

Elpro 980

PROGRAMATOR ELEKTRONICZNY DO ZAPÓR DROGOWYCH BAYT 980



UWAGA! Podłączenie programatora Elpro 980 wymaga dobrej znajomości zagadnień elektrotechnicznych, więc powinno być przeprowadzone przez osoby wykwalifikowane, posiadające uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Istotne jest uważne przeczytanie niniejszej instrukcji, aby uniknąć błędnego podłączenia lub niewłaściwego zastosowania programatora. Programator ELPRO 980 jest przeznaczony do sterowania zaporą drogową BAYT 980. Każde inne zastosowanie niniejszego programatora jest zabronione.



UWAGA! Meccanica Fadini nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub rzeczom z powodu nieprawidłowego podłączenia lub instalacji wykonanej niezgodnie z obowiązującymi normami; wymagane jest zastosowanie dyrektywy o maszynach 98/37/CE.

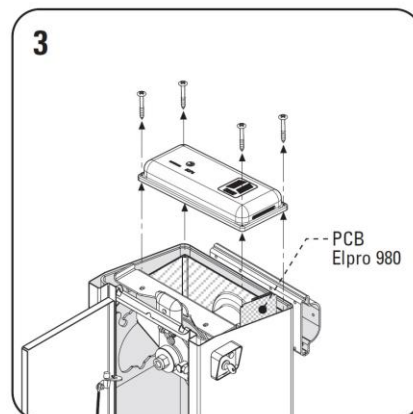
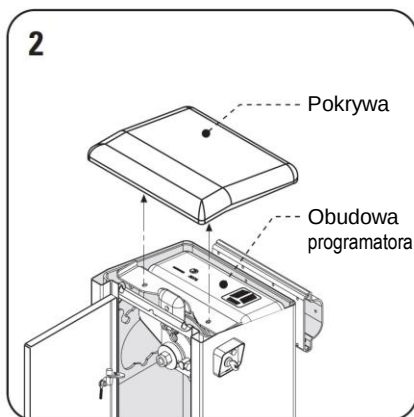
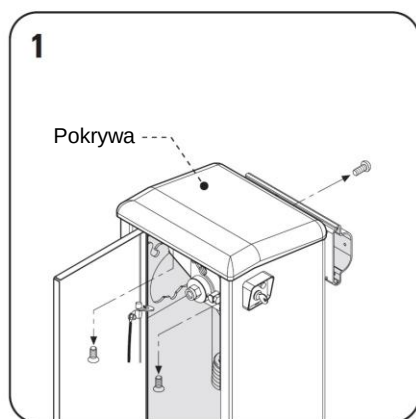


UWAGA! Przed jakąkolwiek ingerencją w programator, należy odłączyć go od zasilania. Zaleca się ponadto zapoznanie się z książeczką „Normy Bezpieczeństwa”, którą Meccanica Fadini daje do dyspozycji. Firma Fadini nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe stosowanie programatora.

1-sza czynność: odkręcić 3 śruby (jedna zewnętrzna i dwie wewnętrzne) aby zdjąć pokrywę zapory.

2-ga czynność: zdjąć pokrywę zapory: ukaże się obudowa programatora Elpro 980.

3-cia czynność: odkręcić 4 śruby obudowy programatora i zdjąć pokrywę obudowy; płyta programatora znajduje się po prawej stronie.



Zapora **Bayt 980**



The Manufacturer:



meccanica
FADINI

Via Mantova 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARES UNDER HIS OWN RESPONSIBILITY THAT:

Model: **Elpro 980** electronic control box with microprocessor

IS IN COMPLIANCE WITH THE MACHINERY DIRECTIVE98/37/CE

Elpro 980 is to be installed into an "Automatic System", including the accessories and components as recommended by the Manufacturing Company.

The manufacturing company is not liable for incorrect applications or misuse of the products, that are produced in compliance with the following norms:

- Law Voltage Directive **2006/95 CE**
- Electro-magnetic Compatibility Directive **2004/108/CEE & 92/31 CEE**

In order to certify the product the Manufacturer declares under his own responsibility the compliance with the PRODUCT NORMSEN 13241-1

Date: 09-06-08

Meccanica Fadini s.r.l.
Direttore Responsabile

the Responsible Manager



Nową, wyróżniającą ten programator funkcją, jest automatyczne testowanie urządzeń bezpieczeństwa, takich jak fotobariera, listwa bezpieczeństwa, detektor magnetyczny metali.

Programator przed uruchomieniem napędu testuje sprawność w/w urządzeń i czy nie wykryły one ewentualnych przeszkód; programator nie uruchomi napędu, dopóki nie zostaną usunięte ewentualne przeszkody, które spowodowały zadziałanie urządzeń bezpieczeństwa.

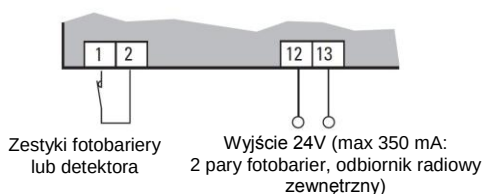
W przypadku zamontowania dwóch zapór, działających równolegle (przy szerokich wjazdach), istnieje możliwość połączenia ze sobą programatorów Elpro 980 obydwóch zapór i zsynchronizowania ich działania. Oczywiście zapory powinny mieć jednakową długość ramienia i jednakowy czas otwierania. Do połączenia programatorów potrzebne są 3 przewody podłączone do zacisków 27, 28, 29 i oczywiście zasilanie 230V. W tym przypadku jeden z programatorów, czyli jedna z zapór, staje się zaporą główną, sterującą. I tylko do tego programatora należy podłączyć urządzenia bezpieczeństwa i sterowanie. W drugim programatorze, tym sterowanym, wejścia urządzeń bezpieczeństwa (Stop i Fotobariera) należy zmostkować.

W przypadku, gdy zaporę nie chce się uruchomić, należy:

- sprawdzić, czy do programatora dochodzi zasilanie i czy napięcie wynosi $230V \pm 10\%$ 50 Hz
- sprawdzić, czy do silnika dochodzi zasilanie i czy napięcie wynosi $230V \pm 10\%$ 50 Hz
- przy odległości powyżej 50 m zwiększyć przekrój przewodów
- sprawdzić bezpieczniki
- sprawdzić wszystkie zestyki typu N.C.
- sprawdzić, czy nie ma spadku napięcia między programatorem a silnikiem.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA

Fotobariery lub detektor magnetyczny:

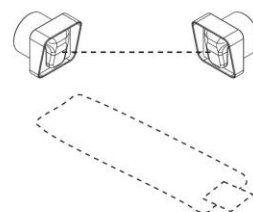


DIP-SWITCH 1:

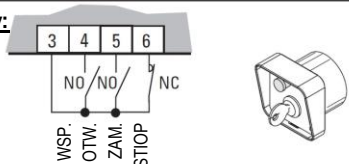
ON: zatrzymuje podczas otwierania i odwraca kier. podczas zamykania przy pojawieniu się przeszkody
OFF: nie zatrzymuje podczas otwierania a podczas zamykania odwraca kierunek przy pojawieniu się przeszkody

DIP-SWITCH 9:

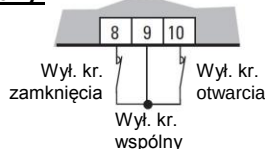
ON: podczas pauzy w trybie automatycznym (Dip-Switch 3=ON), po przejechaniu przez 2 pary fotobarier lub przez detektor, powoduje zamykanie
9 OFF: nie zamyka po przejechaniu przez 2 pary fotobarier



Przycisk sterujący:

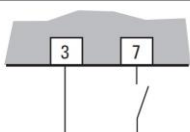


Wyłącznik krańcowy:



Wejście radia:

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



DIP-SWITCH 2:

ON: nie odwraca kierunku ruchu podczas otwierania
2 OFF: odwraca kier. ruchu po każdy imp.

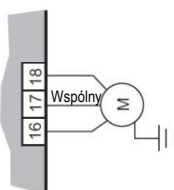
DIP-SWITCH 5:

ON: „krok po kroku”
5 OFF: działanie normalne

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE WYSOKIEGO NAPIĘCIA

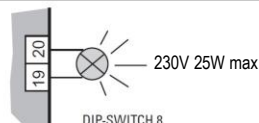
Silnik:

CZAS PRACY: programator nie posiada regulacji czasu pracy, pracuje tylko z wyłącznikiem krańcowym i ma czas pracy max 25s (BAYT 980 z ramieniem 8m i z płotkiem: max 19s)



Lampa

ostrzegawcza:



DIP-SWITCH 4

ON: wstępne migotanie lampy wł.
OFF: wstępne migotanie lampy wyl.

DIP-SWITCH 8

ON: migotanie lampy podczas pauzy w trybie automatycznym wyłączone
OFF: migotanie lampy podczas pauzy w trybie automatycznym włączone



Zasilanie:

Zasilanie programatora następuje poprzez wyłącznik napięcia podłączony do linii zasilającej 230V 50Hz



ZASILANIE
PROGRAMATORA
Jedna faza
230V ± 10% 50Hz



Odciecie zasilania



FUNKCJE

Tryb automatyczny / półautomatyczny:

Tryb automatyczny: po impulsie sterującym ramię podnosi się (otwiera się), zatrzymuje się na czas pauzy, ustawiony potencjometrem T2, po czym opada (zamyka się).
Tryb półautomatyczny: po podaniu impulsu sterującego ramię otwiera się. Aby zamknąć zaporę należy podać kolejny impuls sterujący.



DIP-SWITCH 3

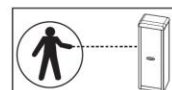
ON: tryb automatyczny wł.
OFF: tryb automatyczny 3 wyłączony,

Otwieranie 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 przez operatora.

DIP-SWITCH 6

ON: Otwieranie na nacisk ciągły włączone
OFF: Otwieranie normalne



Zegar czasowy (opcja):

Zegar: Elpro 980 pozwala na podłączenie standardowego zegara czasowego.

Podłączenie: Należy połączyć zestyk N.A. zegara z zaciskiem nr 4 (Otwórz) i nr 3 (wspólny) programatora,

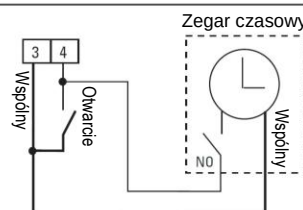
aktywując tryb automatyczny mikroprzełącznikiem DIP-SWITCH 3 = ON.

Działanie: ustawić na zegarze godzinę otwarcia zapory; o ustawionej godzinie zaporę otworzy się (lampa ostrzegawcza zgaśnie a lampka kontrolna po dłuższej przerwie mignie dwa razy). Ramię zapory pozostanie otwarte przez czas ustawiony na zegarze. Przez ten czas programator nie przyjmuje żadnych impulsów sterujących (także z nadajnika).

Po czasie otwarcia, ustawionym na zegarze, i czasie pauzy, ustawionym na programatorze, zaporę zamknie się automatycznie.

DIP-SWITCH N°3=ON

ON: tryb automatyczny włączony
OFF: tryb automatyczny wyłączony



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE DWÓCH ZAPÓR BAYT 980

Przed wykonaniem wszystkich połączeń elektrycznych, należy ustalić który programator będzie tym głównym, czyli sterującym (master) - A, a który sterowanym (slave) - B.

UWAGA: Zaleca się aby zapory, które chcemy zsynchronizować, miały ramiona o tej samej długości i ten sam czas otwierania. Jeśli zapory są różne, to zapórą główną – A – powinna być zapora o ramieniu dłuższym i dłuższym czasie otwierania.

Połączenia elektryczne:

1) **Elpro 980-A:** dokonać połączeń do zacisków programatora zgodnie ze schematem, tak aby zapora mogła normalnie funkcjonować.

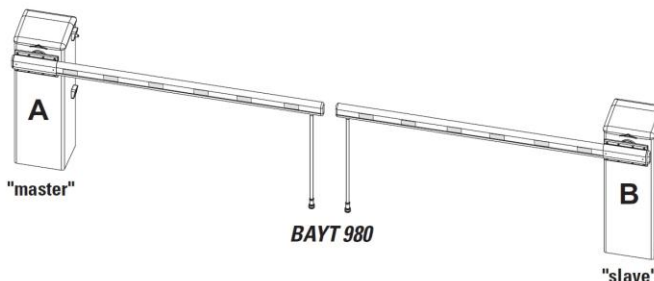
Urządzenia bezpieczeństwa i urządzenia sterujące (radio lub inne) podłączyć tylko do Elpro 980-A.

2) **Elpro 980-B:** podłączyć zasilanie, zmostkować wejścia typu N.C. (Stop, fotobariera i inne zestyki urządzeń bezpieczeństwa) i na koniec podłączyć silnik i wyłącznik krańcowy Bayt 980-B.

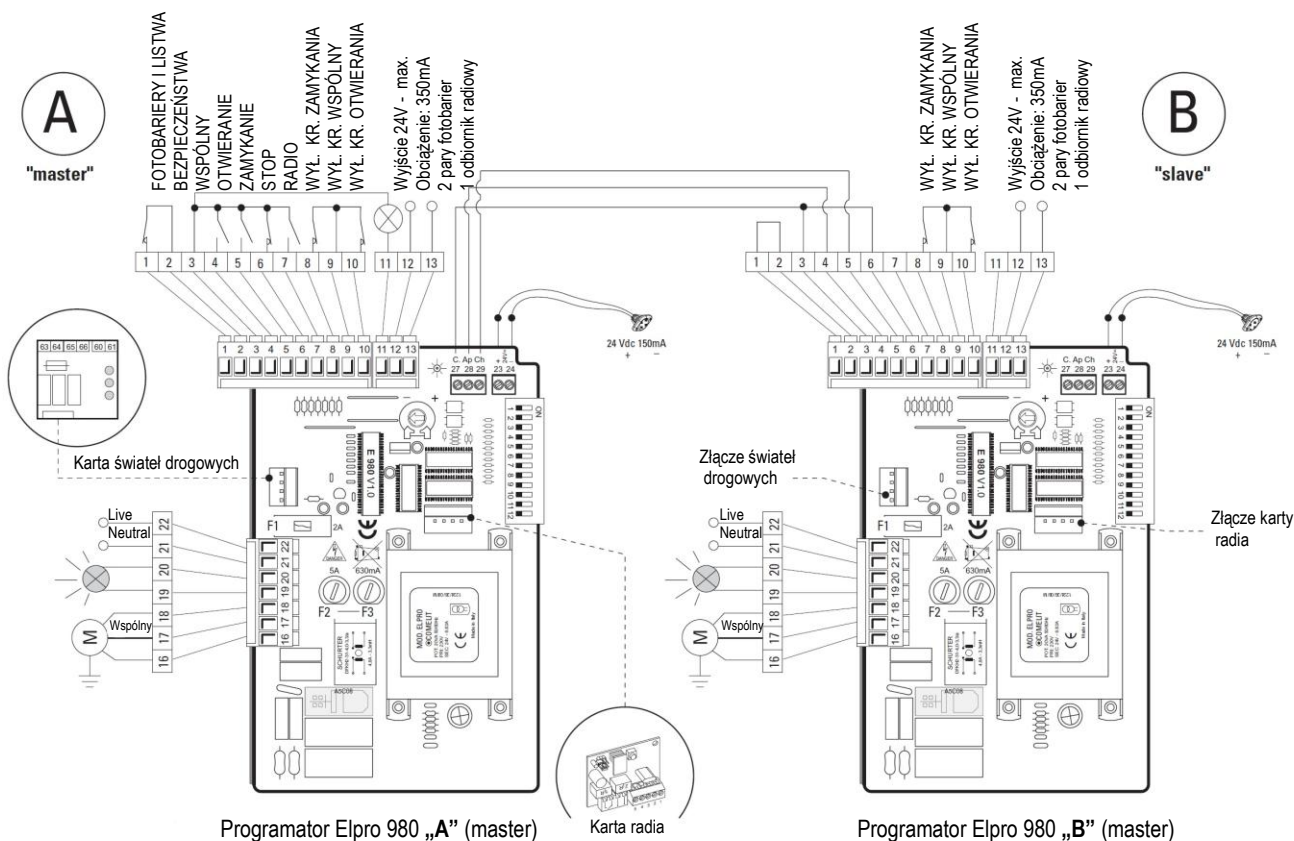
Ustawić mikroprzełącznik DIP-SWITCH 12 w pozycji **ON**

DIP-SWITCH N°12=ON

↑
ON: Funkcja synchronizacji włączona
OFF: Działanie standard, czyli z jedną zapórą



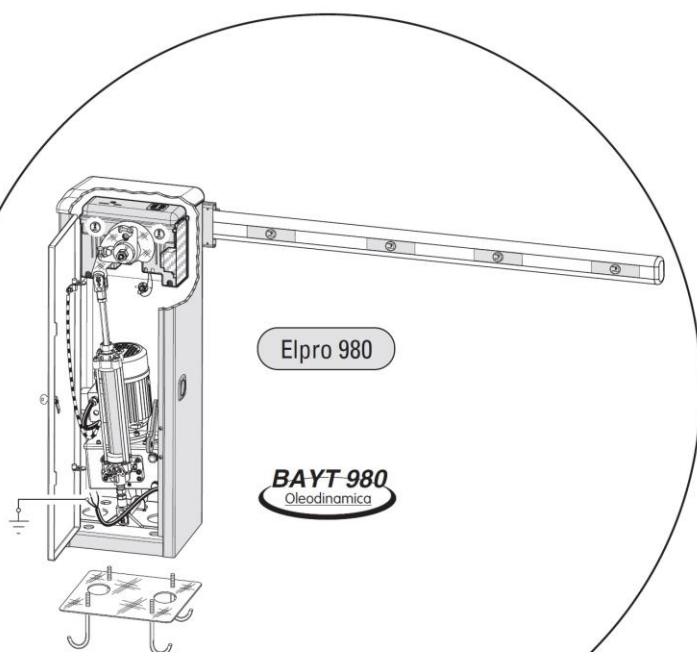
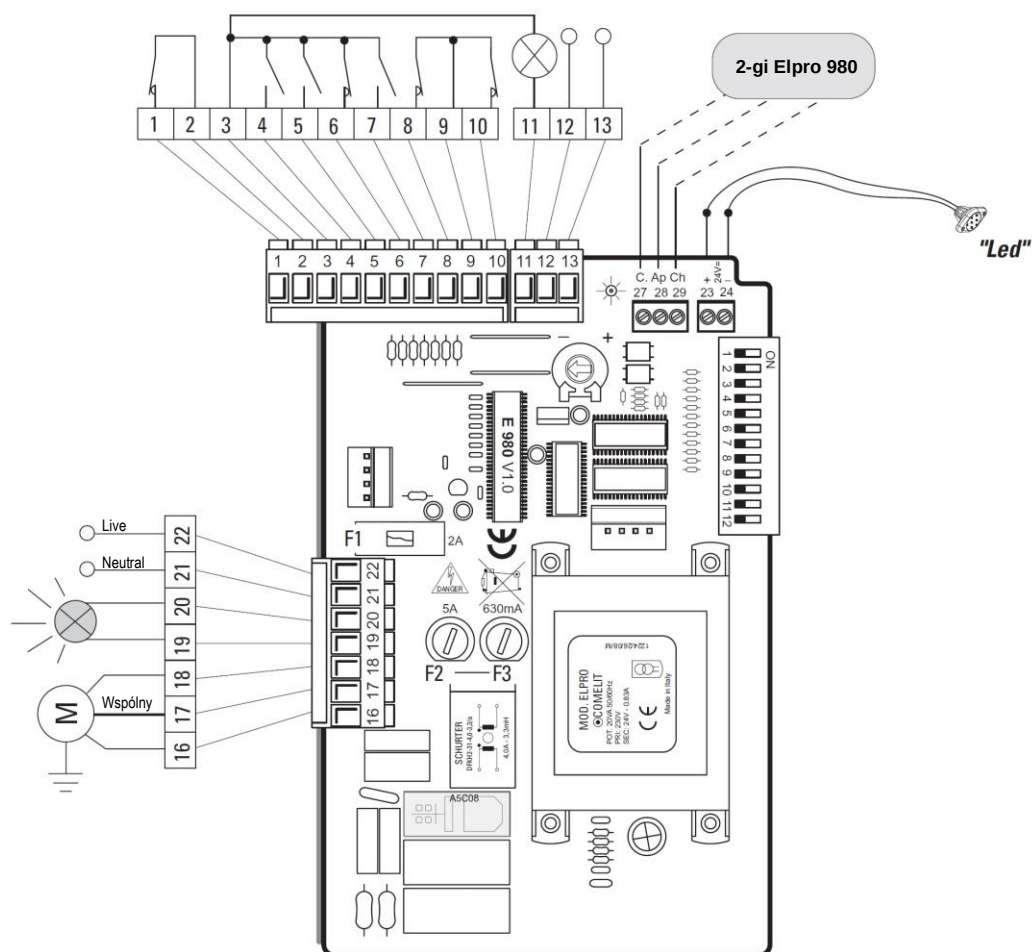
3) połączyć zaciski 27, 28 i 29 programatora **Elpro 980-A** (master) z zaciskami 3, 4 i 5 programatora **Elpro 980-B** (slave).



UWAGA: Ewentualna karta radia czy karta sygnalizatora drogowego musi być podłączona do programatora głównego A.

Dane techniczne – Programator elektroniczny Elpro 980

Zasilanie	230V – 50Hz	Transformator		Maksymalne obciążenia	
Napięcie wyjściowe	230V – 50Hz	Moc	20VA	Fotobariery	3 pary max 300mA
Wyjście niskiego napięcia	24V – 10W	Rdzeń magnetyczny	1,5W / gr. 0,5	Lampa ostrzegawcza	230V 25W
Moc wyjściowa	1100 W	Napięcie	0 – 230V	Wyjście 12/13	24V 350mA
Bezpiecznik liniowy	5A	Izolacja	4Kv x 1'	Wyjście 23/24	24V 150mA
Stopień ochrony	IP 437				



PL

Schemat płyty programatora
Elpro 980 z opisem



Przed przystąpieniem do montażu przez osoby wykwalifikowane, zaleca się zapoznanie się z książeczką Normy Bezpieczeństwa, którą Meccanica Fadini daje do dyspozycji.



Dyrektywa **2003/108/CE**
W sprawie zużytego sprzętu
elektrycznego i elektronicznego

**ZABRANIA SIĘ WYRZUCAĆ NA ŚMIETNIK MATERIAŁY
SZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA**



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