elmes ®
electronic

STEROWNIK RADIOWY DO ROLET Z KODEM DYNAMICZNYM Z FUNKCJĄ STEROWANIA GRUPOWEGO ST100GR

Sterownik przeznaczony jest do sterowania pojedynczą roletą lub grupą rolet. Posiada wbudowany odbiornik radiowy oraz układ transmisji szeregowej CAN, dzięki któremu możliwe jest połączenie wielu sterowników wspólną magistralą dwuprzewodową. Pozwala to zbudować kompleksowy system rolet w obiekcie, z wyłącznikami sterującymi wszystkie rolety, sterującymi grupą rolet w danym pomieszczeniu, a także każdą roletą z osobna. Sterowanie grupą, jak i pojedynczą roletą, może odbywać się za pomocą wyłącznika ściennego lub pilota. Pilot CH32HT może sterować każdą z 30 rolet z osobna i wszystkimi na raz. Ponieważ każdy sterownik, oprócz sterowania własną roletą, może sterować też grupą bez stosowania żadnych dodatkowych urządzeń sterowniczych.

Sterowanie pojedynczą roletą

Sterownik kontroluje pracę jednego silnika rolety. Sterowanie silnikiem może odbywać się w następujący sposób:

1) pilotem: **JP1 zwarta** – współpraca z 2 przyciskami pilota, jeden przycisk przełącza sterownik w cyklu OTWIERANIE-STOP-OTWIERANIE..., a drugi – ZAMYKANIE-STOP-ZAMYKANIE...
   JP1 rozwarta - współpraca z 1 przyciskiem pilota w cyklu OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE-STOP…
2) wyłącznikami przewodowymi: wyłącznik OP powoduje pracę w cyklu OTWIERANIE-STOP-OTWIERANIE..., a wyłącznik CL – ZAMYKANIE-STOP-ZAMYKANIE...

Sterowanie grupą rolet (tylko, jeżeli sterowniki połączono dwuprzewodową magistralą CAN)

Każdy sterownik, oprócz sterowania własną roletą, może być wybrany jako sterownik grupowy i kontrolować grupę do 42 rolet. W tym przypadku dodatkowa para wyłączników przewodowych lub pilot pozwalają sterować grupą rolet w sposób sekwencyjny, tzn. z przerwą 0.5 s pomiędzy załączeniem kolejnej rolety. Aby uzyskać tę funkcję, należy:

1) Połączyć wszystkie sterowniki dwużyłowym przewodem typu skrętka – patrz rys.1. Należy łączyć sterowniki w układzie magistrali, a unikać – o ile to możliwe - połączeń typu gwiazda lub mieszanych.
2) Założyć zworkę JT w dwóch sterownikach znajdujących się na krańcach magistrali. Jeśli nie jest to układ magistrali, należy wybrać dwa, najbardziej odległe od siebie sterowniki. W pozostałych sterownikach zworkę zdjąć.
3) Podłączyć – o ile ma być używane sterowanie przewodowe - wyłączniki pojedynczych rolet (WP na rys.1) bezpośrednio do wejść OP i CL, a wyłączniki grup rolet WG poprzez rezystor 2,2 kΩ jak na rys.1.
4) Do pamięci magistrali CAN sterownika/ów grupowych (SG) wpisać sterowniki pojedyncze (SP) – patrz pkt 2 programowania.
5) Jeśli chcemy sterować grupą sterowników z pilota należy wykonać pkt 1 programowania.

PROGRAMOWANIE

Uwaga! Zworką JP2 wybierana jest pamięć pilotów (JP2 zwarta) lub pamięć magistrali CAN (JP2 rozwarta)

1. Wprowadzenie pilota do pamięci odbiornika, maksymalnie do 12 (do 112 pilotów w wersji specjalnej):

a) Założyć zworkę JP2. Jeśli pilot ma sterować tylko daną roletą - zdjąć zworkę JP1, jeśli grupą rolet założyć JP1.
b) Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku na czas krótszy niż 2 s. Po zwolnieniu przycisku LED świeci.
c) Przycisnąć dowolny przycisk pilota - LED w odbiorniku zgaśnie.
d) Przycisnąć przycisk pilota drugi raz (ten sam co poprzednio). LED w odbiorniku migając raz na sekundę potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury. Miganie 4 razy na sekundę oznacza błąd – należy powtórzyć procedurę.

Uwaga: Ilość pilotów w zestawie jest ograniczona do 12 (112 w wykonaniu specjalnym). Wprowadzenie do pamięci 13-tego skasuje pierwszy, 14-tego skasuje drugi, itd. Konieczność eliminacji z systemu skradzionego lub zgubionego pilota wymaga kasowania pamięci odbiornika, a następnie ponownego wprowadzenia do niej pozostałych pilotów.

2. Wprowadzenie sterownika pojedynczego do pamięci magistrali CAN sterownika grupowego (maks. do 42):

a) Zdjąć zworkę JP2 w sterowniku grupowym.
b) Przycisnąć przycisk PRG w sterowniku grupowym na czas krótszy niż 2 s. Po zwolnieniu przycisku LED świeci.
c) Nacisnąć wyłącznik przewodowy we wprowadzanym sterowniku pojedynczym (oznaczony WP). Jeśli nie zainstalowano tych wyłączników – zewrzeć na chwilę wejście OP lub CL z wejściem COM.
d) Miganie raz na sekundę LED w sterowniku grupowym potwierdza prawidłowe wykonanie procedury.

3. Programowanie czasu, po którym nastąpi wyłączenie silnika – tę procedurę wykonujemy przy użyciu wyłącznika przewodowego lub pilota będącego w pamięci sterownika. Standardowo czas ten ustawiony jest na około 4 s.

a) Przycisnąć i przytrzymać przycisk PRG w odbiorniku na czas dłuższy niż 2 s, ale krótszy od 8 s. Po zwolnieniu przycisku dioda LED w odbiorniku gaśnie.
b) Przycisnąć przycisk pilota lub wyłącznika przewodowego - LED zaświeci się i silnik zostanie włączony.
c) Po upływie żądanego czasu drugi raz przycisnąć przycisk - LED zgaśnie, a silnik zatrzyma się.
d) Po upływie 2s dioda LED migając raz na sekundę potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.

4. Kasowanie wszystkich pilotów z pamięci sterownika - tę procedurę wykonujemy zawsze gdy chcemy usunąć pilot/y z pamięci sterownika. Pozostałe piloty należy wprogramować ponownie.

a) Założyć zworkę JP2.
b) Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku (LED zaświeci się) i trzymać ponad 8s, do chwili aż dioda LED zacznie migać, a następnie przycisk zwolnić. Miganie potwierdza wykonanie procedury. Pamięć jest wykasowana, lecz zaprogramowane czasy pozostają nie zmienione. Wprowadzenie pilotów do pamięci wykonać wg pkt. 1.

5. Kasowanie pamięci magistrali CAN sterownika grupowego - podobnie jak kasowanie pamięci pilotów, tę procedurę wykonujemy w celu usunięciu z systemu sterownika, który był składnikiem grupy – wówczas należy kasować całą pamięć magistrali CAN w tych sterownikach grupowych, w których wpisany był usuwany sterownik, a pozostałe sterowniki należy wprowadzić do pamięci sterownika grupowego ponownie.

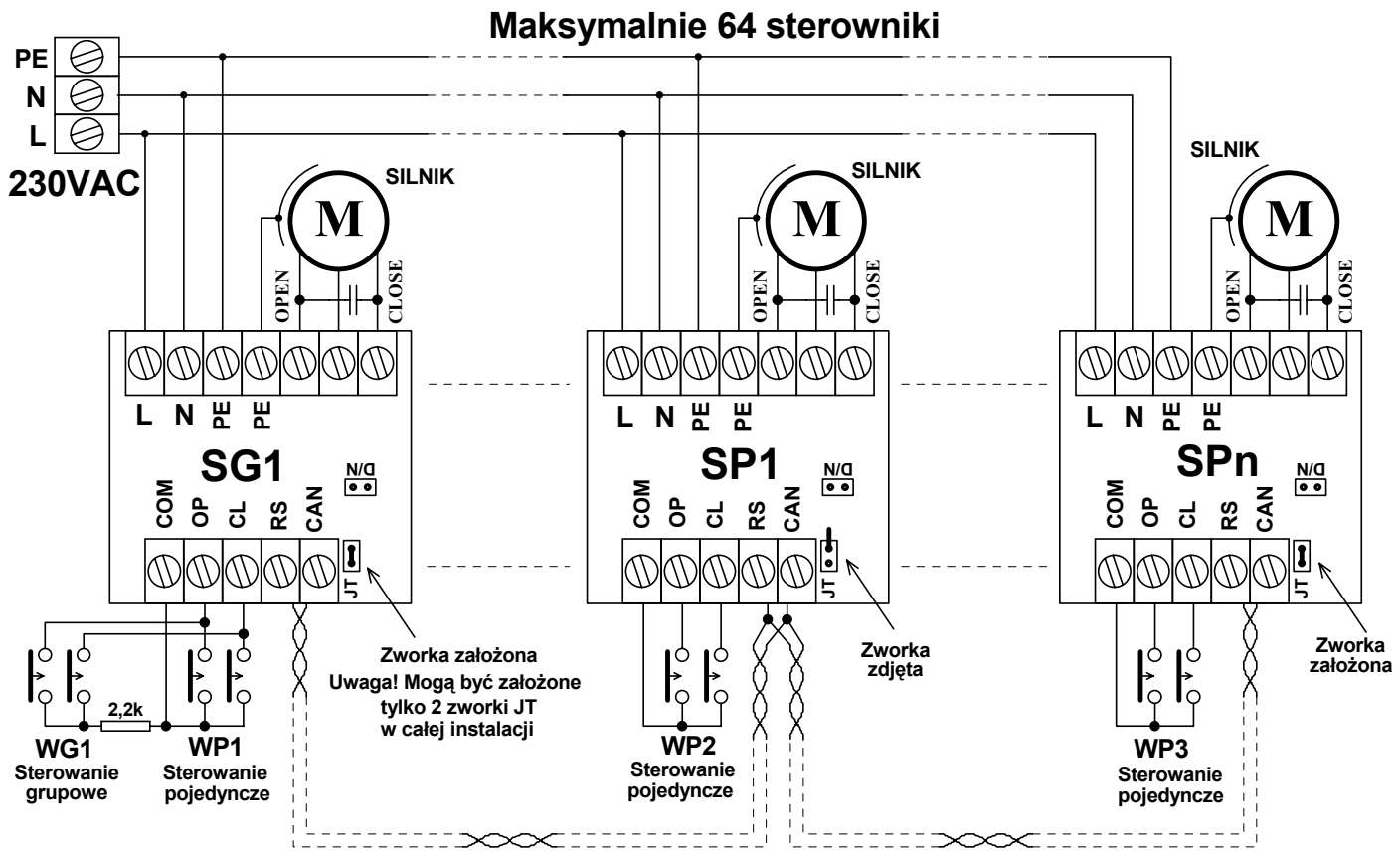
a) Zdjąć zworkę JP2 i wykonać pkt 4b procedur programowania (kasowanie pamięci).

Uwaga: Po wykonaniu procedur należy ustawić zworkę JP1 w pozycji odpowiadającej żądanemu trybowi pracy pilotów – sterowanie 1 lub 2 przyciskami. W pilotach sterujących grupą rolet sterowanie odbywa się 2 przyciskami, niezależnie od położenia zworki JP1. Pozycja zworki JP2 nie ma znaczenia.

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

INSTALACJA: Sterownika nie należy instalować w miejscach narażonych na działanie czynników atmosferycznych. Zestaw wyposażony jest w dwa kołki rozporowe do montażu sterownika i rezystor 2,2k do włącznika grupowego instalowanego wg schematu z rys.1. Sterownik powinien być zainstalowany tak, aby przewód anteny swobodnie zwisał. Przewodu antenowego nie należy trwale mocować i kleić do ścian. Podłączenie wykonać wg schematu (rys.1).
Kontakty oznaczone **D/N** służą do podłączenia dodatkowych urządzeń sterujących, np. zewnętrznego zegara, który o ustalonych godzinach zamyka grupę rolet (zwiera D/N) i otwiera grupę rolet (rozwiera D/N).

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



Rys. 1

DANE TECHNICZNE:

- kod zmienny KEELOQ® - najwyższy poziom bezpieczeństwa,
- zasilanie sterownika: 230VAC, 2VA,
- wyjścia silnika: przekaźnikowe, 2 x NO, maks. 16A/250VAC,
- stosowane silniki wyłącznie indukcyjne do rolet z wbudowanymi wyłącznikami krańcowymi; nie stosować silników komutatorowych z powodu wytwarzanych przez nie zakłóceń radiowych ograniczających zasięg pilotów radiowych,
- maksymalna długość szyny CAN przy zastosowaniu skrętki: 500m,
- maksymalna ilość sterowników podłączonych do szyny CAN: 64,
- maksymalna ilość sterowników w jednej grupie: 42,
- maksymalna ilość pilotów w pamięci jednego sterownika: 12 (opcja 112),
- załączanie kolejnych sterowników w grupie co 0,5s w kolejności zgodnej z programowaniem,
- czas podtrzymania wyjść przekaźnikowych: 1s ÷ 4 godz, wspólny dla zamykania i otwierania,
- wymiary zewnętrzne (dł/szer/wys) 110/90/47mm.
- współpraca z pilotami: UMB100H, AN200H, DWB100H, DW200H, CH4H, CH4H200, CH8H200, CH32HT.

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

CE Elmes Elektronik deklaruje, że produkt jest zaprojektowany i wykonany zgodnie z normą bezpieczeństwa użytkowania EN 60950-1, normą kompatybilności elektromagnetycznej EN 301 489-1, normą zgodności w wymaganiami radiowymi EN 300 220-3 i normami wymagań zasadniczych dla sprzętu elektrycznego 73/23/EEC i 93/68/EEC zgodnie z Rozp. Min. Gospodarki z 12.03.2003 (DZ.U. z 24.03.2003r.).

Nadajniki: UMB, DW, DWB, AN, CH4H - potwierdzenie zgodności nr 181/2001; 182/2001; 183/2001;184/2001; 185/2001 wydane przez Instytut Łączności w Warszawie.

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.

©Elmes Elektronik 12.2004. Wszystkie prawa zastrzeżone.