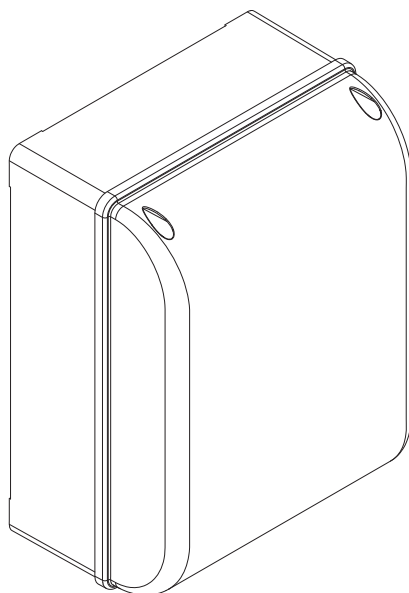


**CENTRALA STERUJĄCA
DO NAPĘDÓW ZASILANYCH NAPIĘCIEM 24 V**

FA02007-PL

CE

EAC



ZL60

INSTRUKCJE INSTALACJI

⚠ WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

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

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

- Urządzenie wykorzystywać wyłącznie do celu, do jakiego zostało jednoznacznie przeznaczone; wszelkie inne użycie jest uważane za niebezpieczne.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane błędnym, niewłaściwym lub nieracjonalnym użytkowaniem.
- Produkt omawiany w instrukcji został zaprojektowany w celu zmontowania go z maszynami nieukończonymi lub urządzeniami, tworząc w ten sposób maszynę podlegającą przepisom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.
- Montaż końcowy musi zostać przeprowadzony zgodnie z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE oraz obowiązującymi normami europejskimi.
- Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności związanej ze stosowaniem nieoryginalnych produktów; oznacza to także wygaśnięcie gwarancji.
- Wszystkie czynności wymienione w niniejszej instrukcji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników oraz w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami.
- Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenie i testowanie musi być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz obowiązującymi przepisami.
- Podczas każdego etapu montażu upewniać się, że prace są wykonywane przy odłączonym napięciu.
- Wszystkie komponenty (np. siłowniki, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itp) wymagane do uzyskania zgodności instalacji końcowej z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE oraz ze zharmonizowanymi normami technicznymi odniesienia zostały określone w ogólnym katalogu produktów CAME lub na stronie internetowej www.came.com.
- Sprawdzić, czy podany zakres temperatur jest odpowiedni dla danego miejsca instalacji.
- Upewnić się, że w miejscu instalacji produkt nie jest narażony na zmoczenie bezpośrednimi strumieniami wody (spryskiwacze, myjki ciśnieniowe itd.).
- Zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi montażu, należy wyposażyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia.
- Odpowiednio ograniczyć cały obszar, aby uniemożliwić dostęp osób nieupoważnionych, zwłaszcza osób niepełnoletnich i dzieci.
- Zaleca się stosowanie odpowiednich zabezpieczeń w celu uniknięcia ewentualnych zagrożeń mechanicznych wynikających z obecności osób w zasięgu działania napędu.
- Przewody elektryczne należy poprowadzić w odpowiednich rurach osłonowych, kanałach kablowych oraz przez przepusty kablowe w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Przewody elektryczne nie mogą się stykać z częściami, które mogą się nagrzewać podczas pracy (na przykład silnik i transformator).
- Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić, czy sterowana część jest w dobrym stanie technicznym oraz czy prawidłowo się otwiera i zamyka.

- Produkt nie może być używany do automatyzacji części sterowanej wyposażonej w furtkę dla pieszych, chyba że napęd może być aktywowany tylko w przypadku furki znajdującej się w pozycji bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że zapobieżono możliwości uwięzienia pomiędzy częścią sterowaną a sąsiadującymi z nią elementami stałymi w wyniku ruchu części sterowanej. W przypadku automatyzacji ruchu poziomego bramki dla pieszych, można to osiągnąć, jeśli odległość pomiędzy częścią sterowaną a elementami stałymi nie przekracza 8 mm. Uważa się jednakże, że poniższe odległości są wystarczające, aby uniknąć pochwycenia wymienionych części ciała:
 - w przypadku palców, odległość większa niż 25 mm;
 - w przypadku stóp, odległość większa niż 50 mm;
 - w przypadku głowy, odległość większa niż 300 mm;
 - w przypadku całego ciała, odległość większa niż 500 mm.
- Jeśli nie można uzyskać takich odległości, wymagane są specjalne zabezpieczenia.
- Wszystkie stałe elementy sterowania muszą być dobrze widoczne po zakończeniu instalacji i znajdować się w takim położeniu, które umożliwi ich obsługę i jednoczesną bezpośrednią obserwację sterowanego elementu w bezpiecznej odległości od elementów ruchomych. W przypadku elementu sterowania w trybie Totman należy go zainstalować na minimalnej wysokości 1,5 m od podłoża i zadbać, aby nie był dostępny dla osób postronnych.
- W przypadku pracy w trybie wymagającym podtrzymywania elementu sterowniczego, zapewnić w systemie przycisk STOP, umożliwiający odłączenie głównego zasilania napędu w celu zablokowania ruchu części prowadzonej.
- W pobliżu mechanizmu wysprzęglania ręcznego umieścić na stałe etykietę (jeśli nie jest już ona założona) objaśniającą sposób jego obsługi.
- Upewnić się, że napęd została odpowiednio wyregulowany, a urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprzęglania działają poprawnie.
- Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi sprawdzić zgodność systemu z normami zharmonizowanymi oraz z zasadniczymi wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.
- Umieścić w dobrze widocznym miejscu piktogramy ostrzegające przed potencjalnym ryzykiem resztkowym i zapoznać z nimi użytkownika końcowego.
- Umieścić tabliczkę identyfikacyjną urządzenia w dobrze widocznym miejscu po zakończeniu montażu.
- Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, co pozwoli uniknąć zaistnienia jakiegokolwiek niebezpiecznej sytuacji.
- Przechowywać niniejszą instrukcję wraz z dokumentacją techniczną oraz instrukcjami innych urządzeń wykorzystanych do realizacji systemu automatyki.
- Zaleca się, aby wszystkie instrukcje obsługi produktów wchodzących w skład maszyny finalnej zostały przekazane użytkownikowi końcowemu.
- Produkt w oryginalnym opakowaniu producenta może być transportowany wyłącznie w zamkniętych przestrzeniach (wagony kolejowe, kontenery, pojazdy zamknięte).
- W przypadku wadliwego działania produktu należy zaprzestać jego używania i skontaktować się z działem obsługi klienta pod adresem <https://www.came.com/global/en/contact-us> lub pod numerem telefonu podanym na stronie internetowej.
- Data produkcji jest podana w numerze partii produkcyjnej wydrukowanym na etykiecie produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z nami pod adresem <https://www.came.com/global/en/contact-us>.
- Ogólne warunki sprzedaży można znaleźć w oficjalnych cennikach Came.

LEGENDA

📖 Ten symbol oznacza akapity, które należy uważnie przeczytać.

⚠ Ten symbol oznacza akapity dotyczące bezpieczeństwa.

👉 Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach, o ile nie stwierdzono inaczej.

OPIS

ZL60 - Centrala sterująca do bram jedno- i dwuskrzydłowych z ustawieniami przy użyciu przełączników typu dip switch, wbudowanym dekodowaniem radiowym i autodiagnostyką urządzeń zabezpieczających.

Przeznaczenie

Użytkowanie w rezydencjach lub w obiektach wielomieszkańczych.

📖 Każdy sposób instalacji i użytkowania inny niż opisany w niniejszych instrukcjach jest zabroniony.

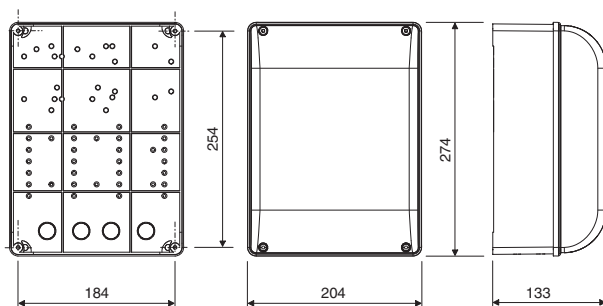
Dane techniczne

Typ	ZL60
Stopień ochrony (IP)	54
Zasilanie (V – 50/60 Hz)	230 AC
Zasilanie silnika (V)	24 DC
Pobór mocy w trybie czuwania (W)	7
Pobór mocy w trybie czuwania z modułem RGP1 (W)	1,15
Maks. moc (W)	300
Materiał obudowy	ABS
Temperatura robocza (°C)	-20 – +55
Temperatura przechowywania (°C)*	-25 ÷ +70
Średnia żywotność (Cykle)**	100.000
Klasa urządzenia	I
Masa (kg)	3,6

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

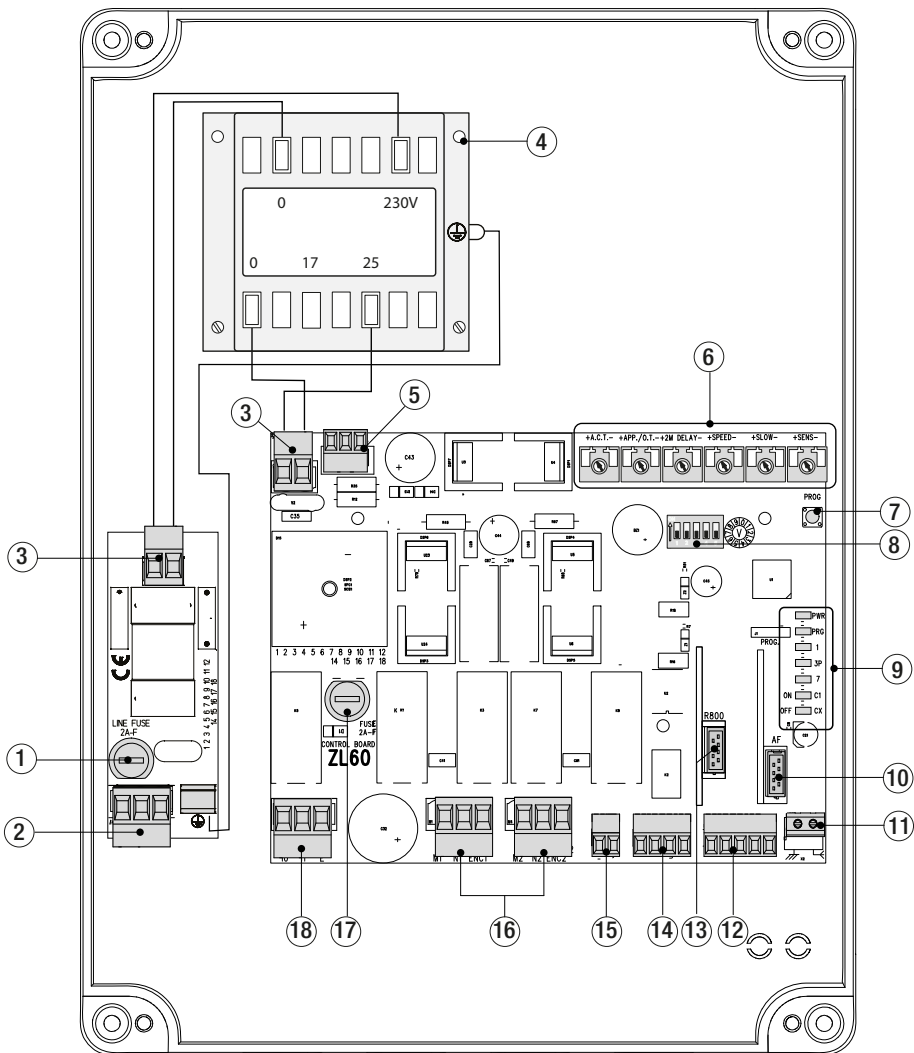
(**) Średnią żywotność produktu należy rozumieć jako orientacyjną i szacowaną, przyjmując, że będzie on eksploatowany w normalnych warunkach użytkowania, prawidłowo zainstalowany i poddawany konserwacji. Zależy ona też od innych czynników, na przykład warunków klimatycznych i środowiskowych.

Wymiary



Opis części składowych

1. Bezpiecznik sieciowy
2. Zaciski zasilania sieciowego
3. Zaciski transformatora
4. Transformator
5. Zaciski modułu RGP1
6. Regulator
7. Przycisk programowania
8. DIP
9. Dioda LED sygnalizacyjna
10. Gniazdo karty AF
11. Zaciski do podłączenia anteny
12. Tablica zaciskowa urządzeń zabezpieczających
13. Gniazdo karty R800
14. Zaciski urządzeń sterujących
15. Tablica zaciskowa klawiatury kodowej
16. Zaciski motoreduktorów z enkoderem
17. Bezpiecznik akcesoriów / karty
18. Zaciski zasilania akcesoriów



OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

△ Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami przez wykwalifikowany i doświadczony personel.

△ Uwaga! Przed interweniowaniem w centrali sterującej należy odłączyć napięcie sieci i odłączyć baterie, jeżeli występują.

Centrala sterująca jest przystosowana do:

- podłączenia modułu RGP1 w celu zredukowania zużycia energii;
- podłączenia płyty RLB zapewniającej działanie w przypadku przerwania dostawy prądu oraz umożliwiającej ładowanie baterii;

Wszystkie obwody i podłączenia są chronione przez bezpieczniki szybkie.

Bezpieczniki

Linia	2 A-F = 230 V
Akcesoria/karta	2 A-F

Typy przewodów i minimalne grubości

Połączenie	długość przewodu	
	< 20 m	20 < 30 m
Zasilanie karty elektronicznej 230 V AC (1P+N+PE)	$3G \times 1,5 \text{ mm}^2$	$3G \times 2,5 \text{ mm}^2$
Urządzenia sygnalizacyjne	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	
Urządzenia sterujące	$2 \times 0,5 \text{ mm}^2$	
Urządzenia zabezpieczające (fotokomórki)	$(TX = 2 \times 0,5 \text{ mm}^2)$ $(RX = 4 \times 0,5 \text{ mm}^2)$	

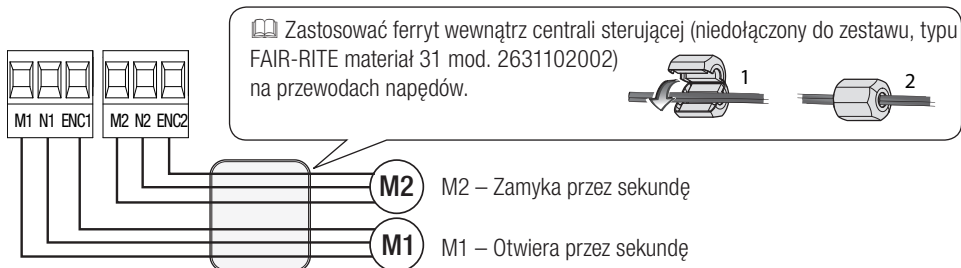
📖 W przypadku zasilania 230 V i używania na zewnątrz budynków wykorzystać przewody typu H05RN-F zgodne z normą 60245 IEC 57 (IEC), natomiast wewnątrz budynków wykorzystać przewody typu H05VV-F zgodne z normą 60227 IEC 53 (IEC). Do zasilania do 48 V mogą być używane przewody typu FROR 20-22 II zgodne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

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

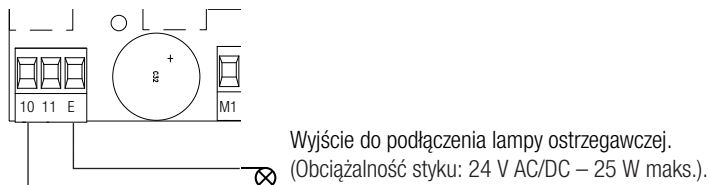
📖 Jeżeli długość przewodów różni się od wartości podanych w tabeli, należy określić ich średnicę na podstawie rzeczywistego poboru prądu podłączonych urządzeń oraz zgodnie z zaleceniami normy CEI EN 60204-1.

📖 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.

Podłączenie motoreduktora z enkoderem

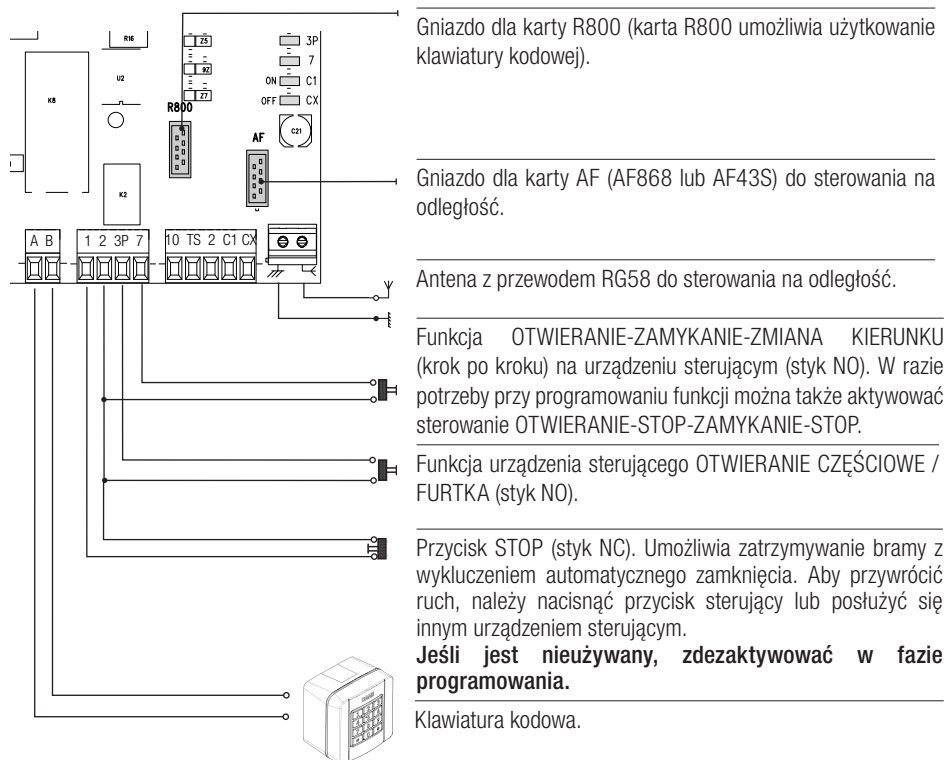


Urządzenie sygnalizacyjne

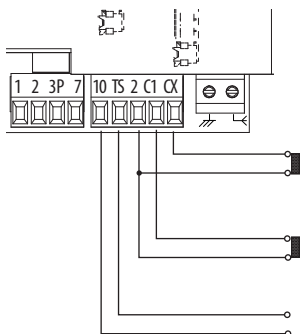


Urządzenia sterujące

▲ UWAGA! Przed wpięciem jakiegokolwiek karty w gniazdo na „wciśk” (np. AF, R800) OBOWIĄZKOWO NALEŻY ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE SIECIOWE i odłączyć baterie, jeśli są obecne.



Urządzenia zabezpieczające



Połączenie fotokomórek (styk NC), patrz programowanie funkcji.

Połączenie fotokomórek w trybie ponownego otwierania w fazie zamykania (styk NC), patrz programowanie funkcji.

Połączenie bezpieczeństwa fotokomórek (test serwisowy).

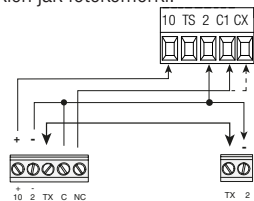
Fotokomórki

Skonfigurować styk C1 lub CX (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających takich jak fotokomórki.

Patrz programowanie funkcji wejścia C1 lub CX w:

- **C1** ponowne otwieranie w fazie zamykania, otwarcie styku w czasie zamykania bramy powoduje odwrócenie kierunku ruchu skrzydła, aż do całkowitego otwarcia;
- **CX** zatrzymanie częściowe, zatrzymanie się skrzydeł, jeżeli są w ruchu, wraz z przygotowaniem do zamknięcia automatycznego (jeżeli jest aktywna funkcja zamykania automatycznego);
- **CX** oczekiwanie po wykryciu przeszkody, zatrzymanie skrzydeł, jeżeli są w ruchu, oraz przywrócenie ruchu po usunięciu przeszkody.

Jeżeli styki CX i C1 nie są używane, należy je zdezaktywować w fazie programowania.

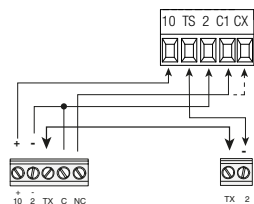


Połączenie urządzeń zabezpieczających (test bezpieczeństwa)

Przy każdym poleceniu otwierania lub zamykania karta kontroluje skuteczność urządzeń zabezpieczających (np. fotokomórki).

Pojawienie się ewentualnych anomalii wstrzymuje wszystkie sterowania.

Włączyć funkcję, wchodząc do programowania.



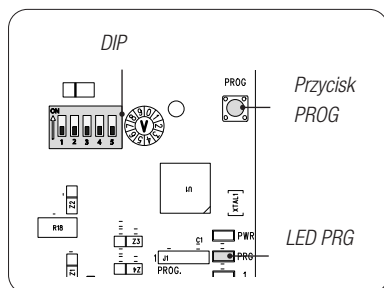
PROGRAMOWANIE FUNKCJI

▲ Programowania funkcji należy dokonywać przy zatrzymanym napędzie.


Po zakończeniu programowania ustawić wszystkie przełączniki DIP na OFF.









📖 Jest możliwe zapamiętanie maksymalnie do 25 różnych użytkowników.

📖 Wybrać funkcję przy użyciu przełącznika DIP, jeśli świeci się DIODA – funkcja jest włączona, jest DIODA jest zgaszona, funkcja jest wyłączona.



Menu funkcji

 **Rozpocząć programowanie, ustawiając najpierw poniższe funkcje: Rodzaj silnika, Liczba silników, ZATRZYMANIE STOP i Samouczenie.**

DIP	Opis funkcji
	Rodzaj silnika Domyślnie płyta sterująca steruje motoreduktorami z serii OPP001 i FTL20DGC. W celu sterowania motoreduktorami z serii OPS001, BXL04AGS: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.
	Liczba silników Ustawienie fabryczne przewiduje dwa silniki. W celu skonfigurowania jednego silnika należy: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.
	ZATRZYMANIE STOP przyciskiem (styk 1-2) Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja włączona. W celu dezaktywacji funkcji: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Kontrolka LED pozostaje zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz.
	Samouczenie i zapamiętywanie ruchu (patrz rozdział Samouczenie) Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Automatyka wykona kilka ruchów w celu określenia położenia końcowych. W celu ustawienia punktów początku hamowania (w fazie otwierania i zamykania) należy nacisnąć przycisk PROG w chwili, gdy skrzydła osiągną pożądane położenia. W czasie kalibracji dioda LED PRG świeci migającym światłem. Po zakończeniu kalibracji sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Jeśli kalibracja zakończyła się pomyślnie, dioda LED miga szybko i sygnał dźwiękowy powtarza się 7 razy. Operację samouczenia ruchu można przerwać, naciskając przycisk STOP (jeśli został aktywowany).
	Ponowne otwieranie w fazie zamykania (styk 2-C1) Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona. W celu aktywacji funkcji: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.
	Wejście na styku 2-CX Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona. W celu aktywacji funkcji: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.
	Zatrzymanie lub oczekiwanie po wykryciu przeszkody (styk 2-CX) Ustawienie fabryczne, funkcja jest częściowo zatrzymana. Aby włączyć OCZEKIWANIE Z POWODU PRZESZKODY: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.
	OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ZMIANA KIERUNKU lub OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP przyciskiem (styk 2-7) Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ZMIANA KIERUNKU RUCHU. Aby aktywować funkcję OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP, należy: Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał jeden raz. Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



Otwieranie częściowe lub funkcja furtki dla pieszych przyciskiem (styk 2-3P)

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to furtka dla pieszych.

Aby aktywować funkcję otwierania częściowego, należy:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



Funkcja wykrywania przeszkody przy zatrzymanym silniku

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja włączona.

W celu dezaktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.



Wykluczenie enkodera

Ustawienie fabryczne dla enkodera to funkcja włączona.

Aby go wyłączyć:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED zacznie migać, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED pozostanie zapalona i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



Hamowanie przez określony czas (przy wyłączonym enkoderze)

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.

Ustawić regulator APP./O.T. na wartość maksymalną, a regulator SENS na połowę wartości.

Zapisać wartości regulatora zgodnie ze wskazaną procedurą.

Zamykanie automatyczne

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.

Oczekiwanie na zamykanie automatyczne rozpoczyna się od chwili osiągnięcia położenia krańcowego przy otwieraniu i trwa przez czas ustawiony za pomocą regulatora A.C.T.

Do aktywacji zamykania automatycznego nie dojdzie, jeżeli zadziałają urządzenia zabezpieczające, które wykrywają przeszkody lub po zatrzymaniu Stop, albo w przypadku braku zasilania.



Zamykanie automatyczne po częściowym otwarciu skrzydła lub po otwarciu furtki

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.

Czas automatycznego zamykania został ustalony na 10 sekund.



Wstępne miganie (czas trwania: 5 s)

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



Nacisk w fazie zamykania

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.

Zapamiętanie wartości ustawianych regulatorami

Wyregulować regulatorem czas automatycznego zamykania (T.C.A.), punkt przybliżania przy otwieraniu i przy zamykaniu, czas opóźnienia drugiego silnika przy zamykaniu, prędkość ruchu, prędkość w fazie hamowania (SP.RAL.) i czułość (SENS.).

Aby zapisać wartości:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.



Test serwisowy

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



Funkcja TOTMAN (operator obecny) sterowana przyciskiem

Ustawienie fabryczne dla tej funkcji to funkcja wyłączona.

W celu aktywacji funkcji:

Ustawić przełącznik DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej. Dioda LED pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Aby przywrócić ustawienie fabryczne, należy ponownie nacisnąć przycisk PROG. Dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 2 razy.



△ Brama otwiera się i zamyka wyłącznie w czasie, gdy przycisk jest wciśnięty.

Przycisk otwierania podłączony na 2-3P (styk N.O.), a przycisk zamykania na 2-7 (styk N.O.)

Wszystkie inne urządzenia sterujące, włącznie ze sterowaniami radiowymi, są wykluczone.

Częściowe otwieranie

Otwarcie skrzydła równe ok. 36°, bez możliwości zmiany.

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG przez 1 s. Dioda LED PRG zacznie migać. Przed upływem 20 sekund wpisać kod na klawiaturze kodowej lub nacisnąć przycisk pilota, który zamierza się zapamiętać.

Po zapamiętaniu pilota zaświeci się dioda LED PRG, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Jeśli pilot był już poprzednio zapamiętany lub przekroczono maksymalną liczbę zapamiętanych użytkowników, dioda LED zacznie szybko migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 7 razy.



Tylko otwieranie

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG przez 1 s. Dioda LED PRG zacznie migać. Przed upływem 20 sekund wpisać kod na klawiaturze kodowej lub nacisnąć przycisk pilota, który zamierza się zapamiętać.

Po zapamiętaniu dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Jeśli pilot był już poprzednio zapamiętany lub przekroczono maksymalną liczbę zapamiętanych użytkowników, dioda LED zacznie szybko migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 7 razy.



OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ZMIANA KIERUNKU RUCHU

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG przez 1 s. Dioda LED PRG zacznie migać. Przed upływem 20 sekund wpisać kod na klawiaturze kodowej lub nacisnąć przycisk pilota, który zamierza się zapamiętać.

Po zapamiętaniu dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Jeśli kod był poprzednio zapamiętany lub przekroczono maks. liczbę zapamiętanych użytkowników, dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 7 razy.



OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG przez 1 s. Dioda LED PRG zacznie migać. Przed upływem 20 sekund wpisać kod na klawiaturze kodowej lub nacisnąć przycisk pilota, który zamierza się zapamiętać.

Po zapamiętaniu dioda LED PRG pozostanie zapalona, a sygnał dźwiękowy zabrmi jeden raz.

Jeśli kod był poprzednio zapamiętany lub przekroczono maks. liczbę zapamiętanych użytkowników, dioda LED zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 7 razy.



Usuwanie wszystkich użytkowników

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej przez 5 s. Po skasowaniu dioda LED PRG pozostanie zapalona i pojawi się sygnał dźwiękowy trwający 1 s.



Resetowanie parametrów

Ustawić przełączniki DIP we wskazanej pozycji i nacisnąć przycisk PROG na płycie sterującej przez 5 s. Po skasowaniu dioda LED PRG pozostanie zapalona i pojawi się sygnał dźwiękowy trwający 1 s.

Użycie tej funkcji nie powoduje usunięcia użytkowników.



ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI MAKS. 25

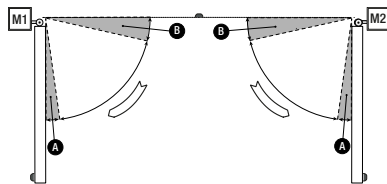
Samoczenie i zapamiętywanie ruchu

Przy włączonym enkoderze (ustawienie fabryczne)

Wybrać przełączniki DIP i nacisnąć przycisk PROG na płycie, jak wskazano w programowaniu funkcji.

Automatyka wykona kilka ruchów w celu określenia punktów początkowych hamowania i położen krańcowych:

- A** = 25% obszaru ruchu przy zmniejszonej prędkości w fazie otwierania.
- B** = 25% obszaru ruchu przy zmniejszonej prędkości w fazie zamykania.



Jak zmienić punkty spowalniania otwierania i zamykania przy włączonym enkoderze

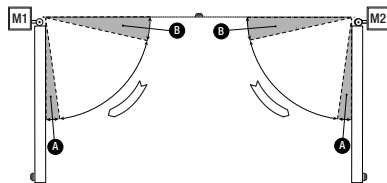
Zamknąć całkowicie skrzydła.

Uruchomić procedurę samoczenia i zapamiętywania ruchu.

Kiedy M2 osiągnie początkowy punkt spowalniania przy zamykaniu **B** (10/45% biegu), nacisnąć przycisk PROG.

Ponownie nacisnąć przycisk PROG, kiedy M2 osiągnie wybrany początkowy punkt spowalniania przy otwieraniu **A** (55/90% biegu).

Powtórzyć procedurę dla M1.



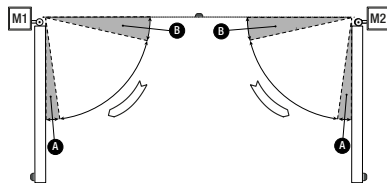
Hamowanie przez określony czas przy wyłączonym enkoderze

Wyregulować regulator OP TIME na maksymalną wartość, wyregulować regulator SENS w połowie, zapisać wartości regulatorów, wyłączyć enkoder, włączyć funkcję hamowania przez określony czas.

Uruchomić procedurę samoczenia i zapamiętywania ruchu.

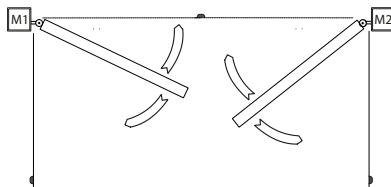
Automatyka wykona kilka ruchów w celu określenia punktów początkowych hamowania i położen krańcowych:

- A** = 25% czasu pracy ze zwolnioną prędkością przy otwieraniu.
- B** = 25% czasu pracy ze zwolnioną prędkością przy zamykaniu.

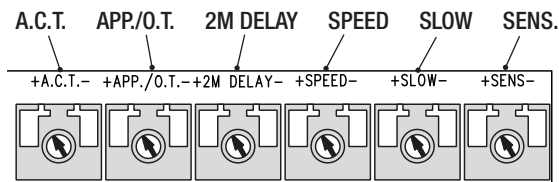
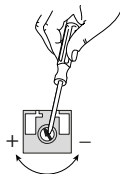


Z enkoderem i wyłączonym hamowaniem przez określony czas

Jeżeli funkcje **Enkoder** i **Hamowanie przez określony czas** są wyłączone, skrzydła wykonają pełen ruch przy stałej prędkości wynoszącej 50% dostępnej maksymalnej prędkości ruchu skrzydła.



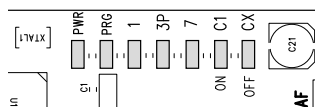
Regulacja funkcji



Regulator	Opis funkcji
A.C.T.	Czas zamykania automatycznego Reguluje czas oczekiwania bramy w pozycji otwarcia. Po upływie tego czasu następuje automatyczne zamknięcie skrzydła. Czas oczekiwania może być regulowany w zakresie od 1 do 180 sekund.
APP./O.T.	Punkt przybliżenia (enkoder włączony) lub czas pracy (enkoder wyłączony) Reguluje punkt początkowy przybliżania dla silników przed osiągnięciem krańcowej pozycji przy zamykaniu. Punkt początkowy przybliżania jest przeliczany w procentach pełnego ruchu, od 1 do 10%. Przy wyłączonym enkoderze regulator ustala czas pracy od 5 do 120 sekund.
2M DELAY	Czas opóźnienia silnika M2 przy zamykaniu Po wydaniu polecenia zamykania lub po zamknięciu automatycznym skrzydło sterowane motoreduktorem M2 rusza z opóźnieniem w stosunku do skrzydła napędzanego motoreduktorem M1; czas opóźnienia może być regulowany od 3 do 25 s.
SPEED	Prędkość ruchu Reguluje prędkość napędów w fazie ruchu. Prędkość może być regulowana w zakresie od 30% (-) do 100% (+). Przy wyłączonym enkoderze i wyłączonym hamowaniu przez określony czas maksymalna prędkość ruchu jest o 50% mniejsza od tej dostępnej.
SLOW	Prędkość hamowania Reguluje prędkość napędów w fazie hamowania. Prędkość może być regulowana w zakresie od 30% (-) do 60% (+) maksymalnej prędkości. Jeśli prędkość hamowania jest wyższa od prędkości ruchu, zostanie ona automatycznie obniżona do wartości prędkości ruchu.
SENS.	Czułość Reguluje czułość wykrywania przeszkód w fazie ruchu skrzydła. Minimalna czułość (-) lub maksymalna czułość (+).

Po regulacji regulatora wybrać przełączniki DIP i nacisnąć przycisk PROG na płycie, jak wskazano w programowaniu funkcji.

DIODY sygnalizacyjne

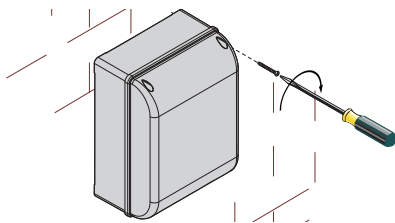


Dioda LED	Opis
PWR (zielona)	Sygnalizuje obecność napięcia na płycie elektronicznej.
PRG (czerwona)	Sygnalizuje fazy programowania funkcji, czas oczekiwania przy zamykaniu automatycznym i ewentualne anomalie czy błędy.
1 (żółta)	Sygnalizuje, że styk 1-2 (NC) jest otwarty (przycisk STOP).
3P (żółta)	Sygnalizuje, że styk 2-3P (NO) jest zamknięty (przycisk otwierania częściowego).
7 (żółta)	Sygnalizuje, że styk 2-7 (NO) jest zamknięty (przycisk sterowania).
C1/ON (żółta)	Sygnalizuje, że styk 2-C1 (NC) jest otwarty (fotokomórki) / funkcja włączona.
CX/OFF (żółta)	Sygnalizuje, że styk 2-CX (NC) jest otwarty (fotokomórki) / funkcja wyłączona.

OPERACJE KOŃCOWE

Mocowanie pokryw

Po wykonaniu połączeń elektrycznych i uruchomieniu założyć pokrywę i zamocować ją śrubami dołączonymi do zestawu.



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

SYGNALIZACJE	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Dioda LED PROG miga i sygnał dźwiękowy powtarza się co 5 s.	<ul style="list-style-type: none">• Karta elektroniczna nie działa	<ul style="list-style-type: none">• Wezwać serwis
Dioda LED PROG zacznie migać i sygnał dźwiękowy powtórzy się 7 razy	<ul style="list-style-type: none">• Błąd samoczenia	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić prawidłowe połączenie motoreduktor/enkoder
	<ul style="list-style-type: none">• Błąd enkodera	<ul style="list-style-type: none">• Wezwać serwis
	<ul style="list-style-type: none">• Błąd testu serwisowego	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić prawidłowe połączenie fotokomórek i ich funkcjonowanie
	<ul style="list-style-type: none">• Błąd czasu pracy	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie napędów lub regulację czasu pracy
	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna ilość kolejno wykrytych przeszkód (maks. 5)	<ul style="list-style-type: none">• Usunąć przeszkodę
	<ul style="list-style-type: none">• Błąd podczas resetowania parametrów lub usuwania użytkowników	<ul style="list-style-type: none">• Przycisk PROG musi być naciśnięty przez dłużej niż 5 sekund.
<ul style="list-style-type: none">• Użytkownik już zapamiętany lub przekroczona maks. liczba użytkowników	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić, czy użytkownik jest już rzeczywiście zapamiętany	

WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA

Złomowanie – Przed wykonaniem tej czynności należy zapoznać się z regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału obowiązującymi w miejscu instalacji. Elementy opakowania (tektura, tworzywo sztuczne, itd.) są przyjmowane ze stałymi odpadami miejskimi i mogą być likwidowane bez żadnej trudności poprzez selektywną zbiórkę odpadów do ponownego przetworzenia.

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.

NIE WYRZUCAĆ W MIEJSCU NIEDOZWOLONYM!

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w treści instrukcji w dowolnej chwili bez wcześniejszego powiadomienia.

CAME 

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
info@came.com - www.came.com