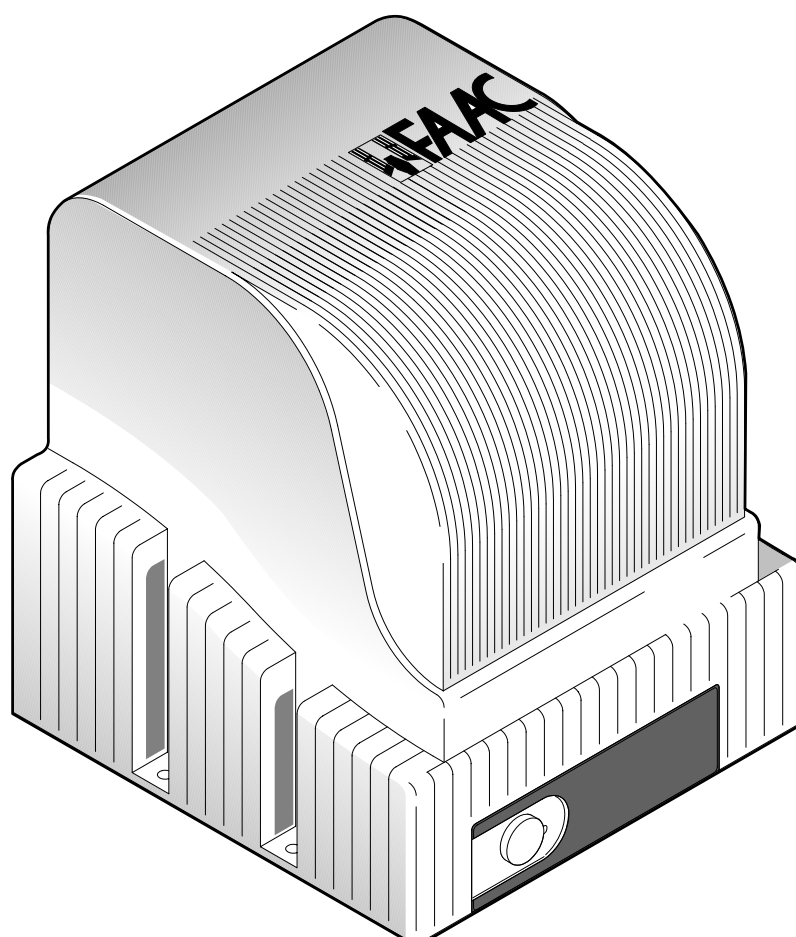


CE

# 748 P | 749 P COMPACT



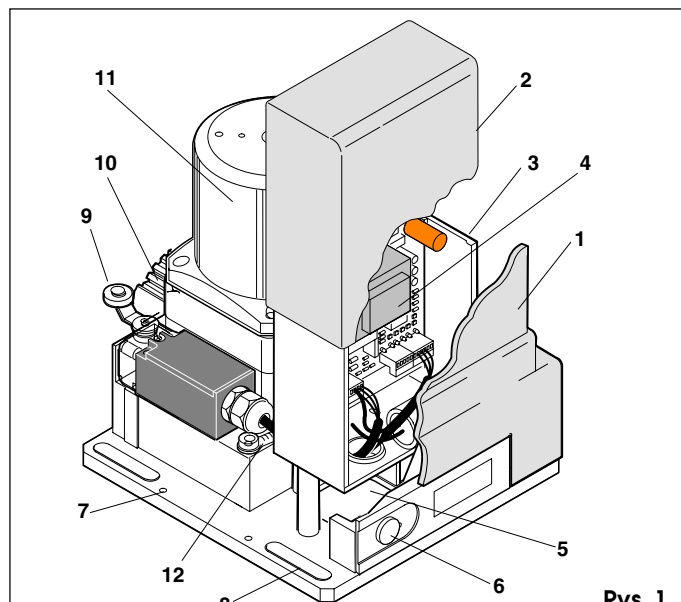


## 748 P - 749 P

Naped 748 P - 749 P jest silownikiem elektromechanicznym do bram przesuwnych, wprawiajacych w ruch skrzydlo bramy za pomoca kola zebatego sprzezzonego z listwa zebata zamocowana na bramie. Jest to naped samoblokujacy, ktory posiada mechaniczna blokada gdy silnik nie pracuje. Po zautomatyzowaniu brama jest blokowana w pozycji STOP i dlatego nie ma potrzeby stosowania dodatkowego zamka. Silownik 748 P - 749 P jest wyposazony w centrale sterujaca, ktora jest wbudowana do wewnatrz.

### 1. OPIS I CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

#### Charakterystyka techniczna

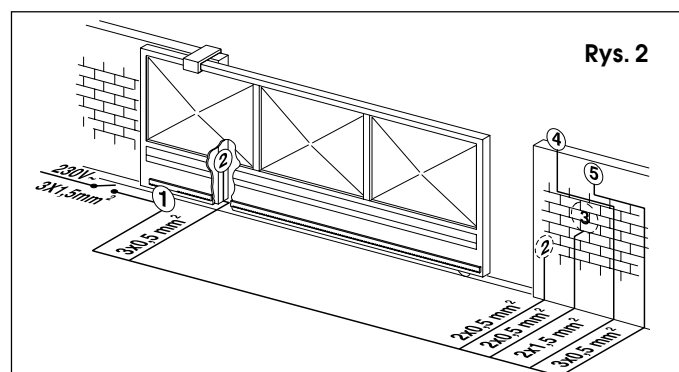


Rys. 1

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1) Pokrywa silownika            | 7) Otwory mocowania oslony    |
| 2) Obudowa centrali sterujacej  | 8) Otwory mocowania silownika |
| 3) Podstawa centrali sterujacej | 9) Wylacznik krancowy         |
| 4) Centrala sterujaca           | 10) Kolo zebate               |
| 5) Przepust dla kabli           | 11) Silnik elektryczny        |
| 6) Mechanizm odblokowujacy      | 12) Uziemienie silownika      |

Model	748 P	749 P
Zasilanie	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Pobór mocy	350 W	500 W
Pobór prądu	1.5 A	2.2 A
Silnik elektryczny (rpm)	1400	
Kondensator	10 µF/400V	12.5 µF/400V
Przełożenie przekładni	1:25	
Kolo zebate	Z16	Z14
Listwa zebata	modul 4	
Moment max.	15 Nm	20 Nm
Sila max.	45 daN	70 daN
Zabezp. termiczne	140°C	140°C
Czestotliwosc pracy	30%	40%
Temperatura pracy	-20°C +55°C	
Ciezar silownika	10kg	11kg
Stopien ochrony	IP44	
Max. ciezar bramy	500 kg	1000 kg
Predkosc przesuwu	12 m/min	10 m/min
Max. dlugosc bramy	15 m	

### 2. SCHEMAT STANDARDOWEJ INSTALACJI



Rys. 2

- 1) Silownik z wbudowana centrala sterujaca
- 2) Fotokomórki
- 3) Wylacznik kluczykowy
- 4) Lampa sygnalizacyjna
- 5) Odbiornik fal radiowych

**Uwaga:** 1) Uzywaj odpowiednio sztywnych/elastycznych rurek do polozenia kabli.  
2) Zawsze trzymaj kable niskiego napiecia z dala od kabli zasilajacych 230 V. Dla unikniecia przebic uzywaj oddzielnych, dobrze izolowanych przewodow.

### 3. INSTALACJA NAPĘDU

#### 3.1. KONTROLA WSTĘPNA

Dla zapewnienia prawidlowej pracy napedu, konstrukcja bramy musi spelniac nastepujace warunki:

- Ciezar bramy nie wiekszy niz: 500 kg dla 748 P, 1000 kg dla 749 P
- Sztywna i solidna konstrukcja bramy
- Gladka plaszczyna bramy na powierzchni pionowej oraz brak wystepow na gornej krawedzi, uniemozliwiajace prowadzenie gorne.
- Dobra praca bramy; przesuw bez oporow i zatarc na calej drodze przesuwu.
- Brak wachliwosci bocznej bramy.
- Dobry stan systemu trzymania gornego i dolnego systemu jezdnego z rownym prowadzeniem.
- Tylko dwa kola lub zespolu jezdn.
- Obecność ograniczników ruchu bramy przy otwieraniu i zamykaniu (odboje mechaniczne). Odbojnik krancowy przy otwieraniu powinien byc zamontowany do podloza w odleglosci okolo 2 cm od koncowej pozycji krawedzi bramy.
- Brak blokad i zamkniec dodatkowych.

Jezeli musza byc wykonane jakiegokolwiek przerobki lub poprawki na bramie, nalezy je zrobic przed zainstalowaniem napedu.

Dobry stan konstrukcji bramy ma decydujace znaczenie dla poprawnej, niezawodnej i bezpiecznej pracy napedu.

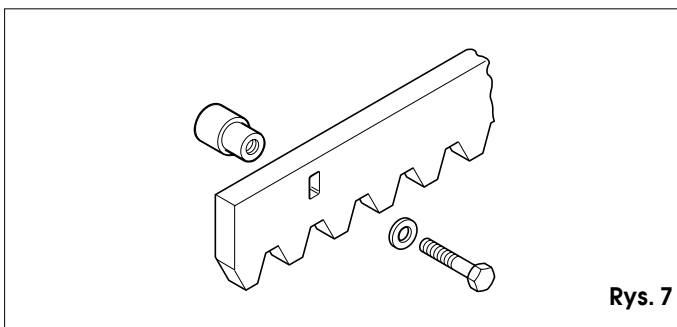
#### 3.2. MONTAZ SIŁOWNIKÓW

- 1) Wykonac wykop pod plyte fundamentowa, tak jak pokazano na rys. 3. Dla zapewnienia prawidlowego zazeblenia miedzy kolem zebatym a listwa zebata, plyta fundamentowa powinna byc ustawiona w sposob pokazany na rys. 4a (zamykanie prawe) lub na rys. 4b (zamykanie lewe).

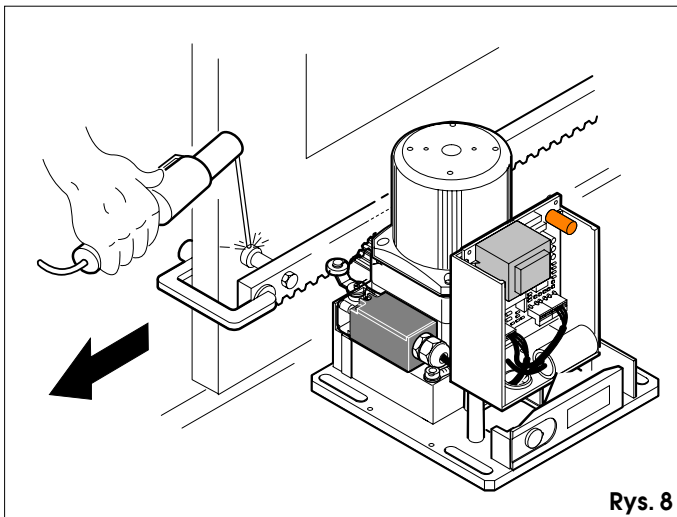
**Uwaga:** Zaleca sie zamontowac plyte podstawy silownika na fundamencie cementowym w odleglosci okolo 50mm od poziomu podloza (rys. 5).

- 2) Wykonac przepusty rurowe i oprzewodowanie. Przewody elastyczne powinny wychodzic okolo 3 cm od otworu wejsciowego plyty (rys. 3).





Rys. 7



Rys. 8

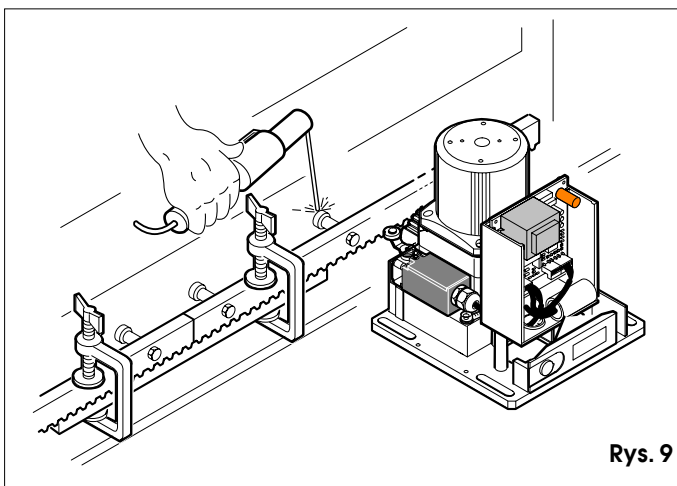
- 6) Przesuwać bramę ręcznie w kierunku zamykania aż do trzeciego elementu (dystansu) mocowania listwy, następnie lekko go przyspawać.
- 7) Po wykonaniu sprawdzenia, przyspawać ostatecznie wszystkie (zazwyczaj trzy) elementy mocujące do bramy. Aby zamocować poprawnie pozostałe odcinki listwy zębatej aż do krawędzi pozycji zamknięcia, należy:
- 8) Przyłożyć następny odcinek listwy zębatej do końca poprzedniego odcinka, zachowując prawidłowy poziom i skok zębów listwy, wykorzystując w tym celu element służący za przeciwzębatkę (np. inny odcinek listwy) - rys. 9.
- 9) Przesuwać bramę ręcznie w kierunku zamykania aż do kolejnego elementu (dystansu) mocowania listwy (rys. 9).

**Uwaga:** Sprawdzić czy wszystkie odcinki listew pracują dobrze na kole zębatym. Jeżeli nie, to dopasować położenie silownika na podstawie.

- 10) Przyspawać ostatecznie elementy mocujące do bramy (rys. 9).

**Uwaga:**

- a) Bezwzględnie nie spawać elementów listwy do dystansów ani między sobą.
- b) Bezwzględnie nie stosować smaru lub innych produktów smarnych między kołem zębatym a listwą zębatą.

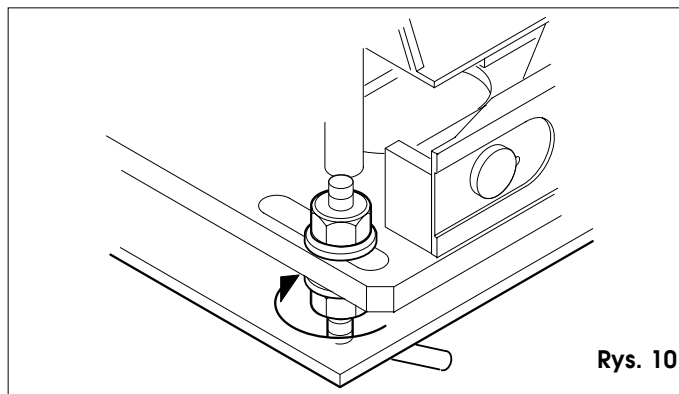


Rys. 9

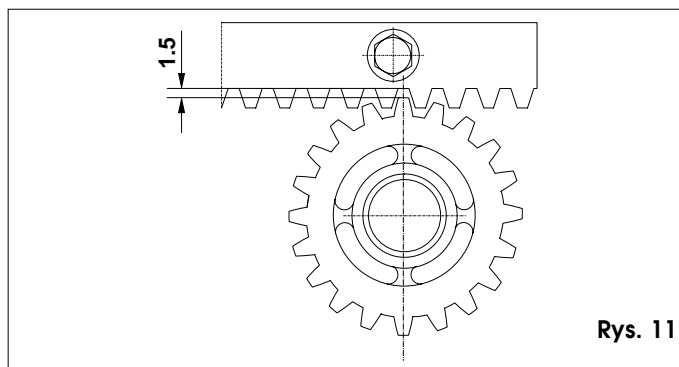
- 11) Aby otrzymać prawidłowy luz między kołem zębatym a listwą, obniżyć siłownik o 1,5 mm regulując położenie śrubami płyty fundamentowej (rys. 10). Po zakończeniu tej regulacji dobrze dokręcić śruby mocujące siłownik do podstawy.

**Uwaga:** W przypadku nowej bramy należy sprawdzić ten luz (rys. 11) po upływie kilku miesięcy od montażu.

- 12) Sprawdzić czy brama pracuje prawidłowo, bez oporów i tarc na całej drodze przesuwu.



Rys. 10



Rys. 11

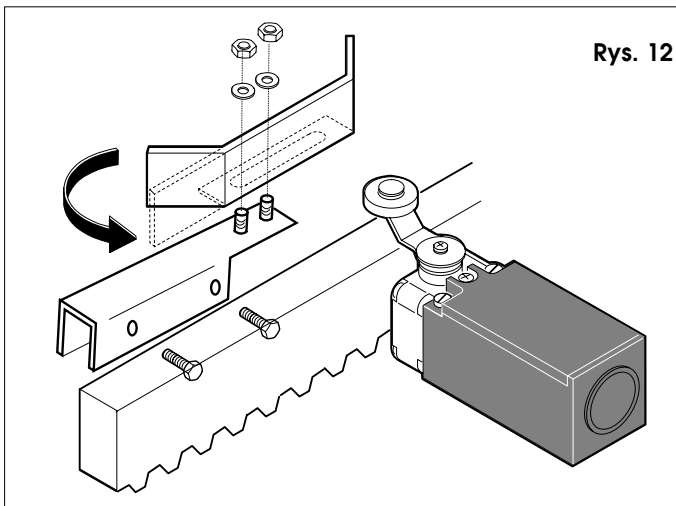
#### 3.4. USTAWIENIE KSZTAŁTOWNIKÓW KRANCÓWEK

Siłownik jest wyposażony w krancówkę mechaniczną, dźwignowo-obrotową, sterującą zatrzymaniem ruchu bramy w momencie, w którym kształtownik, umocowany na górnej części listwy zębatej zadziała na dźwignie wyłącznika aż do interwencji mikrowyłącznika (rys. 12)

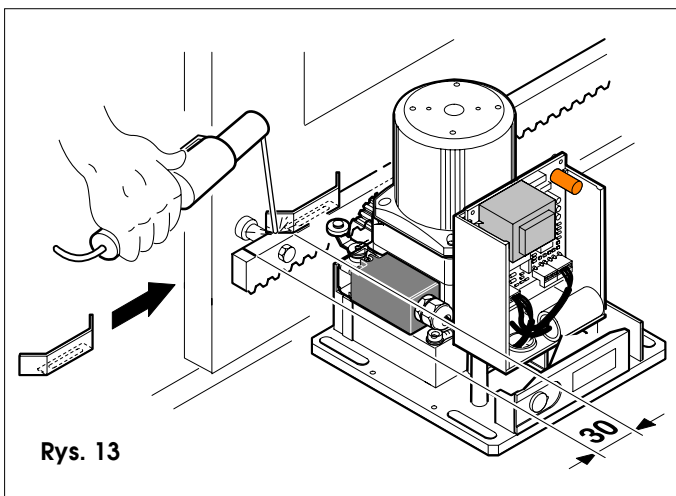
Aby prawidłowo ustawić dwa kształtowniki krancówek (na wyposażeniu) należy:

- 1) Zasilic urządzenie.
- 2) Przesunąć bramę ręcznie (po uprzednim wysprzęgleniu) w kierunku otwierania, zatrzymując ją ok. 2 cm od miejsca mechanicznego końca jazdy.
- 3) Przesunąć kształtownik po listwie w kierunku otwarcia (rys. 13). Gdy tylko LED krancówki otwierania (FCA) zamigie, przesunąć do przodu kształtownik o około 30 mm i lekko przyspawać go na listwie (rys. 13).
- 4) Przesunąć bramę ręcznie w kierunku zamykania, zatrzymując ją ok. 2 cm od miejsca mechanicznego końca jazdy.
- 5) Przesunąć kształtownik po listwie w kierunku zamykania. Gdy tylko LED krancówki zamykania (FCC) zamigie, przesunąć do przodu kształtownik o około 30 mm i lekko przyspawać go do listwy.

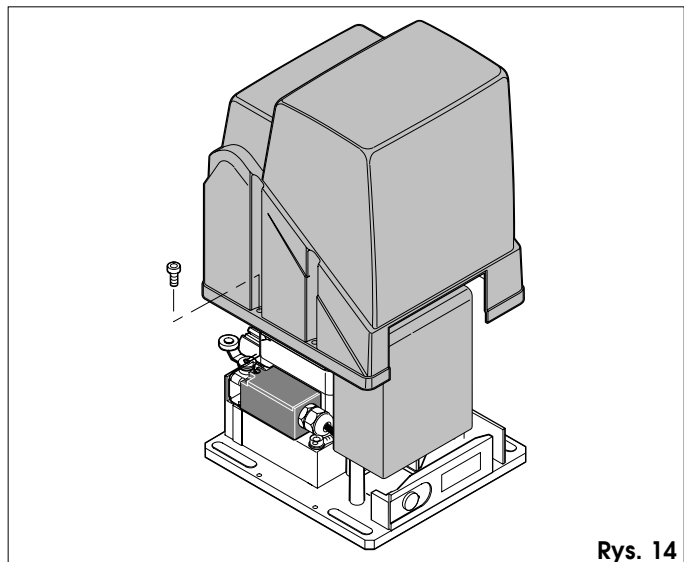
**Uwaga:** Kształtowniki są przystosowane do ewentualnego mocowania przy pomocy śrub i wsporników U (rys. 12). Należy wtedy przymocować wsporniki U do listwy. Następnie zamontować kształtowniki krancówek używając załączonych śrub i podkładek. W razie potrzeby przeprowadzić ponownie regulację pozycji kształtowników po przykreceniu.



Rys. 12



Rys. 13



Rys. 14

przeznaczeniem. Poinformuj użytkownika o potencjalnych zagrożeniach i niebezpieczeństwach związanych z automatyzacją bramy wjazdowej.

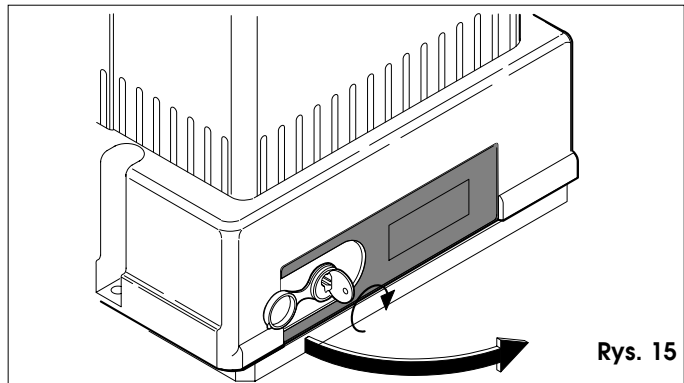
#### 6. PRACA W TRYBIE RECZNYM.

W razie potrzeby, brama może być obsługiwana ręcznie np. w przypadku zaniku zasilania w sieci lub stwierdzenia nieprawidłowości w pracy napędu. Do odblokowania silownika służy mechanizm odblokowujący (6, rys. 1).

Aby odblokować silownik należy:

- otworzyć osłonę i wprowadzić klucz do zamka (rys. 15);
- przekręcić klucz w stronę zgodną z ruchem wskazówek zegara oraz otworzyć pokrywę mechanizmu odblokowującego, tak jak pokazano na rys. 15.

Po odblokowaniu można otwierać lub zamykać bramę ręcznie. W celu ponownego zablokowania silownika zamknij pokrywę mechanizmu odblokowującego i przekręć klucz w zamku.



Rys. 15

**Uwaga:** Po ponownym włączeniu zasilania, należy wykonać pełny cykl otwarcia bramy.

**Ważne:** Przed podaniem impulsu upewnić się czy brama nie można przesunąć ręcznie (czy na pewno jest zablokowana).

#### 7. SPECJALNE ZASTOSOWANIA

Nie ma specjalnych zastosowań

#### 8. KONSERWACJA

Dokonywać okresowej kontroli konstrukcji bramy a w szczególności prawidłowej pracy zawiasów. Okresowo sprawdzać prawidłowość regulacji zabezpieczenia przeciw zgnieceniu i skuteczność układu odblokowania pozwalającego na obsługę ręczną.

Wszelkie urządzenia zabezpieczające powinny być sprawdzane najrzadziej co 6 miesięcy.

#### 9. NAPRAWY

Ewentualne naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony Serwis Techniczny FAAC.

- Ważne:**
- a) Kształtownik powinien włączać krancówkę na części wygiętej, tak jak pokazano na rys. 12
  - b) Aby uniknąć "przejsia" kształtownika przez krancówkę (bez zadziałania na wyłącznik) zaleca się wypracowanie części zagiętej końcowej, jak na rys. 12

6) Zablokować ponownie układ (patrz pkt. 5)

**Ważne:** Przed podaniem impulsu upewnić się czy brama nie można przesunąć ręcznie (czy na pewno jest zablokowana).

7) Wykonać jeden kompletny cykl bramy (otwarcie i zamknięcie) aby sprawdzić prawidłowe zadziałanie krancówek.

**Uwaga:** Aby uniknąć uszkodzenia silownika i/lub przerw w pracy napędu konieczne jest pozostawienie około 2 cm wolnej przestrzeni pomiędzy bramą a mechanicznymi odbojnikami końca jazdy

8) Dokonać ostatecznych regulacji w położeniach kształtowników krancówek i przyspawać je ostatecznie do listwy zębatej.

#### 4. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA.

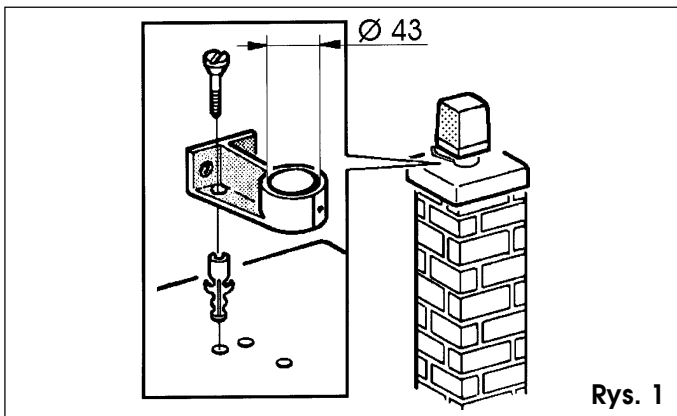
- 1) Zaprogramuj centralę sterującą stosownie do potrzeb użytkownika korzystając z oddzielnej instrukcji dołączonej do centrali.
- 2) Podłącz zasilanie i sprawdź diody świecące LED, odnosząc ich stan do instrukcji centrali sterującej.
- 3) Po sprawdzeniu pracy napędu (pkt. 5), zamocuj pokrywę przy pomocy dołączonych śrub, tak jak pokazano na rys. 14.

#### 5. TESTOWANIE NAPĘDU.

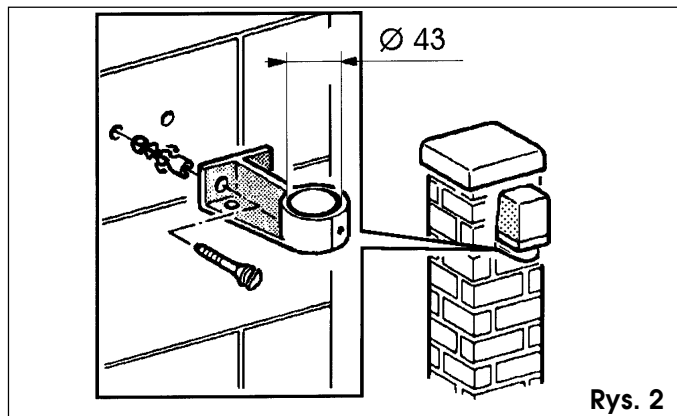
Ostrożnie sprawdź działanie silownika i wszystkich podłączonych akcesoriów.

Przekaz użytkownikowi "Instrukcję Użytkownika". Wyjaśnij jak działa cały napęd i jak używać go prawidłowo, zgodnie z

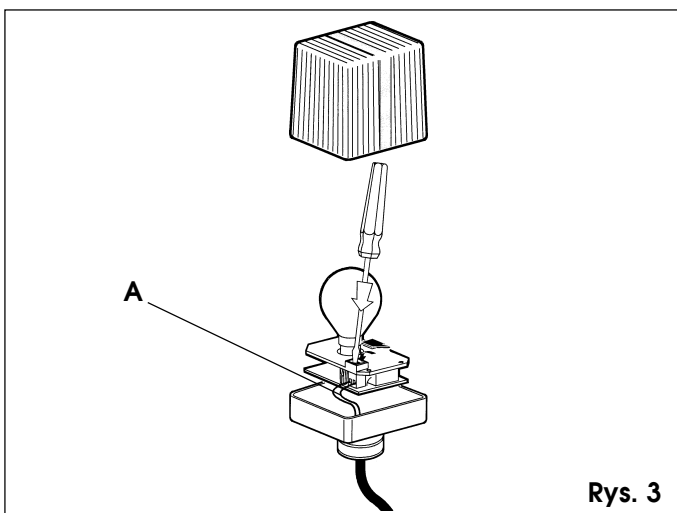
## 10. LAMPA SYGNALIZACYJNA 230 V/ 24V



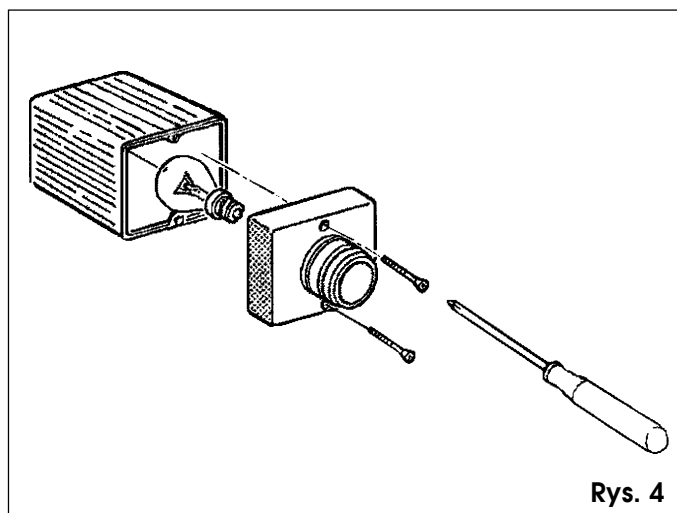
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

### 10.1 INSTALACJA

Ważne:

- Lampa z przerywaczem na 230Vac, 50Hz
- Lampa bez przerywacza 24Vdc

Lampa powinna być instalowana wewnątrz albo na zewnątrz przy użyciu mocowania występującego w zestawie (rys. 1 i 2)

### 10.2 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

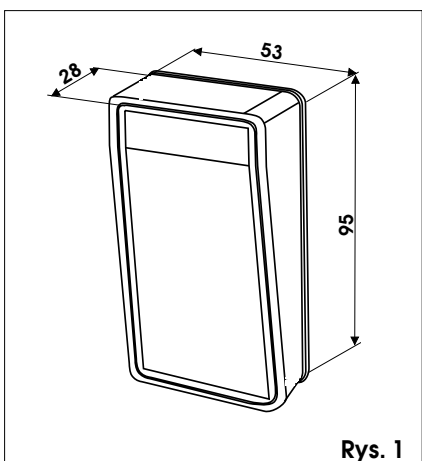
Przewód A (rys. 2) należy podłączyć do centrali sterującej zgodnie z instrukcją. Przewód do podłączenia lampy powinien mieć przekrój min. 1,5 mm<sup>2</sup>.

### 10.3 OBSŁUGA

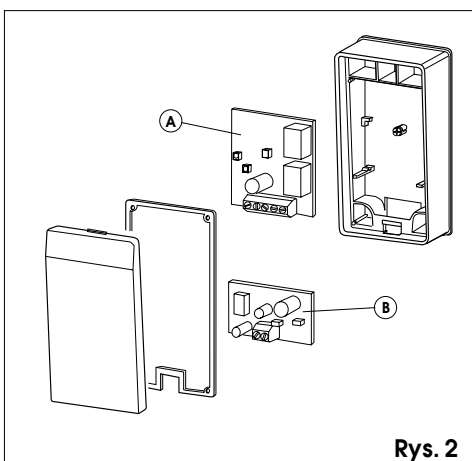
Wymianę żarówek przeprowadzić jak pokazano na rys.4. Moc żarówek powinna być następująca: E27 - 230V/40W i E14 - 24V/15W

## 11. FOTOKOMÓRKA

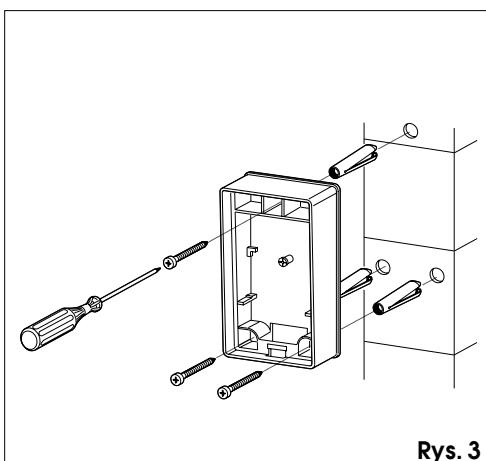
Fotokomórka składa się z nadajnika i odbiornika promieni podczerwonych, modulowanych. Wykorzystywana jest jako urządzenie zabezpieczające. Zasłonicie promienia świetlnego powoduje zmianę stanu styku elektrycznego na odbiorniku.



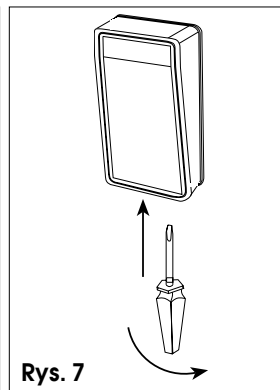
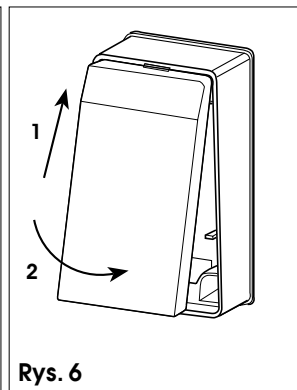
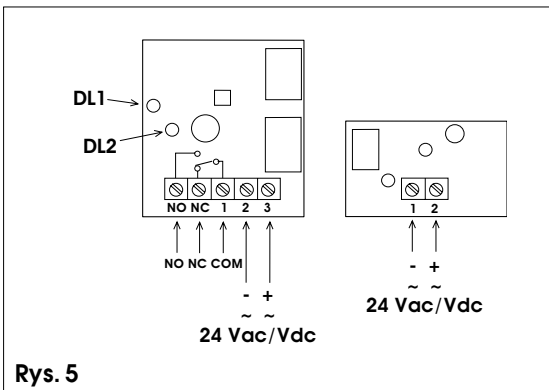
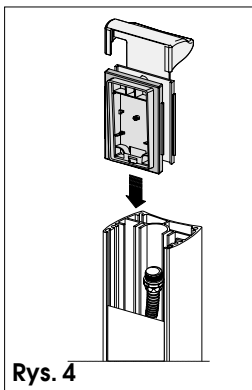
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



**11.1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

ZASILANIE	24 Vac/Vdc
POBÓR PRADU	TX 22 mA    RX 50 mA
ZASIEG	15m
OSIOWANIE	automatyczne
CZAS WYKRYWANIA PRZESZKODY	13ms
ZAKRES TEMPERATURY PRACY	-20°C +55°C
OBCIĄŻENIE MAX. STYKÓW	1A-28 Vdc / 0,5A-120 Vac
TYP STYKÓW	NO / NC
INSTALACJA	na ścianie / na słupku
WYMIARY	patrz rys. 1

**11.2 MONTAZ**

**Ważne:** Dla zapewnienia maksymalnej efektywności pracy umiejscowić odbiornik (rys.2 -punkt A) i nadajnik (rys.2 -punkt B) tak aby były w osi.

**Ważne:** W przypadku gdy przewidziane są dwie pary fotokomórek, dla uniknięcia wzajemnych interferencji strumieni, umieścić odbiorniki po przeciwnych stronach.

Montaż jest możliwy na dwa sposoby:

- Na ścianie (rys.3)
- Na specjalnej kolumnie (rys. 4)
- (zwrócić uwagę na przygotowania wstępne dla podłączeń elektrycznych).

**11.3 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE**

- Wykonać podłączenia elektryczne na listwach zaciskowych odbiornika i nadajnika (rys.5)
- Podłączyć instalację elektryczną fotokomórek do centrali sterującej, korzystając z diagramu zawartego w instrukcji centrali sterującej w celu zapoznania się z różnymi konfiguracjami podłączeń.

**11.4 USTAWIENIE (OSIOWANIE)**

**Ważne:** Fotokomórki dostrajają się same i nie trzeba ich dostrajać przed instalacją (samoosiowanie).

**Uwaga:** dla prawidłowego ustawienia konieczne jest nałożenie zewnętrznych obudów fotokomórek przed rozpoczęciem ustawienia, tak jak pokazano na rysunku 6

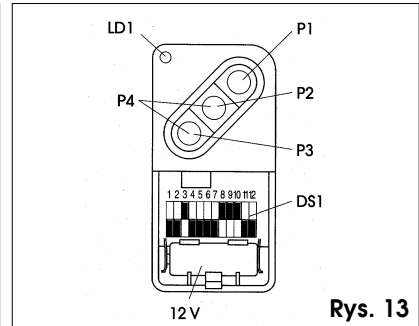
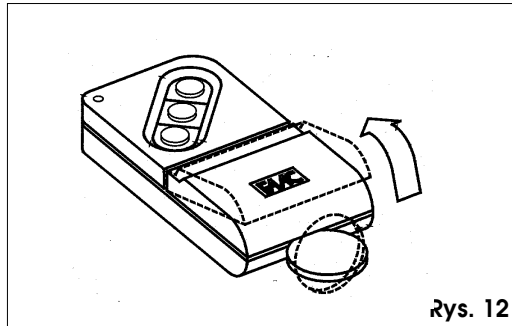
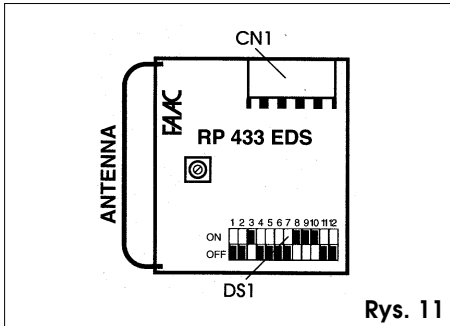
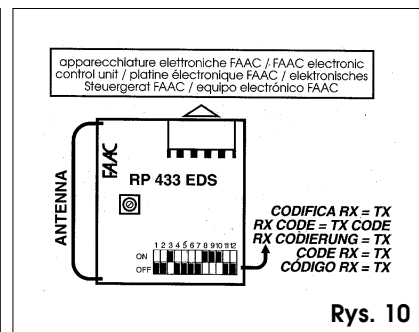
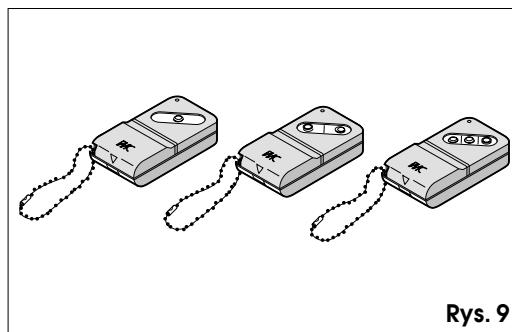
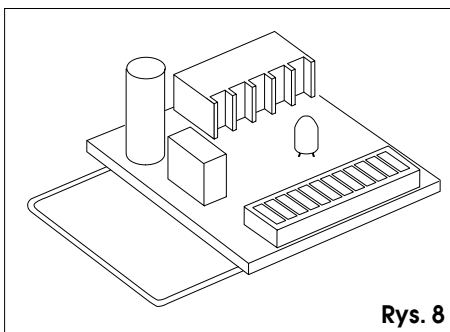
- Zasilic fotokomórkę sprawdzając zaświecenie się LED DL1 na odbiorniku (rys.5)
- Sprawdzić czy fotokomórki są poprawnie ustawione. LED DL2 na odbiorniku świeci kiedy ustawienie jest poprawne.
- Jeśli LED LD2 na odbiorniku nie świeci, sprawdzić najpierw czy podłączone jest zasilanie, czy LED DL1 świeci, a następnie wyregulować pozycję odbiornika tak, aby fotokomórki się widziały.

**11.5 OBSŁUGA**

VISION nie wymaga dodatkowej obsługi.

Dla prawidłowej pracy wskazane jest sprawdzanie całego systemu co 6 miesięcy.

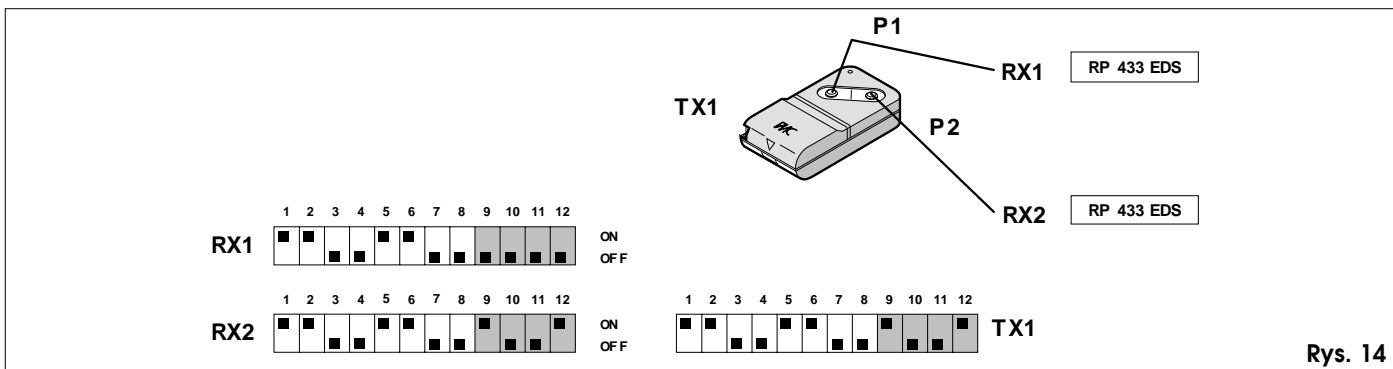
Jeżeli to konieczne należy usunąć śrubokrętem górną obudowę fotokomórki jak na rys.7.



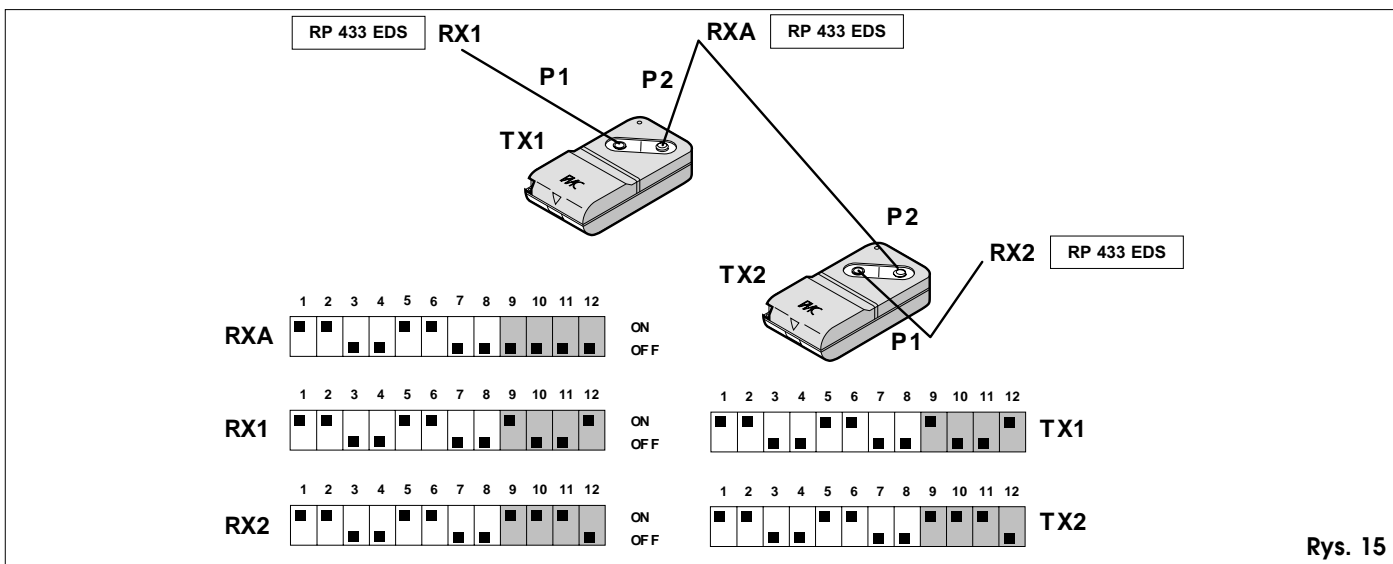
**12. USTAWIENIE KODÓW (KODOWANIE) W WERSJI DS.**

Do kodowania systemu należy użyć przełączników dip-switch DS1 w odbiorniku i w pilocie ustawiając je w pozycji ON lub OFF w dowolnej kombinacji (rys. 11, i 13). Do 12 przełączników dip-

switch w odbiorniku jest łatwy dostęp, natomiast aby dostać się do takich samych przełączników w pilocie należy zdjąć obudowę tak jak pokazano na rys. 12.



Rys. 14



Rys. 15

### 12.1 Ustawienie kodów w systemie dwukanalowym (patrz rys. 14)

Ustawić dowolny kod na pierwszych osmiu przełącznikach dip-switch na głównym odbiorniku RX1. Cztery ostatnie przełączniki ustawić w pozycji OFF.

W drugim odbiorniku RX2, pierwsze osiem przełączników ustawić w taki sam sposób jak w odbiorniku RX1.

Cztery ostatnie przełączniki można ustawić w sposób dowolny z wyjątkiem pozycji OFF na wszystkich czterech. Ustawienie kodu (przełączników dip-switch) na pilocie musi być identyczne jak w odbiorniku RX2. Należy nacisnąć P1 na pilocie dla sprawdzenia odbiornika RX1 (pierwszego kanału) oraz P2 dla sprawdzenia RX2 (drugiego kanału).

### 12.2 Ustawienie kodów w systemie dwukanalowym PLUS (patrz rys. 15)

Ustawić dowolny kod na pierwszych osmiu przełącznikach dip-switch na głównym odbiorniku RXA (wspólnym dla wszystkich używanych). Cztery ostatnie przełączniki ustawić w pozycji OFF. Ustawić taki sam kod jak w odbiorniku RXA w pozostałych indywidualnych odbiornikach RX1, RX2, RX3.....

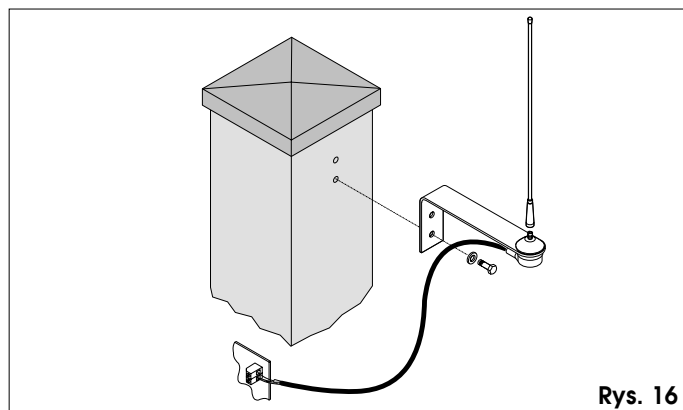
Cztery ostatnie przełączniki można ustawić w sposób dowolny z wyjątkiem pozycji OFF na wszystkich czterech. Upewnić się, że nie ustawiono takiego samego kodu na dwóch różnych odbiornikach. Postępować w ten sposób dopóki nie zaprogramuje się wszystkich indywidualnych odbiorników (max. 15 szt.).

Ustawienie kodu na pilotach musi być identyczne jak w indywidualnych odbiornikach RX1, RX2, RX3 .... Nacisnąć przycisk P2 na pilocie dla obsługi odbiornika RXA (przy głównym urządzeniu) oraz P1 dla obsługi indywidualnego odbiornika RX1, RX2, RX3 ... (przy urządzeniach indywidualnych).

### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA:

MODELODBIORNIKA	RP 433 EDS
ZASILANIE	20 ÷ 30 VDC
POBÓR PRADU	6 mA
CZESTOTLIWOSC	433,92 MHz ± 100 KHz
TEMPERATURA PRACY	-20°C +55°C
ZASIEG DZIAŁANIA	50 m
MAX. ILOSC KANAŁÓW	1
STOPIEN OCHRONY	/
WYMIARY	52 x 65 x 20 mm

### 13. ANTENA DO ODBIORNIKA 443 MHZ



Rys. 16

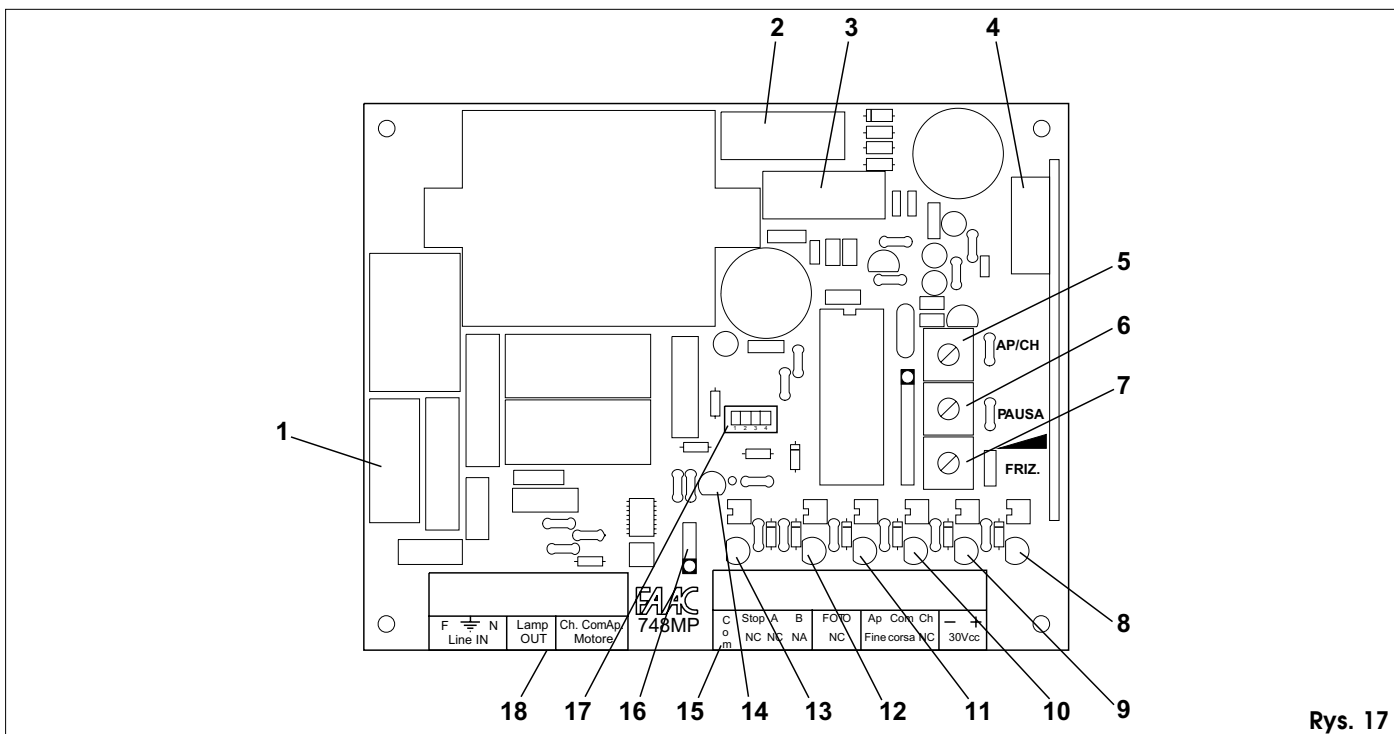
DANE TECHNICZNE	
POLARYZACJA PIONOWA	
CZESTOTLIWOSC	433,92 MHz
IMPEDANCJA	50 Ω
WYSOKOSC	17 cm
PRZEWÓD	5 m

## 14. 748 MP ELEKTRONICZNA CENTRALA STERUJACA

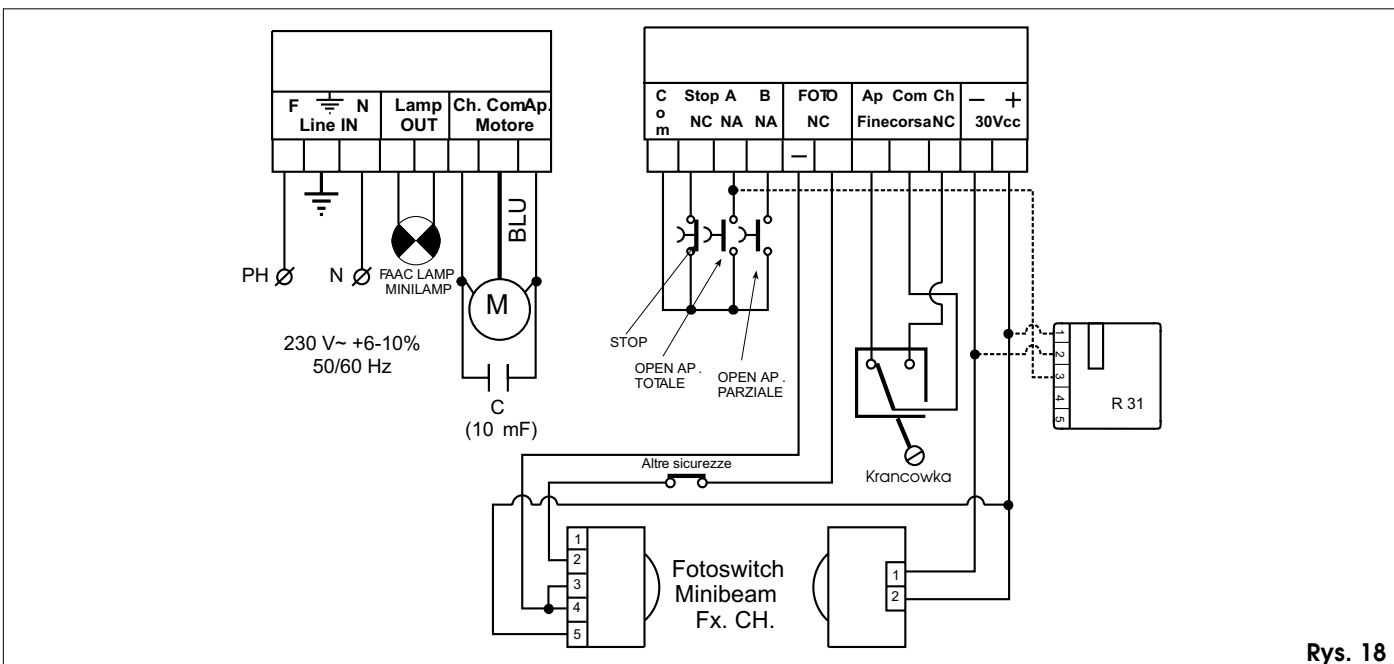
**UWAGA:** Przed dokonaniem jakiegokolwiek czynności (podłączenie, programowanie lub konserwacja) należy odłączyć zasilanie elektryczne.

### 14.1 Rozmieszczenie i podłączenie elektryczne

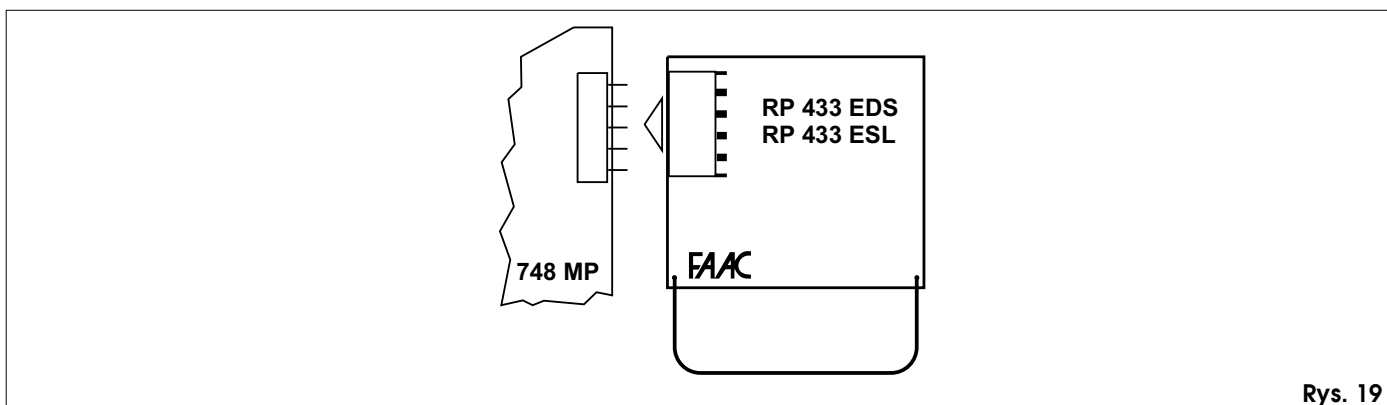
1. **Bezpiecznik F1 (silnik):** 3,15 A / 250 V-5x20
2. **Bezpiecznik F2 (akcesoria):** 500 mA / 250 V-5x20
3. **Bezpiecznik F3 (logika):** 250 mA / 250 V -5x20
4. **Szybkozłazce CN3** dla szybkiego podłączenia kart z Dekoderem SL/DS., MINIDEC SL/DS., RP 433 ESL/EDS karty (rys. 19)
5. **Trymer OP/CL:** regulacji maksymalnego czasu pracy. Maksymalny czas pracy powinien być regulowany od 7 do 70 sekund.
6. **Trymer PAUSA:** regulacji czasu przerwy (logika A/S/OP) Przerwa jest regulowana od 8 do 200 sekund.
7. **Trymer sprzęgła:** regulacji momentu roboczego. Siła jest regulowana od 0 do 40 daN.
8. **Dioda FCC:** sygnalizacji stanu krancówki zamykania.
9. **Dioda FCA:** sygnalizacji stanu krancówki otwierania.
10. **Dioda FTSW:** sygnalizacji stanu zabezpieczeń.
11. **Dioda OTWARCIE "B":** sygnalizacji sterowania otwierania czesciowego.
12. **Dioda OTWARCIE "A":** sygnalizacji sterowania otwierania całkowitego.
13. **Dioda STOP:** sygnalizacji sterowania zatrzymaniem.
14. **Dioda diagnostyki:** patrz punkt 4.
15. **Listwa zaciskowa CN2** niskiego napięcia: jest wykorzystywana do podłączenia krancówki i wszystkich akcesoriów (rys. 17).



Rys. 17



Rys. 18



Rys. 19

**Opis listwy zaciskowej**

**Com.** - punkt wspólny (-)

**Stop (N.C.)** - Styk **STOP'u**: rozumie się dowolne urządzenie (np.: przycisk), które otwierając styk może zatrzymać przesuw bramy. Dla zainstalowania większej ilości urządzeń zatrzymujących łącząc styki N.C. szeregowo.

**UWAGA:** Jeżeli nie będą podłączane urządzenia STOP należy mostkować wejścia Com. i N.C. Stopu.

**A (N.O.)** - Sterowanie OPEN "AP.TOTALE" (otwarcie całkowite): rozumie się dowolne urządzenie (przycisk, fotokomórka, czujnik itp.), które zamykając styk może dać impuls otwarcia całkowitego i/lub zamknięcia bramy.

**B (N.O.)** - Sterowanie OPEN "AP.PARZIALE" (Otwarcie częściowe): rozumie się dowolne urządzenie (przycisk, fotokomórka, czujnik itp.), które zamykając styk może dać impuls otwarcia częściowego (1 metr) i/lub zamknięcia bramy. Przy zainstalowaniu większej ilości urządzeń łącząc styki N.O. równolegle.

**FOTO**

**N.O.** - Styk zabezpieczenia przy zamykaniu: rozumie się dowolne urządzenie jak wyżej, które otwierając styk daje efekt zabezpieczenia podczas zamykania. Efekt ten może być różny w zależności od zaprogramowania za pomocą mikrowyłącznika 4 (patrz paragraf 14.2.3).

**UWAGA:** Jeżeli nie będą podłączone żadne urządzenia zabezpieczające zamykanie należy zmostkować dwa zaciski Com i NC wejścia FOTO.

**Krancówka NC (Finecorsa NC)**

**Ap.** - Styk krancówki otwierania (N.C.)

**Com.** - Wspólny (-)

**Ch.** - Styk krancówki zamykania (N.C.)

Silownik 748 jest dostarczany z krancówką podłączoną dla zamykania bramy w prawo od silownika (widok wewnątrz posesji). W przypadku zamykania w lewo konieczne jest odwrócenie kabli na zaciskach **Ap.** i **Ch.**

**30 Vdc**

- , - Wspólny

+ , - Zasilanie akcesorii (+30 Vdc)

**UWAGA:** Maksymalne obciążenie akcesorii wynosi 500 mA

- 16. Szybkozłącze CN7 dla podłączenia przewodu czujnika elektronicznego pomiaru przeszkody (opcjonalnie).
- 17. Mikrowyłącznik programowania: (patrz paragraf 14.2)
- 18. Listwa zaciskowa CN1 (230V).

**Opis listwy zaciskowej**

**LINE IN**

**F:** Zasilanie 230V (Faza)

**T:** Podłączenie uziemienia

**N:** Zasilanie 230V (Neutralny)

**OUT**

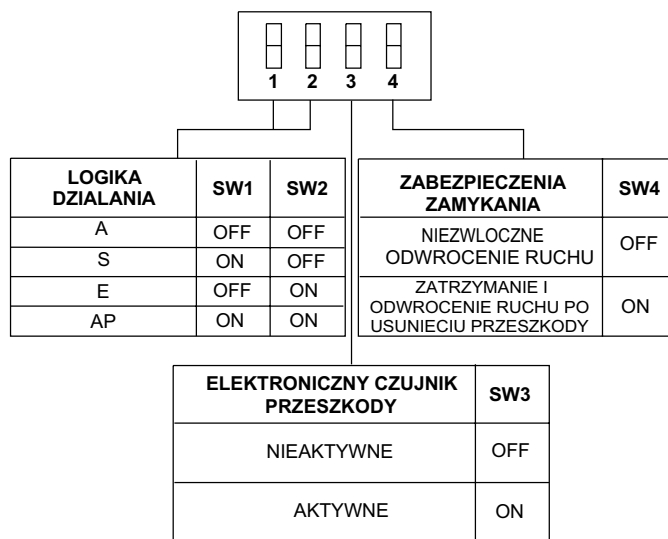
**Lampa:** Wyjście lampy pulsującej

**MOTORE**

**Ap./Com./Ch:** Podłączenie silnika elektrycznego  
Silownik 748 jest dostarczany z silnikiem elektrycznym podłączonym dla zamykania bramy w prawo od silownika (widok od wewnątrz bramy). W przypadku zamykania w lewo konieczne jest odwrócenie kabli na zaciskach **Ap.** i **Ch.**

**14.2 Programowanie mikrowyłączników**

Aby zaprogramować działanie napędu należy działać na odpowiednie mikrowyłączniki (rys. 17- odn. 18) jak na niżej podanym schemacie.



### 14.2.1 Logiki działania

Dostępne są cztery następujące logiki działania (tryby pracy):

A: "AUTOMATYKA" E: "PÓLAUTOMATYKA"  
 S: "ZABEZPIECZENIA" AP: "AUTOMATYKA KROKOWA"  
 Działanie różnych logik jest pokazane w tab. a-b-c-d.

### 14.2.2 Elektroniczny czujnik przeszkody.

Funkcja musi być aktywowana tylko jeśli czujnik przeszkody jest instalowany jako akcesoria dodatkowe.

### 14.2.3 Działanie akcesoriów zabezpieczających zamykanie

Istnieje możliwość wyboru sposobu działania akcesoriów zabezpieczających zamykanie. Przy wykryciu przeszkody podczas zamykania:

- OFF (wylaczone): Następuje odwrócenie kierunku przesuwu
- ON (włączone): Następuje zatrzymanie ruchu bramy i ponowne otwieranie po usunięciu przeszkody

Tab. A

LOGIKA "A"	IMPULSY			
POŁOŻENIE BRAMY	OTWARCIE-A	OTWARCIE-B	STOP	ZABEZPIECZENIA ZAMYKANIA
ZAMKNIĘTA	Otwiera i zamyka po czasie paazy	Otwiera częściowo i zamyka po czasie paazy	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	
OTWARTA Z PAUZA	Wznawia odliczanie czasu paazy		Zatrzymuje	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)
ZAMYKANIA	Ponownie otwiera			Patrz pkt 14.2.3
OTWIERANA	Nie reaguje po kompletnym otwarciu częściowym	Nie reaguje	Nie reaguje	
ZATRZYMANA	Zamyka niezwłocznie		Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)

Tab. B

LOGIKA "S"	IMPULSY			
POŁOŻENIE BRAMY	OTWARCIE-A	OTWARCIE-B	STOP	ZABEZPIECZENIA ZAMYKANIA
ZAMKNIĘTA	Otwiera i zamyka po czasie paazy	Otwiera częściowo i zamyka po czasie paazy	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	
OTWARTA Z PAUZA	Ponownie zamyka		Zatrzymuje	Ponownie zamyka
ZAMYKANIA	Ponownie otwiera			Patrz pkt 14.2.3
OTWIERANA	Ponownie zamyka		Nie reaguje	
ZATRZYMANA	Zamyka niezwłocznie		Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)

(\*1): Jeżeli pauza ustawiona jest na mniej niż 5 sekund to po usunięciu przeszkody brama zamyka się po 5 sekundach.  
**UWAGA:** Reakcja na podanie kolejnego impulsu opisana jest w nawiasach.

### 15. SPECJALNE ZASTOSOWANIA

Nie ma specjalnych zastosowań

### 16. KONSERWACJA

Dokonywać okresowej kontroli konstrukcji bramy a w szczególności prawidłowej pracy zawiasów. Okresowo sprawdzać prawidłowość regulacji zabezpieczenia przeciw zgnieceniu i skuteczność układu odblokowania pozwalającego na obsługę ręczną.

Wszelkie urządzenia zabezpieczające powinny być sprawdzane najrzadziej co 6 miesięcy.

### 17. NAPRAWY

Ewentualne naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony Serwis Techniczny FAAC.

Tab. C

LOGIKA "E"	IMPULSY			
POŁOŻENIE BRAMY	OTWARCIE-A	OTWARCIE-B	STOP	ZABEZPIECZENIA ZAMYKANIA
ZAMKNIĘTA	Otwiera	Otwiera częściowo	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	
OTWARCIE	Ponownie zamyka		Zatrzymuje	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)
ZAMYKANIA	Ponownie otwiera			Patrz pkt 14.2.3
OTWIERANA	Zatrzymuje		Nie reaguje	
ZATRZYMANA	Zamyka		Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)

Tab. D

LOGIKA "OP"	IMPULSY			
POŁOŻENIE BRAMY	OTWARCIE-A	OTWARCIE-B	STOP	ZABEZPIECZENIA ZAMYKANIA
ZAMKNIĘTA	Otwiera i zamyka po czasie paazy	Otwiera częściowo i zamyka po czasie paazy	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	
OTWARTA Z PAUZA	Ponownie zamyka		Zatrzymuje	Zabezpieczenia zamykania
ZAMYKANIA	Ponownie otwiera			Patrz pkt 14.2.3
OTWIERANA	Zatrzymuje		Nie reaguje	
ZATRZYMANA	Zamyka niezwłocznie		Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)	Nie reaguje (otwarcie nieaktywne)