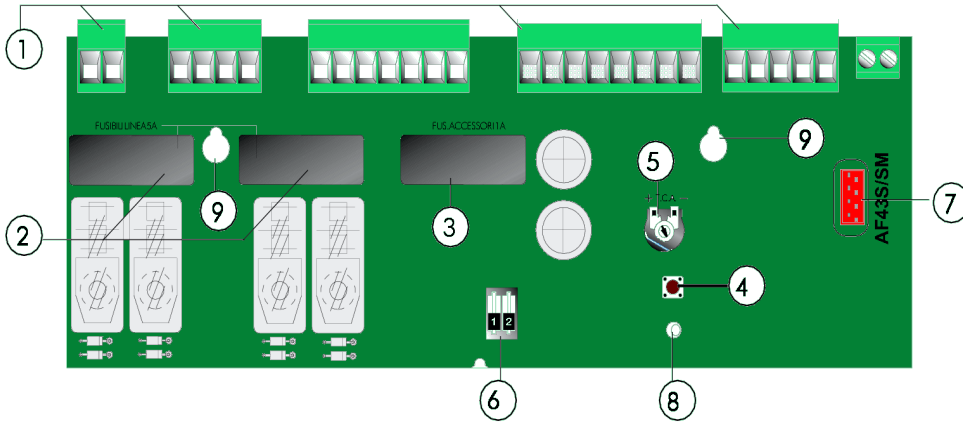


## Centrala Sterująca Do Bram Przesuwnych



1. Kostki połączeniowe
2. Bezpiecznik sieciowy 5A
3. Bezpiecznik akcesoriów i elektroniki płyty 1A
4. Przycisk zapamiętywania kodu radiowego
5. Regulator czasu automatycznego zamykania: T.C.A.
6. Przełączniki wyboru funkcji; moduł DIP-2
7. Gniazdo karty radiowej AF
8. Dioda sygnalizacyjna LED
9. Otwory do mocowania płyty

## CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

### Opis

Płyta sterująca ZBX6 przeznaczona jest do sterowania silownikami z silnikiem jednofazowym 230Va.c./50÷60Hz o mocy do 300W z serii: BX-A/B do bram przesuwanych. Płyta sterująca jest zasilana napięciem 230Va.c./50÷60 Hz podanym na zaciski "L1-L2" i jest zabezpieczona bezpiecznikiem sieciowym 5 A. Na zaciskach "10-11" jest podawane napięcie 24Va.c. do zasilania akcesoriów, których łączny pobór mocy nie może przekraczać 20W.

### Bezpieczeństwo

- Urządzenia bezpieczeństwa mogą zostać podłączone i nastawione na:
- Ponowne otwarcie w fazie zamykania (2-C<sub>1</sub>). Wykrycie przez fotokomórki przeszkody podczas fazy zamykania bramy, powoduje odwrócenie kierunku ruchu i całkowite otwarcie bramy.
  - Przycisk "STOP" (2-1). Zatrzymuje bramę, anuluje cykl automatycznego zamykania. Aby ponownie uruchomić bramę należy posłużyć się pilotem lub przyciskiem.

**UWAGA:** Szybkie miganie diody LED sygnalizuje wykrycie przeszkody przez urządzenia bezpieczeństwa podłączone do zacisków "2-C<sub>1</sub>" lub wciśnięcie przycisku "STOP".

### Funkcje

- Automatyczne zamykanie (T.C.A.). Czas automatycznego zamykania aktywuje się automatycznie z końcem cyklu otwierania. Czas automatycznego zamykania jest jednak podporządkowany działaniu ewentualnego osprzętu bezpieczeństwa podłączonego do zacisków "2-C<sub>1</sub>" i jest anulowany przez impuls "STOP" (zaciski "2-1") lub w razie braku energii elektrycznej; przełącznik 2 modułu DIP-2 w pozycji ON.

- Sygnalizacja "BRAMA OTWARTA". 24V/3W zaciski "11-F<sub>C</sub>", sygnalizuje, że brama nie jest całkowicie zamknięta.
- Sygnalizacja "BRAMA ZAMKNIĘTA". 24V/3W zaciski "11-F<sub>A</sub>", sygnalizuje, że brama nie jest całkowicie otwarta.

### Sterowania

- Rewersyjne (otwórz-zamknij) przyciskiem "2-7" oraz pilotem (zamontowana karta AF); przełącznik 1 modułu DIP-2 w pozycji OFF.
- TOTMAN (operator obecny), bramę można otworzyć lub zamknąć tylko kiedy jest wciśnięty przycisk; nie działa sterowanie radiowe (zamontowana karta AF); przełącznik 1 modułu DIP-2 w pozycji ON.

### Regulacja

- T.C.A. Regulacja czasu automatycznego zamykania (od 3 do 140 sekund).

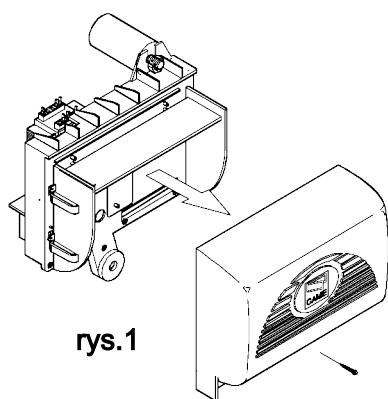


**UWAGA:** Wyłącz napięcie sieciowe przed pracami wewnątrz aparatury.

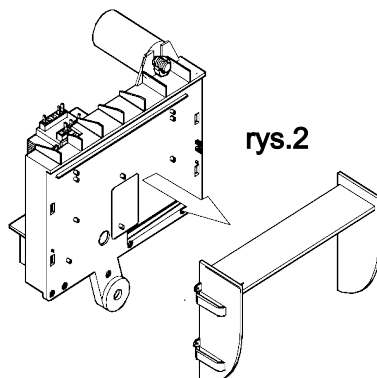
**UWAGA:** W celu ułatwienia instalacji oraz spełnienia wymaganych norm, zalecamy korzystanie z oryginalnych akcesoriów zabezpieczających i sterujących firmy CAME.

## MONTAŻ ELEKTRONIKI W SIŁOWNIKU

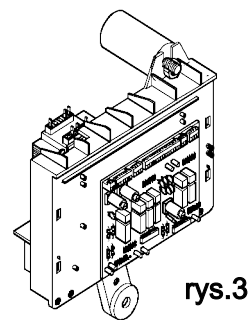
1. Otworzyć drzwiczki w siłowniku BX-A/B i zdemontować pokrywę i osłonę elektroniki zgodnie z rysunkiem 1 i 2.
2. Zgodnie z rysunkiem 3 zawiesić elektronikę na śrubkach wkręconych do podstawy elektroniki i transformatora. Następnie dokręcić śrubki.
3. Założyć osłonę i pokrywę elektroniki (rys.4 i 5).



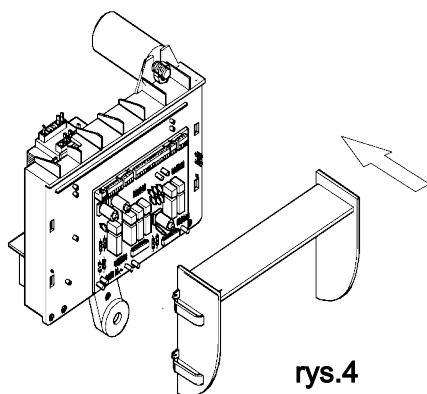
rys.1



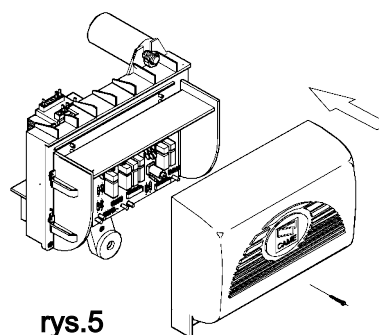
rys.2



rys.3



rys.4



rys.5

## PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



L1 ———— ○  
L2 ———— ○      Wejście zasilania płyty sterującej 230V a.c.

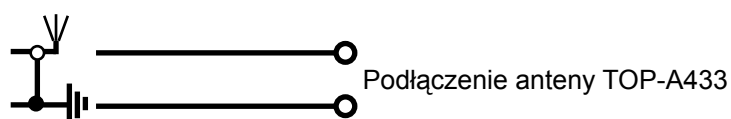
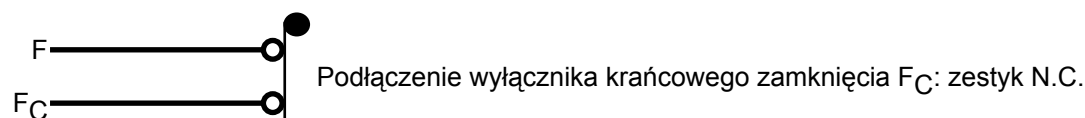
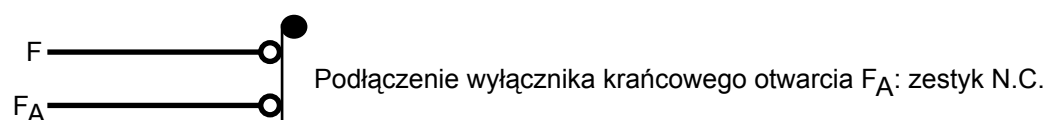
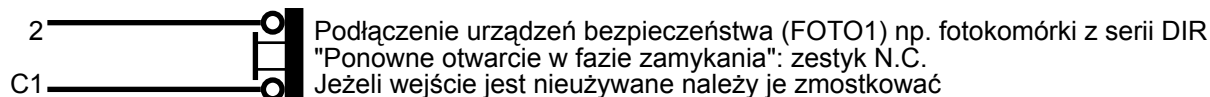
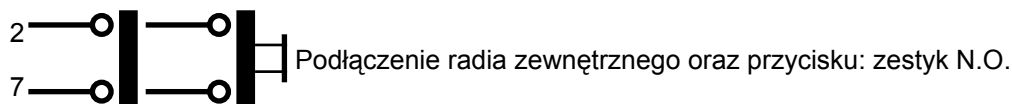
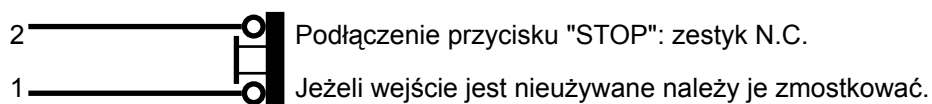
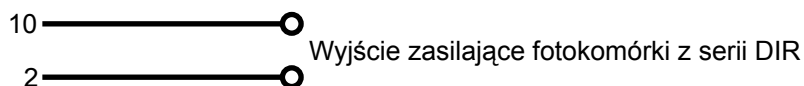
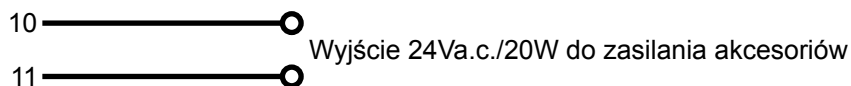
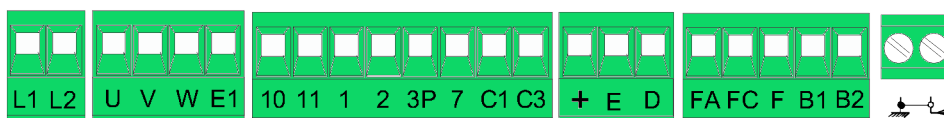
U ———— ○  
W ———— ○  
V ———— ○      M      Wyjście zasilające silnik

W ———— ⊗  
E1 ———— ⊗      Podłączenie lampy ostrzegawczej na 230Va.c./25W np. KiaroN



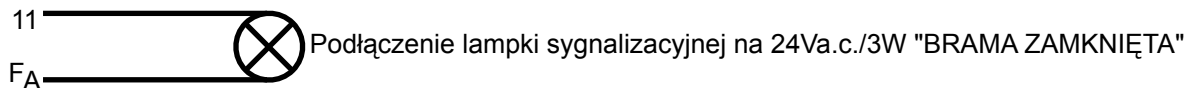
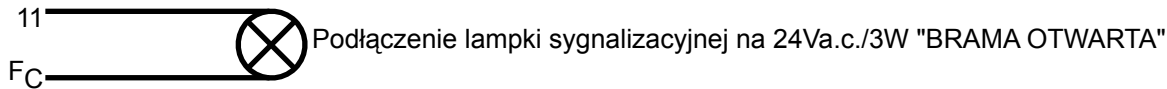
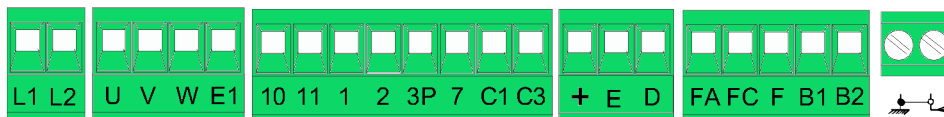
**UWAGA:** Przed wykonaniem podłączeń upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

# PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



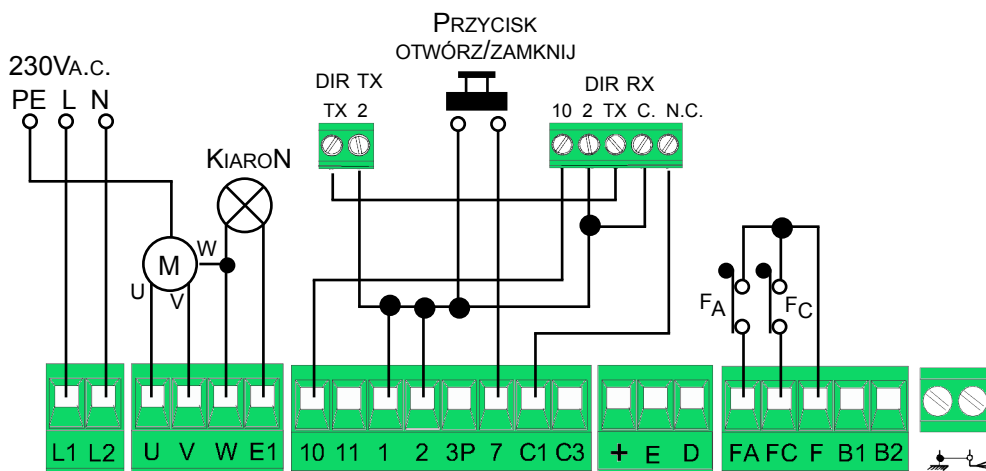
**UWAGA:** Przed wykonaniem podłączeń upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

# PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE c.d.



**UWAGA:** Przed wykonaniem podłączeń upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

## PRZYKŁADOWY SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

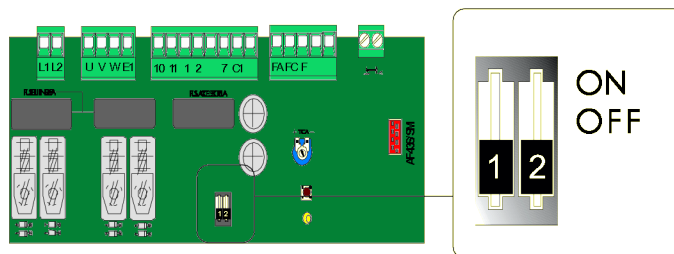


Przykładowe ustawienie przełączników dla instalacji

- Moduł DIP-2  
1. OFF  
2. OFF

## USTAWIANIE FUNKCJI

### Moduł DIP-10



### Moduł DIP-2

- 1 ON Włączone sterowanie typu "TOTMAN" (operator obecny); nie działa sterowanie radiowe.
- 1 OFF Wyłączone sterowanie typu "TOTMAN".
- 2 ON Włączone zamykanie automatyczne T.C.A.
- 2 OFF Wyłączone T.C.A.



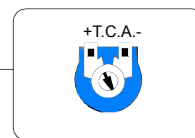
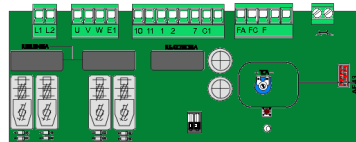
**UWAGA:** Nie uruchamiać automatycznego zamykania bez urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do wejścia "2-C<sub>1</sub>".

## REGULACJE CZASÓW

Regulator T.C.A. - Regulacja czasu automatycznego zamykania od 3 do 140 sekund.



KIERUNKI REGULACJA JEDNOSTEKI CZASU



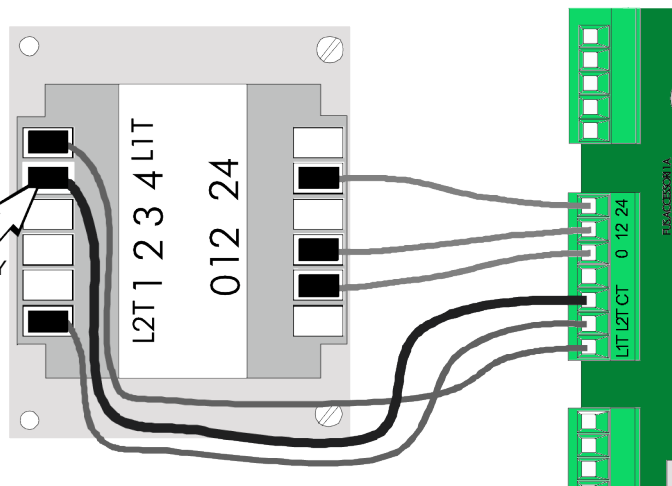
## REGULACJA SIŁY

Aby zmienić moment obrotowy należy przelożyć pokazany na rysunku konektor w jedno z czterech położeń: 1-minimum, 4 -maksimum.



**UWAGA:** Przed wykonaniem regulacji upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

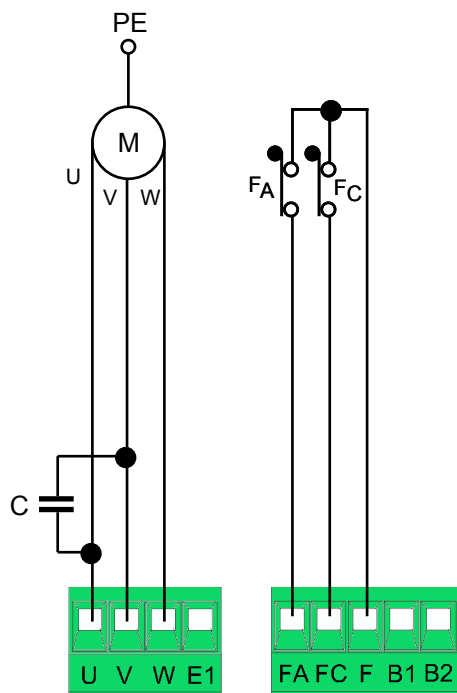
KONEKTOR REGULACJI SIŁY



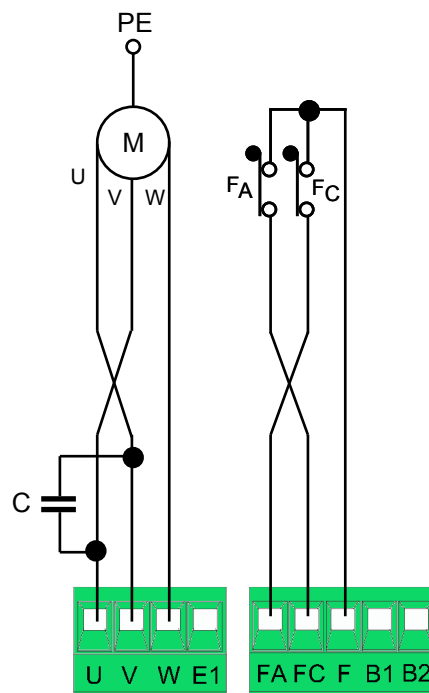
## ZMIANA STRONY MONTAŻU SIŁOWNIKA

Siłowniki serii BX składane są fabrycznie do montażu po lewej stronie bramy, patrząc z posesji na wjazd. Aby wykonać montaż siłownika serii BX po prawej stronie bramy, należy:

1. Zamienić między sobą wyłączniki krańcowe  $F_A$  z  $F_C$ , tzn. zamienić przewody między sobą z zacisków  $F_A$  i  $F_C$ .
2. Zmienić kierunek obrotów silnika, tzn. zamienić przewody między sobą z zacisków  $U$  i  $V$ .



SCHEMAT ELEKTRYCZNY SIŁOWNIKA  
MONTOWANEGO PO LEWEJ STRONIE WJAZDU



SCHEMAT ELEKTRYCZNY SIŁOWNIKA  
MONTOWANEGO PO PRAWEJ STRONIE WJAZDU

# KODOWANIE DEKODERA RADIOWEGO

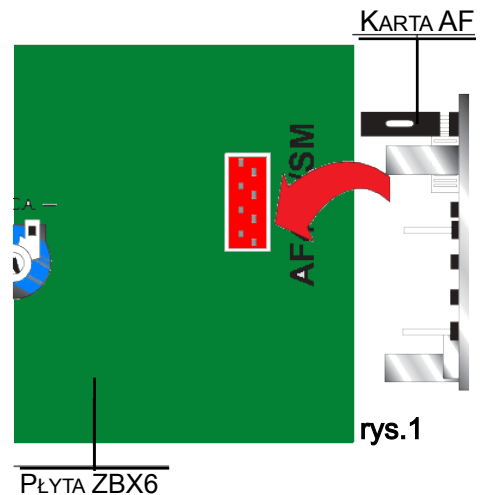
Systemy radiowe				
Karta AF	Pilot z serii	Kod	Częstotliwość pracy	Antena
AF43S	TOP	Stały	433.92MHz	Top-A433
AF43SP	SPACE	Zmienny		
AF43SR	ATOMO	Zmienny		

## Montaż karty częstotliwości AF

Włóż kartę częstotliwości zgodnie z rysunkiem 1 do gniazda oznaczonego AF na panelu sterującym.



**UWAGA:** Przed włożeniem karty częstotliwości AF upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.



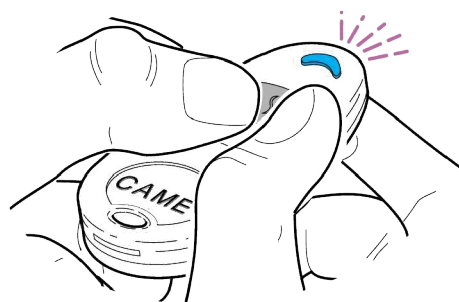
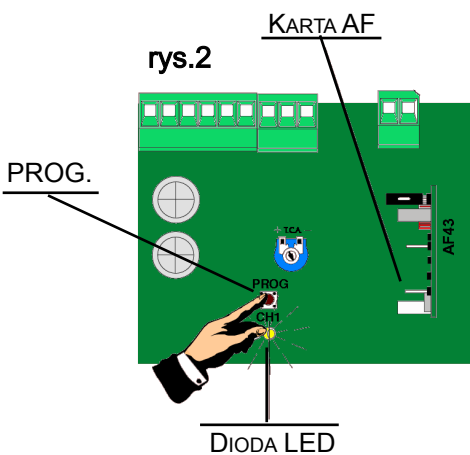
## Kodowanie pilotów z serii TOP

### WPISYWANIE KODU PILOTA DO PAMIĘCI DEKODERA RADIOWEGO:

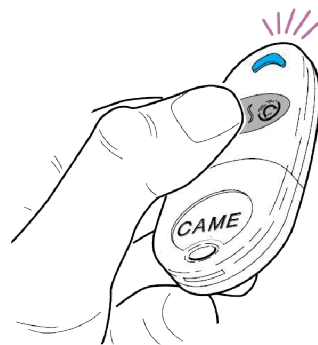
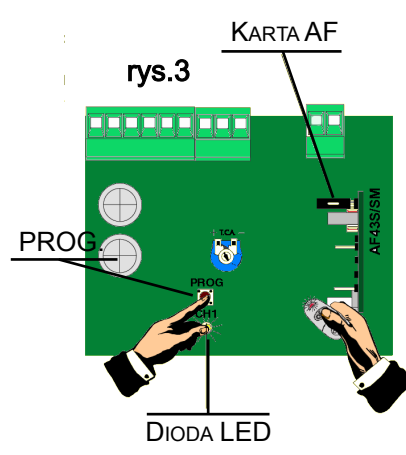
1. Wcisnąć i trzymać przycisk "PROG." na panelu sterującym; dioda LED zacznie migać (rys.2).
2. Wcisnąć na pilocie przycisk, który będzie sterował bramą, aż do momentu zapalenia się diody LED na panelu sterującym (rys.3).
3. Puścić przycisk "CH1"; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilota TOP.

### KOPIOWANIE KODU Z PILOTA (MASTER) DZIAŁAJACEGO W SYSTEMIE DO NOWEGO PILOTA:

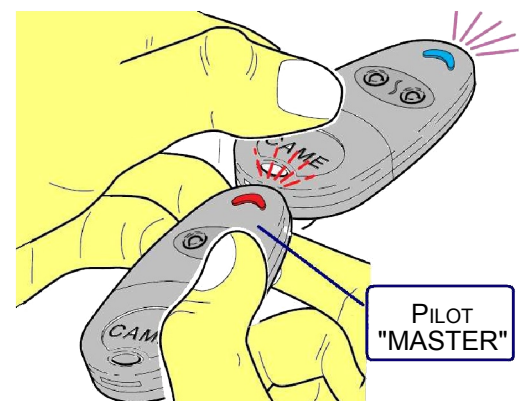
1. Wcisnąć i trzymać jednocześnie dwa przyciski nowego pilota, aż światełko na nim zacznie szybciej migać (rys.4).
2. Nacisnąć przycisk kodowany w nowym pilocie na 1 sekundę. Światełko zapali się światłem ciągłym (rys.5).
3. Trzymając piloty jak na rysunku 6, wysłać sygnał z pilota MASTER. Światełko w nowym pilocie zacznie migać sygnalizując przyjęcie kodu.



rys.4



rys.5



rys.6

## Kodowanie pilotów serii SPACE

1. Wpisać kody pilotów SPACE do karty AF43SP na kanał CH1, zgodnie z dołączoną do niej instrukcją.
2. Wcisnąć i trzymać przycisk "PROG." na panelu sterującym; dioda LED zacznie pulsować (rys.2).
3. Wcisnąć na pilocie SPACE przycisk wpisany wcześniej do karty AF43SP na kanale CH1, aż dioda LED na panelu sterującym zacznie świecić światłem ciągłym (rys.3).
4. Puścić przycisk "PROG."; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie, sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilotów SPACE i karty AF43SP.

## Kodowanie pilotów z serii ATOMO

1. Wpisać kody pilotów ATOMO do karty AF43SR na kanał CH1, zgodnie z dołączoną do niej instrukcją.
2. Wcisnąć i trzymać przycisk "PROG." na panelu sterującym; dioda LED zacznie pulsować (rys.2).
3. Wcisnąć na pilocie ATOMO przycisk wpisany wcześniej do karty AF43SR na kanale CH1, aż dioda LED na panelu sterującym zacznie świecić światłem ciągłym (rys.3).
4. Puścić przycisk "PROG."; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie, sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilotów ATOMO i karty AF43SR.

 CANCELLI AUTOMATICI	ASSISTENZA TECNICA NUMERO VERDE ☎ 800 295830	SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
	WEB <a href="http://www.came.it">www.came.it</a> E-MAIL <a href="mailto:info@came.it">info@came.it</a>	
CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A. DOSSON DI CASIER (TREVISO)		
☎ (+39) 0422 4940 ☎ (+39) 0422 4941		
CAME PL SP.ZO.O                      WARSZAWA		
☎ (+48) 022 8365076 ☎ (+48) 022 8369920		

Wszystkie dane dokładnie sprawdzono.  
Ewentualne nieścisłości i uwagi prosimy kierować na adres:  
[dw@came.pl](mailto:dw@came.pl)