

PROGRAMATOR ELEKTRONICZNY DO BRAM SKRZYDŁOWYCH TYP ELPRO-13 exp

Programator „ELPRO-13” przeznaczony jest do sterowania pracą siłowników produkowanych przez „MECCANICA FADINI”. Montowany może być zarówno w pomieszczeniach zamkniętych jak i na zewnątrz. Zasilany jest napięciem przemiennym 220 V/50 Hz. Zasilanie układu logicznego (mikroprocesora) jak i układu wykonawczego programatora, sygnalizowane jest świeceniem diody LED nr 1 koloru czerwonego.

Programator ELPRO 13 zawiera w sobie wszystkie wymagane dzisiaj funkcje, które spełniają oczekiwania użytkownika dotyczące bram skrzydłowych.

Funkcje dodatkowe oprócz tradycyjnych, które zawierał programator ELPRO 9- dają możliwość: dociśnięcia skrzydła bramy w celu odblokowania elektrozamka, otwarcia tylko jednego skrzydła bramy, zatrzymania skrzydeł bramy w dowolnym momencie.

Inne ulepszenia w programatorze ELPRO 13 to:

- dodatkowy bezpiecznik 1A w obwodzie 24V, zabezpieczający akcesoria (radio, fotokomórki, itp.), oraz sam programator przed zwarcieniem podczas instalowania;
- wydłużony czas działania elektrozamka do 2 sekund i czas 100 mS od momentu podania impulsu do momentu rozpoczęcia otwierania bramy;
- dodatkowa lampka sygnalizująca wszystkie stany i pozycje bramy:
 - lampka zapalona = brama otwarta
 - lampka migająca wolno = brama w fazie otwierania
 - lampka migająca szybko = brama w fazie zamykania
 - lampka wyłączona = brama zamknięta
- zmodyfikowane działanie przekaźnika;
- czas pracy niezależny od regulacji opóźnienia skrzydła bramy przy zamykaniu (czas opóźnienia jednego skrzydła jest sumowany z czasem otwierania);
- wszystkie ustawienia ośmiu przełączników dip-switch mogą być dokonywane dowolnie, według życzeń, nie powodując żadnych konfliktów (zakłóceń) między nimi.

Na płycie programatora znajdują się trzy potencjometry:

- - POT. nr 9 - „MOTOR RUN OPEN AND CLOSE” - regulacja czasu pracy otwarcia i zamknięcia skrzydeł bramy. Ustawiony czas pracy powinien być nieco dłuższy od czasu ruchu bramy.
- - POT. nr 8 - „DWELL TIME” - regulacja czasu trwania przerwy po otwarciu a przed zamknięciem skrzydeł w trybie automatycznym.
- - POT. nr 7 - „LEAF DELAY TIMER CLOSE” - regulacja opóźnienia czasowego zamknięcia jednego skrzydła bramy. W pozycji „-” eliminuje się opóźnienie.

Silnik siłownika podłączony do zacisków 19-20-21 na fabrycznie ustawione opóźnienie startu w cyklu otwierania skrzydła.

Silnik siłownika podłączony do zacisków 16-17-18 ma w cyklu zamykania skrzydła bramy regulowany czas opóźnienia startu, za pomocą „POT. NR 7”

SYGNALIZACJA OPTYCZNA PRACY PROGRAMATORA

Na płycie znajduje się 6 diod sygnalizujących działanie:

- LED nr 1 : zasilanie programatora;
- LED nr 2 : „PHOTO CELLS”. Fotobariera uaktywniona. Dioda gaśnie, gdy strumień podczerwieni zostanie przerwany;
- LED nr 3 : „OPEN” Podanie sygnału otwarcia bramy;
- LED nr 4 : „CLOSE”. Podanie sygnału zamknięcia bramy;
- LED nr 5 : „STOP”. Zacisk „stop” jest zwarty. Dioda normalnie świeci. Gaśnie po wciśnięciu przycisku zamknięcia;
- LED nr 6 : „RADIO”. Zapala się impulsowo po podaniu impulsu z radioodbiornika zdalnego sterowania, przycisku, zamka szyfrowego, karty magnetycznej itp.

OZNACZENIE PODŁĄCZEŃ LISTWY ZACISKOWEJ PROGRAMATORA

- 1-2 Zestyk fotobariery (normalnie zwarty N.C.)
- 3 Zacisk wspólny dla 4; 5; 6; 7.
- 4 Zestyk „otwórz” (normalnie otwarty N.O.)
- 5 Zestyk „zamknij” (normalnie otwarty N.O.)
- 6 Zestyk „stop” (normalnie zwarty N.C.)
- 7 Zestyk radioodbiornika zdalnego sterowania (N.O.)
- 8 Zacisk wspólny dla 7, 6, 5, 4.
- 9-10 Wyjście napięcia 24V/AC dla elektrozamka bramy (impulsowy)
- 11 Sygnalizacja otwierania bramy (24V/AC)
- 12-13 Wyjście napięcia 24V/AC dla zasilania radioodbiornika
- 14-15 Zestyk bezpieczeństwa programatora
- 16-17-18 Silnik siłownika nr 1 (16-wspólny)
- 19-20-21 Silnik siłownika nr 2 (19 wspólny)
- 22-23 Lampa ostrzegawcza 220V/25W
- 24-25 Zasilanie 220V/50Hz (z.24-”F”, z.25-”O”)

Programator ma cztery bezpieczniki zabezpieczające:

- obwody główne zasilania: 2 szt. x 5A/220V
- obwody lampy i logiki programatora: 2 szt. x 1A/220V

PODSTAWOWY ZESTAW STEROWANIA BRAMY DWUSKRZYDŁOWEJ

- dwa elektrohydrauliczne siłowniki np. HINDI 880
- programator ELPRO-13
- lampa ostrzegawcza LAPI-2
- fotobariera DIFO 33
- radioodbiornik zdalnego sterowania ASTRO 75 - 1k.
- pilot zdalnego sterowania ASTRO 75 - 1k.
- antena pasywna ASTRO 75.

URUCHOMIENIE SYSTEMU BRAMY

- zewrzeć zaciski 1-2 i 3-6 programatora
- podłączyć siłowniki do zacisków 16w. -17-18 i 19w.-20-21
- zaciski 12-13 podłączyć do zasilania radioodbiornika zdalnego sterowania i ustawić kod (taki sam w pilocie).

- zestyk radio podłączyć do zacisków 7-8
- przełącznik DIP-SWITCH: poz. 4 - ON, poz. 1, 2, 3 - OFF
- potencjometry nr 7, 8, 9 w położeniu fabrycznym.

Skrzydła bramy ustawiamy w położeniu środkowym, wcześniej wysprzęglając siłowniki kluczem specjalnym. Zaspęglamy siłowniki i podajemy impuls wyzwalający z pilota zdalnego sterowania. Ustawiamy jednakową pracę siłowników, tzn. oba zamykają lub otwierają skrzydła bramy, poprzez ewentualną zamianę miejscami przewodów na zaciskach 17-18 lub/ i 20-21. Przełączyć poz. 3 przełącznika DIP-SWITCH w ON (automatyka). Prawidłowe działanie bramy ustalamy regulując potencjometrami nr 7, 8, 9 odpowiednie czasy. Przy otwartej bramie usunąć zworę z zacisków 1-2 a podłączyć zestyk fotobariery. Uruchomić bramę pilotem. Przy zamykaniu, przecięcie fotobariery spowoduje zatrzymanie bramy i odwrócenie jej kierunku ruchu.

UWAGA:

Zaleca się używać przewodów zasilających silniki siłowników o przekroju nie mniejszym niż 1,5 mm².

IMPULS ODWRACAJĄCY WYSÓW TŁOKA I 1A.P.

Ustaw przełącznik DIP nr 7 w pozycji ON. W pozycji zamkniętej bramy włączona jest wtedy funkcja odwracająca ruch tłoka czyli powodująca dociśnięcie skrzydła w celu odblokowania elektrozamka. Wszystkie inne działania odbywają się normalnie.

Ustawienie przełącznika nr 6 w pozycje ON (zaciski sterujące 3-4) spowoduje, że obsługiwane będzie tylko jedno skrzydło bramy. Jeżeli przycisk otwierający zostanie naciśnięty dwukrotnie otwierają się oba skrzydła. Funkcja ta może być zainicjowana tylko wtedy, gdy brama jest całkowicie zamknięta. Używając do sterowania pilota możemy otwierać tylko oba skrzydła na raz.

USTAWIENIE PRZEŁĄCZNIKA DIP SWITCH

Nr przełącznika	Pozycja OFF	Pozycja ON
1	fotokomórka nie zatrzymuje bramy podczas otwierania, przy zamykaniu odwraca bieg	fotokomórka zatrzymuje bramę podczas otwierania
2	układ podczas otwierania reaguje na impuls radia lub innego urządzenia sterującego; impuls odwraca bieg bramy	układ nie reaguje na impuls radia przy otwieraniu
3	zamykanie automatyczne wyłączone	brama zamyka się automatycznie
4	brak wstępnego migotania lampy ostrzegawczej	włączone wstępne migotanie lampy ostrzegawczej

5	impuls radia nie blokuje ruchu bramy	impuls radia blokuje ruch bramy
6	działanie obu skrzydeł bramy	działanie tylko jednego skrzydła bramy
7	funkcja dociśnięcia skrzydła bramy (odblokowująca elektrozamek) wyłączona	funkcja dociśnięcia skrzydła bramy włączona
8	włączone opóźnienie jednego skrzydła przy otwieraniu	brak opóźnienia; oba skrzydła bramy rozpoczynają otwieranie jednocześnie

