



CE

319T90PL

CENTRALA STERUJĄCA  
DO SIŁOWNIKÓW ZASILANYCH NAPIĘCIEM 230 V - 400 V



EAC

INSTRUKCJE INSTALACJI  
**ZT6 - ZT6C**



Polski




PL

## "WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS INSTALACJI"

"UWAGA: NIEPRAWIDŁOWO WYKONANA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE SZKODY. NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH ZALECEŃ DOTYCZĄCYCH INSTALACJI"

"NINIEJSZE INSTRUKCJE SĄ PRZEZNACZONE DLA AUTORYZOWANYCH INSTALATORÓW LUB WYKWALIFIKOWANEGO PERSONELU"


## 1 Znaczenie symboli

-  Ten symbol oznacza akapity, które należy uważnie przeczytać.
-  Ten symbol oznacza akapity dotyczące bezpieczeństwa.
-  Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

## 2 Przeznaczenie i zakres użytkowania

### 2.1 Przeznaczenie

Centrala sterująca ZT6 - ZT6C została zaprojektowana przez Came Cancelli Automatici S.p.A do sterowania automatyką do bram przesuwanych 001BK-2200T oraz automatyką do bram segmentowych, przesuwanych i przesuwanych bram składanych 001C-BXT.

-  Każdy sposób instalacji i użytkowania inny, niż opisany w niniejszych instrukcjach jest niedozwolony.

### 2.2 Zakres zastosowania

Całkowita moc podłączonego silownika nie może przekraczać 780 W.

## 3 Normy

CAME Cancelli Automatici jest zakładem posiadającym certyfikat odnośnie systemu zarządzania jakością zakładową ISO 9001 oraz zarządzania środowiskiem ISO 14001. Zakład Came projektuje i produkuje całkowicie we Włoszech.

Produkt będący przedmiotem niniejszych instrukcji jest zgodny z następującymi przepisami prawnymi: *patrz deklaracja zgodności.*

## 4 Opis

Zasilanie napięciem 230 V AC (jedno lub trójfazowym) lub 400 V AC (trójfazowym). Wejście do centrali jest chronione przez bezpiecznik 8 A podczas, gdy bezpiecznik 2 A jest odpowiedzialny za ochronę niskonapięciowych sterowań (24 V).

Centrala ZT6C jest wyposażona w blokadę zabezpieczającą i 3 już okablowane przyciski (stop, otwieranie, zamykanie) znajdujące się na pokrywie obudowy.

Uwaga! Całkowita moc akcesoriów (24 V) nie może przekraczać 20 W.

Centrala oferuje użytkownikowi sterowanie i korzystanie z następujących funkcji:

- zamykanie automatyczne;
- otwieranie częściowe - furtka dla pieszych;
- wykrywanie przeszkody przy bramie zatrzymanej w jakimkolwiek położeniu;
- funkcja TOTMAN (operator obecny);
- wstępne miganie lampy ostrzegawczej;
- funkcja testu bezpieczeństwa.

Możliwe funkcje sterowań:

- otwieranie/zamykanie;
- otwieranie/zamykanie w trybie TOTMAN (operator obecny);
- otwieranie/stop/zamykanie/stop;
- otwieranie częściowe (funkcja FURTKI);
- STOP.

Interwencja fotokomórek po wykryciu przeszkody może spowodować:

- ponowne otwarcie, jeżeli trwała faza zamykania bramy;
- ponowne zamknięcie, jeżeli trwała faza otwierania bramy;
- zatrzymanie;
- STOP.

Regulacje:

- czas automatycznego zamykania;
- czas otwierania częściowego.

Do centrali można podłączyć także:

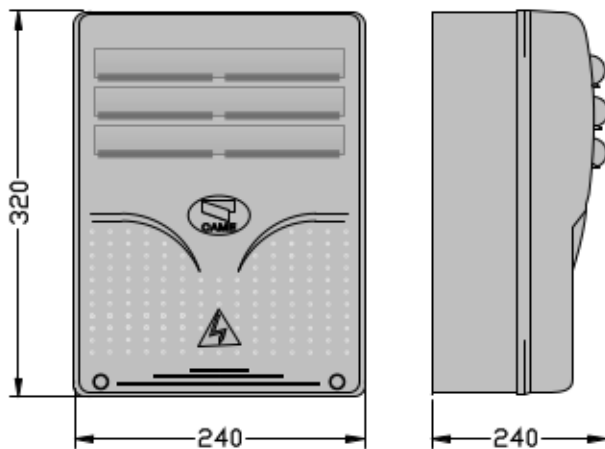
- lampę oświetlającą strefę ruchu bramy przez stały, określony okres czasu;
- lampę oświetlającą strefę ruchu bramy w czasie cyklu otwierania/zamykania.

DANE TECHNICZNE	
Zasilanie	230 V / 400 V - 60 Hz
Maksymalna moc	780 W
Pobór prądu w stanie spoczynku	50 mA
Maksymalna akcesoriów zasilanych napięciem 24 V	45 W
Maksymalna akcesoriów zasilanych napięciem 230 V	85 W
Klasa izolacji obwodów	□
Materiał obudowy	ABS
Stopień ochrony obudowy	IP54
Temperatura robocza	- 20° / + 55° C

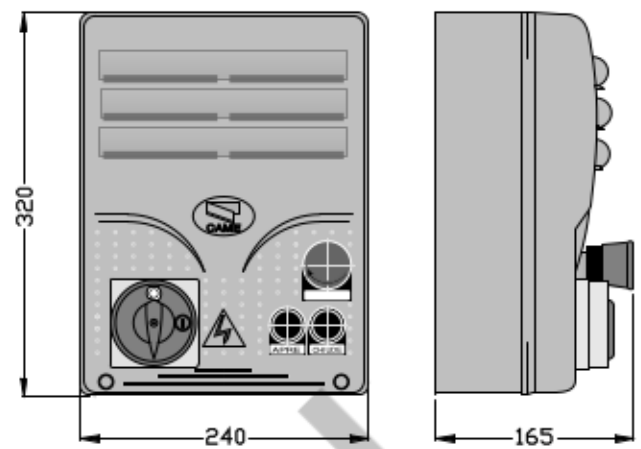
TABELA BEZPIECZNIKÓW	
dla ochrony:	bezpiecznik:
Płyty elektronicznej (sieci)	8 A
Akcesoriów	2 A
Urządzeń sterujących (centrali)	630 A

## 4.1 Wymiary

Wymiary zewnętrzne obudowy centrali ZT6

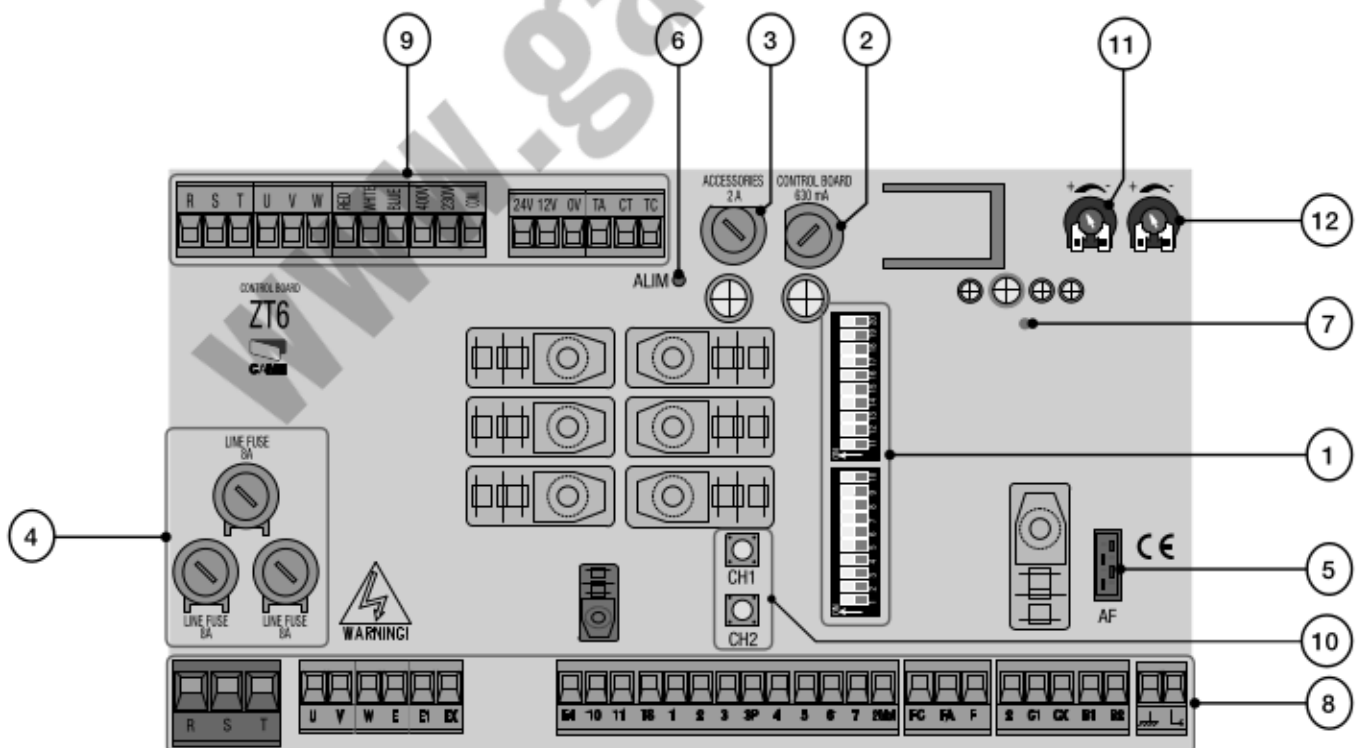


Wymiary zewnętrzne obudowy centrali ZT6C



## 4.2 Główne elementy

1. Przełącznik dip do wyboru funkcji
2. Bezpiecznik centrali 630 mA F
3. Bezpiecznik akcesoriów 2 A F
4. Bezpiecznik sieciowy 8 A F
5. Gniazdo karty częstotliwości AF
6. LED sygnalizujący obecność zasilania
7. Dioda LED sygnalizacji kodu radiowego
8. Kostki podłączeniowe
9. Kostki podłączeniowe do transformatora
10. Przyciski wpisywania do pamięci kodu radiowego
11. Regulator TCA: regulacja czasu zamykania automatycznego
12. Regulator OTW.CZĘŚĆ.: regulacja otwierania częściowego



**!** Uwaga! Przed wykonaniem jakiegokolwiek prac na urządzeniu, odłączyć zasilanie sieciowe. W przypadku centrali ZT6C wystarczy zadziałać na blokadę zabezpieczającą.

## 5 Instalacja

### 5.1 Czynności przed instalacją

**⚠** Przed przystąpieniem do instalacji jest konieczne:

- Zweryfikować, czy powierzchnia montażu centrali znajduje się w miejscu chronionym od wstrząsów czy uderzeń, czy punkty mocowania są solidne i czy montaż odbywa się przy użyciu elementów odpowiednich (śruby, kołki, itp.) do powierzchni.
- Zaopatrzyć się w odpowiedni wyłącznik dwubiegunowy z rozwarciem styków powyżej 3 mm, dla umożliwienia odłączenia zasilania
- ⚡ Zweryfikować, czy ewentualne połączenia wewnątrz obudowy (wykonane dla ciągłości obwodu zabezpieczającego) posiadają dodatkową izolację w stosunku do innych wewnętrznych elementów przewodzących..
- Przygotować odpowiednie rury i korytka kablowe dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych dla ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

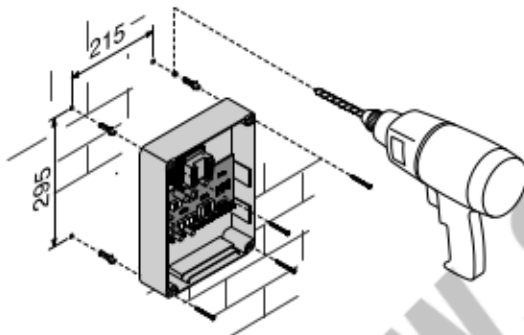
### 5.2 Narzędzia i materiały

Upewnić się, czy zostały przygotowane wszystkie narzędzia i materiały niezbędne dla bezpiecznego wykonania instalacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Oto kilka przykładów.



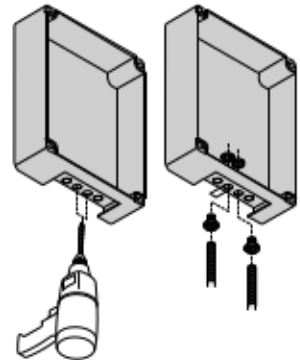
### 5.3 Mocowanie i montaż obudowy

1) Przymocować podstawę centrali w zabezpieczonym miejscu, zaleca się stosować śruby o maksymalnej średnicy 6 mm z łbem wypukłym o nacięciu krzyżowym.

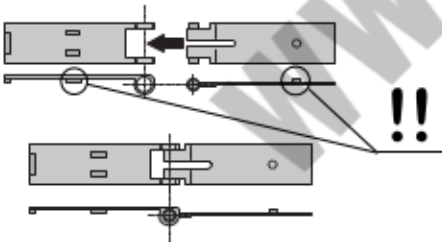


2) Wykonać otwory w podłożu przez otwory przygotowane fabrycznie i włożyć dławice z peszlami do przeprowadzenia przewodów elektrycznych.

N.B.: otwory przygotowane fabrycznie mają średnicę 20 mm.  
Uważać, aby nie uszkodzić karty elektronicznej wewnątrz centrali!



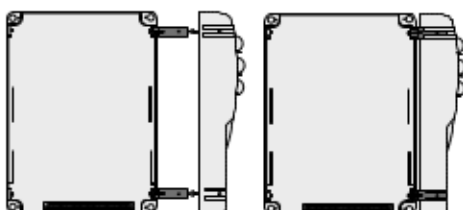
3) Zmontować zawiasy, wywierając nacisk na ich części.



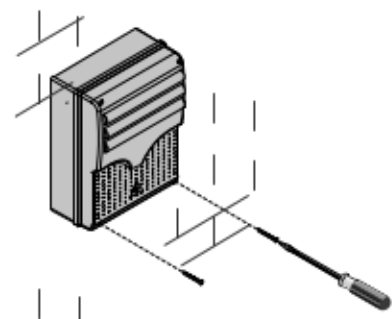
4) Włożyć zawiasy u podstawy obudowy (w zależności od zapotrzebowania, po lewej, lub po prawej stronie) i zablokować je przy pomocy śrub i podkładek znajdujących się w wyposażeniu.



5) Włożyć pokrywkę na zawiasy tak, aż zaskoczy na swoje miejsce.



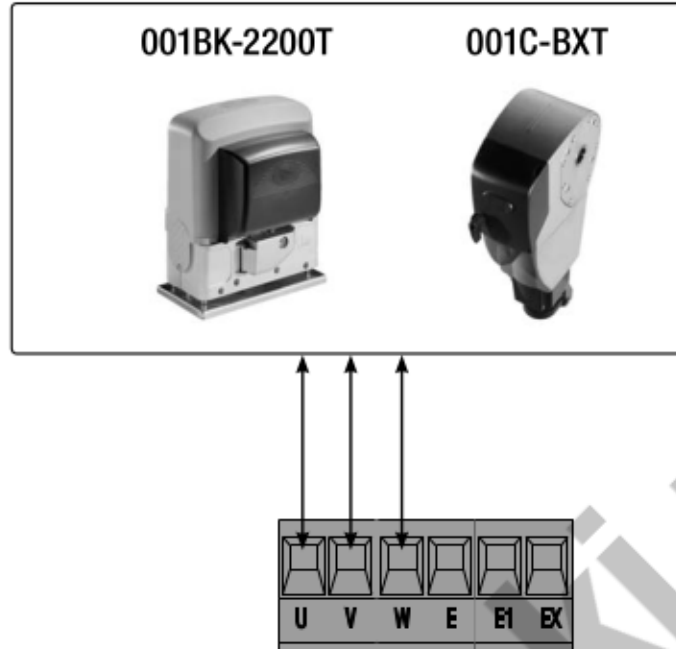
6) Po dokonaniu regulacji i ustawień przymocować pokrywkę przy pomocy śrub dołączonych do produktu.



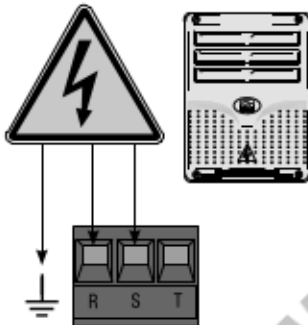
## 6 Połączenia elektryczne ZT6

### Siłownik

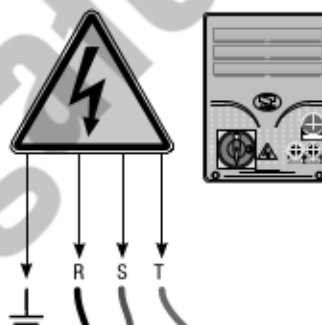
Silnik trójfazowy 400 V AC



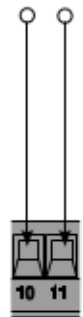
### Zasilanie



Zasilanie centrali sterującej 230 V AC jednofazowe



Zasilanie centrali sterującej 230 - 400 V AC trójfazowe



Zaciski do zasilania akcesoriów napięciem 24 V AC. Maksymalny pobór mocy: 45 W



Wyjście 24 V AC  
Maksymalna dozwolona moc: 45 W



Lampa cyklu / oświetleniowa (Obciążalność styku: 230 V. - 60 W maks.)



Przełącznik Dip 16 ustawiony na OFF i Dip 17 na ON = Lampa cyklu.

Umożliwia oświetlenie strefy ruchu bramy. Pozostaje zapalona od chwili, gdy brama zacznie się otwierać, aż do całkowitego zamknięcia (włącznie z czasem automatycznego zamykania).



Przełącznik Dip 16 ustawiony na ON i Dip 17 na OFF = Lampa oświetleniowa.

Oświetla strefę manewru; po wydaniu polecenia otwierania pozostaje zapalona przez stały czas wynoszący 330 sekund.

Lampa sygnalizacyjna (Obciążalność styku: 230 V AC - 25 W maks.)

Miga we wszystkich fazach otwierania i zamykania bramy.



Lampka kontrolna otwartej bramy (Obciążalność styku: 24 V - 3 W max.) Informuje użytkownika, że brama jest otwarta.

Lampka kontrolna zamkniętej bramy (Obciążalność styku: 24 V - 3 W max.) Informuje użytkownika, że brama jest zamknięta.

## Urządzenia sterujące

Przycisk stop (**styk N.C.**)

Przycisk zatrzymywania z wykluczeniem cyklu zamykania automatycznego, aby przywrócić ruch skrzydeł należy nacisnąć przycisk sterowania lub przycisk pilota.

Jeżeli jest nieużywany, to należy Dip nr 10 ustawić w pozycji ON.

Przełącznik kluczowy i/lub przycisk otwierania (**styk N.O.**)

Polecenie otwierania.

Przełącznik kluczowy i/lub przycisk częściowego otwierania (**styk N.O.**)

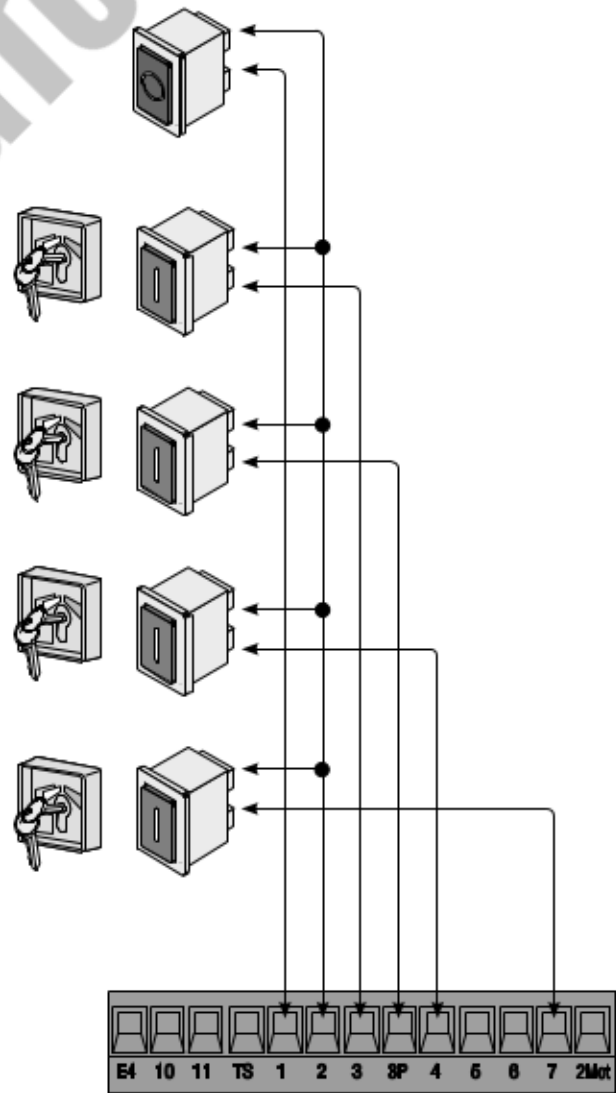
Otwieranie przejścia dla pieszych. Czas otwierania jest regulowany poprzez funkcję OTW.CZĘŚĆ. Czas zamykania automatycznego jest regulowany przy pomocy wyłącznika dip-switch 12.

Przełącznik kluczowy i/lub przycisk zamykania (**styk N.O.**)

Polecenie zamykania.

Przełącznik kluczowy i/lub przycisk do wydawania poleceń (**styk N.O.**)

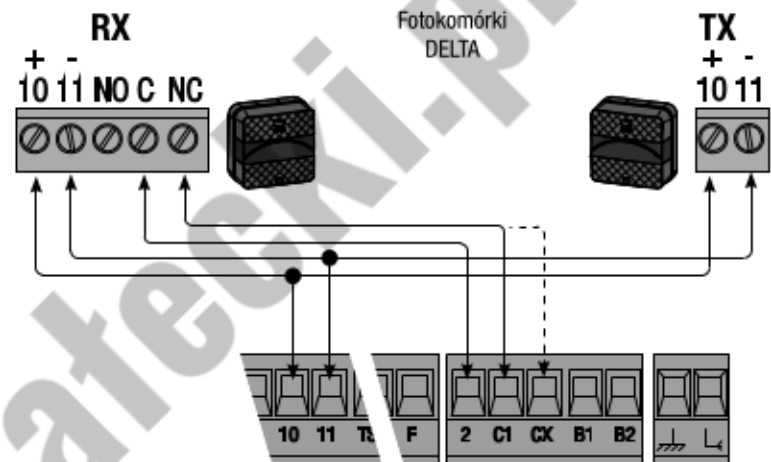
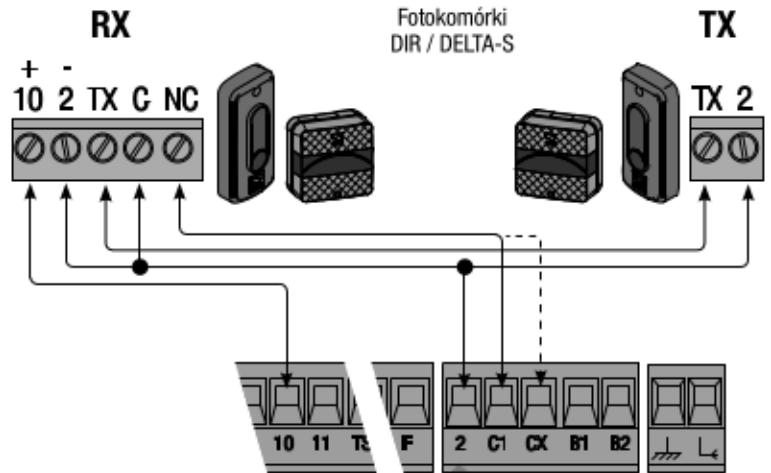
Polecenia zamykania i otwierania, naciskając przycisk lub obracając klucz przełącznika, automatyka zmienia kierunek ruchu lub zatrzymuje się, zgodnie z ustawieniem przełącznika dip-switch (patrz wybór funkcji, dip 2-3).



C1 = Styk (N.C.) ponowne otwieranie w fazie zamykania.  
Wejście urządzeń zabezpieczających takich jak, fotokomórki, listwy optyczne i innych urządzeń zgodnych z wymogami norm EN 12978. W fazie zamykania automatyki, otwarcie styku powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia bramy.  
Jeżeli styk C1 nie jest używany, ustawić dip 7 w pozycji ON.

CX z przełącznikiem Dip 8 i Dip 9 na OFF = Styk (N.C.) ponowne zamknięcie w fazie otwierania.  
Wejście urządzeń zabezpieczających takich jak, fotokomórki, listwy optyczne i innych urządzeń zgodnych z wymogami norm EN 12978. Otwarcie styku w fazie otwierania automatyki powoduje odwrócenie kierunku ruchu, aż do całkowitego zamknięcia bramy.

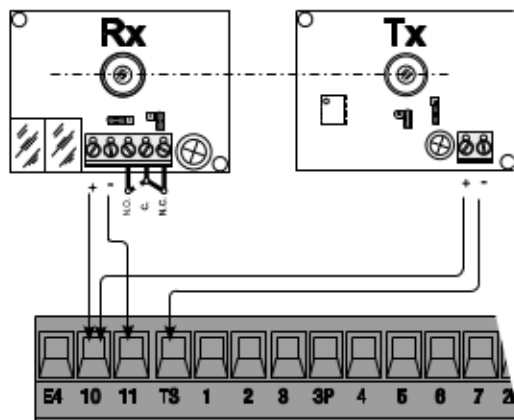
CX z przełącznikiem Dip 8 na OFF i Dip 9 na ON = Styk (N.C.) zatrzymania.  
Wejście urządzeń zabezpieczających takich jak, fotokomórki, listwy optyczne i innych urządzeń zgodnych z wymogami norm EN 12978. Automatyka zatrzymuje się, jeśli była w fazie ruchu i przygotowuje się do zamknięcia automatycznego.  
Jeżeli styk CX nie jest używany, ustawić dip 8 w pozycji ON.



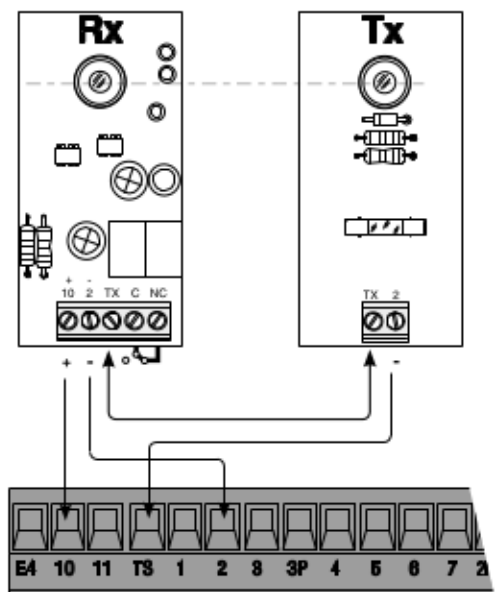
**Połączenie elektryczne dla aktywacji testu bezpieczeństwa fotokomórek**

Przy każdym poleceniu otwierania czy zamykania, płyta kontroluje działanie fotokomórek. Pojawienie się ewentualnych anomalii wstrzymuje wszystkie sterowania.  
Ustawić Dip 13 w pozycji ON.

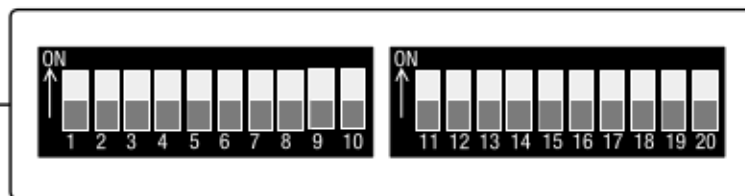
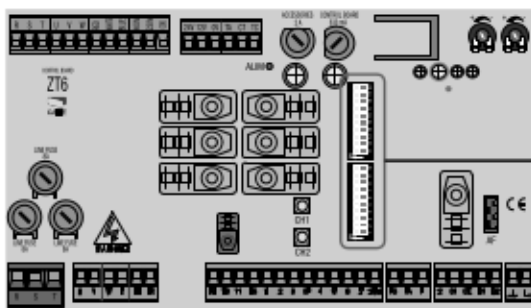
**DELTA**



**DIR / DELTA S**

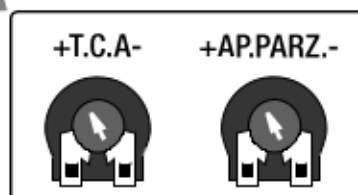
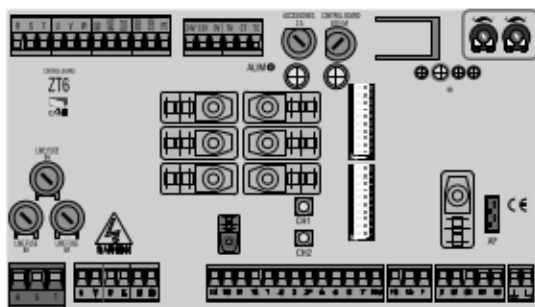


## 7 Wybór funkcji



- 1 ON - Aktywowana funkcja automatycznego zamykania; (1 OFF - dezaktywowana)
- 2 ON - Aktywowana funkcja sterowania krok po kroku **otwieranie-stop-zamykanie-stop** przyciskiem (2-7) i pilotem (zamontowana karta AF)
- 2 OFF - Aktywowana funkcja **otwieranie-zamykanie** przyciskiem (2-7) i pilotem (zamontowana karta AF)
- 3 ON - Aktywowana funkcja **tylko otwieranie** przy użyciu pilota (zamontowana karta AF); (3 OFF - dezaktywowana)
- 4 ON - Aktywowana funkcja **TOTMAN (operator obecny)**; (4 OFF - dezaktywowana)
- 5 ON - Aktywowana funkcja wstępnego migania przy otwieraniu i przy zamykaniu (5 OFF - dezaktywowana)
- 6 ON - Aktywowana funkcja wykrywania przeszkody; (6 OFF - dezaktywowana)
- 7 OFF - Aktywowana funkcja **ponowne otwieranie w fazie zamykania** (podłączyć urządzenie zabezpieczające do zacisków 2-C1); (7 ON - dezaktywowana)
- 8 OFF / 9 OFF - Aktywowana funkcja **ponownego zamykania w fazie otwierania** (podłączyć urządzenie zabezpieczające do zacisków 2 CX);
- 8 OFF / 9 ON - Aktywowana funkcja częściowego **zatrzymania** (podłączyć urządzenie zabezpieczające do przycisków 2 CX); (jeżeli nie ma urządzeń podłączonych do zacisków 2 CX, ustawić wyłącznik dip 8 w pozycji ON)
- 10 OFF - Aktywowana funkcja **STOP** (podłączyć przycisk do zacisków 1-2); (10 ON - dezaktywowana)
- 11 - Jeżeli żadne urządzenie nie jest podłączone, dip musi pozostać w pozycji **OFF**
- 12 ON - Aktywowana funkcja **częściowego otwierania** (zamykanie automatyczne jest ustalone na 8")
- 12 OFF - Aktywowana funkcja częściowego otwierania (zamykanie automatyczne, jeśli zostało aktywowane, może być regulowane za pomocą regulatora)
- 13 ON - Aktywowana funkcja **test bezpieczeństwa** w celu kontroli sprawności fotokomórek; (13 OFF - dezaktywowana)
- 14 - Jeżeli żadne urządzenie nie jest podłączone, dip musi pozostać w pozycji **OFF**
- 15 - Jeżeli żadne urządzenie nie jest podłączone, dip musi pozostać w pozycji **OFF**
- 16 ON - Aktywowana funkcja **lampy oświetleniowej**; (16 OFF - dezaktywowana)
- 17 ON - Aktywowana funkcja **lampy cyklu**; (17 OFF - dezaktywowana)
- 18 ON - Aktywowana funkcja **hamulca przy zamykaniu**. **Stosowana tylko dla automatyki CBX i CBXT**
- 19 - Nie podłączony
- 20 - Nie podłączony

## 8 Regulacje




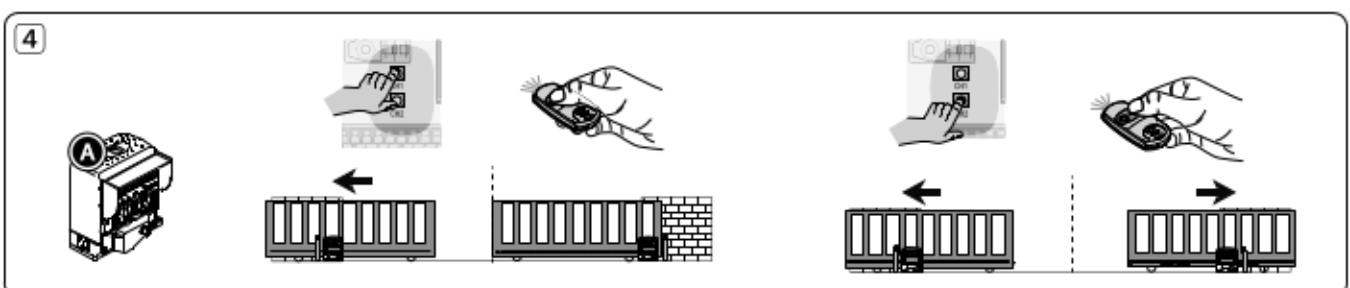
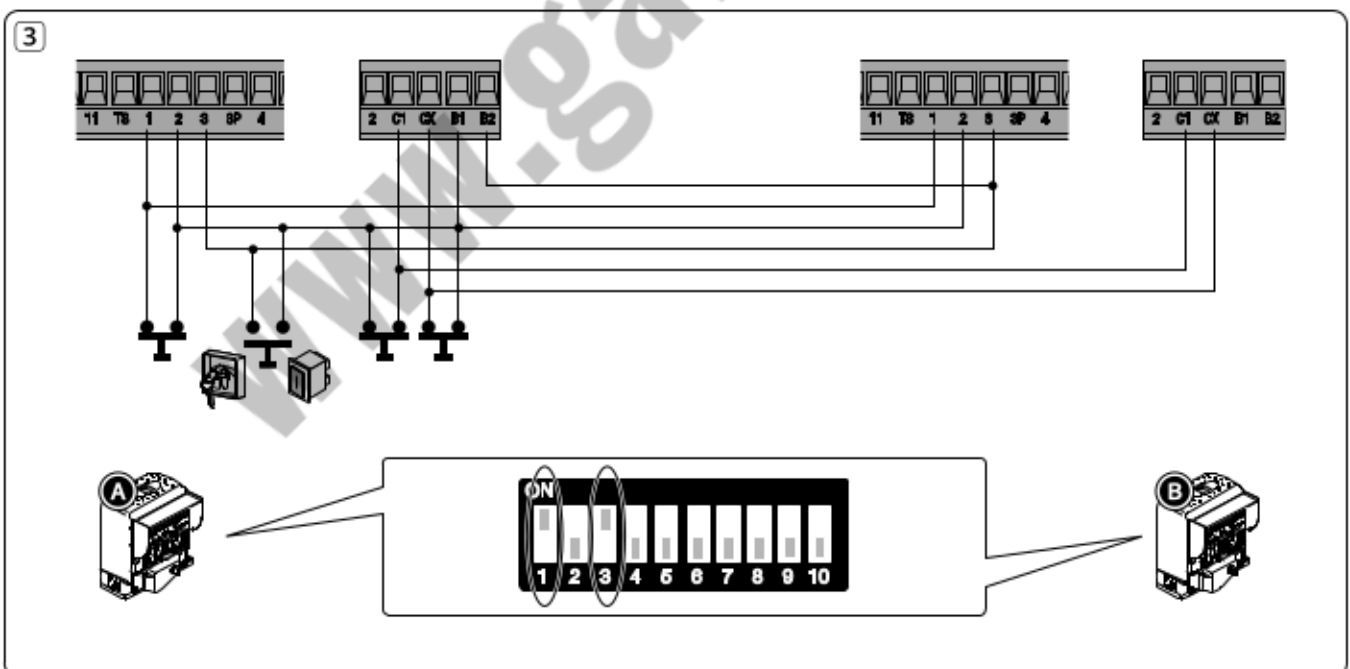
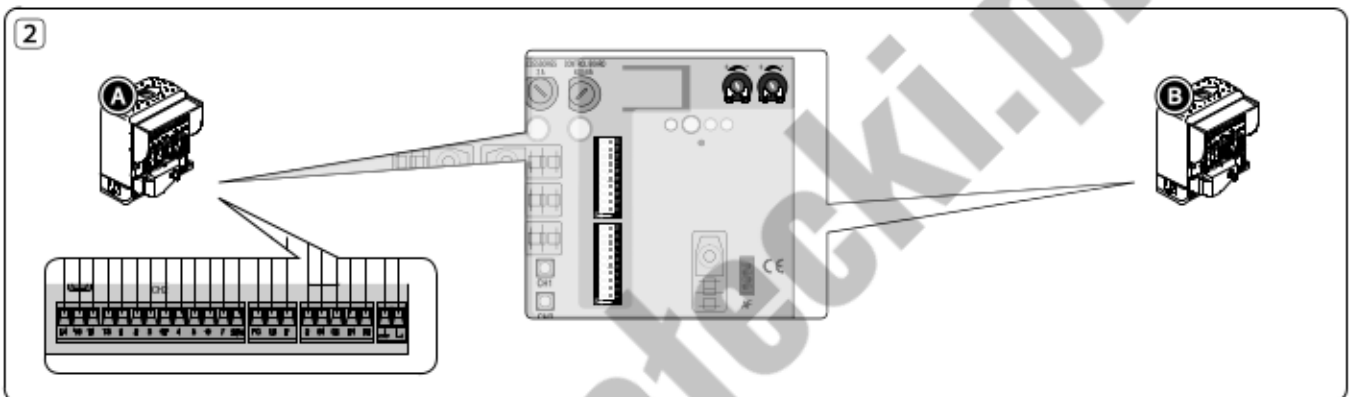
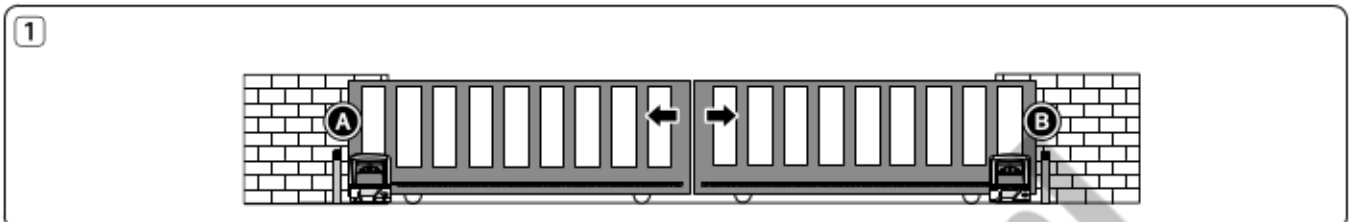
Regulator T.C.A.	Regulacja czasu zamykania automatycznego od minimum 1 sek. do maksymalnie 120 sek.
Regulator OTW.CZĘŚĆ.	Regulacja czasu otwierania częściowego od minimum 1 sek. do maksymalnie 14 sek.



## 9 Połączenie dwóch centrali sterujących dla kontroli silników sprzężonych

Przy dwóch sprzężonych silnikach jest możliwe wydanie jedynie polecenia otwierania (przy pomocy przycisku i/lub pilota): brama zamknie się dzięki funkcji automatycznego zamykania.

- 1 Skoordynować kierunek ruchu dwóch napędów - **A** i **B**, zmieniając kierunek obrotu silnika **B** (zamienić miejscami przewody na zaciskach FA-FC i U-V).
  - 2 Wykonać połączenia elektryczne tylko na płycie sterującej silnika **A**. Regulacje i ustawienia funkcji muszą być wykonane na płytach obu silników.
  - 3 Połączyć dwie płyty zgodnie z poniższym rysunkiem. Ustawić DIP 1 i 3 w pozycji ON na obu płytach.
  - 4 Wpiąć kartę częstotliwości AF tylko do płyty sterującej napędem **A**.
-  Przycisk pilota polecający otwieranie jednej bramy musi być zapamiętany na kanale CH1 napędu **A**. Przycisk pilota polecający otwieranie obu bram musi być zapamiętany na kanale CH2 napędu **A**.



## 10 Kodowanie dekodera radiowego

Podłączyć przewód RG58 anteny do zacisków i ewentualnego akcesorium do podłączenia na wyjściu B1-B2 (styk N.O.) ❶.

**Tylko dla kart częstotliwości AF43S / AF43SM**, ustawić zworę, jak to widoczne na ilustracji, w zależności od serii stosowanego pilota ❷.

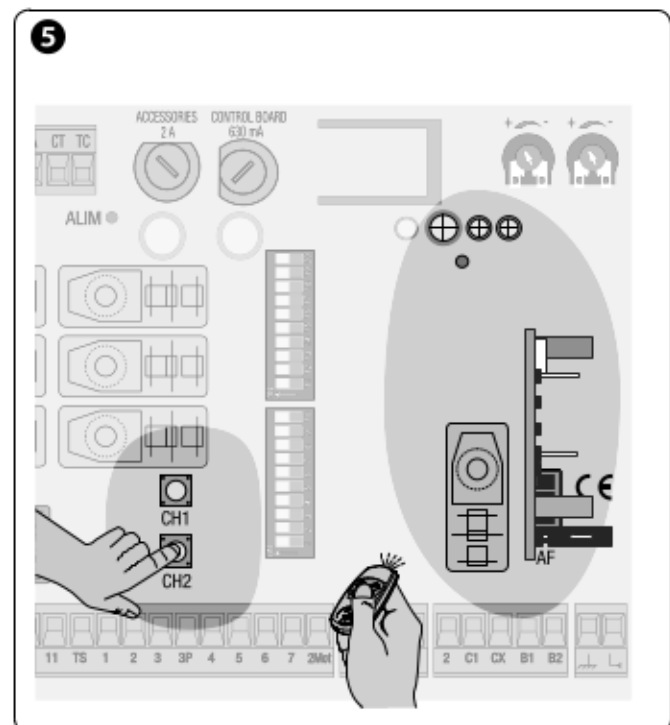
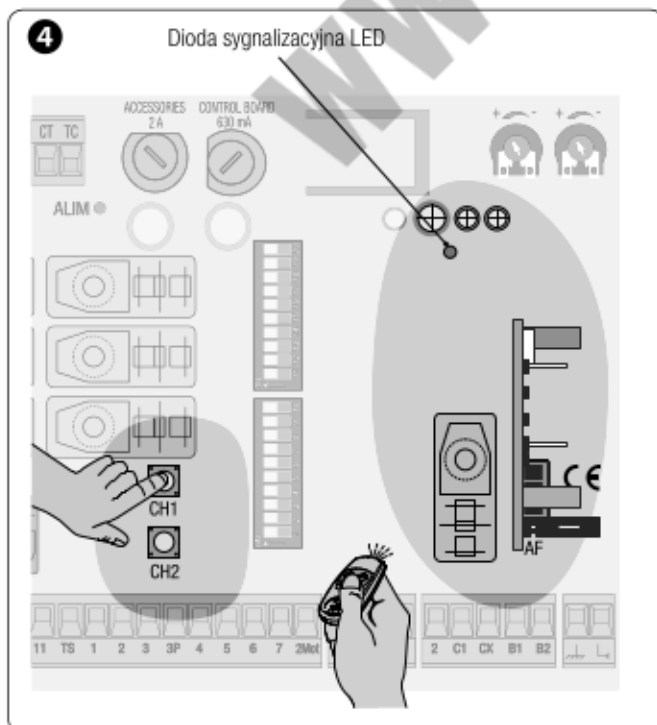
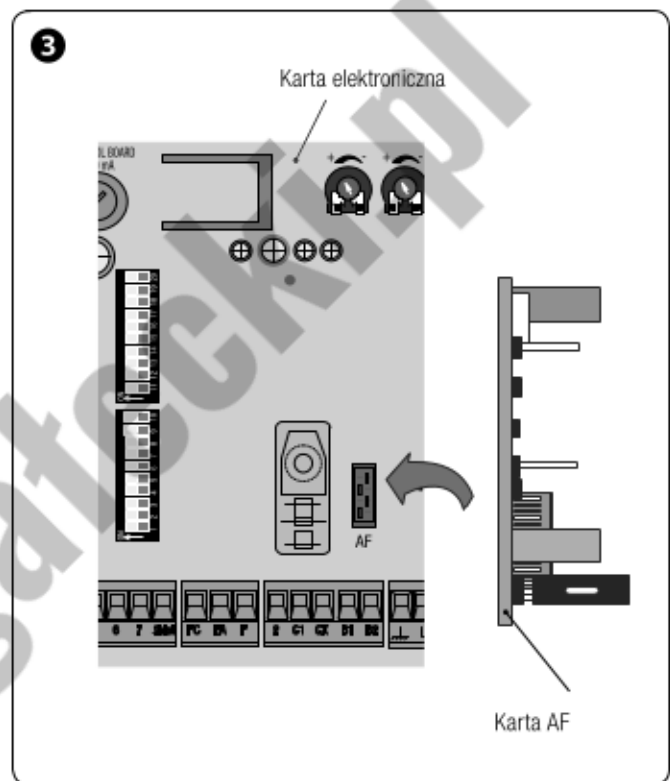
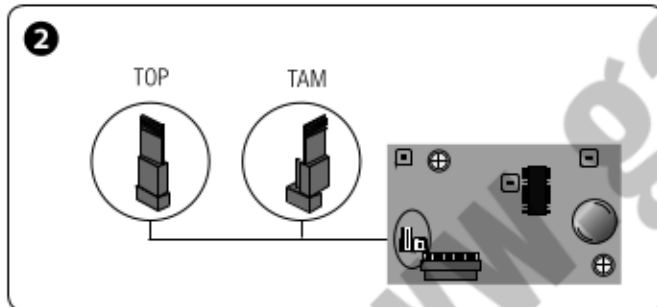
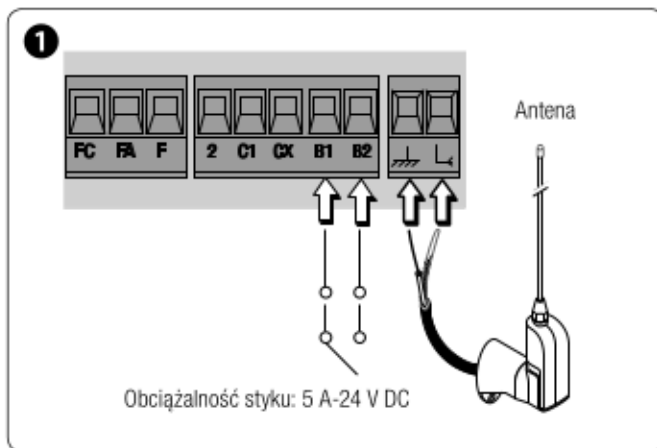
ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE I ODŁĄCZYĆ BATERIE, JEŚLI SĄ OBECNE. Wpiąć kartę częstotliwości (AF) do płyty elektronicznej.  
N.B.: Płyta elektroniczna rozpoznaje kartę AF jedynie w chwili podania zasilania ❸.


Trzymać wciśnięty przycisk CH1 na płycie elektronicznej - miga dioda sygnalizacyjna LED. Nacisnąć przycisk pilota dla przestania kodu, dioda LED pozostanie zapalona, co oznacza, że kod został zapamiętany ❹.

Wykonać tą samą procedurę z przyciskiem CH2 wiążąc go z innym przyciskiem pilota ❺.

CH1 = kanał bezpośrednich poleceń uruchamiających funkcję płyty sterującej (tylko OTWIERANIE / OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ODWRÓCENIE KIERUNKU lub OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP, odpowiednio do ustawienia dokonanego na przełącznikach dip 2 i 3).

CH2 = kanał bezpośrednich poleceń skierowanych do urządzenia dodatkowego podłączonego do B1-B2 lub do podłączenia dwóch silników sprzężonych sterowanych wspólnym sterowaniem.



 CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. w swoich zakładach wprowadziło System Zarządzania Środowiskiem z certyfikatem zgodnym z normą UNI EN ISO 14001 z gwarancją przestrzegania i ochrony 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:



### WYRZUCANIE 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 przetworzenia.

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

**NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!**



### ZŁOMOWANIE 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 przetworzenia.

Inne elementy (płyty elektroniczne, przekaźniki, itd.), mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.

Należy je więc usunąć i oddać do zakładów wyspecjalizowanych do ich przetworzenia.

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

**NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!**

## 12 Deklaracja zgodności

**Deklaracja CE** - Came Cancelli Automatici S.p.A. deklaruje, że niniejsze urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymogami i odnośnymi przepisami, ustalonymi przez Dyrektywę 2014/30/UE e 2006/95/WE.

*Na życzenie jest dostępna kopia deklaracji zgodności zgodna z oryginałem.*



**Polski** - Kod instrukcji: **319T90** wers. 3 04/2014 © CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
CAME Cancelli Automatici S.p.A. może w każdej chwili / bez uprzedniej zapowiedzi zmienić dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach.

**IT** • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:

**EN** • For any further information on company, products and assistance in your language:

**FR** • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :

**DE** • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:

**ES** • Por cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:

**NL** • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:

**PT** • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:

**PL** • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:

**RU** • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:

**HU** • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:

**HR** • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:

**UK** • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:



[www.came.com](http://www.came.com)



CAMEGROUP

**CAME Cancelli Automatici S.p.a.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossan Di Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

**Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830**