

Sterownik przeznaczony jest do zdalnego sterowania bramą oraz innymi urządzeniami, w których stosuje się silnik indukcyjny prądu zmiennego umożliwiający pracę w dwóch kierunkach (np. firmy SOMFY). Silnik powinien być wyposażony w wyłączniki krańcowe. Nie dopuszcza się stosowania silników komutatorowych z powodu wytwarzanych przez nie zakłóceń radiowych tłumiących czułość odbiornika radiowego w sterowniku.

W urządzeniu wykorzystany jest system kodu zmiennego KEELOQ® firmy Microchip Technology Inc., USA. Każda transmisja do odbiornika jest kodowana, inna niż poprzednia, a każdy pilot ma indywidualnie zaprogramowany, zabezpieczony przed odczytem kod. Dlatego odbiornik musi zapamiętać kod każdego pilota indywidualnie. Zapewnia to najwyższy poziom bezpieczeństwa użytkownikowi systemu.

Sterownik posiada zaciski do podłączenia silnika 220VAC, lampy ostrzegawczej, wyłącznika ściennego oraz sygnału z fotokomórki. Posiada następujące funkcje:

- automatyczne zamykanie bramy po upływie zaprogramowanego czasu PAUZY (1sek ÷ 4min),
- przedłużenie czasu PAUZY, gdy zadziała fotokomórka,
- automatyczne otwieranie bramy po zadziałaniu fotokomórki w czasie zamykania,
- sterowanie lampy ostrzegawczej albo oświetleniowej.

Sterowniki ST100HB współpracują z następującymi pilotami-nadajnikami ELMES: UMB100H, DWB100H, DW200H, CH4H, CH4H-200, CH8H-200, a sterownik ST50HB z pilotami Elmes: UMB50H, DWB50H, CH4H-50.

Sposób działania

Kolejne przyciśnięcia przycisku pilota lub wyłącznika ściennego powodują pracę w cyklu OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP.... itd. Wyłączenie pracy silnika następuje z chwilą:

- a) ponownego przyciśnięcia przycisku pilota lub wyłącznika ściennego,
- b) zadziałania wyłącznika krańcowego włączonego szeregowo z zasilaniem silnika,
- c) po upływie zaprogramowanego czasu (1 s ÷ 4 min),
- d) zadziałania fotokomórki (tylko podczas zamykania).

W przypadku zadziałania fotokomórki podczas zamykania bramy nastąpi jej zatrzymanie, a po 1 sek. otwarcie.

Funkcja samozamykania bramy

Zworką 1K/2K użytkownik ma możliwość wyboru funkcji samozamykania bramy.

Zworka 1K/2K zwarta – samozamykanie bramy włączone,

Zworka 1K/2K rozwarta – samozamykanie bramy wyłączone.

Przy włączonej funkcji, po całkowitym otwarciu bramy następuje odliczanie czasu PAUZY, po upływie którego brama zamyka się automatycznie. Użycie pilota w czasie PAUZY powoduje zamykanie bramy, a w trakcie samozamykania – zatrzymanie bramy. Zadziałanie fotokomórki w czasie PAUZY przedłuża jej czas trwania.

Uwaga! Aktywacja funkcji samozamykania wymaga zastosowania fotokomórki zabezpieczającej przed przypadkowym zgnieceniem w strefie zamykania bramy.

Lampa podłączona do sterownika może pełnić dwie funkcje:

- ostrzegawczą (**zworka Foto zwarta**) – pulsuje wolniej w czasie otwierania, szybciej w czasie PAUZY i zamykania,
- oświetleniową (**zworka Foto rozwarta**) – świeci ciągłym światłem w czasie ruchu bramy i przez zaprogramowany czas po zatrzymaniu (jest to czas równy PAUZIE).

Instalacja

Sterownik jest zasilany z sieci 220V i w czasie jego montażu wymagane jest zachowanie szczególnej ostrożności. Instalowanie może odbywać się wyłącznie przy wyłączonym napięciu sieciowym.

Opis zacisków przyłączeniowych:

L -zacisk przewodu FAZOWEGO sieci zasilania 220V,

N -zacisk przewodu zerowego sieci zasilania 220V,

\perp -uziemienie ochronne silnika i sieci,

OPEN -zacisk fazy silnika /otwieranie/,

środkowy -przewód zerowy silnika,

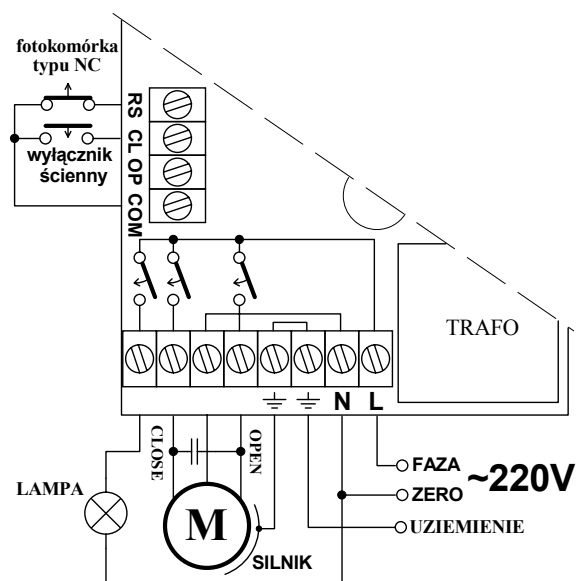
CLOSE -zacisk fazy silnika /zamykanie/.

COM -zacisk wspólny wyłącznika i fotokomórki,

CL -wyłącznik ścienny,

RS -sygnał z fotokomórki; w przypadku nie instalowania fotokomórki wejście to zewrzeć z COM,

OP -nie wykorzystany.



Uwaga: Przewód fazowy sieci musi być łączony z zaciskiem "L", a zerowy z zaciskiem "N" listwy zaciskowej. Do zacisków RS, CL i COM nie wolno łączyć żadnych przewodów pod napięciem.

Sterownika nie należy instalować w miejscach narażonych na działanie czynników atmosferycznych. W celu zwiększenia zasięgu pracy pilotów można przewodem koncentrycznym przyłączyć do odbiornika antenę zewnętrzną prętową lub dipolową w miejsce przewodu antenowego na płycie odbiornika. Ekran przewodu lutować do masy w pobliżu wejścia antenowego.

Zestaw wyposażony jest w dwa kołki rozporowe $\phi 6$ mm, które umożliwiają bezpośredni montaż odbiornika na ścianie poprzez otwory montażowe. Sterownik powinien być zainstalowany złączem silnika do góry, a antenka powinna swobodnie zwisać. Przewodu antenowego nie wolno trwale mocować i kleić do ścian.

PROCEDURY PROGRAMOWANIA

1. Wprowadzenie pilota do pamięci odbiornika (maksymalnie do 12 pilotów):

- Przycisnąć przycisk PRG. w odbiorniku (LED zaświeci się) na czas krótszy niż 2 s. Po zwolnieniu przycisku LED świeci dalej, co potwierdza wejście w ten tryb.
- Przycisnąć dowolny przycisk pilota - LED w odbiorniku gaśnie.
- Przycisnąć przycisk pilota drugi raz (ten sam co poprzednio). LED w odbiorniku wielokrotnie błyska potwierdzając prawidłowe wykonanie procedury.

Uwaga: Ilość pilotów w zestawie jest ograniczona do 12. Wprowadzenie do pamięci 13-tego skasuje pierwszy, 14-tego drugi, itd. Konieczność eliminacji z systemu skradzionego lub zgubionego pilota wymaga kasowania pamięci odbiornika, a następnie wprowadzenia do niej każdego z pozostałych pilotów.

2. Programowanie czasu, po którym nastąpi wyłączenie silnika oraz czasu PAUZY:

- Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku - LED zaświeci się - i przytrzymać na czas dłuższy niż 2 s, ale krótszy niż 8 s. Po zwolnieniu przycisku dioda LED w odbiorniku gaśnie.
- Przycisnąć przycisk pilota - LED zaświeci się i silnik zostanie włączony;
- Po upływie żadanego czasu pracy silnika (maks. 4 min.) drugi raz przycisnąć przycisk pilota - LED zgaśnie, włączy się lampa a silnik zatrzyma się, chyba że wcześniej zadziałał wyłącznik krańcowy;
- Po upływie żadanego czasu PAUZY trzeci raz przycisnąć przycisk pilota - lampa wyłączy się, a LED wielokrotnie błysnie potwierdzając prawidłowe wykonanie procedury.

3. Wykasowanie wszystkich pilotów z pamięci odbiornika - tę procedurę wykonujemy w przypadku zgubienia lub kradzieży pilota:

Przycisnąć przycisk PRG. w odbiorniku (LED zaświeci się) i przytrzymać do chwili aż dioda LED zacznie błyskać (ponad 8 s), a następnie przycisk zwolnić. Wielokrotne błysnięcie LED potwierdza prawidłowe wykonanie procedury. Pamięć pilotów jest wykasowana i odbiornik nie reaguje na wysyłane sygnały z pilotów, zaprogramowane wcześniej czasy pozostają nie zmienione. Wprowadzenie pilotów do pamięci wykonać wg pkt. 1.

Uwagi:

- Wykonanie procedury 2 możliwe jest tylko przy użyciu pilota będącego w pamięci danego odbiornika.
- Czas pracy silnika jest ustawiony przez producenta na około 4 sek. Właściwy czas pracy należy programować indywidualnie.

DANE TECHNICZNE:

- zasilanie sterownika: 220VAC, 2VA,
- wyjścia przekaźnikowe: 2 x NO, maks. 16A/250VAC
- wyjście na lampę: maks. 6A/250VAC,
- wejście na fotokomórkę typu NC (normalnie zwarta),
- czas PAUZY: 1 s ÷ 4 min,
- czas podtrzymania wyjść przekaźnikowych: 1 s ÷ 4 min, wspólny dla zamykania i otwierania,
- wymiary zewnętrzne (dł/szer/wys) 110/90/47mm.

Producent: ELMES ELEKTRONIK, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, tel. (071) 784-59-61, fax 784-59-63,

mail: elmes@elmes.pl **internet:** www.elmes.pl

Gwarancja

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy od daty zakupu urządzenia i zobowiązuje się do jego każdorazowej bezpłatnej naprawy, jeżeli w okresie gwarancyjnym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu w stanie czystym i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją z potwierdzoną datą zakupu i krótkim opisem uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje baterii oraz wszelkich uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, uszkodzeń mechanicznych, przeróbek i napraw. Elmes Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty i szkody bezpośrednie lub pośrednie mogące powstać w wyniku nieprawidłowości w działaniu instalacji, systemów lub urządzeń, w których zastosowano jego produkty. Szczegółowe warunki udzielania gwarancji reguluje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 maja 1995 r. Dz. U. Nr 64, poz. 328.

Data sprzedaży, pieczęć sprzedawcy

.....