

Instrukcja sterownika bramy - eL7QF

Dokumentacja Techniczno - Ruchowa

Ostatnia aktualizacja - 01.08.2005r.

Sterownik bramy eL7QF

Przeznaczenie i funkcje działania

Jest to sterownik dla napędów bramowych i garażowych wykorzystujący silniki na napięcie stałe 24V. Doskonale nadaje się do pracy ciągłej. Można zastosować go na parkingach osiedlowych, posesjach prywatnych i w firmach. Zalety sterownika:

- łagodny start i stop, co zwiększa żywotność bramy,
- sterowanie za pomocą pilotów z kodem dynamicznie zmiennym firmy Keeloq na częstotliwość 433,92MHz (typ; 2k433, 4k433),
- sterowanie na przycisk dzwonkowy,
- funkcja furtki,
- bariera podczerwieni,
- automatyczne zamykanie,
- wcześniejsze auto-zamknięcie bramy po przejechaniu bariery podczerwieni,
- regulacja siły przeciążenia,
- auto-otwieranie przy przeciążeniu podczas zamykania,
- sygnalizacja świetlna lub załączanie z opóźnionym wyłączeniem oświetlenia,
- prosta procedura instalacji i programowania.

Sterowanie napędu odbywa się po przez zaprogramowany w eL7QF przycisk pilota, lub przycisk dzwonkowy. W obu przypadkach działanie urządzenia jest identyczne i polega na sekwencyjnym wykonywaniu poleceń, czyli krok po kroku. Po załączeniu zasilania pierwszym rozkazem jest otwieranie, jeśli wydamy następne polecenie w trakcie ruchu bramy to ją zatrzymamy a następnie możemy uruchomić w kierunku zamykania. Każde przejście automatu ze stopu w ruch lub z ruchu w stop jest wykonywane w sposób łagodny. Wyjątkiem jest zadziałanie bariery podczerwieni przy zamykaniu lub zadziałanie przeciążenia.

Funkcja furtki uchyla bramę tylko na zaprogramowaną szerokość (maksymalnie do 1/2 szerokości bramy) przy pomocy dodatkowego przycisku dzwonkowego lub małego klawisza w pilocie 2k433. Sterowanie furtką jest identyczne jak całą bramą opis j/w.

Bariera podczerwieni jest to dodatkowy element zabezpieczenia, który można podłączyć pod sterowanie. Zwiększa on bezpieczeństwo użytkownika przed najechaniem bramy na pojazd, osobę lub przedmiot znajdujący się w jej świetle.

Auto-zamykanie można uruchomić poprzez założenie zworki „AZ” na oba piny. Czas zamknięcia jest określany czasem opóźnienia. Przy tym ustawieniu światło zmienia zasadę pracy. Miga podczas otwierania, przy otwarciu świeci. W trybie zamykania mruga by zgasnąć wraz

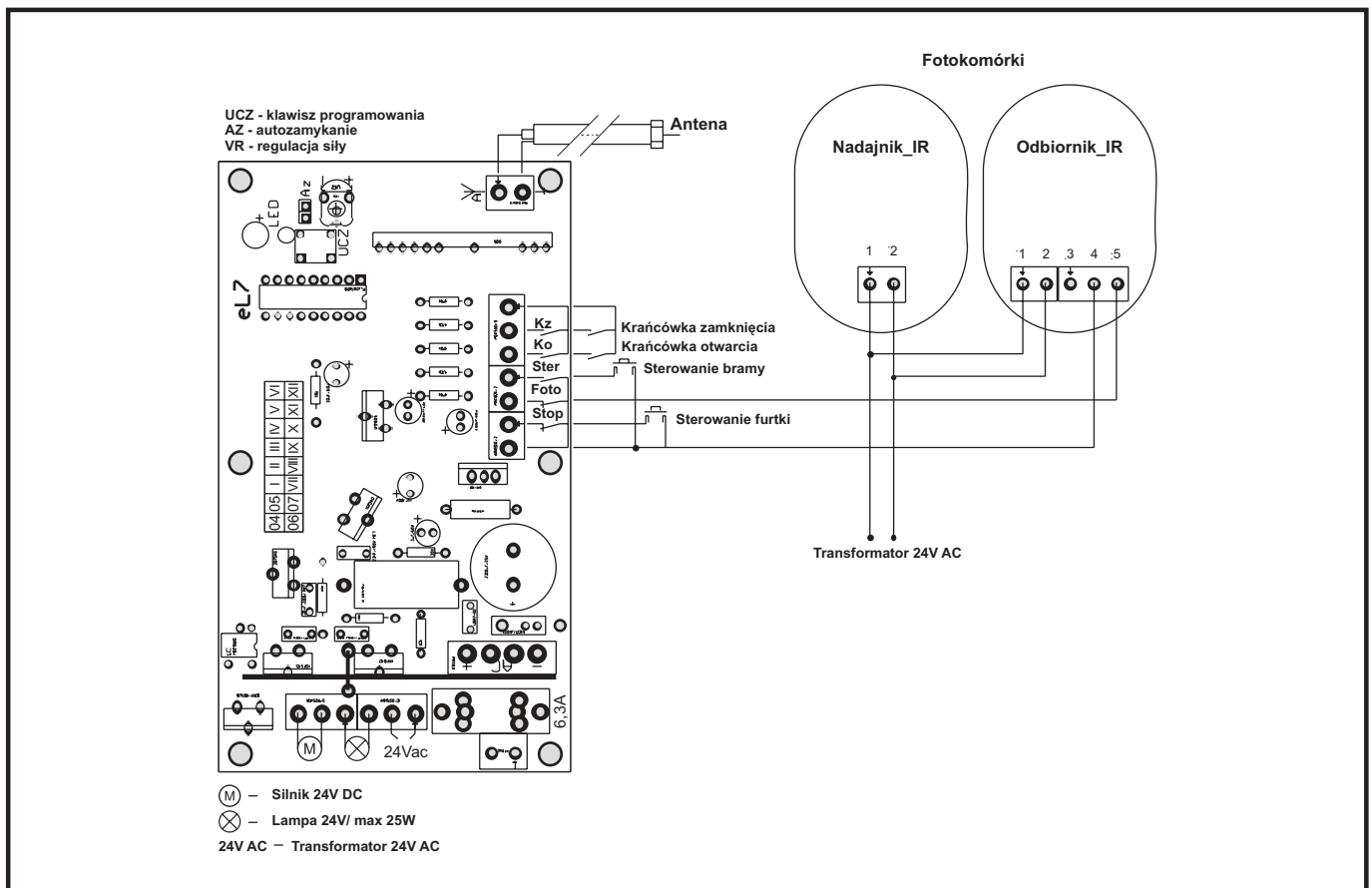
zatrzymaniem się silnika. Przy auto-zamykaniu wymagane są fotokomórki dla bezpieczeństwa użytkownika, (aby brama nie zamknęła się, gdy w jej świetle jest przeszkoda!!). Dodatkowo fotokomórki skrócą czas otwarcia. Sterowanie rozpozna przejechanie pojazdu i zamknie bramę po 5s, jeżeli funkcja auto-zamykania jest uruchomiona, to wszystkie procedury programowania można przeprowadzić w pozycji stopu po zamykaniu.

Siła przeciążenia jest to niezbędny element zabezpieczenia przed zgnieceniem elementów znajdujących się w świetle bramy, dodatkowo ochrania silnik i cały mechanizm napędowy bramy przed uszkodzeniem. Siłę przeciążenia regulujemy potencjometrami oznaczonymi literką „VR”.

Sygnalizacja świetlna może pracować w dwóch wariantach. W pierwszym jako sygnalizacja ostrzegawcza miga podczas ruchu bramy. W drugim jako oświetlenie pomocnicze podjazdu czy garażu z opóźnionym wyłączeniem (funkcja ta nie działa przy opcji auto-zamknij).

Instalacja

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Zainstalować automat.
3. Wyciągnąć dwie szybko-złączki.
4. Podłączyć przewody do szybko-złączki według opisu na obudowie sterownika eL7QF:
 - sterowanie ręczne (opcja),
 - antenę zewnętrzną (opcja),
 - oświetlenie lub lampę sygnalizacyjną (opcja),
 - barierę podczerwieni (opcja, przy instalacji bariery należy usunąć zworę),
 - zasilanie.
5. Wpiąć szybko-złączki.
6. Ustawić bramę ręcznie na środku.
7. Włączyć zasilanie.
8. Skasuj pamięć, zaprogramuj pilota według opisu programowania w kolejności punkt 4 i 3.
9. Uruchom pilotem lub sterowaniem ręcznym automat. Brama musi się otwierać, jeśli jest inaczej przepnij przewody silnika zamieniając je miejscami.
10. Sprawdź czy krańcówki poprawnie wyłączają automat, jeśli nie zamień miejsca ich podłączenia (zakładam, że magnesy są założone prawidłowo).
11. Wyregulować siłę przeciążenia potencjometrem oznaczonym literami „VR”.
12. Załączyć dwukrotnie pełny cykl otwierania i zamykania w celu skalibrowania czasów pracy sterownika, aby automatycznie zostało określone momenty hamowania przed krańcówkami.



13. Sprawdzić poprawność działania automatu i ustawić na koniec instalacji funkcje dodatkowe według opisu programowania poniżej.

Programowanie

Programowanie sterownika **eL7QF** odbywa się przy pomocy przycisku „UCZ” i diody świecącej LED umieszczonej na płycie sterownika. Programowanie może odbywać się, gdy brama stoi (przy aktywnej opcji auto-zamykania, po zamykaniu).

1. Nauka czasu opóźnienia wyłączenia światła po zatrzymaniu silnika. Wyłącz zasilanie **Przyciśnij** przycisk sterowania furtką lub zewrzyj zaciski 8, 9. **Ponownie włóż zasilanie.** Przyciśnij przycisk „UCZ” nie dłużej niż 3s (dioda LED zaświeci się), aby wejść w tryb programowania. Następnie masz 10s na rozpoczęcie programowania, przyciskając ten sam klawisz możesz ustawić czas opóźnienia. Jedno przyciśnięcie odpowiada 15s (LED przygasa przy każdym przyciśnięciu, np. 4 razy to 1min). Procesor automatycznie zapamiętuje nastawy w chwili zaprzestania programowania, co sygnalizuje trzykrotnym zaświeceniem diody i powraca do normalnej pracy.

2. Załączenie migania. Przyciśnij klawisz „UCZ” nie dłużej niż 3s i poczekaj (około 10s) na trzykrotne zaświecenie diody. Teraz lampka będzie migać podczas pracy silnika.

3. Nauka kodu pilota. Można zaprogramować maksymalnie 20 pilotów z kodem dynamicznym firmy **Keeloq**. Każdy pilot musi być nauczony osobno. Przyciśnij klawisz „UCZ” i trzymaj aż LED zapali się i zgaśnie. Teraz masz około 10 sekund na przyciśnięcie wybranego przycisku w pilocie, gdy dioda LED zapali się trzykrotnie to nauka jest zakończona poprawnie, jeśli chcesz zaprogramować od razu więcej pilotów to po trzykrotnym mrugnięciu diody masz następne 10s na zaprogramowanie drugiego pilota, itd. Jednokrotne zapalenie diody oznacza koniec nauki. Gdy zostało zaprogramowane wcześniej 20 pilotów to pamięć jest pełna, dioda LED zamruga po nauce tylko dwa razy i powraca do normalnej pracy. Jeżeli liczba używanych pilotów jest mniejsza od 20 to skasuj pamięć (punkt 4) i zaprogramuj wszystkie piloty na nowo, w przeciwnym wypadku należy dokupić moduł **eL3Q**, który rozszerzy liczbę nadajników o 64 sztuki. Przy błędzie nauki powtórz programowanie, jeśli to nie doprowadzi do sukcesu użyj innego sprawnego pilota. W przypadku dalszego niepowodzenia skontaktuj się z serwisem autoryzowanym.

4. Kasowanie z pamięci pilotów. Przyciśnij klawisz ucz i trzymaj, dioda LED zapali się, zgaśnie i zacznie migać. Puść przycisk, procedura kasowania zakończona.

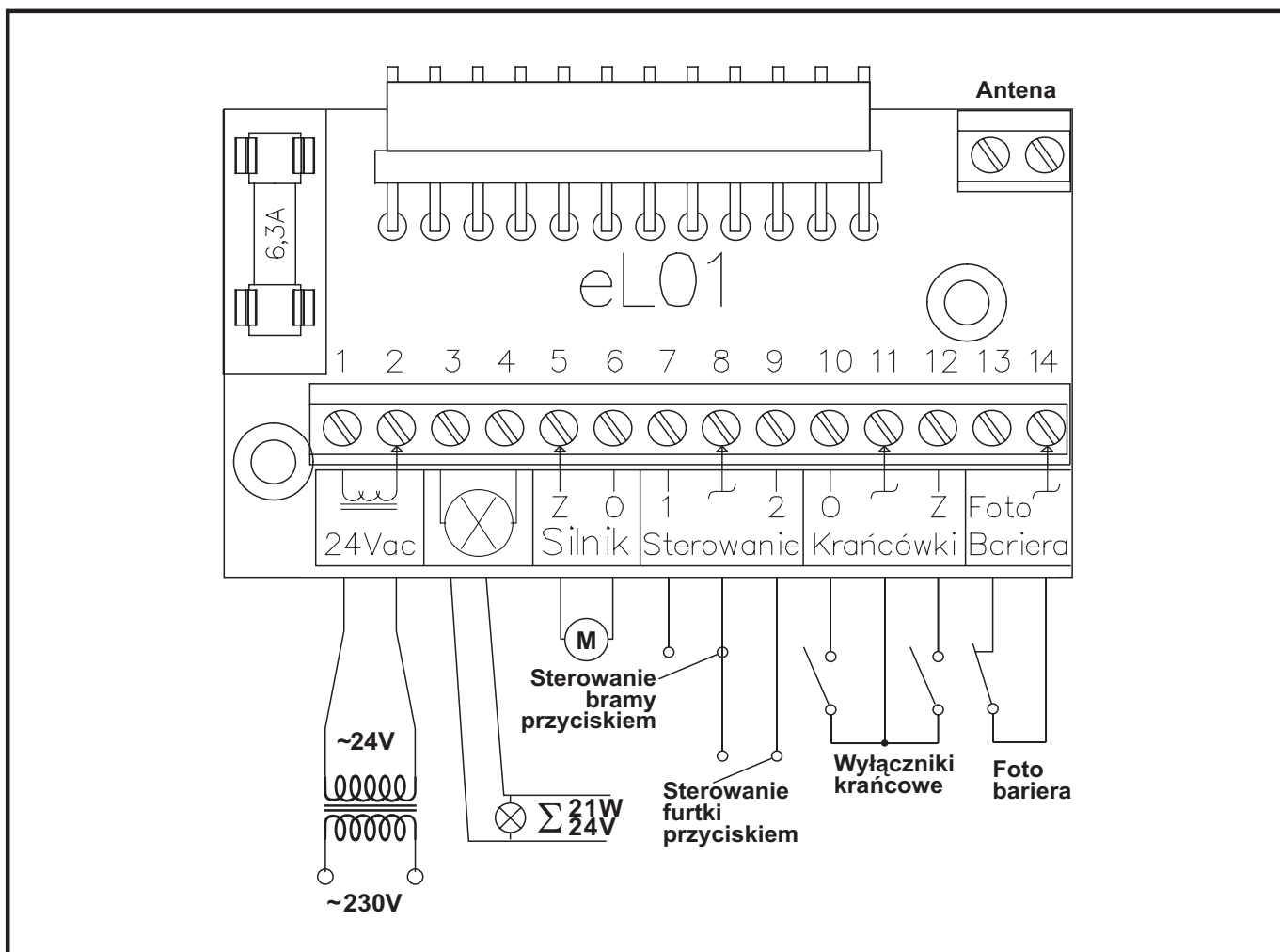
Opcje dodatkowe

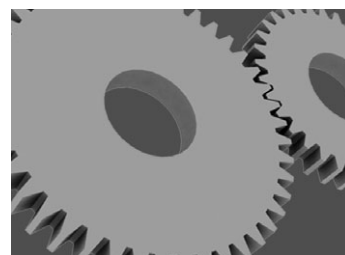
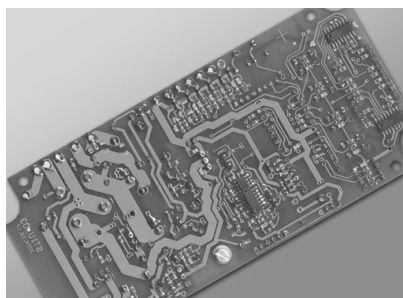
1. Auto-zamykanie. Załóż zwórkę na oba piny w miejscu oznaczonym „AZ”, aby załączyć automatyczne zamykanie. Wyłącz zasilanie **Przyciśnij** przycisk sterowania furtką lub zewrzyj zaciski 8, 9. **Ponownie włóż zasilanie** Czas zamknięcia jest określany czasem opóźnienia wyłączenia światła, czyli jedno przyciśnięcie odpowiada 15s patrz punkt 1. Przy tym ustawieniu światło zmienia zasadę pracy. Miga podczas otwierania, przy otwarciu świeci. W trybie zamykania mruga by zgasnąć wraz zatrzymaniem się silnika. Przy auto-zamykaniu wymagane są fotokomórki dla bezpieczeństwa użytkownika, (aby brama nie zamknęła się, gdy w jej świetle jest przeszkoda!!) Dodatkowo fotokomórki skróć czas otwarcia. Sterowanie **eL7QF** rozpozna przejechanie pojazdu i zamknie bramę po 5s.

2. Funkcja furtki. Uruchamiamy tę funkcję po przez **wyłączenie zasilania, usunięcie zwory** w miejscu podłączania klawisza ręcznego sterowania furtką i ponowne **włączenie zasilania**. Następnie należy zaprogramować uchylenie bramy na żadaną szerokość. W tym celu przyciśnij klawisz „UCZ” nie dłużej niż 3s (dioda LED zaświeci się), aby wejść w tryb programowania. Następnie masz 10s na rozpoczęcie programowania, przyciskając ten sam klawisz możesz ustawić szerokość otwarcia furtki maksymalnie do ośmiu, jedno przyciśnięcie klawisza odpowiada około 30 cm dla bramy pięciometrowej (szerokość ta jest wprost proporcjonalna do długości bramy). Procesor automatycznie zapamiętuje nastawy w chwili zaprzestania programowania, co sygnalizuje trzykrotnym zaświeceniem diody i powraca do normalnej pracy.

Firma zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych wynikających z postępu technicznego, nie zmieniających funkcjonalność produktu, bez powiadomienia.

Dokumentacja jest własnością FPHU WIŚNIEWSKI. Kopiowanie, odzworowanie i wykorzystywanie w części lub w całości bez pisemnej zgody właściciela jest zabronione.





Montażysta:

Producent: FPH WIŚNIEWSKI
33-311 Wielogłowy 153
Tel. (18) 44 77 111 ■ Fax (18) 44 77 110
www.wisniowski.pl