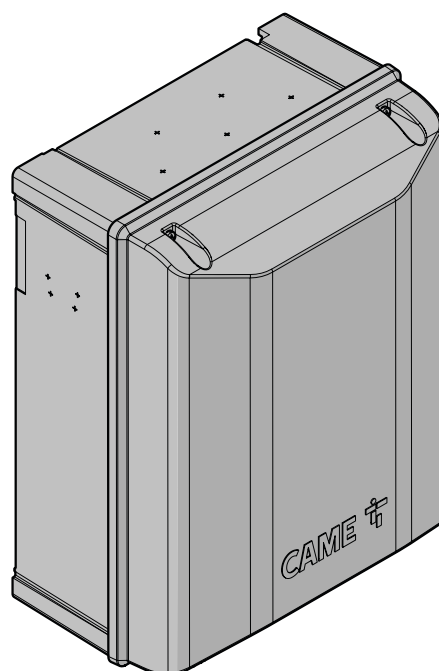


Centrala sterująca do motoreduktorów 230 V

FA02010-PL

**ZLX230M****INSTRUKCJA INSTALACJI**

OSTRZEŻENIA OGÓLNE KIEROWANE DO INSTALATORA	4
WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA	5
DANE I INFORMACJE O PRODUKCIE	5
Legenda	5
Opis.....	5
Przeznaczenie.....	5
Dane techniczne	6
Tabela bezpieczników	6
Opis części składowych	7
Centrala sterująca	8
Akcesoria opcjonalne	9
Wymiary	9
Typy przewodów i minimalne grubości.....	10
MONTAŻ	11
Mocowanie centrali sterującej	11
Szyna DIN.....	11
Montaż na ścianie	12
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	13
Poprowadzenie kabli elektrycznych.....	13
Mocowanie kabla uziemiającego	13
Mocowanie płytki elektronicznej i wspornika.....	14
Podłączenia do sieci elektrycznej.....	14
Zasilanie 230 V AC - 50/60 Hz	14
Podłączenie motoreduktorów do bram skrzydłowych	15
Motoreduktory bez enkodera.....	15
Motoreduktory z enkoderem	15
Motoreduktory z ogranicznikiem krańcowym	16
Podłączenie kondensatorów.....	16
Podłączenie akcesoriów	17
Wyjście zasilania do akcesoriów 24 V	17
Wyjście zasilania do akcesoriów 230 V	17
Połączenie BUS CXN.....	17
Urządzenia sterujące	18
Urządzenia sygnalizacyjne	18
Urządzenia zabezpieczające.....	19
Fotokomórki DIR	19
Fotokomórka DXR / DLX	19
Listwa bezpieczeństwa DFVN.....	20
Elektrozamek lub elektromagnes	20
Połączenie akcesoriów z systemem magistrali CXN	21
Okablowanie.....	21
Typy przewodów i minimalne grubości.....	21
Maksymalna liczba urządzeń, jakie można podłączyć z podziałem na typ	21
Zużycie energii przez urządzenia BUS CXN.....	21
PROGRAMOWANIE	22
Funkcja przycisków programowania i sygnalizacyjnych diod LED.....	22
Uruchomienie	23
Motoreduktor bez enkodera	23
Napęd z enkoderem	23
Graficzne przedstawienie prędkości i spowolnień skrzydła (tylko w przypadku silników bez enkodera i z nieaktywnym enkoderem)	

Graficzne przedstawienie prędkości, spowolnień i przybliżania skrzydła.....	25
Graficzne przedstawienie krzywych prędkości podczas normalnej pracy, spowalniania i przybliżania.....	25
Menu funkcji.....	26
Funkcje Fotokomórek BUS (b1÷b8).....	36
Funkcje Moduł I/O BUS 1 (b11) / Moduł I/O BUS 2 (b12)*	37
Funkcje Selektora kluczykowego BUS (b21÷b28).....	39
Funkcje Lampy ostrzegawczej BUS (b40).....	39
Zapisywanie nowego użytkownika.....	41
Usuwanie zarejestrowanych użytkowników	42
Utrata hasła	42
Ustawienia fabryczne.....	42
LEGENDA POWIADOMIEŃ NA WYŚWIETLACZU	43
Komunikaty błędu	44
PROCEDURA KONTROLI POD KĄTEM ZWARCIA	44
OPERACJE KOŃCOWE	45

⚠ 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 instrukcji został zaprojektowany w celu zmontowania go z maszynami nieukończonymi lub urządzeniami, tworząc w ten sposób maszynę podlegającą przepisom Dyrektywy Maszynowej 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. • Podczas każdego etapu montażu należy się upewnić, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu. • Wszystkie komponenty (np. siłowniki, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itp) wymagane do uzyskania zgodności instalacji końcowej z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE oraz ze zharmonizowanymi normami technicznymi odniesienia zostały określone w ogólnym katalogu produktów CAME lub na stronie internetowej www.came.com. • Sprawdzić, czy podany zakres temperatur jest odpowiedni dla danego miejsca instalacji. • Upewnić się, że w miejscu instalacji produkt nie jest narażony na zmoczenie bezpośrednimi strumieniami wody (spryskiwacze, myjki ciśnieniowe itd.). • Zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi montażu, należy wyposażyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwi całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przebiegu. • Odpowiednio ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osób nieupoważnionych, zwłaszcza osób niepełnoletnich i dzieci. • 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. • 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. W przypadku automatyzacji ruchu poziomego bramki dla pieszych, można to osiągnąć, jeśli odległość pomiędzy częścią sterowaną a elementami stałymi nie przekracza 8 mm. Uważa się jednakże, że poniższe odległości są wystarczające, aby uniknąć pochwycenia wymienionych części ciała:

- w przypadku palców, odległość większa niż 25 mm;
- w przypadku stóp, odległość większa niż 50 mm;
- w przypadku głowy, odległość większa niż 300 mm;
- w przypadku całego ciała, odległość większa niż 500 mm.

Jeśli nie można uzyskać takich odległości, wymagane są specjalne zabezpieczenia. • 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. • Produkt w oryginalnym opakowaniu producenta może być transportowany wyłącznie w zamkniętych przestrzeniach (wagony kolejowe, kontenery, pojazdy zamknięte). •

W przypadku wadliwego działania produktu należy zaprzestać jego używania i skontaktować się z działem obsługi klienta pod adresem <https://www.came.com/global/en/contact-us> lub pod numerem telefonu podanym na stronie internetowej. • Data produkcji jest podana w numerze partii produkcyjnej wydrukowanym na etykiecie produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z nami pod adresem <https://www.came.com/global/en/contact-us>. • Ogólne warunki sprzedaży można znaleźć w oficjalnych cennikach Came.

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 przedsiębiorstwu 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, które należy uważnie przeczytać.

⚠️ Ten symbol oznacza części instrukcji dotyczące bezpieczeństwa.

🔧 Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

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

Opis

ZLX230M - 801QA-0120

Wielofunkcyjna centrala sterująca, zasilana napięciem 230 V AC, do bram skrzydłowych z dwoma skrzydłami 230 V, z wyświetlaczem do programowania i wyświetlania komunikatów, autodiagnostyką urządzeń zabezpieczających, Digital Torque Control, magistralą BUS CXN, 2 wejściami bezpieczeństwa i pamięcią do 250 użytkowników.

Przeznaczenie

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.

Dane techniczne

MODELE	ZLX230M
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	220 AC – 240 AC
Zasilanie silnika (V)	220 AC – 240 AC
Zużycie w trybie czuwania (W)	0,8
Moc (W)	1100
Moc silników (W)	950
Kolor	RAL 7040
Temperatura pracy (°C)	-20 ÷ +55
Temperatura przechowywania (°C)*	-25 ÷ +70
Enkoder	TAK
Stopień ochrony (IP)	54
Klasa izolacji	I
Średnia żywotność (Cykle)**	100.000

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

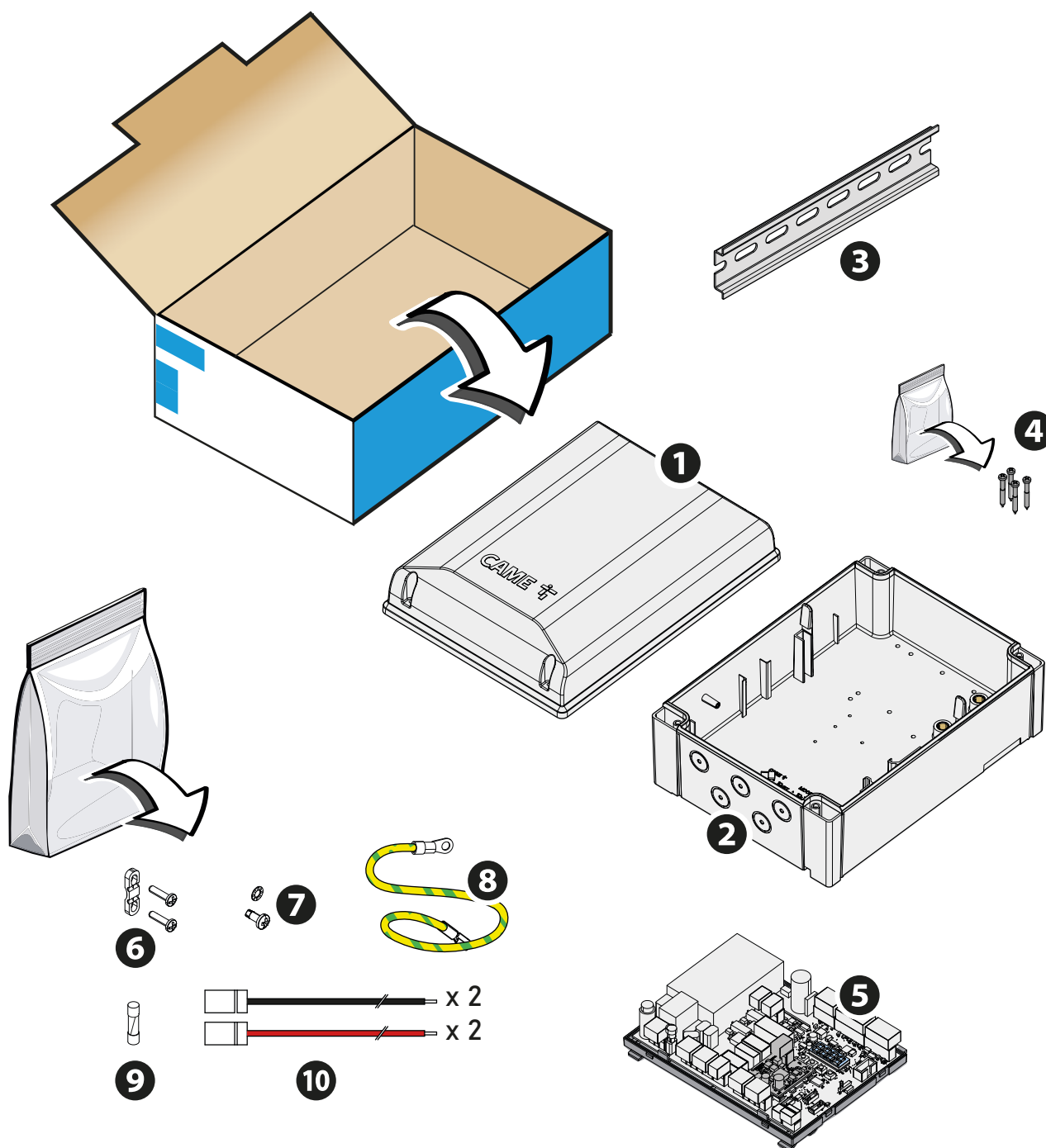
(**) Średnią żywotność produktu należy rozumieć jako orientacyjną i szacowaną, przyjmując, że będzie on eksploatowany w normalnych warunkach użytkowania, prawidłowo zainstalowany i poddawany konserwacji. Wpływają na nią również inne czynniki, takie jak warunki klimatyczne i środowiskowe (jeśli jest dostępna, zapoznać się z tabelą MCBF).

Tabela bezpieczników

MODELE	ZLX230M
Bezpiecznik sieciowy	5 A F

⚠ Bezpiecznik do akcesoriów nie jest obecny na tej płycie. Zapoznać się z punktem [Procedura kontroli pod kątem zwarcia], aby uzyskać więcej informacji.

Opis części składowych



- ❶ Pokrywa centrali sterującej
- ❷ Dno centrali sterującej
- ❸ Szyna DIN
- ❹ Śruby mocujące pokrywę
- ❺ Płyta elektroniczna z uchwytem
- ❻ Zacisk kablowy i śruby mocujące (3.9X19 UNI6954)

- ❼ Podkładka radełkowana (M4 UNI8842A) i śruba mocująca (M4X10) do centrum gwiazdy uziemienia.
- ❽ Przewód uziemiający funkcjonalny
- ❾ Bezpiecznik sieciowy
- ❿ Przewody do podłączenia kondensatorów rozruchowych

- 1** Gniazdo kondensatorów
- 2** Listwa zaciskowa do zasilania akcesoriów i podłączenia urządzeń sygnalizacyjnych
- 3** Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń sterowniczych
- 4** Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń zabezpieczających
- 5** Wyświetlacz
- 6** Gniazdo CAME KEY
- 7** Gniazdo karty RSE
- 8** Gniazdo karty RIO CONN
- 9** Gniazdo do wpinanej karty częstotliwości radiowych (AF)

- 10** Zaciski do połączenia CRP
- 11** Listwa zaciskowa do podłączenia anteny
- 12** Listwy zaciskowe do podłączenia kondensatorów
- 13** Przyciski do programowania
- 14** Listwa zaciskowa do akcesoriów BUS CXN
- 15** Listwa zaciskowa lampy ostrzegawczej
- 16** Zaciski do podłączenia siłowników
- 17** Bezpiecznik sieciowy
- 18** Listwa zaciskowa do podłączenia zasilania
- 19** Listwa zaciskowa do podłączenia mikrowyłączników krańcowych lub enkodera
- 20** Centrum gwiazdy uziemienia



Typy przewodów i minimalne grubości

Długość przewodu (m)	do 20	od 20 do 30
Zasilanie 230 V AC	$3G \times 1,5 \text{ mm}^2$	$3G \times 2,5 \text{ mm}^2$
Lampa ostrzegawcza 230 V AC	$2 \times 1 \text{ mm}^2$	$2 \times 1 \text{ mm}^2$
Fotokomórki nadajn.	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$
Fotokomórki odb.	$4 \times 0,5 \text{ mm}^2$	$4 \times 0,5 \text{ mm}^2$
Elektrozamek lub elektromagnes	$2 \times 1 \text{ mm}^2$	$2 \times 1,5 \text{ mm}^2$
Urządzenia sterujące	$*n^\circ \times 0,5 \text{ mm}^2$	$*n^\circ \times 0,5 \text{ mm}^2$

*nr = patrz instrukcje montażu produktu

Uwaga: przekrój przewodu jest przybliżony, ponieważ zmienia się w zależności od mocy silnika i długości przewodu.

📖 W przypadku zasilania 230 V i użytku na zewnątrz budynków stosować przewody typu H05RN-F zgodne z normą 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.

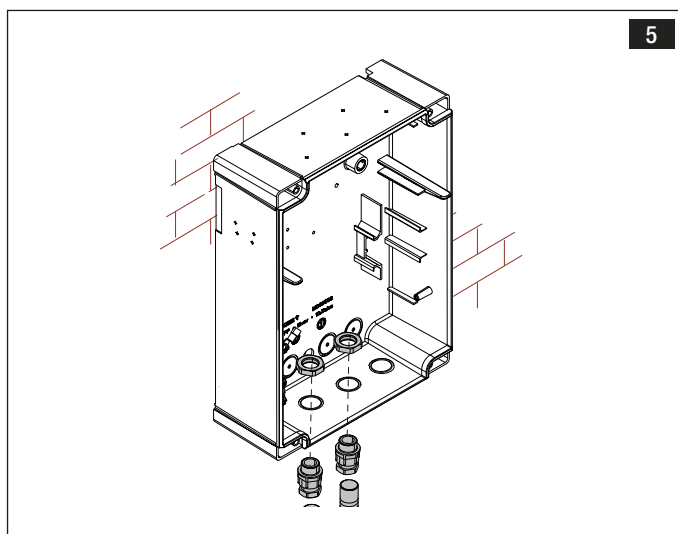
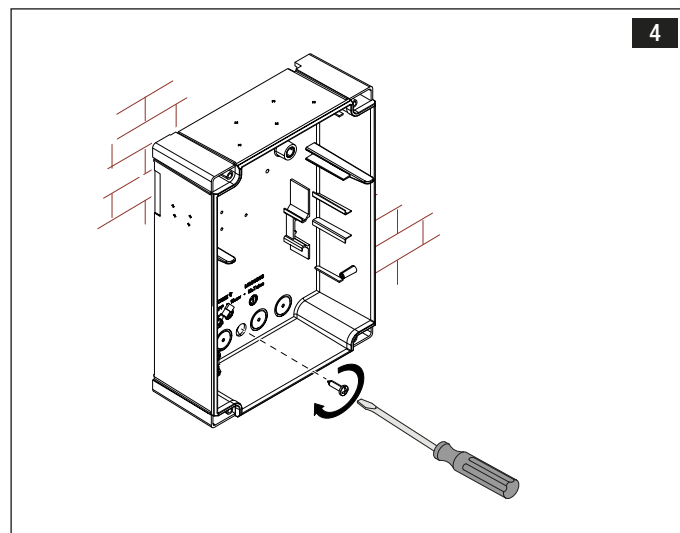
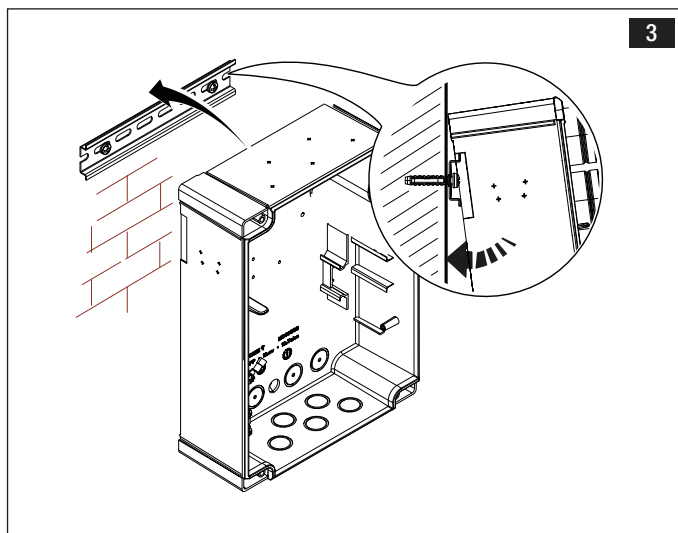
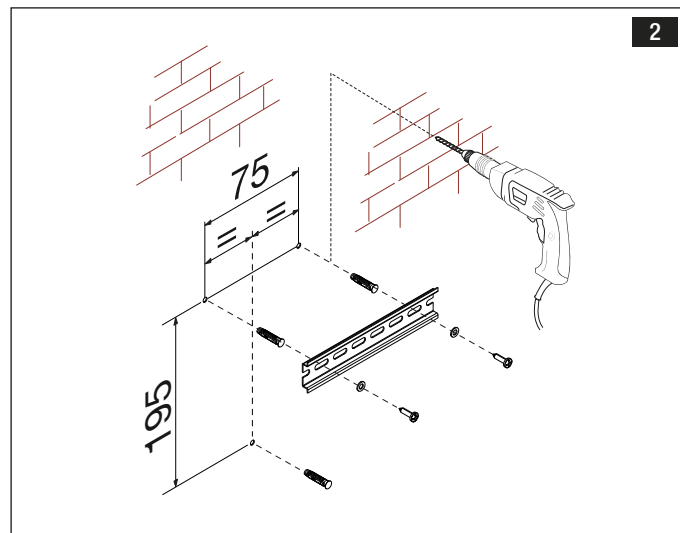
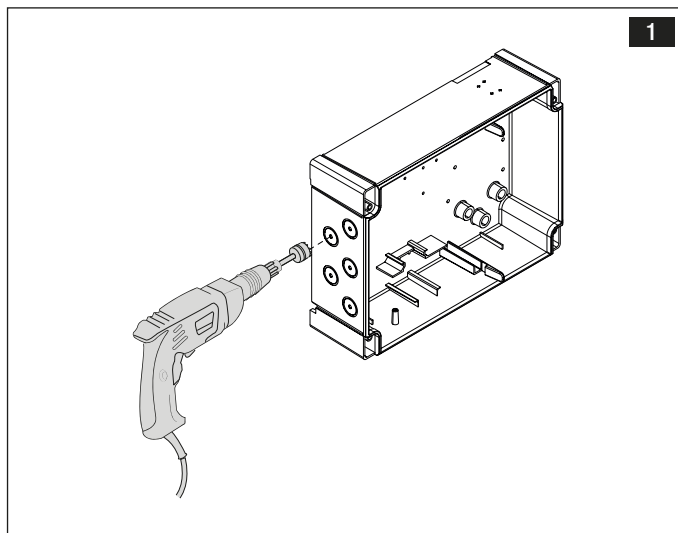
📖 W przypadku połączeń przewidujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjnych) parametry określone w tabeli muszą zostać zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W przypadku połączenia produktów nieujętych w niniejszej instrukcji należy posłużyć się załączoną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

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

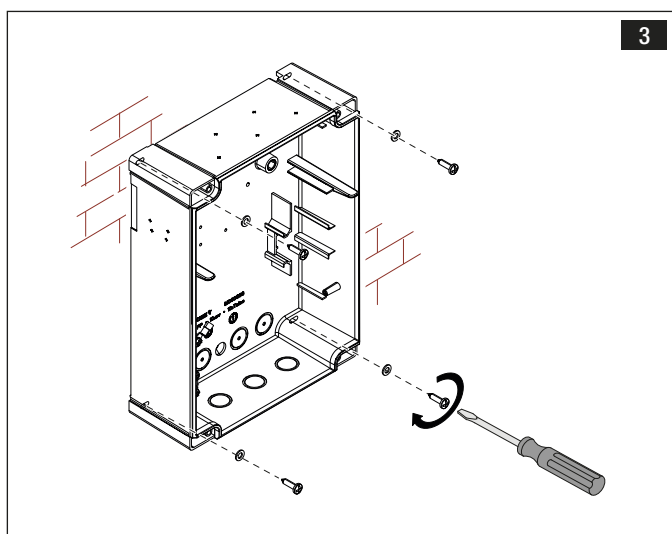
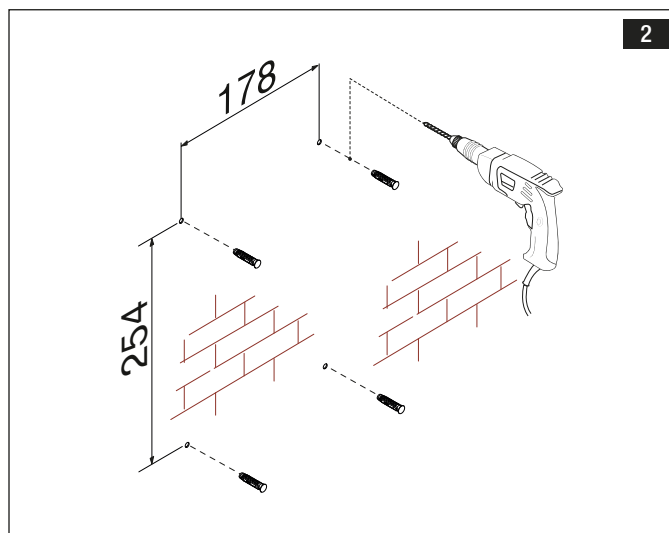
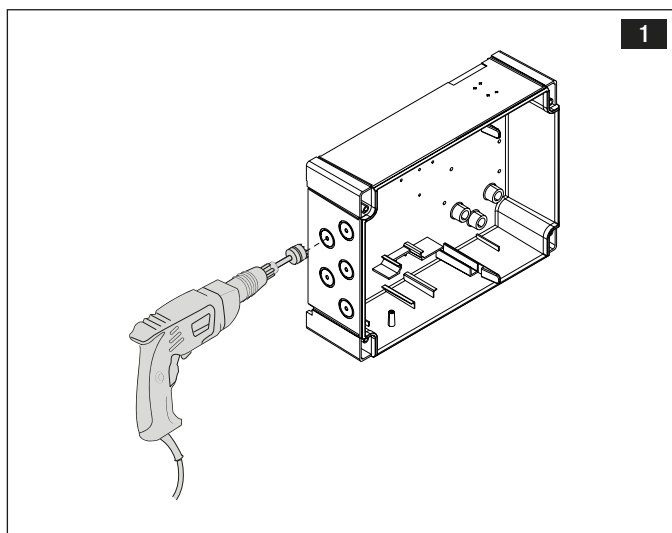
MONTAŻ

Mocowanie centrali sterującej

Szyna DIN



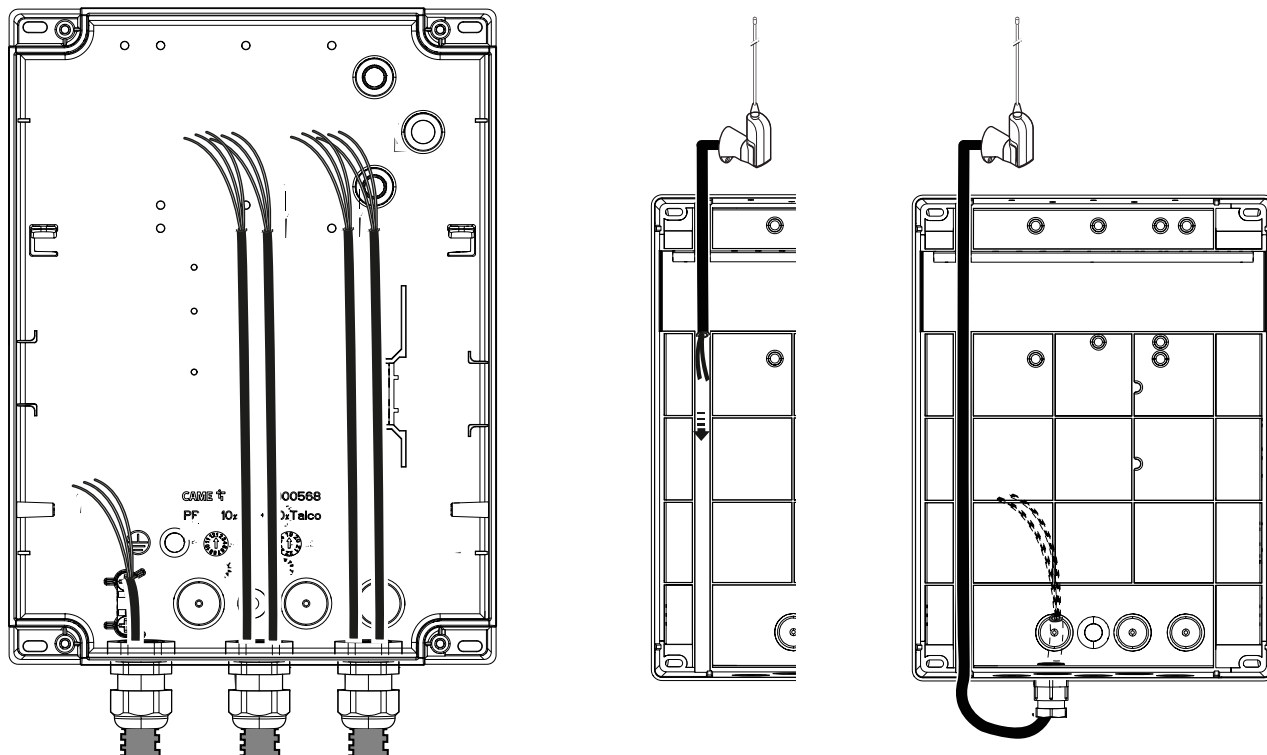
Montaż na ścianie



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Poprowadzenie kabli elektrycznych

- Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do podłączenia urządzeń do centrali sterującej użyć dławików kablowych z rurką karbowaną. Jeden z nich powinien być użyty wyłącznie do przewodu zasilającego.



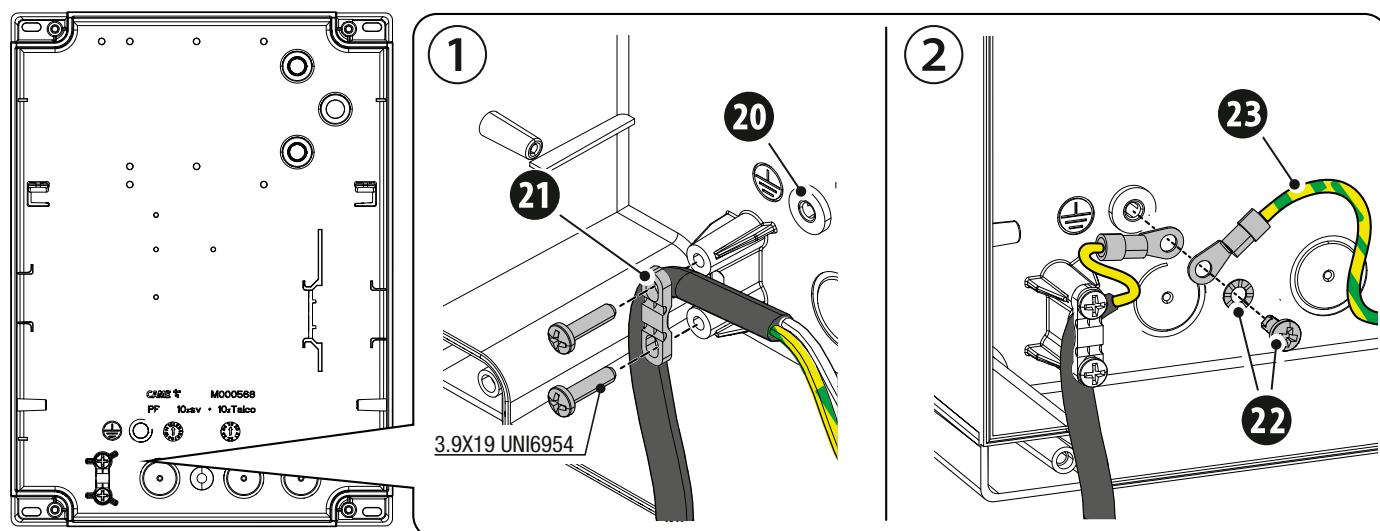
Mocowanie kabla uziemiającego

Przymocować dostarczony zacisk kablowy za pomocą śrub. 21

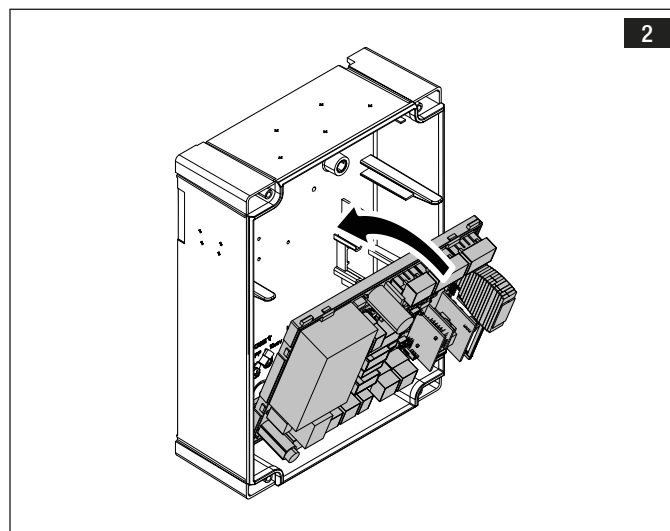
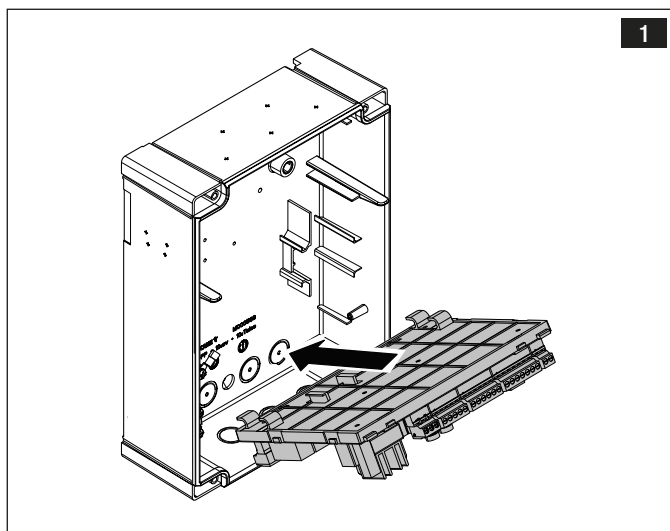
Za pomocą oczka (niedostarczonego na wyposażeniu) połączyć przewód uziemiający ⊕ ze środkiem gwiazdy uziemiającej 20 na skrzynce.

Podłączyć oczko przewodu uziemiającego funkcjonalnego 23 i przymocować oczka za pomocą dołączonej podkładki radełkowanej i śruby. 22

Podłączyć przewód uziemiający funkcjonalny ⚡ do płyty elektronicznej za pomocą złącza typu Faston. Patrz punkt [Podłączenia do sieci elektrycznej].



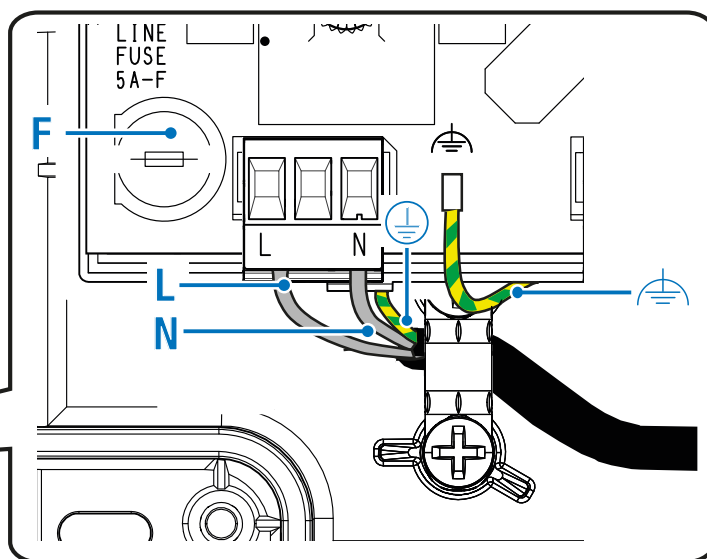
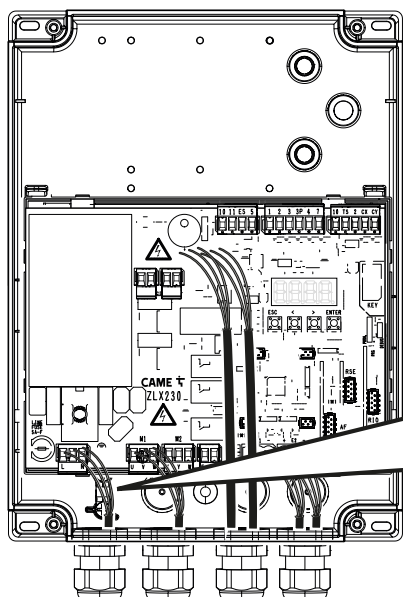
Mocowanie płytki elektronicznej i wspornika



Podłączenia do sieci elektrycznej

Zasilanie 230 V AC - 50/60 Hz

L - Przewód fazowy **N** - Przewód neutralny **F** - Bezpiecznik sieciowy  - Przewód uziemiający funkcjonalny  - Przewód uziemienia

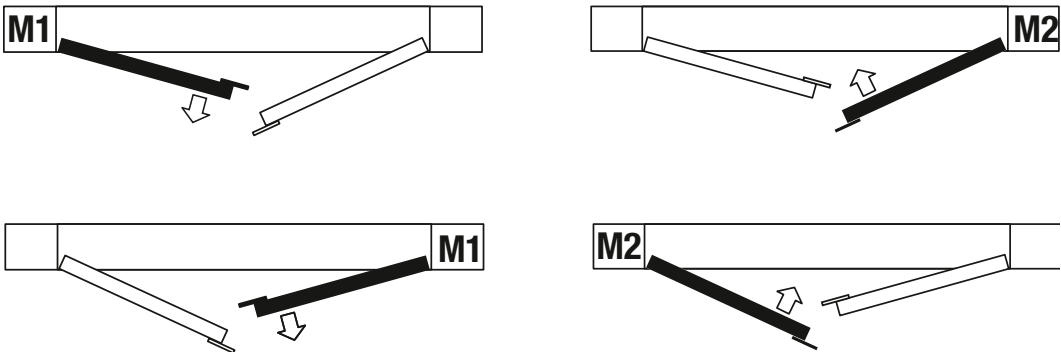


Podłączenie motoreduktorów do bram skrzydłowych

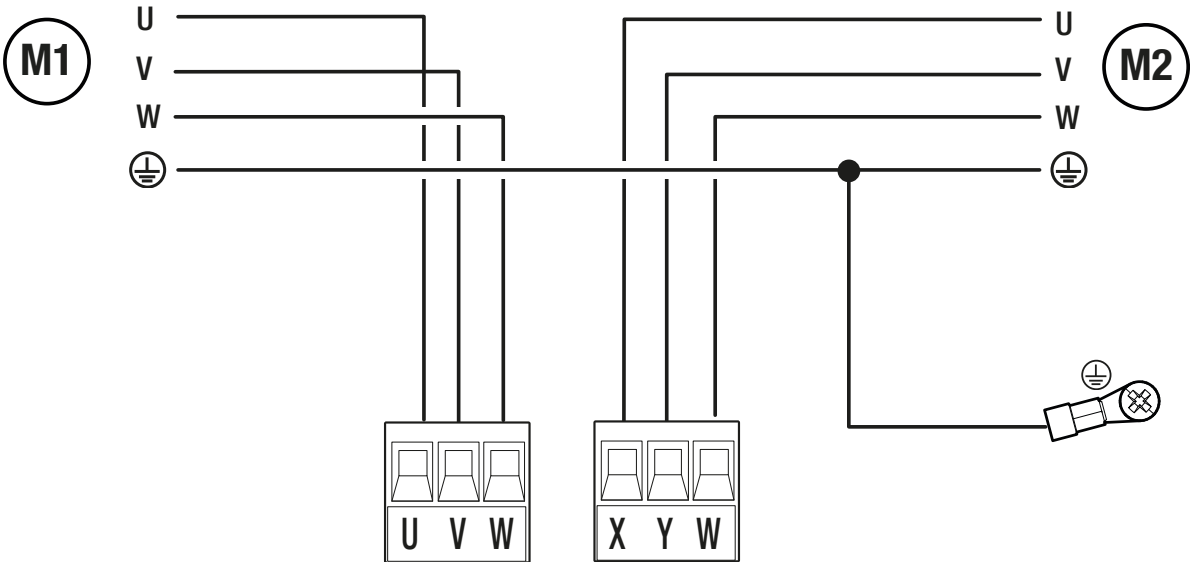
M1 = Motoreduktor opóźniony przy otwieraniu

M2 = Motoreduktor opóźniony przy zamykaniu

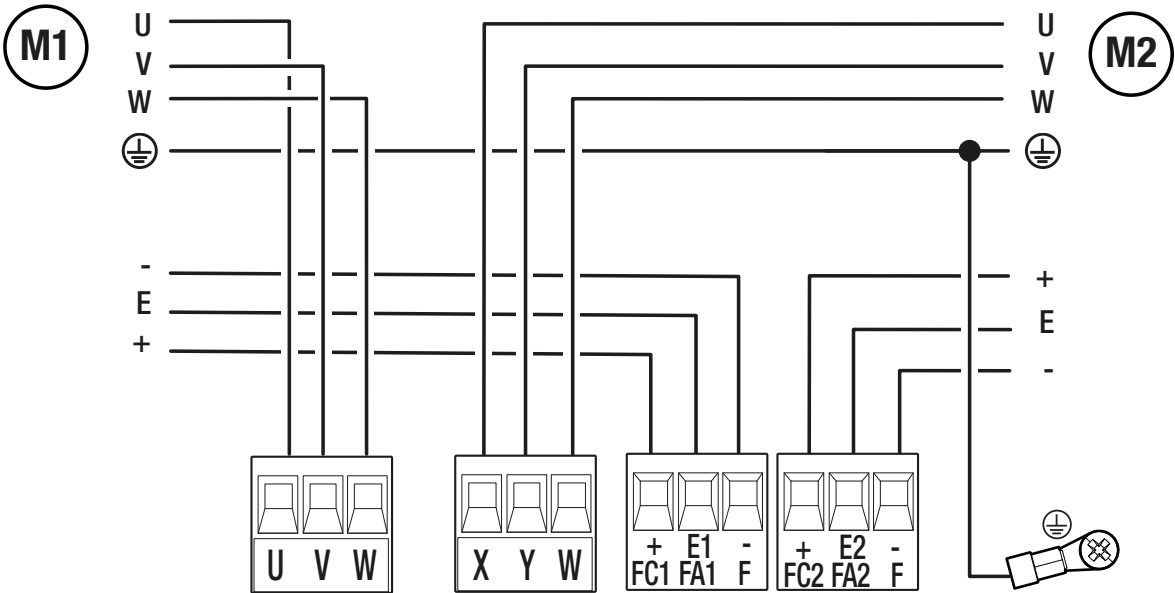
W przypadku układu z tylko jednym motoreduktorem połączenia elektryczne muszą być wykonane na motoreduktorze (M2).



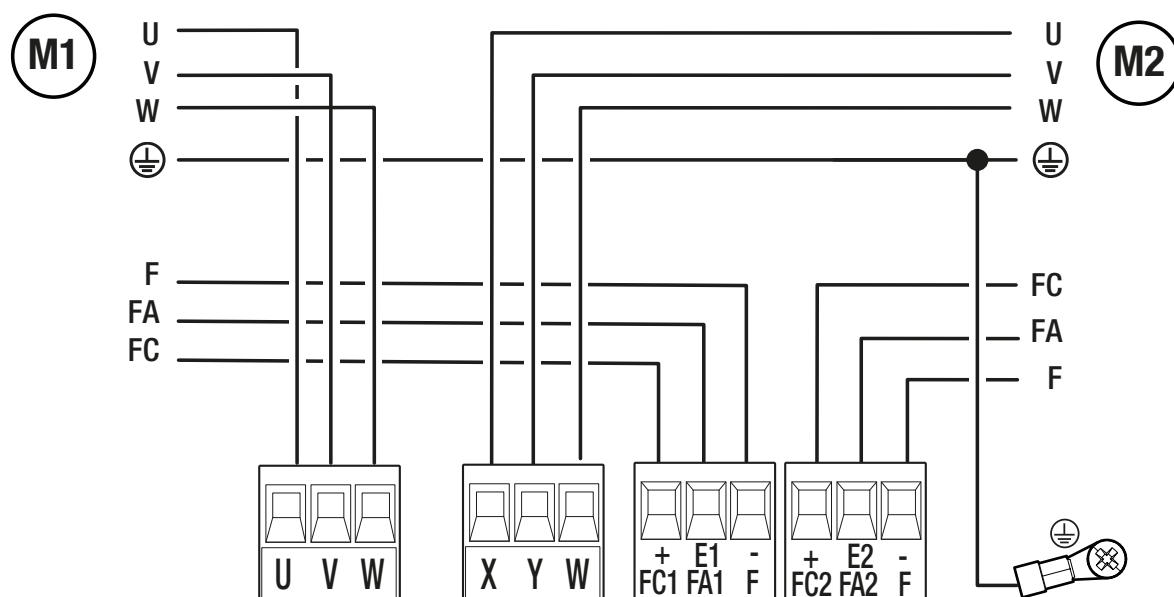
Motoreduktory bez enkodera



Motoreduktory z enkoderem

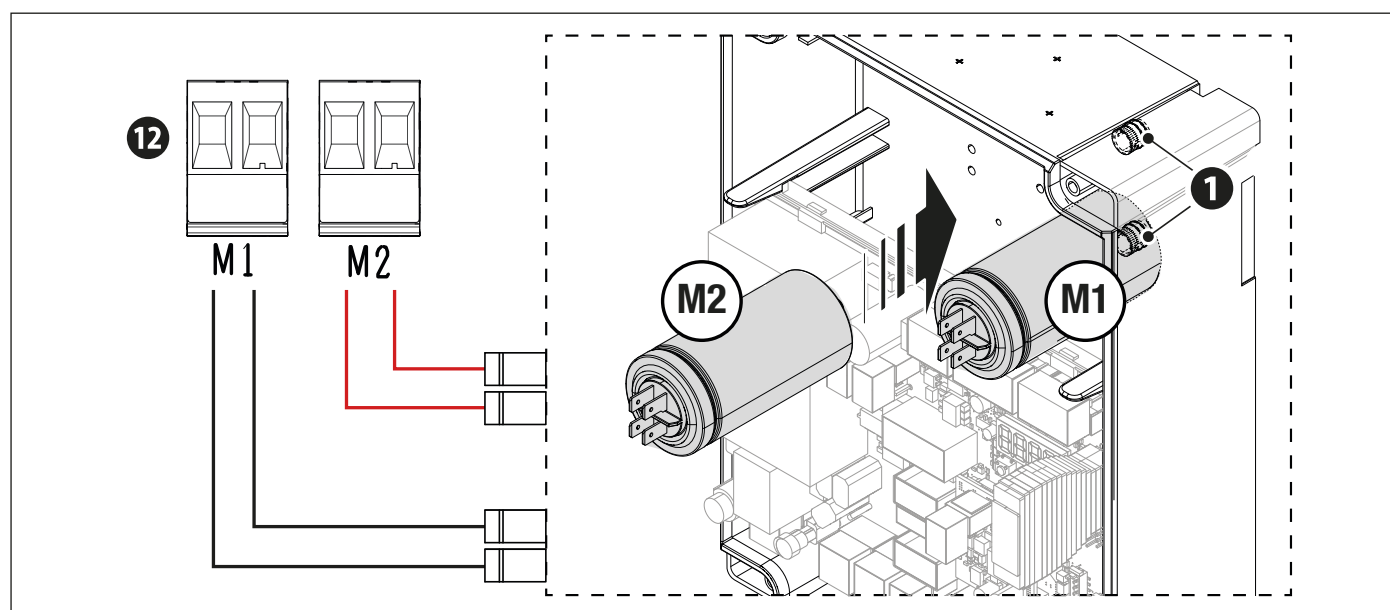


Motoreduktory z ogranicznikiem krańcowym



Podłączenie kondensatorów

⚠ Nie podłączać kondensatorów, jeśli są one już obecne w silniku.



Podłączenie akcesoriów

Wyjście zasilania do akcesoriów 24 V

- Wyjścia akcesoriów 24 V są zasilane prądem stałym (DC).
- Łączna moc wymienionych poniżej wyjść nie może przekraczać maksymalnej mocy wyjścia [Akcesoria]

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Maks. moc (W)
Akcesoria	10 - 11	24 DC	20
Kontrolka otwartej bramy	10 - 5	24 DC	3
Elektrozamek	10 - ES	12 DC	15
Elektromagnes	10 - ES	24 DC	15

Wyjście zasilania do akcesoriów 230 V

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Częstotliwość (Hz)	Maks. moc (W)
Lampa ostrzegawcza	E - W	230 AC	50/60	8*

(*) W przypadku lamp żarowych lub neonowych maksymalna moc lampy ostrzegawczej może wynosić 60 W.

Połączenie BUS CXN

Wyjście jest przeznaczone wyłącznie do akcesoriów CAME BUS CXN.

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Maks. moc (W)
MAGISTRALA CXN	Magistrala	15 DC	15

Urządzenia sterujące

1
2



Przycisk STOP (styk NC)

📖 Zob. funkcję [F1 - Zatrzymanie całkowite].

2
3



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie

📖 Przy włączonej funkcji [F6 - Totman (operator obecny)], należy obowiązkowo podłączyć urządzenie sterujące w OTWIERANIU.

2
3P



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie Częściowe lub Furtkowe

📖 Przy aktywnym enkoderze, zob. funkcję [F36 - Regulacja otwarcia częściowego].

📖 Przy nieaktywnym enkoderze, zob. funkcję [F71 - Regulacja otwarcia częściowego].

2
4



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Zamknięcia

📖 Przy włączonej funkcji [F6 - Totman (operator obecny)], należy obowiązkowo podłączyć urządzenie sterujące w ZAMYKANIU.

2
7

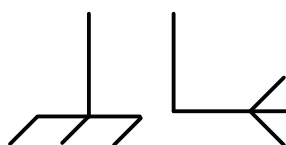


Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Krok-krok

Polecenie Sekwencyjne

📖 Zob. funkcję [F7 - Polecenie 2-7].

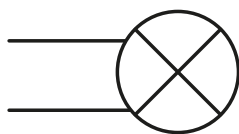


Antena z przewodem RG58

Użyć tego zacisku do podłączenia anteny.

Urządzenia sygnalizacyjne

E
W

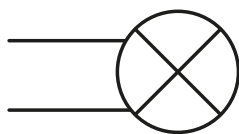


Lampa ostrzegawcza lub lampa dodatkowa

W zależności od konfiguracji miga podczas otwierania i zamykania elementu obsługiwanego przez napęd lub zwiększa oświetlenie strefy manewru.

📖 Zob. funkcja [F18 - Dodatkowa lampa].

10
5



Kontrolka stanu napędu (Kontrolka otwartej bramy)

Sygnalizuje stan napędu.

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

Urządzenia zabezpieczające

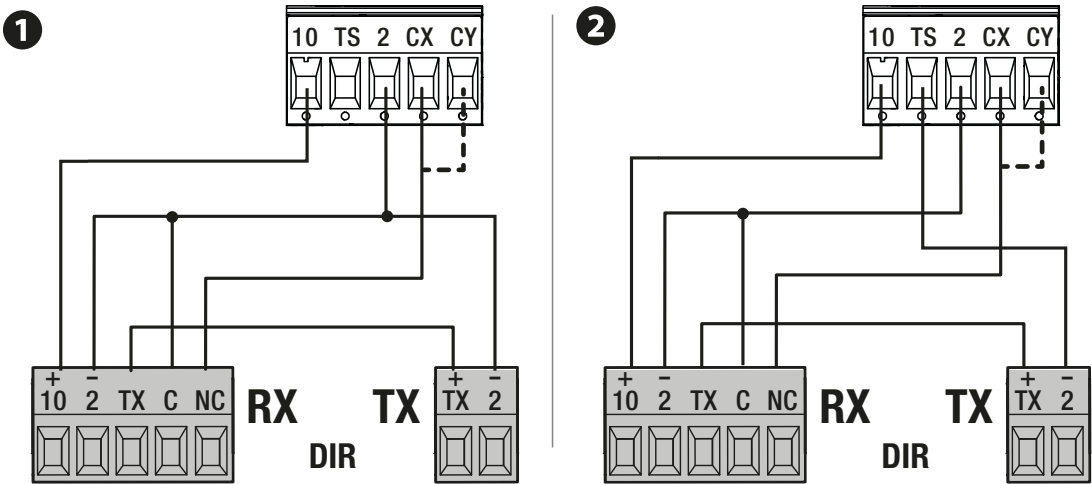
- Podłączyć urządzenia do wejść CX i/lub CY.
- Podczas programowania skonfigurować rodzaj czynności, która będzie wykonywana przez podłączone do wejścia urządzenie.
- Jeżeli są używane, styki CX i CY muszą zostać skonfigurowane na etapie programowania.
- W przypadku systemu z kilkoma parami fotokomórek należy zapoznać się z instrukcją obsługi danego akcesorium.

1 Standardowe podłączenie

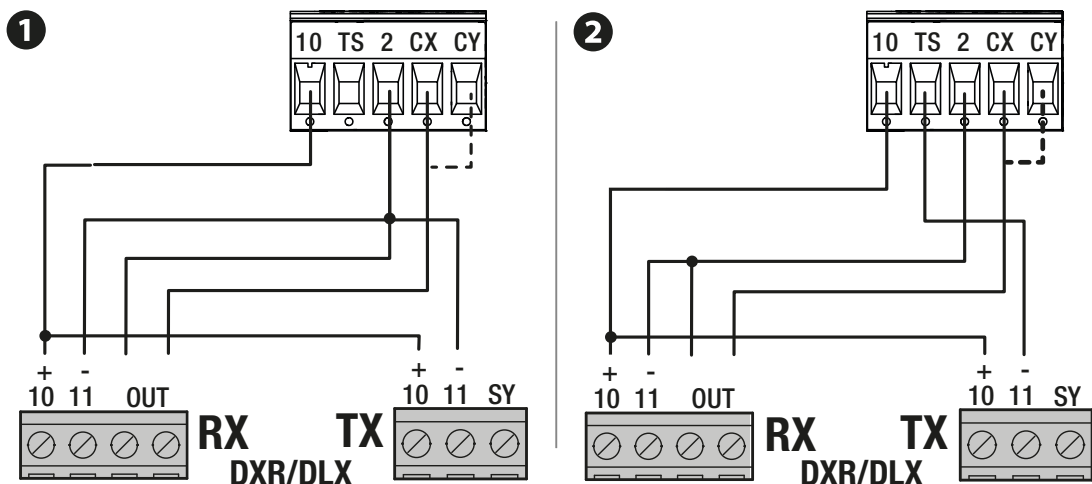
2 Podłączenie z testem bezpieczeństwa

Patrz funkcja [F5 – Test zabezpieczeń].

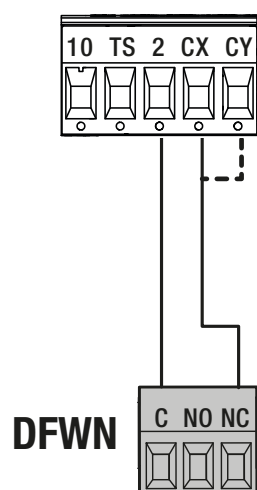
Fotokomórki DIR



Fotokomórka DXR / DLX

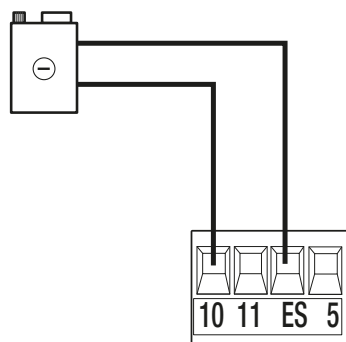


Listwa bezpieczeństwa DFWN



Elektrozamek lub elektromagnes

Zob. funkcję [F17 - Zamek].

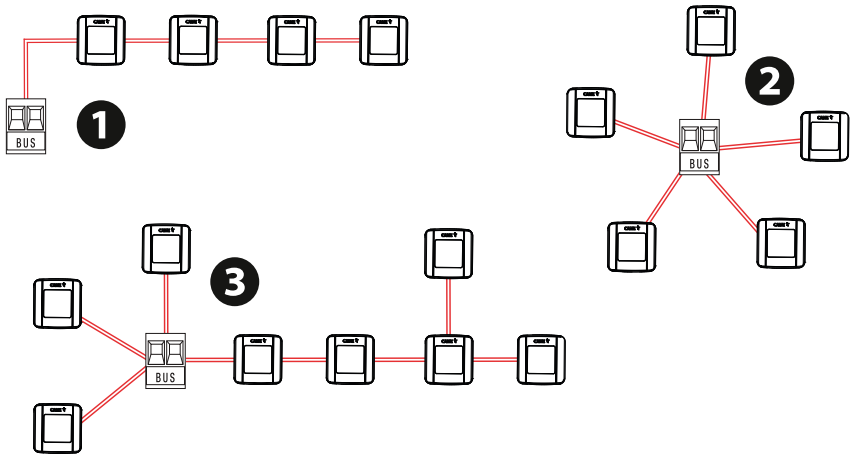


Połączenie akcesoriów z systemem magistrali CXN

System CXN firmy CAME to niespolaryzowana dwuprzewodowa magistrala komunikacyjna, która umożliwia podłączenie wszystkich kompatybilnych urządzeń CAME. Połączenie z magistralą może być typu łańcuchowego, gwiazda lub mieszane. Po wykonaniu połączeń w systemie i ustawieniu adresu na każdym urządzeniu, można skonfigurować funkcje każdego z akcesoriów na panelu sterowania. Metoda ta pozwala na wykonanie konfiguracji bez konieczności późniejszej ingerencji w akcesoria i okablowanie systemu. Magistrala CXN obsługuje jednocześnie urządzenia sterujące, interfejsy, fotokomórki, urządzenia zabezpieczające, lampy ostrzegawcze, bramki.

Okablowanie

- 1 Połączenie łańcuchowe
- 2 Połączenie typu gwiazda
- 3 Połączenie mieszane



Typy przewodów i minimalne grubości

Długość odgałęzienia	Od 0 do 15 m	Od 15 do 50 m
Lampa ostrzegawcza KRX BUS (maks. 1 na odgałęzienie)	FROR 2 x 0,5 mm ²	FROR 2 x 1 mm ²
Obciążenie na odgałęzienie poniżej 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm ²	FROR 2 x 0,5 mm ²
Obciążenie na odgałęzienie powyżej 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm ²	FROR 2 x 1 mm ²

📖 Nie należy używać kabla ekranowanego.

⚠ Maksymalna długość pojedynczego odgałęzienia wynosi 50 metrów. Łączna suma odgałęzień nie może przekraczać 150 metrów.

Maksymalna liczba urządzeń, jakie można podłączyć z podziałem na typ

Typ urządzenia	Maksymalna liczba urządzeń według rodzaju
Klawiatury	8
Pary fotokomórek	8
Interfejsy	2
Lampy ostrzegawcze	2

Zużycie energii przez urządzenia BUS CXN

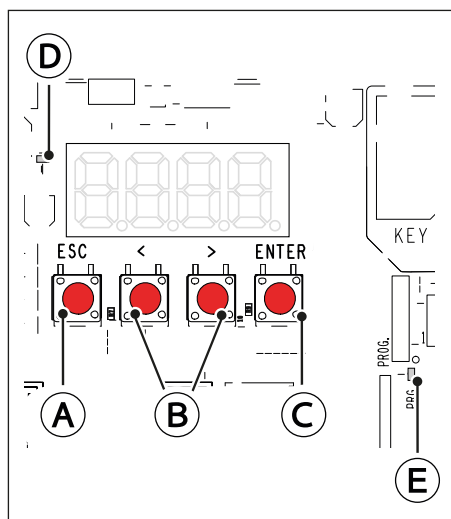


[LINK](#)

📖 Zużycie urządzeń BUS CXN jest obliczane w jednostkach CXN Unit.
Zeskanuj kod QR, aby uzyskać dostęp do interaktywnej tabeli zużycia energii i obliczyć maksymalną liczbę urządzeń BUS, które można podłączyć do centrali sterującej.

Funkcja przycisków programowania i sygnalizacyjnych diod LED

 Po minucie bezczynności wyświetlacz przechodzi w tryb czuwania. Naciśnięcie dowolny przycisk, aby go ponownie aktywować.



Ⓐ 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
- Otwieranie i zamykanie systemu automatyki (poza menu programowania)
- > 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
- Wyświetlanie wyrażonego w procentach otwarcie/zamknięcia silników

Aby wyświetlić wyrażone w procentach otwarcie silników, naciśnięcie przycisk **ENTER** podczas manewru.

Naciśnięcie przycisku 1 raz powoduje wyświetlenie wartości procentowej otwarcia/zamknięcia M1 (silnik 1)

Naciśnięcie przycisku 2 razy powoduje wyświetlenie wartości procentowej otwarcia/zamknięcia M2 (silnik 2)

Naciśnięcie przycisku 3 razy powoduje do poprzedniego ekranu.

Ⓓ DIODA zasilania

Dioda zapala się, gdy płyta jest zasilana.

Ⓔ Dioda LED programowania

Dioda LED miga, gdy oprogramowanie sprzętowe jest aktywne i uruchomione na płycie.

Uruchomienie

⚠ **Przy użyciu urządzenia CAME KEY należy zawsze zaktualizować firmware płyty elektronicznej do najnowszej dostępnej wersji.**

📖 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.

Podłączyć zasilanie i przystąpić do konfiguracji.

Rozpocząć programowanie, postępując zgodnie z instrukcjami kreatora wyświetlanymi na ekranie.

Motoreduktor bez enkodera



Napęd z enkoderem



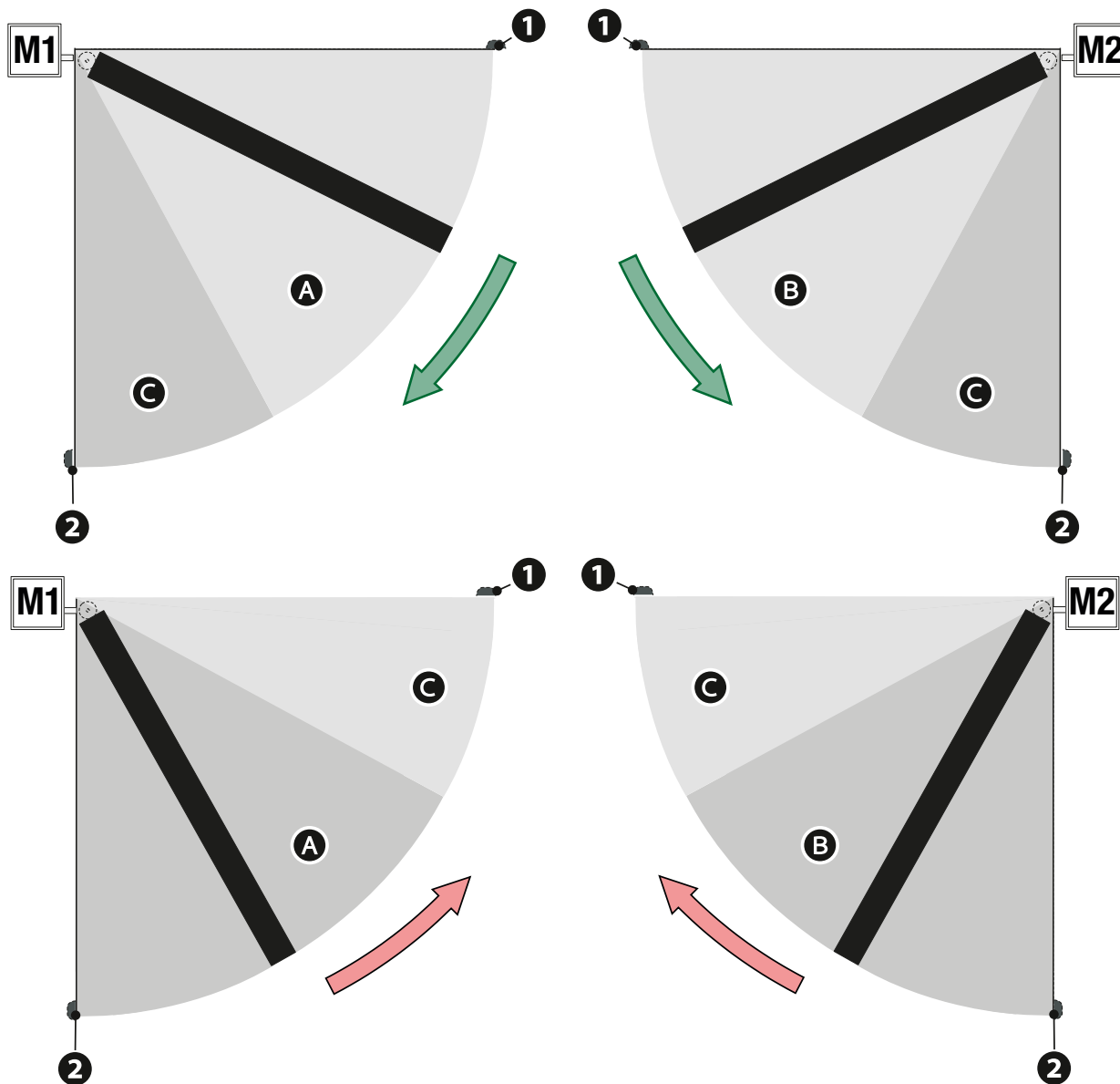
- » Po zakończeniu programowania sprawdzić poprawność działania urządzeń sygnalizacyjnych, zabezpieczających i ochronnych, jak np. wysprzęglenia ręcznego.
- » Wykonać pierwszy manewr z ruchem w polu widzenia i aktywnymi fotokomórkami, nawet przy sterowaniu zdalnym. Pierwszym manewrem jest zawsze otwieranie.
- » 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**.

Graficzne przedstawienie prędkości i spowolnień skrzydła (tylko w przypadku silników bez enkodera i z nieaktywnym enkoderem)

- ❶ Ogranicznik zamykania
- ❷ Ogranicznik otwierania

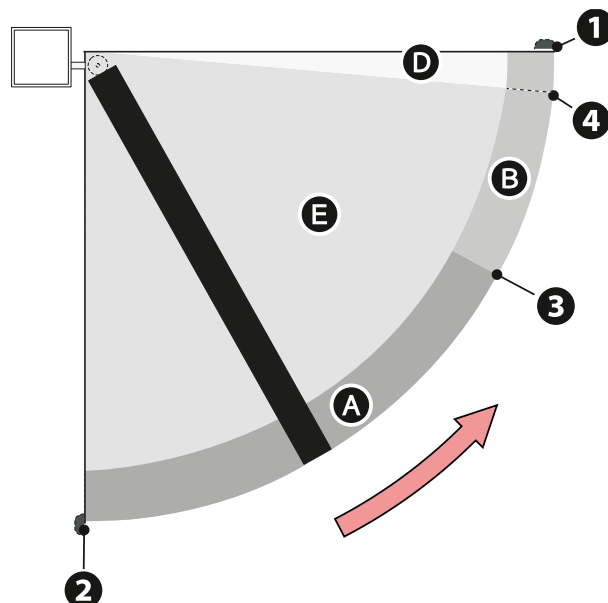
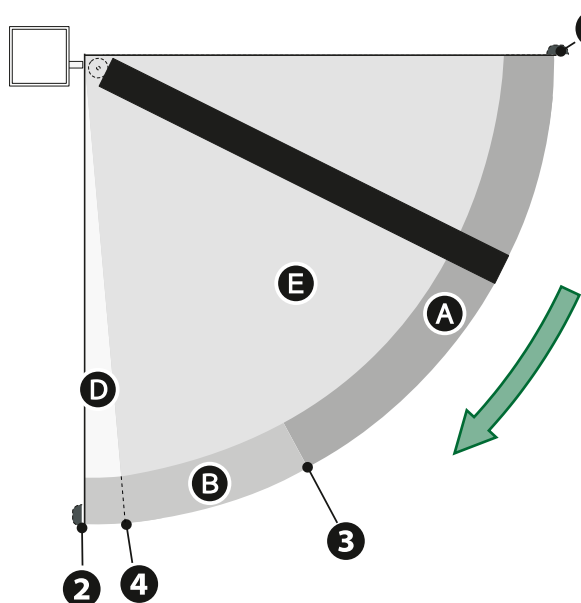
- Ⓐ Czas prędkości maksymalnej podczas otwierania i zamykania M1 [Funkcja F79]
- Ⓑ Czas prędkości maksymalnej podczas otwierania i zamykania M2 [Funkcja F81]
- Ⓒ Czas spowalniania podczas otwierania i zamykania M1 i M2 [Funkcja F84]
- Ⓐ + Ⓒ = Czas skoku podczas otwierania i zamykania M1
- Ⓑ + Ⓒ = Czas skoku podczas otwierania i zamykania M2



Graficzne przedstawienie prędkości, spowolnień i przybliżania skrzydła

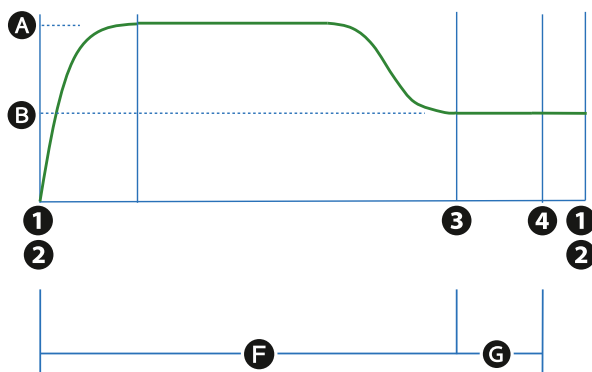
- ❶ Ogranicznik zamykania
- ❷ Ogranicznik otwierania
- ❸ Punkt spowolnienia podczas otwierania lub zamykania
- ❹ Punkt przybliżania podczas otwierania lub zamykania

- Ⓐ Prędkość otwierania lub zamykania
- Ⓑ Prędkość spowalniania podczas otwierania lub zamykania
- Ⓓ Strefa zatrzymania ruchu w przypadku napotkania przeszkody
- Ⓔ Strefa zmiany kierunku ruchu w przypadku napotkania przeszkody



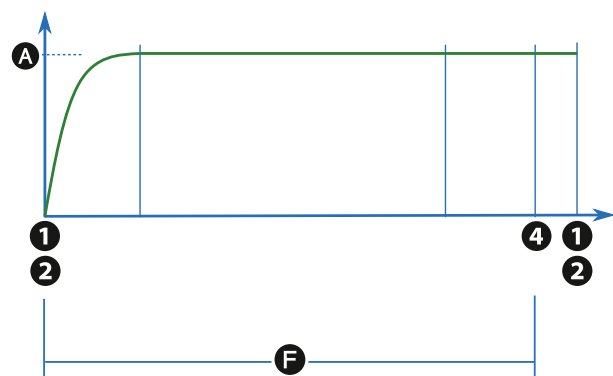
Graficzne przedstawienie krzywych prędkości podczas normalnej pracy, spowalniania i przybliżania.

Wykorzystanie przestrzeni spowalniania (przestrzeń spowalniania > 0)



- ❶❷ Ogranicznik otwierania lub zamykania
- ❸ Punkt spowolnienia podczas otwierania lub zamykania
- ❹ Punkt przybliżania podczas otwierania lub zamykania
- Ⓐ Prędkość otwierania lub zamykania
- Ⓑ Prędkość spowalniania i dojazdu podczas otwierania lub zamykania
- Ⓕ Wrażliwość na przeszkody podczas manewru
- Ⓖ Wrażliwość na przeszkody podczas spowalniania

Bez wykorzystania przestrzeni spowalniania (przestrzeń spowalniania > 0)



- Ⓐ Prędkość otwierania lub zamykania
- Ⓕ Wrażliwość na przeszkody podczas manewru
- ❶❷ Ogranicznik otwierania lub zamykania
- ❹ Punkt przybliżania podczas otwierania lub zamykania

Menu funkcji

⚠ Przy użyciu urządzenia CAME KEY należy zawsze zaktualizować firmware płyty elektronicznej do najnowszej dostępnej wersji.

📖 Niektóre funkcje mogą być niedostępne w przypadku oprogramowania sprzętowego starszego niż najnowsza wersja lub w przypadku braku niektórych akcesoriów.

📖 Funkcje związane z Enkoderem i/lub zarządzaniem wyłącznikami krańcowymi są dostępne tylko w przypadku silników, które umożliwiają ich użycie.

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. Aktywowanie urządzenia (normalnie zamkniętego) podłączonego do wejścia 2-1, zatrzymuje napęd i uniemożliwia wykonanie jakiegokolwiek polecenia, w tym automatycznego zamknięcia. 📖 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 [Zam. automatyczne] C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa) C8 = Ponowne zamykanie podczas otwierania (listwy bezpieczeństwa) C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomej bramie r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa z rezystorem 8K2) r8 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (listwy bezpieczeństwa z rezystorem 8K2) 2r7 = Ponowne otwieranie podczas zamykania (para listew bezpieczeństwa z rezystorem 8K2) 2r8 = Ponowne zamykanie podczas otwierania (para listew bezpieczeństwa z rezystorem 8K2)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia CX (F2) i CY (F3).

F5	Test urz. zabezpieczających	OFF (domyślne) 1 = CX 2 = CY 3 = 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. punkt Fotokomórki i listwy bezpieczeństwa].
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.	Funkcja przypisuje polecenie urządzeniu podłączonemu do 2-7.
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 otwartej bramy	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.	Funkcja umożliwia ustawienie rodzaju sygnalizacji kontrolki otwartej bramy.
F11	Enkoder	ON (Domyślnie) OFF	Funkcja włącza lub wyłącza enkoder.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
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.

F16	Ruch wsteczny	OFF (domyślne) ON	Gdy funkcja jest włączona, skrzydła wykonują, przed każdym manewrem, krótkie dopchnięcie, aby ułatwić zwolnienie elektrozamka.  Dopchnięcie do oporu jest wykonywane przy otwieraniu lub zamykaniu w zależności od tego, gdzie jest aktywny elektrozamek [F17 - Zamek].
F17	Zamek	OFF (domyślne) 1 = Przy zamkniętej 2 = Przy otwartej 3 = Przy otw. i zamk. 4 = Ciągłe 5 = Elektromagnes 24V  Elektromagnes włącza się przy zatrzymanym silniku i wyłącza podczas manewru.	Funkcja umożliwia wybór trybu pracy elektrozamka/elektromagnesu.
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]. 2 = Lampa oświetleniowa - Lampa zapala się przy rozpoczęciu manewru i pozostaje zapalona po zakończeniu manewru przez czas ustawiony dla funkcji [F25 - Czas pracy lampy oświetleniowej].	Funkcja pozwala na wybór trybu pracy urządzenia oświetleniowego podłączonego do wyjścia E - W.
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 zamknięcie po wykonaniu polecenia częściowego otwarcia lub otwarcia dla pieszych.  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. Tryb budynku wielolokalowego  Funkcja jest dostępna tylko w przypadku aktywnego enkodera. Przy użyciu polecenia Otwieranie częściowe/Dla pieszych (2-3P), skrzydło M2 się otwiera. Po przesłaniu następnie polecenia OTWIERANIE, oba skrzydła otwierają się całkowicie. Przy ustawionej funkcji [F19 - Zamykanie automatyczne], skrzydło M1 zamyka się ponownie po upływie wybranego czasu automatycznego zamykania, natomiast skrzydło M2 powraca do punktu częściowego otwarcia wskazanego w [F36 - Regulacja częściowego otwarcia].  W trybie budynku wielolokalowego konieczne jest włączenie funkcji [F20 - Zamykanie automatyczne po otwarciu częściowym lub otwarciu dla pieszych].  Aby powrócić do normalnego działania bramy, wysłać polecenie zamknięcia.
F21	Czas wstępnego migania	OFF (domyślne) Od 1 od 10 sekund	Funkcja reguluje czas wcześniejszej aktywacji lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem.
F23	Czas opóźnienia przy otwieraniu M1	OFF Od 1 do 10 sekund (ust. domyślne 2)	Funkcja pozwala ustawić opóźnienie otwierania pierwszego skrzydła względem drugiego skrzydła.
F24	Czas opóźnienia przy zamykaniu M2	OFF Od 1 do 25 sekund (ust. domyślne 2)	Funkcja pozwala ustawić opóźnienie zamykania drugiego skrzydła względem pierwszego skrzydła.
F25	Czas świecenia lampy oświetleniowej	od 60 do 180 sekund (ust. domyślne 60)	Funkcja pozwala ustawić sekundy włączenia lampy dodatkowej (skonfigurowanej jako lampa oświetleniowa) po manewrze otwarcia lub zamknięcia.
F30	Prędkość spowalniania podczas otwierania i zamykania skrzydła M1	 Parametry zmieniają się w zależności od silnika wybranego w funkcji [A1 – Typ silnika].	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości spowalniania podczas otwierania i zamykania M1. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.  Prędkość spowalniania może się różnić w zależności od masy skrzydła i parametrów mechanicznych systemu.

F31	Prędkość spowalniania podczas otwierania i zamykania skrzydła M2	📖 Parametry zmieniają się w zależności od silnika wybranego w funkcji [A1 – Typ silnika].	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości spowalniania przy otwieraniu i zamykaniu M2. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu. 📖 Prędkość spowalniania może się różnić w zależności od masy skrzydła i parametrów mechanicznych systemu.
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. ⚠ Edytować parametr, przestrzegając przepisów z zakresu siły uderzenia. 📖 Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
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. ⚠ Edytować parametr, przestrzegając przepisów z zakresu siły uderzenia. 📖 Parametr ten jest wykorzystywany tylko wtedy, gdy punkt spowalniania podczas zamykania lub otwierania jest aktywny. 📖 Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F36	Regulacja otwarcia częściowego	od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%)	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 M2 względem całkowitego skoku skrzydła. 📖 100% = Otwarcie dla pieszych 📖 Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F37	Przestrzeń spowalniania przy otwieraniu M1	OFF (domyślne) Od 1% do 50%	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, w obrębie której M1, po punkcie spowalniania podczas otwierania, wykonuje ruch ze stałą zmniejszoną prędkością. 📖 Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F38	Przestrzeń spowalniania przy zamykaniu M1	OFF (domyślne) Od 1% do 50%	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, w obrębie której M1, po punkcie spowalniania podczas zamykania, wykonuje ruch ze stałą zmniejszoną prędkością. 📖 Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.

F39	Strefa przybliżania w otwieraniu M1	Od 0,5% do 25,0% (Ust. domyślne 8,0%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, która zostanie użyta do przybliżania podczas otwierania M1.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F40	Strefa przybliżania w zamykaniu M1	Od 0,5% do 25,0% (Ust. domyślne 8,0%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, która zostanie użyta do przybliżania podczas zamykania M1.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F41	Przestrzeń spowalniania przy otwieraniu M2	OFF (domyślne) Od 1% do 50%	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, w obrębie której M2, po punkcie spowalniania podczas otwierania, wykonuje ruch ze stałą zmniejszoną prędkością.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F42	Przestrzeń spowalniania przy zamykaniu M2	OFF (domyślne) Od 1% do 50%	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, w obrębie której M2, po punkcie spowalniania podczas zamykania, wykonuje ruch ze stałą zmniejszoną prędkością.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F43	Strefa przybliżania w otwieraniu M2	Od 0,5% do 25,0% (Ust. domyślne 8,0%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, która zostanie użyta do przybliżania podczas otwierania M2.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F44	Strefa przybliżania w zamykaniu M2	Od 0,5% do 25,0% (Ust. domyślne 8,0%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej skoku całkowitego, która zostanie użyta do przybliżania podczas zamykania M2.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
F46	Liczba silników	2 (ust. domyślne) 1	Funkcja umożliwia ustawienie liczby silników obsługujących bramę.  Przy wartości 1 używanym silnikiem jest M2
F49	Komunikacja RSE	3 = CRP/CAME KEY (domyślnie) 6 = ModBus	Funkcja umożliwia skonfigurowanie karty wpiętej do gniazda RSE.
F56	Adres CRP	od 1 do 254 (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.

F57	Dynamiczny czas automatycznego zamykania	OFF (domyślne) ON	Gdy funkcja jest włączona, czas zamykania automatycznego wydłuża się stopniowo przy intensywnym korzystaniu z napędu. Funkcja ta zapobiega przegrzaniu silnika.
F58	Konfiguracja konserwacji	OFF (domyślne) od 1 x100 do 500 x100	Funkcja umożliwia ustawienie liczby manewrów, jakie napęd może wykonać przed wygenerowaniem powiadomienia o konieczności przeprowadzenia konserwacji.  Powiadomienie jest wyświetlane na wyświetlaczu jako napis [SEr] i sygnalizowane przez mignięcia 3 + 3 co godzinę przez urządzenie [Kontrolka otwartej bramy].
F63	Prędkość RSE	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.
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. P13 = ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomej bramie	Funkcja umożliwia skonfigurowanie bezprzewodowego urządzenia bezpieczeństwa.  Funkcja pojawia się tylko w obecności karty interfejsu RIO Conn.

F71	Czas otwierania częściowego	OFF Od 1 do 30 sekund (ust. domyślne 10)	Funkcja umożliwia regulację czasu otwierania częściowego napędu. ⚠ Czas otwarcia częściowego nie może być dłuższy niż czas skoku podczas otwierania i zamykania M2. Zobacz funkcję [F81 - Czas skoku podczas otwierania i zamykania M2]. 📖 Ten parametr jest dostępny tylko w przypadku silników, które nie są wyposażone w enkoder lub których enkoder jest wyłączony. Zobacz funkcję [F11 - Enkoder].
F72	Funkcja wyłącznika krańcowego	OFF = Wyłączone 1 = Położenie krańcowe przy otwieraniu, położenie krańcowe przy zamykaniu 2 = Spowolnienie 3 = Położenie krańcowe przy otwieraniu, spowolnienie przy zamykaniu	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejść dla wyłączników spowalniania i/lub wyłączników krańcowych. 📖 Typ wejścia [F73 - Typ wejścia] można zmienić tylko w przypadku silnika ogólnego. We wszystkich innych przypadkach obowiązuje typ określony przez konkretny silnik.
F73	Typ wejścia FC/FA	0 = NO (ust. domyślne) 1 = NC 2 = NC dla wejścia FA, NO dla wejścia FC	Funkcja umożliwia skonfigurowanie typu wejść FC/FA. 📖 Funkcja jest widoczna tylko w przypadku ogólnego typu silnika [Funkcja A1 ustawiona na 0]. 📖 Funkcja pojawia się wyłącznie wtedy, gdy włączona jest funkcja [F72 - Funkcja Wyłącznik Krańcowy].
F79	Czas skoku podczas otwierania i zamykania M1	Od 5 do 180 sekund (ust. domyślne 25)	Funkcja umożliwia zmianę czasu skoku podczas otwierania i zamykania silnika M1. 📖 Ten parametr jest dostępny tylko w przypadku silników, które nie są wyposażone w enkoder lub których enkoder jest wyłączony. Zobacz funkcję [F11 - Enkoder].
F81	Czas skoku podczas otwierania i zamykania M2	Od 5 do 180 sekund (ust. domyślne 25)	Funkcja umożliwia zmianę czasu skoku podczas otwierania i zamykania silnika M2. 📖 Ten parametr jest dostępny tylko w przypadku silników, które nie są wyposażone w enkoder lub których enkoder jest wyłączony. Zobacz funkcję [F11 - Enkoder].

F83	Usuń przeszkodę	OFF = Zmiana kierunku ruchu na przeszkodzie (Ust. domyślne) Po wykryciu przeszkody, napęd wykonuje zmianę kierunku ruchu aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego. ON = Usuń przeszkodę Po wykryciu przeszkody, napęd wykonuje zmianę kierunku ruchu, oddalając się od przeszkody na tyle, aby umożliwić jej usunięcie, a następnie zatrzymuje się.	Funkcja umożliwia aktywację trybu Usuń przeszkodę w przypadku wykrycia przeszkody.
F84	Czas spowalniania podczas otwierania i zamykania M1 i M2	OFF (domyślne) Od 1 od 30 sekund	Funkcja umożliwia zmianę czasu spowalniania podczas otwierania i zamykania obu silników. Czas spowalniania zostaje zsumowany z Czasem skoku. Ten parametr jest dostępny tylko w przypadku silników, które nie są wyposażone w enkoder lub których enkoder jest wyłączony. Zobacz funkcję [F11 - Enkoder].
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 magistralowego (na przykład: klawiatura, czytnik zbliżeniowy). Karta zarządzająca nadajnikami (AF) musi być wpięta do złącza. 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	Usuń wszystkich	OFF (Anuluj operację) ON (Wykonuje operację)	Funkcja 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.
U8	Self-Learning Rolling	OFF (domyślne) ON	Funkcja umożliwia zapisanie nowego nadajnika rolling code poprzez aktywację pozyskiwania z już zapamiętanego nadajnika rolling kod. Procedury zapisywania i pozyskiwania są objaśnione w instrukcji obsługi nadajnika.

A1	Rodzaj silnika	0 = Ogólny (ust. domyślne) 1 = FAST-70 2 = FAST-40 3 = F1000-F1100 4 = FERNI-40 5 = KRONO 6 = ATI-ATix0AGS 7 = ATI30AGF 8 = ATI50AGF 9 = ATS 10 = AX0 11 = AX71230 12 = FROG-A 13 = FROG-AE 14 = F40230E	Funkcja umożliwia ustawienie rodzaju motoreduktora zainstalowanego na M1 i M2.
A2	Próba silnika	Przycisk > otwiera skrzydło M2 Przycisk < otwiera skrzydło M1	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 samoczenia się skoku.  Parametr jest dostępny tylko dla silników, które przewidują pracę z enkoderem.
A4	Resetowanie parametrów	OFF (Anuluj operację) ON (Wykonuje operację)	Funkcja przywraca ustawienia fabryczne z wyjątkiem: [użytkownicy], [hasło], [rodzaj silnika], [liczba silników], [adres CRP], [funkcja wejść wyłączników krańcowych], i ustawienia dotyczące kalibracji skoku.
A5	Liczniki manewrów	Tot = Manewry całkowite - Manewry wykonane od momentu zainstalowania napędu. PAr = Manewry częściowe - Manewry wykonane po ostatnim przeglądzie.  Z parametru [Par], naciśnięcie przycisk ENTER, aby wyzerować liczbę manewrów częściowych; pojawi się napis [CLr] potwierdzający usunięcie.	Funkcja umożliwia wyświetlenie liczby manewrów wykonanych przez napęd, całkowitą lub częściową (po pracach konserwacyjnych).  Centrala sterująca okresowo wykonuje automatyczne zapisywanie liczby manewrów. W przypadku nagłej awarii zasilania przywracana jest ostatnia zapisana wartość liczby manewrów.  Liczba manewrów to wyświetlona liczba pomnożona przez 100.

A8	Moc silnika – DTC (Digital Torque Control)	Od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%)	Funkcja umożliwia zmniejszenie lub zwiększenie maksymalnego nacisku silników podłączonych do M1 i M2 podczas manewru.
H1	Wersja FW	Funkcja umożliwia wyświetlenie wersji zainstalowanego oprogramowania układowego.	
H3	Aktywuj hasło	OFF (domyślne) ON	Pozwala na ustawienie 4-cyfrowego hasła. Hasło będzie wymagane przy każdorazowej próbie wejścia do menu głównego. Użyć strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane hasło.
H4	Stan urządzeń BUS	b = Fotokomórki BUS b(1 ÷ 8).<x> d = Przełącznik BUS d(1 ÷ 8).<x> L = Lampa ostrzeg. BUS L1/L2.<x> i = Moduł I/O BUS i1/i2.<x>	Funkcja wskazuje status wszystkich urządzeń, które mogą zostać podłączone do magistrali BUS i zarządzane przez oprogramowanie układowe będące w użyciu. Stan urządzenia <x> ll = Konflikt adresów o = Działające c = Działające z powiadomieniem o alarmie F = Urządzenie w stanie błędu - = Brak komunikacji lub nieobecne

Funkcje Fotokomórek BUS (b1÷b8)

b1	Fotokomórka magistralowa 1	OFF (domyślne)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia fotokomórek BUS. 📖 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy podłączona jest fotokomórka BUS.
b2	Fotokomórka magistralowa 2	C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki)	
b3	Fotokomórka magistralowa 3	C2 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (fotokomórki)	
b4	Fotokomórka magistralowa 4	C3 = Zatrzymanie częściowe Tylko z aktywną opcją [Zam. automatyczne]	
b5	Fotokomórka magistralowa 5	C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki)	
b6	Fotokomórka magistralowa 6	C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomej bramie	
b7	Fotokomórka magistralowa 7	C23 = Polecenie otwarcia	
b8	Fotokomórka magistralowa 8	C24 = Polecenie zamknięcia	

Funkcje Moduł I/O BUS 1 (b11) / Moduł I/O BUS 2 (b12)*

(*) Zgodnie z ustawieniem na przełączniku dip-switch urządzenia.

Ścieżka dostępu: b11 / b12 > i1		
i1	Wejście I1	OFF (domyślne) C0 = Zatrzymuje napęd i wyklucza jego ewentualne automatyczne zamknięcie. Aby przywrócić ruch, należy posłużyć się urządzeniem sterującym.  Jeśli jest aktywowane, wejście jest używane jako normalnie zamknięte. r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (Listwa bezpieczeństwa z rezystorem 8K2). r8 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (Listwa bezpieczeństwa z rezystorem 8K2). C22 = Otwieranie częściowe C23 = Otwieranie C24 = Zamykanie C27 = Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie. C28 = Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP.

Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejść modułów I/O.

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest moduł I/O BUS.

Ścieżka dostępu: **b11 / b12 > i2**

i2	Wejście I2	OFF (domyślne) C0 = Zatrzymuje napęd i wyklucza jego ewentualne automatyczne zamknięcie. Aby przywrócić ruch, należy posłużyć się urządzeniem sterującym. Jeśli jest aktywowane, wejście jest używane jako normalnie zamknięte. r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (Listwa bezpieczeństwa z rezystorem 8K2). r8 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (Listwa bezpieczeństwa z rezystorem 8K2). C22 = Otwieranie częściowe C23 = Otwieranie C24 = Zamykanie C27 = Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie. C28 = Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP.	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejść modułów I/O. Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest moduł I/O BUS.
----	------------	---	--

Ścieżka dostępu: **b11 / b12 > o1**

o1	Wyjście kontrolki	0 = Kontrolka otwartej bramy - Sygnalizuje stan napędu [F10 - Kontr. otw. bramy]. 1 = Lampa cyklu - Lampa pozostaje zapalona w trakcie całego manewru. 2 = Lampa oświetleniowa - Lampa zapala się przy rozpoczęciu manewru i pozostaje zapalona po zakończeniu manewru przez czas ustawiony dla funkcji [F25 - Czas pracy lampy oświetleniowej].	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wyjścia 1 modułów I/O. Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest moduł I/O BUS.
----	-------------------	---	--

Ścieżka dostępu: **b11 / b12 > o2**

o2	Wyjście przekaźnika	0 = Bistabilny Włączony - od 1 do 180 sekund (Ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wyjścia 2 modułów I/O. Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest moduł I/O BUS.
----	---------------------	--	--

Funkcje Selektora kluczykowego BUS (b21÷b28)

b21 b22 b23 b24 b25 b26 b27 b28	Przełącznik kluczykowy BUS 1	0 = Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie.	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia selektorów kluczykowych BUS. Można ustawić różne konfiguracje w zależności od kierunku obrotu klucza. rIG = Klucz w prawo LEF = Klucz w lewo  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy Przełącznik kluczykowy BUS jest podłączony.
	Przełącznik kluczykowy BUS 2	1 = Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP.	
	Przełącznik kluczykowy BUS 3	2 = Otwieranie	
	Przełącznik kluczykowy BUS 4	3 = Zamykanie	
	Przełącznik kluczykowy BUS 5	4 = Otwieranie częściowe	
	Przełącznik kluczykowy BUS 6	5 = Stop	
	Przełącznik kluczykowy BUS 7	7 = Przekaznik modułu BUS	
	Przełącznik kluczykowy BUS 8	1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przekaźnikowe) modułu I/O BUS 1	
		8 = Przekaznik modułu BUS	
		2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przekaźnikowe) modułu I/O BUS 2	

Funkcje Lampy ostrzegawczej BUS (b40)

Ścieżka dostępu: b40 > L1			
L1	Kolor czasu automatycznego zamykania	OFF 1 = Biały 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony (Domyślny)	Funkcja umożliwia ustawienie koloru lampy ostrzegawczej BUS podczas zamykania automatycznego.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
Ścieżka dostępu: b40 > L2			
L2	Kolor podczas otwierania	1 = Biały 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony (Domyślny) 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony	Ustawia kolor lampy ostrzegawczej BUS podczas otwierania szlabanu.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

Ścieżka dostępu: **b40 > L3**

L3	Kolor podczas zamykania	1 = Biały 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony (Domyślny) 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru lampy ostrzegawczej BUS podczas zamykania elementu napędzanego.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
-----------	--------------------------------	---	--

Ścieżka dostępu: **b40 > L4**

L4	Kolor migania wstępnego	1 = Biały (Ust. domyślne) 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru migania poprzedzającego manewry zamykania i otwierania (miganie wstępne).  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
-----------	--------------------------------	--	--

Ścieżka dostępu: **b40 > L5**

L5	Sygnalizuje błędy	OFF (domyślne) 1 = Biały 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru lampy ostrzegawczej BUS w przypadku sygnalizacji błędu.  Sygnalizacja włącza się po wysłaniu polecenia ruchu.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
-----------	--------------------------	--	--

b43	Sygnalizacja przeglądu	OFF (domyślne) 1 = Biały 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru migania aktywowanych urządzeń BUS (lamp ostrzegawczych i selektorów) w przypadku konieczności przeprowadzenia przeglądu. Przy włączonej funkcji urządzenia te będą sygnalizować konieczność przeprowadzenia przeglądu przy każdym rozpoczęciu manewru.  Należy skonfigurować konserwację i ustawić liczbę manewrów. Patrz funkcja [F58 - Konfiguracja konserwacji].  Funkcja jest wyświetlana tylko w obecności podłączonych lampy ostrzegawczej BUS lub selektora BUS.
------------	-------------------------------	--	--

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
 - 6 = Przekaznik modułu BUS 1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przekątnikowe) modułu I/O BUS 1
 - 7 = Przekaznik modułu BUS 2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przekątnikowe) modułu I/O BUS 2

Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

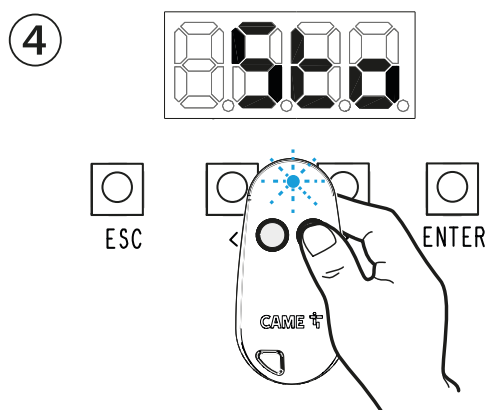
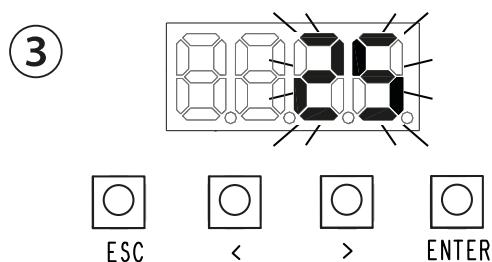
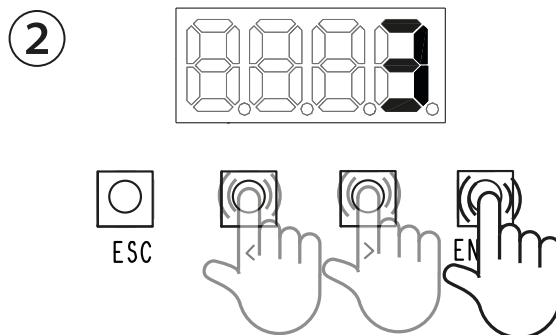
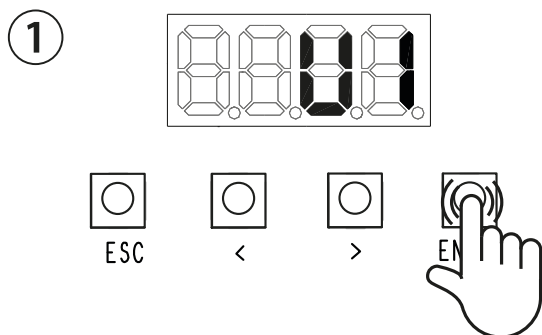
- ③ Na wyświetlaczu pojawi się pierwsza pozycja wolna do zapisu.

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

- ④ W ciągu 10 sekund wystać 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.



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.

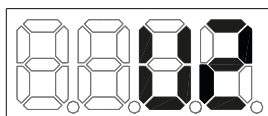
③ Za pomocą strzałek wybrać numer powiązany z użytkownikiem, którego chce się usunąć i nacisnąć przycisk **ENTER**, aby potwierdzić.

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

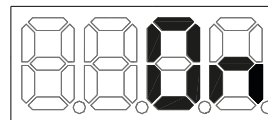
④ Pojawia się napis CLr potwierdzający usunięcie.

Powtórzyć procedurę, aby usunąć innych użytkowników.

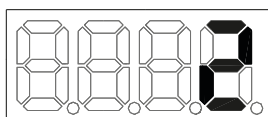
①



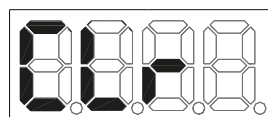
②



③



④



Utrata hasła

Jeśli hasło zostanie utracone, centralę należy zresetować do wartości fabrycznych. Zobacz [Ustawienia fabryczne].

Ustawienia fabryczne

Możliwe jest przywrócenie danych płyty elektronicznej do wartości fabrycznych poprzez wykonanie poniższych operacji.

Odłączyć zasilanie płyty sterującej i poczekać, aż zostanie ona rzeczywiście wyłączona.

Przytrzymując wciśnięte przyciski < > ponownie podłączyć napięcie do płyty.

Przytrzymywać dalej wciśnięte przyciski < > aż do pojawienia się na wyświetlaczu [ON/OFF].

Wybrać [ON].

Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

📖 Podczas resetowania płyty sterującej wszyscy zapisani użytkownicy i dane kalibracji zostają usunięte.

LEGENDA POWIADOMIEŃ NA WYŚWIETLACZU	
C<n>	Zabezpieczenie przewodowe aktywne  Wartość <n> jest przypisana do parametru wybranego w funkcjach [F2 - Wejście CX] [F3 - Wejście CY].
r7	Zabezpieczenie R7 (listwa krawędziowa) włączone
r8	Zabezpieczenie R8 (listwa krawędziowa) włączone
2r7	Zabezpieczenie R7 (para listew krawędziowych) włączone
2r8	Zabezpieczenie R8 (para listew krawędziowych) włączone
c<n>	Zabezpieczenie fotokomórek BUS włączone  Wartość <n> jest przypisana do parametru wybranego w funkcjach [Fotokomórka BUS].
c23	Polecenie Otwieranie aktywne dla fotokomórek BUS
c24	Polecenie Zamykanie aktywne dla fotokomórek BUS
C0	Całkowite zatrzymanie aktywne
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]
A3 (przesuwa się)	Przeprowadzić kalibrację skoku
A1	Wybrać typ silnika
SEr	Przeprowadzić konserwację
OP.	Przejście całkowicie otwarte
CL.	Przejście całkowicie zamknięte

Komunikaty błędu

E1	Błąd kalibracji
E2	Błąd wzorcowania
E3	Błąd sygnału enkodera nie został wykryty
E4	Nieudany test serwisowy
E7	Błąd czasu pracy
E9	Kolejne przeszkody wykryte podczas zamykania
E10	Kolejne przeszkody wykryte podczas otwierania
E11	Przekroczono maksymalną liczbę wykrytych kolejno przeszkód
E15	Błąd – pilot niekompatybilny
E17	Błąd komunikacji systemu bezprzewodowego
E18	Błąd – system bezprzewodowy nieskonfigurowany
E24	Błąd komunikacji lub usterka urządzenia zabezpieczającego BUS Podczas manewru: błąd komunikacji lub usterka urządzenia zabezpieczającego BUS
E25	Konflikt adresów pomiędzy skonfigurowanymi urządzeniami magistrali BUS
E30	Płyta sterująca nie działa

PROCEDURA KONTROLI POD KĄTEM ZWARCIA

W przypadku zwarcia na akcesoriach zasilanych napięciem 24V zasilacz i dioda sygnalizacyjna wyłączają się. Płyta sterująca jest dezaktywowana.

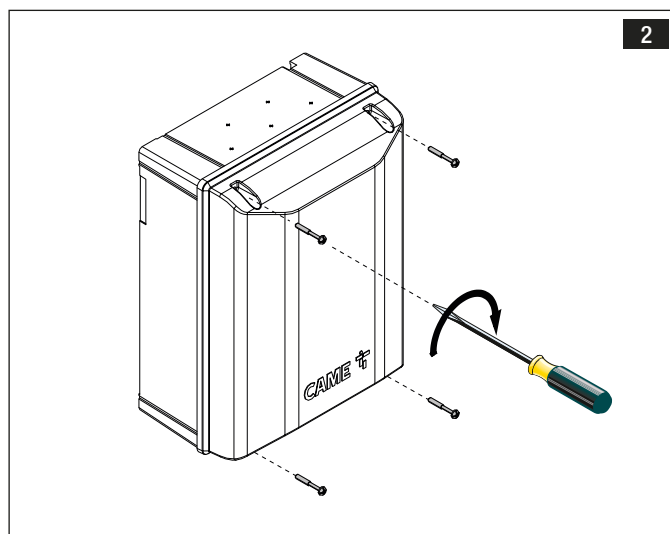
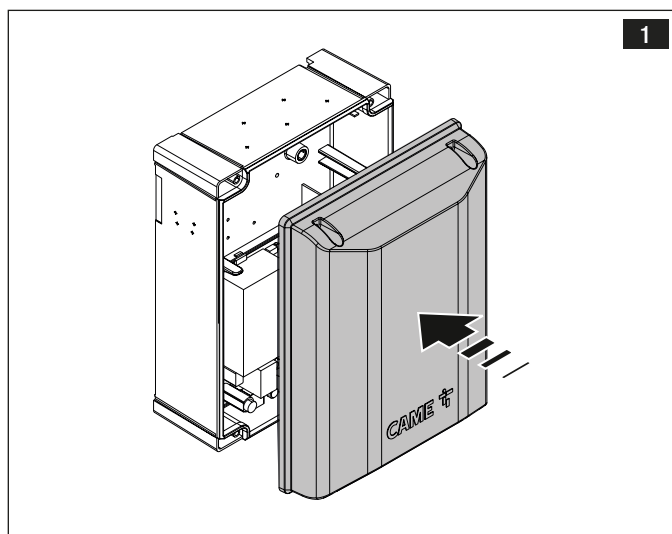
Aby sprawdzić, czy doszło do zwarcia, wykonać następujące czynności:

- » Sprawdzić, czy nie ma innych powodów do wyłączenia zasilania płyty;
- » Odłączyć wyjście 10-11;
- » Odłączyć wyjście 10-2;
- » Usunąć ewentualnie podłączone karty (RSE, RIO, AF);

Jeśli płyta włączy się ponownie prawidłowo, prawdopodobnie doszło do zwarcia w akcesoriach 24 V.

OPERACJE KOŃCOWE

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



CAME 

CAME.COM

**PRZYKLEIĆ TUTAJ ETYKIETĘ
PRODUKTU ZNAJDUJĄCĄ SIĘ W
OPAKOWANIU**

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier

Treviso – Włochy

Tel. (+39) 0422 4940

Faks (+39) 0422 4941

info@came.com - www.came.com