

RADIOODBIORNIK NW2 REC (MULTI + FLOR)

Instrukcja

Miniaturowy, dwukanałowy odbiornik obsługujący do 819 dowolnych pilotów z układem HCS firmy Microchip oraz pilotów NICE FLOR, NICE ONE, NICEWAY. Napięcie zasilania 12-24V AC/DC. Tryb pracy mono/bistabilny z resetem/chwilowy. Akustyczna sygnalizacja podczas: programowania/ zadziałania wyjścia/weryfikacji pozycji pilota na liście zaprogramowanych w pamięci odbiornika.

Dane techniczne:

Zasilanie: 12V-24V DC/AC

Pobór prądu: 10 mA, przy wyłączonym przełączniku

Ilość wyjść: 2

Rodzaj wyjścia: 24V -1A, dwa przełączniki ze stykiem bezpotencjałowym NO

Tryb pracy: Monostabilny/Bistabilny z resetem/Chwilowy-tak długo jak naciskasz

Czasy trybu monostabilnego: 1-999 sekund, z krokiem co 1s

Częstotliwość pracy: 433,92 MHz superheterodyna

Max. ilość pilotów: 819

Kompatybilność: KeeLoq® + Nice FLOR

Analiza stanu baterii pilota: sygnalizacja dźwiękowa przez jedną minutę (opcja programowana)

Sygnalizacja dźwiękowa: impulsy dźwiękowe buzera:

- akustyczne potwierdzanie odebrania sygnału pilota - inaczej dla pilota NICE FLOR/ONE/WAY, inaczej dla pozostałych pilotów z układem HCS i kodowaniem KeeLoq® inaczej dla kanału 1 inaczej dla kanału 2

- akustyczna komunikacja podczas programowania

- akustyczna informacja o numerze pozycji, pod którą zarejestrowany jest pilot w pamięci odbiornika

Możliwość zdalnego dodawania pilota: TAK (podobnie jak w systemach firmy NICE z sygnalizacją akustyczną zamiast komunikacji optycznej)

Możliwość kasowania pojedynczego pilota: TAK

Możliwość podłączenia anteny zewnętrznej: TAK

Złącze kablowe: 8 zaciskowe (typ windowy)

Stopień szczelności: IP20, przeznaczony do montażu w sterownikach bramy lub w pomieszczeniach

Temperatura pracy: -20°C +55°C

Wymiary: 37x41x15 mm

1. Działanie sterownika

1.1. Tryby działania wyjść – przełączników. Naciśnięcie zarejestrowanego w pamięci odbiornika przycisku pilota włącza/zmienia stan wyjścia przełącznikowego, które może pracować w jednym z trzech trybów:

- **tryb monostabilny** – Naciśnięcie zarejestrowanego w pamięci odbiornika przycisku pilota uruchamia przełącznik, który pozostaje włączony przez zaprogramowany czas 1-999s. Naciśnięcie przycisku pilota, gdy przełącznik jest włączony, wyłącza go. (zeruje odliczany czas)

- **tryb bistabilny z resetem** – Naciśnięcie zarejestrowanego w pamięci odbiornika przycisku pilota uruchamia przełącznik, który pozostaje włączony przez nieograniczoną ilość czasu.

Naciśnięcie przycisku pilota, gdy przełącznik jest włączony, wyłącza go.

(gdy nie wiadomo w jakim stanie jest aktualnie wyjście, to reset - dwusekundowe naciśnięcie zarejestrowanego w pamięci odbiornika przycisku pilota wymusza wyłączenie przełącznika - wygodne gdy operując pilotem nie widzimy reakcji),

- **tryb chwilowy znany też jako TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz) – przełącznik pozostaje włączony tak długo jak jest naciskany przycisk pilota zarejestrowanego w pamięci odbiornika + 0.5s.

Czas 0,5s służy do eliminacji przerwy w działaniu przełącznika wywołanego chwilową utratą zasięgu.

Po 20s w celu oszczędności baterii piloty potrafią zaprzestać nadawania. Można ominąć tę niedogodność

zwalniając na moment przycisk co 5-20s. Każde chwilowe zwolnienie i naciśnięcie przycisku pilota przedłuża nadawanie pilota o kolejne 20s, a przerwa w nadawaniu mniejsza niż 0.5s jest ignorowana przez odbiornik.

1.2. Sygnalizacja dźwiękowa. Załączenie przekaźnika, oraz dodatkowo wyłączenie przekaźnika dla trybu bistabilnego jest potwierdzane dźwiękiem buzera w sterowniku.

1.2.1 Użycie pilota kompatybilnego z drogą radiową NICE FLOR/ONE/WAY sterującego kanałem 1 jest sygnalizowane pojedynczym sygnałem buzera, a użycie pilota układem HCS z kodowaniem KeeLoq® sterującego kanałem 1 jest sygnalizowane podwójnym sygnałem buzera (opcja programowana).

1.2.2 Użycie pilota kompatybilnego z drogą radiową NICE FLOR/ONE/WAY sterującego kanałem 2 jest sygnalizowane dwoma sygnałami buzera, a użycie pilota układem HCS z kodowaniem KeeLoq® sterującego kanałem 2 jest sygnalizowane dwoma podwójnymi sygnałami buzera (opcja programowana).

1.3. Dźwiękowa informacja o numerze pozycji zarejestrowanego pilota w sterowniku.

Znajomość pozycji zarejestrowanego pilota w sterowniku umożliwia np. usunięcie pilota ze sterownika bez jego obecności (np. pilota zgubionego).

Numer pozycji pod którym zapisany jest pilot można ustalić na dwa sposoby, bez dotykania odbiornika, oraz jeden poprzez dostęp do menu odbiornika. patrz **punkt 5.1.**

Sposób nr 1: Należy nacisnąć i trzymać przez 3s **niezarejestrowany** przycisk zarejestrowanego pilota.

Sposób nr 2: Należy szybko 5 razy nacisnąć **zarejestrowany** przycisk pilota, ale **Uwaga** - naciśnięcie pilota aktywuje zarejestrowany kanał, przez co uruchomi się sterowane urządzenie. **Należy o tym pamiętać sprawdzając pozycję pilota tym sposobem.**

2. Informacje wstępne – wyjaśnienie menu odbiornika.

2.1.1 Interpretacja trzycyfrowych informacji akustycznych.

Informację stanowią sekwencje dźwięków emitowanych przez buzer odbiornika w pakietach po trzy grupy sygnałów rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej, drugiej i trzeciej grupie. Liczba sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra liczby 3cyfrowej - (setki), liczba sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra - (dziesiątki), a liczba sygnałów w grupie trzeciej to trzecia cyfra czyli (jednostki). Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym sygnałem.

Np: dwa krótkie, długi, a potem pięć krótkich sygnałów buzera oznacza liczbę 205.

W zależności od miejsca menu odbiornika przykładowa liczba 205 może oznaczać:

- 205 pozycja pilota zarejestrowanego w odbiorniku z zakresu 001-819
- 205 zarejestrowanych w odbiorniku pilotów z zakresu 000-819
- 205s czas trwania impulsu monostabilnego kanału z zakresu 001-999 sekund.

2.1.2 Programowanie – wprowadzanie do pamięci odbiornika wartości liczbowej.

Przykład: wprowadzenie liczby 302.

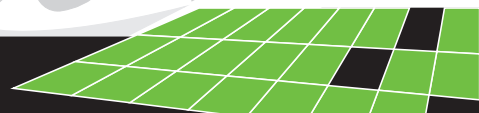
Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Poczekać, buzer krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry. Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, aż do momentu krótkiego sygnału buzera, a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona druga cyfra pozycji pilota - zero. Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku (trzecia cyfra 2). Poczekać, buzer krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry.

2.1.3 Sekwencje słyszanych dźwięków generowanych przez odbiornik podczas programowania

Programowanie sterownika odbywa się przy pomocy przycisku i odsłuchiwaniu sygnałów buzera.

W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk sterownika:

- po 4s usłyszymy długi sygnał buzera,
- po kolejnych 4s, czyli po 8s usłyszymy 1 krótki sygnał buzera,



- po kolejnych 4s, czyli po 12s usłyszymy 2 krótkie sygnały buzera,
- po kolejnych 4s, czyli po 16s usłyszymy 3 krótkie sygnały buzera,
- po kolejnych 4s, czyli po 20s usłyszymy 4 krótkie sygnały buzera.

Zwolnienie przycisku na sterowniku:

- po jednym długim sygnale buzera (4s) – umożliwia odczyt pozycji pilota w sterowniku i kasowanie pojedynczego pilota, do którego nie mamy dostępu - zobacz **punkt 5.1.**
- po jednym krótkim sygnale buzera (8s) – umożliwia ustawienia trybu pracy kanału nr 1 – **punkt 5.2.1**
- po dwóch krótkich sygnałach buzera (12s) – umożliwia ustawienia trybu pracy kanału nr 2 – **punkt 5.2.2**
- po trzech krótkich sygnałach buzera (16s) – umożliwia:
 - ustawienie możliwości rejestracji tylko pilotów NICE FLOR/ONE/WAY lub wszystkich pilotów z układem HCS,
 - zdalne klonowanie pilota możliwe lub niemożliwe,
 - zdalny odczyt pozycji pilota w sterowniku drugim sposobem możliwy lub niemożliwy - **punkt 1.3. i punkt 5.3.**
- po czterech krótkich sygnałach buzera (20s) - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów - **punkt 5.4.**

3. Tabela menu programowania

Buzer	Funkcja	Naciśnięcie przycisku sterownika po:
Jeden długi sygnał (po przytrzymaniu przycisku i puszczeniu po 4s)	Odczyt pozycji pilota	Po naciśnięciu zarejestrowanego pilota, sterownik buzerem podaje jego pozycję
	Kasowanie pilota o znanej pozycji	Wprowadzenie numeru pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję, następnie należy jednym krótkim naciśnięciem przycisku potwierdzić odsłuchaną wartość - pilot usunięty
Jeden krótki sygnał buzera (po przytrzymaniu przycisku i puszczeniu po 8s)	Tryb pracy kanału nr 1	Naciśnięcie przycisku po: pierwszym, krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, drugim, krótkim wybiera tryb TDJN, trzecim, długim sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego z zakresu (001-999s)
Dwa krótkie sygnały buzera (po przytrzymaniu przycisku i puszczeniu po 12s)	Tryb pracy kanału nr 2	Naciśnięcie przycisku po: pierwszym, krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, drugim, krótkim wybiera tryb TDJN, trzecim, długim sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego z zakresu (001-999s)
Trzy krótkie sygnały buzera (po przytrzymaniu przycisku i puszczeniu po 16s)	Współpraca z pilotami tylko NICE FLOR/ ONE/WAY lub wszystkie (multi)	Naciśnięcie przycisku po: pierwszym sygnale buzera - działają tylko piloty NICE FLOR/ONE/WAY , drugim działają wszystkie piloty (tryb multi)
	Zdalne klonowanie pilota	Naciśnięcie przycisku po: trzecim - niemożliwe klonowanie pilota, czwartym - możliwe klonowanie pilotów
	Odczyt pozycji pilota po jego pięciokrotnym naciśnięciu	Naciśnięcie przycisku po piątym - brak możliwości odczytu pozycji pilota w pamięci po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku szóstym - możliwy odczyt pozycji pilota w pamięci po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota
Cztery krótkie sygnały buzera (po przytrzymaniu przycisku i puszczeniu po 20s)	Reset - przywrócenie ustawień fabrycznych	Naciśnięcie przycisku po pierwszym sygnale buzera - kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych

4. Ustawienia fabryczne

- oba kanały odbiornika pracują jako monostabilne 1s,
- rejestrowane są piloty NICE FLOR/ONE/WAY i piloty z układem HCS/KeeLoq®
- można klonować zdalnie pilota.
- można uzyskać pozycję pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku.

5. Programowanie parametrów odbiornika

5.1. Odczyt pozycji w sterowniku dostępnego pilota, kasowanie pojedynczego niedostępnego pilota

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a gdy po 4s usłyszymy długi sygnał buzera, zwolnić przycisk. W ciągu 15s można zacząć odczyt pozycji dostępnego pilota albo kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota.

Po naciśnięciu przycisku zarejestrowanego pilota, sterownik podaje pozycję pilota (patrz **punkt 2.1.1**).

Kasowanie indywidualnego, niedostępnego pilota polega na wprowadzeniu jego pozycji w sterowniku przyciskiem w sposób opisany w punkcie **2.1.2**. Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania (patrz punkt **2.1.1**).

Jeżeli zasygnalizowana pozycja buzerem jest zgodna z pozycją pilota, którego chcemy skasować, należy w ciągu 3s krótko nacisnąć przycisk sterownika - potwierdzeniem skasowania pilota jest długi sygnał buzera. Jeżeli zasygnalizowana pozycja buzerem nie jest poprawna, to nie należy naciskać przycisku sterownika, a po 3s podwójny sygnał buzera zachęca do ponownego skasowania lub odczytu pilota.

Po skutecznym lub nieskutecznym kasowaniu pilota, można ponownie w ciągu 5s odczytać pozycję dostępnego pilota albo rozpocząć kasowanie niedostępnego pilota o znanej pozycji.

5.2. Tryb pracy kanału nr 1 i nr 2

5.2.1 Kanał nr 1. W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a gdy po długim sygnale usłyszymy pojedynczy krótki sygnał buzera, zwolnić przycisk.

Dalej sterownik generuje dwa krótkie i jeden długi sygnał buzera.

Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału,

naciśnięcie przycisku po drugim krótkim sygnale buzera wybiera tryb TDJN.

Po trzecim długim sygnale buzera sterownik oczekuje na wprowadzenie trzech cyfr - czasu trybu monostabilnego (z zakresu 001-999s) – patrz **punkt 3.1**.

Jeżeli został wybrany tryb bistabilny lub TDJN, to sterownik gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

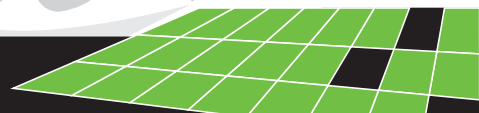
Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny, to sterownik podaje sekwencję dźwięków buzera zaprogramowany czas długości trwania impulsu przekaźnika dla trybu monostabilnego (patrz **punkt 2.1**), po czym gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

5.2.2 Kanał nr 2 W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a gdy po długim sygnale usłyszymy pojedynczy krótki sygnał buzera, a następnie podwójny sygnał buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje dwa krótkie i jeden długi sygnał buzera. Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, naciśnięcie przycisku po drugim krótkim sygnale buzera wybiera tryb TDJN. Po trzecim długim sygnale buzera sterownik oczekuje na wprowadzenie trzech cyfr - czasu trybu monostabilnego (z zakresu 001-999s) – patrz **punkt 3.1**.

Jeżeli został wybrany tryb bistabilny lub TDJN, to sterownik gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy. Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny, to sterownik podaje sekwencję dźwięków buzera zaprogramowany czas długości trwania impulsu przekaźnika dla trybu monostabilnego (patrz **punkt 2.1**), po czym gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

5.3. Ustawienia ograniczeń: obsługiwane piloty, klonowanie pilotów i odczyt pozycji pilotów

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku przez 16 sekund. (W międzyczasie usłyszymy sekwencję dźwięków: jeden długi, jeden krótki, dwa krótkie i trzy krótkie sygnały buzera- wtedy należy zwolnić przycisk.)



Jeżeli naciśniemy przycisk sterownika:

po pierwszym sygnale - działają i rejestrowane są tylko piloty zmiennokodowe NICE FLOR/ONE/WAY,
po drugim sygnale buzera - działają i rejestrowane są piloty zmiennokodowe NICE FLOR/ONE/WAY oraz
wszystkie piloty z układem HCS - (analizowana jest tylko ich część stałokodowa transmisji),
po trzecim sygnale buzera - niemożliwe jest zdalne klonowanie pilota,
po czwartym sygnale buzera - możliwe jest zdalne klonowanie pilotów – patrz punkt 6.,
po piątym sygnale - nie jest możliwy zdalny odczyt pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego
przycisku pilota,
po szóstym sygnale - możliwy jest zdalny odczyt pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego
przycisku pilota

5.4. Reset sterownika

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku przez 20 sekund,
(W międzyczasie usłyszymy sekwencje dźwięków: jeden długi, jeden krótki, dwa krótkie, trzy krótkie,
cztery krótkie sygnały buzera- wtedy należy zwolnić przycisk.)
następnie nacisnąć przycisk po pierwszym sygnale - spowoduje przywrócenie ustawień fabrycznych (patrz
punkt 4) i skasuje pamięć pilotów.
Następnie hymn kibica sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

6. Programowanie i kasowanie pilotów

6.1 Lokalne dodawanie pilota do pamięci odbiornika

6.1.1 Dodanie przycisku do pierwszego kanału odbiornika

W stanie normalnej pracy krótko nacisnąć przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem gotowości jest jeden
krótki sygnał buzera. Od tego momentu sterownik czeka 5s na przyciśnięcie przycisku pilota, który ma
zostać zaprogramowany przez odbiornik w kanale nr 1. Po wciśnięciu przycisku pilota odbiornik generuje
pojedynczy sygnał buzera co oznacza rejestrację pilota NICE FLOR/ONE/WAY, a sygnał podwójny
rejestrację pilota z serii HCS. Zarejestrowany pilot przedłuża czas czekania na rejestrację następnego
pilota o 5 sekund. Po braku działania przez 5sekund sterownik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę
zarejestrowanych pilotów (patrz **punkt 2.1.**) i przechodzi do normalnej pracy.

6.1.2 Dodanie przycisku do drugiego kanału odbiornika

W stanie normalnej pracy krótko nacisnąć 2 x przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem gotowości
jest podwójny krótki sygnał buzera. Od tego momentu sterownik czeka 5s na przyciśnięcie przycisku
pilota, który ma zostać zaprogramowany przez odbiornik w kanale nr 2. Po wciśnięciu przycisku pilota
odbiornik generuje pojedynczy sygnał buzera co oznacza rejestrację pilota NICE FLOR/ONE/WAY, a
sygnał podwójny rejestrację pilota z serii HCS.

Zarejestrowany pilot przedłuża czas czekania na rejestrację następnego pilota o 5sekund.

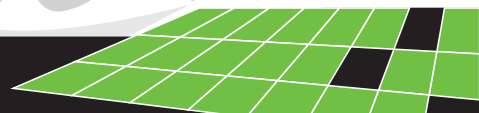
Po braku działania przez 5sekund sterownik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych
pilotów (patrz **punkt 2.1.**) i przechodzi do normalnej pracy.

6.1.3 Kasowanie z pamięci odbiornika pojedynczego pilota, którym dysponujemy.

W stanie normalnej pracy krótko nacisnąć 3 x przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem gotowości jest
potrójny krótki sygnał buzera. Od tego momentu sterownik czeka 5s na przyciśnięcie przycisku pilota,
który ma zostać usunięty z pamięci odbiornika. Po wciśnięciu przycisku pilota odbiornik generuje
pojedynczy sygnał buzera co oznacza skasowanie z pamięci odbiornika całego pilota.

Skasowanie pilota z pamięci odbiornika przedłuża czas czekania na skasowanie następnego pilota o 5
sekund.

Po braku działania przez 5 sekund sterownik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych
pilotów (patrz **punkt 2.1.**) i przechodzi do normalnej pracy.



6.1.4 Kasowanie z pamięci odbiornika pojedynczego pilota, którym NIE dysponujemy. (musimy znać jego numer na liście)

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przez 4 sekundy przycisk na sterowniku.

Potwierdzeniem gotowości jest jeden długi sygnał buzera.

W ciągu 15s można zacząć kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota.

Na przykład by usunąć pilota zaprogramowanego pod pozycją 302 należy

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Poczekać, buzer krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, aż do momentu krótkiego sygnału buzera, a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona druga cyfra pozycji pilota – zero.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku (trzecia cyfra 2). Poczekać, buzer krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry.

Po wprowadzeniu trzeciej cyfry sterownik sekwencją dźwięków buzera podaje wprowadzoną pozycję (numer pilota), w tym przypadku 3krótkie 1 długi 2krótkie sygnały.

Następnie należy jednym krótkim naciśnięciem przycisku potwierdzić odsłuchaną wartość - pilot usunięty
Skasowanie pilota z pamięci odbiornika tą metodą przedłuża czas czekania na skasowanie następnego pilota o 15sekund.

Po braku działania przez 15sekund sterownik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych pilotów (patrz **punkt 2.1.**) i przechodzi do normalnej pracy.

6.2 Zdalne dodawanie/klonowanie pilota z parametrami pilota wzorca/dawcy

Przyciski w sklonowanym pilocie działają identycznie, jak w pilocie – wzorcu/dawcy, zalecane jest kopiowanie identycznych pilotów, mamy wtedy pewność, że przyciski pilota wzorca występują w pilocie klon.

Pilot klon nie może być zarejestrowany w systemie - jeżeli występuje, należy go przedtem wykasować.

Należy zgodnie z **punktem 5.3.** wybrać możliwość zdalnego klonowania pilota.

Należy w pobliżu sterownika przez min. 3s naciskać dowolny przycisk pilota klona, słyhać jeden sygnał buzera, naciskać przycisk pilota wzorca, słyhać dwa sygnały buzera, naciskać przycisk pilota klona, słyhać trzy sygnały buzera i w końcu naciskać przycisk pilota wzorca, hymn kibica sygnalizuje skuteczne sklonowanie pilota.

