

Sterowniki Radiowe **NW1_30** i **NW2_25** kompatybilne z systemami **KING_GATES** i **DITEC**

najmniejsze sterowniki na rynku o niespotykanych możliwościach, 12-24V AC/DC, odczyt pozycji zarejestrowanego pilota, kasowanie pilota bez jego obecności, klonowanie pilota

Proxima jest niezależnym producentem automatyki. Nazwy innych producentów zostały wymienione wyłącznie w celu wyjaśnienia przeznaczenia produktu Proxima.

NW1_30

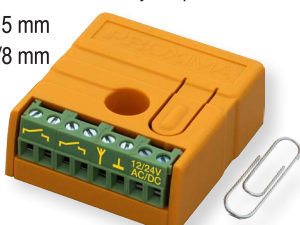
1 kanał - 30 pilotów



37x41x15 mm
otwór 4/8 mm

NW2_25

2 kanały -25 pilotów



antena 434MHz - opcja

PILOTY SYSTEMOWE

Sterownik jest kompatybilny zmiennokodowo z systemami **KING_GATES** i **DITEC**, nazywane dalej pilotami SYSTEMOWYMI,

PILOTY NIESYSTEMOWE

Można tak skonfigurować sterownik, że w sposób mniej bezpieczny (tylko analiza części stałej transmisji pilota) można zarejestrować również piloty niesystemowe (piloty innych producentów zawierających układ HCS), nazywane dalej pilotami nieSYSTEMOWYMI,

Najważniejsze zalety:

- ☞ najmniejszy na rynku,
- ☞ jeden (NW1) lub dwa kanały przekaźnikowe (NW2) + buzzer,
- ☞ 30 pilotów (NW1) lub 25 pilotów (NW2) = piloty zmiennokodowe **KING_GATES** i **DITEC** + (opcja konfigurowana) piloty z układem HCS pracujące w paśmie 433.92MHz - analizowana jest część stała transmisji (28bitów - ponad 250mln kombinacji),
- ☞ **kasowanie pilota bez jego obecności**,
- ☞ trzy tryby pracy:
 - **bistabilny z resetem**
 - **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),
- ☞ można zarejestrować nawet 4 przyciski i 10 kombinacji przycisków pilota czteroprzyciskowego i dwa przyciski, i jedną kombinację przycisków pilota dwuprzyciskowego,
- ☞ akustyczne potwierdzanie sygnału pilota - inaczej dla pilota zmiennokodowego SYSTEMOWEGO i inaczej dla pilota nieSYSTEMOWEGO z HCSem, inaczej dla kanału nr 1 i nr 2 (NW2),
- ☞ zarejestrowanym pilotem można akustycznie **zdalnie** odczytać jego pozycję w sterowniku,
- ☞ zarejestrowanym pilotem można zdalnie sklonować pilota,
- ☞ po włączeniu zasilania sterownik podaje buzzerem pojemność pamięci 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 zasięgu.

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 SYSTEMOWEGO sterującego kanałem nr 1 jest sygnalizowane jednym sygnałem buзера, a pilota nieSYSTEMOWEGO jednym podwójnym sygnałem buзера. Użycie pilota zmiennokodowego SYSTEMOWEGO sterującego kanałem nr 2 (tylko NW2) jest sygnalizowane dwoma sygnałami buзера, a pilota nieSYSTEMOWEGO dwoma podwójnymi sygnałami buзера.

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 - naciskanie 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. 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 sterownika liczba 205 oznacza czas monostabilny kanału 205s. Możliwe czasy monostabilne kanałów: 001- 999.

2.2. Informacja dwucyfrowa

Informację stanowią dwie grupy sygnałów buzera sterownika rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały buzera w pierwszej i drugiej grupie. Liczba sygnałów w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (dziesiątki), a liczba 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 w zależności od sytuacji liczba 20 oznacza: pilota zarejestrowanego na pozycji 20 lub 20 zarejestrowanych pilotów. Możliwe pozycje pilotów w sterowniku: 01- 25/30. Możliwa liczba zarejestrowanych pilotów w sterowniku: 00-25/30.

3. Wprowadzanie liczby do sterownika

3.1. Wprowadzanie liczby trzycyfrowej

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 trzeciej cyfry.

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

3.2. Wprowadzanie liczby dwucyfrowej

Przykład: wprowadzenie liczby 20.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 2). Poczekać, 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 wprowadzona liczba 20 oznacza chęć skasowania pilota zarejestrowanego na pozycji 20. Możliwe wprowadzanie liczby 01- 25/30.

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 (drugie) krótkie naciśnięcie przycisku na sterowniku potwierdzone jest:

dla modelu - NW2 dwoma sygnałami buzera i od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale nr 2 - **punkt 4.1.**

dla modelu - NW1 trzema sygnałami buzera i od tego momentu sterownik czeka 5s na wyrejestrowanie pilota ze sterownika - **punkt 4.2.**

Ponowne (trzecie) krótkie naciśnięcie przycisku na sterowniku **dla modelu - NW2** potwierdzone jest **trzema sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na wyrejestrowanie pilota ze sterownika - **punkt 4.2.**

dla modelu - NW1 - sterownik przechodzi do normalnej pracy,

4.1. Rejestracja przycisków pilota/pilotów

W ciągu 5s nacisnąć przyciski/kombinację przycisków pilota mającego sterować wybranym kanałem. Pojedynczy sygnał buzera oznacza rejestrację pilota w trybie zmiennekodowym, a sygnał podwójny w systemie stałokodowym.

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 czterech grupach.

W modelu NW1 nie występują dwa krótkie sygnały buzera - brak kanału nr 2. 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 (NW2),
- 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 pilota w sterowniku i kasowanie niedostępnego indywidualnego pilota - **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.** (nie występuje w modelu NW1),

- po trzech krótkich sygnałach buzera

- ustawienie możliwości rejestracji tylko pilotów systemowych zmiennekodowych 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

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 2.2.**

Kasowanie indywidualnego, niedostępnego pilota polega na wprowadzeniu jego pozycji w sterowniku przyciskiem w sposób opisany w **punkcie 3.2.** Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania - **punkt 2.2.**

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, (w NW1- brak kanału 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 modelu NW1 nie występuje podwójny sygnał buzera). 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. Ustawienia ograniczeń: obsługiwanie piloty, 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** - działają i rejestrowane są tylko piloty zmiennekodowe SYSTEMowe,
- **po drugim sygnale buzera** - działają i rejestrowane są piloty zmiennekodowe SYSTEMowe 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 - **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 (**punkt 8.**) i kasowanie pamięci pilotów. Następnie hymn kibica sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

6. Zdalne 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 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 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 sklonowanie pilota.

Przycisk naciśnięty	Buzer	Funkcja
Raz krótko	Jeden sygnał	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 1
Drugi raz krótko	Podwójny sygnał	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 2 - model NW2
	Potrójny sygnał	Kasowanie naciśniętego pilota - model NW1
Trzeci raz krótko	Potrójny sygnał	Kasowanie naciśniętego pilota - model NW2
	Hymn kibica	Przejsięcie do normalnej pracy - model NW1

Przycisk zwolniony po:	Funkcja	Opis
Jeden długi sygnał buzera	Odczyt pozycji pilota	Po naciśnięcie zarejestrowanego pilota, sterownik buzerem podaje nr jego pozycji
	Kasowanie pilota o znanej pozycji	Wprowadzenie pozycji pilota przyciskiem, sterownik buzerem podaje wprowadzoną pozycję, potem krótkie naciśnięcie przycisku - pilot usunięty
Jeden krótki sygnał buzera	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 sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s)
Dwa krótkie sygnały buzera nie występują w NW1	Tryb pracy kanału nr 2 nie występuje w NW1	Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału, po drugim krótkim wybiera tryb TDJN, a po trzecim długim sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s)
Trzy krótkie sygnały buzera	działają Piloty SYSTEMOWE lub wszystkie	Naciśnięcie przycisku po pierwszym sygnale buzera - działają tylko piloty zmiennokodowe SYSTEMOWe, po drugim działają wszystkie piloty
	Zdalne klonowanie pilota	Naciśnięcie przycisku po trzecim - niemożliwe klonowanie pilota, po czwartym - możliwe klonowanie pilotów
	Odczyt pozycji pilota po jego pięciokrotnym naciśnięciu	Naciśnięcie przycisku po piątym - brak odczytu pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku, po szóstym - odczyt pozycji pilota buzerem sterownika po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota
Cztery krótkie sygnały buzera	Reset	Naciśnięcie przycisku po pierwszym 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	433.92MHz	modulacja ASK

8. Ustawienia fabryczne

Oba kanały sterownika pracują jako monostabilne 1s, rejestrowane są piloty SYSTEMOWE i piloty nieSYSTEMOWE, można klonować zdalnie pilota, można uzyskać pozycję pilota po pięciokrotnym naciśnięciu zarejestrowanego przycisku.

9. Wprowadzenia



10. 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

