



**Garage**line

CE

AUTOMATYKA  
DO BRAM GARAŻOWYCH



INSTRUKCJE INSTALACJI  
**V6000**

Polski

PL



# UWAGA!

## Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osób:

# UWAŻNIE PRZECZYTAĆ!



### Wstęp

• Produkt powinien być przeznaczony wyłącznie do użytku dla jakiego został wyraźnie stworzony. Wszelkie inne zastosowanie uważane jest za niebezpieczne. Zakład CAME s.p.a. nie odpowiada za ewentualne szkody spowodowane przez niewłaściwe, błędne i bezmyślne użycie • Niniejsze ostrzeżenia należy zachować razem z instrukcją instalacji i obsługi komponentów urządzenia automatyzacyjnego.

### Przed zainstalowaniem

*(weryfikacja istniejącego stanu: w razie negatywnej oceny, nie należy rozpoczynać prac jeżeli nie zostały wykonane obowiązujące czynności zabezpieczające)*

• Skontrolować, aby część do zautomatyzowania była w dobrym stanie mechanicznym, aby była wyważona i w osi, oraz aby otwierała się i zamykała właściwie. Ponadto należy sprawdzić, aby były obecne odpowiednie ograniczniki mechaniczne • Jeżeli automatyzacja ma być zainstalowana na wysokości mniejszej niż 2,5 m od podłogi lub od innego poziomu dostępu, należy sprawdzić konieczność ewentualnych zabezpieczeń i/lub ostrzeżeń • Gdyby występowały przejścia dla pieszych uzyskane w drzwiach do zautomatyzowania, wówczas musi istnieć system blokujący ich otwieranie w trakcie ruchu • Należy upewnić się, aby otwieranie zautomatyzowanego skrzydła nie powodowało sytuacji pułapkowych z pobliskimi stałymi częściami • Nie montować odwróconego urządzenia automatyzacyjnego, lub na elementach które mogłyby się zgiąć. Jeżeli trzeba, należy dodać odpowiednie wzmocnienia w punktach mocowania • Nie instalować na skrzydłach drzwiowych znajdujących się na wzniesieniach lub zboczach (nie na płaszczyźnie) • Sprawdzić, aby ewentualne urządzenia nawadniające nie mocowały motoreduktora od dołu w górę.

### Instalacja

• Należy odpowiednio oznaczyć i ogrodzić cały teren robót, aby uniknąć nieostrożnego wejścia nieupoważnionych osób na obszar robót, zwłaszcza osób nieletnich i dzieci • Należy uważać przy manewrowaniu urządzeniami automatyzacyjnymi ważącymi więcej niż 20 kg (patrz instrukcja dotycząca instalacji). W powyższym przypadku, należy zaopatrzyć się w przyrządy do bezpiecznego ich przenoszenia • Wszystkie stery otwierające (przyciski, przełączniki na klucz, czytniki magnetyczne, itd.) powinny być zainstalowane przynajmniej 1,85 m od obwodu obszaru manewru bramy, lub tam, gdzie nie mogą być osiągnięte z zewnątrz przez bramę. Ponadto, bezpośrednie stery (na przycisk, na dotyk, itd.), muszą być zainstalowane na minimalnej wysokości wynoszącej 1,5 m oraz nie powinny być dostępne dla publiczności • Wszystkie stery będące w trybie "utrzymana akcja", muszą być umieszczone w miejscach, z których będą całkowicie widoczne skrzydła drzwiowe w ruchu, oraz odnośny obszar przejścia lub manewru • Należy założyć, tam gdzie ich brak, stałe etykiety wskazujące pozycję urządzenia odblokowania • Przed dostarczeniem do użytkownika, należy sprawdzić zgodność urządzenia z normą EN 12453 (próby uderzeniowe), upewnić się, że urządzenie automatyzacyjne jest odpowiednio wyregulowane, oraz że urządzenia zabezpieczające

i ochronne, a także odblokowanie ręczne funkcjonują właściwie • Tam gdzie trzeba, oraz w dobrze widocznej pozycji, należy założyć symbole ostrzegawcze (np. tabliczkę bramy).

### Instrukcje i szczególne zalecenia dla użytkowników

• Obszar manewru bramy należy utrzymywać wolny i czysty. Promień działania fotokomórek należy utrzymywać wolny od roślin • Nie pozwalać dzieciom bawić się stałymi urządzeniami sterującymi, lub w obszarze manewru bramy. Trzymać poza ich zasięgiem zdalne urządzenia sterujące (nadajniki) • Często kontrolować urządzenie, w celu weryfikacji ewentualnych usterek i oznak zużycia, lub uszkodzeń ruchomych struktur, komponentów automatyzacji, wszystkich punktów i urządzeń mocujących, kabli i dostępnych połączeń. Punkty przegubowe (zamki), oraz punkty tarcia (prowadnice) należy utrzymywać nasmarowane i czyste • Co sześć miesięcy wykonywać funkcjonalne kontrole fotokomórek i czułych krawędzi. Zapewnić stałe czyszczenie szkieł fotokomórek (używać lekko nawilżonej wodą szmatki; nie używać rozpuszczalników lub innych chemikaliów) • W razie gdyby okazały się konieczne naprawy lub modyfikacje przy regulacji urządzenia, należy odblokować urządzenie automatyzacyjne i nie używać go zanim nie przywróci się warunków bezpieczeństwa • Przed odblokowaniem urządzenia automatyzacyjnego do ręcznego otwierania, należy odłączyć zasilanie elektryczne. Sprawdzić w podręczniku instrukcji • WZBRONIONE jest użytkownikowi wykonywanie CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE SĄ WYRAŹNIE OD NIEGO WYMAGANE I WSKAZANE w podręcznikach. Odnośnie napraw, modyfikacji w regulacji, oraz nadzwyczajnej konserwacji, należy ZWRÓCIĆ SIĘ DO SŁUŻB POMOCY TECHNICZNEJ • W rejestrze okresowych prac konserwacyjnych należy zanotować wykonanie weryfikacji.

### Instrukcje i szczególne zalecenia dla wszystkich

• Unikać działania w pobliżu zamków lub części mechanicznych będących w ruchu. • Nie wchodzić w obręb promienia działania urządzenia automatyzacyjnego w trakcie gdy jest on w ruchu • Nie próbować wstrzymywać ciałem ruchu urządzenia automatyzacyjnego, gdyż może to spowodować niebezpieczne sytuacje • Zawsze należy zwracać uwagę na niebezpieczne punkty, które powinny być oznaczone odpowiednimi piktogramami i/lub żółto-czarnymi taśmami • W trakcie użycia przełącznika lub steru w trybie "utrzymana akcja", należy ciągle kontrolować aby w promieniu działania części w ruchu nie było osób, aż do uwolnienia steru • Brama może poruszyć się w każdej chwili bez uprzedzenia • Przed przystąpieniem do wykonania czyszczenia lub czynności konserwacyjnych, zawsze należy odłączyć zasilanie elektryczne.



Came Cancelli Automatici s.p.a.

adres Via Martiri della Libertà  
 miejsc. Dosson di Casier

nr. 15 kod pocztowy 31030  
 prow. Treviso kraj Włochy Italia

DEKLARUJE, ŻE MATERIAŁ ELEKTRYCZNY

V6000

## SĄ ZGODNE Z POSTANOWIENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH

DYREKTYWA 1999/5/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności

DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszącego się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

Odnosne normy ujednolicone i inne normy techniczne:

EN 60335-2-95:2004  
 EN 60335-1/A13:2008  
 EN 62233:2008

EN 301 489-1 V1.8.1 (2008:04)  
 EN 301 489-3 V1.4.1 (2002:08)  
 EN 55015:2006+A1:2007  
 +A2:2009  
 EN 55014-1:2006+A1:2009  
 EN 61000-3-2:2006+A1:2009  
 +A2:2009  
 EN 61000-3-3:2008

Dosson di Casier (TV)  
 01 lutego 2012

Gianni Michielan  
 Dyrektor Zarządzający

DDC L PL V001 ver 4.2 01 lutego 2011

Deklaracja w ORYGINALNYM języku

Came Cancelli Automatici s.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941  
 info@came.it - www.came.com




Kapitał Spółki 1.61 0.000,00€ - NIP i VAT 034812E30285 - VAT IT 03481280265 - Wykaz Gospodarczo-Administracyjny Wykaz Gospodarczo-Administracyjny (REA TV) 275359 - Rejestru Przedsiębiorstw TV 03481280265

## "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

-  Automatyka V6000 została zaprojektowana i skonstruowana w celu zautomatyzowania uchylnych i segmentowych bram garażowych w rezydencjach lub budynkach wielomieszkaniowych.

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

### 2.2 Zakres zastosowania

Siłownik 24 V DC o sile ciągu do 500 N przeznaczony dla:

- bram uchylnych z przeciwwagą o wysokości do 2,40 m
- bram uchylnych sprężynowych o wysokości do 3,25 m
- bram segmentowych o wysokości do 3,20 m

## 3 Normy

CAME Cancelli Automatici jest zakładem posiadającym certyfikat odnośnie systemu zarządzania jakością zakładową ISO 9001, oraz zarządzania środowiskiem ISO 14001.

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

## 4 Opis

### 4.1 Automatyka

Do głównych elementów składowych automatyki należą zespół silnika, prowadnica - z pasowym lub łańcuchowym systemem pociągowym - i ramię transmisyjne. Wewnątrz obudowy z ABS, wyposażonej w okienko dla lampy oświetleniowej znajdują się: siłownik 24 V, elektroniczna płyta sterująca i transformator.

### 4.2 Dane techniczne

#### SIŁOWNIK V6000

Zasilanie centrali sterującej: 230 V AC - 50 / 60 Hz

Zasilanie silnika: 24 V DC

Maksymalny pobór mocy dla akcesoriów: 40 W

Moc nominalna: 130 W

Maks. moment obrotowy: 500 Nm

Średnia prędkość: 6 m/min

Sprawność: 50%

Stopień ochrony: IP40

Waga: 5,7 Kg

Klasa izolacji:



## 4.3 Opis części

### SIŁOWNIK

1. Obudowa
2. Siłownik
3. Transformator
4. Płyta sterująca
5. Standardowe ramię transmisyjne
6. Płytki mocujące z otworami (2x)
7. Uchwyt wspornny (2x)
8. Uchwyt w kształcie U (3x)
9. Zaczep mocujący przewadnicę
10. Zaczep mocujący bramy
11. Zestaw śrub

### ZESTAW ŚRUB

- Śruba samogwintująca z łbem sześciokątnym M6x15 (8x)
- Śruba z nakrętką sześciokątną M6x80 (1x)
- Wkładka (Ø8x25) (1x)
- Zawleczka 3x20 (1x)
- Pierścień zębaty (1x)
- Śruba z nakrętką sześciokątną i podkładką M8x20 (4x)

### PROWADNICE

V06001 - Prowadnica łańcuchowa L = 3.02 m

- bramy uchylne z przeciwwagą o wysokości do 2,40 m;
- bramy uchylne sprężynowe o wysokości do 2,25 m;
- bramy segmentowe\* o wysokości do 2,20 m.

V06002 - Prowadnica łańcuchowa L = 3.52 m:

- bramy uchylne sprężynowe o wysokości do 2,75 m;
- bramy segmentowe\* o wysokości do 2,70 m;

V06003 - Prowadnica łańcuchowa L = 4.02 m:

- dla bram uchylnych sprężynowych o wysokości do 3,25 m;
- dla bram segmentowych\* o wysokości do 3,20 m

V06011 - Prowadnica łańcuchowa L = 3.02 m

- bramy uchylne z przeciwwagą o wysokości do 2,40 m;
- bramy uchylne sprężynowe o wysokości do 2,25 m;
- bramy segmentowe\* o wysokości do 2,20 m.

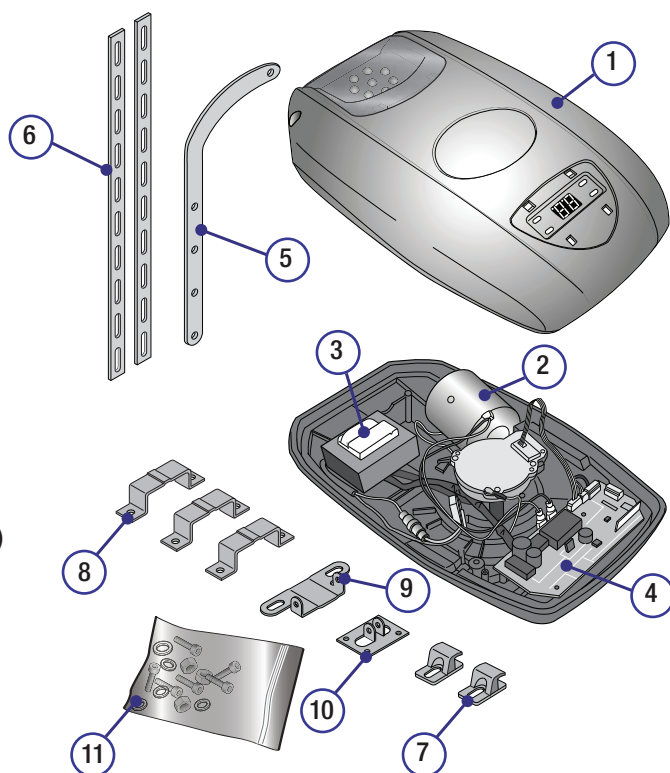
V06012 - Prowadnica łańcuchowa L = 3.52 m:

- bramy uchylne sprężynowe o wysokości do 2,75 m;
- bramy segmentowe\* o wysokości do 2,70 m;

V06013 - Prowadnica łańcuchowa L = 4.02 m:

- dla bram uchylnych sprężynowych o wysokości do 3,25 m;
- dla bram segmentowych\* o wysokości do 3,20 m;

\* patrz paragraf „5.4 Przykłady zastosowania”.

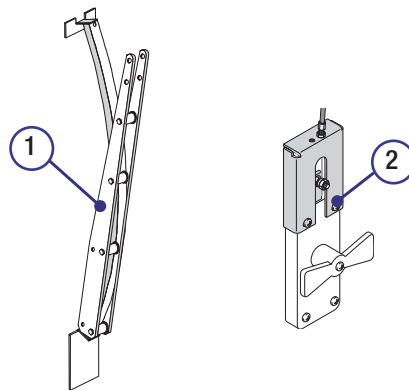


Zestaw zmontowanej prowadnicy zawiera następujące elementy:

- Prowadnica (1x)
- Łańcuch (1x)
- Suwak (1x)
- Ramię proste (1x)
- Awaryjna linka zwalnająca (1x)

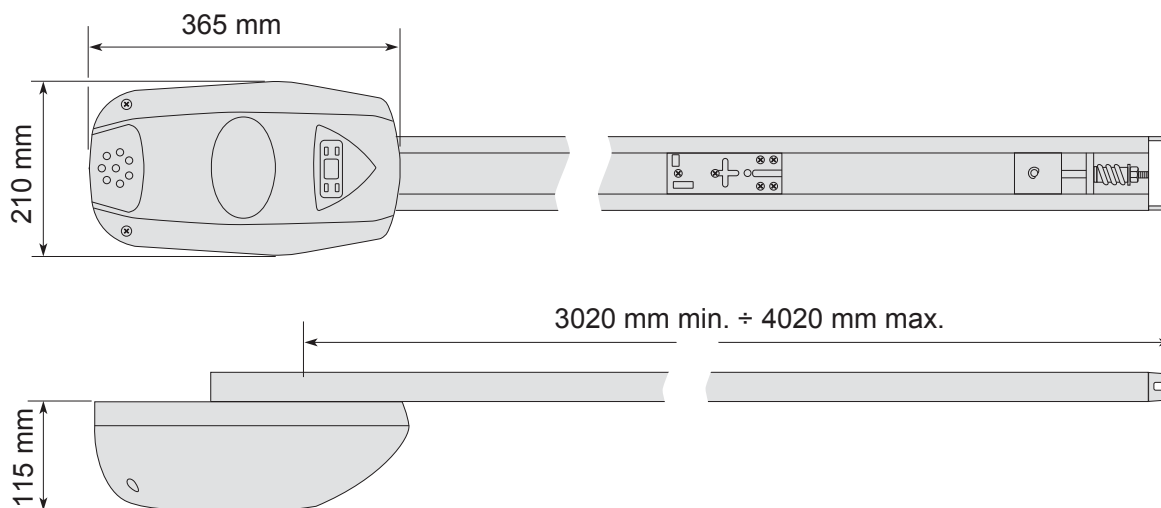
#### AKCESORIA OPCJONALNE

- 001V201 – Ramię transmisyjne do bram uchylnych z przeciwwagą
- 001V121 – Urządzenie wysprzęglające z linką do zamocowania na klamce



**Ważne!** Skontrolować, aby urządzenia sterujące i bezpieczeństwa, oraz akcesoria, są oryginalne firmy CAME. Zapewnia to łatwą instalację i bezawaryjną pracę systemu.

#### 4.4 Wymiary



#### 4.5 Lista funkcji

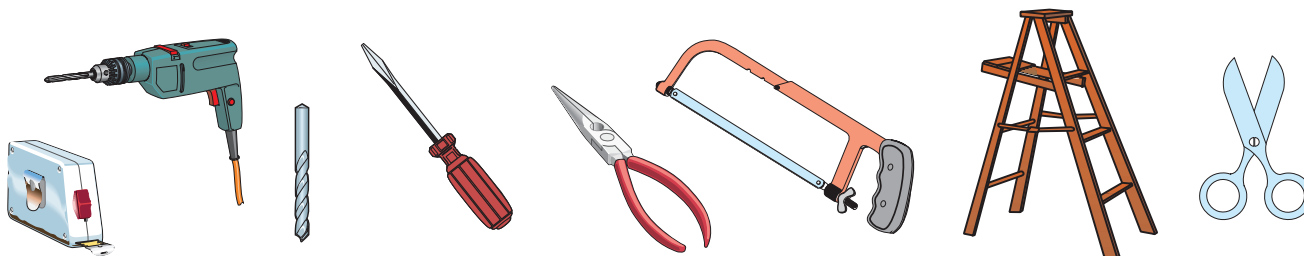
<i>Elektroniczne elementy kontrolne i sterujące</i>	Płyta reguluje precyzyjnie ruch bramy oraz odwrócenie kierunku ruchu w razie napotkania przeszkody. Reguluje również spowolnione zatrzymanie i uruchomienie.
<i>Autodiagnoza</i>	Na wyświetlaczu jest ukazywany stan funkcjonowania: L = - normalne funkcjonowanie, F = wykrycie przeszkody, H = błąd enkodera = interwencja fotokomórki
<i>Urządzenie alarmowe</i>	Gdy jest włączone, następuje aktywacja alarmu, jeśli brama pozostanie otwarta przez dłużej, niż 10 minut. Alarm wyłącza się po zamknięciu bramy.
<i>Wysprzęglanie awaryjne</i>	W przypadku braku zasilania elektrycznego brama może być uruchomiona ręcznie, przez pociągnięcie linki zwalniającej.
<i>Automatyczne zamykanie bramy</i>	Czas oczekiwania na zamknięcie automatyczne może być regulowany w zakresie od 30 do 240 sekund.
<i>Funkcja liczenia cykli</i>	Po odbyciu 2000 cykli pracy automatyka, przy pomocy sygnału akustycznego, powiadomi użytkownika o konieczności dokonania kontroli i ewentualnej konserwacji elementów mechanicznych.

## 5 Instalacja

**!** Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi przez wykwalifikowany personel.

### 5.1 Narzędzia i materiały

Upewnić się, czy zostały przygotowane wszystkie narzędzia i materiały niezbędne dla bezpiecznego dokonania instalacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na rysunku widoczne są niektóre z narzędzi niezbędnych podczas instalacji.

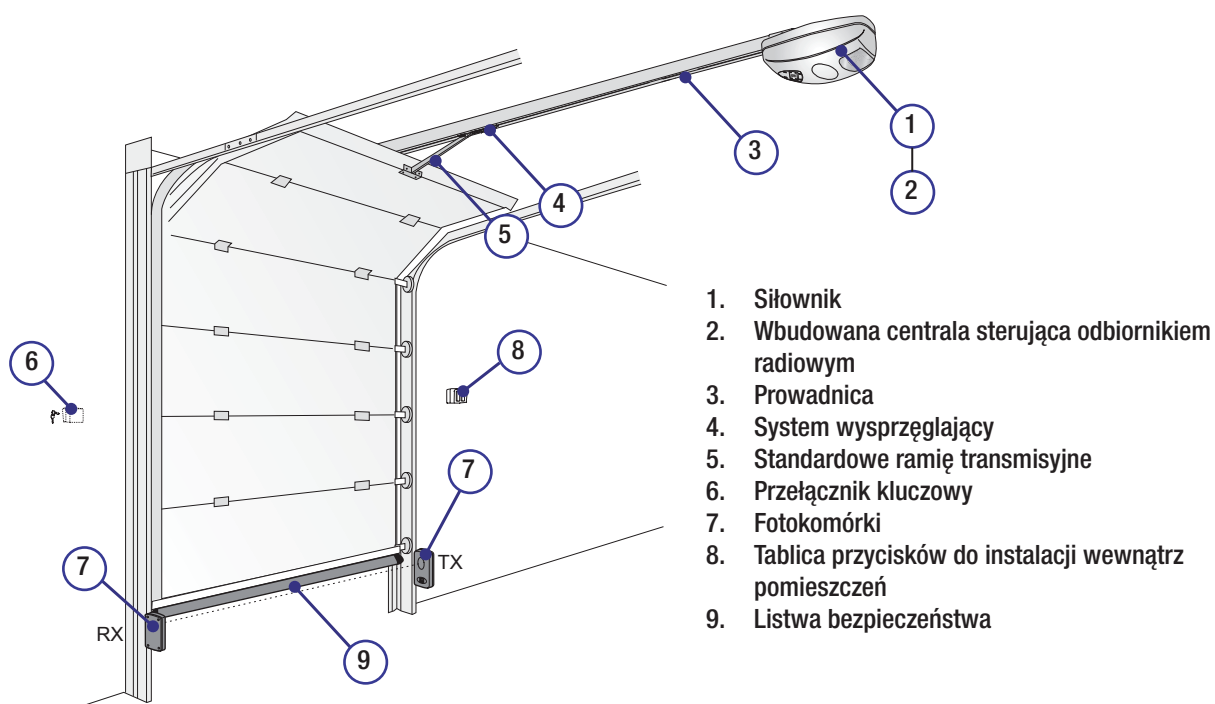


### 5.2 Typy przewodów i minimalne grubości

Podłączenie	Typ przewodu	Długość przewodu 1 < 10 m	Długość przewodu 10 < 20 m	Długość przewodu 20 < 30 m
Zasilanie	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>	3G x 4 mm <sup>2</sup>
Nadajniki fotokomórek		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Odbiorniki fotokomórek		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Zasilanie akcesoriów		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Urządzenia sterujące i zabezpieczające		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

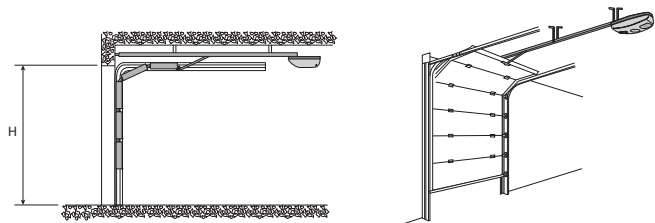
N.B. Jeżeli długość przewodów różni się od wartości podanych w tabeli, należy określić ich średnicę na podstawie rzeczywistego poboru prądu podłączonych urządzeń oraz zgodnie z zaleceniami normy CEI EN 60204-1.

Dla połączeń równoległych urządzeń na tej samej linii należy zmodyfikować grubości przewodów podanych w tabelce powyżej z uwzględnieniem faktycznych wartości pobieranego prądu i długości przewodu. W sprawie połączenia produktów nie objętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

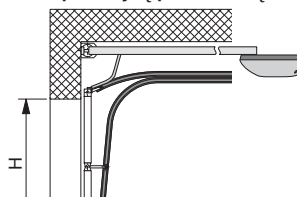


## 5.3 Przykłady zastosowania

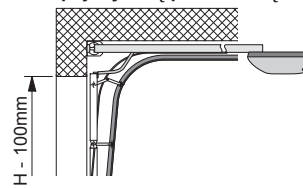
### BRAMA SEGMENTOWA



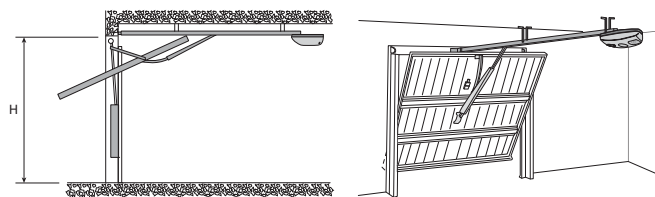
\* brama segmentowa z podwójną prowadnicą



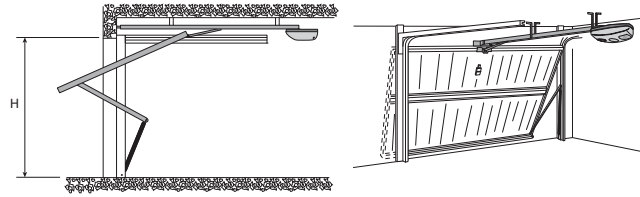
\* brama segmentowa z pojedynczą prowadnicą



### BRAMA UCHYLNA Z PRZECIWWAGĄ, wystająca częściowo cofnięta



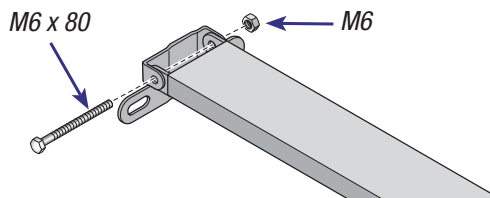
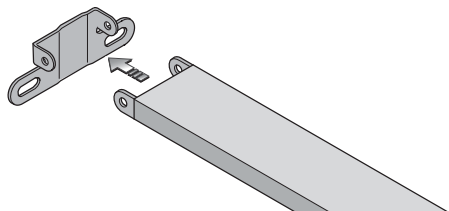
### BRAMA UCHYLNA SPRĘŻYNOWA, wystająca całkowicie cofnięta



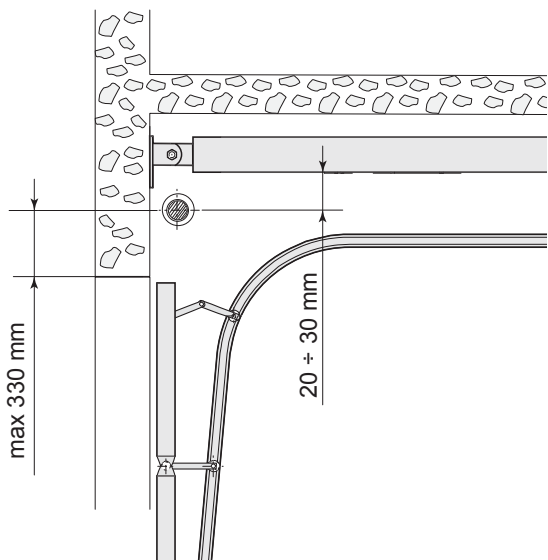
## 5.4 Przygotowanie prowadnicy

**!** Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania mechanizmu i akcesoriów zmieniają się w zależności od rzeczywistych rozmiarów. W związku z tym wybór najtrafniejszego rozwiązania należy do osoby instalującej urządzenie.

1. Zamocować prowadnicę przy użyciu śruby i nakrętki dołączonych do zestawu. Umieścić prowadnicę w następujący sposób:



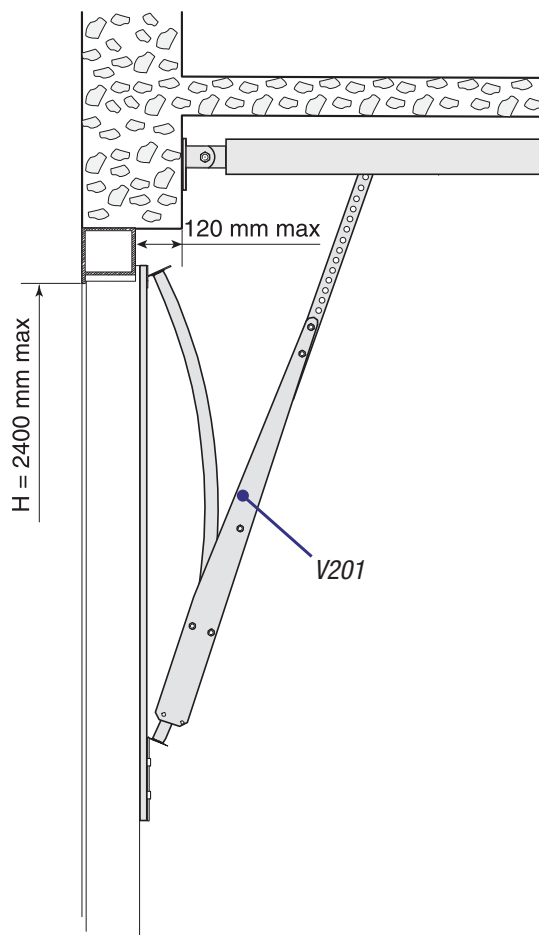
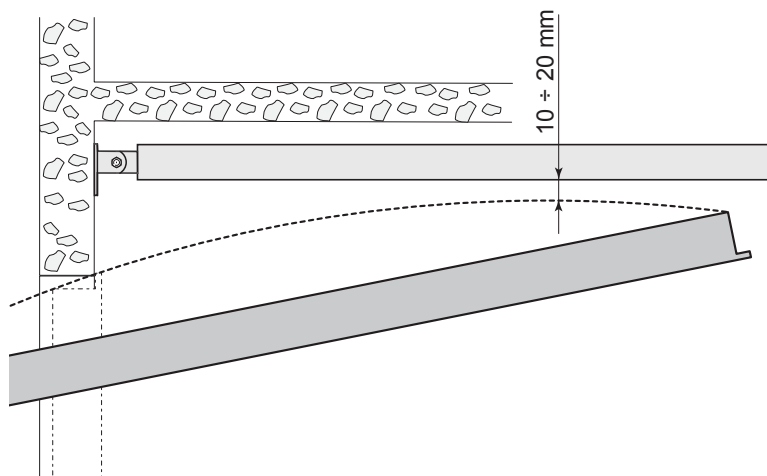
2. dla bram segmentowych powyżej wspornika rolki ze sprężyną.





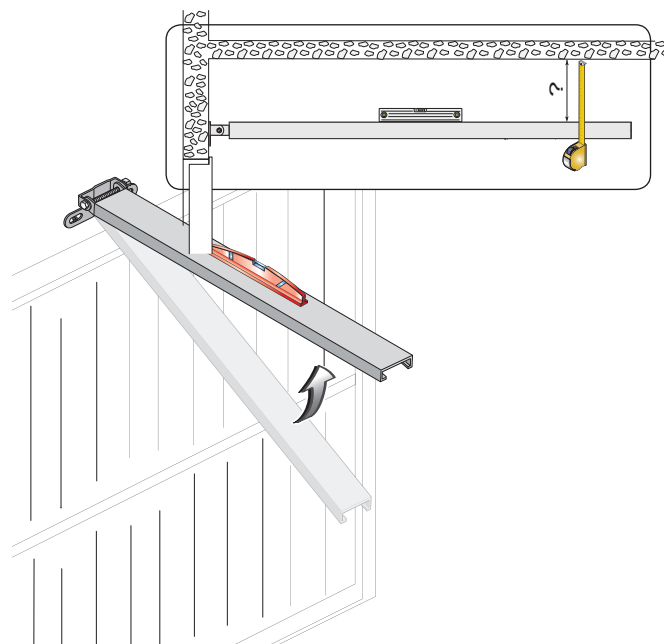
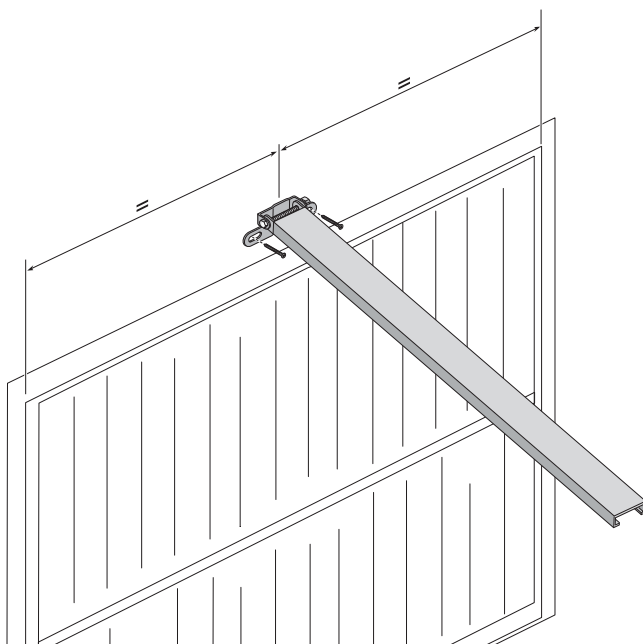
dla bram uchylnych w odległości od 10 do 20 mm od najwyższego punktu na krzywej ruchu bramy.

N.B.: dla bram uchylnych z przeciwwagą, wystających, częściowo cofniętych, zastosować ramię V201 (patrz załączona dokumentacja techniczna).

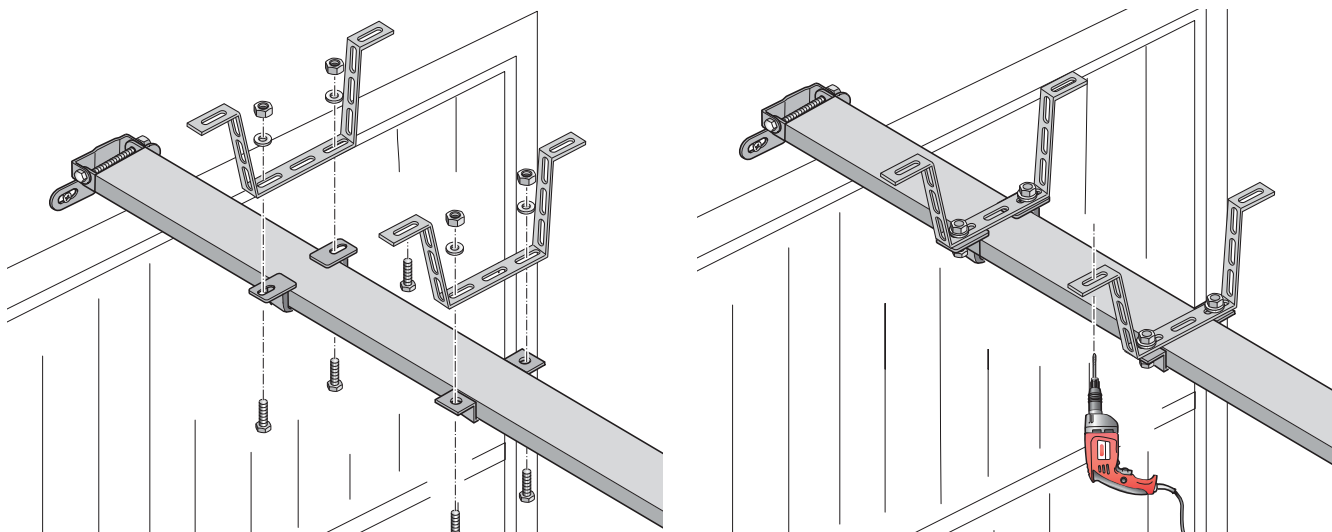


## 5.5 Mocowanie prowadnicy

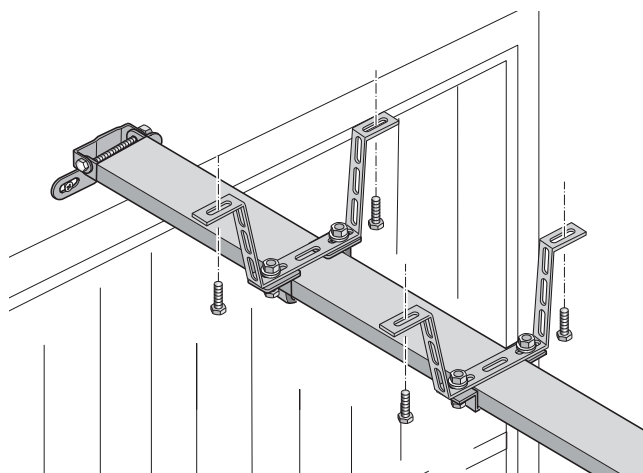
1. Przymocować prowadnicę po środku światła bramy odpowiednimi śrubami.
2. Podnieść prowadnicę i ustawić ją w poziomym położeniu, aby ustalić odległość od sufitu celem wybrania typu mocowania.



3. Zainstalować uchwyt wspornny i uchwyt w kształcie U na przewodnicy.
4. Zagiąć płytki z otwami tak, aby skompensować odległość pręta od sufitu.
5. Przymocować płytki do uchwytu wspornnego i do uchwytu w kształcie U przy pomocy śrub dołączonych do zestawu.
6. Przy pomocy wiertarki przygotować otwory w suficie w miejscach mocowania płytek.

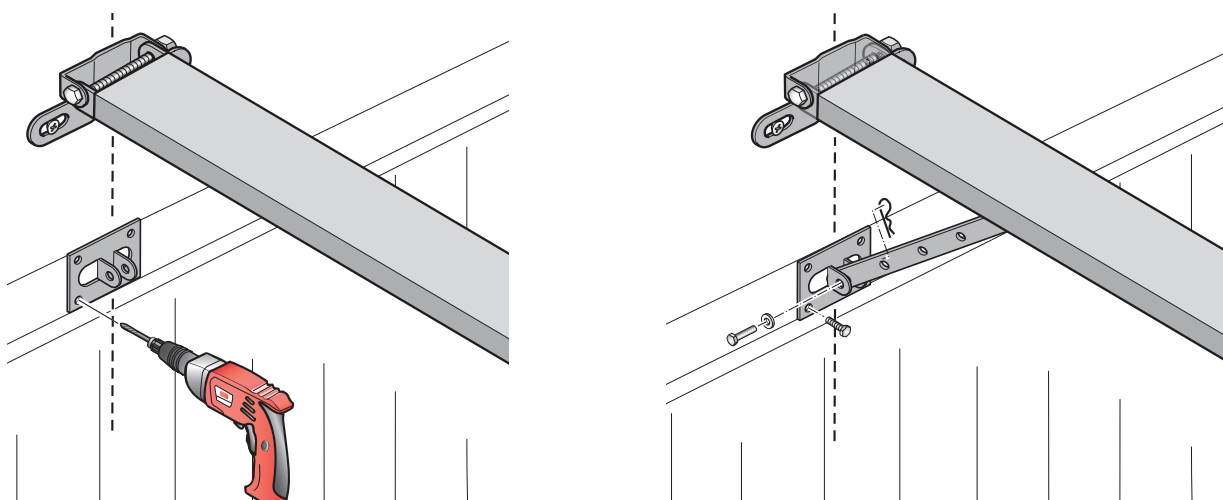


7. Zamocować płytki do sufitu odpowiednimi śrubami i kołkami.

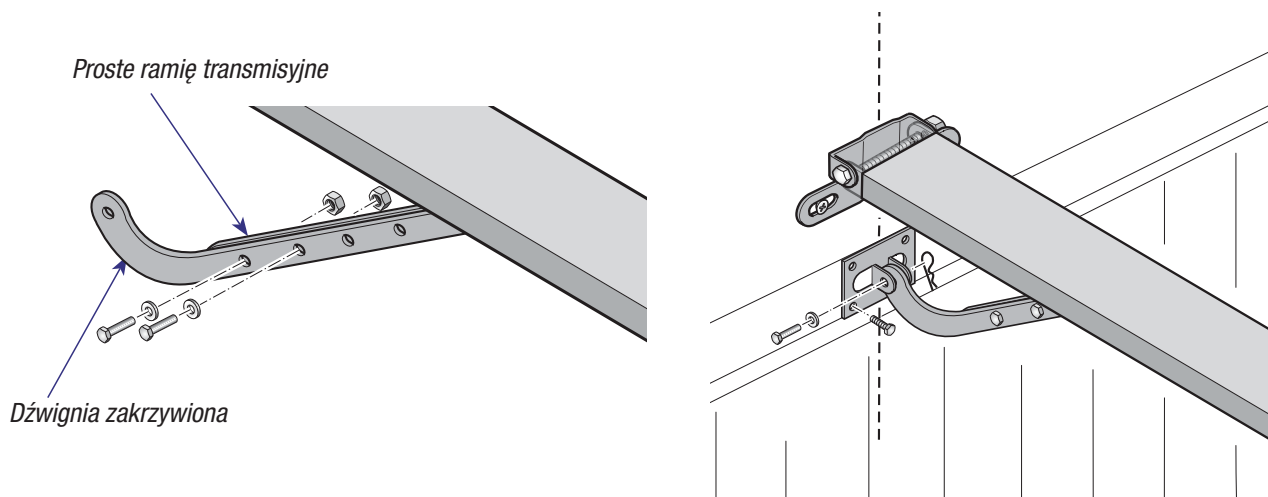


## 5.6 Montaż ramienia transmisyjnego do bramy

1. Przytwierdzić ramię transmisyjne do górnej poprzeczki bramy w pozycji prostopadłej do przewodnicy. Zastosować śruby dołączone do zestawu lub inne odpowiednie śruby.
2. Przymocować ramię transmisyjne do uchwytu mocowania do drzwi stosując wkładkę i zawleczkę znajdujące się w zestawie.



W przypadku montażu dźwigni zakrzywionej, zamocować ją do ramienia przy użyciu dwóch śrub/nakrętek dołączonych do zestawu.



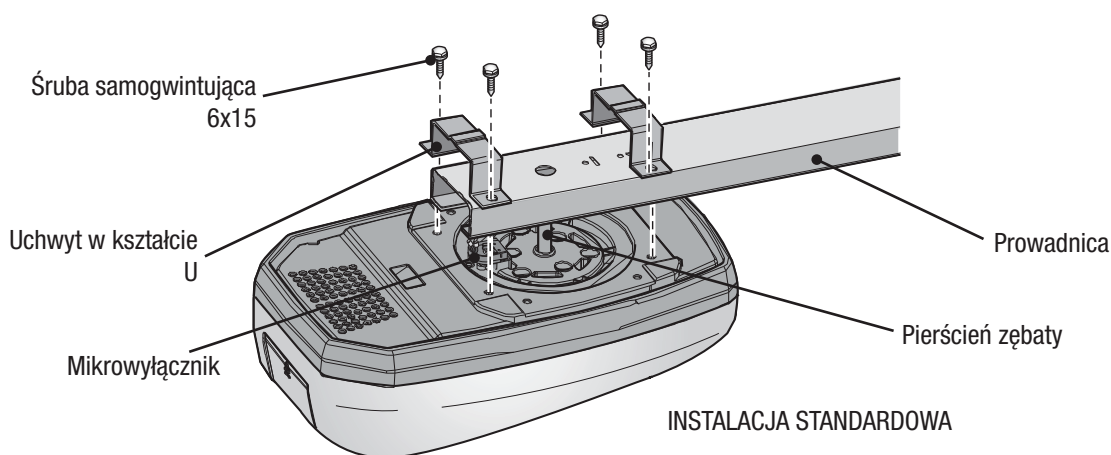
## 5.7 Mocowanie automatyki do prowadnicy

Włożyć pierścień zębaty na wał silownika.

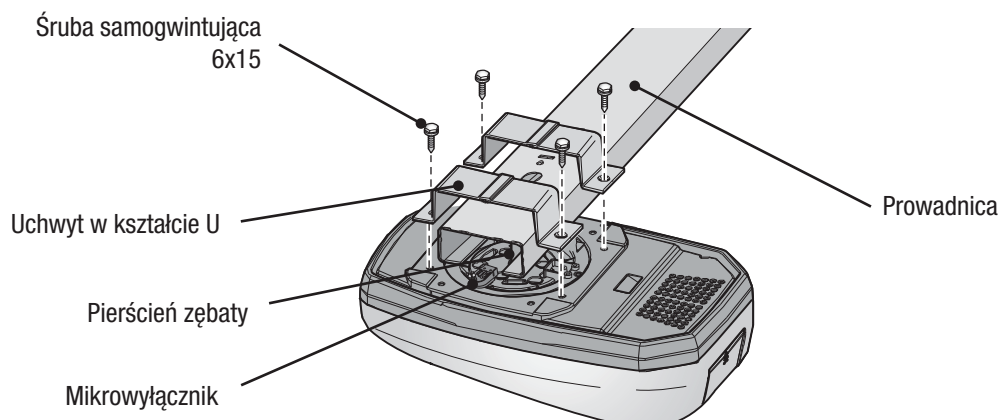
Automatyka może być instalowana na prowadnicy w dwa sposoby:

1. Instalacja standardowa
2. Instalacja w prostopadłej pozycji (jak to widoczne na rysunku)

**Ważne!** W przypadku montażu prostopadłego, przed instalacją automatyki jest konieczne obrócić mikrowyłącznik (patrz następny paragraf).

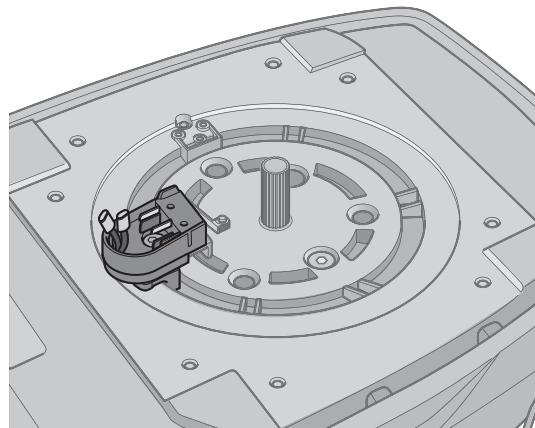
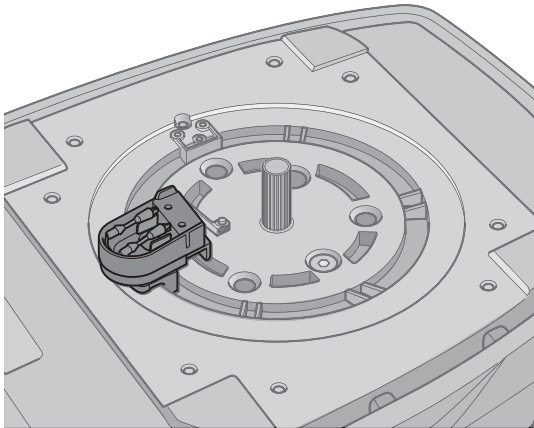


### INSTALACJA PROSTOPADŁA (mikrowyłącznik obrócony)

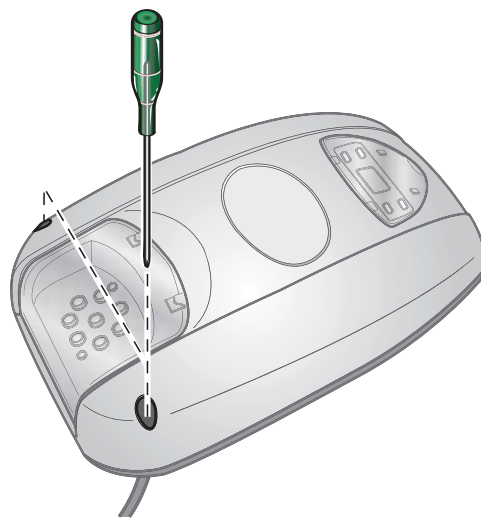
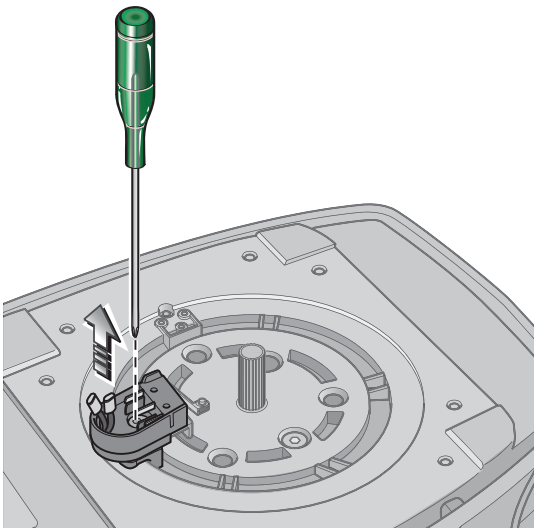


## 5.8 Przesunięcie mikrowyłącznika (tylko przy prostopadłym montażu automatyki)

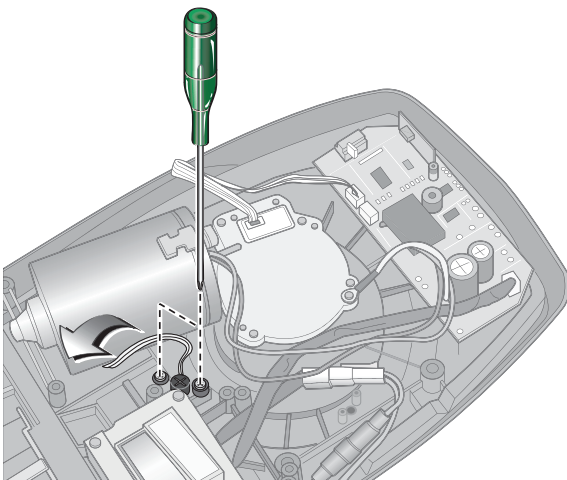
1. Odłączyć przewody od mikrowyłącznika.



2. Wyjąć mikrowyłącznik z automatyki.
3. Zdjąć pokrywę z obudowy automatyki.



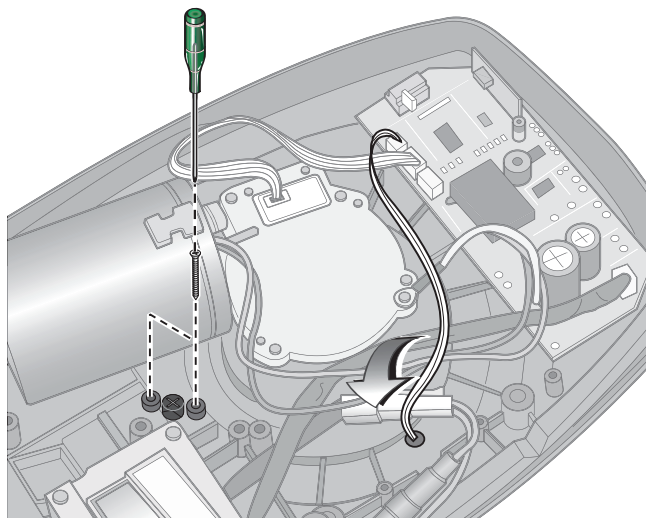
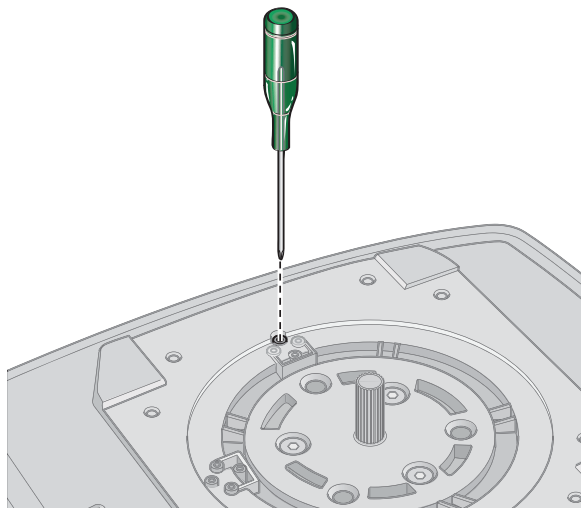
4. Wyjąć zacisk blokujący przewód elektryczny.



5. Wyjąć przewód.

6. Przy użyciu śrubokręta przebić zaznaczony fabrycznie otwór dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych mikrowyłącznika.

7. Włożyć przewód elektryczny do stworzonego otworu.

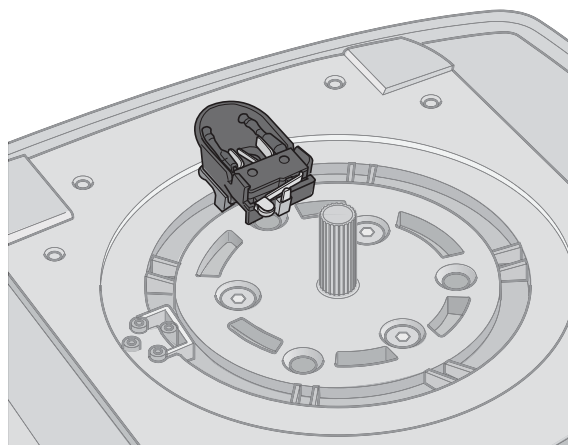
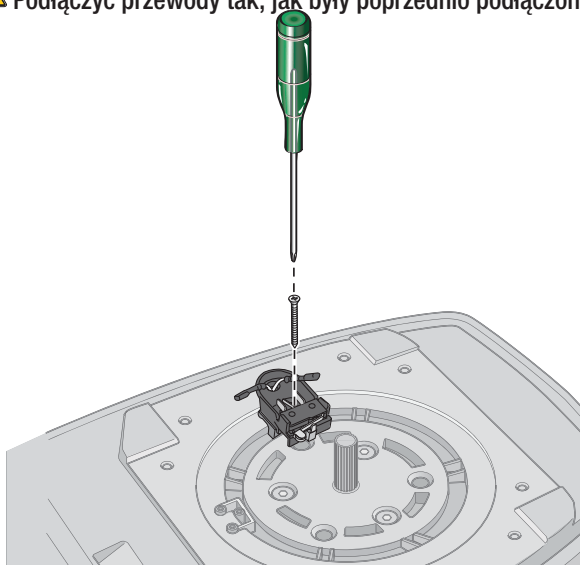


8. Zamontować zacisk przewodu w tej samej pozycji tak, aby zasłonić otwór.

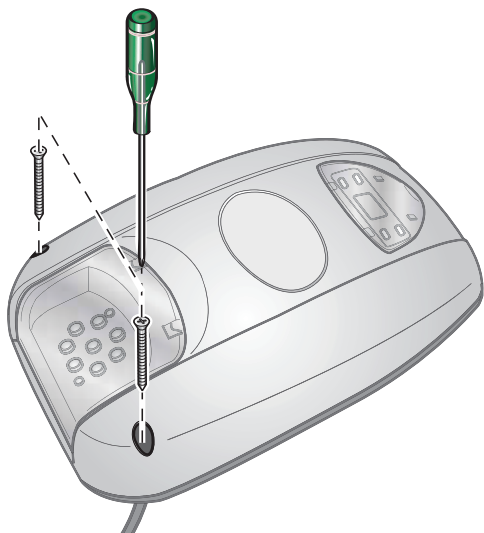
9. Umieścić przewody elektryczne wewnątrz mikrowyłącznika i zamocować do automatyki.

10. Podłączyć złącza w odpowiedni sposób do mikrowyłącznika.

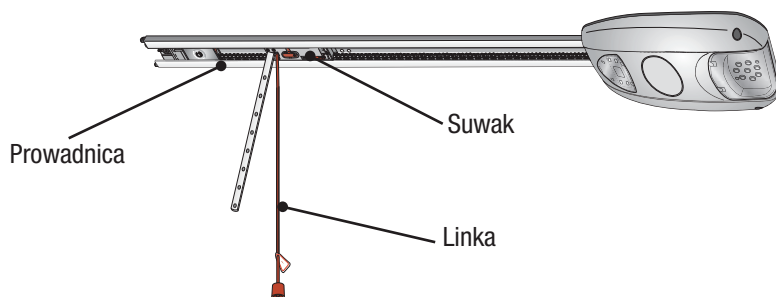
 Podłączyć przewody tak, jak były poprzednio podłączone (N.O.- C).



11. Przymocować pokrywę automatyki.

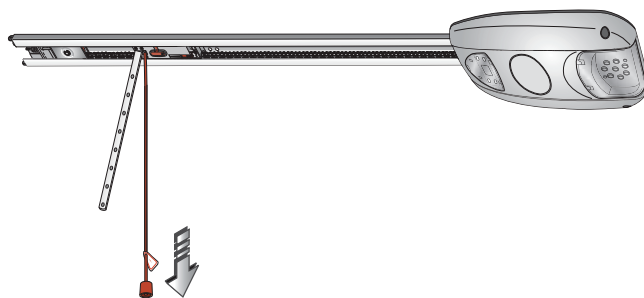


## 5.9 Ręczne otwieranie bramy



### **W przypadku przerwania dostawy prądu**

Pociągnąć linkę w kierunku dołu. Brama może być otwierana/zamykana ręcznie.



### **Po przywróceniu zasilania**

Należy postąpić się pilotem lub przyciskiem sterowania. Brama zablokuje się automatycznie.

## 6 Elektroniczna płyta sterująca

### 6.1 Opis ogólny

Płyta sterująca musi być zasilana napięciem 230 V, o częstotliwości 50/60 Hz.

Płyta steruje lampą serwisową, która oświetla strefę ruchu bramy i po każdym otwarciu świeci się przez 2' 30".

Płyta oferuje użytkownikowi korzystanie z następujących funkcji:

1. amperometryczne wykrywanie przeszkód w fazie otwierania, w fazie zamykania oraz w fazie hamowania;
2. zamykanie automatyczne (regulowane);
3. polecenie otwiera-stop-zamyka-stop.
4. ponowne otwieranie w fazie zamykania fotokomórek.

#### TABELA BEZPIECZNIKÓW

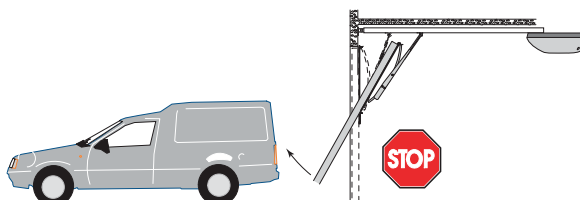
dla ochrony:	bezpiecznik:
Sieciowy	5 A

#### LAMPY

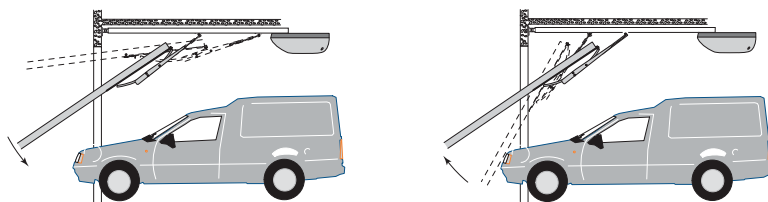
Lampa oświetleniowa	Led $\leq$ 1W
---------------------	---------------

### Elektroniczne wykrywanie przeszkód

w fazie otwierania, brama zamknie się. Aby przywrócić ruch, należy nacisnąć przycisk lub postąpić się pilotem.

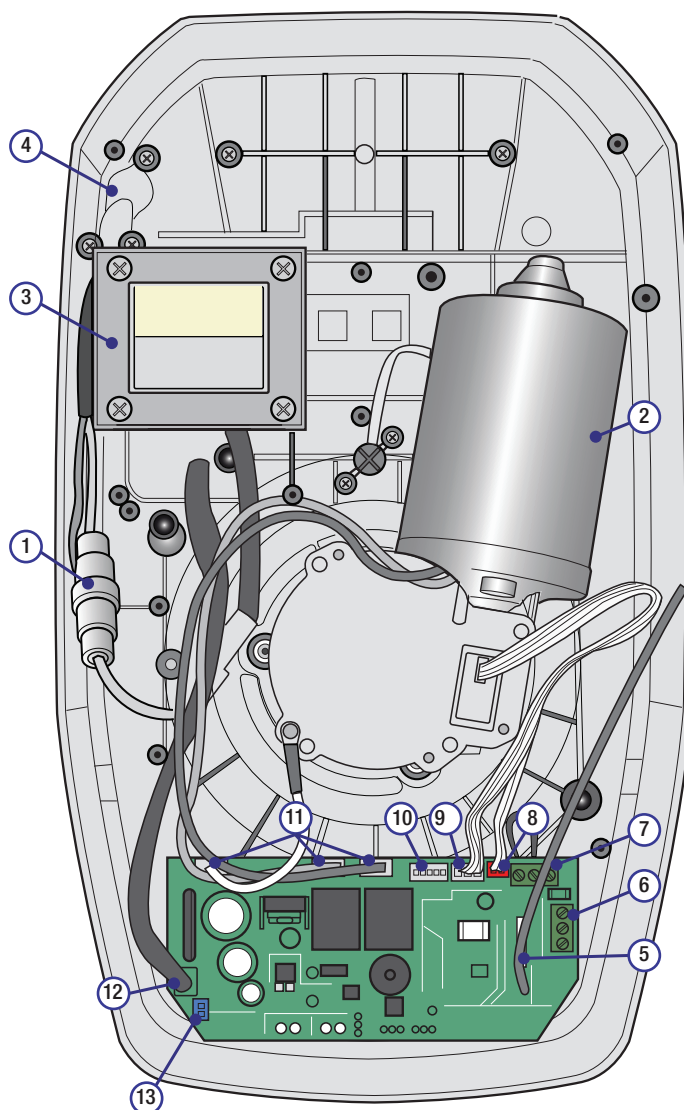


w fazie zamykania, brama odwróci kierunek ruchu i otworzy się całkowicie. Uwaga! Po trzech kolejnych odwróceniach ruchu, brama pozostaje otwarta wykluczając automatyczne zamknięcie: aby zamknąć bramę należy posłużyć się pilotem lub przyciskiem zamykania.



## 6.2 Główne elementy

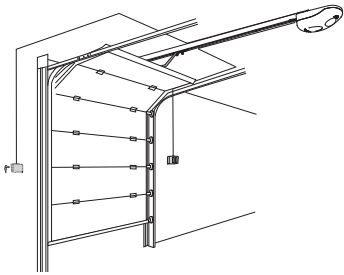
1. Bezpiecznik 5 A
2. Siłownik
3. Transformator
4. Wejście dla przewodów elektrycznych
5. Przewód anteny
6. Zaciski do podłączenia fotokomórek
7. Zaciski do podłączenia przyciski
8. Zaciski do podłączenia wyłączników krańcowych
9. Zaciski do podłączenia czujnika ruchu
10. Zaciski do podłączenia wyświetlacza
11. Podłączenie silnika
12. Zaciski do podłączenia transformatora
13. Zaciski do podłączenia lampy oświetleniowej



**⚠ Uwaga!** Przed wykonaniem jakiegokolwiek prac na urządzeniu, odłączyć zasilanie sieciowe.

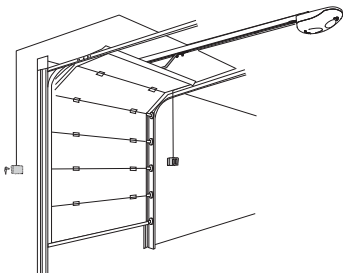
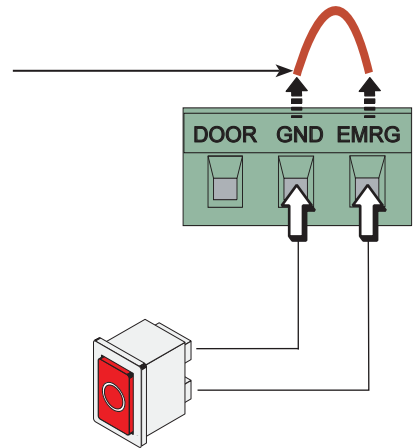
## 6.3 Połączenia elektryczne

Automatyka jest dostarczana z przewodem elektrycznym o długości 1,20 m wyposażonym we wtyczkę Shuko.



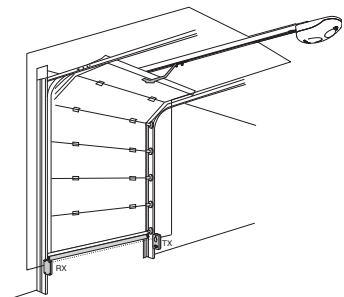
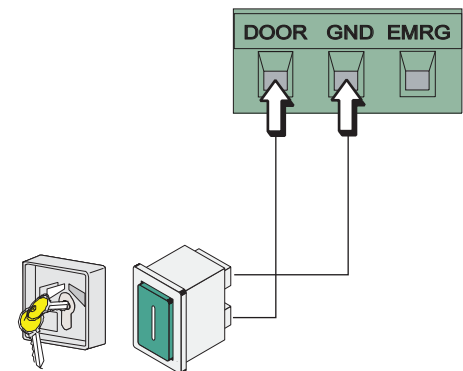
Przycisk zatrzymania (**styk N.C.**) - Zatrzymuje ruch, wykluczając zamykanie automatyczne. W celu przywrócenia funkcji, należy nacisnąć przycisk sterowania lub przycisk pilota.

Usunąć mostek po podłączeniu urządzenia

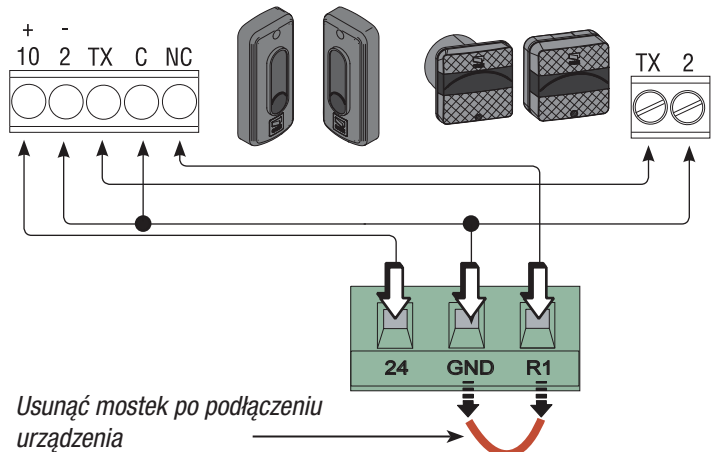


Przełącznik kluczowy i/lub przyciski sterowania (**styk NO**) - Urządzenia otwierające i zamykające.

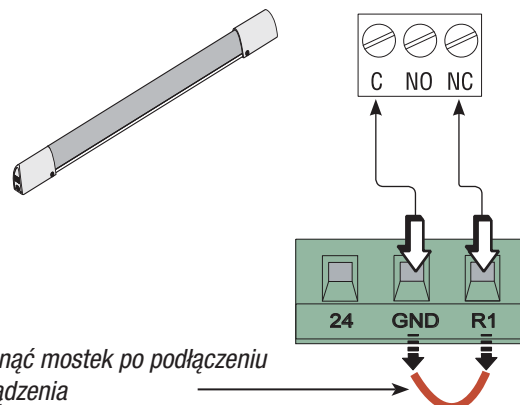
Tryb sterowania: otwiera-stop-zamyka-stop



Styk (**NC**) ponowne otwieranie w fazie zamykania - Wejście dla fotokomórek, listew bezpieczeństwa zgodnych z wymaganiami norm EN 12978. Interwencja urządzenia w fazie zamykania powoduje odwrócenie ruchu, aż do całkowitego otwarcia.



Usunąć mostek po podłączeniu urządzenia



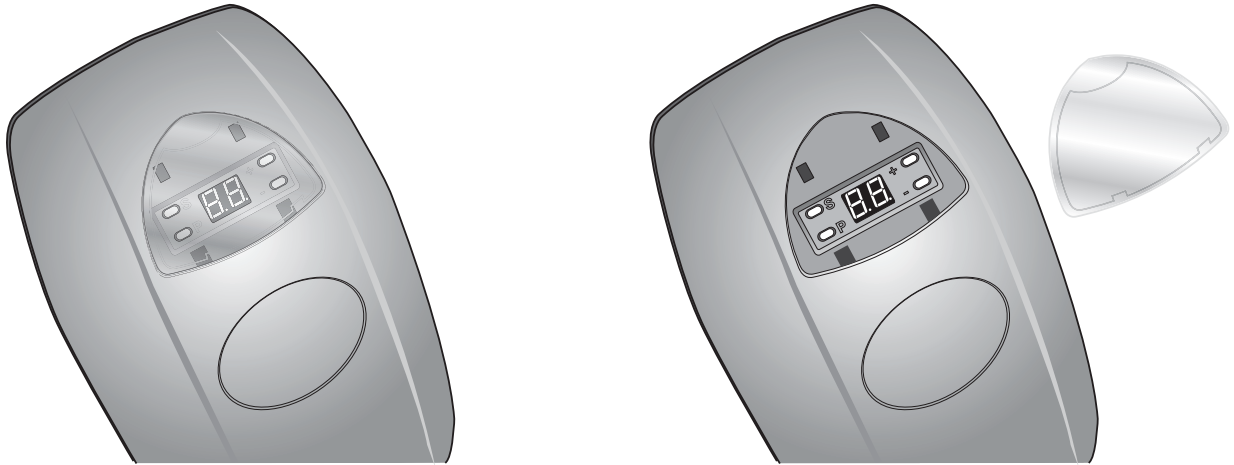
Usunąć mostek po podłączeniu urządzenia



## 7 Programowanie

### 7.1 Przygotowanie

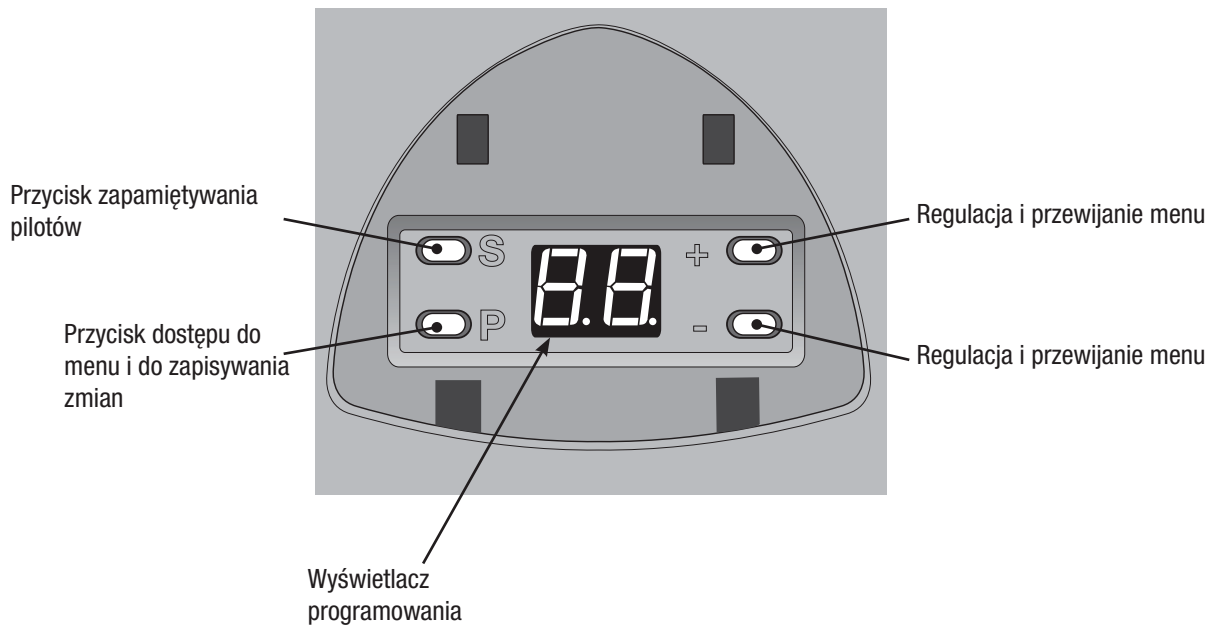
- Zaczepić ręcznie bramę do suwaka.
- Podać zasilanie. Pojawia się sygnał akustyczny, który oznacza, że automatyka jest gotowa do programowania.
- Brama musi być wyważona.
- Zdjąć przezroczyste wieczko, aby uzyskać dostęp do przycisków programowania.



**⚠ Uwaga: w każdej następnej fazie, należy zakończyć programowanie (patrz paragraf 7.10), w przeciwnym przypadku ustawienie zostanie automatycznie usunięte.**

**W przypadku błędnego ustawienia, odłączyć i włączyć zasilanie, po czym wykonać ponownie programowanie.**

### 7.2 Opis przycisków



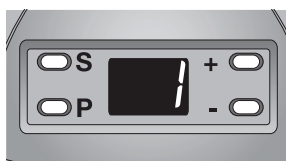
### 7.3 Programowanie pozycji krańcowych przy otwieraniu

**!** Uwaga: najpierw muszą być ustawione pozycje krańcowe przy otwieraniu, a następnie pozycje krańcowe przy zamykaniu.

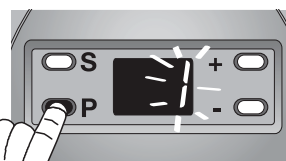
Wejść do menu



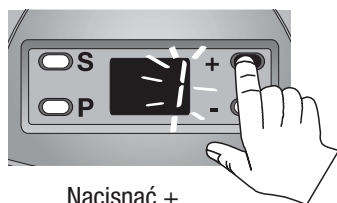
Nacisnąć przycisk P (przez ok. 5 sekund)



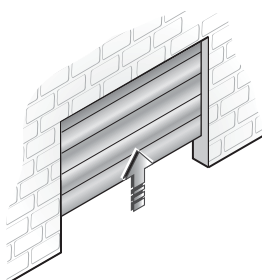
Automatyka wyda jeden sygnał akustyczny i pojawi się cyfra 1



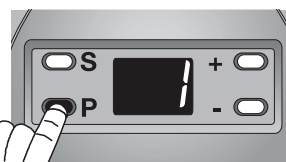
Nacisnąć P, cyfra 1 miga



Nacisnąć +



Brama do góry

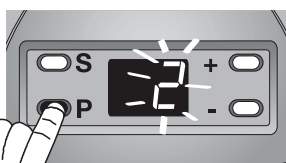


Ustawić bramę w pożądaną pozycję i nacisnąć przycisk P dla zapisania ustawienia.

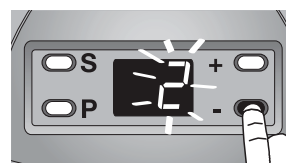
### 7.4 Programowanie pozycji krańcowych przy zamykaniu



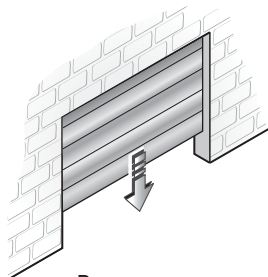
Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 2



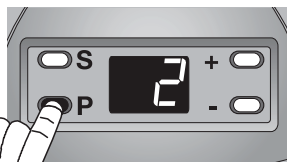
Nacisnąć P, cyfra 2 miga



Nacisnąć -

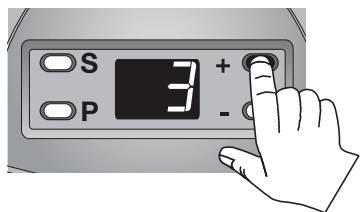


Brama w dół

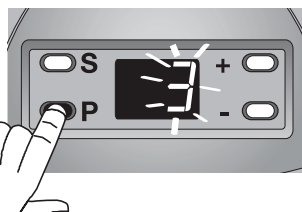


Ustawić bramę w pożądaną pozycję zamykania i po 2 sekundach nacisnąć przycisk P dla zapisania ustawienia

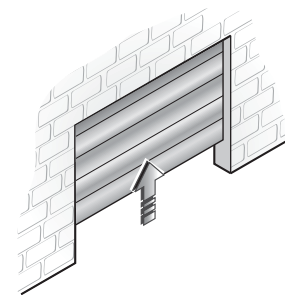
## 7.5 Zapamiętanie ruchu



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 3



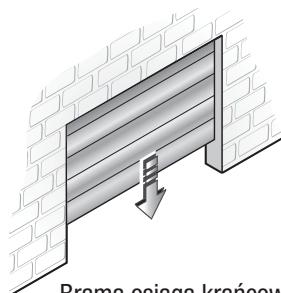
Nacisnąć P, cyfra 3 miga



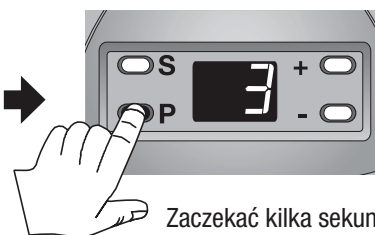
Brama osiąga automatycznie końcową pozycję przy otwieraniu



Nacisnąć 2 razy P



Brama osiąga końcową pozycję zamykania



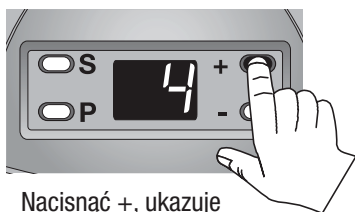
Zacześć kilka sekund\* i nacisnąć P, aby zapamiętać informację.

**!** Uwaga! Jeżeli brama odwraca kierunek ruchu i na wyświetlaczu widnieje F, powtórzyć procedurę od punktu 7.3.

## 7.6 Ustawienie poziomu siły ciągu

**!** Domyślny poziom ustawiony fabrycznie wynosi 3.

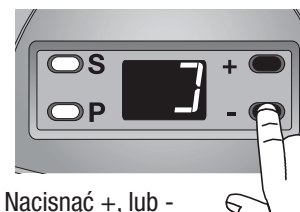
W przypadku nieprawidłowego wyważenia konstrukcji mechanicznej bramy, zbyt niski poziom siły ciągu może spowodować anomalie funkcjonowania bramy.



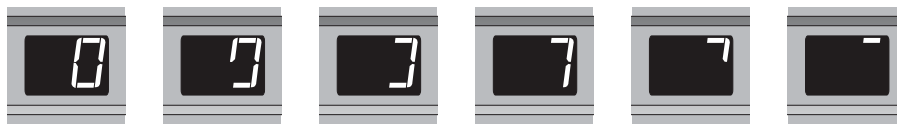
Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 4



Nacisnąć P, pojawia się 3



Nacisnąć +, lub - aby wybrać poziom



(Ustawienie fabryczne)

Wysoki —————> Poziom siły —————> Niski



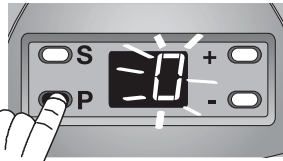
Nacisnąć P, aby zapamiętać poziom

## 7.7 Ustawienie alarmu

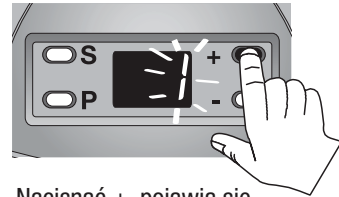
(Ustawienie fabryczne: pozycja off).



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra "6"



Nacisnąć P, pojawia się 0



Nacisnąć +, pojawia się 1: alarm jest aktywny (ON)



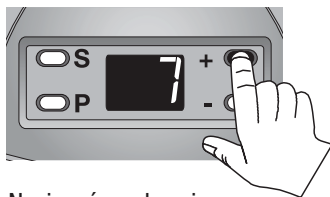
Nacisnąć ponownie P, aby zapamiętać ustawienie



Po aktywacji alarmu, automatyka wydaje sygnał akustyczny, jeśli brama pozostanie otwarta przez dłużej, niż 10 minut. Sygnał trwa 30 sekund i powtarza się co 10 minut. Aby wyciszyć alarm, należy zamknąć całkowicie bramę.

## 7.8 Ustawienie zamykania automatycznego

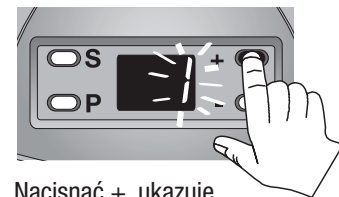
(Ustawienie fabryczne: pozycja off).



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 7

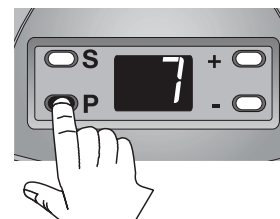
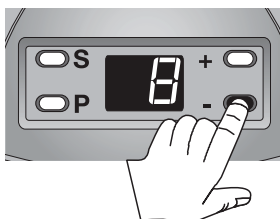
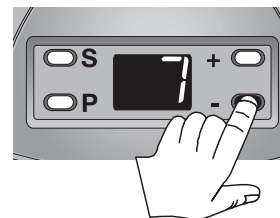
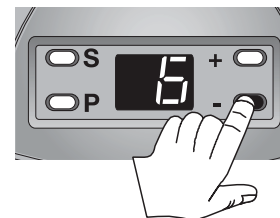
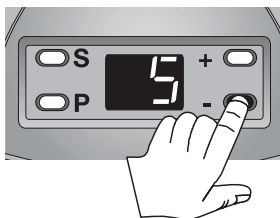
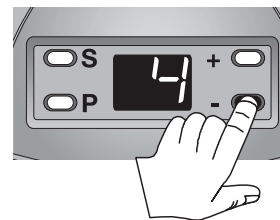
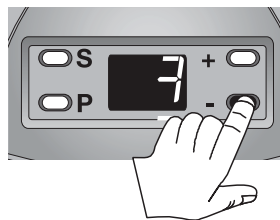
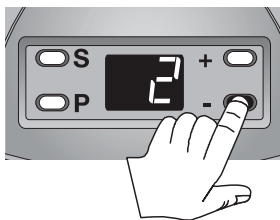


Nacisnąć P, pojawia się 0 (OFF, ustawienie fabryczne)



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 1: funkcja jest aktywna przez 30 sekund

Celem zmiany czasu trwania, nacisnąć + lub - jak to widoczne na następujących rysunkach (2 = 60 s, 3 = 90 s ...)

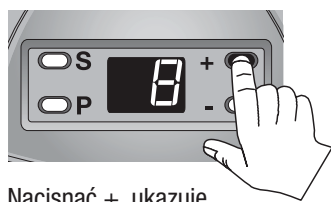


Nacisnąć przycisk P, pojawia się 7: procedura jest zakończona

Automatyka wydaje przez 20 sekund sygnał akustyczny, zanim brama zacznie zamykać się automatycznie. Jednocześnie lampa świeci migającym światłem. Gdy tylko brama zacznie się zamykać, automatyka wydaje sygnał akustyczny, a lampa świeci stałym światłem. Przy zamkniętej bramie automatyka nie wydaje żadnego sygnału akustycznego, a lampa świeci się jeszcze przez 3 minuty.

## 7.9 Funkcja liczenia cykli

Funkcja ta służy do aktywacji sygnału akustycznego po 2000 cyklach funkcjonowania.



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 8



Nacisnąć P, pojawia się 0 (OFF, ustawienie fabryczne)



Nacisnąć +, ukazuje się cyfra 1: funkcja jest aktywna (ON)

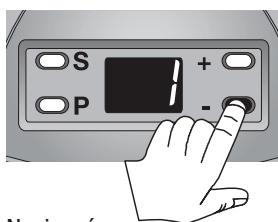


Nacisnąć P, aby zapamiętać ustawienie

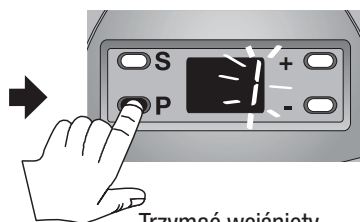
**!** Aby przerwać sygnał akustyczny, należy odłączyć i podłączyć napięcie.

## 7.10 Zapamiętywanie programowania

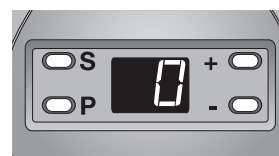
**!** WAŻNE! Ta końcowa operacja musi być dokonana, aby nie utracić zapisanych informacji.



Nacisnąć - aby wybrać 1



Trzymać wciśnięty przycisk P, aż do chwili gdy ...



... diody LED wyświetlają cyfrę 0: teraz programowanie jest zakończone.

**!** Uwaga! Jeżeli zwolni się P przed pojawieniem się cyfry 0, może okazać się konieczne powtórzenie ustawienia pozycji krańcowych..

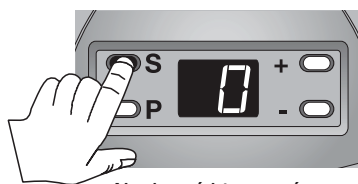
## 8 Zatwierdzenie programowania

Po zakończeniu programowania jest konieczne wykonanie 3 kompletnych cykli ruchu (otwieranie, zamykanie, otwieranie) aby potwierdzić ostatecznie dokonane programowanie.

**!** Po dokonaniu każdej późniejszej zmiany, nawet tylko jednej zmiany faz programowania (np.: 7.6 Ustawienie poziomu siły ciągu), powtórzyć operację zatwierdzania programowania.

## 9 Aktywacja sterowania radiowego

### 9.3 Kodowanie pilotów (maks. 16 różnych kodów)



Nacisnąć i trzymać wciśnięty przycisk S, aż do chwili gdy ...

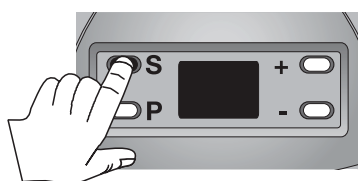


... pojawia się 0 po lewej stronie wyświetlacza, a po prawej stronie jest widoczne 0 i przesuwające się kreski

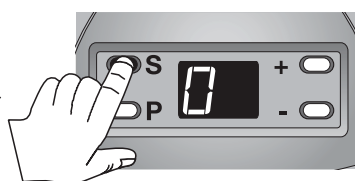


Nacisnąć kolejno, dwa razy przycisk, który pragnie się zapamiętać, aby zakończyć kodowanie.

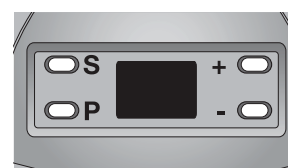
### 9.4 Usuwanie pilotów



Trzymać wciśnięty przycisk S przez 8 sekund



Ukazuje się 0 po lewej stronie ekranu, a po prawej stronie pojawia się 0 i przesuwające się kreski



Trzymanie wciśniętego przycisku S powoduje zniknięcie wszystkich symboli, a po kilku sekundach pojawia się przesuwające się 0: piloty zostały usunięte

## 10 Wskazania dotyczące bezpieczeństwa

### ⚠ **Ważne wskazania ogólne dotyczące bezpieczeństwa**

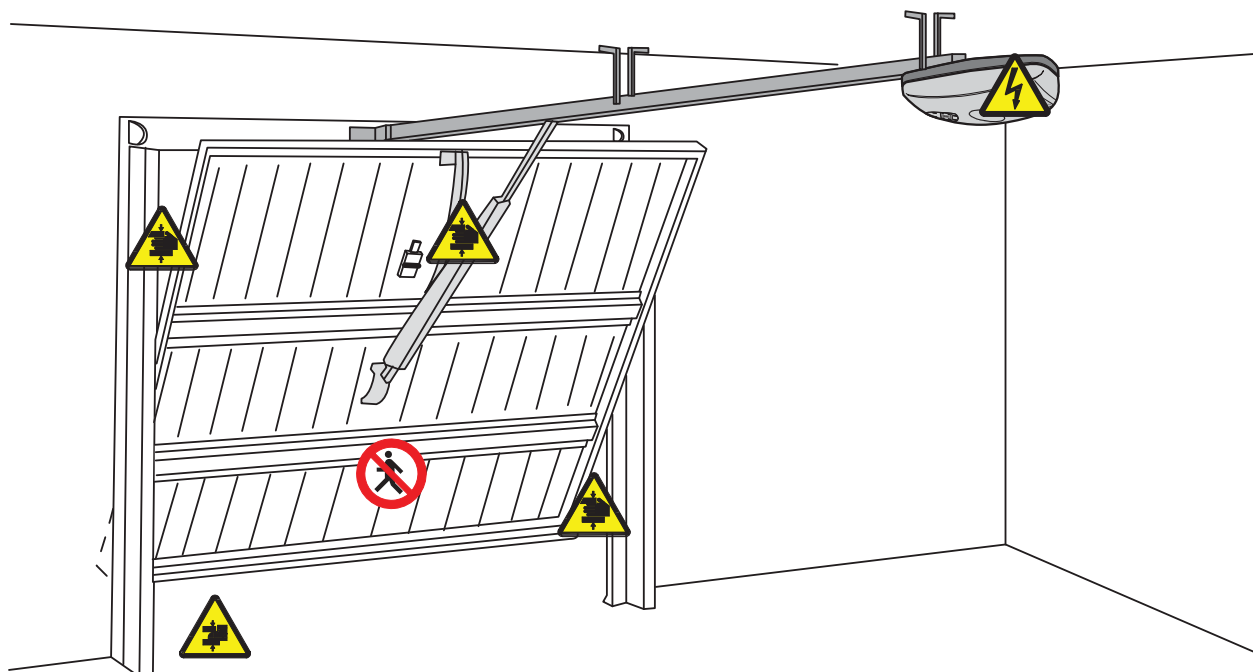
Produkt musi być przeznaczony wyłącznie do użytkowania do celów, dla jakich został zaprojektowany. Każde inne użytkowanie jest uważane niewłaściwe i w związku z tym, za niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z błędnego, niewłaściwego lub nierozsądnego użytkowania.

Unikać prac w pobliżu zawiasów, lub przy zespołach mechanicznych będących w ruchu. Nie wchodzić do strefy znajdującej się w promieniu działania poruszającego się mechanizmu.

Nie opierać się o urządzenie w czasie ruchu mechanizmu, gdyż może to spowodować niebezpieczne sytuacje.

Nie pozwalać dzieciom na przebywanie lub na zabawę w promieniu działania urządzenia. Piloty lub jakiegokolwiek inne urządzenia sterujące, muszą być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia automatyki. Przerwać natychmiast użytkowanie urządzenia, jeżeli zauważy się jego wadliwe funkcjonowanie.

⚠ **Zachować szczególną ostrożność w czasie przywracania napięcia ponieważ pierwszy ruch silnika odbędzie się z maksymalną siłą.**



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia rąk



Uwaga! Sprzęt pod napięciem



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia stóp



Zakaz przechodzenia w fazie ruchu urządzenia

# 11 Konserwacja

## 11.1 Konserwacja okresowa

 Okresowe konserwacje będące **obowiązkiem użytkownika** to czyszczenie kloszy fotokomórek i kontrola prawidłowego funkcjonowania urządzeń bezpieczeństwa, oraz sprawdzenie, czy nie ma przeszkód w funkcjonowaniu mechanizmu.

Ponadto zaleca się kontrolować okresowo smarowanie i dokręcenie śrub mocujących mechanizm.

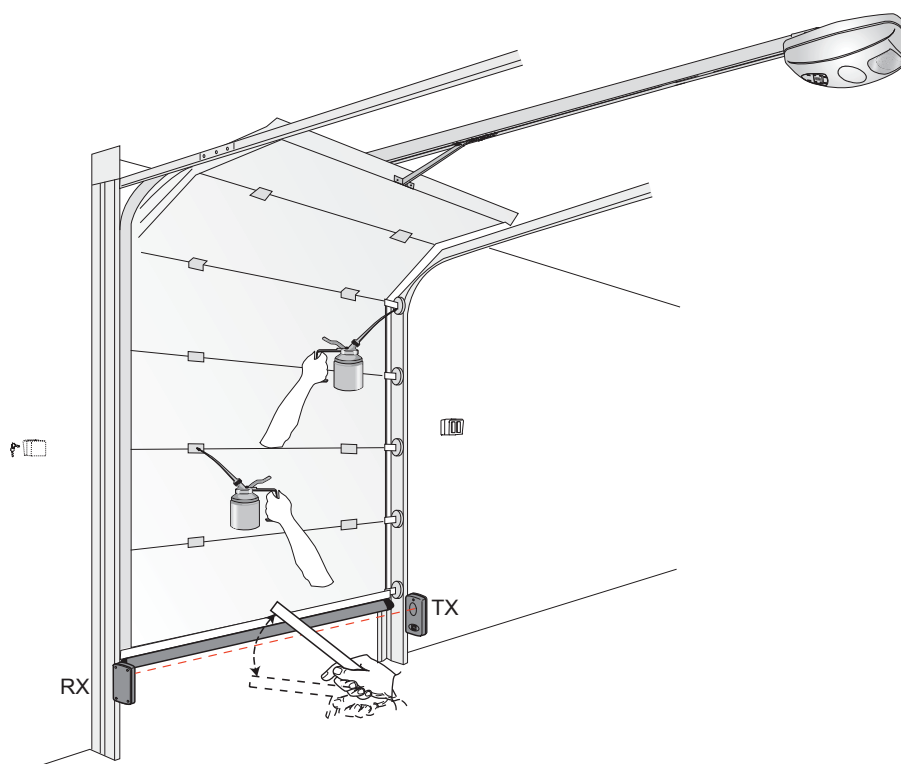
-Celem kontroli skuteczności urządzeń zabezpieczających, przesunąć dowolny przedmiot przed fotokomórkami podczas zamykania szlabanu, jeżeli dojdzie do odwrócenia kierunku ruchu lub zatrzymania, oznacza to, że fotokomórki działają poprawnie. Jest to jedyna czynność konserwacyjna wykonywana przy bramie podłączonej do zasilania.

-Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności konserwacyjnej, zaleca się odłączyć zasilanie, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji wynikających z przypadkowego uruchomienia bramy.

-Do czyszczenia fotokomórek należy użyć lekko nawilżonej wodą szmatki; nie używać rozpuszczalników lub innych produktów chemicznych, gdyż mogłyby zniszczyć urządzenia.

-Smarować punkty przegubowe smarem tak, jak przedstawiono poniżej za każdym razem, gdy pojawią się nienormalne wibracje czy skrzypienia.

-Sprawdzić, czy krzewy lub inne rośliny nie zakłócają działania fotokomórek i czy w strefie poruszania się bramy nie ma innych przeszkód.





## 11.2 Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	ODNIESIENIE	KONTROLA
Nie można otworzyć, ani zamknąć automatyki	1-3-25	1 - Skontrolować zasilanie i bezpieczniki sieciowe
Automatyka otwiera się, lecz nie można jej zamknąć	4-10-23	3 - Styk bezpieczeństwa NC (DOR-GND) jest otwarty
Automatyka zamyka się, lecz nie można jej otworzyć	23	4 - Styk bezpieczeństwa NC (DOR-R1) jest otwarty
Automatyka nie wykonuje automatycznego zamknięcia	9-10	5 - Styki bezpieczeństwa NC są otwarte
Automatyka nie działa tylko z pilotem	14	9 - Sprawdzić, czy w menu 7 został ustawiony czas
Automatyka pracuje ze zbyt dużym napięciem	16	10 - Skontrolować poprawny kierunek ruchu
Automatyka pracuje ze zbyt małym napięciem	16-17-23-24	14 - Ponownie zapamiętać kod radiowy
Automatyka odwraca kierunek ruchu	16-17-23-24	16 - Dokonać regulacji czułości w menu 4
Funkcjonuje tylko jeden pilot	18	17 - Wyeliminować tarcie pomiędzy elementami mechanizmu
Fotokomórka nie funkcjonuje	4-19	18 - Wprowadzić (lub wykonać duplikat) ten sam kod we wszystkich pilotach
Dioda led sygnalizująca obecność napięcia sieci nie świeci się	1-3	19 - Skontrolować działanie fotokomórki
Po osiągnięciu krańcowej pozycji automatyka odwraca kierunek ruchu	10-17-23	23 - Skontrolować wyważenie bramy
Automatyka rusza zbyt powoli	17-23-24	24 - Skontrolować naciąg pasa/łańcucha
		25 - Anomalia w działaniu enkodera: odłączyć i podłączyć napięcie do płyty



*N.B.: Uwaga: ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Zwrócić się do wykwalifikowanego personelu w sprawie wykonania prac na wszystkich elementach pod napięciem.*

Rejestr konserwacji okresowej, która musi być wykonywana przez użytkownika (co 6 miesięcy)

Data	Uwagi	Podpis

## 11.3 Konserwacja nadzwyczajna

 Poniższa tabela służy do rejestracji prac nadzwyczajnej konserwacji, napraw i poprawek, wykonanych przez wyspecjalizowane zakłady zewnętrzne.

N.B. Interwencje nadzwyczajnej konserwacji muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników.

Rejestr konserwacji nadzwyczajnej

Pieczęć instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____ _____ _____	


Pieczęć instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____ _____ _____	

Pieczęć instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____ _____ _____	

Pieczęć instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____ _____ _____	

Pieczęć instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____ _____ _____	

## 12 Złomowanie

 CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. w swoich zakładach wprowadził System Zarządzania Środowiskiem z certyfikatem i zgodnie z normą UNI EN ISO 14001, z gwarancją respektowania 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 zakwalifikowane jako stałe odpady przeznaczone do selektywnej zbiórki i nadające się do powtórnego 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 komponenty (karty elektroniczne, baterie pilotów radiowych, 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!**

<b>CAME France S.a.</b> 7, Rue Des Haras Z.I. Des Hautes Patures 92737 <b>Nanterre Cedex</b> ☎ (+33) 0 825 825 874 ☎ (+33) 1 46 13 05 00	FRANCE	GERMANY	<b>CAME Gmbh Seefeld</b> Akazienstrasse, 9 16356 <b>Seefeld</b> Bei Berlin ☎ (+49) 33 3988390 ☎ (+49) 33 39883985
<b>CAME Automatismes S.a.</b> 3, Rue Odette Jasse 13015 <b>Marseille</b> ☎ (+33) 0 825 825 874 ☎ (+33) 4 91 60 69 05	FRANCE	U.A.E.	<b>CAME Gulf Fze</b> Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - <b>Dubai</b> ☎ (+971) 4 8860046 ☎ (+971) 4 8860048
<b>CAME Automatismos S.a.</b> C/Juan De Mariana, N. 17-local 28045 <b>Madrid</b> ☎ (+34) 91 52 85 009 ☎ (+34) 91 46 85 442	SPAIN	RUSSIA	<b>CAME Rus</b> <b>Umc Rus Lic</b> Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, <b>Moscow</b> ☎ (+7) 495 739 00 69 ☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)
<b>CAME United Kingdom Ltd.</b> Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre <b>Nottingham - Ng10 5bp</b> ☎ (+44) 115 9210430 ☎ (+44) 115 9210431	GREAT BRITAIN	PORTUGAL	<b>CAME Portugal</b> <b>Ucj Portugal Unipessoal Lda</b> Rua Liebig, nº 23 2830-141 <b>Barreiro</b> ☎ (+351) 21 207 39 67 ☎ (+351) 21 207 39 65
<b>CAME Group Benelux S.a.</b> Zoning Ouest 7 7860 <b>Lessines</b> ☎ (+32) 68 333014 ☎ (+32) 68 338019	BELGIUM	INDIA	<b>CAME India</b> <b>Automation Solutions Pvt. Ltd</b> A - 10, Green Park 110016 - <b>New Delhi</b> ☎ (+91) 11 64640255/256 ☎ (+91) 2678 3510
<b>CAME Americas Automation Llc</b> 11345 NW 122nd St. <b>Medley, FL 33178</b> ☎ (+1) 305 433 3307 ☎ (+1) 305 396 3331	U.S.A	ASIA	<b>CAME Asia Pacific</b> 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 <b>Singapore</b> ☎ (+65) 6275 8426 ☎ (+65) 6275 5451
<b>CAME Gmbh</b> Kornwestheimer Str. 37 70825 <b>Korntal</b> Munchingen Bei Stuttgart ☎ (+49) 71 5037830 ☎ (+49) 71 50378383	GERMANY		

Polski - Kod instrukcji: **119EV88** wers. 1.5 04/2012 © CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
 CAME Cancelli Automatici S.p.a. może w każdej chwili i bez uprzedniej zapowiedzi zmienić dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach.

**CAME Cancelli Automatici S.p.a.**  
 Via Martiri Della Libertà, 15  
 31030 **Dosson Di Casler** (Tv)  
 ☎ (+39) 0422 4940  
 ☎ (+39) 0422 4941  
 Informazioni Commerciali 800 848095

ITALY

ITALY

**CAME Sud s.r.l.**  
 Via F. Imparato, 198  
 Centro Mercato 2, Lotto A/7  
 80146 **Napoli**  
 ☎ (+39) 081 7524455  
 ☎ (+39) 081 7529190

**CAME Service Italia S.r.l.**  
 Via Della Pace, 28  
 31030 **Dosson Di Casler** (Tv)  
 ☎ (+39) 0422 383532  
 ☎ (+39) 0422 490044  
**Assistenza Tecnica 800 295830**

ITALY

ITALY

**CAME Global Utilities s.r.l.**  
 Via E. Fermi, 31  
 20060 **Gessate** (Mi)  
 ☎ (+39) 02 95380366  
 ☎ (+39) 02 95380224

