

Poniższa instrukcja dotyczy następujących typów urządzeń zdalnego sterowania:

Symbol urządzenia	Zawartość zestawu	Maks. zasięg w terenie otwartym
ST100HS	sterownik ST100HR + 2 piloty DWB100HT	100m
ST200HS	sterownik ST100HR + 2 piloty DW200HT	200m
ST100HR	sterownik ST100HR bez pilotów	-

Sterownik przeznaczony jest do zdalnego sterowania roletą lub bramą oraz innymi urządzeniami, w których zastosowano jednofazowy silnik prądu zmiennego 230V umożliwiający pracę w dwóch kierunkach. Silnik powinien być wyposażony w wyłączniki krańcowe.

Funkcje sterownika

- kod zmienny KEELOQ[®] firmy Microchip Technology Inc. USA zapewniający wysoki poziom bezpieczeństwa,
- współpraca z 1 albo 2 przyciskami pilota – wybierana zworką JP1,
- współpraca ze wszystkimi pilotami produkcji Elmes Elektronik na pasmo 433,92 MHz,
- sterowanie przewodowe za pomocą wyłączników monostabilnych (tzw. dzwonekowych);
- sterowanie zewnętrzną lampą pełniącą funkcję ostrzegawczą albo oświetleniową – wybierane zworką JP2,
- automatyczne zamykanie po upływie zaprogramowanego czasu PAUZY (1sek ÷ 4min) – wybierane zworką JP3,
- programowany czas pracy silnika w zakresie: 1s - 4minuty,
- zaciski łączenia fotokomórki (zasilanie fotokomórki z oddzielnego zasilacza),
- zatrzymanie, a następnie otwieranie rolety/bramy po zadziałaniu fotokomórki w czasie zamykania,
- przedłużenie czasu PAUZY, gdy zadziała fotokomórka.

Sposób działania

W zależności od ustawienia zworki JP1 sterownik współpracuje z 1 lub 2 przyciskami pilota w sposób podany poniżej:

- zworka **JP1** zwarta – współpraca z 2 przyciskami pilota, jeden przycisk przełącza sterownik w cyklu OTWIERANIE-STOP-OTWIERANIE..., a drugi – ZAMYKANIE-STOP-ZAMYKANIE...
- zworka **JP1** rozwarta - współpraca z 1 przyciskiem pilota w cyklu OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP...

Po włączeniu silnika jego wyłączenie następuje:

- a) po ponownym przyciśnięciu przycisku pilota lub wyłącznika przewodowego,
- b) po zadziałaniu wyłącznika krańcowego włączonego szeregowo z silnikiem,
- c) po upływie zaprogramowanego czasu (1s ÷ 4 min),
- d) po zadziałaniu fotokomórki (tylko podczas zamykania).

W przypadku zadziałania fotokomórki podczas zamykania bramy nastąpi jej zatrzymanie, a po upływie 1s nastąpi otwieranie.

Funkcja samozamykania bramy wybierana zworką JP3:

Uwaga! Aktywacja funkcji samozamykania wymaga zastosowania fotokomórki zasilanej z oddzielnego zasilacza zabezpieczającej przed przypadkowym zgnieciem w strefie zamykania bramy.

- zworka **JP3** zwarta – samozamykanie bramy wyłączone,
- zworka **JP3** rozwarta – samozamykanie bramy włączone - po całkowitym otwarciu bramy następuje odliczanie czasu PAUZY, po upływie którego brama zamyka się automatycznie. Użycie pilota w czasie PAUZY zamyka bramę. Zadziałanie fotokomórki w czasie PAUZY przedłuża jej czas trwania.

Lampa podłączona do sterownika może pełnić dwie funkcje:

- oświetleniową (zworka **JP2** zwarta) – świeci ciągłym światłem w czasie ruchu bramy i przez zaprogramowany czas po zatrzymaniu (jest to czas równy PAUZIE).
- ostrzegawczą (zworka **JP2** rozwarta) – pulsuje wolniej w czasie otwierania i PAUZY, szybciej w czasie zamykania,

Instalacja (wg schematu instalacyjnego na rysunku obok):

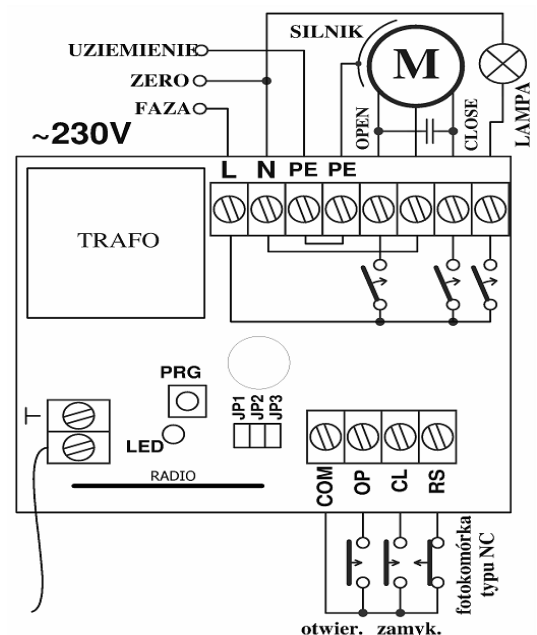
UWAGA! Sterownik jest zasilany z sieci 230V. Instalowanie może odbywać się wyłącznie przy wyłączonym napięciu sieciowym.

Opis zacisków przyłączeniowych (na potencjale sieci):

- L** - zacisk przewodu FAZOWEGO zasilania sieciowego 230V,
- N** - zacisk przewodu zerowego zasilania sieciowego 230V,
- PE** - uziemienie ochronne sieci,
- PE** - uziemienie ochronne silnika,
- OPEN** - zacisk fazy silnika /otwieranie/,
- środkowy** - przewód zerowy silnika,
- CLOSE** - zacisk fazy silnika /zamykanie/,
- ⊗ - wyjście na lampę,

Opis zacisków przyłączeniowych (bezprądowych):

- COM** - zacisk wspólny wyłączników i fotokomórki,
- OP** - wyłącznik przewodowy – otwieranie,
- CL** - wyłącznik przewodowy – zamykanie,
- RS** - sygnał z fotokomórki; w przypadku nie instalowania fotokomórki wejście to zewrzeć z COM,



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

Sterownika nie należy instalować w miejscach narażonych na działanie czynników atmosferycznych. Antenę sterownika tworzy odcinek białego przewodu o długości 17cm. W celu zwiększenia zasięgu pracy pilotów można przewodem koncentrycznym podłączyć do odbiornika antenę zewnętrzną prętową lub dipolową kierunkową, a istniejący przewód anteny odłączyć. Ekran przewodu koncentrycznego należy łączyć do zacisku: „≡” złącza antenowego, a przewód środkowy (sygnałowy) do zacisku „A”. Do zamontowania sterownika do ściany służą dwa kołki rozporowe $\phi 6$ mm. Sterownik powinien być zainstalowany w taki sposób, aby przewód antenowy swobodnie zwisał. Przewodu antenowego nie należy trwale mocować i kleić do ścian.

PROCEDURY PROGRAMOWANIA

1. Wprowadzenie pilota do pamięci odbiornika (maksymalnie do 12 (112) pilotów):

- Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku na czas krótszy niż 2s (LED zaświeci się). 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 112. Wprowadzenie do pamięci 113-tego skasuje pierwszy, 114-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 od 8s. Po zwolnieniu przycisku dioda LED w odbiorniku gaśnie.
- Przycisnąć przycisk pilota lub włącznika przewodowego - LED zaświeci się, a silnik zostanie włączony;
- Po upływie żądanego czasu pracy silnika (maks. 4 min.) drugi raz przycisnąć przycisk - LED zgaśnie, włączy się lampa a silnik zatrzyma się, o ile wcześniej nie zadziałał wyłącznik krańcowy;
- Po upływie żądanego czasu PAUZY trzeci raz przycisnąć przycisk pilota - lampa wyłączy się, a LED wielokrotnie błysnie potwierdzając prawidłowe wykonanie procedury.

3. Usuwanie 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. Miganie diody 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 przy użyciu wyłączników przewodowych lub pilota będącego w pamięci danego odbiornika.
- Czas pracy silnika jest ustawiony przez producenta na 25 sek. Właściwy czas pracy należy programować indywidualnie.

DANE TECHNICZNE:

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz zasilany z sieci 230VAC (2VA),
- wyjścia przekaźnikowe silnika rolety: 2 x NO, maks. 16A/250VAC
- wyjście na lampę: maks. 5A/250VAC,
- wejście na fotokomórkę typu NC (normalnie zwarta),
- pojemność pamięci pilotów: 112;
- czas podtrzymania wyjść przekaźnikowych: 1 s ÷ 4 min, wspólny dla zamykania i otwierania,
- czas PAUZY: 1 s ÷ 4 min,
- wymiary zewnętrzne (d/s/w) 87/87/39mm.



Producent: ELMES ELEKTRONIK, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, tel. (+48)71-784-59-61, fax 71-784-59-63,

Gwarancja: Producent udziela gwarancji na okres 24 miesiące 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 czyste 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.

Data sprzedaży i pieczęć sprzedawcy