

## Spis treści

A – Zawartość opakowań .....	3
B – Funkcje podstawowe.....	4
C – Montaż.....	5
C-1 Niezbędne narzędzia.....	6
C-2 Montaż obudowy napędu z szyną prowadzącą łańcuch.....	6
C-3 Sposób mocowania siłownika i szyny.....	7
C-4 Ręczne otwieranie/ zamykanie bramy.....	8
D - Głowica napędu i panel sterujący.....	9
E- Schemat elektryczny.....	10
E-1 Podłączenie fotokomórek (akcesoria dodatkowe).....	10
E-2 Wyłącznik bezpieczeństwa STOP i tryb „krok po kroku”.....	10
F – Programowanie.....	11
F-1 Przygotowanie do programowania.....	11
F-2 Ustawienie krańcowego górnego położenia bramy.....	11
F-3 Ustawienie dolnego krańcowego położenia bramy.....	12
F-4 Automatyczne ustawienie siły napędu bramy.....	12
F-5 Ręczne ustawienie siły ruchu bramy.....	13
F-5.1 Program testów oporów ruchu bramy.....	13
F-6 Droga radiowa.....	15
F-6.1 Wybranie trybu pracy radioodbiornika .....	15
F -6.2 Wczytanie pilota do radioodbiornika.....	15
F -6.3 Kasowanie pilota.....	15
F -6.4 Wykasowanie wszystkich pilotów z radioodbiornika.....	16
F -7 Ustawienie alarmu pozostawienia otwartej bramy na ponad 10 minut.....	16
F-8 Ustawienie zamykania bramy z opóźnieniem czasowym.....	16
F-9 Sygnalizacja wykonania 2 000 cykli pracy.....	17
F-10 Włączanie/ wyłączanie funkcji wspólnoty mieszkaniowej.....	18
F-11 Fotokomórki zatrzymują bramę podczas otwierania bramy.....	18
F-12 Zakończenie (finalizacja) programowania.....	18
H Specyfikacja techniczna.....	19
H-1 Typ i rekomendowane zastosowanie.....	19
H-2 Wymiary szyny prowadzącej łańcuch.....	19
H-3 Specyfikacja techniczna.....	19
I - Eksploatacja i konserwacja.....	20
I-1 Konserwacja zespołu automatyki.....	20
I-2 Zwykłe użytkowanie.....	21
I-3 Rozwiązywanie problemów.....	21
J - Montaż szyny składającej się z dwóch części.....	22
K -Schemat podłączeń.....	24

## **Gratulujemy Państwu dokonania doskonałego wyboru.**

Przed rozpoczęciem instalacji należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją. Została ona opracowana wyłącznie dla wyspecjalizowanych firm instalatorskich posiadających niezbędne uprawnienia i certyfikaty.

Aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownika i zabezpieczyć części urządzenia przed uszkodzeniem podczas instalacji urządzenie musi być wyłączone od wszelkich źródeł zasilania, w tym od źródła niskiego napięcia (230Vac) i źródła bardzo niskiego napięcia (24V). Kable zasilające zaleca się umieścić z dala od kabli sterowania.

Na potrzeby kabli zasilających, linii zasilania silnika, lamp ostrzegawczych należy stosować przewody o min. przekroju  $1,5\text{mm}^2$ , na potrzeby zasilania urządzeń wspomagających, sterowników bezpieczeństwa i przełączników należy stosować przewody o min. przekroju  $0,5\text{mm}^2$ . W przypadku gdy przewody sterujące są dłuższe niż 30m zalecamy odseparowanie ich przy użyciu przekaźnika.

















W przypadku przepalenia się bezpiecznika, po usunięcia przyczyny awarii, wymień bezpiecznik na nowy o takich samych parametrach technicznych.

## **Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika.**

- zachowaj niniejszą instrukcję po skończonym montażu
- piloty zdalnego sterowania trzymaj z dala od dzieci
- podczas ruchu bramy uważaj aby nikt się do niej nie zbliżał aż do zakończenia ruchu bramy
- należy okresowo (nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy) sprawdzać instalację, w szczególność podłączenia elektryczne oraz stan przewodów elektrycznych, sprężyn i mocowań bramy zwracając uwagę na oznaki zużycia, uszkodzenia lub niewłaściwego działania. W przypadku zauważenia potrzeby regulacji bądź naprawy nie należy używać urządzenia do czasu usunięcia wad gdyż grozi to wypadkiem.

## A – Zawartość opakowań

Zestaw automatyki do bramy garażowej zapakowany jest w dwa kartony zawierające napęd, szynę prowadzącą z łańcuchem oraz pozostałe elementy. Opakowanie z siłownikiem zawiera:

wygląd	opis	ilość
	siłownik	1
	instrukcja	1
	pilot	1
	ramię zagięte (hokej)	1
	płaskownik montażowy	2
	wspornik montażowy	1
	wspornik 'U'	3
	uchwyt szyny	1
	uchwyt do bramy (konsola)	1
<b>Zestaw śrub</b>		
6x15 wkręt łbem sześciokątnym  (8x)	6x80 śruba z nakrętką sześciokątną  (1x)	
8x25 trzpień  (1x)	3x20 zawlecзка  (1x)	1x wieloklin  (1x)
6x80 kołki rozporowe  ((6x)	8x20 śruba z nakrętką sześciokątną  (4x)	

Opakowanie z szyną (dłuższe) zawiera:



## B – Funkcje podstawowe

inteligentny system kontroli	skomputeryzowany, inteligentny system kontroli położenia bramy, czujnik oporu, odwrócenie kierunku ruchu bramy po napotkaniu przeszkody
silnik	cichobieżny, ze spowolnieniem przy starcie i zatrzymaniu zwiększając w ten sposób komfort użytkownika i trwałość systemu.
system autodiagnostyki	system jest samomonitorujący, stan systemu i menu systemu jest wyświetlane na panelu sterującym. L- stan normalny, F- przeciążenie, H- błąd odczytu, A-odbieranie fal radiowych
kod zmienny lub stały	możliwość korzystania zarówno z kodu sterującego zmiennego jak i stałego
alarm otwartej bramy	w przypadku pozostawienia bramy otwartej ponad 10 minut samoczynnie włączy się alarm. (rozd. F-7)
wysprzęglenie	W przypadku zaniku napięcia brama po wysprzęgleniu może być otwarta ręcznie (rozd. C-4)
możliwość podłączenia fotokomórek	Do systemu można podłączyć fotokomórki (rozd. E)
automatyczne zamykanie	Automatyczne zamykanie bramy może być uaktywnione i regulowane w zakresie od 30 do 240 sekund.
alarm wykonania 2000 cykli	Po wykonaniu 2000 cykli włącza się sygnalizacja konieczności dokonania przeglądu (rozd. F-9)

## C – Montaż



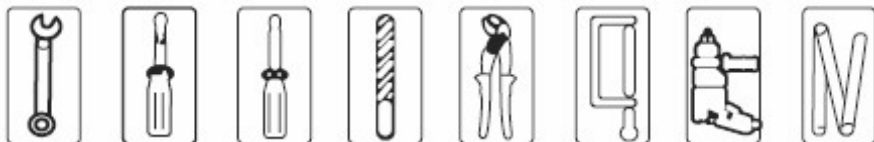
### **WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA MONTAŻU**

**UWAGA: NIEWŁAŚCIWY MONTAŻ MOŻE PROWADZIĆ DO  
WYPADKU**

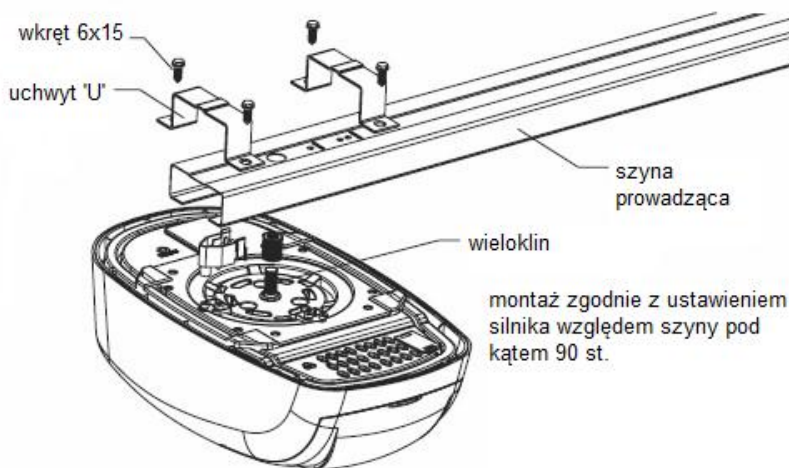
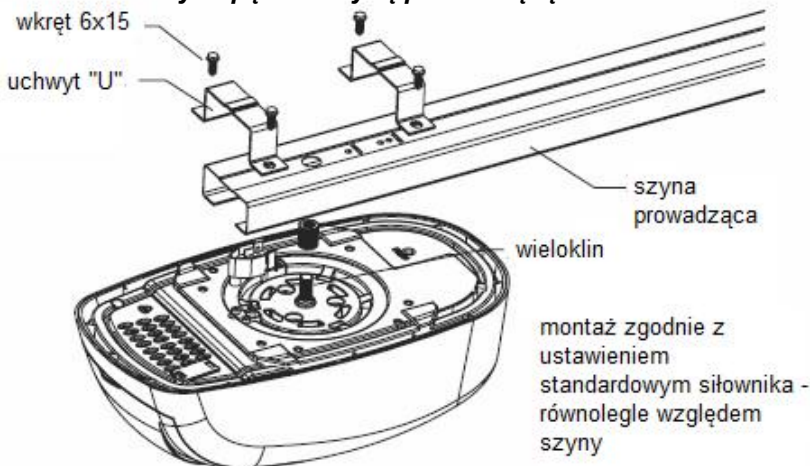
### **NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO WSZYSTKICH ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI**

- przed instalacją napędu należy wyjąć wszelkie zbędne mocowania użyte na potrzeby transportu
- przed instalacją należy sprawdzić bramę czy jej ruch odbywa się bez oporów trzymając ją w miejscu mocowania konsoli a także sprawdzić czy jest właściwie wyważona (nie następuje samoistne otwieranie lub zamykanie)
- końcówka linki ręcznego wysprzężenia powinna być na wysokości mniejszej niż 180cm od podłoża
- po zainstalowaniu systemu sprawdź poprawność montażu oraz czułość oporową urządzenia. Sprawdź czy podczas zamykania bramy w przypadku napotkania przeszkody na wysokości ok. 4 cm od podłoża brama zatrzyma się i rozpocznie ruch powrotny
- po zakończeniu instalacji upewnij się, że żadne części systemu napędu i bramy nie wystają na publiczne ciągi piesze lub drogi
- upewnij się, że jeśli podczas otwierania bramy obciążą się ją siłą 200N umieszczoną centralnie na dolnej krawędzi bramy to brama zatrzyma swój ruch.

### C-1 Niezbędne narzędzia

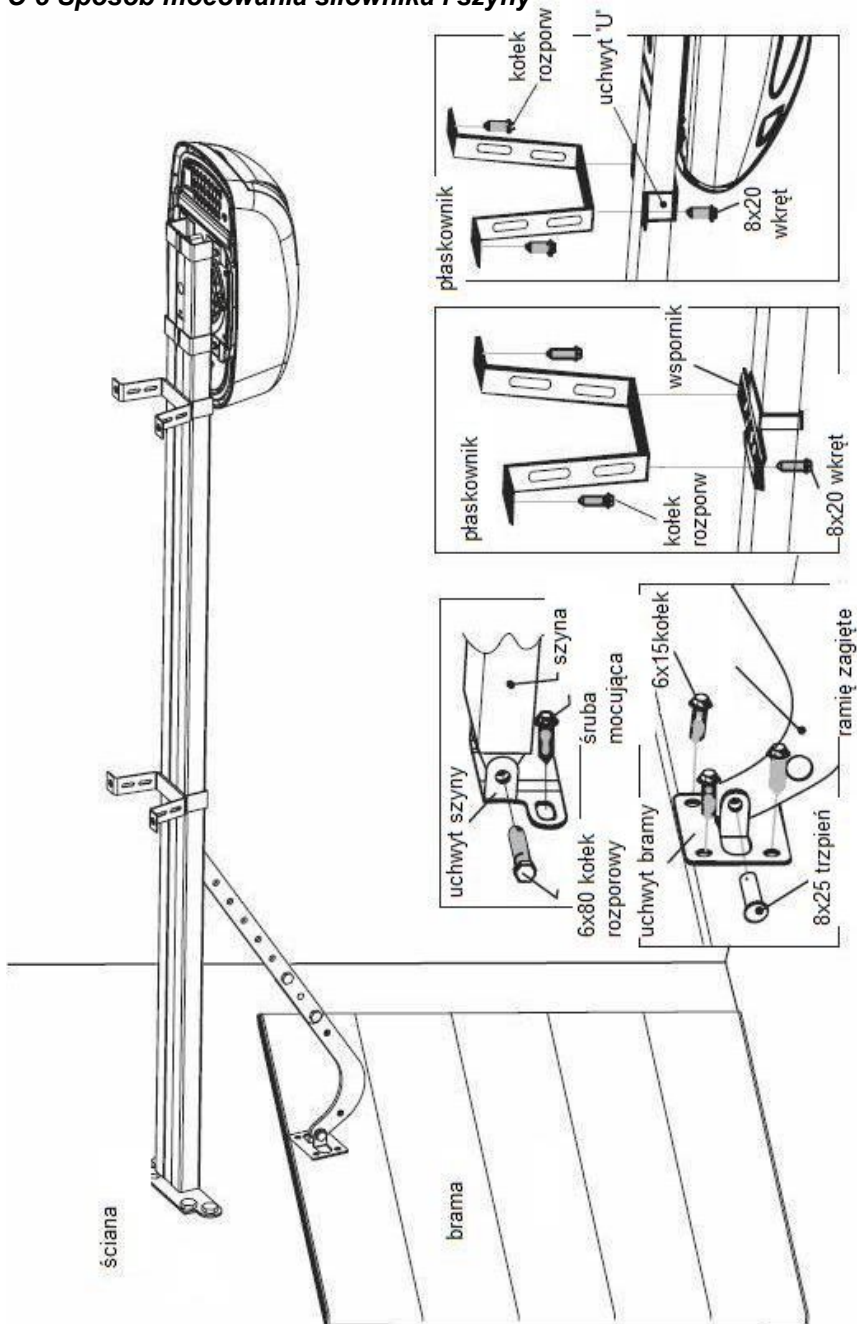


### C-2 Montaż obudowy napędu z szyną prowadzącą łańcuch

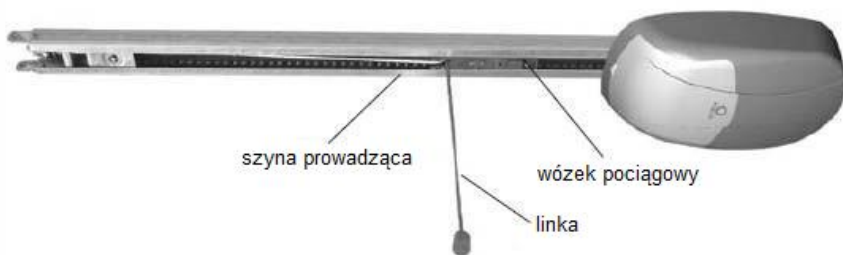


**UWAGA:** przy montażu siłownika pod kątem 90° należy przełożyć mikrowyłącznik tak jak na rysunku powyżej.

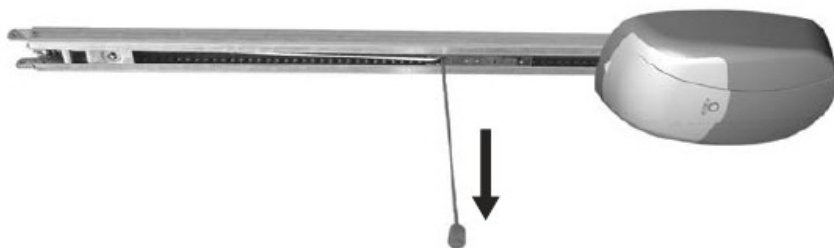
### C-3 Sposób mocowania siłownika i szyny



#### C-4 Ręczne otwieranie/ zamykanie bramy

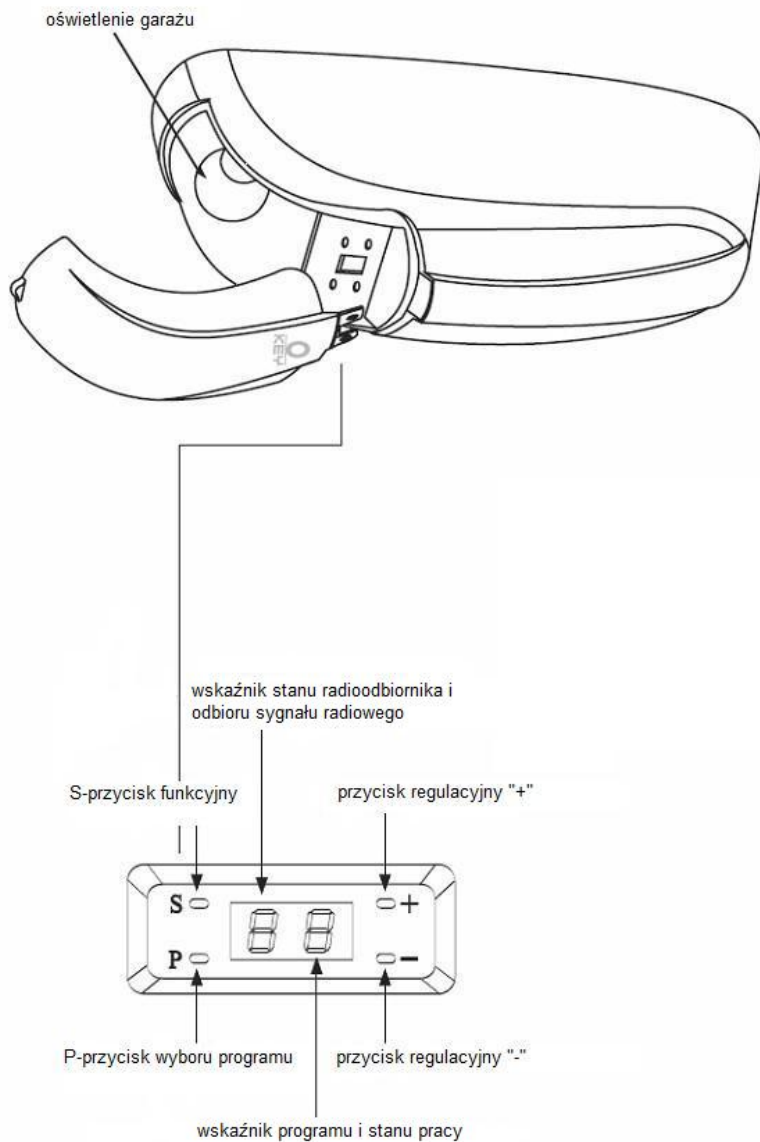


W przypadku zaniku zasilania (braku prądu) należy pociągnąć linkę wysprzęglającą aż do rozłączenia sprzęgła – umożliwi to otwarcie lub zamknięcie bramy.



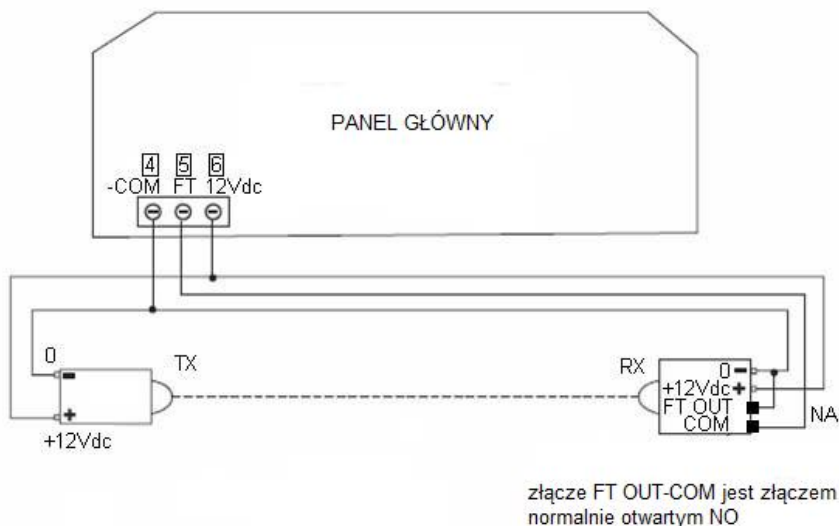
W przypadku powrotu zasilania (prądu)  
Systemy z szyną w jednym elemencie:  
należy uruchomić otwieranie/ zamykanie bramy, wózek pociągowy bramy zesprzęgli się automatycznie.  
Systemy z szyną w dwóch elementach:  
należy ręcznie powoli otworzyć lub zamknąć bramy aby wózek pociągowy się zasprzęglił.

## D - Głowica napędu i panel sterujący



## E- Schemat elektryczny

### E-1 Podłączenie fotokomórek (akcesoria dodatkowe)



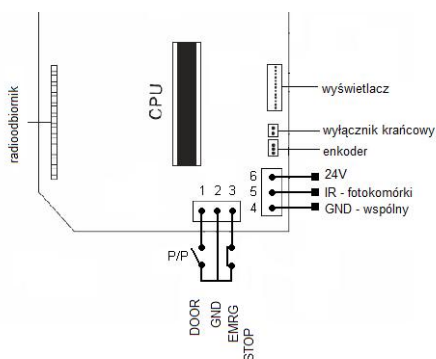
odległość maks.	zasilanie	natężenie	wyjście
12m	12 do 24V	150mA	NO/NC

Fabrycznie złącza COM i FT są zwarte, przy podłączeniu fotokomórek należy usunąć tę zworę.

### E-2 Wyłącznik bezpieczeństwa STOP i tryb „krok po kroku”

Wyłącznik bezpieczeństwa należy podłączyć pomiędzy złącza 2 i 3 (normalnie zamknięte NC). Fabrycznie złącza te są zwarte zwrą.

Zewnętrzny przycisk sterujący (np. dodatkowy radioodbiornik) należy podłączyć pomiędzy złącza 1 i 2 (złącze normalnie otwarte NO).



## F – Programowanie

### F-1 Przygotowanie do programowania

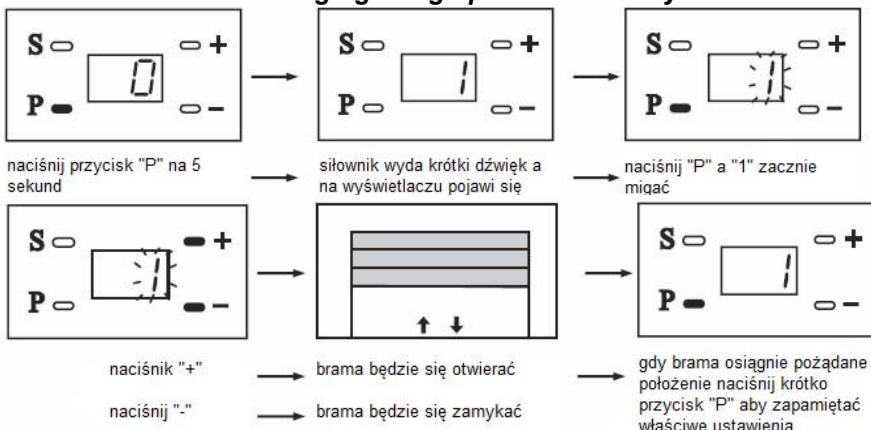
należy w szynie prowadzącej łańcuch zesprzęglić wózek z łańcuchem – brama poprzez wózek i łańcuch zostanie zablokowana w swoim dotychczasowym położeniu.

Włącz zasilanie, automatycznie włączy się lampka oświetlenia garażu, usłyszysz krótki sygnał dźwiękowy a na wyświetlaczu pokaże się symbol „0” wyświetlany w ruchu obrotowym.

#### Uwagi wstępne (NALEŻY JE KONIECZNIE PRZECZYTAĆ)

1. Jeżeli po zakończeniu programowania nie zostanie wykonana procedura finalizacji programowania wszelkie wpisane komendy zostaną skasowane (F-10)
2. Jeżeli podczas programowania wpisano błędne dane wystarczy odłączyć na chwilę zasilanie aby po ponownym jego podłączeniu rozpocząć procedurę programowania od nowa.
3. Wciśnięcie przycisku „P” przez 5 sekund spowoduje wejście w tryb programowania. Przyciskami „+” i „-” wybieramy pożądany program. Po jego ustawieniu ponownie przyciskamy przycisk „P” i numer wybranego programu zaczyna pulsować. Oznacza to, iż jesteśmy w trybie ustawiania programu, którego wyświetlany numer pulsuje światłem. Właściwe ustawienia wybieramy naciskając przyciski „+” i „-” po prawej stronie wyświetlacza.
4. **BARDZO WAŻNE:** aby zakończyć cykl programowania i zapisać ustawienia należy przejść do programu „1”, wcisnąć przycisk „P” aby symbol „1” zaczął pulsować i trzymać wciśnięty przez 5 sekund aż przestanie pulsować. Dopiero wtedy wszystkie wpisane uprzednio dane zostaną zapamiętane.

### F-2 Ustawienie krańcowego górnego położenia bramy



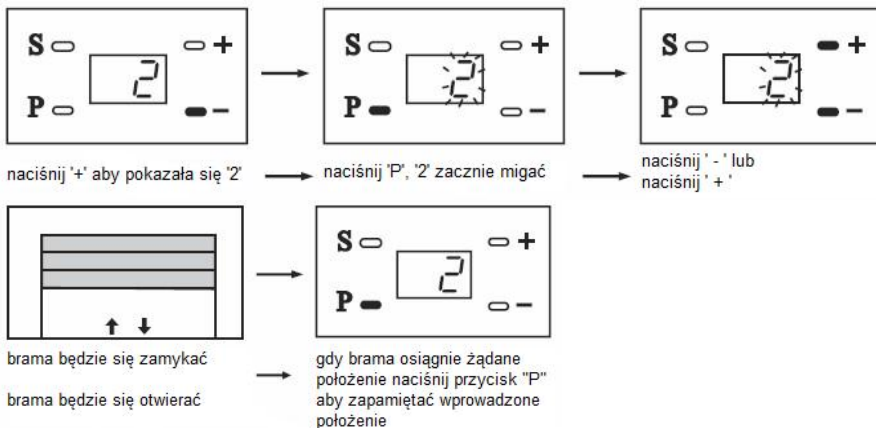
Limit górny MUSI być ustawiony przed rozpoczęciem ustawiania limitu dolnego

W programie 1 ustawiamy TYLKO położenie bramy krańcowe górne

**TERAZ KONIECZNIE PRZEJDŹ DO KOLEJNEGO PUNKTU, F-3**

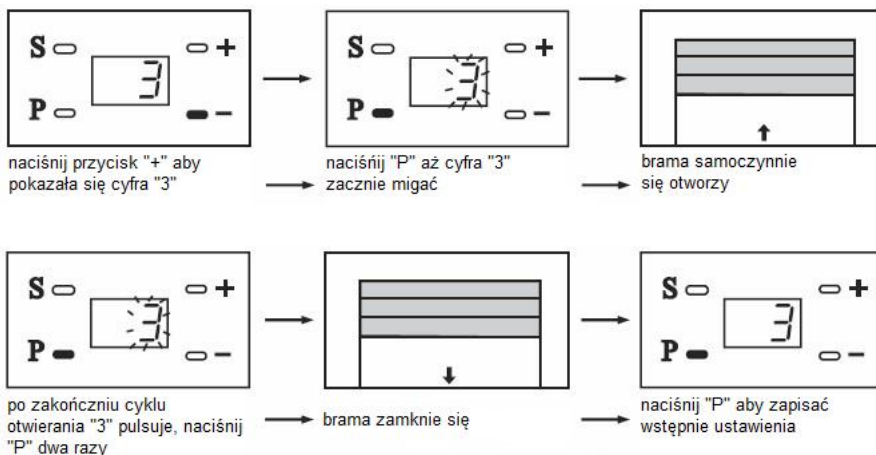
### F-3 Ustawienie dolnego krańcowego położenia bramy

Przed rozpoczęciem ustawiania dolnego krańcowego położenia bramy należy koniecznie ustawić górne krańcowe położenie bramy.



Zapamiętana informacja nie da efektu jeśli powyższa czynność wykonywana jest celem ustawienie położenia krańcowego górnego.

### F-4 Automatyczne ustawienie siły napędu bramy

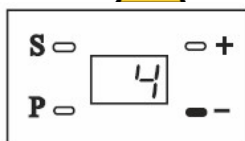


Po wykonaniu powyższych trzech kroków można już zakończyć/ sfinalizować programowanie przechodząc do punktu F-10. Podstawowe parametry ruchu bramy zostały ustawione.

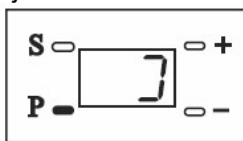
## F-5 Ręczne ustawienie siły ruchu bramy



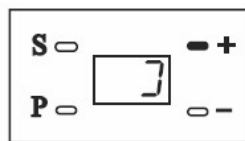
Fabrycznie poziom siły ustawiony jest na pozycji „4”, jego zmiana nie jest konieczna



naciśnij '+' aby  
pokazała się cyfra '4'



naciśnij 'P' aby  
pokazał się symbol ]



naciśnij '-' lub '+' aby  
zmienić siłę

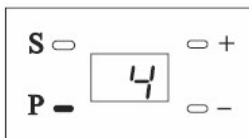


ustawienie fabryczne

najwyższa

poziom siły

najniższa



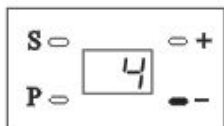
UWAGA: jeżeli brama jest niedokładnie wyważona lub ma duże opory ruchu siłownik może traktować to jako napotkanie przeszkody i automatycznie otwierać bramę. Sprawdź lekkość pracy bramy pchając ją ręcznie trzymając ją przy konsoli.

naciśnij „P” aby zachować  
ustawienia

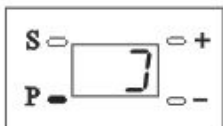
UWAGA: Po ustawieniu poziomu siły należy bezwzględnie wykonać pod nadzorem pierwszy cykl ruchu bramy gdyż siłownik pracuje wtedy całą siłą.

### F-5.1 Program testów oporów ruchu bramy

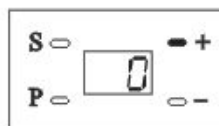
W przypadku gdy brama ciężko pracuje można sprawdzić siłę napędu stosując poniższy program testu oporów ruchu bramy. UWAGA: tryb ten służy WYŁĄCZNIE do testów i nie może być stosowany w zwykłej/codzienniej pracy siłownika- testy tylko pod nadzorem technika.



naciśnij '-' aż pokaże  
się '4'



naciśnij 'P' pokaże  
się ' ] '



naciśnij '+' aż pokaże  
się '0'

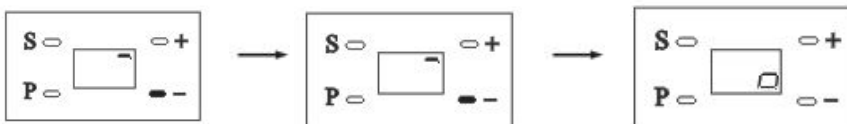


Naciśnij i trzymaj '+' przez 5 sekund aż usłyszysz długi dźwięk

Pojawienie się znaku '□' oznacza wejście w tryb ręcznego ustawiania siły

naciśnij '+' lub '-' aby wybrać pożądaną siłę, naciśnij 'P' aby zachować ustawienia.

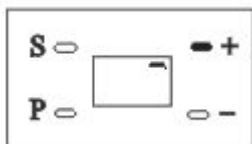
### Powrót do trybu normalnego



naciśnij '-' aby wybrać poziom 1

Naciśnij i trzymaj '-' przez 5 sekund aż usłyszysz długi dźwięk

Pokaże się '▬' pokazując przejście do trybu normalnego



Naciśnij '+' lub '-' aby wybrać pożądaną poziom siły i wciśnij 'P' aby zapamiętać



W żadnym wypadku brama nie może być napędzana w trybie programu testów oporu ruchu bramy podczas codziennego użytkowania. Tryb ten może być stosowany TYLKO gdy brama napędzana jest pod opieką instalatora przy zachowaniu niezbędnych środków bezpieczeństwa. Po zakończeniu testów należy powrócić do trybu normalnego.

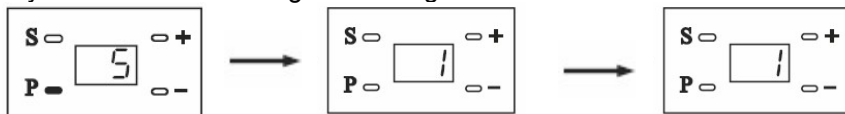


Program testów oporów bramy może spowodować wyłączenie czujników przeciążeniowych - w przypadku napotkania oporu brama będzie się nadal zamykać/ otwierać próbując pokonać opór. Dlatego też test ten może być przeprowadzony TYLKO przez odpowiednio przeszkolone osoby i po zakończeniu tego testu bezwzględnie należy przełączyć siłownik w tryb normalny wychodząc z tego trybu. Pod żadnym pozorem nie należy pozostawić trybu testów oporu ruchu bramy jako trybu do pracy codziennej gdyż może to doprowadzić do poważnego wypadku.

## ***F-6 Droga radiowa***

### ***F-6.1 Wybranie trybu pracy radioodbiornika***

– wybranie kodu zmiennego lub stałego



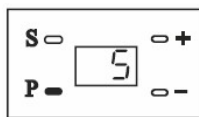
Naciśnij '+' aby  
pokazała się cyfra  
„5”

Naciśnij „P” aby  
cyfra „1” zaczęła  
migać.

Wybierz pożądany  
1 lub 2 tryb pracy  
radioodbiornika

Kod zmienny – drogę radiową z kodem zmiennym uzyskuje się wybierając cyfrę '1' poprzez naciśnięcie '+' lub '-'

Kod stały – drogę radiową z kodem stałym uzyskuje się wybierając cyfrę '2' poprzez naciśnięcie '+' lub '-'



naciśnij 'P' aby  
pokazała się cyfra  
„5”, ustawienia  
zachowano

### ***F -6.2 Wczytanie pilota do radioodbiornika***

Na panelu sterującym wciśnij przycisk „S” aż zapali się „0”. Wciśnij dwukrotnie w pilocie przycisk kanału który to chcesz wpisać do radioodbiornika. Po prawidłowym wpisaniu pilota napęd wyda krótki sygnał dźwiękowy. Do urządzenia można wpisać do 32 pilotów kodu zmiennego lub stałego.

### ***F -6.3 Kasowanie pilota***

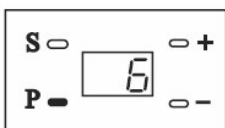
Na panelu sterującym siłownika wciśnij jednocześnie przycisk „P” i „S” oraz wciśnij przycisk pilota którego to chcesz wykasować z pamięci radioodbiornika. Siłownik wyda krótki sygnał dźwiękowy oznaczający iż pilot został usunięty.

### **F -6.4 Wykasowanie wszystkich pilotów z radioodbiornika**

Wyłącz zasilanie siłownika, wciśnij przycisk „S”, włącz zasilanie trzymając przycisk „S” jeszcze przez 5 sekund. Po tym czasie napęd wyda dwa krótkie dźwięki oznaczające wykasowanie pilotów.

### ***F -7 Ustawienie alarmu pozostawienia otwartej bramy na ponad 10 minut***

Fabrycznie opcja ta jest wyłączona.



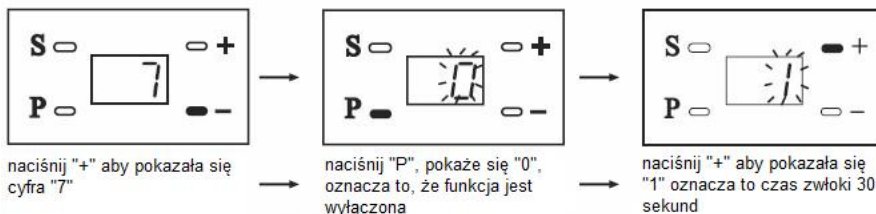
Jeżeli opcja alarmu jest włączona, po pozostawieniu otwartej bramy przez ponad 10 minut alarm będzie wydawał dźwięk ostrzegawczy przez 30 sekund co 10 minut.

naciśnij „P” aby zachować wybrane ustawienia

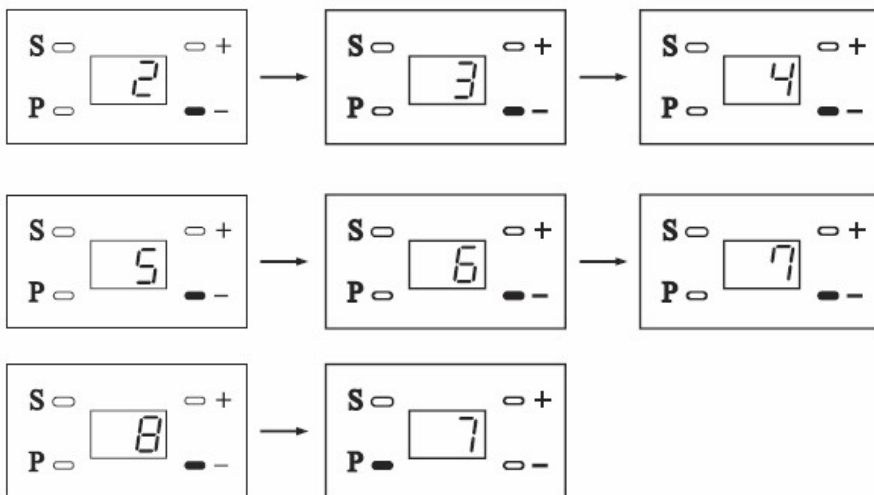
Aby wyłączyć alarm zamknij bramę pilotem.

### ***F-8 Ustawienie zamykania bramy z opóźnieniem czasowym.***

Fabrycznie ta opcja jest wyłączona.



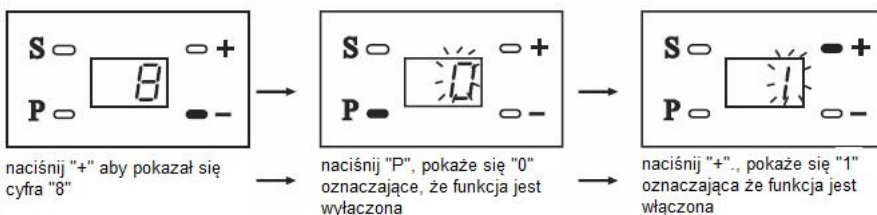
Naciskaj „+” lub „-” aby wybrać odpowiedni czas zwłoki zamykania bramy, 1 oznacza 30 sekund, 2 oznacza 60 sekund, 3 oznacza 90 sekund itd. aż do 8 (maksimum 240 sekund).



Po wybraniu pożądanego czasu zwłoki naciśnij przycisk „P” aby pokazała się cyfra „7” (w tym przypadku oznacza ona program 7) zatwierdzając w ten sposób wybrany czas opóźnienia.

### F-9 Sygnalizacja wykonania 2 000 cykli pracy.

Fabrycznie funkcja ta jest wyłączona.



**UWAGA:** Należy regularnie sprawdzać naciąg sprężyn oraz wyważenie bramy, a także przesmarowywać ruchome elementy bramy, łańcuch napędowy oraz tor jazdy wózka pociągowego.

Po wybraniu właściwego stanu naciśnij „P” aby zachować ustawienia

Aby wyłączyć alarm należy odłączyć zasilanie i podłączyć je ponownie lub nacisnąć przycisk sterujący bramą na 5 sekund.

### **F-10 Włączanie/ wyłączanie funkcji wspólnoty mieszkaniowej**

1. Wciśnij '+' aby pokazała się na wyświetlaczu cyfra '9'

- a) Naciśnij 'P' aby pokazało się migające '0' oznacza to, że włączony jest tryb krok po kroku (pierwszy impuls otwiera, drugi zatrzymuje, trzeci zamyka bramę) sterując zarówno z pilota jak i z włącznika podłączonego pod złącze P/P.
- b) Włączenie trybu wspólnoty mieszkaniowej następuje po wciśnięciu przycisku '+' tak aby na wyświetlaczu pokazała się cyfra '1'. Sterowanie w tym trybie może odbywać się zarówno z pilota jak i włącznika podłączonego pod złącze P/P. Siłownik reaguje tylko na sygnał otwierania bramy ignorując podczas otwierania inne komendy.

2. Po wybraniu właściwego stanu naciśnij 'P' aby zachować ustawienia.

### **F-11 Fotokomórki zatrzymują bramę podczas otwierania bramy.**

1. Wcisnąć '+' aż pokaże się na wyświetlaczu litera 'A'

- a) Naciśnij 'P' aby pokazało się migające '0' oznacza to, że przy przecięciu linii fotokomórek podczas otwierania bramy brama otworzy się (nie reaguje na przecięcie linii fotokomórek)
- b) Jeśli chcesz aby przecięcie linii fotokomórek powodowało podczas otwierania bramy jej zatrzymanie wciśnij '+' aby pokazała się '1'

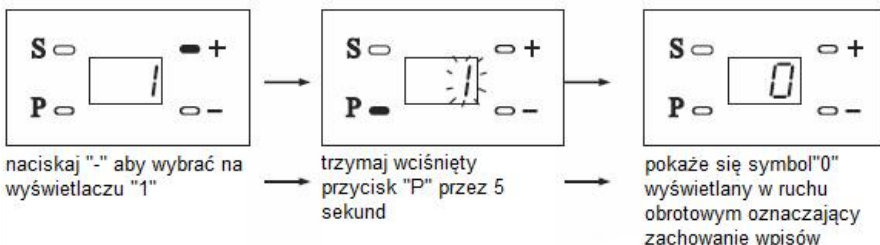
2. Po wybraniu właściwego stanu naciśnij 'P' aby zachować ustawienia.

### **F-12 Zakończenie (finalizacja) programowania**

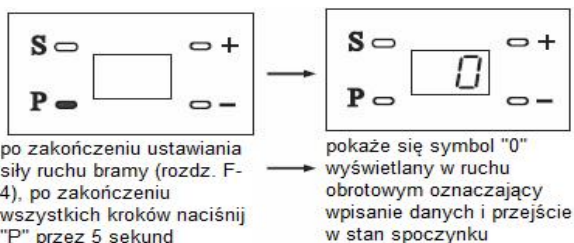


Po każdej zmianie ustawień w oprogramowaniu napędu należy przeprowadzić tę procedurę gdyż w przeciwnym przypadku wszelkie wprowadzone ustawienia nie zostaną zapamiętane.

#### **SPOSÓB 1**



## SPOSÓB 2



## H Specyfikacja techniczna

### H-1 Typ i rekomendowane zastosowanie

typ	zasilanie	wielkość bramy	temp. pracy
900SEZ-700R	180-240Vac	do 10 mkw	-20 do 50 °C
900SEZ-1200	180-240Vac	do 18 mkw	-20 do 50 °C

### H-2 Wymiary szyny prowadzącej łańcuch

typ	dł. szyny	droga wózka	wys. bramy
RG3320	3320mm	2500mm	2500mm
RG4320	3320mm	3500mm	3500mm

### H-3 Specyfikacja techniczna

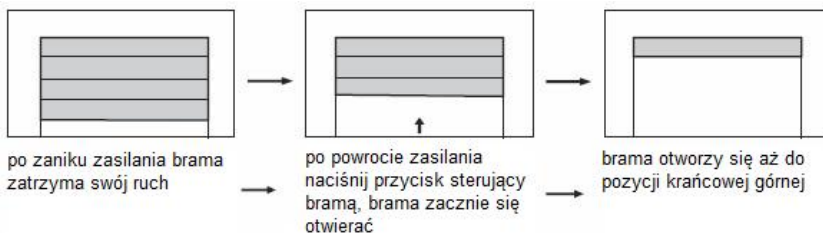
pobór mocy podczas pracy	900SEZ700/100W; 900SEZ1200/180W
pobór mocy w czasie czuwania	7W przy wyłączonym świetle
siła	900SEZ700/700N; 900SEZ1200/1100N
centrala	CPU
enkodery	indukcja impulsowa
silnik	24Vdc
oświetlenie	25W (1x)
prędkość otwierania	110mm/sek, z powolnym startem i stopem

programowanie	Panel z cyfrowym wyświetlaczem
bezpieczniki	Główny 2,5A(1x), silnika 10A (2x)
radioodbiornik	433,92MHz kod stały lub zmienny
maks. liczba pilotów	32 z kodem stałym lub zmiennym
przeniesienie napędu	cichobieżny łańcuch
zastosowanie	w pomieszczeniach o zwykłej wilgotności

## I - Eksploatacja i konserwacja

### I-1 Konserwacja zespołu automatyki

1. Zestaw automatyki 900SEZ700R i 900SEZ1200R jest produktem przyjaznym środowisku wymagającym niewiele czynności konserwacyjnych podczas normalnego użytkowania.
2. Przed pierwszym użyciem należy zwolnić sprzęgło wózka w szynie prowadzącej łańcuch i ręcznie otwierając i zamykając bramę dokładnie sprawdzić czy system prowadzenia bramy działa bez oporów i zakłóceń.
3. Należy regularnie sprawdzać czy brama osiąga swoje położenia krańcowe, czy sprężyny prowadzące bramę posiadają wystarczającą siłę do jej otwierania/ zamykania.
4. Należy używać odpowiednich smarów do przesmarowania części ruchomych.
5. W przypadku zaniku zasilania podczas ruchu bramy napęd zatrzyma swój ruch. Po powrocie zasilania napęd przeszuka wewnętrzną pamięć, należy wtedy wcisnąć przycisk sterujący bramą jeden raz, brama otworzy się całkowicie.



## **I-2 Zwykłe użytkowanie**

1. Zdalne sterowanie bramą – otwieranie i zamykanie bramy odbywa się po naciśnięciu przycisku pilota w zależności od rodzaju zastosowanego zaprogramowania.
2. Ręczne otwieranie bramy – w przypadku zaniku zasilania bramę można otworzyć lub zamknąć ręcznie po wysprzęgleniu wózka napędowego.

## **I-3 Rozwiązywanie problemów**

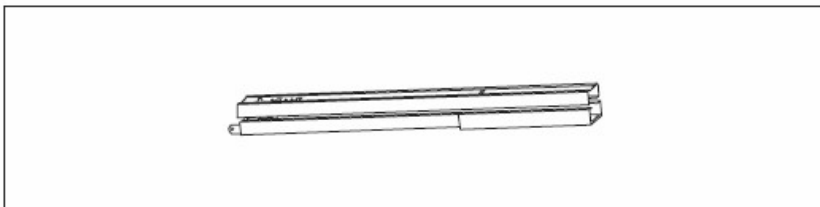
<b>objawy</b>	<b>możliwa przyczyna</b>	<b>rozwiązanie</b>
nie działa silnik	brak zasilania sieciowego, przepalony bezpiecznik	sprawdź zasilanie wymień bezpiecznik
silownik nie reaguje na pilota	pilot nie wpisany do radioodbiornika	wpisz pilota do pamięci radioodbiornika
łańcuch napędowy przesuwają się ale brama się nie otwiera	Wysprzęglony wózek pociągowy	Zasprzęgl wózek pociągowy
włączony alarm dźwiękowy	brama jest otwarta ponad 10 minut wykonano 2 tys. cykli od ostatniego przeglądu	zamknij bramę lub odłącz zasilanie wyłącz i włącz zasilanie
brama nie osiąga właściwej pozycji krańcowej lub nie działa	niewłaściwe zaprogramowanie	zaprogramuj ponownie
brama nie działa, na wyświetlaczu widoczna jest litera H	błąd centrali spowodowany zbyt dużą wilgotnością	wysusz napęd (czynność powinien wykonać kwalifikowany technik)
brama się zatrzymała, na wyświetlaczu widać literę F	przeszkoda na torze ruchu bramy uszkodzenie sprężyny bramy niestabilne zasilanie	usuń przeszkodę sprawdź sprężyny bramy
niepokojący dźwięk podczas ruchu bramy	brak smarowania w szynie jazdy wózka pociągowego (łańcucha)	użyj smaru w miejscu styku wózka pociągowego i szyny
łańcuch jest luźny i hałasuje	zbyt długo czas użytkowania napędu bez przesmarowania toru jazdy wózka	przesmaruj tor jazdy wózka i naciągnij łańcuch
brama cofa się po dojściu do położenia krańcowego dolnego	zaprogramowano położenie dolne krańcowe zbyt blisko powierzchni wjazdu	zaprogramować położenie dolne krańcowe tak aby brama tylko lekko dotykała podłoża



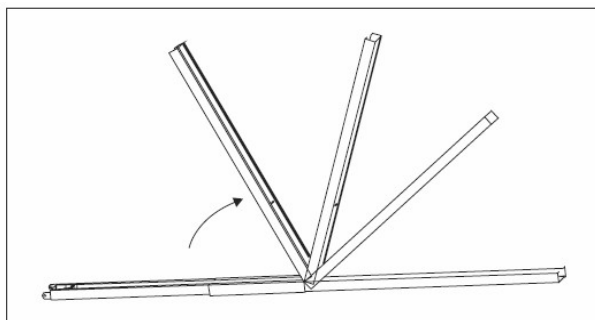
Aby uniknąć porażenia prądem wszelkie prace związane z realizacją połączeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika

## J - Montaż szyny składającej się z dwóch części

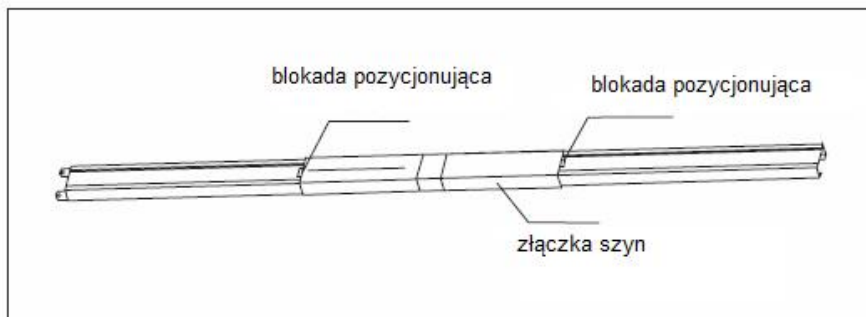
1. Otwórz opakowanie



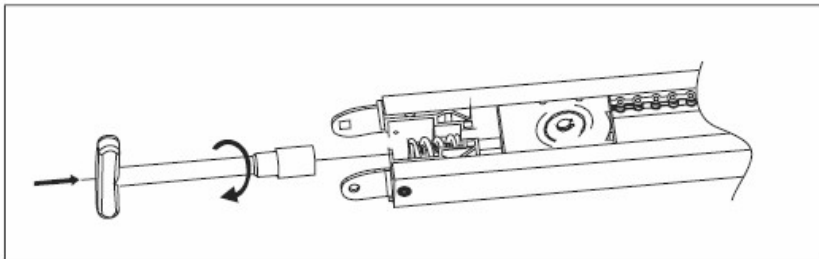
2. Rozłóż szynę w kierunku zgodnym ze strzałką



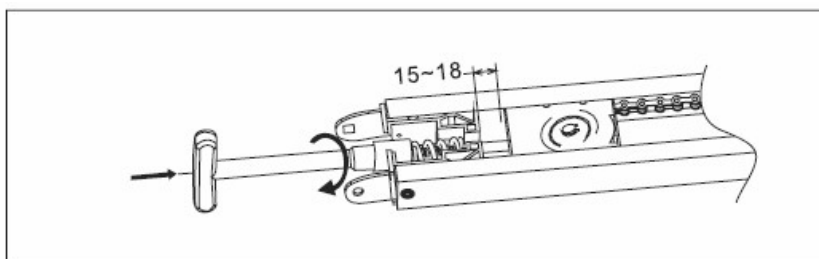
3. Wstaw złączkę szyn w środek połączonych szyn pomiędzy blokady pozycjonujące



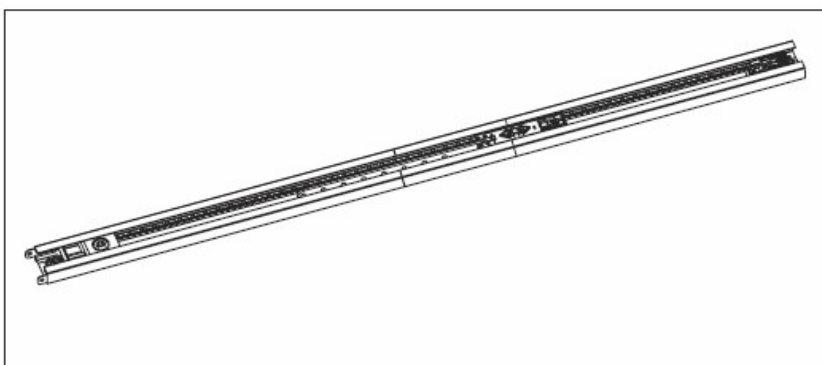
4. Wkręć śrubę naciągającą łańcuch



5. Wyreguluj naciąg jak pokazano na rysunku



6. Widok złożonej szyny



## K - Schemat połączeń

