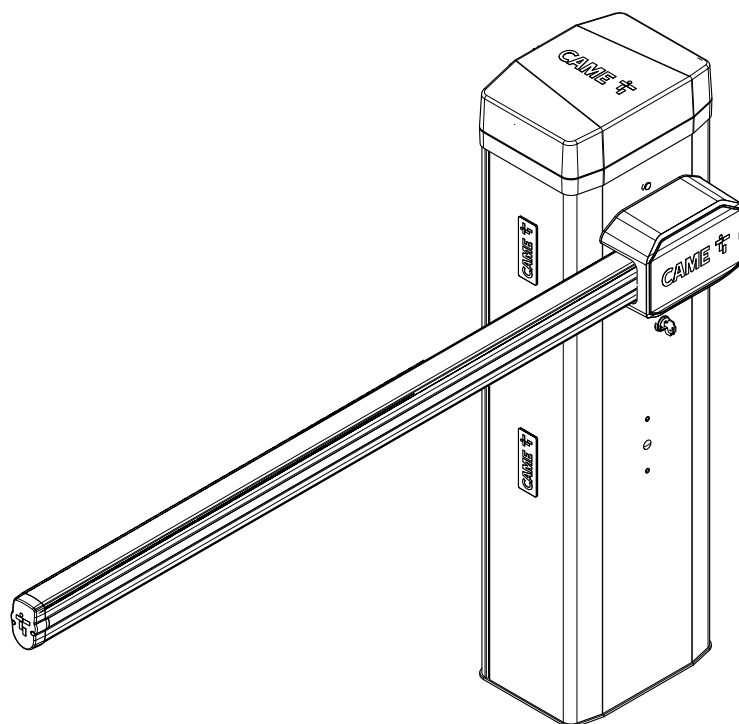




## Automatyczne szlabany drogowe

FA01749-PL



**GGT40AGS    GGT40RGS    GGT40RX4**  
**GGT40AX4    GGT40AX6    GGT40ACS**

INSTRUKCJA INSTALACJI

PL    Polski



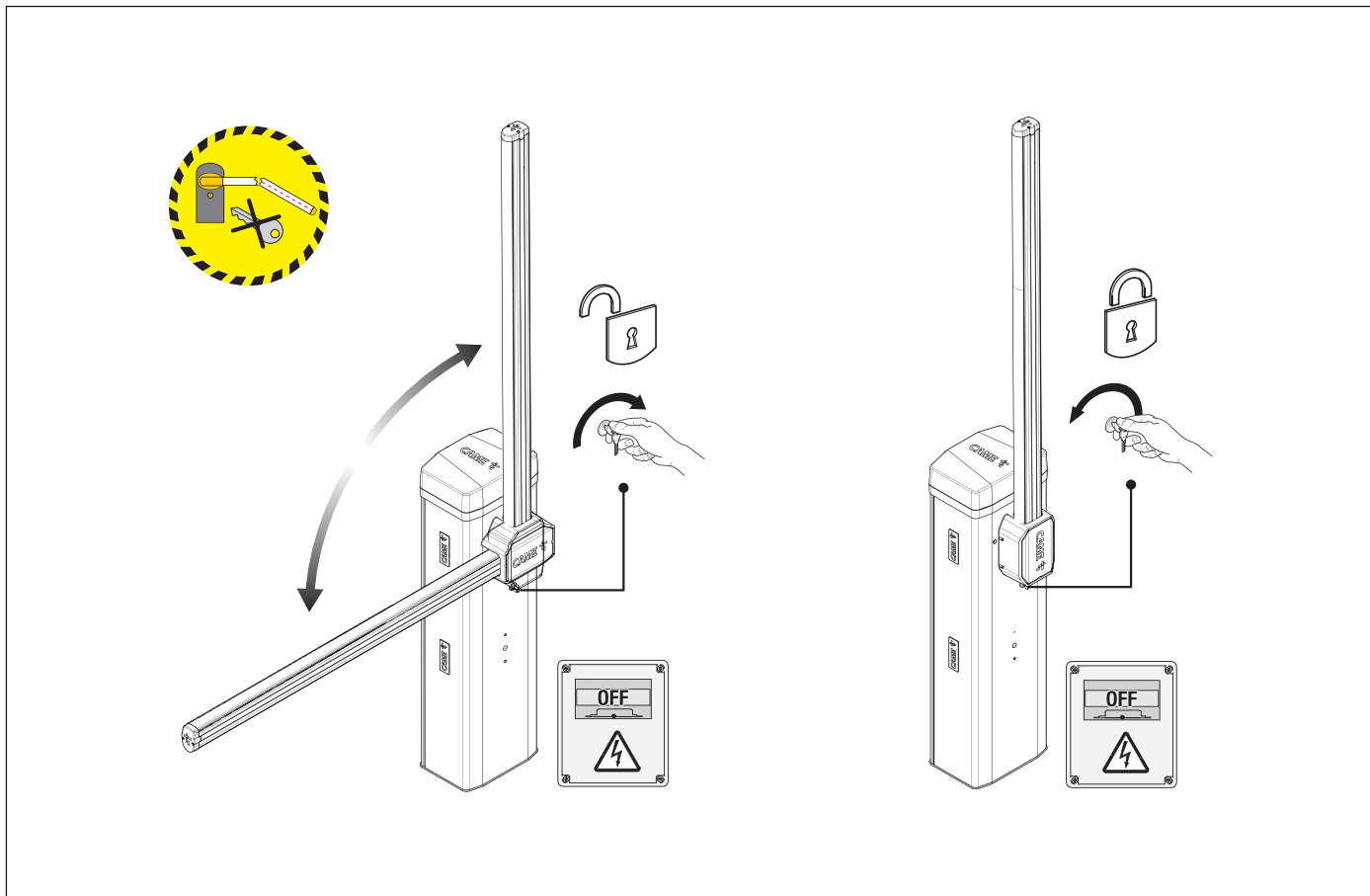
## RĘCZNE WYSPRZĘGLANIE URZĄDZENIA

⚠ 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.



**△ Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.**

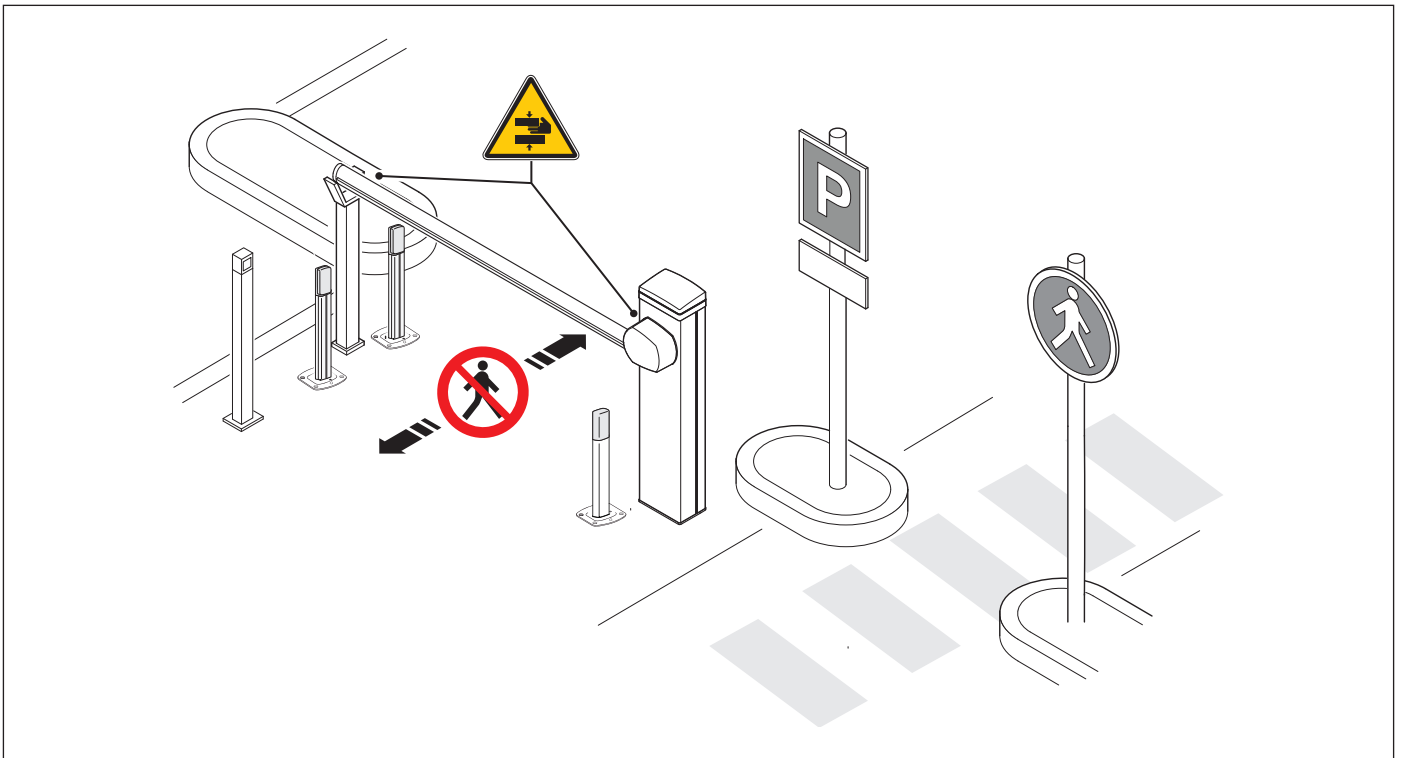
**△ Postępować zgodnie z wszystkimi instrukcjami, ponieważ nieprawidłowo przeprowadzona instalacja może prowadzić do poważnych obrażeń.**

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

Urządzenie 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 upewniać się, 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 zgąć 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. • 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 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 autoryzowanym centrum serwisowym.

 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.



 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 zwykle 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!**

## 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 - Automatem szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa z ocynkowanej i lakierowanej stali, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

## 803BB-0200

GGT40RGS - Automatem 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 - Automatem 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 - Automatem szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa ze stali satynowanej AISI 304, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

## 803BB-0260

GGT40AX6 - Automatem 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 - Automatem szlaban z motoreduktorem samoblokującym 24 V DC z enkoderem; obudowa z ocynkowanej stali, lakierowanej na spersonalizowany kolor RAL, przygotowana do instalacji akcesoriów. Zestaw obejmuje sprężynę kompensacyjną.

## 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
Temperatura przechowywania (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Średnia żywotność (Cykle)**	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000

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

(\*\*) Wskazaną średnią żywotność produktu należy rozumieć jako orientacyjną i szacowaną, przyjmując, że będzie on eksploatowany w normalnych warunkach użytkowania, po prawidłowym zainstalowaniu i poddawany konserwacji zgodnie z zaleceniami podanymi w technicznej instrukcji obsługi CAME. Na wspomniany okres żywotności wpływają również inne czynniki, nawet dość znacznie, na przykład warunki klimatyczne i środowiskowe, ale nie tylko. Średniej żywotności produktu nie należy mylić z gwarancją wystawioną na produkt.

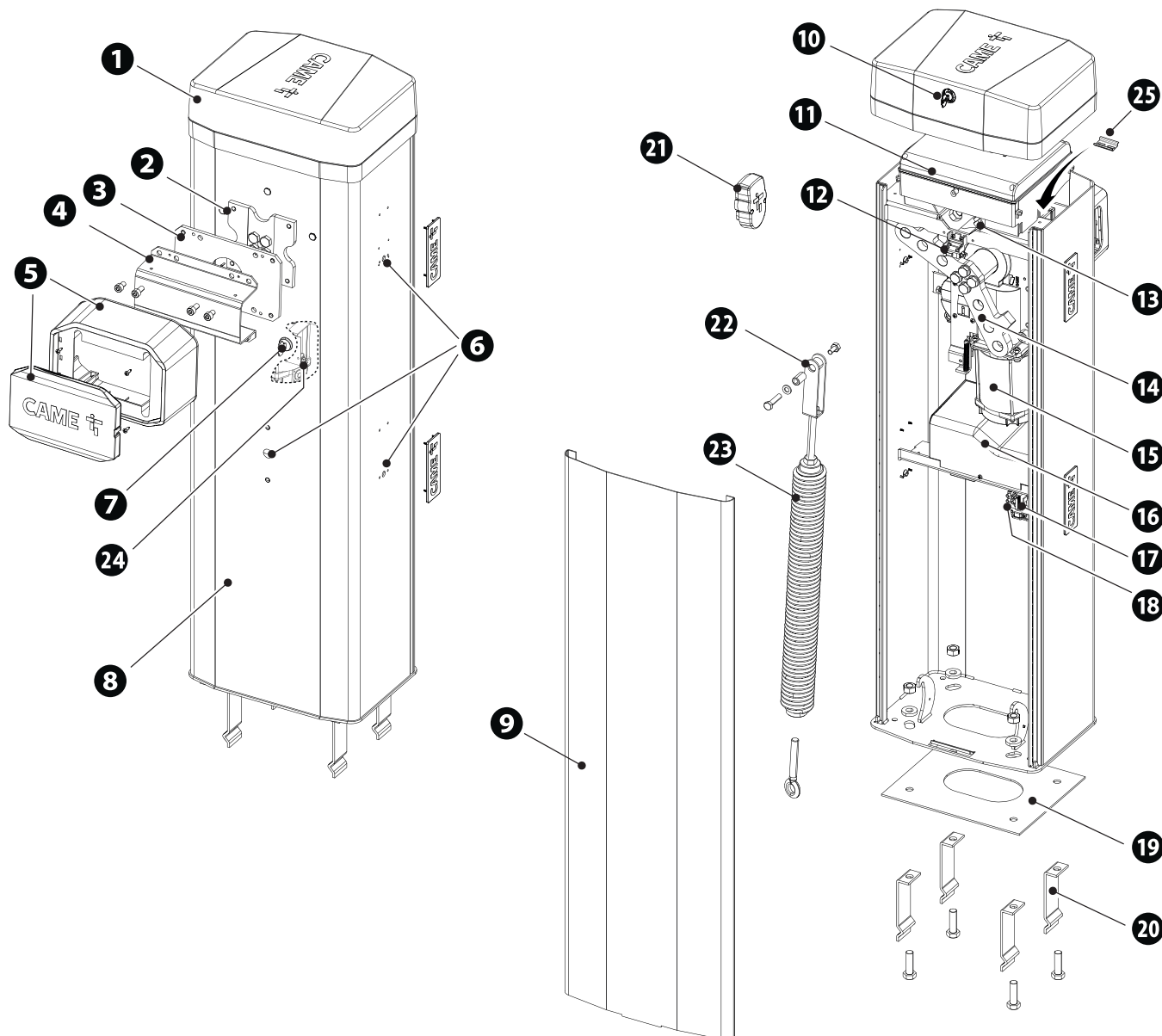
## Tabela bezpieczników

MODELE	GGT40AGS	GGT40RGS	GGT40RX4	GGT40AX4	GGT40AX6	GGT40ACS
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
Bezpiecznik akcesoriów	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
Bezpiecznik silnika	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F

## Opis części składowych

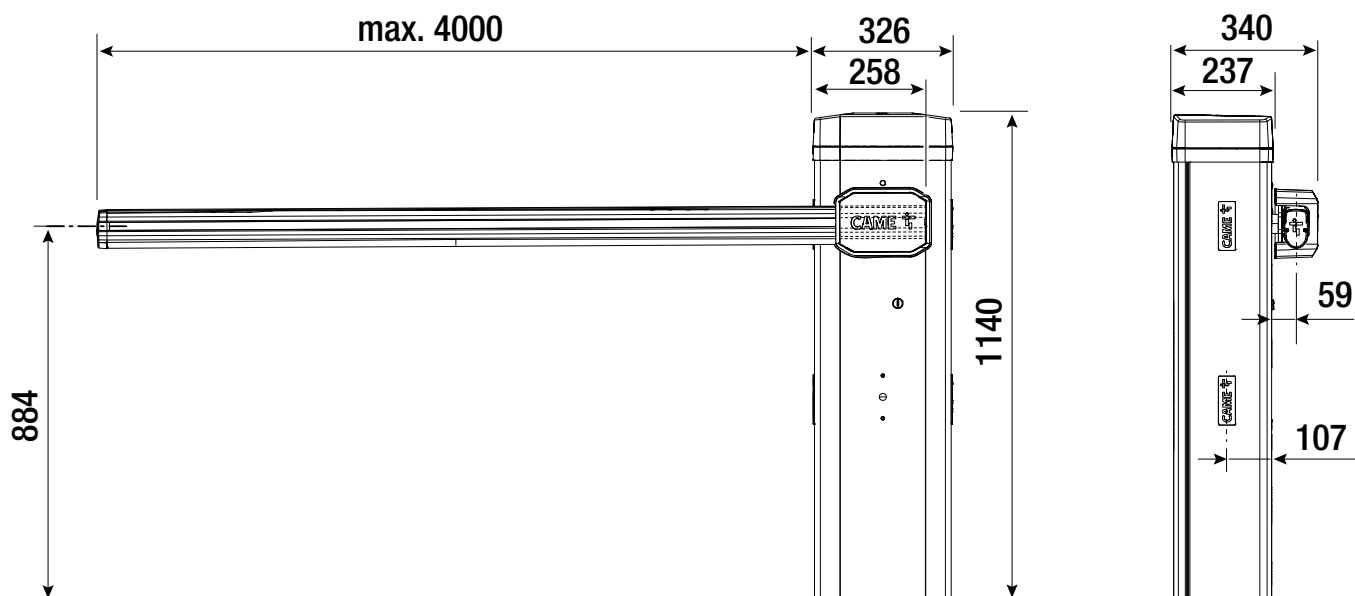
### Szlaban

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❶ Pokrywa</li> <li>❷ Płyta mocująca ramię</li> <li>❸ Płyta wewnętrzna</li> <li>❹ Kołnierz mocujący</li> <li>❺ Osłona przed przecięciem</li> <li>❻ Otwory do przymocowania fotokomórek DIR/DXR</li> <li>❼ Zamek do wysprężania</li> <li>❽ Obudowa</li> <li>❾ Drzwiczki inspekcyjne</li> <li>❿ Zamek drzwiczek inspekcyjnych</li> <li>⓫ Panel sterowania</li> <li>⓫ Mikrowyłącznik bezpieczeństwa otwartej pokrywy</li> <li>⓫ Ogranicznik mechaniczny do regulacji ramienia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⓫ Dźwignia przenosząca napęd</li> <li>⓫ Motoreduktor z enkoderem</li> <li>⓫ Zasilacz</li> <li>⓫ Bezpiecznik sieciowy</li> <li>⓫ Zaciski do podłączenia zasilania</li> <li>⓫ Płyta mocująca</li> <li>⓫ Kotwa mocująca</li> <li>⓫ Zatyczka od profilu ramienia</li> <li>⓫ Sworzeń do kotwiczenia sprężyny</li> <li>⓫ 001G06080 - Sprężyna kompensacyjna Ø 55 mm.</li> <li>⓫ Mikrowyłącznik bezpieczeństwa wysprężonego motoreduktora</li> <li>⓫ Szyna DIN</li> </ul> |
|---|---|





## Wymiary



## Typy przewodów i minimalne grubości

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

\*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 przewidyujących 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 sprężonego i CRP zastosować kabel typu UTP CAT5. Maksymalna długość 1000 metrów.

Długość pojedynczego odgałęzienia (m)	maks. 50 m
Przewód magistrali	2 × 1 mm <sup>2</sup>

📖 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 przemieszczania 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.

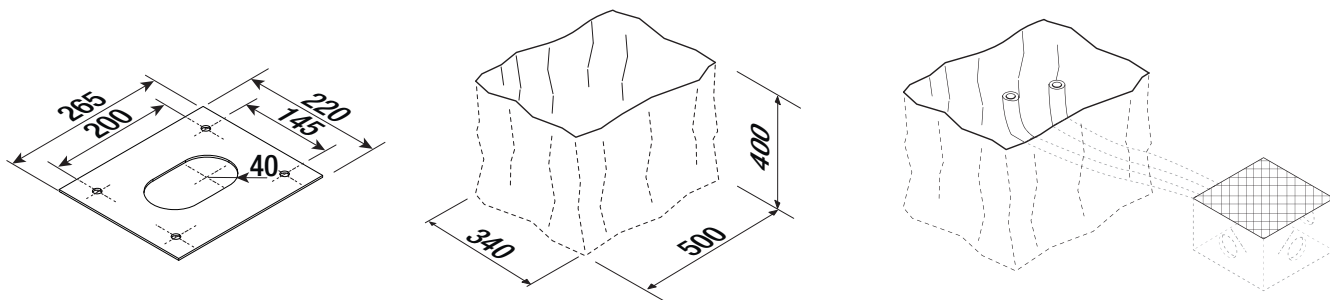
### Czynności wstępne

📖 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.

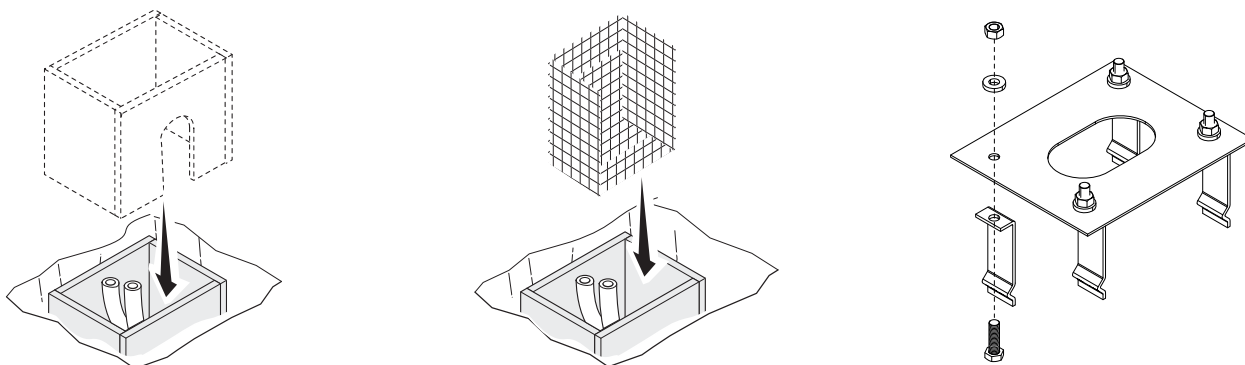


### Montaż płyty mocującej

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.

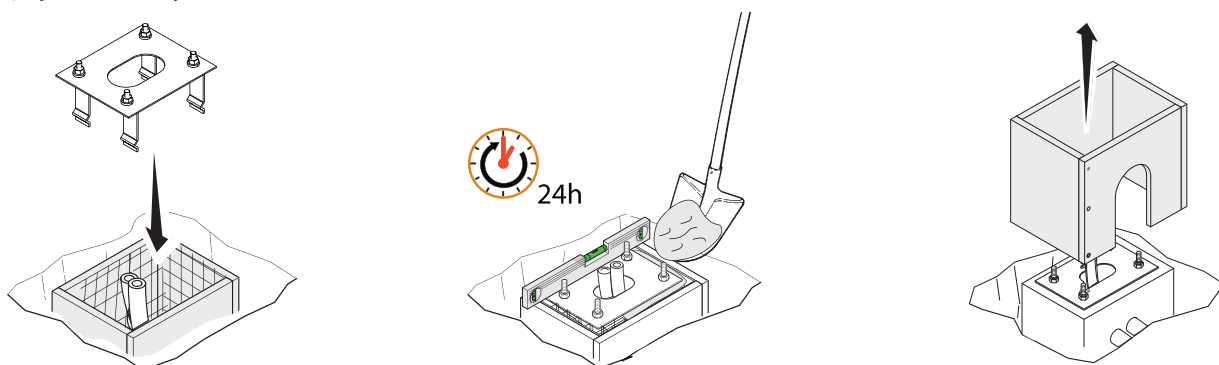
📖 Rury muszą być przeprowadzone przez przeznaczone do tego otwory.

Wypełnić skrzynkę fundamentową cementem.

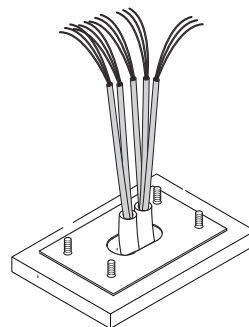
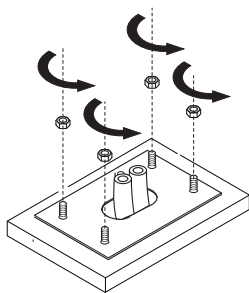
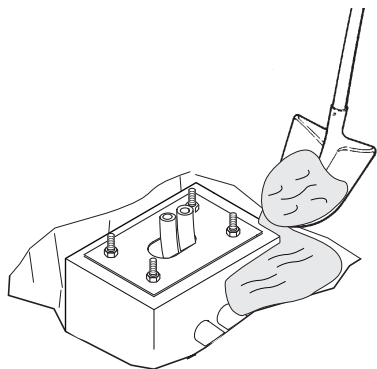
📖 Płyta musi być idealnie wy poziomowana, a gwinty śrub muszą być całkowicie na powierzchni.

Odczekać przynajmniej 24 godziny na stwardnienie betonu.

Wyjąć skrzynię fundamentową.

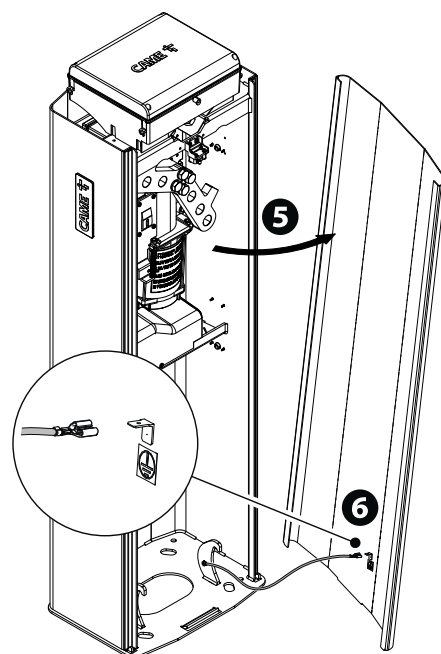
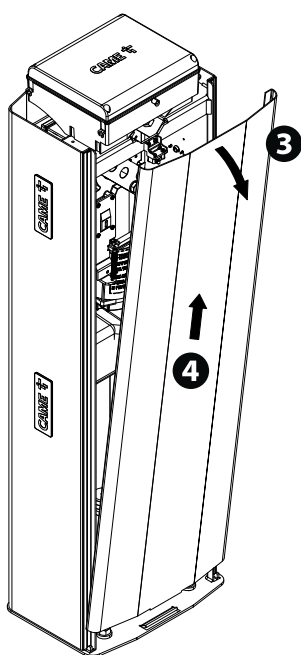
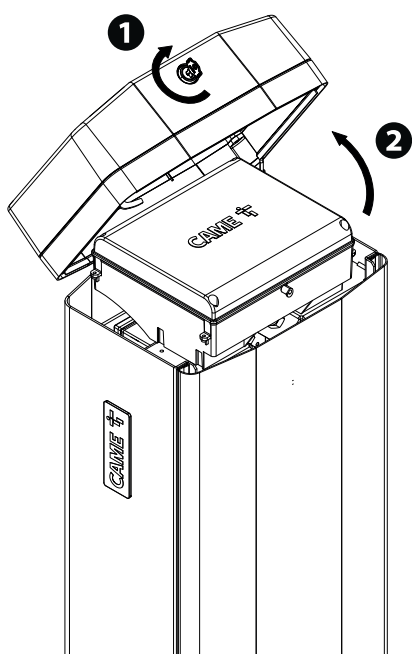


Wypełnić ziemią wykop wokół bloku betonowego.  
Zdjąć nakrętki ze śrub.  
Włożyć przewody elektryczne do rur i wysunąć na zewnątrz o długości ok. 1500 mm.

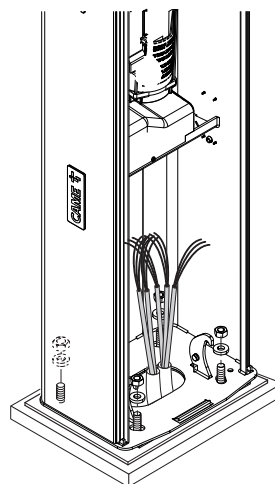
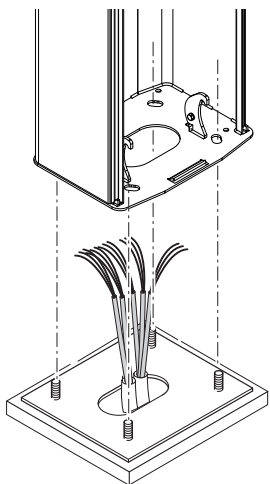


## Przygotowanie szlabanu

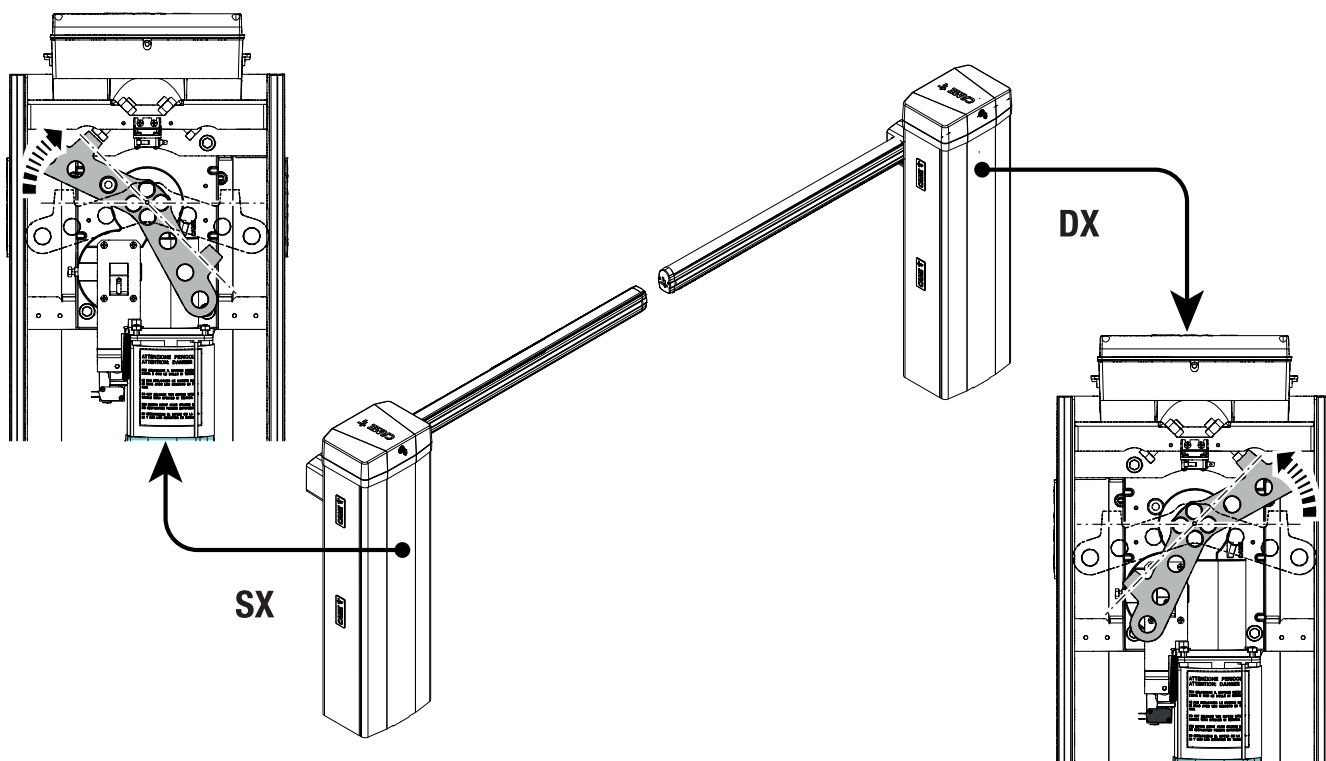
📖 Przy otwartych drzwiach inspekcyjnych napęd nie działa.



## Mocowanie szlabanu



## Zmiana kierunku otwierania ramienia



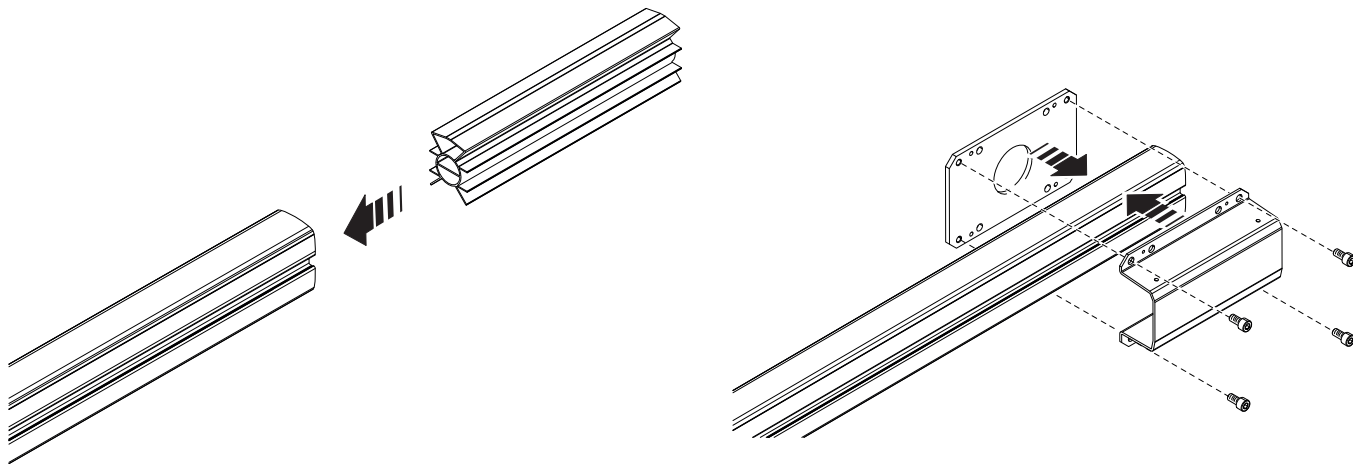
## Montaż ramienia

Wprowadzić wzmocnienie do ramienia.

Przymocować ramię, kołnierz i płytę pośrednią.

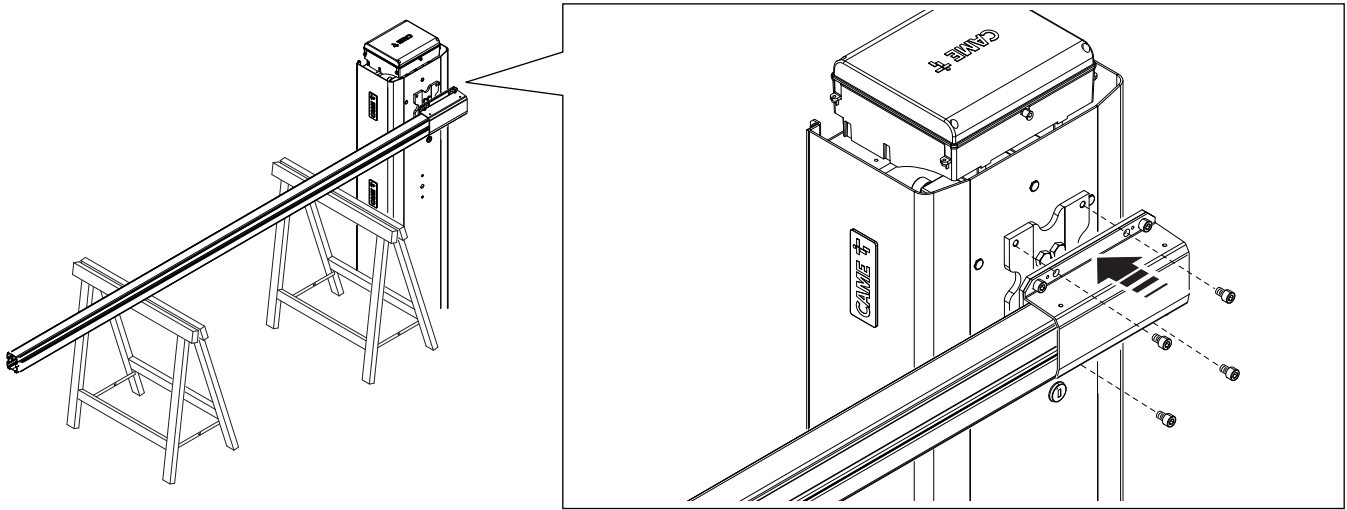
 Przystąpić do mocowania kołnierza i płyty pośredniej **DOPIERO PO WCZEŚNIEJSZYM** zamontowaniu taśmy LED (jeśli jej montaż jest przewidziany).

 Dokręcić śruby kluczem dynamometrycznym momentem 20 Nm.

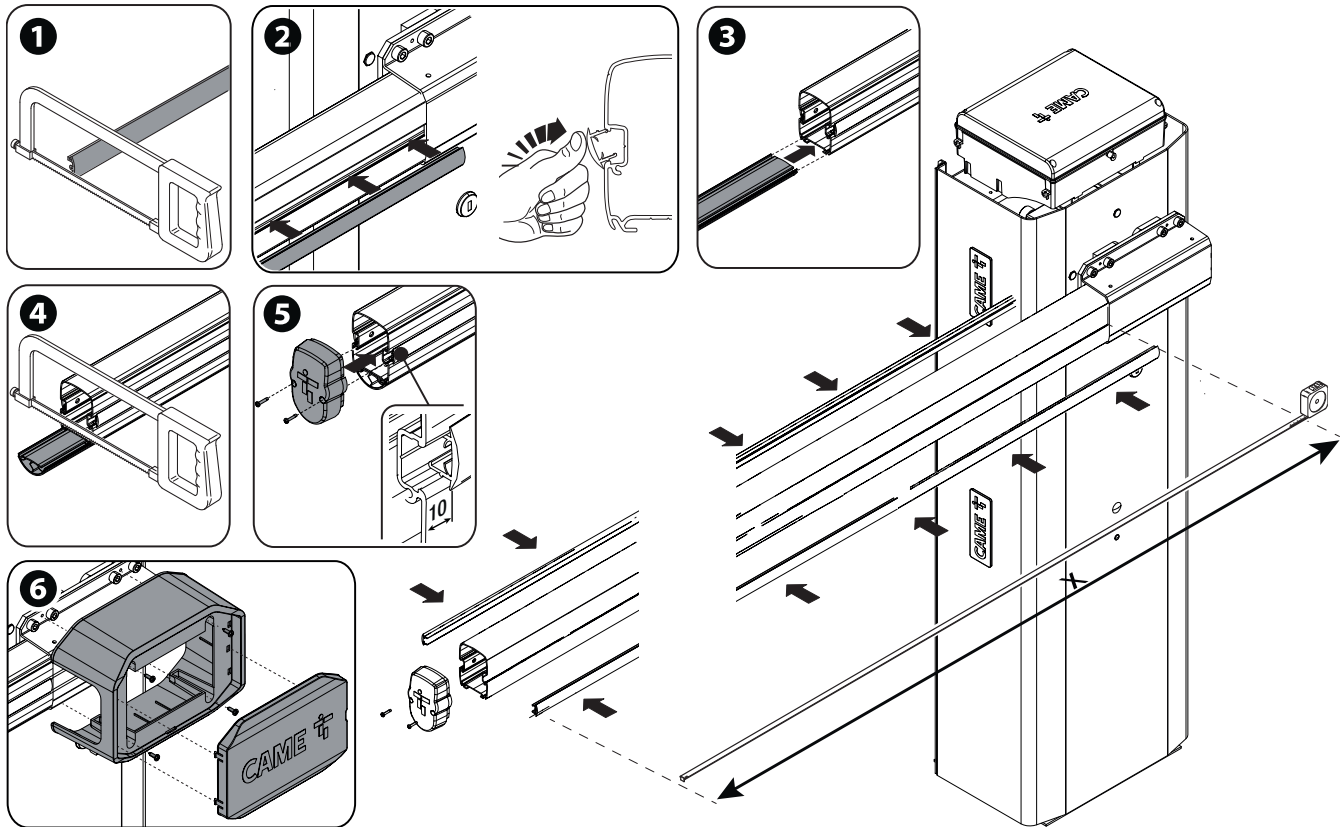


Przymocować ramię do płyty mocującej.

 Dokręcić śruby kluczem dynamometrycznym momentem 20 Nm.



- 1 Uciąć części profilu ochronnego rowków na długość krótszą o 10 milimetrów od wymiaru rowka ramienia.
- 2 Wprowadzić profile ochronne do odpowiednich kanałów po obu bokach ramienia.
- 3 Wprowadzić gumowy profil przeciwuderzeniowy do odpowiedniej osady.
- 4 Odciąć nadmiar materiału.
- 5 Przymocować zatyczkę zamykającą ramię za pomocą odpowiednich śrub.
- 6 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	1	1	1	2	2
Ramię z taśmą LED i pojedynczą firanką	1	2	2	3	3
Ramię z taśmą LED i firanką na całą wysokość	1	2	3	3	3 *
Ramię z taśmą LED i podporą ruchomą	-	-	2	2	3
Ramię z taśmą LED, pojedynczą firanką i podporą ruchomą	2	2	3	3 *	-
Ramię z taśmą LED, firanką na całą wysokość i podporą ruchomą	2	3	3 *	-	-

 Przez ramię zwykle 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.

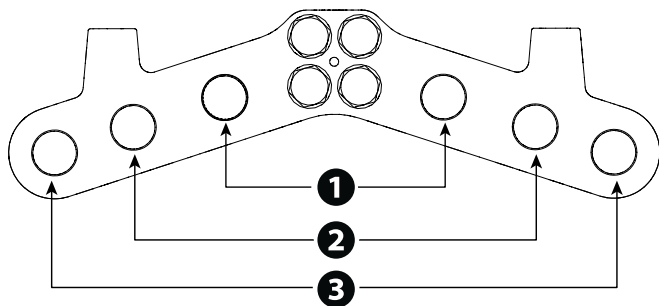
 W przypadku ramienia powyżej 3,25 metra, z taśmą LED i firanką na całą wysokość, konieczne jest użycie podpory stałej.

Firanka pojedyncza (803XA-0340):

- max. 2 moduły na 4 metry ramienia

Firanka na całą wysokość (803XA-0350):

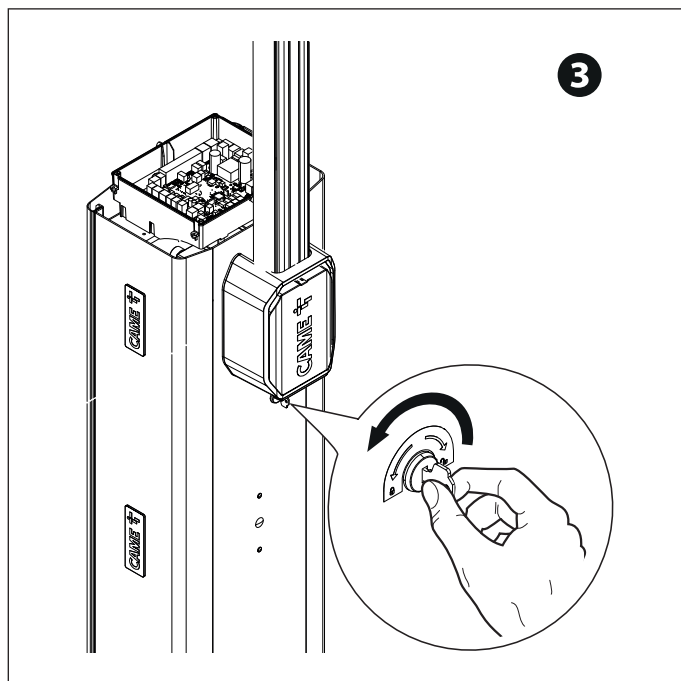
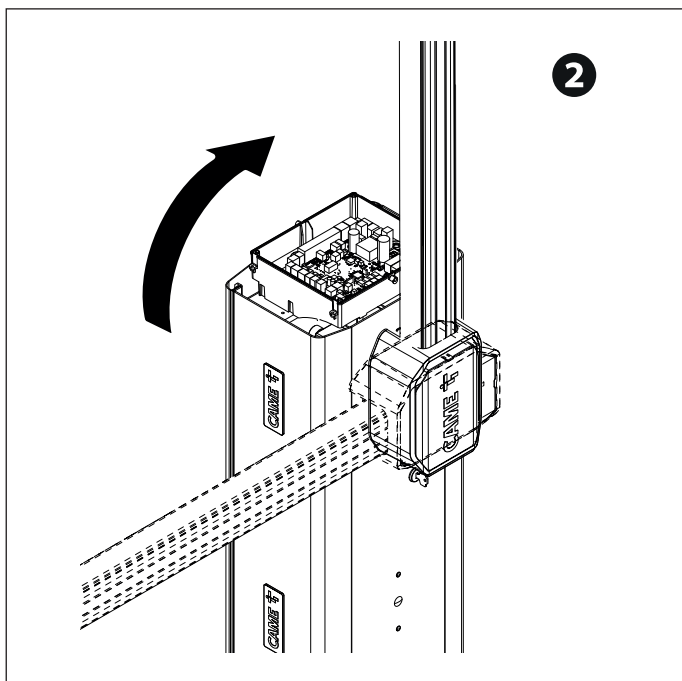
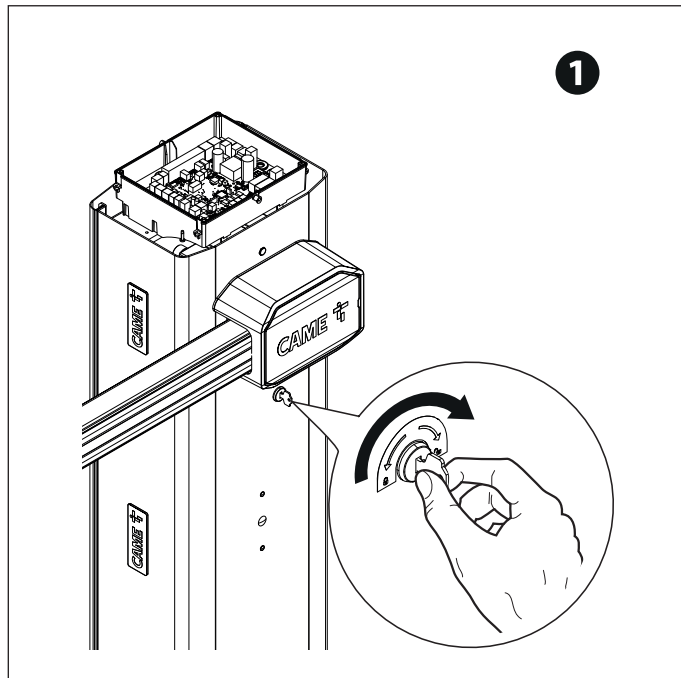
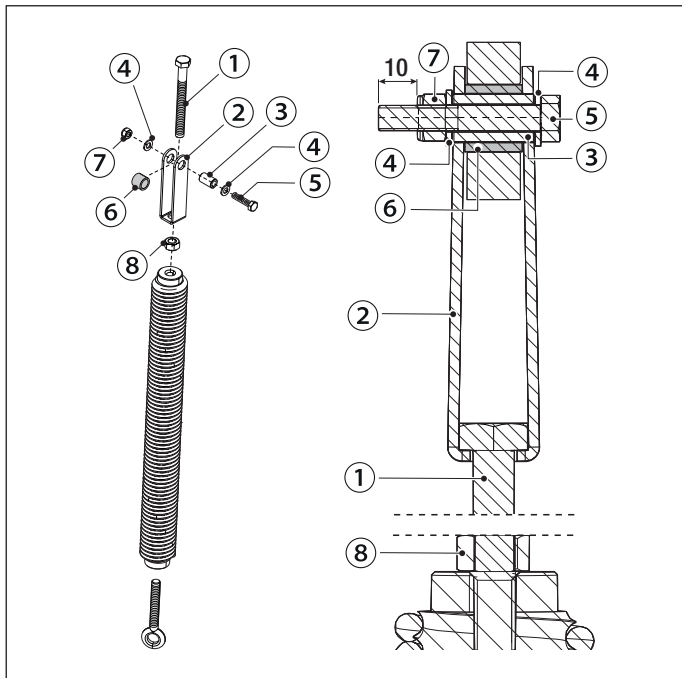
- max. 2 moduły na 4 metry ramienia.

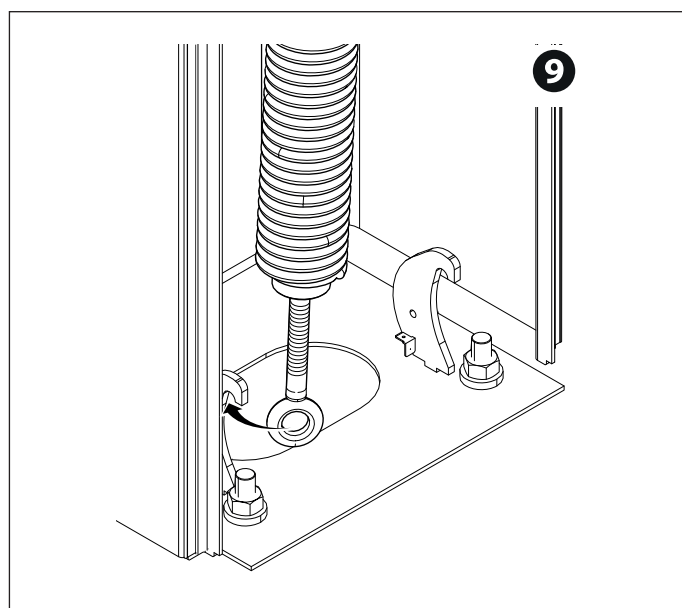
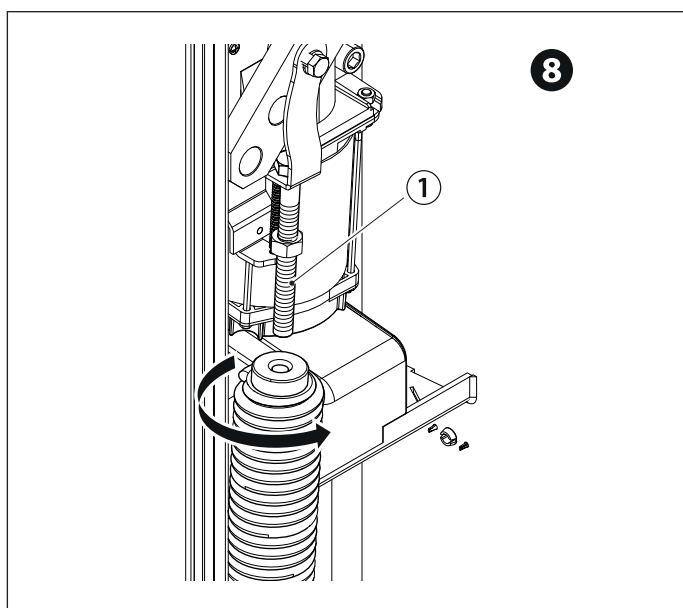
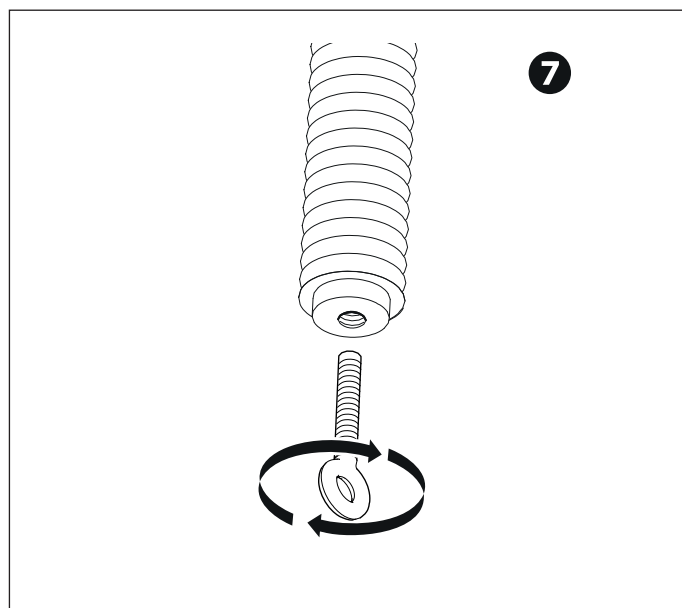
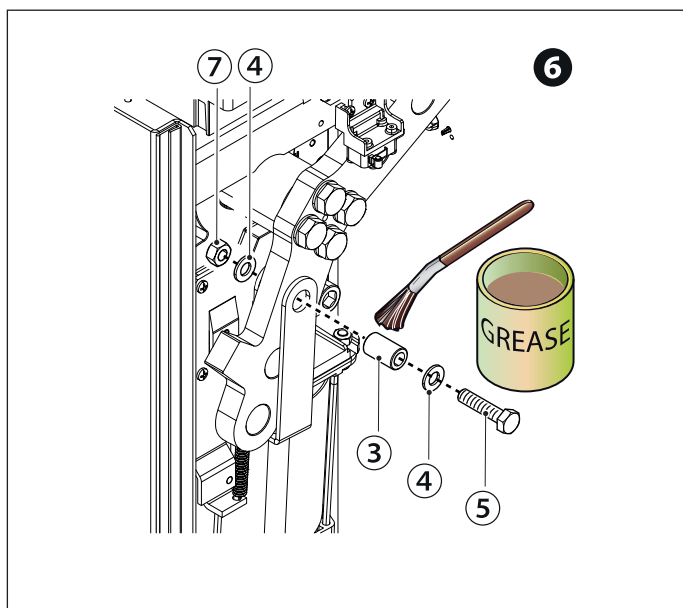
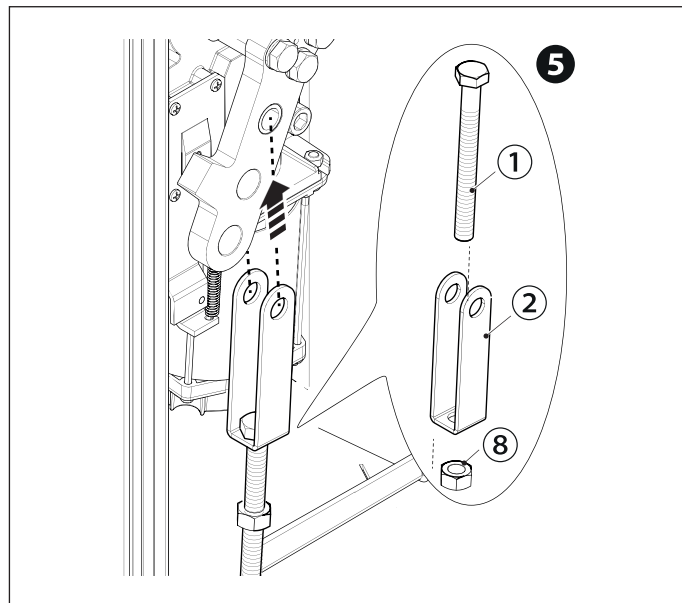
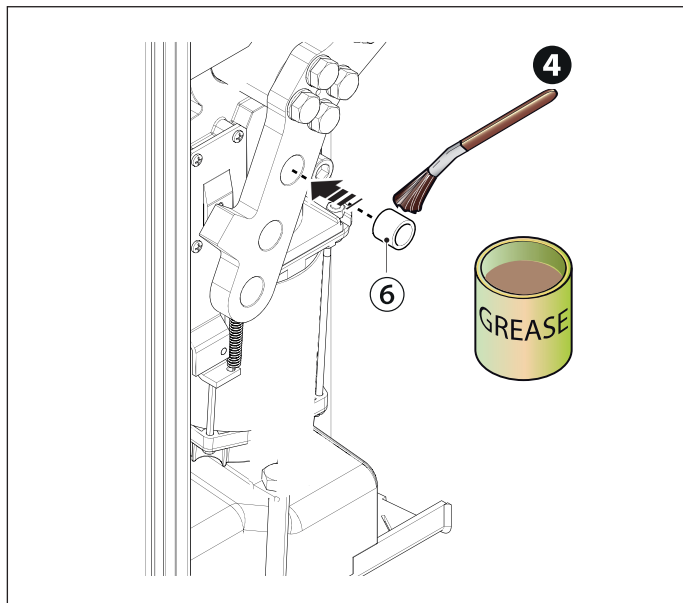


## Montaż sprężyny kompensacyjnej

- ① Śruba z łbem sześciokątnym M12 x 120
- ② Zaczep górny sprężyny
- ③ Tulejka Ø13.8
- ④ Podkładka M8
- ⑤ Śruba z łbem sześciokątnym M8 x 35
- ⑥ Tulejka Ø19
- ⑦ Nakrętka samozabezpieczająca M8
- ⑧ Nakrętka M12

- ① Wysprzęglić motoreduktor.
- ② Ustawić ramię w położeniu pionowym
- ③ Zasprzęglić motoreduktor
- ④ ⑤ ⑥ Zmontować trzpień kotwiący i przymocować go do dźwigni przenoszącej napęd.
- ⑦ Przykręcić zaczep oczkowy do dolnej części sprężyny
- ⑧ Przykręcić sprężynę do trzpienia mocującego.
- ⑨ Przymocować zaczep oczkowy do zaczepu mocującego




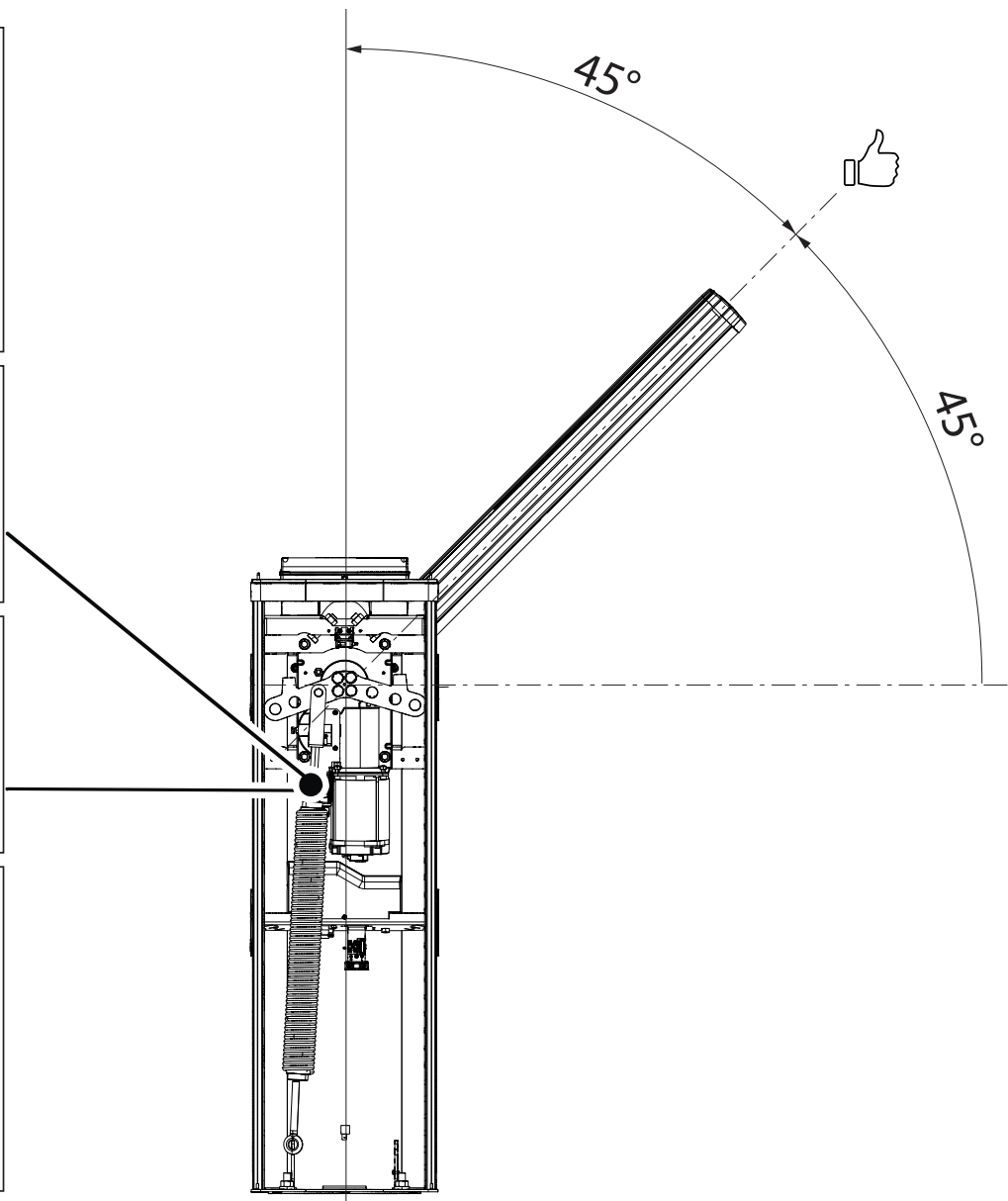
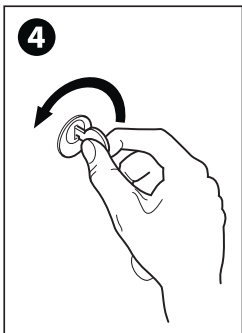
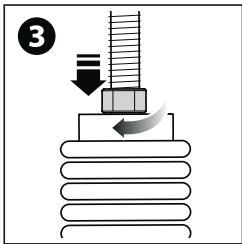
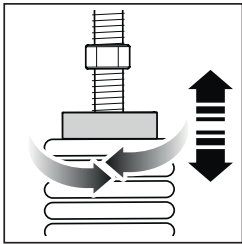
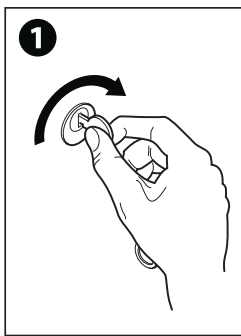


 Smarować sprężynę gdy jest całkowicie rozłożona.

## Wyważanie ramienia

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

- 4 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 układu 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

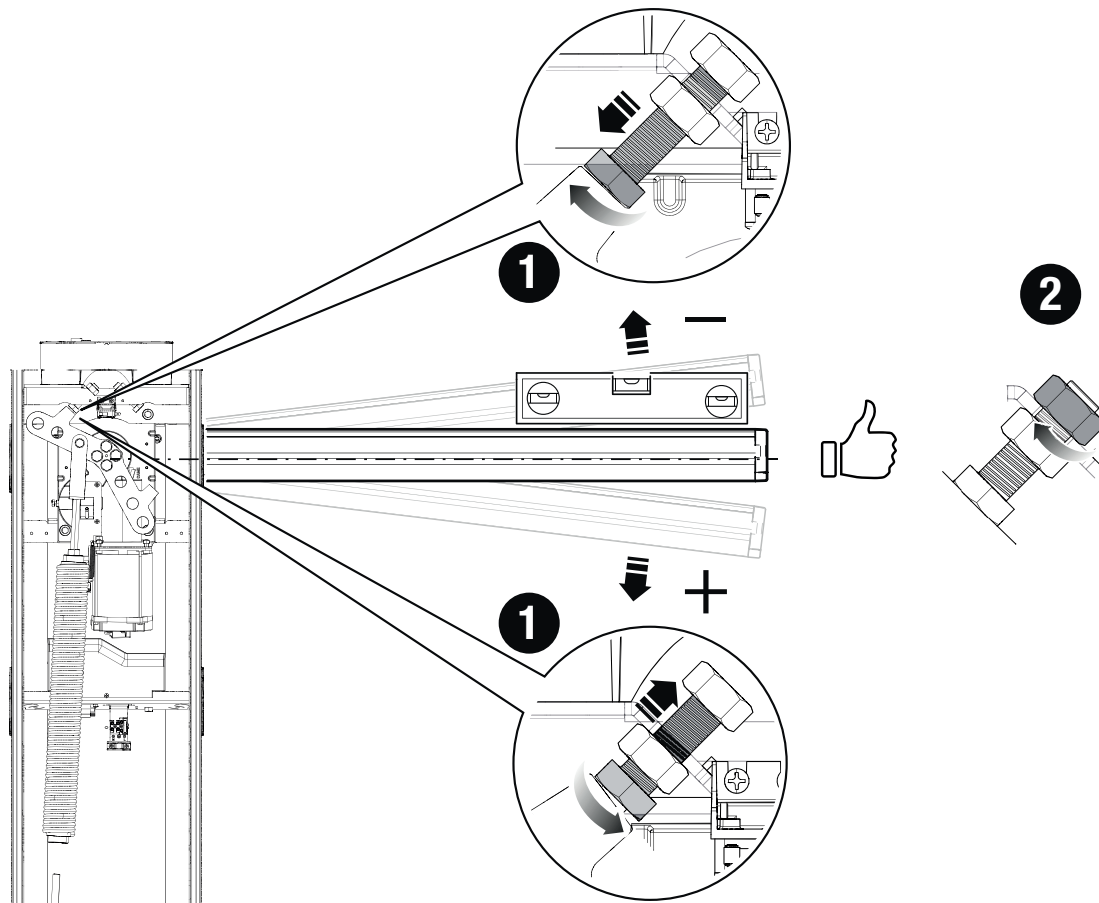
Wysprzęglić motoreduktor.

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

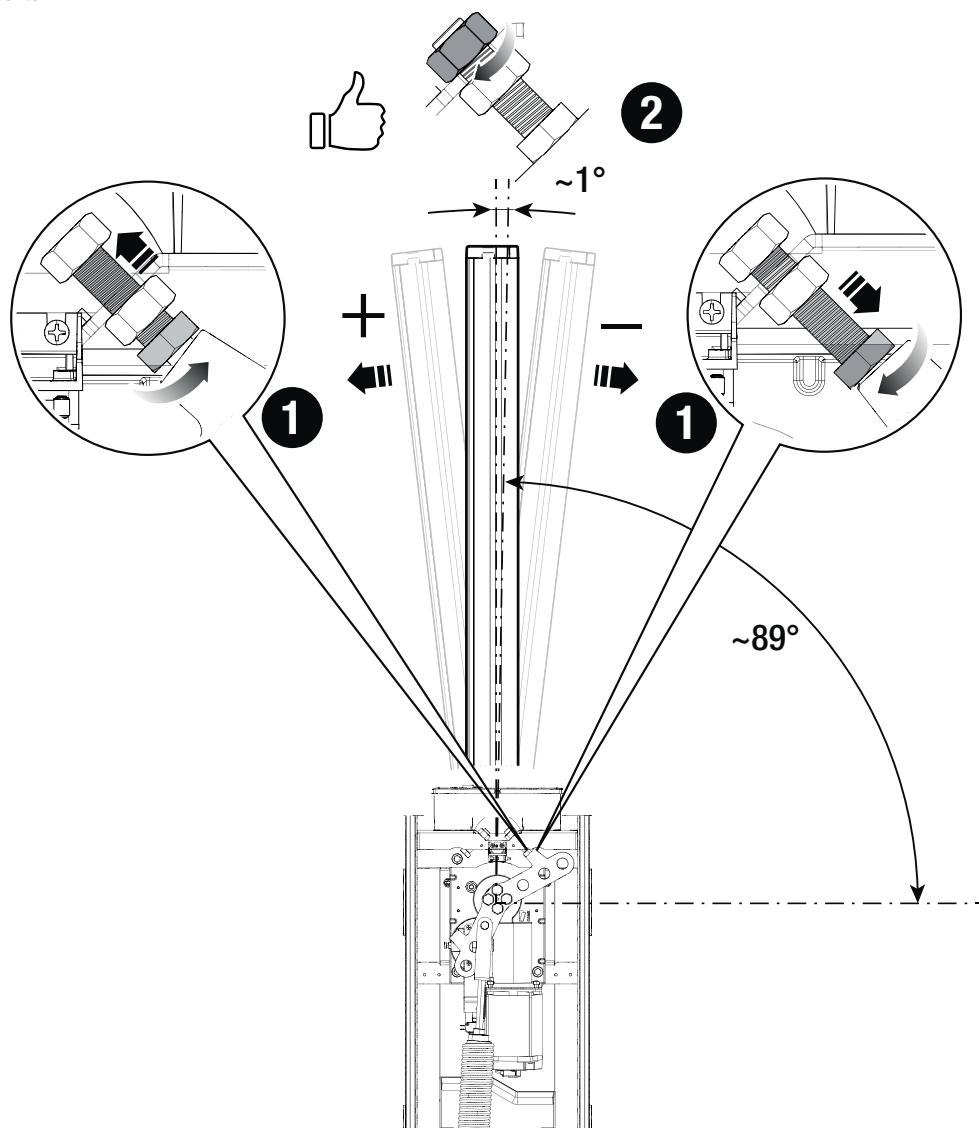
Wysprzęglić motoreduktor.

Otworzyć drzwiczki inspekcyjne.

❶ Kręcić ogranicznikiem mechanicznym aż do uzyskania pożądanego położenia ramienia.

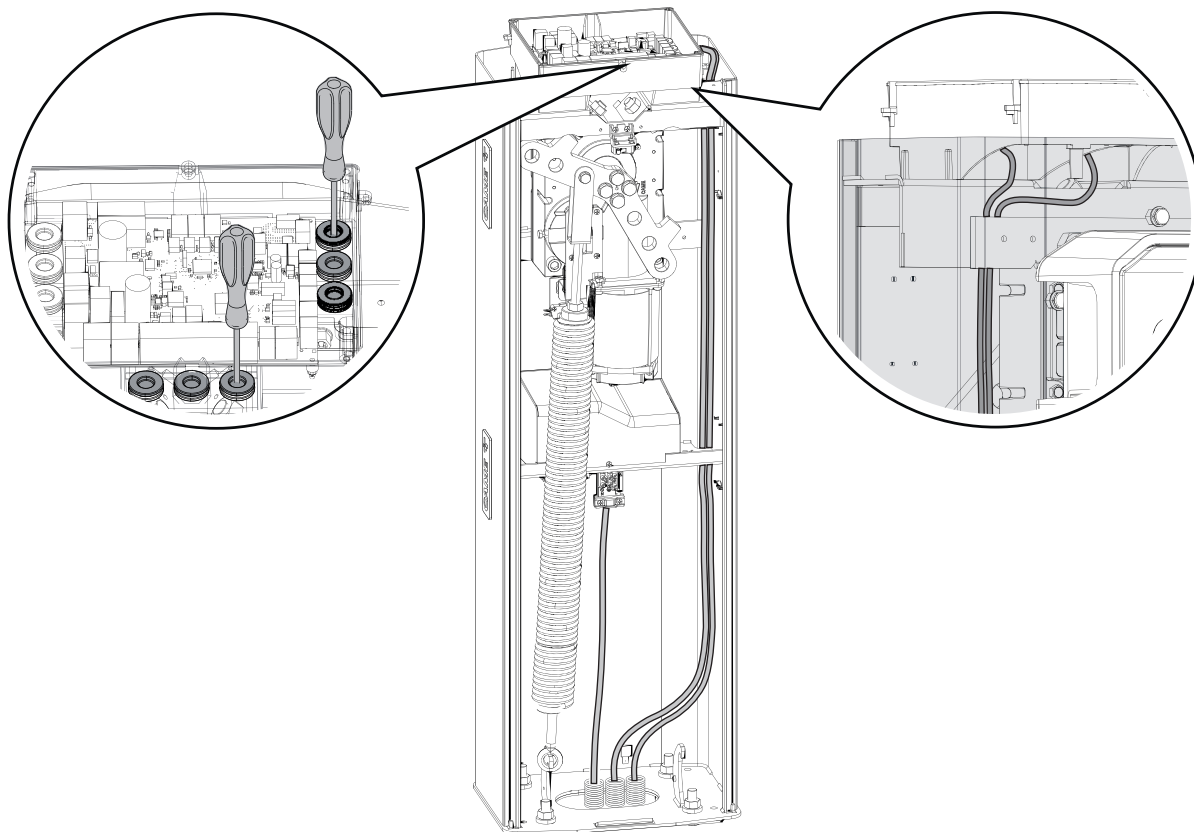
❷ Zablokować ogranicznik za pomocą przeciwnakrętki.

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 upewniać się, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu.

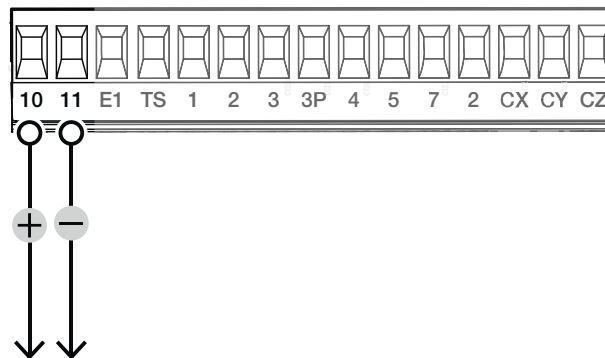
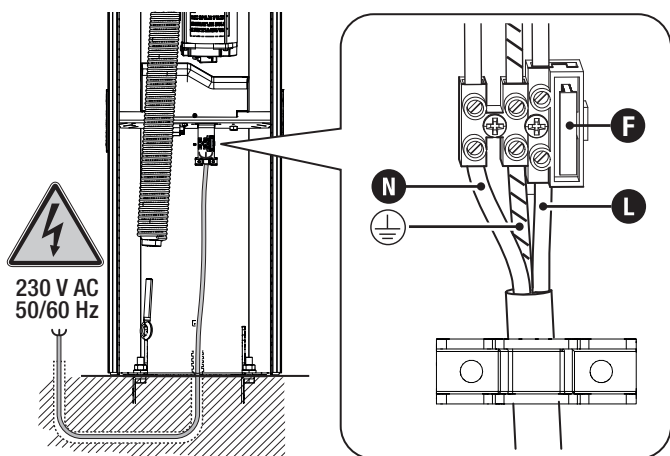
⚠ Przed rozpoczęciem prac na panelu sterowania należy odłączyć napięcie sieciowe oraz ewentualne baterie.

### Podłączenie do sieci elektrycznej

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

### Wyjście zasilania dla akcesoriów

Wyjście dostarcza standardowo napięcie 26 V AC.



## Maksymalne obciążenie styków

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

Urządzenie	Wyjście	Zasilanie (V)	Moc (W)
Akcesoria	10 - 11	24 AC	40
Dodatkowa lampa	10 - E1	24 AC	15
Lampa ostrzegawcza	10 - E1	24 AC	15
Kontrolka stanu napędu	10 - 5	24 AC	3
Taśma LED RGB	+RG	24 DC	12
Elektroblokada	Eb- - Eb+	24 DC	5
BUS*	Magistrala	15 DC	15

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

(\*) Podłączać wyłącznie urządzenia CAME z systemem magistrali CXN

## Urządzenia z systemem magistrali CXN

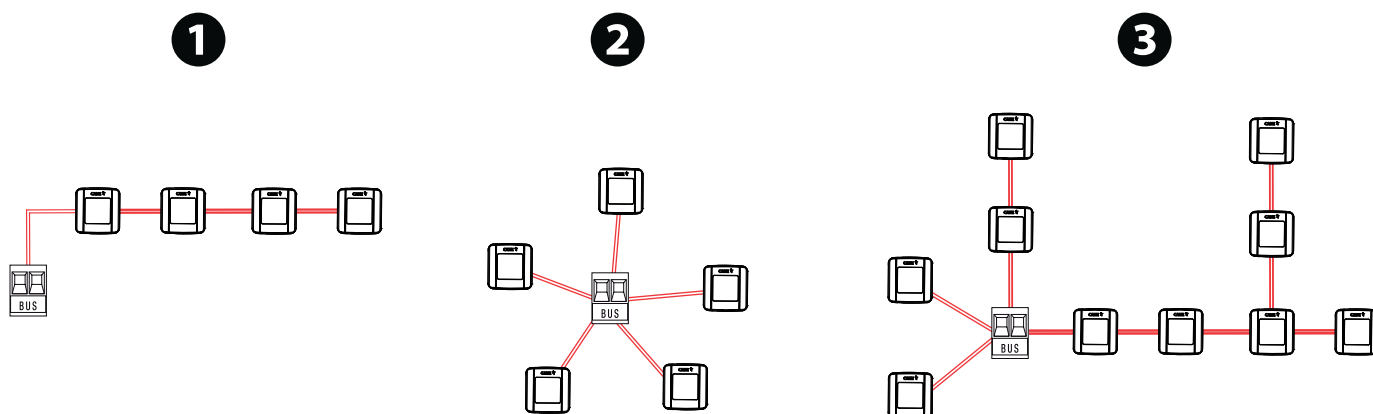
System CXN firmy CAME to niespolaryzowana dwuprzewodowa magistrala komunikacyjna, która umożliwia podłączenie wszystkich kompatybilnych urządzeń CAME. Połączenie z magistralą może być typu łańcuchowego, gwiazda lub mieszane.

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

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



### Rodzaj kabla

⚠️ Zaleca się stosowanie kabla FROR 2x1 mm<sup>2</sup> o maksymalnej długości 50 m od płyty elektronicznej.

Długość pojedynczego odgałęzienia (m)	maks. 50 m
Przewód magistrali	2 × 1 mm <sup>2</sup>

📖 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 według rodzaju
Klawiatury	7
Pary fotokomórek	8
Lampy ostrzegawcze	2

## Urządzenia sterujące

### 1 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.

### 2 Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja TYLKO OTWIERANIE

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

### 3 Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja OTWIERANIE CZĘŚCIOWE

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

### 4 Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja TYLKO ZAMYKANIE

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

### 5 Urządzenie sterujące (styk NO)

Funkcja OTWIERANIE-ZAMYKANIE

### 6 Czytnik kart

Wpiąć kartę R700 do odpowiedniego złącza.

### 7 Czytnik kart zbliżeniowych

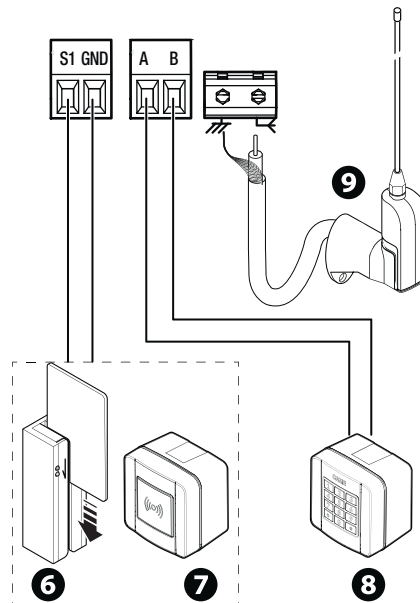
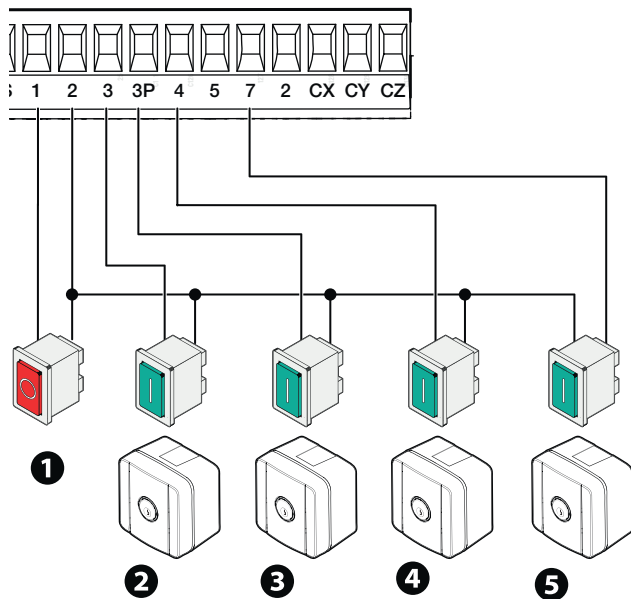
Wpiąć kartę R700 do odpowiedniego złącza.

### 8 Klawiatura kodowa

Wpiąć kartę R800 do odpowiedniego złącza.

### 9 Antena z przewodem RG58

Wpiąć kartę AF do odpowiedniego złącza do sterowania zdalnego przy użyciu nadajnika.



## Urządzenia sygnalizacyjne

### 1 Dodatkowa lampa

Wzmacnia oświetlenie strefy manewru.

### 2 Dodatkowa lampa ostrzegawcza

Miga podczas otwierania i zamykania napędu.

### 3 Kontrolka stanu napędu

Sygnalizuje stan napędu.

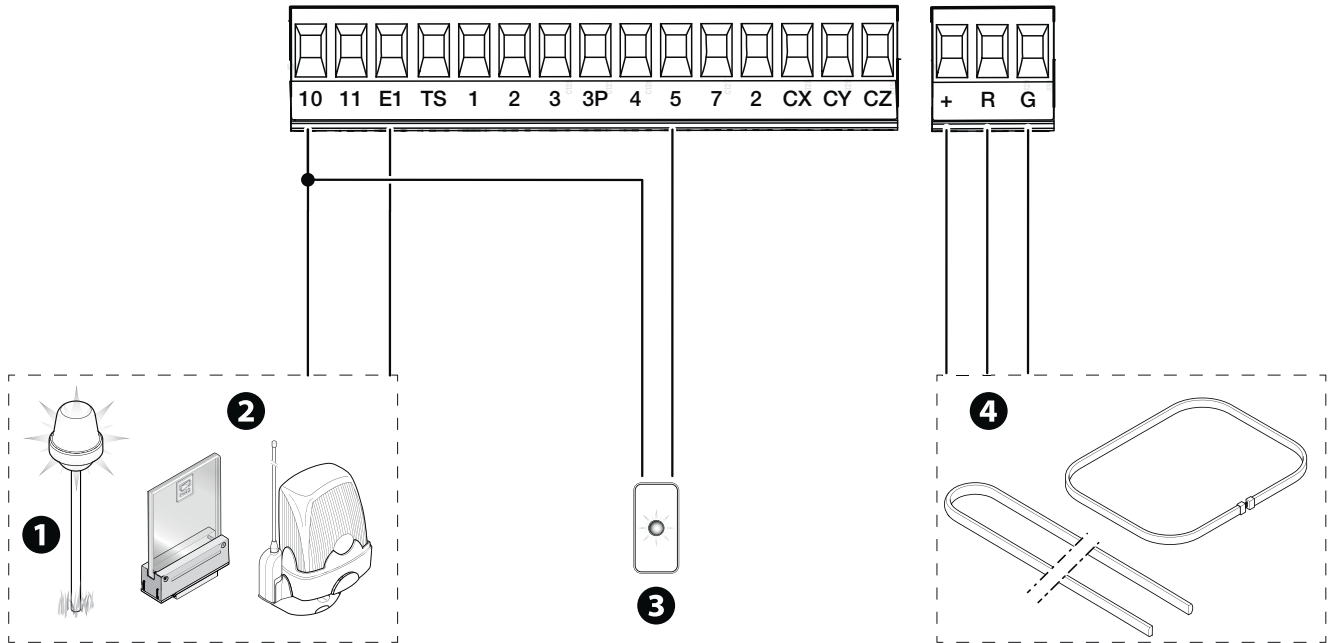
### 4 Taśma LED RGB i/lub pierścieni RGB

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 wysprężony 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

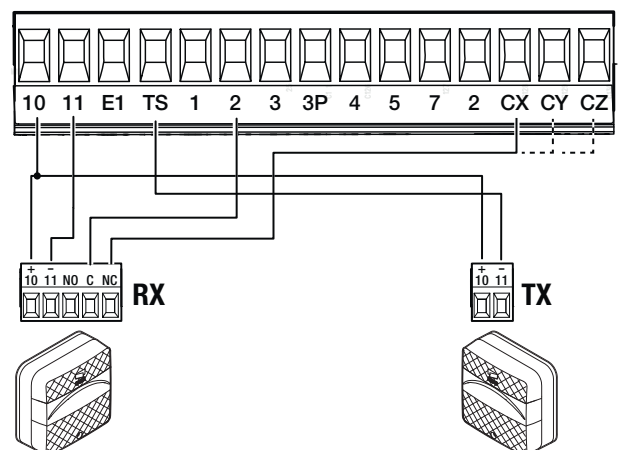
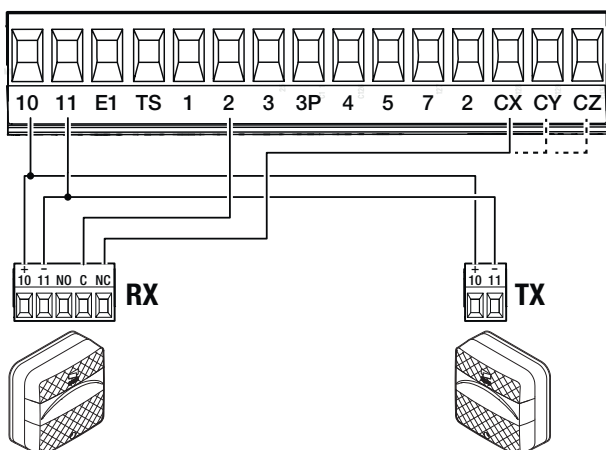
📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

### Fotokomórki DELTA

Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

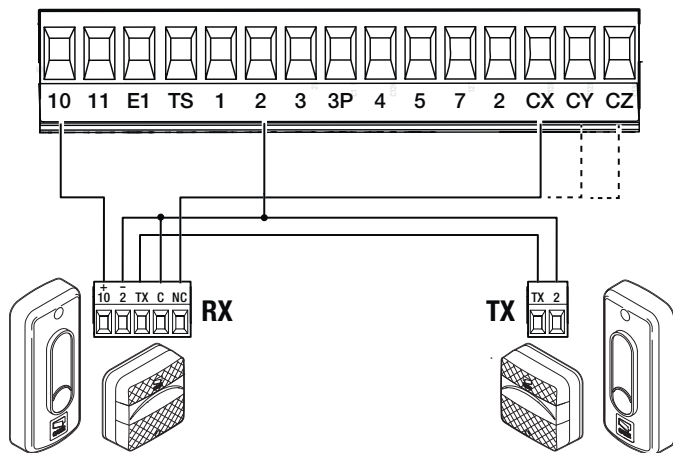
📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



### Fotokomórki DIR / DELTA-S

Standardowe podłączenie

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

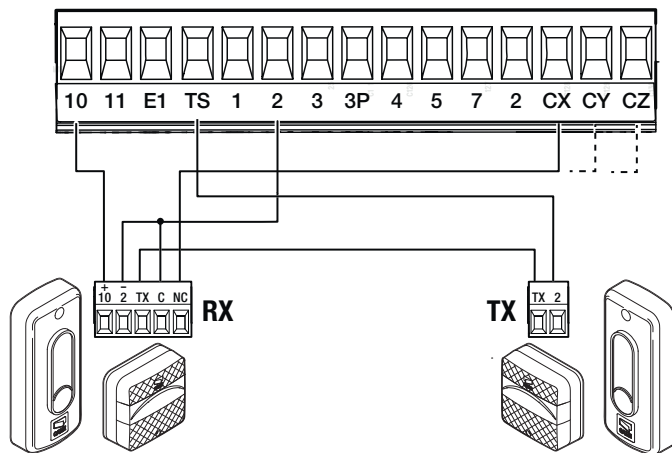


### Fotokomórki DIR / DELTA-S

Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

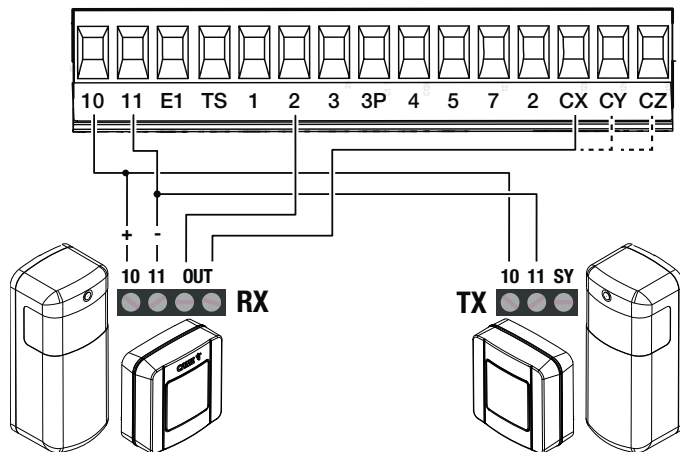
📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



### Fotokomórka DXR / DLX

Standardowe podłączenie

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

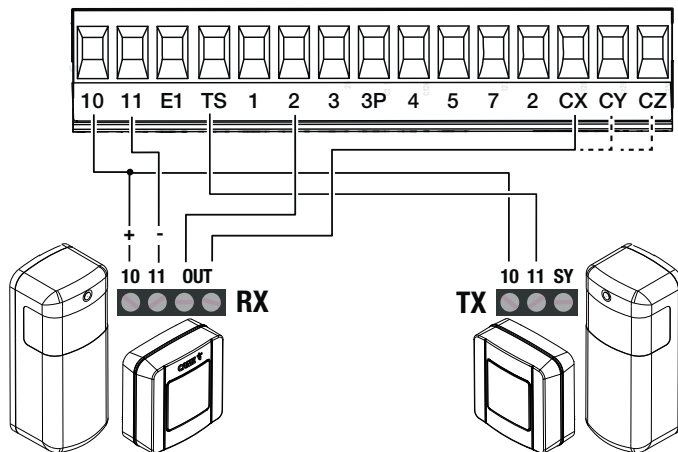


### Fotokomórka DXR / DLX

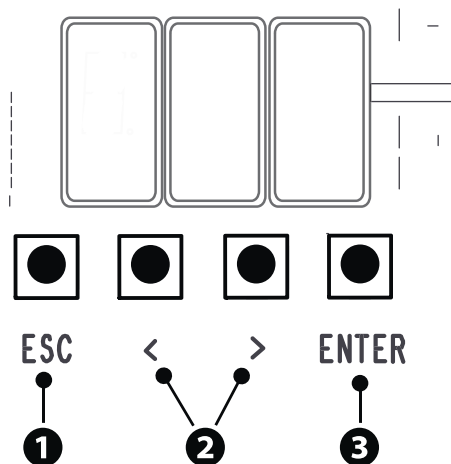
Podłączenie z testem bezpieczeństwa

📖 Mogą być podłączone do większej liczby par fotokomórek.

📖 Patrz funkcja [F5] – test zabezpieczeń.



## Funkcja przycisków programowania

**1 Przycisk ESC**

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

**2 Przyciski < >**

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

**3 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.

**A1 Długość ramienia**

**F54 Kierunek otwierania**

**A2 Próba silnika**

**A3 Kalibracja ruchu**

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

ON  
 OFF (domyślne)

## Wejście CX

Przypisuje jedną z funkcji do wejścia CX.

<b>F2</b>	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.

<b>F3</b>	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.

<b>F4</b>	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.

<b>F5</b>	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	OFF (domyślne) ON
----	----------------------

### Przeszkoda przy zatrzymanym silniku

Gdy funkcja jest włączona, a napęd zatrzymany, polecenie (otwórz lub zamknij) nie zostanie wykonane, jeśli urządzenia bezpieczeństwa wykryją przeszkodę.

F9	OFF (domyślne) ON
----	----------------------

### Kontrolka – otwieranie

Sygnalizacja stanu szlabanu.

Urządzenie jest podłączone do wyjścia 10-5.

F10	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

Wybór rodzaju urządzenia dostępowego.

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


### Elektroblokada

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

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


### Lampka E1

Wybór rodzaju urządzenia podłączonego do wyjścia E1.

F18	0 = Lampa ostrzegawcza (Ust. domyślne) 1 = Lampa cyklu Lampa pozostaje zapalona w trakcie całego manewru.  Lampa pozostaje wyłączona, jeżeli czas zamykania automatycznego nie jest ustawiony. 2 = Lampa oświetleniowa Lampa zapala się przy rozpoczęciu manewru i pozostaje zapalona po zakończeniu manewru przez czas ustawiony dla funkcji [F25 Czas pracy lampy oświetleniowej].
-----	--

### Zamykanie automatyczne

Ustawienie czasu, jaki musi upłynąć przed uruchomieniem zamykania automatycznego, po osiągnięciu położenia krańcowego przy otwieraniu.

 Funkcja nie uruchamia się w przypadku, gdy zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody, po zatrzymaniu całkowitym albo w przypadku braku zasilania.

F19	OFF (domyślne) Od 1 od 180 sekund
-----	--------------------------------------

### Czas wstępnego migania

Ustawienie czasu wcześniejszego włączenia lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem.

<b>F21</b>	OFF (domyślne) Od 1 od 10 sekund
------------	-------------------------------------

### Czas pracy lampy oświetleniowej

Ustawienie czasu włączenia urządzenia oświetleniowego.

<b>F25</b>	od 60 do 180 sekund (Ust. domyślne 180 sekund)
------------	--

### Prędkość otwierania

Ustawienie prędkości procentowej przy otwieraniu.

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

<b>F28</b>	od 50% do 100% (ust. domyślne 70%)
------------	------------------------------------

### Prędkość zamykania


Ustawia prędkość zamykania (wartość procentowa prędkości maksymalnej).

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

<b>F29</b>	od 30% do 100% (ust. domyślne 50%)
------------	------------------------------------

### Czułość w trakcie pracy

Regulacja czułości przy wykrywaniu przeszkód podczas ruchu.

<b>F34</b>	od 10% do 100% (Ust. domyślne 100%)  10% = minimalny nacisk i wysoka czułość wykrywania przeszkód 100 % =maksymalny nacisk i niska czułość wykrywania przeszkód
------------	--

### RSE

Konfiguruje połączenia złącz na RSE1 i RSE2.

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.

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

### Zapisywanie danych

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

 Funkcja jest wyświetlana tylko przy wprowadzonej do portu USB pamięci przenośnej USB lub przy karcie pamięci wpiętej do gniazda na płycie elektronicznej.

<b>F50</b>	OFF (domyślne) ON (Wykonuje operację)
------------	--

### Odczyt danych

Ładowanie z urządzenia przenośnego (karta pamięci lub pendrive USB) danych dotyczących użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

 Funkcja jest wyświetlana tylko przy wprowadzonej do portu USB pamięci przenośnej USB lub przy karcie pamięci wpiętej do gniazda na płycie elektronicznej.

<b>F51</b>	OFF (domyślne) ON (Wykonuje operację)
------------	--

## Przekazywanie parametrów MASTER-SLAVE

Udostępnianie parametrów zaprogramowanych na szlabanie Master szlabanowi Slave.

 Pojawia się tylko, gdy funkcja F49 jest ustawiona na działanie w trybie [Sprężony] lub [Śluza].

<b>F52</b>	OFF (domyślne) ON
------------	----------------------

## Kierunek otwierania

Ustawianie kierunku otwierania ramienia.

<b>F54</b>	0 = W lewo (ust. domyślne) 1 = W prawo
------------	---


## Adres CRP

Przypisywanie unikalnego kodu identyfikacyjnego (adresu CRP) płycie elektronicznej.

<b>F56</b>	od 1 do 254
------------	-------------

## Konfiguracja konserwacji

Ustawia liczbę manewrów, które napęd może wykonać przed wygenerowaniem powiadomienia o konieczności przeprowadzenia konserwacji.

 Powiadomienie jest wyświetlane na wyświetlaczu jako napis [SEr] i sygnalizowane przez 3 + 3 mignięcia co godzinę przez urządzenie podłączone do 10-5.

<b>F58</b>	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].

<b>F61</b>	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.

<b>F63</b>	<b>rE1</b> 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	<b>rE2</b> 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.

<b>F70</b>	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.

<b>F75</b>	OFF (domyślne) ON
------------	----------------------


## Praca awaryjna z zasilaniem bateryjnym

Funkcja awaryjna w przypadku awarii zasilania sieciowego. Wymaga zasilania na baterie.

<b>F93</b>	OFF (domyślne) 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.

<b>U1</b>	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. Wolna pozycja w pamięci jest wyświetlana w sposób przerywany przez maksymalnie 10 sekund. W tej fazie należy wysłać kod z urządzenia sterującego. Powtórzyć procedurę, aby wprowadzić innych użytkowników.
-----------	---

## Usuń użytkownika

Pozwala na usunięcie jednego z zarejestrowanych użytkowników.

<b>U2</b>	OFF (domyślne) ON  Nr: 1 > 250 Użyć strzałek, aby wybrać numer przypisany do użytkownika, którego chce się usunąć. Alternatywnie można uruchomić urządzenie sterujące przypisane do użytkownika, którego chce się usunąć. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.  Pojawia się napis CLr potwierdzający usunięcie.
-----------	---

## Usuń wszystkich

Usuwa wszystkich zarejestrowanych użytkowników.

U3	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	1 = Wszystkie dekodowania (Ust. domyślne) 2 = Kod zmienny 3 = TW Key Block
----	--

## Self-Learning Rolling

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.

U8	OFF (domyślne) ON
----	----------------------

## Długość ramienia

Ustawienie długości ramienia.

A1	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	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	ON (Wykonuje operację) OFF (Anuluj operację)
----	---

## Resetowanie parametrów

Przywraca ustawienia fabryczne z wyjątkiem: [użytkownicy], [długość ramienia], [adres CRP], [ustawienia RSE2], [hasło] i ustawień dotyczących kalibracji skoku.

A4	OFF (domyślne) ON
----	----------------------

## Liczniki manewrów

Pozwala wyświetlić liczbę manewrów wykonanych przez napęd, całkowitą lub częściową (po pracach konserwacyjnych).


 Liczba manewrów to wyświetlona liczba pomnożona przez 1000.

A5

Tot = Manewry całkowite

Manewry wykonane od momentu zainstalowania napędu.

PAr = Manewry częściowe

 Z parametru [Par], naciśnięcie przycisk ENTER, aby wyzerować liczbę manewrów częściowych; pojawi się napis [CLr] potwierdzający usunięcie.

## Wersja FW

Wyświetla numer wersji oprogramowania układowego.

H1

## 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

Użyć strzałek i przycisku Enter, aby wprowadzić żądane hasło.

OFF

Naciśnięcie 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].

Naciśnięcie ENTER, aby potwierdzić.

 Podczas resetowania płyty sterującej wszyscy zapisani użytkownicy, ustawione czasy i dane kalibracji zostają usunięte.

## Stan urządzeń BUS

Wskazuje wszystkie urządzenia, które mogą zostać podłączone do magistrali BUS i zarządzane przez oprogramowanie układowe będące w użyciu.

### Legenda

b = Fotokomórki BUS

d = Przełącznik BUS

L = Lampa ostrzeg. BUS

<n> przedstawia numer urządzenia.

<x> przedstawia status urządzenia.

### Stan urządzenia <x>

ll = Konflikt adresów

o = Działające


c = Działające z powiadomieniem o alarmie

F = Urządzenie w stanie błędów


- = Brak komunikacji lub nieobecne

H4


b<n>.<x>

 <n> ma zakres do 1 do 8

d<n>.<x>

 <n> ma zakres od 1 do 7

L<n>.<x>

 <n> ma zakres od 1 do 2

## Fotokomórka magistralowa <n>

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


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

<b>b1÷b8</b>	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 nieruchomym ramieniu C23 = Polecenie otwarcia C24 = Polecenie zamknięcia
--------------	---

## Lampa ostrzegawcza BUS <Tryb>

Wybór trybu pracy lampy ostrzegawczej BUS podłączonej do zacisku BUS.

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

<b>b40 &gt;</b>	<b>L1</b>	0 = Lampa ostrzegawcza (Ust. domyślne). Lampa ostrzegawcza miga podczas otwierania i zamykania. 1 = Lampa ostrzegawcza cyklu. Lampa ostrzegawcza miga podczas otwierania i zamykania i pozostaje zapalona podczas odliczania, które poprzedza zamykanie automatyczne.  Kolor migania jest regulowany przez funkcje [L2], [L3] i [L4].
-----------------	-----------	--

## Lampa ostrzegawcza BUS <Kolor podczas otwierania>

Ustawia kolor lampy ostrzegawczej BUS podczas otwierania szlabanu.

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

 Podczas odliczania poprzedzającego zamykanie automatyczne kolor lampy ostrzegawczej jest taki sam, jak podczas otwierania.

<b>b40 &gt;</b>	<b>L2</b>	1 = Biały (Ust. domyślne) 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony
-----------------	-----------	--

## Lampa ostrzegawcza BUS <Kolor podczas zamykania>

Ustawia kolor lampy ostrzegawczej BUS podczas zamykania szlabanu.

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

<b>b40 &gt;</b>	<b>L3</b>	1 = Biały (Ust. domyślne) 2 = Żółta 3 = Pomarańczowy 4 = Czerwony 5 = Fioletowy 6 = Granatowy 7 = Niebieski 8 = Zielony
-----------------	-----------	--

### Lampa ostrzegawcza BUS <Kolor podczas migania wstępnego>

Na lampie ostrzegawczej BUS ustawia kolor migania poprzedzającego manewry zamykania i otwierania (migania wstępnego).

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

b40 >

L4

- 1 = Biały
- 2 = Żółta
- 3 = Pomarańczowy
- 4 = Czerwony
- 5 = Fioletowy
- 6 = Granatowy
- 7 = Niebieski
- 8 = Zielony

### Lampa ostrzegawcza BUS <Sygnalizacja błędów>

Ustawia kolor lampy ostrzegawczej BUS w przypadku sygnalizacji błędu.

 Funkcja pojawia się tylko wtedy, gdy jest podłączona lampa ostrzegawcza BUS.

b40 >


L5

- 0 = Dezaktywowany
- 1 = Biały
- 2 = Żółta
- 3 = Pomarańczowy
- 4 = Czerwony
- 5 = Fioletowy
- 6 = Granatowy
- 7 = Niebieski
- 8 = Zielony

### Sygnalizacja przeglądu

Ustawia kolor na aktywowanych urządzeniach BUS (lampach ostrzegawczych i selektorach) służący do sygnalizowania konieczności przeprowadzenia przeglądu po osiągnięciu liczby ustawionej za pomocą funkcji [F58].

 Konieczne jest ustawienie liczby manewrów dla funkcji [F58].

 Przy włączonej funkcji, po wykonaniu ustawionej liczby manewrów, urządzenia BUS (selektory i lampy ostrzegawcze) będą migać przy każdym kolejnym manewrze.

 Funkcja jest wyświetlana tylko w obecności podłączonych lampy ostrzegawczej BUS lub selektora BUS.


b43 >

- 0 = Dezaktywowany (ust. domyślne)
- 1 = Biały
- 2 = Żółta
- 3 = Pomarańczowy
- 4 = Czerwony
- 5 = Fioletowy
- 6 = Granatowy
- 7 = Niebieski
- 8 = Zielony

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

## Eksportowanie/importowanie danych

- 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


### [F50] - Zapisywanie danych

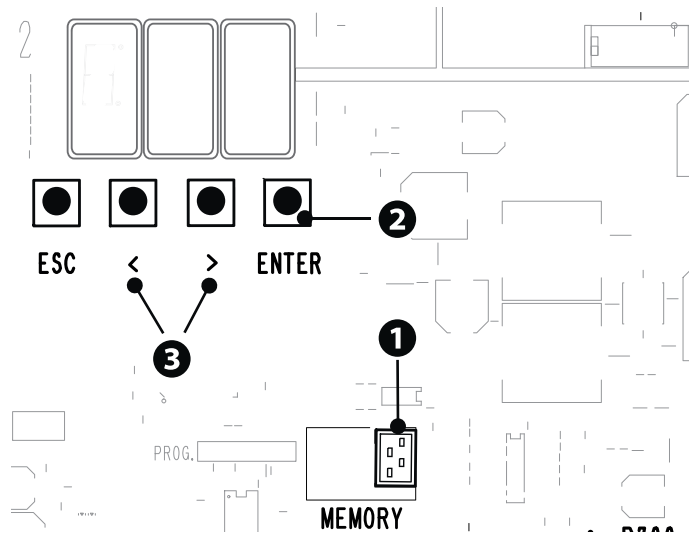
Zapisuje na urządzeniu przenośnym (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

### [F50] - Odczyt danych

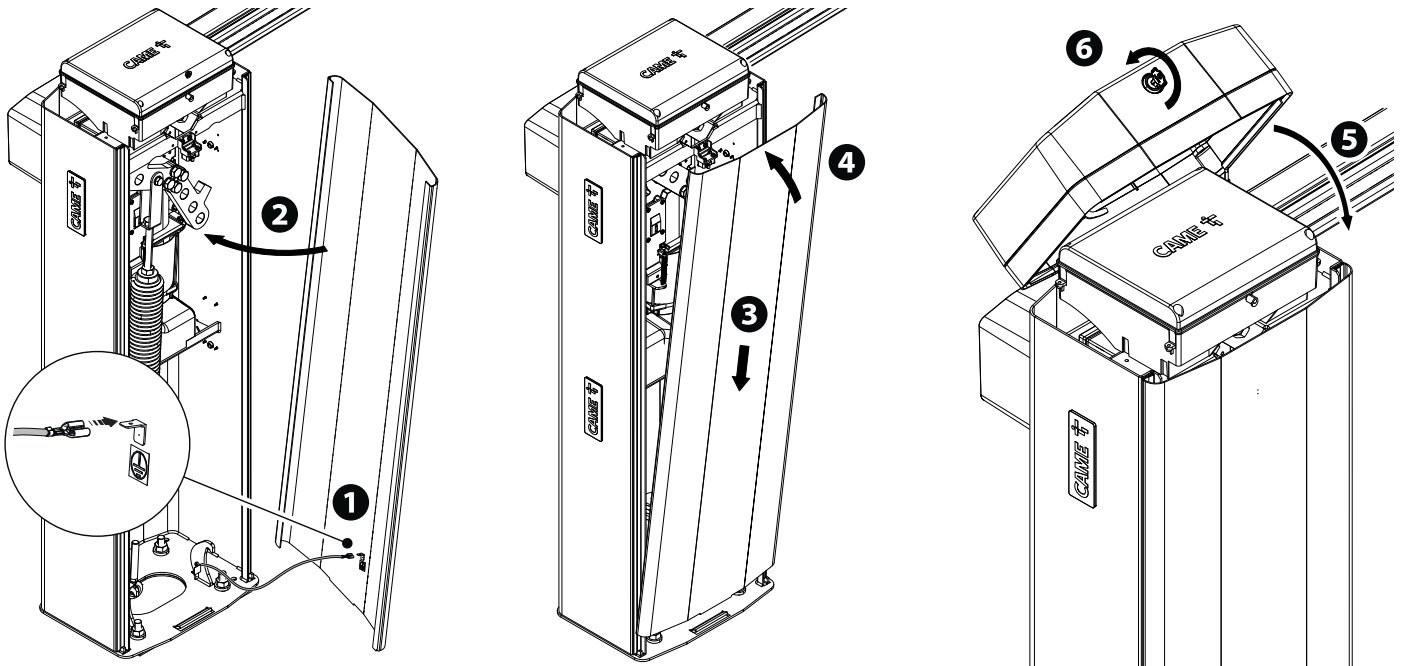
Ładuje z urządzenia przenośnego (karta pamięci lub pendrive USB) dane dotyczące użytkowników, ustawień czasowych i konfiguracji.

 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

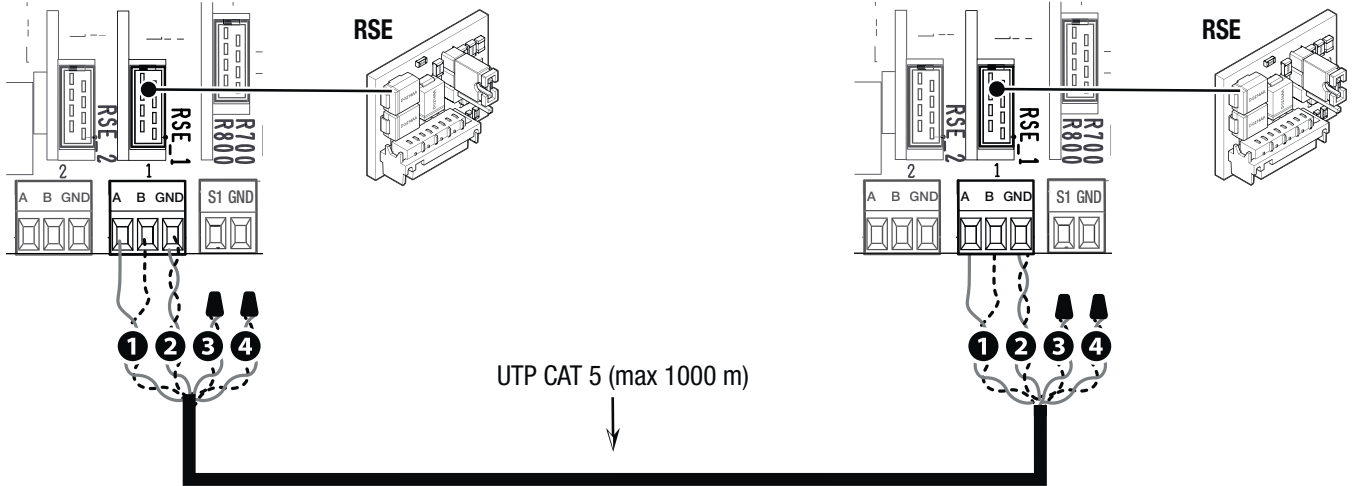
Jedno wspólne sterowanie dwoma połączonymi napędami.

### 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 konfigurację portu RSE\_1 w [Sprzężony].

Uruchomić współdzielenie zaprogramowanych parametrów na szlabanie Master ze szlabaniem Slave.

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

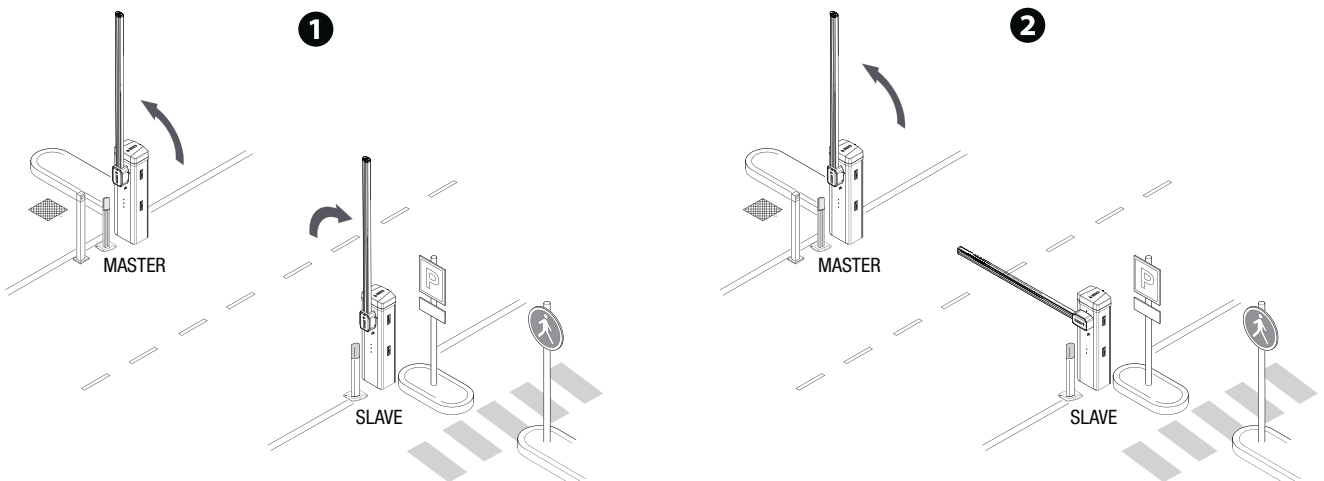
### Zapisywanie użytkowników

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

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

### Sposób działania

- 1 Polecenie OTWIERANIE-ZAMYKANIE (2-7), TYLKO OTWIERANIE (2-3) lub TYLKO ZAMYKANIE (2-4)
- 2 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

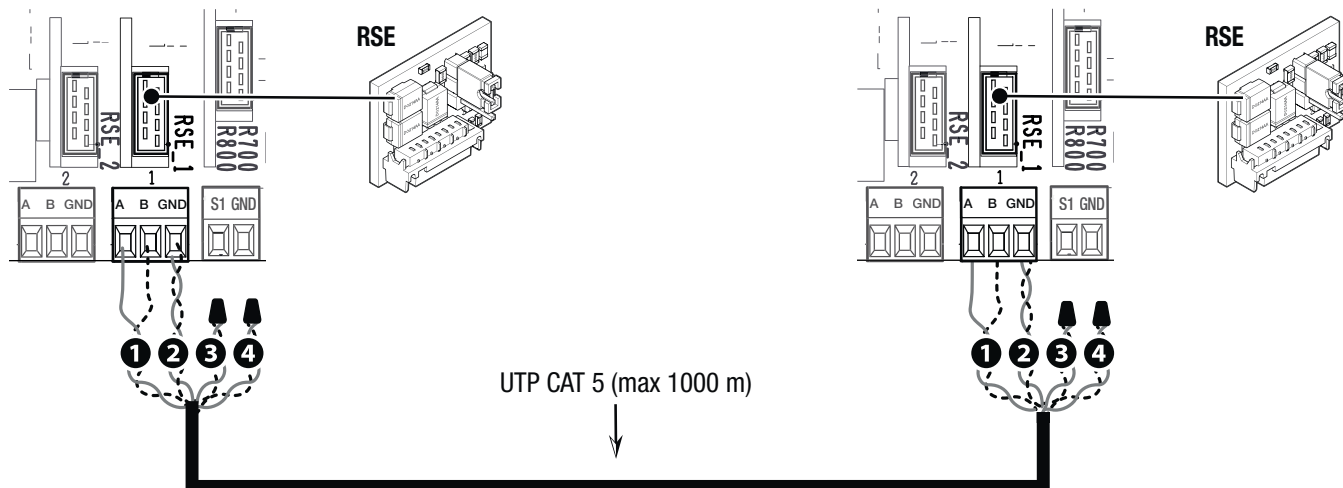
Połączyć dwie płyty elektroniczne za pomocą kabla UTP CAT 5.

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

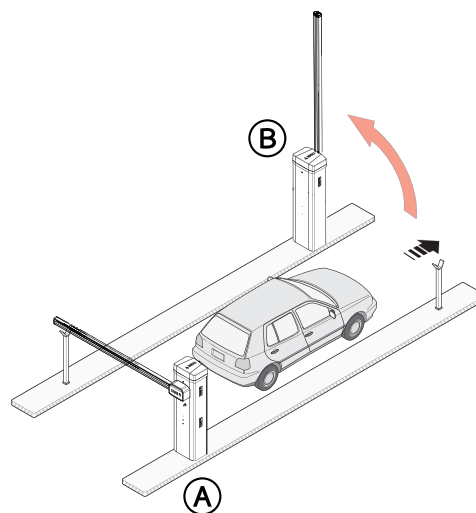
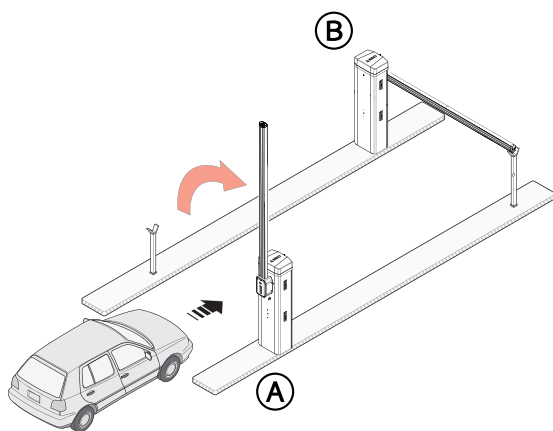
 Operacje zapisywania użytkowników – patrz funkcja [Nowy użytkownik].

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

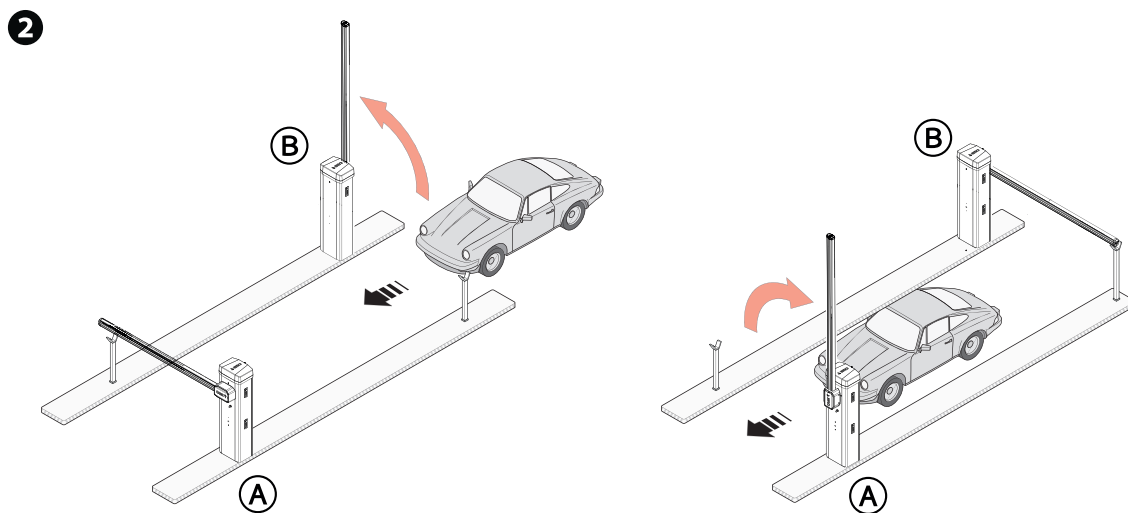
### Sposób działania

**1** Polecenie TYLKO OTWIERANIE (2-3) na szlabanie A

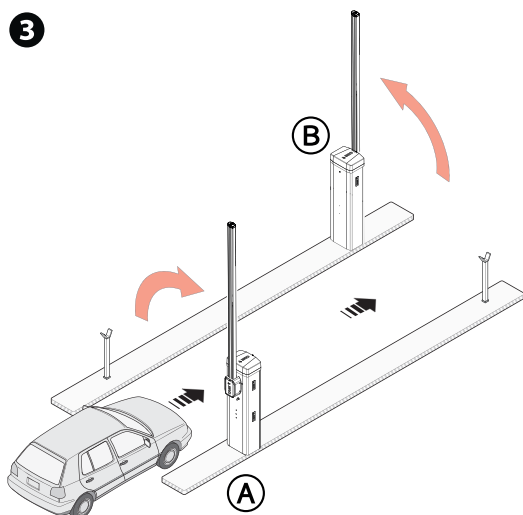
**1**



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




**3** 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 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 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 wysprężającego 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**

E2	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
E12	Brak zasilania sieciowego
E14	Błąd komunikacji szeregowej
E15	Błąd – pilot niekompatybilny
E16	Błąd otwarte drzwiczki silnik SLAVE
E24	Błąd komunikacji z urządzeniami magistrali BUS
E25	Konflikt adresów pomiędzy skonfigurowanymi urządzeniami magistrali BUS

**KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE**

C0	Styk przewodowy 1-2 (NC) jest otwarty.
i3	Styk przewodowy 2-3 (NO) jest zamknięty.
i3P	Styk przewodowy 2-3P (NO) jest zamknięty.
i4	Styk przewodowy 2-4 (NO) jest zamknięty.
i7	Styk przewodowy 2-7 (NO) jest zamknięty.

**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

