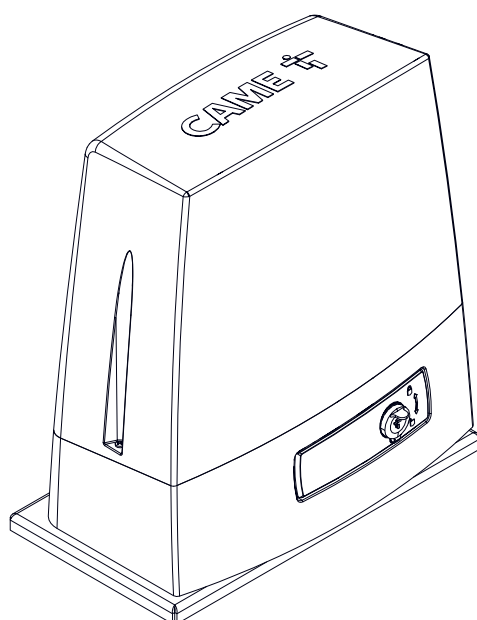


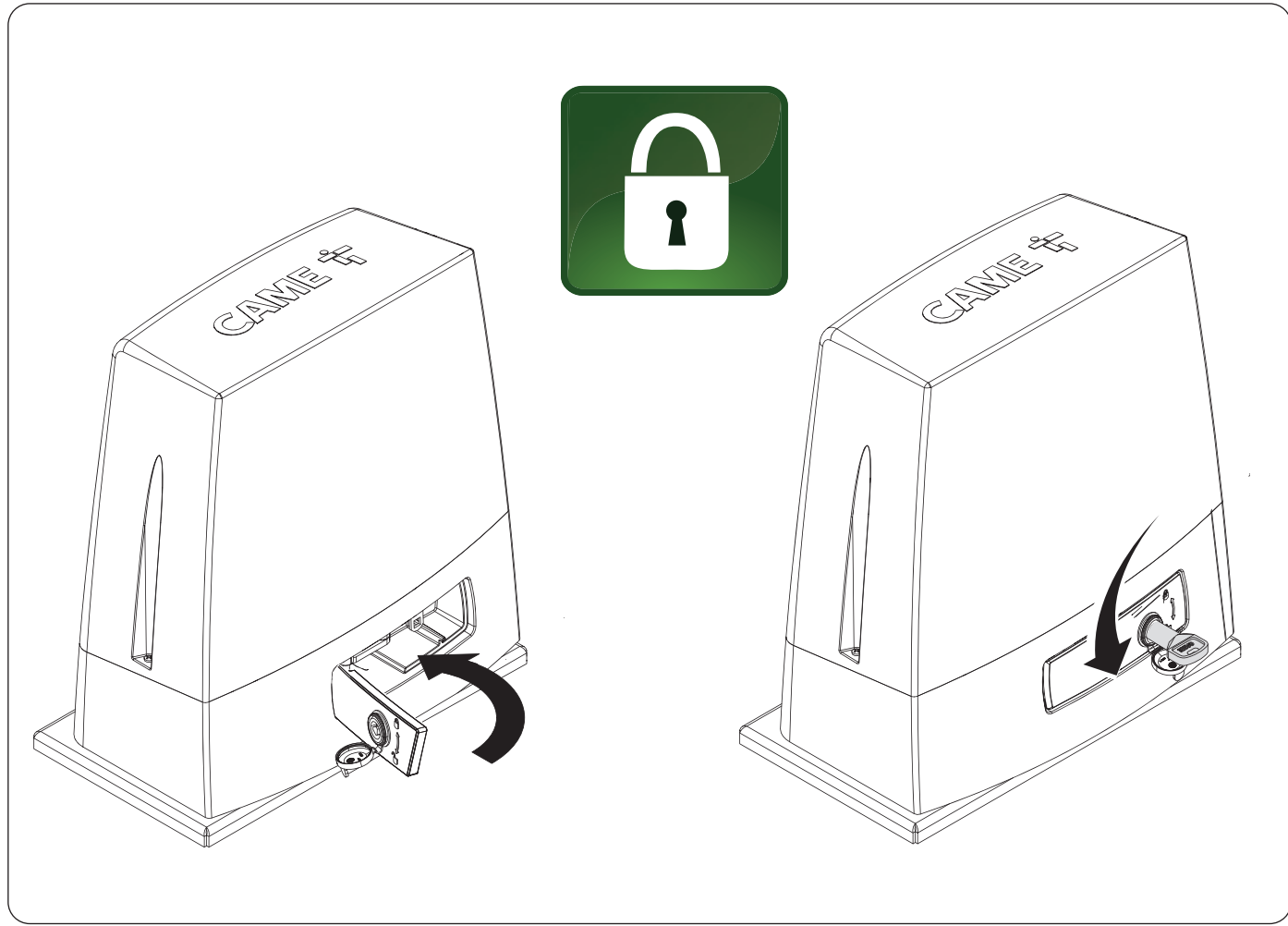
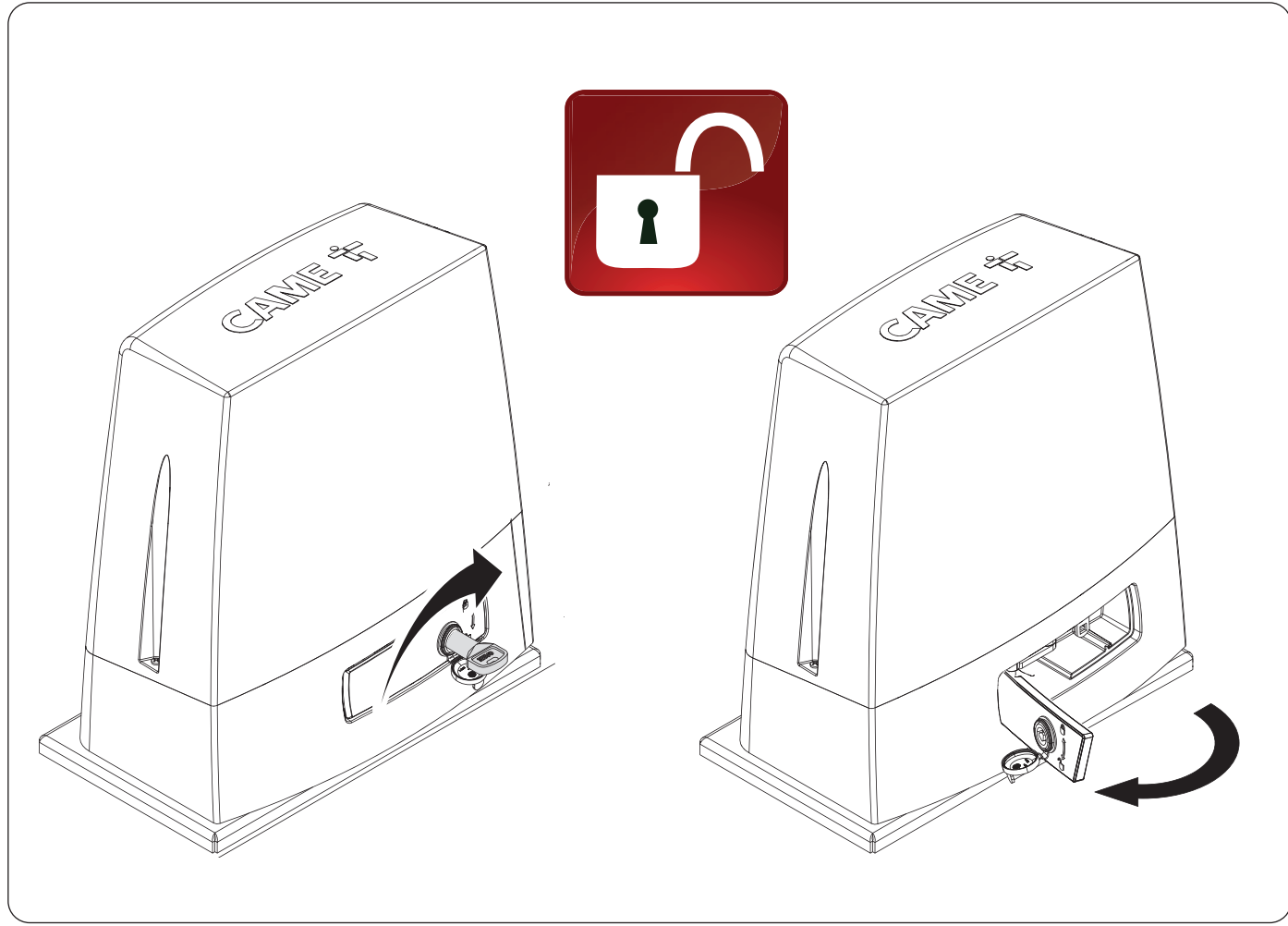
Napędy do bram przesuwnych

FA02256-PL

CE

EAC

**BKX08AGF****BKX08RGF****INSTRUKCJA INSTALACJI**



SPIS TREŚCI

OSTRZEŻENIA OGÓLNE	5
Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi	6
WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA	6
DANE I INFORMACJE O PRODUKCIE	7
Legenda	7
Opis	7
Przeznaczenie	7
Tabela bezpieczników	7
Opis części składowych	8
Napęd	8
Płyta elektroniczna ZBB3	9
Zdjąć osłonę płytki	10
Wymiary	10
Zakres zastosowania	11
Dane techniczne	11
Cykle robocze	11
Typy przewodów i minimalne grubości	12
MONTAŻ	13
Czynności wstępne	13
Montaż płyty mocującej	13
Przygotowanie napędu	16
Montaż zębaki	17
Regulacja połączenia koło zębate-zębata	18
Mocowanie napędu	18
Określenie położenia krańcowych przy użyciu mechanicznych wyłączników krańcowych	19
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	20
Poprowadzenie kabli elektrycznych	20
Podłączenie do sieci elektrycznej	21
Zasilanie 230/120 V AC - 50/60 Hz	21
Podłączenie akcesoriów	21
Wyjście zasilania do akcesoriów 24 V	21
Połączenie BUS CXN	21
Wyjście połączeń pomocniczych	21
Połączenie akcesoriów z systemem magistrali CXN	22
Okablowanie	22
Typy przewodów i minimalne grubości	22
Maksymalna liczba urządzeń, jakie można podłączyć z podziałem na typ	22
Zużycie energii przez urządzenia BUS CXN	22
Urządzenia sterujące	23
Urządzenia sygnalizacyjne	24
Fotokomórki i krawędziowe listwy bezpieczeństwa	24
Fotokomórki DIR	24
Fotokomórka DXR / DLX	25
Listwa bezpieczeństwa DFWN	25
PROGRAMOWANIE	26
Funkcja przycisków programowania	26
Uruchomienie	26
MENU FUNKCJI	26
Utrata hasła	46
Ustawienia fabryczne	46

Zapisywanie nowego użytkownika	46
Usuwanie zarejestrowanego użytkownika	46
Zmiana polecenia przypisanego do użytkownika	47
Tworzenie nowego timera	48
Eksportowanie/importowanie danych.....	49
DZIAŁANIE W TRYBIE PAROWANYM	50
Połączenia elektryczne	50
Programowanie.....	50
Zapisywanie użytkowników	50
Sposób działania	50
LEGENDA POWIADOMIEŃ NA WYŚWIETLACZU	51
KOMUNIKATY BŁĘDU	53
MCBF	54
OPERACJE KOŃCOWE	54

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

⚠ Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

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

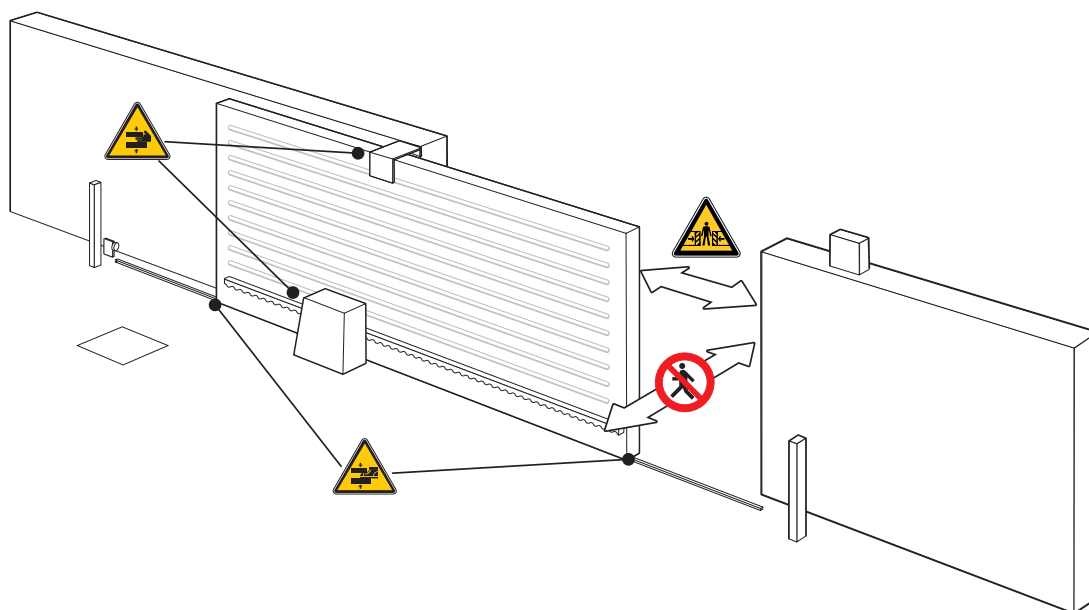
⚠ Przed przystąpieniem do dalszych działań, należy przeczytać również ostrzeżenia ogólne kierowane do użytkownika.

Urządzenie należy wykorzystywać wyłącznie do celu, do którego 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 zrzuca 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. • Sprawdzić, czy podany zakres temperatur jest odpowiedni dla danego miejsca instalacji. • Nie instalować w miejscach, które są usytuowane na pochylonym podłożu (nachylonych względem poziomu). • Nie montować napędu na elementach, które mogłyby się zgiąć pod jego ciężarem. Jeśli jest to konieczne, należy odpowiednio wzmocnić punkty mocowania. • 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 umożliwia całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia. • Odpowiednio ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osób nieupoważnionych, zwłaszcza osób niepełnoletnich i dzieci. • W przypadku ręcznego przemieszczania wyznaczyć jedną osobę na każde 20 kg podnoszonego ładunku; w przypadku 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. • 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. • Zapewnić dodatkową ochronę, aby zapobiec zmiężdżeniu palców pomiędzy kołem zębatym a zębatką. • 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 została odpowiednio wyregulowany, a urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprzęglania działają poprawnie. • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi sprawdzić zgodność systemu z normami zharmonizowanymi oraz z zasadniczymi wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. • Umieścić w dobrze widocznym miejscu piktogramy ostrzegające przed potencjalnym ryzykiem resztkowym i zapoznać z nimi użytkownika końcowego. • Umieścić tabliczkę identyfikacyjną urządzenia w dobrze widocznym miejscu po zakończeniu montażu. • Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, co pozwoli uniknąć zaistnienia 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.

Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi



 Zakaz przechodzenia podczas manewru.

 Niebezpieczeństwo zmiążdżenia.

 Ryzyko pochwycenia rąk.

 Ryzyko pochwycenia stóp.

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, 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

801MS-0690

BKX08AGF - Napęd 230 V z silnikiem bezszczotkowym 24 V o prędkości do 24 m/min, z Adaptive Speed & Torque technology, wyposażony w płytę elektroniczną z wyświetlaczem, CAME Key ready, CXN BUS, wyjście B1-B2, wbudowany dekodery radiowy, urządzenie do kontroli ruchu i wykrywania przeszkód, przeznaczony do bram o wadze do 800 kg i długości do 20 m. Pokrywa kolor szary RAL7024.

801MS-0710

BKX08RGF - Napęd 120 V z silnikiem bezszczotkowym 24 V o prędkości do 24 m/min, z Adaptive Speed & Torque technology, wyposażony w płytę elektroniczną z wyświetlaczem, CAME Key ready, CXN BUS, wyjście B1-B2, wbudowany dekodery radiowy, urządzenie do kontroli ruchu i wykrywania przeszkód, przeznaczony do bram o wadze do 800 kg i długości do 20 m. Pokrywa kolor szary RAL7024.

Przeznaczenie

Rozwiązanie przeznaczone do bram przesuwnych w domach jednorodzinnych i budynkach wielomieszkaniowych.

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

Tabela bezpieczników

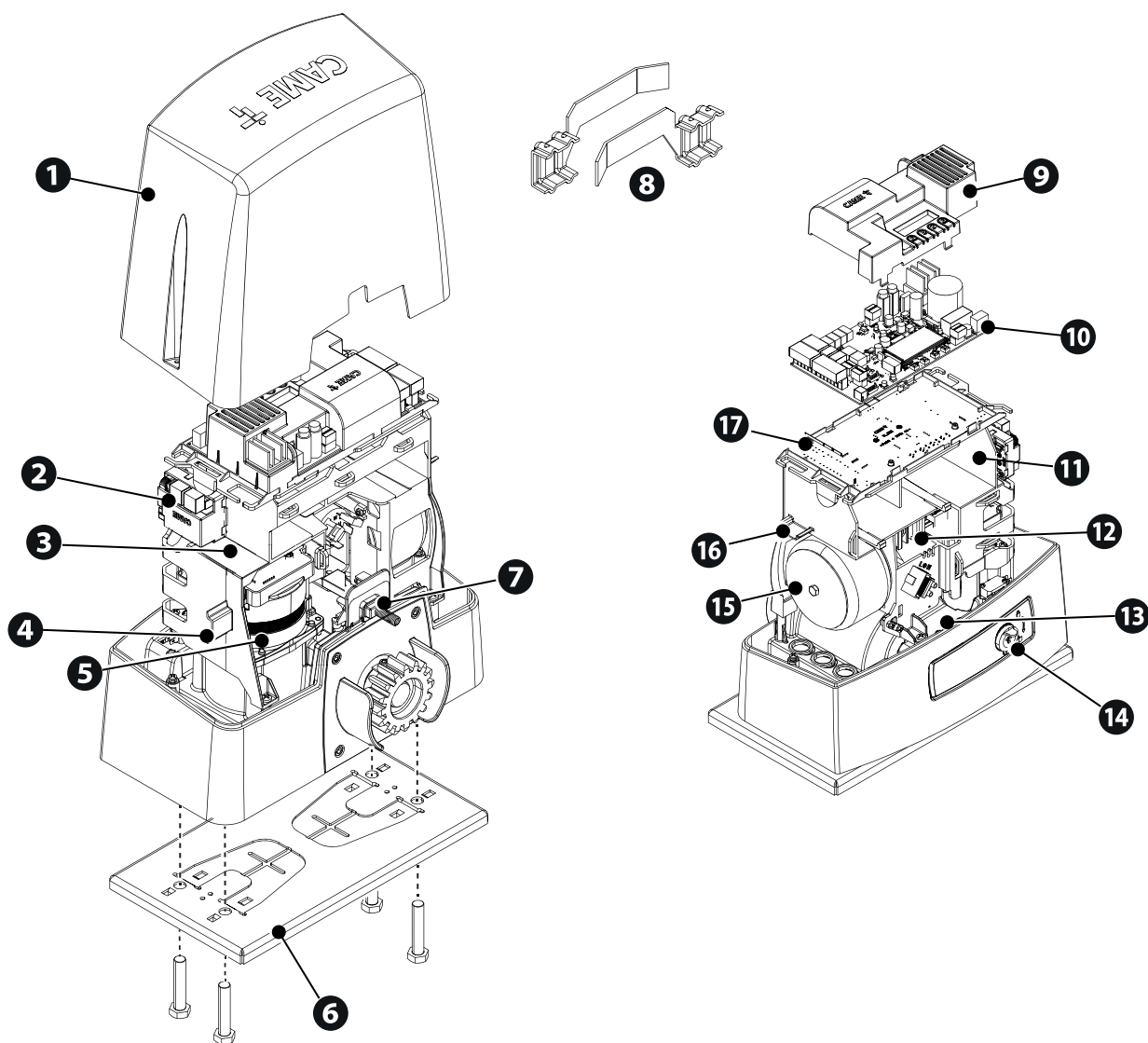
MODELE	BKX08AGF	BKX08RGF
Bezpiecznik sieciowy	3,15A-F	6,3A-F
Bezpiecznik płyty	1,6A-T	1,6A-T
Bezpiecznik akcesoriów	1,6A-F	1,6A-F
Bezpiecznik silnika	15A-T	15A-T

Napęd

- ❶ Pokrywa
- ❷ Moduł Green Power (806XG-0160)*
- ❸ Gniazdo ładowarki
- ❹ Oprawa dla czujnika SMA lub bramy sieciowej 4G
- ❺ Motoreduktor
- ❻ Płyta mocująca
- ❼ Mechaniczny wyłącznik krańcowy
- ❽ Łopatki do mechanicznego wyłącznika krańcowego
- ❾ Pokrywa zabezpieczająca płytę
- ❿ Płyta elektroniczna

(*) Dotyczy tylko modelu 801MS-0690.

- ⓫ Gniazdo na 2 baterie awaryjne
- 📖 Stosować wyłącznie baterie awaryjne 5Ah (88018-0029).
- ⓬ Gniazdo termostatu
- ⓭ Gniazdo wkładu termostatu
- ⓮ Dźwignia wysprężająca
- ⓯ Transformator
- ⓰ Gniazdo modułu RGSM001/S lub RSLV001
- ⓱ Suport do płyty elektronicznej



Płyta elektroniczna ZBB3

Funkcje na stykach wejściowych i wyjściowych, regulacje czasów i zarządzanie użytkownikami są ustawiane i wyświetlane na wyświetlaczu.

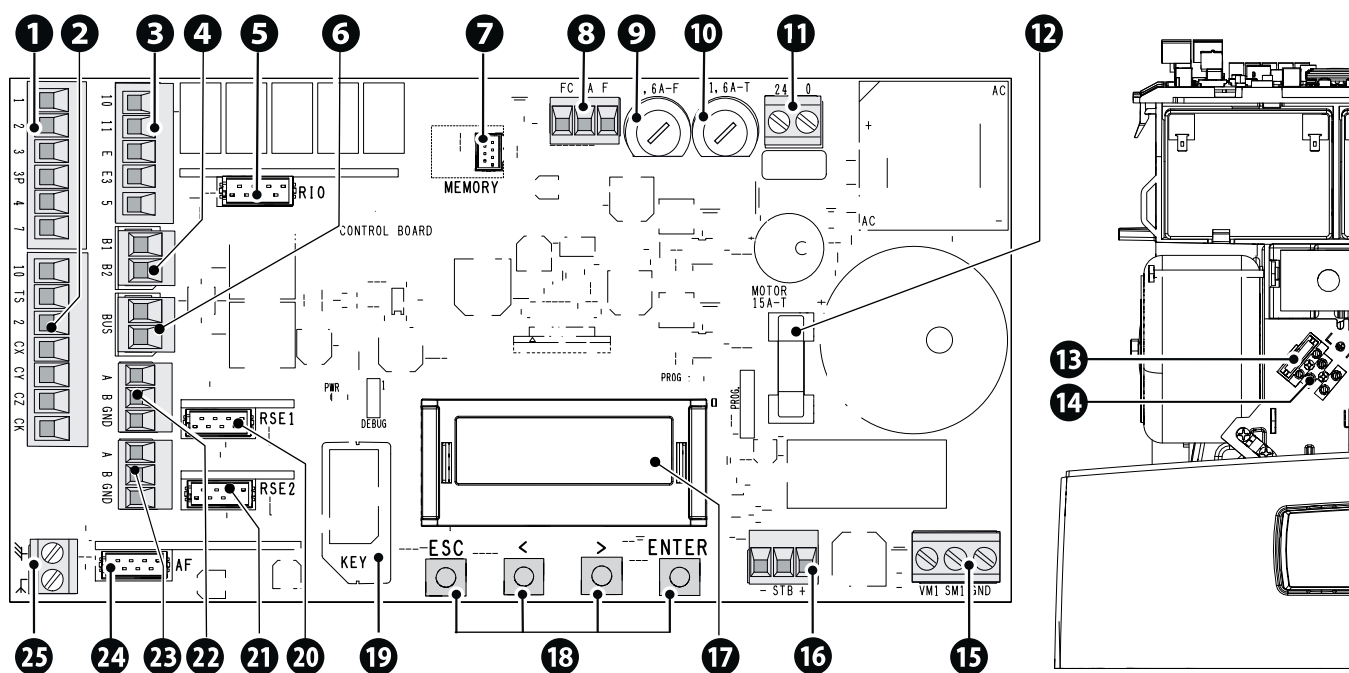
Wszystkie obwody są chronione przez bezpieczniki szybkie.

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

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

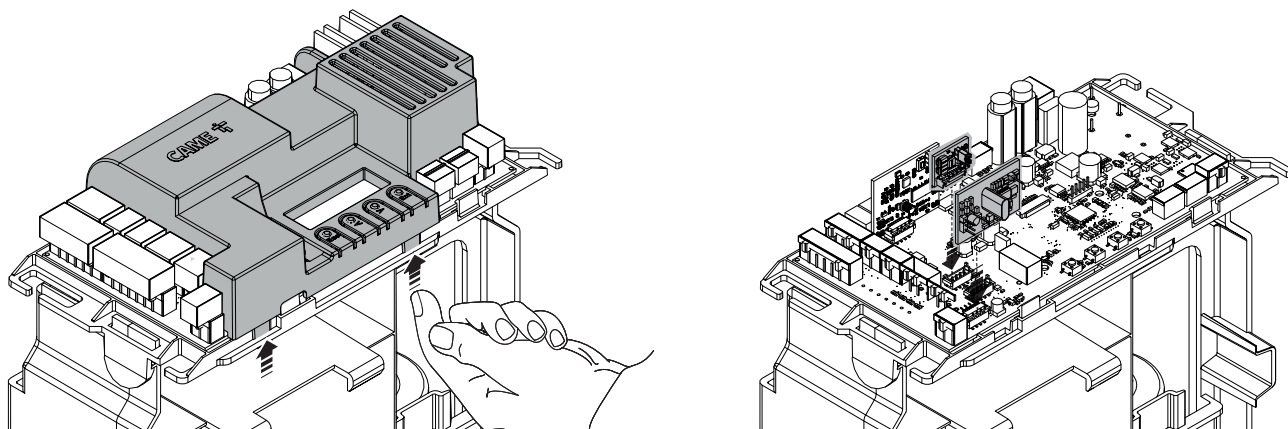
- | | |
|---|--|
| 1 Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń sterowniczych | 15 Listwa zaciskowa do podłączenia motoreduktora |
| 2 Tabliczka zaciskowa do podłączenia urządzeń zabezpieczających | 16 Listwa zaciskowa do podłączenia ładowarki LBNX i modułu Green Power* |
| 3 Listwa zaciskowa do podłączenia urządzeń sygnalizacyjnych | 17 Wyświetlacz |
| 4 Tabliczka zaciskowa do wyjścia B1-B2 | 18 Przyciski do programowania |
| 5 Złącze modułu RIOCN8WS | 19 Gniazdo CAME KEY |
| 6 Listwa zaciskowa do akcesoriów BUS CXN | 20 Łącznik RSE_1 do karty RSE |
| 7 Gniazdo karty Memory Roll | 21 Łącznik RSE_2 do karty RSE |
| 8 Tabliczka zaciskowa do podłączenia ograniczników krańcowych | 22 Tabliczka zaciskowa przypisana do łącznika RSE_1 do podłączenia sprzężonego lub CRP |
| 9 Bezpiecznik do akcesoriów | 23 Listwa zaciskowa powiązana ze złączem RSE_2 do połączenia CRP lub MODBUS RTU |
| 10 Bezpiecznik do płyty elektronicznej | 24 Gniazdo do wpinanej karty częstotliwości radiowych (AF) |
| 11 Zaciski do zasilania płyty elektronicznej | 25 Listwa zaciskowa do podłączenia anteny |
| 12 Bezpiecznik do silnika | |
| 13 Bezpiecznik sieciowy | |
| 14 Listwa zaciskowa do podłączenia zasilania | |

(*) Dotyczy tylko modelu 801MS-0690.

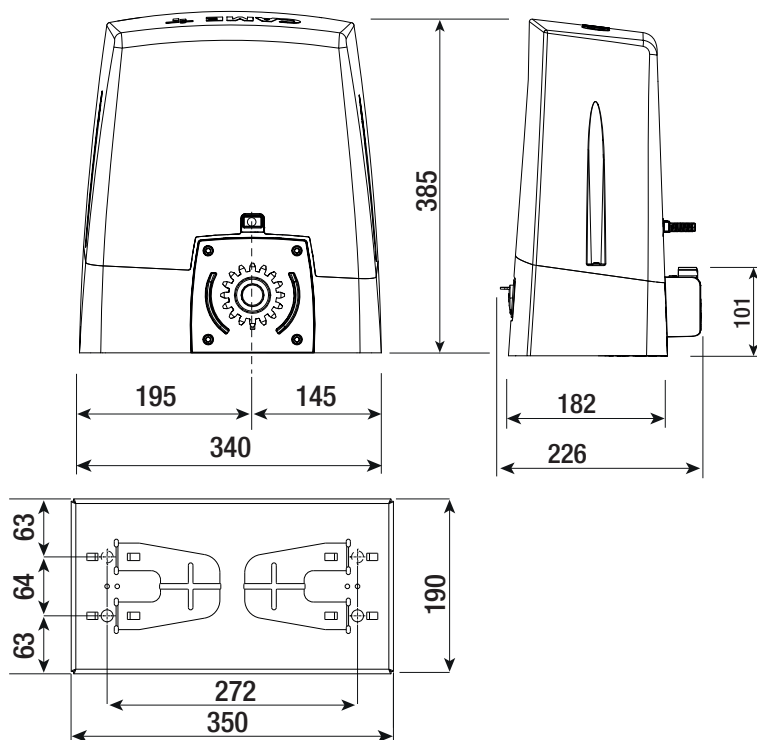


Zdjąć osłonę płytki

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



Wymiary



Zakres zastosowania

MODELE	BKX08AGF	BKX08RGF
Maksymalna długość skrzydła (m)	20	20
Maksymalna waga skrzydła (kg)	800	800

Dane techniczne

MODELE	BKX08AGF	BKX08RGF
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	230 AC	120 AC
Zasilanie silnika (V)		24 DC
Zużycie w trybie czuwania (W)	0,8	5
Moc (W)		390
Temperatura pracy (°C)		-20 ÷ +55
Temperatura przechowywania (°C) *		-20 ÷ +70
Siła ciągu (N)		800
Maksymalna prędkość ruchu (m/min)		24
Poziom ciśnienia akustycznego (dB A)		≤ 70
Płyta elektroniczna		ZBB3
Moduł koła zębatego		4
Stopień ochrony (IP)		54
Klasa izolacji		I
Rodzaj smaru		Syntetyczny (-50°C ÷ 160°C)
Ilość smaru (g)		90
Klasa NLGI		2
Kolor		RAL 7024
Waga (kg)		17
Średni okres żywotności (lata)**		15

(*) 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.

Cykle robocze

 Obliczenie liczby cykli odnosi się do bramy o standardowej długości, zamontowanej w profesjonalny sposób, bez zakłóceń mechanicznych i/lub przypadkowych tarć, przy pomiarze dokonywanym w temperaturze otoczenia od 20°C do 55°C, zgodnie z normą EN 60335-2-103.

MODELE	BKX08AGF - BKX08RGF	
Standardowa długość skrzydła (m)	4	10
Cykle/godzinę w 20°C (liczba)	PRACA CIĄGŁA	55
Cykle/godzinę w 55°C (liczba)	90	38

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 24 V AC/DC	$2 \times 1 \text{ mm}^2$	$2 \times 1 \text{ mm}^2$
Fotokomórki nadajn.	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$
Fotokomórki odb.	$4 \times 0,5 \text{ mm}^2$	$4 \times 0,5 \text{ mm}^2$
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 używania na zewnątrz budynków stosować przewody typu H05RN-F zgodne z normą 60245 IEC 57 (IEC), natomiast wewnątrz budynków stosować przewody typu H05VV-F zgodne z normą 60227 IEC 53 (IEC). Do zasilania do 48 V mogą być używane przewody typu FROR 20-22 II zgodne z normą EN 50267-2-1 (IEC).

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

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

📖 Jeżeli długość przewodów różni się od wartości podanych w tabeli, należy określić ich średnicę na podstawie rzeczywistego poboru prądu podłączonych urządzeń oraz zgodnie z zaleceniami normy IEC EN 60204-1.

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

MONTAŻ

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

📖 Rysunki dotyczą napędu zainstalowanego po lewej stronie.

Czynności wstępne

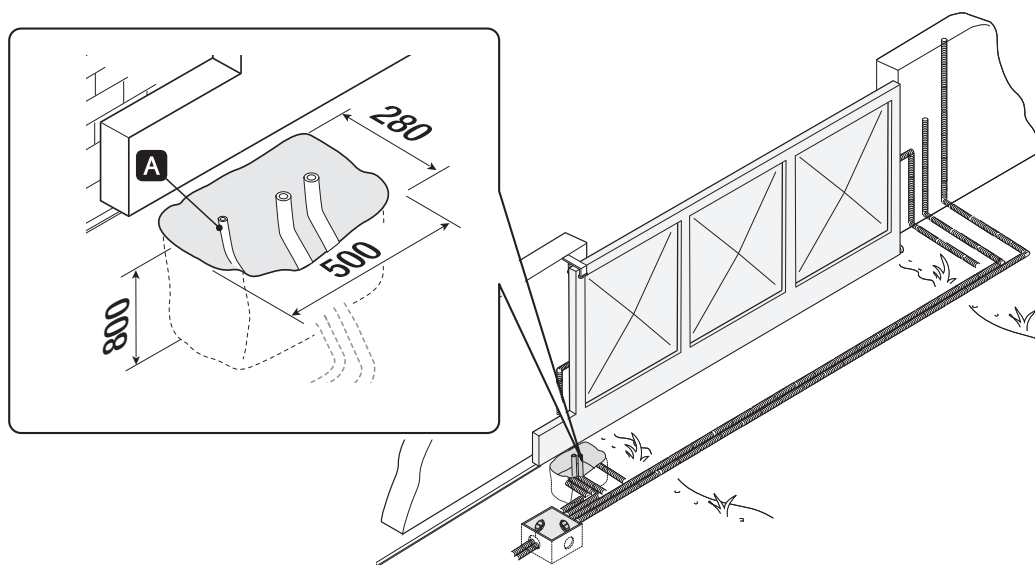
Przygotować wykop pod skrzynkę fundamentową.

Przygotować peszle niezbędne do wykonania połączeń przewodów wychodzących ze studzienki rozgałęźnej.

📖 W celu podłączenia motoreduktora i akcesoriów zaleca się stosować peszle o średnicy 40 mm.

📖 Przygotować peszel o średnicy $\varnothing 20$ mm dla ewentualnego przeprowadzenia linki systemu wysprężającej. **A**

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



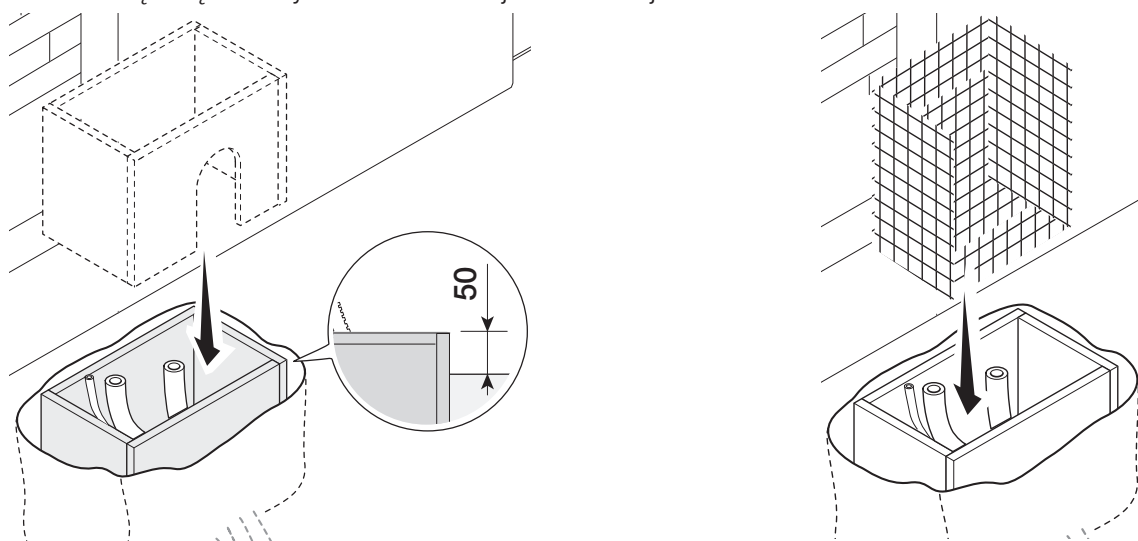
Montaż płyty mocującej

Przygotować skrzynkę fundamentową o wymiarach większych niż wymiary płyty mocującej.

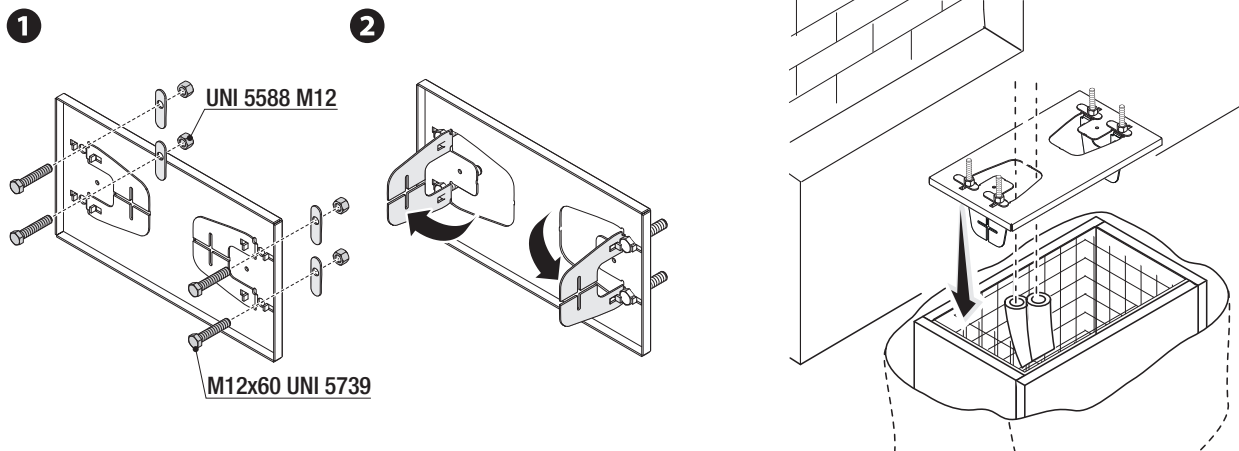
Włożyć skrzynkę do wykopu.

📖 Skrzynka musi wystawać o 50 mm nad poziom podłoża.

Wprowadzić żelazną kratę do skrzynki fundamentowej w celu uzbrojenia cementu.



Wprowadzić dostarczone śruby do płyty mocującej.
 Zablokować śruby za pomocą dostarczonych nakrętek.
 Za pomocą śrubokrętu wyciągnąć fabrycznie przygotowane kotwy.
 Wprowadzić płytę mocującą do żelaznej kraty.
 Rury muszą być przeprowadzone przez przeznaczone do tego otwory.



Ustawić płytę mocującą, zachowując wymiary wskazane na rysunku.

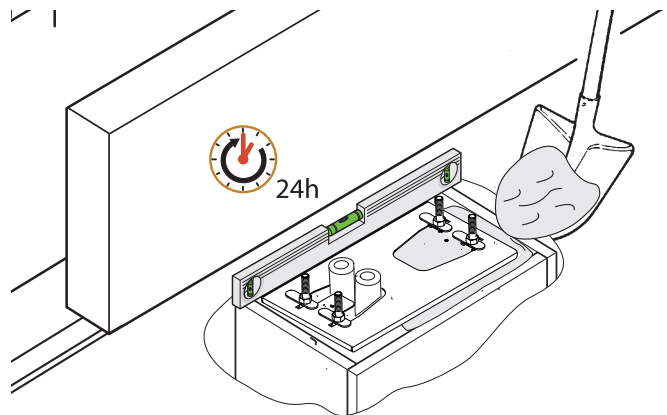
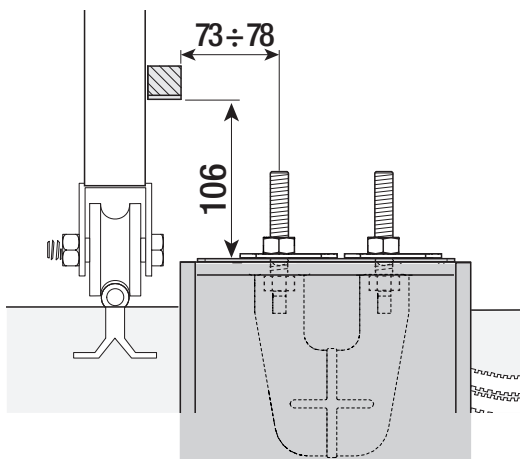
 Jeśli brama nie została wyposażona w zębatkę, przystąpić do montażu. Zapoznać się rozdziałem MOCOWANIE Zębatki.

 Zapoznać się rozdziałem MOCOWANIE Zębatki.

Wypełnić skrzynkę fundamentową cementem.

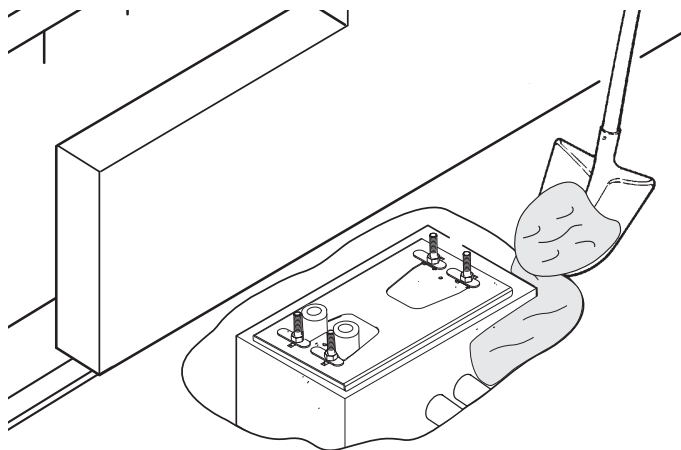
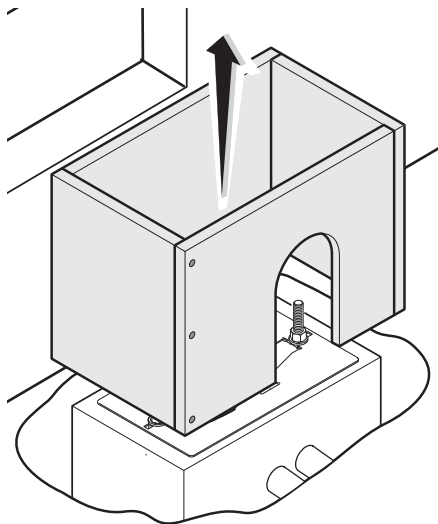
 Płyta musi być idealnie wypoziomowana, a gwinty śrub muszą być całkowicie na powierzchni.

Odczekać przynajmniej 24 godziny na stwardnienie betonu.



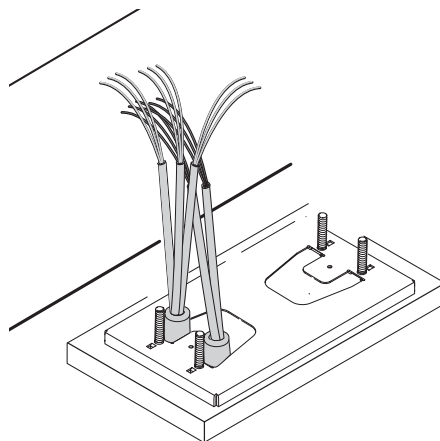
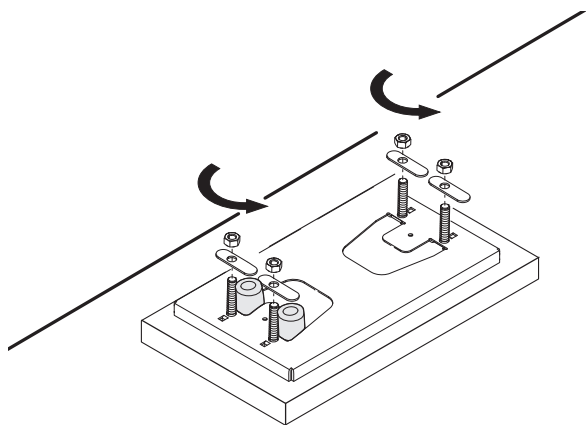
Wyjąć skrzynię fundamentową.

Wypełnić ziemią wykop wokół bloku betonowego.



Zdjąć nakrętki ze śrub.

Włożyć przewody elektryczne do rur i wysunąć na zewnątrz na długość ok. 600 mm.

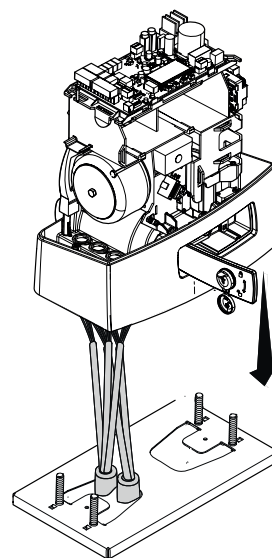
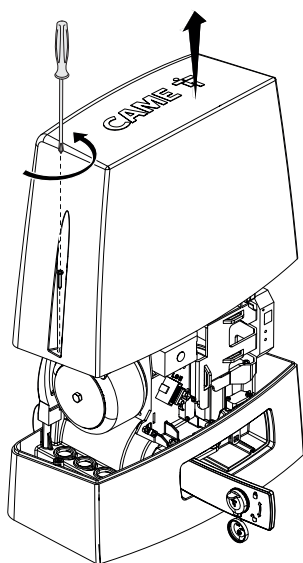


Przygotowanie napędu

Zdjąć pokrywę z napędu.

Postawić napęd na płycie mocującej.

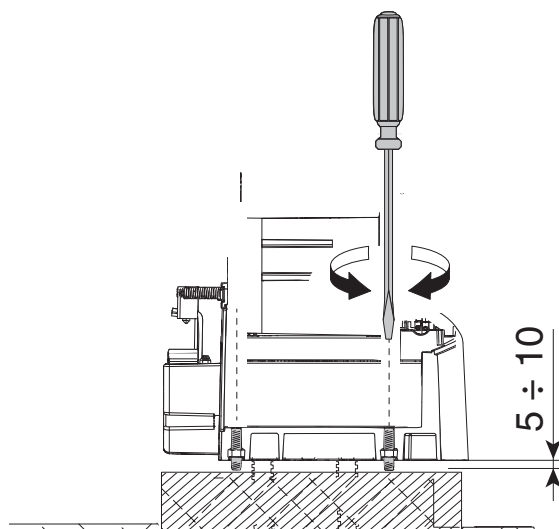
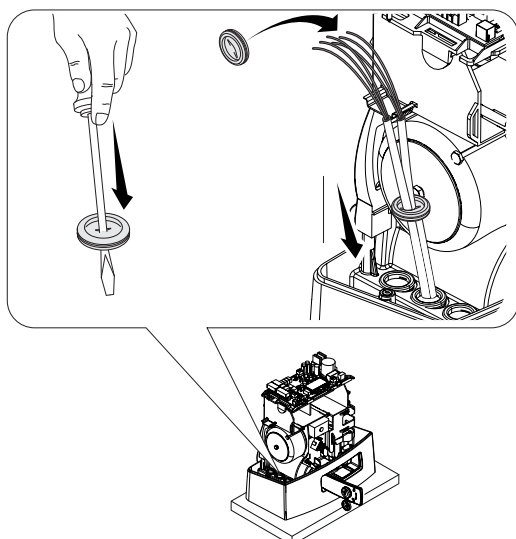
 Przewody elektryczne muszą zostać poprowadzone pod skrzynią napędu



Przewiercić przepust kablowy.

Wprowadzić przewody do dławika kablowego.

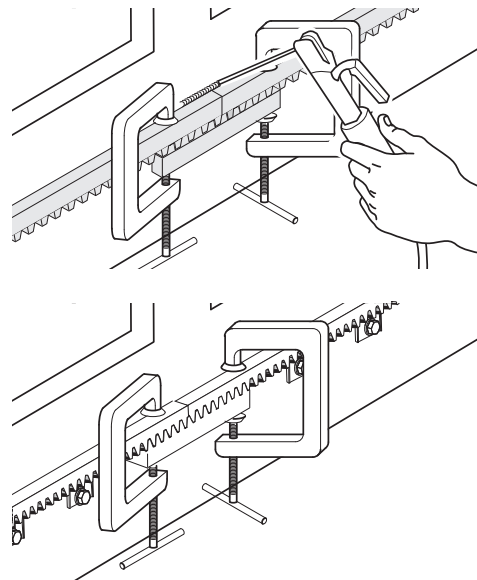
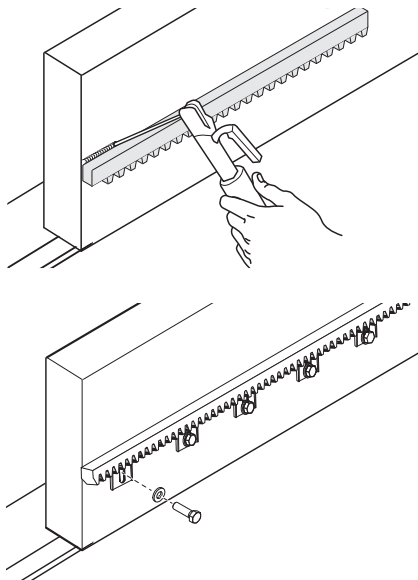
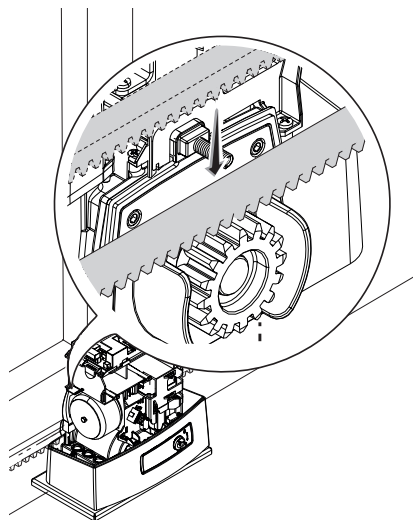
Unieść napęd na wysokość 5–10 mm nad płytę, używając w tym celu gwintowanych nóżek, aby umożliwić ewentualną późniejszą regulację luzu między kołem zębatym a zębatką.



Montaż zębatki

- 1 Wysprzęglić napęd.
- 2 Oprzeć zębatkę na kole zębatym.
- 3 Przyspawać lub zamocować zębatkę na całej długości bramy.

📖 W celu połączenia modułów zębatki posłużyć się jej niepotrzebnym odcinkiem, podłożyć go pod miejsce połączenia i zablokować dwoma zaciskami imadłowymi.

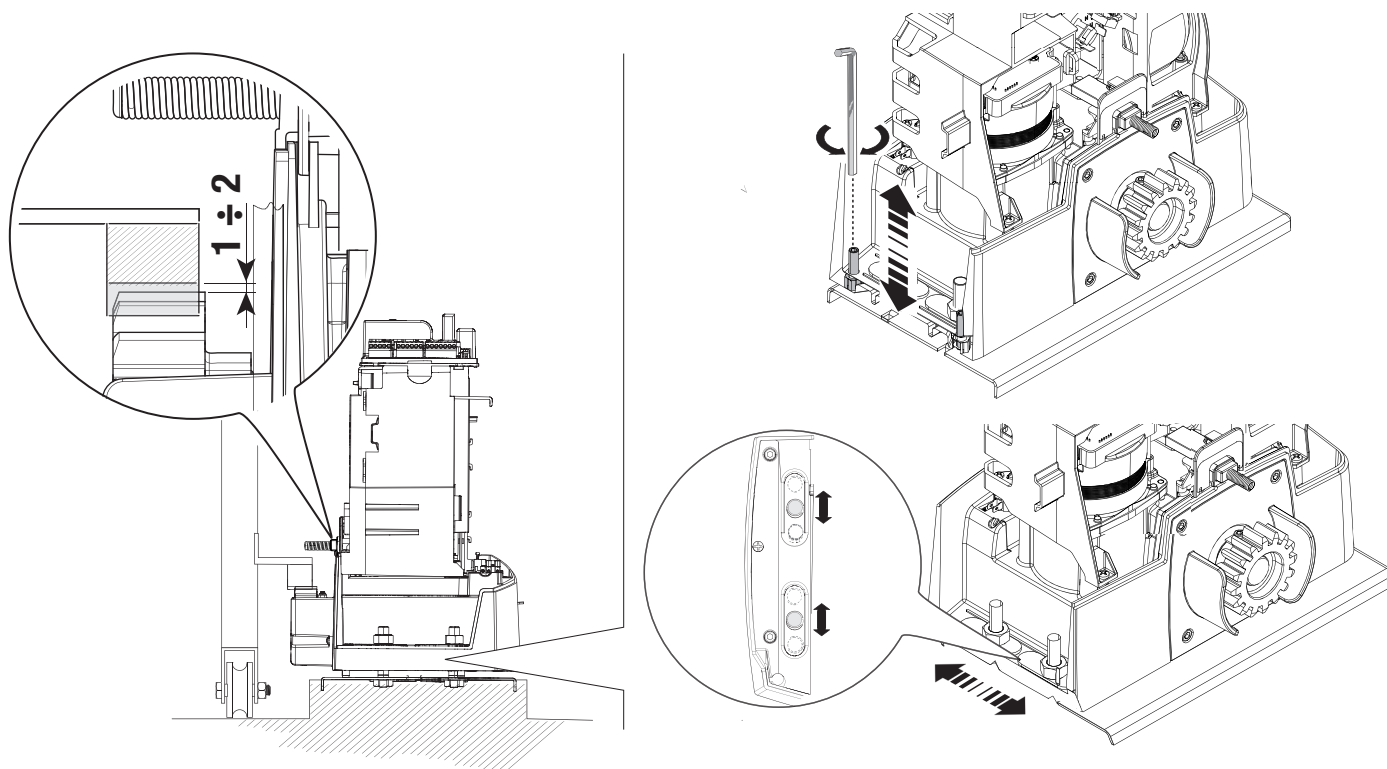


Regulacja połączenia koło zębate-zębatka

Otworzyć i zamknąć bramę ręcznie.

Wyregulować odległość połączenia koło zębate-zębatka za pomocą gwintowanych stalowych nóżek (regulacja pionowa) i otworów (regulacja pozioma).

📖 Waga bramy nie może obciążać napędu.

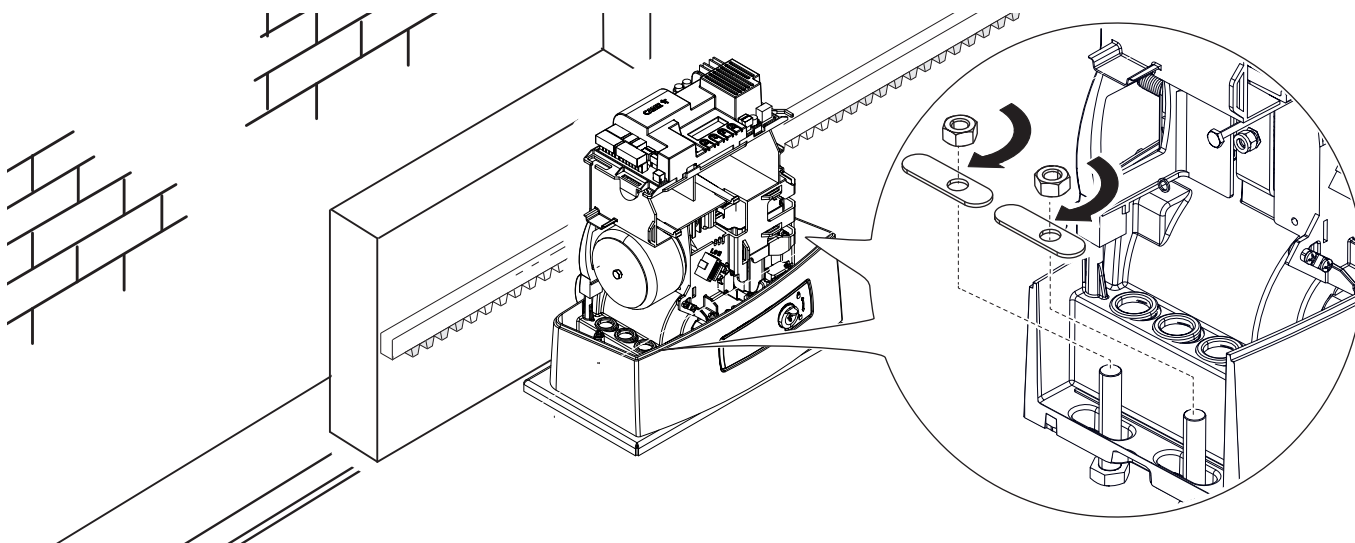


Mocowanie napędu

📖 Przystąpić do mocowania dopiero po uprzednim wyregulowaniu połączenia między kołem zębatym a zębatką.

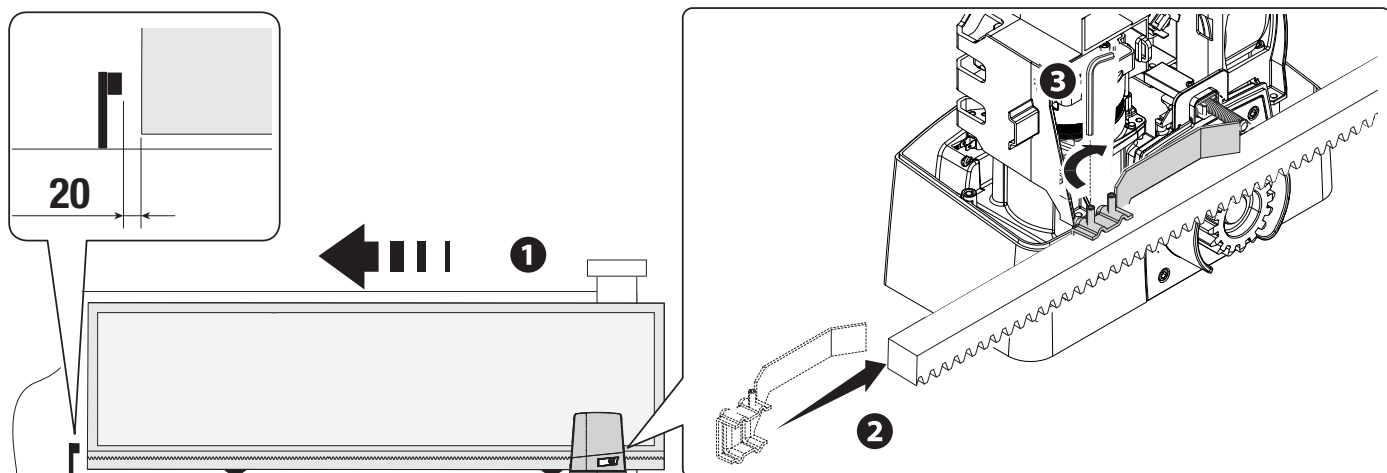
Przymocować napęd do płyty mocującej za pomocą nakrętek i podkładek.

📖 Mocowanie można wykonać również przy użyciu nakrętek 70 mm (kod 88001-0273).

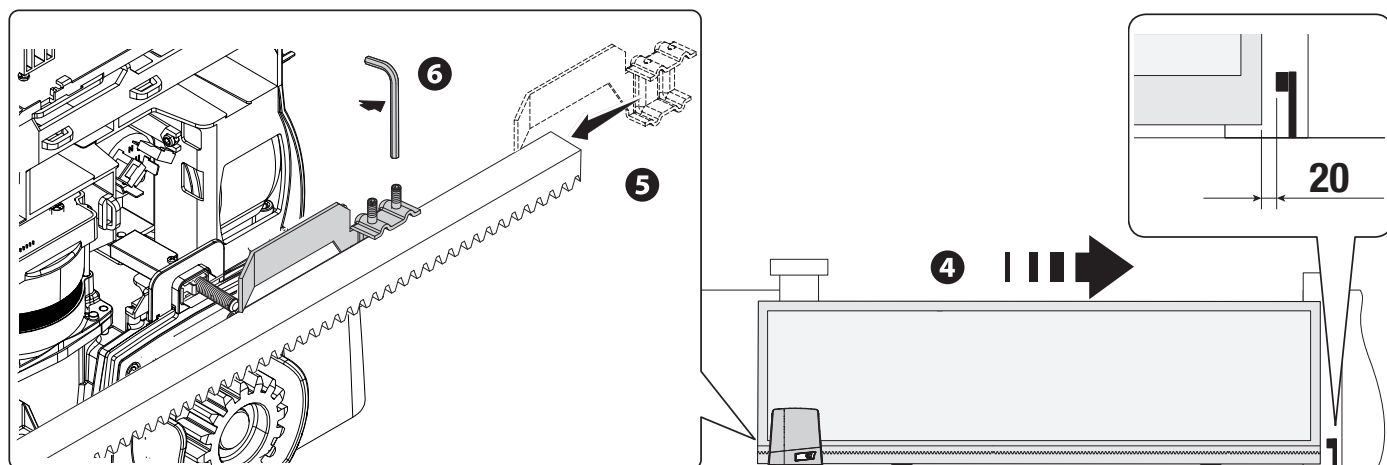


Określenie położenia krańcowych przy użyciu mechanicznych wyłączników krańcowych

- ❶ Otworzyć bramę.
- ❷ Nasunąć łopatkę wyłącznika krańcowego otwarcia na zębatkę.
Sprężyna musi uruchomić mikrowyłącznik.
- ❸ Przymocować łopatkę wyłącznika krańcowego otwarcia za pomocą śrub bez łba (w zestawie).



- ❹ Zamknąć bramę.
- ❺ Nasunąć łopatkę wyłącznika krańcowego zamknięcia na zębatkę.
Sprężyna musi uruchomić mikrowyłącznik.
- ❻ Przymocować łopatkę wyłącznika krańcowego zamknięcia za pomocą śrub bez łba (w zestawie).



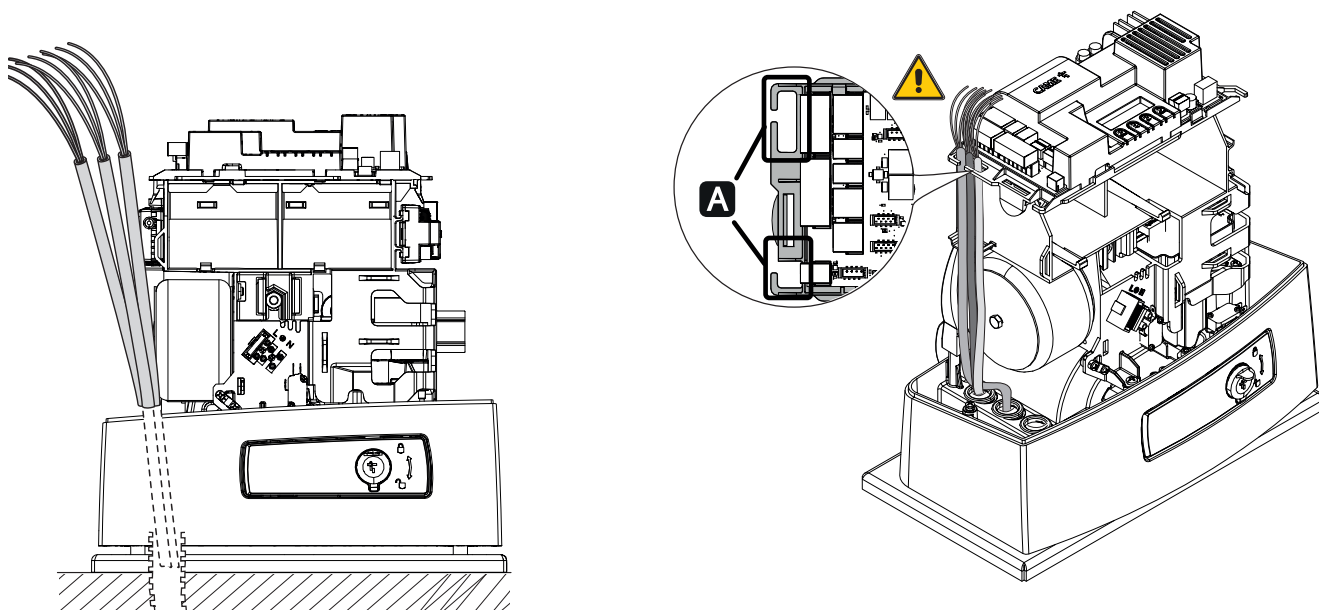
Poprowadzenie kabli elektrycznych

📖 Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

📖 Do podłączenia urządzeń do centrali użyć membranowych przepustów kablowych. Jeden z przepustów powinien być przeznaczony wyłącznie do przewodu zasilającego.

⚠ Przeprowadzić kable przez otwory w suporcie do płyty elektronicznej (A). Ważne jest, aby kable idealnie przylegały do boku napędu, jak pokazano na rysunku, aby ułatwić zamknięcie pokrywy. W razie potrzeby do mocowania użyć opasek zaciskowych lub taśmy izolacyjnej.

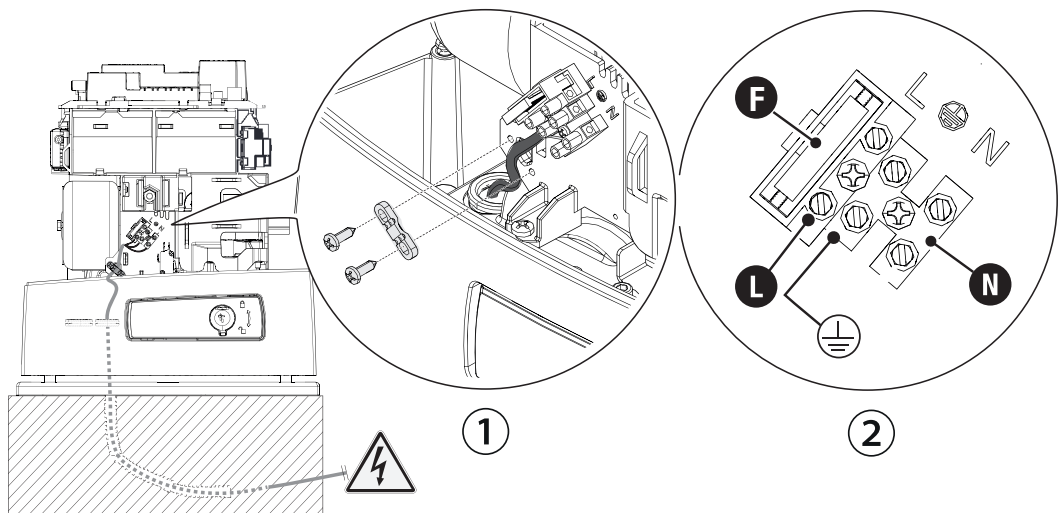


Podłączenie do sieci elektrycznej

Podczas każdego etapu montażu należy się upewnić, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu.
 ⚠ Przed rozpoczęciem prac na panelu sterowania należy odłączyć napięcie sieciowe oraz ewentualne baterie.

Zasilanie 230/120 V AC - 50/60 Hz

F - Bezpiecznik sieciowy **L** - Przewód fazowy **N** - Przewód neutralny ⊕ - Przewód uziemienia



Podłączenie akcesoriów

Wyjście zasilania do akcesoriów 24 V

📖 Łączna moc wymienionych poniżej wyjść nie może przekraczać maksymalnej mocy wyjścia [Akcesoria]

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Maks. moc (W)
Akcesoria	10 - 11	24 AC	40
Lampa ostrzegawcza	10 - E	24 AC	20
Dodatkowa lampa	10 - E3	24 AC	20
Kontrolka otwartej bramy	10 - 5	24 AC	3

Wyjścia dostarczają prąd 24 V DC, gdy aktywowane zostają ewentualne baterie.

Połączenie BUS CXN

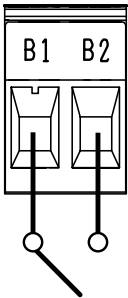
⚠ Wyjście jest przeznaczone wyłącznie do akcesoriów CAME BUS CXN.

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

Wyjście połączeń pomocniczych

📖 Zob. funkcję [Wyjście B1-B2].

Urządzenie	Wyjście	Prąd znamionowy (A)	Napięcie znamionowe (V)
Styk pomocniczy	B1 - B2	1	24 AC/DC

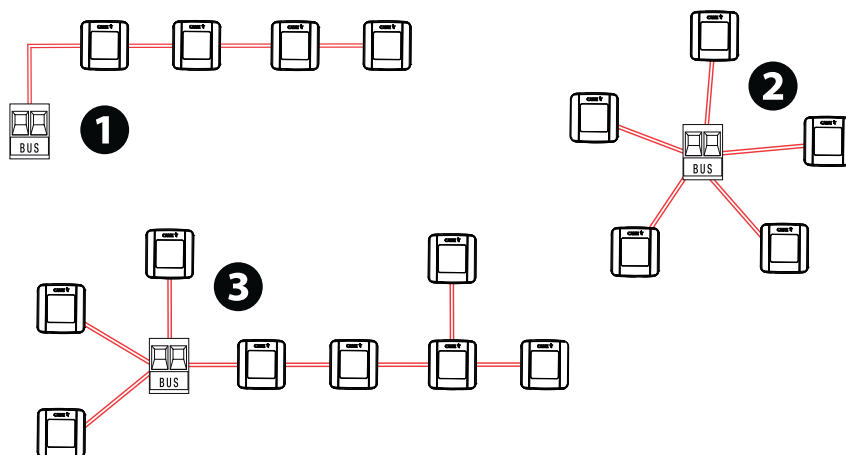


Połączenie akcesoriów z systemem magistrali CXN

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



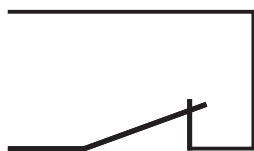
[LINK](#)

📖 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.

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 [Całkowite zatrzymanie].

2
3



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie

📖 Przy włączonej funkcji [Totman (operator obecny)], należy obowiązkowo ustawić urządzenie sterujące na OTWIERANIE.

2
3P



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Otwieranie Częściowe

📖 Zob. funkcję [Regulacja otwierania częściowego].

2
4



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Zamknięcia

📖 Przy włączonej funkcji [Totman (operator obecny)], należy obowiązkowo ustawić urządzenie sterujące na ZAMYKANIE.

2
7



Urządzenie sterujące (styk NO)

Polecenie Krok-krok

Polecenie Sekwencyjnie

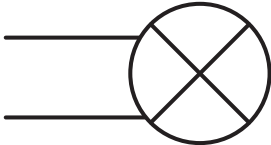
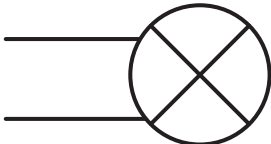
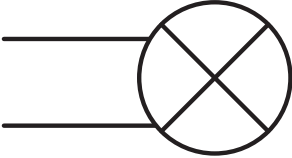
📖 Zob. funkcję [Polecenie 2-7].



Antena z przewodem RG58

Użyć tego zacisku do podłączenia anteny.

Urządzenia sygnalizacyjne

- 10**
E3
- 
- Dodatkowa lampa**
Wzmacnia oświetlenie strefy manewru.
📖 Zob. funkcję [Dodatkowa lampa].
- 10**
E
- 
- Lampa ostrzegawcza**
Miga w fazie otwierania i zamykania napędu.
📖 Zob. funkcję [Kontr. otw. bramy].
- 10**
5
- 
- Kontrolka stanu napędu (Kontrolka otwartej bramy)**
📖 Zob. funkcję [Kontr. otw. bramy].

Fotokomórki i krawędziowe listwy bezpieczeństwa

Podłączyć urządzenia do wejść CX, CY, CZ i/lub CK.

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

📖 Jeżeli są używane, styki CX, CY, CZ i CK muszą zostać skonfigurowane na etapie programowania.

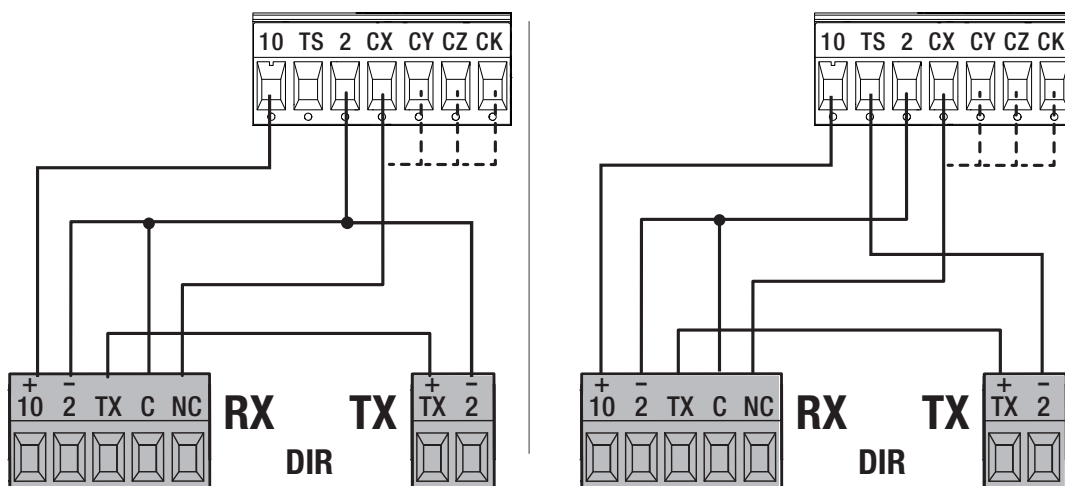
📖 W przypadku systemu z kilkoma parami fotokomórek należy zapoznać się z instrukcją obsługi danego akcesorium.

Standardowe podłączenie

Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Zob. funkcję [Test zabezpieczeń].

Fotokomórki DIR

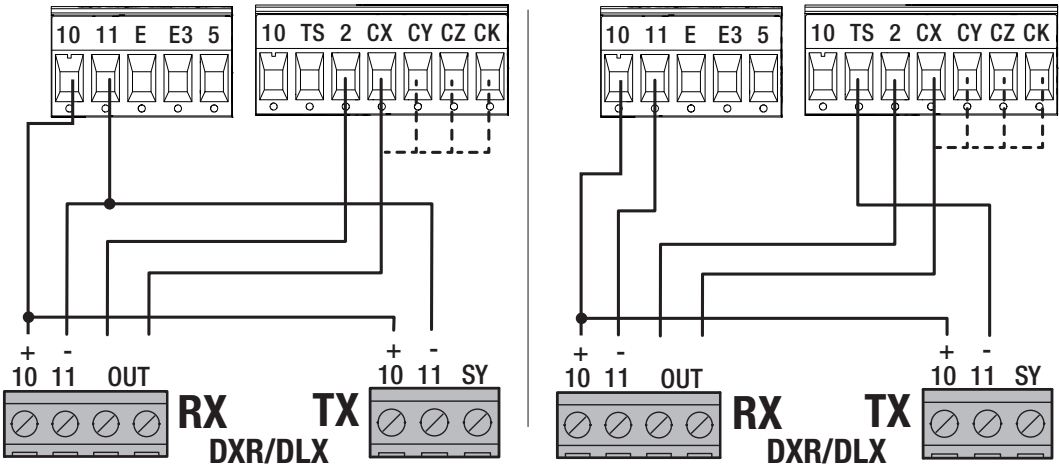


Standardowe podłączenie

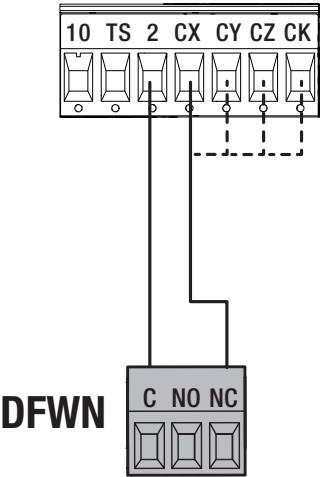
Podłączenie z testem bezpieczeństwa

Zob. funkcję [Test zabezpieczeń].

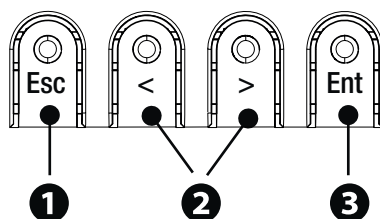
Fotokomórka DXR / DLX



Listwa bezpieczeństwa DFWN



Funkcja przycisków programowania



❶ Przycisk ESC

Przycisk ESC pozwala na wykonywanie niżej opisywanych operacji.
Wyjście z menu
Anulowanie dokonanych zmian
Powrót do poprzedniego ekranu
Zatrzymać napęd

❷ Przyciski < >

Przyciski < > pozwalają na wykonywanie opisanych poniżej operacji.
Nawigacja w menu
Zwiększanie lub zmniejszanie wartości
Zamykanie lub otwieranie napędu

❸ Przycisk ENTER

Przycisk ENTER pozwala na wykonywanie opisanych poniżej operacji.
Wejście do menu
Potwierdzenie wyboru

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.

Włączyć zasilanie i postępować zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu.

Rozpocząć programowanie, postępując zgodnie z instrukcjami KREATORA.

📖 Jeśli nie jest to pierwsze uruchomienie centrali, należy przejść do menu Konfiguracja -> Kreator. Następnie postępować zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu.

⚠ 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

⚠ 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.

Konfiguracja

Ustawienia silnika

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA SILNIKA > Kierunek otwierania

Kierunek otwierania	W lewo (ust. domyślne)	Funkcja umożliwia ustawienie kierunku otwierania bramy.
	W prawo	

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA SILNIKA > **Próba silnika**

Próba silnika	Przycisk > powoduje ruch bramy w prawo Przycisk < powoduje ruch bramy w lewo	Funkcja umożliwia sprawdzenie prawidłowego kierunku otwierania bramy.  Ruch bramy będzie odbywał się ze zmniejszoną prędkością.
----------------------	---	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA SILNIKA > **Kalibracja ruchu**

Kalibracja ruchu	Funkcja umożliwia uruchomienie funkcji samouczenia się skoku.	
-------------------------	---	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA SILNIKA > **Rodzaj silnika**

Rodzaj silnika	BKX08	Funkcja umożliwia ustawienie rodzaju motoreduktora zainstalowanego.
-----------------------	-------	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA SILNIKA > **Moc silnika**

Moc silnika	Od 30% do 130% (Ust. domyślne 100%)  Przy 100% maksymalny nacisk jest wartością domyślną dla ustawionego typu silnika. Zmniejszenie lub zwiększenie wartości procentowej zmniejsza lub zwiększa maksymalny nacisk.	Funkcja umożliwia zmniejszenie lub zwiększenie maksymalnego nacisku silnika podczas manewru.  Zmniejszenie nacisku, powoduje zwiększenie czułości wykrywania przeszkód.
--------------------	--	---

Ustawienia pracy**Ścieżka dostępu:** KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Prędkość otwierania**

Prędkość otwierania	od 25% do 100% (Ust. domyślne 70%)	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości otwierania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.
----------------------------	------------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Prędkość zamykania**

Prędkość zamykania	od 25% do 100% (Ust. domyślne 70%)	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości zamykania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.
---------------------------	------------------------------------	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **AST control podczas manewru**

AST control podczas manewru	Wyłączone (Ust. domyślne) = Maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód. Minimalna Średni Maksymalny = Minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód. Spersonalizowana Wartości spersonalizowane, które mają zostać użyte, są wyrażone w procentach: - od 10% (minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód) - do 100% (maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód)	Funkcja reguluje, w procentach, czułość wykrywania przeszkód podczas ruchu.
------------------------------------	--	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Punkt otwarcia częściowego**

Regulacja otwarcia częściowego	od 10% do 100% (Ust. domyślne 20%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej otwarcia częściowego bramy.
---------------------------------------	------------------------------------	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Przestrzeń spowal. w otwieraniu**

Przestrzeń spowalniania podczas otwierania	Od 1% do 50% (Ust. domyślne 1%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej całkowitego skoku do użycia do spowalniania podczas otwierania bramy.  Podczas kalibracji skoku, punkt spowolnienia w otwieraniu jest automatycznie ustawiany na odległość 60 cm.
---	---------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Przestrzeń spowal. w zamykaniu**

Przestrzeń spowalniania podczas zamykania	Od 1% do 50% (Ust. domyślne 1%)	Funkcja umożliwia ustawienie wartości procentowej całkowitego skoku do użycia do spowalniania podczas zamykania bramy.  Podczas kalibracji skoku, punkt spowolnienia w zamykaniu jest automatycznie ustawiany na odległość 60 cm.
--	---------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Prędkość zwalniania otwierania**

Prędkość spowalniania podczas otwierania	Od 5% do 50% (Ust. domyślne 40%)	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości spowalniania podczas otwierania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.  Parametr ten jest wykorzystywany tylko przy włączonej funkcji [Punkt spowalniania podczas otwierania].  Jeśli prędkość spowolnienia jest nieprawidłowo ustawiona na wartość wyższą niż prędkość otwierania, parametr zostanie skorygowany.
---	----------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Prędkość zwalniania zamykania**

Prędkość spowalniania podczas zamykania	Od 5% do 50% (Ust. domyślne 40%)	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości spowalniania podczas zamykania. Wartość procentowa jest obliczana względem prędkości maksymalnej ruchu.  Parametr ten jest wykorzystywany tylko przy włączonej funkcji [Punkt spowalniania podczas zamykania].  Jeśli prędkość spowolnienia jest nieprawidłowo ustawiona na wartość wyższą niż prędkość zamykania, parametr zostanie skorygowany.
--	----------------------------------	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > USTAWIENIA PRACY > **Kontrola spowalniania AST**

Kontrola spowalniania AST	Wyłączone (Ust. domyślne) = Maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód. Minimalna Średni Maksymalny = Minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód. Spersonalizowana Wartości spersonalizowane, które mają zostać użyte, są wyrażone w procentach: - od 10% (minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód) - do 100% (maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód)	Funkcja reguluje, w procentach, czułość wykrywania przeszkód podczas spowalniania.  Parametr ten jest wykorzystywany tylko wtedy, gdy punkt spowalniania podczas zamykania lub otwierania jest aktywny.
----------------------------------	--	--

Test udarności	Włącz tryb testowy Wyłącz tryb testowy Waga skrzydła Wybrać wartość wagi bramy najbardziej zbliżoną do wartości rzeczywistej: od 200 do 800 kg (Domyślnie 800 kg). W przypadku większych mas ustawienie wstępne nie jest dostępne. Zastosuj preset Konfiguruje parametry skoku na podstawie ustawionej wagi skrzydła.  Parametr pojawia się dopiero po przeprowadzeniu kalibracji skoku. Zob. [Funkcja Kalibracji skoku].	Funkcja włącza lub wyłącza tryb testowy do prób uderzeń. Przy włączonej funkcji napęd nie sygnalizuje błędów związanych z wykryciem przeszkody po kilku następujących po sobie uderzeniach. Funkcja umożliwia ponadto ustawienie wstępne parametrów skoku, w oparciu o wagę i długość bramy. Ustawienia wstępne służą do weryfikacji testów zderzeniowych.  Tryb testowy wyłącza się automatycznie po upływie 1 godziny od jego aktywacji.  Przy włączonej funkcji na ekranie widoczna jest ikona .
----------------	--	--

Oprzewodowane zabezpieczenia

Całkowite zatrzymanie	Wyłączona (ust. domyślne) Włączona	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.
-----------------------	---	--

Wejście CX Wejście CY Wejście CZ Wejście CK	Wyłączona (ust. 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) r7 (dwie listwy bezpieczeństwa) = Ponowne otwieranie podczas zamykania (para listew bezpieczeństwa z rezystorem 8K2) r8 (dwie listwy bezpieczeństwa) = Ponowne zamykanie podczas otwierania (para listew bezpieczeństwa z rezystorem 8K2)	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia CX, CY, CZ i CK.
---	---	---

Test urz. zabezpieczających	Wyłączona (ust. domyślne) CX _ _ _ _ CY _ _ CX CY _ _ _ _ CZ _ CX _ CZ _ _ CY CZ _ CX CY CZ _ _ _ _ CK CX _ _ CK _ CY _ CK CX CY _ CK _ _ CZ CK CX _ CZ CK _ CY CZ CK CX CY CZ CK	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].
---	---	--

Zabezpieczenia RIO

RIO ED T1 RIO ED T2	Wyłączona (ust. 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.
---	--	---

RIO PH T1 RIO PH T2	Wyłączona (ust. 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.
---	--	---

Urządzenia BUS

Funkcje Fotokomórek BUS (b1 ÷ b8)

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > Fotokomórka BUS (1 ÷ 8) *

Fotokomórka magistralowa 1	Wyłączona (ust. domyślne)	
Fotokomórka magistralowa 2	C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki)	
Fotokomórka magistralowa 3	C2 = Ponowne zamknięcie podczas otwierania (fotokomórki)	
Fotokomórka magistralowa 4	C3 = Zatrzymanie częściowe Tylko z aktywną opcją [Zam. automatyczne]	Funkcja umożliwia skonfigurowanie wejścia fotokomórek BUS.
Fotokomórka magistralowa 5	C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki)	 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy podłączona jest fotokomórka BUS.
Fotokomórka magistralowa 6	C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomej bramie	
Fotokomórka magistralowa 7	Otwieranie	
Fotokomórka magistralowa 8	Zamykanie	

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

Funkcje Selektora kluczykowego BUS (b21 ÷ b28)

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > Przełącznik kluczykowy BUS (1 ÷ 8) *

Przełącznik kluczykowy BUS 1	Otwieranie Zamykanie	
Przełącznik kluczykowy BUS 2	Częściowe otwieranie Stop	
Przełącznik kluczykowy BUS 3	Wyjście B1-B2	
Przełącznik kluczykowy BUS 4	Przełącznik modułu BUS 1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 1	Przypisuje funkcję do wejścia Przełącznik kluczykowy BUS. Można ustawić różne funkcje w zależności od kierunku obrotu klucza.
Przełącznik kluczykowy BUS 5	Przełącznik modułu BUS 2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 2	- Klucz w prawo - Klucz w lewo
Przełącznik kluczykowy BUS 6	Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie.	 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy Przełącznik kluczykowy BUS jest podłączony.
Przełącznik kluczykowy BUS 7	Sekwencyjny - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to STOP, trzecie polecenie to zamykanie, a czwarte polecenie to STOP.	
Przełącznik kluczykowy BUS 8		

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

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

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

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 1 > Wejście I1 / Wejście I2
 Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 2 > Wejście I1 / Wejście I2

Wejście I1 Wejście I2	Wyłączona (ust. domyślne) Stop = Zatrzymuje bramę i wyklucza jej ewentualne automatyczne zamknięcie. Użyć urządzenia sterującego w celu wznowienia ruchu.  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). Częściowe otwieranie Otwieranie Zamykanie Krok po kroku - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie. 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: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 1 > Wyjście kontrolki
 Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 2 > Wyjście kontrolki

Wyjście kontrolki	Kontrolka otwartej bramy - Sygnalizuje stan napędu.  Zob. funkcję [Kontr. otw. bramy]. Lampa cyklu - Lampa pozostaje zapalona w trakcie całego manewru. Lampa oświetleniowa - Lampa zapala się przy rozpoczęciu manewru i pozostaje zapalona po zakończeniu manewru przez czas ustawiony dla funkcji [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: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 1 > Wyjście przekaźnika

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 2 > Wyjście przekaźnika

Wyjście przekaźnika	Polecenie użytkownika (domyślnie): wyjście jest sterowane przez polecenia użytkownika lub timery AMF (Access Managment Function) - Wyjście służy do sygnalizowania całkowitego otwarcia przejścia w trybie AMF.  Wyjście pozostaje otwarte, gdy brama znajduje się w pozycji pełnego otwarcia i pozostaje zamknięte we wszystkich innych przypadkach.	Przypisuje funkcję do wyjścia 2 Modułu I/O.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest Moduł I/O BUS.
---------------------	---	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 1 > Czas wyjścia przekaźnikowego

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > MODUŁ I/O BUS 2 > Czas wyjścia przekaźnikowego

Czas wyjścia przekaźnikowego	Bistabilne Włączony - od 1 do 180 sekund (Ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia przypisanie czasu do wyjścia 2 modułów I/O.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączony jest Moduł I/O BUS.
------------------------------	---	--

Lampa ostrzegawcza BUS

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > LAMPY OSTRZEGAWCZE BUS > Kolor podczas otwierania

Kolor podczas otwierania	Biały Żółty Pomarańczowy Czerwony (Ust. domyślne) Fioletowy Granatowy Niebieski Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru lampy ostrzegawczej BUS podczas otwierania elementu napędzanego.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
--------------------------	--	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > LAMPY OSTRZEGAWCZE BUS > Kolor podczas zamykania

Kolor podczas zamykania	Biały Żółty Pomarańczowy Czerwony (Ust. domyślne) Fioletowy Granatowy Niebieski 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: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > LAMPA OSTRZEGAWCZA BUS > Kolor zam. auto.

Kolor czasu automatycznego zamykania	Wyłączone Biały Żółty Pomarańczowy Czerwony Fioletowy Granatowy Niebieski Zielony (Ust. domyślne)	Funkcja umożliwia ustawienie koloru lampy ostrzegawczej BUS podczas zamykania automatycznego.  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
---	--	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > LAMPA OSTRZEGAWCZA BUS > Kolor migania wstępnego

Kolor migania wstępnego	Biały (Ust. domyślne) Żółty Pomarańczowy Czerwony Fioletowy Granatowy Niebieski Zielony	Funkcja umożliwia ustawienie koloru migania poprzedzającego manewry zamykania i otwierania (migania wstępne).  Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.
--------------------------------	--	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > LAMPA OSTRZEGAWCZA BUS > Sygnalizuje błędy

Sygnalizuje błędy	Wyłączona (ust. domyślne) Biały Żółty Pomarańczowy Czerwony Fioletowy Granatowy Niebieski 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.
--------------------------	--	--

Światła urządzeń BUS

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > URZĄDZENIA BUS > ŚWIATŁA URZĄDZEŃ BUS > Sygnalizuje przegląd

Sygnalizacja przeglądu	Wyłączona (ust. domyślne) Biały Żółty Pomarańczowy Czerwony Fioletowy Granatowy Niebieski 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. Zob. funkcję [Konfiguracja konserwacji].  Funkcja jest wyświetlana tylko w obecności podłączonych lampy ostrzegawczej BUS lub selektora BUS.
-------------------------------	--	---

Wejścia sterowania

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > WEJŚCIA STEROWANIA > **Polecenia 2-7**

Polecenia 2-7	Krok po kroku (ust. domyślne) - Pierwsze polecenie to otwieranie, a drugie polecenie to zamykanie. 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.
----------------------	---	--

Funkcje

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > FUNKCJE > **Usuń przeszkodę**

Usuń przeszkodę	Wyłączona (ust. domyślne) - Po wykryciu przeszkody, napęd wykonuje zmianę kierunku ruchu aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego. Włączona - 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.
------------------------	--	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > FUNKCJE > **Funkcja wyjścia B1-B2**

Funkcja wyjścia B1-B2	Polecenie użytkownika (domyślnie): wyjście jest sterowane przez polecenia użytkownika lub timery AMF: przejście otwarte - Access Managment Function. AMF (Access Managment Function) - Wyjście służy do sygnalizowania całkowitego otwarcia przejścia w trybie AMF.  Wyjście pozostaje otwarte, gdy brama znajduje się w pozycji pełnego otwarcia i pozostaje zamknięte we wszystkich innych przypadkach.	Funkcja konfiguruje styk B1-B2.
------------------------------	---	---------------------------------

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > FUNKCJE > **Totman (Operator obecny)**

Totman (Operator obecny)	Wyłączona (ust. domyślne) Włączona	Przy aktywnej funkcji, ruch napędu (otwieranie lub zamykanie) zostaje przerwany, gdy przycisk na urządzeniu sterującym zostaje zwolniony.  Aktywacja funkcji wyklucza wszystkie inne urządzenia sterujące.
---------------------------------	--	---

Przeszkoda przy zatrzymanym silniku	Wyłączona (ust. domyślne) Włączona	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.
--	---------------------------------------	---

Tryb niskiego zużycia energii w trybie czuwania	Wyłączone Przy zamkniętej - Niskie zużycie energii włączone w trybie czuwania przy zamkniętej bramie Funkcja włącza się po 3 minutach bezczynności napędu i przy zamkniętej bramie. 📖 Jeśli obecna jest lampa oświetleniowa, tryb czuwania zostaje aktywowany 3 minuty po jej wyłączeniu. Gdy zatrzymana (Ustawienia domyślne) - Niskie zużycie energii zawsze włączone w trybie czuwania Funkcja włącza się po 3 minutach bezczynności bramy. 📖 Jeśli obecna jest lampa oświetleniowa, tryb czuwania zostaje aktywowany 3 minuty po jej wyłączeniu.	Funkcja umożliwia uruchomienie trybu czuwania napędu. W trybie czuwania zużycie energii przez napęd jest zredukowane zgodnie z wymogami Rozporządzenia (UE) 2023/826. W trybie czuwania i przy włączonej funkcji zasilanie akcesoriów (zacisk 10-11) jest wyłączone. Jeśli konieczne jest, aby urządzenia sterujące były aktywne przez cały czas, należy wyłączyć tę funkcję. 📖 Gdy centrala sterująca znajduje się w trybie czuwania, na wyświetlaczu widoczny jest komunikat [TRYB CZUWANIA]. 📖 Funkcja jest dostępna tylko przy zainstalowanym module Green Power (806XG-0160).
--	---	--

Urządzenia połączone z magistralą BUS CXN

Przy co najmniej jednym urządzeniu podłączonym do magistrali CXN centrala sterująca przechodzi w tryb [Czuwania przy podłączeniu do sieci] zgodnie z wymogami rozporządzenia (UE) 2023/826.

Komunikat na wyświetlaczu [TRYB CZUWANIA NIEMOŻLIWY] informuje, że centrala sterująca nie może przejść w tryb czuwania, ponieważ moduł GreenPower nie może obsłużyć zużycia energii przez wszystkie podłączone akcesoria. W takim przypadku konieczne jest wyłączenie trybu czuwania lub zmniejszenie liczby podłączonych akcesoriów.

Jak sprawdzić liczbę akcesoriów, którymi można zarządzać za pomocą modułu green power w trybie czuwania

Zeskanuj poniższy kod QR lub kliknij wskazany link i postępuj zgodnie ze wskazówkami, aby sprawdzić całkowite zużycie energii przez podłączone akcesoria.



Czas

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > CZAS > Zam. automatyczne

Zamykanie automatyczne	Wyłączona (ust. domyślne) Od 1 do 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.
-------------------------------	---	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > CZAS > Częściowe zam. autom.

Zamykanie automatyczne po częściowym otwarciu	Wyłączone 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.
--	--	--

Tryb budynku wielolokalowego

Przy użyciu polecenia Otwieranie częściowe (2-3P), skrzydło M2 otwiera się.

Po przesłaniu następnego polecenia Otwieranie (2-3), otwierają się oba skrzydła.

Przy ustawionej funkcji [Zamykanie automatyczne], skrzydło M1 zamyka się ponownie po upływie wybranego czasu automatycznego zamykania, natomiast skrzydło M2 powraca do punktu częściowego otwarcia wskazanego w [Regulacja częściowego otwarcia].

 Jeśli polecenie Częściowego otwarcie zostaje wydane przez wejście (2-3P), funkcja [Zamykanie automatyczne po częściowym otwarciu skrzydła lub po otwarciu furtki] musi być wyłączona.

 Aby powrócić do normalnego działania bramy, wysłać polecenie zamknięcia.

 Jeśli polecenie Częściowego otwarcie zostaje wysłane przez timer, po upływie ustawionego czasu napęd wraca do normalnej pracy i skrzydła zamykają się. Zob. funkcję [Tworzenie timera].

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > CZAS > Czas wyjścia B1-B2

Czas wyjścia B1-B2	Bistabilne Monostabilny: włączony od 1 do 180 sekund (ust. domyślne 1)	Funkcja umożliwia ustawienie wyjścia B1-B2 jako bistabilnego lub monostabilnego. W przypadku wyjścia monostabilnego można wybrać czas zamknięcia styku.
---------------------------	---	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > ZARZĄDZANIE ŚWIATŁAMI > Kontrolka otwartej bramy

Kontrolka otwartej bramy	Zapalona kontrolka (ust. domyślne) - Kontrolka pozostaje zapalona podczas ruchu napędu lub gdy przejście jest otwarte. Kontrolka migająca - 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.
---------------------------------	--	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > ZARZĄDZANIE ŚWIATŁAMI > Lampka E3

Dodatkowa lampka	Wyłączona (ust. domyślne) Lampa cyklu - Lampa pozostaje zapalona w trakcie całego manewru.  Aby zapewnić prawidłowe działanie, należy ustawić czas zamykania automatycznego za pomocą odpowiedniej funkcji [Zamykanie automatyczne]. Lampa oświetleniowa - Lampa zapala się przy rozpoczęciu manewru i pozostaje zapalona po zakończeniu manewru przez czas ustawiony dla funkcji [Czas pracy lampy oświetleniowej].	Funkcja pozwala na wybór trybu pracy urządzenia oświetleniowego podłączonego do wyjścia E3.
-------------------------	---	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > ZARZĄDZANIE ŚWIATŁAMI > Czas pracy lampy oświetleniowej

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.
--	--	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > ZARZĄDZANIE ŚWIATŁAMI > Czas wstępnego migania

Czas wstępnego migania	Wyłączona (ust. domyślne) Od 1 do 10 sekund	Funkcja reguluje czas wcześniejszej aktywacji lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem.
-------------------------------	---	--

Komunikacja RSE

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > KOMUNIKACJA RSE > RSE1

Komunikacja RSE - RSE1	CRP (ust. domyślne) Parowanie	Funkcja umożliwia skonfigurowanie karty wpiętej do gniazda RSE1.
-------------------------------	----------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > KOMUNIKACJA RSE > RSE2

Komunikacja RSE - RSE2	CRP (ust. domyślne) MODBUS RTU	Funkcja umożliwia skonfigurowanie karty wpiętej do gniazda RSE2.
-------------------------------	-----------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > KOMUNIKACJA RSE > Adres CRP

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.
------------------	-------------------------------	--

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > KOMUNIKACJA RSE > Prędkość RSE1 / Prędkość RSE2

Prędkość RSE1 Prędkość RSE2	4800 bps 9600 bps 14 400 bps 19 200 bps 38 400 bps (ust. domyślne) 57 600 bps 115 200 bps	Funkcja umożliwia ustawienie prędkości komunikacji systemu połączenia zdalnego na porcie RSE1 i RSE2.
--	---	---

Pamięć zewnętrzna**Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > PAMIĘĆ ZEWNĘTRZNA > Zapisywanie danych**

Zapisywanie danych	Funkcja aktywuje zapisywanie danych dotyczących użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji na nośniku pamięci (memory roll).
---------------------------	---

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > PAMIĘĆ ZEWNĘTRZNA > Odczyt danych

Odczyt danych	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.
----------------------	---

Resetowanie parametrów**Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > Resetowanie parametrów**

Resetowanie parametrów	Potwierdzasz? NIE Potwierdzasz? TAK	Funkcja przywraca ustawienia fabryczne z wyjątkiem: [użytkownicy], [hasło], [rodzaj silnika], [adres CRP], [prędkość RSE], [język], i ustawienia dotyczące kalibracji skoku.
-------------------------------	--	--

Asystent**Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > Asystent**

Asystent	Funkcja umożliwia uruchomienie kreatora konfiguracji systemu.
-----------------	---

Zarządzanie użytkownikami

Nowy użytkownik

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Nowy użytkownik

Nowy użytkownik	Funkcja umożliwia zarejestrowanie maksymalnie 1000 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].
-----------------	---

Usuń użytkownika

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Usuń użytkownika

Usuń użytkownika	Funkcja umożliwia usunięcie jednego z zarejestrowanych użytkowników. 📖 Informacje na temat procedury usuwania zawarto w punkcie [Usuwanie zarejestrowanych użytkowników].
------------------	---

Usuń wszystkich

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Usuń wszystkich

Usuń wszystkich	Funkcja usuwa wszystkich zarejestrowanych użytkowników.
-----------------	---

Dekodowanie radiowe

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Dekodowanie radiowe

Dekodowanie radiowe	Wszystkie dekodowania (ust. domyślne) Kod zmienny Blokada kluczowa TW	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.
---------------------	--	--

Self-Learning Rolling

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Self-Learning Rolling

Self-Learning Rolling	Wyłączona (ust. domyślne) Włączona	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.
-----------------------	--	--

Zmiana trybu

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI > Zmiana trybu

Zmiana trybu	Pozwala na zmianę funkcji przypisanej określonego użytkownikowi. 📖 Więcej informacji na temat procedury można znaleźć w punkcie [Zmiana polecenia przypisanego do użytkownika].
--------------	---

Informacje

Wersja FW

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Wersja FW		
Wersja FW	Za pomocą strzałek < > można przejść do wyświetlenia: FW x.x.xx (firmware) GUI x.x (grafika) MOT x.x.xx (silnik)	Funkcja umożliwia wyświetlenie wersji zainstalowanego oprogramowania układowego i GUI.

Stan urządzeń BUS

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Stan urządzeń BUS		
Stan urządzeń BUS	Fotokomórka BUS 1 ÷ 8 Selektor BUS 1 ÷ 8 Lampa ostrzeg. BUS 1 / 2 Moduł I/O BUS 1 / 2	Funkcja wskazuje status wszystkich urządzeń, które mogą zostać podłączone do magistrali BUS i zarządzane przez oprogramowanie układowe będące w użyciu. Dostępne stany urządzenia: - OK - Brak komunikacji - Zabezpieczenie aktywne - Konflikt adresu BUS

Liczniki manewrów

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Liczniki manewrów		
Liczniki manewrów	Manewry całkowite - Manewry wykonane od momentu zainstalowania napędu. Manewry częściowe - Manewry wykonane po ostatnim przeglądzie.	Funkcja umożliwia wyświetlenie liczby manewrów wykonanych przez napęd, całkowitą lub częściową (po pracach konserwacyjnych).

Konfiguracja konserwacji

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Konfig. konserwacji		
Konfiguracja konserwacji	Wyłączona (ust. 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 [Konieczna konserwacja] i sygnalizowane przez mignięcia 3 + 3 co godzinę przez urządzenie [Kontrolka otwartej bramy].

Resetowanie ustawień konserwacji

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Resetowanie ustawień konserwacji	
Resetowanie ustawień konserwacji	Funkcja umożliwia wyzerowanie zliczania liczby manewrów częściowych.

Lista błędów

Ścieżka dostępu: INFORMACJE > Lista błędów

Lista błędów

Funkcja umożliwia wyświetlenie 8 ostatnich wykrytych błędów. Lista błędów może zostać skasowana.

Korzystać ze strzałek, aby przewijać listę.
Aby skasować listę błędów, wybierz [Usuń błędy]
Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

Zarządzanie timerem

Wyświetl zegar

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Wyświetl zegar

Wyświetl zegar

Funkcja aktywuje wyświetlanie zegara na ekranie.

Ustawienia zegara

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Ustawienia zegara

Ustawienia zegara

Funkcja umożliwia ustawienie daty i godziny.
Używać strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane wartości.

Automatyczny DST

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Automatyczny DST

Automatyczny DST

Wyłączona (ust. domyślne)
Włączona
Przełączenie letnie: + 1h w ostatnią niedzielę marca (zmiana na czas letni).
Przełączenie zimowe: -1h w ostatnią niedzielę października (przejście na czas zimowy).

Funkcja umożliwia włączenie automatycznego ustawiania czasu letniego.

 Obowiązuje tylko w Europie Środkowej UTC+1.

Format godziny

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Format godziny

Format godziny

24 godziny
12 godzin (AM/PM)

Funkcja umożliwia wybranie formatu wyświetlania zegara.

Utwórz nowy timer

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Utwórz nowy timer

Utwórz nowy timer

Funkcja umożliwia regulację czasową jednej lub kilku rodzajów dostępnych aktywacji.
 Więcej informacji na temat procedury można znaleźć w punkcie [Tworzenie nowego timeraa].

Usuń timer

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > Usuń timer		
Usuń timer	Korzystać ze strzałek, aby wybrać ustawienie czasowe do usunięcia. O = [Otwarcie] P = [Częściowe otwarcie] B = [Wyjście B1-B2] R = [Przełącznik modułu BUS] Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.	Funkcja umożliwia usunięcie jednego z zapisanych ustawień czasowych.

Język

Ścieżka dostępu: JĘZYK		
Język	Italiano (IT) English (EN) (Ust. domyślne) Français (FR) Deutsch (DE) Español (ES) Português (PT) Русский (RU) Polski (PL) Românesc (RO) Magyar (HU) Hrvatski (HR) Український (UA) Nederlands (NL) Slovenský (SK)	Funkcja umożliwia ustawienie języka wyświetlacza.

Hasło

Aktywuj hasło

Ścieżka dostępu: HASŁO > Aktywuj hasło		
Aktywuj hasło	Funkcja umożliwia ustawienie hasła złożonego z 4 cyfr. Hasło będzie wymagane przy każdorazowej próbie wejścia do menu głównego.  Ta pozycja pojawia się tylko wtedy, gdy hasło NIE zostało włączone. Użyć strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane hasło. Powtórzyć hasło za pomocą strzałek i klawisza Enter w celu potwierdzenia.	

Usuń hasło

Ścieżka dostępu: HASŁO > Usuń hasło		
Usuń hasło	Funkcja umożliwia usunięcie hasła dostępu do menu głównego.  Ta pozycja pojawia się tylko wtedy, gdy hasło zostało aktywowane.	

Zmień hasło

Ścieżka dostępu: HASŁO > Zmień hasło		
Zmień hasło	Funkcja umożliwia zmianę hasła zabezpieczającego dostęp do menu głównego.  Ta pozycja pojawia się tylko wtedy, gdy hasło zostało aktywowane. Użyć strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane hasło. Powtórzyć hasło za pomocą strzałek i klawisza Enter w celu potwierdzenia.	

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 [Ustawienia fabryczne].

Wybrać [Potwierdzasz? TAK]

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

 Podczas resetu płyty elektronicznej usuwani są wszyscy zapisani użytkownicy, ustawienia czasowe, konfiguracje robocze i operacje kalibracji.

Zapisywanie nowego użytkownika

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

Zaloguj się do: [ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI] > **Nowy użytkownik**

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Wybrać funkcję, jaką zamierza się przypisać użytkownikowi, spośród:

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

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

Otwieranie

Częściowe otwieranie

Wyjście B1-B2

Przełącznik modułu BUS 1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 1

Przełącznik modułu BUS 2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 2

Pojawi się prośba o wprowadzenie kodu użytkownika. Przesłać kod urządzeniem sterującym w ciągu 10 sekund.

 Operacja może zostać wykonana za pośrednictwem nadajnika lub innego urządzenia magistralowego (na przykład: klawiatura, czytnik zbliżeniowy). Karta zarządzająca urządzeniami sterującymi (AF) musi być włożona do gniazda.

Powtórzyć procedurę, aby wprowadzić innych użytkowników.

Usuwanie zarejestrowanego użytkownika

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

Zaloguj się do: [ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI] > **Usuń użytkownika**

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

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.

Pojawi się prośba o potwierdzenie:

Potwierdzasz? NIE

Potwierdzasz? TAK

Wybrać [Tak] za pomocą strzałek i nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić usunięcie.

Powtórzyć procedurę, aby usunąć innych użytkowników.

Zmiana polecenia przypisanego do użytkownika

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

Zaloguj się do: [ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI] > **Zmiana trybu**

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Użyć strzałek, aby wybrać numer przypisany do użytkownika, dla którego chce się wprowadzić zmianę. Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

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

Wybrać nowe polecenie, które chce się przypisać użytkownikowi, spośród:

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

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

Otwieranie

Częściowe otwieranie

Wyjście B1-B2

Przełącznik modułu BUS 1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 1

Przełącznik modułu BUS 2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 2

Potwierdzasz? NIE

Potwierdzasz? TAK

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Pojawi się prośba o potwierdzenie:

Potwierdzasz? NIE

Potwierdzasz? TAK

Wybrać [Tak] za pomocą strzałek i nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić wybór.

Powtórzyć procedurę, aby edytować innych użytkowników.

Tworzenie nowego timera

Można utworzyć do 8 timerów i 16 dni jolly. Dni jolly są wyjątkami od harmonogramu tygodniowego i odnoszą się do daty bezwzględnej (na przykład daty dnia świątecznego). Dni Jolly można ustawić tylko w aplikacji CAME [CONNECT SetUp].

Polecenia przewodowe zawsze będą miały pierwszeństwo przed poleceniami ustawionymi przez timer. Polecenia ustawiane przez timer mają pierwszeństwo przed poleceniami wydawanymi przez zarejestrowanych użytkowników (selektory i nadajniki).

Przykład:

- Polecenie przewodowe podłączone do zacisku 2-4 zamyka napęd, nawet jeśli timer jest ustawiony na [Otwieranie].
- Polecenie zamknięcia wysłane przez nadajnik zarejestrowanego użytkownika nie zostanie wykonane przez bramę, jeśli timer jest ustawiony na [Otwieranie].

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

Ścieżka dostępu: ZARZĄDZANIE TIMEREM > **Utwórz nowy timer**

Użyć strzałek, aby wybrać polecenie przypisane do timera, spośród:

Otwieranie

Częściowe otwieranie

Wyjście B1-B2

Przełącznik modułu BUS 1 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 1

Przełącznik modułu BUS 2 - Aktywuje wyjście 2 (wyjście przełącznikowe) modułu I/O BUS 2

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Czas rozpoczęcia

Użyć strzałek, aby ustawić godzinę aktywacji polecenia. Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Czas zakończenia

Użyć strzałek, aby ustawić godzinę dezaktywacji polecenia. Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Wybierz dni

Cały tydzień

- Nacisnąć [Wybierz dni], aby wybrać pojedynczy dzień lub kilka dni tygodnia.

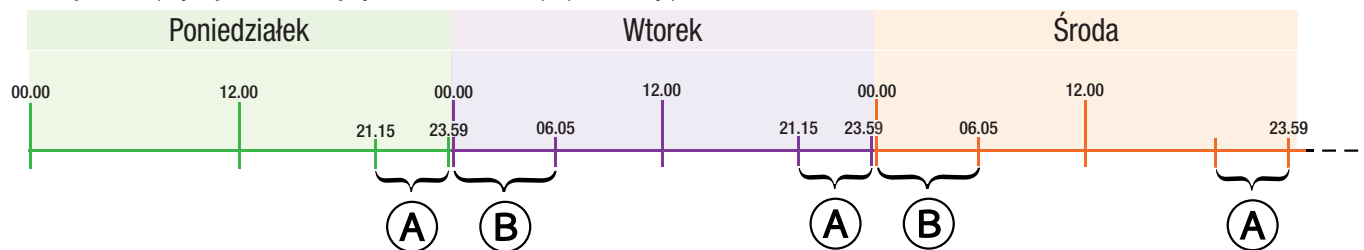
- Nacisnąć [Cały tydzień], aby wybrać cały tydzień.

Nacisnąć **ENTER**, aby potwierdzić.

Powtórzyć procedurę, aby ustawić dalsze timery.

Jak ustawić timer na granicy dwóch dni

Utworzyć dwa pojedyncze timery, jak wskazano w poprzedniej procedurze.



A = Pierwszy timer

B = Drugi timer

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.**

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

📖 Funkcje są wyświetlane tylko w przypadku wprowadzenia karty MEMORY ROLL

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > PAMIĘĆ ZEWNĘTRZNA > **Zapisywanie danych**

Zapisywanie danych

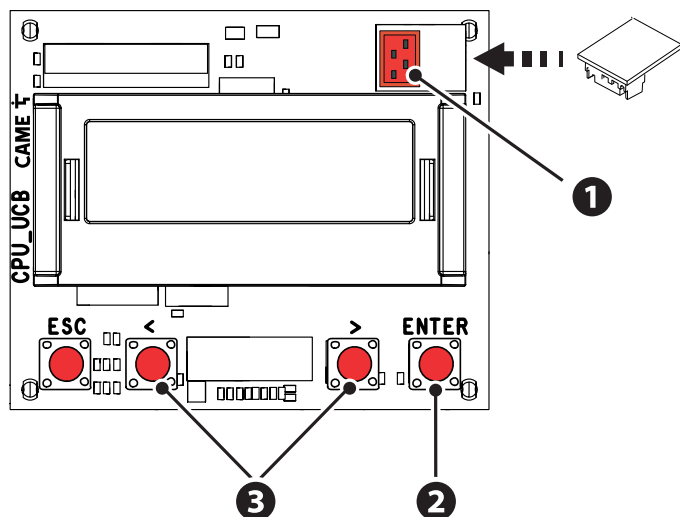
Zapisuje w pamięci przenośnej (memory roll) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

Ścieżka dostępu: KONFIGURACJA > PAMIĘĆ ZEWNĘTRZNA > **Odczyt danych**

Odczyt danych

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

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



DZIAŁANIE W TRYBIE PAROWANYM

Jedno wspólne sterowanie dwoma połączonymi napędami.

Połączenia elektryczne

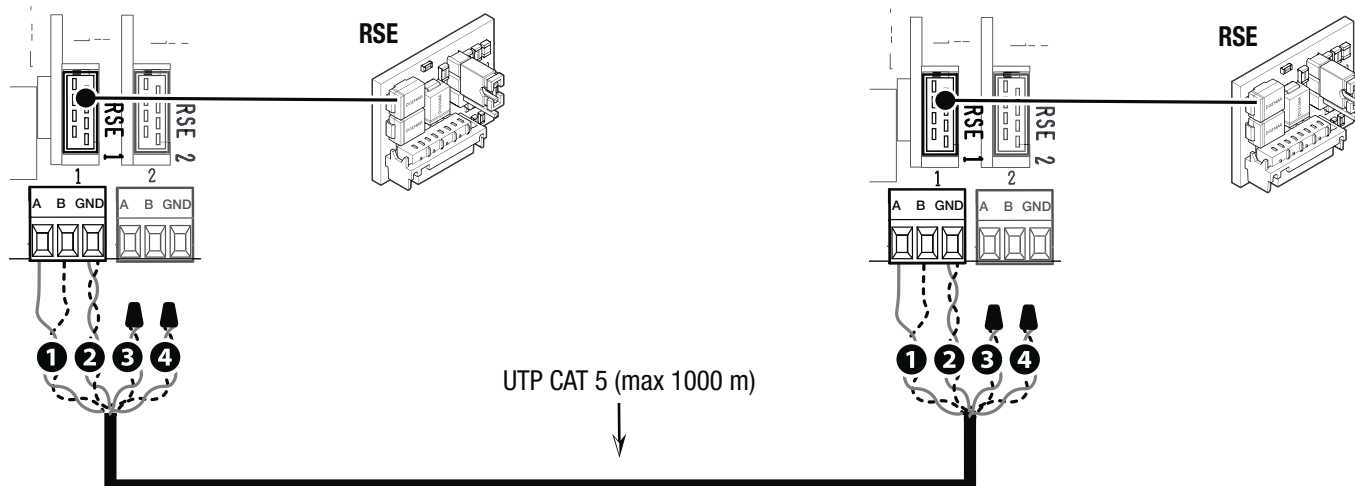
Połączyć dwie płyty elektroniczne za pomocą kabla UTP CAT 5.

Wprowadzić kartę RSE do obu płyt elektronicznych.

Przeprowadzić podłączenie elektryczne urządzeń i akcesoriów.

📖 Urządzenia i akcesoria muszą zostać podłączone na płycie elektronicznej, która zostanie ustawiona jako MASTER.

📖 Informacje na temat połączeń elektrycznych urządzeń i akcesoriów zawarto w rozdziale POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE.



Programowanie

📖 Wszystkie niżej opisane operacje programowania muszą być wykonywane wyłącznie na płycie elektronicznej ustawionej jako MASTER.

Wybrać rodzaj instalacji [Parowany] podczas sterowanej procedury lub wykonać konfigurację portu RSE_1 [Parowany].

📖 Po programowaniu napędu MASTER w [Parowany] drugi napęd zyskuje automatycznie status SLAVE.

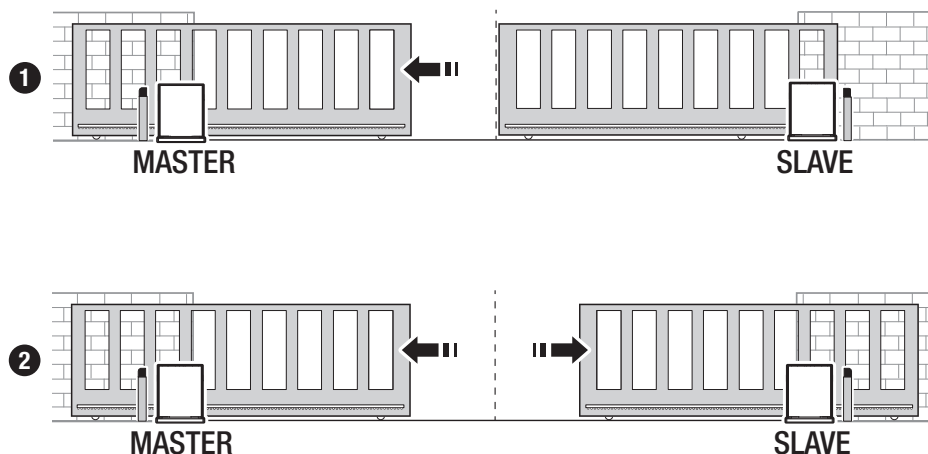
Zapisywanie użytkowników

📖 Wszystkie operacje zapisywania użytkowników muszą być wykonywane wyłącznie na płycie elektronicznej ustawionej jako MASTER.

Sposób działania

❶ Polecenie OTWIERANIE CZĘŚCIOWE

❷ Polecenie KROK-KROK



LEGENDA POWIADOMIEŃ NA WYŚWIETLACZU

	Funkcja [Test uderzeniowy] jest aktywna.
	Napęd wykrył przeszkodę podczas ruchu bramy w prawo.
	Napęd wykrył przeszkodę podczas ruchu bramy w lewo.
	Napęd wykrył dwie przeszkody podczas ruchu bramy w prawo. Liczba na wyświetlaczu zmienia się w zależności od liczby wykrytych przeszkód. Po osiągnięciu maksymalnej liczby odczytów, napęd zatrzyma się, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie.
	Automatyka wykryła dwie przeszkody podczas ruchu bramy w lewo. Liczba na wyświetlaczu zmienia się w zależności od liczby wykrytych przeszkód. Po osiągnięciu maksymalnej liczby odczytów, napęd zatrzyma się, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie.
	Zaprogramowano co najmniej jeden timer.
	Zaprogramowany timer jest uruchomiony. Po zaprogramowaniu timera na otwieranie lub częściowe otwieranie, każde wysłane polecenie radiowe zawsze pozwoli na otwarcie. Przewodowe elementy sterujące nadal działają normalnie.
C0	Całkowite zatrzymanie aktywne
i3	Wejście polecenia 2-3 aktywne
i3p	Wejście polecenia 2-3P aktywne
i4	Wejście polecenia 2-4 aktywne
C<n>	Zabezpieczenie przewodowe aktywne Wartość <n> jest przypisana do parametru wybranego w funkcjach [CX Input] (Wejście CX) [CY input] (Wejście CY) [CZ input] (Wejście CZ) [Wejście CK].
i7	Wejście polecenia 2-7 aktywne
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
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]

OP	Przejsie całkowicie otwarte
CL	Przejsie całkowicie zamknięte
Konflikt adresu BUS	Wykryto konflikt ID na urządzeniach BUS.
Sprawdzić urządz. BUS	Jedno z urządzeń BUS, mające skonfigurowaną funkcję bezpieczeństwa, nie jest obecne.
RIO nie został skonfigurowany	Płytką RIO Conn nie jest skonfigurowana lub nie posiada żadnej konfiguracji zabezpieczeń.
Konieczna kalibracja	Należy przeprowadzić kalibrację skoku.
Asystent	Postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora na wyświetlaczu.
Konieczna konserwacja	Wymagane przeprowadzenie przeglądu (przekroczono liczbę manewrów, po osiągnięciu której wymagany jest przegląd).

KOMUNIKATY BŁĘDU

E2	Błąd wzorcowania
E4	Błąd uszkodzenie silnika
E6	Silnik nie działa
E7	Błąd czasu pracy
E8	Błąd - drzwiczki wysprzęglania otwarte
E9	Wykryta przeszkoda podczas zamykania
E10	Wykryta przeszkoda podczas otwierania
E11	Przekroczono maksymalną liczbę wykrytych kolejno przeszkód
E12	Brak lub niewystarczające napięcie zasilania silnika
E13	Błąd na wejściach wyłączników krańcowych lub oba wyłączniki krańcowe otwarte
E14	Błąd komunikacji szeregowej w trybie sprzężonym
E15	Błąd – pilot niekompatybilny
E17	Błąd – brak komunikacji z systemem bezprzewodowym (RIO)
E18	Błąd – system bezprzewodowy (RIO) nieskonfigurowany
E24	Błąd komunikacji lub usterka urządzenia zabezpieczającego BUS
E25	Błąd ustawienia adresu na urządzeniach BUS
E27	Błąd komunikacji z silnikiem

Modele	BKX08AGF	BKX08RGF
Długość - Waga	20 m - 800 kg	20 m - 800 kg
Cykle	250000	250000
Skrzydło pełne instalowane w strefie wietrznej (%)	-30 %	-30 %

📖 Wartości procentowe wskazują, o ile należy zmniejszyć liczbę cykli w przypadku instalacji danego typu.

⚠ Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności związanej z czyszczeniem lub wymianą części należy odłączyć zasilanie od urządzenia.

⚠ Niniejszy dokument dostarcza instalatorowi niezbędnych wskazówek dotyczących obowiązkowych kontroli w czasie wykonywania prac konserwacyjnych.

⚠ Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres, na przykład w przypadku instalacji w miejscach odwiedzanych sezonowo, należy odłączyć zasilanie, a po jego przywróceniu, sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.

📖 Aby uzyskać informacje dotyczące instalacji i regulacji, należy zapoznać się z instrukcją instalacji produktu.

📖 Aby uzyskać informacje dotyczące wyboru produktu i akcesoriów, należy zapoznać się z katalogiem produktów.

📖 Co 10 000 cykli lub co 6 miesięcy eksploatacji należy obowiązkowo przeprowadzić prace konserwacyjne podane poniżej.

Przeprowadzić ogólny przegląd i dokładnie dokręcić elementy łącznikowe.

Nasmarować wszystkie ruchome części mechaniczne.

Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sygnalizacyjnych i zabezpieczających.

Sprawdzić stan zużycia ruchomych części mechanicznych i sprawdzić, czy pracują prawidłowo.

Sprawdzić skuteczność działania urządzenia wysprzęglającego, wykonując manewr przy swobodnie poruszającym się skrzydle.

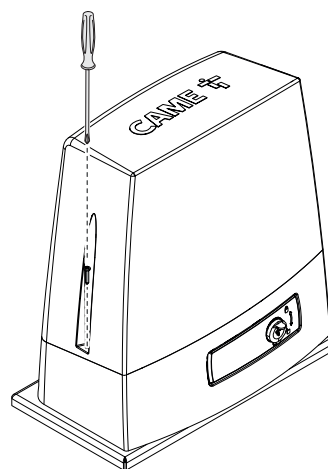
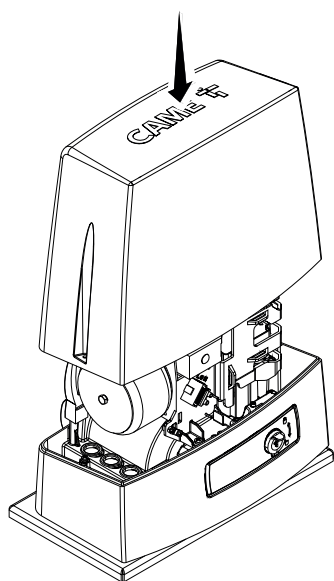
Ruch skrzydła nie może napotykać przeszkód.

Sprawdzić stan przewodów elektrycznych oraz ich połączeń.

Sprawdzić i wyczyścić prowadnicę przesuwu i zębatkę.

OPERACJE KOŃCOWE

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



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

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier

Treviso – Włochy

Tel. (+39) 0422 4940

Faks (+39) 0422 4941

info@came.com - www.came.com