

NAGOLSKI

architektura i budownictwo

Elek. ul. Małeckich 2 tel./fax 087 621 33 93
NIP: 848-114-84-52 KOM: 507047987 rnagolski@o2.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:

Remont ogrodzenia (II-etap) na terenie Magazynu Zamiejscowego Agencji
Rezerw Materiałowych w Giżycku.

ADRES INWESTYCJI:

Agencja Rezerw Materiałowych Magazyn Zamiejscowy w Giżycku,
ul. Chopina 1, 11-500 Giżycko
działki nr 370/4, 371, 372.

INWESTOR:

Agencja Rezerw Materiałowych, ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa.

BRANŻA:

Budowlana.

PROJEKTANT:

inż. Robert Nagolski
mgr inż. arch. Renata Nagolska
mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz

PODPISY:

inż. Robert Nagolski
mgr inż. arch. Renata Nagolska
mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz
mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. P.0154/P.008/10

Elek - 05 kwietnia 2017

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- A. – Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego.
- B. – Informacja BIOZ.

Część rysunkowa

A-1	– Projekt zagospodarowania terenu	1:500
A-2	– Projekt bramy nr 1 i ogrodzenia na skarpie	1:50
K-1	– Zbrojenie cokołu na skarpie	1:50
K-2	– Konstrukcja panela ogrodzeniowego	1:20
E-1	– Schemat zasilania szlabanu	1:50

- C. – CAME SZLABANY AUTOMATYCZNE – karta katalogowa.
- D. – Wymagane zaświadczenia i oświadczenia.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu ogrodzenia II-etap na terenie Magazynu Zamiejscowego Agencji Rezerw Materiałowych w Giżycku.

1. DANE OGÓLNE.

- 1.1. Obiekt: Ogrodzenie.
- 1.2. Adres budowy: Agencja Rezerw Materiałowych
Składnica w Ełku, Magazyn Zamiejscowy w Giżycku ul. Chopina 1, 11-500 Giżycko
- 1.3. Inwestor: Agencja Rezerw Materiałowych ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa.
- 1.4. Podstawa opracowania:
 - 1.4.1. Umowa nr SK1/2/2017 z dnia 06.02.2017r.
 - 1.4.2. Wizja lokalna oraz pomiary własne wykonane w marcu 2017r.
 - 1.4.3. Mapa do celów projektowych.
 - 1.4.4. Ustalenia z Inwestorem.
 - 1.4.5. Normy i normatywy projektowania.

2. STAN ISTNIEJĄCY.

2.1. Charakterystyka istniejącego ogrodzenia.

Istniejące ogrodzenie wykonane jest ze słupków betonowych osadzonych w ziemi. Do słupków przymocowana jest siatka stalowa. W górnej części ogrodzenie zakończone jest drutem kolczastym. Wysokość ogrodzenia wynosi 1,5m. W części objętej opracowaniem znajdują się trzy bramy stalowe (dwie szer. 6,0m i jedna szer. 3,5m) oraz jedna furtka. Skrzydła bram szer. 6,0m zamocowane są na zawiasach mocowanych do słupów betonowych. Brama szer. 3,5m oraz furtka mocowane są do słupów stalowych zamocowanych w podłożu gruntowym. Przy istniejących bramach i furtkach znajdują się utwardzenia betonowe w postaci płyt wylewanych na gruncie o gr. ok 12cm.

3. OPIS OGRODZENIA – DANE OGÓLNE:

3.1. Dane ogólne:

- | | |
|----------------------------|----------|
| 3.1.1. Długość | 375,90 m |
| 3.1.2. Wysokość ogrodzenia | 1,5 m |

4. ZAKRES ROBÓT BUDOWALNYCH.

Projekt przewiduje wykonanie następujących robót budowlanych:

- roboty rozbiórkowe:
 - rozbiórkę istniejącego ogrodzenia tj: drutu kolczastego, siatki ogrodzeniowej, słupków betonowych,
 - demontaż bram i furtek,
 - rozbiórkę utwardzonych elementów nawierzchni w okolicach ogrodzenia,
 - rozbiórkę płyty betonowej o wymiarach 3,5x10,0m znajdującej się na trasie projektowanego ogrodzenia,
 - segregację, transport i utylizację materiałów rozbiórkowych
- roboty remontowe
 - wytyczenie geodezyjne przebiegu ogrodzenia w terenie,

- wykonanie otworów pod fundamenty słupków ogrodzeniowych,
- wbetonowanie gotowych słupków ogrodzeniowych,
- montaż cokołów betonowych,
- montaż bram i furtek ogrodzeniowych,
- montaż paneli ogrodzeniowych,
- montaż szlabanu,
- wykonanie terenów utwardzonych z kostki betonowej,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu w miejscu prowadzonych robót
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- wykonanie dokumentacji geodezyjnej - powykonawczej

5. OPIS TECHNICZNY ROBÓT REMONTOWYCH OGRODZENIA.

5.1. Dane ogólne:

Projektowane ogrodzenie – z przęsła panelowych na słupkach stalowych, z cokołem prefabrykowanym betonowym, z typowymi bramami oraz furtką.

5.2. Dane techniczne:

Wysokość całkowita ogrodzenia wyniesie ok. 2,08m (panel ogrodzeniowy h=1,73m oraz cokół betonowy h=0,3m)

Rozstaw słupków – 2,60m

Łączna długość ogrodzenia ok. 375,10m

Furtka szer. 1,0m, - 2szt.

Brama szer. 3,5m - 1 szt.

Brama przemysłowa dwuskrzydłowa szer. 6,0m i wys. 2,0m, - 2 szt.

Szlaban o szerokości przejazdu do 6,0m

5.3. Rozwiązania materiałowe:

5.3.1. Wykopy fundamentowe - Rzędne posadowienia fundamentów (stóp fundamentowych pod słupki) zaprojektowano na głębokości -1.00m ppt. na gruncie nośnym. W przypadku wystąpienia warstw gruntu nienośnego – wykonać podłoże z betonu klasy B7,5 do poziomu gruntu nośnego.

5.3.2. Fundamenty pod słupki wykonać jako walcowe o średnicy 30cm lub jako sześciangy o wymiarach 30x30x100cm. Fundamenty wylewać z jednoczesnym osadzaniem projektowanych słupków w betonie. Beton towarowy C16/20. Elementy bram talie jak blokady skrzydeł itp. mocować do wylewanych fundamentów walcowych o głębokości 1m ppt. i średnicy 40cm

5.3.3. Cokoły betonowe - prefabrykowane z betonu klasy min. C16/20. Wysokość cokołów h=30cm, długość l=242cm, grubość b=6cm. Cokoły betonowe mocować w łącznikach podmurówki przelotowych lub narożnych.

5.3.4. Słupki - wykonać z ocynkowanych profili zamkniętych - prostokątnych 60x40x2mm.

- słupki przejściowe - 60x40x2mm
- słupki początkowe i narożne - 60x40x2mm
- słupki bramowe 80x80x4mm
- słupki bram przemysłowych 100x100x5mm (słupki mocować do istniejących słupów betonowych z użyciem kotew stalowych fi16mm np. Hilti.

Zamknięcie słupków od góry daszkami z tworzywa sztucznego.

5.3.5. Przęsło ogrodzeniowe

Przęsło kratowe wykonane z prętów okrągłych ciągnionych gatunku RSt-37-2 zgodnie z normą DIN 17100 ocynkowane metodą ogniową zgodnie z normą DIN 50976. Elementy kraty z prętów średnicy 5mm. Wielkość oczek prostych 50/200mm, wielkość małych oczek 50/50mm, długość przęsła 2500, wysokość 1730mm. Panel posiada trzy poziome przetłoczenia

5.3.6. Bramy i furtki

Brama dwuskrzydłowa o szerokości 3,5m, furtka szer. 1,0m. Wysokość bramy i furtek dostosowana do wysokości ogrodzenia - ok.2,0m.

Brama dwuskrzydłowa przemysłowa (szer.600cm, wys.200 cm)

Brama ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło bramy w konstrukcji zamkniętej.

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy płaski VEGA 2D Super (przykręcany do konstrukcji),

- średnica drutu poziomego (podwójny): 2 x 8 [mm],
- średnica drutu pionowego: 6 [mm],
- wymiar oczek prostych 50 x 200 [mm].

6. UTWARDZENIA TERENU

6.1. Konstrukcja nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- podsypka piaskowo - cementowa gr. 4cm
- podbudowa zasadnicza z pospółki 0-31,5 lub mieszanki drogowej zagęszczonej mechanicznie gr. 30cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm

Krawędzie utwardzeń zakończyć:

- od strony przewidzianej dla ruchu kołowego - krawężnik najazdowy 15x20x100 na ławie betonowej z oporem,
- pozostałe strony - obrzeże betonowe 6x20x100 na ławie betonowej z oporem.

W przypadku rozbiórki nawierzchni z kostki granitowej oraz krawężników - nawierzchnię należy odtworzyć ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- odpowiednie odtworzenie i zagęszczenie podbudowy,
- zachowanie wzoru układanej kostki,
- wypełnieniu spoin kruszywem

7. ZASILANIE SZLABANU, ELEKTROZACZEPU I DZWONKA

W celu wykonania zasilania szlabanu należy rozbudować tablicę bezpiecznikową budynku o dodatkowe wyłączniki nadprądowe zgodnie ze schematem - rys. E-1.

Z tablicy budynku należy wyprowadzić kable YKY 3x2,5mm² i YKY 3x1,5mm². Kable w budynku należy układać w korytkach elektroinstalacyjnych, poza budynkiem należy układać je w ziemi.

Kabel należy układać na głębokości 0,7m na warstwie podsypki piaskowej gr. 0,1m. Po ułożeniu kabel należy przysypać warstwą piasku gr. 0,1m, a następnie gruntem rodzimym.

Na kablu zamontować rury ochronne Ø50 w miejscach przejścia kabla przez chodniki lub podjazdy. Na końcach odcinków kabli zostawić zapas o długości 2m z każdej strony. Ułożenie kabla i badania wykonać zgodnie z SEP-4.

Końce kabla należy wprowadzić do otworów w fundamencie szlabanu oraz furtki. Przy bramce należy zainstalować włącznik dzwonka. Włącznik należy zainstalować na wysokości 1,2m.

W słupku bramki należy zainstalować elektrozaczep 12V zasilany z tablicy bezpiecznikowej. Elektrozaczep należy zasilć poprzez zasilacz 230/12V AC uruchomiany poprzez przycisk sterujący umieszczony przy oknie w pomieszczeniu strażnika.

8. WYTTCZNE WYKONAWSTWA

Wbudowane materiały muszą posiadać aktualne atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania.

9. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.

Szczegółowe warunki wykonania i odbioru robót remontowych opisane są w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych(ST).

Projektował: mgr inż. arch. Renata Nagolska
inż. Robert Nagolski
mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz

mgr inż. arch. Renata Nagolska
Uprawnienia do projektowania
w specjalności: architektura
Nr ewid. PDL/015/POOE/10

inż. Robert Nagolski
Uprawnienia do projektowania
w specjalności: architektura
Nr ewid. PDL/015/POOE/10

mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjnej, elektroenergetycznej,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. PDL/015/POOE/10

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Remont ogrodzenia (I-etap) na terenie Magazynu Zamiejscowego Agencji Rezerw Materiałowych w Giżycku.

Adres: Agencja Rezerw Materiałowych Magazyn Zamiejscowy w Giżycku,
ul. Chopina 1, 11-500 Giżycko
działki nr 370/4, 371, 372.

Inwestor: Agencja Rezerw Materiałowych
ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa.

Informację sporządził: inż. Robert Nagolski

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania:

Projekt przewiduje wykonanie remontu ogrodzenia (II-etap) na terenie Magazynu Zamiejsowego Agencji Rezerw Materiałowych w Giżycku.

Projekt przewiduje wykonanie następujących robót budowlanych:

• roboty rozbiórkowe:

- rozbiórkę istniejącego ogrodzenia tj.: drutu kolczastego, siatki ogrodzeniowej, słupków betonowych,
- demontaż bram i furtek,
- rozbiórkę utwardzonych elementów nawierzchni w okolicach ogrodzenia,
- segregację, transport i utylizację materiałów rozbiórkowych,
- skucie płyty betonowej (fundamentowej) na trasie projektowanego ogrodzenia

• roboty remontowe

- wykonanie otworów pod fundamenty słupków ogrodzeniowych,
- wbetonowanie gotowych słupków ogrodzeniowych,
- montaż cokołów betonowych,
- wykonanie cokołu żelbetowego na skarpie,
- montaż bram i furtek ogrodzeniowych
- montaż paneli ogrodzeniowych,
- wykonanie terenów utwardzonych z kostki betonowej,
- montaż szlabanu z podłączeniem do sieci instalacji elektrycznej,
- montaż furtki z elektrorygłem,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie inwestycji zlokalizowane są budynki magazynowe oraz budynki letniskowe.

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie inwestycji nie występują elementy zagospodarowania mogące spowodować ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót:

Możliwe zagrożenia:

- urazy głowy
- urazy kończyn
- urazy ciała
- urazy oczu

Zagrożenia występują przez cały czas prowadzonych prac.

5. Informacja o sposobach postępowania dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom:

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych” oraz przestrzegać Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. W zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (dz. U. z dn. 19.03.2003r.).

Należy wprowadzić bezwzględny zakaz palenia tytoniu oraz picia alkoholu na całym obiekcie.

Szkolenie pracowników:

każdy pracownik podejmujący pracę na obiekcie:

- musi być zapoznany z jego topografią i przewidywanymi zagrożeniami w trakcie realizacji robót,
- musi być przeszkolony, przez bezpośredniego przełożonego, z zakresu podstawowych zasad BHP i ppoż.,

Szkolenie należy przygotować na podstawie:

-Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r łącznie z późniejszymi zmianami, w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844; zm. Dz. U. z 2002 r. nr 91 poz. 811),

-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr.47 poz.401).

Szkolenie powinno obejmować:

- wskazanie istniejących zagrożeń,
- zapoznanie ze środkami ochrony indywidualnej, oraz informacjami o tych środkach i zasadach ich stosowania (wg załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy),
- zapoznanie z instrukcjami BHP opracowanymi zgodnie z § 41 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapoznanie z funkcjonowaniem systemu pierwszej pomocy w razie wypadku (wg §44 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy).

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, zagospodarowanie i zabezpieczenie terenu budowy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, podczas wykonywania robót budowlanych – rozdział 3.

Aby wyeliminować zagrożenia wynikające z prowadzenia robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przewiduje się:

- prowadzenie robót ziemnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych rozdział 10,

Wypożyczenie pracowników:

każdy pracownik musi być wyposażony w środki ochrony osobistej:

- robocze ubranie osobiste,
- buty robocze,
- kask ochronny,
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne,

Materiały budowlane powinny być uporządkowane, składowane w miejscu niezagrażającym bezpieczeństwu pracowników budowy.

Narzędzia pracy oraz sprzęt budowlany powinien być obsługiwany przez osoby uprawnione oraz powinny być zabezpieczone przed możliwością używania ich przez osoby przypadkowe.

Gruz oraz inne odpady budowlane powinny być systematycznie usuwane, z terenu budowy do przeznaczonego kontenera lub wywożone w określone przepisami miejsce, tak aby nie stanowiły dodatkowego zagrożenia

Materiały i urządzenia techniczne, w tym narzędzia, powinny odpowiadać wymaganiom jakościowym w zakresie BHP i Ppoż., określonym w Ustawie nr 250 o badaniach i certyfikacji (Dz. U. Nr 55/93) tj. winny posiadać certyfikat, znak bezpieczeństwa CE lub świadectwo dopuszczenia do produkcji.

5. Roboty nie będą prowadzone w strefie zagrożenia zdrowia lub życia.

inż. Robert Nagolski

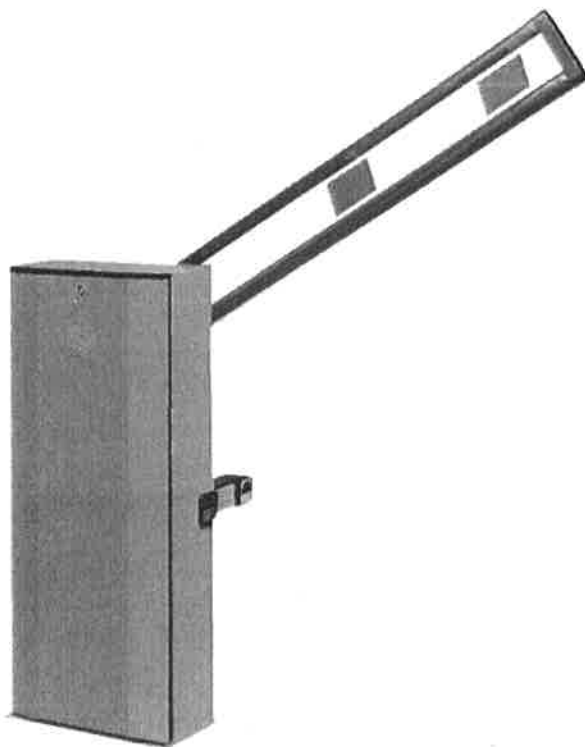
inż. Robert Nagolski
[Podpis]

CAME

SZLABANY AUTOMATYCZNE

FA00620-PL

CE



ISTRUKCJE INSTALACJI

G6000 - G6001

PL Polski



UWAGA!

**ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa osób:
PROSIMY O UWAŻNE PRZECZYTANIE!**



WSTĘP

• PRODUKT JEST PRZEZNACZONY WYŁĄCZNIE DO UŻYTKOWANIA DO CELÓW, DLA JAKICH ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY. KAŻDE INNE UŻYTKOWANIE JEST NIEBEZPIECZNE. CAME S.p.A. NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA EWENTUALNE SZKODY WYNIKAJĄCE Z BŁĘDNEGO, NIEWŁAŚCIWEGO LUB NIERZĄDNEGO UŻYTKOWANIA. • BEZPIECZEŃSTWO PRODUKTU, A WIĘC JEGO PRAWIDŁOWA INSTALACJA JEST UZALEŻNIONA OD PRZESTRZEGANIA CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ I POPRAWNEGO SPOSOBU INSTALACJI URZĄDZENIA. INSTALACJA MUSI BYĆ WYKONANA ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI ZASADAMI, W BEZPIECZNYCH WARUNKACH I ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, KTÓRE ZOSTAŁY JASNO WSKAZANE W DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DOTYCZĄCEJ PRODUKTÓW. • NINIEJSZE WSKAZÓWKI MUSZĄ BYĆ PRZECHOWYWANE RAZEM Z INSTRUKCJAMI OBSŁUGI ELEMENTÓW NAPĘDU.

Czynności przed instalacją

(kontrola istniejących warunków: w przypadku niekorzystnej oceny aktualnych warunków dla instalacji, nie należy przystępować do montażu przed wykonaniem czynności mających na celu zapewnienie pełnego bezpieczeństwa)

• Instalacja i odbiór techniczny muszą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel. • Przygotowanie przewodów, montaż, podłączenia elektryczne i odbiór techniczny muszą być przeprowadzone zgodnie z zasadami poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych oraz przestrzegając obowiązujących przepisów. • Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek czynności należy obowiązkowo uważnie przeczytać całe instrukcje; nieprawidłowo przeprowadzona instalacja może być źródłem zagrożenia i spowodować szkody w odniesieniu dla osób lub rzeczy. • Skontrolować, czy ramie przeznaczone do automatyzowania jest w dobrym stanie, czy jest wyważone i wyściowane oraz, czy otwiera się i zamyka w poprawny sposób. W razie potrzeby należy także zainstalować odpowiednie zabezpieczenia lub zastosować specjalne czujniki bezpieczeństwa. • W przypadku instalacji napędu na wysokości mniejszej, niż 2,5 m od posadzki lub od innego podłoża, należy sprawdzić czy jest konieczny montaż ogrodzeń ochronnych lub tablic ostrzegawczych. • Należy upewnić się, że otwieranie szlabanu automatycznego nie prowadzi do powstania niebezpiecznych sytuacji. • Nie montować napędu w odwróconej pozycji, ani też na elementach, które mogłyby się ugiąć pod jego ciężarem. Jeśli jest to konieczne, należy odpowiednio wzmocnić punkty mocowania. • Sprawdzić, czy przedział temperatury wskazany na napędzie jest odpowiedni dla miejsca instalacji. • Nie instalować napędu w miejscach, usytuowanych na pochyłym podłożu. • Upewnić się, by ewentualne urządzenia nawadniające nie zraszały napędu od dołu.

Instalacja

• Należy odpowiednio oznaczyć oraz ogrodzić całą strefę prac montażowych, aby uniemożliwić nieostrożny dostęp postronnych osób, a zwłaszcza dzieci. • Zachować ostrożność przy manipulowaniu napędami o wadze powyżej 20 kg. Jeśli to konieczne, należy zaopatrzyć się w urządzenia przeznaczone do bezpiecznego przenoszenia napędów. • Urządzenia zabezpieczające zaopatrzone w znak CE (fotokomórki, podesty, listwy zabezpieczające, przyciski awaryjne itp.), muszą być zainstalowane zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów oraz według zasad poprawnego i bezpiecznego wykonywania prac technicznych, mając na uwadze przeznaczenie i typ użytkowania (praca mniej lub bardziej intensywna), któremu szlaban będzie poddany. Punkty stanowiące źródło zagrożenia zgnieceniem, zranieniem czy wciągnięciem muszą być chronione odpowiednimi czujnikami. • Należy umieścić sygnalizację ostrzegającą przed ewentualnym potencjalnym ryzykiem. • Wszystkie elementy sterujące otwieraniem (przyciski, przełączniki kluczkowe, czytniki kart magnetycznych, itp.) muszą być instalowane w odległości nie mniejszej, niż 1,85 m od obwodu strefy pracy szlabanu, gdzie nie będą dostępne od zewnątrz, poprzez szlaban. Ponadto bezpośrednie sterowania (takie, jak klasyczne przyciski czy przyciski dotykowe) muszą być instalowane na wysokości nie mniejszej od 1,5 m i nie mogą być publicznie dostępne. • Szlaban automatyczny musi być zaopatrzone w tabliczkę, na której są widoczne jej dane identyfikacyjne. • Przed podłączeniem szlabanu do zasilania należy upewnić się, że dane dotyczące zasilania podane na tabliczce identyfikacyjnej odpowiadają wartościom napięcia sieci. • Szlaban automatyczny musi być podłączony do systemu uziemiaczowego wykonanego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

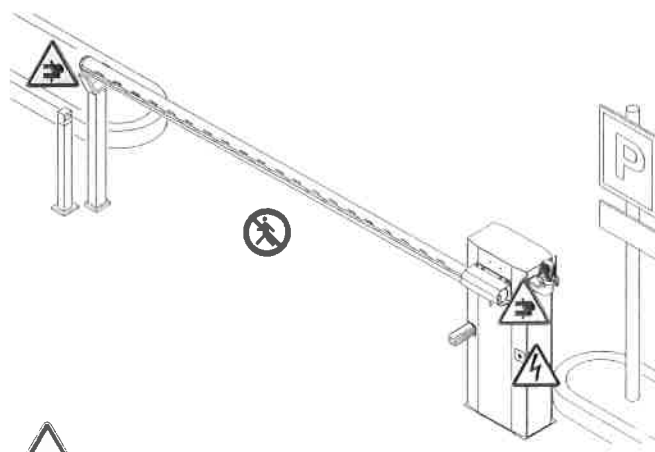
• Producent uchylił się od wszelkiej odpowiedzialności za stosowanie produktów nieoryginalnych - prowadzi to do wygaśnięcia gwarancji. • Wszystkie sterowania typu "TOTMAN" (operator obecny) muszą być usytuowane w miejscach, z których poruszający się szlaban oraz strefy przejazdu i manewru są w pełni widoczne. • W przypadku braku stałej tabliczki wskazującej usytuowanie urządzenia wysprężającego, należy przygotować taką sygnalizację i umieścić ją w widocznym miejscu. • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi należy zweryfikować zgodność instalacji z normą EN 12453 i EN12445 (próby uderzeniowe); skontrolować, czy napęd został odpowiednio uregulowany i czy urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprężania funkcjonują poprawnie. • Tam, gdzie jest to konieczne, należy umieścić w łatwo widocznym miejscu symbole ostrzegawcze (na przykład tabliczka na bramie).

INSTRUKCJE I SZCZEGÓLNE ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW

• Utrzymywać w czystości oraz wolną od przeszkód strefę manewru szlabanu. Kontrolować, czy strefa działania fotokomórek i pętli indukcyjnych jest wolna od przeszkód. • Nie pozwalać dzieciom na bawienie się stałymi urządzeniami sterującymi lub na zabawę i przebywanie w strefie pracy szlabanu. Urządzenia zdalnego sterowania (piloty) i wszelkie inne urządzenia sterujące muszą być przechowywane poza zasięgiem dzieci, aby uniknąć niezamierzonego włączenia napędu. • Urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat lub przez osoby o upośledzonych funkcjach psychofizycznych, lub osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy i doświadczenia tylko pod nadzorem innej osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, która udzieli wszelkich niezbędnych informacji, co do użytkowania urządzenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja, należące do obowiązków użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej. • Kontrolować często stan instalacji, ma to na celu wykrycie ewentualnych usterek lub śladów zużycia, albo też uszkodzeń ruchomych elementów napędu, wszystkich miejsc mocowania i urządzeń mocujących, przewodów oraz dostępnych połączeń. Punkty przegubowe (zawiasy) i miejsca poddawane tarciu (uchwyt mocowania ramienia) muszą być zawsze odpowiednio nasmarowane. • Kontrolować stan fotokomórek co sześć miesięcy. Utrzymywać zawsze w czystości kłosezki fotokomórek (posługiwać się szmatką lekko zwilżoną wodą, nie stosować rozpuszczalników lub innych produktów chemicznych, które mogłyby uszkodzić urządzenia). • W przypadku konieczności naprawy czy regulacji instalacji, należy odblokować napęd i nie używać go do chwili przywrócenia warunków pełnego bezpieczeństwa. • Odlączyć zasilanie elektryczne przed odblokowaniem napędu dla otwierania ręcznego. Przeczytać instrukcje. • Uszkodzony przewód zasilania musi być wymieniony przez producenta, przez jego serwis techniczny lub inną osobę o podobnych kwalifikacjach, co pozwoli uniknąć zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. • Zabrania się użytkownikowi wykonywanie jakiegokolwiek operacji oprócz tych, których przeprowadzenie zostało w jasny sposób wskazane i opisane w instrukcjach. Celem dokonania napraw, zmian regulacji czy konserwacji nadzwyczajnej, należy zwrócić się do serwisu technicznego. • Odnosić wykonane czynności i kontrole w rejestrze konserwacji okresowej.

Dodatkowe informacje i szczególne zalecenia przeznaczone dla wszystkich

• Unikać przebywania czy wykonywania czynności w pobliżu szlabanu czy poruszających się elementów mechanicznych. • Nie wchodzić w pole działania szlabanu w fazie ruchu. • Nie należy przeciwstawiać się ruchowi napędu ponieważ może to doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. • Należy zawsze zwracać szczególną uwagę na niebezpieczne miejsca, które muszą być sygnalizowane przez zastosowanie piktogramów i/lub czarno-żółtej taśmy. • Podczas użytkowania przełącznika lub sterowania typu TOTMAN (operator obecny) należy stale kontrolować, czy w strefie działania poruszających się części nie przebywają inne osoby. • Napęd może w każdej chwili dokonać niespodziewanego ruchu. • Podczas czynności związanych z czyszczeniem czy konserwacją, należy zawsze odłączyć zasilanie.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia rąk



Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Zakaz przechodzenia w fazie ruchu urządzenia

LEGENDA

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

OPIS

Szlaban z ocynkowanej i lakierowanej stali lub stali nierdzewnej AISI 304 z tablicą sterowniczą.

Przeznaczenie

Szlaban automatyczny został zaprojektowany do zastosowania na prywatnych i publicznych parkingach, w obszarach rezydencji mieszkalnych, albo w strefach o dużym natężeniu ruchu.

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

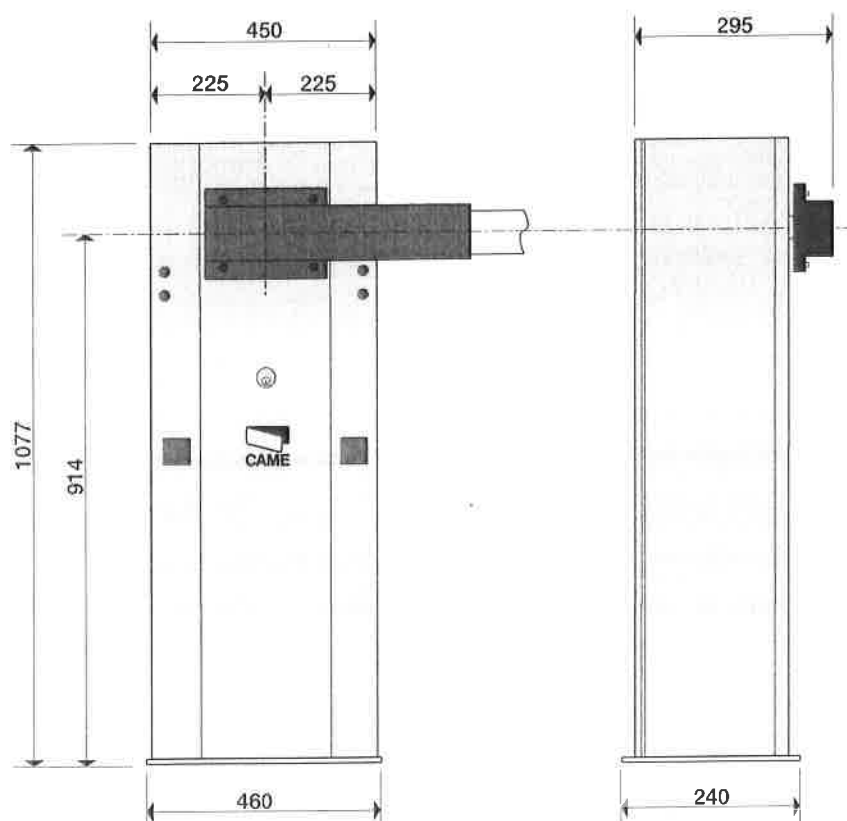
Zakres zastosowania

Model	G6000 - G6001
Maks. szerokość przejazdu (m)	6,5

Dane techniczne

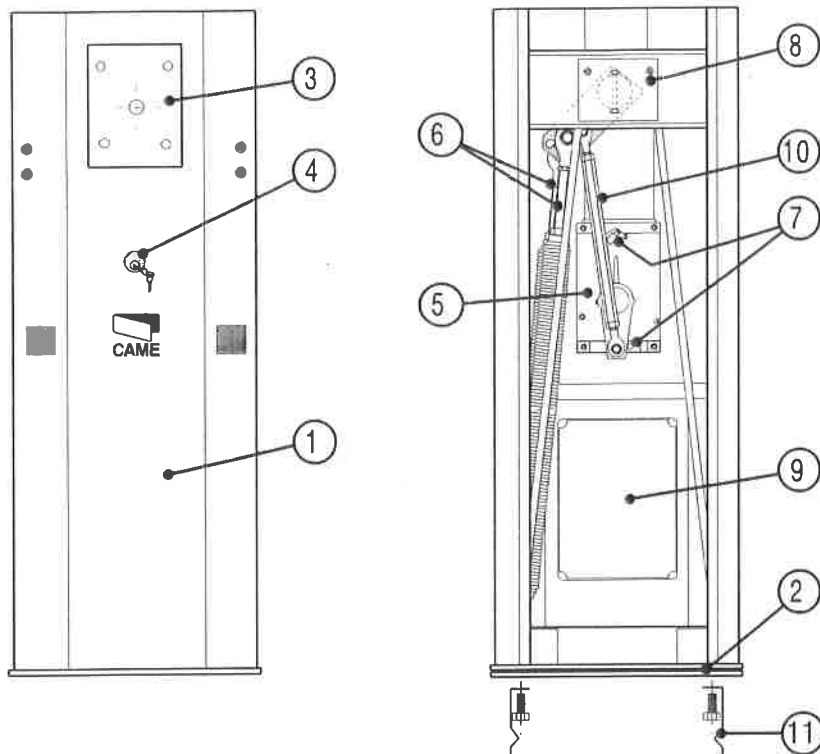
Model	G6000 - G6001
Stopień ochrony (IP)	54
Zasilanie (V - 50/60 Hz)	230 AC
Zasilanie silnika (V)	24 DC
Maks. pobór prądu (A)	15
Moc (W)	300
Moment obrotowy (Nm)	600
Czas otwierania (s)	4 ÷ 8
Sprawność	PRACA INTENSYWNA
Temperatura robocza (°C)	-20 ÷ +55
Przełożenie (i)	1/202
Klasa urządzenia	I
Ciężar (kg)	72

Wymiary



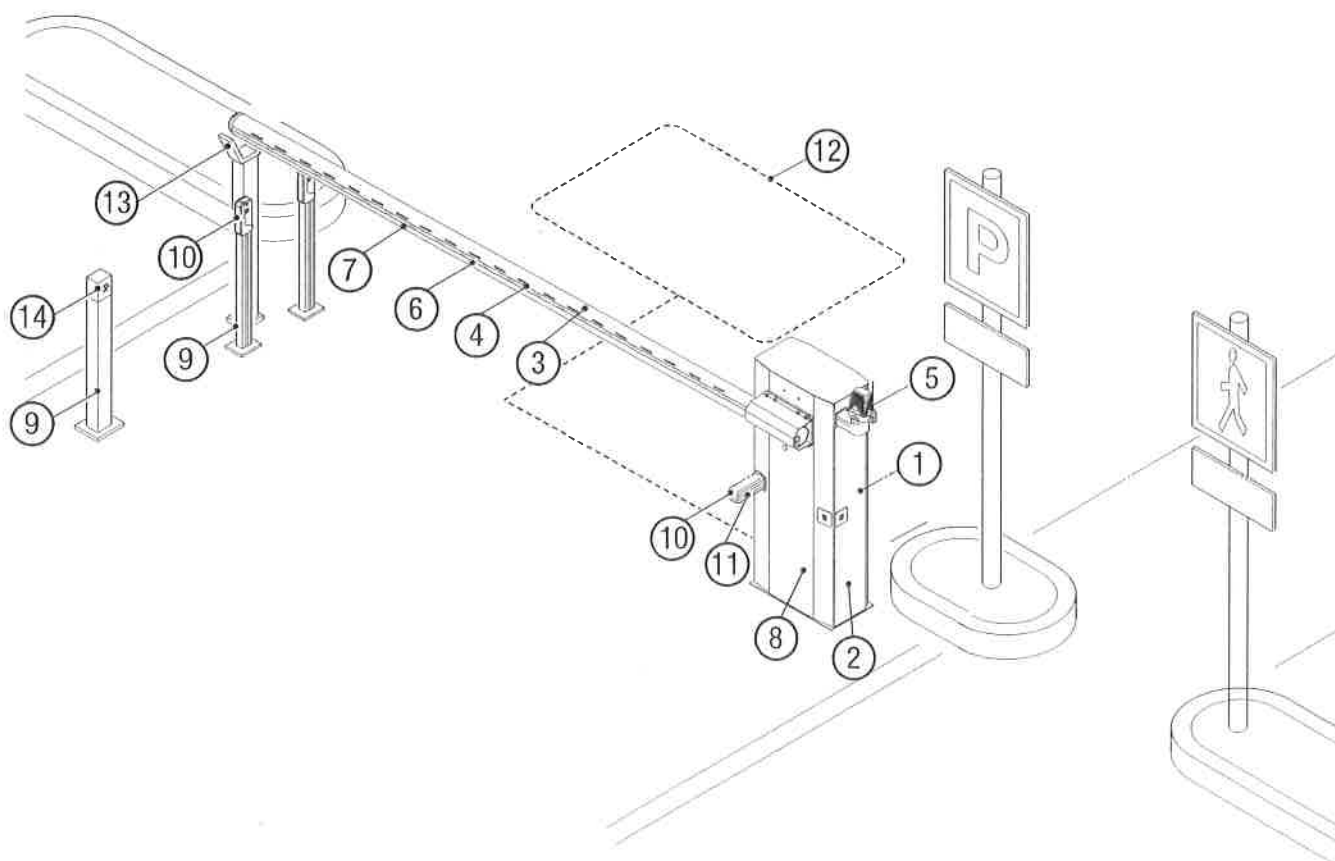
Opis części składowych

1. Obudowa
2. Płyta mocująca
3. Uchwyt mocowania ramienia
4. Zamek systemu wysprężającego
5. Silownik
6. Sprężyna wyważeniowa
7. Mechaniczne ograniczniki krańcowe
8. Wylącznik krańcowy
9. Centrala sterująca
10. Dźwignia napędowa zgięta
11. Kotwy mocujące



Przykładowa instalacja

1. Szlaban
2. Centrala sterująca
3. Ramię aluminiowe
4. Nalepki ostrzegawcze
5. Lampa ostrzegawcza
6. Lampy sygnalizacyjne
7. Guma ochronna
8. Zasilanie awaryjne
9. Słupek
10. Fotokomórki
11. Wspornik fotokomórki
12. Pętla magnetyczna
13. Stała podpora ramienia
14. Urządzenie sterujące (klawiatura kodowa, czujnik z transponderem, itd.)



OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI

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

Ważne! Stosowanie oryginalnych urządzeń sterujących i zabezpieczających oraz akcesoriów marki Came gwarantuje łatwą instalację i bezawaryjną pracę systemu.

Kontrole wstępne

⚠ Przed przystąpieniem do instalacji jest konieczne:

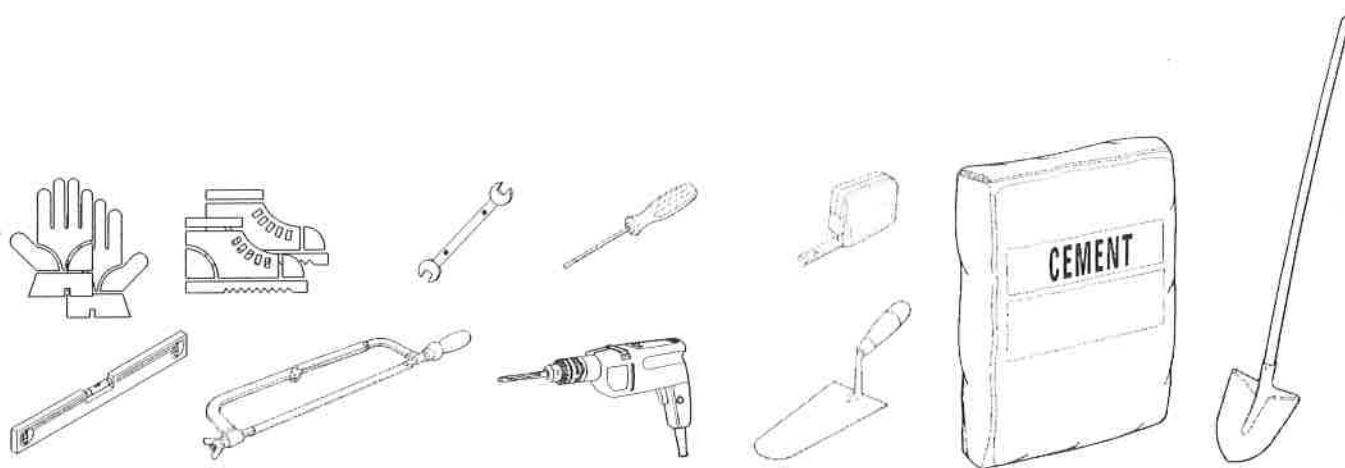
- sprawdzić, czy miejsce mocowania płyty jest solidne;
- zgodnie z normami technicznymi dotyczącymi instalacji zaopatrzyć sieć zasilania w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, który umożliwia

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

- ⚡ sprawdzić, czy ewentualne podłączenia wykonane wewnątrz obudowy (w celu kontynuacji obwodu ochronnego) posiadają odpowiednią izolację w stosunku do innych wewnętrznych elementów przewodzących;
- przygotować odpowiednie peszle i korytka kablowe dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych, gwarantując ochronę przed uszkodzeniem mechanicznym.

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.



Typy przewodów i minimalne grubości

Połączenie	Typ przewodu	Długość przewodu 1 < 15 m	Długość przewodu 15 < 30 m
Zasilanie 230 V AC	H05RN-F	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Lampa ostrzegawcza		2 x 0,5 mm ²	
Nadajniki fotokomórek	FROR CEI 20-22	2 x 0,5 mm ²	
Odbiorniki fotokomórek	CEI EN 50267-2-1	4 x 0,5 mm ²	
Urządzenia sterujące i zabezpieczające		2 x 0,5 mm ²	
Antena	RG58	maks. 10 m	
Pętla indukcyjna		(patrz dokumentacja dołączona do produktu)	

📖 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 sprawie połączenia produktów nie objętych niniejszymi instrukcjami należy posłużyć się załączoną do nich dokumentacją techniczną.

INSTALACJA

△ Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe. Montaż szlabanu i akcesoriów będzie się różnił w zależności od napotkanych przeszkód. Wybór najbardziej odpowiedniego rozwiązania będzie zależał od instalatora systemu.

△ Uwaga! Stosować odpowiednie narzędzia i urządzenia do przenoszenia i umieszczania szlabanu.

Podczas faz montażu i mocowania szlabanu, jest on mało stabilny, może to doprowadzić do przewrócenia. W związku z tym należy zachować ostrożność i nie opierać się o niego, aż do zakończenia montażu.

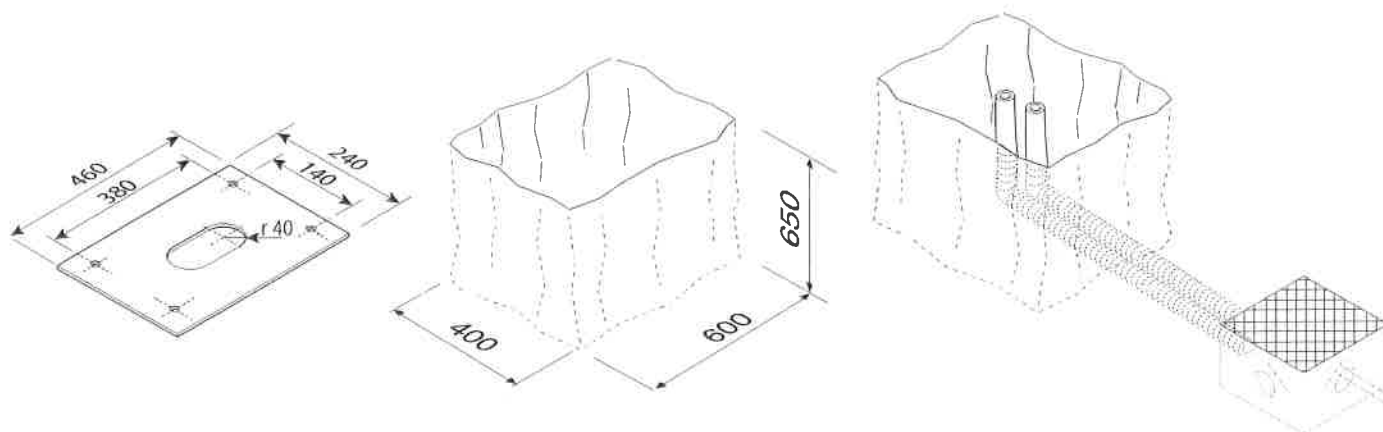
Przygotowanie płyty mocującej

△ Jeżeli podłoże w miejscu instalacji nie pozwala na solidne i stabilne zamocowanie obudowy, należy przygotować podbudowę z betonu.

Przygotować wykop pod skrzynię fundamentową.

Przygotować peszle niezbędne dla dokonania połączeń przewodów odchodzących z puszek połączeniowej.

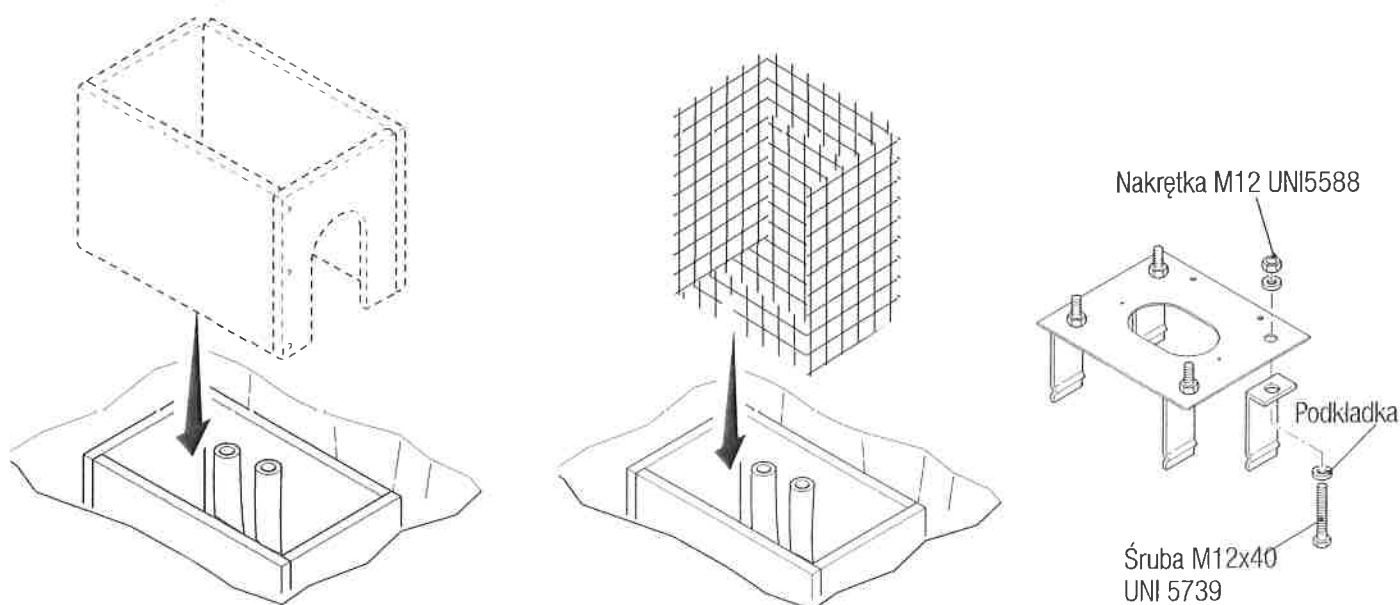
📖 Ich liczba jest uzależniona od rodzaju instalacji i od przewidzianych akcesoriów.



Przygotować skrzynię fundamentową o wymiarach większych, niż wymiary płyty i włożyć ją do wykopu fundamentowego.

Włożyć żelazną kratę do skrzyni fundamentowej celem wzmocnienia cementu.

Połączyć cztery kotwy montażowe z płytą fundamentową.

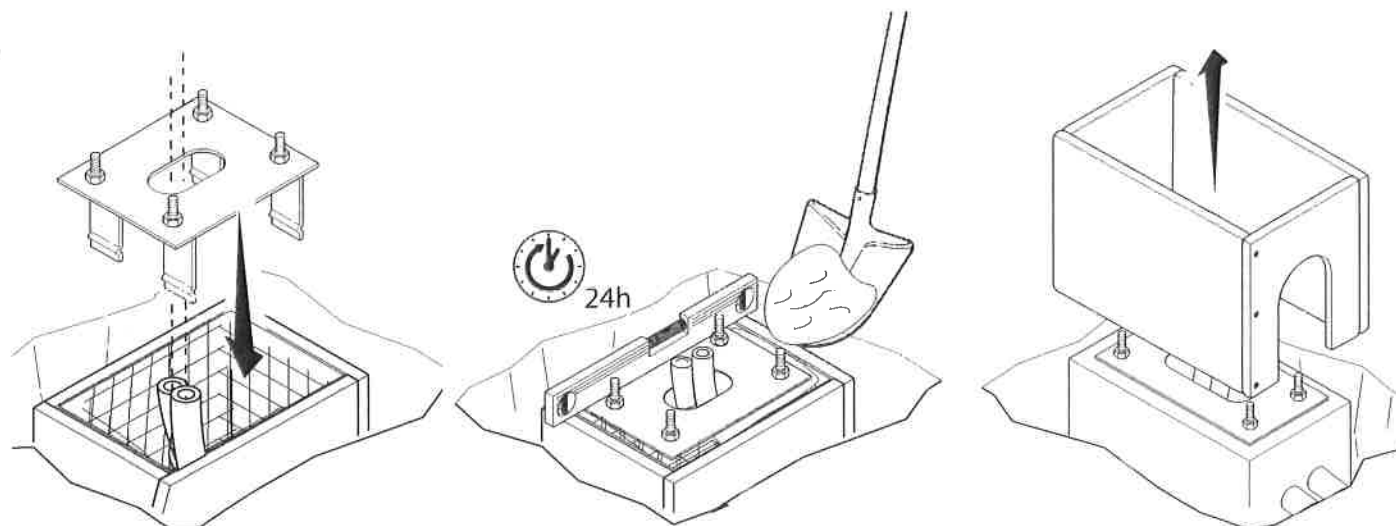


Umieścić płytę na kracie.

Napełnić skrzynię fundamentową betonem, płyta musi być dokładnie wypoziomowana oraz z gwintem śrub całkowicie na powierzchni.

Zacząć przynajmniej 24 godziny na utwardzenie się betonu.

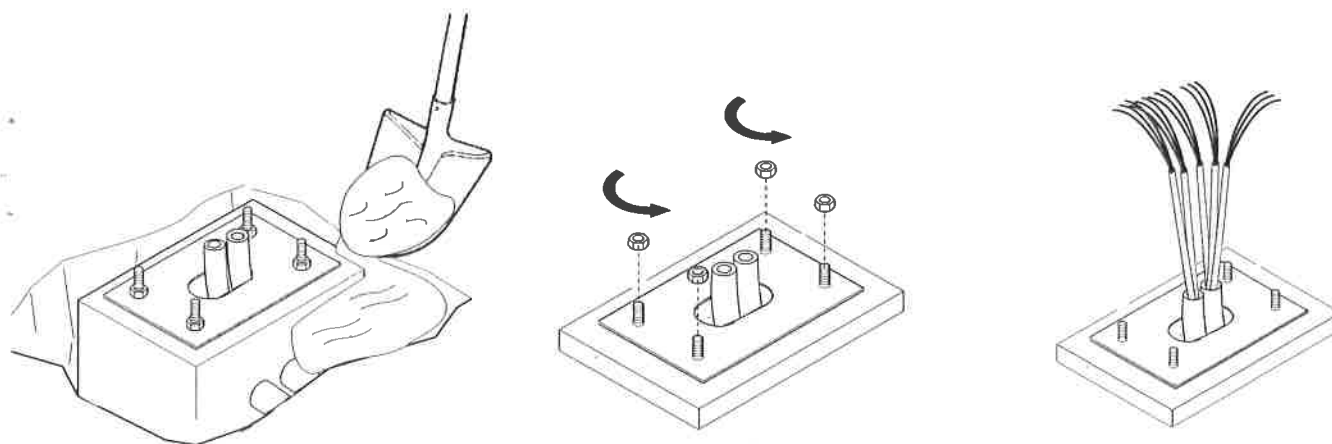
Wyjąć skrzynię fundamentową.



Wypełnić ziemią wykop wokół bloku betonowego.

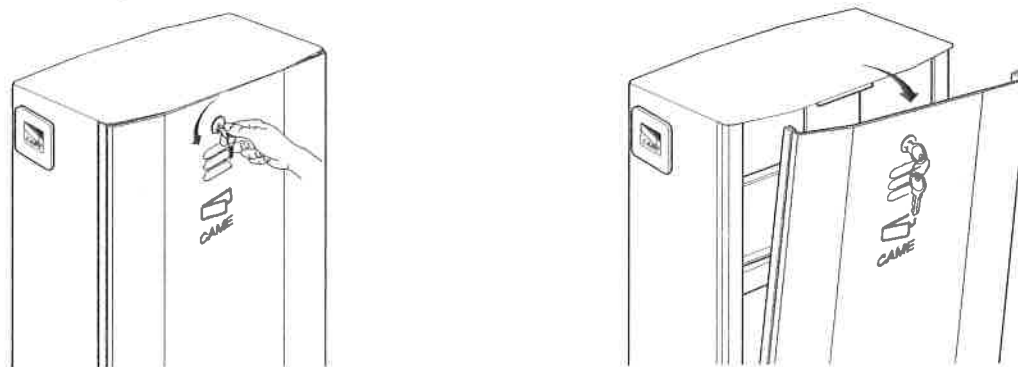
Zdjąć nakrętki i podkładki ze śrub.

Włożyć przewody do rur i wysunąć na zewnątrz końcówki o długości ok. 600 mm.



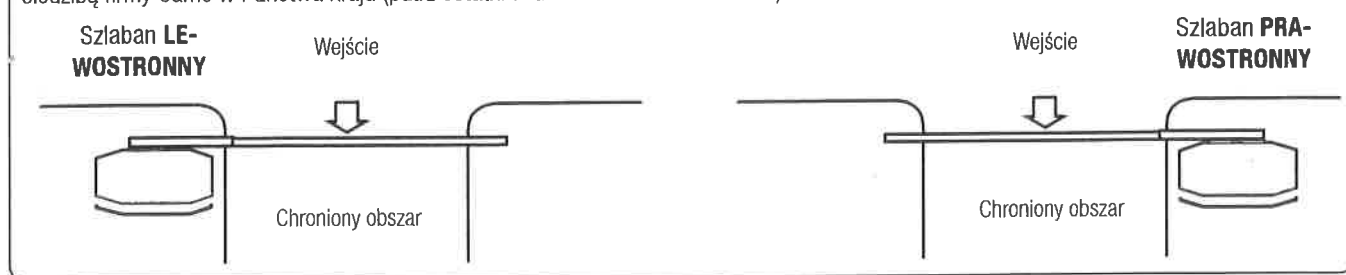
Przygotowanie szlabanu

Włożyć klucz do zamka i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć drzwiczki inspekcyjne.



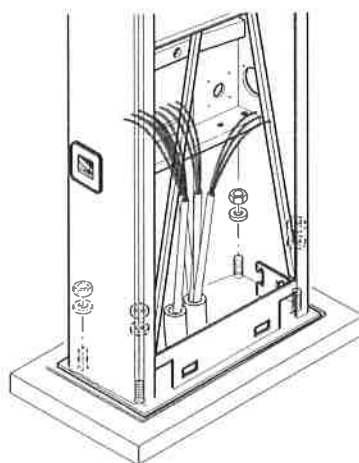
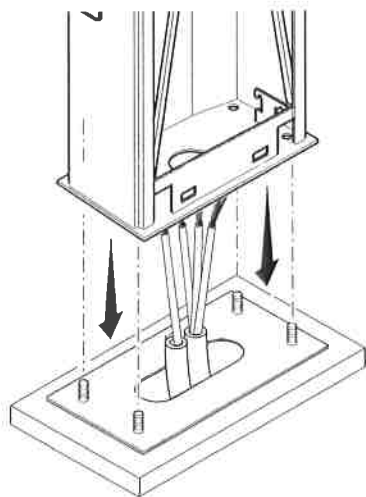
⚠ **Uwaga!** Szlaban jest przygotowany do instalacji lewostronnej.

W przypadku instalacji prawostronnej, należy zwrócić się do punktu sprzedaży z prośbą o niezbędną dokumentację lub skontaktować się z siedzibą firmy Came w Państwa kraju (patrz ostatnia strona lub www.came.com).

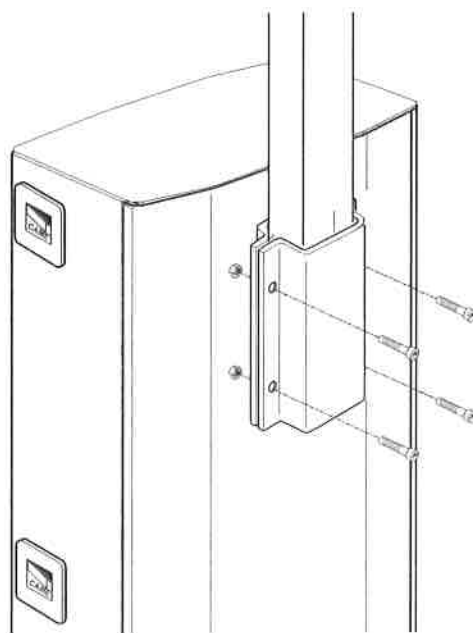
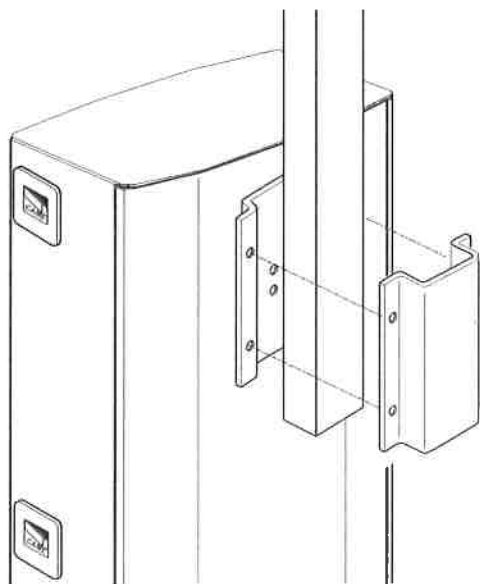


Montaż szlabanu

📖 Zaleca się zainstalować obudowę z drzwiczkami inspekcyjnymi zwróconymi w stronę najbardziej dogodną dla ewentualnych regulacji. Umieścić obudowę na płycie fundamentowej i przymocować ją.



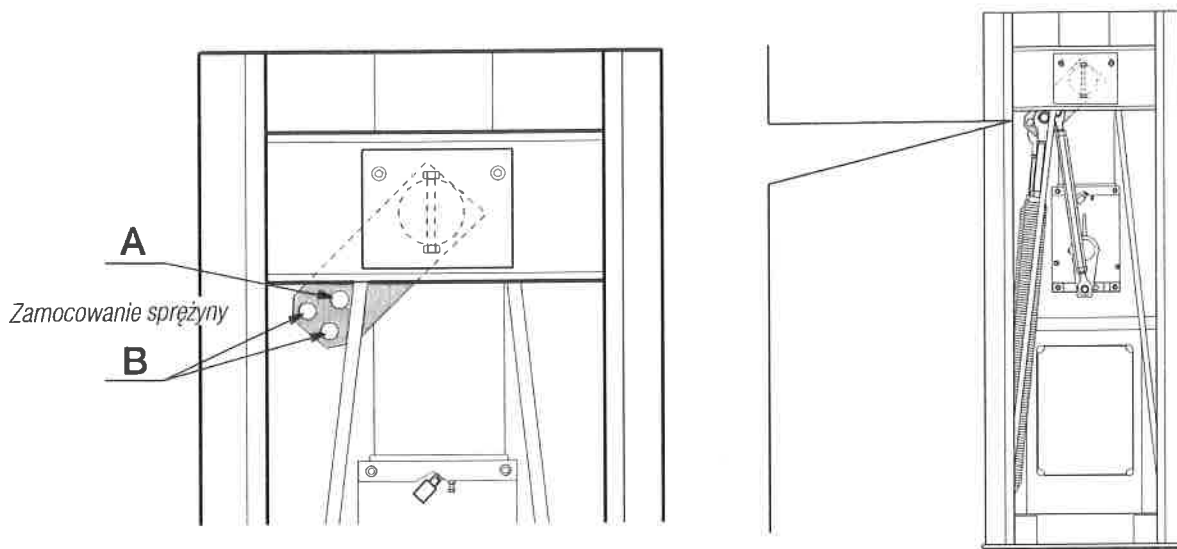
Włożyć ramię pomiędzy płytę i kołnierz mocowania ramienia i przykręcić śrubami.



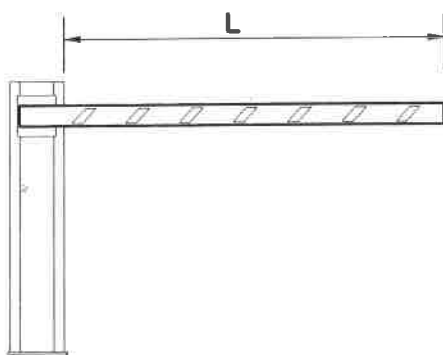
Wyważanie ramienia

Szlaban G6000 jest dostarczany z obiema sprężynami zamontowanymi w położeniu B.

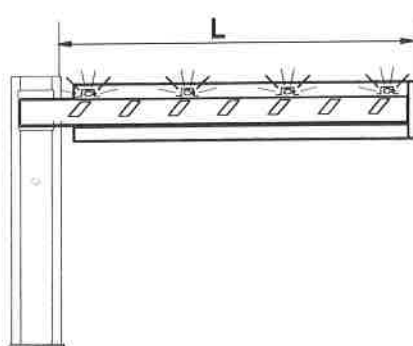
W zależności od konfiguracji końcowej szlabanu (patrz ilustracje), może stać się konieczne wykorzystanie jednej lub obu sprężyn lub też zmiana położenia przymocowania (patrz tabela poniżej).



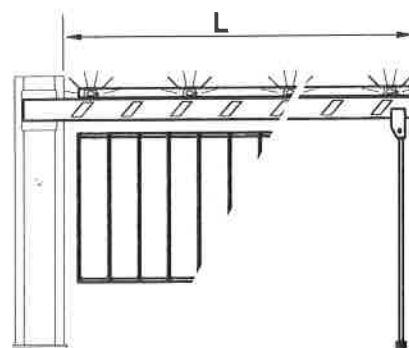
Ramię ①



Ramię z lampami sygnalizacyjnymi ②

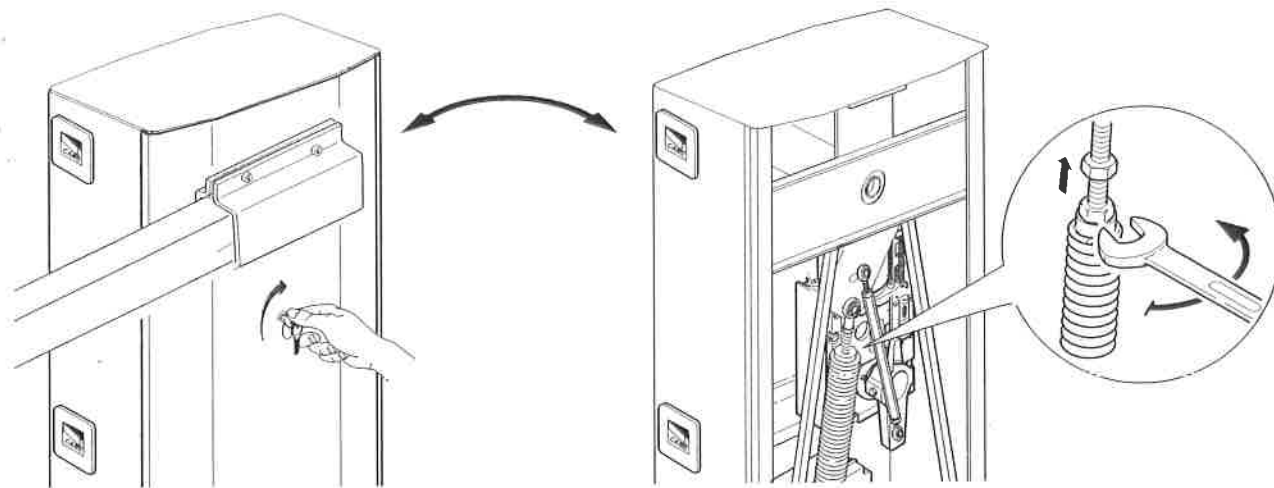


Ramię z lampami sygnalizacyjnymi i podporą podwieszaną lub podporą ruchomą ③

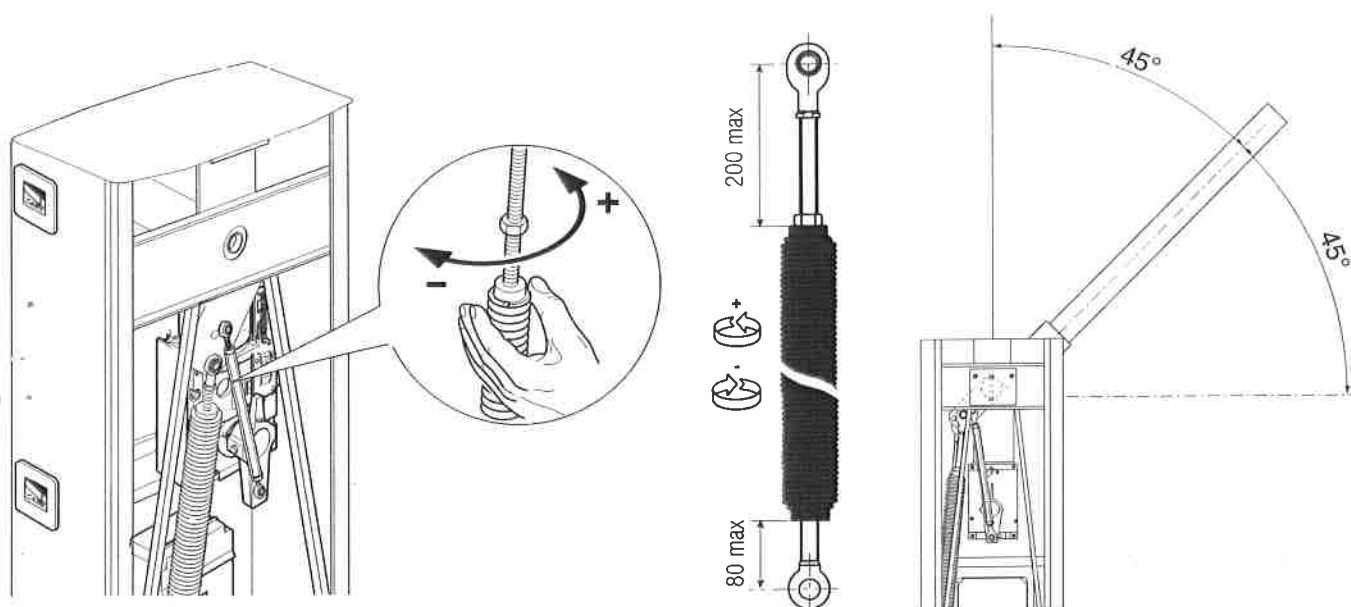


Wymiary ramienia	< 4	< 5	< 6	< 6.5
① Ramię	A	A	B	AB
② Ramię z lampami sygnalizacyjnymi 001G0603	A	B	AB	-
③ Ramię z lampami sygnalizacyjnymi i podporą podwieszaną G0465 lub podporą ruchomą G02808	B	AB	BB	-

Aby dokładnie wyważyć ramię należy odblokować siłownik i poluzować nakrętkę blokującą ciągnio.



Ręcznie obrócić sprężynę, by zwiększyć lub zmniejszyć jej naciąg. Ramię powinno ustawić się pod kątem 45°.

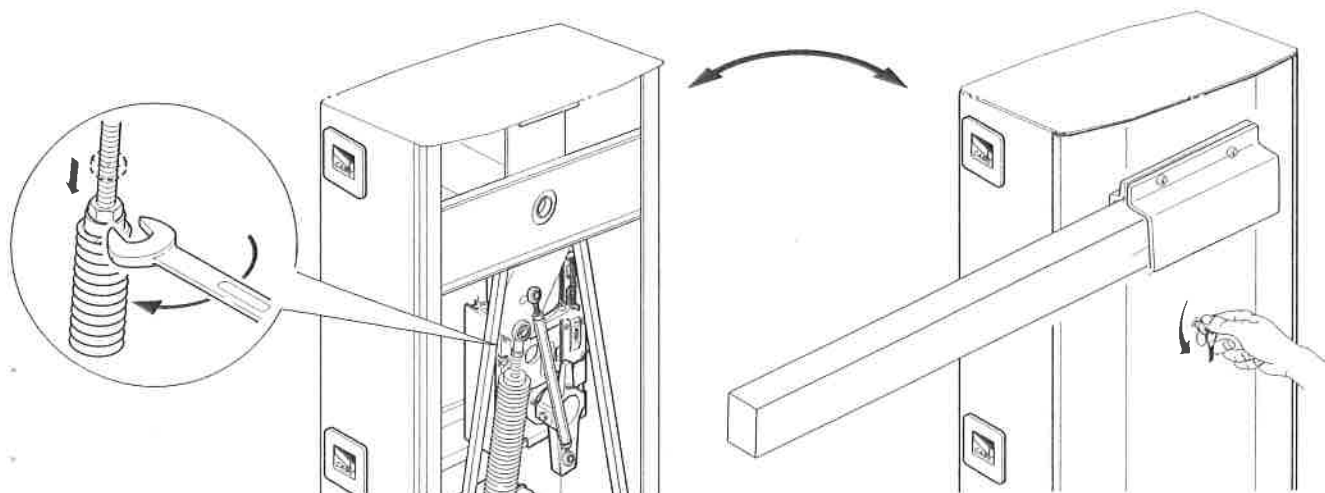


Dokręcić nakrętkę wkrętu i zasprzęglić siłownik.

Uwaga: skontrolować poprawne funkcjonowanie sprężyny:

- gdy ramię znajduje się w pozycji pionowej, sprężyna nie jest naciągnięta;
- gdy ramię znajduje się w pozycji poziomej, sprężyna jest naciągnięta.

⚠ Uwaga! Po zakończeniu operacji wyważania, NASMAROWAĆ SPRĘŻYNY PRZY UŻYCIU SMARU W SPRAY'U!



- ⚠ Uwaga! Przed przystąpieniem do prac na centrali sterującej, należy odłączyć napięcie sieciowe i odłączyć akumulatory, jeśli są obecne.
- Zasilanie płyty elektronicznej i urządzeń sterujących: 24 V AC/DC.
- Funkcje są ustawiane przełącznikiem DIP, a regulacje są wykonywane specjalnymi regulatorami.
- Wszystkie obwody są chronione przez bezpieczniki szybkie.

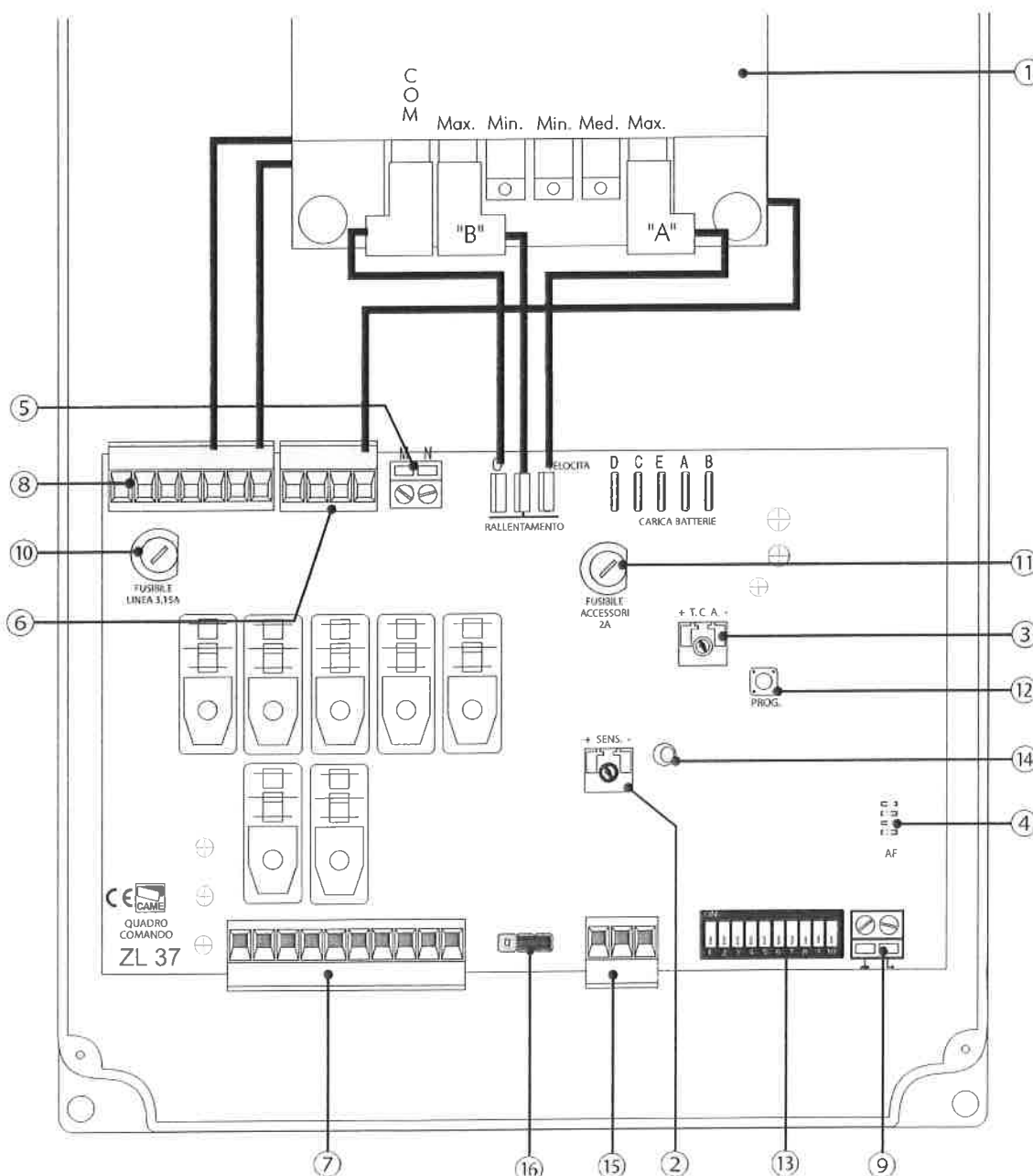
Bezpieczniki

ZL37

LINE - Sieć	3,15 A-F
ACCESSORIES - Akcesoria	2 A-F

Opis części składowych

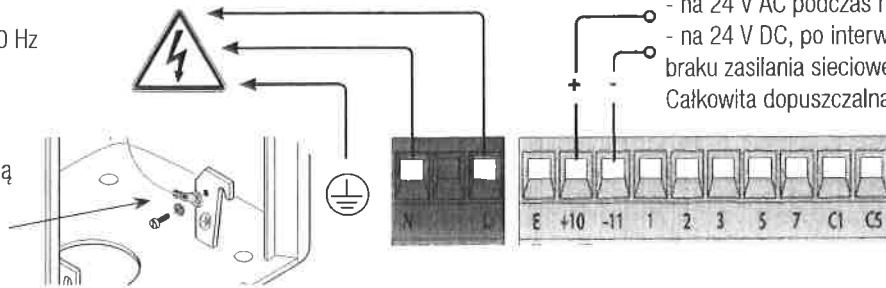
- | | |
|--|--|
| 1. Transformator | 9. Zaciski do podłączenia anteny |
| 2. Regulator SENS | 10. Bezpiecznik sieciowy |
| 3. Regulator TCA | 11. Bezpiecznik akcesoriów |
| 4. Gniazdo karty AF | 12. Przyciski zapamiętywania kodu |
| 5. Zaciski do podłączenia motoreduktora | 13. DIP |
| 6. Zaciski do podłączenia wyłączników krańcowych | 14. Diody sygnalizacyjne LED |
| 7. Zaciski dla urządzeń sterujących | 15. Zaciski do podłączenia dwóch sprzężonych napędów |
| 8. Zaciski transformatora | 16. Zworka |



Zasilanie

230 V AC, 50/60 Hz

Końcówka oczkowa ze śrubą i podkładką do podłączenia uziemienia.



Zaciski do zasilania akcesoriów:

- na 24 V AC podczas normalnego funkcjonowania;
 - na 24 V DC, po interwencji akumulatorów w przypadku braku zasilania sieciowego;
- Całkowita dopuszczalna moc: 40 W

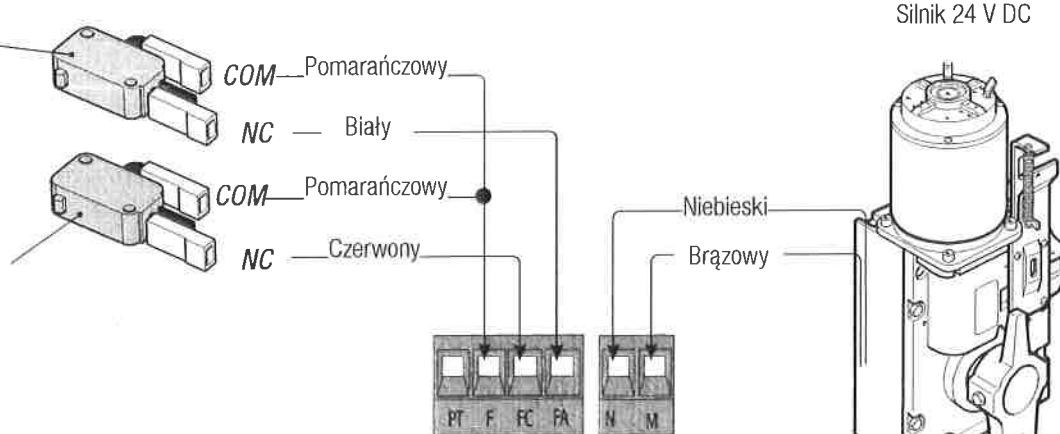
Połączenie fabryczne

Motoreduktor jest już podłączony.

Poniżej przedstawione jest połączenie szlabanu o montażu lewostronnym. W przypadku montażu prawostronnego należy odwrócić przewody siłownika na zaciskach M-N.

Mikrowyłącznik otwierania

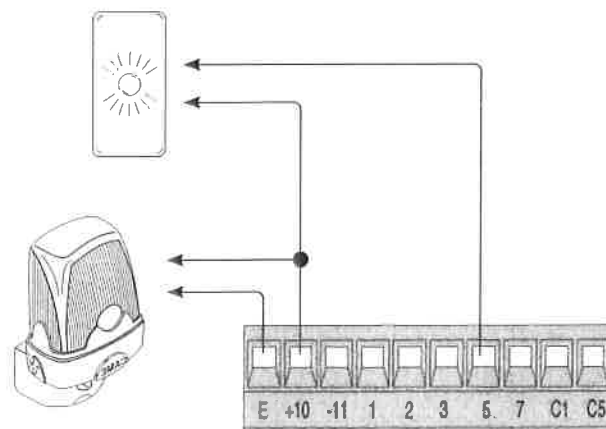
Mikrowyłącznik zamykania



Urządzenia sygnalizacyjne

Lampka kontrolna stanu szlabanu (Obciążalność styku: 24 V AC - 3 W maks). Sygnalizuje pozycję podniesionego ramienia, gaśnie, gdy ramię jest opuszczone.

Wyjście połączenia lampy ostrzegawczej (Obciążalność styku: 24 V AC/DC - 32 W maks). Zobacz DIP 3



Urządzenia sterujące

Przycisk STOP (styk NC). Umożliwia zatrzymywanie ramienia z jednoczesną dezaktywacją zamykania automatycznego. Aby przywrócić ruch, należy nacisnąć przycisk sterujący lub posłużyć się innym urządzeniem sterującym.

Jeżeli nie będzie używany, ustawić DIP 9 na ON.

Funkcja TYLKO OTWIERANIE na urządzeniu sterującym (styk NO).

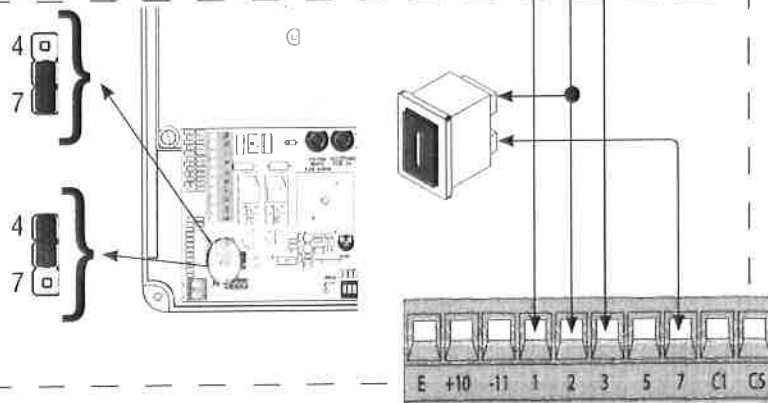
UWAGA: w trybie TOTMAN (operator obecny) obowiązkowe jest podłączenie urządzenia sterującego do zacisku 2-3

Funkcja TYLKO OTWIERANIE lub ZAMYKANIE-OTWIERANIE-ZMIANA KIERUNKU (krok po kroku) na urządzeniu sterującym (styk NO), patrz DIP 2.
Ustawić zwórkę zgodnie z rysunkiem.

Funkcja TYLKO ZAMYKANIE na urządzeniu sterującym (styk NO).

Uwaga: w trybie TOTMAN (operator obecny) obowiązkowe jest podłączenie urządzenia sterującego do zacisku 2-4.

Ustawić zwórkę zgodnie z rysunkiem.



Urządzenia zabezpieczające

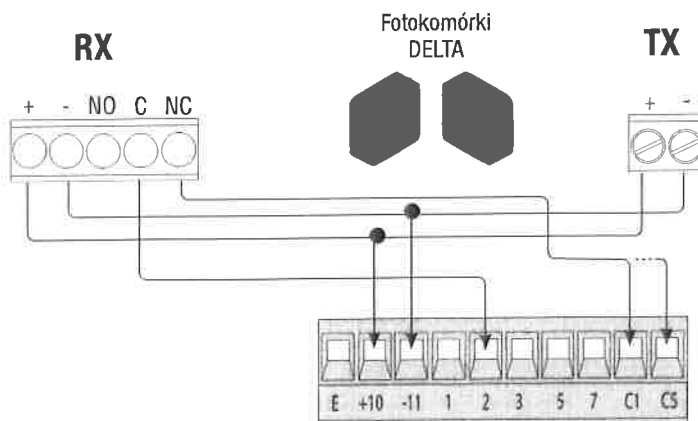
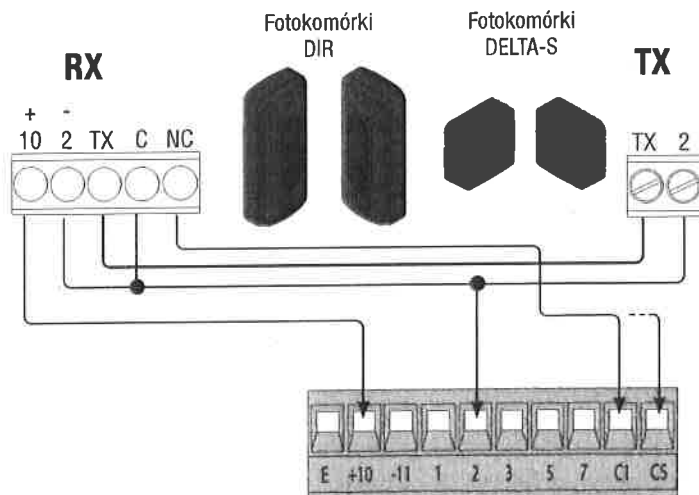
Skonfigurować styk C1 i/lub C5 (NC), wejście dla urządzeń zabezpieczających takich, jak fotokomórki, zgodnych z normami EN 12978.

C1 ponowne otwieranie w fazie zamykania. W fazie zamykania ramienia, otwarcie styku powoduje zmianę kierunku ruchu, aż do całkowitego otwarcia;

Jeżeli nie jest używany, zewrzeć styk 2-C1.

C5 natychmiastowe zamknięcie. Zamknięcie ramienia po przejechaniu pojazdu w promieniu działania urządzeń zabezpieczających.

Jeżeli nie będzie używany, ustawić DIP 8 na ON.



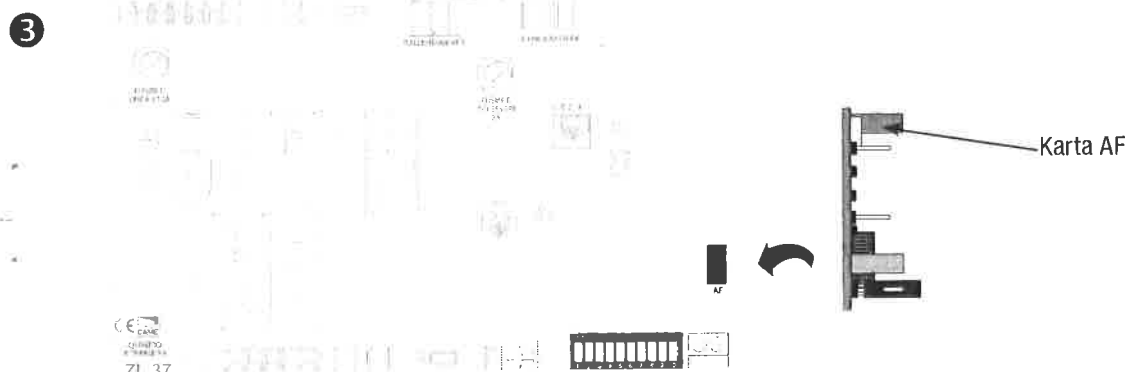
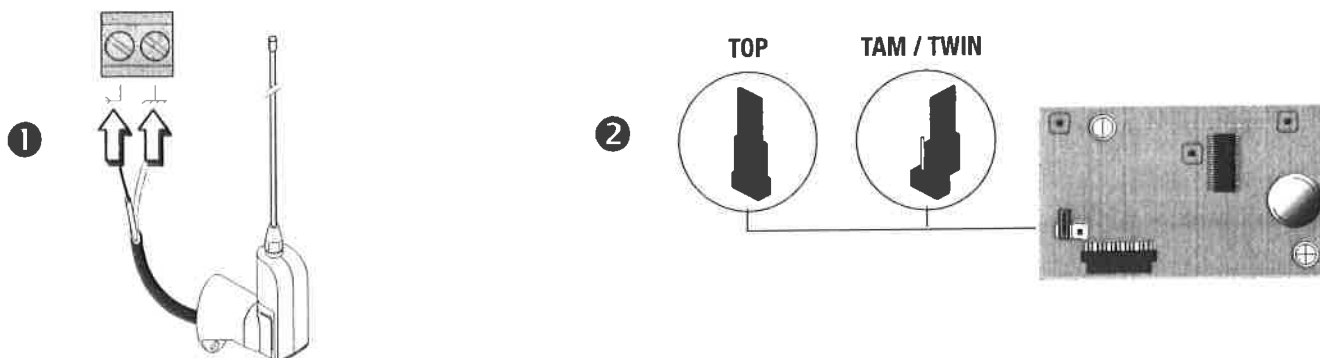
Aktywacja sterowania radiowego

Podłączyć przewód RG58 anteny do odpowiednich zacisków ❶.

❷ W przypadku używania pilotów z serii , TAM i TWIN pracujących na częstotliwości 433,92 MHz, należy ustawić zworkę karty AF w pozycji wskazanej na rysunku ❷.

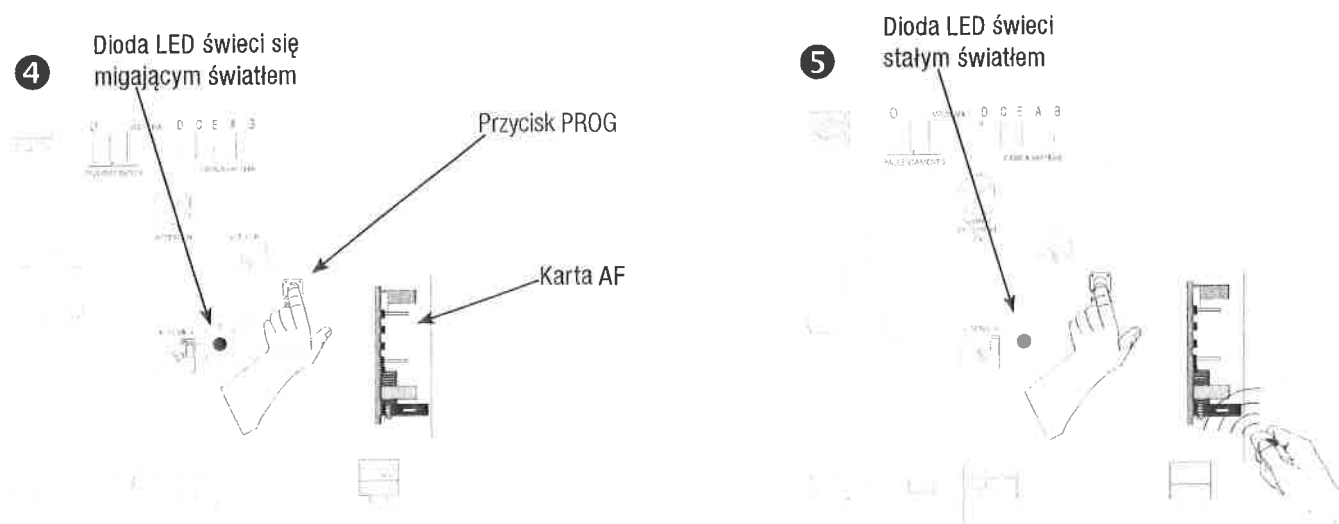
❸ Wpiąć kartę częstotliwości AF do płyty elektronicznej ❸.

⚠ Przed wpięciem karty pamięci AF należy **OBOWIĄZKOWO ODŁĄCZYĆ NAPIĘCIE SIECIOWE** i, jeśli występują, **rozłączyć baterie**.



Trzymać wciśnięty przycisk programowania PROG na płycie sterującej. Dioda LED programowania miga ❹.

Nacisnąć przycisk pilota, który ma być zapamiętany. Dioda LED pozostanie zapalona sygnalizując zapamiętanie ❺.

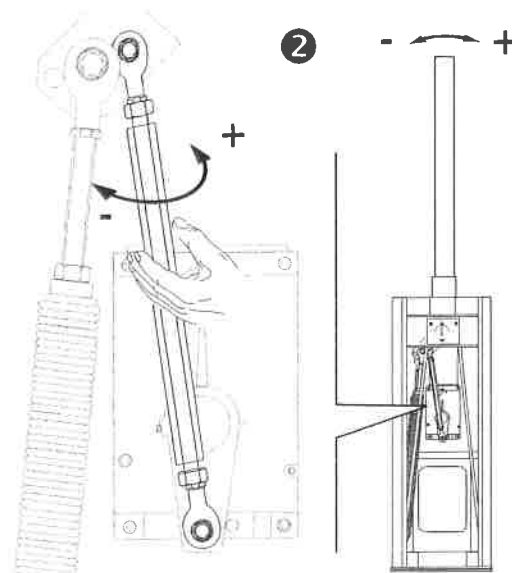
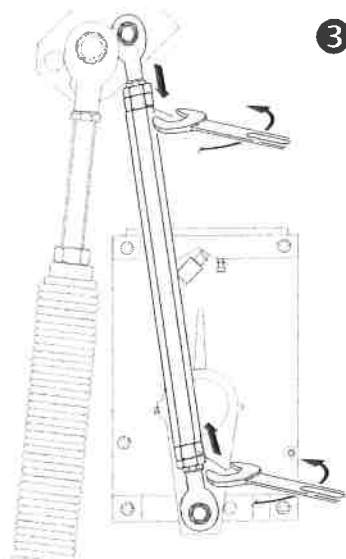
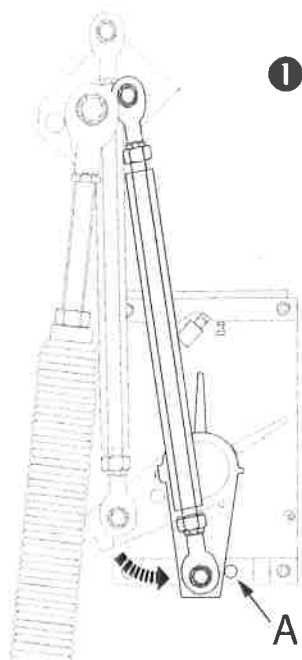


❷ W przypadku konieczności późniejszej zmiany kodu, wystarczy powtórzyć ten sam zestaw czynności.

Ustawienie położenia krańcowych

W fazie otwierania:

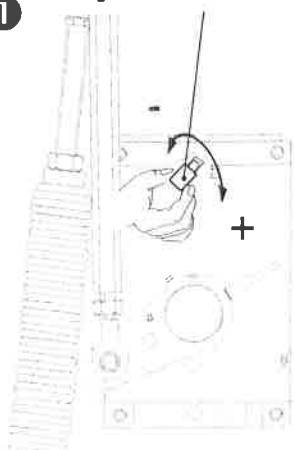
- odblokować siłownik i podnieść ramię, aż do zetknięcia ramienia silnika z ogranicznikiem mechanicznym A obudowy siłownika ❶;
- obrócić regulowaną dźwignię transmisyjną w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara lub w kierunku przeciwnym, aby wyregulować pozycję pionową ❷;
- dokręcić nakrętki, aby zablokować dźwignię transmisyjną ❸.



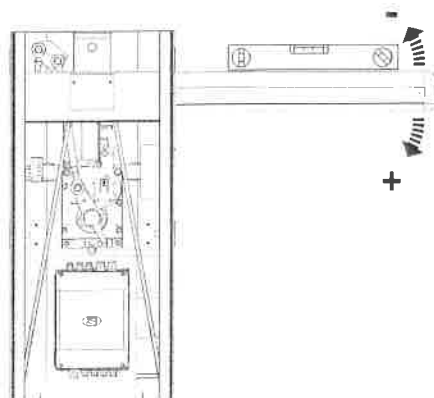
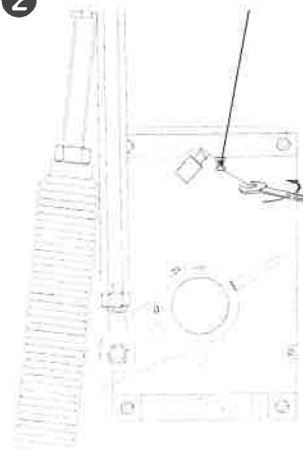
W fazie zamykania:

- gdy ramię jest podniesione, obrócić mechaniczny ogranicznik zamykania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara lub w kierunku przeciwnym, aby wyznaczyć położenie poziome ❶;
- dokręcić śrubę sześciokątną, aby zablokować ogranicznik ❷;
- zasprzęglić siłownik.

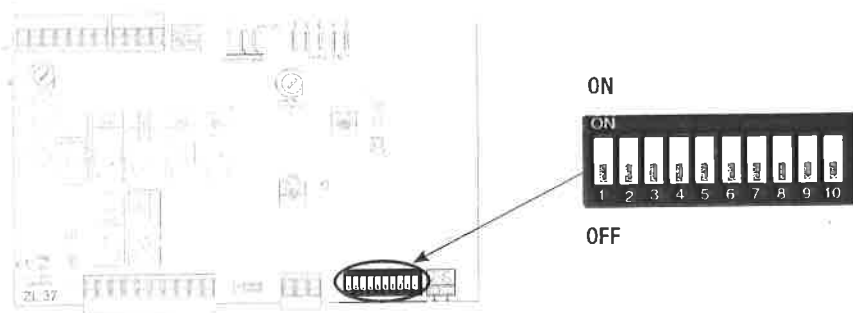
❶ Ogranicznik mechaniczny



❷ Śruba UNI 5739 6X20



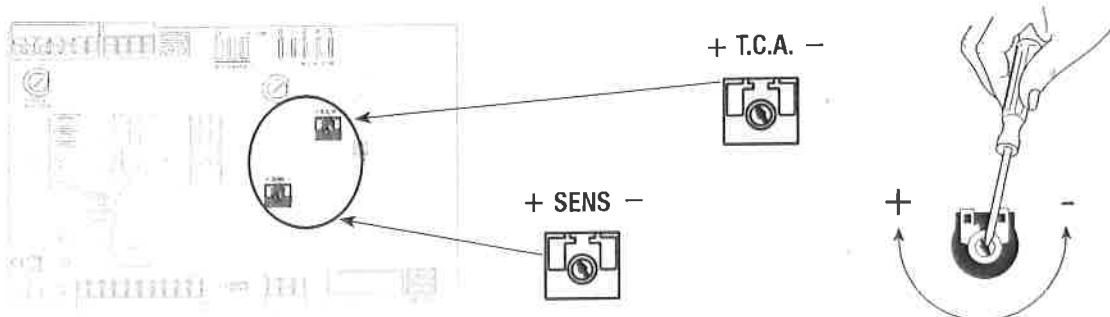
Programowanie funkcji



DIP Opis funkcji

1 ON	ZAMYKANIE AUTOMATYCZNE (1 OFF - wyłączone)
2 ON	TYLKO OTWIERANIE - funkcja sterowana przyciskiem na 2-7 i/lub pilotem (przy wpiętej karcie AF)
2 OFF	OTWIERANIE-ZAMYKANIE-ZMIANA KIERUNKU - funkcja sterowana przyciskiem na 2-7 i/lub pilotem (przy wpiętej karcie AF)
3 ON	Wyjście 24 V na zaciskach 10-E w fazach ruchu i w pozycji zamkniętego ramienia
3 OFF	Wyjście 24 V na zaciskach 10-E w fazach ruchu ramienia
4 ON	TOTMAN (operator obecny) (4 OFF - dezaktywowana)
5 ON	WSTĘPNE MIGANIE w fazie zamykania (czas trwania wstępnego migania: 5 sekund) (5 OFF - dezaktywowana)
6 ON	WYKRYWANIE PRZESZKODY przy zatrzymanym silniku (6 OFF - dezaktywowana)
7 ON	SLAVE silnik sterowany zdalnie (7 OFF - wyłączony)
8 OFF	NATYCHMIASTOWE ZAMKNIĘCIE ramienia (8 ON - wyłączone)
9 OFF	ZATRZYMANIE STOP (9 ON - dezaktywowana)
10 ON	DZIAŁANIE HAMUJĄCE - hamowania ramienia w fazie zamykania (10 OFF - dezaktywowana)

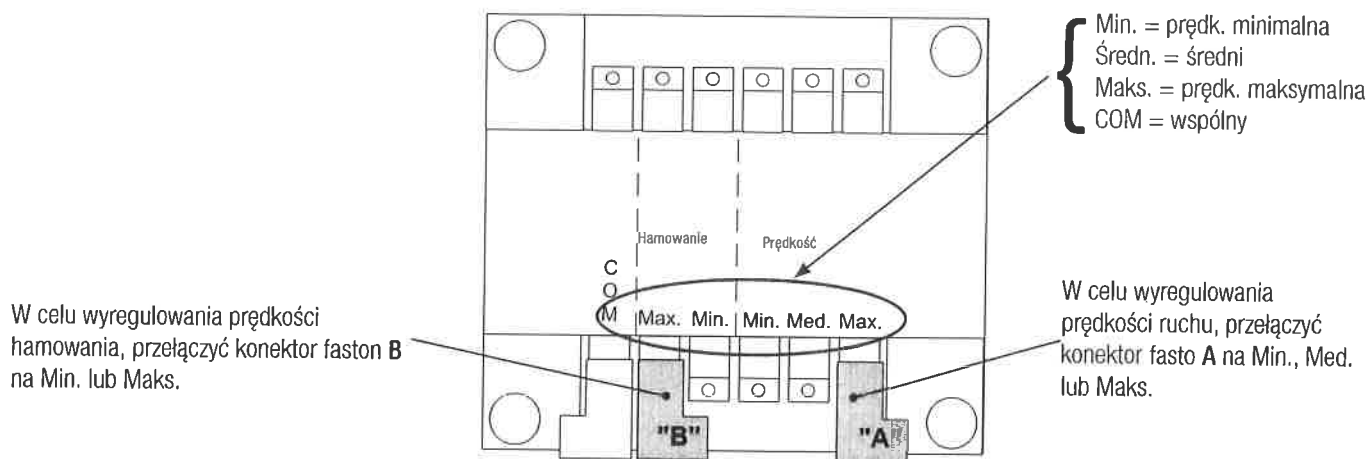
Regulacje



Regulatory Opis funkcji

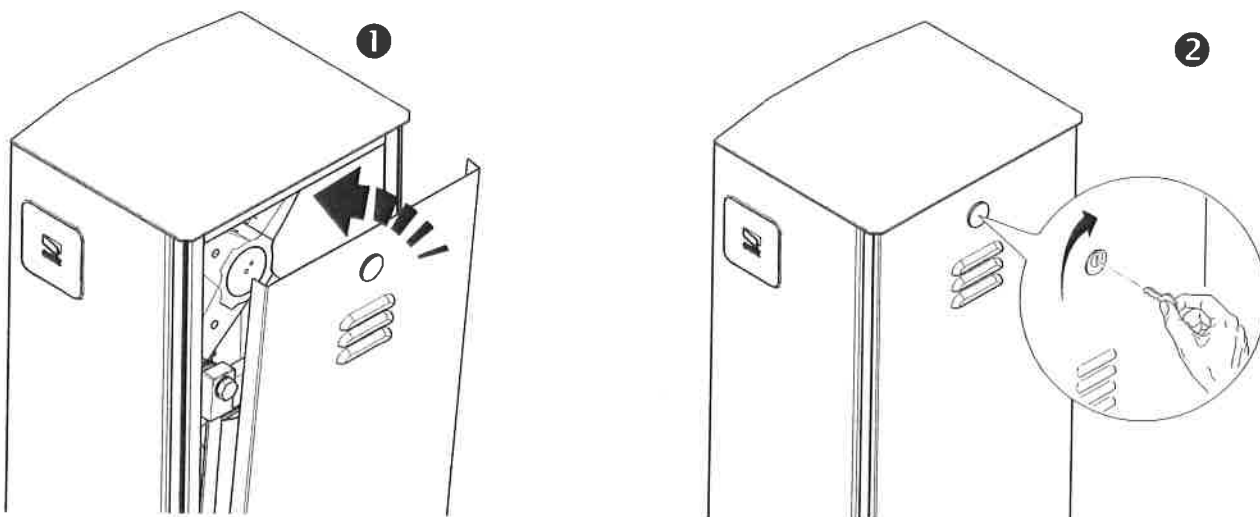
SENS	Czułość Reguluje czułość wykrywania przeszkód w fazie ruchu ramienia. Minimalna czułość (-) lub maksymalna czułość (+).
T.C.A.	Czas zamykania automatycznego Reguluje czas oczekiwania szlabanu w pozycji otwarcia. Po upływie tego czasu następuje automatyczne zamknięcie skrzydła. Czas może oczekiwania być regulowany w zakresie od 1 do 120 s

Regulacja prędkości



OPERACJE KOŃCOWE

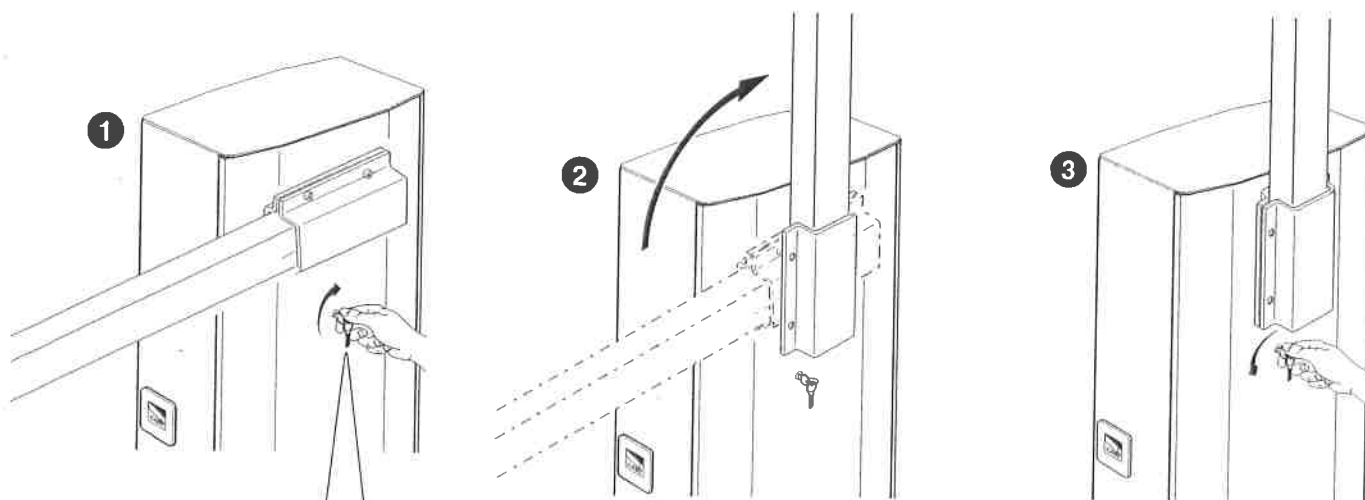
Po wykonaniu połączeń elektrycznych i przygotowaniu do uruchomienia, założyć drzwiczki inspekcyjne ❶ i zamknąć na klucz ❷.



WYSPRZĘGLANIE RAMIENIA

⚠ Czynność musi odbywać się przy odłączonym napięciu.

Włożyć klucz do zamka i obrócić go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ❶. Podnieść ręcznie ramię i zablokować je ponownie, obracając klucz w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ❷.



⚠ **UWAGA!** Operacja wysprzęglania może być niebezpieczna dla użytkownika, gdy z jakiegokolwiek powodu, ramię źle zamocowane w fazie montażu, ramię odłączone czy uszkodzone w wyniku wypadku, itp. - naciągnięte sprężyny nie zapewniają prawidłowego wyważenia! Może to być przyczyną gwałtownego obrotu ramienia lub jego uchwytu.

POŁĄCZENIE WYKONANE ZE WSPÓLNYM STEROWANIEM

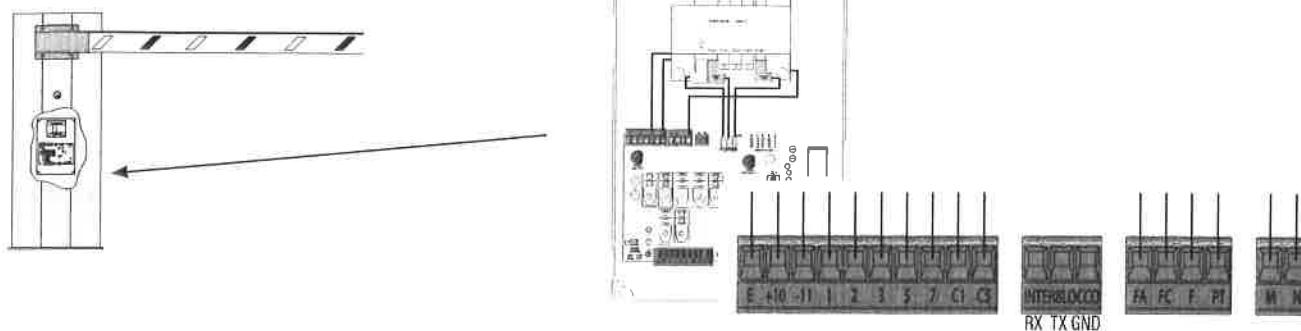
Określić szlaban **Master** (tzn. silnik, który steruje obydwoma szlabanami) i szlaban **Slave** (silnik sterowany przez Master).

MASTER

SLAVE

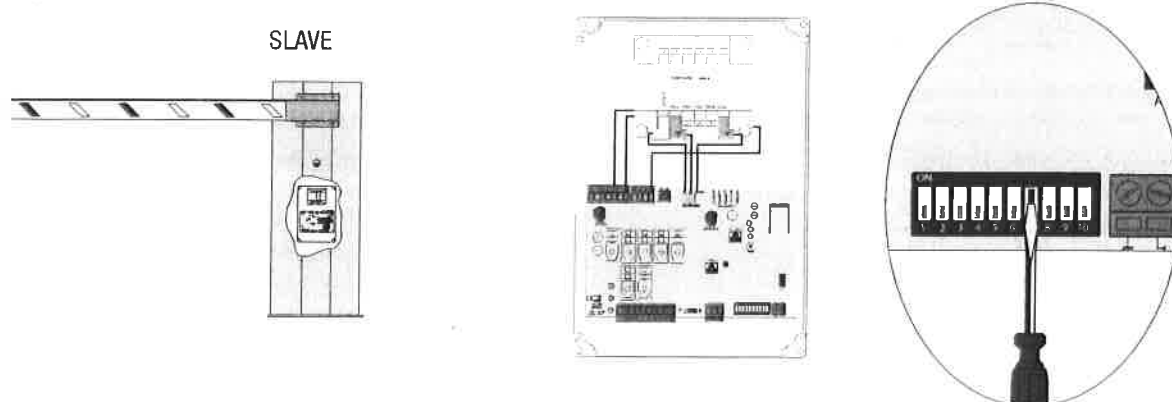
Wykonać na płycie sterującej szlabanu MASTER połączenia elektryczne, aktywację sterowania radiowego, programowanie funkcji i wszystkie niezbędne regulacje.

MASTER

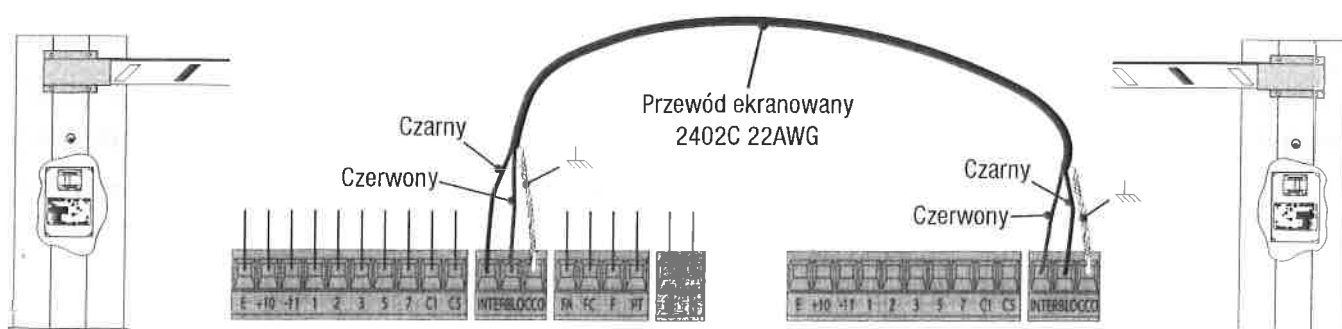


Na płycie sterującej szlabanu SLAVE należy podłączyć zasilanie do zacisków L-N, lampę ostrzegawczą do 10-E, ustawić przełącznik DIP 7 w pozycji ON i uregulować prędkość ruchu i prędkość hamowania tak, jak na płycie sterującej szlabanu MASTER.

SLAVE



Podłączyć dwie płyty wykorzystując zaciski BLOKADY (RX-TX-GND) zgodnie z rysunkiem.



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	ODNIESIENIE	KONTROLA
Nie można otworzyć, ani zamknąć ramienia	1-2-3-4-6-8-18	1 - Zamknąć drzwiczki inspekcyjne na klucz
Szlaban otwiera się, lecz nie można go zamknąć	4-7-10	2 - Dezaktywować funkcję TOTMAN (operator obecny)
Szlaban zamyka się, lecz nie można go otworzyć	4-7-9	3 - Skontrolować zasilanie i bezpieczniki
Szlaban nie wykonuje ruchu - zamknięcia automatycznego	11-12-13	4 - Styki normalnie zamknięte (NC) są otwarte
Szlaban nie działa z pilotem	2-14-16	6 - Dezaktywować funkcję MASTER-SLAVE
Ramię zmienia kierunek ruchu	7-18	7 - Sprawdzić wyważenie ramienia i naciągnięcie sprężyn
Działa tylko jeden pilot	22	8 - Dezaktywować funkcję WYKRYWANIE PRZESZKÓD
Fotokomórki nie działają	12-23-24	9 - Skontrolować ogranicznik otwierania
Dioda sygnalizacyjna LED szybko miga	4	10 - Skontrolować ogranicznik zamykania
Dioda sygnalizacyjna LED pozostaje zapalona	13	11 - Aktywować funkcję AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE
Ramię nie osiąga położenia krańcowego	7	12 - Skontrolować poprawny kierunek ruchu
Nie udaje się wyważyć ramienia	7-15	13 - Skontrolować urządzenia sterujące
Szlaban nie wykonuje spowalniania ruchu	7-15	14 - Wymienić kartę AF
Szlaban nie działa na akumulatorach awaryjnych	8-25-26	15 - Sprawdzić stosunek długość ramienia/zamontowane akcesoria
Ramię rusza powoli	7	16 - Ponownie zapamiętać kod radiowy
		18 - Dokonać regulacji czułości
		22 - Wpisać lub skopiować ten sam kod we wszystkich pilotach
		23 - Aktywować fotokomórki
		24 - Połączyć fotokomórki szeregowo, a nie równolegle
		25 - Skontrolować baterie
		26 - Przestrzegać biegunowości zasilania fotokomórek

REJESTRY KONSERWACJI

Konserwacja okresowa

☞ Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności konserwacyjnej, odłączyć zasilanie, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji wynikających z przypadkowego uruchomienia ramienia.

Rejestr konserwacji okresowej obowiązujący użytkownika (co 6 miesięcy)

Data	Uwagi	Podpis

Konserwacja nadzwyczajna

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

📅 Interwencje nadzwyczajnej konserwacji muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników.

Rejestr konserwacji nadzwyczajnej

Pieczętka instalatora	Nazwisko operatora
	Data przeglądu
	Podpis technika
	Podpis zlecniodawcy
Wykonana czynność	

Pieczętka instalatora	Nazwisko operatora
	Data przeglądu
	Podpis technika
	Podpis zlecniodawcy
Wykonana czynność	

WYCOFANIE Z UŻYTKU I UTYLIZACJA

👉 CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. w swoich zakładach wprowadził certyfikowany System Zarządzania Środowiskiem, zgodnie z normą UNI EN ISO 14001, dla zagwarantowania respektowania i ochrony środowiska.

W celu kontynuacji polityki w zakresie ochrony środowiska, stanowiącej dla firmy CAME jedną z podstaw własnych strategii operatywnych 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 przerobu.

Przed wykonaniem tej czynności, należy 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 ze miejskimi odpadami stałymi. Po selektywnej zbiórce mogą być oddane do upoważnionego punktu zbiorczego do ich ponownego przerobu.

Inne elementy (karty elektroniczne, baterie przekaźników, 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!

ODNIESIENIA NORMATYWNE

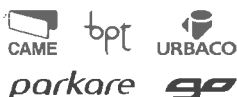
Produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami odniesienia.

CAME S.p.A.

CAME
safety & comfort

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
☎ (+39) 0422 4940
📠 (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c
33079 Sesto al Reghena
Pordenone - Italy
☎ (+39) 0434 698111
📠 (+39) 0434 698434



www.came.com



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 16 grudnia 2005 r.

POIIB.KK.7131-7132/09/05

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan ROBERT NAGOLSKI
inżynier
o kierunku: budownictwo
urodzony dnia 21 października 1973 r. w Elku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0046/PWOK/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzcyk
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Drapa
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki



Za zgodność
z oryginałem

[Handwritten signatures of the commission members]

[Handwritten signature of Robert Nagolski]

[Handwritten signature of Robert Nagolski]

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

- II. Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r., Nr 96, poz. 817) w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie:
- sporządzania projektu architektoniczno- budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu lub
 - kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Za zgodność
z oryginałem



Otrzymują:

1. Pan Robert Nagolski
ul. R. Minkiewicza 40
16-400 Suwałki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. WMOIA/260/2009

Olsztyn, dnia 19 czerwca 2009r.

sygnatura akt: 3/WMOKK/2009

DECYZJA NR 3/WMOKK/2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Renata Nagolska
(imię lub imiona i nazwisko)

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: **Andrzej Góralski**
2. Sekretarz Komisji: **Anna Rokita**
3. Członek Komisji: **Magdalena Rafalska**
4. Członek Komisji: **Mariusz Szafarzyński**
5. Członek Komisji: **Tomasz Lella**

Otrzymują:

1. Renata Nagolska

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

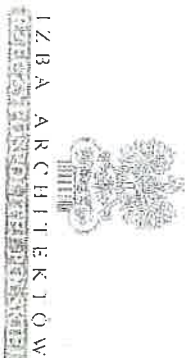
- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. a.a.

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : wm@iarp.pl, <http://www.wm.iarp.pl>
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP III O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

Za zgodność
z oryginałem





Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Renata Nagolska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 3/**WMOKK/2009**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0198**.

Członek czynny od: 16-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2017 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0198-78D1-2DDD-5DB5-2EBY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-7IM-AVH-DR6 *

Za zgodność
z oryginałem

Pan Robert Nagolski o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0036/06
adres zamieszkania ul. Minkiewicza 40, 16-400 Suwałki

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-01 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 110 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 10 grudnia 2010 r.

POHB.KK.7131/019/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan MARCIN GRZESIUKIEWICZ

magister inżynier

o kierunku: elektrotechnika

urodzony dnia 11 stycznia 1979 r. w Elku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0154/POOE/10

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Za zgodność
z oryginałem