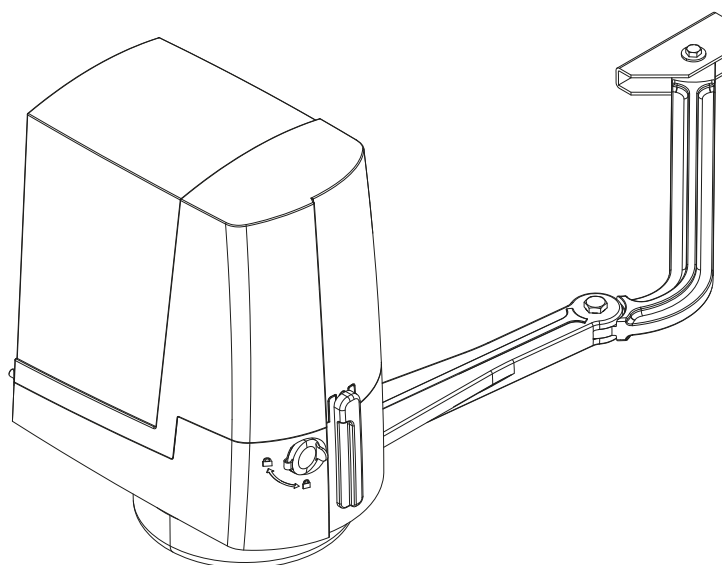


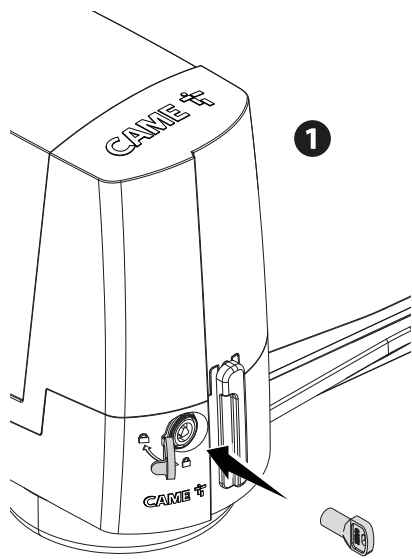
Napędy do bram skrzydłowych

FA02290-PL

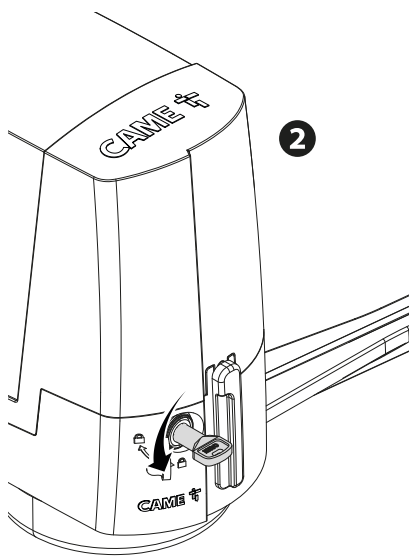


FTL20DGC

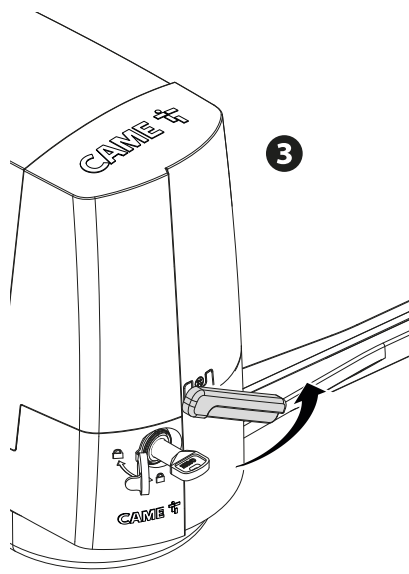
INSTRUKCJA INSTALACJI



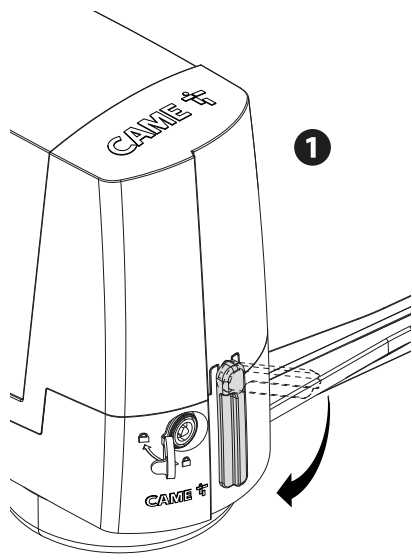
1



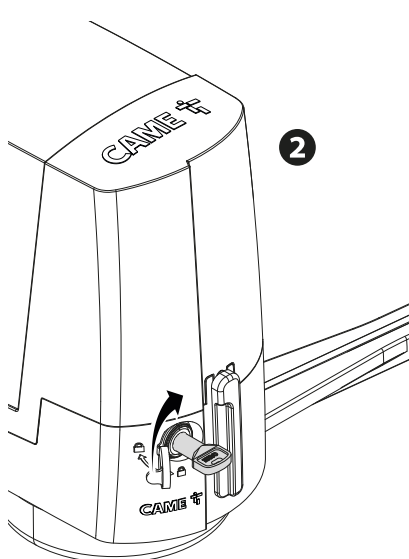
2



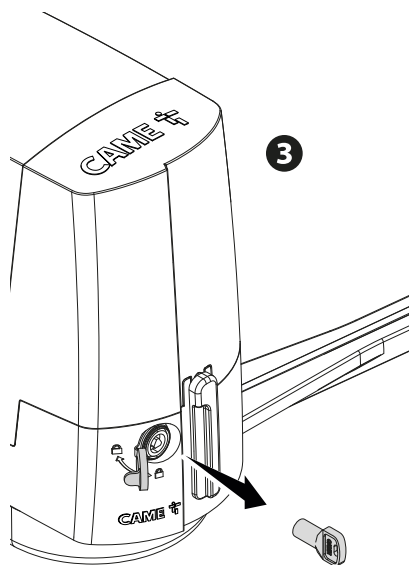
3



1



2



3



OSTRZEŻENIA OGÓLNE KIEROWANE DO INSTALATORA

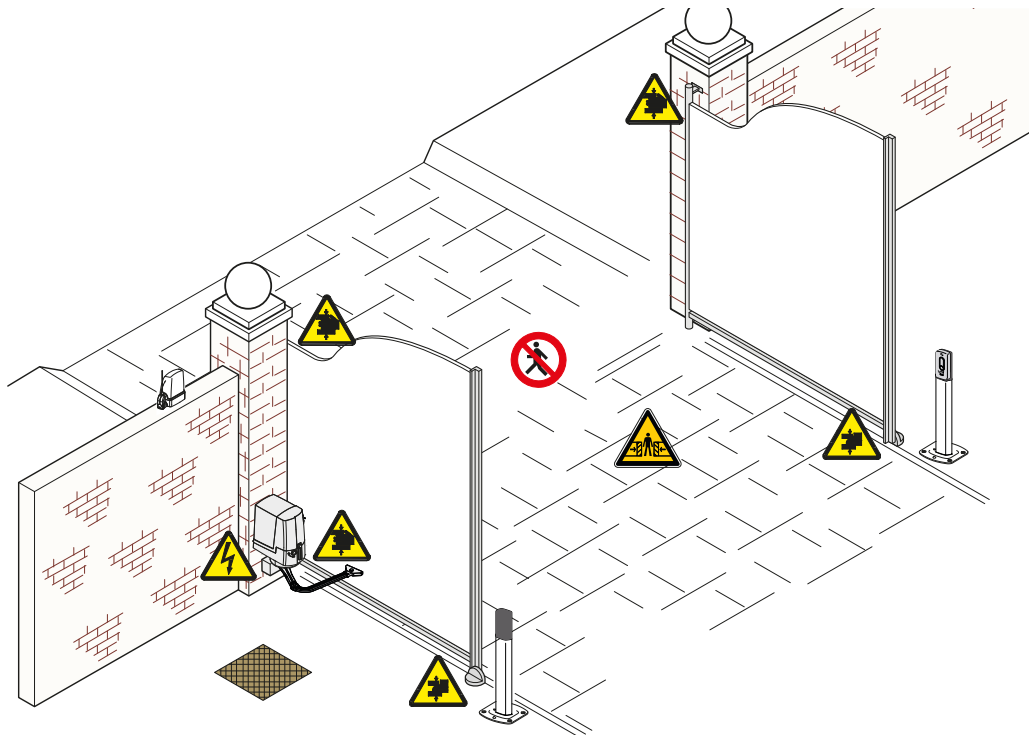
⚠ Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

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

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

Urządzenie należy wykorzystywać wyłącznie do celu, do jakiego zostało jednoznacznie przeznaczone; wszelkie inne użycie jest uważane za niebezpieczne. • Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane błędnym, niewłaściwym lub nieracjonalnym użytkowaniem. • Produkt omawiany w niniejszej instrukcji jest, zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, maszyną nieukończoną. • Maszyna nieukończona oznacza zespół elementów, który jest prawie maszyną, ale nie może samodzielnie służyć do konkretnego zastosowania. • Jedynym przeznaczeniem maszyny nieukończonej jest włączenie do innej maszyny lub maszyny nieukończonej lub wyposażenia bądź połączenie z nimi, co pozwala stworzyć maszynę, do której ma zastosowanie Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE. • Montaż końcowy musi zostać przeprowadzony zgodnie z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE oraz obowiązującymi normami europejskimi. • Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności związanej ze stosowaniem nieoryginalnych produktów; oznacza to także wygaśnięcie gwarancji. • Wszystkie czynności wymienione w niniejszej instrukcji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników oraz w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami. • Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenie i testowanie musi być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz obowiązującymi przepisami. • Wszystkie komponenty (np. silowniki, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itp.) wymagane do uzyskania zgodności instalacji końcowej z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE oraz ze zharmonizowanymi normami technicznymi odniesienia zostały określone w ogólnym katalogu produktów CAME lub na stronie internetowej www.came.com. • Podczas każdego etapu montażu należy się upewnić, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu. • Sprawdzić, czy podany zakres temperatur jest odpowiedni dla danego miejsca instalacji. • Urządzenie musi być zasilane napięciem odpowiadającym wartości wskazanej na tabliczce. Zasilanie musi być dostarczane za pośrednictwem systemu bezpiecznego napięcia dotykowego. • Podczas wykonywania wykopu pod skrzynkę fundamentową należy zapewnić odpowiedni drenaż, aby uniknąć zastoju wody w jej wnętrzu. • Upewnić się, że w miejscu instalacji skrzynka fundamentowa nie jest narażona na zmoczenie bezpośrednio przez strumień wody (spryskiwacze, myjki ciśnieniowe itd.) ani w sposób pośredni (krany, kanały odpływowe). • Zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi montażu, należy wyposażyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia. • Odpowiednio ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osobom nieupoważnionym, zwłaszcza osobom niepełnoletnim i dzieci. • W przypadku ręcznego przemieszczania wyznaczyć jedną osobę na każde 20 kg podnoszonego ładunku; w przypadku przemieszczania innego niż ręczne zastosować odpowiednie urządzenia podnośnikowe i zabezpieczenia. • Zaleca się stosowanie odpowiednich zabezpieczeń w celu uniknięcia ewentualnych zagrożeń mechanicznych wynikających z obecności osób w zasięgu działania napędu. • Przewody elektryczne należy poprowadzić w odpowiednich rurach osłonowych, kanałach kablowych oraz przez przepusty kablowe w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi. • Upewnić się, czy ruchome elementy mechaniczne znajdują się na odpowiedniej odległości od położonego okablowania. • Przewody elektryczne nie mogą się stykać z częściami, które mogą się nagrzewać podczas pracy (na przykład silnik i transformator). • Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić, czy sterowana część jest w dobrym stanie technicznym oraz czy prawidłowo się otwiera i zamyka. • Produkt nie może być używany do automatyzacji części sterowanej wyposażonej w furtkę dla pieszych, chyba że napęd może być aktywowany tylko w przypadku furtki znajdującej się w pozycji bezpieczeństwa. • Upewnić się, że zapobieżono możliwości uwięzienia pomiędzy częścią sterowaną a sąsiadującymi z nią elementami stałymi w wyniku ruchu części sterowanej. • Wszystkie stałe elementy sterownicze muszą być dobrze widoczne po zakończeniu montażu i znajdować się w takim położeniu, które umożliwi ich obsługę i jednoczesną bezpośrednią obserwację sterowanej części przy zachowaniu bezpiecznej odległości od części w ruchu. Jeśli element sterowniczy wymaga podtrzymywania, należy go zainstalować na minimalnej wysokości 1,5 m od podłoża i zadbać, aby nie był dostępny dla osób postronnych. • W przypadku pracy w trybie wymagającym podtrzymywania elementu sterowniczego, zapewnić w systemie przycisk STOP, umożliwiający odłączenie głównego zasilania napędu w celu zablokowania ruchu części prowadzonej. • W pobliżu mechanizmu wysprzęglania ręcznego umieścić na stałe etykietę (jeśli nie jest już ona założona) objaśniającą sposób jego obsługi. • Upewnić się, że napęd został odpowiednio wyregulowany, a urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprzęglania działają poprawnie. • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi sprawdzić zgodność systemu z normami zharmonizowanymi oraz z zasadniczymi wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. • Umieścić w dobrze widocznym miejscu piktogramy ostrzegające przed potencjalnym ryzykiem resztkowym i zapoznać z nimi użytkownika końcowego. • Umieścić tabliczkę identyfikacyjną urządzenia w dobrze widocznym miejscu po zakończeniu montażu. • Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, co pozwoli uniknąć zaistnienia jakiegokolwiek niebezpiecznej sytuacji. • Przechowywać niniejszą instrukcję wraz z dokumentacją techniczną oraz instrukcjami innych urządzeń wykorzystanych do realizacji systemu automatyki. • Zaleca się, aby wszystkie instrukcje obsługi produktów wchodzących w skład maszyny finalnej zostały przekazane użytkownikowi końcowemu.

Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi



Niebezpieczeństwo związane z obecnością napięcia.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia.



Ryzyko pochwycenia stóp.



Ryzyko pochwycenia rąk.



Zakaz przechodzenia podczas manewru.

WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA

CAME S.p.A. wprowadziła w swoich zakładach certyfikowany System Zarządzania Środowiskowego, zgodnie z normą UNI EN ISO 14001, w celu zagwarantowania poszanowania i ochrony środowiska. Prosimy o kontynuowanie prac związanych z ochroną środowiska, które CAME uważa za jeden z fundamentów rozwoju swoich strategii operacyjnych i rynkowych, poprzez zwykłe przestrzeganie krótkich wskazówek dotyczących utylizacji:

UTYLIZACJA OPAKOWANIA

Elementy opakowania (karton, plastik itd.) są traktowane jak stałe odpady komunalne i mogą być utylizowane bez żadnych trudności przy zastosowaniu selektywnej zbiórki w celu recyklingu.

Przed przystąpieniem do dalszych działań, zaleca się sprawdzenie szczegółowych przepisów obowiązujących w miejscu montażu urządzenia.

NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

UTYLIZACJA PRODUKTU

Nasze wyroby są wykonane z różnych materiałów. Większość z nich (aluminium, plastik, żelazo, kable elektryczne) jest traktowana jak stałe odpady komunalne. Po selektywnej zbiórce mogą zostać przekazane do wyznaczonego punktu w celu ponownego przetworzenia.

Inne elementy (płytki elektroniczne, baterie nadajnika itp.) mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.

W związku z tym muszą one zostać wyjęte i przekazane przedsiębiorstwom upoważnionym do ich zbiórki i utylizacji.

Przed przystąpieniem do prac zaleca się sprawdzenie szczegółowych przepisów obowiązujących w miejscu utylizacji.

NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

DANE I INFORMACJE O PRODUKCIE

Legenda

-  Ten symbol oznacza części instrukcji dotyczące bezpieczeństwa.
-  Ten symbol oznacza części instrukcji, które należy uważnie przeczytać.
-  Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

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

Opis

801MB-0170

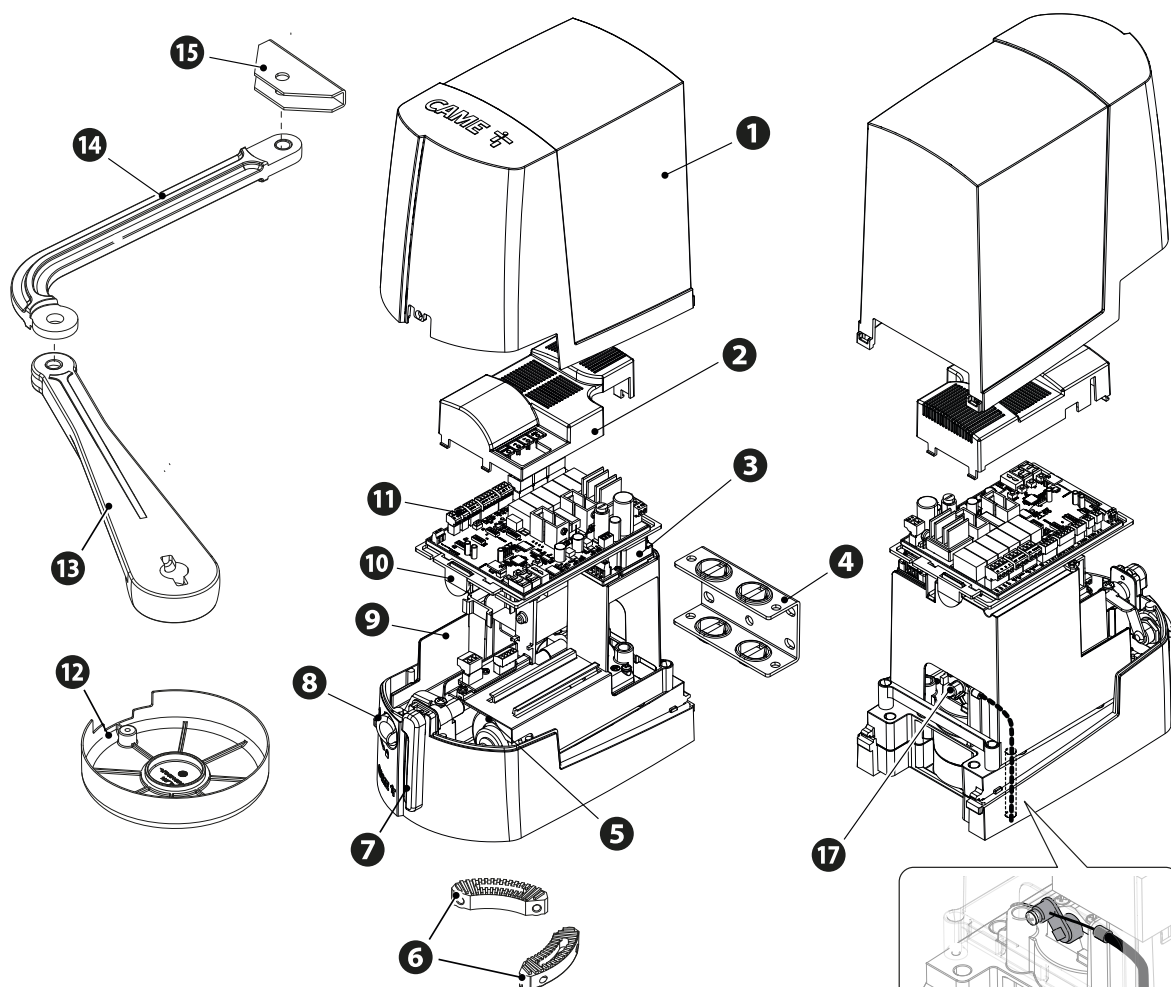
FTL20DGC-Motoreduktor 24 V nieodwracalny, szybki, z wyświetlaczem, do bram skrzydłowych o długości do 2 m i wadze do 200 kg. Pokrywa kolor szary RAL7024

Przeznaczenie

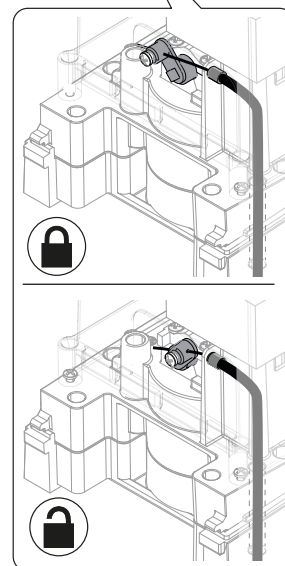
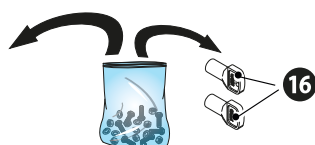
-  Po podłączeniu modułu Green Power do napędu, produkt jest zgodny z rozporządzeniem (UE) 2023/826 w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla zużycia energii przez urządzenia gospodarstwa domowego i urządzenia biurowe w trybie wyłączenia i czuwania.
-  Montaż i użytkowanie niezgodne z zalecanymi w niniejszej instrukcji są uznawane za zabronione.

Opis części składowych

- | | |
|--|---|
| ❶ Pokrywa | ❿ Suport do płyty elektronicznej |
| ❷ Pokrywa zabezpieczająca płytę | ⓫ Płyta elektroniczna ZL65 |
| ❸ Płyta EMC02 | ⓬ Zabezpieczenie ramienia napędowego |
| ❹ Wspornik słupa | ⓭ Ramię transmisyjne |
| ❺ Motoreduktor | ⓮ Ramię bierne |
| ❻ Mechaniczne ograniczniki krańcowe | ⓯ Wspornik bramy |
| ❼ Dźwignia wysprężlająca | ⓰ Klucze do otwierania |
| ❽ Zamek do wysprężlania | ⓱ Walek wysprężlający do urządzenia linkowego (opcja) |
| ❾ Wspornik podstawy dla płyty sterującej | |



	UNI 5931 M8 x 80	2
	UNI 5931 M8 x 20	2
	UNI 5739 M10 x14	1
	UNI 5739 M6 x 10	2
	UNI 6955 3,9 x 9,5	1
	UNI 6955 3,9 x 13	1
	Ø 10 x 39	1
	UNI 6593 Ø 6	2
	UNI 6592 Ø 12	1
	Ø 10 x 45	1
	Ø 12 x 26	1
	UNI 7474 M8	2
	UNI 5588 M8	2



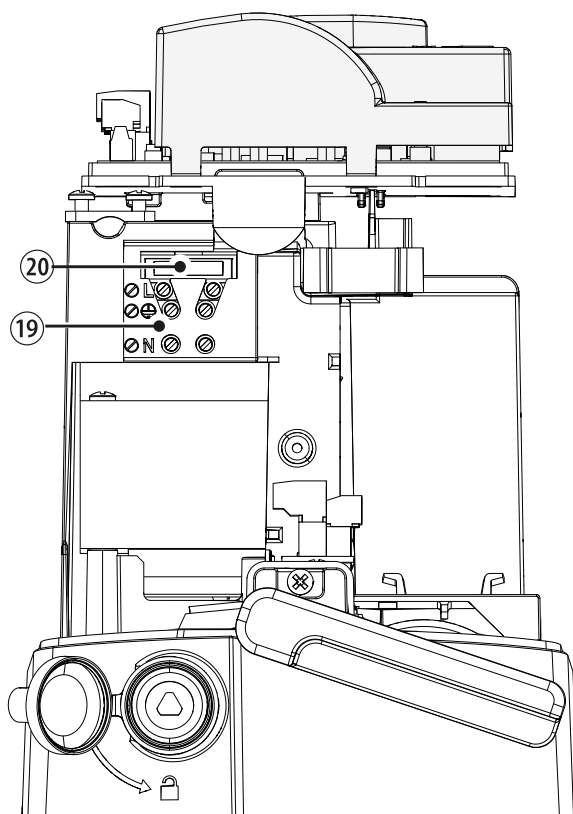
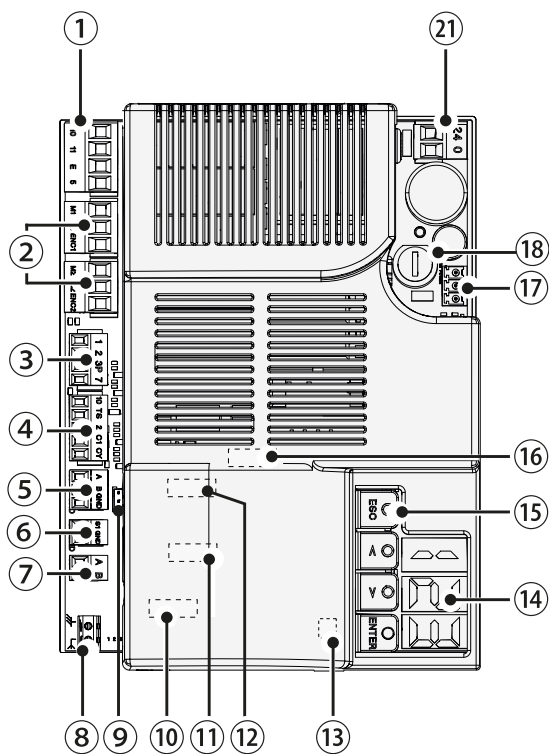
Płyta elektroniczna ZL65

📖 Wszystkie obwody są chronione przez bezpieczniki szybkie.

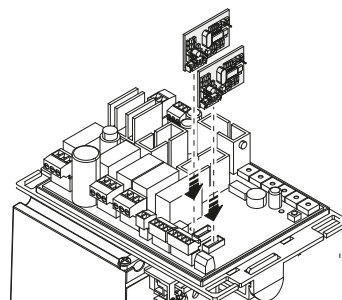
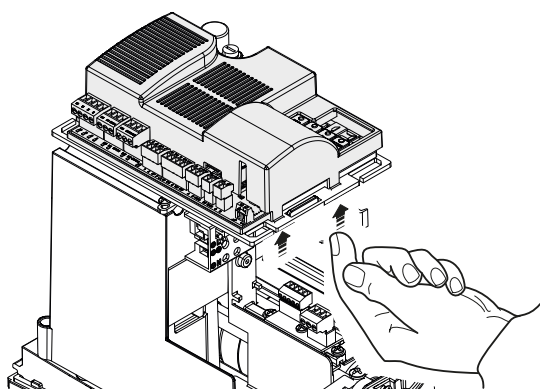
⚠ Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie, przed wpięciem jakiegokolwiek płytki, **KONIECZNE JEST ODŁĄCZENIE ZASILANIA SIECIOWEGO** i ewentualnych baterii.

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

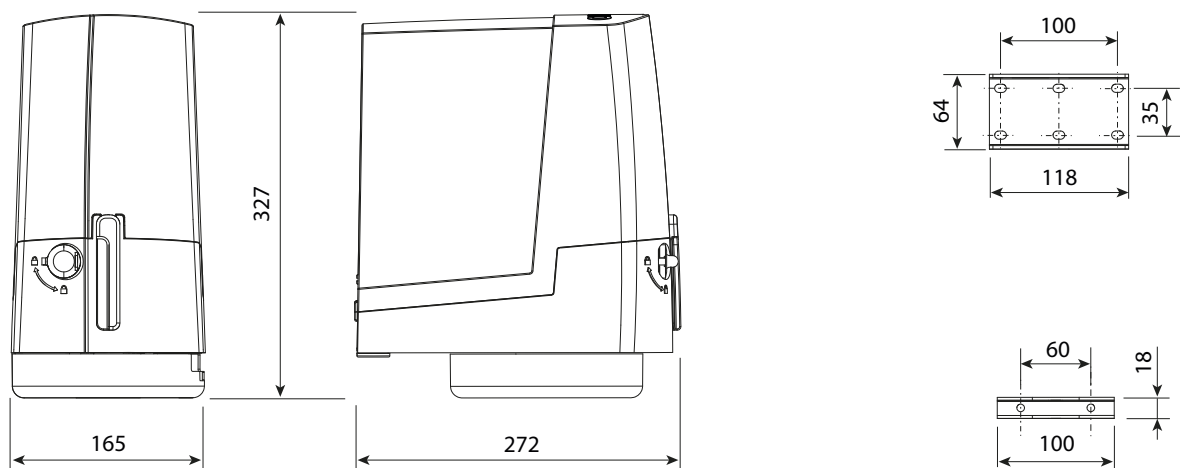
- | | |
|---|---|
| ① Listwa zaciskowa do podłączenia urządzeń sygnalizacyjnych | ⑪ Gniazdo do karty dekodującej R700 lub R800 |
| ② Zaciski motoreduktorów z enkoderem | ⑫ Gniazdo karty RIO CONN |
| ③ Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń sterowniczych | ⑬ Gniazdo karty Memory Roll |
| ④ Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń zabezpieczających | ⑭ Wyświetlacz |
| ⑤ Zaciski do połączenia CRP | ⑮ Przyciski do programowania |
| ⑥ Listwa zaciskowa do podłączenia czytnika kart zbliżeniowych | ⑯ Gniazdo karty RSE |
| ⑦ Listwa zaciskowa do podłączenia klawiatury | ⑰ Listwa zaciskowa do podłączenia modułu RGP1 |
| ⑧ Listwa zaciskowa do podłączenia anteny | ⑱ Bezpiecznik do akcesoriów |
| ⑨ Złącze modułu UR042 | ⑲ Listwa zaciskowa do podłączenia zasilania |
| ⑩ Gniazdo wpinanej karty częstotliwości radiowych (AF) | ⑳ Bezpiecznik sieciowy |
| | ㉑ Zaciski do zasilania płyty elektronicznej |



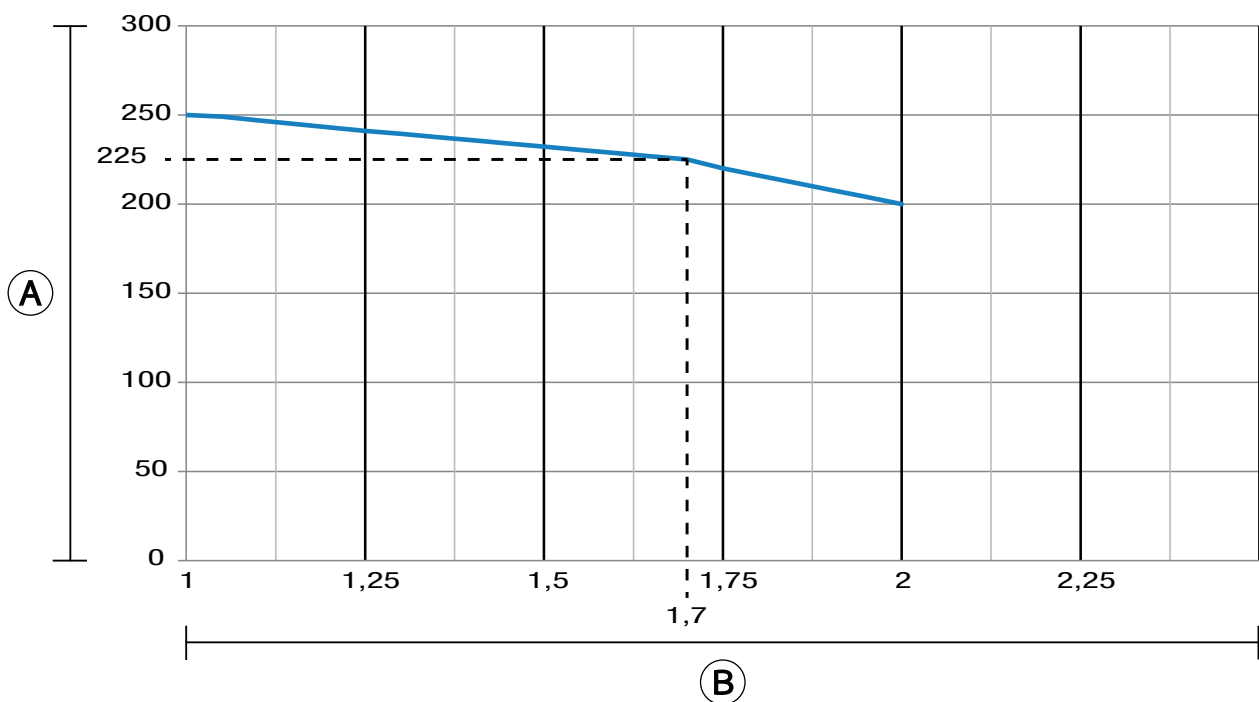
📖 Aby móc wprowadzić wpinane karty do przeznaczonych na nie gniazd, należy zdjąć pokrywę zabezpieczającą płytę.



Wymiary



Zakres zastosowania



Ⓐ Masa skrzydła (kg)

Ⓑ Długość skrzydła (m)

⚠ 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).

Tabela bezpieczników

MODELE	FTL20DGC
Bezpiecznik sieciowy	2 A F
Bezpiecznik akcesoriów	2 A F

Dane techniczne

MODELE	FTL20DGC
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	230 AC
Zasilanie silnika (V)	24 DC
Moc (W)	140
Pobór prądu (A)	4 Max
Temperatura pracy (°C)	-20 ÷ +55
Temperatura przechowywania (°C) *	-20 ÷ +70
Moment obrotowy (Nm)	180
Czas otwarcia do 90 stopni (s)	13 ÷ 30
Cykle/godzinę	40
Poziom ciśnienia akustycznego (dB A)	≤ 70
Płyta elektroniczna	ZL65
Stopień ochrony (IP)	44
Klasa izolacji	I
Waga (kg)	10,5
Średnia żywotność (cykle) **	140.000

(*) Przed instalacją, umieścić produkt w temperaturze pokojowej, jeśli było on przechowywany lub transportowany w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach.

(**) Podaną średnią żywotność produktu należy rozumieć jako wyłącznie orientacyjną i oszacowaną z uwzględnieniem normalnych warunków użytkowania oraz prawidłowego montażu i konserwacji produktu zgodnie ze wskazaniem instrukcji technicznej CAME. Na wspomniany okres żywotności wpływają również inne czynniki, nawet dość znacznie, na przykład warunki klimatyczne i środowiskowe, ale nie tylko (jeśli jest dostępna, zapoznać się z tabelą MCBF). Średniej żywotności produktu nie należy mylić z gwarancją na produkt.

Typy przewodów i minimalne grubości

Długość przewodu (m)	do 20	od 20 do 30
Zasilanie płyty elektronicznej 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 nadajn.	2 × 0,5 mm ²	
Fotokomórki odb.	4 × 0,5 mm ²	

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

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

📖 Do połączenia 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 IEC EN 60204-1.

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

⚠ Wyboru kabla należy dokonać z uwzględnieniem rodzaju instalacji i przepisów obowiązujących w miejscu instalacji produktu

MONTAŽ

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

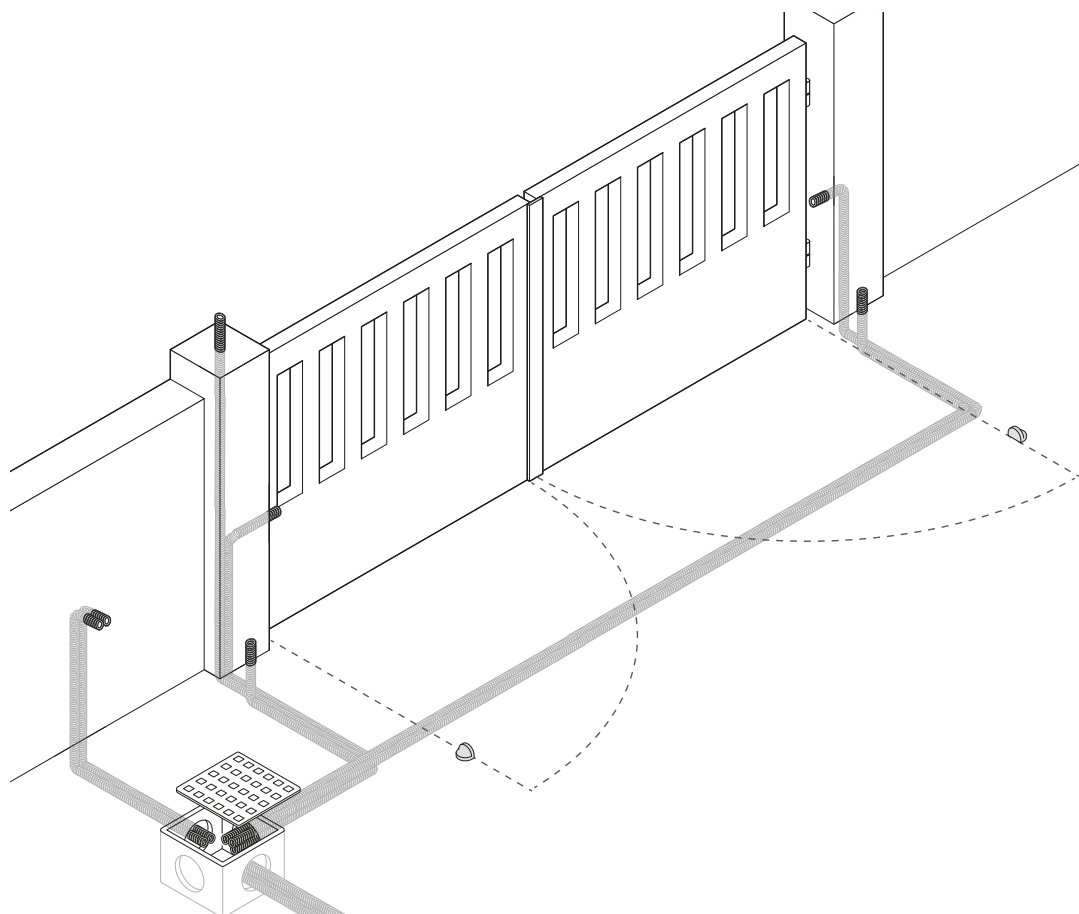
 Rysunki dotyczą motoreduktora zainstalowanego po lewej stronie.

 Standardowy montaż i podłączenia napędu dotyczą otwierania skrzydła do wewnątrz, o ile nie określono inaczej.

Czynności wstępne

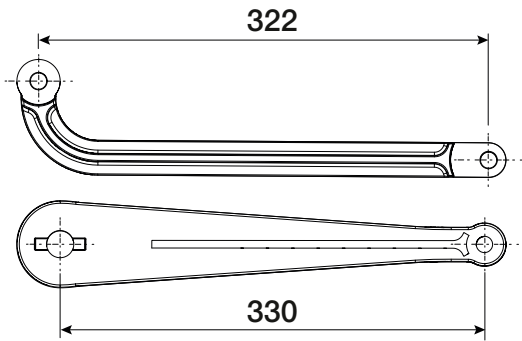
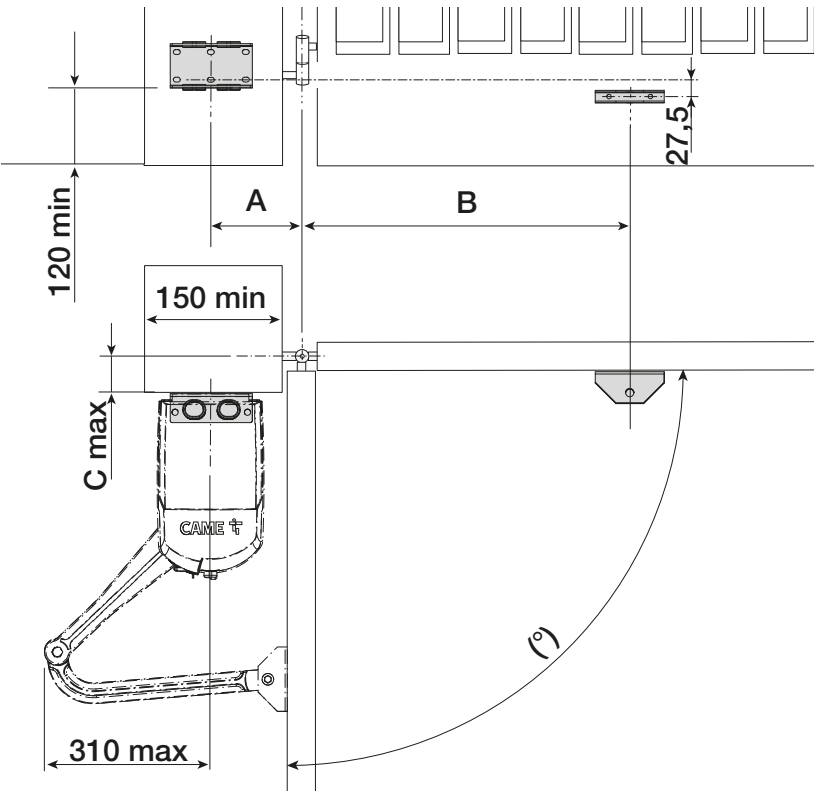
Przygotować skrzynki rozgałęźne i peszle niezbędne do wykonania połączeń przewodów wychodzących ze studzienki rozdzielczej.

 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju systemu i od przewidzianych akcesoriów.



Określanie punktów mocowania wsporników.

- ⚠ Instalację przeprowadza się przy zamkniętej bramie.
- ⚠ Podane wymiary obowiązują tylko w przypadku użycia dostarczonych wsporników.



Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C (max)
90	140	420	150
90	160 ÷ 180	380	150
110	200 ÷ 220	400	50

Mocowanie wsporników

⚠ Instalację przeprowadza się przy zamkniętej bramie.

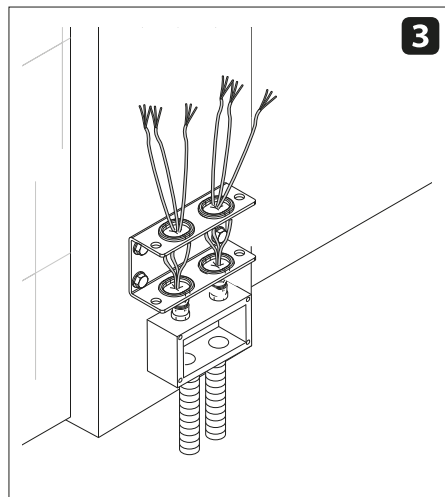
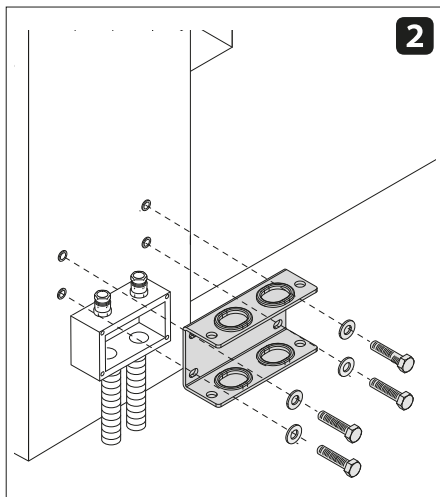
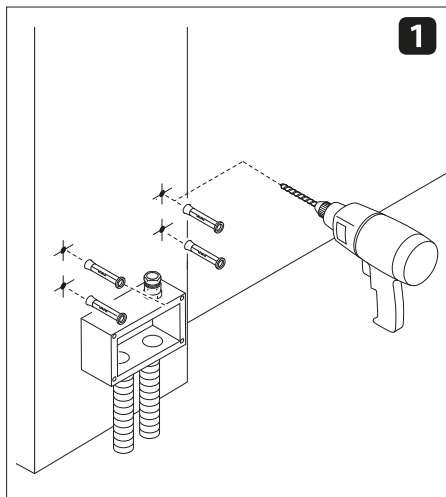
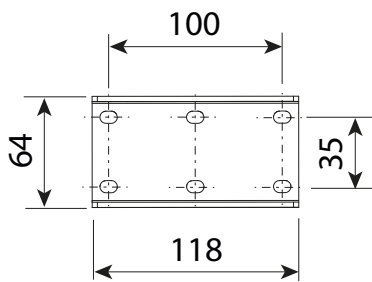
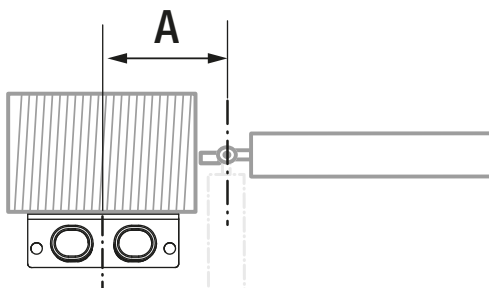
Mocowanie wspornika do słupa

Wywiercić otwory w punktach mocowania zgodnie ze wskazówkami z punktu [Określanie punktów mocowania wsporników].

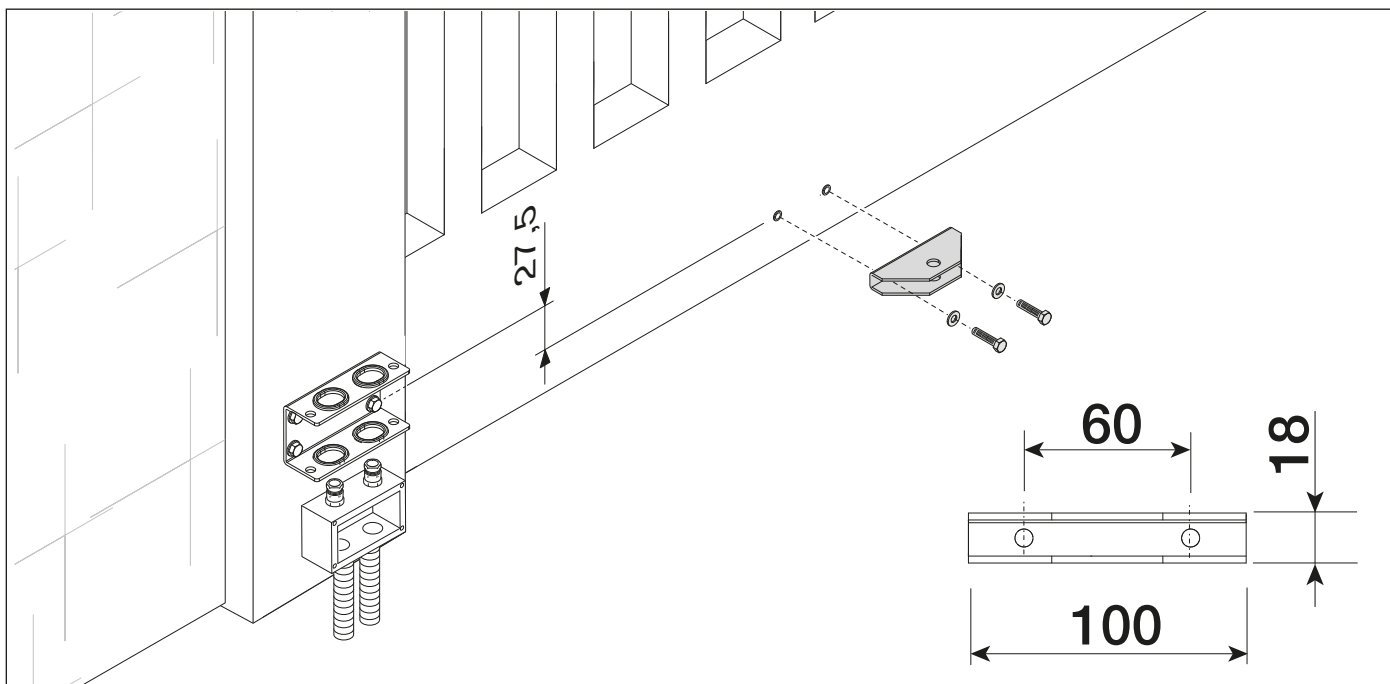
Przymocować wspornik mocujący do słupa za pomocą kołków i śrub.

Przygotować przewody elektryczne niezbędne do wykonania połączeń, przeprowadzając je przez przepusty kablowe i unieruchamiając je śrubą w kształcie „U” we wsporniku słupa.

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



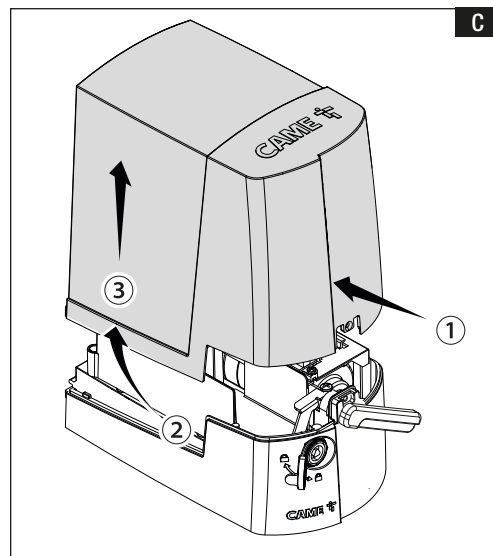
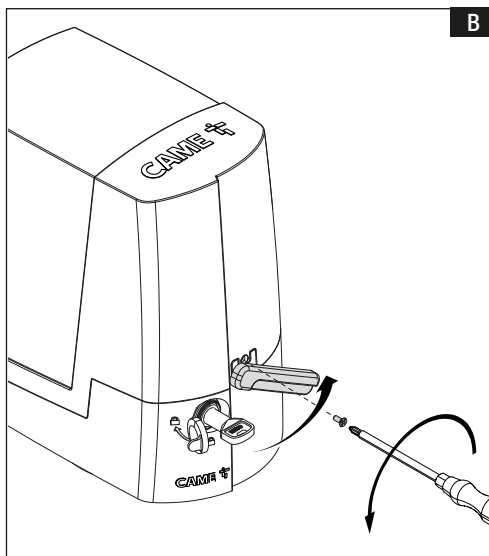
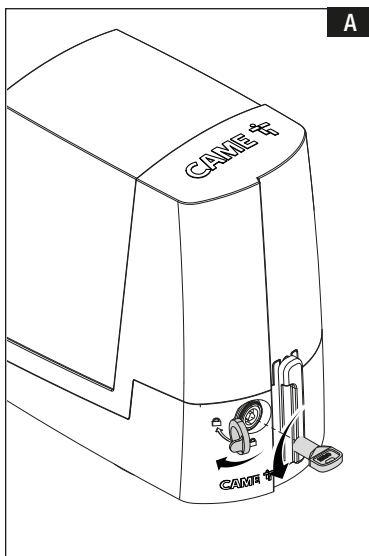
Mocowanie wspornika do bramy



Przygotowanie napędu

Zdjąć pokrywę z napędu w następujący sposób:

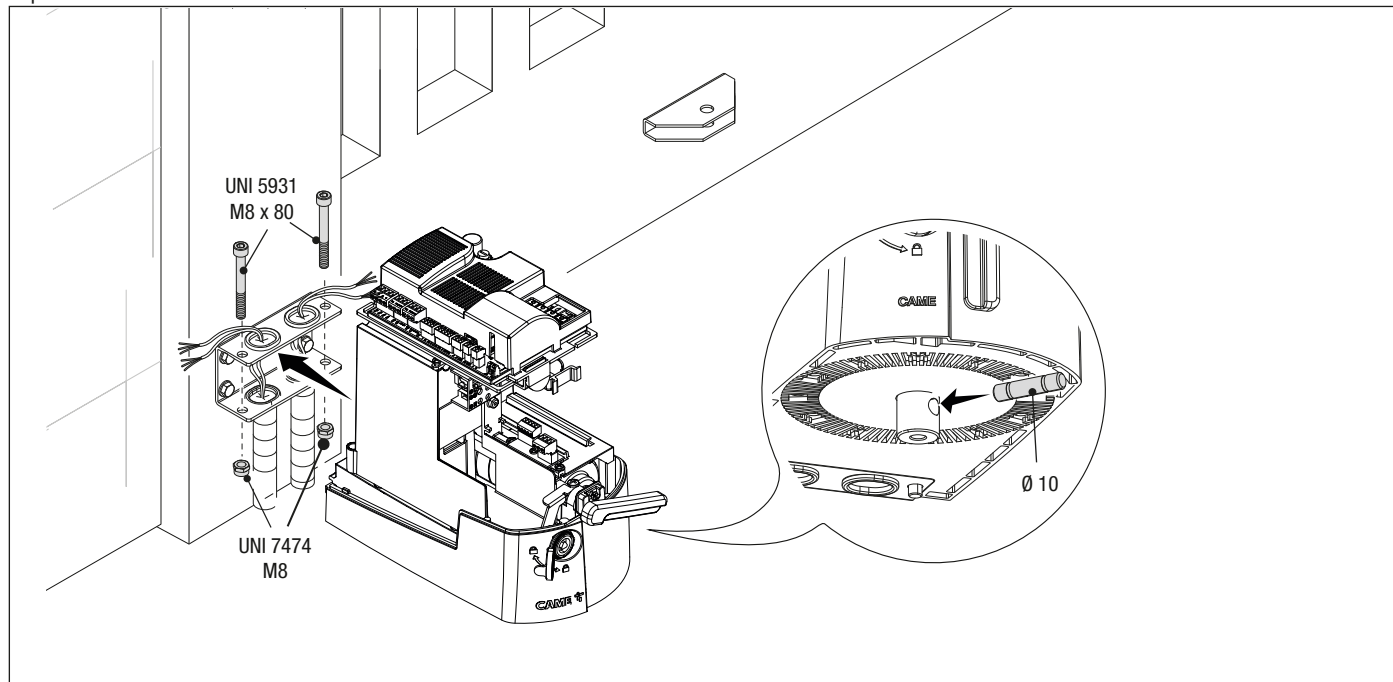
- A** otworzyć zaślepkę ochronną na zamku, wprowadzić klucz trójkątny do zamka i przekręcić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara;
- B** przekręcić dźwignię wysprężającą i odkręcić śrubę mocującą pokrywę do motoreduktora;
- C** pchać pokrywę do tyłu i ciągnąć lekko po bokach, aby ją unieść.



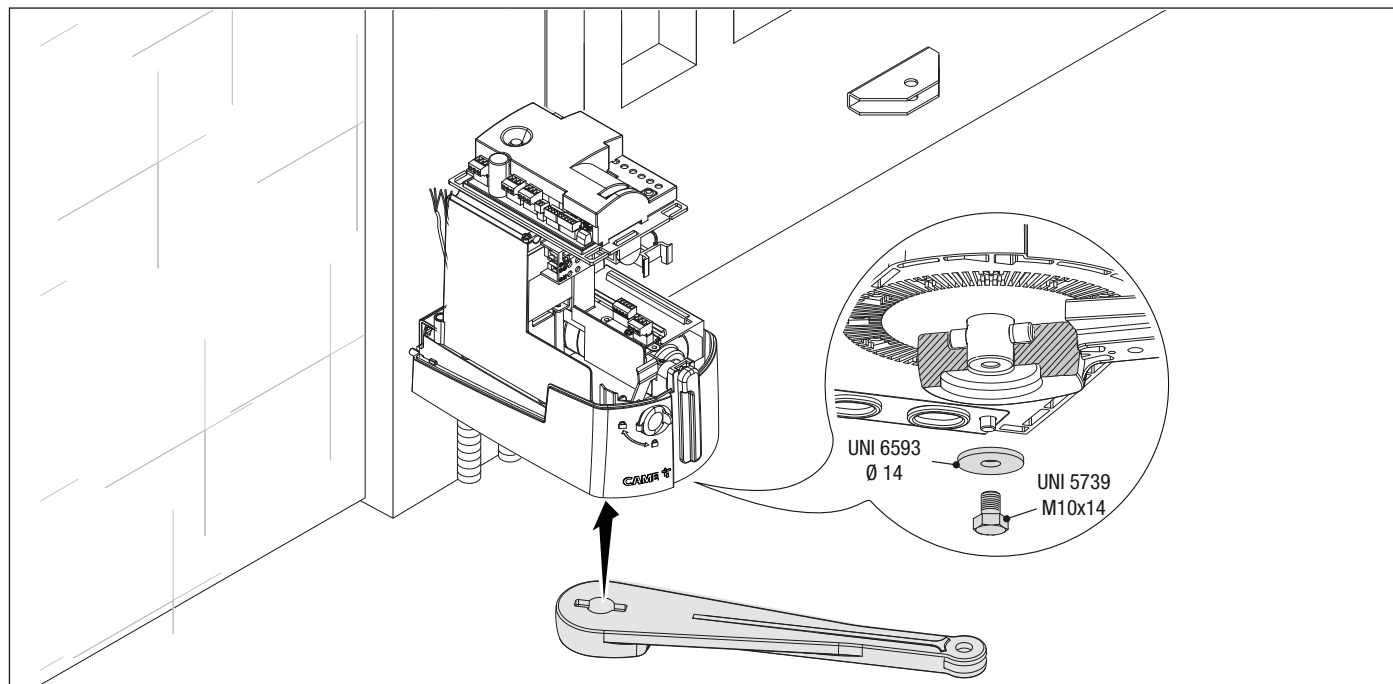
Mocowanie motoreduktora

Wprowadzić motoreduktor na wspornik słupkowy i przymocować go za pomocą śrub i nakrętek.

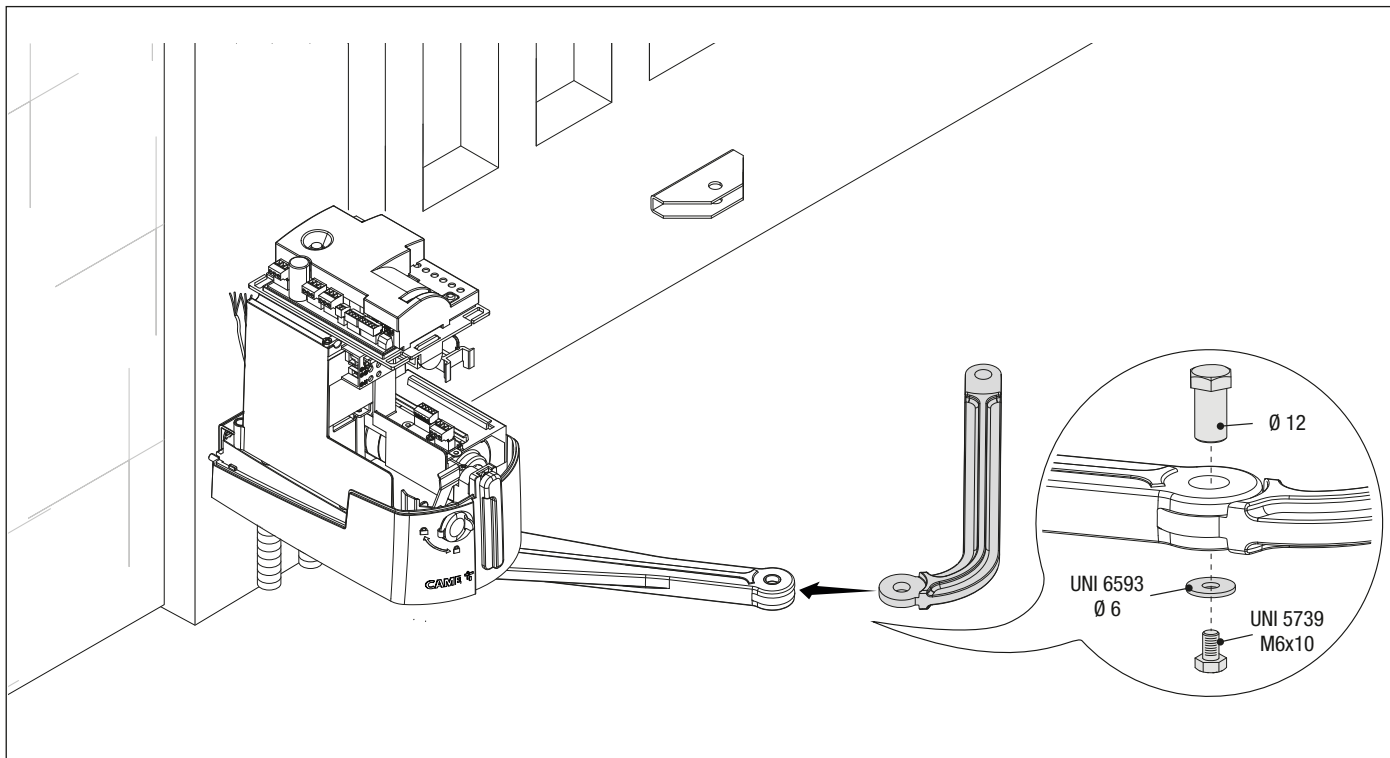
Wprowadzić kołek do otworu wału motoreduktora.



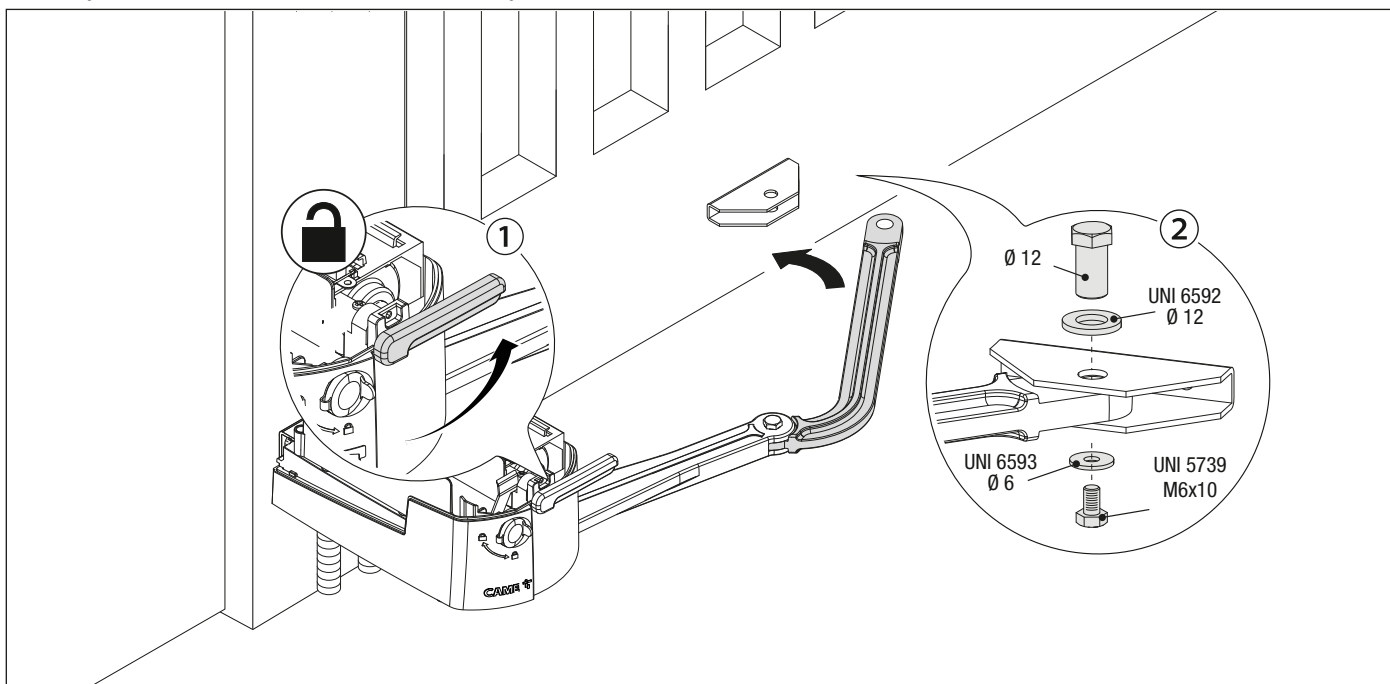
Przymocować ramię napędowe podkładką i śrubą do wału wyjściowego.



Przymocować ramię bierne do ramienia napędowego przy pomocy sworznia, śruby i podkładki.



Wysprzęglić motoreduktor i przymocować ramię bierne do wspornika bramy, tak jak wskazano na rysunku.



Mocowanie ograniczników krańcowych

 Czynności te należy wykonać na obu motoreduktorach.

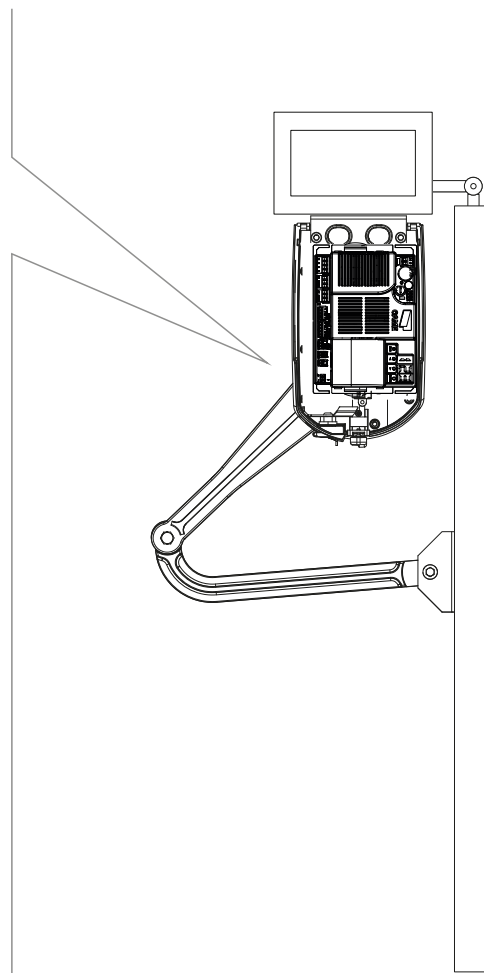
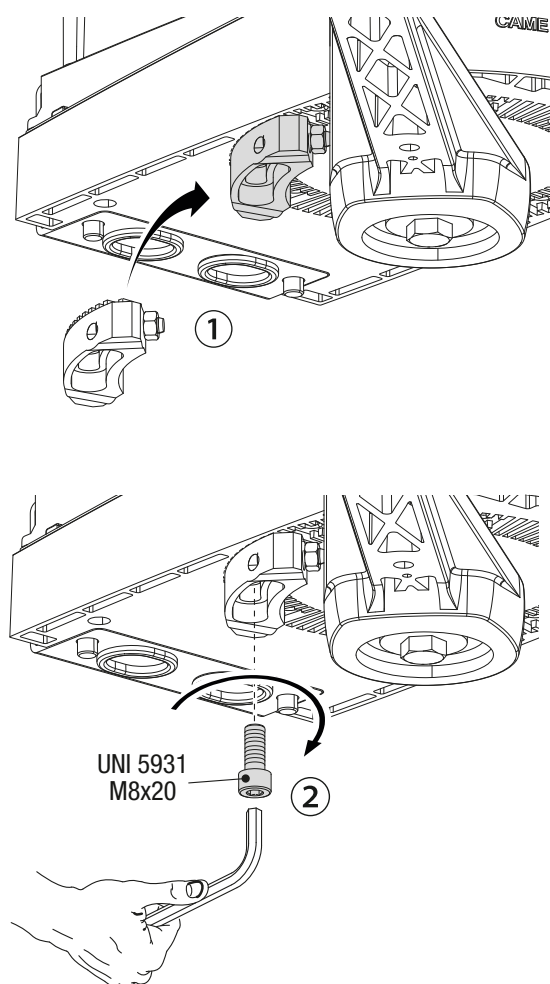
 W przypadku braku ograniczników mechanicznych konieczne jest przymocowanie mechanicznych ograniczników krańcowych.

Mocowanie ograniczników krańcowych przy otwieraniu

Wysprzęglić motoreduktor.

Otworzyć skrzydło dożądanego położenia.

Umieścić ogranicznik pod skrzynką, zbliżając go do ramienia napędowego, i przymocować go przy pomocy śruby.

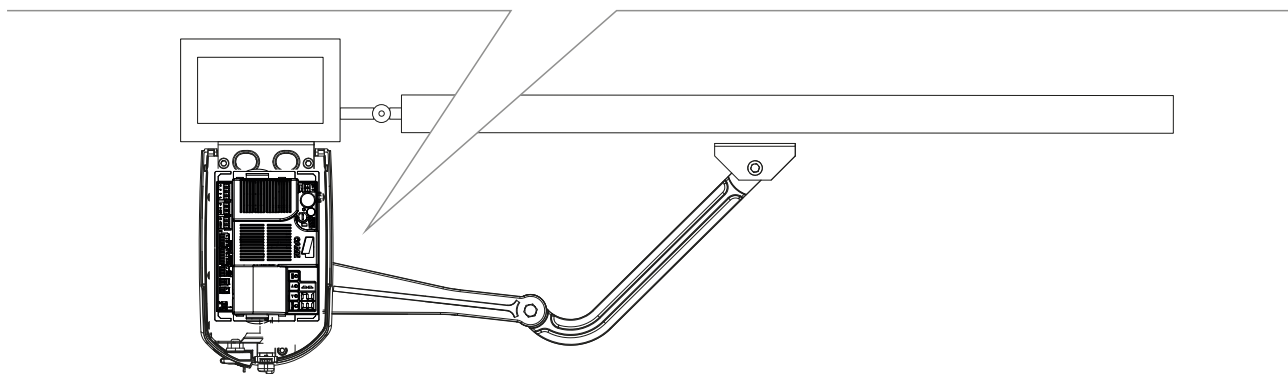
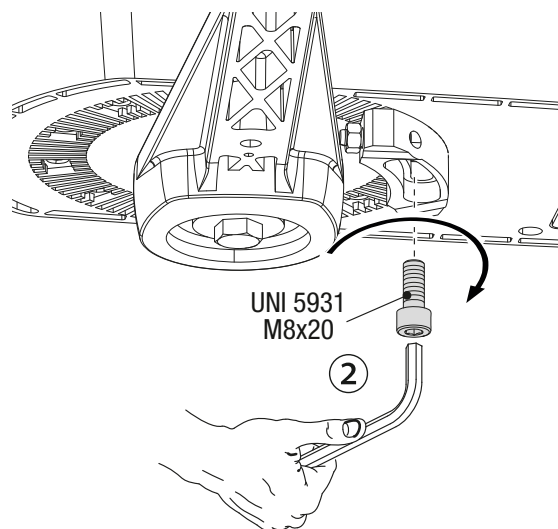
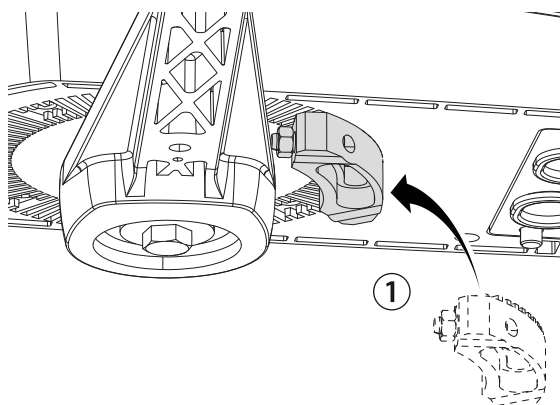


Mocowanie ograniczników mechanicznych przy zamykaniu

Wysprzęglić motoreduktor.

Zamknąć skrzydło.

Umieścić drugi ogranicznik, zbliżając go po przeciwnej stronie ramienia, i przymocować go przy pomocy śruby.



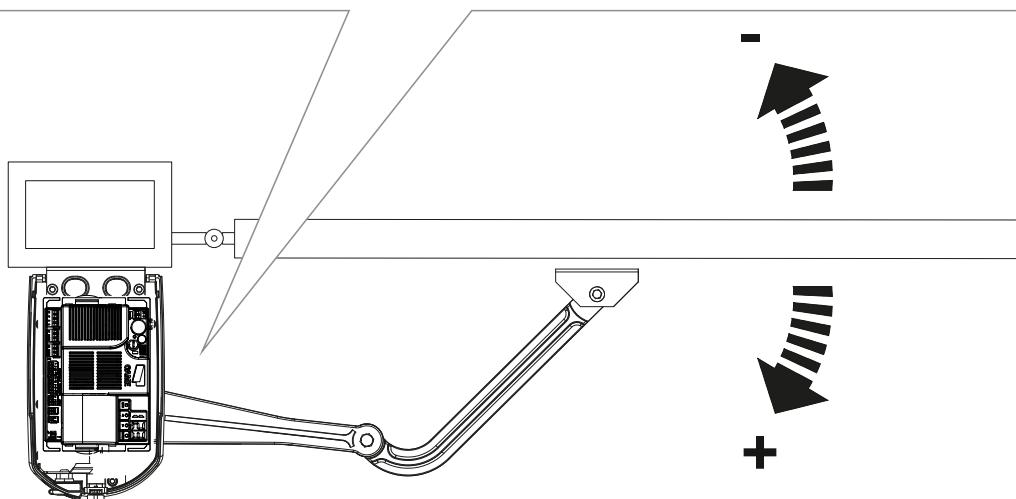
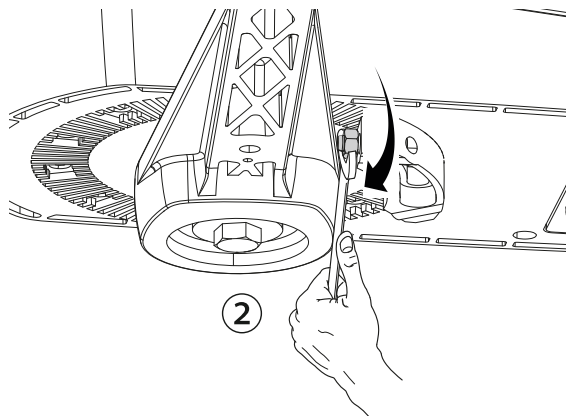
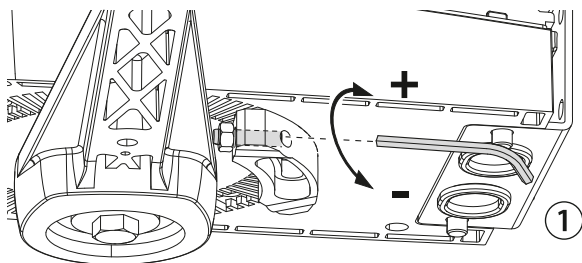
Określenie położenia krańcowych

 Czynności te należy wykonać na obu motoreduktorach.

Określanie punktów krańcowych podczas zamykania.

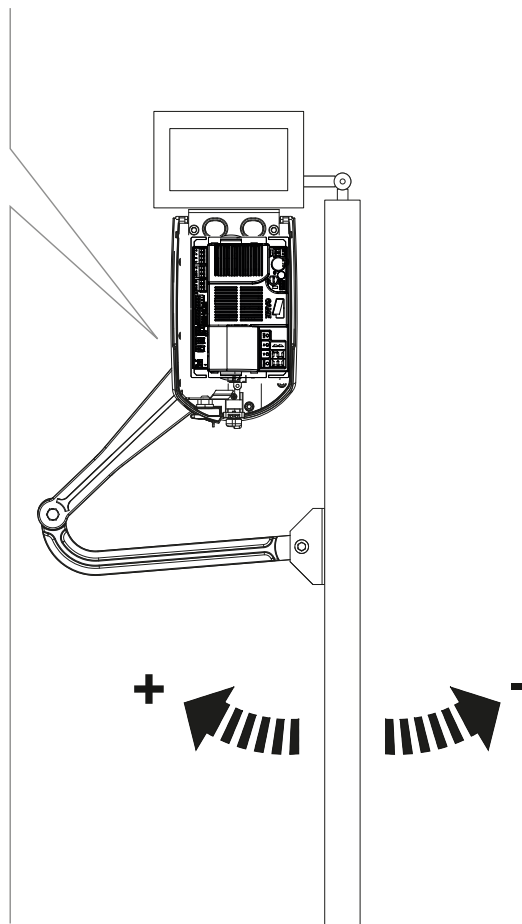
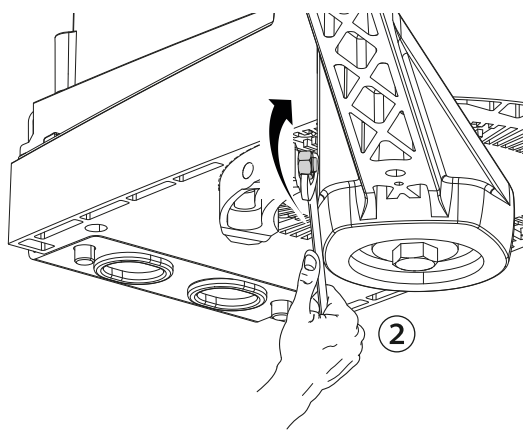
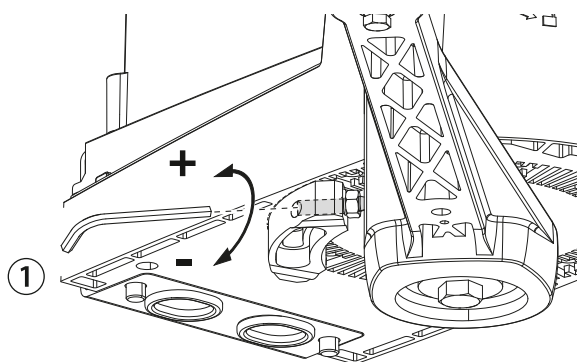
Przy wysprężonym motoreduktorze i zamkniętym skrzydle wyregulować kołek krańcówki zamykania, przekręcając go w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Przymocować kołek za pomocą nakrętki.

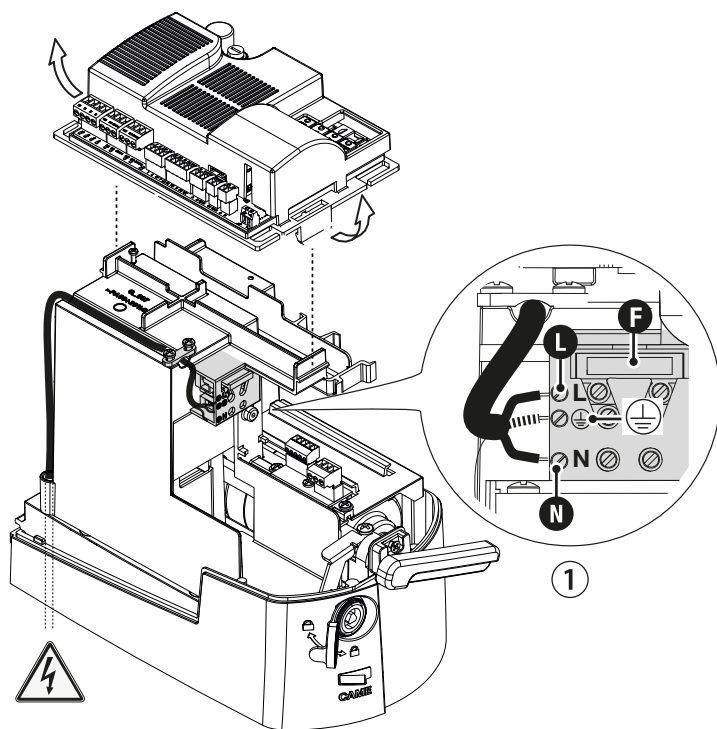


Określanie punktów krańcowych podczas otwierania

Otworzyć ręcznie skrzydło i wyregulować krańcówkę otwierania, regulując kołek drugiego ogranicznika.



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



Podłączenie do sieci elektrycznej

Przewody elektryczne nie mogą się stykać z częściami, które mogą się nagrzewać podczas pracy (na przykład silnik i transformator).

Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

Zasilanie 230 V AC - 50/60 Hz

L - Przewód fazowy

N - Przewód neutralny

F - Bezpiecznik sieciowy

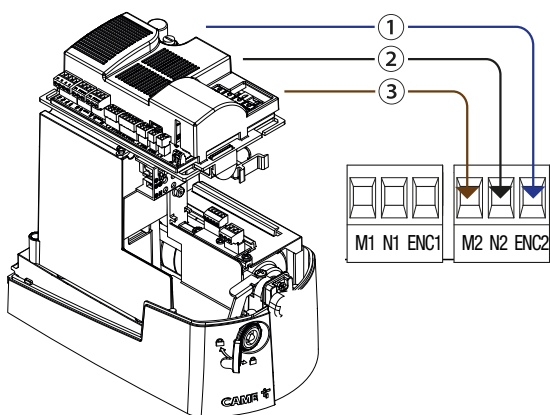
⊕ - Przewód uziemienia

Podłączenie do płyty elektronicznej

Automatyka zainstalowana po lewej stronie

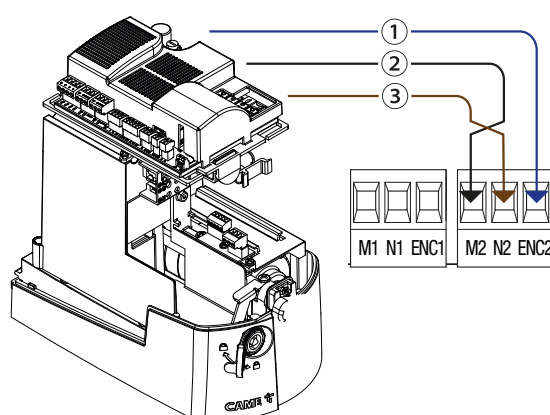
① Niebieski przewód

② Czarny przewód



Automatyka zainstalowana po prawej stronie

③ Brązowy przewód

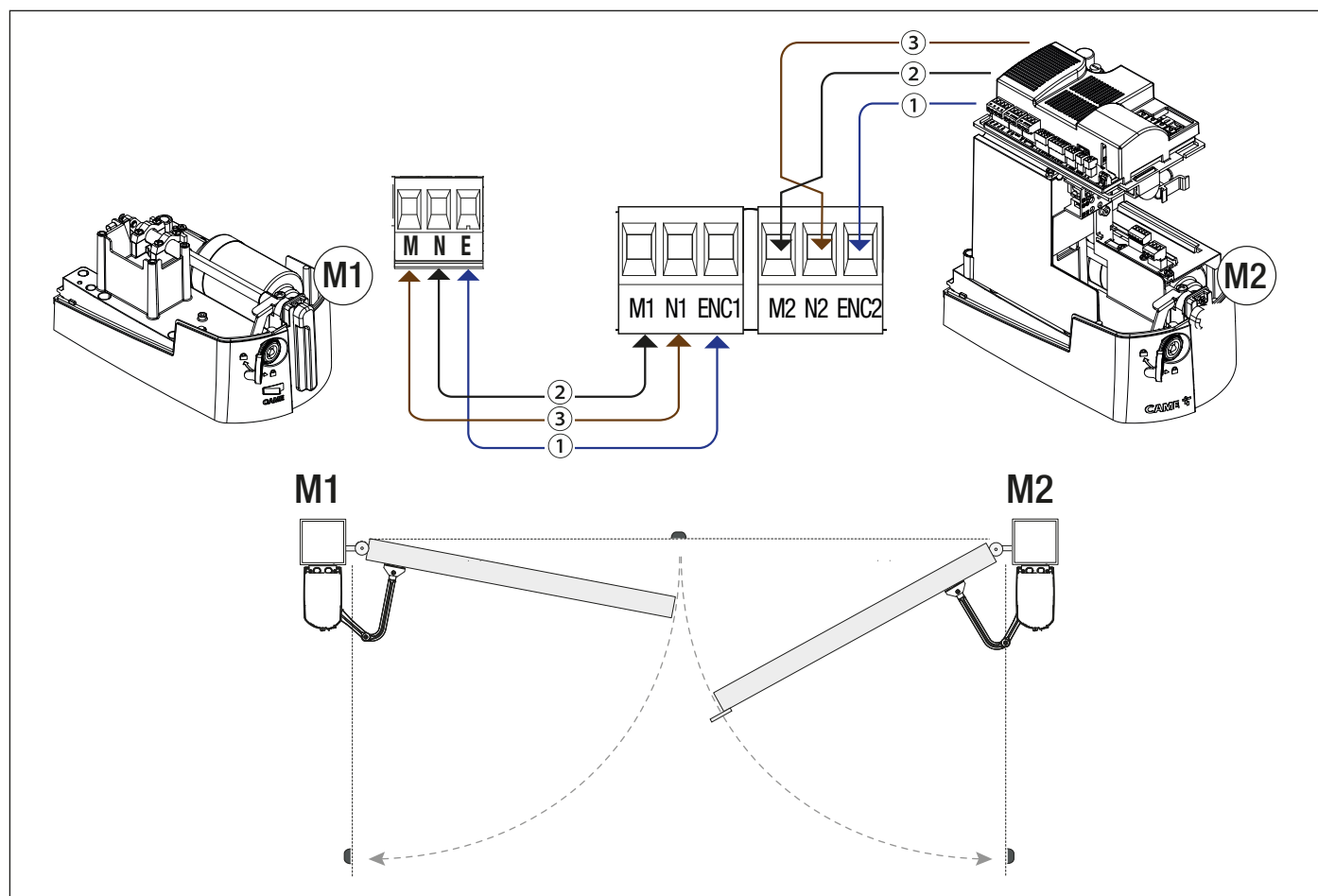
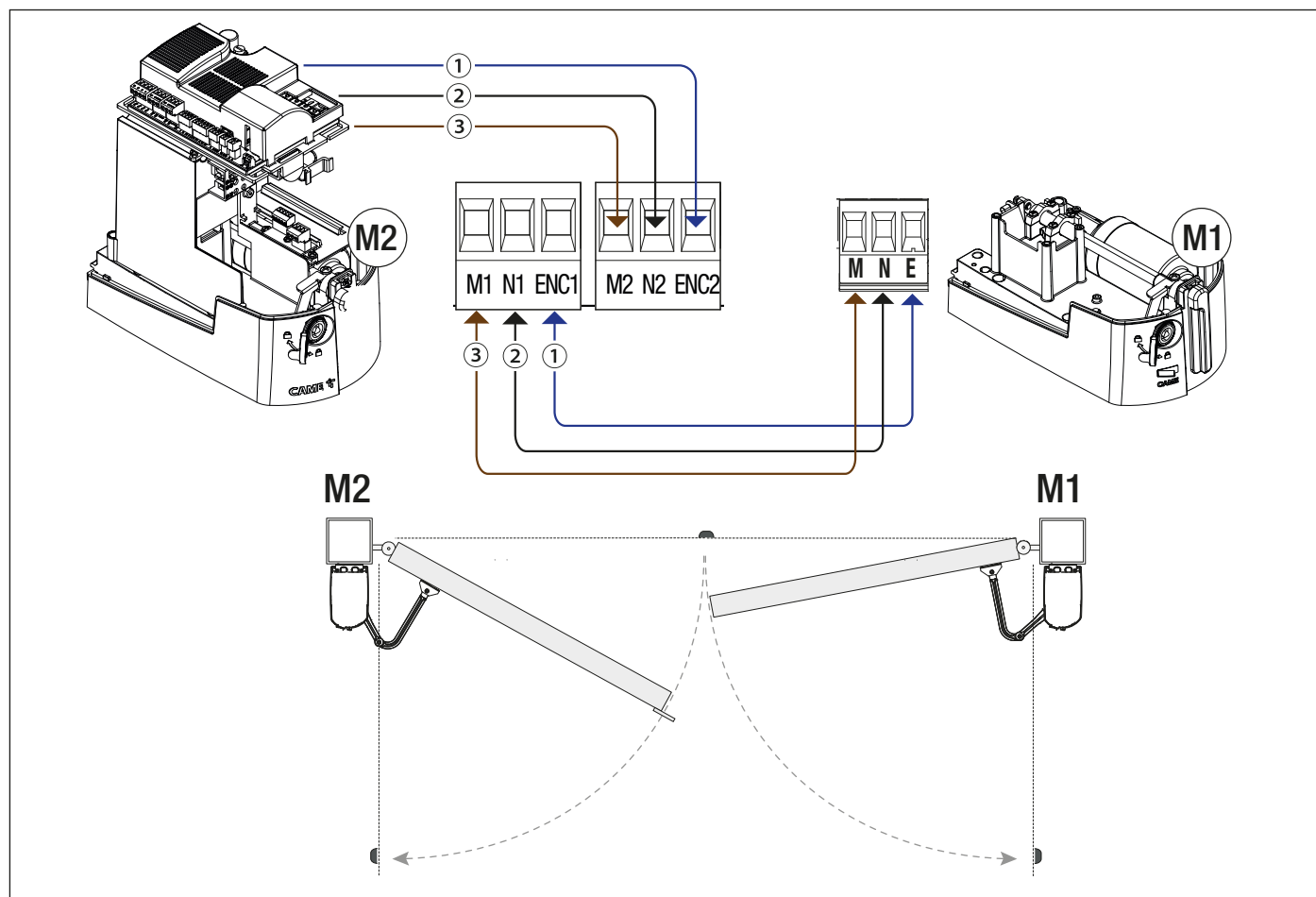


Połączenie z napędem bez wbudowanej centrali sterującej

① Niebieski przewód

② Czarny przewód

③ Brązowy przewód



Podłączenie akcesoriów

Wyjście zasilania do akcesoriów 24 V

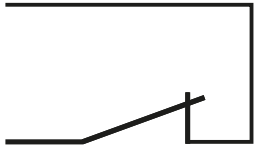
Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Maks. moc (W)
Akcesoria	10 - 11	24 AC/DC	25
Lampa ostrzegawcza	10 - E	24 AC/DC	25
Kontrolka otwartej bramy	10 - 5	24 AC/DC	3
Elektrozamek	10 - 5	24 AC/DC	15

Suma prądu pobieranego przez podłączone akcesoria nie może przekraczać wartości 50 W.

Urządzenia sterujące

1

2



Przycisk STOP (styk NC)

Zatrzymuje napęd i wyłącza jego ewentualne automatyczne zamykanie. Użyć urządzenia sterującego w celu wznowienia ruchu.

Gdy styk jest używany, należy go aktywować podczas programowania.

Zob. funkcję [F1 - Zatrzymanie całkowite].

2

3P



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie

Polecenie Otwieranie Częściowe lub Furtkowe

Zob. funkcję [F8 - Polecenie 2-3P].

2

7



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie

Polecenie Zamknięcia

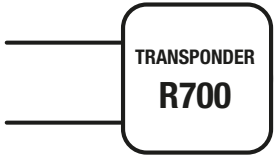
Polecenie Krok-krok

Polecenie Sekwencyjnie

Zob. funkcję [F7 - Polecenie 2-7].

S1

GND



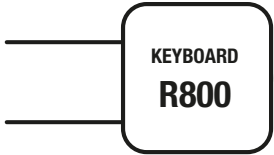
Selektor zbliżeniowy lub czytnik kart

Wpiąć kartę R700 do odpowiedniego złącza.

Patrz funkcja [F14 - Rodzaj czujnika].

A

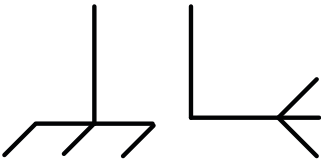
B



Klawiatura kodowa

Wpiąć kartę R800 do odpowiedniego złącza.

Patrz funkcja [F14 - Rodzaj czujnika].

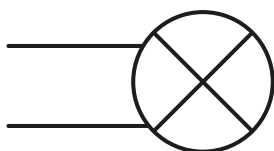


Antena z przewodem RG58

Użyć tego zacisku do podłączenia anteny.

Urządzenia sygnalizacyjne

10
E



Dodatkowa lampa

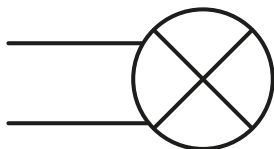
Wzmacnia oświetlenie strefy manewru.

Lampa ostrzegawcza

Miga w fazie otwierania i zamykania napędu.

📖 Zob. funkcja [F18 - Dodatkowa lampa].

10
5



Kontrolka stanu napędu (Kontrolka otwartej bramy)

📖 Zob. funkcję [F10 - Kontr. otw. bramy].

Fotokomórki i krawędziowe listwy bezpieczeństwa

Podłączyć urządzenia do wejść CX i/lub CY.

Podczas programowania skonfigurować rodzaj czynności, która będzie wykonywana przez podłączone do wejścia urządzenie.

📖 Jeżeli nie są używane, styki CX i/lub CY muszą zostać dezaktywowane na etapie programowania.

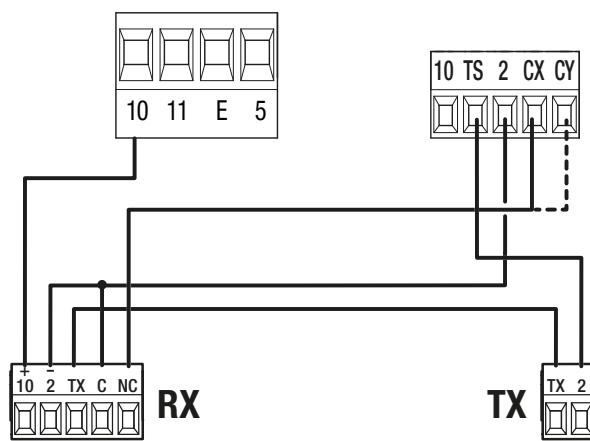
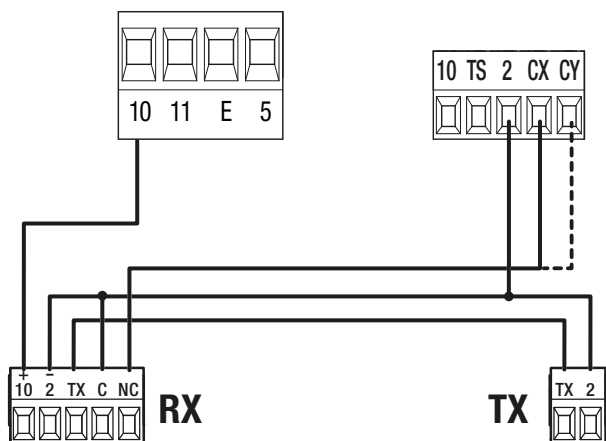
📖 W przypadku systemu z kilkoma parami fotokomórek należy zapoznać się z instrukcją obsługi danego akcesorium.

Fotokomórki DIR

Standardowe podłączenie

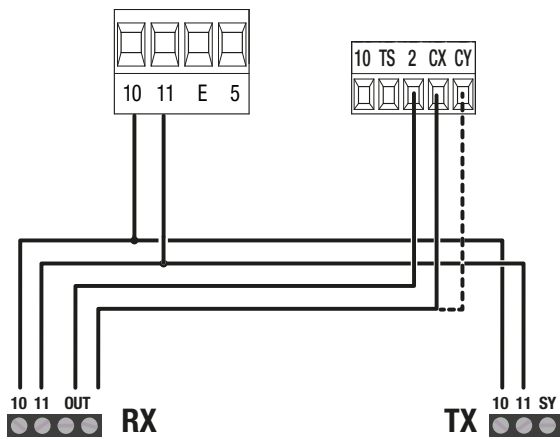
Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



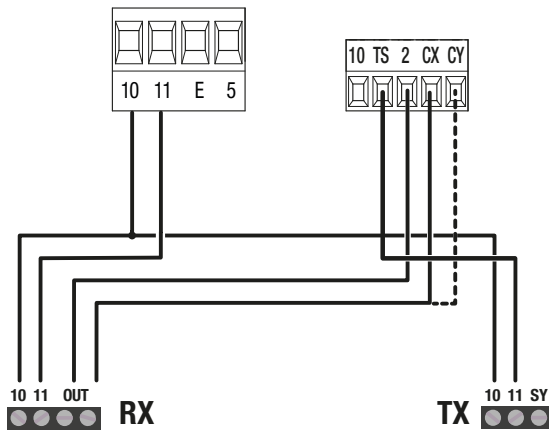
Fotokomórka DXR / DLX

Standardowe podłączenie

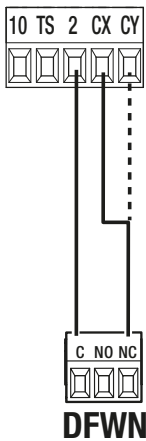


Podłączenie z testem bezpieczeństwa

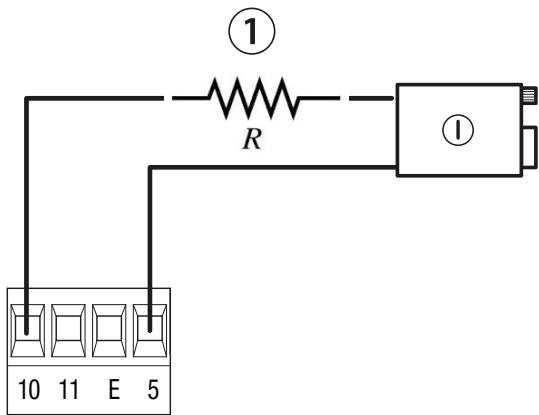
📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



Listwa bezpieczeństwa DFWN



Podłączenie zamka elektrycznego 12 V AC – maks. 15 W



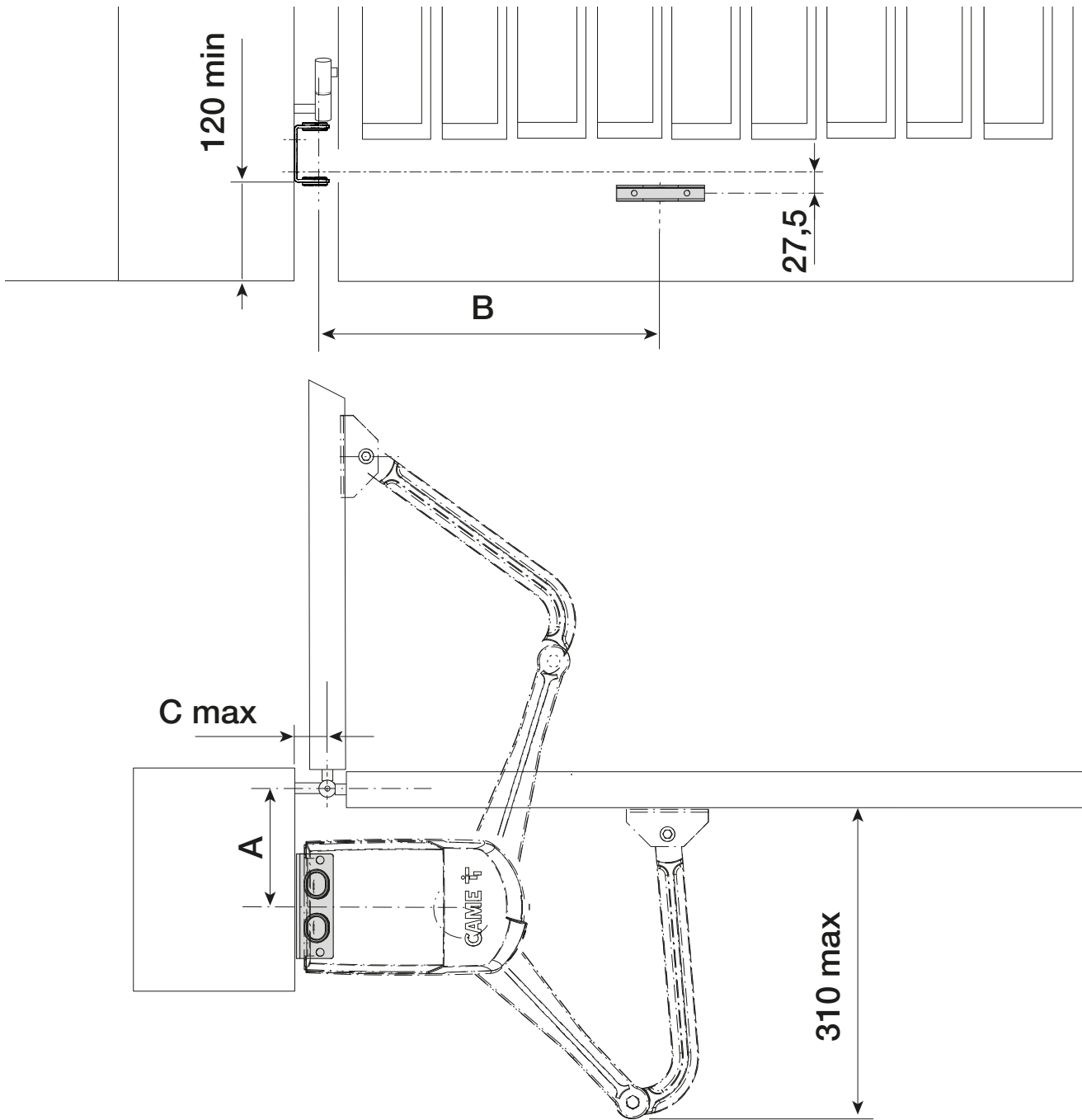
① Opornik 6,8 Ω - 7 W

📖 Zob. funkcję [F10] kontrolka - otwieranie lub aktywacja elektrozamka.

📖 Zastąpić bezpiecznik akcesoriów 2A bezpiecznikiem 3,15 A.

Określanie punktów mocowania wsporników.

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



Otwarcie skrzydła (°)	A	B	C (max)
90	140	420	60
110	140	420	60

Mocowanie ograniczników krańcowych

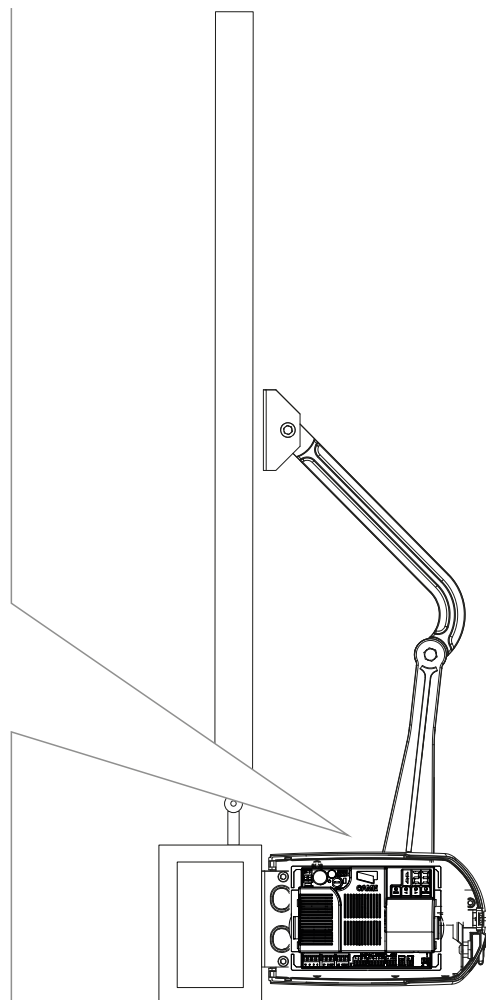
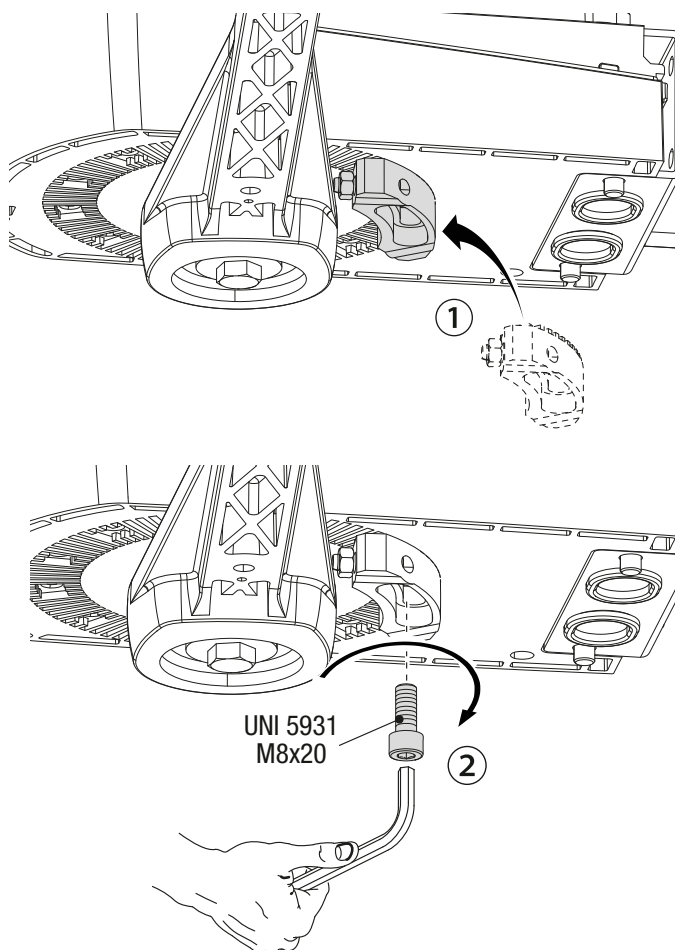
⚠ W przypadku braku ograniczników mechanicznych konieczne jest przymocowanie mechanicznych ograniczników krańcowych.

Mocowanie ograniczników krańcowych przy otwieraniu

Wysprzęglić motoreduktor.

Otworzyć całkowicie skrzydło.

Umieścić ogranicznik pod skrzynką, zbliżając go do ramienia napędowego, i przymocować go przy pomocy śruby.

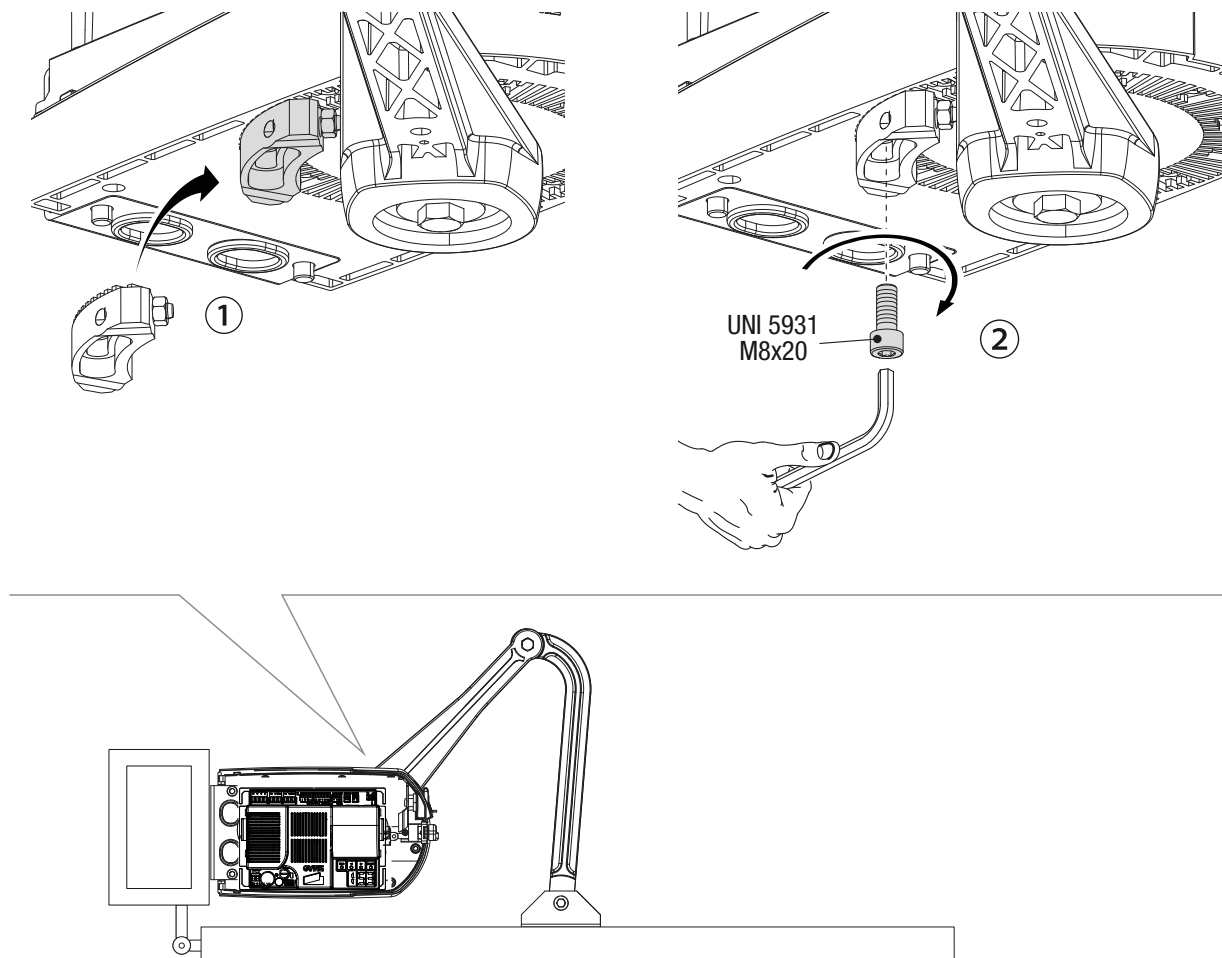


Mocowanie ograniczników mechanicznych przy zamykaniu

Wysprzęglić motoreduktor.

Zamknąć skrzydło.

Umieścić drugi ogranicznik, zbliżając go po przeciwnej stronie ramienia, i przymocować go przy pomocy śruby.



📖 W celu określania położenia krańcowych zapoznać się z punktem poświęconym otwieraniu do wewnątrz.

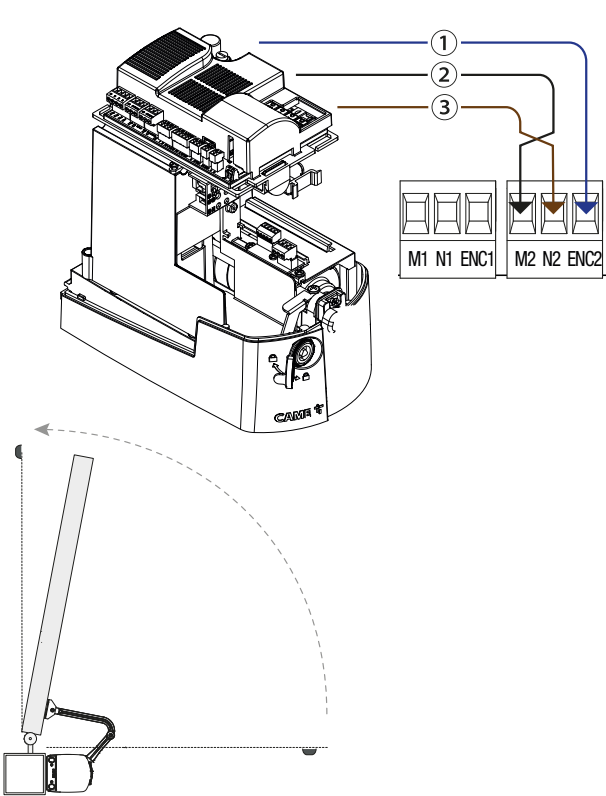
Podłączenie do płyty elektronicznej w przypadku skrzydła otwieranego na zewnątrz

Automatyka zainstalowana po lewej stronie

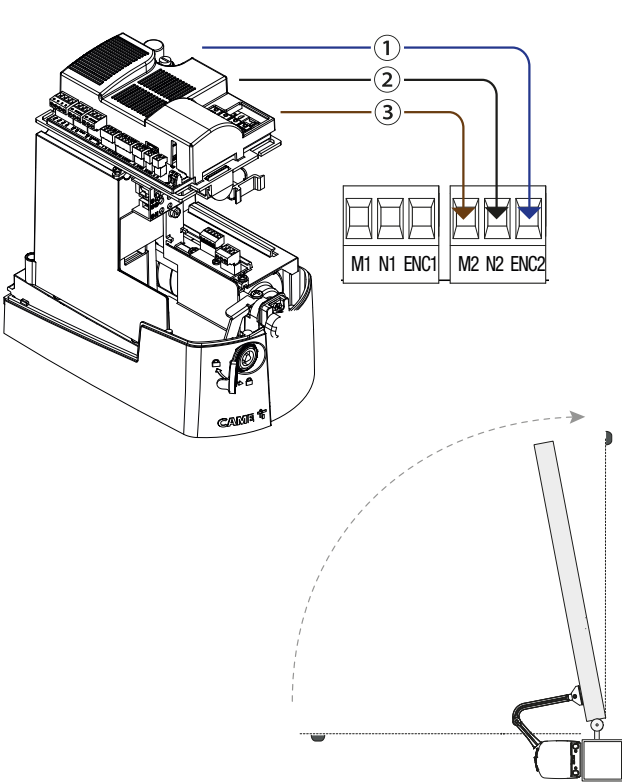
① Niebieski przewód

② Czarny przewód

③ Brązowy przewód



Automatyka zainstalowana po prawej stronie

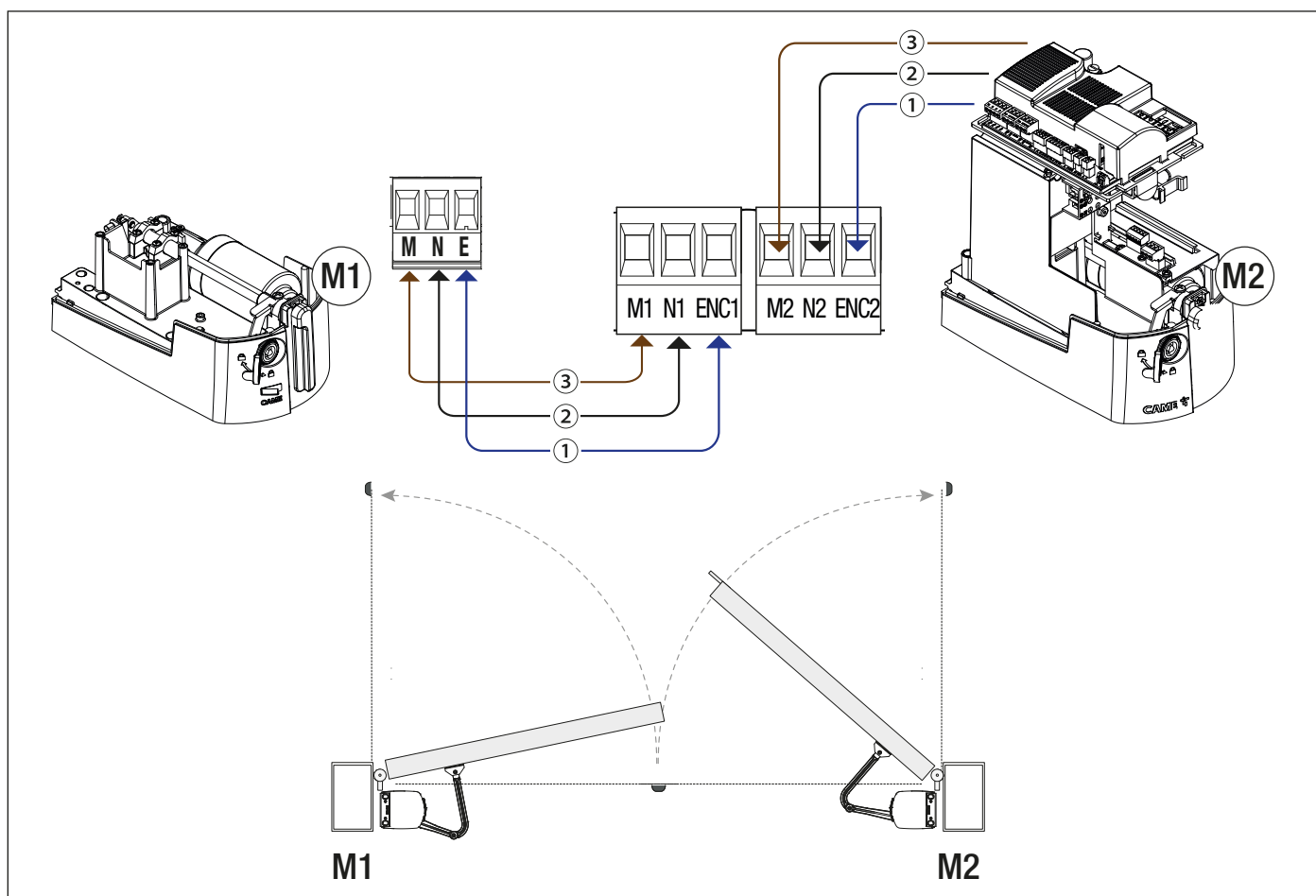
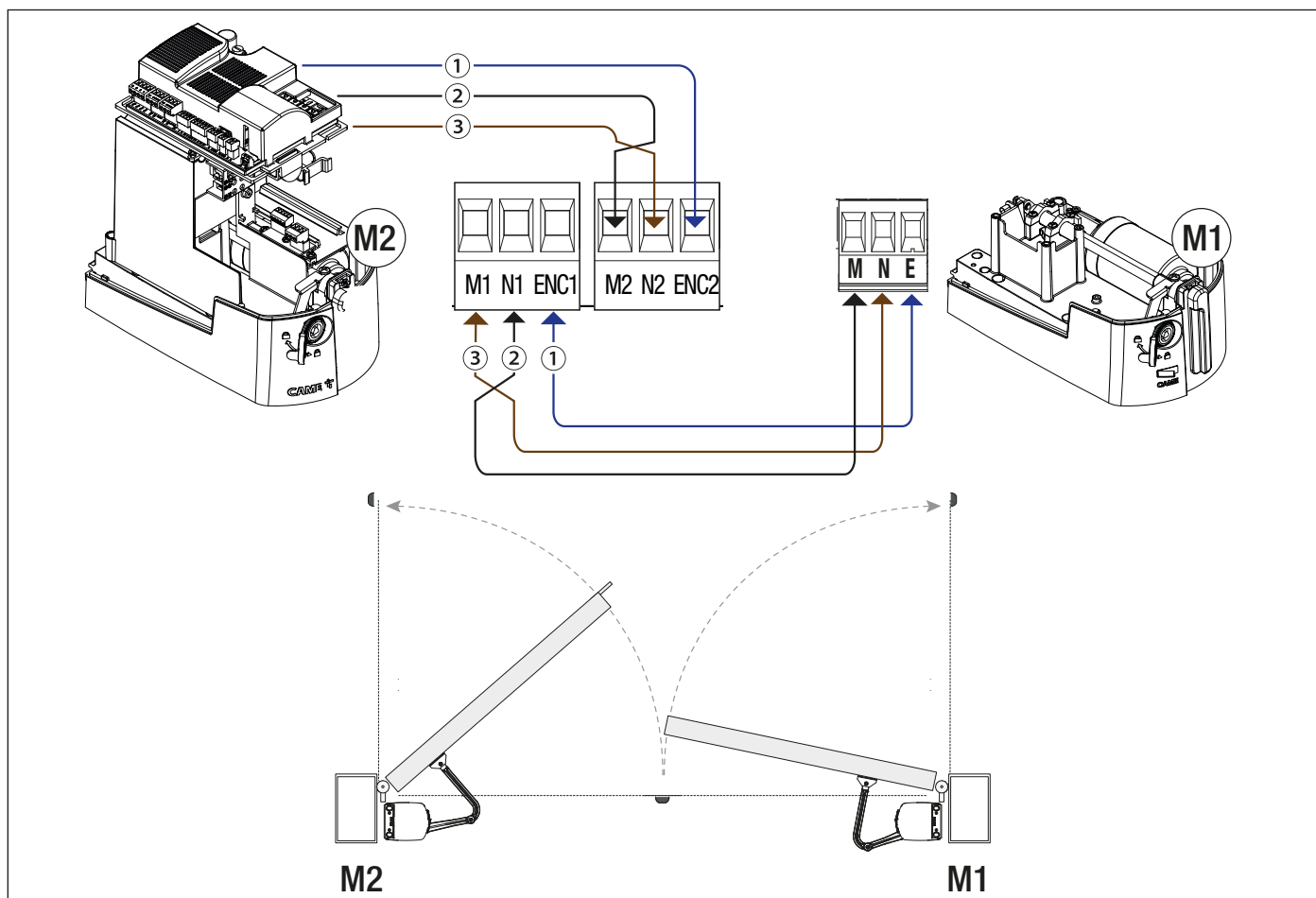


Połączenie z napędem bez wbudowanej centrali sterującej

① Niebieski przewód

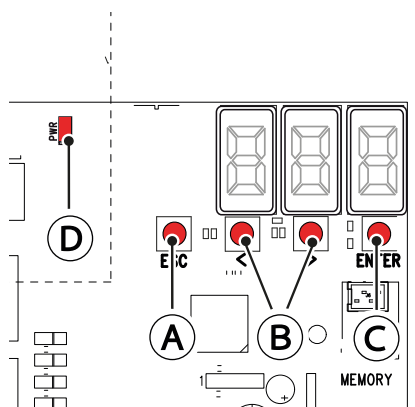
② Czarny przewód

③ Brązowy przewód



PROGRAMOWANIE

Funkcja przycisków programowania i sygnalizacyjnych diod LED



Ⓐ Przycisk ESC

Przycisk **ESC** pozwala na wykonywanie niżej opisywanych operacji.

Wyjście z menu

Anulowanie dokonanych zmian

Powrót do poprzedniego ekranu

Zatrzymuje napęd (poza menu programowania)

Ⓑ Przyciski < >

Przyciski < > pozwalają na wykonywanie opisanych poniżej operacji.

Nawigacja w menu

Zwiększanie lub zmniejszanie wartości

< Polecenie zamknięcia (poza menu programowania)

> Polecenie otwarcia (poza menu programowania)

Ⓒ Przycisk ENTER

Przycisk **ENTER** pozwala na wykonywanie opisanych poniżej operacji.

Wejście do menu

Potwierdzenie wyboru

Ⓓ DIODA zasilania

Dioda zapala się, gdy płytką jest zasilana.

Uruchomienie

Po wykonaniu połączeń elektrycznych przystąpić do uruchomienia. Ta czynność musi zostać wykonana przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników.

Sprawdzić, czy strefa ruchu jest wolna od przeszkód.

Rozpocząć programowanie od podanych poniżej funkcji.

A1 Rodzaj silnika > 3 = FTL20DGC

A2 Próba silnika

F46 Liczba silników

A3 Kalibracja ruchu

Po zakończeniu programowania sprawdzić poprawność działania urządzeń sygnalizacyjnych, zabezpieczających i ochronnych, jak np. wysprzęglenia ręcznego.

Po podłączeniu systemu do zasilania pierwszym manewrem jest zawsze otwieranie; poczekać na zakończenie manewru.

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości, wadliwego działania, hałasów, podejrzanych drgań bądź nieoczekiwanego zachowania urządzenia należy natychmiast wcisnąć przycisk **ESC** lub przycisk **STOP**.

Menu funkcji

Funkcja		Parametry	Opis funkcji
F1	Całkowite zatrzymanie	OFF (domyślne) ON	Funkcja pozwala zarządzać zatrzymaniem napędu i wykluczeniem wszelkich innych poleceń. Gdy funkcja jest włączona, wejście 2 - 1 jest używane jako normalnie zamknięte.  Użyć urządzenia sterującego w celu wznowienia ruchu.
F2 F3	Wejście CX Wejście CY	OFF (domyślne) C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki) C2 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (fotokomórki) C3 = Zatrzymanie częściowe Tylko z aktywną opcją [F19 - Zam. automatyczne]. C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa) C8 = Ponowne zamykanie podczas otwierania (listwy bezpieczeństwa)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia CX (F2) i CY (F3).
F5	Test urz. zabezpieczających	OFF (domyślne) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY	Funkcja włącza kontrolę prawidłowego działania fotokomórek podłączonych do wybranych wejść, po każdym poleceniu otwarcia i zamknięcia.  Wykonać test, podłączając fotokomórki do zacisku TS [zob. paragraf Urządzenia zabezpieczające].
F6	Totman (Operator obecny)	OFF (domyślne) ON	Przy aktywnej funkcji, ruch napędu (otwieranie lub zamykanie) zostaje przerwany, gdy przycisk na urządzeniu sterującym zostaje zwolniony.  Aktywacja funkcji wyklucza wszystkie inne urządzenia sterujące.
F7	Polecenia 2-7	0 = Krok po kroku (Ust. domyślne) - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie. 1 = Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP. 2 = Otwieranie 3 = Zamykanie	Funkcja przypisuje polecenie urządzeniu podłączonemu do 2-7.

F8	Polecenie 2-3P	0 = otwieranie dla pieszych (Ust. domyślne) Całkowite otwarcie tylko M2. 1 = Otwieranie częściowe Częściowe otwarcie tylko M2. 📖 Stopień otwarcia częściowego jest ustawiany procentowo przy użyciu funkcji [F36 - Regulacja otwarcia częściowego]. 2 = Otwieranie	Funkcja umożliwia przypisanie polecenia urządzeniu podłączonemu na 2-3P.
F9	Przeszkoda przy zatrzymanym silniku	OFF (domyślne) ON	Gdy funkcja jest włączona, a napęd zatrzymany, polecenie (otwórz lub zamknij) nie zostanie wykonane, jeśli urządzenia bezpieczeństwa wykryją przeszkodę. Funkcja działa przy: przejeździe zamkniętym, przejeździe zamkniętym lub po całkowitym zatrzymaniu.
F10	Kontrolka - otwieranie lub aktywacja elektrozamka	0 = Zapalona kontrolka (ust. fabryczne) - Kontrolka pozostaje zapalona podczas ruchu napędu lub gdy przejście jest otwarte. 1 = Migająca kontrolka - Kontrolka miga co pół sekundy, gdy przejazd jest otwierany, i pozostaje zapalona, gdy przejazd jest otwarty. Kontrolka miga co sekundę, gdy przejazd jest zamykany, i pozostaje zgaszona, gdy przejazd jest zamknięty. 2 = Wyjście służy do uruchamiania elektrozamka.	Funkcja umożliwia ustawienie rodzaju sygnalizacji kontrolki otwartej bramy lub włączenie zamka elektrycznego.
F11	Enkoder	ON (Domyślnie) OFF	Funkcja włącza lub wyłącza enkoder.
F12	Spowolnienie w początkowej fazie ruchu	OFF (domyślne) ON	Funkcja ustawia spowalnianie o kilka sekund po każdym poleceniu otwarcia i zamknięcia.
F13	Nacisk w fazie zamykania	OFF (domyślne) 1 = Minimalny nacisk 2 = Średni nacisk 3 = Maksymalny nacisk	Gdy funkcja jest włączona, skrzydła wykonują krótkie dopchnięcie podczas manewru zamykania.
F14	Typ czujnika	1 = Klawiatura kodowa (Ust. domyślne) 0 = Czytnik kart zbliżeniowych	Użyć tej funkcji do wybrania podłączonego urządzenia sterującego.
F16	Ruch wsteczny	OFF (domyślne) ON	Gdy funkcja jest włączona, skrzydła wykonują, przed każdym manewrem, krótkie dopchnięcie, aby ułatwić zwolnienie elektrozamka.

F18	Dodatkowa lampa	0 = Lampa ostrzegawcza (Ust. domyślne) 1 = Lampa cyklu - Lampa pozostaje zapalona w trakcie całego manewru.  Aby zapewnić prawidłowe działanie, należy ustawić czas zamykania automatycznego za pomocą odpowiedniej funkcji [F19 - Zamykanie automatyczne].	Funkcja pozwala na wybór trybu pracy urządzenia oświetleniowego podłączonego do wyjścia 10-E.
F19	Zamykanie automatyczne	OFF (domyślne) Od 1 od 180 sekund	Funkcja umożliwia ustawienie czasu poprzedzającego automatyczne zamykanie, jakie następuje po osiągnięciu punktu krańcowego otwierania lub po interwencji fotokomórek z funkcją zatrzymania częściowego [C3].  Funkcja nie aktywuje się w przypadkach interwencji urządzeń zabezpieczających z powodu wykrycia przeszkody, po całkowitym zatrzymaniu, w przypadku awarii zasilania lub w przypadku wystąpienia błędu.
F20	Zamykanie automatyczne po częściowym otwarciu skrzydła lub po otwarciu furtki	OFF Od 1 do 180 sekund (ust. domyślne 10)	Funkcja umożliwia ustawienie czasu poprzedzającego automatyczne zamykanie, jakie następuje po wykonaniu polecenia otwarcia częściowego/furtki lub po interwencji fotokomórek z funkcją częściowego zatrzymania [C3].  Funkcja nie aktywuje się w przypadkach interwencji urządzeń zabezpieczających z powodu wykrycia przeszkody, po całkowitym zatrzymaniu, w przypadku awarii zasilania lub w przypadku wystąpienia błędu.
F21	Czas wstępnego migania	OFF (domyślne) Od 1 od 10 sekund	Funkcja reguluje czas wcześniejszej aktywacji lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem.
F22	Czas pracy	Od 5 do 180 sekund (Ust. domyślne 120)	Funkcja umożliwia ustawienie czasu pracy motoreduktora podczas otwierania lub zamykania.
F23	Czas opóźnienia przy otwieraniu M1	Od 0 do 10 sekund (Ust. domyślne 2)	Funkcja pozwala ustawić opóźnienie otwierania pierwszego skrzydła względem drugiego skrzydła.
F24	Czas opóźnienia przy zamykaniu M2	Od 0 do 25 sekund (Ust. domyślne 5)	Funkcja pozwala ustawić opóźnienie zamykania drugiego skrzydła względem pierwszego skrzydła.
F26	Czas ruchu wstecznego	Od 1 do 2 sekund (Ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia regulację dopchnięcia wykonywanego przez motoreduktor po poleceniu otwarcia lub zamknięcia.

F27	Czas zamka elektrycznego	Od 1 do 4 sekund (Ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia regulację odryglowania zamka elektrycznego po poleceniu otwarcia lub zamknięcia.
F28	Prędkość ruchu	 Parametry zmieniają się w zależności od silnika wybranego w funkcji [A1 – Typ silnika].	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości otwierania i zamykania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.
F30	Prędkość hamowania	 Parametry zmieniają się w zależności od silnika wybranego w funkcji [A1 – Typ silnika].	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości spowalniania podczas otwierania i zamykania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.
F33	Prędkość kalibracji	Od 20% do 60% (ust. domyślne 50%)	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości wykonywanej podczas samouczenia się skoku. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.
F34	Czułość w trakcie pracy	od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%)  10% = minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód  100 % =maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód	Funkcja reguluje, w procentach, czułość wykrywania przeszkód podczas ruchu.
F35	Czułość hamowania	od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%) 10% = minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód 100 % =maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód	Funkcja reguluje, w procentach, czułość wykrywania przeszkód podczas spowalniania.
F36	Regulacja otwarcia częściowego	od 10% do 80% (Ust. domyślne 40%)	W bramach jednoskrzydłowych funkcja pozwala ustawić wartość procentową otwarcia częściowego skrzydła względem pełnego skoku. W bramach dwuskrzydłowych funkcja pozwala ustawić wartość procentową otwarcia częściowego skrzydła, które rozpoczyna ruch jako pierwsze, względem pełnego skoku.
F37	Punkt początkowy spowalniania przy otwieraniu M1	Od 1% do 60% (Ust. domyślne 25%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego spowalniania podczas otwierania M1. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F38	Punkt początkowy spowalniania przy zamykaniu M1	Od 1% do 60% (Ust. domyślne 25%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego spowalniania podczas zamykania M1. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.

F39	Punkt początkowy przybliżania przy otwieraniu M1.	Od 1% do 10% (Ust. domyślne 10%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego przybliżania podczas otwierania M1. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F40	Punkt początkowy przybliżania przy zamykaniu M1	Od 1% do 10% (Ust. domyślne 10%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego przybliżania podczas zamykania M1. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F41	Punkt początkowy spowalniania przy otwieraniu M2	Od 1% do 60% (Ust. domyślne 25%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego spowalniania podczas otwierania M2. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F42	Punkt początkowy spowalniania przy zamykaniu M2.	Od 1% do 60% (Ust. domyślne 25%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego spowalniania podczas zamykania M2. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F43	Punkt początkowy przybliżania przy otwieraniu M2.	Od 1% do 10% (Ust. domyślne 10%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego przybliżania podczas otwierania M2. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F44	Punkt początkowy przybliżania przy zamykaniu M2.	Od 1% do 10% (Ust. domyślne 10%)	Funkcja umożliwia ustawienie punktu początkowego przybliżania podczas zamykania M2. Wartość procentowa jest obliczana względem pełnego skoku skrzydła.
F46	Liczba silników	2 (ust. domyślne) 1	Funkcja umożliwia ustawienie liczby silników obsługujących bramę.  Przy wartości 1 używanym silnikiem jest M2
F49	Komunikacja RSE	OFF 3 = CRP/CAME KEY (domyślnie)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie karty wpiętej do gniazda RSE.
F50	Zapisywanie danych	OFF ON (Wykonuje operację)	Funkcja aktywuje zapisywanie danych dotyczących użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji na nośniku pamięci (memory roll).  Funkcja jest wyświetlana tylko przy karcie pamięci wpiętej do gniazda na płycie elektronicznej.
F51	Odczyt danych	OFF ON (Wykonuje operację)	Funkcja aktywuje wczytywanie danych dotyczących użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji znajdujących się na nośniku pamięci (memory roll). Wszelkie konfiguracje już obecne na płycie elektronicznej zostaną nadpisane.  Funkcja jest wyświetlana tylko przy karcie pamięci wpiętej do gniazda na płycie elektronicznej.

F56	Adres CRP	od 1 do 255 (ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia przypisanie unikalnego kodu identyfikacyjnego (adresu CRP) do płyty elektronicznej.  Funkcja ta jest niezbędna w przypadku większej liczby napędów podłączonych do tej samej magistrali komunikacyjnej za pośrednictwem protokołu CRP.
F63	Prędkość RSE	0 = 1200 b/s 1 = 2400 b/s 2 = 4800 b/s 3 = 9600 b/s 4 = 14 400 b/s 5 = 19 200 b/s 6 = 38 400 b/s (Ust. domyślne) 7 = 57 600 b/s 8 = 115 200 b/s	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości komunikacji systemu połączenia zdalnego na porcie RSE.
F65 F66	RIO ED T1 RIO ED T2	OFF (domyślne) P0 = Zatrzymuje bramę i wyklucza jej ewentualne automatyczne zamknięcie. Aby przywrócić ruch, należy posłużyć się urządzeniem sterującym. P7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania. P8 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania.	Funkcja umożliwia skonfigurowanie bezprzewodowego urządzenia bezpieczeństwa.  Funkcja pojawia się tylko w obecności karty interfejsu RIO Conn.
F67 F68	RIO PH T1 RIO PH T2	OFF (domyślne) P1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania. P2 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania. P3 = Zatrzymanie częściowe. Tylko z włączoną opcją [Zam. automatyczne]. P4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody.	Funkcja umożliwia skonfigurowanie bezprzewodowego urządzenia bezpieczeństwa.  Funkcja pojawia się tylko w obecności karty interfejsu RIO Conn.
U1	Nowy użytkownik	Funkcja umożliwia zarejestrowanie maksymalnie 250 użytkowników i przypisanie każdemu z nich jednej z dostępnych funkcji.  Operacja może zostać wykonana za pośrednictwem nadajnika lub innego urządzenia sterującego. Karty zarządzające urządzeniami sterującymi (AF – R700 – R800) muszą być wpięte w gniazda.  Informacje na temat procedury zapisywania zawarto w punkcie [Zapisywanie nowego użytkownika].	
U2	Usuń użytkownika	Funkcja umożliwia usunięcie jednego z zarejestrowanych użytkowników.  Informacje na temat procedury usuwania zawarto w punkcie [Usuwanie zarejestrowanych użytkowników].	

U3	Usun wszystkich	OFF (Anuluj operację) ON (Wykonuje operację)	Usuwa wszystkich zarejestrowanych użytkowników.  Pojawia się napis CLr potwierdzający usunięcie.
U4	Dekodowanie radiowe	1 = Wszystkie dekodowania (Ust. domyślne) 2 = Kod zmienny 3 = TW Key Block	Funkcja umożliwia wybranie rodzaju kodowania radiowego nadajników uprawnionych do sterowania napędem.  Po wybraniu [Rolling code] lub [TW key block] skasowane zostaną wszelkie nadajniki z uprzednio zapisanym innym rodzajem kodowania radiowego.
A1	Rodzaj silnika	1 = AXI20 - AXI25 - F500 2 = FA7024CB 3 = FTL20DGC 4 = ATS 5 = ATI (A3024N, A5024N) - F7204N 6 = ATI30DGF - ATI50DGF	Funkcja umożliwia ustawienie rodzaju motoreduktora zainstalowanego na M1 i M2.
A2	Próba silnika	OFF (domyślne) ON	Funkcja umożliwia sprawdzenie prawidłowego kierunku otwierania skrzydeł bramy. Przy włączonej funkcji przycisk > otwiera skrzydło podłączone do M2, przycisk < otwiera skrzydło podłączone do M1. Ruch jest kontynuowany tak długo, jak długo przycisk jest wciśnięty lub do momentu dotarcia do ogranicznika. Po zwolnieniu przycisku ruch zatrzymuje się.  Jeżeli skrzydło nie porusza się w prawidłowym kierunku, należy odwrócić fazy silnika.
A3	Kalibracja ruchu	OFF (Anuluj operację) ON (Wykonuje operację)	Funkcja umożliwia uruchomienie funkcji samouczenia się skoku.  Podczas kalibracji wszystkie urządzenia zabezpieczające zostają wyłączone, za wyjątkiem przycisku STOP [f1 - Zatrzymanie całkowite].  Ta funkcja pojawia się wyłącznie wtedy, gdy zostanie aktywowana funkcja [F11 - Enkoder].
A4	Resetowanie parametrów	OFF (Anuluj operację) ON (Wykonuje operację)	Funkcja przywraca ustawienia fabryczne z wyjątkiem: [użytkownicy], [adres CRP], [prędkość RSE], [dekodowanie radiowe].

A5	Liczniki manewrów	001 = 100 manewrów 010 = 1000 manewrów 100 = 10000 manewrów 999 = 99900 manewrów CSt = interwencja konserwacyjna	Funkcja umożliwia wyświetlenie liczby manewrów wykonanych przez napęd.  Liczba manewrów to wyświetlona liczba pomnożona przez 100.  Centrala sterująca okresowo wykonuje automatyczne zapisywanie liczby manewrów. W przypadku nagłej awarii zasilania przywracana jest ostatnia zapisana wartość liczby manewrów.
H1	Wersja FW	Funkcja umożliwia wyświetlenie wersji zainstalowanego oprogramowania układowego.	

Zapisywanie nowego użytkownika

Nacisnąć przycisk **ENTER**, aby przejść do trybu programowania.

① Zaloguj się do: **U1** - Nowy użytkownik. Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

② Wybrać funkcję, jaką zamierza się przypisać użytkownikowi, spośród:

1 = Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie.

2 = Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP.

3 = Otwieranie

4 = otwieranie dla pieszych / częściowe

Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

③ Na wyświetlaczu pojawi się pierwsza pozycja wolna do zapisu.

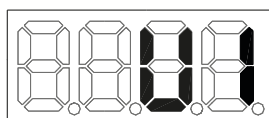
 Wolne pozycje można łatwo rozpoznać, ponieważ są wyświetlane za pomocą migających cyfr.

④ W ciągu 10 sekund wysłać kod z selektora (transpondera lub klawiatury) lub za pomocą przycisku nadajnika. Pojawi się napis [Sto] potwierdzający przeprowadzone wczytywanie.

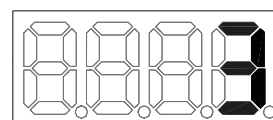
 Karta zarządzająca urządzeniami sterującymi (AF) musi być włożona do gniazda.

Powtórzyć procedurę, aby wprowadzić innych użytkowników.

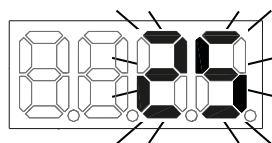
①



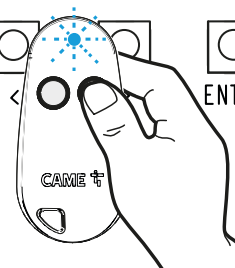
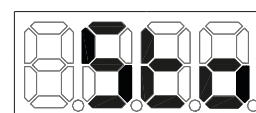
②



③



④



Usuwanie zarejestrowanych użytkowników

Nacisnąć przycisk **ENTER**, aby przejść do trybu programowania.

① Wybrać: **U2** - Usuwanie pojedynczego użytkownika. Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

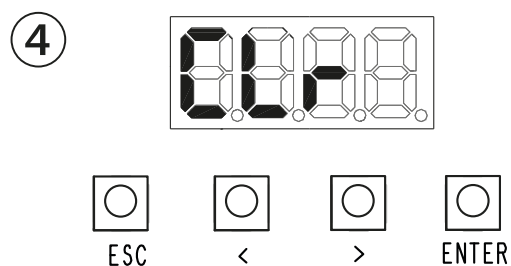
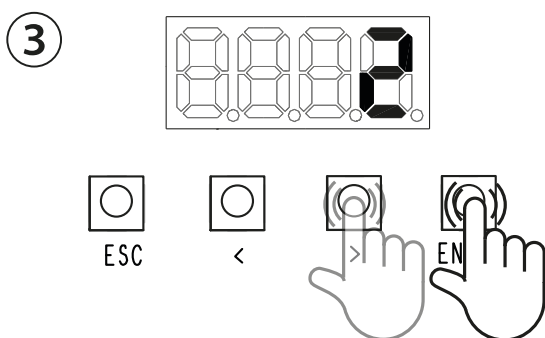
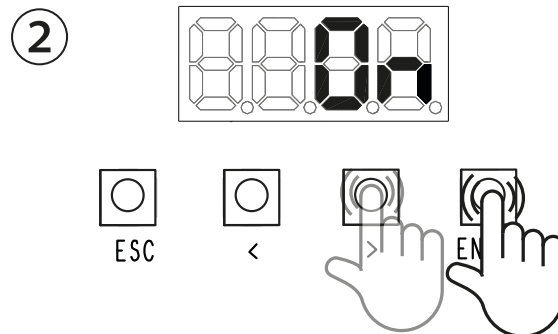
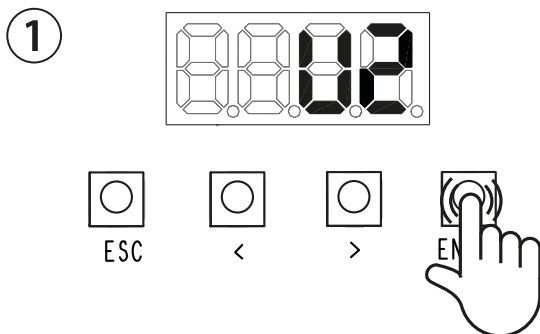
② Wybrać **ON** przy użyciu strzałek i nacisnąć **ENTER**, aby rozpocząć procedurę usuwania użytkownika.

③ Za pomocą strzałek wybrać numer powiązany z użytkownikiem, którego chce się usunąć i nacisnąć przycisk **ENTER**, aby potwierdzić.

📖 Alternatywnie można uruchomić urządzenie sterujące przypisane do użytkownika, którego chce się usunąć.

④ Pojawia się napis CLr potwierdzający usunięcie.

Powtórzyć procedurę, aby usunąć innych użytkowników.



Eksportowanie/importowanie danych

Można zapisać dane dotyczące użytkowników oraz konfiguracji systemu na karcie MEMORY ROLL.

Zapisane dane mogą zostać ponownie użyte w innej płycie sterującej tego samego rodzaju, aby skopiować tę samą konfigurację.

⚠ Przed wpięciem lub wypięciem karty MEMORY ROLL KONIECZNE jest ODŁĄCZENIE ZASILANIA SIECIOWEGO.

- ❶ Wpiąć kartę MEMORY ROLL do odpowiedniego złącza na płycie elektronicznej.
- ❷ Nacisnąć przycisk Enter, aby uzyskać dostęp do funkcji programowania.
- ❸ Korzystać ze strzałek, aby wybrać żądaną funkcję.

📖 Funkcje są wyświetlane tylko w przypadku wprowadzenia karty MEMORY ROLL

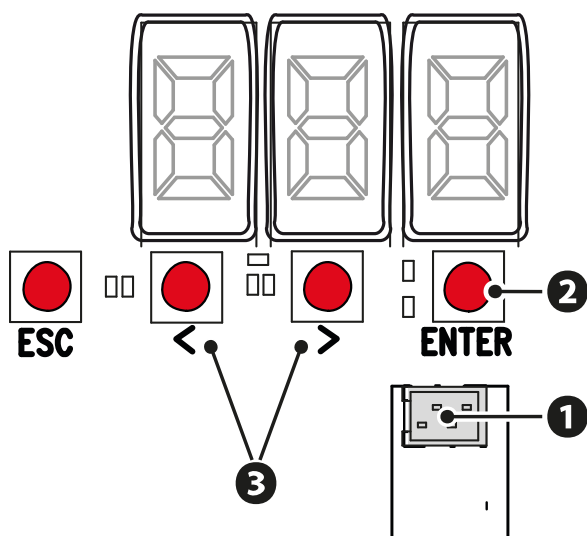
F50 Zapisywanie danych

Zapisuje w pamięci przenośnej (memory roll) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

F51 Odczyt danych

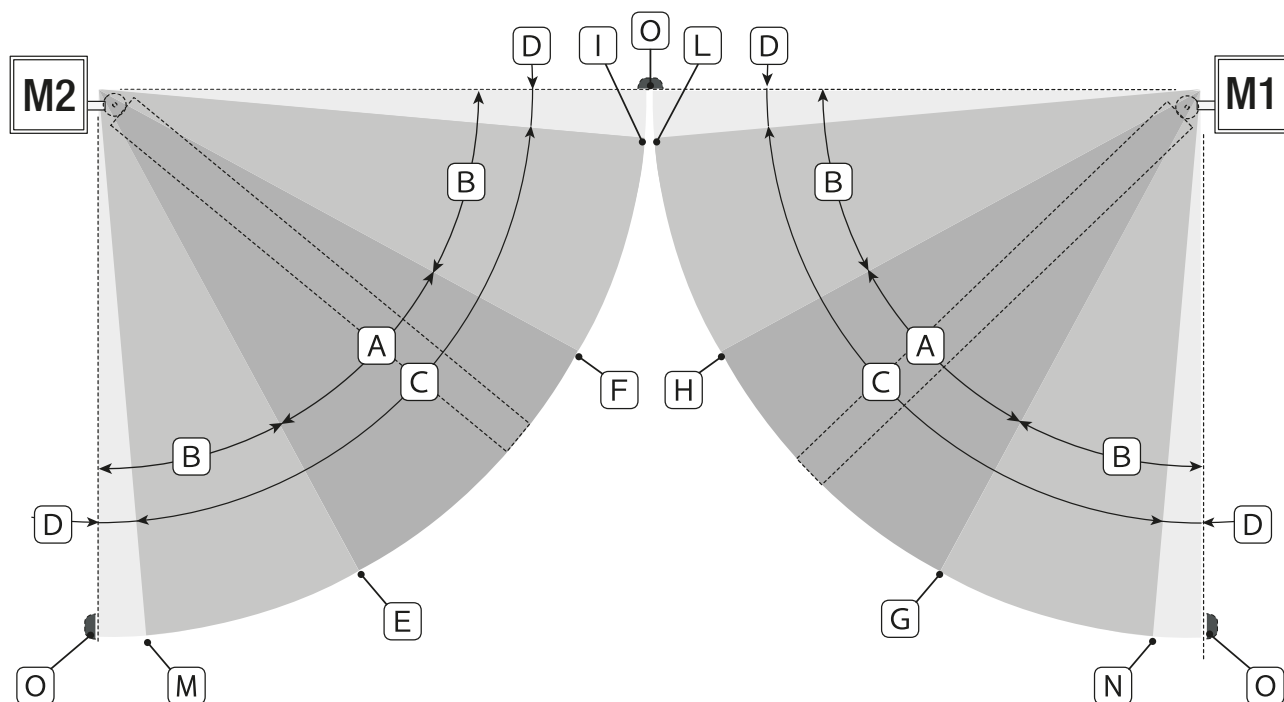
Pobiera z pamięci przenośnej (memory roll) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

📖 Po zakończeniu operacji zapisywania i ładowania danych, można usunąć kartę MEMORY ROLL.



PRZEDSTAWIENIE STREF I PUNKTÓW SPOWALNIANIA I ZBLIŻANIA

Strefy skoku i punkty spowalniania i zbliżania zostały przetestowane zgodnie z wymogami norm technicznych EN 12445 i EN 12453 dotyczącymi kompatybilności siły generowanej przez poruszające się skrzydła.



A = Strefa ruchu z normalną prędkością

B* = Strefa ruchu ze zredukowaną prędkością

C = Strefa interwencji enkodera ze zmianą kierunku ruchu

D = Strefa interwencji enkodera z zatrzymaniem ruchu

E = Punkt początkowy spowalniania podczas otwierania M2

F = Punkt początkowy spowalniania podczas zamykania M2

G = Punkt początkowy spowalniania podczas otwierania M1

H = Punkt początkowy spowalniania podczas zamykania M1

I** = Punkt początkowy przybliżania podczas zamykania M2

L** = Punkt początkowy przybliżania podczas zamykania M1

M** = Punkt początkowy przybliżania podczas otwierania M2

N** = Punkt początkowy przybliżania podczas otwierania M1

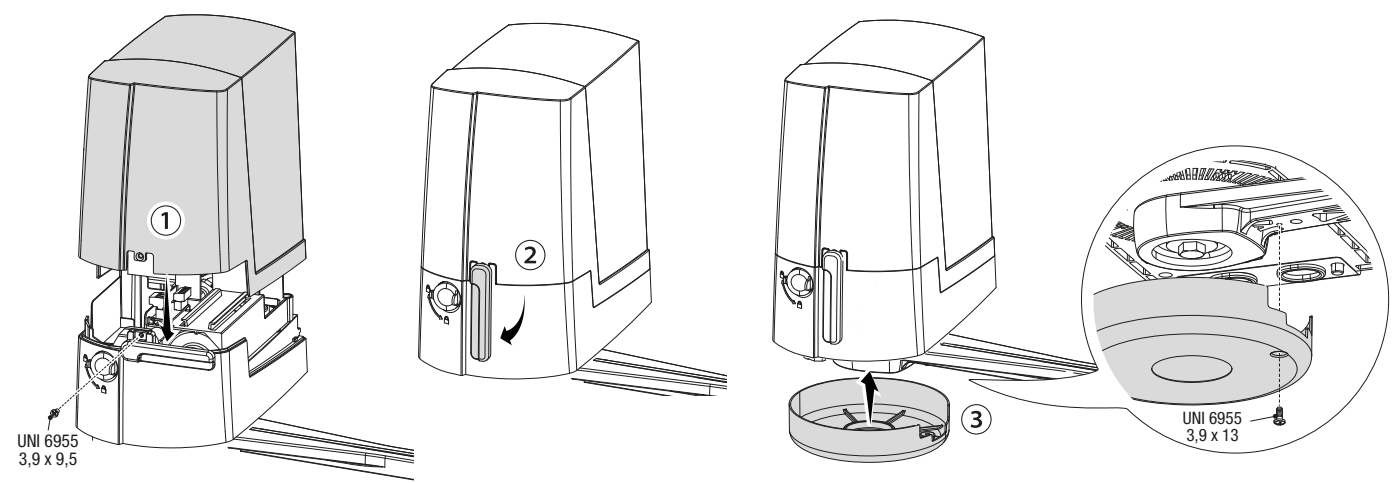
O = Ograniczniki

* Co najmniej 600 mm od ogranicznika.

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

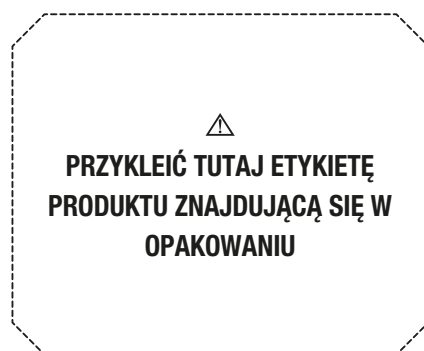
OPERACJE KOŃCOWE

 Przed zamknięciem pokrywy sprawdzić, czy wejście kabli jest uszczelnione, aby nie dopuścić do przedostawania się owadów i powstawania wilgoci.



KOMUNIKATY O BŁĘDZIE I OSTRZEŻENIA

E1	Przerwanie kalibracji skoku z powodu aktywacji przycisku STOP.
E2	Błąd kalibracji
E3	Błąd uszkodzenie enkodera
E4	Błąd - nieudany test serwisowy
E7	Błąd czasu pracy
E9	Wykryta przeszkoda podczas zamykania
E10	Wykryta przeszkoda podczas otwierania
E11	Błąd maks. liczba przeszkód
E14	Błąd komunikacji szeregowej
E15	Niekompatybilne sterowanie radiowe
E17	Błąd komunikacji systemu bezprzewodowego
E18	Błąd – system bezprzewodowy nieskonfigurowany
C0	Całkowite zatrzymanie aktywne
C<n>	Zabezpieczenie przewodowe aktywne  Wartość <n> jest przypisana do parametru wybranego w funkcjach [F2 - Wejście CX] [F3 - Wejście CY].
P<n>	Zabezpieczenie RIO aktywne  Wartość <n> jest przypisana do parametru wybranego w funkcjach [RIO ED T1 - RIO ED T2] i [RIO PH T1 - RIO PH T2]
---	Płyta elektroniczna pozbawiona samouczenia się skoku
OP.	Przejście całkowicie otwarte
CL.	Przejście całkowicie zamknięte



CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

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