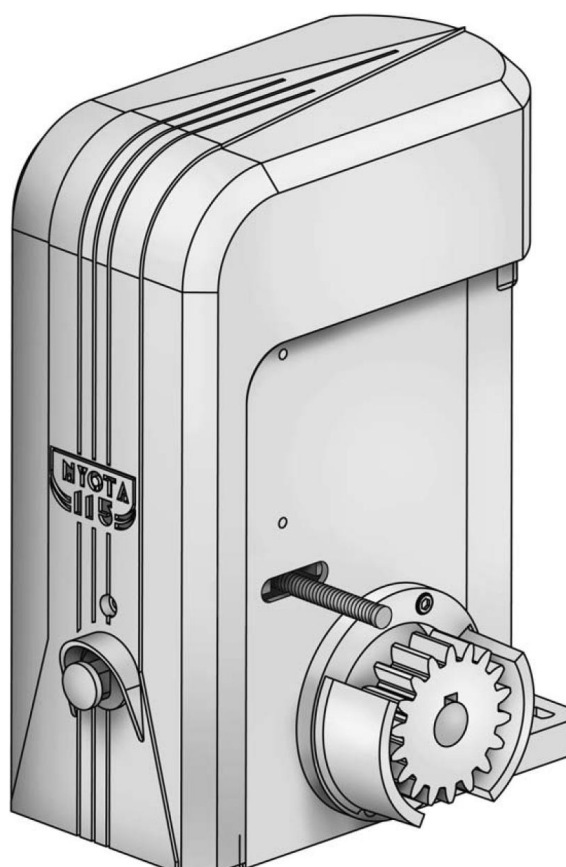


# NYOTA 115



**ELEKTROMECHANICZNY NAPĘD DO BRAM PRZESUWNYCH**  
(z programatorem ELPRO 12 plus)

**DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA**

**CE**

## NYOTA 115

W CELU ZAPEWNIENIA WŁAŚCIWEGO DOBORU NAPĘDU NYOTA 115 I JEGO PERFEKCYJNEGO DZIAŁANIA, NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ I RYSUNKAMI W NIEJ ZAWARTYMI.

NYOTA 115 jest napędem uniwersalnym, służącym do automatyzacji bram przesuwnych o ciężarze do 1200kg. Występuje w kilku wersjach, w zależności od mocy i rodzaju silnika: 0,5KM 1- i 3-fazowy, oraz 1,0KM 1- i 3-fazowy. Jest to napęd przygotowany do długiej eksploatacji, dzięki trwałym materiałom, z których wykonane są przekładnie: koła zębate i ślimak wykonane są ze stopu brązu i stali, wszystkie przekładnie pracują zanurzone w oleju, wał główny podtrzymywany przez łożyska. Napęd posiada mechaniczną regulację siły ciągu, dzięki zastosowaniu sprzęgła tarczowego regulowanego ręcznie. Układ wysprężlania ręcznego pozwala na ręczne otwarcie bramy w przypadku zaniku zasilania elektrycznego.

### KONTROLA BRAMY

Sprawdzić, czy wózki jezdne są solidnie przymocowane do ławy fundamentowej, aby zapobiec odchyłom bramy od toru przesuwu, które mogą spowodować wykołowanie bramy;

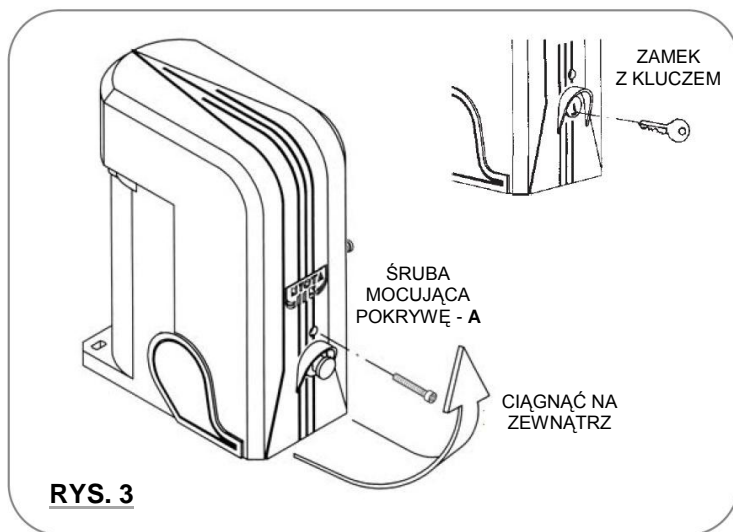
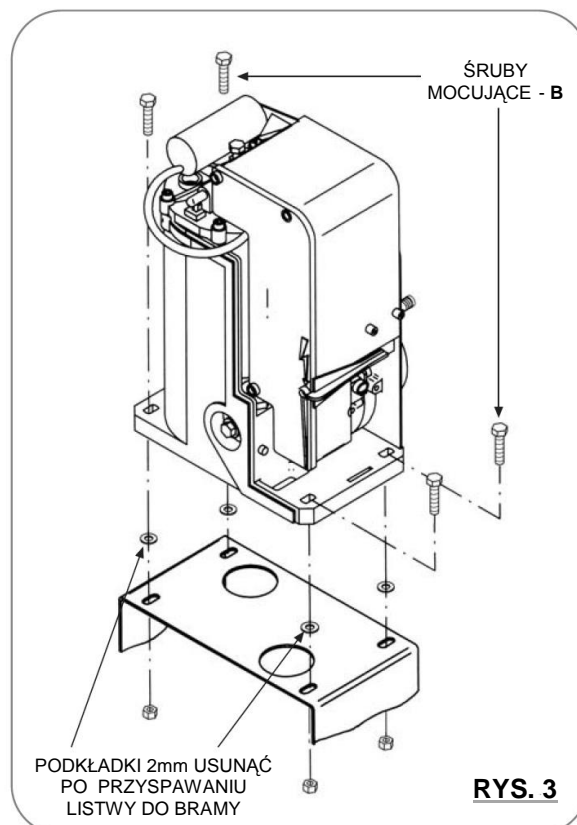
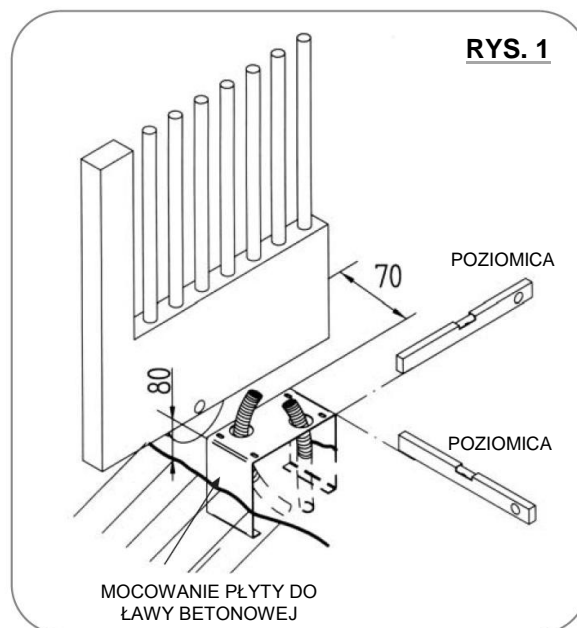
**WAŻNE:** upewnić się, że brama posiada zamontowane w ziemi ograniczniki mechaniczne na otwarcie i zamknięcie; zabezpieczają one wypadnięcie bramy z prowadzenia górnego.

**WAŻNE:** Brama nie może uderzać w słup nośny czy ogranicznik mechaniczny, aby nie spowodować zaklinowania się napędu.

### MONTAŻ NAPĘDU DO PODSTAWY

- Pierwszą czynnością jest zamocowanie **podstawy montażowej** do podłoża i dokładne jej **wypoziomowanie**. Należy zachować wymiary wskazane na rysunku 1. Jako najlepszy sposób zamocowania podstawy, zaleca się zacementowanie jej w ławie betonowej.

- Zdjąć **obudowę** napędu odkręcając **śrubę imbusową A** (lub otwierając zamek zastosowany opcjonalnie) i odchylając ją ku górze (rys. 2).



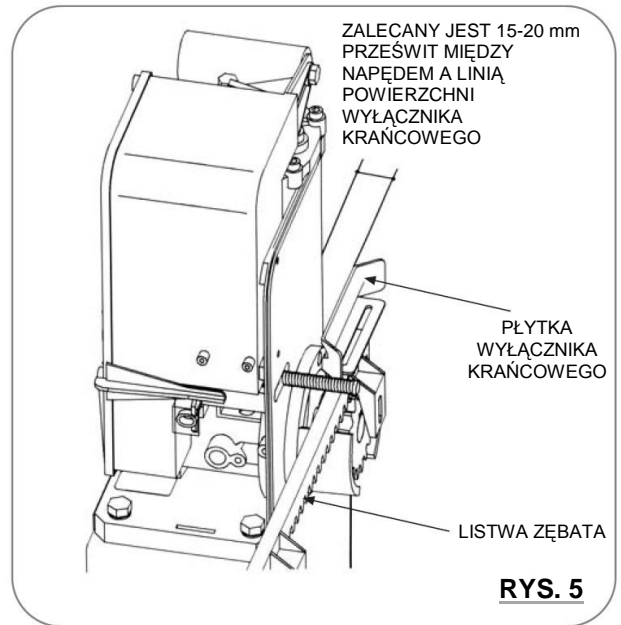
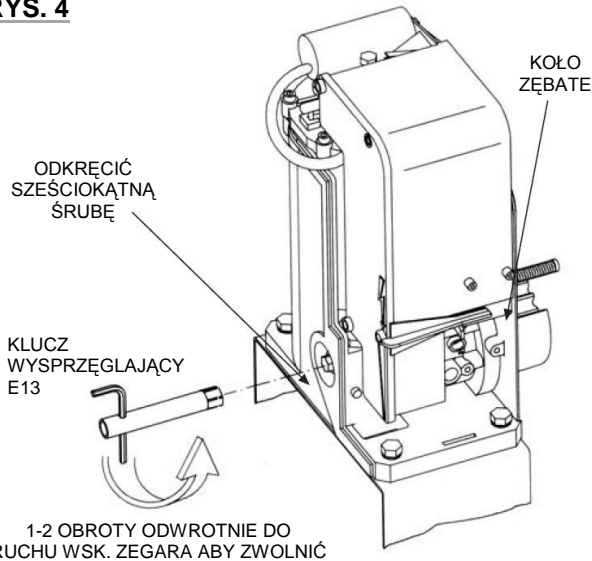
### MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ

**WAŻNE:** Podczas czynności montowania napędu NYOTA115 zaleca się podłożyć pod korpus napędu **podkładki grubości 2mm**, tak aby po usunięciu podkładek listwa zębata i koło zębate zazębiały się z odpowiednim luzem.

- Przykręcić wstępnie napęd do podstawy we właściwym położeniu przy pomocy **4 śrub B** (rys. 3).

- Aby **wysprzęglić** napęd: odkręcić śrubę imbusową sześciokątną i zdjąć obudowę (rys. 2), po czym wysprzęglić napęd kluczem wysprzęglającym E13, dołączonym do kompletu (rys. 4).

**RYS. 4**



**RYS. 5**

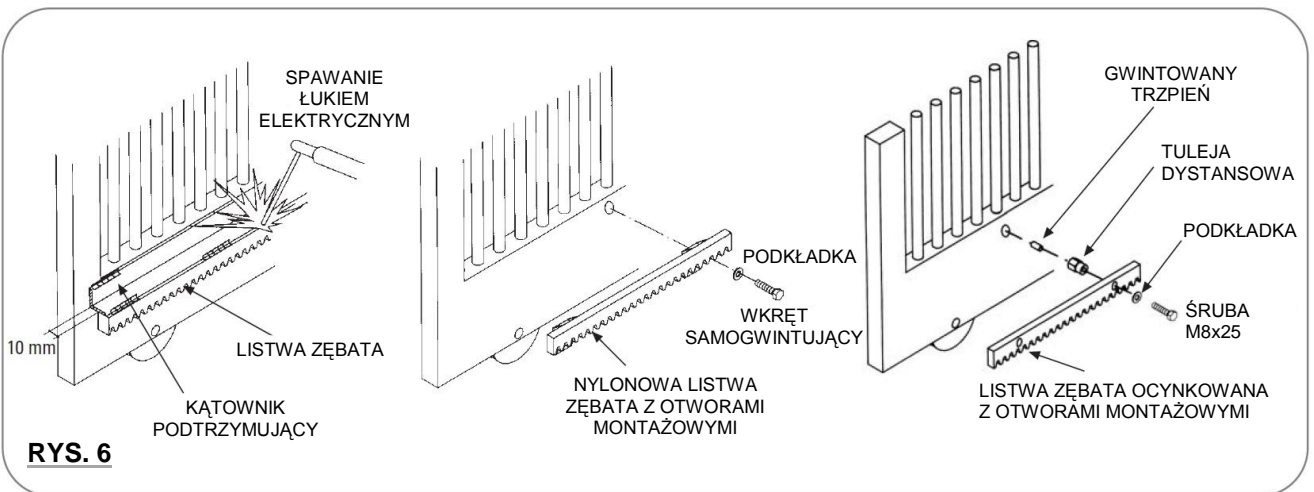
- Przymocować prowizorycznie ściskaczami listwę zębatą do bramy, tak aby zazębiała się z kołem zębatym napędu: listwa musi zazębiać się z kołem zębatym bez żadnych tarć i oporów.

Do ustawiania listwy, czyli przy łączeniu dwóch odcinków listwy, zaleca się używać trzeciego kawałka listwy, przystawiając go od spodu do listwy – zębami do zębów (rys. 7).

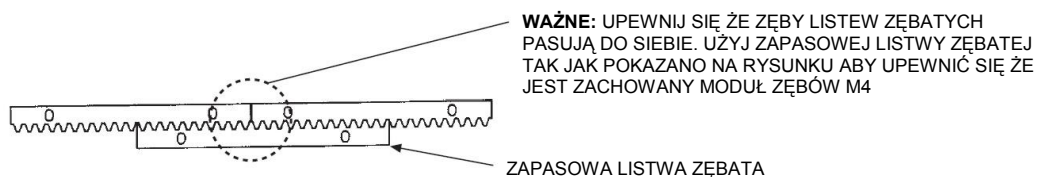
**WAŻNE:** Przed przyspawaniem czy przykręceniem na stałe listwy do bramy, upewnić się, że brama przesuwa się płynnie na całej długości listwy; zrobić próbę przesuwanie bramę ręcznie przy wysprzęglonym napędzie.

- Jeśli używa się listwy stalowej do spawania, najpierw przyspawać punktowo wsporniki z kątownika do bramy i dopiero do nich przyspawać listwę. W przypadku listwy do przykręcenia, należy przykręcić ją bezpośrednio do bramy używając tulejek dystansowych (rys. 6).

- Usunąć podkładki, podłożone wcześniej; w ten sposób otrzyma się właściwy luz (**ok. 2mm**) między zębami listwy i zębami koła napędowego Nyoty (rys. 3).



**RYS. 6**



**RYS. 7**

## MONTAŻ BLACH WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

Zamontowanie blach wyłącznika krańcowego musi odbyć się z zachowaniem odległości podanych na rysunku 5: odległość między napędem a płaszczyzną pionową czoła blachy wyłącznika krańcowego musi wynosić ok. 15 - 20 mm (rys. 5).

**WAŻNE:** Brama nie może uderzać w słup nośny bramy lub ogranicznik mechaniczny, aby nie spowodować zaklinowania się napędu.

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE PROGRAMATORA

- Zasilanie, silnik elektryczny, lampa ostrzegawcza powinny być podłączone przewodem o przekroju żył 1,5mm<sup>2</sup>, na odległość do 50m. Przy odległości powyżej 50 m zaleca się stosować przewody o przekroju żył 2 – 2.5mm<sup>2</sup> (rys. 8).

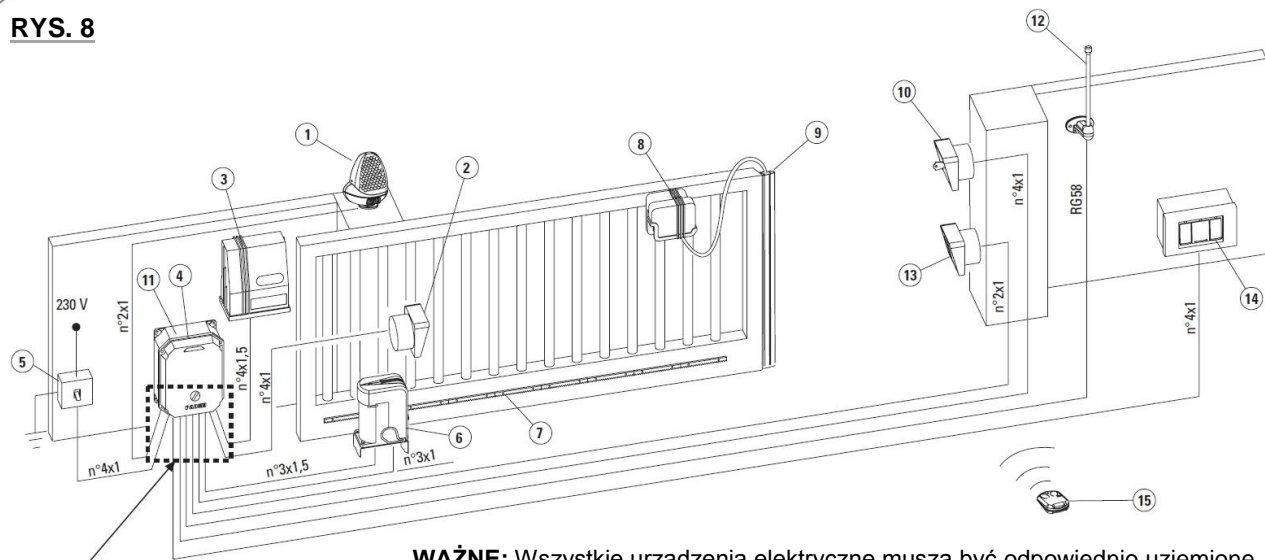
- Do podłączenia wyłącznika krańcowego, fotobariery, przycisku sterującego i innych akcesoriów mogą być używane przewody o przekroju żył 1mm<sup>2</sup> (rys. 8).

- Listwa bezpieczeństwa zamontowana na bramie jest łączona za pomocą samozwijającego się przewodu albo za pomocą mostu radiowego, łączonego szeregowo z wyłącznikiem krańcowym lub odbiornikiem fotobariery.

- Programatory ELPRO 10 Plus CEI i ELPRO 14 Plus (tylko przy 2 skrzydłach rozsuwanych na boki równocześnie) są przygotowane do wszystkich ustawianych funkcji automatycznych i półautomatycznych oraz sygnalizacji diagnostycznej.

UWAGA: Przeprowadzić analizę ryzyka zgodnie z normami EN 124455 i EN 12453 i w razie potrzeby zastosować w systemie automatyzacji odpowiednie urządzenia bezpieczeństwa.

RYS. 8



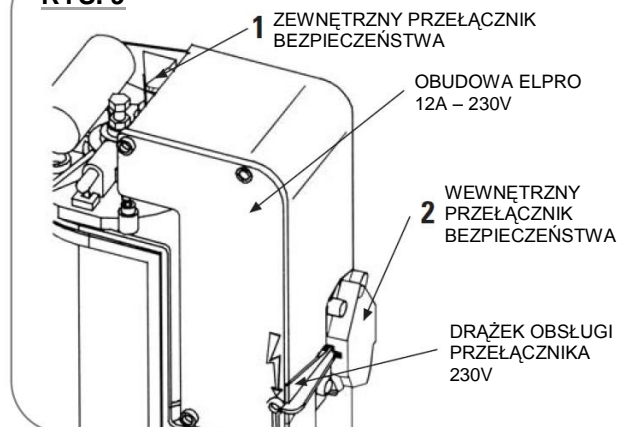
OBUDOWA PROGRAMATORA

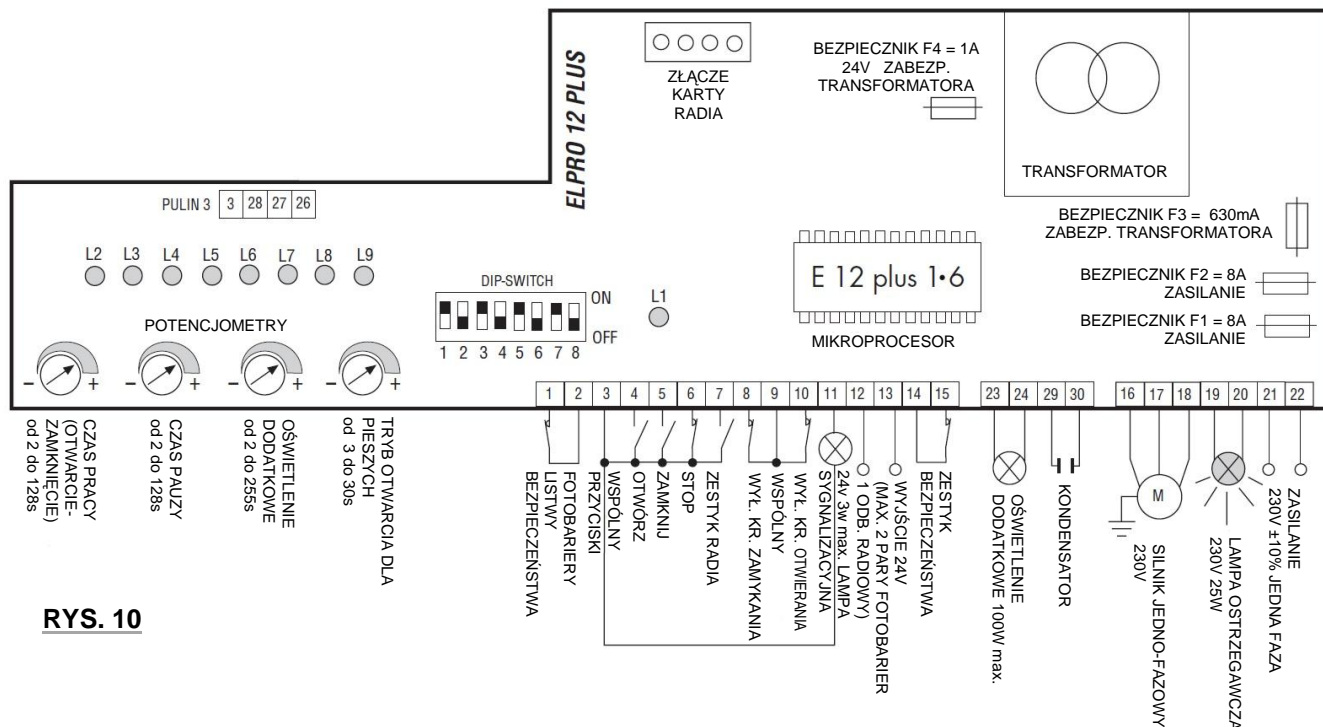
**WAŻNE:** Wszystkie urządzenia elektryczne muszą być odpowiednio uziemione

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) LAMPA OSTRZEGAWCZA MIRI 4    | 8) MOST RADIOWY                    |
| 2) NADAJNIK FOTOBARIERY POLO 44 | NADAJNIK CRUASTRO                  |
| 3) MOST RADIOWY ODBIORNIK       | 9) KRAWĘDŹ BEZPIECZEŃSTWA          |
| CRUASTRO                        | 10) PRZEŁĄCZNIK KLUCZYKOWY PRIT 19 |
| 4) PROGRAMATOR ELPRO 10         | 11) ODBIORNIK RADIOWY ASTRO 43     |
| 5) WYŁĄCZNIK PRZECIWPORAŻENIOWY | 12) ANTENA BIRIO A8                |
| 0.03A                           | 13) ODBIORNIK FOTOBARIERY POLO 44  |
| 6) MOTOREDUKTOR NYOTA 115       | 14) PRZYCISK STEROWNICZY PULIN 3   |
| 7) LISTWA ZĘBATA                | 15) NADAJNIK ASTRO 43/2 SMALL      |

Napęd NYOTA 115 wyposażony jest w mikrowyłącznik bezpieczeństwa zewnętrzny (1), który rozłącza obwód niskiego napięcia za każdym razem, gdy zdjęta zostanie obudowa. Opcjonalnie można zamontować na obudowie programatora dodatkowy wyłącznik bezpieczeństwa wewnętrzny (2), który odłączy zasilanie 230V od programatora po zdjęciu jego obudowy (rys. 9).

RYS. 9





**RYS. 10**

### Opis

Programator Elpro 12 Plus jest programatorem elektronicznym, który służy do sterowania napędem bramy przesuwnej Nyota 115. Zasilany napięciem 230V, 1-fazowym, spełnia normy bezpieczeństwa zawarte w Dyrektywie o Niskim Napięciu BT 93/68/CE i w Dyrektywie o Zgodności Elektromagnetycznej EMC 93/68/CE. Zaleca się podłączanie programatora przez wykwalifikowanych techników posiadających uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Meccanica Fadini nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub rzeczom z powodu nieprawidłowego zastosowania programatora; ponadto zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w niniejszej instrukcji i w programatorze bez uprzedniego powiadomienia. **Nieprzestrzeganie zasad montażowych może być przyczyną powstania szkód u osób i mienia.**

### Logika działania:

- tryb automatyczny/półautomatyczny
- tryb „krok po kroku”
- funkcja furtki, czyli częściowe otwarcie bramy
- otwieranie ręczne (z przycisku)
- sygnalizacja stanu bramy
- funkcja dodatkowego oświetlenia
- funkcja wyłącznika czasowego (zegar)

### WAŻNE:

- Programator jest zamontowany w napędzie Nyota 115
- Upewnić się, że napięcie zasilające programator wynosi 230V ±10%
- Upewnić się, że napięcie zasilające silnik wynosi 230V ±10%
- Da zasilania programatora i napędu z odległości powyżej 50m; używać przewodów o większym przekroju żył (np. Ø 2 mm)
- Zastosować wyłącznik różnicowo-prądowy 0,03A w obwodzie zasilającym programator.
- Do zasilania programatora, silnika, lampy ostrzegawczej, na odległości do 50m używać przewodu o przekroju żył 1,5 mm<sup>2</sup> do wyłączników krańcowych i akcesoriów użyć przewodów o przekroju żył 1 mm<sup>2</sup>
- Jeśli fotobariery nie są podłączone, należy zmostkować zaciski 1 i 2
- Jeśli nie używa się przycisku blokującego (STOP), należy zmostkować zaciski 3 i 6

UWAGA: Do zastosowań dodatkowych typu dodatkowe oświetlenie, telekamery itp. używać przekaźników, aby uniknąć zakłóceń mikroprocesora.

### Mikroprzełączniki DIP-SWITCH:

- 1 = ON Fotobariera zatrzymuje bramę podczas otwierania
- 2 = ON Impuls sterujący podany podczas otwierania nie jest przyjmowany
- 3 = ON Tryb automatyczny włączony
- 4 = ON Wstępne migotanie lampy ostrzegawczej włączone
- 5 = ON Tryb „krok po kroku” włączony
- 6 = ON Sterowanie ręczne (z przycisku) włączone
- 7 = ON Lampa ostrzegawcza podczas paury wyłączona
- 8 = OFF Nieużywany

## Diody sygnalizacyjne LED

- L1 = Zasilanie programatora; ZAPALONA, gdy programator jest zasilony
- L2 = fotobariera, normalnie ZAPALONA; gaśnie po zadziałaniu fotobarier
- L3 = Otwórz, normalnie ZGASZONA; zapala się po podaniu impulsu startowego
- L4 = Zamknij, normalnie ZGASZONA; zapala się po podaniu impulsu zamykającego
- L5 = Stop, normalnie ZAPALONA; gaśnie po podaniu impulsu zatrzymującego
- L6 = Radio, normalnie ZGASZONA; zapala się po każdym podaniu impulsu z nadajnika
- L7 = Stan bramy: lampa miga podczas ruchu bramy
- L8 = Wyłącznik krańcowy zamknięcia, normalnie ZAPALONA, gaśnie gdy brama zamknie się
- L9 = Wyłącznik krańcowy otwarcia, normalnie ZAPALONA, gaśnie gdy brama otworzy się

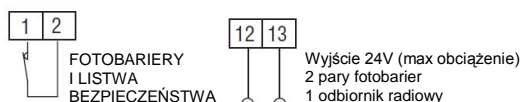
## Potencjometry

- R65 = Regulacja czasu pracy (od 2s do 128s)
- R64 = Regulacja czasu pauzy (od 2s do 128s)
- R63 = Regulacja czasu działania dodatkowego oświetlenia (od 2s do 255s)
- R62 = Regulacja czasu częściowego otwarcia - funkcja furtki (od 3s do 30s)

## W przypadku braku działania należy:

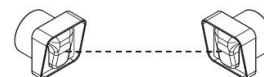
- sprawdzić, czy do programatora dochodzi zasilanie i czy napięcie wynosi  $230V \pm 10\%$
- sprawdzić, czy do silnika dochodzi zasilanie i czy napięcie wynosi  $230V \pm 10\%$
- sprawdzić bezpieczniki
- sprawdzić działanie fotobarier
- sprawdzić wszystkie zestyki typu N.C.
- sprawdzić, czy nie ma spadku napięcia między programatorem a silnikiem.

### POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA

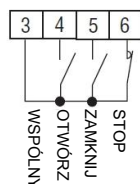


#### DIP-SWITCH 1

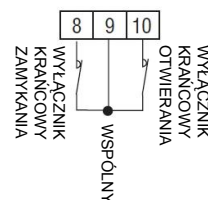
- ON: fotobariera, po pojawieniu się przeszkody, zatrzymuje podczas otwierania i odwraca kierunek ruchu podczas zamykania
- OFF: fotobariera, po pojawieniu się przeszkody, nie zatrzymuje podczas otwierania a podczas zamykania odwraca kierunek ruchu



#### PRZEŁĄCZNIK KLUCZYKOWY:



#### WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY:



#### WEJŚCIE RADIA:

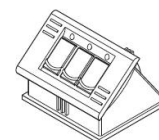
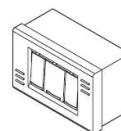
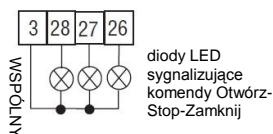
- Otwórz/Zamknij,
- Zmiana kierunku ruchu po każdym impulsie
- Funkcja „Krok po kroku”



#### DIP-SWITCH 2 I 5

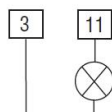
- ON: nie odwraca kierunku ruchu podczas otwierania
  - OFF: odwraca kierunek ruchu po każdym impulsie
- 
- ON: tryb „krok po kroku” włączony
  - OFF: działanie normalne

#### PRZYCISK PULIN 3:

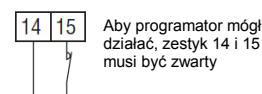


#### LAMPKA KONTROLNA 24V 3W:

- Lampka zapalona = brama otwarta
- Lampka zgaszona = brama zamknięta
- Lampka migająca szybko (co 0,5s) = brama w trakcie zamykania
- Lampka migająca normalnie (co 1s) = brama w trakcie otwierania
- Lampka migająca wolno (co 2s) = brama zatrzymana



#### ZESTYK BEZPIECZEŃSTWA:



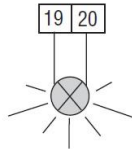
### SCHEMAT NR 4086

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE ZASILANIA

### SILNIK 1-FAZOWY (230V) I KONDENSATOR:



### LAMPKA OSTRZEGAWCZA 230V MAX 25W:



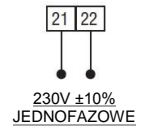
#### DIP-SWITCH 4 I 7

ON: wstępne migotanie lampy ostrzegawczej włączone  
 OFF: wstępne migotanie lampy ostrzegawczej wyłączone

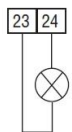
ON: lampka ostrzegawcza podczas paazy wyłączona  
 OFF: lampka ostrzegawcza podczas paazy włączona



### ZASILANIE:



### LAMPKA DODATKOWA 230V MAX 25W:



Potencjometr R63

ON: OŚWIETLENIE DODATKOWE od 2 do 255s



SCHEMAT NR 4086



## FUNKCJE

### TRYB AUTOMATYCZNY/ PÓLAUTOMATYCZNY:

Tryb automatyczny: otrzymuje się działanie „otwórz – pauza – zamknij”: po impulsie sterującym brama otwiera się, zatrzymuje się na czas paazy, ustawiony potencjometrem R64, po czym zamyka się automatycznie.

Tryb półautomatyczny: po podaniu impulsu sterującego brama otwiera się i pozostaje otwarta. Aby zamknąć bramę, należy podać kolejny impuls sterujący

Potencjometr R64



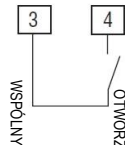
#### DIP-SWITCH 3

ON: tryb automatyczny włączony  
 OFF: tryb automatyczny wyłączony

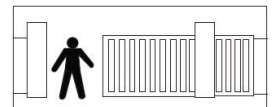
### FUNKCJA FURTKI:

Jeśli funkcja jest włączona, po podaniu impulsu Otwórz otrzymuje się częściowe otwarcie bramy; czas otwierania ustawiany jest potencjometrem R62.

Przy potencjometrze ustawionym na minimum, funkcja furtki jest wyłączona. Funkcja ta jest uruchamiana impulsem trwającym ponad 2 sekundy.



Potencjometr R62 ustawiony na minimum wyłącza funkcje furtki od 3 do 30s

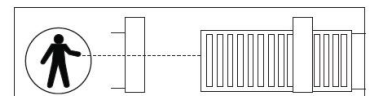


### OTWIERANIE RĘCZNE (NA NACISK CIĄGŁY):

Podanie impulsu otwarcia i zamknięcia odbywa się z przycisku sterującego lub przełącznika kluczykowego uruchamianego przez operatora. Ruch napędu odbywa się przez czas wciśnięcia przycisku, czyli do momentu zwolnienia przycisku lub kluczyka.

#### DIP-SWITCH 6

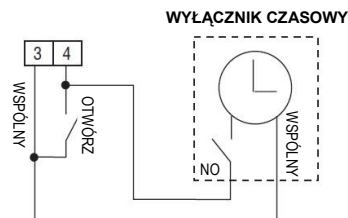
ON: Otwieranie ręczne włączone (Dip-Switch4=OFF i Dip-Switch3=OFF)  
 OFF: Otwieranie normalne



### WYŁĄCZNIK CZASOWY (OPCJA):

Zegar: Elpro 12 Plus pozwala na podłączenie standardowego wyłącznika zegarowego w celu otwarcia i zamknięcia bramy o określonej godzinie. Podłączenie: Należy połączyć zestyki N.A. zegara z zaciskiem nr 4 (Otwórz) i nr 3 (wspólny) programatora i aktywować tryb automatyczny mikroprzełącznikiem DIP-SWITCH 3 = ON. Potencjometr R62 musi być ustawiony na „0”.

Działanie: ustawić na zegarze godzinę otwarcia bramy; o ustawionej godzinie brama otworzy się. Przez czas otwarcia programator nie będzie przyjmował żadnych impulsów sterujących do momentu aż minie czas ustawiony na zegarze. Po czasie zamknięcia, ustawionym na zegarze, i czasie paazy, ustawionym na programatorze, brama zamknie się automatycznie.



#### DIP-SWITCH 3

ON: Automatyczne zamykanie  
 OFF: Bez automatyki. Zamykanie na impuls.



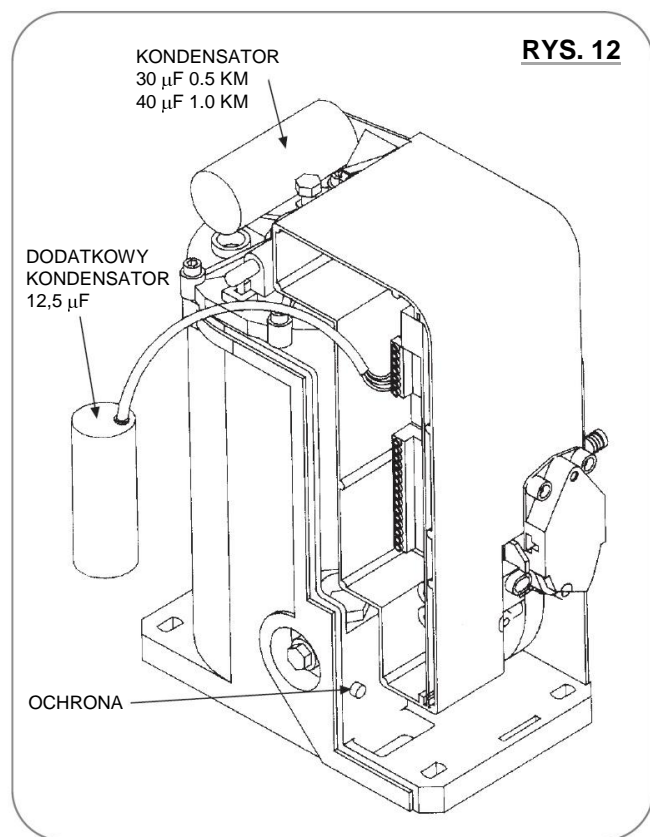
Potencjometr R62 ustawiony na minimum

SCHEMAT NR 4086

Przewody wyłącznika krańcowego powinny być podłączone do programatora zgodnie z rysunkiem 11: przewód wspólny (zacisk 9) powinien być podłączony szeregowo z mikrowyłącznikiem bezpieczeństwa (rys. 9).

Przy pierwszej próbie działania napędu, jeśli wyłącznik krańcowy działa odwrotnie do kierunku ruchu bramy (czyli jeśli sprężyna wyłącznika krańcowego wychyli się w kierunku przesuwania się bramy i brama nie zatrzyma się), należy zamienić miejscami między sobą przewody fazowe wyłącznika krańcowego (zaciski nr 8 i 10, rys. 11) oraz przewody fazowe silnika (zaciski nr 16 i 18, rys. 13)

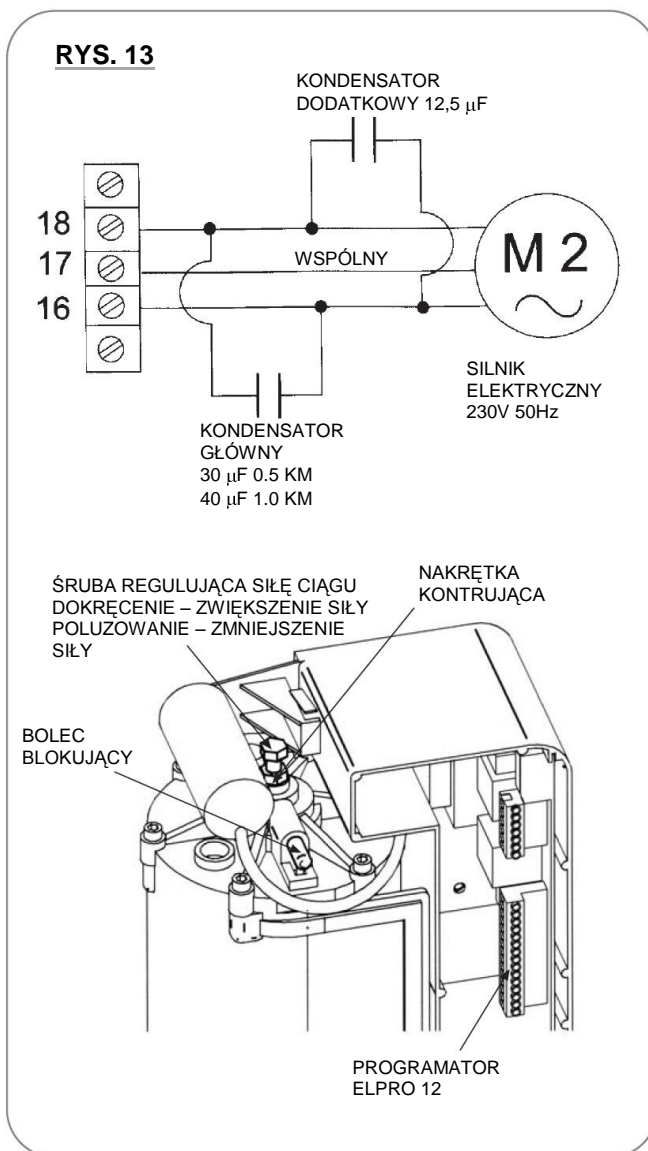
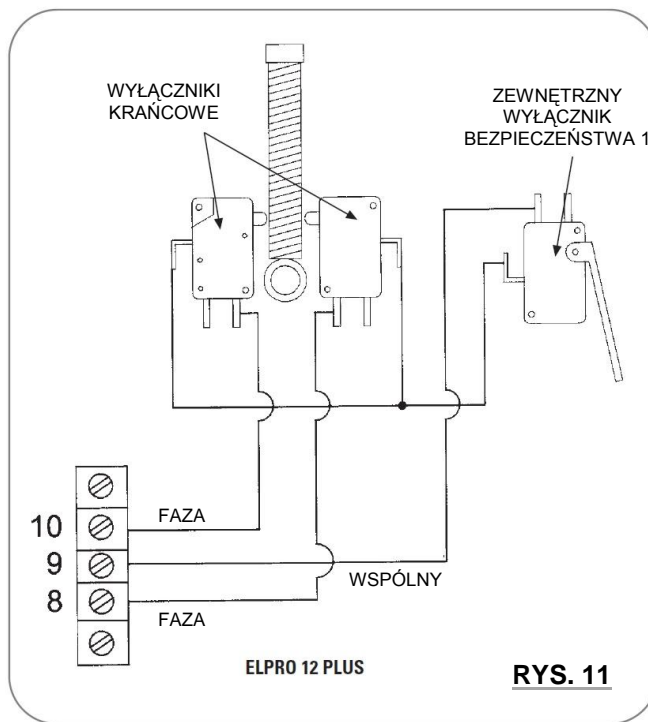
**WSKAZÓWKA:** W PRZYPADKU NIEWYSTARCZAJĄCEGO MOMENTU ROZRUCHOWEGO, CELEM JEGO ZWIĘKSZENIA, DOPUSZCZA SIĘ PODŁĄCZENIE DODATKOWEGO KONDENSATORA ROZRUCHOWEGO O WARTOŚCI 12,5  $\mu\text{F}$  (rys. 12).



### REGULACJA SIŁY CIĄGU

Siła ciągu napędu jest ustawiana w zależności od ciężaru bramy. Do regulacji siły należy użyć klucza wysprężającego E13 (rys. 13):

- 1) nacisnąć i trzymać wciśnięty **bolec blokujący**
- 2) poluzować **nakrętkę kontrolującą** (bolec powinien zablokować wał)
- 3) przy wciśniętym bolcu blokującym dokręcać **śrubę regulacyjną** w celu zwiększenia siły ciągu lub odkręcać śrubę celem zmniejszenia siły.
- 4) Dokręcić **nakrętkę kontrolującą** w celu zablokowania śruby regulacyjnej.
- 5) Zwolnić **bolec blokujący**.





## DANE TECHNICZNE

### SILNIK ELEKTRYCZNY

	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY
Moc wyjściowa	0,37 kW (0,5 KM)	0,37 kW (0,5 KM)	0,73 kW (1 KM)	0,73 kW (1 KM)
Zasilanie	230 V	230/400 V	230 V	230/400 V
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy	600 W	575 W	1130 W	1030 W
Pobór prądu	3,2 A	2,1-1,2 A	5,7 A	3,7-2,2 A
Obroty silnika	1380 obr./min	1380 obr./min	1380 obr./min	1380 obr./min
Kondensator	30 µF		40 µF	
Intensywność pracy	S5	S5	S5	S5

### PRZEKŁADNIA

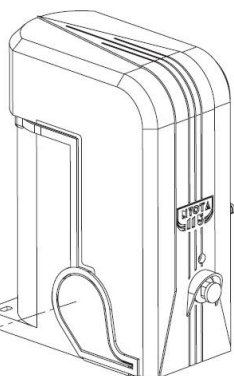
	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY
Nominalny moment obrotowy	40 Nm	40 Nm	80 Nm	80 Nm
Stopień przełożenia	1:32	1:32	1:32	1:32
Prędkość przesuwu	9,6 m/min	9,6 m/min	9,6 m/min	9,6 m/min
Temperatura oleju	-20°C +80°C	-20°C +80°C	-20°C +80°C	-20°C +80°C
Typ/rodzaj oleju	AGIP ROTRA THT W80 0,22kg	AGIP ROTRA THT W80 0,22kg	AGIP ROTRA THT W80 0,22kg	AGIP ROTRA THT W80 0,22kg
Klasa szczelności	IP 557	IP 557	IP 557	IP 557
Ciężar napędu	18,5 kg	18 kg	20 kg	19,5 kg
Maksymalny ciężar bramy	500 kg	600 kg	800 kg	1200 kg
Częstotliwość użytkowania	Czas otwierania 25 s – Czas pauzy 30 s – Czas zamykania 25 s Czas kompletnego cyklu: 80 s Liczba kompletnych cykli (Otwarcie – Pauza – Zamknięcie): 45/godz. Liczba kompletnych cykli na rok ( 8 godz./dzień): 131 000 cykli			

### ELPRO 10 PLUS CEI

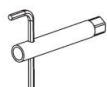
	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY	JEDNOFAZOWY	TRÓJFAZOWY
Zasilanie	230/400 V		Transformator (moc)	20 VA
Napięcie wyjściowe	230 V – 25 W		Rdzeń magnetyczny	1,5 W / 0,5
Wyjście niskiego napięcia	24 V – 10 W		Napięcie	0 – 230 V
E.M. max. moc wyjściowa	1100 W		Wyjścia	0 – 12 – 18 – 24V
Bezpieczniki główne	5A		Częstotliwość	50 – 60Hz
Bezpieczniki dodatkowe	1 A – 630 mA		Izolacja	4 kV/min
Zasada działania	Otwórz – Stop – Zamknij		Wyłącznik	T215K oznaczenie SAA
Wymiary obudowy	280 x 280 x 110		Zestyk	15A 250VAC
Klasa szczelności	IP 437			
Oznaczenie przełącznika	VDE – CSA – DEMCO – SEV			
	10A 230V			
	4A 400V			

**AKCESORIA MONTAŻOWE**

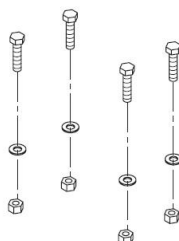
ELEKTROMECHANICZNY  
NAPĘD NYOTA 115



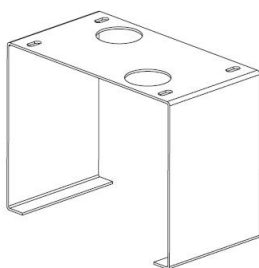
KLUCZ  
WYSPRĘGLAJĄCY E13



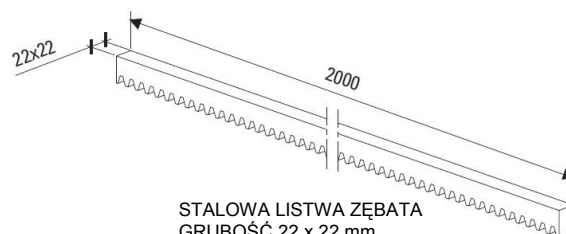
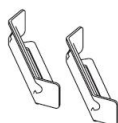
M8x40



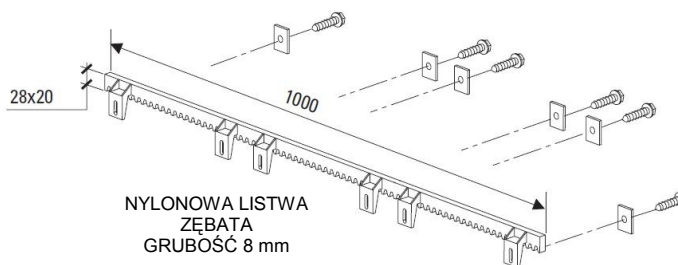
PODSTAWA DO  
ZABETONOWANIA



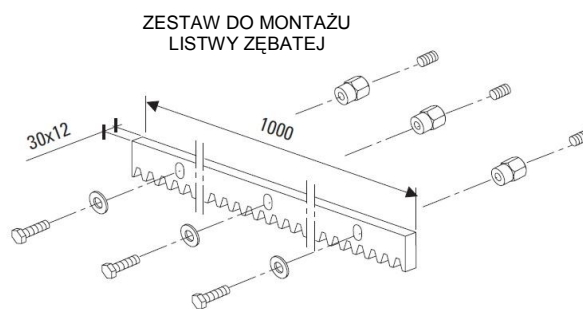
OGRANICZNIKI KOŃCA  
RUCHU BRAMY  
WRAZ ZE ŚRUBAMI  
MOCUJĄCYMI



STALOWA LISTWA ZĘBATA  
GRUBOŚĆ 22 x 22 mm



NYLONOWA LISTWA  
ZĘBATA  
GRUBOŚĆ 8 mm



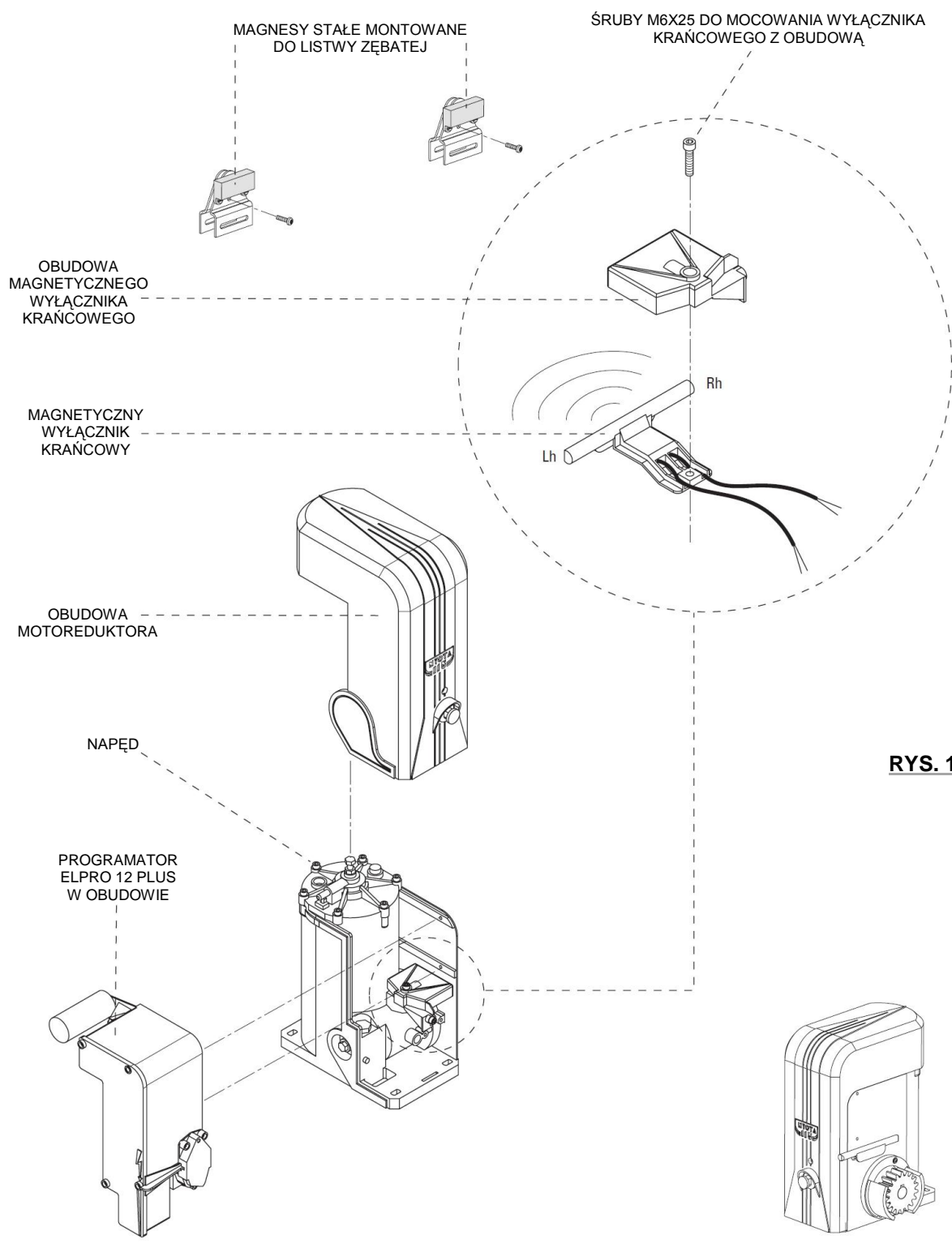
ZESTAW DO MONTAŻU  
LISTWY ZĘBATEJ

STALOWA LISTWA ZĘBATA  
Z OTWORAMI DO MOCOWANIA  
30 x 12 mm GRUBOŚCI

**RYS. 14**

## MAGNETYCZNY WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY – element nr 123

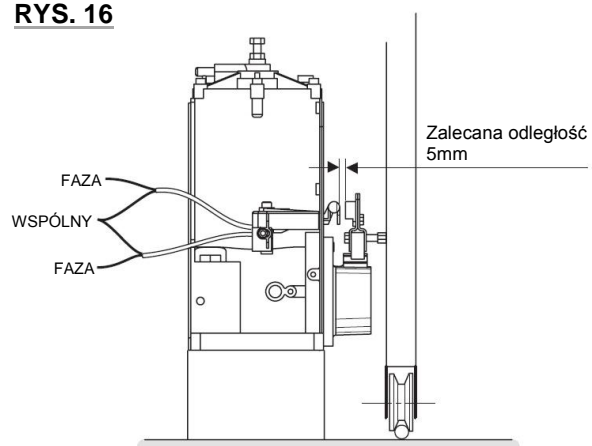
**WAŻNE:** PRZED DOKRĘCENIEM ŚRUB NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE PRZEWODY ELEKTRYCZNE ZOSTAŁY PRZEŁOŻONE PRZEZ OTWÓR W OBUDOWIE MAGNETYCZNEGO WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO.



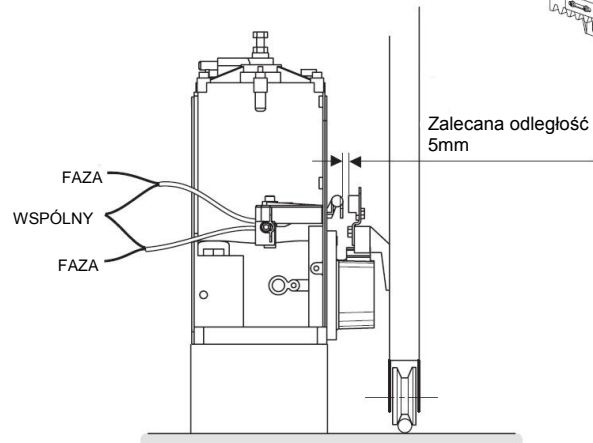
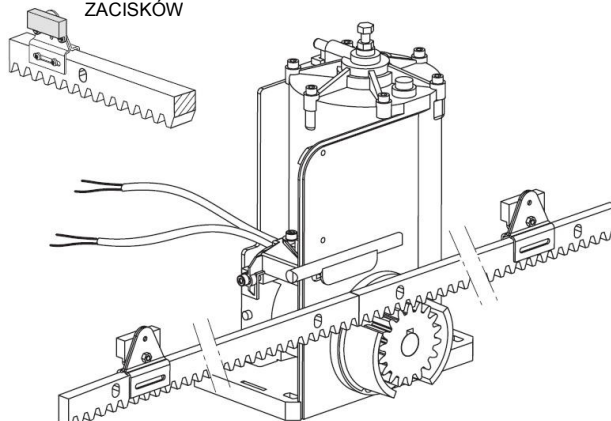
Magnetyczny wyłącznik krańcowy jest zamontowany w napędzie Nyota 115 a magnesy stałe są zamocowane do listwy zębatej, poruszającej się razem z bramą.

## MAGNETYCZNY WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY – element nr 123

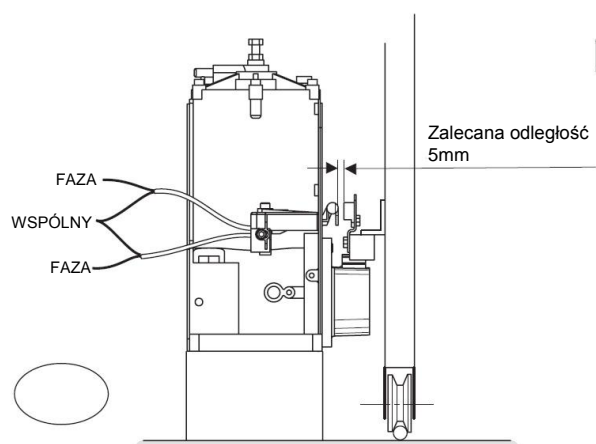
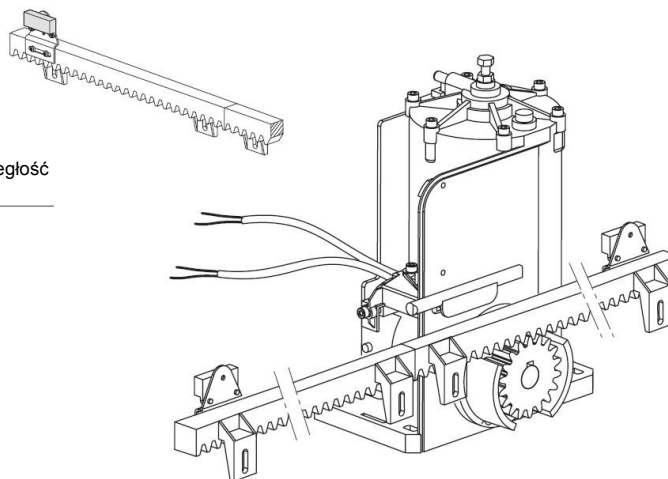
**RYS. 16**



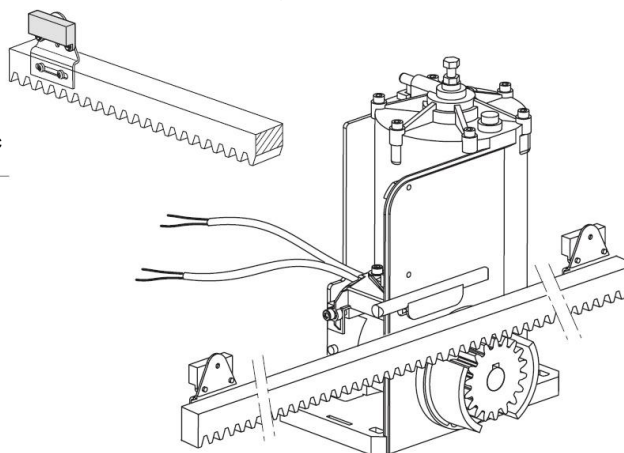
LISTWA ZĘBATA 30x12  
MAGNES MOCOWANY ZA POMOCĄ  
ZACISKÓW



LISTWA ZĘBATA NYLONOWA 28X20  
MAGNES MOCOWANY ZA POMOCĄ ŚRUB



LISTWA ZĘBATA STALOWA 28X20  
MAGNES MOCOWANY ZA POMOCĄ ŚRUB

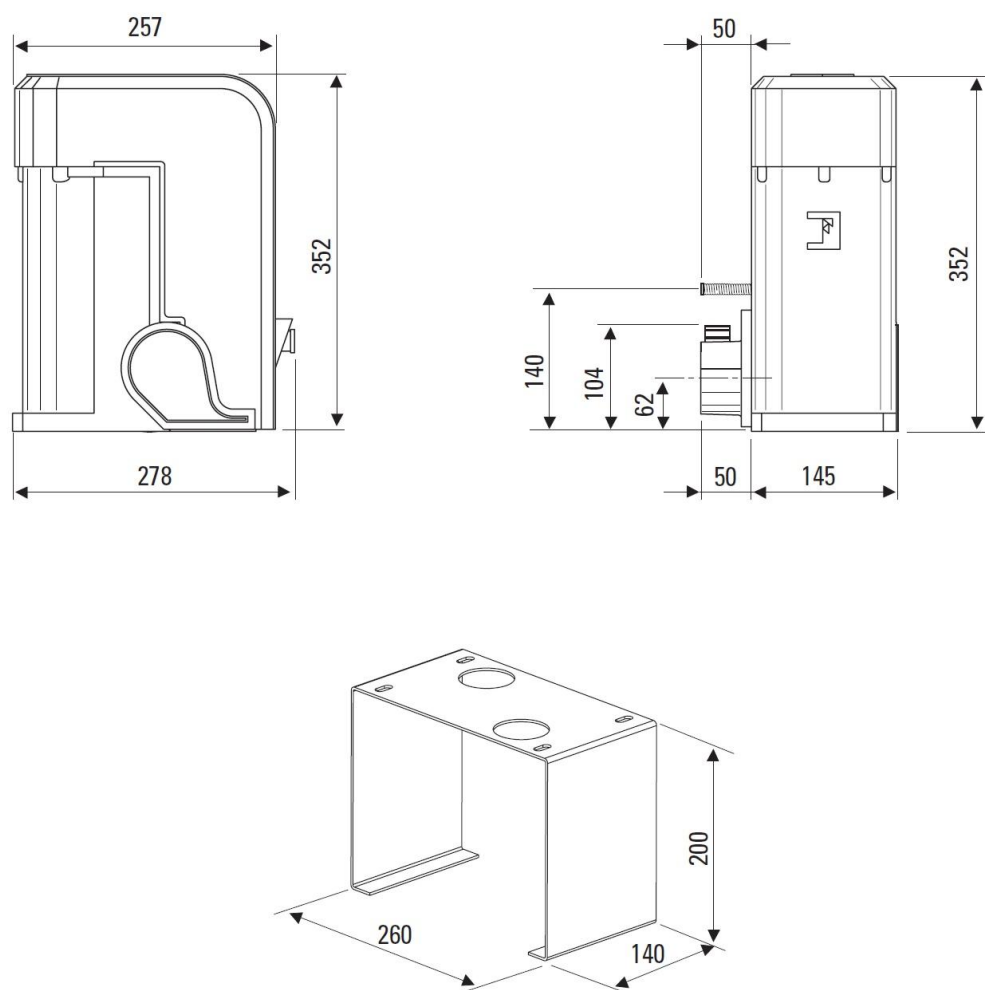


SCHEMAT. NR 1975

NYOTA 115 Z MAGNETYCZNYMI  
WYŁĄCZNIKAMI KRAŃCOWYMI



**meccanica  
FADINI**

**GABARYTY NAPĘDU NYOTA 115****RYS. 17**

## NYOTA 115

### OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do automatyzacji bramy, każdorazowo należy przeprowadzić **analizę ryzyka** i na jej podstawie zaplanować (uwzględnić) urządzenia bezpieczeństwa zgodnie z normami EN 12445 i EN 12453.
- Należy postępować zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczno-ruchową – sprawdzić, czy parametry techniczne silnika zgadzają się z parametrami sieci zasilającej.
- Przekazać opakowania, takie jak: karton, polistyren, nylon, firmom specjalizującym się w utylizacji odpadów.
- W przypadku konieczności zdemontowania napędu, **nie wolno odcinać przewodów elektrycznych**, ale należy je odłączyć od listwy zaciskowej odkręcając właściwe śrubki.
- Odłączyć zasilanie przed zdjęciem obudowy programatora.
- Cały napęd wraz z programatorem musi być uziemiony; należy wykorzystać do tego odpowiedni zacisk umieszczony w napędzie lub w obudowie programatora.
- Zaleca się uważne przeczytanie przepisów i zasad zawartych w Normach Bezpieczeństwa.

### KONSERWACJA

Aby osiągnąć optymalne działanie całego systemu automatyzacji i zgodnie z normami bezpieczeństwa, należy przeprowadzać przeglądy okresowe i konserwacje zarówno samego napędu jak i zamontowanych akcesoriów elektronicznych oraz przewodowania, a także i bramy. Przeglądy i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

Elementy mechaniczne napędu i bramy: przegląd średnio co 6 miesięcy.

Akcesoria elektroniczne i urządzenia bezpieczeństwa: przegląd średnio co miesiąc.

**UWAGA: Napędy elektromechaniczne wymagają aby przynajmniej raz w miesiącu wykonać pełny cykl otwarcia i zamknięcia bramy.**



Rozwój firmy MECCANICA FADINI szedł zawsze w parze z troską o zagwarantowanie jakości swoich produktów. W ramach stałego procesu polepszania produkcji wprowadzono taki system pracy, który pozwolił na zagwarantowanie stałego poziomu jakości produktów oraz na stosowanie zmian odpowiadających wszelkim Europejskim Normom Jakościowym.



Znak „CE” potwierdza zgodność napędu z zasadniczymi wymogami technicznymi Dyrektywy Europejskiej EEC 73/23 w odniesieniu do deklaracji producenta dostarczanych artykułów, będących w zgodności z regulacjami ISO 9000= UNI EN 29000. AUTOMATYZACJA W ZGODNOŚCI Z NORMAMI BEZPIECZEŃSTWA PN-EN 12453, PN-EN 12445.

**EUROPEJSKI ZNAK POTWIERDZAJĄCY ZGODNOŚĆ Z ZASADNICZYMI WYMOGAMI TECHNICZNYMI DYREKTYWY 98/37/EC**

- DEKLARACJA ZGODNOŚCI
- NORMY BEZPIECZEŃSTWA
- NORMY EN 12 453, EN 12445
- NORMY CEI EN 60204-1
- KARTA GWARANCYJNA – NA ŻYCZENIE KLIENTA



BRAMAR M. Raczyński, R. Raczyński Sp. j.  
26-600 Radom, ul. Królowej Jadwigi 1, POLAND  
tel. (48) 333-24-02 fax. (48) 333-07-56  
<http://www.bramar.pl> e-mail: [bramar@bramar.pl](mailto:bramar@bramar.pl)