



TI 992A

Sterownik radiowy, dwukanałowy

<http://www.volta.com.pl/>

email: volta@volta.com.pl

Opis

Zestaw radiolinii TI992 do zdalnego sterowania składa się z odbiornika i dwóch pilotów ręcznych. Kodowany sygnał sterujący przesyłany jest drogą radiową z pilota do odbiornika, w którym po zdekodowaniu przełączane jest odpowiednie wyjście przekaźnikowe, zaś zmiana taka potwierdzana jest na wyjściu sygnalizacyjnym. Zastosowane w transmisji kodowanie oparte jest na kodzie zmiennym KeeLoq firmy Microchip Technology Inc. USA. Dzięki temu transmisja radiowa zapewnia wysokie bezpieczeństwo, gdyż każda jest inna od poprzedniej. Ilość pilotów współpracujących z odbiornikiem jest ograniczona do 14. Odbiornik radiolinii wyposażony jest w wyjścia przekaźnikowe typu NO/NC (normalnie otwarte i normalnie zamknięte), wyjście S dla zewnętrznej sygnalizacji oraz diody sygnalizacyjne LED. Odbiornik należy instalować możliwie wysoko i wyłącznie wewnątrz pomieszczeń suchych. Zasięg zestawu wynosi do 100 metrów w przestrzeni otwartej. Nie należy osłaniać odbiornika elementami metalowymi i urządzeniami elektrycznymi mogącymi stanowić ekran dla fal radiowych, co spowoduje ograniczenie zasięgu działania. Ograniczenia w zasięgu działania mogą być także powodowane przez lokalne zakłócenia elektryczne i radiowe lub inne lokalne radiowe urządzenia nadawcze. Przed każdą trwałą instalacją odbiornika należy przeprowadzić test zasięgu działania zestawu w miejscu instalacji. Informacja o słabej baterii w pilocie (nadajniku) sygnalizowana jest zanikiem świecenia lub miganiem wbudowanej diody LED.

Dane techniczne pilota ręcznego

częstotliwość:	433,92 MHz
transmisja:	kodowana (kod zmienny KeeLoq Microchip Technology)
ilość przycisków:	2
moc nadajnika:	<5mW
zasilanie:	bateria litowa 12V (typ 27A)
wymiary:	55x31x14mm
kolor:	czarno/srebrny
zasięg:	100m



Dane techniczne odbiornika

rodzaj modułu odbiorczego:	superreakcja
czułość:	-100 dBm
częstotliwość:	433,92MHz
transmisja:	kod zmienny KeeLoq Microchip Technology
napięcie zasilania:	10-15 V DC
pobór prądu:	
- typowy:	17mA
- maksymalny:	40mA
obciążalność wyjść:	
- wyjście przekaźnikowe:	1A/30VDC
- wyjście S:	0,5A/12VDC
- wyjście sabotażowe:	50mA/12VDC
liczba wyjść:	2
tryb pracy wyjść odbiornika:	mono lub bistably
czas trybu monostabilnego:	~1s-4min20s
temperatura pracy:	od 0 do +40°C
wymiar:	75x55x28mm
kolor:	biały/szary

Opis elementów

ZAS – dioda kontrolna (zielona) – informuje o zasilaniu odbiornika

K1 – dioda wyjście 1 (czerwona) – informuje o zadziałaniu wyjścia 1

K2 – dioda wyjście 2 (czerwona) – informuje o zadziałaniu wyjścia 2, a także sygnalizuje stan programowania

NAUKA – przycisk uruchamiający tryb programowania

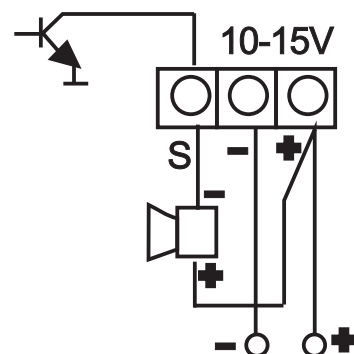
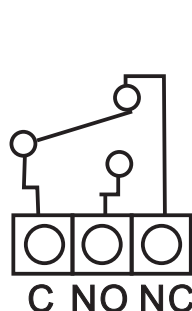
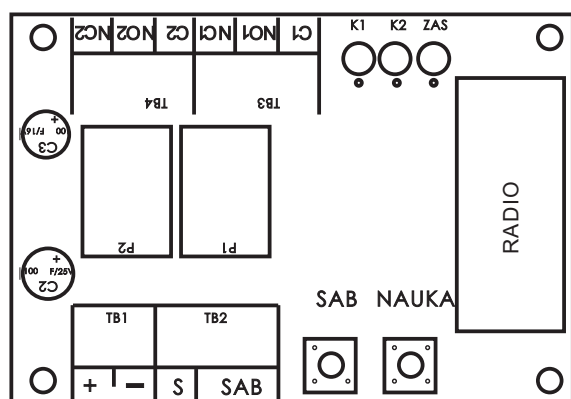
SAB – styk ochrony anty-sabotażowej oraz odpowiednie zaciski terminala

Wyjście S – sygnalizuje stan załączenia wyjścia 1 odbiornika; krótkimi sygnałami informuje o tym, czy wyjście zostało załączone czy też wyłączone. Przy załączeniu, na wyjściu S pojawia się jeden krótki sygnał, a przy wyłączeniu dwa. Na wyjściu S pojawia się sygnał sterujący w postaci sygnału masy (ujemny potencjał).

+, -- – zaciski podłączenia zasilania odbiornika 12VDC

C1, NO1, NC1 – wyjście 1 odbiornika, ze stykami przełącznymi NO/NC

C2, NO2, NC2 – wyjście 2 odbiornika, ze stykami przełącznymi NO/NC



Rejestracja nowego pilota

- a) wciśnij przycisk NAUKA na więcej niż 0,5s lecz nie więcej niż 4s, dioda K2 zacznie świecić
- b) wciśnij pierwszy klawisz pilota, spowoduje to zgaśnięcie diody K2
- c) wciśnij kolejny klawisz pilota, dioda K2 zaświeci na 3s a następnie zacznie pulsować i zgaśnie oznacza to pomyślne zakończenie rejestracji nowego pilota

W przypadku, gdy rejestracja pilota nie powiedzie się, dioda K2 mignie raz, po czym zgaśnie. Należy wtedy przeprowadzić całą procedurę od początku. Próba rejestracji pilota przy zapelnionej pamięci odbiornika (wpisano 14 pilotów), spowoduje rejestrację nowego pilota wraz z skasowaniem pilota wpisanego jako pierwszy.

Ustawienie trybu pracy odbiornika

W celu ustawienia trybu pracy odbiornika niezbędny jest zarejestrowany pilot. Fabryczne ustawienie odbiornika to tryb bistabilny.

Tryb monostabilny – odebranie sygnału sterującego z pilota zmienia stan przekaźnika na ustawiony programowo czas. W celu ustawienia trybu pracy jako monostabilny, wciśnij przycisk NAUKA (spowoduje to zaświecenie się diody K2). Wciśnięty przycisk NAUKA, trzymaj aż do momentu, gdy zacznie pulsować dioda K2. Zwolnij wtedy przycisk NAUKA, po zwolnieniu przycisku dioda K2 będzie świecić w sposób ciągły przez ok. 2s po czym zacznie pulsować. Każde zaświecenie diody K2 odpowiada 1s czasu zmiany stanu przekaźnika. Aby ustawić na przykład czas 30s należy odczekać 30 zaświeceń diody K2, po czym nacisnąć dowolny klawisz zarejestrowanego pilota akceptując ustawienia. Maksymalnie możliwe jest ustawienie 260s co odpowiada 4min 20s. W przypadku, gdy podczas odliczania czasu (pulsowania diody K2) nie będzie wciśnięty klawisz pilota, to po odliczeniu maksymalnego czasu, dioda K2 świecić będzie przez 1min światłem ciągłym. Wciśnięcie klawisza pilota w tym momencie spowoduje ustawienie maksymalnego czasu dla wyjścia. Brak wciśnięcia klawisza pilota spowoduje wyjście z wywołanej funkcji ustawiania trybu pracy wyjścia, pozostawiając dotychczasowe ustawienia.

Tryb bistabilny – odebranie sygnału sterującego z pilota zmienia stan przekaźnika na przeciwny. W celu ustawienia trybu pracy jako bistabilny, wciśnij przycisk NAUKA (spowoduje to zaświecenie diody K2). Wciśnięty przycisk NAUKA, trzymaj aż do momentu, gdy zacznie pulsować dioda K2. Zwolnij wtedy przycisk NAUKA, po zwolnieniu przycisku dioda K2 będzie świecić w sposób ciągły przez ok. 2s i w tym okresie konieczne jest wciśnięcie dowolnego przycisku zarejestrowanego pilota.

Kasowanie pamięci pilotów w odbiorniku

Wciśnij przycisk NAUKA i trzymaj. Na początku dioda K2 zaświeci na około 4s a następnie zacznie pulsować, po czym zgaśnie. Oznacza to pomyślne skasowanie zawartości pamięci odbiornika. Dopiero wtedy zwolnij przycisk NAUKA.

Należy zwrócić uwagę, że powyższa procedura powoduje kasowanie całej zawartości pamięci pilotów odbiornika. W przypadku, gdy istnieje konieczność usunięcia tylko jednego lub kilku pilotów, należy po procedurze kasowania ponownie przeprowadzić rejestrację pilotów, które mają pozostać w systemie. Kasowanie pilotów nie zmienia trybu pracy wyjść odbiornika. Całkowity brak zasilania odbiornika, nie powoduje utraty zarejestrowanych pilotów a także ustawionych trybów pracy wyjść odbiornika.

Dane teleadresowe

Volta Sp. z o.o.

ul. Jutrzenki 94
02-230 Warszawa
[e-mail: volta@volta.com.pl](mailto:volta@volta.com.pl)

Bydgoszcz

Volta Sp. z o.o.
ul. Łęczycka 49
85-737 Bydgoszcz
[e-mail: bydgoszcz@volta.com.pl](mailto:bydgoszcz@volta.com.pl)
tel. +48 (52) 515 60 31

fax. +48 (52) 552 47 46

Katowice

Volta Sp. z o.o.
ul. Karłowicza 11-13
40-145 Katowice
[e-mail: katowice@volta.com.pl](mailto:katowice@volta.com.pl)
tel. +48 (32) 730 22 03
tel. +48 (32) 730 23 32
fax. +48 (32) 730 22 02

Lublin

Volta Sp. z o.o.
ul. Towarowa 5
20-205 Lublin
[e-mail: lublin@volta.com.pl](mailto:lublin@volta.com.pl)
tel. +48 (81) 747 98 70
tel. +48 (81) 747 98 71
fax. +48 (81) 747 98 75

Poznań

Volta Sp. z o.o.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
[e-mail: poznan@volta.com.pl](mailto:poznan@volta.com.pl)
tel. +48 (61) 830 64 14
tel. +48 (61) 830 64 19
fax. +48 (61) 930 64 98

Szczecin

Volta Sp. z o.o.
ul. Madalińskiego 8
70-101 Szczecin
[e-mail: szczecin@volta.com.pl](mailto:szczecin@volta.com.pl)
tel. +48 (91) 482 08 30
tel. +48 (91) 482 08 29
fax. +48 (91) 482 64 44

Dział Sprzedaży Warszawa

tel. +48 (22) 572 90 21
tel. +48 (22) 572 90 22
fax. +48 (22) 572 90 31
[e-mail: sprzedaz@volta.com.pl](mailto:sprzedaz@volta.com.pl)

Gdańsk

Volta Sp. z o.o.
ul. Piastowska 89
80-363 Gdańsk
[e-mail: gdansk@volta.com.pl](mailto:gdansk@volta.com.pl)
tel. +48 (58) 511 02 91
tel. +48 (58) 511 02 83
fax. +48 (58) 741 85 46

Kraków

Volta Sp. z o.o.
ul. Myślenicka 40
30-610 Kraków
[e-mail: krakow@volta.com.pl](mailto:krakow@volta.com.pl)
tel. +48 (12) 650 20 01
tel. +48 (12) 650 20 02
fax. +48 (12) 654 01 10

Łódź

Volta Sp. z o.o.
ul. Niciarniana 2/6
90-208 Łódź
[e-mail: lodz@volta.com.pl](mailto:lodz@volta.com.pl)
tel. +48 (42) 678 12 41
tel. +48 (42) 678 12 47
fax. +48 (42) 678 12 27

Rzeszów

Volta Sp. z o.o.
al. Niepodległości 3
35-303 Rzeszów
[e-mail: rzeszow@volta.com.pl](mailto:rzeszow@volta.com.pl)
+48 603 900 074

Wrocław

Volta Sp. z o.o.
ul. Długa 68D
53-633 Wrocław
[e-mail: wroclaw@volta.com.pl](mailto:wroclaw@volta.com.pl)
tel. +48 (71) 349 24 89
tel. +48 (71) 349 24 97
fax. +48 (71) 723 47 05