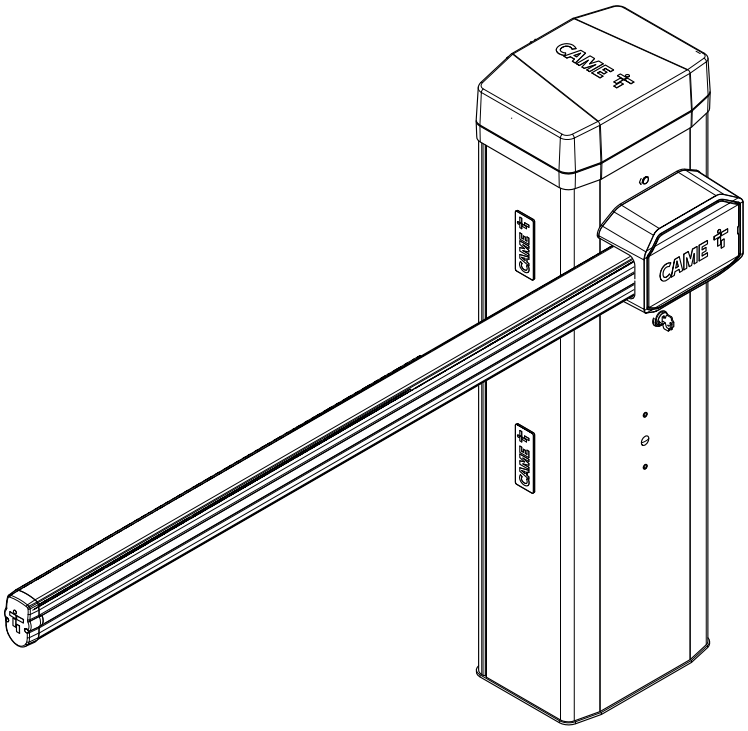
CAME

CAME.COM

FA01383-PL

Automatyczne szlabany drogowe



GGT40AGS GGT40RGS GGT40RX4 GGT40AX4 GGT40AX6 GGT40ACS

INSTRUKCJA INSTALACJI

PL Polski

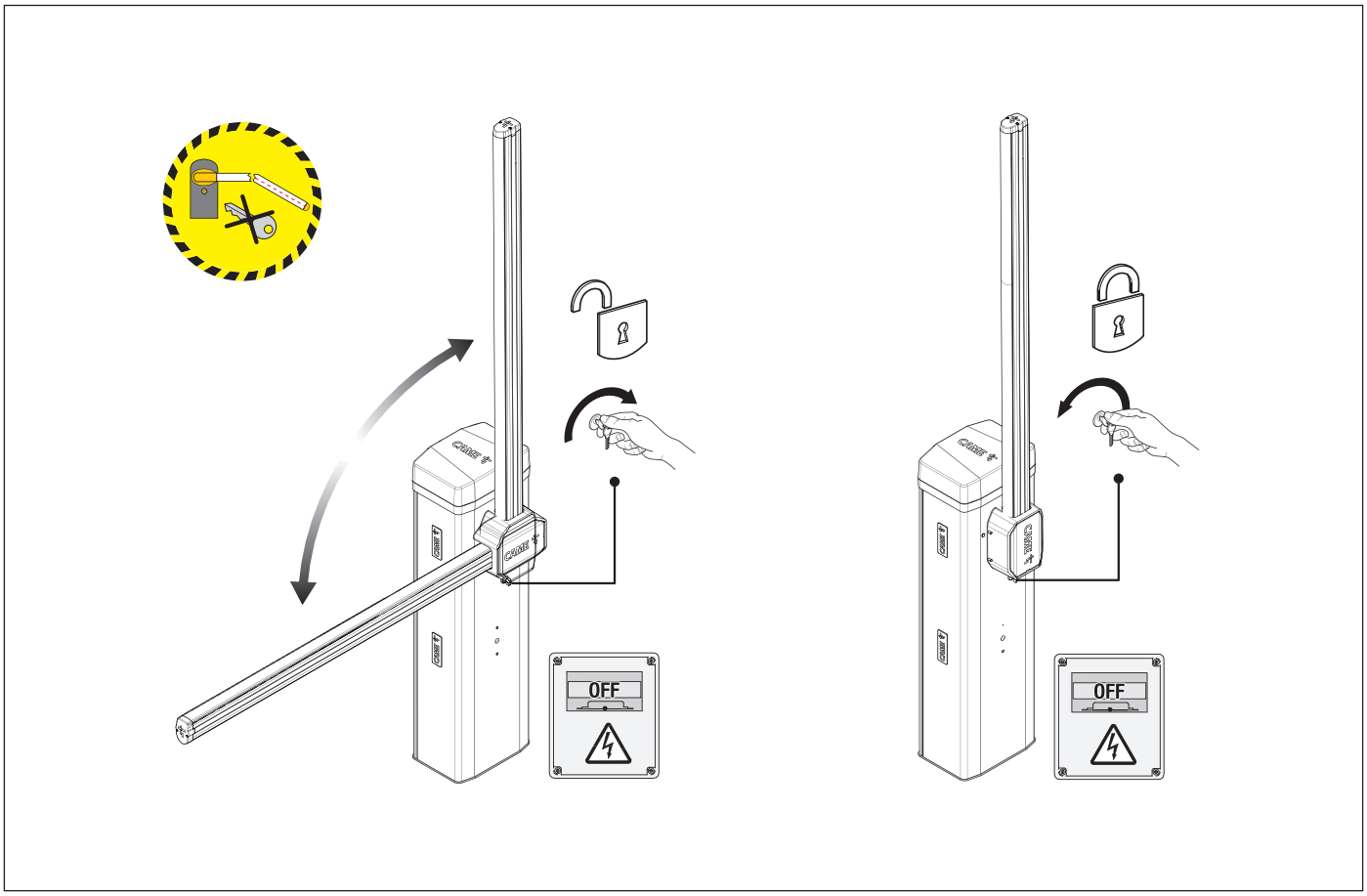
RĘCZNE WYSPRZĘGLANIE URZĄDZENIA

⚠ Operacja wysprzęglania może stanowić zagrożenie dla użytkownika w przypadku, gdy optymalne warunki mocowania i stan ramienia zostaną naruszone wskutek wypadku lub błędów montażowych.

W takich przypadkach sprężyny napinające nie zapewniają już wyważenia ramienia, które może wykonać gwałtowny obrót przy wysprzęglaniu.

⚠ Aktywacja ręcznego wysprzęglania może spowodować niekontrolowany ruch automatyki z powodu usterki mechanicznej lub utraty wyważenia.

📖 Napęd nie działa przy wysprzęglonym motoreduktorze.

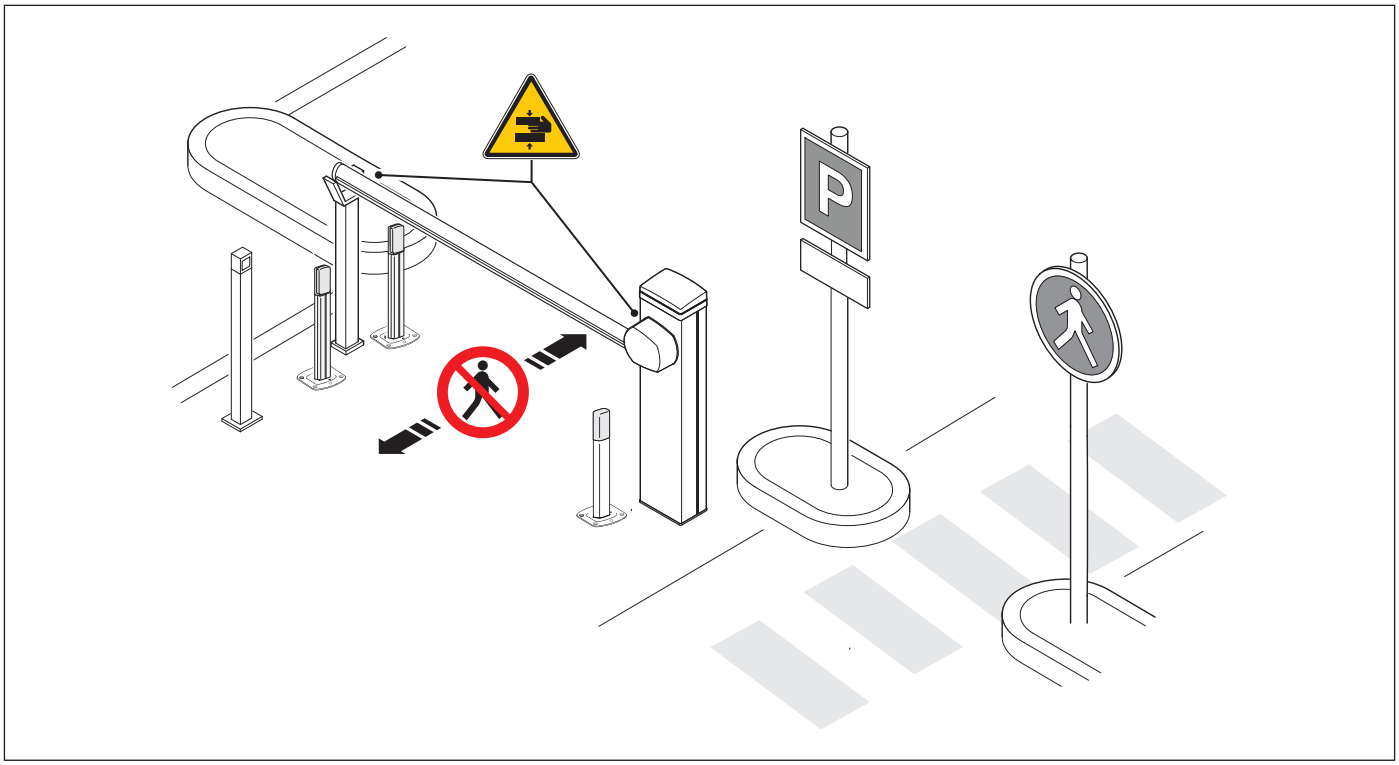


OSTRZEŻENIA OGÓLNE KIEROWANE DO INSTALATORA

⚠ Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
⚠ Postępować zgodnie z wszystkimi instrukcjami, ponieważ nieprawidłowo przeprowadzona instalacja może prowadzić do poważnych obrażeń.
⚠ Przed przystąpieniem do dalszych działań, należy przeczytać również ostrzeżenia ogólne kierowane do użytkownika.

Urządzenie należy wykorzystywać wyłącznie do celu, do jakiego zostało jednoznacznie przeznaczone; wszelkie inne użycie jest uważane za niebezpieczne. • Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane błędnym, niewłaściwym lub nieracjonalnym użytkowaniem. • Produkt omawiany w niniejszej instrukcji jest, zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, maszyną nieukończoną. • Maszyna nieukończona oznacza zespół elementów, który jest prawie maszyną, ale nie może samodzielnie służyć do konkretnego zastosowania. • Jedynym przeznaczeniem maszyny nieukończonej jest włączenie do innej maszyny lub maszyny nieukończonej lub wyposażenia bądź połączenie z nimi, co pozwala stworzyć maszynę, do której ma zastosowanie Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE. • Montaż końcowy musi zostać przeprowadzony zgodnie z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE oraz obowiązującymi normami europejskimi. • Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności związanej ze stosowaniem nieoryginalnych produktów; oznacza to także wygaśnięcie gwarancji. • Wszystkie czynności wymienione w niniejszej instrukcji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników oraz w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami. • Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenie i testowanie musi być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz obowiązującymi przepisami. • 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. • Upewnić się, że otwieranie szlabanu automatycznego nie prowadzi do powstania niebezpiecznych sytuacji. • Nie instalować w miejscach, które są usytuowane na pochyłym 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 przemieszania innego niż ręczne zastosować odpowiednie urządzenia podnośnikowe i zabezpieczenia. • Podczas etapów mocowania napęd może być niestabilny i przewrócić się. Należy zachować ostrożność i nie opierać się o urządzenie aż do zakończenia mocowania. • Zaleca się stosowanie odpowiednich zabezpieczeń w celu uniknięcia ewentualnych zagrożeń mechanicznych wynikających z obecności osób w zasięgu działania napędu. • Przewody elektryczne należy poprowadzić w odpowiednich rurach osłonowych, kanałach kablowych oraz przez przepusty kablowe w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi. • Upewnić się, czy ruchome elementy mechaniczne znajdują się na odpowiedniej odległości od położonego okablowania. • Przewody elektryczne nie mogą się stykać z częściami, które mogą się nagrzewać podczas pracy (na przykład silnik i transformator). • 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 gdy szerokość przejścia przekracza 3 m, należy stosować stałą podporę ramienia jako wspornik. • 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 jakiejkolwiek niebezpiecznej sytuacji. • Przechowywać niniejszą instrukcję wraz z dokumentacją techniczną oraz instrukcjami innych urządzeń wykorzystanych do realizacji systemu automatyki. • Zaleca się, aby wszystkie instrukcje obsługi produktów wchodzących w skład maszyny finalnej zostały przekazane użytkownikowi końcowemu.

Miejsca potencjalnego zagrożenia dla ludzi



Ryzyko pochwycenia rąk.

Zakaz przechodzenia.

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

803BB-0160
GGT40AGS - Automatyczny szlaban z motoreduktorem 24 V DC z enkoderem; obudowa z ocynkowanej i lakierowanej stali, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

803BB-0200
GGT40RGS - Automatyczny szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa z ocynkowanej i lakierowanej stali, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

803BB-0300
GGT40RX4 - Automatyczny szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa ze stali satynowanej AISI 304, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

803BB-0240
GGT40AX4 - Automatyczny szlaban z motoreduktorem 24 V DC z enkoderem; obudowa ze stali satynowanej AISI 304, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

803BB-0260
GGT40AX6 - Automatyczny szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa ze stali satynowanej AISI 316, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

803BB-0280
GGT40ACS - Automatyczny szlaban z motoreduktorem 24 V DC z enkoderem; obudowa z ocynkowanej stali, lakierowanej na spersonalizowany kolor RAL, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje

Przeznaczenie

Idealne rozwiązanie w przypadku intensywnego użytkowania przejazdu

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

Zakres zastosowania

MODELE	GGT40AGS	GGT40RGS	GGT40RX4	GGT40AX4	GGT40AX6	GGT40ACS
Maks. szerokość przejazdu (m)	4	4	4	4	4	4

Dane techniczne

MODELE	GGT40AGS	GGT40RGS	GGT40RX4	GGT40AX4	GGT40AX6	GGT40ACS
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	230 AC	120 AC	120 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Maksymalny pobór prądu (A)	1,1	2,2	2,2	1,1	1,1	1,1
Zasilanie silnika (V)	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Zużycie w trybie czuwania (W)	7	7	7	7	7	7
Moc (W)	240	240	240	240	240	240
Kolor	7024	7024	-	-	-	RAL X
Temperatura pracy (°C)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 z art. 001PSRT01)
Moment obrotowy (Nm)	300	300	300	300	300	300
Czas otwarcia do 90 stopni (s)	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Cykle/godzinę	350	350	350	350	350	350
Cykle/dzień	5400	5400	5400	5400	5400	5400
Stopień ochrony (IP)	54	54	54	54	54	54
Klasa izolacji	I	I	I	I	I	I
Waga (kg)	56	56	56	56	56	56

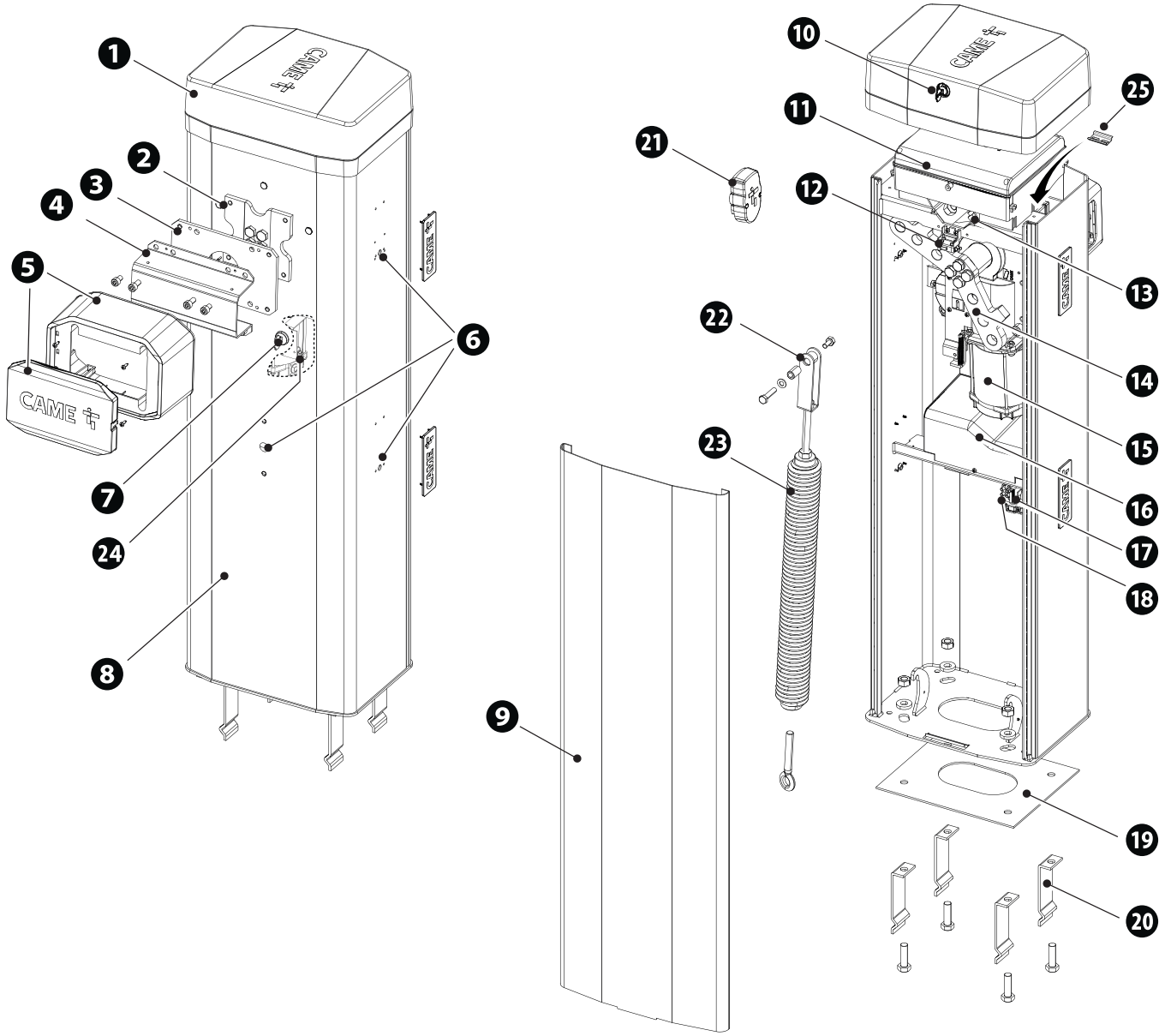
Tabela bezpieczników

MODELE	GGT40AGS	GGT40RGS	GGT40RX4	GGT40AX4	GGT40AX6	GGT40ACS	GGX40AGS
Bezpiecznik sieciowy	1,6 A-F	3,15 A-F	3,15 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F
Bezpiecznik akcesoriów	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Bezpiecznik płyty elektronicznej	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F
Bezpiecznik silnika	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F

Opis części składowych

Szlaban

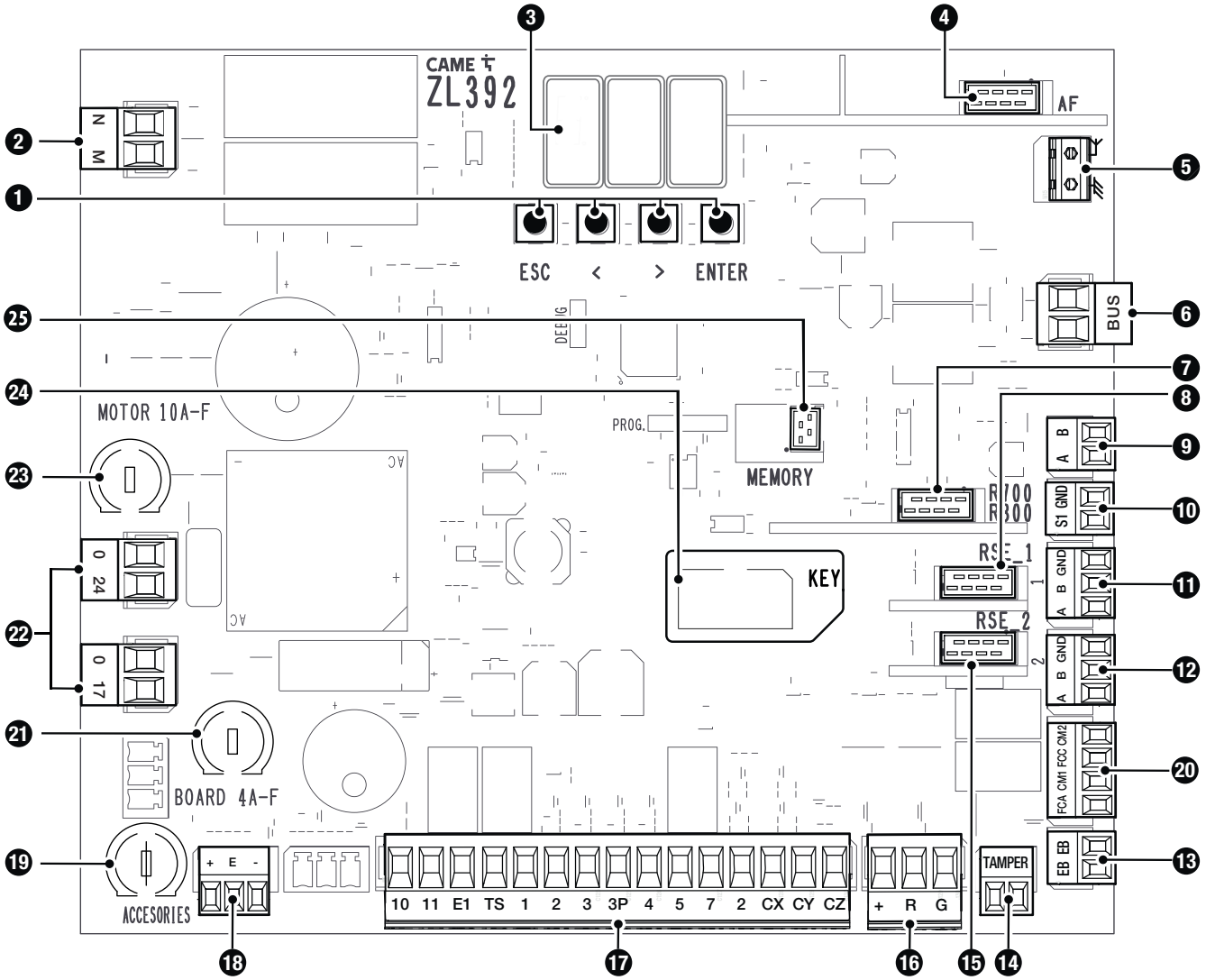
1. Pokrywa
2. Płyta mocująca ramię
3. Płyta wewnętrzna
4. Kołnierz mocujący
5. Osłona przed przecięciem
6. Otwory do przymocowania fotokomórek DIR/DXR
7. Zamek do wysprzęglania
8. Obudowa
9. Drzwiczki inspekcyjne
10. Zamek drzwiczek inspekcyjnych
11. Panel sterowania
12. Mikrowyłącznik bezpieczeństwa otwartej pokrywki
13. Ogranicznik mechaniczny do regulacji ramienia
14. Dźwignia przenosząca napęd
15. Motoreduktor z enkoderem
16. Zasilacz
17. Bezpiecznik sieciowy
18. Zaciski do podłączenia zasilania
19. Płyta mocująca
20. Kotwa mocująca
21. Zatyczka od profilu ramienia
22. Sworzeń do kotwiczenia sprężyny
23. 001G06080 - Sprężyna kompensacyjna Ø 55 mm.
24. Mikrowyłącznik bezpieczeństwa wysprzęglonego motoreduktora
25. Szyna DIN



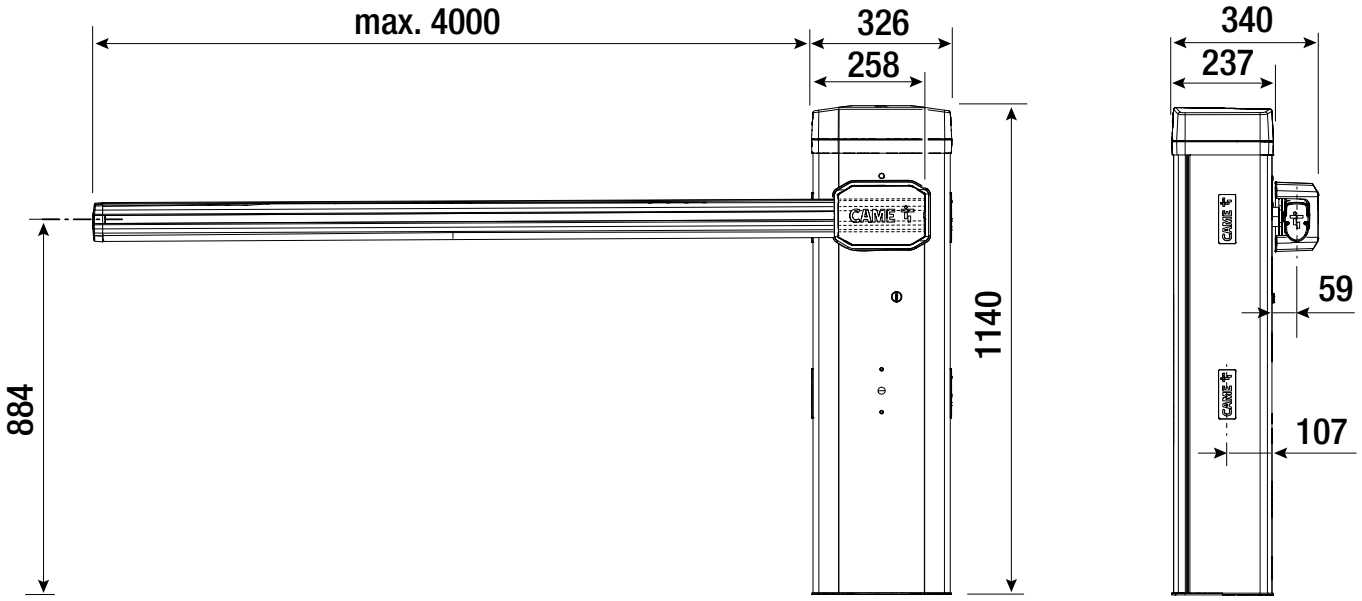
Płyta elektroniczna

❶ Przyciski do programowania
❷ Listwa zaciskowa do zasilania silnika
❸ Wyświetlacz
❹ Gniazdo wpinanej karty częstotliwości radiowych (AF)
❺ Zaciski do podłączenia anteny
❻ Listwa zaciskowa do akcesoriów magistrali
❼ Gniazdo do karty dekodującej R700 lub R800
❽ Łącznik RSE_1 do karty RSE
❾ Listwa zaciskowa do podłączenia klawiatury
❿ Listwa zaciskowa do podłączenia czytnika kart zbliżeniowych
⓫ Listwa zaciskowa podłączona do złącza RSE_1 do łączenia sprzężonego, funkcji śluzy lub CRP
⓬ Listwa zaciskowa podłączona do złącza RSE_2 do łączenia CRP, karty IO 485 lub interfejsu Modbus RTU
⓭ Listwa zaciskowa do podłączenia blokady elektrycznej
⓮ Listwa zaciskowa do podłączenia mikrowyłącznika bezpieczeństwa otwartej pokrywki i wysprzęglonego motoreduktora (styk NC)
⓯ Łącznik RSE_2 do karty RSE
⓰ Listwa zaciskowa do podłączenia do sygnalizacyjnej taśmy LED
⓱ Listwa zaciskowa do podłączenia urządzeń sterujących i zabezpieczających
⓲ Listwa zaciskowa do podłączenia enkodera
⓳ Bezpiecznik akcesoriów
⓴ Tabliczka zaciskowa (stan szlabanu)*
㉑ Bezpiecznik płyty elektronicznej
㉒ Zaciski do zasilania płyty elektronicznej
㉓ Bezpiecznik do silnika
㉔ Gniazdo KLUCZA CAME
㉕ Gniazdo karty Memory Roll

* Tylko w przypadku płyt ZL392 wersja B



Wymiary



Typy przewodów i minimalne grubości

Długość przewodu (m)	do 20	od 20 do 30
Zasilanie 230 V AC	3G × 1,5 mm²	3G × 2,5 mm²
Zasilanie 120 V AC	3G × 1,5 mm²	3G × 2,5 mm²
Lampa ostrzegawcza 24 V AC/DC	2 × 1 mm²	2 × 1 mm²
Fotokomórki nadajn.	2 × 0,5 mm²	2 × 0,5 mm²
Fotokomórki odb.	4 × 0,5 mm²	4 × 0,5 mm²
Blokada elektryczna 24 V DC	2 × 1 mm²	2 × 1 mm²
Urządzenia sterujące	*nr × 0,5 mm²	*nr × 0,5 mm²

*nr = patrz instrukcje montażu produktu - Uwaga: przekrój przewodu jest przybliżony, ponieważ zmienia się w zależności od mocy silnika i długości przewodu.

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

📖 W przypadku układania przewodów na zewnątrz należy używać kabli o właściwościach przynajmniej równych rodzajowi H05RN-F (z oznaczeniem 60245 IEC 57).

📖 W przypadku układania przewodów wewnątrz należy używać kabli o właściwościach przynajmniej równych rodzajowi H05VV-F (z oznaczeniem 60227 IEC 53).

📖 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 połączenia sprzężonego i CRP zastosować kabel typu UTP CAT5. Maksymalna długość 1000 metrów.

Długość pojedynczego odgałęzienia (m)	maks. 50 m
Przewód magistrali	2 × 0,5 mm²

📖 Łączna suma odgałęzień może wynosić maksymalnie 150 m.

📖 Przewód nie może być ekranowany.

Odporność na wiatr

📖 W tabeli podano odporność ramienia na obciążenie wiatrem.

📖 Dana dotyczy wyłącznie ramienia i nie odnosi się do żadnego z mających zastosowanie akcesoriów.

📖 Klasa odporności w odniesieniu do normy EN 13241.

Typ	Ramię 3,2 m	Ramię 4,2 m
Klasa odporności	5	4
Nacisk wiatru [Pa]	1500	900
Maksymalna prędkość wiatru [km/h]	190	145

MONTAŻ

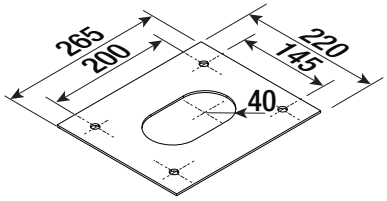
📖 Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania napędu oraz akcesoriów zmieniają się w zależności od strefy montażu. Wybór najbardziej odpowiedniego rozwiązania będzie zależał od instalatora systemu.

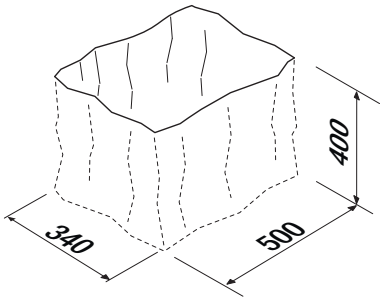
W przypadku ręcznego przemieszczania wyznaczyć jedną osobę na każde 20 kg podnoszonego ładunku; w przypadku przemieszania innego niż ręczne zastosować odpowiednie urządzenia podnośnikowe i zabezpieczenia.

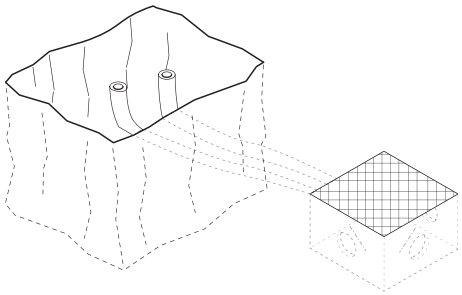
Podczas etapów mocowania napęd może być niestabilny i przewrócić się. Należy zachować ostrożność i nie opierać się o urządzenie aż do zakończenia mocowania.

Czynności wstępne

📖 Jeżeli podłoże w miejscu instalacji nie pozwala na solidne i stabilne zamocowanie urządzenia, należy przygotować podbudowę z betonu.
Przygotować wykop pod skrzynkę fundamentową.
Przygotować peszle niezbędne do wykonania połączeń przewodów wychodzących ze studzienki rozgałęźnej.
📖 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju systemu i od przewidzianych akcesoriów.

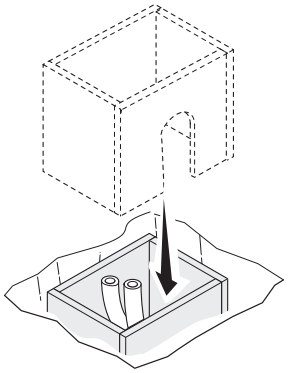


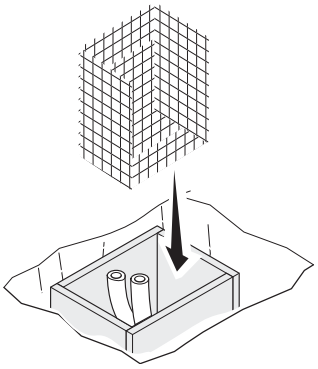


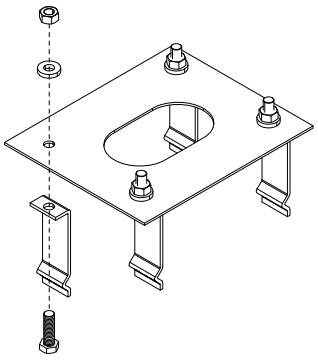


Montaż płyty mocującej

Przygotować skrzynkę fundamentową o wymiarach większych niż wymiary płyty mocującej.
Wprowadzić żelazną kratę do skrzynki fundamentowej w celu uzbrojenia cementu.
Połączyć kotwy montażowe z płytą.







Wprowadzić płytę mocującą do żelaznej kraty.

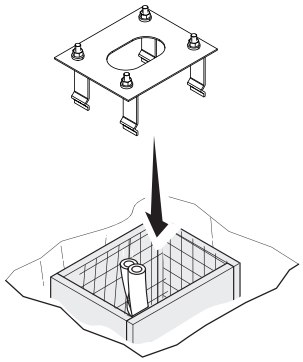
📖 Rury muszą być przeprowadzone przez przeznaczone do tego otwory.

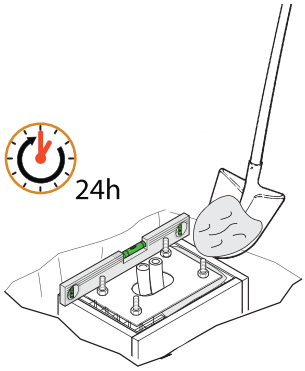
Wypełnić skrzynkę fundamentową cementem.

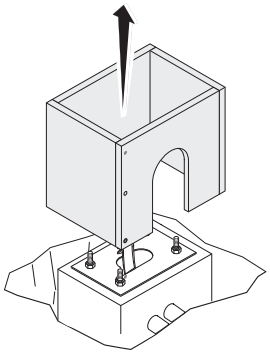
📖 Płyta musi być idealnie wypoziomowana, a gwinty śrub muszą być całkowicie na powierzchni.

Odczekać przynajmniej 24 godziny na stwardnienie betonu.

Wyjąć skrzynię fundamentową.



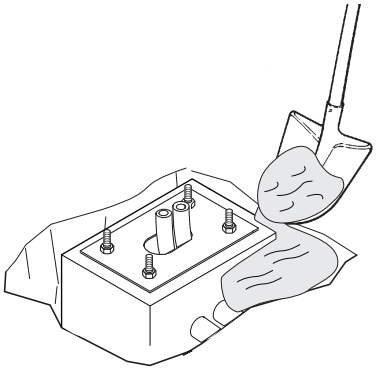


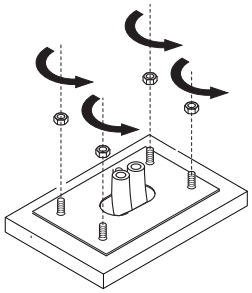


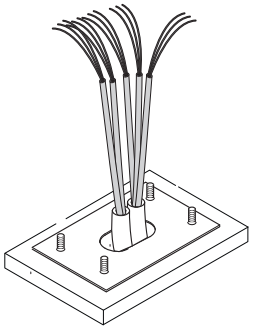
Wypełnić ziemią wykop wokół bloku betonowego.

Zdjąć nakrętki ze śrub.

Włożyć przewody elektryczne do rur i wysunąć na zewnątrz o długości ok. 1500 mm.

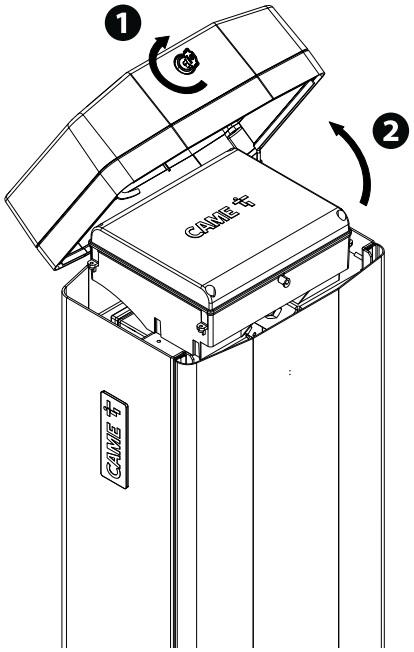


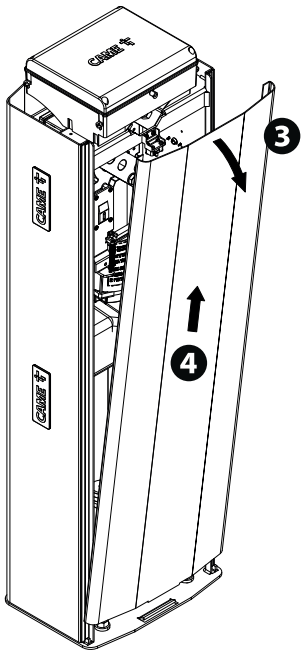


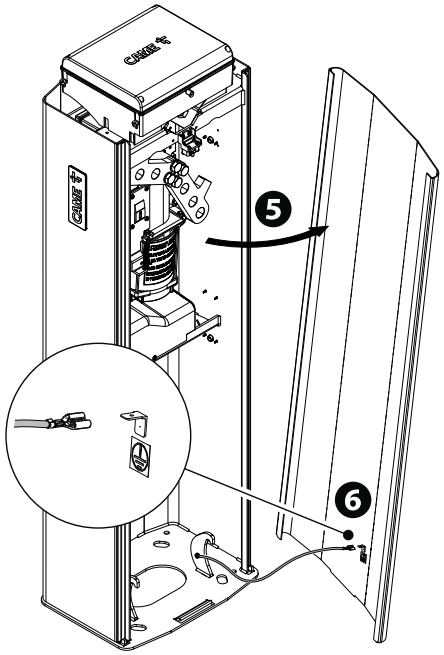


Przygotowanie szlabanu

📖 Przy otwartych drzwiach inspekcyjnych napęd nie działa.

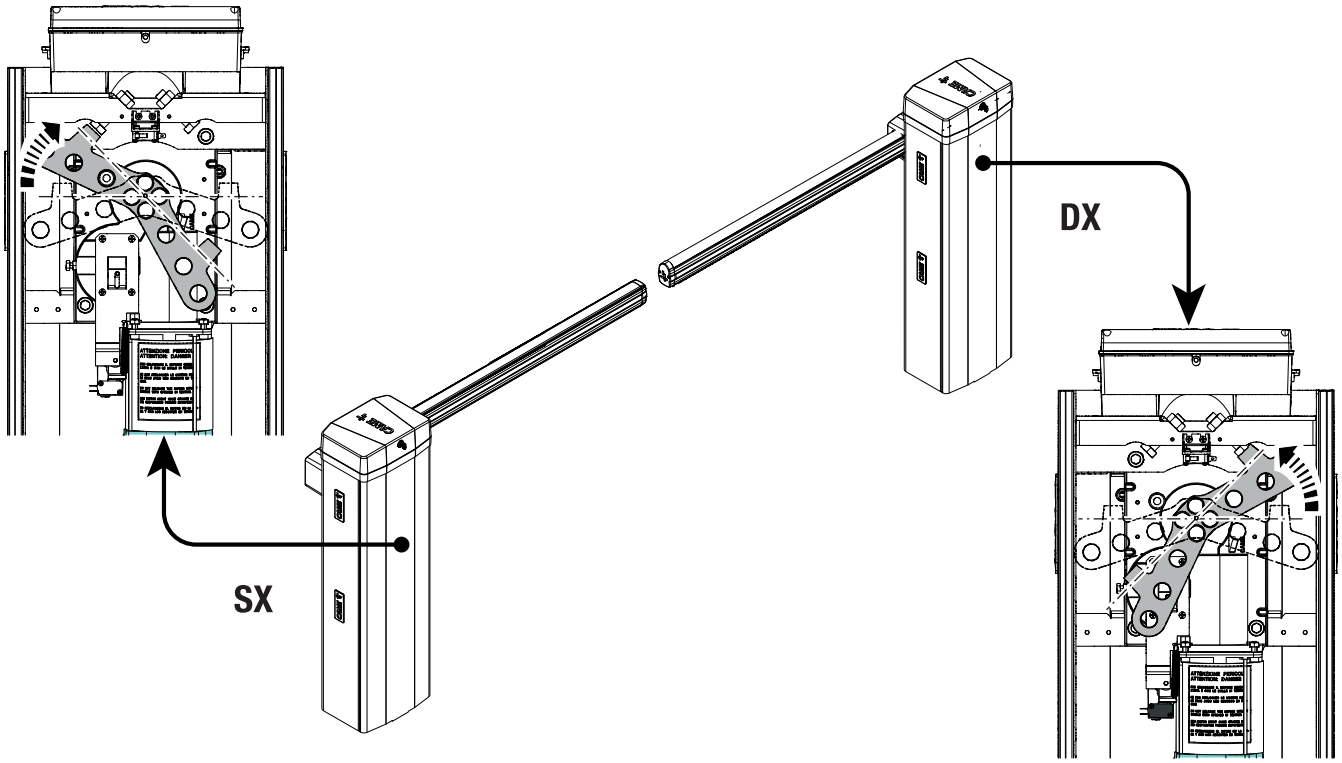






Mocowanie szlabanu

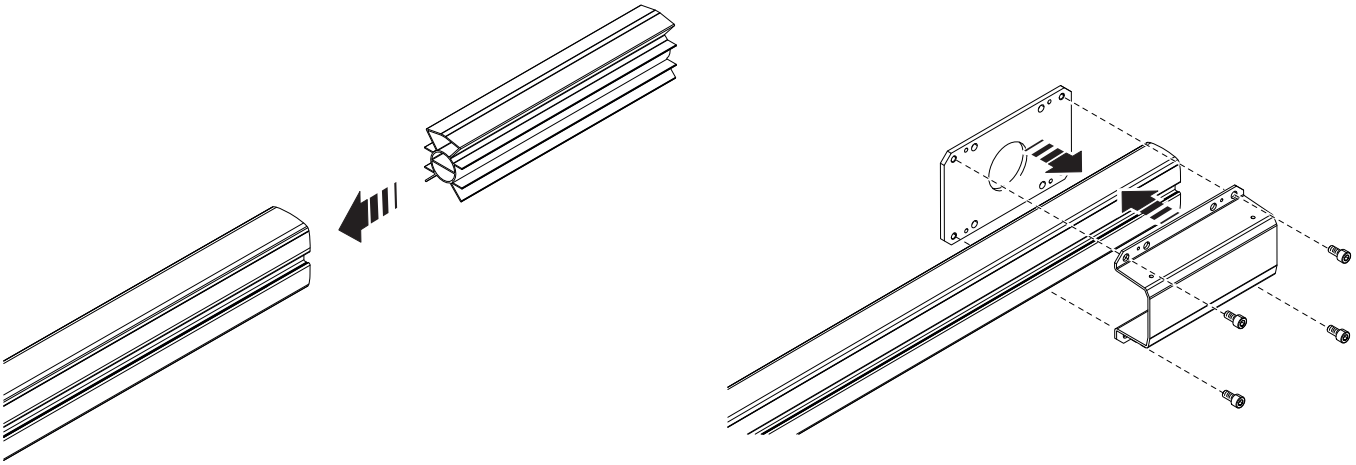
Zmiana kierunku otwierania ramienia



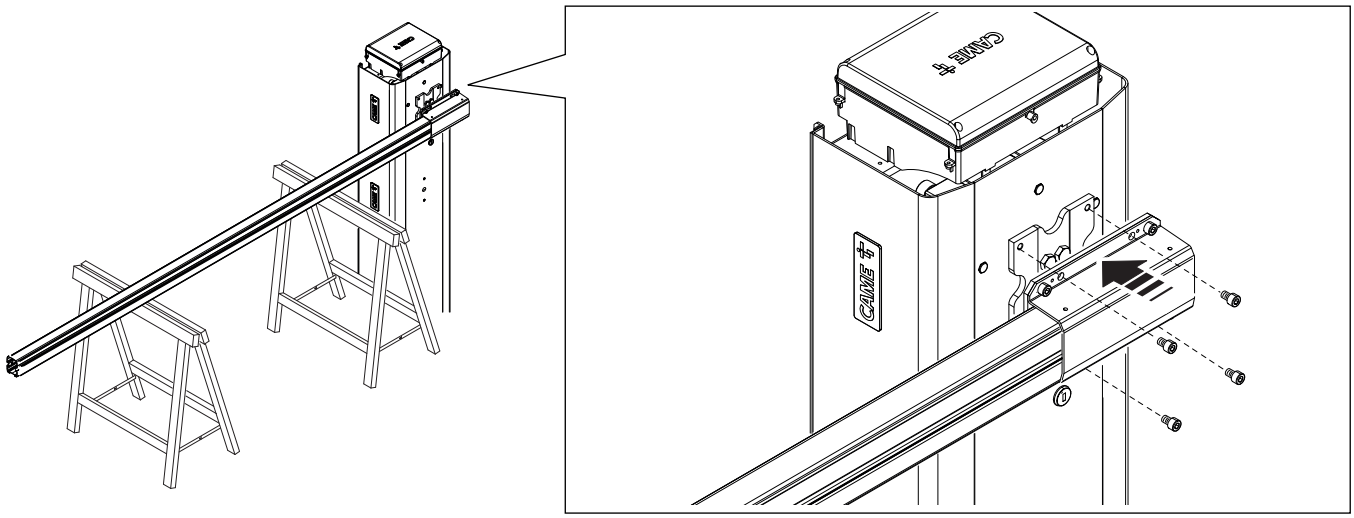
Montaż ramienia

Wprowadzić wzmocnienie do ramienia.
Przymocować ramię, kołnierz i płytę pośrednią.

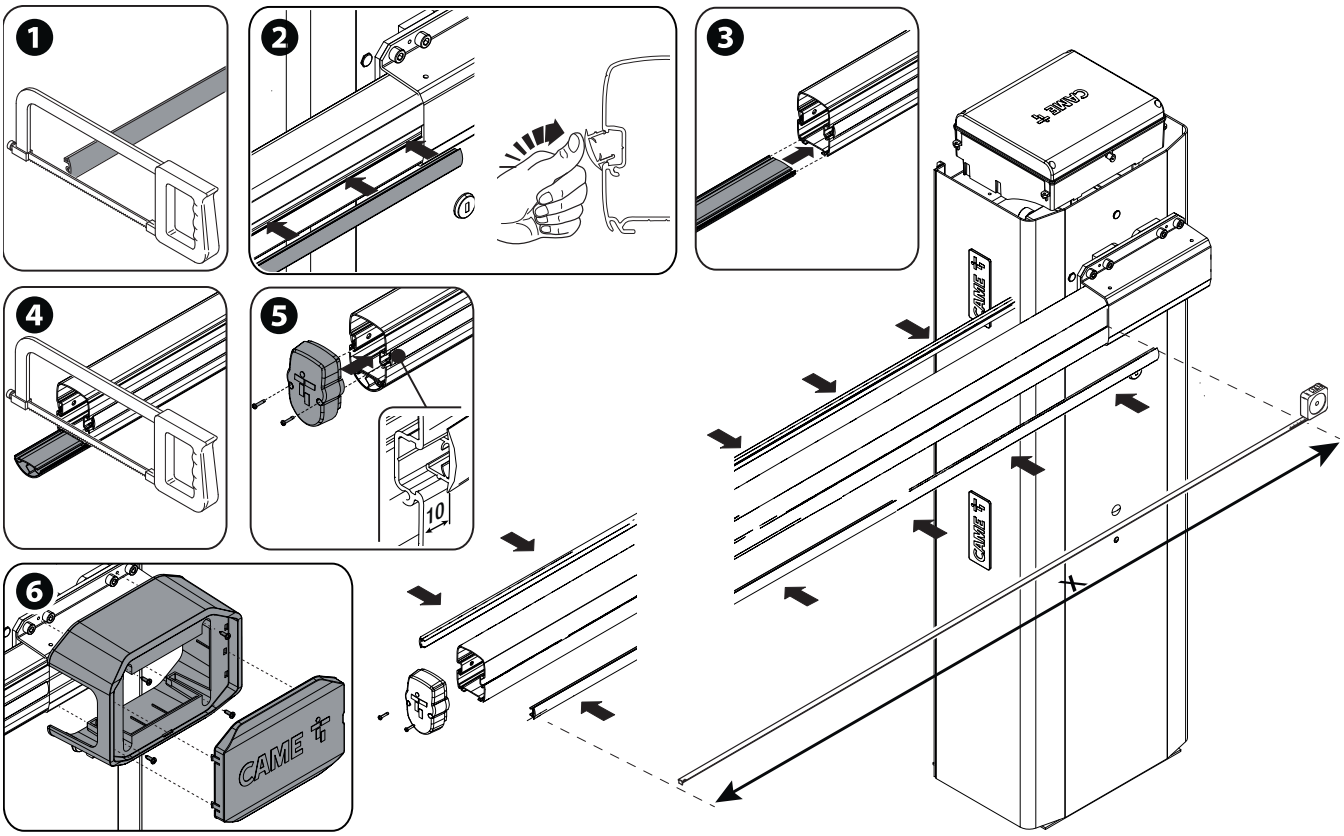
📖 Przystąpić do mocowania kołnierza i płyty pośredniej DOPIERO PO WCZEŚNIEJSZYM zamontowaniu taśmy LED (jeśli jej montaż jest przewidziany).



Przymocować ramię do płyty mocującej.



❶ Uciąć części profilu ochronnego rowków na długość krótszą o 10 milimetrów od wymiaru rowka ramienia.
❷ Wprowadzić profile ochronne do odpowiednich kanałów po obu bokach ramienia.
❸ Wprowadzić gumowy profil przeciwuderzeniowy do odpowiedniej obsady.
❹ Odciąć nadmiar materiału.
❺ Przymocować zatyczkę zamykającą ramię za pomocą odpowiednich śrub.
❻ Założyć osłonę zabezpieczającą przed przecięciem na obejmę uchwytu ramienia i przymocować ją za pomocą dostarczonych śrub.



Wybór otworu do zamocowania sprężyny kompensacyjnej

Szerokość przejścia (m)	2,25 < 2,75	2,75 < 3,25	3,25 < 3,50	3,50 < 3,75	3,75 < 4,00
Ramię z taśmą LED	❶	❶	❶	❷	❷
Ramię z taśmą LED i pojedynczą firanką	❶	❷	❷	❸	❸
Ramię z taśmą LED i firanką na całą wysokość	❶	❷	❸	❸	❸ *
Ramię z taśmą LED i podporą ruchomą	-	-	❷	❷	❸
Ramię z taśmą LED, pojedynczą firanką i podporą ruchomą	❷	❷	❸	❸ *	-
Ramię z taśmą LED, firanką na całą wysokość i podporą ruchomą	❷	❸	❸ *	-	-

📖 Przez ramię zwykłe rozumie się ramię wyposażone w profil ochronny rowka, zatyczkę i gumowy profil.

* Podczas procedury wyważania ramię należy ustabilizować pod kątem 60 stopni.

📖 Jeśli szerokość przejazdu przekracza 3 m, należy obligatoryjnie zastosować podporę ramienia (stałą lub ruchomą).

📖 W przypadku ramienia powyżej 3,5 metra, z taśmą LED i pojedynczą firanką, konieczne jest użycie podpory stałej.

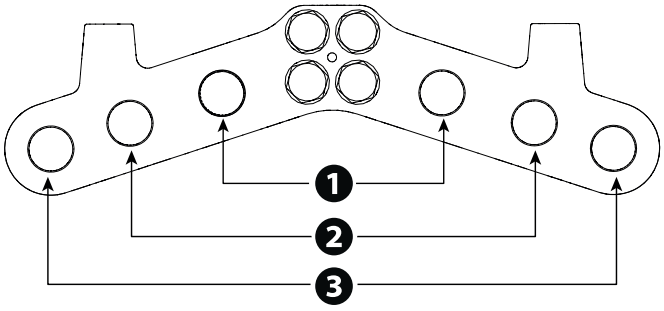
📖 W przypadku ramienia powyżej 3,25 metra, z taśmą LED i firanką na całą wysokość, konieczne jest użycie podpory stałej.

Firanka pojedyncza (803XA-0340):

- max. 2 moduły na 4 metry ramienia

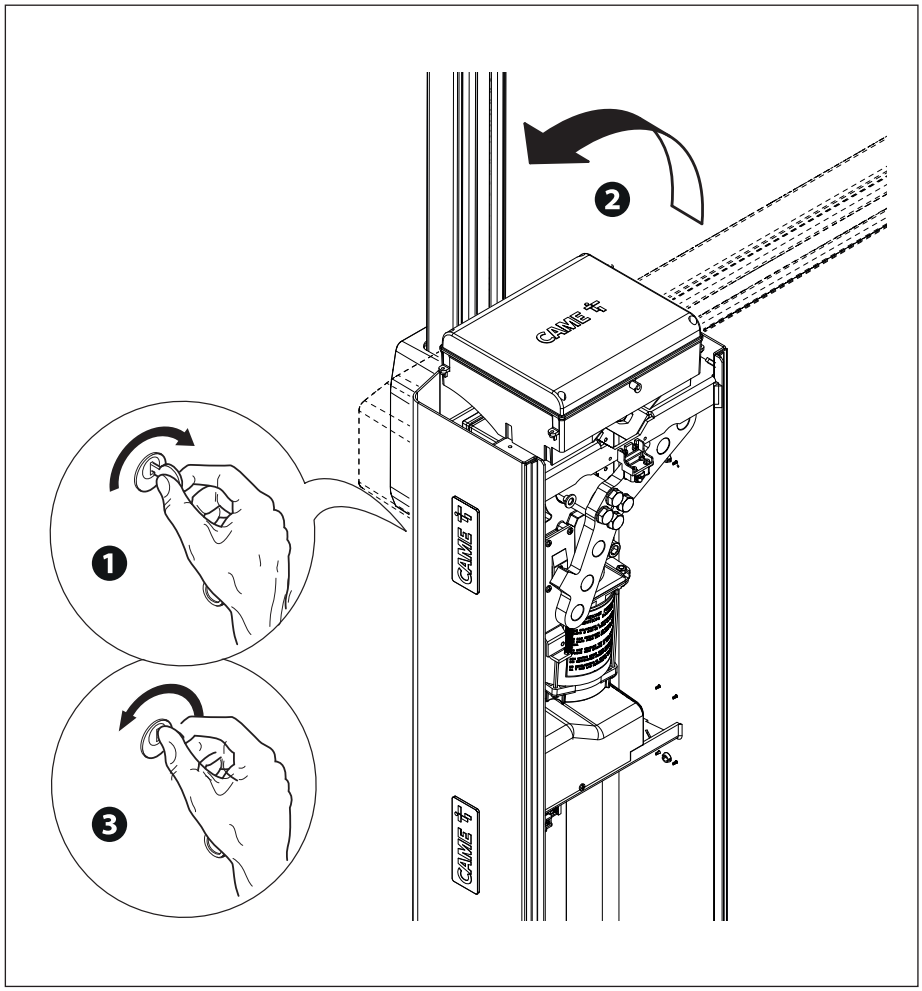
Firanka na całą wysokość (803XA-0350):

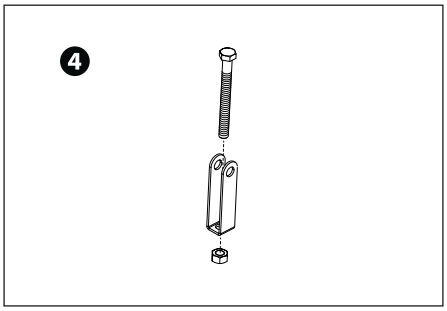
- max. 2 moduły na 4 metry ramienia.

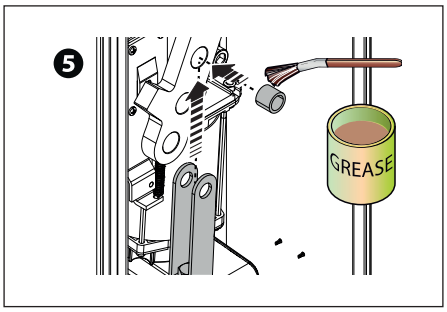


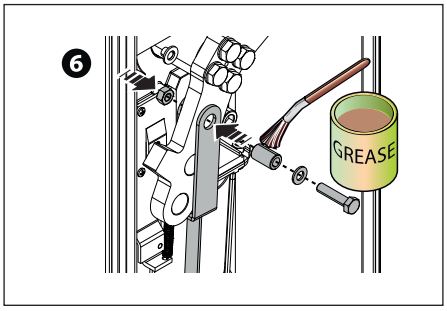
Montaż sprężyny kompensacyjnej

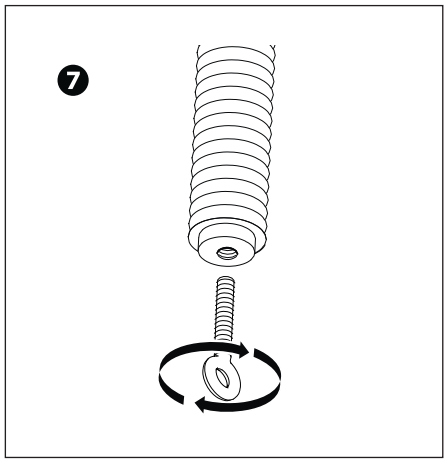
❶ Wysprzęglić motoreduktor.
❷ Ustawić ramię w położeniu pionowym
❸ Zasprzęglić motoreduktor
❹❺❻ Zmontować trzpień kotwiący i przymocować go do dźwigni przenoszącej napęd.
❼ Przykręcić zaczep oczkowy do dolnej części sprężyny
❽ Przykręcić sprężynę do trzpienia mocującego.
❾ Przymocować zaczep oczkowy do zaczepu mocującego

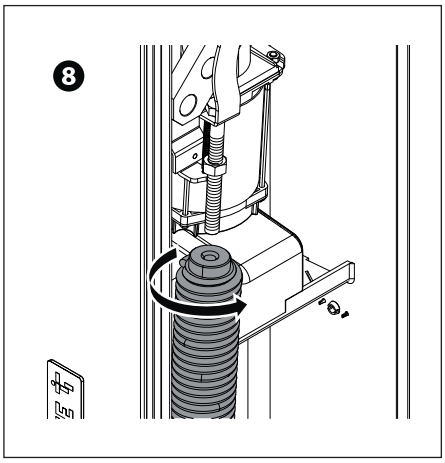


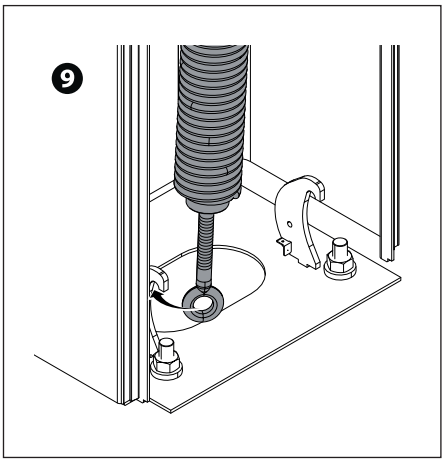










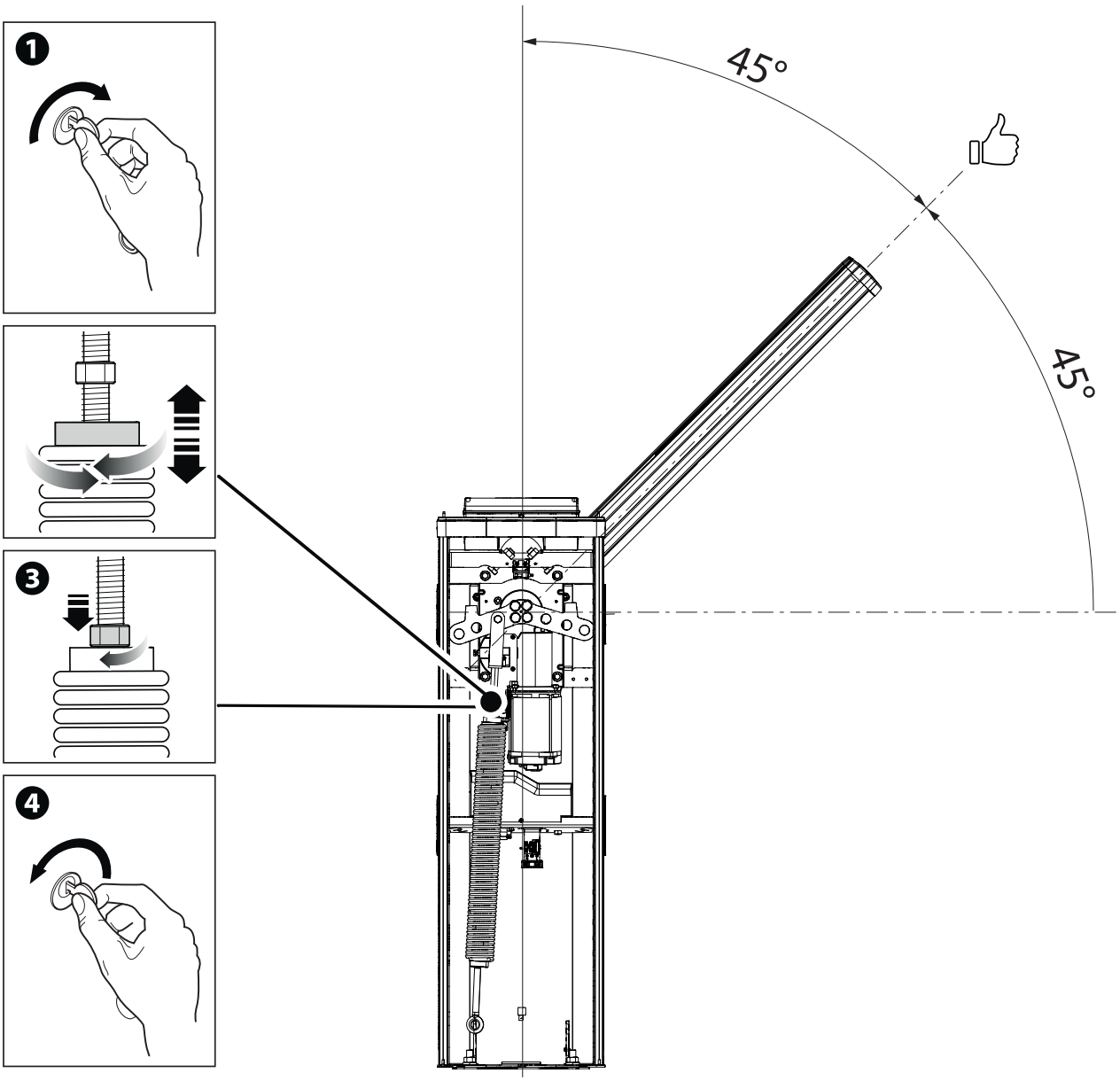


Wyważanie ramienia

❶ Wysprzęglić motoreduktor.
❷ Kręcić ręcznie sprężynę, by zwiększyć lub zmniejszyć jej naciąg. Ramię powinno ustawić się pod kątem 45 stopni.
❸ Zamocować przeciwnakrętkę.
Ustawić ramię w położeniu pionowym

❹ Zasprzęglić motoreduktor

Skontrolować poprawne funkcjonowanie sprężyny. Gdy ramię znajduje się w pozycji pionowej, sprężyna nie jest naciągnięta. Gdy ramię znajduje się w pozycji poziomej, sprężyna jest naciągnięta.

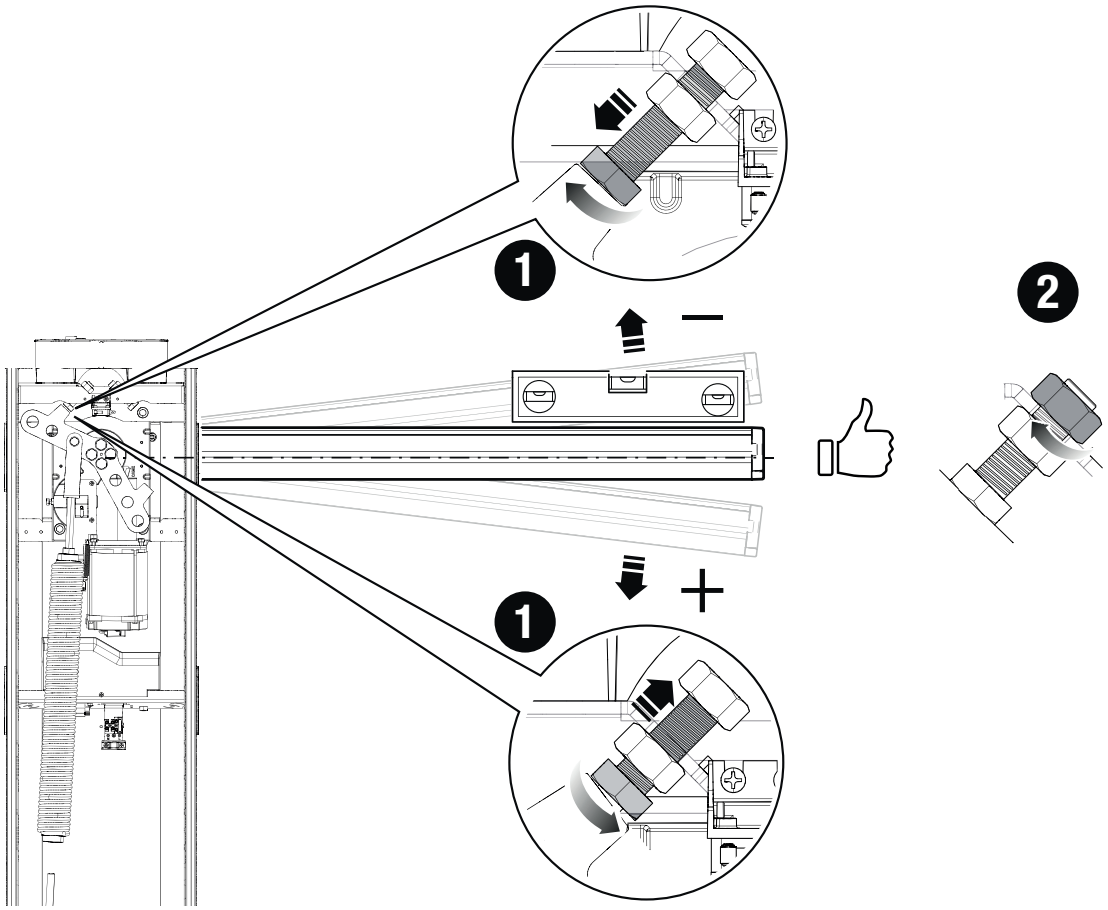


Określenie położeń krańcowych przy użyciu mechanicznych wyłączników krańcowych

Sprawdzić czy ramię układa się równoległe do podłoża, gdy znajduje się w położeniu zamkniętym, oraz czy układa się pod kątem około 89° w położeniu otwartym.

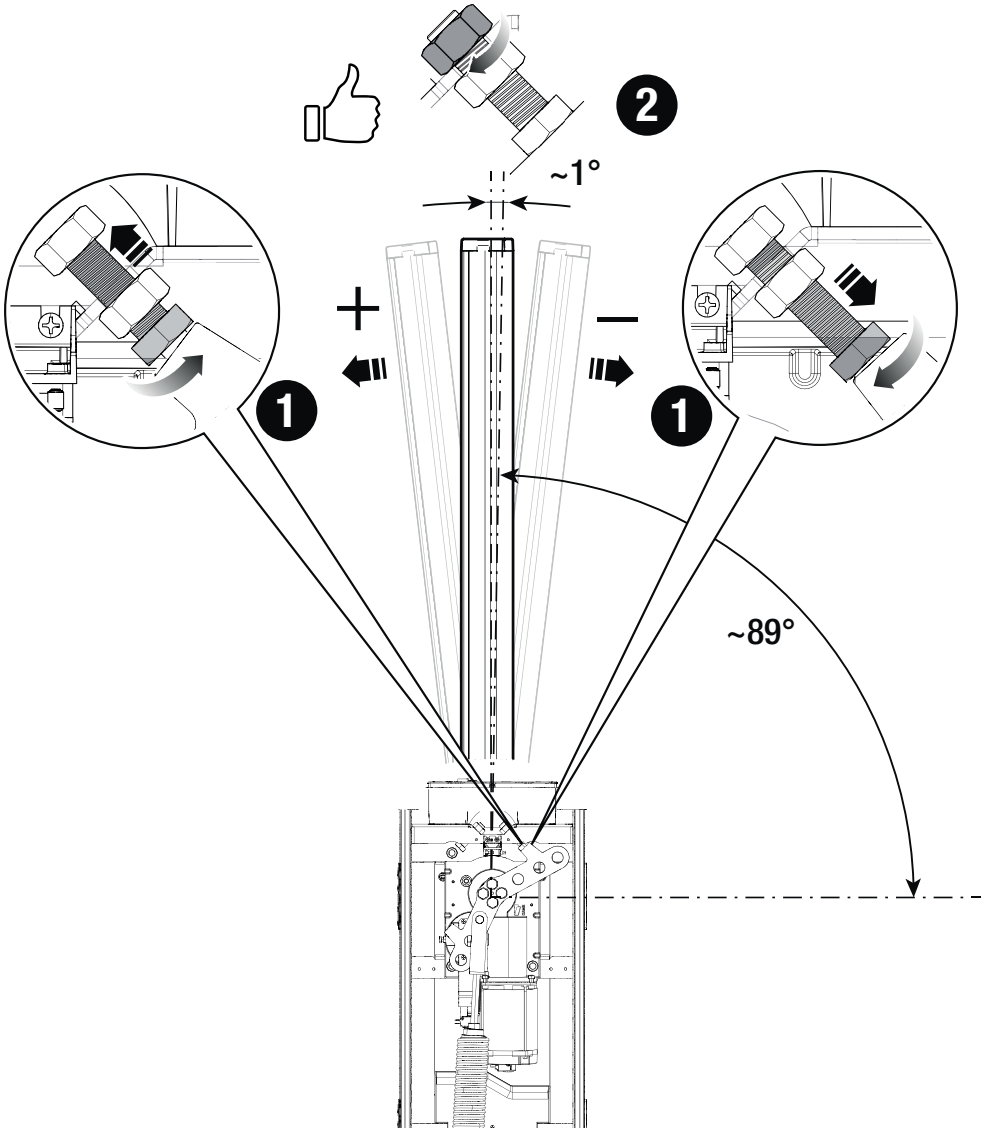
Skorygować położenie poziome ramienia

Wysprzęglić motoreduktor.
Otworzyć drzwiczki inspekcyjne.
❶ Kręcić ogranicznikiem mechanicznym aż do uzyskania pożądanego położenia ramienia.
❷ Zablokować ogranicznik za pomocą przeciwnakrętki.
Zasprzęglić motoreduktor



Skorygować położenie pionowe ramienia

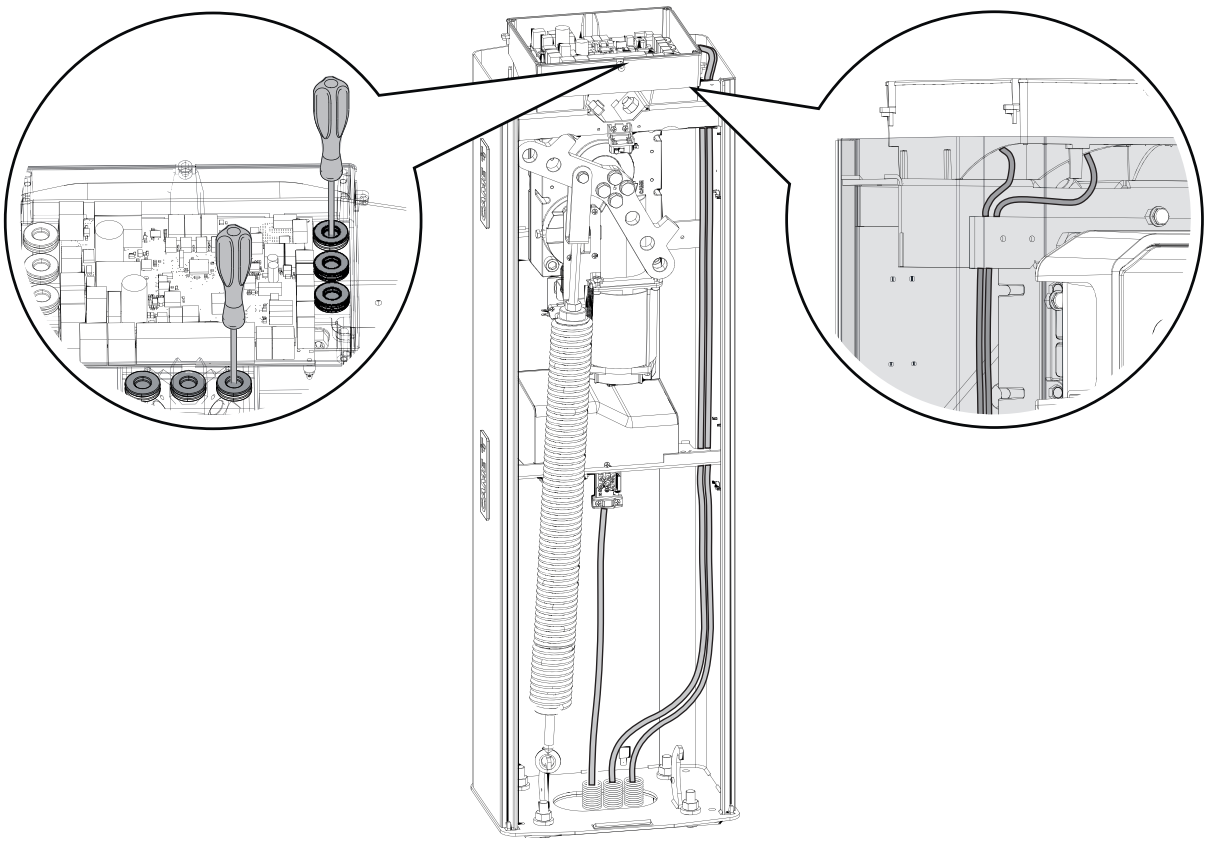
Wysprzęglić motoreduktor.
Otworzyć drzwiczki inspekcyjne.
❶ Kręcić ogranicznikiem mechanicznym aż do uzyskania pożądanego położenia ramienia.
❷ Zablokować ogranicznik za pomocą przeciwnakrętki.
Zasprzęglić motoreduktor



Poprowadzenie kabli elektrycznych

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

Upewnić się, czy ruchome elementy mechaniczne znajdują się na odpowiedniej odległości od położonego okablowania.



Zasilanie

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.

Podłączenie do sieci elektrycznej

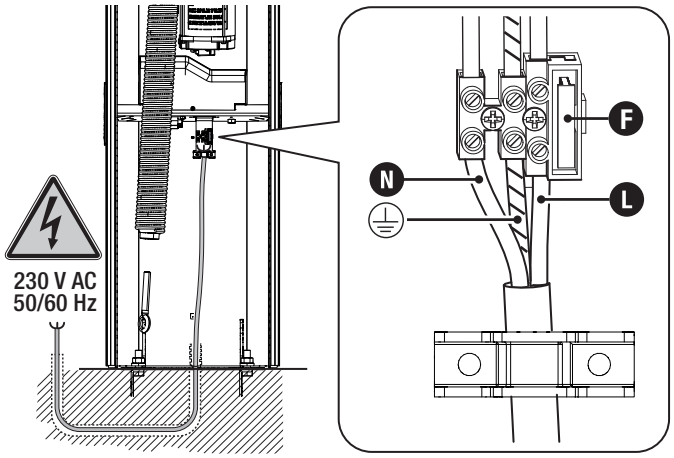
- F Bezpiecznik sieciowy
- L Przewód fazowy
- N Przewód neutralny
- ⏚ Przewód uziemienia

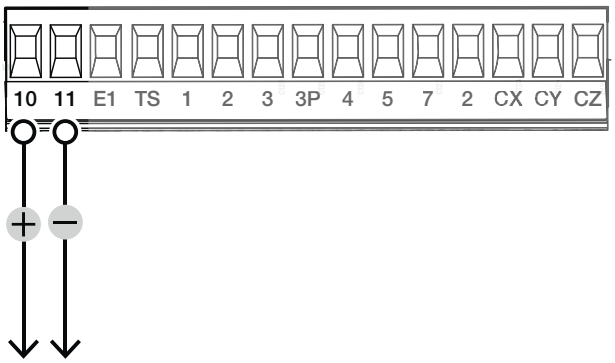
Wyjście zasilania dla akcesoriów

Wyjście dostarcza standardowo napięcie 24 V AC.

Gniazdo dostarcza zasilanie 24 V DC, gdy uruchamiają się akumulatory, jeżeli występują.

📖 Suma prądu pobieranego przez podłączone akcesoria nie może przekraczać wartości 40 W.





Maksymalne obciążenie styków

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Moc (W)
Akcesoria	10 - 11	24 AC	40
Dodatkowa lampa	10 - E1	24 AC	25
Lampa ostrzegawcza	10 - E1	24 AC	25
Kontrolka stanu napędu	10 - 5	24 AC	3
Taśma LED RGB	+RG	24 DC	12
Blokada elektryczna	Eb- - Eb+	24 DC	5

Urządzenia z systemem magistrali CXN

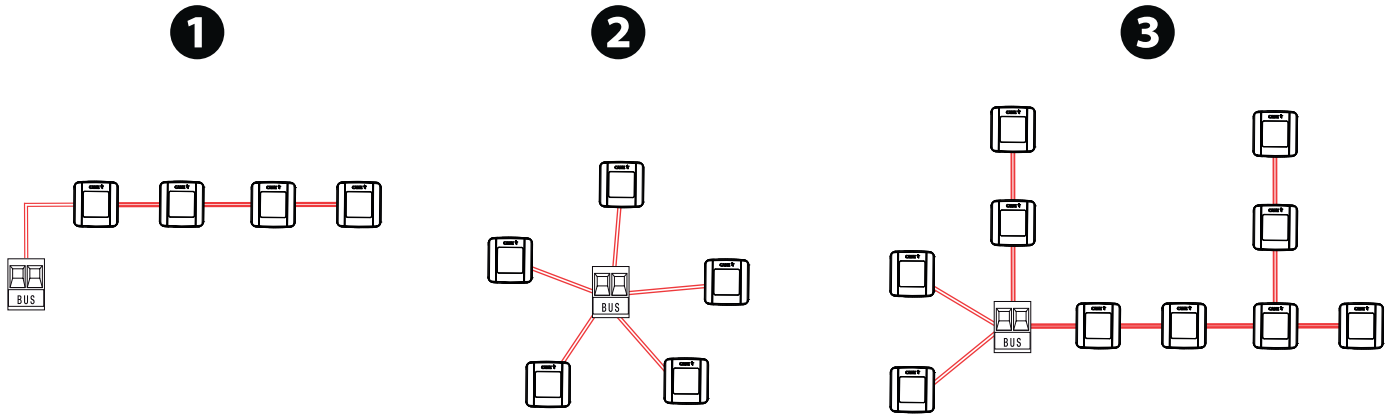
System CXN firmy CAME to niespolaryzowana dwuprzewodowa magistrala komunikacyjna, która umożliwia podłączenie wszystkich kompatybilnych urządzeń CAME. Połączenie z magistralą może być typu łańcuchowego, gwiazda lub mieszane.
Po wykonaniu połączeń w systemie i ustawieniu adresu na każdym urządzeniu, można 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, fotokomórki, urządzenia zabezpieczające, lampy ostrzegawcze, bramki.

Okablowanie

❶ Połączenie łańcuchowe

❷ Połączenie typu gwiazda

❸ Połączenie mieszane



Rodzaj kabla

⚠ Zaleca się stosowanie kabla FROR 2 x 0,5 mm o maksymalnej długości 50 m od płyty elektronicznej.

Długość pojedynczego odgałęzienia (m)	maks. 50 m
Przewód magistrali	2 × 0,5 mm²

📖 Łączna suma odgałęzień może wynosić maksymalnie 150 m.

📖 Przewód nie może być ekranowany.

Maksymalna liczba urządzeń, jakie można podłączyć z podziałem na typ

Typ urządzenia	Maksymalna liczba urządzeń
Klawiatury kodowe i czytniki kart zbliżeniowych	7
Pary fotokomórek	8
Lampy ostrzegawcze	2

Urządzenia sterujące

❶ Przycisk STOP (styk NC)

Zatrzymuje ramię i wyklucza jego automatyczne zamknięcie. Użyć urządzenia sterującego w celu wznowienia ruchu.

📖 Jeżeli styk nie jest wykorzystywany, musi zostać dezaktywowany na etapie programowania.

❷ Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja TYLKO OTWIERANIE

📖 Przy włączonej funkcji [TOTMAN (operator obecny)], podłączenie urządzenia sterującego w OTWIERANIU jest obowiązkowe.

❸ Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja OTWIERANIE CZĘŚCIOWE

📖 Kontakt może być używany wyłącznie do napędów pracujących w trybie sparowanym.

❹ Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja TYLKO ZAMYKANIE

📖 Przy włączonej funkcji [TOTMAN (operator obecny)], podłączenie urządzenia sterującego w ZAMYKANIU jest obowiązkowe.

❺ Urządzenie sterujące (styk NO)

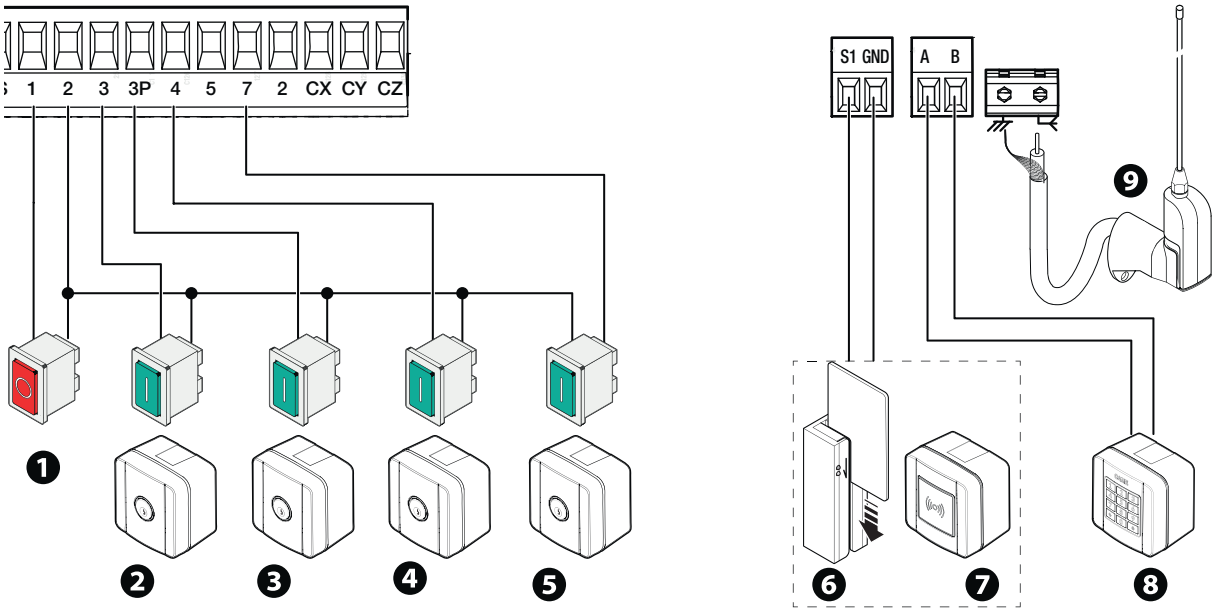
Funkcja OTWIERANIE–ZAMYKANIE

❻ Czytnik kart

❼ Czytnik kart zbliżeniowych

❽ Klawiatura kodowa

❾ Antena z przewodem RG58



Urządzenia sygnalizacyjne

❶ Dodatkowa lampa

Wzmacnia oświetlenie strefy manewru.

❷ Dodatkowa lampa ostrzegawcza

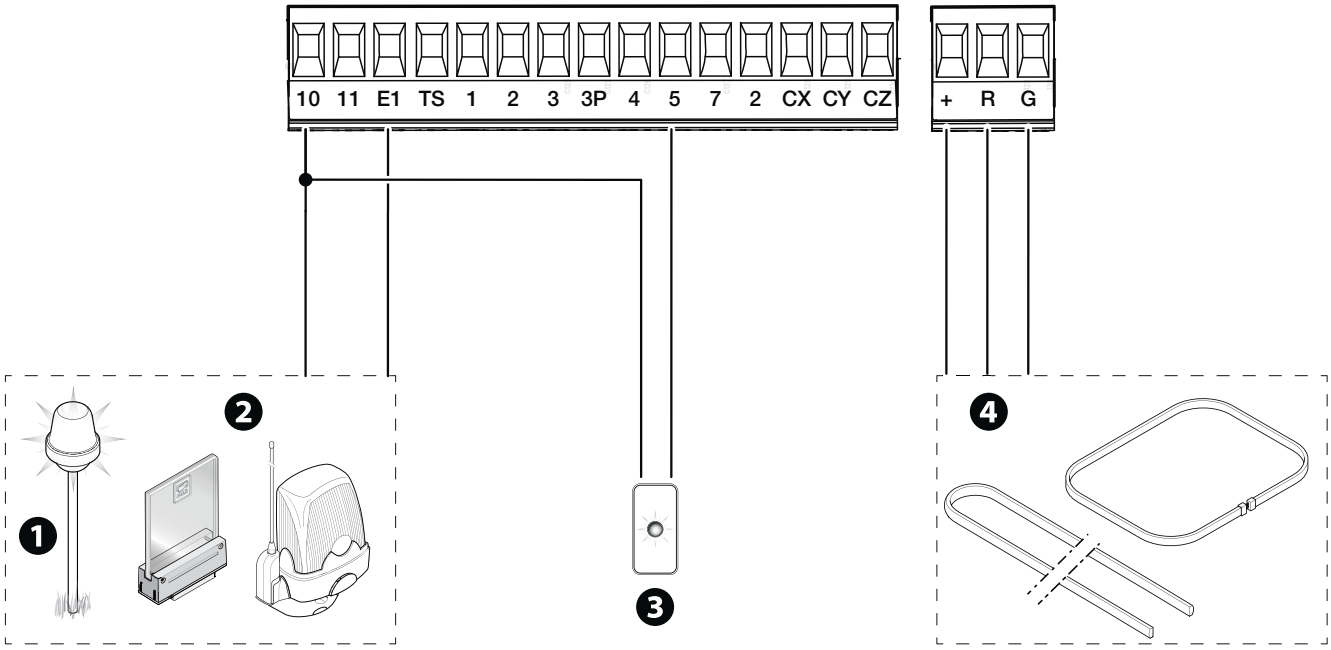
Miga podczas otwierania i zamykania napędu.

❸ Kontrolka stanu napędu

Sygnalizuje stan napędu.

❹ Taśma LED RGB i/lub pierścień RGB

Migające czerwony diody LED sygnalizują, że napęd jest w ruchu.
Migające czerwony diody LED sygnalizują, że napęd jest otwarty.
Migające czerwony diody LED sygnalizują, że napęd jest zamknięty.
Migające szybko czerwony diody LED sygnalizują, że drzwiczki inspekcyjne są otwarte lub że motoreduktor jest wysprzęglony lub że ramię szlabanu spadło.



Urządzenia zabezpieczające

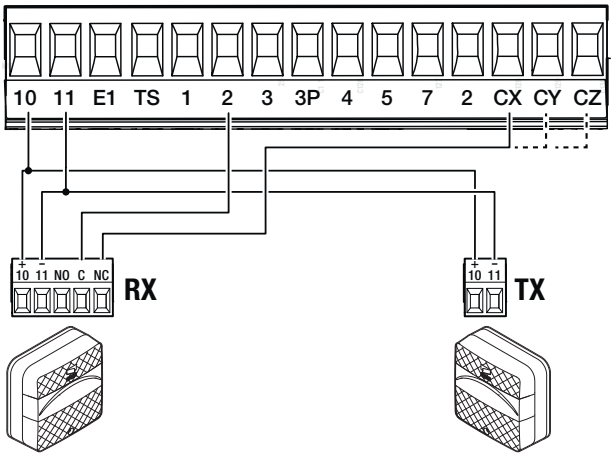
Podłączyć urządzenia zabezpieczające do wejść CX, CY i/lub CZ (styki NC).
Podczas programowania skonfigurować rodzaj czynności, która będzie wykonywana przez podłączone do wejścia urządzenie.

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

Fotokomórki DELTA

Standardowe podłączenie

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

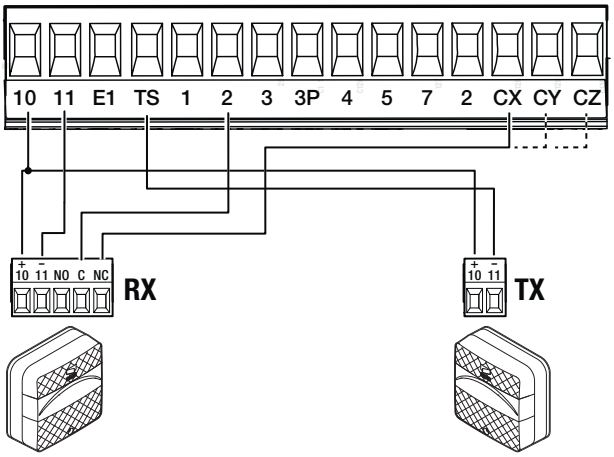


Fotokomórki DELTA

Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

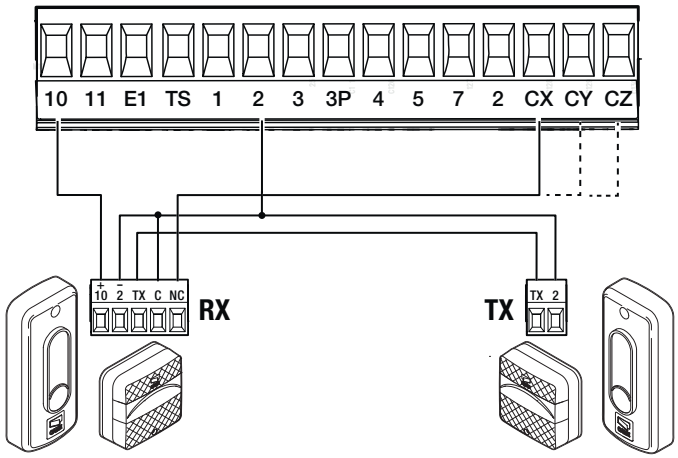
📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



Fotokomórki DIR / DELTA-S

Standardowe podłączenie

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

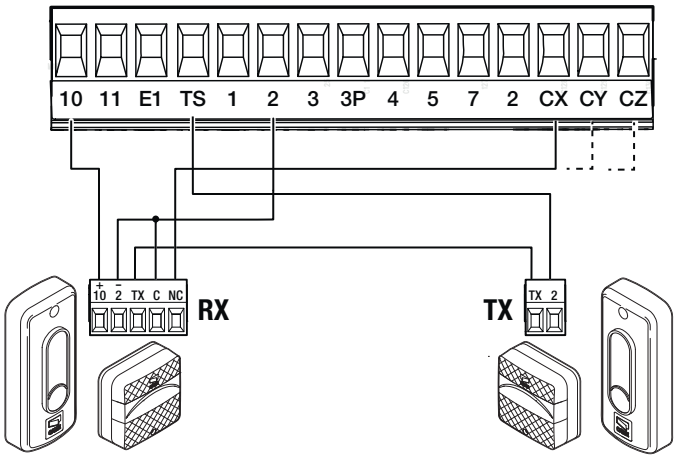


Fotokomórki DIR / DELTA-S

Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

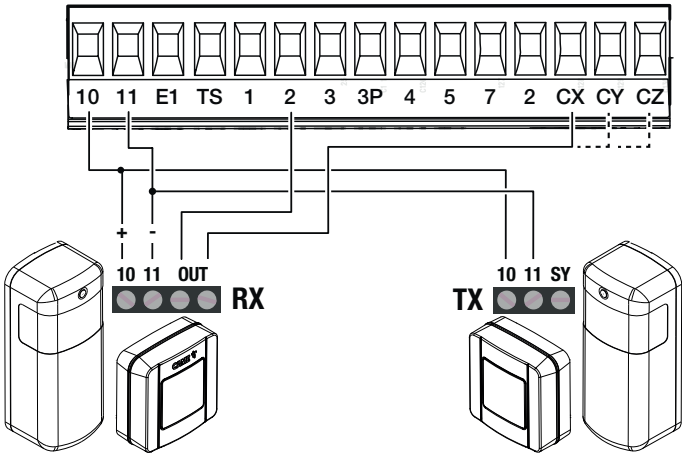
📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



Fotokomórka DXR / DLX

Standardowe podłączenie

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

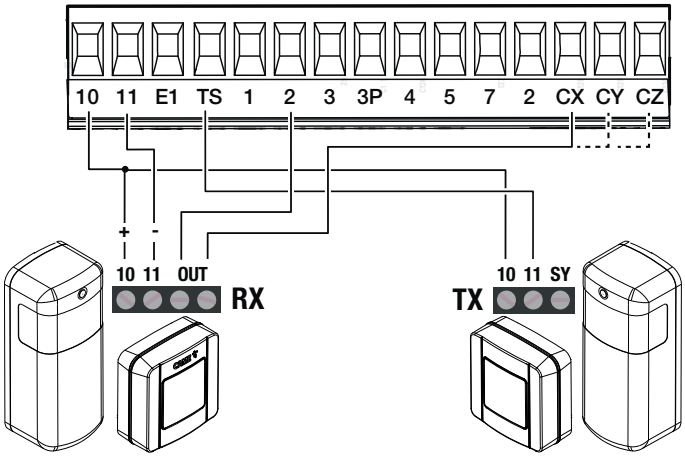


Fotokomórka DXR / DLX

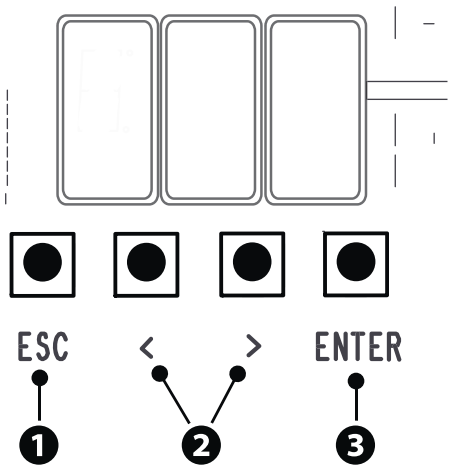
Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



Funkcja przycisków programowania



❶ Przycisk ESC

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

❷ Przyciski < >

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

❸ Przycisk ENTER

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

📖 Podczas ruchu, poza menu, przycisk ESC zatrzymuje bramę, a przyciski <> otwierają i zamykają ją.

Uruchomienie

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

Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sygnalizacyjnych i zabezpieczających.
Sprawdzić, czy strefa ruchu jest wolna od przeszkód.
Doprowadzić zasilanie i postępować z niżej opisaną procedurą.

A3 **Kalibracja ruchu**

A1 **Długość ramienia**

F54 **Kierunek otwierania**

A2 **Próba silnika**

F1 **Całkowite zatrzymanie**

📖 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.

📖 Jeśli na wyświetlaczu przewija się komunikat A3, płyta elektroniczna nie została jeszcze skalibrowana.

Po zakończeniu uruchamiania sprawdzić prawidłowe działanie urządzenia za pomocą przycisków znajdujących się przy wyświetlaczu. Sprawdzić również, czy akcesoria działają prawidłowo.

Menu funkcji

Całkowite zatrzymanie
Zatrzymuje ramię i wyklucza jego automatyczne zamknięcie. Użyć urządzenia sterującego w celu wznowienia ruchu.

F1	**Całkowite zatrzymanie**	OFF (domyślne) ON

Wejście CX
Przypisuje jedną z funkcji do wejścia CX.

F2	**Wejście CX**	OFF (domyślne) C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki) C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C5 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu C7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa) C9 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania C10 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NO) C11 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NC) C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomym ramieniu r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa z rezystorem 8K2)

Wejście CY
Przypisuje jedną z funkcji do wejścia CY.

F3	**Wejście CY**	OFF (domyślne) C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki) C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C5 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu C7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa) C9 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania C10 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NO) C11 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NC) C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomym ramieniu r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa z rezystorem 8K2)

Wejście CZ
Przypisuje jedną z funkcji do wejścia CZ.

F4	**Wejście CZ**	OFF (domyślne) C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki) C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C5 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu C7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa) C9 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania C10 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NO) C11 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NC) C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomym ramieniu r7 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (listwy bezpieczeństwa z rezystorem 8K2)

Test urz. zabezpieczających
Uruchamia kontrolę prawidłowego działania fotokomórek podłączonych do wejść, po każdym poleceniu otwarcia i zamknięcia.

F5	Test urz. zabezpieczających	OFF (domyślne) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY 4 = CZ 5 = CX+CZ 6 = CY+CZ 7 = CX+CY+CZ

Totman (Operator obecny)
Przy aktywnej funkcji, ruch napędu (otwieranie lub zamykanie) zostaje przerwany, gdy przycisk na urządzeniu sterującym zostaje zwolniony.

📖 Aktywacja funkcji wyklucza wszystkie inne urządzenia sterujące.

F6	Totman (Operator obecny)	OFF (domyślne) ON

Przeszkoda przy zatrzymanym silniku

Przy aktywnej funkcji ramię pozostanie nieruchome, jeżeli urządzenia zabezpieczające wykryją przeszkodę. Funkcja działa przy zamkniętym ramieniu lub po całkowitym zatrzymaniu.

F9	Przeszkoda przy zatrzymanym silniku	OFF (domyślne) ON

Kontrolka – otwieranie
Sygnalizuje stan szlabanu. Urządzenie podłączone do wyjścia 10-5.

F10	Kontrolka – otwieranie	0 = Zapalona kontrolka (ust. fabryczne) - Kontrolka pozostaje zapalona, gdy ramię jest w ruchu lub otwarte. 1 = Migająca kontrolka - Kontrolka miga co pół sekundy, gdy szlaban się otwiera, i pozostaje zapalona, gdy szlaban jest otwarty. Kontrolka miga co sekundę, gdy szlaban się zamyka, i pozostaje zgaszona, gdy szlaban jest zamknięty.

Typ czujnika
Służy do ustawiania rodzaju urządzenia sterującego.

F14	Typ czujnika	0 = Czytnik kart zbliżeniowych 1 = Klawiatura (ust. domyślne)

Blokada elektryczna
Pozwala na wybór trybu aktywacji blokady elektrycznej podczas etapów ruchu ramienia.

F17	Blokada elektryczna	OFF (domyślne) 1 = Blokada elektryczna jest dezaktywowana podczas otwierania szlabanu i pozostaje dezaktywowana aż do momentu ponownego zamknięcia szlabanu.

Lampka E1
Pozwala na wybór rodzaju urządzenia podłączonego do wyjścia.

F18	Lampka E1	0 = Lampa ostrzegawcza (Ust. domyślne) 1 = Lampa cyklu 📖 Ten parametr nie pojawia się, jeśli funkcja [Zamykanie automatyczne] jest wyłączona. 2 = Lampa oświetleniowa. Urządzenie oświetlające pozostaje zapalone przez czas ustawiony w funkcji [Czas pracy lampy oświetlającej]

Zamykanie automatyczne

Ustawia czas, który musi upłynąć przed uruchomieniem zamykania automatycznego, po osiągnięciu położenia krańcowego otwarcia.

📖 Funkcja nie uruchamia się w przypadku interwencji urządzeń zabezpieczających, które wykrywają przeszkody, po zatrzymaniu całkowitym, w przypadku braku zasilania lub wystąpienia błędu.

F19	Zamykanie automatyczne	OFF (domyślne) Od 1 od 180 sekund

Czas wstępnego migania
Ustawia czas wcześniejszego włączenia lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem.

F21	Czas wstępnego migania	OFF (domyślne) Od 1 od 10 sekund

Czas pracy lampy oświetleniowej
Ustawienie czasu włączenia urządzenia oświetleniowego.

F25	Czas pracy lampy oświetleniowej	od 60 do 180 sekund (Ust. domyślne 180 sekund)

Prędkość otwierania
Ustawia prędkość otwierania (wartość procentowa prędkości maksymalnej).

📖 Gdy ramię jest wyposażone w akcesoria (podporę ruchomą i/lub firankę), zmniejszyć prędkość.

F28	Prędkość otwierania	od 50% do 100% (ust. domyślne 50%)

Prędkość zamykania
Ustawia prędkość zamykania (wartość procentowa prędkości maksymalnej).

📖 Gdy ramię jest wyposażone w akcesoria (podporę ruchomą i/lub firankę), zmniejszyć prędkość.

F29	Prędkość zamykania	od 30% do 100% (ust. domyślne 30%)

Czułość w trakcie pracy
Regulacja czułości przy wykrywaniu przeszkód podczas ruchu.

F34	Czułość w trakcie pracy	od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%) - 10% = maksymalna czułość – 100% = minimalna czułość

RSE
Konfiguruje funkcję, którą musi spełniać karta wpięta do gniazd RSE1 i RSE_2.

📖 Jeśli na złączu RSE_1 znajduje się płyta RSE skonfigurowana do sprzężonego podłączenia, użyć złącza RSE_2 do połączenia zdalnego (CRP). W takim przypadku możliwość podłączenia CAME KEY jest wykluczona.

F49	**rE1** **rE2**	**rE1** 1 = Parowany 3 = CRP/CAME KEY (domyślnie) 4 = Śluza	**rE2** 3 = CRP/CAME KEY (domyślnie) 5 = I/O - RS485 6 = ModBus

Zapisywanie danych
Zapisuje na urządzeniu przenośnym (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

📖 Funkcja jest wyświetlana tylko, gdy pamięć przenośna jest wprowadzona do portu USB lub gdy karta jest wprowadzona do gniazda na płycie elektronicznej.

F50	**Zapisywanie danych**	OFF (domyślne) ON

Odczyt danych
Ładuje z urządzenia przenośnego (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

📖 Funkcja jest wyświetlana tylko, gdy pamięć przenośna jest wprowadzona do portu USB lub gdy karta jest wprowadzona do gniazda na płycie elektronicznej.

F51	**Odczyt danych**	OFF (domyślne) ON

Przekazywanie parametrów MASTER-SLAVE
Uruchom współdzielenie zaprogramowanych parametrów na szlabanie Master ze szlabanem Slave.

📖 Pojawia się tylko, gdy funkcja F49 jest ustawiona na działanie w trybie Sprzężony lub Śluza.

F52	**Przekazywanie parametrów MASTER-SLAVE**	OFF (domyślne) ON

Kierunek otwierania
Ustawia kierunek otwierania ramienia.

F54	**Kierunek otwierania**	0 = W lewo (ust. domyślne) 1 = W prawo

Adres CRP
Przypisuje unikalny kod identyfikacyjny (adres CRP) płycie elektronicznej. Funkcja jest wymagana w przypadku większej liczby napędów podłączonych za pośrednictwem CRP.

F56	**Adres CRP**	od 1 do 254

Ustawienia konserwacji
Pozwala na ustawienie liczby manewrów, które napęd może wykonać przed wygenerowaniem sygnału informującego o konieczności przeprowadzenia konserwacji. Sygnał polega na rytmicznym miganiu 3 + 3 razy kontrolki [Otwieranie] co godzinę. Urządzenie podłączone do wyjścia 10-5.

F58	**Ustawienia konserwacji**	OFF (domyślne) od 1 do 999 (1= 1000 manewrów)

Miganie wstępne
Pozwala wybrać rodzaj manewru, który powoduje wcześniejsze włączenie lampy ostrzegawczej.

📖 Ustawienia czasu wcześniejszej aktywacji dokonuje się przy użyciu funkcji [Czas migania wstępnego].

F61	Miganie wstępne	0 = Przy otwieraniu i zamykaniu (domyślnie) 1 = Tylko przy zamykaniu 2 = Tylko przy otwieraniu

Prędkość RSE
Ustawia prędkość komunikacji systemu połączenia zdalnego w portach RSE_1 i RSE_2.

F63	rE1 rE2	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

Sygnalizacja FCA FCC
Konfiguruje tryb, w którym wyjścia FCA i FCC sygnalizują stan ramienia.

F70	Sygnalizacja FCA FCC	OFF (domyślne) 1 = Impuls Gdy ramię osiąga położenie krańcowe (przy otwieraniu lub przy zamykaniu), styk FCA-CM1 lub FCC-CM2 zamyka się na jedną sekundę. 2 = Stały Gdy ramię osiąga położenie krańcowe (przy otwieraniu lub przy zamykaniu), styk FCA-CM1 lub FCC-CM2 zamyka się i pozostaje zamknięty. 3 = Niestandardowy Styk FCA-CM1 jest zamknięty z ramieniem w położeniu krańcowym otwierania oraz podczas manewru otwierania. Styk FCC-CM2 jest zamknięty z ramieniem w położeniu krańcowym zamykania oraz podczas manewru zamykania.

Licznik otwierania
Przy aktywnej funkcji możliwe jest wysyłanie serii poleceń otwarcia odpowiadającej liczbie pojazdów, którym chce się umożliwić przejazd. Funkcja może być aktywowana tylko przez urządzenia sterowania podłączone do kontaktu 2-3. Wejście, do którego jest podłączony kontakt magnetyczny, gdzie podłączona jest spirala licząca przejeżdżające pojazdy, musi być zaprogramowane w taki sposób, aby działać w trybie C5/C9/C10; po zakończeniu liczenia przejazd zostaje zamknięty.

F75	Licznik otwierania	OFF (domyślne) ON

Praca awaryjna z zasilaniem bateryjnym
Funkcja awaryjna w przypadku awarii zasilania sieciowego. Wymaga zasilania na baterie.

F93	Praca awaryjna z zasilaniem bateryjnym	OFF (domyślne) Standardowy sposób działania 1 = Otwieranie natychmiastowe W przypadku awarii zasilania, napęd wykonuje polecenie otwarcia w ciągu 1 minuty, a wszystkie inne polecenia są zablokowane do czasu przywrócenia napięcia sieciowego.

Nowy użytkownik
Pozwala na zarejestrowanie maksymalnie 250 użytkowników i przypisanie każdemu z nich jednej z dostępnych funkcji.

📖 Operacja może zostać wykonana za pośrednictwem nadajnika lub innego urządzenia sterującego. Karty zarządzające urządzeniami sterującymi (AF – R700 – R800) muszą być wpięte w gniazda.

U1	Nowy użytkownik	1 = Krok po kroku 2 = Sekwencyjny 3 = Otwieranie 4 = Otwieranie częściowe Gdy szlaban jest w trybie [sparowany], polecenie [Częściowe otwieranie] otwiera szlaban Master. Wybrać funkcję, którą zamierza się przypisać użytkownikowi. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić. Pojawi się prośba o wprowadzenie kodu użytkownika. Wysłać kod do urządzenia sterującego. Powtórzyć procedurę, aby wprowadzić innych użytkowników.

Usuń użytkownika
Pozwala na usunięcie jednego z zarejestrowanych użytkowników.

U2	Usuń użytkownika	OFF (domyślne) ON Użyć strzałek, aby wybrać numer przypisany do użytkownika, którego chce się usunąć. Nr: 1 > 250 Alternatywnie można uruchomić urządzenie sterujące przypisane do użytkownika, którego chce się usunąć. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

Usuń wszystkich
Usuwa wszystkich zarejestrowanych użytkowników.

U3	Usuń wszystkich	OFF (domyślne) ON

Dekodowanie radiowe
Pozwala na wybór rodzaju kodowania radiowego nadajników uprawnionych do sterowania napędem.

📖 Po wyborze rodzaju kodowania nadajników radiowych [kod zmienny] lub [TW key block] skasowane zostaną wszelkie nadajniki z poprzednio zapisanym innym rodzajem kodowania radiowego.

U4	Dekodowanie radiowe	1 = Wszystkie (ust. domyślne) 2 = Kod zmienny 3 = TW Key Block

Self-Learning Rolling
Umożliwia zapisanie nowego nadajnika poprzez aktywację pozyskiwania z już zapisanego pilota (zob. procedura w instrukcji pilota).

U8	Self-Learning Rolling	OFF (domyślne) ON

Długość ramienia
Ustawienie długości ramienia.

A1	Długość ramienia	3 = Ramię o długości 3 m 4 = Ramię o długości 4 m 6 = Ramię o długości 6 m 8 = Ramię o długości 8 m

Próba silnika
Kontrola prawidłowego kierunku otwierania ramienia.

📖 Jeżeli przyciski nie wykonują poleceń w sposób prawidłowy, należy odwrócić kierunek otwierania ramienia.

A2	Próba silnika	Przycisk > uruchamia silnik – obroty zgodne z ruchem wskazówek zegara. Przycisk < uruchamia silnik – obroty przeciwne do ruchu wskazówek zegara.

Kalibracja ruchu
Uruchamia funkcję samouczenia biegu.

A3	Kalibracja ruchu	ON = aby aktywować kalibrację

Resetowanie parametrów
Przywraca ustawienia fabryczne z wyjątkiem funkcji: [Dekodowanie radiowe], [Długość ramienia] i ustawienia dotyczące kalibracji biegu.

A4	Resetowanie parametrów	OFF (domyślne) ON

Liczniki manewrów
Pozwala na wyświetlenie liczby manewrów wykonanych przez napęd (1 = 1000 manewrów).

A5	Liczniki manewrów	tot = Manewry całkowite PAr = Manewry częściowe

Wersja FW
Wyświetla numer wersji oprogramowania układowego.

H1	Wersja FW	

Aktywuj hasło
Pozwala na ustawienie 3-cyfrowego hasła. Hasło będzie wymagane przy każdorazowej próbie wejścia do menu głównego.

Pozwala na usunięcie hasła dostępu do menu głównego.

H3	ON OFF	ON Użyć strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane hasło.	OFF Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić usunięcie.

Utrata hasła

Jeśli hasło zostanie utracone, należy wykonać czynności opisane poniżej.
Odłączyć zasilanie płyty sterującej.
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, ustawione czasy i dane kalibracji zostają usunięte.

Fotokomórka magistralowa <n>
Przypisuje jedną z funkcji do wejścia Fotokomórki magistralowej <n>.

📖 <n> to numer od 1 do 8, który odpowiada adresowi ustawionemu na przełączniki dip-switch fotokomórki

B1÷B8	**Fotokomórka magistralowa <n>**	OFF (domyślne) C1 = Ponowne otwarcie podczas zamykania (fotokomórki) C4 = Oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody (fotokomórki) C5 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu C9 = Natychmiastowe zamykanie z powodu zadziałania ogranicznika przy otwieraniu, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania C10 = Natychmiastowe zamykanie podczas otwierania, z oczekiwaniem na usunięcie przeszkody podczas zamykania (styk NO) C13 = Ponowne otwieranie podczas zamykania z natychmiastowym zamykaniem po usunięciu przeszkody, również przy nieruchomej bramie C23 = Polecenie otwarcia C24 = Polecenie zamknięcia

Eksportowanie/importowanie danych

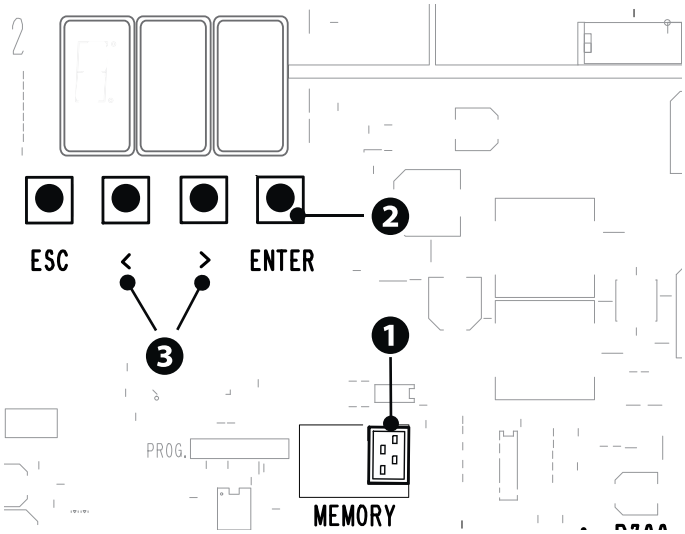
❶ Wpiąć kartę MEMORY ROLL do odpowiedniego złącza na płycie elektronicznej.
❷ Nacisnąć przycisk Enter, aby uzyskać dostęp do funkcji programowania.
❸ Korzystać ze strzałek, aby wybrać żądaną funkcję.

📖 **Funkcje są wyświetlane tylko w przypadku wprowadzenia karty MEMORY ROLL**

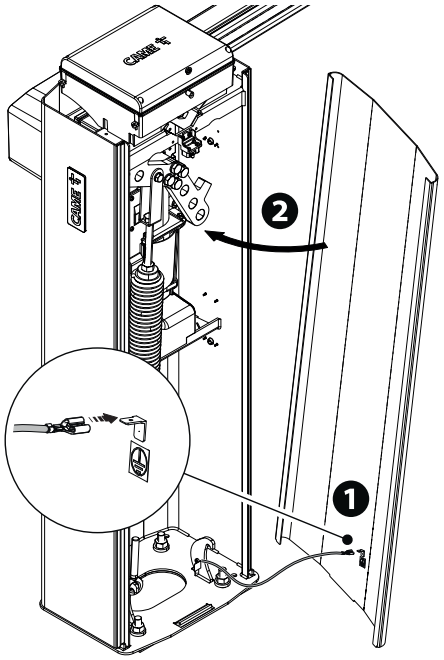
-Zapisywanie danych
Zapisuje na urządzeniu przenośnym (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.
-Odczyt danych
Ładuje z urządzenia przenośnego (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

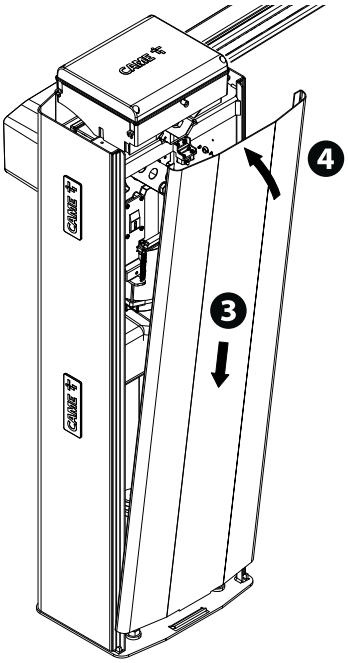
⚠ **Przed wpięciem lub wypięciem karty MEMORY ROLL KONIECZNE jest ODŁĄCZENIE ZASILANIA SIECIOWEGO.**

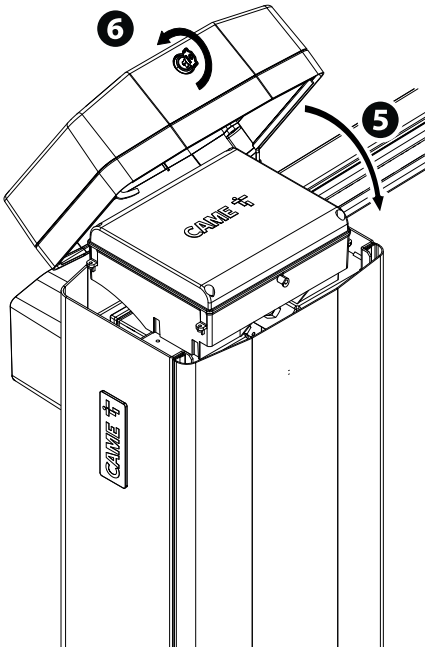
📖 **Po zapisaniu danych zaleca się wyjąć kartę MEMORY ROLL.**



OPERACJE KOŃCOWE







DZIAŁANIE W TRYBIE PAROWANYM

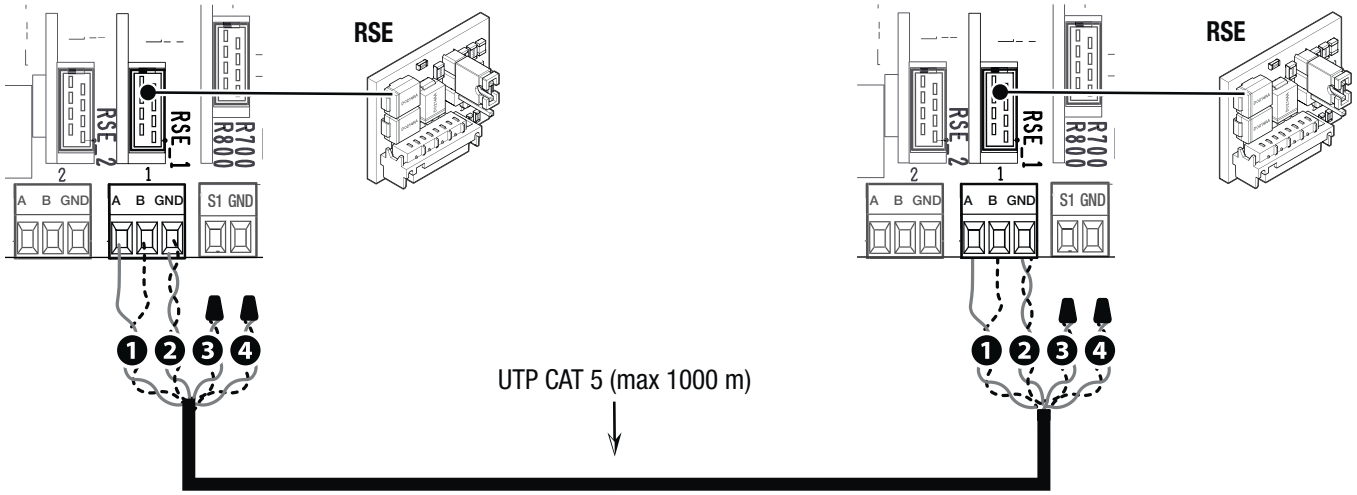
Jedno wspólne sterowanie dwoma połączonymi napędami.

Połączenia elektryczne

Połączyć dwie płyty elektroniczne za pomocą kabla UTP CAT 5.
Wprowadzić kartę RSE w obie płyty elektroniczne za pomocą gniazda RSE_1.
Przeprowadzić podłączenie elektryczne urządzeń i akcesoriów.

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

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



Programowanie

📖 Wszystkie niżej opisane operacje programowania muszą być wykonywane wyłącznie na płycie elektronicznej ustawionej jako MASTER.
Wykonać konfiguracje portu RSE_1 w [Sprzężony].
Uruchomić współdzielenie zaprogramowanych parametrów na szlabanie Master ze szlabanem Slave.

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

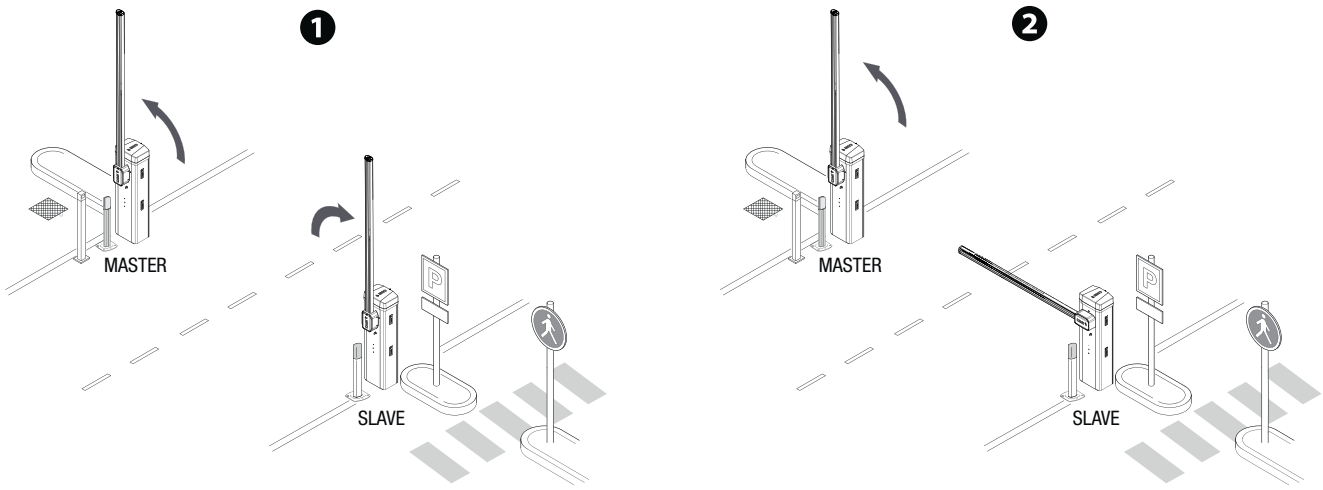
Zapisywanie użytkowników

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

📖 Operacje zapisywania użytkowników – patrz funkcja [Nowy użytkownik].

Sposób działania

❶ Polecenie OTWIERANIE-ZAMYKANIE (2-7), TYLKO OTWIERANIE (2-3) lub TYLKO ZAMYKANIE (2-4)
❷ Polecenie OTWIERANIE CZĘŚCIOWE (2-3P)



DZIAŁANIE W TRYBIE ŚLUZY

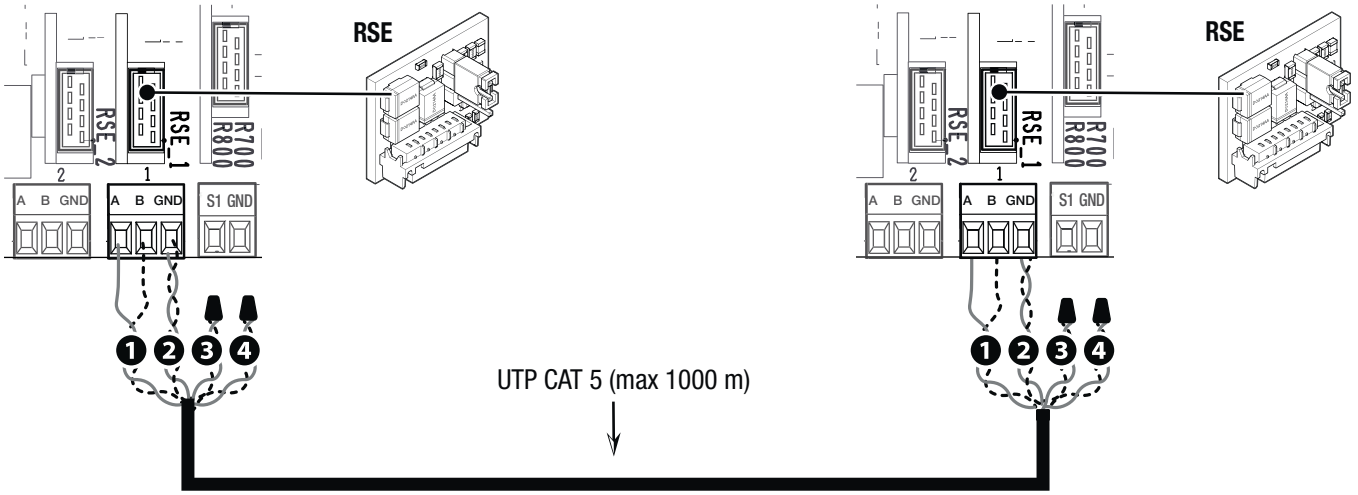
Otwarcie pierwszego szlabanu, przejazd pojazdu, zamknięcie pierwszego szlabanu, otwarcie drugiego szlabanu, przejazd pojazdu i zamknięcie drugiego szlabanu.

Połączenia elektryczne

Połączyć dwie płyty elektroniczne za pomocą kabla UTP CAT 5.
Wprowadzić kartę RSE w obie płyty elektroniczne za pomocą gniazda RSE_1.
Przeprowadzić podłączenie elektryczne urządzeń i akcesoriów.

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

📖 Urządzenia sterujące i zabezpieczające muszą zostać podłączone do obu płyt elektronicznych.



Programowanie

Na jednym ze szlabanów ustawić funkcję [RSE_1] na [Śluza].
Aktywować funkcję [Zam. automatyczne] na obu płytach elektronicznych.

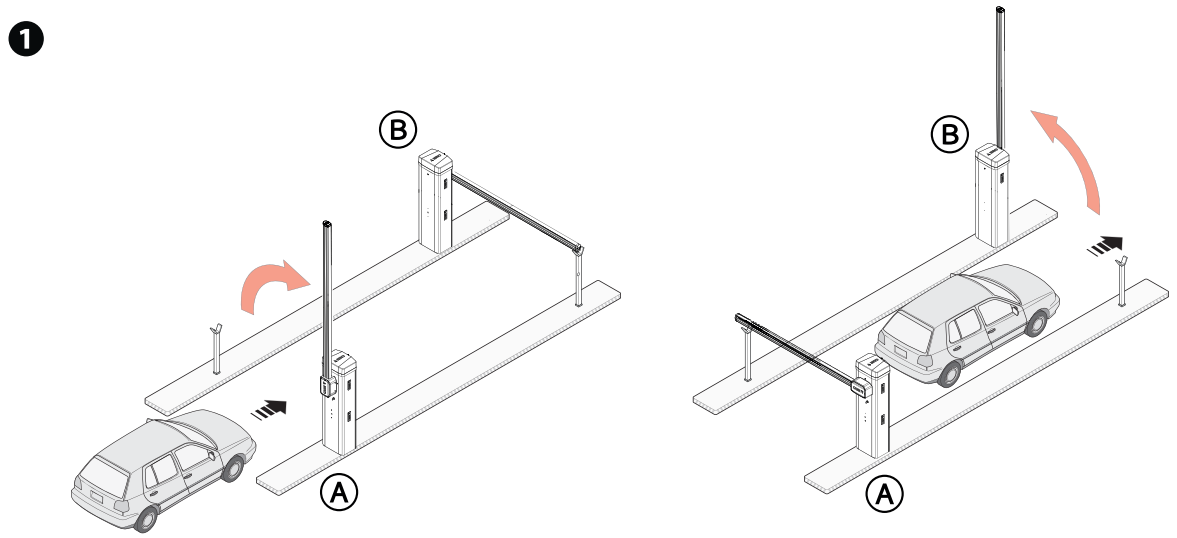
Zapisywanie użytkowników

📖 Operacje zapisywania użytkowników – patrz funkcja [Nowy użytkownik].

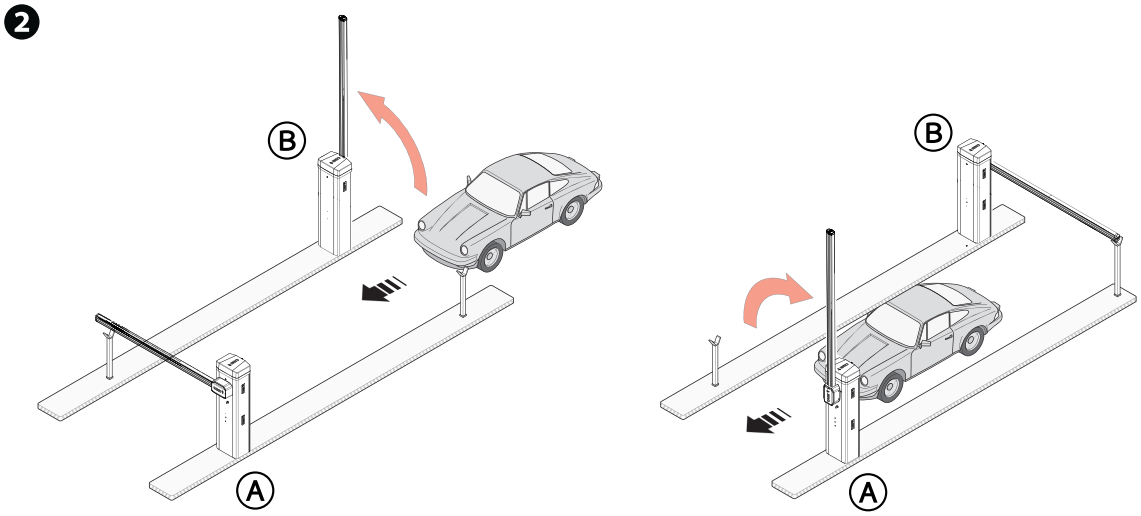
📖 Przy programowaniu użytkowników nie należy używać polecenia TYLKO OTWIERANIE 2-3P.

Sposób działania

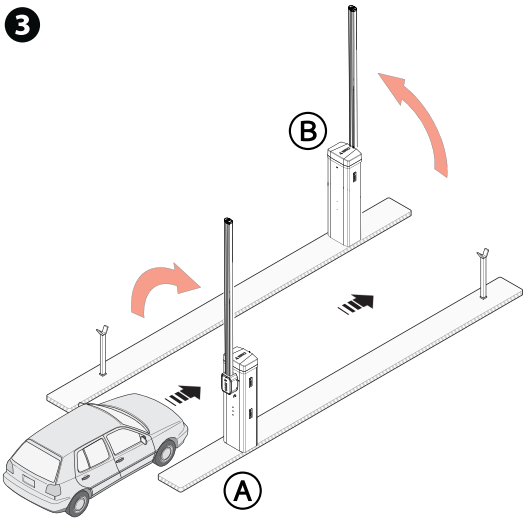
❶ Polecenie TYLKO OTWIERANIE (2-3) na szlabanie A



❷ Polecenie TYLKO OTWIERANIE (2-3) na szlabanie B



❸ Polecenie OTWIERANIE-ZAMYKANIE (2-7) na szlabanie A lub B dla otwarcia awaryjnego



MCBF	
Modele	**GT**
Ramię standardowe L=4,2 m	3.000.000
Firanka	-20%
Nóżka ruchoma	-20%
Ramię przegubowe	-20%
Firanka na całą wysokość	-30%

📖 Dana MCBF dotyczy wyłącznie szlabanu i nie odnosi się do żadnego z mających zastosowanie akcesoriów.

📖 Szlaban GARD GT został zaprojektowany do wykonania do 3 milionów cykli. Dzięki bardzo silnikowi zasilanemu napięciem 24V DC zapewnia niezawodność i wymaga niewielkiej konserwacji.

⚠ Przed wykonaniem jakiejkolwiek 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 szlaban nie jest używany przez dłuższy okres, na przykład w przypadku instalacji w miejscach odwiedzanych sezonowo, należy odpiąć sprężynę i zdjąć ramię.

📖 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.

📖 W przypadku użycia szlabanu z ramieniem przegubowym, należy sprawdzić, czy elementy ruchome przegubu są w dobrym stanie, i wymienić je w razie konieczności.

Co 250 000 cykli lub co 6 miesięcy eksploatacji należy obowiązkowo przeprowadzić prace konserwacyjne podane poniżej.

Przeprowadzić ogólny przegląd i dokładnie dokręcić elementy łącznikowe.
Smarować sprężynę gdy jest całkowicie rozłożona.
Sprawdzić wyważenie ramienia przy 45° i, w razie konieczności, napiąć sprężynę kompensacyjną, regulując jej naciąg poprzez działanie na cięgna zaczepowe.
Nasmarować wszystkie ruchome części mechaniczne.
Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sygnalizacyjnych i zabezpieczających.
Sprawdzić prawidłowe działanie mikrowyłącznika podłączonego do drzwiczek obudowy.
Sprawdzić prawidłowe działanie mikrowyłącznika podłączonego do ręcznego elementu wysprzęglającego oraz do mikrowyłącznika podłączonego do akcesoriów odłączających (opcjonalnych).
Sprawdzić stan zużycia ruchomych części mechanicznych i sprawdzić, czy pracują prawidłowo.
Sprawdzić stan przewodów elektrycznych oraz ich połączeń.

Co 1 000 000 cykli lub co 24 miesięcy eksploatacji należy obowiązkowo przeprowadzić prace konserwacyjne podane poniżej.

Wymienić sprężynę kompensacyjną.

KOMUNIKATY BŁĘDU	
E1	Błąd kalibracji
E3	Błąd uszkodzenie enkodera
E4	Błąd - nieudany test serwisowy
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
E14	Błąd komunikacji szeregowej
E15	Błąd – pilot niekompatybilny
E16	Błąd otwarte drzwiczki silnik SLAVE

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE allegato /DECLARATIONOF INCORPORATION annex / ERKLÄRUNG FÜR DEN EINBAU anhang / DÉCLARATION D'INCORPORATION annexe / DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN anexo / DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO anexo / DEKLARACJA WBUDOWANIA załączniku / INBOUWVERKLARING bijlage IIB - 2006/42/CE

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante / Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

indirizzo / address / adresse / adresse / direcciòn / endereço / adres / adres

Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy

DICHIARA CHE LA BARRIERA STRADALE / DECLARES THAT THE AUTOMATIC BARRIERS / ERKLÄRT DASS DIE AUTOMATISCHE SCHRANKENSYSTEME / DECLARE QUE LA BARRIÈRE AUTOMATIQUE / DECLARA QUE LA BARRERAS AUTOMÁTICAS / DECLARA QUE A BARREIRA AUTOMÁTICA / OSWIADCZA ZE SZLABANY AUTOMATYCZNA / VERKLAART DAT DE AUTOMATISCHE SLAGBOOM

GGT40WZX

LETTER W:
A = 230V
R = 120V

LETTER Z:
B = BLUE
W = WHITE
N = BROWN
K = BLACK
Y = YELLOW
G = GREY
R = RED
E = GREEN
O = ORANGE
C = CUSTOM
X = STAINLESS

LETTER X:
S = STANDARD
6 = AISI316
4 = AISI304
430 = AISI430
B = BRAZIL
P = PARKARE

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÃO DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUINTES DIRECTIVAS / SA ZGODNE Z POSTANOWIENIAMI NASTEPUJACYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH / VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA / COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT : 2014/30/UE.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas armonizadas y otras normas técnicas / Referência de normas harmonizadas e outras normas técnicas / Odnosne normy ujednolicone i inne normy techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waarnaar is verwezen

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI: / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS: / DEN WESENTLICHEN ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN: / RESPECTENT LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES: / CUMPLEN CON LOS REQUISITOS ESENCIALES APLICADOS: / RESPEITAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS: / SPEŁNIAJA PODSTAWOWE WYMAGANE WYRUNKI: / VOLDOEN AAN DE TOEPASBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORISED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION / PERSON DIE BEVOLLMÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTRUIRE DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPOWAZNIONA DO ZREDAGOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGD IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIIB ausgestellt. / La documentation technique spécifique a été remplie conformément à l'annexe IIB / La documentación técnica pertinente ha sido rellenada en cumplimiento con el anexo VIIB. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIIB. / Odnosna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załacznikiem VIIB. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.A. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.A. se compromete a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente fundada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.A. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada apropriadamente pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que compõem máquinas / Came S.p.A. zobowiazuje się do udzielenia informacji dotyczacych maszyn niukończonych na odpowiednio umotywowana prośbę, złożona przez kompetentne organy panstwowe / Came S.p.A. verbindt zich ertoe om op met redenen omkleed verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooide machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBIETET / INTERDIT / PROHIBE / PROIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

la messa in servizio finchè la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso alla 2006/42/CE. / commissioning of the above mentioned until such moment when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, if pertinent, to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die „Endmaschine" in die die unvollständige Maschine eingebaut wird, als konform erklärt wurde, gegebenenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EU. / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, le cas échéant, à la norme 2006/42/CE. / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporadas, não for declarada em conformidade, se de acordo com a 2006/42/CE. / Uruchomienia urządzenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma byc wbudowany, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymogami dyrektywy 2006/42/WE, jeśli taka procedura byla konieczna. / deze in werking te stellen zolang de eindmachine waarin de niet voltooide machine moet worden ingebouwd in overeenstemming is verklaard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
14 Dicembre / December / Dezember / Décembre / Diciembre / Dezembro / Grudzienr / December 2020

Direttore Tecnico / Chief R&D Officer / Technischer Direktor / Directeur Technique / Director Técnico / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny / Technisch Directeur
(Special Proxy Holder)

Antonio Milici

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutenir dossier technique / apoyo expediente técnico / apoiar dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 803BB-0160

Came S.p.a.
Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com
Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

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