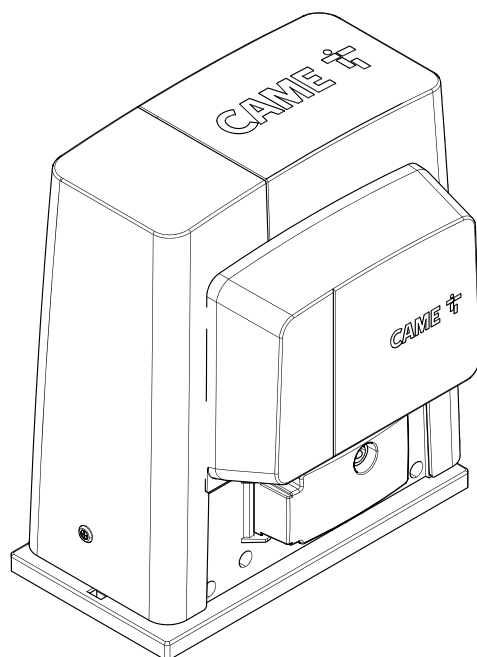




## Napęd do bram przesuwnych Seria BK

FA01162-PL



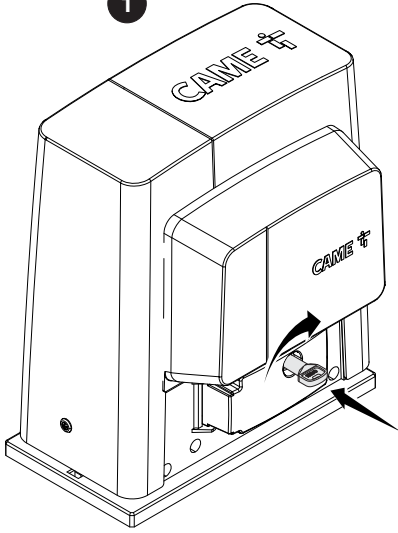
**BKS08AGS / BKS12AGS / BKS18AGS**  
**BKS22AGS / BKS18RGS**

ISTRUKCJE INSTALACJI

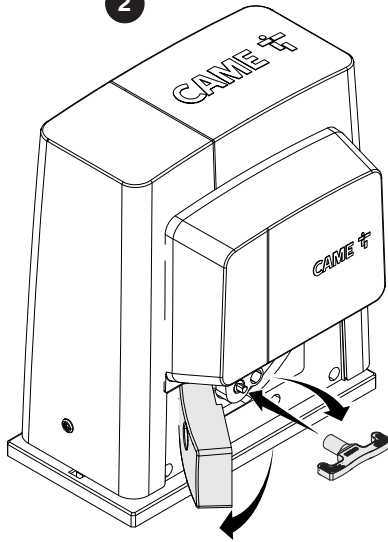
PL Polski



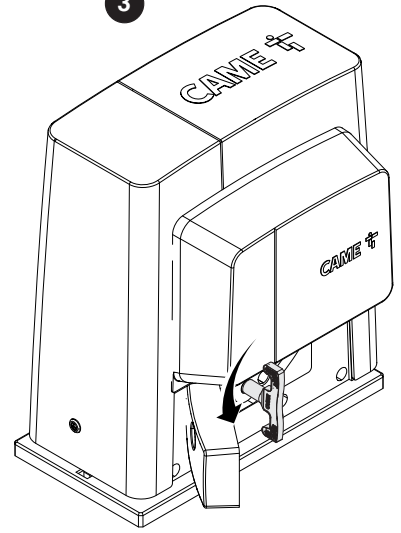
1



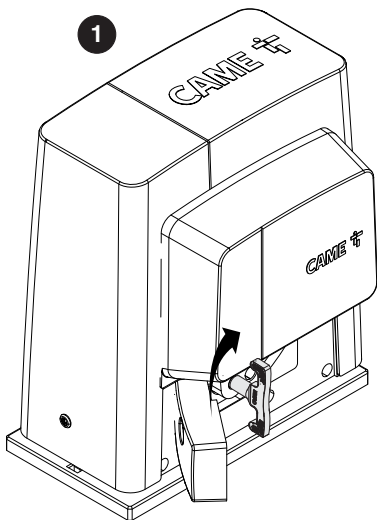
2



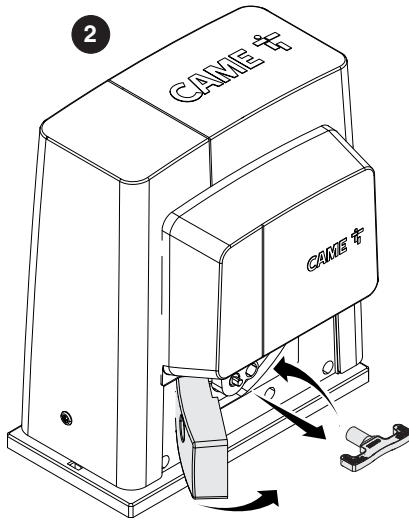
3



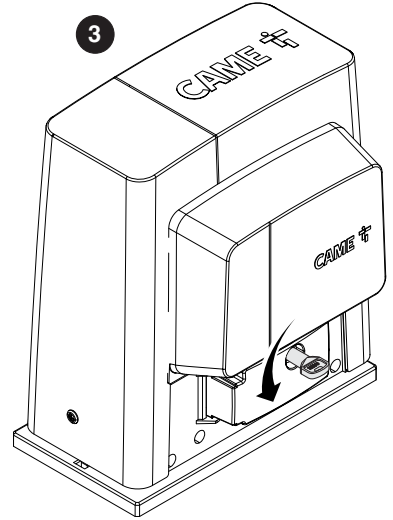
1



2



3



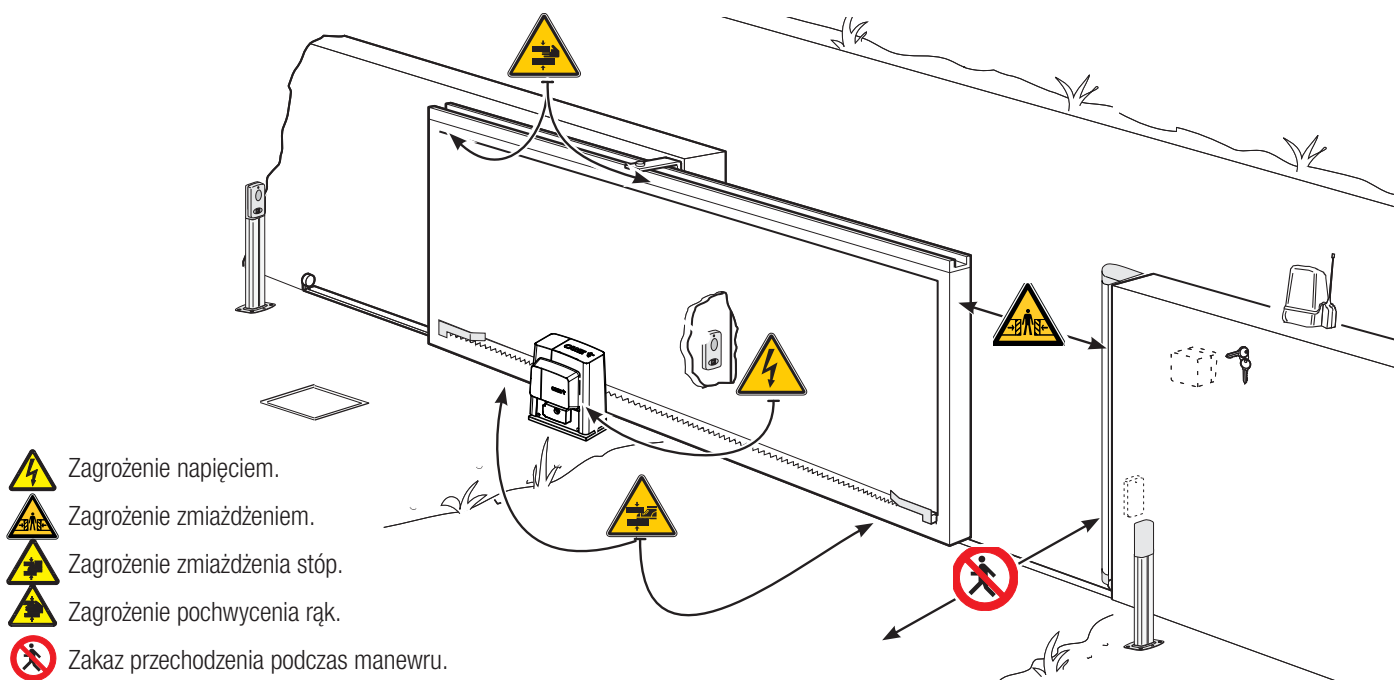
**⚠ UWAGA! Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.**






**Przestrzegać wszelkich instrukcji, ponieważ nieprawidłowa instalacja może powodować poważne obrażenia. Przed przystąpieniem do pracy przeczytać również zalecenia przeznaczone dla użytkownika.**

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytkowania do celów, dla jakich został zaprojektowany. Każde inne użytkowanie jest niebezpieczne. Came s.p.a. nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z błędnego, niewłaściwego lub nierozsądnego użytkowania.

- Produkt, o którym mowa w tej instrukcji jest, w myśl dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, „maszyną nieukończoną”. „Maszyna nieukończona” to zespół, który jest prawie maszyną, ale nie może samodzielnie służyć do konkretnego zastosowania. Maszyny nieukończone są przeznaczone wyłącznie do wbudowania lub zamontowania na innych maszynach, innych maszynach nieukończonych lub aparatach w celu utworzenia maszyny objętej postanowieniami dyrektywy 2006/42/WE. Instalacja końcowa musi spełniać wymogi dyrektywy 2006/42/WE (dyrektywa europejska) oraz obowiązujących, odpowiednich standardów europejskich. W związku z powyższym wszelkie operacje opisane w tej instrukcji muszą być wykonywane wyłącznie przez personel doświadczony i wykwalifikowany
- Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za stosowanie produktów nieoryginalnych — prowadzi to do wygaśnięcia gwarancji
- Przechowywać instrukcję w dokumentacji technicznej razem z instrukcjami innych urządzeń wykorzystanych do realizacji automatyki
- Sprawdzić, czy przedział temperatury podany na napędzie jest odpowiedni dla miejsca instalacji
- Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenia elektryczne i odbiór techniczny należy przeprowadzić zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz przestrzegając obowiązujących przepisów
- Uszkodzony przewód zasilania musi być wymieniony przez producenta, przez jego serwis techniczny lub inną osobę o podobnych kwalifikacjach, co pozwoli uniknąć wszelkich zagrożeń
- Podczas każdego etapu instalacji upewnić się, że prace są wykonywane po odłączeniu napięcia
- Automatyka nie może być używana z bramami wyposażonymi w furtkę dla pieszych, chyba, że napęd może być aktywowany tylko, kiedy furtka jest w pozycji bezpieczeństwa
- Upewnić się, że ruch bramy nie zagraża pochwytem między bramą i stałymi częściami znajdującymi się w pobliżu
- Przed rozpoczęciem instalacji automatyki sprawdzić, czy brama jest w dobrym stanie mechanicznym, jest prawidłowo wyważona, oraz czy dobrze się zamyka: w przypadku oceny negatywnej pracę kontynuować dopiero po dostosowaniu się do wszystkich wymogów bezpieczeństwa
- Upewnić się, że brama jest stabilna, koła działają prawidłowo i są odpowiednio nasmarowane, a brama otwiera się i zamyka prawidłowo
- Prowadnica naziemna musi być dobrze zamocowana do podłoża, w całości nad powierzchnią. Nie może też mieć nierówności mogących blokować ruch bramy
- Szyny prowadnicy górnej mogą powodować tarcia
- Upewnić się, czy jest ogranicznik położenia końcowych otwarć i zamknięcia
- Zadbaj o to, aby zainstalować automatykę na odpornej powierzchni, w miejscu zabezpieczonym przed możliwymi uderzeniami
- Upewnić się, że zostały już zamontowane odpowiednie ograniczniki mechaniczne
- Jeżeli automatyka jest zainstalowana na wysokości poniżej 2,5 m od ziemi lub innego poziomu dostępu, sprawdzić konieczność zastosowania ewentualnych zabezpieczeń i/lub ostrzeżeń w celu zabezpieczenia punktów niebezpiecznych
- Nie montować automatu w odwróconej pozycji ani też na elementach, które mogłyby się ugiąć pod jego ciężarem. Jeśli jest to konieczne, odpowiednio wzmocnić punkty mocowania
- Nie instalować na skrzydłach w pozycji przechylonej
- Upewnić się, że żadne urządzenie nawadniające nie będzie zraszać automatu od dołu
- Umieścić w dobrze widocznym miejscu odpowiednią sygnalizację ostrzegającą przed potencjalnym ryzykiem resztkowym, z którą należy zapoznać użytkownika końcowego
- Dokładnie ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osobom nieupoważnionym, a zwłaszcza niepełnoletnim i dzieciom
- Umieścić znaki ostrzegawcze (np. tablica na bramie) tam, gdzie jest to konieczne i w miejscu dobrze widocznym
- Zaleca się stosować odpowiednie zabezpieczenia, aby uniknąć zagrożeń mechanicznych spowodowanych obecnością osób w obszarze działania urządzenia (np. przyciśnięcia palców pomiędzy kołem zębatym i zębatką)
- Przewody elektryczne muszą być przeprowadzone przez korytka kablowe i nie mogą stykać się z częściami, które mogą nagrzewać się podczas użytkowania (silnik, transformator itp.)
- Zgodnie z normami dotyczącymi instalacji, zaopatrzyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwi całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia
- Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli muszą być instalowane w odległości co najmniej 1,85 m od obwodu obszaru ruchu bramy lub w miejscu, gdzie dostęp do nich z zewnątrz przez bramę nie jest możliwy
- Wszystkie wyłączniki w trybie TOTMAN muszą być umieszczone w miejscu, gdzie przesuwające się skrzydła bramy, strefy przejazdu i przejścia są w pełni widoczne, jednakże w odpowiedniej odległości od ruchomych części
- O ile nie przewidziano uruchomienia kluczem, urządzenia sterujące muszą być zainstalowane na wysokości co najmniej 1,5 m i w miejscu niedostępnym dla osób postronnych
- Do próby siły uderzenia zastosować odpowiednią, prawidłowo zainstalowaną listwę krawędziową i wykonać odpowiednie regulacje
- Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi zweryfikować zgodność instalacji z normą zharmonizowaną dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Upewnić się, że automatyka została odpowiednio wyregulowana, a urządzenia bezpieczeństwa i zabezpieczenia oraz system ręcznego wysprzęglania siłownika działają poprawnie
- W pobliżu odpowiedniego elementu sprzęgającego umieścić na stałe tabliczkę, która sygnalizuje, w jaki sposób należy używać mechanizmu ręcznego wysprzęglania
- Zaleca się przekazać użytkownikowi końcowemu wszelkie instrukcje obsługi dotyczące urządzeń, które składają się na maszynę finalną
- W przypadku podnoszenia ręcznego zapewnić operatora co 20 kg podnoszonego ładunku. W przypadku podnoszenia maszynowego zastosować odpowiednie urządzenia i zabezpieczenia.

- Na poniższym rysunku wskazane są główne punkty potencjalnego zagrożenia dla ludzi -



-  Zagrożenie napięciem.
-  Zagrożenie zmiążdżeniem.
-  Zagrożenie zmiążdżenia stóp.
-  Zagrożenie pochwylenia rąk.
-  Zakaz przechodzenia podczas manewru.

## LEGENDA

- 📖 Ten symbol oznacza fragmenty, które należy uważnie przeczytać.  
⚠ Ten symbol oznacza fragmenty dotyczące bezpieczeństwa.  
👉 Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

**Wszystkie wymiary są podane w milimetrach, z wyjątkiem inaczej oznaczonych.**

## OPIS

Automatyka wyposażona w płytę elektroniczną i mechaniczne wyłączniki krańcowe do bram przesuwnych o wadze do 2 200 kg.

### PRZEZNACZENIE MASZINY

Automatyka została zaprojektowana i skonstruowana w celu zautomatyzowania bram przesuwnych w obiektach przemysłowych lub wielomieszkańczych.

📖 Każdą instalację i użytkowanie niezgodne z zalecanymi w tej instrukcji uważa się za zabronione.

### RODZAJ ZASTOSOWANIA

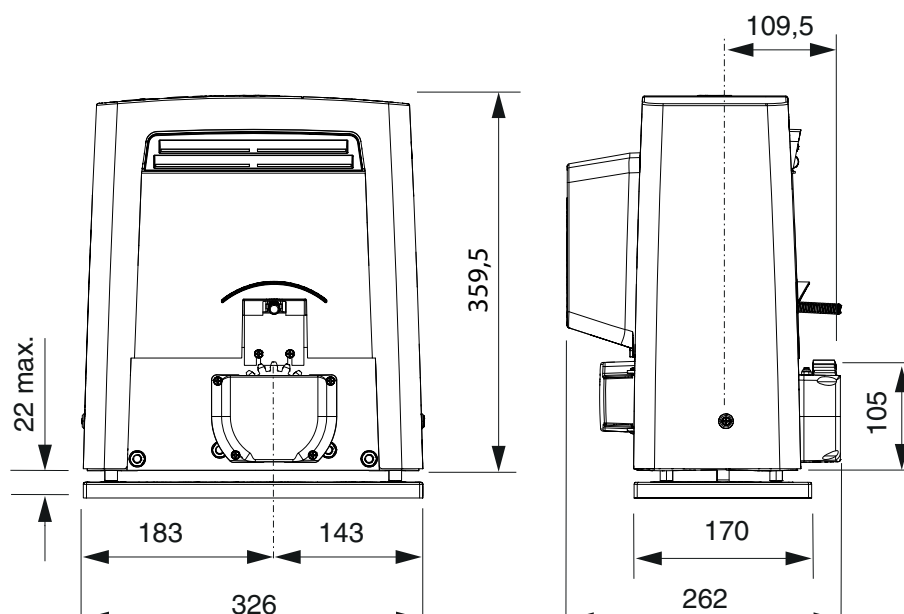
Model	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS / RGS	BKS22AGS
Standardowa długość referencyjna* części przesuwnej (m)			10	
Waga maksymalna części przesuwnej (kg)	800	1 200	1 800	2 200
Moduł koła zębatego	4	4	4	6

\* W przypadku zastosowań o wymiarach innych niż standardowe należy zapoznać się z wykresami poniżej.

### Dane techniczne

Model	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Stopień ochrony (IP)			44		
Zasilanie (V - 50/60 Hz)		230 AC			120 AC
Zasilanie silnika (V - 50/60 Hz)		230 AC			120 AC
Pobór mocy w trybie stand-by (W)			4,5		
Pobór mocy w trybie stand-by z modułem RGP1 (W)		0,5			-
Moc (W)	520	380	480	580	440
Siła ciągu (N)	800	850	1150	1500	1100
Prędkość otwierania (m/min)			10,5		
Temperatura robocza (°C)			-20 ÷ +55		
Kondensator (µF)	22	25	31,5	35	140
Klasa urządzenia			I		
Ochrona termiczna silnika (°C)			150		
Ciężar (kg)	21	18	19,5	21	19,5

### WYMIARY



## CYKLE ROBOCZE

BKS08AGS / 12AGS / 18AGS / 22AGS

Dana

BKS18RGS

Cykle/godzinę (liczba)

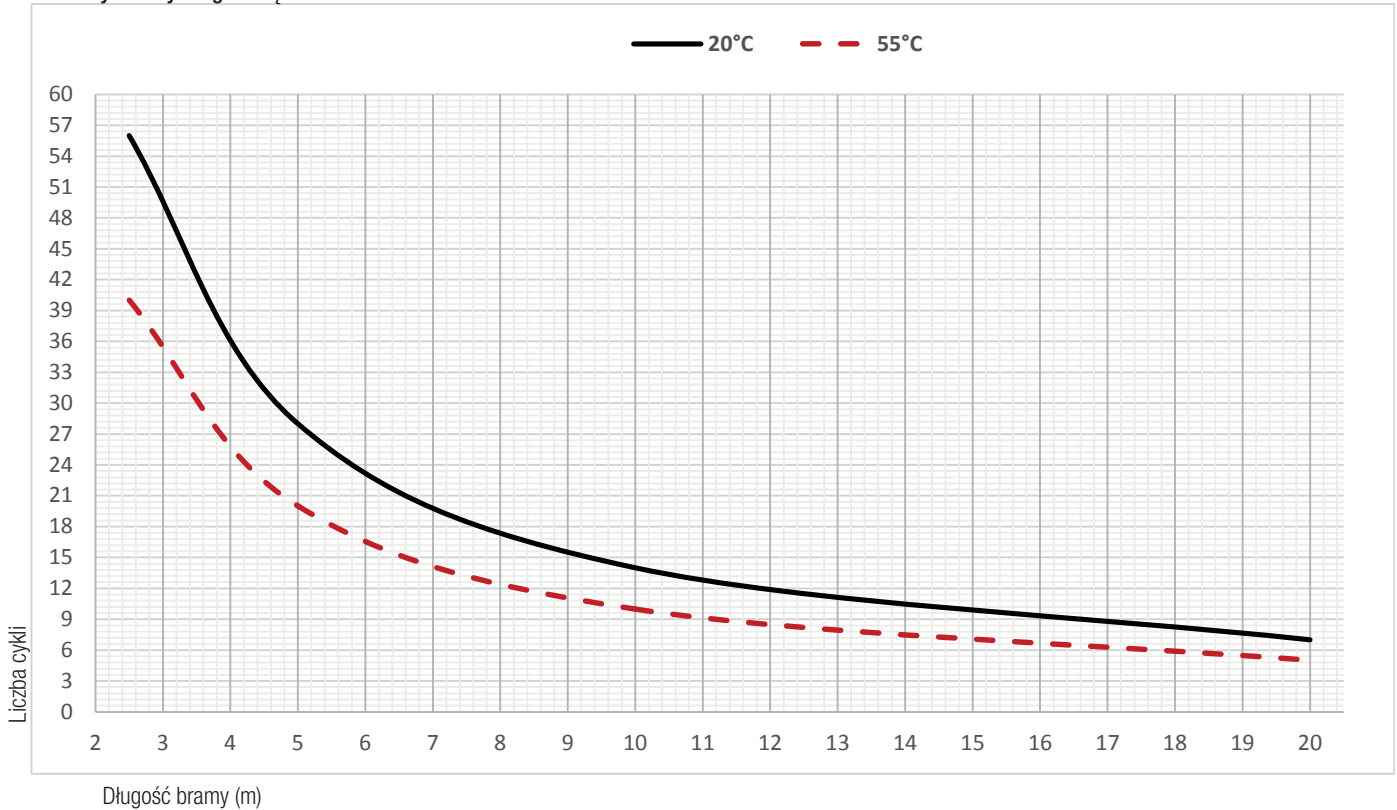
14

Następujące po sobie cykle (liczba)

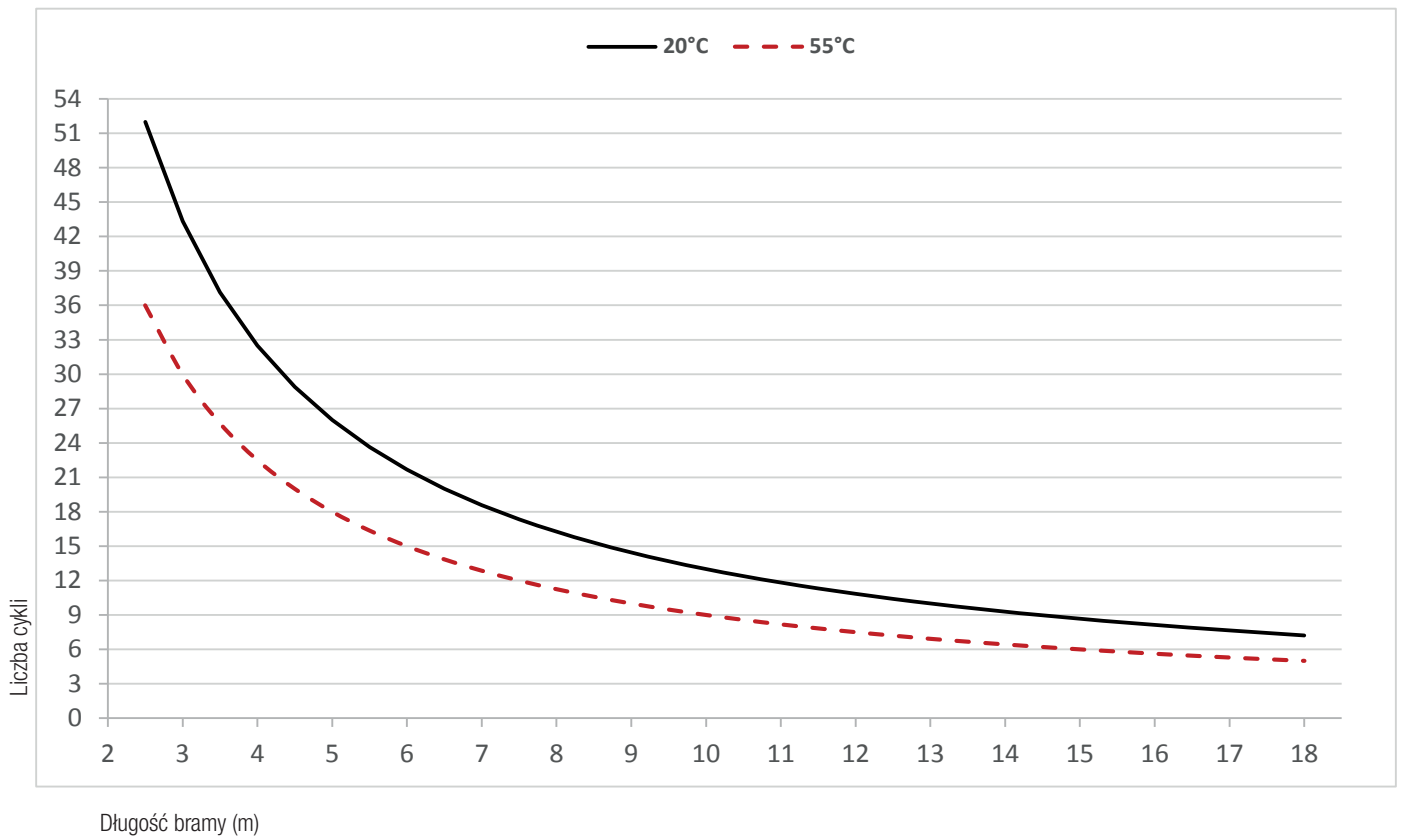
13

Obliczenie cykli dotyczy bramy o **standardowej długości referencyjnej** (zob. rodzaj zastosowania), prawidłowo zainstalowanej, bez kolidujących ze sobą elementów mechanicznych i/lub przypadkowego tarcia, przy pomiarze w temperaturze otoczenia wynoszącej 20°C, zgodnie z normą EN 60335-2-103.. W przypadku zastosowań o wymiarach innych niż standardowe należy zapoznać się z wykresami poniżej.

### Wykres cykle/godzinę

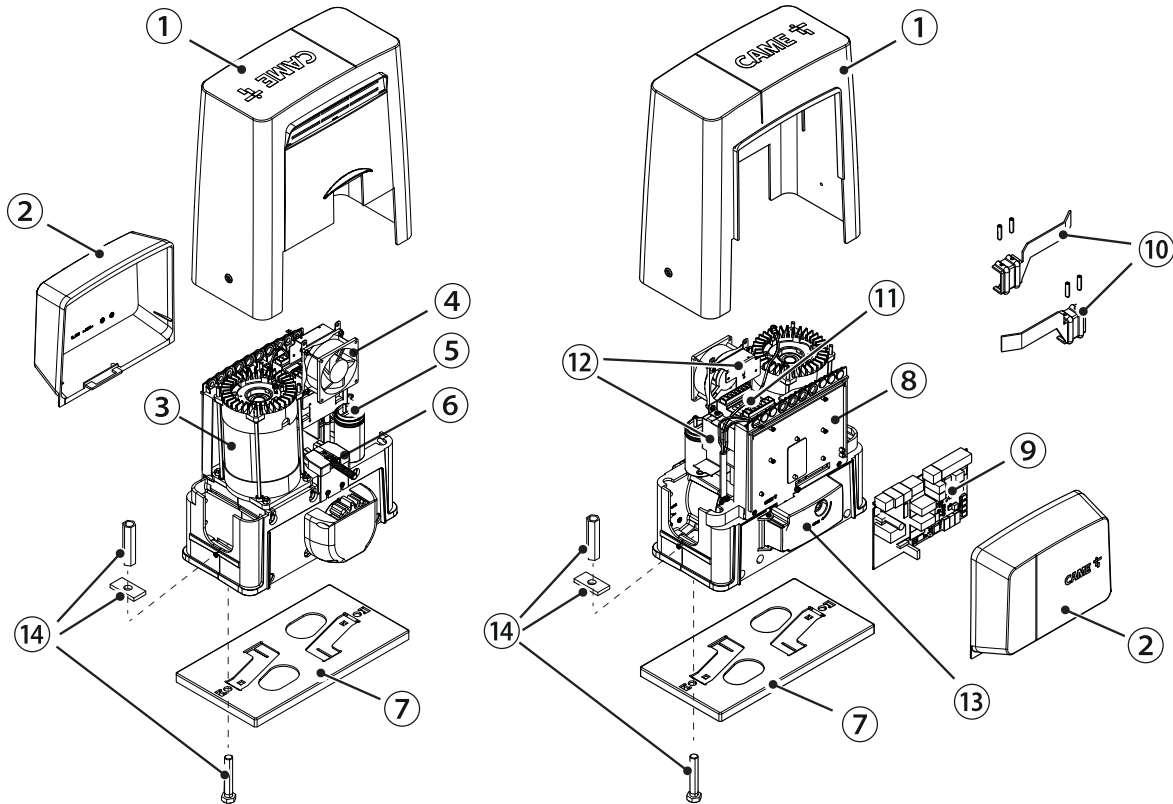


### Wykres następujących po sobie cykli



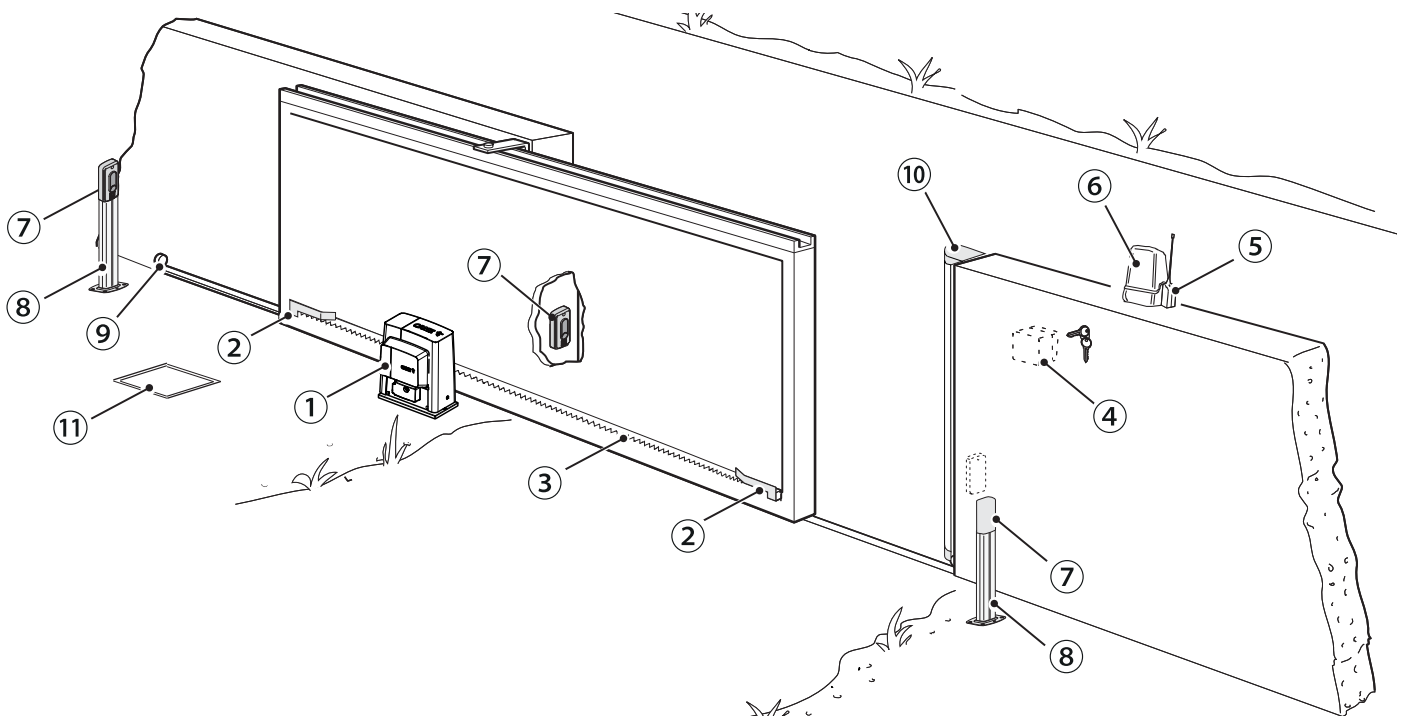
## OPIS CZĘŚCI

1. Pokrywa
2. Pokrywa przednia
3. Siłownik
4. Wentylator (seria BKS08AGS)
5. Kondensator
6. Mechaniczny ogranicznik krańcowy
7. Płyta mocująca
8. Suport centrali
9. Płyta elektroniczna ZBKN
10. Krzywki wyłączników krańcowych
11. Transformator
12. Wsporniki montażowe pod akcesoria (opcja)
13. Drzwiczki mechanizmu wysprężającego
14. Drobnie części mocujące



## PRZYKŁADOWA INSTALACJA

1. Napęd
2. Krzywki wyłączników krańcowych
3. Zębatka
4. Przełącznik kluczowy
5. Antena
6. Lampa ostrzegawcza
7. Fotokomórki
8. Słupek
9. Odbój
10. Listwa bezpieczeństwa
11. Studzienka rozdzielcza



## OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI

⚠ Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami przez wykwalifikowane i doświadczone osoby.

### CZYNNOŚCI PRZED INSTALACJĄ

⚠ Przed przystąpieniem do instalacji napędu należy:

- sprawdzić, czy górne suwaki przewodnicy nie powodują tarcia;
- sprawdzić, czy brama jest stabilna, i czy kółka są nasmarowane i w dobrym stanie;
- sprawdzić, czy dolna prowadnica jest dobrze zamocowana do podłoża. Prowadnica powinna znajdować się na poziomej i gładkiej powierzchni, na której brak jest przeszkód mogących utrudnić ruch bramy;
- sprawdzić, czy obecny jest mechaniczny ogranicznik położenia krańcowych, zarówno przy otwieraniu, jak i przy zamykaniu.
- sprawdzić, czy miejsce mocowania napędu nie jest narażone na uderzenia i czy powierzchnia mocowania jest solidna;
- przygotować odpowiednie rury i korytka kablowe dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych, zapewniając przy tym ich zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym.

### TYPY PRZEWODÓW I MINIMALNE GRUBOŚCI

Połączenie	długość przewodu	
	< 20 m	20 < 30 m
Zasilanie płyty elektronicznej 230 V AC (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Lampa ostrzegawcza	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Urządzenia sterujące	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Fotokomórki TX	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Fotokomórki RX	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	

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

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

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

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

📖 Dla połączeń przewidujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjne), parametry określone w tabeli muszą być zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W przypadku połączenia produktów nieobjętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

## INSTALACJA

⚠ Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ przestrzeń do mocowania automatu i akcesoriów zmienia się w zależności od rzeczywistych rozmiarów. W związku z tym wybór najtrafniejszego rozwiązania należy do osoby instalującej urządzenie

📖 Rysunki dotyczą napędu zainstalowanego po lewej stronie.

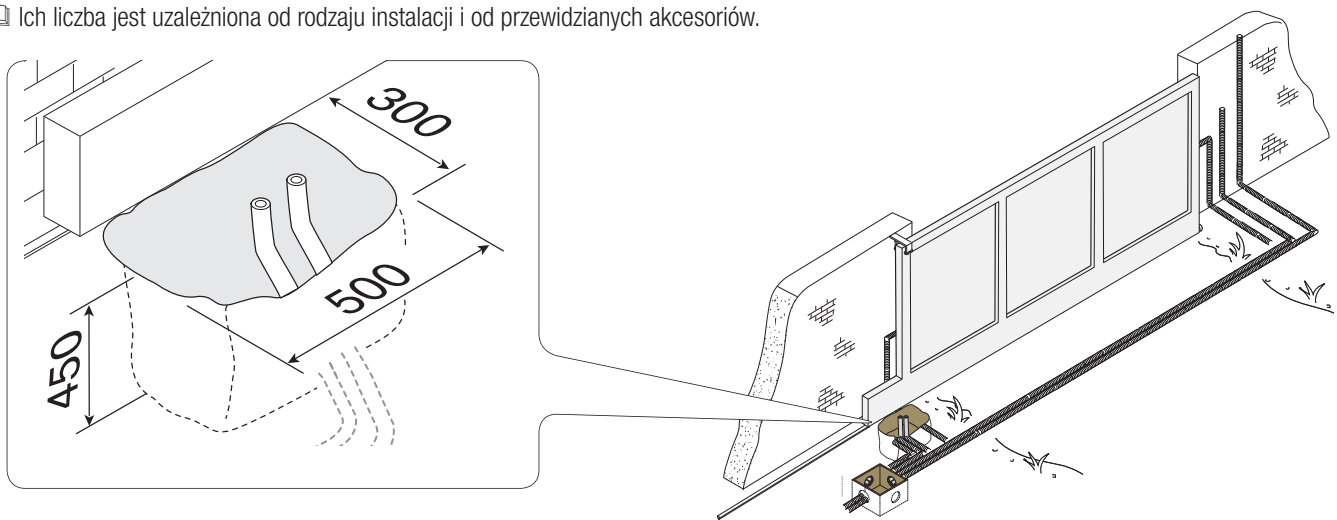
### MONTAŻ PESZLI

Przygotować wykop pod skrzynię fundamentową.

Przygotować peszle niezbędne dla dokonania połączeń przewodów odchodzących z puski połączeniowej.

Dla podłączenia motoreduktora zaleca się stosować peszel o średnicy Ø 40 mm, a dla akcesoriów peszle o średnicy Ø 25 mm.

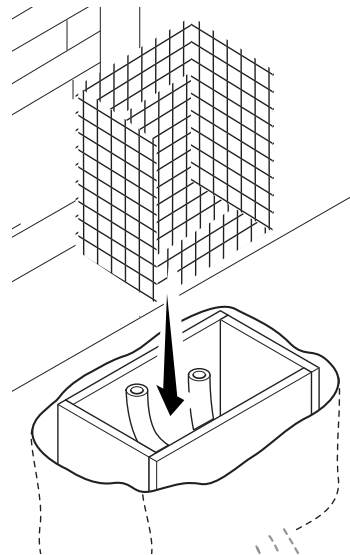
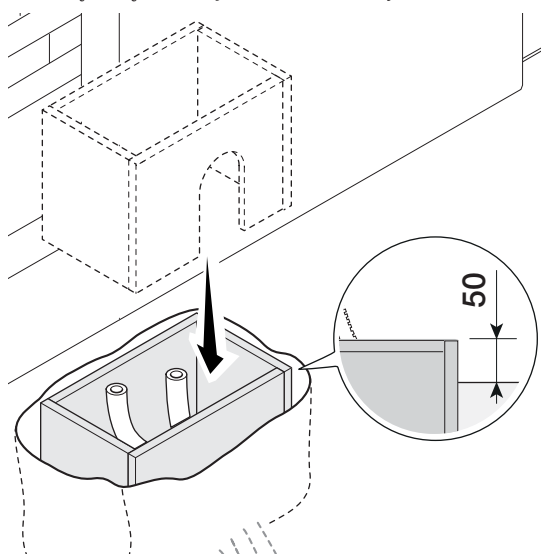
📖 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju instalacji i od przewidzianych akcesoriów.



## MONTAŻ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

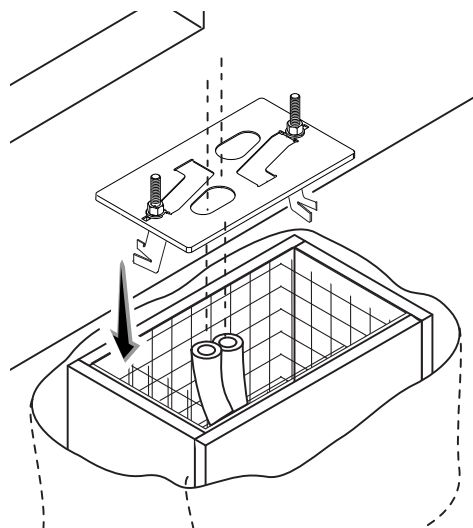
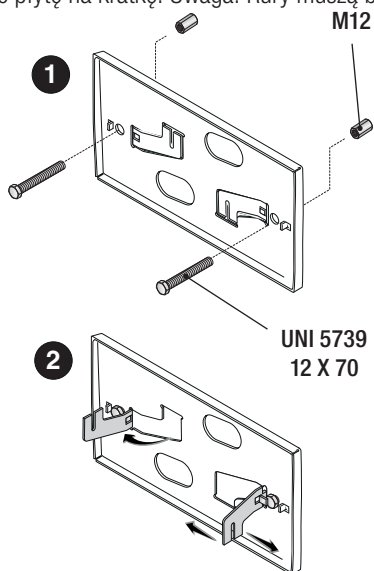
Przygotować skrzynię fundamentową o wymiarach większych, niż wymiary płyty i włożyć ją do wykopu fundamentowego. Skrzynia musi wystawać o 50 mm nad poziom podłoża.

Włożyć żelazną kratkę do skrzyni fundamentowej celem wzmocnienia cementu.



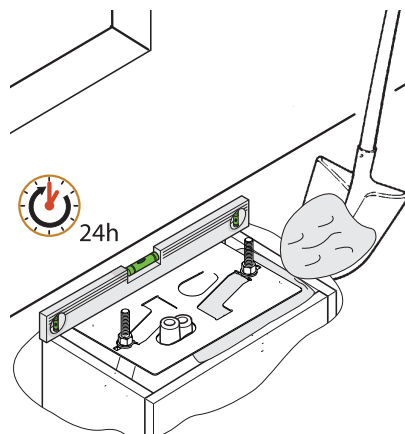
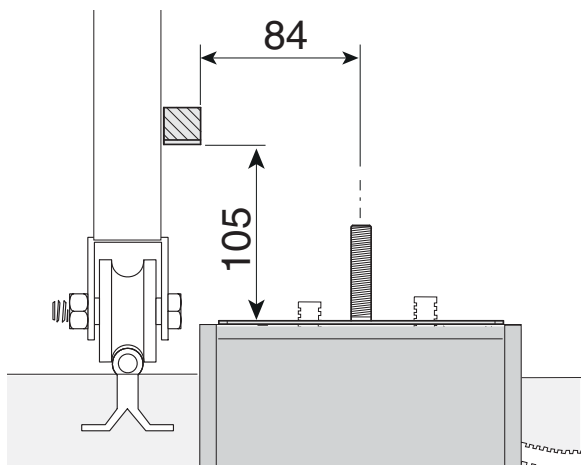
Włożyć śruby do otworów w płycie fundamentowej i zablokować je nakrętkami. Przy pomocy śrubokrętu lub szczypców wyciągnąć fabrycznie przygotowane kotwy.

Założyć płytę na kratkę. Uwaga! Rury muszą być przeprowadzone przez przeznaczone do tego otwory.



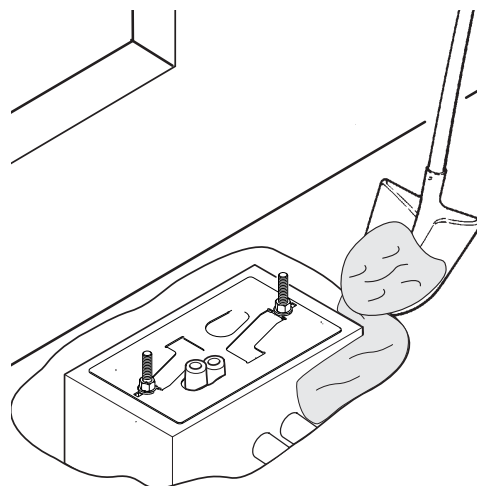
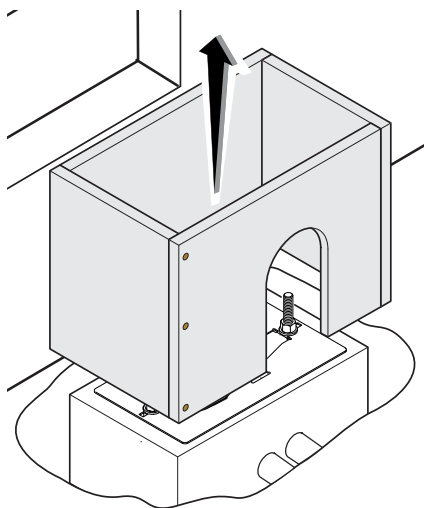
Jeśli listwa zębata jest już zamontowana, umieścić płytę fundamentową w skrzyni przestrzegając wymiarów podanych na rysunku.

Napełnić skrzynię fundamentową betonem, płyta musi być dokładnie wypoziomowana, czysta oraz z gwintem śrub całkowicie na powierzchni. Zaczekać przynajmniej 24 godziny na utwardzenie się betonu.



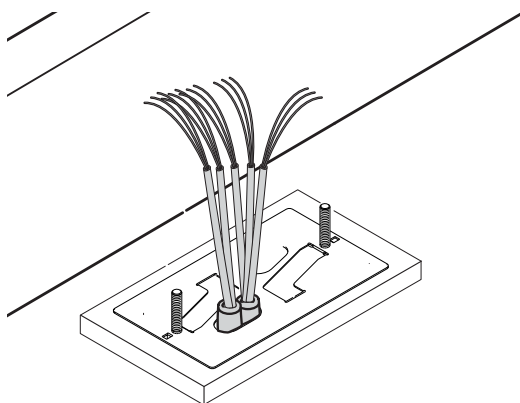
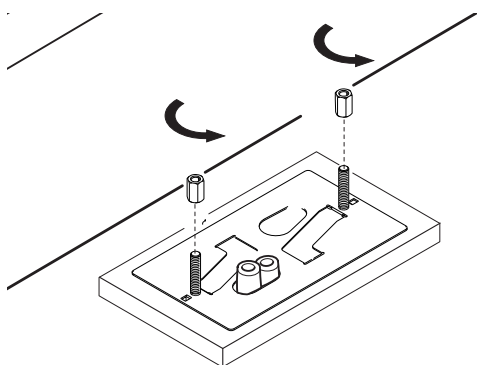


Wyjąć skrzynię fundamentową, wypełnić ziemią wykop wokół bloku betonowego.



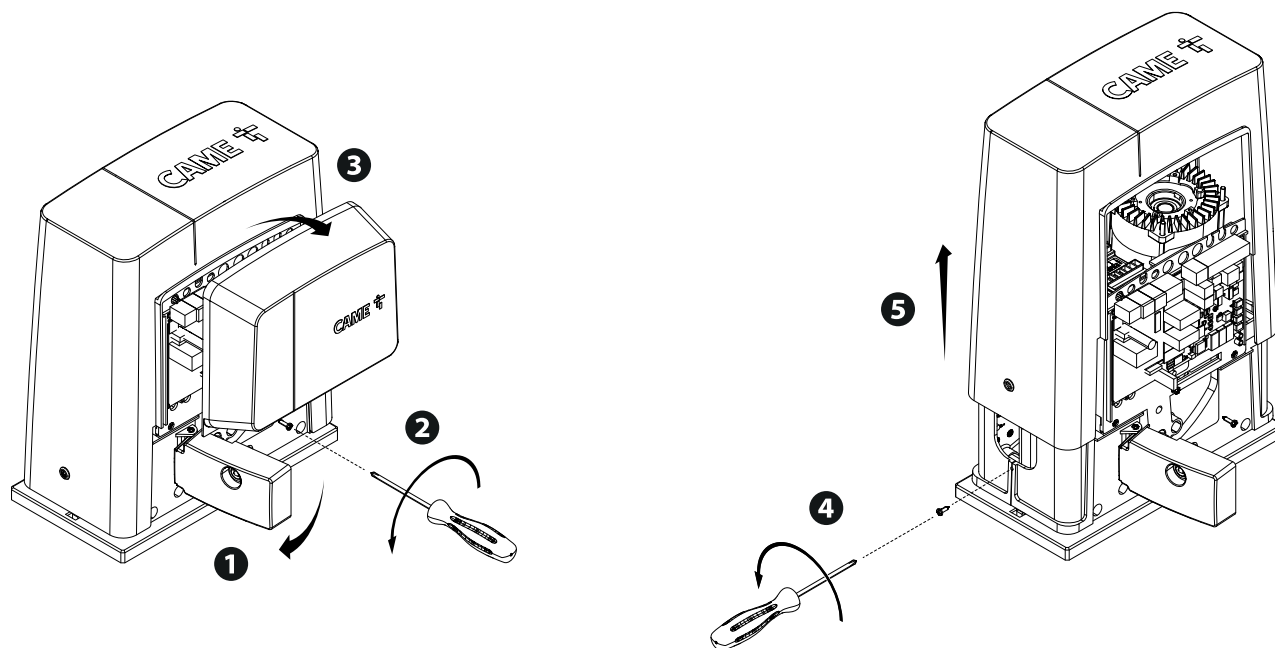
Zdjąć nakrętki ze śrub.

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



## PRZYGOTOWANIE AUTOMATYKI

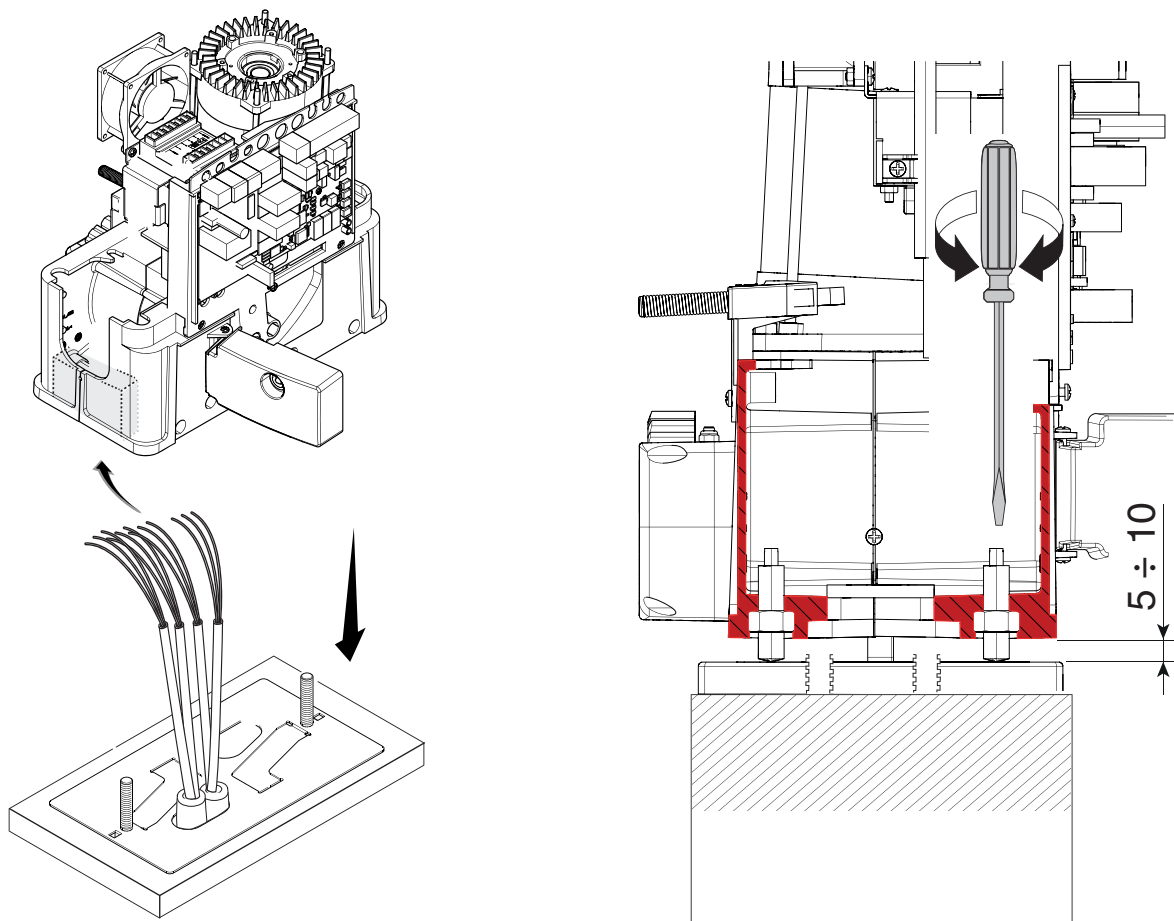
Zdjąć przednią i górną część obudowy automatu.



Postawić siłownik na płycie fundamentowej.

Uwaga! Przewody elektryczne muszą przebiegać pod obudową siłownika i nie mogą się stykać z częściami, które mogą nagrzewać się podczas użytkowania (silniki, transformator itp.).

Podnieść siłownik na wysokość 5–10 mm nad płytę fundamentową, używając metalowych nóżek z gwintem, aby później umożliwić regulację luzu między kołem zębatym a listwą zębatą.

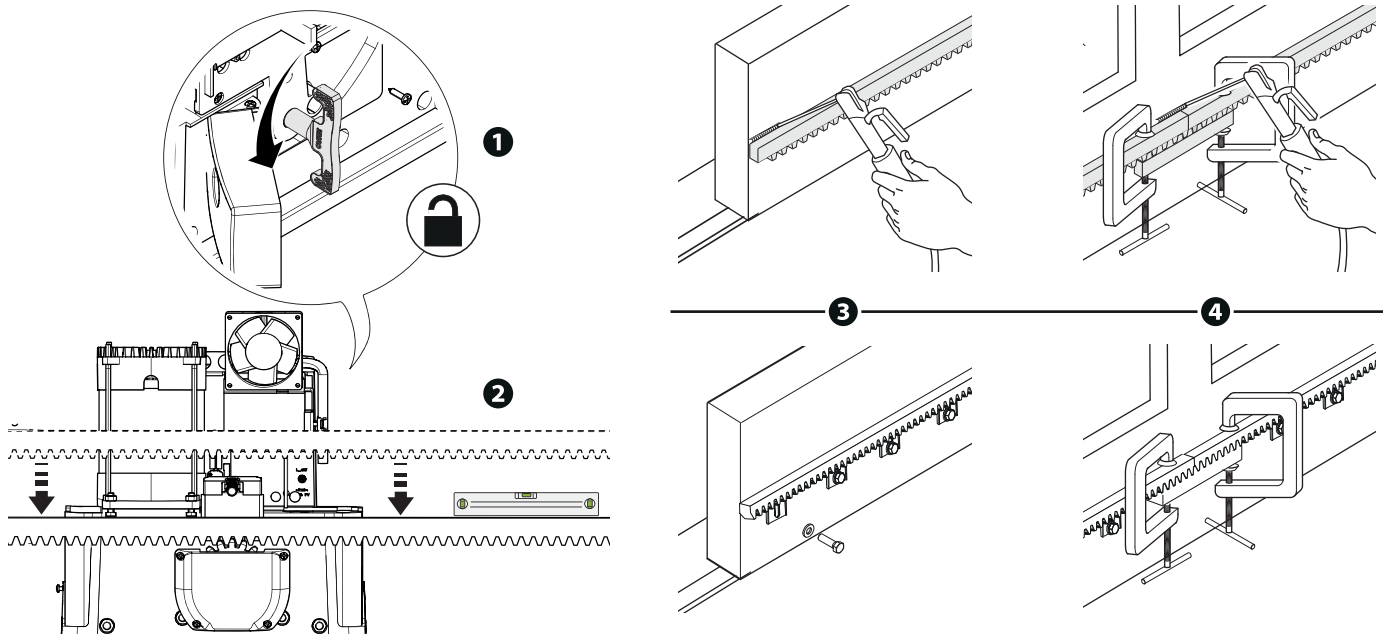


## MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ

Jeżeli listwa zębata jest już obecna, przystąpić bezpośrednio do regulacji odległości połączenia koło zębate-listwa zębata, w przeciwnym przypadku przystąpić do zamocowania.

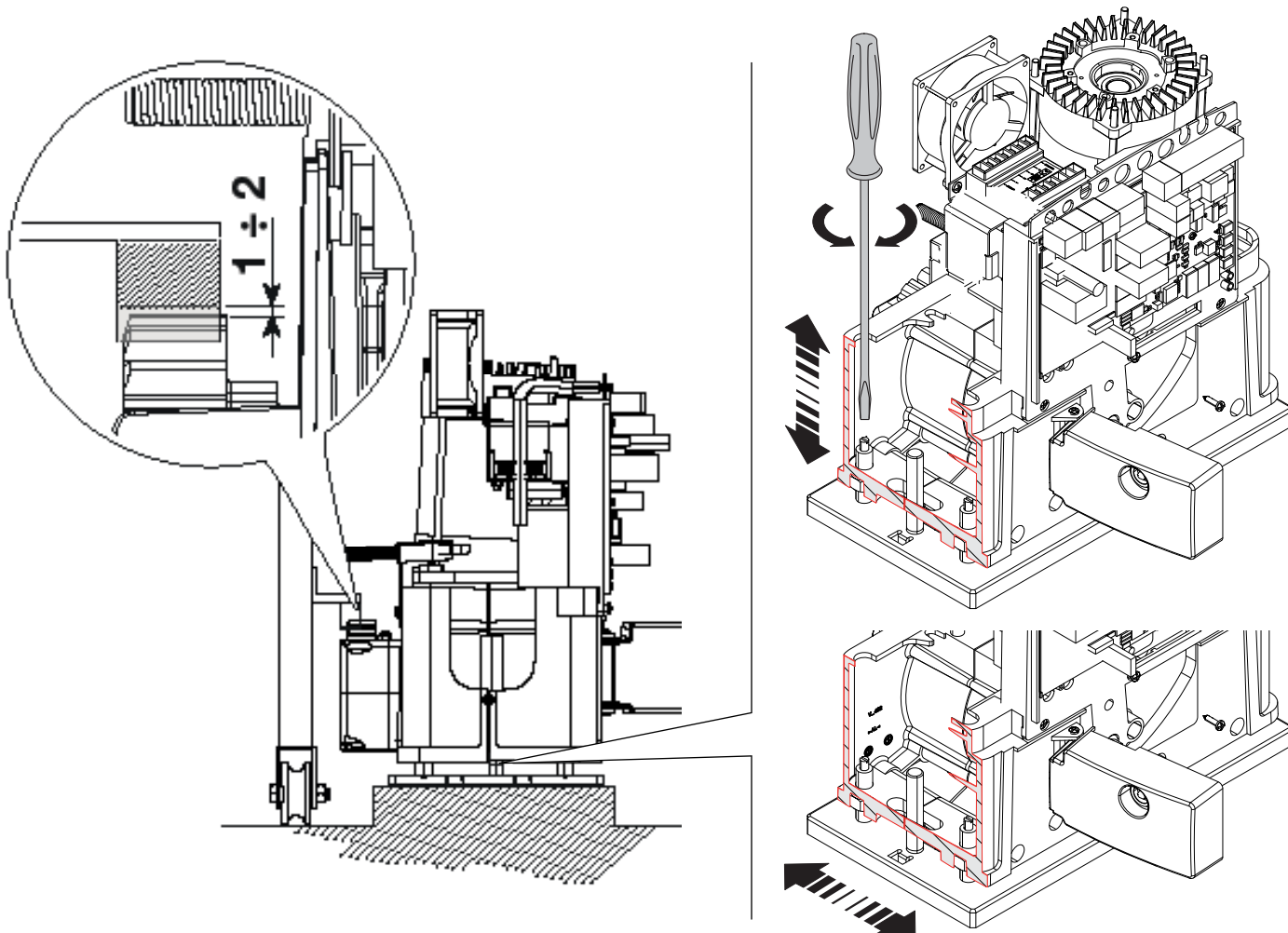
- odblokować siłownik;
- oprzeć listwę zębatą na kółku zębatym siłownika;
- przyspawać lub zamocować listwę zębatą na całej długości bramy.

Do połączenia modułów listwy zębatej posłużyć się jej dodatkowym odcinkiem, podłożyć go pod miejsce połączenia i zablokować dwoma zaciskami imadłowymi.



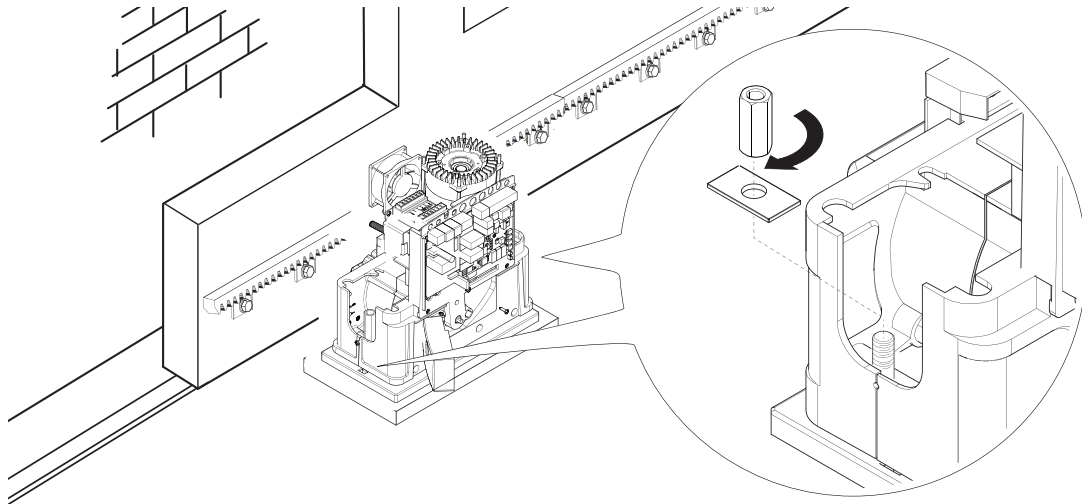
## REGULACJA POŁĄCZENIA KOŁO ZĘBATE-LISTWA ZĘBATA

Otworzyć i zamknąć ręcznie bramę oraz uregulować odległość połączenia koło zębate-listwa zębata przy pomocy gwintowanych stalowych nóżek (regulacja pionowa) i otworów (regulacja pozioma). Pozwala to na uniknięcie sytuacji, w której ciężar bramy wspierałyby się na automatyce.



## MOCOWANIE NAPĘDU

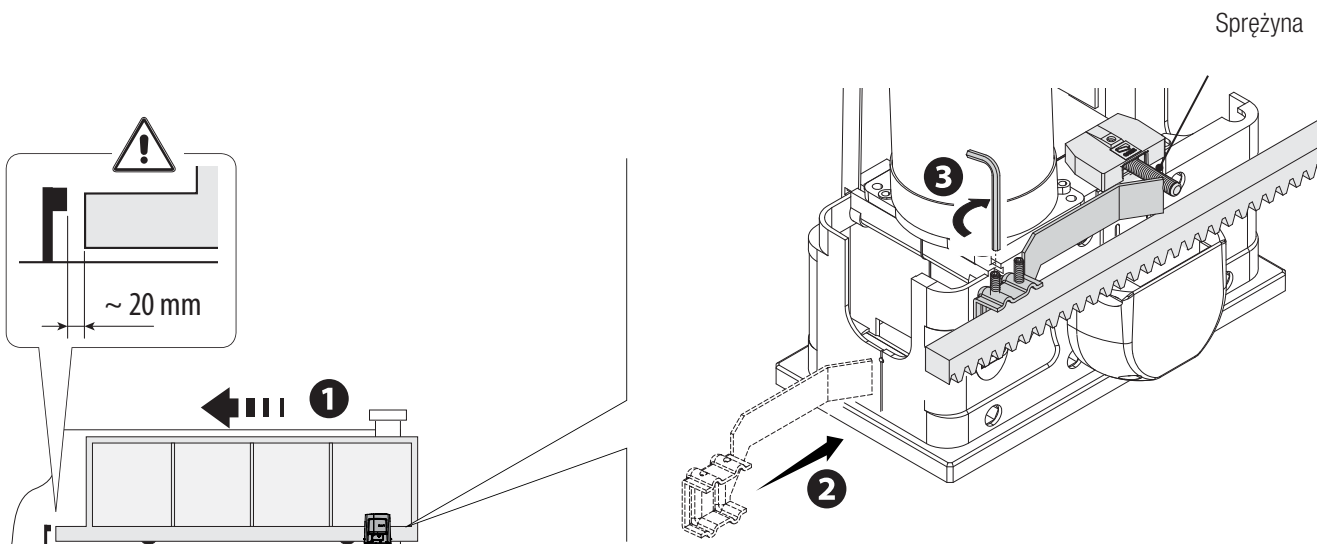
Po zakończeniu regulacji zamocować napęd do płyty przy użyciu podkładek i nakrętek.



## USTAWIENIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH

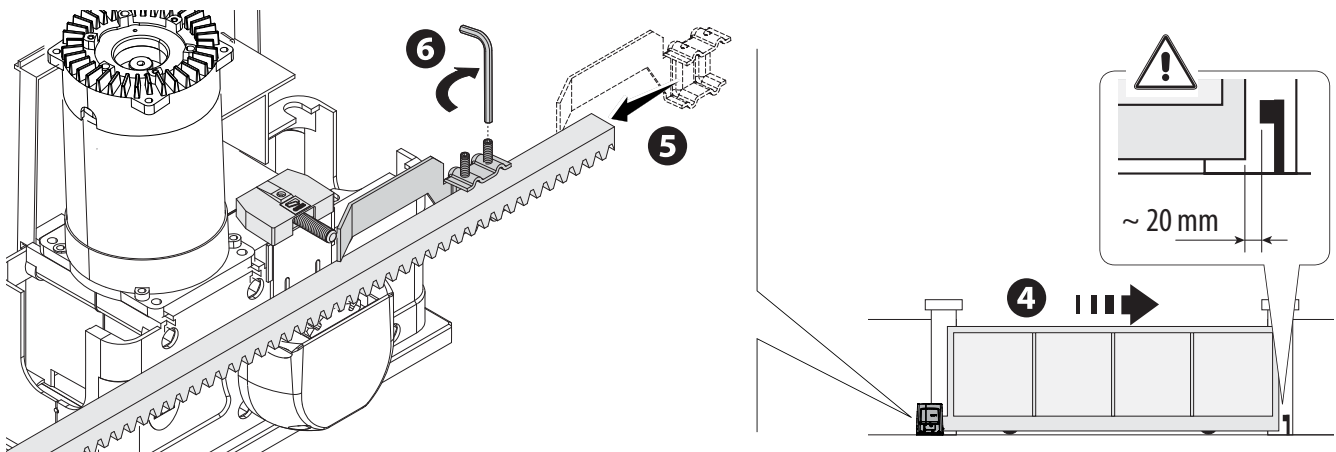
### W fazie otwierania:

- otworzyć bramę; ❶
- założyć krzywkę wyłącznika krańcowego otwierania na listwę zębatą, aż zwolni się mikro (sprężyna) i zamocować ją kołkami. ❷ ❸



### W fazie zamykania:

- zamknąć bramę; ❹
- założyć krzywkę wyłącznika krańcowego zamykania na listwę zębatą, aż zwolni się mikro (sprężyna) i zamocować ją kołkami. ❺ ❻



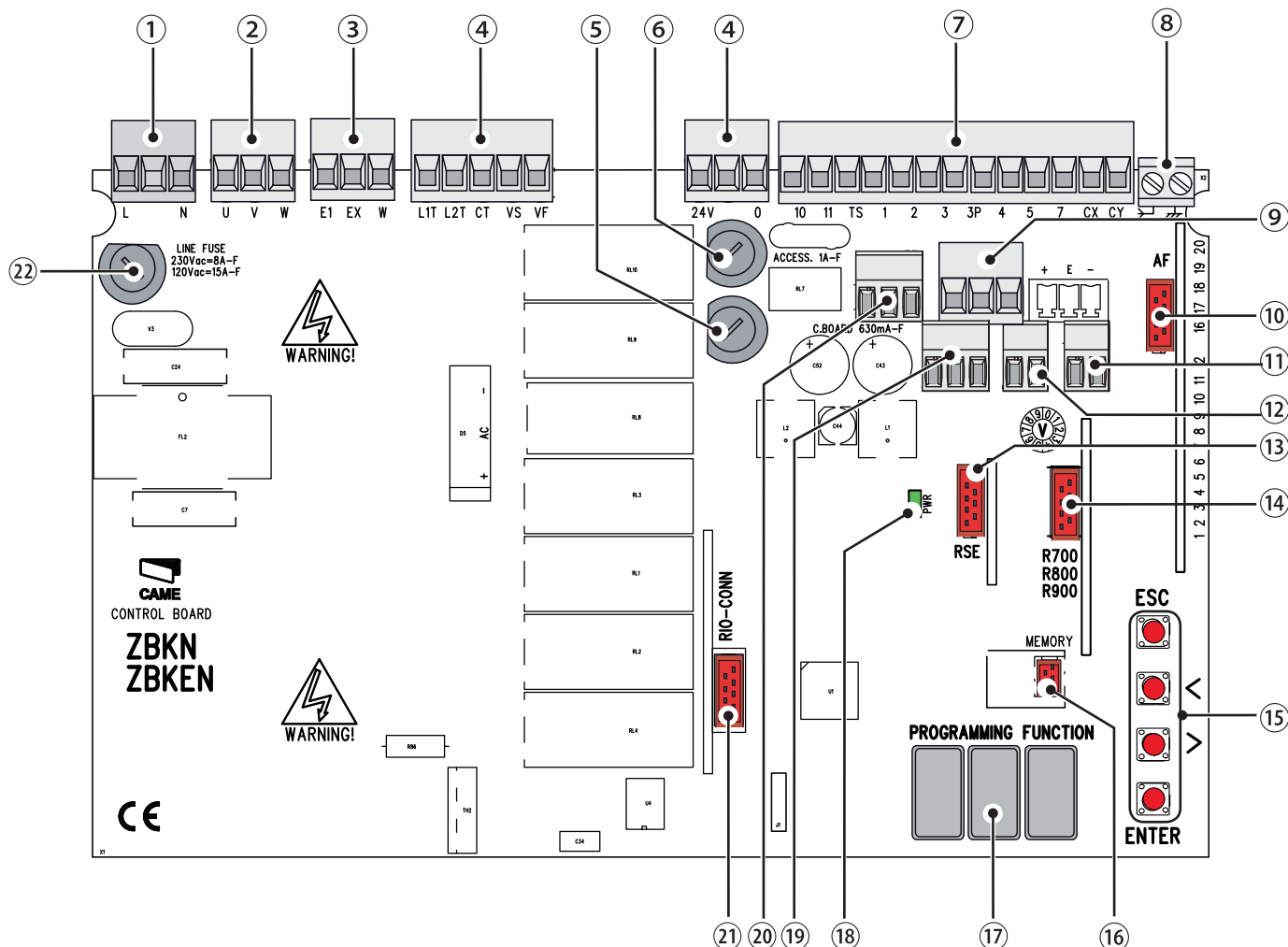
⚠ Uwaga! Przed przystąpieniem do prac na karcie elektronicznej należy odłączyć napięcie sieciowe i odłączyć akumulatory, jeśli są zamontowane. Funkcje na stykach wejściowych i wyjściowych, regulacje czasów i zarządzanie użytkownikami są ustawiane i wyświetlane na segmentowym wyświetlaczu graficznym.

Wszystkie obwody są chronione przez bezpieczniki szybkie.

Bezpieczniki	ZBKN
LINE - Sieć	8 A-F (230 V AC) 15 A-F (120 V AC)
C.BOARD - Płyta	630 mA-F
ACCESSORIES - Akcesoria	1 A-F

**OPIS CZĘŚCI SKŁADOWYCH**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciski do podłączenia zasilania</li> <li>2. Zaciski do podłączenia motoreduktora</li> <li>3. Zaciski dla urządzeń sygnalizacyjnych</li> <li>4. Zaciski do podłączenia transformatora</li> <li>5. Bezpiecznik płyty</li> <li>6. Bezpiecznik akcesoriów</li> <li>7. Zaciski do podłączenia urządzeń sterujących i zabezpieczających</li> <li>8. Zaciski do podłączenia anteny</li> <li>9. Wspornik dla mikrowyłącznika położenia krańcowego</li> <li>10. Gniazdo karty AF</li> <li>11. Zaciski do podłączenia klawiatur z czytnikiem kart zbliżeniowych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12. Zaciski do podłączenia klawiatury kodowej</li> <li>13. Gniazdo karty RSE</li> <li>14. Złącze do płyty R700/R800/R900</li> <li>15. Przyciski programowania</li> <li>16. Gniazdo karty pamięci</li> <li>17. Wyświetlacz</li> <li>18. Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia sieciowego</li> <li>19. Zaciski do podłączenia dwóch sprzężonych napędów lub CRP</li> <li>20. Zaciski do podłączenia modułu RGP1</li> <li>21. Złącze dla płyty RIO-CONN</li> <li>22. Bezpiecznik sieciowy</li> </ul> |
|---|--|



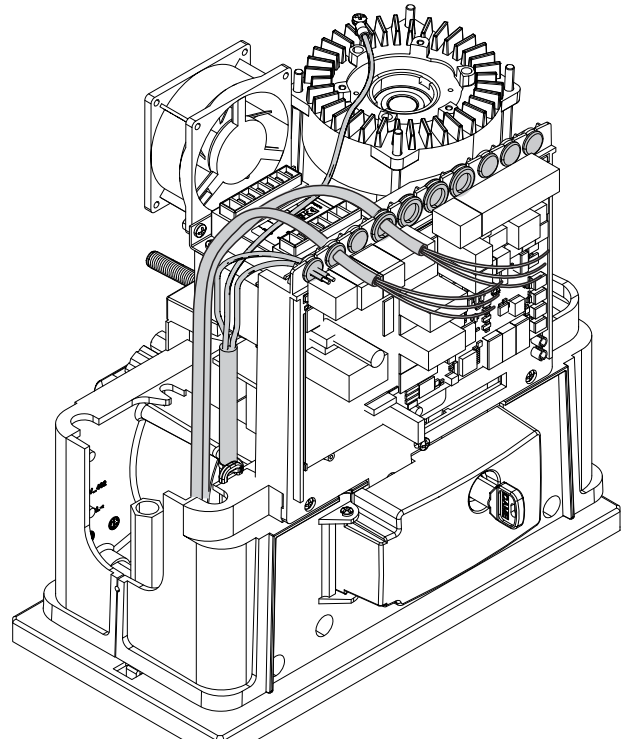
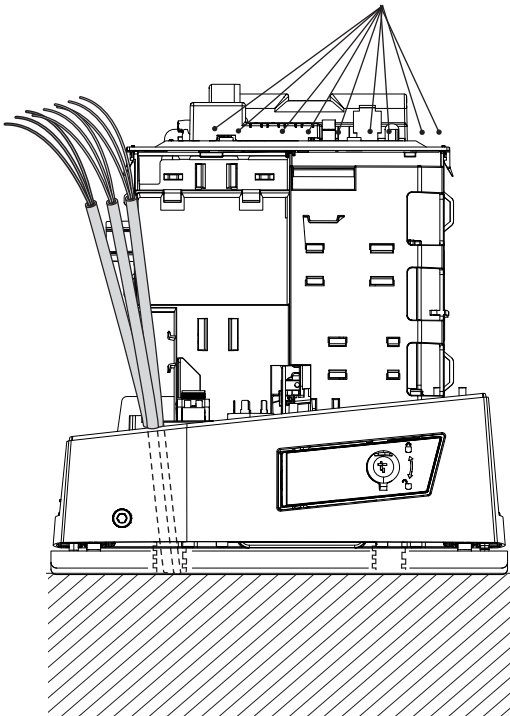
## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

⚠ Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Przed wykonaniem połączeń przeciągnąć przewody przez przepusty suportu płyty elektronicznej, tak jak na rysunku.

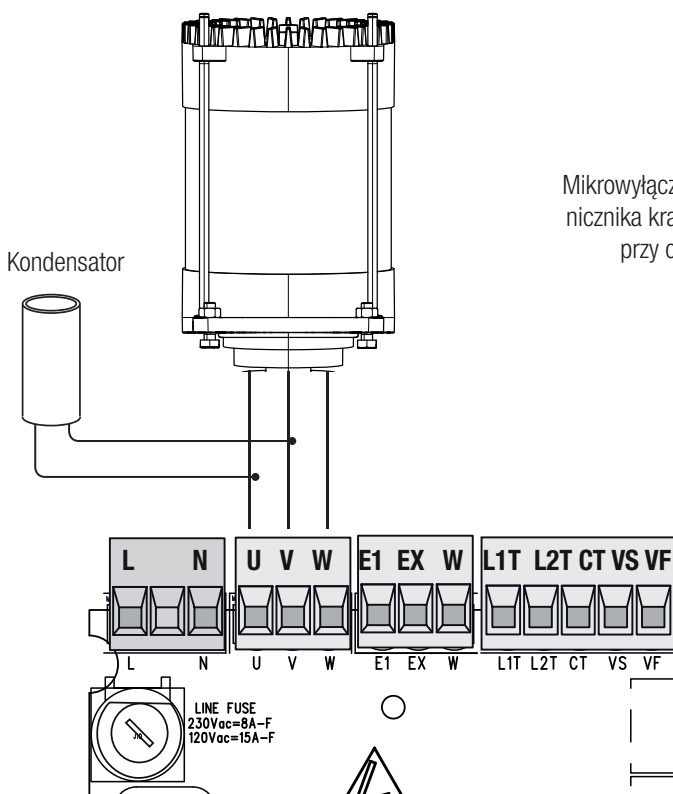
Przewody elektryczne nie mogą stykać się z częściami, które mogą nagrzewać się podczas użytkowania (silnik, transformator itp.).

Przepust suportu płyty

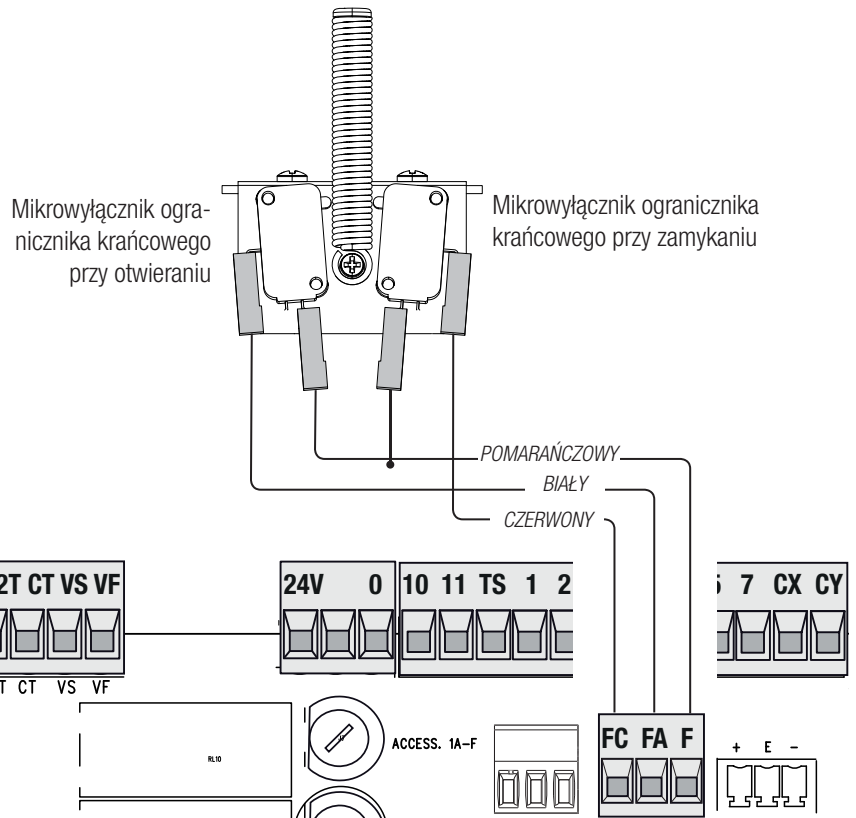


## POŁĄCZENIE FABRYCZNE

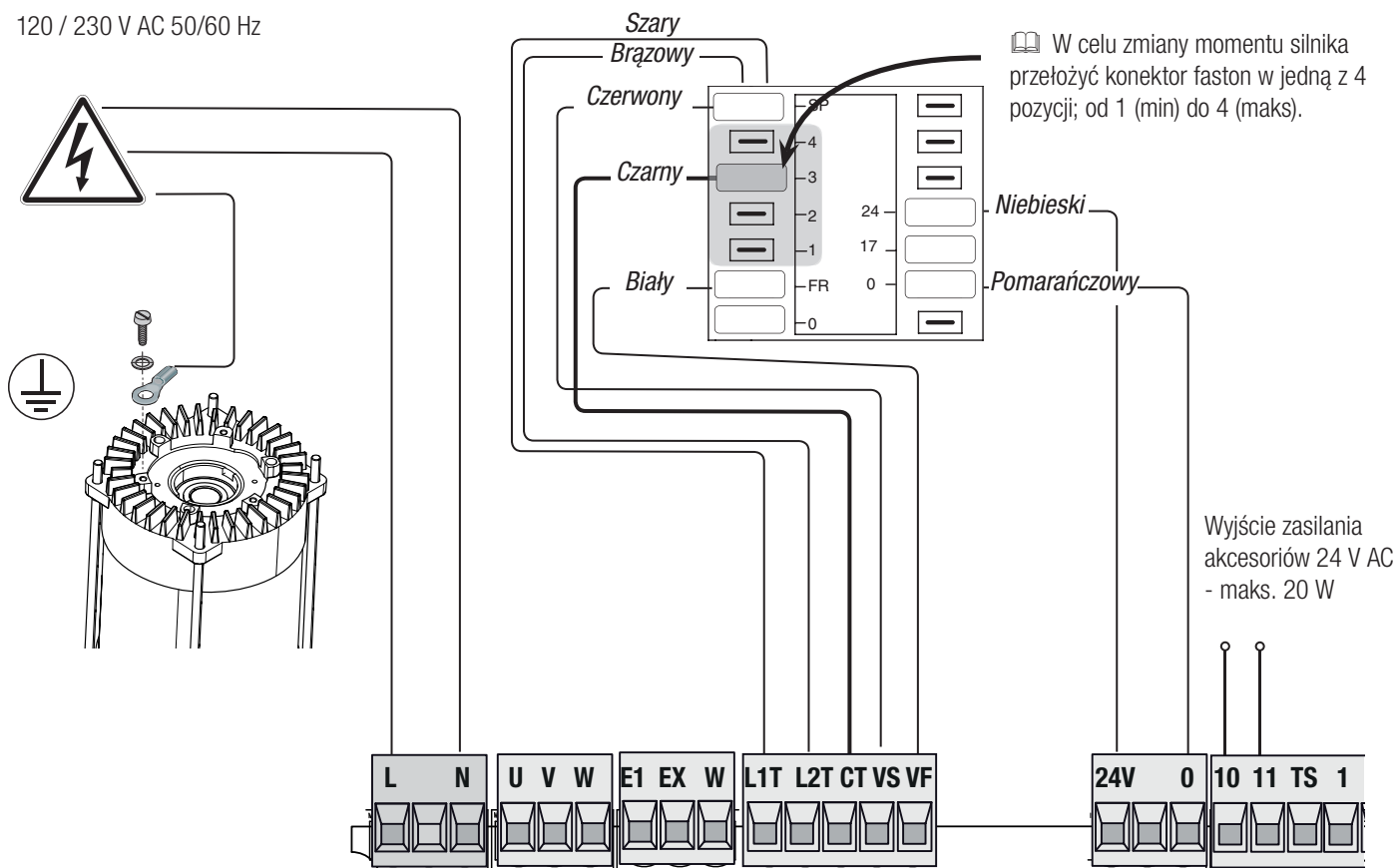
Motoreduktor 120/230V (AC)



Mechaniczny ogranicznik krańcowy



120 / 230 V AC 50/60 Hz

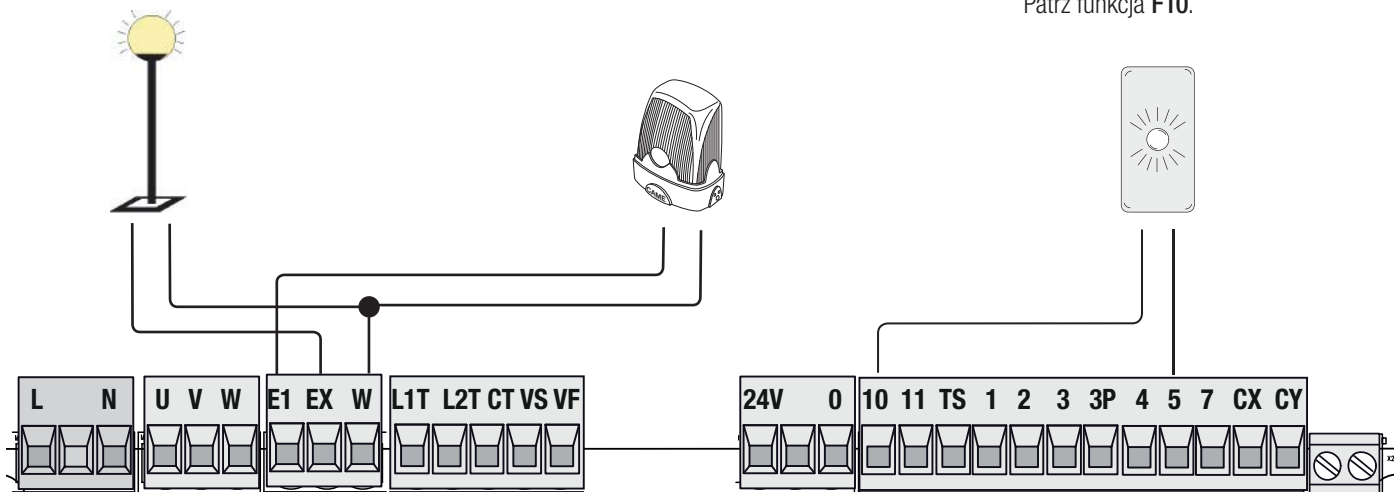


URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE

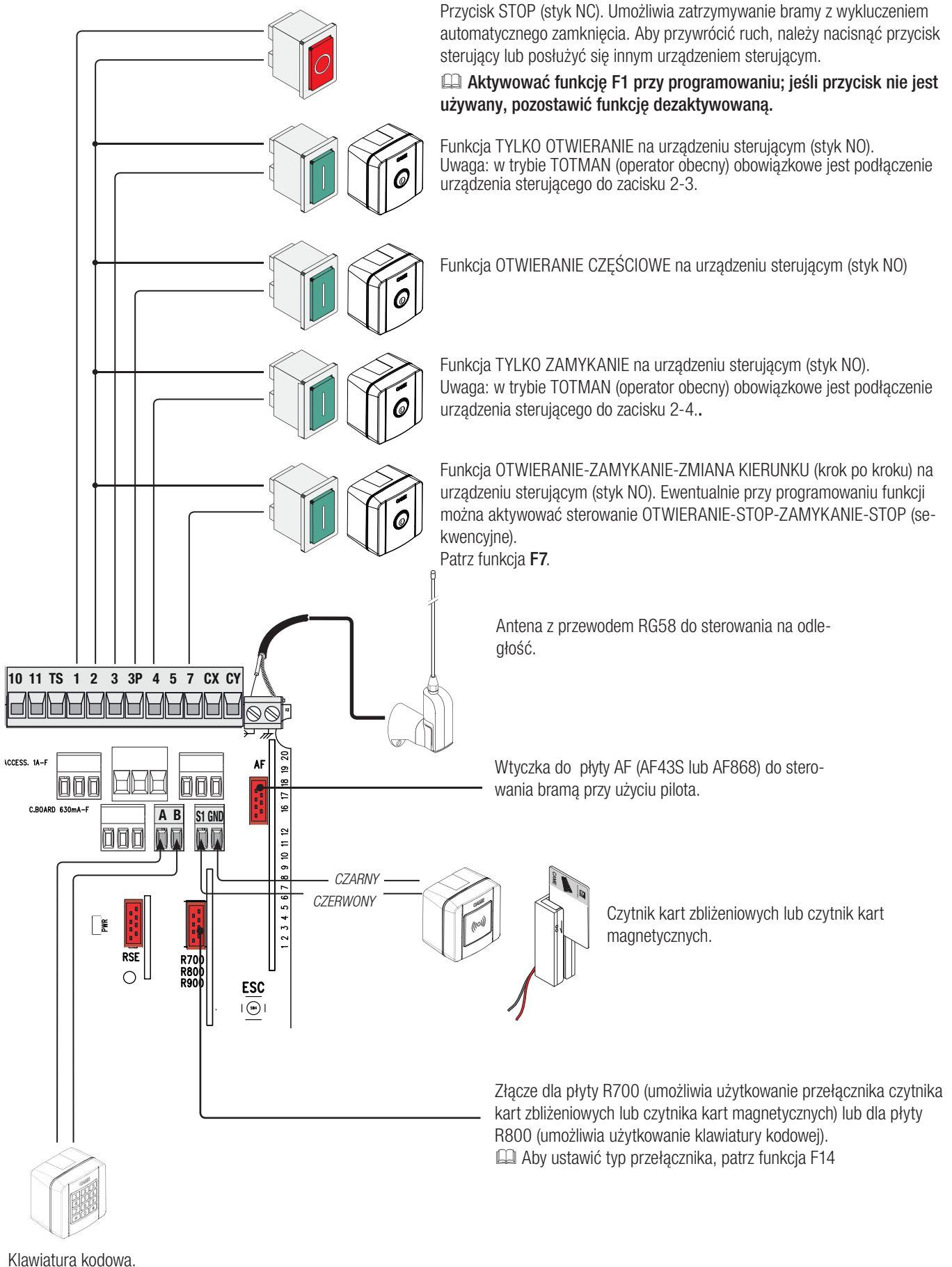
Wyjście połączenia dodatkowej lampy (Obciążalność styku: 230 V - 60 W maks.). Patrz funkcja **F18**.

Wyjście połączenia lampy ostrzegawczej (Obciążalność styku: 230 V AC - 25 W maks).

Wyjście sygnalizacji statusu bramki (obciążalność styku: 24 V AC - 3 W max). Patrz funkcja **F10**.



**UWAGA!** Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie, przed podpięciem jakiegokolwiek karty do gniazda na „wcisk” (np. AF, R800) **OBOWIĄZKOWO NALEŻY ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE SIECIOWE** i odłączyć baterie, jeśli są zamontowane.





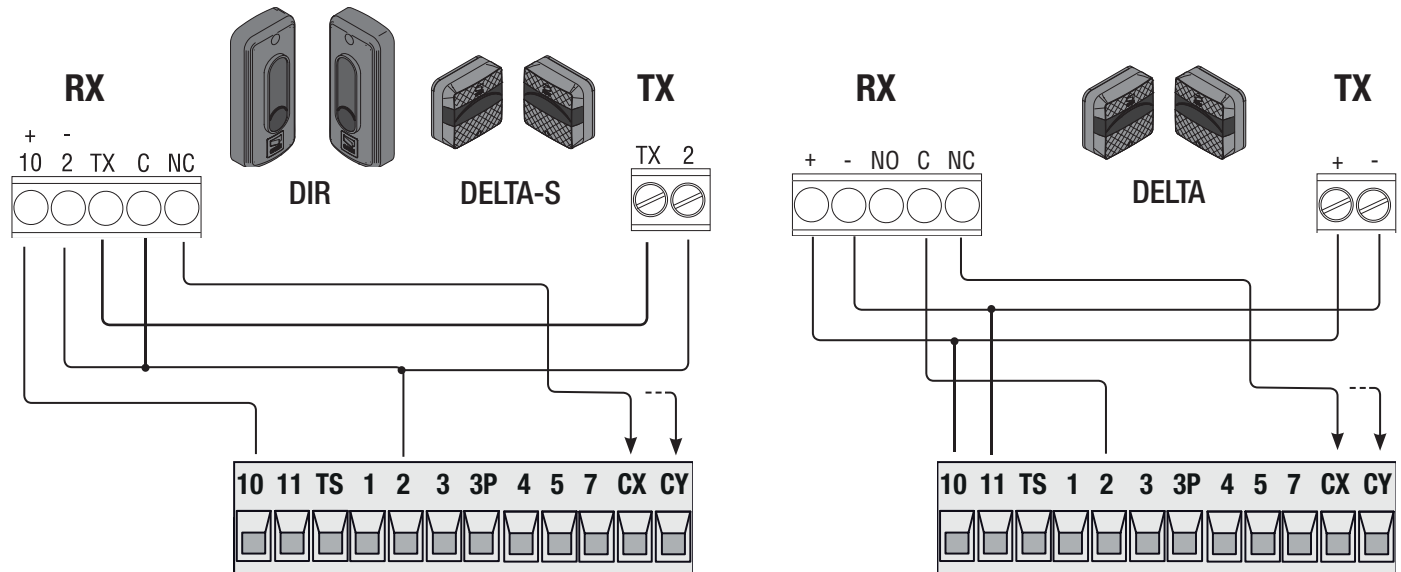
**Fotokomórki**

Skonfigurować styk CX lub CY (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających, takich jak fotokomórki.

Patrz funkcje **F2** (wejście CX) lub **F3** (wejście CY) w:

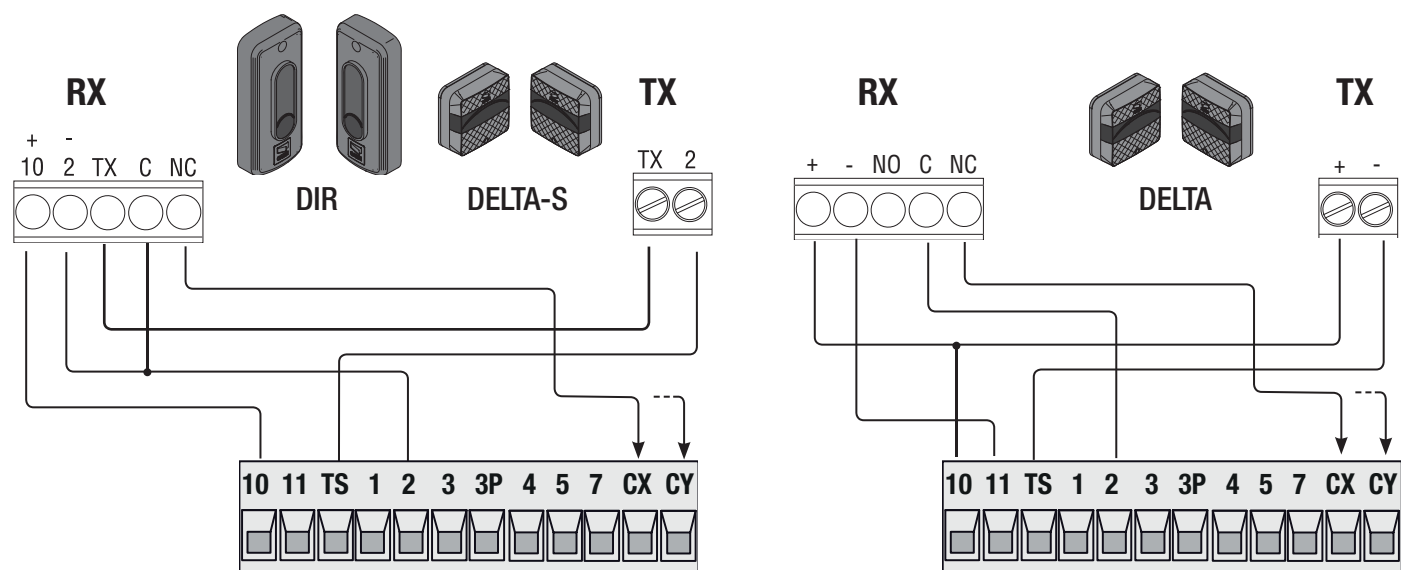
- C1 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania skrzydła otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia bramy;
- C2 ponowne zamknięcie w fazie otwierania. Otwarcie styku w fazie otwierania bramy powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego zamknięcia;
- C3 zatrzymanie częściowe. Zatrzymanie się skrzydła, jeżeli było w ruchu wraz z przygotowaniem do zamknięcia automatycznego (jeżeli jest aktywna funkcja automatycznego zamknięcia);
- C4 oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Zatrzymanie się skrzydła, jeśli było w ruchu oraz przywrócenie ruchu po usunięciu przeszkody.

📖 Jeżeli styki CX i CY nie są używane, należy je dezaktywować w fazie programowania.



**fotokomórki w (test bezpieczeństwa)**

Przy każdym poleceniu otwierania lub zamykania, płyta kontroluje skuteczność urządzeń zabezpieczających (np. fotokomórki). Pojawienie się ewentualnych anomalii wstrzymuje wszystkie sterowania, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er4. Włączyć funkcję F5 z poziomu oprogramowania.



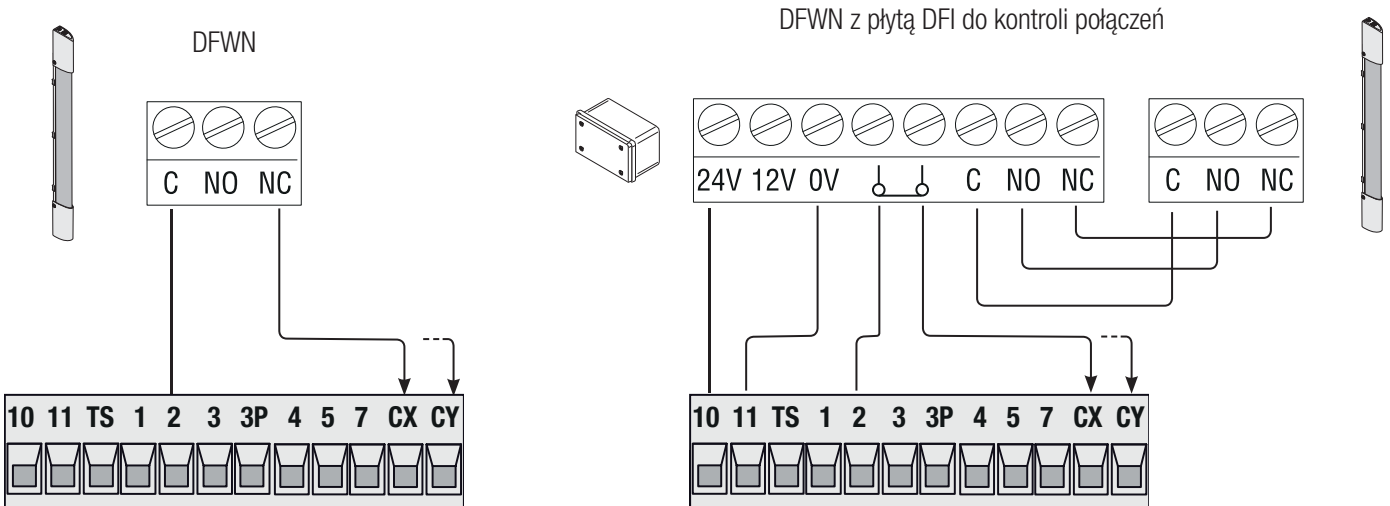
## Listwy bezpieczeństwa

Skonfigurować styk CX lub CY (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających takich, jak listwy optyczne.

Patrz funkcje **F2** (wejście CX) lub **F3** (wejście CY) w:

- C7 (listwy bezpieczeństwa ze stykiem bezpotencjałowym) lub r7 (listwy bezpieczeństwa 8K2), ponowne otwieranie podczas zamykania. W fazie zamykania skrzydła otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia bramy;
- C8 (listwy krawędziowe ze stykiem bezpotencjałowym) lub r8 (listwy krawędziowe z rezystorem 8K2), ponowne zamknięcie podczas otwierania. Otwarcie styku w fazie otwierania bramy powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego zamknięcia;

📖 Jeżeli styki CX i CY nie są używane, należy je dezaktywować w fazie programowania.



## URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE RIO

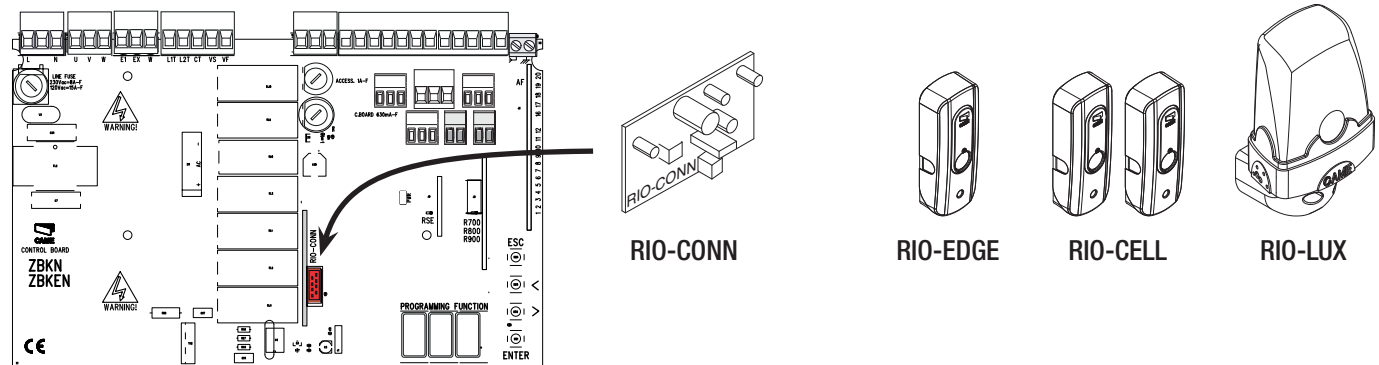
Podpiąć kartę RIO-CONN do odpowiedniego złącza na płycie elektronicznej.

Ustawić funkcję, która będzie powiązana z urządzeniem bezprzewodowym (**F65**, **F66**, **F67** i **F68**).

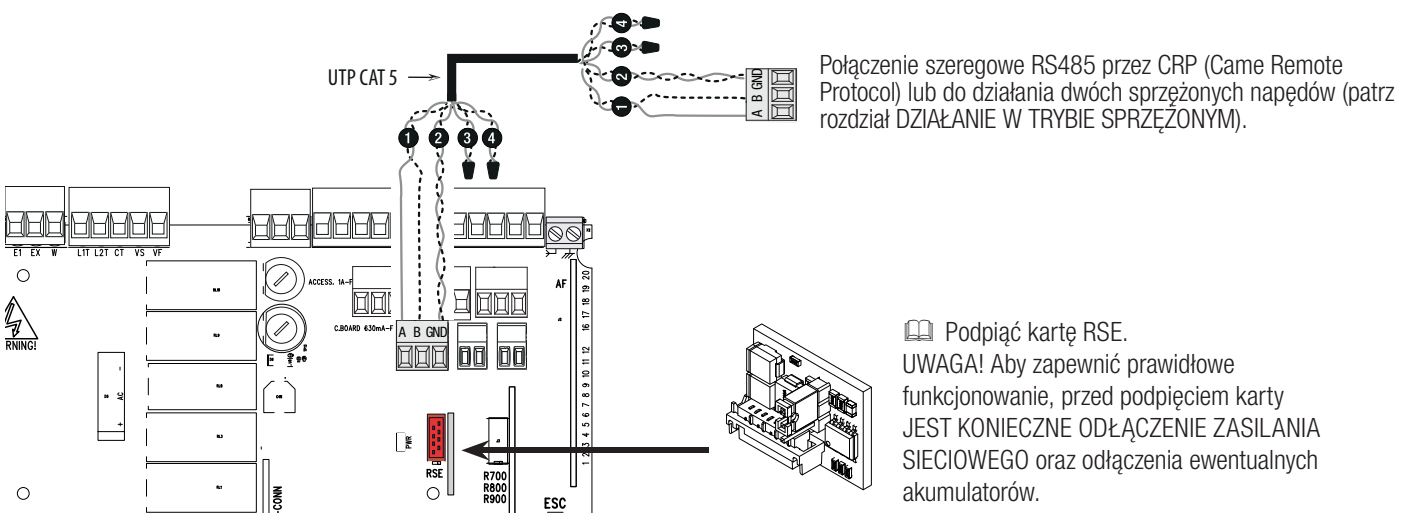
Skonfigurować akcesoria bezprzewodowe (RIO-EDGE, RIO-CELL i RIO-LUX) przestrzegając wskazówek zamieszczonych w dokumentacji załączonej do każdego akcesorium.

📖 Jeśli urządzenia nie zostały skonfigurowane przy użyciu płyty RIO-CONN, na wyświetlaczu wyświetla się błąd **E18**.

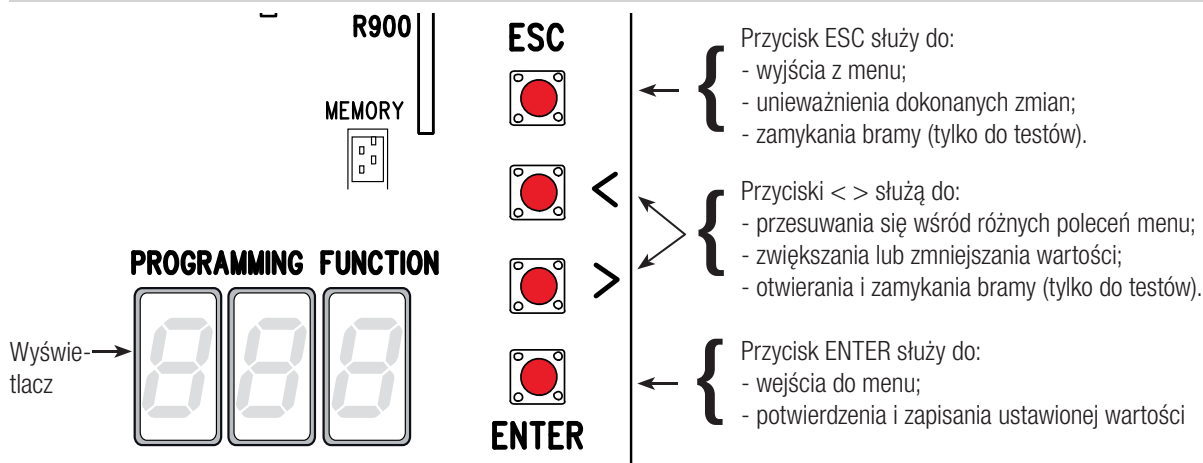
⚠️ W przypadku zakłóceń częstotliwości radiowej w instalacji system bezprzewodowy wstrzymuje normalną pracę napędu, a na wyświetlaczu wyświetla się błąd **E17**.



## TRYB DZIAŁANIA SPRZĘŻONY LUB CRP (CAME REMOTE PROTOCOL)

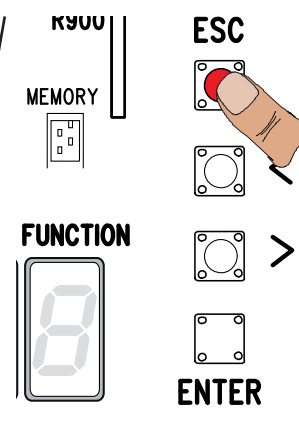
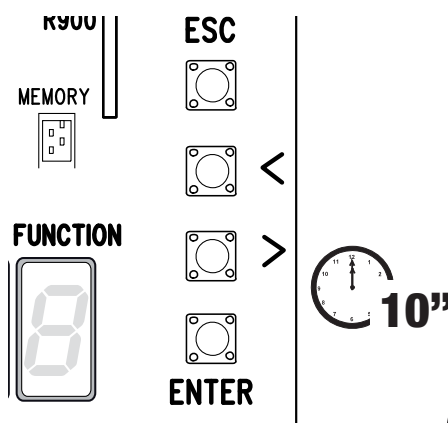
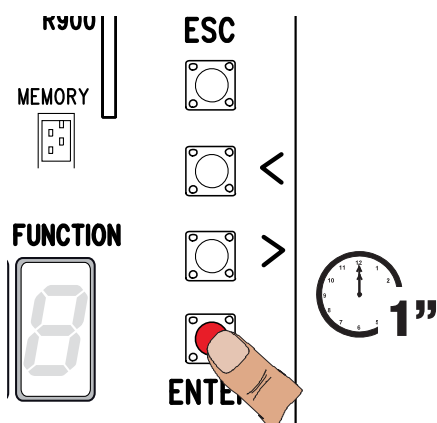


OPIS STEROWAŃ



Aby wejść do menu, trzymać wciśnięty przycisk ENTER przez co najmniej jedną sekundę.

Aby wyjść z menu, należy odczekać 10 sekund lub nacisnąć ESC.



MENU FUNKCJI

⚠ Funkcje należy programować po zatrzymaniu automatyki.

F1	Zatrzymanie stop [1-2]	<p>Wejście NC – Zatrzymanie bramy z wykluczeniem ewentualnego cyklu zamykania automatycznego; aby przywrócić ruch, użyć urządzenia sterującego. Urządzenie zabezpieczające musi być podłączone do styków (1-2). Jeżeli nie jest używane, wybrać 0.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / ON</b></p>
F2	Wejście [2-CX]	<p>Wejście NC – Możliwość powiązania: C1 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania fotokomórek, C3 = zatrzymanie częściowe, C4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody, C7 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), C8 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), r7 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (z rezystorem 8K2), r8 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (z rezystorem 8K2).</p> <p> Funkcja C3 (zatrzymanie) pojawi się tylko, gdy została aktywowana funkcja F 19 (Czas zamykania automatycznego).</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1=C1 / 2=C2 / 3=C3 / 4=C4 / 7=C7 / 8=C8 / r7=r7 / r8=r8</b></p>

F3	Wejście [2-CY]	<p>Wejście NC – Możliwość powiązania: C1 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania fotokomórek, C3 = zatrzymanie częściowe, C4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody, C7 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), C8 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (ze stykiem bezpotencjałowym), r7 = ponowne otwarcie podczas zamykania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (z rezystorem 8K2), r8 = ponowne zamknięcie podczas otwierania z powodu zadziałania listew bezpieczeństwa (z rezystorem 8K2).</p> <p> Funkcja C3 (zatrzymanie) pojawi się tylko, gdy została aktywowana funkcja F 19 (Czas zamykania automatycznego).</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1=C1 / 2=C2 / 3=C3 / 4=C4 / 7=C7 / 8=C8 / r7=r7 / r8=r8</b></p>
F5	Test bezpieczeństwa:	<p>Po każdym poleceniu otwierania lub zamykania płyta kontroluje prawidłowość działania fotokomórek.</p> <p> Dla urządzeń bezprzewodowych test bezpieczeństwa jest zawsze aktywny.</p> <p> <b>Ta funkcja wyświetla się tylko w przypadku aktywacji fotokomórek.</b></p> <p><b>0=Dezaktywowana (domyślnie) / 1=CX / 2=CY / 4=CX+CY</b></p>
F6	Totman (Operator obecny):	<p>Brama otwiera się i zamyka wyłącznie w czasie, gdy przycisk jest wciśnięty. Przycisk otwierania na styku 2-3P, a przycisk zamykania na styku 2-7. Wszystkie inne urządzenia sterujące, łącznie ze sterowaniami radiowymi, są wykluczone.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / ON</b></p>
F7	Polecenie (2-7)	<p>Z urządzenia sterującego podłączonego do styków 2-7 wykonuje polecenie w trybie krok po kroku (otwieranie-zamykanie-zmiana kierunku ruchu) lub sekwencyjne (otwieranie-stop-zamykanie-stop).</p> <p><b>0 = Krok po kroku (domyślnie) / 1 = Sekwencyjnie</b></p>
F9	Funkcja wykrywania przeszkody przy zatrzymanym silniku	<p>Przy bramie zamkniętej, otwartej lub po pełnym zatrzymaniu motoreduktor pozostaje zatrzymany, jeżeli urządzenia zabezpieczające (fotokomórki lub listwy bezpieczeństwa) wykryły przeszkodę.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / ON</b></p>
F10	Wyjście sygnalizacji stanu bramy	<p>Sygnalizuje stan bramy. Urządzenie sygnalizacyjne jest podłączone do styków 10-5.</p> <p><b>0 = zapalona, gdy ramię jest podniesione lub, gdy jest w ruchu (domyślnie) / 1 = lampa świeci przerywanym światłem, migając co pół sekundy podczas otwierania bramy; lampa świeci przerywanym światłem, migając co jedną sekundę podczas zamykania bramy; zapalona, gdy brama jest otwarta; zgaszona, gdy brama jest zamknięta.</b></p>
F14	Typ czujnika	<p>Ustawienie typu akcesoria do sterowania napędem.</p> <p><b>0 = sterowanie przy użyciu czytnika kart zbliżeniowych lub czytnika kart magnetycznych / 1= sterowanie przy użyciu klawiatury kodowej (domyślnie)</b></p>
F18	Dodatkowa lampa	<p>Wyjście połączenia dodatkowej lampy do E1-EX.</p> <p>Zewnętrzna lampa do oświetlenia strefy ruchu.</p> <p>Lampa cyklu świeci się od chwili, gdy brama zacznie się otwierać, aż do całkowitego zamknięcia (łącznie z czasem oczekiwania przed automatycznym zamknięciem).</p> <p>Lampa strefy ruchu: świeci się przez czas regulowany od 60 do 180 sekund. Regulacja czasów jest opisana przy funkcji F25.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1 = Cykl / 2 = Oświetlenie strefy ruchu</b></p>
F19	Czas zamykania automatycznego	<p>Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili osiągnięcia pozycji krańcowej przy otwieraniu i trwa przez czas regulowany od 1 do 180 sekund. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody lub po zatrzymaniu STOP, lub też w przypadku braku zasilania.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1 = 1 sekunda /... / 180 = 180 sekund</b></p>
F20	Czas zamykania automatycznego po częściowym otwarciu	<p>Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili wydania polecenia otwarcia częściowego i trwa od 1 do 180 sekund. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody lub po zatrzymaniu STOP, lub też w przypadku braku zasilania.</p> <p><b>OFF / 1 = 1 sekunda /... / 10 = 10 sekund (domyślnie) / 180 = 180 sekund</b></p>
F21	Czas wstępnego migania	<p>Regulacja czasu wstępnego migania lampy ostrzegawczej przed każdym manewrem, podłączenie do E1-W. Czas migania można ustawić od 1 do 10 sekund.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1 = 1 sekunda /... / 10 = 10 sekund</b></p>
F25	Czas świecenia lampy oświetleniowej	<p>Lampa dodatkowa (oświetleniowa) świeci się przez czas niezbędny dla wykonania ruchu otwierania i zamykania bramy. Może być regulowany od 60 do 180 sekund.</p> <p><b>60 = 60 sekund (domyślnie)/... / 180 = 180 sekund</b></p>
F49	Zarządzanie połączeniem szeregowym	<p>Umożliwia włączenie funkcjonowania w trybie dwóch sprzężonych napędów lub CRP (Came Remote Protocol).</p> <p><b>OFF (domyślnie) / 1 = Sprzężony / 3 = CRP</b></p>
F50	Zapisywanie danych	<p>Zapamiętywanie użytkowników oraz ustawień dokonanych w pamięci.</p> <p> Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta pamięć roll.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / ON</b></p>
F51	Odczyt danych	<p>Ładowanie danych zapisanych w pamięci.</p> <p> Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta pamięć roll.</p> <p><b>OFF (domyślnie) / ON</b></p>

F52	<b>Przekazanie parametrów w trybie sprzężony/busola</b>	Funkcja służąca do ładowania parametrów z płyty Master na Slave.  Ta funkcja pojawia się tylko, gdy funkcja F49 jest ustawiona na działanie w trybie SPRZĘŻONYM. <b>OFF (domyślnie) / ON</b>
F54	<b>Kierunek otwierania</b>	Służy do ustawienia kierunku otwierania skrzydła, <b>0 = Otwieranie w lewo (domyślnie) / 1 = Otwieranie w prawo</b>
F56	<b>Numer peryferyjny</b>	Dla ustawiania numeru urządzenia peryferyjnego od 1 do 255 dla każdej płyty elektronicznej, w przypadku instalacji zawierającej kilka automatyk podłączonych za pośrednictwem protokołu CRP (Came Remote Protocol). <b>1 ----&gt; 255</b>
F63	<b>Prędkość COM</b>	Służy do ustawienia prędkości komunikacji wykorzystywanej przez system połączenia CRP (Came Remote Protocol). <b>0 = 1200 Baud / 1 = 2400 Baud / 2 = 4800 Baud / 3 = 9600 Baud / 4 = 14400 Baud / 5 = 19200 Baud / 6 = 38400 Baud (domyślnie) / 7 = 57600 Baud / 8 = 115200 Baud</b>
F65	<b>Wejście bezprzewodowe RIO-EDGE [T1]</b>	Bezprzewodowe urządzenie zabezpieczające (RIO-EDGE) przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P0 = zatrzymanie bramy z wyłączeniem ewentualnego zamykania automatycznego; aby przywrócić ruch, należy użyć urządzenia sterującego, P7 = ponowne otwieranie w fazie zamykania, P8 = ponowne zamykanie w fazie otwierania. Informacje dotyczące programowania znajdują Państwo w instrukcjach dołączonych do akcesorium.  Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. <b>OFF (domyślnie) / P0 = P0 / P7 = P7 / P8 = P8</b>
F66	<b>Wejście bezprzewodowe RIO-EDGE [T2]</b>	Bezprzewodowe urządzenie zabezpieczające (RIO-EDGE) przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P0 = zatrzymanie bramy z wyłączeniem ewentualnego zamykania automatycznego; aby przywrócić ruch, należy użyć urządzenia sterującego, P7 = ponowne otwieranie w fazie zamykania, P8 = ponowne zamykanie w fazie otwierania. Informacje dotyczące programowania znajdują Państwo w instrukcjach dołączonych do akcesorium.  Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. <b>OFF (domyślnie) / P0 = P0 / P7 = P7 / P8 = P8</b>
F67	<b>Wejście bezprzewodowe RIO-CELL [T1]</b>	RIO-CELL zostanie przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P1 = ponowne otwarcie podczas zamykania; P2 = ponowne zamknięcie podczas otwierania; P3 = częściowe zatrzymanie; P4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Informacje dotyczące programowania znajdują Państwo w instrukcjach dołączonych do akcesorium.  Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. <b>OFF (domyślnie) / P1 = P1 / P2 = P2 / P3 = P3 / P4 = P4</b>
F68	<b>Wejście bezprzewodowe RIO-CELL [T2]</b>	RIO-CELL zostanie przydzielone do jednej z dostępnych funkcji: P1 = ponowne otwarcie podczas zamykania; P2 = ponowne zamknięcie podczas otwierania; P3 = częściowe zatrzymanie; P4 = oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody. Informacje dotyczące programowania znajdują Państwo w instrukcjach dołączonych do akcesorium.  Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy do płyty elektronicznej jest wpięta RIO-CONN. <b>OFF (domyślnie) / P1 = P1 / P2 = P2 / P3 = P3 / P4 = P4</b>
F71	<b>Czas częściowego otwarcia</b>	Po wydaniu polecenia otwierania przy pomocy przycisku podłączonego do styku 2-3P brama otwiera się na czas regulowany od 5 do 40 sekund.  Ta funkcja pojawia się wyłącznie, gdy zostanie dezaktywowana funkcja Enkoder. <b>5 = 5 sekund (domyślnie) / ... / 40 = 40 sekund</b>
U1	<b>Dodawanie użytkownika</b>	Dodawanie nowych użytkowników, maks. 250, oraz przydzielanie każdemu użytkownikowi jednej z dostępnych funkcji. Dodawanie odbywa się przy użyciu pilota lub innego urządzenia sterującego (patrz paragraf DODAWANIE UŻYTKOWNIKA Z PRZYDZIELONYM PÓLECENIEM). <b>1 = Polecenie w trybie krok po kroku (otwiera-zamyka) / 2 = Polecenie w trybie sekwencyjnym (otwiera-stop-zamyka-stop) / 3 = Polecenie - tylko otwiera / 4 = Polecenie otwarcia częściowego</b>
U2	<b>Usuwanie użytkownika</b>	Usuwanie poszczególnych użytkowników (patrz paragraf USUWANIE POSZCZEGÓLNYCH UŻYTKOWNIKÓW).
U3	<b>Usuwanie użytkowników</b>	Usuwanie wszystkich użytkowników. <b>0 = Dezaktywowana (domyślnie) / 1 = Usuwanie</b>
U4	<b>Dekodifikacja kodu</b>	Wybrać typ kodowania radiowego pilota, który zamierza się zapamiętać na płycie sterującej.  W przypadku wyboru kodowania radiowego wszystkie zapamiętane piloty są automatycznie usuwane.  Kodowanie TWIN umożliwia zapamiętanie kilku użytkowników z tym samym kluczem (Key block). <b>1 = wszystko (domyślnie) / 2 = Rolling Code / 3 = TWIN</b>
A4	<b>Resetowanie parametrów</b>	Uwaga! Następuje przywrócenie ustawień domyślnych. <b>OFF (domyślnie) / ON</b>
A5	<b>Liczenie ruchów</b>	Umożliwia wyświetlenie liczby wykonanych manewrów bramy.
H1	<b>Wersja</b>	Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego.

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Po wykonaniu podłączeń elektrycznych wykwalifikowany i doświadczony personel powinien przygotować napęd do pracy.

Przed przystąpieniem do dalszych prac skontrolować, czy strefa ruchu jest wolna od przeszkód oraz sprawdzić, czy są obecne mechaniczne ograniczniki położenia krańcowych przy otwieraniu i przy zamykaniu.

Podłączyć zasilanie i skonfigurować urządzenie. **Ważne!** Rozpocząć programowanie; w pierwszej kolejności ustawić następujące funkcje: F54 (Kierunek otwierania) i F1 (Całkowite zatrzymanie). Po zakończonym programowaniu sprawdzić, czy napęd i wszystkie podłączone akcesoria działają prawidłowo. Do otwierania i zamykania bramy używać przycisków < >, a do zatrzymywania przycisku ESC.

⚠ Po podłączeniu instalacji do zasilania pierwszym ruchem jest zawsze otwieranie. W tej fazie nie można zamknąć bramy; należy poczekać na całkowite zakończenie otwierania.

⚠ W przypadku zauważenia błędów, nieprawidłowego działania, hałasu, podejrzanych wibracji lub nieoczekiwanego zachowania instalacji natychmiast wcisnąć STOP.

## ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI

📖 Migające numery wyświetlane w czasie operacji dodawania/usuwania użytkowników to numery dostępne w przypadku ewentualnego dodania nowego użytkownika (maks. 250 użytkowników).

📖 Przed zarejestrowaniem użytkowników upewnić się, czy karta radiowa (AF) jest włożona do gniazda (patrz rozdział URZĄDZENIA STERUJĄCE).

### DODAWANIE UŻYTKOWNIKA Z PRYZDZIELONYM STEROWANIEM

Wybrać **U1**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić. **1**

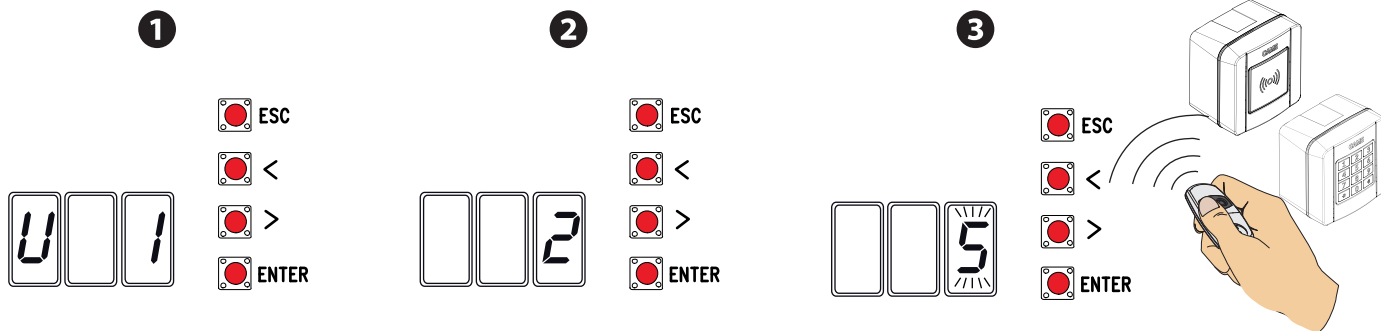
Wybrać typ sterowania, które planuje się przydzielić użytkownikowi. Dostępne sterowania to:

- 1 = krok po kroku (otwiera-zamyka);
- 2 = sekwencyjnie (otwiera-stop-zamyka-stop);
- 3 = tylko otwiera;
- 4 = otwarcie częściowe/dla pieszych.

Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić... **2**

... numer od 1 do 250 będzie migał przez kilka sekund. Przesłać kod pilotem lub innym urządzeniem sterującym (np. klawiaturą kodową, czytnikiem kart zbliżeniowych). **3**

📖 Oznaczyć użytkownika wprowadzonego do tabeli **LISTA ZAREJESTROWANYCH UŻYTKOWNIKÓW**.



### LISTA ZAREJESTROWANYCH UŻYTKOWNIKÓW

1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17		26	
9		18		27	

28	74	120
29	75	121
30	76	122
31	77	123
32	78	124
33	79	125
34	80	126
35	81	127
36	82	128
37	83	129
38	84	130
39	85	131
40	86	132
41	87	133
42	88	134
43	89	135
44	90	136
45	91	137
46	92	138
47	93	139
48	94	140
49	95	141
50	96	142
51	97	143
52	98	144
53	99	145
54	100	146
55	101	147
56	102	148
57	103	149
58	104	150
59	105	151
60	106	152
61	107	153
62	108	154
63	109	155
64	110	156
65	111	157
66	112	158
67	113	159
68	114	160
69	115	161
70	116	162
71	117	163
72	118	164
73	119	165

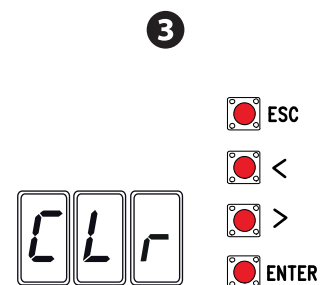
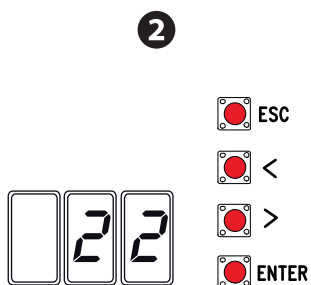
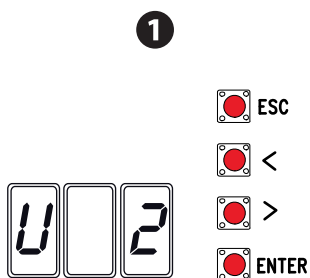
166		195		224
167		196		225
168		197		226
169		198		227
170		199		228
171		200		229
172		201		230
173		202		231
174		203		232
175		204		233
176		205		234
177		206		235
178		207		236
179		208		237
180		209		238
181		210		239
182		211		240
183		212		241
184		213		242
185		214		243
186		215		244
187		216		245
188		217		246
189		218		247
190		219		248
191		220		249
192		221		250
193		222		
194		223		

## USUWANIE POSZCZEGÓLNYCH UŻYTKOWNIKÓW

Wybrać **U2**. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić. **1**

Przy pomocy przycisków oznaczonych strzałkami wybrać numer użytkownika przeznaczonego do usunięcia. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić... **2**

...wyswietli się napis **CL** potwierdzający usunięcie.. **3**





## ZAPISYWANIE I ŁADOWANIE DANYCH (UŻYTKOWNICY I KONFIGURACJA) Z UŻYCIEM PAMIĘCI

Procedura zapisywania danych dotyczących użytkowników i konfiguracji instalacji przy użyciu Pamięci, umożliwiającą ich wykorzystanie na innej płycie elektronicznej lub w innym systemie.

Uwaga! Operacje wpinania i wypinania Pamięci należy wykonywać po odłączeniu napięcia.

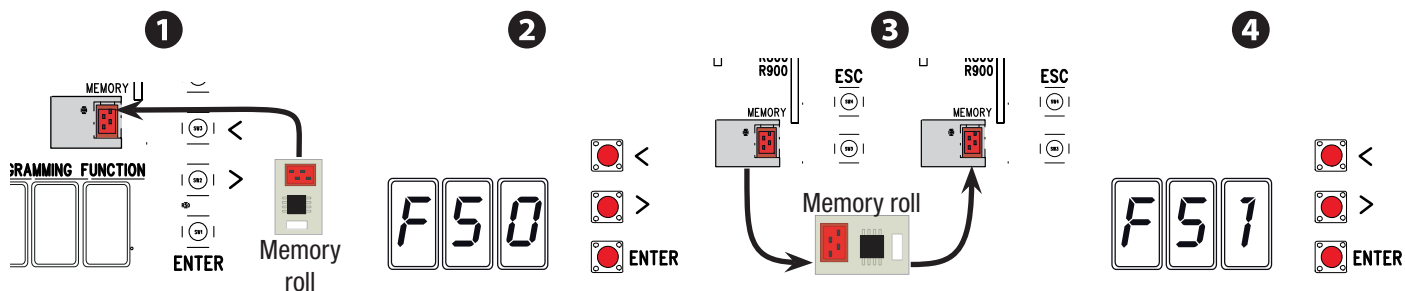
Podpiąć Pamięć do odpowiedniego gniazda na płycie elektronicznej. **1**

Wybrać **ON** w funkcji **F50** i nacisnąć ENTER, aby zatwierdzić zapisanie danych w Pamięci. **2**

Usunąć Pamięć i podpiąć ją do gniazda innej płyty elektronicznej. **3**

Wybrać **ON** w funkcji **F51** i nacisnąć ENTER, aby zatwierdzić załadowanie danych z Pamięci. **4**

Po zapisaniu danych zaleca się usunąć kartę pamięci Roll.



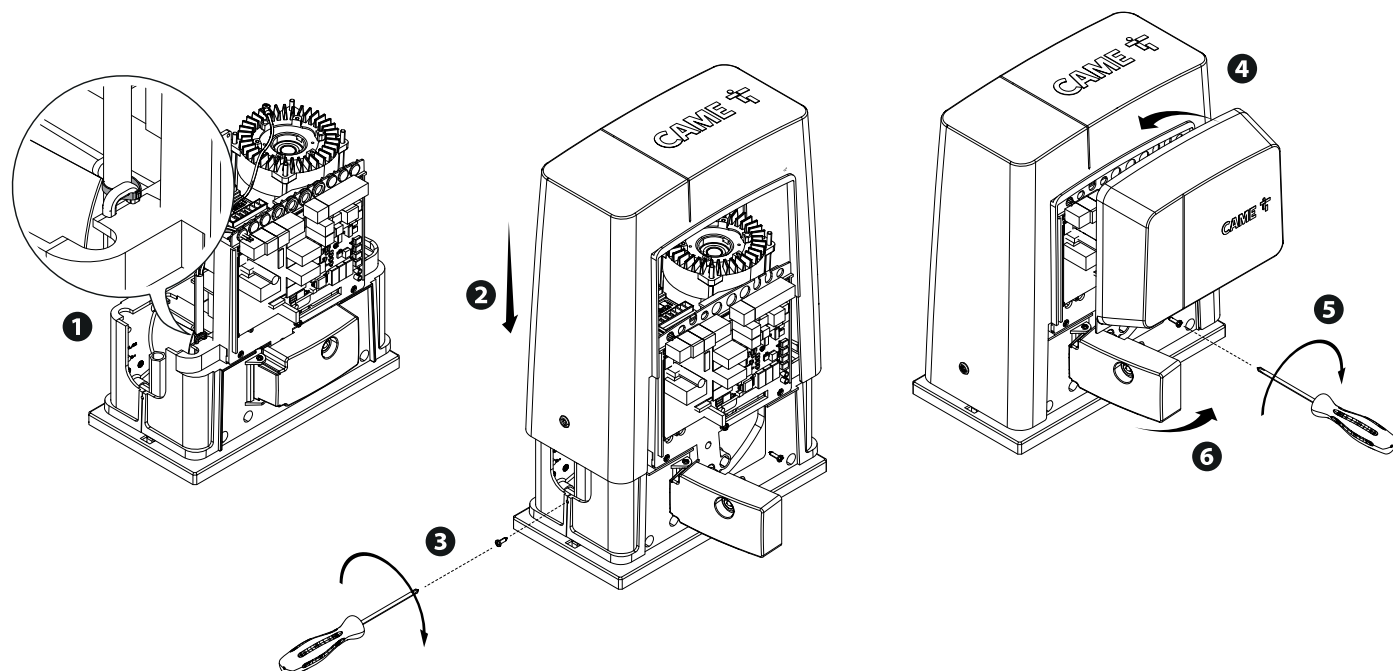
## KOMUNIKATY BŁĘDÓW

Komunikaty błędów są pokazane na wyświetlaczu..

E 4	Błąd testu urządzeń zabezpieczających.
E 7	Zbyt krótki czas pracy.
E 8	Otwarte drzwiczki mechanizmu wysprężającego
E 9	Wykryta przeszkoda w fazie zamykania.
E 10	Wykryta przeszkoda w fazie otwierania.
E 11	Maksymalna liczba wykrytych przeszkód.
E 17	Błąd systemu bezprzewodowego.
E 18	Brak konfiguracji systemu bezprzewodowego.

## OPERACJE KOŃCOWE

Po uruchomieniu i zarejestrowaniu użytkowników ostrożnie położyć i zamocować na ramie przewody elektryczne, założyć i zamocować części obudowy. Uważać, aby nie uszkodzić przewodów.



## DZIAŁANIE W TRYBIE SPRZĘŻONYM

### Połączenia elektryczne

Ważne! Rozpocząć operację wykonując na obu napędach poniższe czynności:

- wpiąć kartę RSE do gniazda w centrali obydwu napędów;
- podłączyć obie centrale przewodem typu CAT 5 (maks. 1000 m) do zacisków A-A / B-B / GND-GND, patrz punkt DZIAŁANIE W TRYBIE SPRZĘŻONYM.
- podłączyć wszystkie urządzenia sterujące, zabezpieczające oraz płyty kodujące wyłącznie do centrali sterującej napędem MASTER.

### Zapamiętywanie użytkowników

Wykonać procedurę rejestracji użytkownika z przydzielonym sterowaniem w centrali MASTER.

### Programowanie

Najpierw wykonać (tylko dla centrali MASTER) poniższe ustawienia:

- wybrać 1 (sprzężony) w funkcji F49 i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić;
- wybrać kierunek otwierania w funkcji F54 i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić;
- wybrać ON w funkcji F52 i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić przestanie parametrów w trybie sprzężonym.

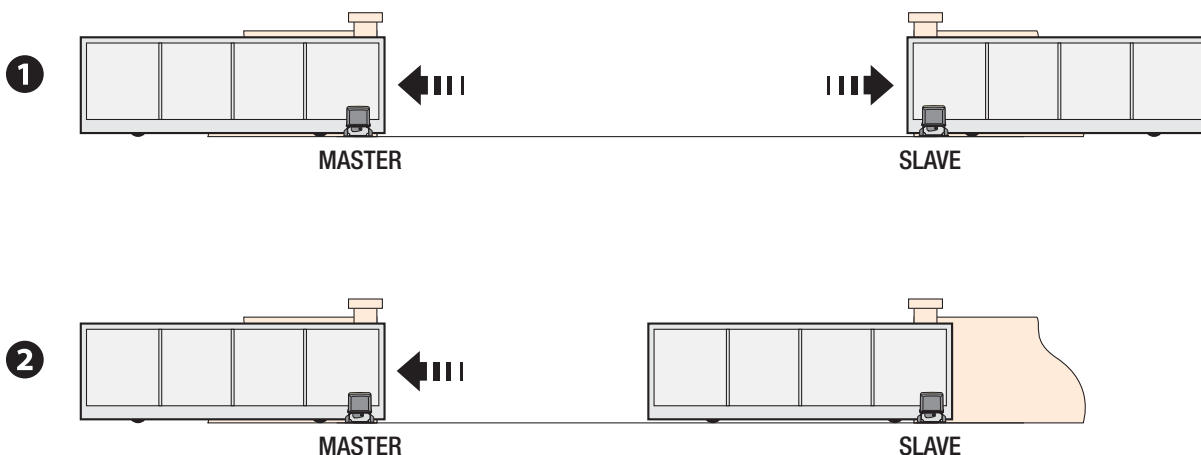
Przyciski programowania centrali SLAVE są nieaktywne.

### Sposób działania

1 Sterowanie KROK PO KROKU lub TYLKO OTWIERANIE. Otwierają się oba skrzydła.

2 Sterowanie OTWIERANIE CZĘŚCIOWE/FUNKCJA FURTKI. Otwiera się tylko skrzydło napędu MASTER.

Wszystkie typy dostępnych sterowań, które mogą być przydzielone użytkownikom są przedstawione w paragrafie REJESTRACJA UŻYTKOWNIKA Z PRZYDZIELONYM STEROWANIEM.



## ZŁOMOWANIE

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. w swoich zakładach wprowadziła certyfikowany System Zarządzania Środowiskiem, zgodny z normą UNI EN ISO 14001, gwarantujący poszanowanie i ochronę środowiska.

W celu kontynuacji polityki w zakresie ochrony środowiska, stanowiącej dla firmy CAME jedną z podstaw własnych strategii operacyjnych i marketingowych, prosimy o przestrzeganie prostych zaleceń dotyczących usuwania produktów:

### USUWANIE OPAKOWANIA

Elementy opakowania (karton, plastik, itd.), są przyjmowane ze stałymi odpadami miejskimi i mogą być likwidowane bez żadnej trudności, wykonując selektywną zbiórkę odpadów do ponownego przerobu.

Przed wykonaniem tej czynności, należy zapoznać się z regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału obowiązującymi w miejscu instalacji.

**NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!**

### USUWANIE PRODUKTU

Nasze wyroby wykonane są z różnych materiałów. Większość z nich (aluminium, plastik, żelazo, kable elektryczne) jest przyjmowana z miejskimi odpadami stałymi. Po selektywnej zbiórce mogą być oddane do upoważnionego punktu zbiorczego do ich ponownego przerobu.

Inne elementy (karty elektroniczne, baterie przekaźników, itd.), mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.

Należy je więc wyjąć i przekazać do przedsiębiorstw autoryzowanych do przeprowadzania odzysku i utylizacji.

Przed rozpoczęciem czynności należy zawsze zapoznać się z regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału obowiązującymi w miejscu złomowania.

**NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!**

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

**Came S.p.a.**

indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endereço / adres / adres

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

# CAME



DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE allegato / DECLARATION OF INCORPORATION annex / ERKLÄRUNG FÜR DEN EINBAU anhang / DECLARATION D'INCORPORATION annexe / DECLARACION DE INCORPORACION anexo / DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO anexo / DEKLARACJA WBUDOWANIA załącznik / INBOUWERKLARING bijlage IIB - 2006/42/CE

DICHIARA CHE LE AUTOMAZIONI PER CANCELLI SCORREVOLI / DECLARES THAT THE DRIVES FOR SLIDING GATES / ERKLÄRT DASS DIE AUTOMATISIERUNGEN FÜR SCHIEBETORE / DECLARE QUE LES AUTOMATISATIONS POUR PORTAILS COULISSANTS / DECLARA QUE LAS AUTOMATIZACIONES PARA PUERTAS CORREDERAS / DECLARA QUE AS AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE CORRER / OSWADCZA ZE AUTOMATYKA DO BRAM PRZESUWNYCH / VERKLAART DAT DE AUTOMATISERING VOOR SCHUIFHEKKEN

BKS08AGS

BKS12AGS

BKS18AGS

BKS22AGS

BKS18RGS

SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / THEY COMPLY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / SONT CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÃO DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEQUINTES DIRECTIVAS / SA ZGODNE Z POSTANOWIENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH / VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA / 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  
EN 60335-2-103:2015

RISPETTANO I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI: / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS: / DEN WESENTLIJCHEN ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN: / RESPECTENT LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES: / CUMPLEN CON LOS REQUISITOS ESENCIALES APLICADOS: / RESPETAM 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 DOCUMENTACION TECNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPOWAŻNIONA 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 załącznikiem 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 compoñam máquinas / Came S.p.A. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn nieukończonych na odpowiednio umotywowana prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.A. verbindt zich ertoe om op met redenen omkleed verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooid machine te verstrekken.

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

la messa in servizio finché 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 być wbudowany, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymogami dyrektywy 2006/42/WE, jeśli taka procedura była konieczna. / deze in werking te stellen zolang de eindmachine waarin de niet voltooid machine moet worden ingebouwd in overeenstemming is verklaard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)  
19 Marzo / March / März / Mars / Marzo  
/ Março / Marzec / Maart 2018

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher Vertreter / Representant Legal / Representante Legal / Representante Legal / Prawny Przedstawiciel / Juridische Vertegenwoordiger

Paolo Menuzzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technischer Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente técnico / apoiar dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 801MS-0070

**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

*I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.*



**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy  
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941