

PULSON®



SYSTEM RADIOWEGO STEROWANIA SRS-2

Instrukcja programowania odbiornika

WERSJA 1.0



PULSON®

ul. Modulana 11

02-238 Warszawa

tel. +48 22 5512098

biuro@pulson.pl www.pulson.pl

1. Parametry:

- a) Zasilanie 10-15V DC
- b) widok złącza:

Złącze śrubowe												
Nr pinu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Symbol	-	+	SAB		S	LB	NO1	C1	NC1	NO2	C2	NC2
Opis	Masa zasilania	Zasilanie	Wyprowadzenie styków sabotażowych – typu NC (gdy obudowa jest zamknięta)		Wyjścia typu OC, max 500mA, odbiornik podłączać do zasilania	Styk normalnie zamknięty - przekaźnika 1	Styk normalnie otwarty - przekaźnika 1	Styk wspólny przekaźnika 1	Styk normalnie zamknięty - przekaźnika 2	Styk normalnie otwarty – przekaźnika 2	Styk wspólny przekaźnika 2	

2. Właściwości:

- a) 2 kanały → 2 przekaźniki
- b) Sygnalizacja niskiej baterii (wyjście "LB" typu OC)
- c) Sygnalizacja załączenie/wyłączenie przekaźnika Pk1 (wyjście "S" - typu OC)
- d) Wyprowadzone styki NO1, NC1, C1 → przekaźnik 1 i styki NO2, NC2, C2 → przekaźnik 2
- e) Sygnalizacja stanu przekaźników diodami **PK1** i **PK2**
- f) Sygnalizacja obecności napięcia zasilania diodą **ZAS**
- g) Dodatkowe diody pomocne w procesie nauki/konfiguracji **ST1** i **ST2**
- h) Pamięć 128 klawiszy
- i) Funkcja **śpioch**
- j) Każdy z klawiszy może sterować danym przekaźnikiem na jeden z 8 sposobów:
 - brak reakcji
 - zmiana stanu na przeciwny
 - zawsze załącz
 - zawsze wyłącz
 - przytrzymaj przekaźnik jak długo naciskany klawisz pilota
 - załącz przekaźnik na czas T1 - w zakresie 1s - 255s
 - załącz przekaźnik na czas T2 - w zakresie 1s - 255s
 - załącz przekaźnik na czas T3 - w zakresie 1minuty - 255minut!!!
- k) Możliwa konfiguracja za pomocą PC, z poziomu programu terminalowego (parametry połączenia to: 38400, 8N1) tzn.
 - odczytanie konkretnego pilota z pamięci radiolinii
 - odczytanie czasów z pamięci radiolinii
 - skonfigurowanie czasów w pamięci radiolinii
 - usunięcie konkretnego pilota z pamięci radiolinii
 - usunięcie wszystkich pilotów z pamięci radiolinii
- l) Za pomocą portu RS wysyłane są na bieżąco ramki odzwierciedlające sygnał z odebranego pilota
- m) Złącze portu RS - przystosowane do załączonej przejściówki USB

3. Konfiguracja radiolinii:

- a) wcisnąć klawisz **SET** i przytrzymać dłużej niż 1s
- b) zapali się dioda **ST1**
- c) puścić klawisz nauka

- d) krótkimi naciśnięciami klawisza **SET** wybieramy funkcję:
- świeci się dioda **ST1** - nauka nowego klawisza
 - świeci się dioda **ST2** - ustawianie czasów T1, T2, T3
 - świeci się dioda **ST1** i **ST2** - kasowanie wszystkich klawiszy z pamięci
- e) Nauka nowego klawisza
- jak wyżej ustawić krótkimi naciśnięciami świecenie tylko diody **ST1**
 - wcisnąć i przytrzymać dłużej niż 1s klawisz **SET**
 - zaświeci się dioda **PK1** i raz mrugnie dioda **ST1**
 - zwolnić klawisz nauka
 - krótkimi naciśnięciami klawisza **SET** wybrać sposób reakcji przycisku pilota, który chcemy nauczyć kanał pierwszy (świeci się dioda **PK1**)
 - sposób reakcji sygnalizowany jest mrugnięciami diod **ST1** i **ST2**:
 - 1 mrugnięcie **ST1** - brak reakcji
 - 2 mrugnięcia **ST1** - tryb bistabilny - czyli "zmień stan na przeciwny"
 - 3 mrugnięcia **ST1** - zawsze włącz
 - 4 mrugnięcia **ST1** - zawsze wyłącz
 - 5 mrugnięć **ST1** - załącz przekaźnik na tak długo jak długo trzymam klawisz pilota
 - 1 mrugnięcie **ST2** - załącz przekaźnik na czas T1
 - 2 mrugnięcia **ST2** - załącz przekaźnik na czas T2
 - 3 mrugnięcia **ST2** - załącz przekaźnik na czas T3
 - 4 mrugnięcia **ST2** - aktywuj/deaktywuj tryb "śpioch"
 - 5 mrugnięć **ST2** - resetuj "śpiocha"
 - jeżeli odpowiedni typ reakcji został wybrany, wciskamy klawisz **SET** i przytrzymujemy dłużej niż 1s
 - dioda **PK1** gaśnie, zapala się **PK2** - dokonujemy ponownie wyboru typu reakcji ale tym razem dla kanału drugiego
 - po wybraniu wciskamy klawisz **SET** i przytrzymujemy dłużej niż 1s
 - dioda **PK2** gaśnie i zapalają się diody **ST1** i **ST2**, puszcza klawisz **SET**
 - diody **ST1** i **ST2** zaczynają pulsować, w czasie pulsowania wciskamy dwa razy klawisz pilota który chcemy nauczyć
 - odebranie sygnału z pilota jest sygnalizowane załączeniem/wyłączeniem diod **PK1**, **PK2** i przekaźników
 - zakończenie procedury nauki zostaje zasygnalizowane kilkukrotnym naprzemiennym załączeniem diod **PK1**, **PK2** i przekaźników
- f) Ustawienie czasów T1, T2, T3
- jak wyżej ustawić krótkimi naciśnięciami świecenie tylko diody **ST2**
 - wcisnąć i przytrzymać dłużej niż 1s klawisz **SET**
 - zaświecą się diody **PK1** i **PK2** oraz 1 raz mrugnie dioda **ST1**
 - zwolnić klawisz **SET**
 - krótkimi naciśnięciami klawisza **SET** wybrać nr czasu, który chcemy ustawić
 - sposób reakcji sygnalizowany jest mrugnięciami diody **ST1**
 - 1 mrugnięcie **ST1** - T1
 - 2 mrugnięcia **ST1** - T2
 - 3 mrugnięcia **ST1** - T3
 - jeżeli odpowiedni czas został wybrany, wciskamy klawisz **SET** i przytrzymujemy dłużej

- niż 1s
- diody **ST1** i **ST2** zaczną pulsować, każda zmiana stanu diod to dla czasów T1 i T2 → 1s, natomiast dla czasu T3 każda zmiana stanu diody to 1 minuta
 - po odliczeniu odpowiedniej ilości sekund/minut - wciskamy klawisz **SET**
 - wykonanie procedury zmiany czasu zostaje potwierdzone kilkukrotnym naprzemiennym załączeniem diod **PK1** i **PK2** oraz przełączeniem przekaźników
 - **Uwaga:** jeżeli po odliczeniu maksymalnego czasu tzn. 255 zmian stanu diod przycisk nauka nie zostanie wciśnięty, dioda zapali się i zostanie w tym stanie do momentu potwierdzenia ustawienia maksymalnego czasu klawiszem **SET**
- g) Kasowanie wszystkich pilotów z pamięci radiolinii
- jak wyżej ustawić krótkimi naciśnięciami świecenie diod **ST1** i **ST2**
 - wcisnąć i przytrzymać dłużej niż 1s klawisz **SET**
 - diod **PK1** i **PK2** zaczną pulsować, trzymać klawisz **SET** tak długo aż zaświecą się na stałe
 - zwolnić klawisz **SET**
 - diody **PK1** i **PK2** zostaną zapalone do czasu skasowania pamięci radiolinii, po czym zgasną
- h) Opis funkcji **śpioch**
- do aktywacji funkcji **śpioch** trzeba użyć pilota nauczonego zgodnie z tym trybem (typ reakcji - aktywacja/dezaktywacja funkcji **śpioch**)
 - funkcja **śpioch** zostaje również aktywowana pierwszym naciśnięciem pilota „strażnika śpiocha”.
 - dla „strażnika śpiocha” przeznaczony jest pilot nauczony zgodnie z tym trybem (typ reakcji - resetuj śpiocha)
 - uaktywnienie funkcji **śpioch** potwierdzone zostaje podwójnym „szczeknięciem” na wyjściu "S"
 - dezaktywacja funkcji **śpioch** - pojedynczym „szczeknięciem” na wyjściu "S"
 - „strażnik śpiocha” ma T3 czasu pomiędzy kolejnymi resetami „śpiocha”, które zobowiązany jest wykonywać
 - Na minutę przed upłynięciem czasu, na wyjście "S" wystawiane jest podwójne „szczeknięcie”
 - Jeżeli „strażnik śpioch” nie wciśnie klawisza swojego pilota przed upływem czasu T3, zostanie załączony przekaźnik 2 oraz na wyjściu "S" wystawione zostanie podwójne „szczeknięcie”
 - Jeżeli „strażnik śpioch” już zaspał i przekaźnik 2 został załączony, naciśnięcie pilota strażnika zresetuje śpiocha, przekaźnik 2 zostanie wyłączony i strażnik znowu będzie miał T3 czasu na ponowne wciśnięcie pilota
 - Resetowanie licznika "śpiocha" przez strażnika też potwierdzone jest dwukrotnym "szczeknięciem"
- i) Opis wyjścia "S" – dodatkową funkcją wyjścia "S" jest:
- pojedyncze "szczekanie" przy załączeniu przekaźnika 1
 - podwójne "szczekanie" przy wyłączeniu przekaźnika 1
- j) Opis wyjścia "LB" – wyjście "LB" sygnalizuje niski stan baterii odebranego pilota , wyjście zostaje uaktywnione na ok. 1s