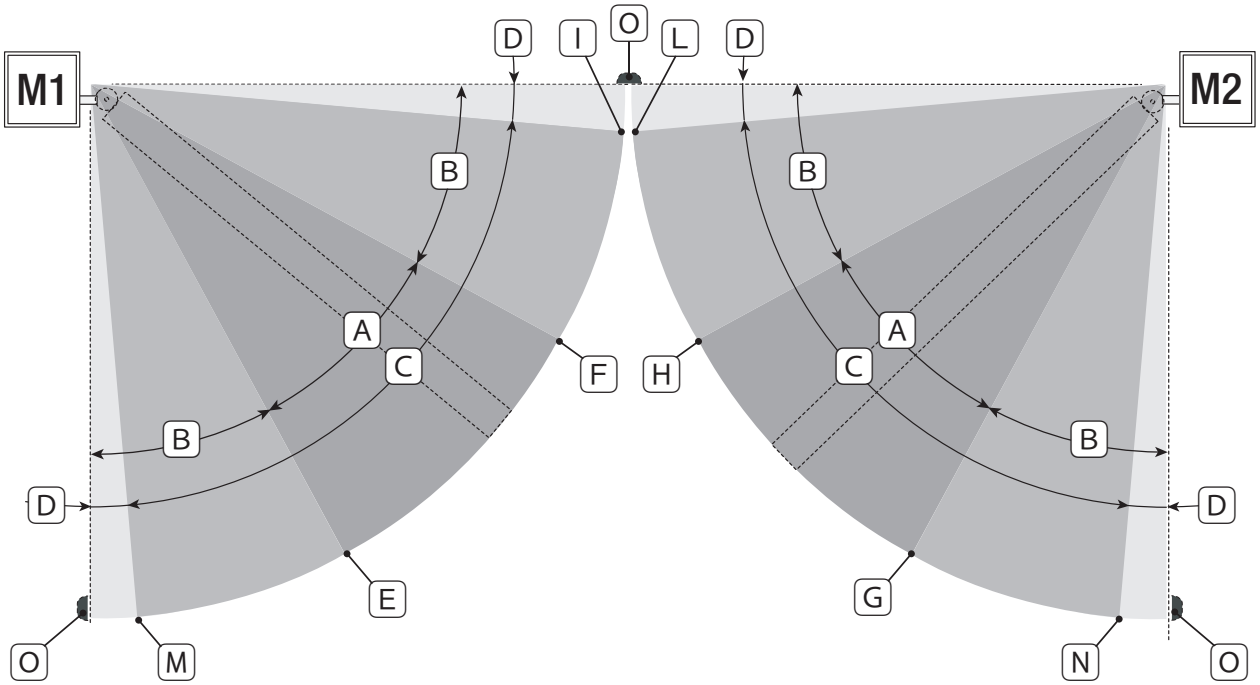
❹ Usunąć pamięć i podpiąć ją do gniazda innej płyty elektronicznej.

❺ Wybrać F51. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

❻ Wybrać **ON**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić operację ładowania danych.



OBSZARY I PUNKTY SPOWALNIANIA I PRZYBLIŻANIA



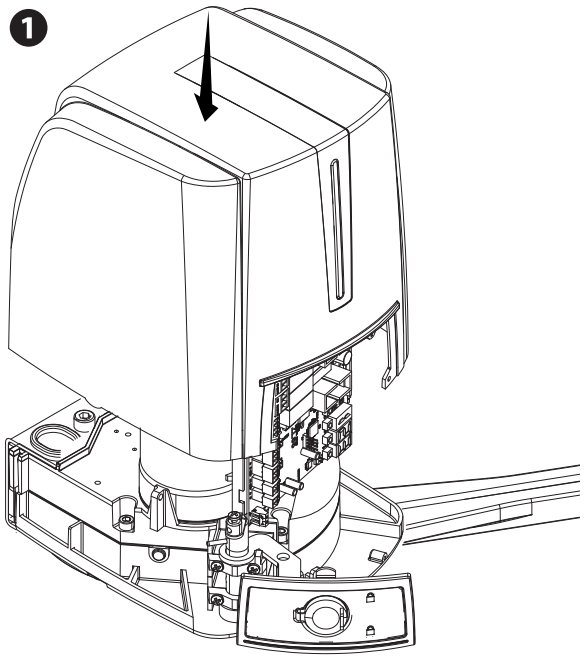
A = Strefa ruchu przy normalnej prędkości.
B* = Strefa ruchu przy obniżonej prędkości.
C = Strefa interwencji enkodera z odwróceniem kierunku ruchu.
D = Strefa interwencji enkodera z zatrzymaniem ruchu.
E = Punkt początkowy spowalniania przy otwieraniu M1.
F = Punkt początkowy spowalniania przy zamykaniu M1.
G = Punkt początkowy spowalniania przy otwieraniu M2.
H = Punkt początkowy spowalniania przy zamykaniu M2.
I** = Punkt początkowy przybliżania przy zamykaniu M1.
L** = Punkt początkowy przybliżania przy zamykaniu M2.
M** = Punkt początkowy przybliżania przy otwieraniu M1.
N** = Punkt początkowy przybliżania przy otwieraniu M2.
O = Ograniczniki krańcowe.

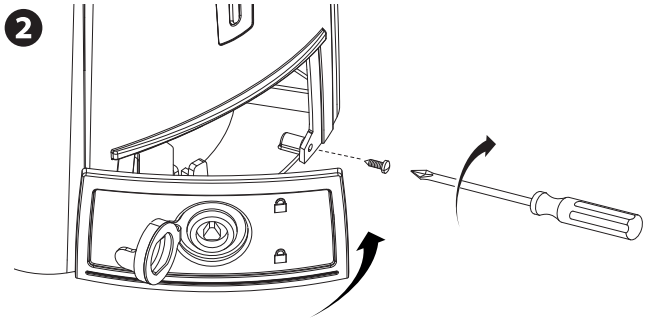
* Co najmniej 600 mm od mechanicznego ogranicznika położenia krańcowego.

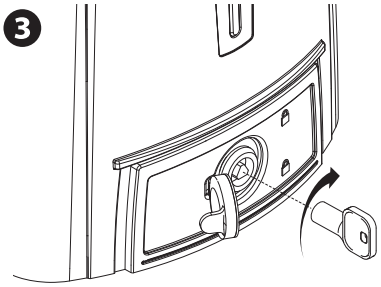
** Ustawić wartość procentową przybliżania z funkcji F 39 – F 40 dla pierwszego silnika (M1) i F43 – F44 dla drugiego silnika (M2), tak aby otrzymać odległość mniejszą niż 50 mm od położenia krańcowego.

OPERACJE KOŃCOWE

Po wykonaniu połączeń elektrycznych i uruchomieniu założyć pokrywę na motoreduktor ❶.
Przymocować pokrywę do motoreduktora i zamknąć drzwiczki ❷.
Przymocować motoreduktor za pomocą klucza i wprowadzić korek ochronny ❸.







KOMUNIKATY BŁĘDÓW

📖 Komunikaty błędów są pokazane na wyświetlaczu.

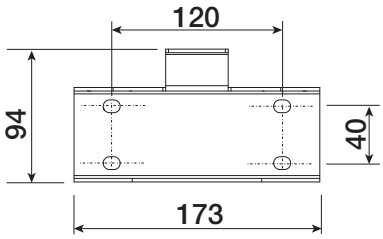
E 1	Kalibracja ruchu została przerwana z powodu aktywacji przycisku STOP
E 2	Kalibracja ruchu niekompletna
E 3	Uszkodzenie enkodera
E 4	Błąd testu serwisowego
E 7	Niewystarczający czas pracy
E 9	Wykryta przeszkoda w fazie zamykania
E 10	Wykryta przeszkoda w fazie otwierania
E 11	Maksymalna liczba wykrytych przeszkód
E 14	Błąd komunikacji szeregowej
E 15	Niekompatybilny przekaźnik.
E 17	Błąd systemu bezprzewodowego
E 18	Układ bezprzewodowy nie jest skonfigurowany

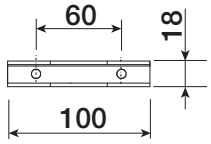
INSTALACJA I POŁĄCZENIA DLA OTWARCIA NA ZEWNĄTRZ

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

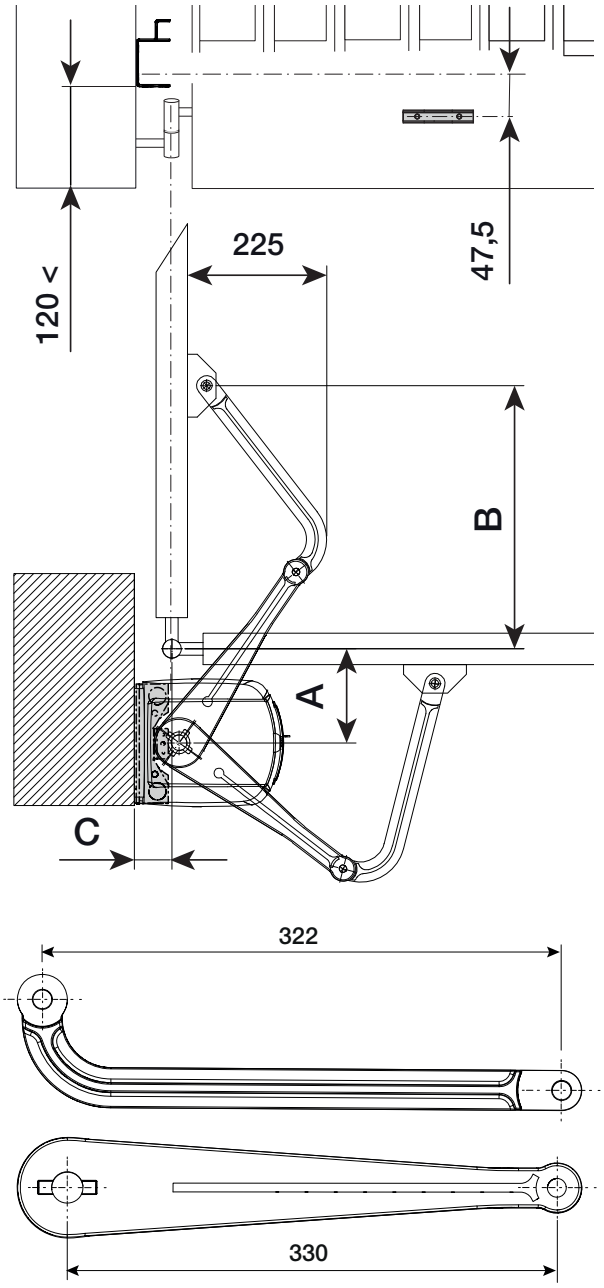
Mocowanie wsporników

Ustalić punkt mocowania wspornika bramy oraz punkt mocowania wspornika słupa, przestrzegając wysokości wskazanych na rysunku i w tabeli.





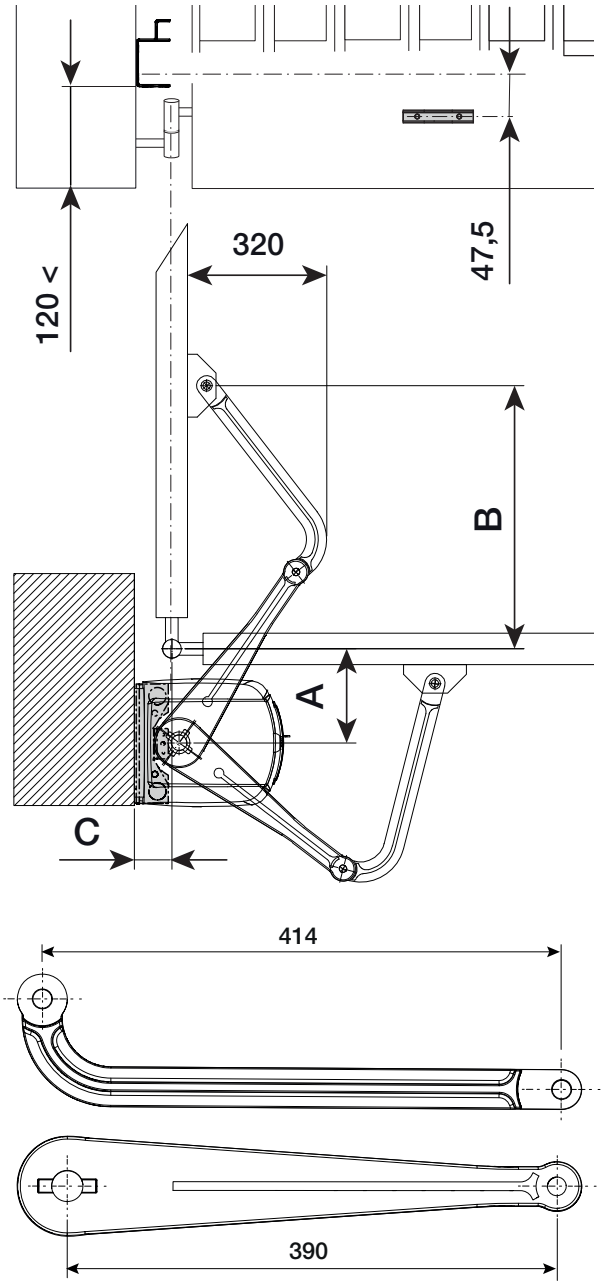
FA7024CB



Wymiary (mm)

Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C MAX
90°	150	420	60
110°	150	380	60

FST23DLC



Wymiary (mm)

Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C MAX
90–110°	150	490	0–60

Mocowanie ograniczników krańcowych

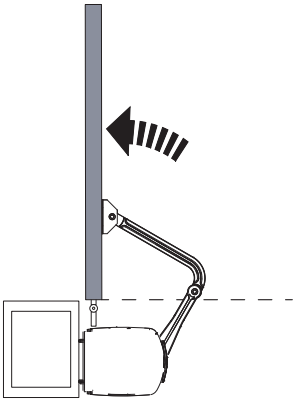
Odblokowanie motoreduktora.

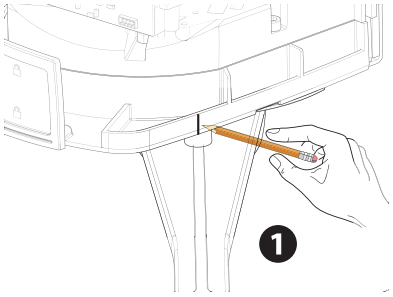
W fazie otwierania.

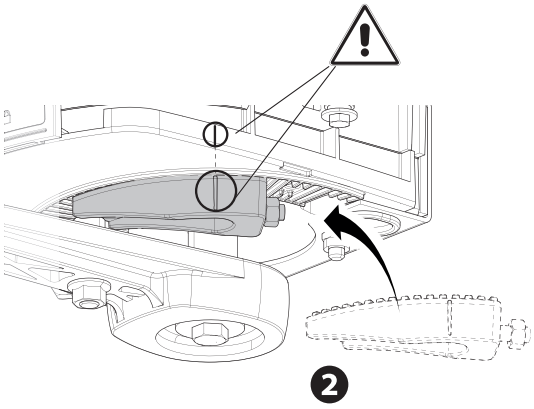
Otworzyć całkowicie skrzydło. Wykonać rysunek na skrzynce na poziomie środka ramienia. ❶

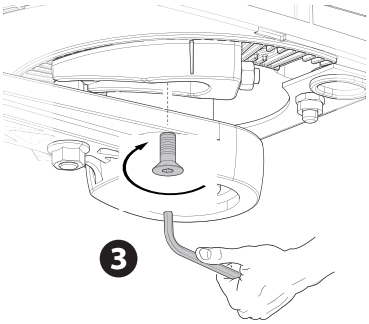
Zamknąć ręcznie skrzydło. Ustawić ogranicznik mechaniczny pod skrzynką. Oznaczenie na skrzynce musi odpowiadać kanałowi na ograniczniku, tak jak na rysunku. ❷

Zamocować ogranicznik za pomocą śruby. ❸









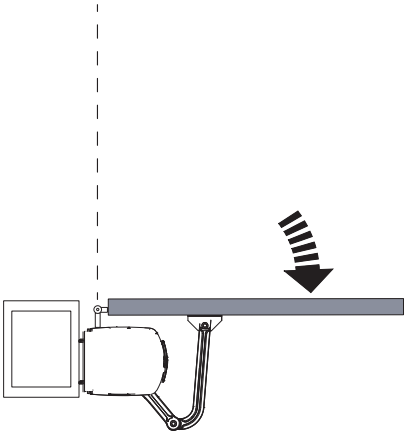
W fazie zamykania.

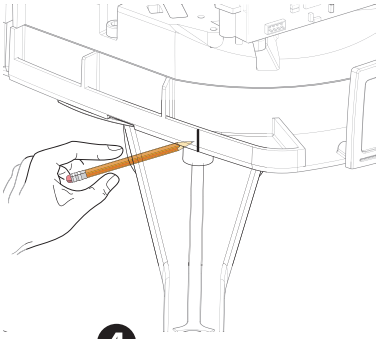
Zamknąć skrzydło. Wykonać rysunek na skrzynce na poziomie środka ramienia. ❹

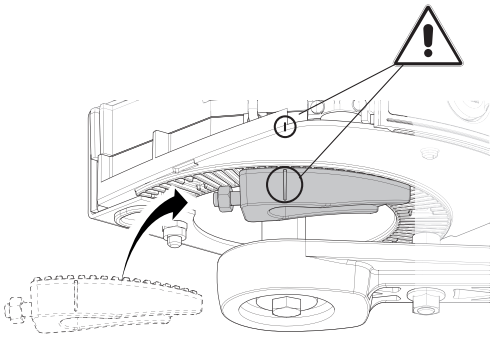
Otworzyć ręcznie skrzydło. Ustawić drugi ogranicznik mechaniczny, umieszczając go po stronie przeciwnej ramienia.

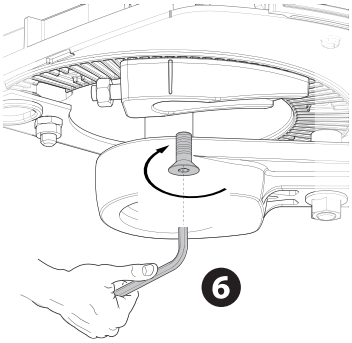
Oznaczenie na skrzynce musi odpowiadać kanałowi na ograniczniku.. ❺

Zamocować ogranicznik za pomocą śruby. ❻





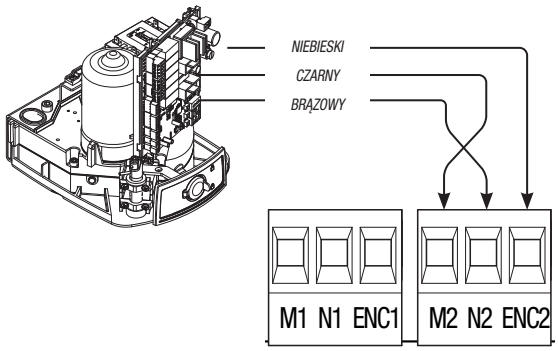




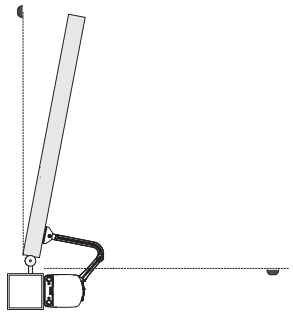
Ustawienie położeń krańcowych

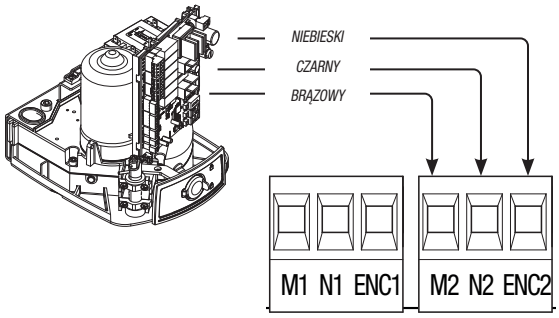
Zapoznać się z treścią rozdziału dot. otwierania do wewnątrz.

Podłączenie napędu

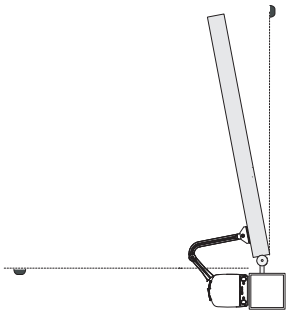


Napęd zamontowany po lewej (widok od wewnątrz).

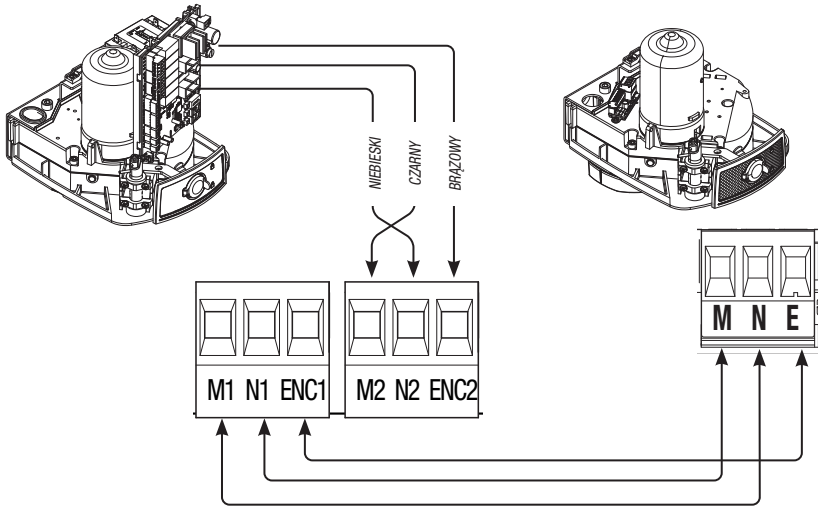




Napęd zamontowany po prawej (widok od wewnątrz).

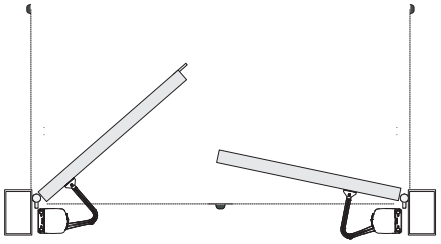


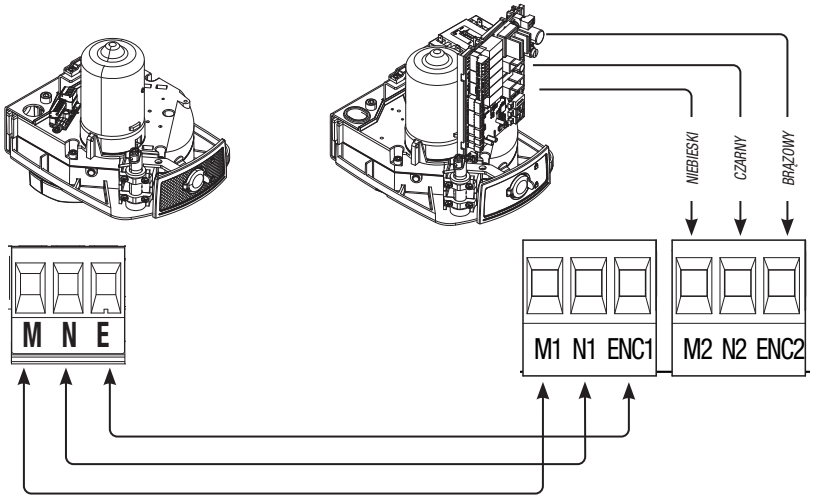
Podłączenie napędu i motoreduktora



Napęd montowany po lewej i motoreduktor montowany po prawej (widok od wewnątrz) z napędem opóźnionym w fazie zamykania.

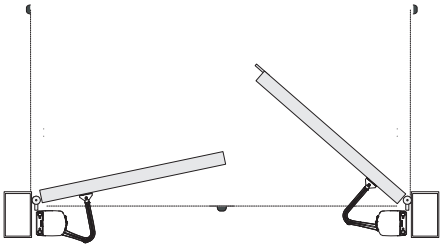
FA7024CB / FST23DLC **FA7024 / FST23DLS**





Napęd montowany po prawej i motoreduktor montowany po lewej (widok od wewnątrz) z napędem opóźnionym w fazie zamykania.

FA7024 / FST23DLS **FA7024CB / FST23DLC**



CO ZROBIĆ, JEŚLI…

PROBLEMY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	MOŻLIWY ŚRODEK ZARADCZY
Nie można otworzyć ani zamknąć bramy	• Brak zasilania • Motoreduktor jest odblokowany • Pilot wysyła słaby sygnał lub brak sygnału • Przyciski lub przełączniki są zacięte	• Sprawdzić, czy jest zasilanie • Zablokować motoreduktor • Wymienić baterie • Sprawdzić stan urządzeń
Brama otwiera się, lecz nie można jej zamknąć	• Fotokomórki są aktywne	• Upewnić się, czy nie ma przeszkód w promieniu działania fotokomórek

⚠ ***W przypadku gdy nie będzie możliwe rozwiązanie problemu zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w tabeli lub stwierdzona zostanie anomalia, nieprawidłowe działanie, hałas, podejrzane wibracje lub nieoczekiwane zachowanie urządzenia, należy zwrócić się do wykwalifikowanego personelu.***

ZŁOMOWANIE

☞ 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 operatywnych 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.
NIE WYRZUCAĆ DO OTOCZENIA!
♻ UTYLIZACJA PRODUKTU
Nasze wyroby 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 przekaźników 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.
NIE WYRZUCAĆ DO OTOCZENIA!

⚠

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 - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941