

CENTRALA STERUJĄCA DO NAPĘDÓW ZASILANYCH NAPIĘCIEM 400 V



FA00321-PL



INSTRUKCJE INSTALACJI

ZM3ES

PL Polski

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS INSTALACJI
UWAGA! NIEPRAWIDŁOWO WYKONANA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE SZKODY, NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH ZALECEŃ I
INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH INSTALACJI
NINIEJSZE INSTRUKCJE SĄ PRZEZNACZONE DLA AUTORYZOWANYCH INSTALATORÓW LUB WYKWALIFIKOWANEGO PERSONELU

LEGENDA

-  Ten symbol wskazuje części instrukcji, które należy dokładnie przeczytać.
-  Ten symbol wskazuje części instrukcji dotyczące bezpieczeństwa.
-  Ten symbol wskazuje informacje przeznaczone dla użytkownika.

OPIS

ZM3ES Wielofunkcyjna centrala sterująca do bram dwuskrzydłowych, z wyświetlaczem graficznym umożliwiającym programowanie i wyświetlanie komunikatów oraz autodiagnostykę urządzeń zabezpieczających.

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

Wszystkie połączenia są chronione przez bezpieczniki szybkie.

Przeznaczenie

Centrala sterująca	Motoreduktor
ZM3ES	SUPERFROG

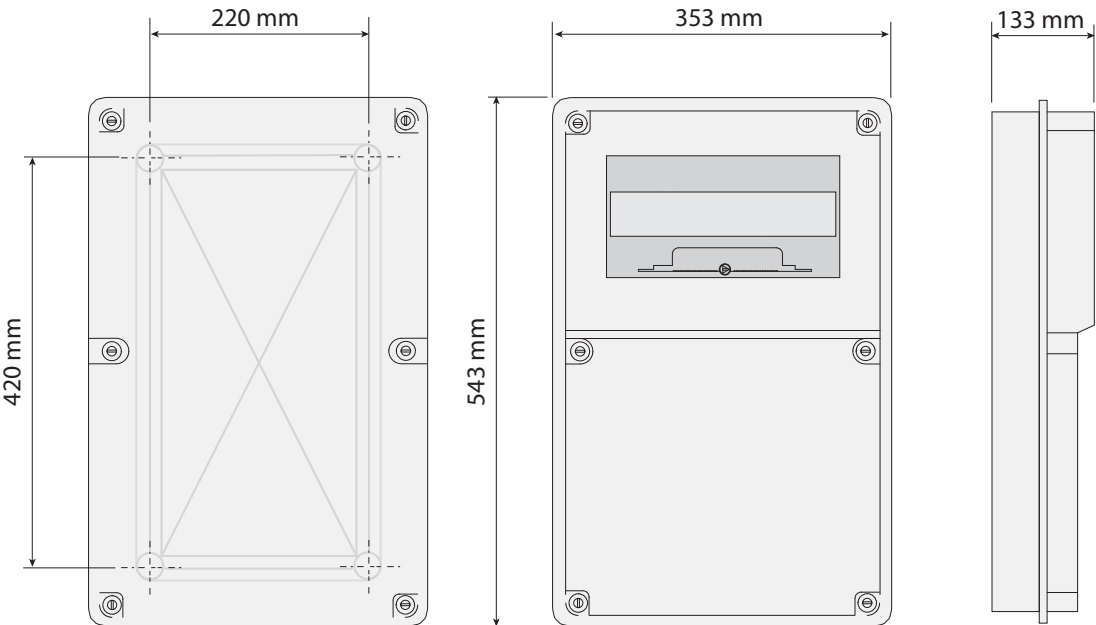
 Instalacja i użytkowanie niezgodne z zalecanymi w tej instrukcji są uwzględniane jako zabronione.

Dane techniczne

Model	ZM3ES
Stopień ochrony (IP)	54
Zasilanie (V - 50/60 Hz)	400 AC trójfazowe
Maksymalna moc akcesoriów zasilanych napięciem 24 V (W)	30
Maksymalna moc akcesoriów zasilanych napięciem 230 V (W)	30
Pobór prądu w stanie spoczynku (mA)	100
Maks. moc (W)	1200
Temperatura robocza (°C)	-20 ÷ +55
Materiał	ABS
Klasa urządzenia	II

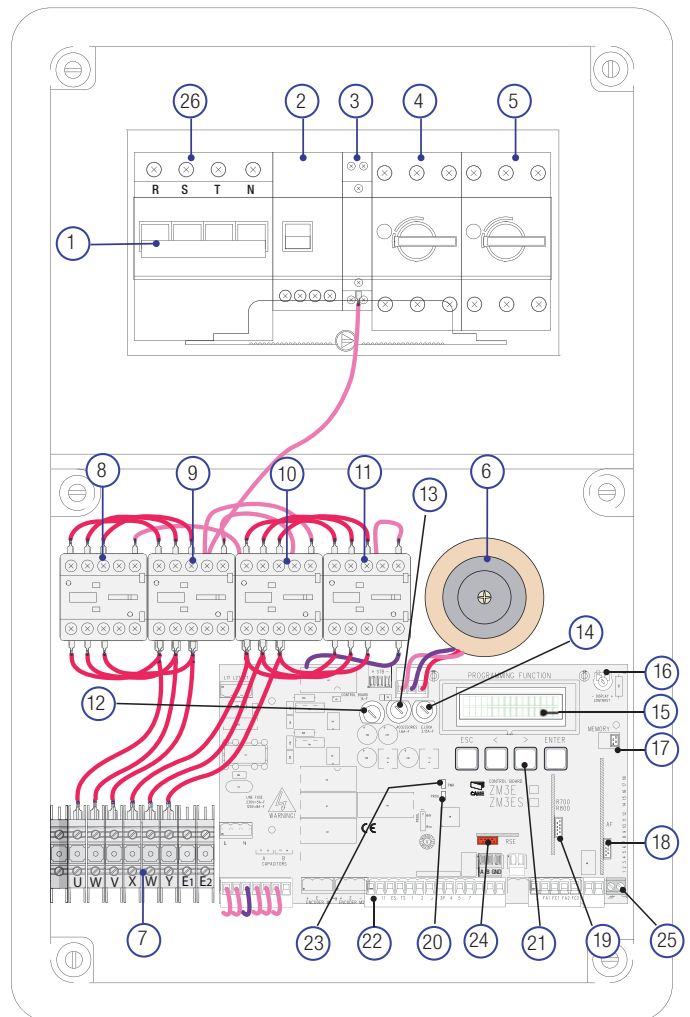
Bezpieczniki	ZM3ES
CONTROL BOARD - Karta	630 mA-F
ACCESSORIES - Akcesoria	1,6 A-F
E.LOCK - Elektrozamek	3,15 A-F

Wymiary (mm)



Opis części

1. Wyłącznik główny
2. Wyłącznik różnicowo-prądowy
3. Licznik mocy
4. Wyłącznik bezpieczeństwa 1-go silnika
5. Wyłącznik bezpieczeństwa 2-go silnika
6. Transformator 230-24V
7. Zaciski do podłączenia siłowników i lampy ostrzegawczej
8. Stycznik otwierający 1-y silnik
9. Stycznik zamykający 1-y silnik
10. Stycznik otwierający 2-i silnik
11. Stycznik zamykający 2-i silnik
12. Bezpiecznik karty
13. Bezpiecznik akcesoriów
14. Bezpiecznik elektrozamka
15. Wyświetlacz
16. Regulator oświetlenia wyświetlacza
17. Gniazdo karty pamięci
18. Złącze dla karty AF
19. Złącze dla karty R700
20. Dioda Led sygnalizacyjna / błąd otwartych styków
21. Przyciski programowania
22. Kostka połączeniowa
23. Dioda Led sygnalizująca obecność napięcia sieci
24. Gniazdo karty RSE
25. Zaciski do podłączenia anteny
26. Zaciski do podłączenia zasilania



OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

- ⚠ Instalacja powinna być przeprowadzana przez personel wykwalifikowany i doświadczony, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ⚠ Przed interweniowaniem na tablicy sterowania należy odłączyć napięcie sieci i odłączyć baterie, jeżeli występują.

Weryfikacje wstępne

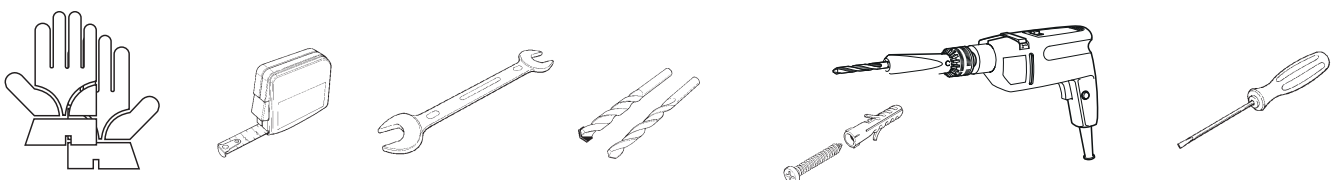
- ⚠ Przed rozpoczęciem instalacji centrali należy wykonać następujące czynności:
 - sprawdzić, czy miejsce mocowania znajduje się w strefie zabezpieczonej przed uderzeniami, czy powierzchnia mocowania jest solidna oraz czy przymocowanie do niej jest wykonane z zastosowaniem odpowiednich elementów (śruby, kołki itd.);
 - zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi instalacji zaopatrzyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia

całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia (tzn. z rozwarciem styków powyżej 3 mm);

- ⚡ sprawdzić, czy ewentualne podłączenia (wykonane w celu kontynuacji obwodu ochronnego) wewnątrz obudowy posiadają odpowiednią izolację w stosunku do innych elementów przewodzących.
- Przygotować odpowiednie peszle i korytka kablowe dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych, gwarantujące ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Narzędzia i materiały

Upewnij się, czy zostały przygotowane wszystkie narzędzia i materiały niezbędne dla bezpiecznego dokonania instalacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na rysunku widoczne są przykładowe narzędzia niezbędne dla instalatora.



Rodzaje przewodów i minimalne grubości

Podłączenie	Typ przewodu	Długość przewodu 1 < 15 m	Długość przewodu 15 < 30 m
Zasilanie tablicy sterowniczej 400 V AC	H05RN-F	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Zasilanie silnika 400 V AC		4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Lampa ostrzegawcza 230 V AC		2 x 0,5 mm ²	
Nadajniki fotokomórek	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 mm ²	
Odbiorniki fotokomórek		4 x 0,5 mm ²	
Urządzenia sterowania i zabezpieczające		2 x 0,5 mm ²	
Antena	RG58	max 10 m	
Połączenie dwóch sprzężonych napędów lub CRP	UTP CAT5	max 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 przewidywujących kilka urządzeń na tej samej linii (sekwencyjne), parametry określone w tabeli muszą być zmodyfikowane w zależności od rzeczywistych wartości poboru prądu i odległości. W sprawie połączenia produktów nieobjętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

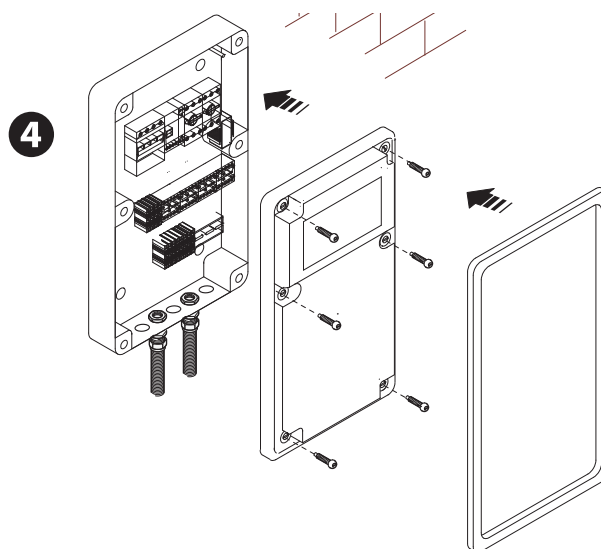
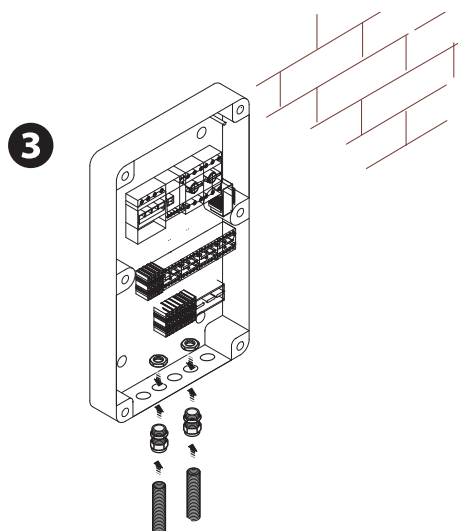
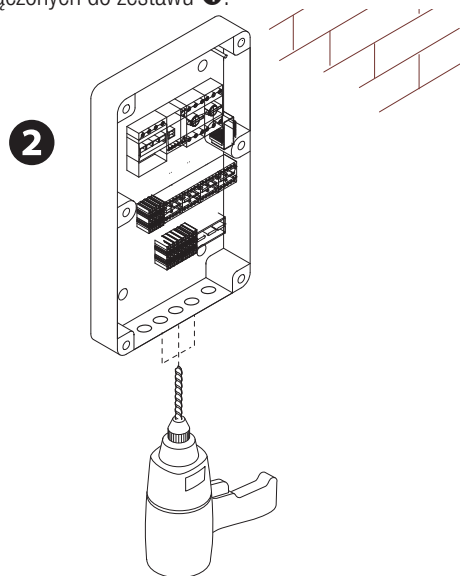
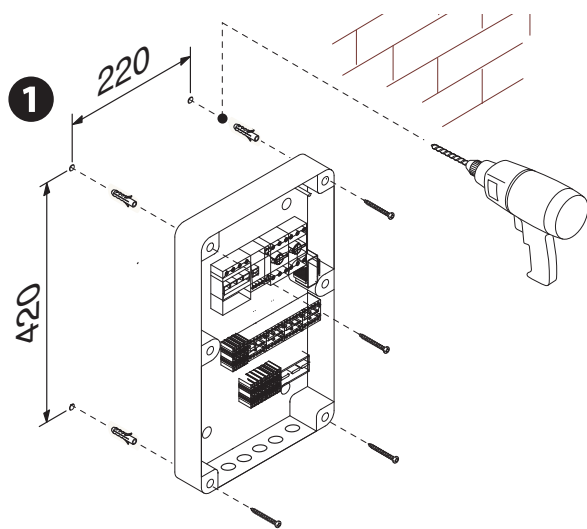
INSTALACJA

Przymocować podstawę centrali w zabezpieczonym miejscu przy pomocy śrub i kołków czy innych odpowiednich systemów mocowania ❶.

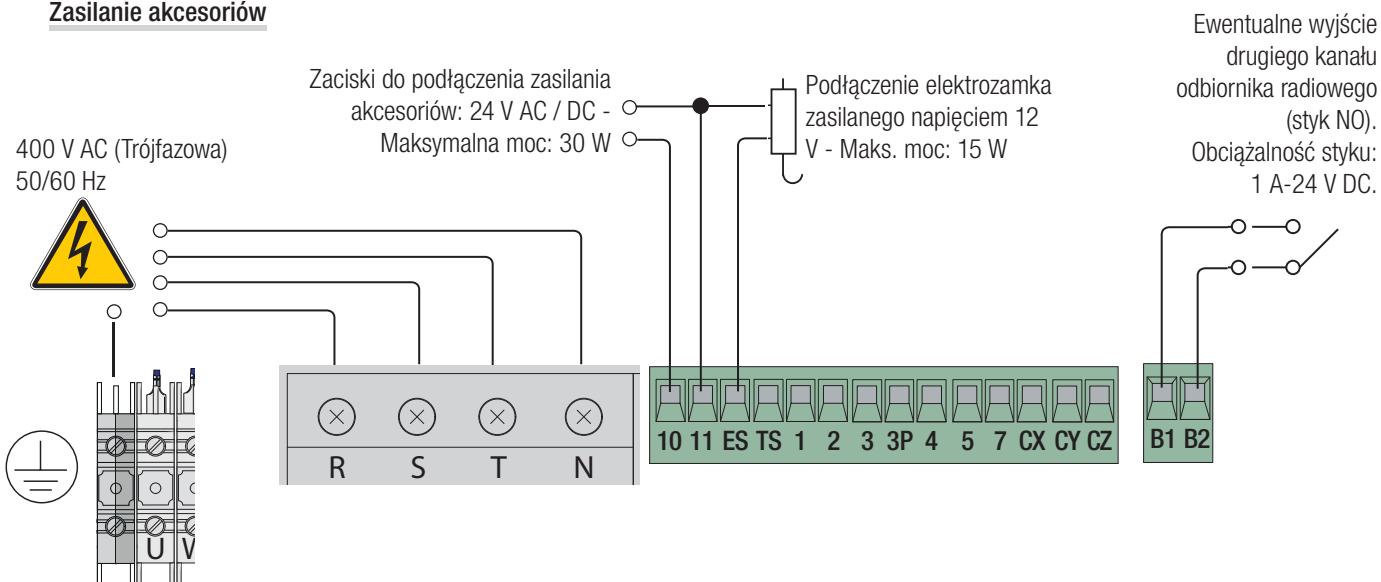
Wywierć otwory w fabrycznie zaznaczonych miejscach i włożyć dławice z peszlami dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych ❷❸.

Średnica otworów przygotowanych fabrycznie: 23, 29 i 37 mm.

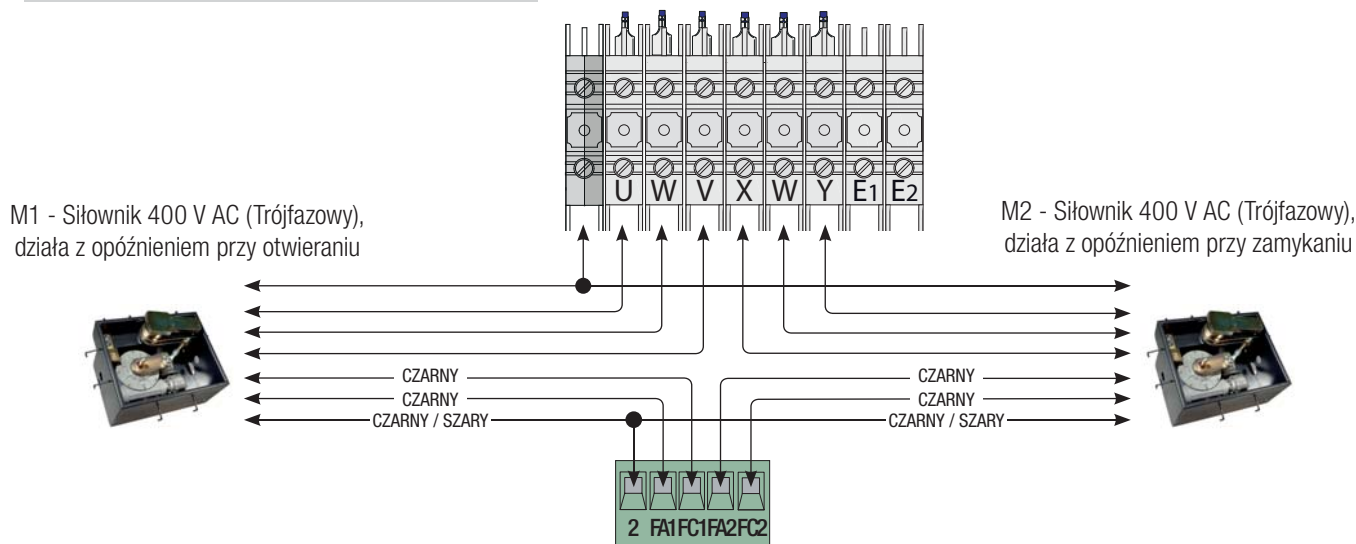
Po dokonaniu regulacji i ustawień przymocować pokrywę przy pomocy śrub dołączonych do zestawu ❹.



Zasilanie akcesoriów



Połączenie napędów z wyłącznikami krańcowymi



Urządzenia sygnalizujące

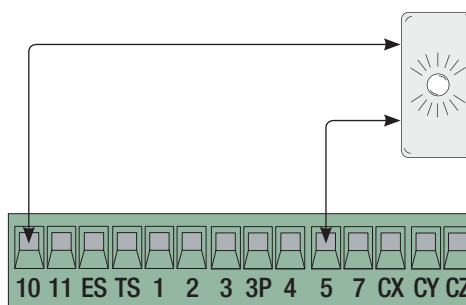
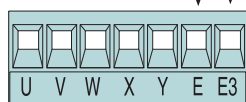
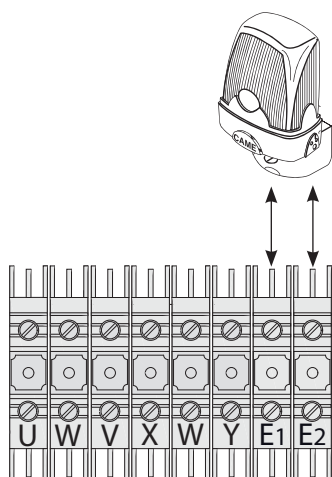
Lampa ostrzegawcza (Obciążalność styku: 230V - 25W maks.) - Miga w fazie otwierania i zamykania skrzydła.



Lampa cyklu lub oświetleniowa (obciążalność styku: 230 V. - 60 W maks.).
Połączenie pomocnicze zewnętrznej lampy, która może być dowolnie ustawiana w celu lepszego oświetlenia strefy ruchu bramy.
Cykl: lampa pozostaje zapalona od chwili, gdy skrzydło zacznie się otwierać, aż do całkowitego zamknięcia (włącznie z czasem automatycznego zamykania).

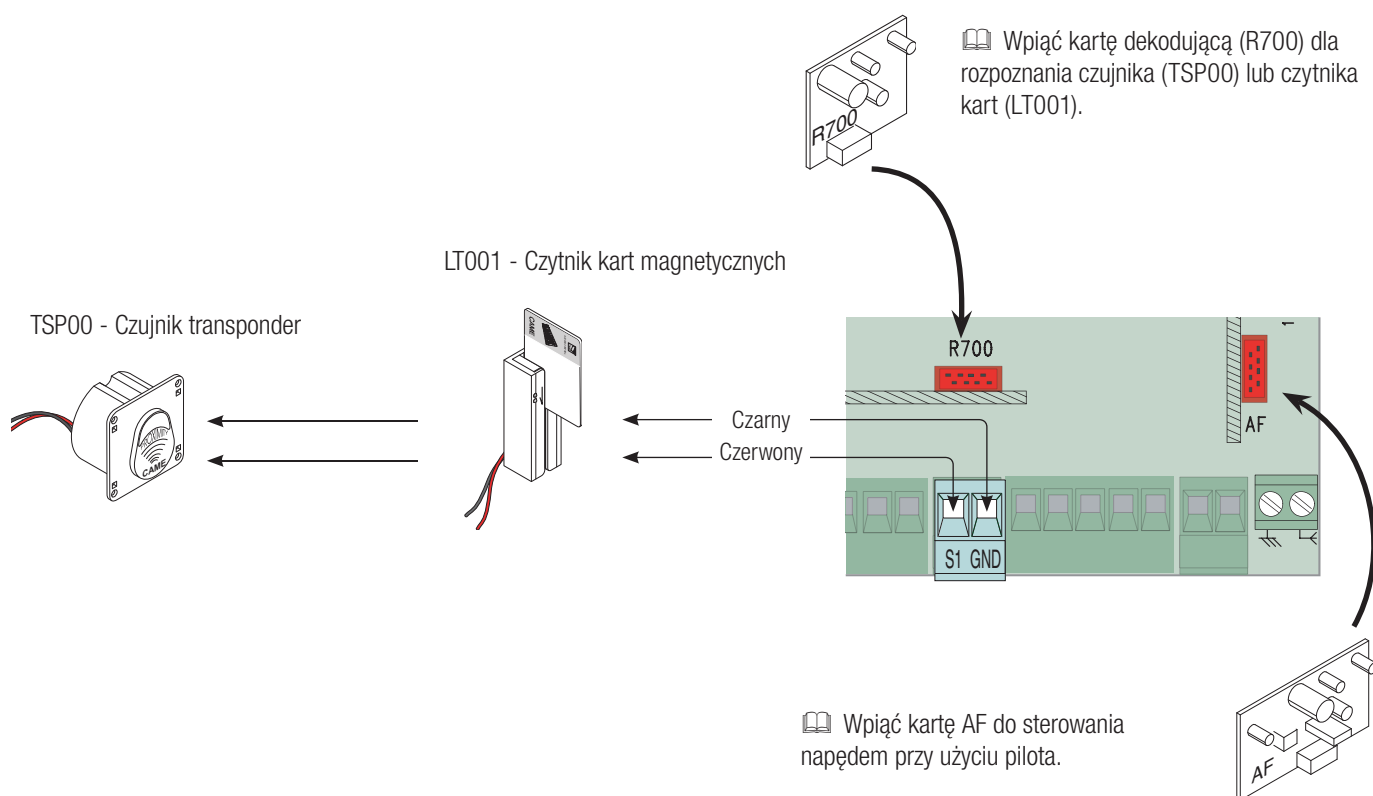
Lampa oświetleniowa: świeci się przez czas ustalony na 5 minut.
Patrz funkcja **[Light E]** w menu **[FUNCTIONS]**.

Lampka kontrolna otwartej bramy (Obciążalność styku: 24V - 3W maks.).
Sygnalizuje pozycję otwartej bramy. Gaśnie po zamknięciu się bramy.



Urządzenia sterujące

⚠ Przed wpięciem jakiejkolwiek karty w gniazdo na "wcisk" (np.: AF, R700), należy **OBOWIĄZKOWO ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE SIECIOWE** i, jeśli występują, rozłączyć baterie.



Przycisk STOP (styk NC). Umożliwia zatrzymanie skrzydeł z wykluczeniem automatycznego zamykania. Aby przywrócić ruch, należy nacisnąć na przycisk sterujący lub posłużyć się innym urządzeniem sterującym.

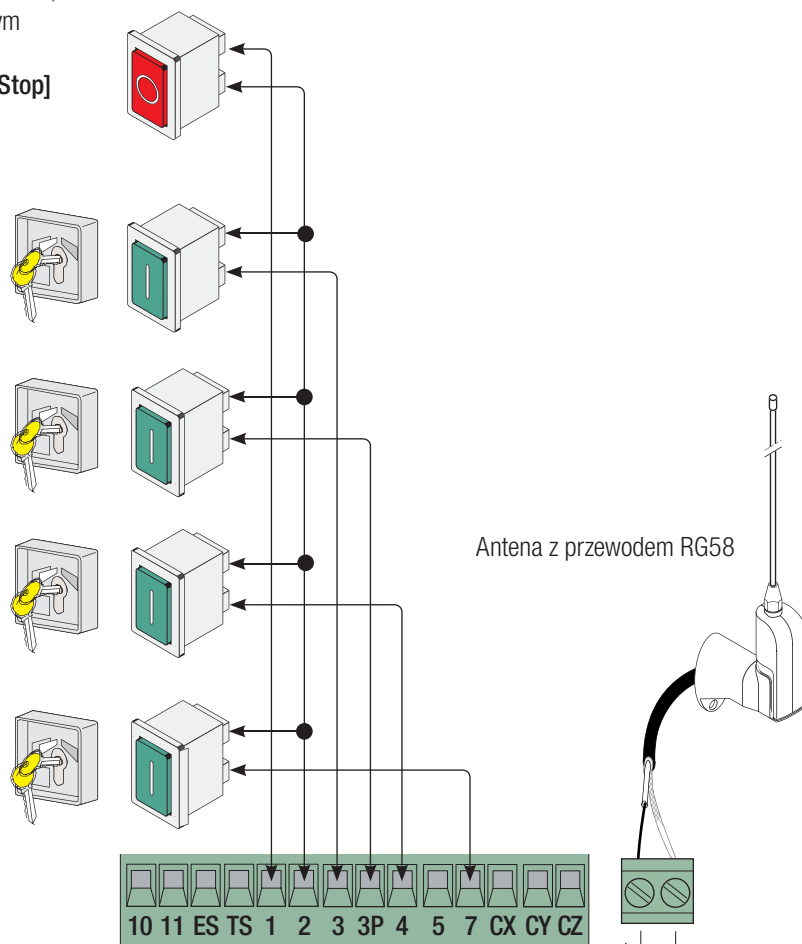
📖 Jeśli nie używany, wybrać **[Disabled]** z funkcji **[Total Stop]** w menu **[FUNCTIONS]**.

Funkcja urządzenia sterującego TYLKO OTWIERANIE (styk NO).

Funkcja OTWIERANIE CZĘŚCIOWE lub FURTKA na urządzeniu sterującym (styk NO).
Patrz funkcja **[2-3P command]** w menu **[FUNCTIONS]**.

Funkcja urządzenia sterującego TYLKO ZAMYKANIE (styk NO).

Funkcja urządzenia sterującego OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP (sekwencyjne) / OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ODWRÓCENIE RUCHU (krok po kroku) (styk NO).
Patrz funkcja **[2-7 command]** w menu **[FUNCTIONS]**.



Urządzenia zabezpieczające

Fotokomórki

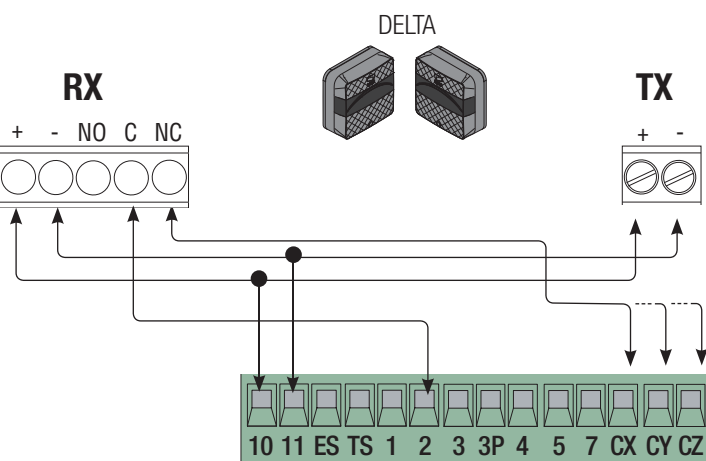
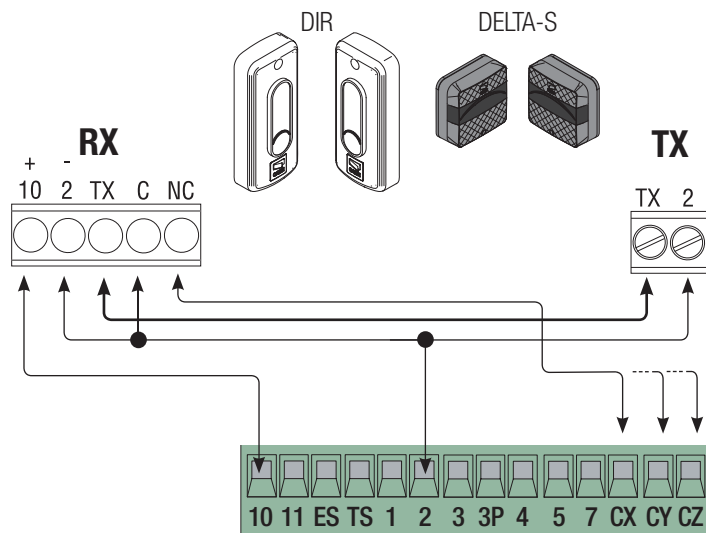
Skonfigurować styk CX, CY lub CZ (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających typu fotokomórki, zgodnie z wymogami normy EN 12978.

Patrz funkcje **[CX input]**, **[CY input]** lub **[CZ input]**.

- C1 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania skrzydeł bramy, otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia;
- C2 ponowne zamknięcie w fazie otwierania. W fazie zamykania skrzydeł bramy, otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego zamknięcia;
- C3 częściowe zatrzymanie. Zatrzymanie się skrzydeł bramy, jeżeli są w ruchu, z następującym przygotowaniem do automatycznego zamknięcia, (jeżeli funkcja automatycznego zamknięcia została aktywowana);
- C4 oczekiwanie z powodu wykrycia przeszkody.

Zatrzymanie się skrzydeł bramy, jeśli są w ruchu, oraz przywrócenie ruchu po usunięciu przeszkody.

Jeżeli styki CX, CY i CZ nie będą używane, należy je dezaktywować w fazie programowania.



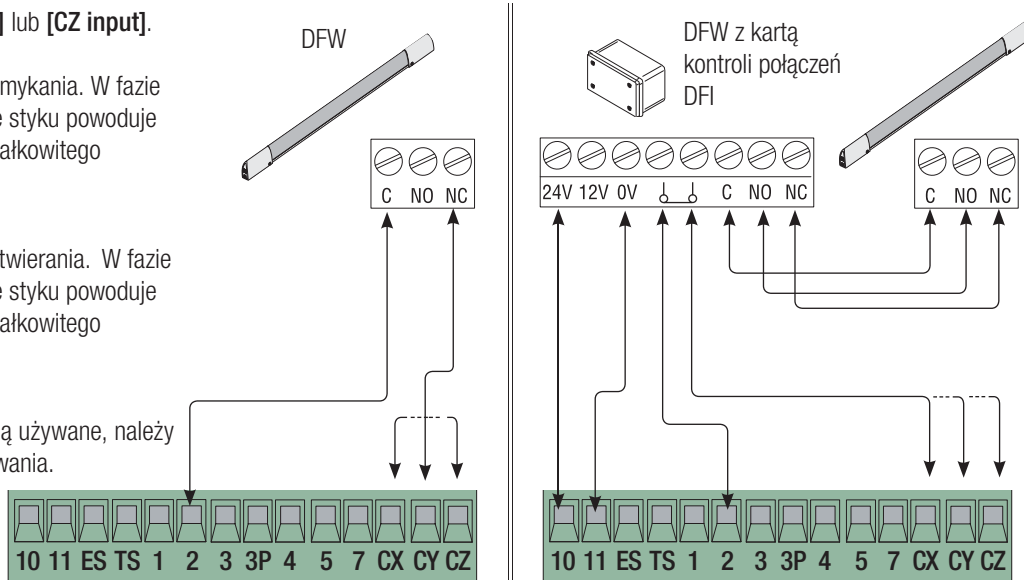
Listwy bezpieczeństwa

Skonfigurować styk CX, CY lub CZ (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających typu listwy zabezpieczające, zgodnie z wymogami normy EN 12978.

Patrz funkcje **[CX input]**, **[CY input]** lub **[CZ input]**.

- C7 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania skrzydeł bramy, otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia;
- C8 ponowne zamknięcie w fazie otwierania. W fazie zamykania skrzydeł bramy, otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego zamknięcia.

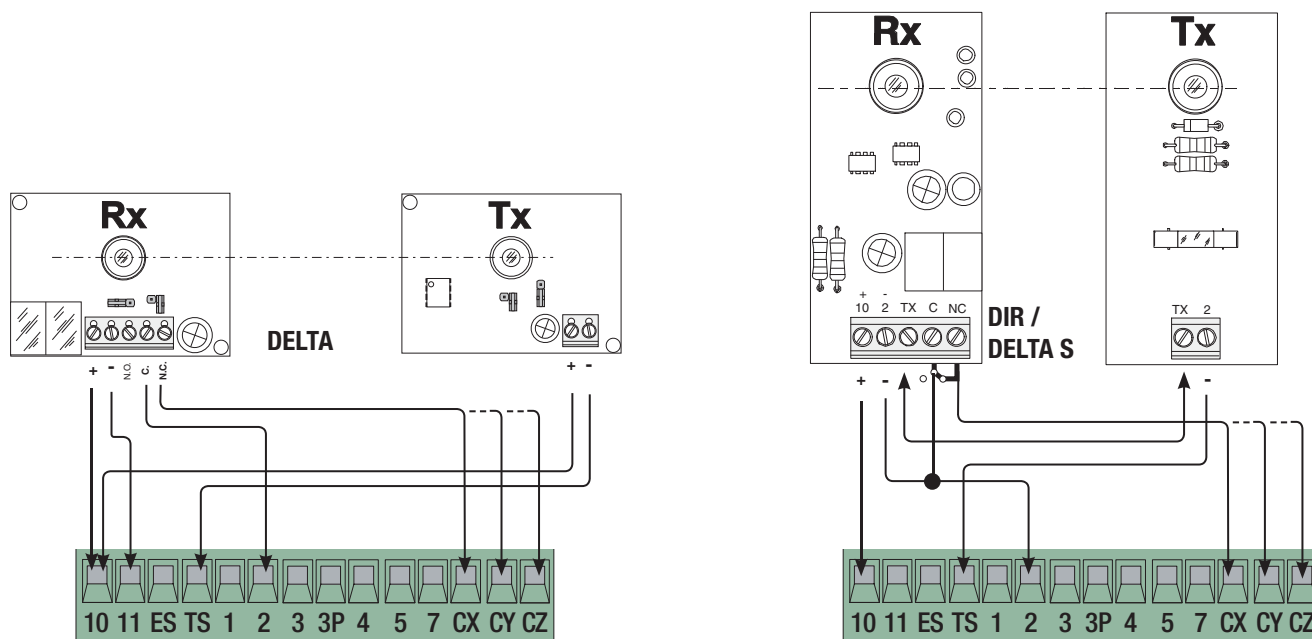
Jeżeli styki CX, CY i CZ nie będą używane, należy je dezaktywować w fazie programowania.



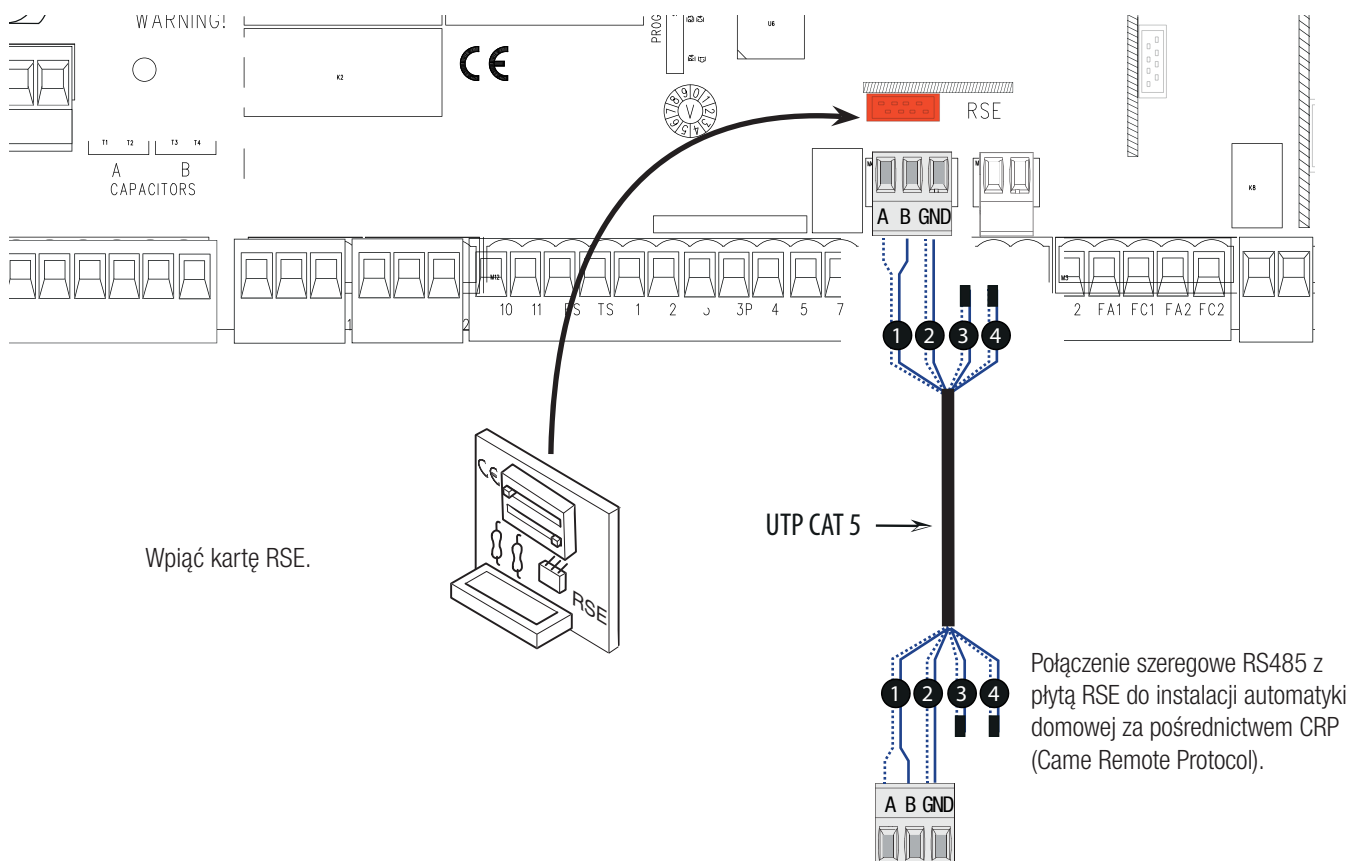
Połączenie urządzeń zabezpieczających (test bezpieczeństwa)

Przy każdym poleceniu otwierania lub zamykania, karta kontroluje skuteczność urządzeń zabezpieczających (np.fotokomórki). Pojawienie się ewentualnych anomalii wstrzymuje wszystkie sterowania.

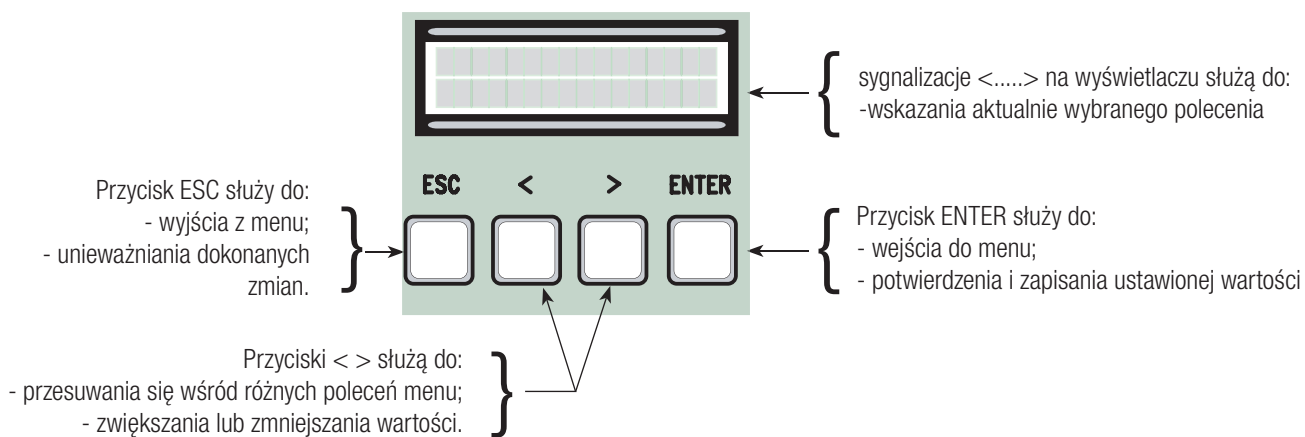
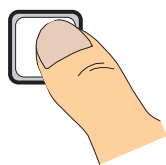
Wybrać z funkcji **[Safety Test]** wejście, które pragnie się aktywować, wybierając spośród CX, CY lub CZ.



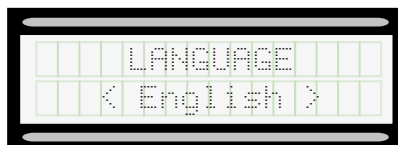
Połączenie za pośrednictwem protokołu Came Remote Protocol (CRP)



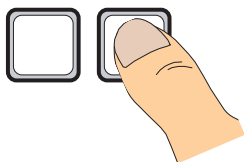
Opis poleceń programowania

**ENTER**

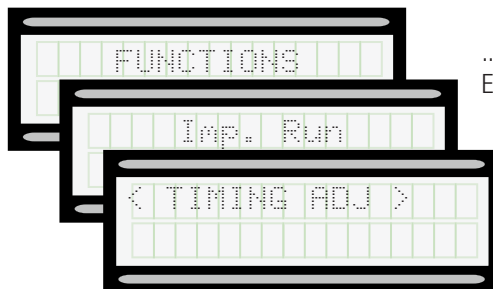
Aby wejść do menu, trzymać wciśnięty przycisk ENTER przez co najmniej jedną sekundę.



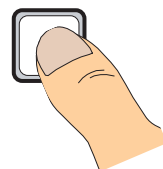
< >



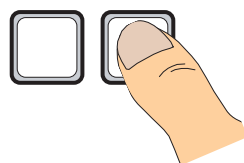
W celu wyboru poleceń w menu, przesuwać się przy pomocy strzałek...



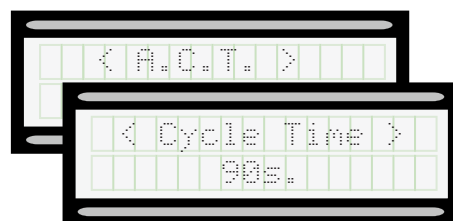
.. następnie naciśnięć ENTER

ENTER

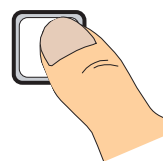
< >



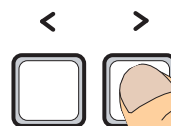
także w przypadku "submenu", należy przesuwać się przy pomocy strzałek ...



.. następnie naciśnięć ENTER

ENTER

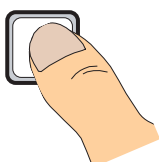
Jeżeli strzałki < > znajdują się na funkcji [Cycle time] można dokonać zmiany wartości.



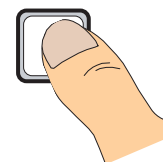
Dla zwiększenia lub zmniejszenia wartości, należy posłużyć się strzałkami...



... następnie naciśnięć ENTER, aby potwierdzić...

ENTER

...aby wyjść z menu, poczekać 30 sekund, lub naciśnięć ESC, aż do chwili pojawienia się strony początkowej.

ESC

Znaczenie skrótów w menu

[Partial open]	Częściowe otwieranie
[Maint Action]	Funkcja Totman
[Auto Close]	Automatyczne zamykanie
[Config]	Konfiguracja
[CRP]	Came Remote Protocol
[Assoc Function]	Funkcja przydzielona
[Change Code]	Zmiana Kodu
[Start message]	Komunikat początkowy
[No. of motors]	Liczba silników
[Obstcl Detct]	Wykrywanie przeszkody
[Delete user]	Usuń Użytkownika
[Opening Delay M1]	Opóźnienie przy otwieraniu M1
[Closing Delay M2]	Opóźnienie przy zamykaniu M2
[Closing thrust]	Napór w fazie zamykania
[Ram jolt time]	Czas ruchu wstecznego
[Preflash time]	Czas wstępnego migania
[Slow down time]	Czas spowolnienia
[Lock time]	Czas zamka
[ACT]	Czas automatycznego zamykania
[Pedestrian ACT]	Czas automatycznego zamykania furtki

Lista poleceń menu

[LANGUAGE]		Ust.fabryczne
[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]		Italiano]
[FUNCTIONS]		Ust.fabryczne
[Auto Close]	[Disabled] / [Enabled]	[Enabled]
[Maint Action]	[Disabled] / [Enabled] / [Closing]	[Disabled]
[Obstcl Detct]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]	[Disabled]
[Preflashing]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Ram Jolt]	[Disabled] / [Closing] / [Opening] / [Open-Close]	[Disabled]
[Total Stop]	[Disabled] / [Enabled]	[Enabled]
[CX input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C1]
[CY input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C3]
[CZ input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[Disabled]
[Closing thrust]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Lock]	[Disabled] / [Closing] / [Opening] / [Open-Close]	[Disabled]
[Config]	[Time Lmt Swtch*] / [End Stop] / [Slow Down*] / [Op LS-CI SI Dn*] / [ENCODER*]	[End Stop]
[End Stop]	[NC / NO*]	[NC]
[2-7 command]	[Open-Close] / [Opn. Stp Clse]	[Open-Close]
[2-3P command]	[Partial] / [Pedestrian]	[Pedestrian]
[Light E]	[Courtesy] / [Cycle]	[Cycle]
[B1-B2 output]	[Monostable] / [Bistable]	[Bistable]
[No. of motors]	[M1+M2] / [M2];	[M1+M2]
[CRP address]	[1] ⇒ [32]	
[CRP baudrate]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]	[38400]

* Wskazane poniżej funkcje występują w oprogramowaniu, ale nie powinny być używane.

[SET TIMES]		Default
[ACT]	[0 s] ⇒ [300 s]	[10 s]
[Pedestrian ACT]	[0 s] ⇒ [300 s]	[10 s]
[Cycle time]	[10 s] ⇒ [150 s]	[90 s]
[Opening Delay M1]	[0 s] ⇒ [10 s]	[2 s]
[Closing Delay M2]	[0 s] ⇒ [60 s]	[2 s]
[Preflash time]	[1 s] ⇒ [60 s]	[5 s]
[Lock time]	[1 s] ⇒ [5 s]	[2 s]
[Ram jolt time]	[1 s] ⇒ [10 s]	[1 s]
[Partial open]	[5 s] ⇒ [60 s]	[10 s]

[USERS]		Ust.fabryczne
[Add User] (250max)		
[Change Name]		
[Change Code]		
[Assoc Function]	[2-7] / [Open] / [B1-B2] / [2-3P] / [Disabled];	
[Delete user]		
[Delete ALL]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]	
[Save memory]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]	
[Load memory]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]	

[INFO] (INFO)

[Version] / [No. of travels] / [Start message] / [Reset system]

[MOTORS TEST]

[<=M1 M2=>]

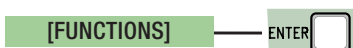
 **WAŻNE!** Rozpocząć programowanie ustawiając najpierw poniższe funkcje [NO. OF MOTORS] e [TOTAL STOP].

Menu Język



[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]
Wybrać język wyświetlacza spośród dostępnych języków

Menu funkcji



[Auto Close]	[Disabled] / [Enabled]
Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili osiągnięcia pozycji krańcowej przy otwieraniu i trwa przez czas regulowany od 0 s do 300 s. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkodę lub po całkowitym zatrzymaniu, albo też w przypadku braku zasilania.	
[Maint Action]	[Disabled] / [Enabled] / [Closing]
Skrzydła otwierają i zamykają się, gdy przycisk jest przyciśnięty. Przycisk otwierania na styku 2-3, a przycisk zamykania na styku 2-4. Wszystkie inne urządzenia sterujące, włącznie ze sterowaniami radiowymi są wykluczone.	
[Obstcl Detct]	[Disabled] / [Enabled]
Napęd pozostaje zatrzymany przy zamkniętych lub otwartych skrzydłach lub po wydaniu polecenia zatrzymanie STOP lub, jeżeli urządzenia zabezpieczające (fotokomórki lub listwy bezpieczeństwa) wykryły przeszkodę.	
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]
Po każdym poleceniu otwierania czy zamykania, karta kontroluje prawidłowość działania fotokomórek.	
[Preflashing]	[Disabled] / [Enabled]
Po wydaniu polecenia zamknięcia czy otwarcia, lampa ostrzegawcza podłączona do E1-E2, zaczyna migać przed rozpoczęciem ruchu. Regulacja czasu jest opisana przy funkcji [Preflashing time] w menu [SET TIMES].	
[Ram Jolt]	[Disabled] / [Enabled]
Przed każdym ruchem otwierania czy zamykania, skrzydła napierają w kierunku zamknięcia w celu ułatwienia otwarcia elektrozamka, dla regulacji czasu naporu wybrać [Ram jolt time] w menu [SET TIMES].	
[Total Stop]	[Disabled] / [Enabled]
Wejście N.C. - Zatrzymanie skrzydeł z wykluczeniem zamykania automatycznego; aby przywrócić ruch, należy posłużyć się urządzeniem sterującym. Urządzenie zabezpieczające musi być podłączone do styków 1-2.	
[CX input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Wejście N.C – Możliwość przydzielenia: C1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowane przez zadziałanie fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania spowodowane przez zadziałanie fotokomórek, C3 = zatrzymanie, C4 = oczekiwanie po wykryciu przeszkody, C7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowane przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa, C8 = ponowne zamknięcie w fazie zamykania spowodowane przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa.	
[CY input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Wejście N.C – Możliwość przydzielenia: C1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C3 = zatrzymanie, C4 = oczekiwanie po wykryciu przeszkody, C7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa, C8 = ponowne zamknięcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa.	
[CZ input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Wejście N.C – Możliwość przydzielenia: C1 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C2 = ponowne zamknięcie w fazie otwierania spowodowanego przez zadziałanie fotokomórek, C3 = zatrzymanie, C4 = oczekiwanie po wykryciu przeszkody, C7 = ponowne otwarcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa, C8 = ponowne zamknięcie w fazie zamykania spowodowanego przez zadziałanie listwy bezpieczeństwa.	
[Closing thrust]	[Disabled] / [Enabled]
Po całkowitym zamknięciu, napęd dokonuje przez kilka sekund ruchu popchnięcia w kierunku zamykania skrzydeł.	
[Lock]	[Disabled] / [Enabled]
Elektrozamek do blokowania skrzydeł. Należy włączyć funkcję dla skrzydeł o szerokości większej niż 2,50 metra.	
[Config]	[Slow Down] / [Op LS-CI SI Dn] / [ENCODER] / [Time Lmt Swtch] / [End Stop]
Konfiguracja hamowania w fazie otwierania i zamykania. Uwaga! Funkcje [Slow Down], [Op LS-CI SI Dn], [ENCODER] e [Time Lmt Swtch] występują w oprogramowaniu, ale nie powinny być używane. Wybrać tylko funkcję [End Stop].	

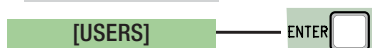
[End stop]	[NC] / [NO]
Skonfigurować wyłączniki krańcowe jako styki normalnie zamknięte czy otwarte. Uwaga! Skonfigurować wyłączniki krańcowe tylko jako styki normalnie zamknięte [NC] .	
[2-7 command]	[Open-Close] / [Opn Stp Clse]
Konfiguracja styku na 2-7 w trybie krok po kroku (zamyka-otwiera) lub sekwencyjnym (otwiera-stop-zamyka-stop).	
[2-3P command]	[Pedestrian] / [Partial]
Konfiguracja styku na 2-3P przy otwieraniu przejścia dla pieszych (całkowite otwieranie drugiego skrzydła) lub przy otwieraniu częściowym (otwieranie częściowe drugiego skrzydła) zgodnie z czasem ustawionym w funkcji [Partial open] w menu [SET TIMES] .	
[Light E]	[Courtesy] / [Cycle]
Konfiguracja lampy podłączonej do E-E3: - lampa oświetleniowa: zewnętrzna lampa, która może być dowolnie ustawiana w celu polepszenia oświetlenia strefy ruchu. Świeci się przez czas ustalony na 5 min; - lampa cyklu: zewnętrzna lampa, która może być dowolnie ustawiana w celu oświetlenia strefy ruchu. Pozostaje zapalona od chwili, gdy skrzydła zaczną się otwierać, aż do całkowitego zamknięcia (włącznie z czasem automatycznego zamykania). Jeżeli funkcja zamykania automatycznego nie jest włączona, lampa pozostaje zapalona tylko podczas ruchu ramienia.	
[B1-B2 output]	[Monostable] / [Bistable]
Konfiguracja styku B1-B2 w trybie Monostabilnym lub Bistabilnym (wyłącznik).	
[No. of motors]	[M1+M2] / [M2]
Ustawienie liczby silników na jeden lub dwa, w zależności od liczby skrzydeł bramy.	
[CRP address]	[1] ⇔ [32]
W przypadku instalacji zawierającej kilka napędów podłączonych za pośrednictwem protokołu CPR (Came Remote Protocol) do systemu automatyki domowej, ustawić adres od 1 do 225 na każdej centrali sterującej.	
[CRP baudrate]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]
Służy do ustawienia prędkości komunikacji wykorzystywanej przez system połączenia CRP (Came Remote Protocol).	

Menu regulacji czasów



[ACT]	[0 s] ⇔ [300 s]
Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili osiągnięcia pozycji krańcowej przy otwieraniu i trwa przez czas regulowany od 0 s do 300 s. Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkodę lub po całkowitym zatrzymaniu, albo też w przypadku braku zasilania.	
[Pedestrian ACT]	[0 s] ⇔ [300 s]
Czas oczekiwania drugiego skrzydła (M2) w pozycji otwarcia. Po upływie tego czasu jest wykonywany automatycznie manewr zamknięcia. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 0 do 300 s.	
[Cycle time]	[10 s] ⇔ [150 s]
Czas pracy napędu w fazie otwierania lub zamykania. Czas pracy może być regulowany w zakresie od 10 s do 150 s.	
[Opening Delay M1]	[0 s] ⇔ [10 s]
Opóźnienie silnika M1 przy otwieraniu w stosunku do otwierania silnika M2 po każdym poleceniu otwarcia. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 0 do 10 s.	
[Closing Delay M2]	[0 s] ⇔ [60 s]
Opóźnienie silnika M2 przy zamykaniu w stosunku do zamykania silnika M1 po każdym poleceniu zamknięcia. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 0 do 60 s.	
[Preflash time]	[1 s] ⇔ [60 s]
Po wydaniu polecenia zamknięcia czy otwarcia, lampa ostrzegawcza podłączona do E1-E2, przed rozpoczęciem ruchu, miga przez czas od 1 do 60 sek.	
[Lock time]	[1 s] ⇔ [15 s]
Czas przeznaczony na odblokowanie elektrozamka po każdym poleceniu otwarcia. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 1 do 5 s.	
[Ram jolt time]	[1 s] ⇔ [10 s]
Czas wstecznego nacisku wywieranego na skrzydła przez napędy po każdym poleceniu. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 1 s do 10 s	
[Partial open]	[5 s] ⇔ [60 s]
Czas otwierania silnika M2. Czas może być regulowany w zakresie od 5 s do 60 s.	

Menu użytkownika



[Add User]	
Dodawanie nowych użytkowników, maks. 250 oraz przydzielanie każdemu użytkownikowi jednej z dostępnych funkcji. Dodanie użytkownika odbywa się przy użyciu pilota lub innego urządzenia sterującego (patrz paragraf DODAWANIE NOWEGO UŻYTKOWNIKA).	
[Change Name]	
Pozwala zmienić numer lub nazwę użytkownika.	
[Change Code]	
Pozwala zmienić kod związany ze sterowaniem przydzielonym użytkownikowi.	
[Assoc Function]	
2-7	➡ Polecenie w trybie krok po kroku (otwieranie-zamykanie) lub polecenie w trybie sekwencyjnym (otwieranie-stop-zamykanie)
Otwieranie	➡ Polecenie tylko otwieranie
2-3P	➡ Polecenie Furtka lub częściowe otwieranie
B1-B2	➡ Wyjście na styku B1-B2
[Delete user]	
Służy do usuwania poszczególnych użytkowników. Nacisnąć ENTER w celu potwierdzenia usunięcia.	
[Delete ALL]	
Służy do usuwania wszystkich użytkowników. Nacisnąć ENTER w celu potwierdzenia usunięcia.	
[Save memory]	
Zapisuje w pamięci ustawienia i dane dotyczące użytkowników. Potwierdzić zapisanie użytkowników przez naciśnięcie przycisku ENTER.	
[Load memory]	
Służy do ładowania na płytę sterującą danych zapisanych w pamięci.	
 Jeżeli płyty mają różne wersje, jest możliwe załadowanie tylko użytkowników.	

Menu informacyjne



[Version]	
Wyświetla wersję oprogramowania.	
[No. of travels]	
Wskazuje liczbę wykonanych ruchów.	
[Start message]	
Wyświetla komunikat początkowy. Aby zmienić tekst komunikatu, należy nacisnąć przycisk ENTER. Aby przesunąć się kursorem naprzód, posłużyć się przyciskiem ENTER. Przycisk ESC służy do przesuwania się kursorem do tyłu, a strzałki < > do wybierania liter lub cyfr. Potwierdzić tekst przez naciśnięcie na kilka sekund przycisku ENTER.	
[Reset system]	
Przywraca ustawienia początkowe. Potwierdzić resetowanie naciśnięciem przycisku ENTER.	

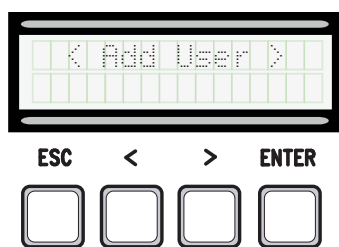
Menu test silników



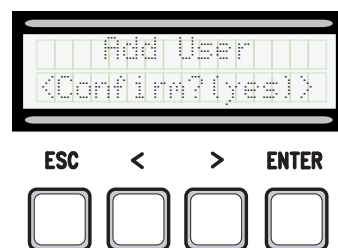
[<= M1 M2=>]	
Test służący do sprawdzenia, czy kierunek obrotu silowników jest poprawny.	
Trzymać wciśnięty przez kilka sekund przycisk < i sprawdzić, czy skrzydło poruszane przez M1 wykonuje ruch otwierania. Jeżeli kierunek obrotu jest nieprawidłowy, odwrócić fazy silnika.	
Trzymać wciśnięty przez kilka sekund przycisk < i sprawdzić, czy skrzydło poruszane przez M2 wykonuje ruch otwierania. Jeżeli kierunek obrotu jest nieprawidłowy, odwrócić fazy silnika.	

Dodawanie nowego użytkownika

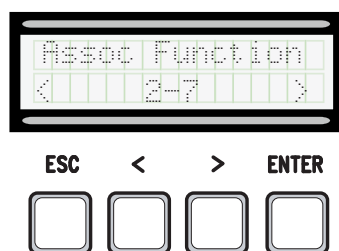
1. Z menu [USERS], wybrać [Add User].
Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



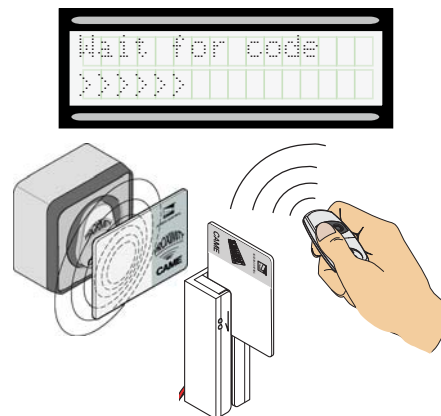
2. Wybrać [Confirm? (Yes)] i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



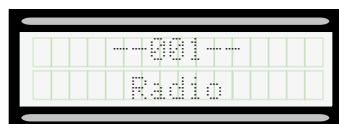
3. Wybrać funkcję, którą zamierza się przydzielić użytkownikowi.
Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić...



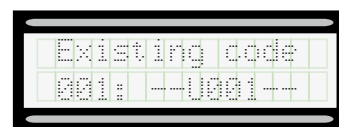
4. ... zostanie wyświetlone żądanie wprowadzenia kodu. Przesłać kod przy pomocy pilota, karty magnetycznej lub transpondera.



5. Po wprowadzeniu kodu, pojawia się numer użytkownika wraz z typem zapisanego polecenia...

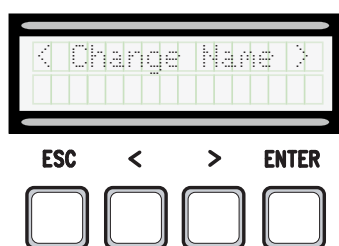


6. ... lub, jeżeli kod został już wprowadzony, jest wyświetlany komunikat [Existing code]

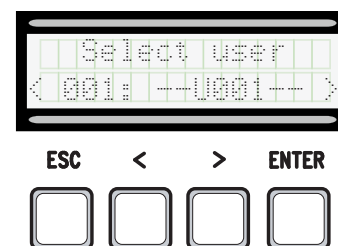


Zmiana nazwy użytkownika

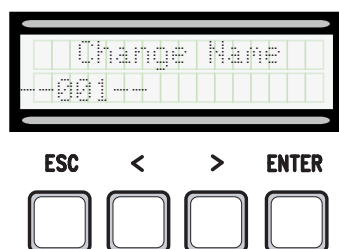
1. Z menu [USERS], wybrać [Change Name].
Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



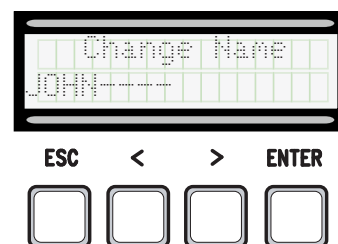
2. Wybrać numer lub nazwę użytkownika, którego tekst pragnie się zmienić i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



3. Posłużyć się przyciskiem ENTER, by przesunąć się kursorem naprzód, przyciskiem ESC, by przesunąć się kursorem do tyłu oraz korzystać ze strzałek < > do wybierania liter lub cyfr.

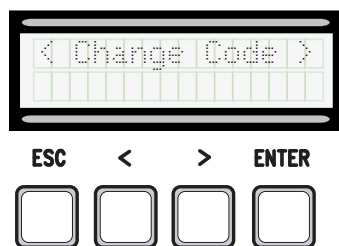


4. Potwierdzić tekst przez naciśnięcie na kilka sekund przycisku ENTER.

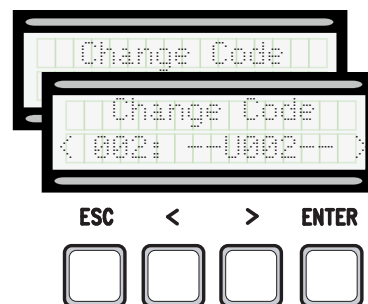


Edytuj kod

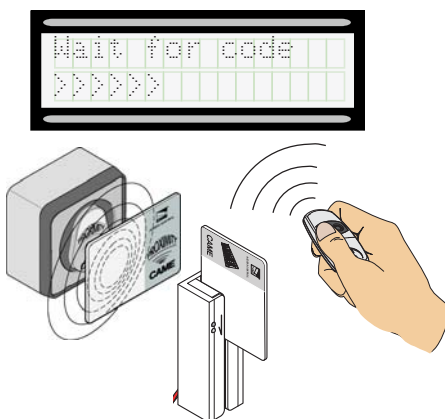
1. Z menu [USERS], wybrać [Change Code]. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



2. Wybrać nazwę użytkownika, którego kod pragnie się zmienić i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



3. ... zostanie wyświetlone żądanie wprowadzenia kodu. Przesłać kod przy pomocy pilota, karty magnetycznej lub transpondera.



4. ... po wprowadzeniu kodu, pojawia się numer użytkownika wraz z typem zapisanego polecenia...

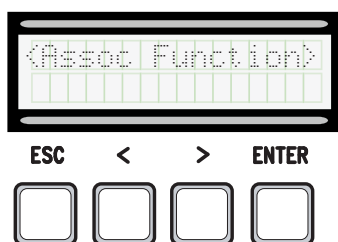


5. Wybrać [Confirm? (Yes)] i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.

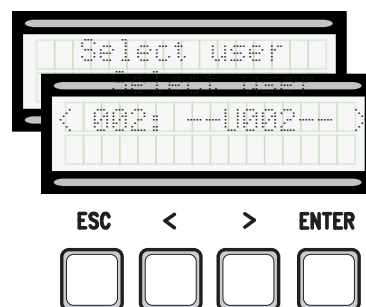


Funkcja przydzielona użytkownikowi

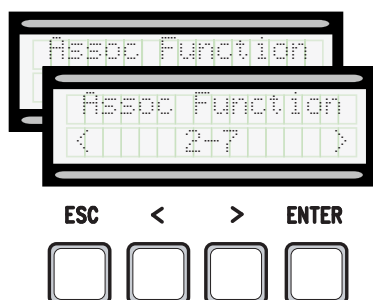
1. Z menu [USERS], wybrać [Assoc Function]. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



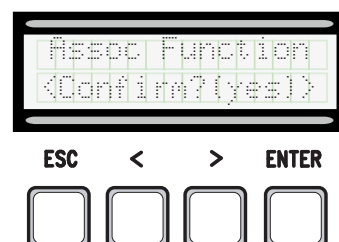
2. Wybrać nazwę użytkownika, dla którego pragnie się zmienić przydzieloną funkcję i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



3. Wybrać funkcję, którą zamierza się przydzielić użytkownikowi. Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



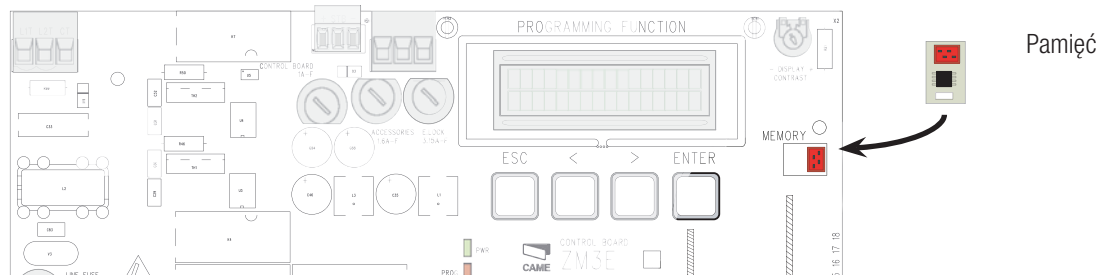
4. Wybrać Confirm? (Yes)] i nacisnąć ENTER, aby potwierdzić.



Gniazdo karty pamięci (Memory Roll)

Pamięć umożliwia zapisywanie danych dotyczących użytkowników i konfiguracji instalacji, aby wykorzystać je na innej płycie sterującej.

Po zapisaniu danych zaleca się wyjąć kartę pamięci podczas funkcjonowania płyty elektronicznej.



KOMUNIKATY BŁĘDÓW

Komunikaty błędów są wyświetlane na ekranie.

[Encoder - ERROR], [Error!]	Enkoder uszkodzony lub nieprawidłowo podłączony.
[Safety Test - ERROR]	Nieprawidłowe funkcjonowanie urządzeń zabezpieczających.
[End Stop - ERROR]	Anomalia na stykach wyłączników krańcowych
[Cycle time - ERROR]	Niewystarczający czas pracy
[Safety - STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] o [C8]	Nieprawidłowe funkcjonowanie urządzeń zabezpieczających lub ich niewłaściwe podłączenie

WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA

Przed rozpoczęciem czynności jest zawsze zalecane sprawdzenie specyficznych norm obowiązujących w miejscu instalacji. Elementy opakowania (karton, tworzywo sztuczne, itd.), są przyjmowane ze stałymi odpadami miejskimi i mogą być likwidowane bez żadnej trudności, wykonując selektywną zbiórkę odpadów do ponownego przerobu.

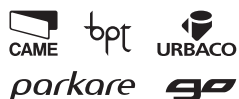
Inne części (karty elektroniczne, baterie nadajników itp.) mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające. Należy je więc wyjąć i przekazać do przedsiębiorstw autoryzowanych do przeprowadzania odzysku i utylizacji.

NIE WYRZUCAĆ DO ŚRODOWISKA!

ODNIESIENIA NORMATYWNE

Produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami odniesienia.

CAME
safety&comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier
Trevise - Italy

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 Sesto al Reghena
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

☎ (+39) 0434 698434

www.came.com