

SPECYFIKACJA I INSTRUKCJA OBSŁUGI

typ urządzenia: 4-kanalowy zestaw typ RSU-KO4/1

zestaw zawiera: odbiornik 4-kanalowy typ RSU-KO4 i 4-klawiszowy pilot typ PUK 104

PARAMETRY TECHNICZNE ODBIORNIKA

rodzaj modułu odbiorczego	superreakcja
czułość	-100 dBm
częstotliwość	433,92 MHz
transmisja radiowa	kod zmienny KeeLoq® firmy Microchip Technology
pojemność pamięci	56 klawiszy
Napięcie zasilania:	
- znamionowe	12 V DC
- maksymalne	10-15 V DC
Pobór prądu:	
- spoczynkowy	22 mA
- maksymalny	104 mA
Obciążalność:	
- wyjście przekaźnikowe	1A/ 30 V DC
ilość przekaźników	4
tryb pracy przekaźnika	mono, bistabilny, chwilowy
zakres czasu trybu mono	~1s-2min10s
temperaturowy zakres pracy (° C)	od 0 do +40 ° C
wymiar (mm)	57*90*23
Współpraca	dowolny nadajnik GE
zasięgi pracy (m)*	100 – 500
kolor	biały

* zasięgi w zależności od typu nadajnika

PARAMETRY TECHNICZNE PILOTA

klasa	C
częstotliwość	433,92 MHz
transmisja	kodowana (kod zmienny KeeLoq ® Microchip Technology)
ilość klawiszy	4
moc nadawcza	<5mW
zasilanie	1xbateria 12V
wymiar (mm)	29*61*11
kolor	Czarny
współpraca	dowolny odbiornik GE
zasięgi pracy (m):	
z odb. superreakcyjnym	100
z odb. superheterodynowym	200

Zasięg zestawu wynosi do **100 metrów**. Podawane zasięgi dotyczą przestrzeni otwartej (bez przeszkód, kiedy odbiornik i pilot "się widzą"). Jeżeli pomiędzy odbiornikiem a nadajnikiem znajdują się przeszkody, należy przewidzieć zmniejszenie zasięgu pracy odpowiednio dla: drewna i gipsu o 5-20%, cegły o 20-40 %, betonu zbrojonego o 40 - 80%. Przy dużej ilości przeszkód zalecamy stosowanie retransmiterów lub pilotów dużej mocy. Przy przeszkodach metalowych stosowanie systemów radiowych nie jest zalecane.

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy EMC 89/ 336/ EEC oraz RTTE 1999/ 5/ EC



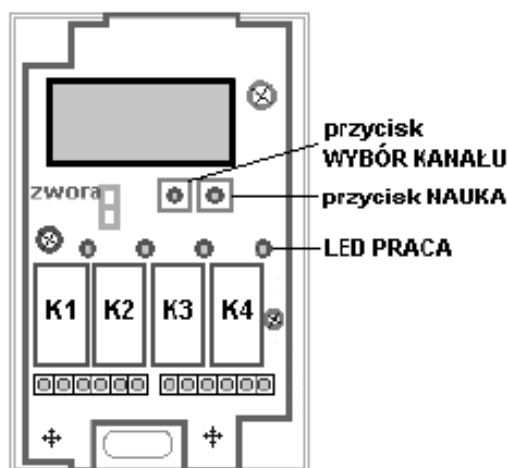
INSTRUKCJA OBSŁUGI ODBIORNIKA

PRZEZNACZENIE ELEMENTÓW

- **przycisk NAUKA** - służy do uruchomienia procedur programowania
- **dioda LED PRACA** - sygnalizuje stan załączenia/ wyłączenia przekaźnika, a podczas programowania częstotliwością swojej pracy sygnalizuje czynności programowania
- **zwora** - służy do wyboru trybu pracy odbiornika (dotyczy kanału pierwszego)
- **przycisk WYBÓR KANAŁU** - służy do wybraniażądanego kanału w czasie programowania
- **potencjometr** - służy do ustawienia w kanale pierwszym czasu trybu monostabilnego

Odbiornik RSU-K04 wyposażony jest w wyjścia:

- dwa wyjścia przekaźnikowe typu NO/NC (kanał 1 i 2)
- dwa wyjścia przekaźnikowe typu NO z możliwością zmiany na wyjście typu NC (kanał 3 i 4)



Warunki instalacji odbiornika.

Zaleca się montowanie odbiornika możliwie wysoko, z dala od urządzeń metalowych i elektrycznych, albowiem odbiornik superreakcyjny jest czuły na zakłócenia elektromagnetyczne. Dla warunków wysokich zakłóceń elektromagnetycznych zalecamy stosowanie odbiorników superheterodynowych np. typu IDO. Odbiornik RSU-K04 wymaga dla instalacji miejsc suchych i zamkniętych.

Kod transmisji.

Oparta na kodzie zmiennym (KeeLoq ® firmy Microchip Technology Inc. USA) transmisja radiowa zapewnia wysokie bezpieczeństwo użytkowania. Każda transmisja jest inna od poprzedniej. Warunkiem podstawowym zadziałania odbiornika jest wpisanie pilota do jego pamięci.

Pilot może być zaprogramowany do nieograniczonej ilości odbiorników. „Zgubienie” 15 kolejnych transmisji (użycie pilota poza zasięgiem odbiornika) wymaga dwukrotnego przesłania sygnału (2x naciśnięcie klawisz pilota).

Zastosowanie.

Odbiornik stosowany jest we wszelkiego typu zdalnym sterowaniu np. pracą takich urządzeń jak: bramy i szlabany, zamki elektromagnetyczne, oświetlenie itd. W systemach alarmowych stosowany jest:

- jako przycisk antynapadowy
- do zdalnego sterowania pracy innych urządzeń systemu np. czujki
- do rozbijania/ uzbijania systemu, stref itd.

Częstotliwość.

Odbiornik pracuje w oparciu o częstotliwość 433,92 MHz. Pasma to w większości państw UE (i tu w Polsce) nie wymaga specjalnych zezwoleń i koncesji na użytkowanie.

UWAGA ! Aby przeprowadzić procedury programowania ZWORA musi znajdować się w pozycji B.

1. REJESTRACJA NOWEGO PILOTA W PAMIĘCI ODBIORNIKA

- naciśnij przycisk NAUKA na minimum 0,5s - odbiornik zamruga diodami
- zapali się dioda LED kanału ostatnio uczonego
- wybierz kanał przyciskiem WYBÓR KANAŁU
- naciśnij ten klawisz pilota, który ma sterować wybranym kanałem - dioda LED zgaśnie
- naciśnij ponownie klawisz pilota i trzymaj aż dioda LED zacznie mrugać

Jeżeli rejestracja przebiegła pomyślnie to dioda LED będzie mrugać przez około 4 s i zgaśnie. Sprawdź, czy pilot działa poprawnie. Gdy po drugim naciśnięciu klawisza pilota dioda LED w odbiorniku nie będzie mrugać, lecz zapali się na około 2s, to znaczy, że nauka nie przebiegła poprawnie (wówczas rozpocznij rejestrację od początku).

UWAGA ! Po zapełnieniu pamięci odbiornika (wpisano piloty o łącznej sumie klawiszy 56) próba rejestracji kolejnego pilota nie powiedzie się. W przypadku zagubienia pilota należy skasować tylko piloty z kanału, w którym pracował zgubiony pilot. W danych kanałach zostaną skasowane wszystkie piloty, także aktualnie używane i należy je ponownie zarejestrować w pamięci odbiornika. Dla instalacji o większej liczbie użytkowników zalecamy stosowanie 4-kanałowego odbiornika typ IDO 500 (pojemność pamięci 500 nadajników).

2. KASOWANIE PILOTÓW W WYBRANYM KANALE ODBIORNIKA

- naciśnij przycisk NAUKA na minimum 0,5s - odbiornik zamruga diodami i zapali się dioda LED od kanału ostatnio uczonego
- wybierz kanał przyciskiem WYBÓR KANAŁU
- naciśnij przycisk NAUKA długo (ok. 8s), aż diody LED zaczną mrugać - diody LED będą mrugać przez ok. 4s i zgasną
- sprawdź poprawność kasowania

1. Należy pamiętać, że kasowanie dotyczy całej zawartości pamięci. Jeżeli chcemy usunąć tylko jeden lub kilka pilotów, to po procesie kasowania należy ponownie wpisać do pamięci te które mają być zachowane.
2. Jeżeli, przy dużej ilości użytkowników, chcemy uniknąć uciążliwego procesu ponownego programowania, można stosować jeden z odbiorników identyfikacyjnych (ich parametry pozwalają kasować piloty pojedynczo).
3. Kasowanie nadajników nie powoduje zmian w trybie pracy odbiornika.
4. Odłączenie napięcia zasilania nie powoduje utraty informacji o wpisanych pilotach i trybie pracy odbiornika.

3. ZMIANA TRYBU PRACY PRZEKAŹNIKÓW

Do ustawienia trybu pracy odbiornika potrzebny jest pilot, który został wcześniej wpisany do pamięci odbiornika - patrz pkt.1. Ustawienie fabryczne odbiornika – kanał 1, 2 i 3 tryb bistabilny, kanał 4 tryb chwilowy. Kanał pierwszy może pracować we wszystkich trzech poniżej omówionych trybach, natomiast pozostałe (2-gi, 3-ci i 4-ty) tylko w bistabilnym i chwilowym.

Tryb monostabilny (czasowy) - po wysłaniu transmisji z pilota przełącznik odbiornika załączy się na ustawiony programowo czas. Dotyczy kanału 1.

- przelóż zworę w pozycję M
- za pomocą potencjometru ustaw żądany czas

Tryb bistabilny (załącz -wyłącz) – odebranie transmisji z pilota zmienia stan przełącznika na przeciwny.

Tryb chwilowy po odebraniu poprawnej transmisji z pilota przełącznik załączony jest tak długo jak długo naciskamy klawisz pilota.

- naciśnij przycisk NAUKA na minimum 0,5s - odbiornik zamruga diodami i zapali się dioda LED od kanału ostatnio uczonego
- wybierz kanał przyciskiem WYBÓR KANAŁU
- naciśnij klawisz pilota już zapisanego w tym kanale, krótko gdy tryb bistabilny lub długo gdy tryb chwilowy (długo tzn. do zgaszenia diody) - dioda LED zgaśnie i zapali się na chwilę
- sprawdź poprawność pracy przełącznika