

# Sterownik Radiowy NW2\_25, NW2\_819

najmniejszy dwukanałowy sterownik na rynku, o niespotykanych możliwościach, 25 lub 819 pilotów, 12-24V AC/DC, buzzer, dwa kanały - trzy tryby pracy, odczyt pozycji zarejestrowanego pilota, kasowanie pilota bez jego obecności, klonowanie pilota



## Najważniejsze zalety:

- ✂ **Naprawdę Mały** - najmniejszy na rynku,
- ✂ dwa kanały przekaźnikowe + buzzer,
- ✂ 25 lub 819 piloty zmiennokodowe KeeLoq **PROXIMA 868**,
- ✂ trzy tryby pracy każdego kanału:
  - **bistabilny z resetem**, (reset - dwusekundowe naciśnięcie pilota wymusza wyłączenie przekaźnika - wygodne, gdy operując pilotem nie widzimy reakcji),
  - **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz),
  - **monostabilny** 1-999s, z rozdzielczością 1s,
- ✂ **kasowanie pilota bez jego obecności**,
- ✂ odbiornik superheterodynowy, do 200m zasięgu,
- ✂ zasilanie 12-24V AC/DC (napięcie stałe lub zmienne),
- ✂ można rejestrować nawet 4 przyciski i 10 kombinacji przycisków pilota czteroprzyciskowego, i dwa przyciski, i jedną kombinację przycisków pilota dwuprzyciskowego,
- ✂ akustyczne potwierdzenie odebrania sygnału pilota, inaczej dla kanału nr 1 i nr 2,
- ✂ zarejestrowanym pilotem można akustycznie **zdalnie** odczytać jego pozycję w sterowniku,
- ✂ zarejestrowanym pilotem można zdalnie sklonować pilota,
- ✂ po włączeniu zasilania sterownik podaje buzzerem pamięci pilotów (25 lub 819),
- ✂ odczyt liczby zarejestrowanych pilotów,
- ✂ otwór montażowy - skuteczny montaż jednym wkrętem - nawet na powierzchni kulistej lub opaską zaciskową,

## 1. Działanie sterownika

**1.1.** Naciśnięcie zarejestrowanego przycisku (lub dowolnej zarejestrowanej kombinacji przycisków) pilota włącza/zmienia stan kanału/kanałów. Każdy kanał może pracować w jednym z trzech trybów:

- **tryb bistabilny z resetem** (reset - dwusekundowe naciśnięcie pilota wymusza wyłączenie przekaźnika - wygodne, gdy operując pilotem nie widzimy reakcji albo chcemy zsynchronizować dwa kanały bistabilne) - po naciśnięciu pilota przekaźnik zmienia stan,
- **monostabilny** - po naciśnięciu pilota przekaźnik pozostaje włączony przez zaprogramowany czas 1-999s, naciśnięcie przycisku pilota, gdy przekaźnik jest włączony, wyłącza go,
- **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz) - przekaźnik pozostaje włączony tak długo, jak naciskamy przycisk pilota + 0.5s.

Czas 0.5s służy do eliminacji przerwy w działaniu przekaźnika wywołanego chwilową utratą zasilania.

Po 20s w celu oszczędności baterii pilot przestaje nadawać.

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 przez sterownik ignorowana,

**1.2. Włączenie przekaźnika** dla trybu bistabilnego, monostabilnego i TDJN oraz dodatkowo wyłączenie przekaźnika dla trybu bistabilnego **jest potwierdzane buzzerem w sterowniku**.

Użycie pilota zmiennokodowego PROXIMA sterującego kanałem nr 1 jest sygnalizowane jednym sygnałem buzera.

Użycie pilota zmiennokodowego PROXIMA sterującego kanałem nr 2 jest sygnalizowane dwoma sygnałami buzera.

**1.3. Zdalna informacja o pozycji zarejestrowanego pilota w sterowniku**

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

Można na dwa sposoby zdalnie akustycznie (punkt **2.1.** lub **2.2.**) uzyskać numer pozycji zarejestrowanego pilota w sterowniku.

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

**Sposób nr 2:** (można ten sposób programowo wyłączyć), Należy szybko 5 razy nacisnąć **zarejestrowany** przycisk pilota.

**Uwaga** - naciśnięcie pilota aktywuje zarejestrowany kanał, należy o tym pamiętać sprawdzając pozycję pilota tym sposobem.

Można również lokalnie uzyskać pozycję pilota - punkt **5.1.**

## 2. Trzy- i dwucyfrowe informacje akustyczne

### 2.1. Informacja trzycyfrowa

Informację stanowią trzy grupy sygnałów buzera sterownika rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej, drugiej i trzeciej grupie. Ilość sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (setki), ilość sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra (dziesiątki), a ilość 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 sterownika **model 819**, w zależności od sytuacji liczba 205 oznacza: pilota zarejestrowanego na pozycji 205, 205 zarejestrowanych pilotów lub czas monostabilny kanału 205s. Możliwe pozycje pilotów w sterowniku: 001-819. Możliwa liczba zarejestrowanych pilotów w sterowniku: 000-819. Możliwe czasy monostabilne kanałów: 001-999.

Dla sterownika **model 25** liczba 205 oznacza czas monostabilny każdego z dwóch kanałów 205s. Możliwe czasy monostabilne kanałów: 001-999.

### 2.2. Informacja dwucyfrowa (występuje tylko w modelu 25)

Informację stanowią dwie grupy sygnałów buzera sterownika rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej i drugiej grupie. Ilość sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (dziesiątki), a ilość sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra (jednostki). Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym sygnałem.

**Np:** dwa krótkie sygnały, a potem długi oznacza liczbę 20.

Dla sterownika **model 25** w zależności od sytuacji liczba 20 oznacza: pilota zarejestrowanego na pozycji 20 lub 20 zarejestrowanych pilotów. Możliwe pozycje pilotów w sterowniku: 01-25. Możliwa liczba zarejestrowanych pilotów w sterowniku: 00-25.

## 3. Wprowadzanie liczby do sterownika

### 3.1. Wprowadzanie liczby trzycyfrowej

**Przykład:** wprowadzenie liczby 302.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Początek, 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.

Dla sterownika **model 819**, w zależności od sytuacji, wprowadzona liczba 302, oznacza chęć skasowania pilota zarejestrowanego na pozycji 302 lub ustawienia czasu monostabilnego dowolnego z kanałów na 302s. Możliwe liczby 001-999.

Dla sterownika **model 25** wprowadzona liczba 302 oznacza chęć ustawienia czasu monostabilnego dowolnego z kanałów na 302s. Możliwe liczby 001-999.

### 3.2. Wprowadzanie liczby dwucyfrowej (występuje tylko w modelu 25). **Przykład:** wprowadzenie liczby 20.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 2). Początek, buzer krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry pozycji pilota.

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

Dla sterownika **model 25** wprowadzona liczba 20 oznacza chęć skasowania pilota zarejestrowanego na pozycji 20. Możliwe wprowadzane liczby 01-25.

## 4. Rejestrowanie pilotów, kasowanie pilota

W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki sygnał buzera**. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale nr 1 - punkt **4.1**.

Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku na sterowniku potwierdzone jest **dwoma sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale nr 2 - punkt **4.1**.

Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku na sterowniku potwierdzone jest **trzema sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na wyrejestrowanie pilota ze sterownika - punkt **4.2**.

### 4.1. Rejestracja przycisków pilota/pilotów

W ciągu 5s nacisnąć przyciski/kombinację przycisków pilota mającego sterować wybranym kanałem. Pojedynczy sygnał buzera oznacza rejestrację pilota.

Zarejestrowany pilot przedłuża czas czekania na rejestrację następnego pilota o 5s. Po 5s sterownik gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych pilotów (punkt **2.1**. lub **2.2**) i przechodzi do normalnej pracy.

**4.2. Aby wyrejestrować dostępnego pilota** z pamięci sterownika, należy nacisnąć dowolny (nawet niezarejestrowany) przycisk zarejestrowanego pilota. Kasowanie potwierdzone jest sygnałem buzera.

Po skasowaniu pilota sterownik czeka 5s na kolejnego pilota, gra hymn kibica, podaje akustycznie liczbę zarejestrowanych pilotów (punkt **2.1**. lub **2.2**) i przechodzi do normalnej pracy.

## 5. Konfigurowanie sterownika

Programowanie sterownika odbywa się przy pomocy przycisku i sygnałów buzera.

W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk na płycie sterownika -

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

Zwolnienie przycisku na sterowniku:

- **po jednym długim sygnale** - odczyt pozycji dostępnego pilota w sterowniku i kasowanie niedostępnego indywidualnego pilota o znanej pozycji- punkt **5.1**.
- **po jednym krótkim sygnale buzera** - ustawienia trybu pracy kanału nr 1 - punkt **5.2**.
- **po dwóch krótkich sygnałach buzera** - ustawienia trybu pracy kanału nr 2 - punkt **5.2**.
- **po trzech krótkich sygnałach buzera**
  - ustawienie możliwości rejestracji tylko pilotów PROXIMA zmienokodowych 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** - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów, punkt **5.4**.

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

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** (punkt 2.1. dla modelu 819 lub punkt 2.2. dla modelu 25).

**Kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota** polega na wprowadzeniu jego pozycji w sterowniku przyciskiem w sposób opisany w punkcie 3.1. dla modelu 819 lub w punkcie 3.2. dla modelu 25. Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania (punkt 2.1. dla modelu 819 lub punkt 2.2. dla modelu 25).

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

**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 - punkt 5.2.1.

**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 - punkt 5.2.1.

**5.2.1.** 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 - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (001-999s), (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 czas monostabilny - (punkt 2.1.), gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

### 5.3. Klonowanie pilotów i odczyt pozycji pilotów

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie, gdy po 16s usłyszymy trzy krótkie sygnały buzera, zwolnić przycisk.

Sterownik generuje 6 krótkich sygnałów buzerem.

Jeżeli naciśniemy przycisk sterownika:

po **pierwszym** sygnale - niewykorzystany,

po **drugim** sygnale - niewykorzystany,

po **trzecim** sygnale buzera - niemożliwe jest zdalne klonowanie pilota,

po **czwartym** sygnale buzera - możliwe jest zdalne klonowanie pilotów (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 - sposób nr 2, opcja przydatna wówczas, gdy wszystkie przyciski pilota i ich kombinacje są wykorzystane i nie można skorzystać z wygodnego sposobu nr 1 odczytu wykorzystującego naciśnięcie niezarejestrowanego przycisku/kombinacji przycisków zarejestrowanego pilota, (sposobu, który nie powoduje aktywacji kanału podczas odczytu),

### 5.4. Reset sterownika

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie, gdy po ok. 20s usłyszymy cztery krótkie sygnały buzera, zwolnić przycisk. Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** sygnale - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów. Następnie hymn kibica sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

## 6. Zdalnie klonowanie pilota.

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

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

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

Należy w pobliżu sterownika przez min. **3s nacisnąć dowolny przycisk pilota klona**, słysząc jeden sygnał buzera, nacisnąć **przycisk pilota wzorca**, słysząc dwa sygnały buzera, **nacisnąć przycisk pilota klona**, słysząc trzy sygnały buzera i w końcu nacisnąć **przycisk pilota wzorca**, hymn kibica sygnalizuje skuteczne klonowanie pilota.



Przycisk naciśnięty	Buzer	Funkcja
Raz krótko	<b>jeden</b> sygnał	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 1
Drugi raz krótko	<b>podwójny</b> sygnał	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 2
Trzeci raz krótko	<b>potrójny</b> sygnał	Kasowanie naciśniętego pilota

Przycisk zwolniony po:	Funkcja	Opis
<b>Jeden długi</b> sygnał buzera	<b>Odczyt</b> pozycji pilota	po naciśnięciu zarejestrowanego pilota, sterownik buzerem podaje nr jego pozycji
	<b>Kasowanie</b> pilota o znanej pozycji	wprowadzenie pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję i krótkie naciśnięcie przycisku - kasuje pilota
<b>Jeden krótki</b> sygnał buzera, <b>potem trzy sygnały</b>	<b>Tryb</b> pracy kanału nr 1	naciśnięcie przycisku sterownika po <b>pierwszym krótkim</b> sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, po <b>drugim krótkim</b> wybiera tryb TDJN, a po <b>trzecim długim</b> sterownik oczekuje na wprowadzenia czasu trybu monostabilnego (001-999s)
<b>Dwa krótkie</b> sygnały buzera, <b>potem trzy</b> sygnały	<b>Tryb</b> pracy kanału nr 2	naciśnięcie przycisku sterownika po <b>pierwszym krótkim</b> sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, po <b>drugim krótkim</b> wybiera tryb TDJN, a po <b>trzecim długim</b> sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s)
<b>Trzy krótkie</b> sygnały buzera, <b>potem sześć</b> sygnałów	<b>Niewykorzystane</b>	Naciśnięcie przycisku sterownika po <b>pierwszym i drugim</b> sygnale buzera - niewykorzystane,
	<b>Zdalne klonowanie</b> pilota	naciśnięcie przycisku sterownika po <b>trzecim</b> - niemożliwe klonowanie pilota, po <b>czwartym</b> - możliwe klonowanie pilotów
	<b>Odczyt pozycji pilota</b> po jego pięciokrotnym naciśnięciu	naciśnięcie przycisku sterownika po <b>piątym</b> - brak odczytu pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku, po <b>sóstym</b> - odczyt pozycji pilota buzerem sterownika po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota
<b>Cztery krótkie</b> sygnały buzera, <b>potem jeden</b>	<b>Reset</b>	naciśnięcie przycisku sterownika po <b>pierwszym</b> sygnale buzera - kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych

## 7. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12V-24V AC/DC	napięcie stałe lub zmienne
2	Pobór prądu	10mA	przełączniki wyłączone
3	Wyjścia	2 x 24V -1A	przełączniki NO
4	Częstotliwość	868.3MHz	

## 8. Ustawienia fabryczne

Oba kanały sterownika pracują jako monostabilne 1s, można klonować zdalnie pilota, można uzyskać pozycję pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku.

## 9. Wyprowadzenia



## 10. Gwarancja

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się na karcie gwarancyjnej oraz na stronie [www.proxima.pl](http://www.proxima.pl) w zakładce - do pobrania



**PROXIMA**  
ELECTRONICS

PROXIMA  
87-100 Toruń

ul. Polna 23A, tel. 56 660 2000 [www.proxima.pl](http://www.proxima.pl)