

Odbiornik Radiowy **NW_SMART**

uzupełnienie systemu SMART_POWER

1 kanał - 30 pilotów

37x41x15 mm
otwór 4/8 mm



- ❖ odbiornik NW_SMART stanowi uzupełnienie systemu SMART_POWER, opis systemu znajduje się w instrukcji Sterownika SMART_POWER,
- ❖ odbiornik umożliwia wykorzystanie wszystkich pilotów systemu SMART_POWER do kontrolowania małych wjazdów jak np. garaż lokatorski na terenie osiedla z odbiornikami SMART_POWER oraz sterowania np. innymi wjazdami znajdującymi się w innej lokalizacji,
- ❖ odbiornik rejestruje piloty systemu SMART_POWER:
 1. piloty Zdalne z Numerem pozycji,
 2. piloty Zdalne z Pozycją Pierwszą Wolną,
 3. piloty Lokalne,
 4. piloty z systemem PROXIMA,
- ❖ w odbiorniku NW_SMART wszystkie cztery rodzaje pilotów SYSTEMU SMART_POWER można zarejestrować zmienokodowo w sposób tradycyjny - lokalnie,
- ❖ użytkownik może zmienić Numeru Odbiornika,
- ❖ użytkownik może konfigurować odbiornik lokalnie i bezprzewodowo komputerem PC z programatorem,
- ❖ 30 pilotów,
- ❖ jeden kanał przełącznikowy + buzer,
- ❖ trzy tryby pracy:
 - bistabilny,
 - TDJN (Tak Długo Jak Naciskasz),
 - monostabilny 1- 999s, z rozdzielczością 1s,
- ❖ odbiornik superheterodynowy, do 200m zasięgu,
- ❖ zasilanie 12-24V AC/DC (napięcie stałe lub zmienne),
- ❖ akustyczne potwierdzenie sygnału pilota,
- ❖ otwór montażowy - skuteczny montaż jednym wkrętem, nawet na powierzchni kulistej lub opaską zaciskową,

1. Działanie odbiornika

1.1. Naciśnięcie zarejestrowanego przycisku włącza / zmienia stan przełącznika kanału.

Kanał może pracować w jednym z trzech trybów:

- **tryb bistabilny** - po naciśnięciu pilota przełącznik zmienia stan,

- **monostabilny** - po naciśnięciu pilota przełącznik pozostaje włączony przez zaprogramowany czas 1-999s, naciśnięcie przycisku pilota, gdy przełącznik jest włączony, wyłącza go,

- **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz) – przełącznik pozostaje włączony tak długo jak naciskamy przycisk pilota + 0.5s.

Czas 0.5s służy do eliminacji przerwy w działaniu przełącznika wywołanego chwilową utratą zasięgu. Po 20s w celu oszczędności baterii pilot przestaje nadawać.

Można ominąć tą 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 przez odbiornik ignorowana.

1.2. Włączenie przełącznika dla trybu bistabilnego, monostabilnego i TDJN oraz dodatkowo wyłączenie przełącznika dla trybu bistabilnego **jest potwierdzone buzerem w odbiorniku**. Użycie pilota jest sygnalizowane jednym sygnałem buzera.

Po dołączeniu zasilania odbiornik podaje buzerem swoją maksymalną pojemność - 30 pilotów - **punkt 2.1**

2. Trzy i ośmiocyfrowe informacje akustyczne

2.1. Informacja trzycyfrowa - czas 1-999s

Informację stanowią trzy grupy sygnałów buzera sterownika rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej, drugiej i trzeciej grupie. Liczba sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (setki), liczba sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra (dziesiątki), a liczba sygnałów w grupie trzeciej to trzecia cyfra (jednostki). Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym sygnałem.

Np: dwa krótkie, długi, a potem pięć krótkich sygnałów buzera oznacza liczbę 205. Dla odbiornika liczbą trzycyfrową jest czas monostabilny 001 - 999s.

2.2. Informacja ośmiocyfrowa

Informacja ośmiocyfrowa jest podobna do informacji trzycyfrowej - punkt **2.1**. Informację stanowią osiem grup sygnałów buzera sterownika rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej, drugiej... i ósmej grupie. Liczba sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra numeru, a liczba sygnałów w ósmej

grupie to ostatnia (jednostki) cyfra ośmiocyfrowego numeru. Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym sygnałem. Ośmiocyfrowy numer odbiornika jest niezbędny do zmiennokodowej rejestracji pilotów zdalnych.

3. Wprowadzanie liczby do sterownika

3.1. Wprowadzanie liczby trzycyfrowej

Przykład: wprowadzenie liczby 302.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Począć, 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 - zero.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku - trzecia cyfra dwa. Dla odbiornika liczbą trzycyfrową jest czas monostabilny 001 - 999s.

3.2. Wprowadzanie liczby ośmiocyfrowej - numeru odbiornika

Przykład: Wprowadźmy numer 12045678. Nacisnąć i zwolnić przycisk sterownika raz - każdemu naciśnięciu towarzyszy sygnał buzera. Poczekać aż buzer krótkim sygnałem potwierdzi wprowadzenie pierwszej cyfry.

Nacisnąć i zwolnić przycisk sterownika dwa razy, poczekać aż buzer krótkim sygnałem potwierdzi wprowadzenie drugiej cyfry. Naciskać przycisk na sterowniku tak długo, aż usłyszymy krótki sygnał buzera, a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona czwarta cyfra - zero...

Nacisnąć i zwolnić przycisk sterownika osiem razy, poczekać aż buzer **dwusekundowym** sygnałem potwierdzi wprowadzenie **ostatniej** ósmej cyfry.

4. Rejestrowanie pilotów

Odbiornik NW_SMART obsługuje zmiennokodowo:

1. piloty Zdalne z Numerem pozycji,
2. piloty Zdalne z Pozycją Pierwszą Wolną,
3. piloty Lokalne,
4. piloty z systemem PROXIMA,

Uwaga: Żeby odbiornik rejestrował przyciski pilotów zdalnych SMART_POWER, konieczne jest wprowadzenie do odbiornika numeru SMART_POWER takiego samego jaki zawierają piloty zdalne (8 cyfr).

Piloty Lokalne i piloty PROXIMA nie zawierają numeru odbiornika i mogą być rejestrowane do każdego odbiornika NW_SMART bez względu na jego numer.

Rejestracja pilotów:

W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na odbiorniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki sygnał buzera**. Od tego momentu odbiornik czeka 5s na rejestrację pilota. W ciągu 5s nacisnąć przycisk pilota. Pojedynczy sygnał buzera oznacza rejestrację pilota.

Zarejestrowany pilot przedłuża czas czekania na rejestrację następnego pilota o 5s. Po 5s, odbiornik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych pilotów - punkt **2.1** i przechodzi do normalnej pracy.

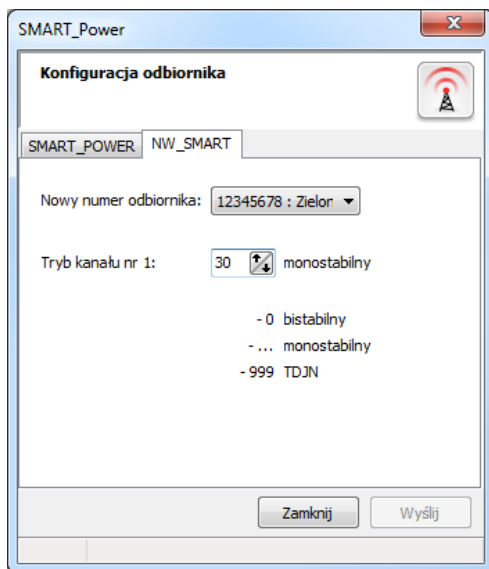
W tym czasie też można wysłać transmisję konfiguracyjną z komputera PC poprzez programator SMART.

5. Konfigurowanie odbiornika

Konfigurowanie odbiornika może być wykonane na dwa sposoby:

- wygodnie, bezprzewodowo komputerem PC z programatorem SMART i programem SMART_POWER - **punkt 5.1**,
- albo przy pomocy przycisku i sygnałów buzera **punkt 5.2**,

5.1. Należy wprowadzić odbiornik w stan gotowości konfiguracji bezprzewodowej - w czasie normalnej pracy krótko nacisnąć i zwolnić przycisk odbiornika. Odbiornik jest gotowy do odbioru transmisji konfiguracyjnej. Teraz należy wysłać transmisję konfiguracyjną z komputera PC. Poprawny odbiór transmisji konfiguracyjnej potwierdzany jest krótkimi sygnałami buzera, hymn kibica potwierdza przejście odbiornika do normalnej pracy, a potem sterownik podaje liczbę zarejestrowanych pilotów.



5.2. W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk na płytce odbiornika:

- po 4s usłyszymy **krótki sygnał** buzera,
- po kolejnych 4s usłyszymy **dwa krótkie sygnały**,
- i po kolejnych 4s usłyszymy **trzy krótkie sygnały** buzera.

Zwolnienie przycisku na odbiorniku:

- **po jednym krótkim sygnale buzera** - ustawienia trybu pracy kanału - punkt **5.2.1**

- **po dwóch krótkich sygnałach buzera** - ustawienia numeru SMART_POWER odbiornika, punkt **5.2.2**

- **po trzech krótkich sygnałach buzera** - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów, punkt **5.2.3.**

5.2.1. Ustawienie tryb pracy kanału. W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na odbiorniku, a gdy usłyszymy **pojedynczy krótki sygnał buzera**, zwolnić przycisk. Dalej odbiornik generuje dwa krótkie i jeden długi sygnał buzera.

Naciśnięcie przycisku po:

- **pierwszym krótkim** sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, naciśnięcie przycisku,

- **drugim krótkim** sygnale buzera wybiera tryb TDJN,

- **trzecim długim** sygnale buzera odbiornik od razu oczekuje na wprowadzenie trzech cyfr - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (001-999s) - punkt **3.1.**

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

Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny to odbiornik podaje czas monostabilny - (punkt **2.1**), gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

5.2.2. Zmiana numeru SMART odbiornika. Numer odbiornika jest numerem ośmiocyfrowym. **Uwaga:** po zmianie numeru SMART odbiornika, piloty zdalne SMART przestają działać.

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na odbiorniku, a gdy usłyszymy **podwójny krótki sygnał buzera**, zwolnić przycisk. Po zwolnieniu przycisku od razu przystąpić do wprowadzania numeru SMART odbiornika - punkt **3.2.** Poprawne wprowadzenie ośmiu cyfr sygnalizowane jest przez 2s przez buzer, a następnie odbiornik buzerem powtarza wprowadzony numer w sposób opisany w **punkcie 2.2.** Potem odbiornik gra buzerem hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy. Jeżeli nie wprowadzono wszystkich cyfr, słychać podwójny sygnał błędu, hymn kibica i odbiornik przechodzi do normalnej pracy.

5.2.3. Kasowanie wszystkich pilotów i RESETowanie odbiornika. W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na odbiorniku, a gdy usłyszymy **potrójny krótki sygnał buzera**, zwolnić przycisk. Odbiornik generuje pojedynczy sygnał buzerem. Naciśnięcie i zwolnienie przycisku po sygnale buzera powoduje skasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych. Następnie hymn kibica sygnalizuje przejście odbiornika do normalnej pracy.

Przycisk naciśnięty	Buzer	Funkcja
Raz krótko	Jeden sygnał	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota

Przycisk zwolniony po:	Funkcja	Opis
Jeden krótki sygnał buzera potem: 3 sygnały	Tryb pracy kanału nr 1	Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, po drugim krótkim wybiera tryb TDJN, a po trzecim długim odbiornik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s),
Dwa krótkie sygnały buzera	Numer SMART_POWER odbiornika	wprowadzić numer SMART_POWER przyciskiem odbiornika. Odbiornik podaje nowy numer SMART,
Trzy krótkie sygnały buzera potem: 1 sygnał	Kasowanie pilotów Ustawienia fabryczne	Naciśnięcie i zwolnienie przycisku po pierwszym sygnale buzera - kasowanie pamięci pilotów. Przekaznik odbiornika pracuje jako monostabilny 1s, nie jest zmieniany numer odbiornika.

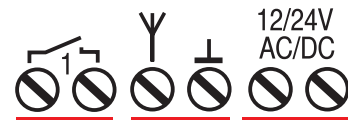
6. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12V-24V AC/DC	napięcie stałe lub zmienne
2	Pobór prądu	20mA	przekaznik włączony
3	Wyjście	24V-1A	przekaznik NO
4	Częstotliwość	433,92MHz	modulacja ASK

7. Ustawienia fabryczne

Przekaznik odbiornika pracuje jako monostabilny 1s.

8. Wyprowadzenia



~~Przekaznik~~ ~~Antena~~ ~~Zasilanie~~

9. Gwarancja

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się na karcie gwarancyjnej oraz na stronie www.proxima.pl w zakładce - do pobrania.



PROXIMA
ELECTRONICS

PROXIMA sp.j.
87-100 Toruń

ul. Polna 23A, tel. 56 660 2000, www.proxima.pl