

Motoriduttori per scorrevoli  
Gear-motor for sliding gates  
Motoreducteur pour coulissants  
Getriebe für Schiebegitter  
Motorreductores para rejas correderas  
Motorreduutores para portões de correr  
Napęd silnikowy do bram przesuwnych  
Voor schuivende poorten

**TURBO 40**  
**TURBO 80**  
**TURBO 120**  
**TURBO 160**



Ⓜ **IT MANUALE ISTRUZIONI**  
Ⓜ **GB INSTRUCTION MANUAL**  
Ⓜ **F MANUEL D'EMPLOI**  
Ⓜ **D BEDIENUNGSANLEITUNG**  
Ⓜ **E MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
Ⓜ **P MANUAL DE INSTRUÇÕES**  
Ⓜ **PL INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
Ⓜ **NL GEBRUIKSHANDLEIDING**



Keyautomation S.p.A



Organizzazione con Sistema  
di Gestione certificato  
Company with Management  
System certified  
ISO 9001:2008

**SINCERT**

## SPIS TREŚCI

WAŻNE UWAGI.....	12
MODELE I FUNKCJE.....	13
DANE TECHNICZNE.....	13
PANEL KONFIGURACYJNY.....	14
PRZEGLĄD WSTĘPNY.....	14
WYMIARY OGÓLNE.....	15
OBSŁUGA RĘCZNA.....	15
INSTALACJA.....	16
MOCOWANIE.....	17
MONTOWANIE LISTWY.....	18
MOCOWANIE WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO.....	19
KONSERWACJA.....	20
USUWANIE.....	20

## SPIS TREŚCI

### WAŻNE UWAGI

W razie problemów z instalacją, prosimy o skontaktowanie się z

Key Automation S.p.A (+39) 0421 307456

Keyautomation S.p.A zastrzega sobie prawo do modyfikowania produktu bez uprzedniego powiadomienia; odrzuca także wszelką odpowiedzialność za szkody lub okaleczenia wyrządzone osobom lub rzeczom wskutek niewłaściwego korzystania lub błędnej instalacji.



**Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed instalacją lub programowaniem układu sterowania.**

- Niniejsza instrukcja obsługi skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanych techników specjalizujących się w instalacjach i automatyzacjach.
- Treść niniejszej instrukcji obsługi nie dotyczy użytkownika końcowego.
- Wszelkie czynności programowania i/lub konserwacyjne powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników.

### **AUTOMATYZACJA MUSI BYĆ WPROWADZANA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI EUROPEJSKIMI:**

**EN 60204-1** (Bezpieczeństwo maszyn, wyposażenie elektryczne maszyn, część 1: Wymagania ogólne)

**EN 12445** (Bezpieczeństwo użytkownika zamknięć automatycznych, metody prób)

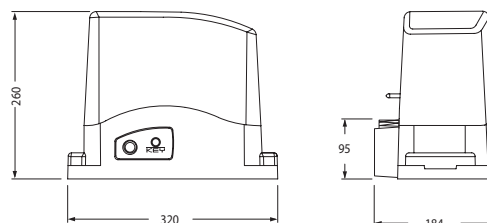
**EN 12453** (Bezpieczeństwo użytkownika zamknięć automatycznych, wymagania)

- Instalator powinien dostarczyć urządzenie (np. wyłącznik magnetotermiczny) zapewniające omnipolarne odcięcie sprzętu od zasilania. Standardy wymagają odseparowania styków na co najmniej 3 mm w każdym biegunie (EN 60335-1).
- Plastikowa obudowa posiada izolację IP55; korzystaj z instalacji rur o tym samym poziomie izolacji, aby podłączyć rury elastyczne lub sztywne.
- Instalacja wymaga umiejętności technicznych i mechanicznych, w związku z czym powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, mogący wydać Certyfikat Zgodności dotyczący całej instalacji (Dyrektywa maszynowa 2006/42/CEE, Aneks IIA).
- Automatyczne bramy drogowe powinny być zgodne z następującymi normami: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 jak również wszelkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Również instalacja elektryczna, do której podłączana jest automatyka, musi odpowiadać obowiązującym normom i przepisom i musi być solidnie wykonana.
- Ustawienie siły pchającej skrzydło bramy musi być zmierzone za pomocą odpowiedniego narzędzia i ustawione zgodnie z maksymalnymi limitami jakie dopuszcza norma EN 12453.
- Zaleca się wykorzystanie przycisku awaryjnego, zainstalowanego w automatyce (połączonego z wejściem STOP jednostki sterującej), tak aby brama mogła być natychmiastowo zatrzymana w razie niebezpieczeństwa.
- Z urządzenia nie powinny korzystać dzieci i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych i umysłowych oraz nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, jeśli nie otrzymały odpowiedniego nadzoru lub instrukcji.
- Dzieci będące pod nadzorem nie powinny bawić się urządzeniem.

## TURBO 40

## MODELE I SPECYFIKACJA DANE TECHNICZNE

kod	900SC-40	900SC-41CS	900SC-41CSM
Jednostka sterująca	-	CT-101	CT-101
ZASILANIE	230 Vac	230 Vac	230 Vac
Maksymalna moc	300 W	300 W	300 W
Prąd jałowy	1,3 A	1,3 A	1,3 A
Kondensator	12,5 µF	12,5 µF	12,5 µF
Zabezpieczenie	IP 44	IP 44	IP 44
Maksymalny nacisk	16 Nm	16 Nm	16 Nm
Maksymalna prędkość bramy	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s
Maksymalny nacisk	400 N	400 N	400 N
Maksymalny ciężar bramy	400 Kg	400 Kg	400 Kg
Zabezpieczenie termalne	150 °C	150 °C	150 °C
Klasa izolacji	1	1	1
Cykl pracy	30 %	30 %	30 %
Temperatura pracy	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C
Ciężar	12 Kg	12 Kg	12 Kg



## TURBO 80



kod	900SC-50	900SC-51CS	900SC-51CSM	900SC-71CSI	900SC-50-24
Jednostka sterująca	-	CT-101	CT-101	CT-101	CT-24SU
Zasilanie	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac (24 Vdc)
Maksymalna moc	450 W	450 W	450 W	360 W	150 W
Prąd jałowy	1,9 A	1,9 A	1,9 A	1,5 A	6 A
Kondensator	16 µF	16 µF	16 µF	12,5 µF	-
Zabezpieczenie	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Maksymalny nacisk	29 Nm	29 Nm	29 Nm	29 Nm	12 Nm
Maksymalna prędkość bramy	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s	0,18 m/s
Maksymalny nacisk	650 N	650 N	650 N	650 N	400 N
Maksymalny ciężar bramy	800 Kg	800 Kg	800 Kg	800 Kg	800 Kg
Zabezpieczenie termalne	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	-
Klasa izolacji	1	1	1	1	1
Cykl pracy	30 %	30 %	30 %	60 %	80 %
Temperatura pracy	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C
Ciężar	12,5 Kg	12,5 Kg	12,5 Kg	13,5 Kg	12 Kg

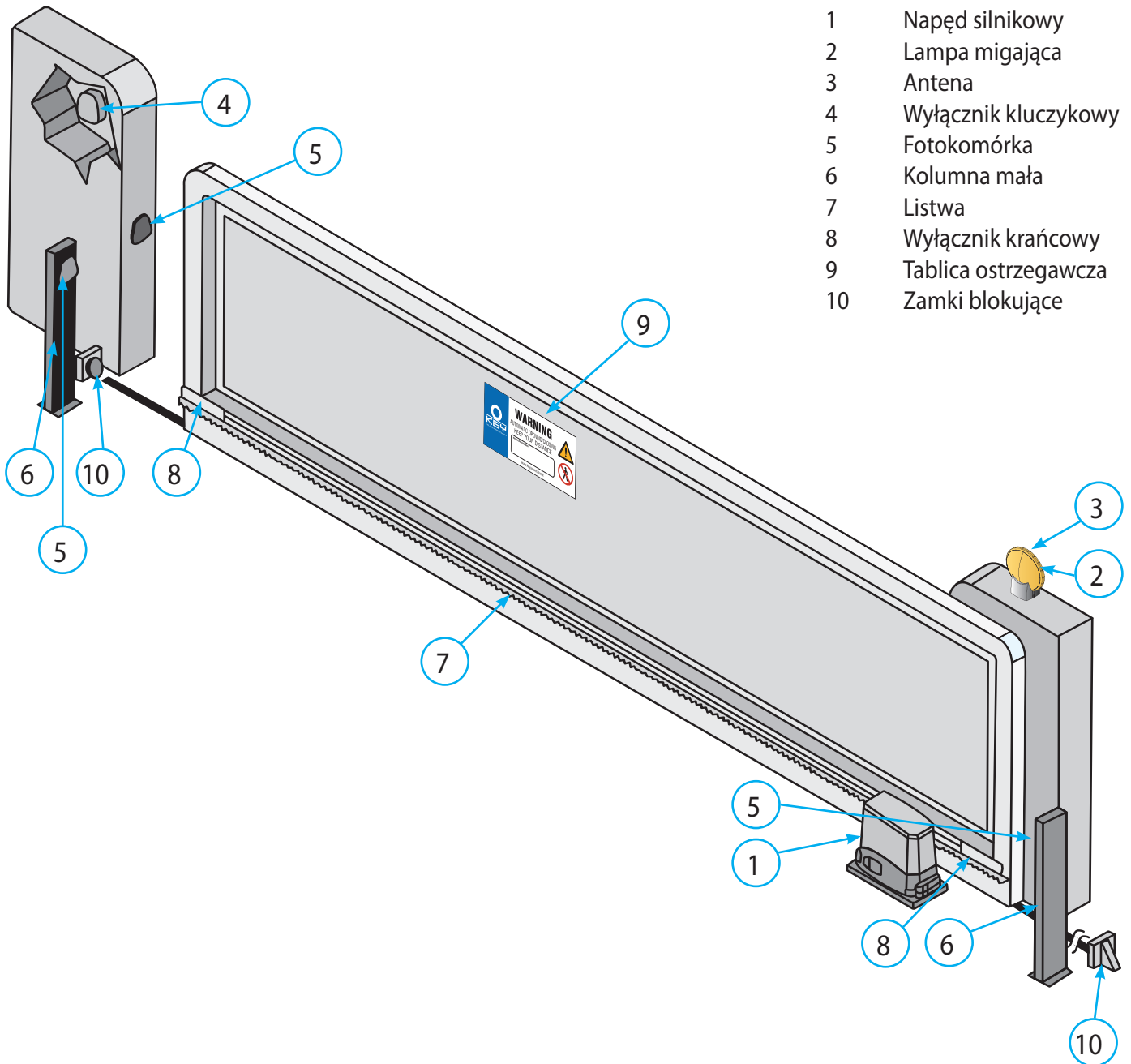
## TURBO 120

## TURBO 160

kod	900SC-70	900SC-71CS	900SC-71CSM	900SC-100	900SC-101CS	900SC-101CSM
Jednostka sterująca	-	CT-101	CT-101	-	CT-101	CT-101
Zasilanie	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac
Maksymalna moc	600 W	600 W	600 W	700 W	700 W	700 W
Prąd jałowy	2,6 A	2,6 A	2,6 A	3 A	3 A	3 A
Kondensator	20 µF	20 µF	20 µF	20 µF	20 µF	20 µF
Zabezpieczenie	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Maksymalny nacisk	40 Nm	40 Nm	40 Nm	40 Nm	40 Nm	40 Nm
Maksymalna prędkość bramy	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s	0,16 m/s
Maksymalny nacisk	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N	1000 N
Maksymalny ciężar bramy	1200 Kg	1200 Kg	1200 Kg	1600 Kg	1600 Kg	1600 Kg
Zabezpieczenie termalne	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C
Klasa izolacji	1	1	1	1	1	1
Cykl pracy	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
Temperatura pracy	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C	-20° +70°C
Ciężar	13,5 Kg	13,5 Kg	13,5 Kg	13,5 Kg	13,5 Kg	13,5 Kg

## KONFIGURACJA PANELU

- 1 Napęd silnikowy
- 2 Lampa migająca
- 3 Antena
- 4 Wyłącznik kluczykowy
- 5 Fotokomórka
- 6 Kolumna mała
- 7 Listwa
- 8 Wyłącznik krańcowy
- 9 Tablica ostrzegawcza
- 10 Zamki blokujące



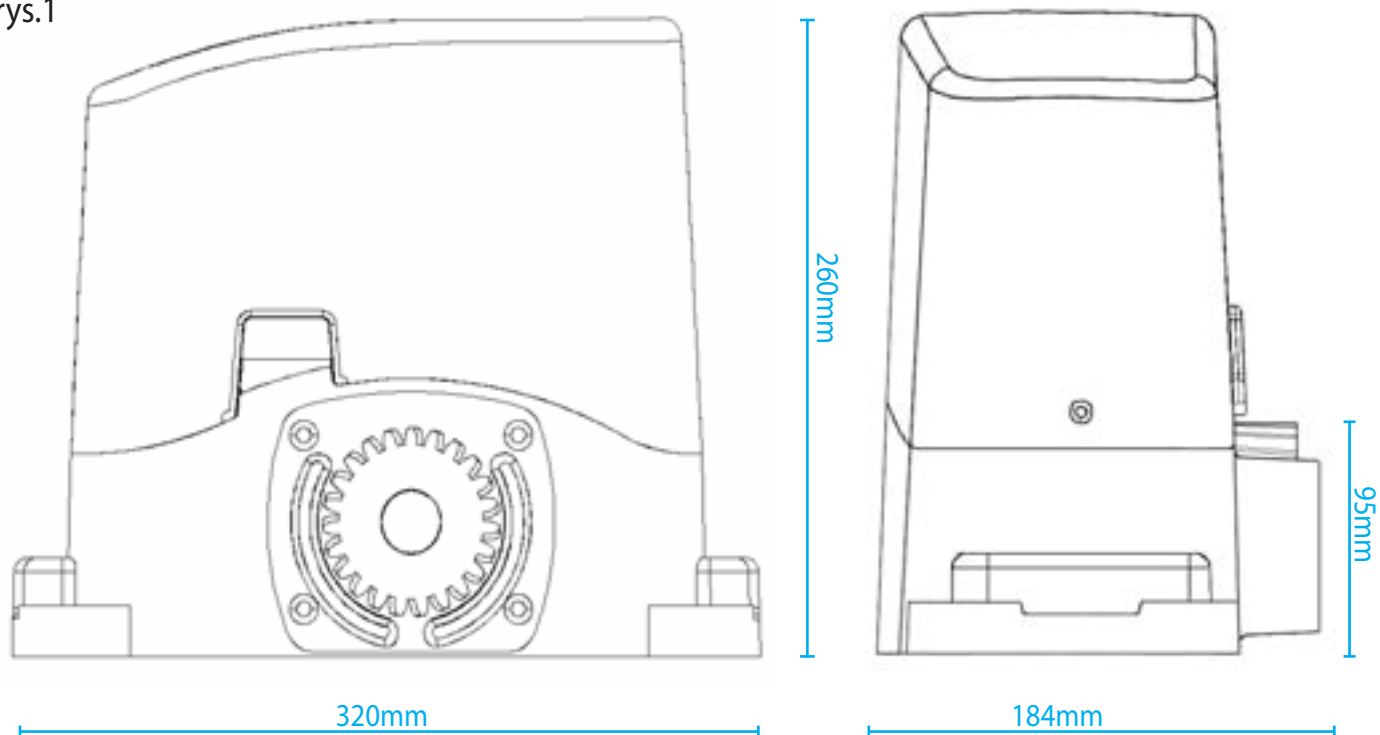
### PRZEGLĄD WSTĘPNY

Przed przystąpieniem do instalacji zaleca się wykonanie następujących czynności i inspekcji:

- 1\_Struktura bramy musi być mocna i odpowiednia.
- 2\_W trakcie ruchu, brama nie powinna zbyt mocno ślizgać się w bok.
- 3\_System kół/dolnych szyn oraz rolek/górnej prowadnicy powinien działać bez nadmiernego tarcia.
- 4\_Aby zapobiec wykołaceniu się bramy, należy zainstalować, przy otwarciu lub zamknięciu, stopki zatrzymujące ruch bramy oraz dodatkowe rolki/prowadnicę zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 5\_Usuń wszelkie zamki ręczne bramy.
- 6\_Poprowadź tor zasilania przewodów zasilających oraz podłączenia zewnętrznego do dolnej części bramy (fotokomórka, lampa migająca, wyłącznik kluczykowy, itp.).

## WYMIARY OGÓLNE

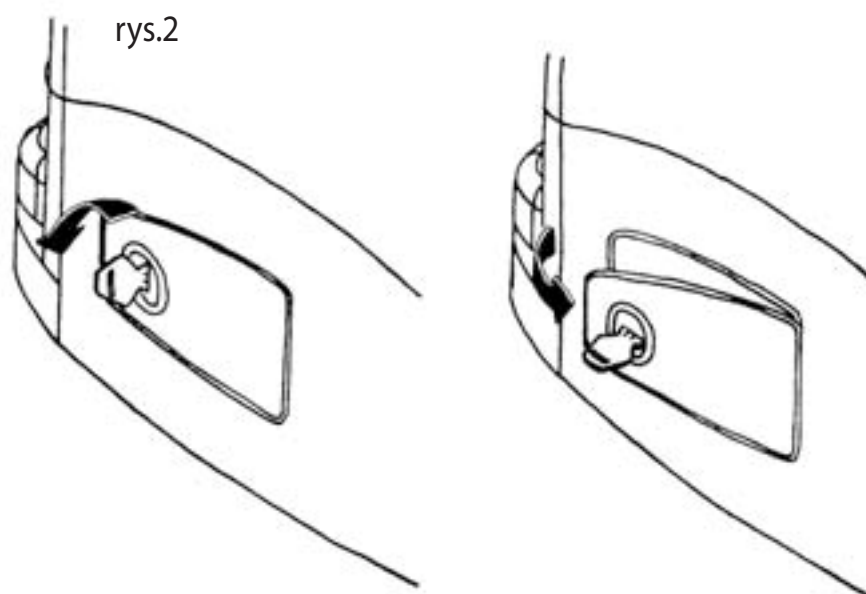
rys.1



## OBSŁUGA RĘCZNA

1\_ Włóż klucz i obróć go o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

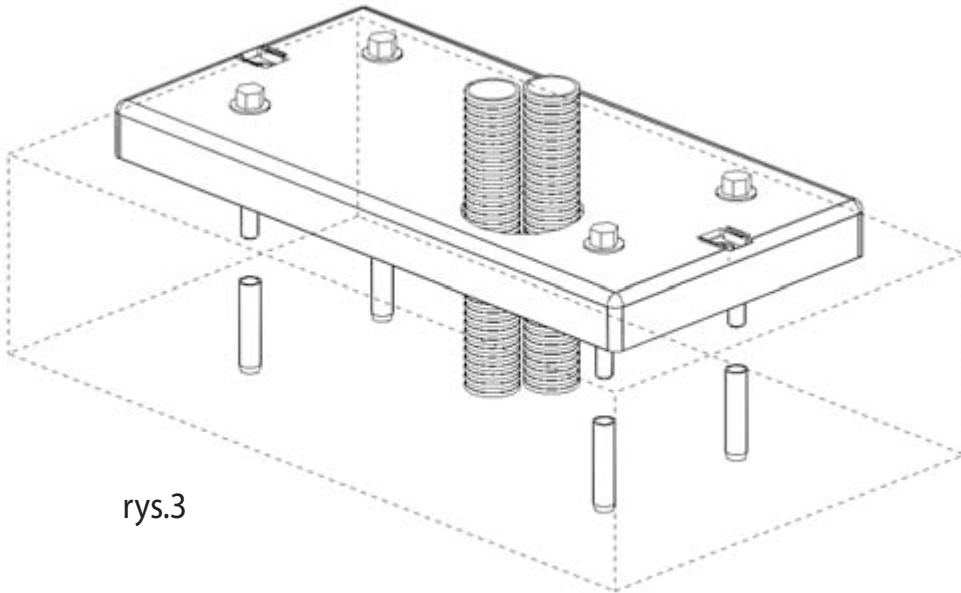
2\_ Pociągnij za gałkę, aż znajdzie się w pozycji prostopadłej do napędu silnikowego.



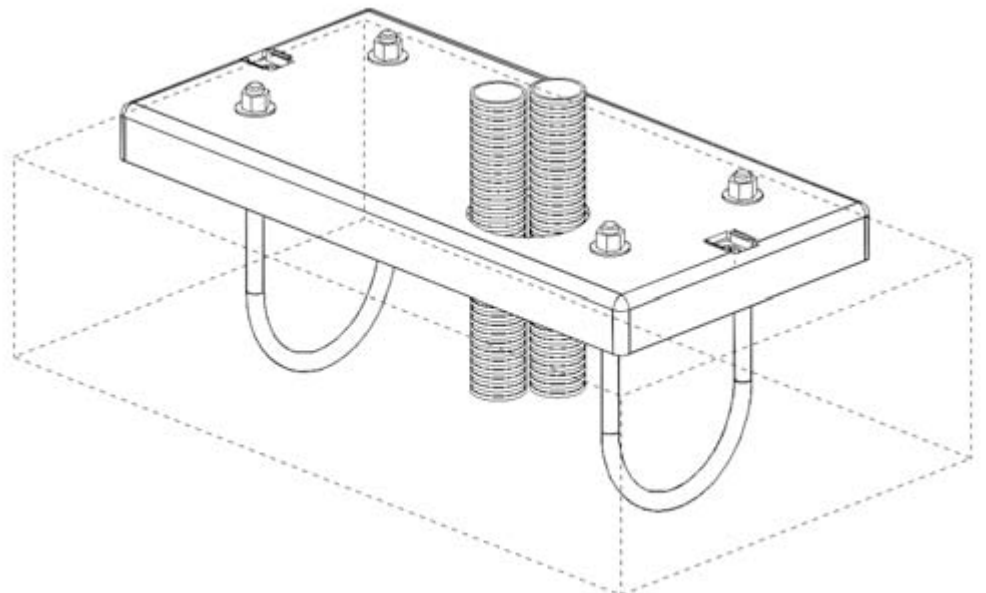
## INSTALACJA

Zachowując wymiary ogólne, przymocuj do ziemi płytę podstawy za pomocą 4 solidnych kołków rozporowych (rys.n.3) lub zatop ją w betonie (rys.n.4).

Zaplanuj jedno lub kilka obić, aby umożliwić przejście linii zasilania.



rys.3



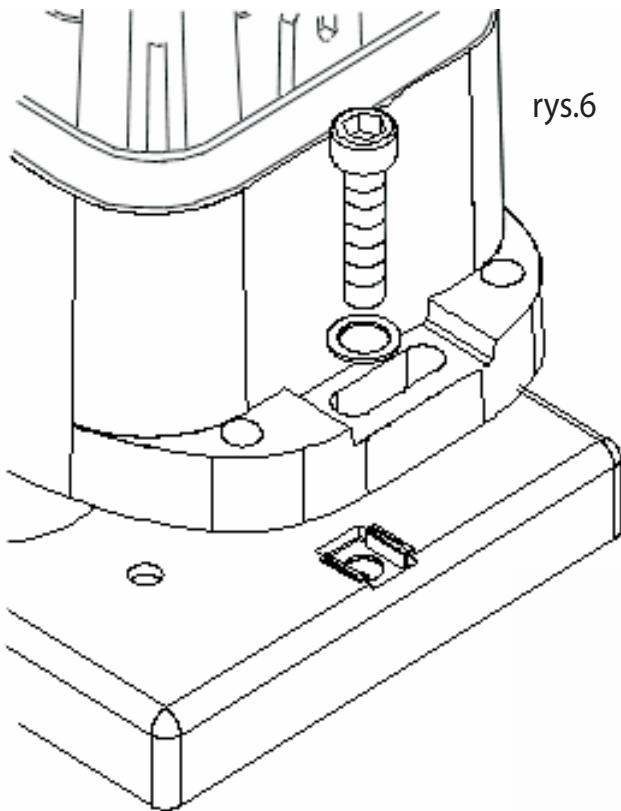
rys.4



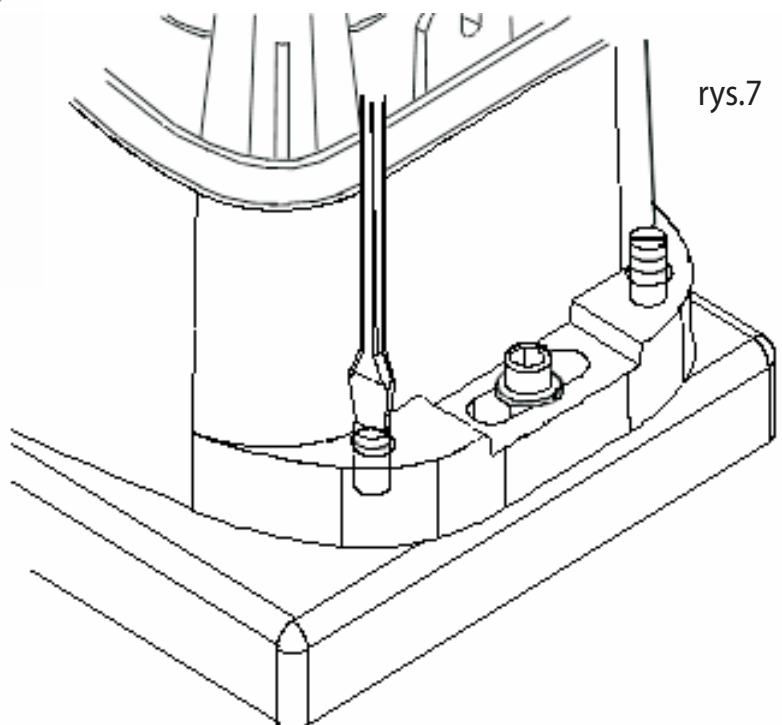
NB: Musisz znać wymiary listwy, aby dokładnie wymierzyć położenie płyty oporowej.

## MOCOWANIE

Zdejmij pokrywę, odkręcając wkręty (rys.5).  
Połóż napęd silnikowy na płytę.  
Wstaw obydwie wkręty z łbem gniazdowym (rys.6).

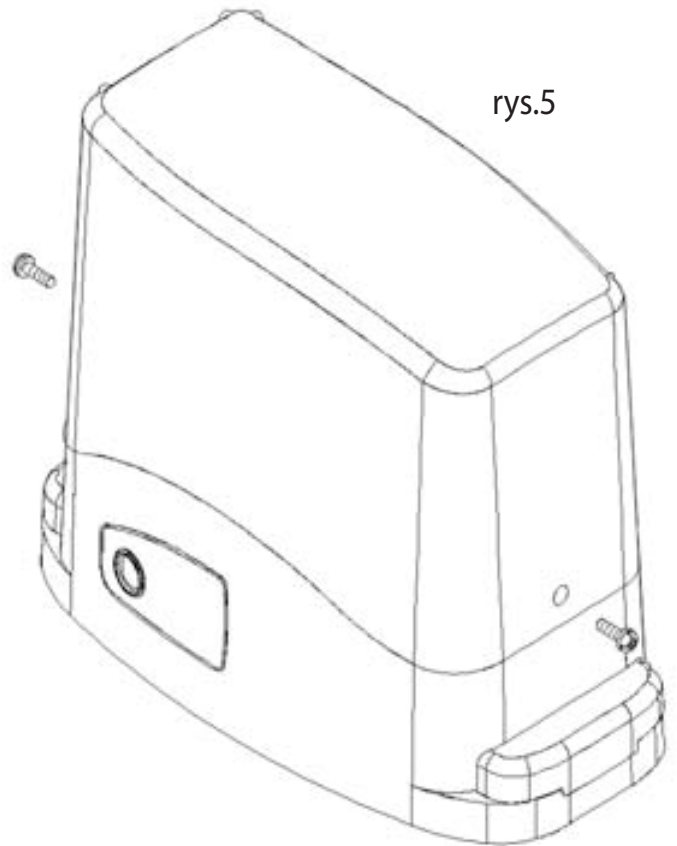


Jeśli regulacja dozwolona przez listwę jest niewystarczająca, możesz zrównoważyć wysokość napędu, korzystając z czterech wkrętów (rys.7).



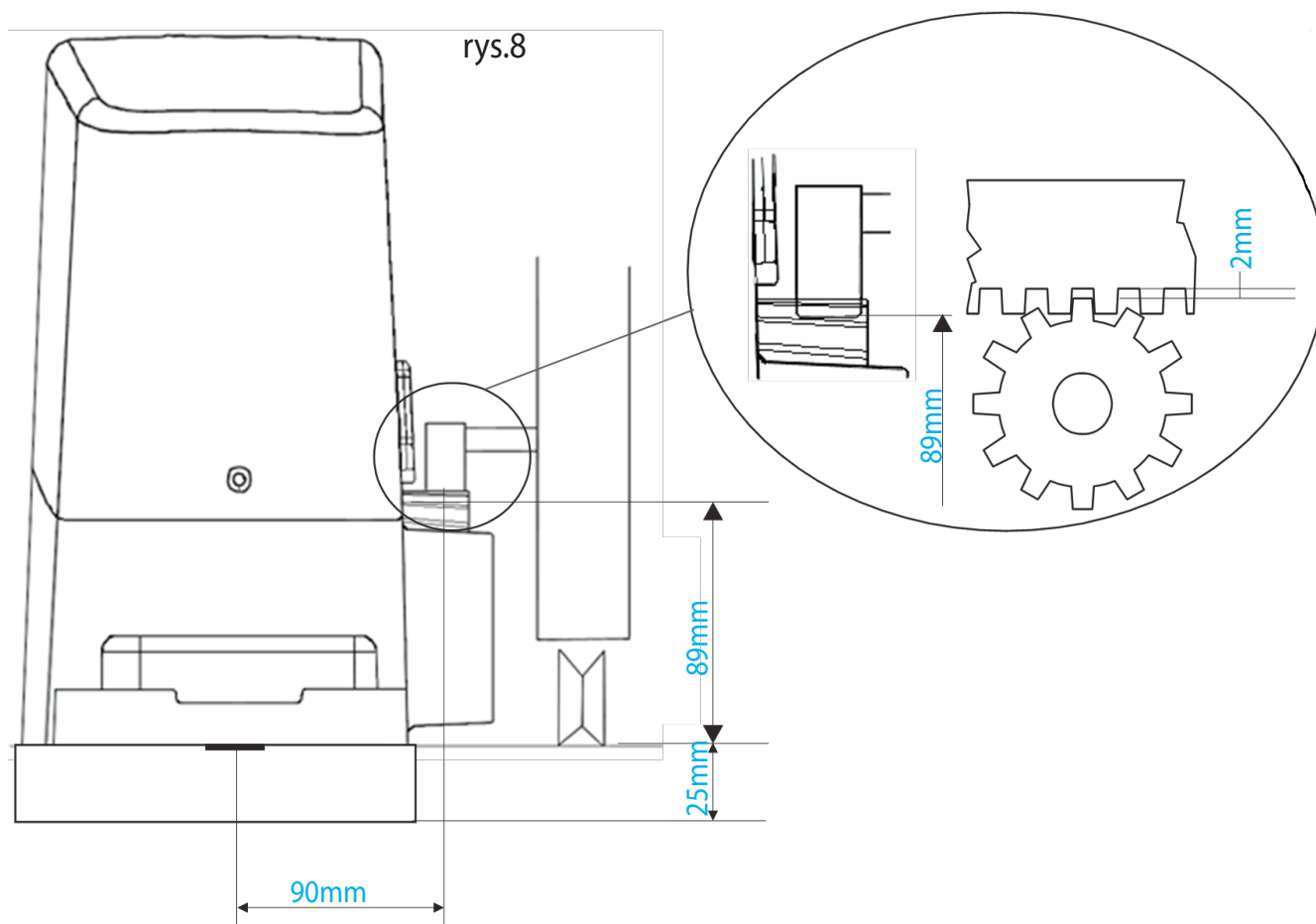
Pamiętaj, aby mocno zablokować obydwie wkręty, upewniając się, że napęd jest mocno przymocowany do powierzchni w trakcie całego ruchu bramy.

rys.5



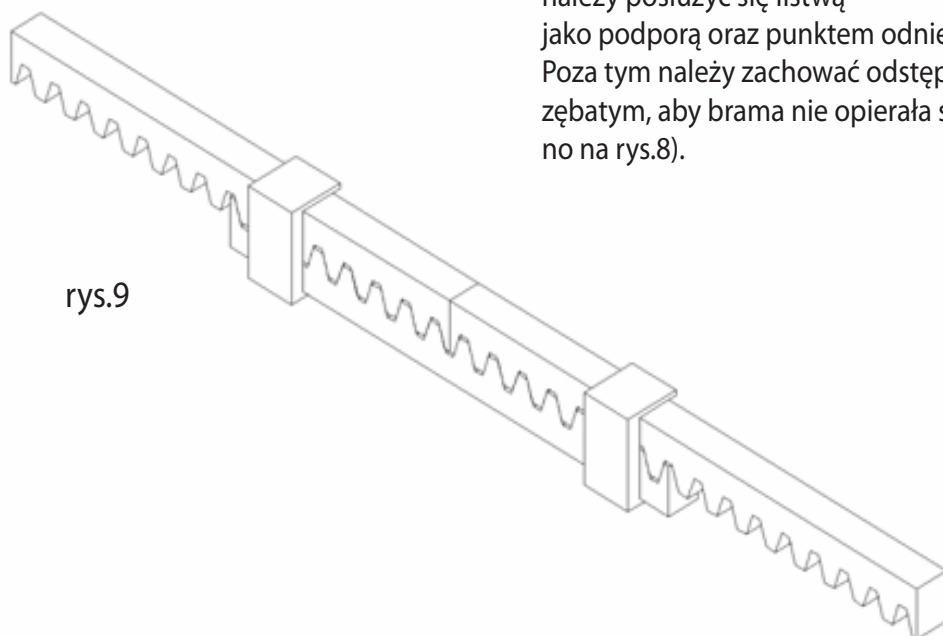


## MONTOWANIE LISTWY



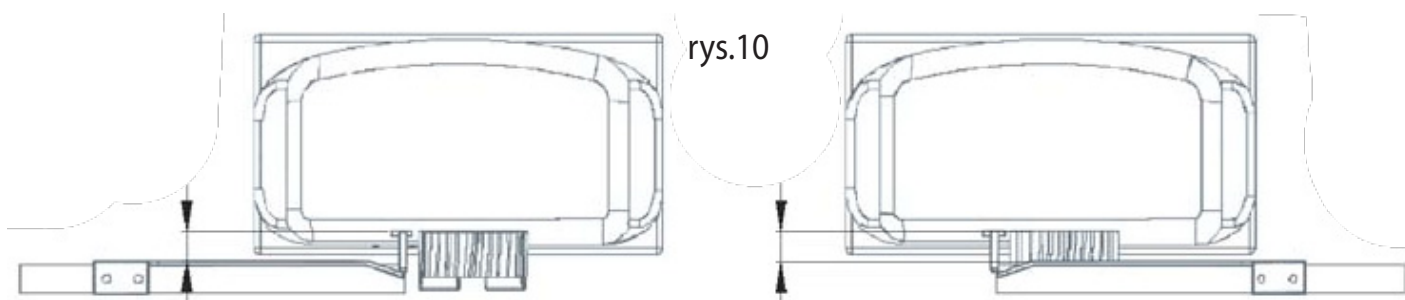
Odblokuj napęd silnikowy zgodnie ze wskazówkami na rys. 1/2 oraz całkowicie otwórz bramę. Połóż listwę na napędzie zębatym i przymocuj ją do bramy za pomocą wkrętu i progów rozdzielających. Przesuń ręcznie bramę, ustawiając napęd zębaty w linii z ostatnim progiem rozdzielającym. Przymocuj na stałe listwę.

Aby zapewnić prawidłowe i proste położenie pozostałych elementów, należy posłużyć się listwą jako podporą oraz punktem odniesienia (rys.9). Poza tym należy zachować odstęp 2 mm pomiędzy listwą i napędem zębatym, aby brama nie opierała się o napęd zębaty silnika (jak pokazano na rys.8).





## MOCOWANIE WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

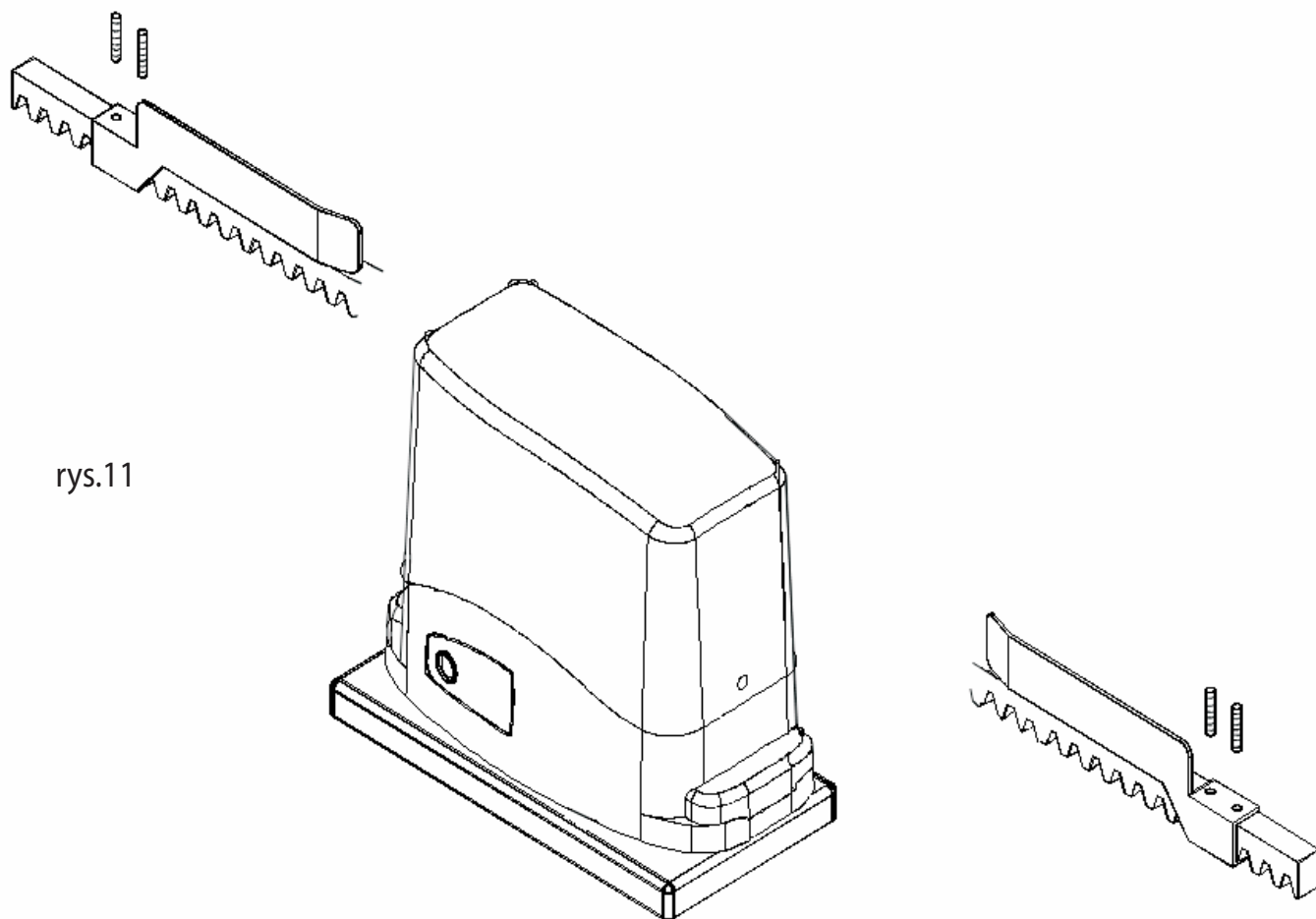


Brama musi być wyposażona w dwa zamki blokujące przy otwarciu i zamknięciu, aby zapobiec jej wykolejeniu się. Położenie zamków blokujących musi zapewnić, że wsporniki wyłącznika krańcowego nie zderzają się z napędem zębatym.

Przesuń bramę ręcznie zostawiając przy otwarciu odstęp o wymiarach od 30 do 50mm, w zależności od ciężaru bramy, pomiędzy bramą główną i hamulcem mechanicznym.

Przymocuj wspornik wyłącznika krańcowego za pomocą sworzeni (rys.11), tak aby wyłącznik krańcowy pozostał wciśnięty (rys.10).

Powtórz czynność przy zamknięciu bramy głównej.



## KONSERWACJA



### OSTRZEŻENIE:

Przed przystąpieniem do konserwacji, wyłącz zasilanie.

Przekładnia redukcyjna została wyposażona w stały środek smarny, przez co nie wymaga konserwacji.

W celu zapewnienia prawidłowej konserwacji systemu, gdy przekładnia redukcyjna jest aktywna, postępuj w następujący sposób:

Regularnie czyść i usuwaj brud z szyn oraz kół.

W razie usterki, nie korzystaj z systemu.

Skontaktuj się z wyspecjalizowanym personelem.

## USUWANIE



Usuwanie materiałów zgodnie z obowiązującymi przepisami.



## OSTRZEŻENIA OGÓLNE

Dołącz w widocznym miejscu lub w pobliżu przycisków sterujących naklejki ostrzegające przed zagrożeniem zmiążdżenia.

- Przytwierdź na stałe naklejki dotyczące zwolnienia ręcznego, umieszczając je w pobliżu urządzenia.
- Oznakowania muszą być widoczne nawet po instalacji sprzętu. Jeśli po zainstalowaniu urządzenia, oznakowania są niewidoczne, powinno być to wskazane w instrukcji.
- Silniki ruchu muszą zostać wyposażone w naklejkę lub odpowiedni symbol (zobacz symbol ISO 3864) informujący o tym, że dzieci nie powinny znajdować się w pobliżu bramy w trakcie jej ruchu.

## ZALECENIA KOŃCOWE

Pilot bramy przechowuj poza zasięgiem dzieci i nie pozwalaj im bawić się sprzętem sterującym.

- Wyposaż system w elementy bezpieczeństwa, takie jak fotokomórki, ramę czułą, ogranicznik obrotu. Jeśli system znajduje się przy ulicy publicznej, należy zainstalować co najmniej dwa z wyżej wymienionych elementów (skorzystaj z trzech różnych rodzajów elementów bezpieczeństwa lub z zabezpieczeń tego samego rodzaju)
- Zainstaluj system zgodnie z obowiązującymi standardami.
- Zawsze przechowuj kable zasilające z dala od kabli kontrolnych.
- Wykonaj uziemienie.
- Brama musi zostać wyposażona w ograniczniki otwarcia przed przystąpieniem do instalacji przekładni redukcyjnej.
- W celu odblokowania bramy, ta nie może naciskać na stopki blokujące, kiedy zostanie już zamknięta.
- Siła nacisku powinna być kontrolowana poprzez ogranicznik obrotu zainstalowany w systemie.
- Wszelkie prace konserwacyjne, naprawcze i regulacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.
- Silniki o systemach czułych na napięcie powinny zostać wyposażone w naklejkę z następującym ostrzeżeniem

UWAGA: RYZYKO ZMIĄŻDŻENIA

## Key Automation S.p.A

Società con unico socio  
Via Alessandro Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (Ve) Italia  
T. +39 0421.307.456  
F. +39 0421.656.98  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
Capitale Sociale Euro 400.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia n. 03627650264  
REA VE326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)

## KEY - POLSKA SP. Z.o.o.

ul. Gierdziejewskiego 7  
Wejście IV, LOK 12  
Warszawa 02-495 - Polska  
T. +48 224.782266  
F. +48 224.782267  
[info@key-polska.pl](mailto:info@key-polska.pl)  
[www.key-polska.pl](http://www.key-polska.pl)

## KEY AUTOMATION (HANGZHOU) CO., LTD

No. 385, Road No.18,  
Economic & Technology Development Zone,  
Hangzhou, P.R.China - P.C. 310018  
T. +86 571.86703900  
F. +86 571.86703901

