

Sterownik Radiowy **NMx** kompatybilny z **BFT**

naprawdę mały, jeden kanał + buzzer, 21 pilotów, 433.92MHz, 12-24V AC/DC, trzy tryby pracy, odczyt ilości zaprogramowanych pilotów, akustyczna sygnalizacja słabej baterii pilota,

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

Najważniejsze zalety:

✘ sterownik wykonuje rozkazy pilotów tylko **BFT MITTO** lub dodatkowo także rozkazy pilotów **innych producentów**,

Rozkazy pilotów **BFT MITTO** obsługiwane są zawsze w sposób zapewniający wysokie bezpieczeństwo przed kopiowaniem (kod czynny),

Rozkazy pilotów **innych producentów** obsługiwane są w sposób niezabezpieczony przed kopiowaniem (kod stały),

- ✘ **Naprawdę Mały** - najmniejszy na rynku,
- ✘ otwór montażowy - skuteczny montaż jednym wkrętem nawet na powierzchni kulistej lub opaską zaciskową,
- ✘ jeden kanał przekaźnikowy + buzzer,
- ✘ trzy tryby pracy przekaźnika:
 - bistabilny z resetem,
 - TDJN (Tak Długo Jak Naciskasz),
 - monostabilny 1, 3, 5, 25s,
- ✘ 21 pilotów = piloty BFT MITTO + (opcja programowana) piloty innych producentów z układem HCS pracującym w paśmie 434MHz - analizowana jest część stała transmisji (28 bitów - ponad 250mln kombinacji),
- ✘ 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 potwierdzenie odebrania sygnału pilota (opcja programowana) - inaczej dla pilotów BFT MITTO i inaczej dla pilotów innych producentów,
- ✘ **akustyczna sygnalizacja przez jedną minutę słabej baterii pilota (opcja programowana)**,
- ✘ zarejestrowanym pilotem można zdalnie sklonować pilota i akustycznie odczytać liczbę zaprogramowanych pilotów,

1. Działanie sterownika

1.1. Naciśnięcie zarejestrowanego przycisku (lub dowolnej zarejestrowanej kombinacji przycisków) pilota włącza/zmienia stan kanału. 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),



- **monostabilny** – po naciśnięciu pilota przekaźnik pozostaje włączony przez zaprogramowany czas 1, 3, 5, 25s, naciśnięcie przycisku pilota podczas załączonego przekaźnika skraca czas jego załączenia,

- **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz) – przekaźnik pozostaje włączony tak długo jak naciskamy przycisk pilota + 0.8s. Czas 0.8s 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 0.8s jest ignorowana,

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

Użycie pilota BFT może być sygnalizowane jednym sygnałem buзера, a użycie pilota innego producenta może być sygnalizowane podwójnym sygnałem buзера (opcja programowana).

Buzer jest aktywny zawsze podczas programowania.

1.3. Użycie pilota ze słabą baterią może być sygnalizowane buzzerem (cztery sygnały co trzy sekundy przez jedną minutę). Użycie pilota z dobrą baterią skraca sygnalizację.

1.4. Informacja o liczbie zarejestrowanych pilotów.

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

Po chwili słychać dwie grupy sygnałów buzera 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 buzera.

Np: dwa sygnały w pierwszej i trzy w drugiej grupie oznaczają zarejestrowane 23 piloty, a długi sygnał, a potem dwa krótsze oznaczają zarejestrowane 2 piloty. Możliwa liczba pilotów zarejestrowanych: 00-21.

2. Konfigurowanie sterownika

Programowanie sterownika odbywa się przy pomocy przycisku i sygnałów buzera w sześciu grupach.

Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku na płycie sterownika buzer sygnalizuje raz długo, po 4s buzer sygnalizuje raz krótko, po 4s buzer sygnalizuje dwa razy, i w końcu po kolejnych 4s buzer sygnalizuje sześć razy.

Zwolnienie przycisku:

- **po jednym długim sygnale buzera** - rejestrowanie przycisków i kombinacji przycisków pilotów BFT - **punkt 2.1.1.**
- **po jednym krótkim sygnale buzera** - rejestrowanie przycisków i kombinacji przycisków pilotów innych pilotów - **punkt 2.1.2. Uwaga: jeden krótki sygnał buzera występuje tylko, gdy działają piloty BFT i piloty innych producentów - opcja 5.4**
- **po podwójnym sygnale buzera** - kasowanie pilotów - **punkt 2.2.**
- **po potrójnym sygnale buzera** - ustawienia trybów pracy przekaźnika - **punkt 2.3.**
- **po poczwórnym sygnale buzera** - ustawienia sygnalizowania buzerem - **punkt 2.4.**
- **po pięciu sygnałach buzera** - można wybrać, czy klonowanie pilota jest możliwe i działają tylko piloty piloty BFT MITTO, czy działają piloty BFT MITTO i piloty innych producentów - **punkt 2.5.**
- **a po sześciu sygnałach buzera** - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie całej pamięci pilotów - **punkt 2.6.**

2.1. Rejestracja przycisków pilotów

2.1.1 Rejestracja przycisków pilotów BFT odbywa się w dwóch etapach. Sterownik przez 10s czeka na naciśnięcie tzw. ukrytego przycisku pilota BFT (w nowych pilotach BFT MITTO należy równocześnie przycisnąć i przytrzymać dwa górne przyciski), w pilotach zamiennikach należy nacisnąć ukryty przycisk zgodnie z instrukcją pilota. Po skutecznym naciśnięciu tzw. ukrytego przycisku - buzer sterownika włącza się na 3s, w czasie których należy nacisnąć

przycisk pilota, który ma zostać zarejestrowany. Skuteczna rejestracja kończy sygnał buzera. Również przekroczenie czasu 3s kończy sygnał buzera.

2.1.2. Rejestracja przycisków pilotów innych producentów. Sterownik przez 5s czeka na naciśnięcie i zwolnienie przycisku pilota. Skuteczna rejestracja potwierdzana jest podwójnym sygnałem buzera.

2.1.3. Przyciskiem w pilocie jest pojedynczy przycisk lub dowolna, równocześnie naciśnięta ich kombinacja - maksymalnie 14 dla pilota czteroprzyciskowego i 3 dla pilota dwuprzyciskowego.

Uwaga: Przyciskiem nie jest równoczesne naciśnięcie **czterech** przycisków pilota w pilocie czteroprzyciskowym.

Skuteczna rejestracja przedłuża czas oczekiwania na kolejny przycisk o 5s.

Automatyczne zakończenie rejestracji następuje 5s po zarejestrowaniu ostatniego przycisku pilota i sygnalizowane jest **sześciotonową melodią zwaną dalej hymnem kibica.**

Można ręcznie zakończyć rejestrację przycisków pilotów naciskając przycisk na sterowniku zaraz po rejestracji ostatniego przycisku. Ręczne zakończenie rejestracji sygnalizowane jest **hymnem kibica**, a **następnie informacją o liczbie zarejestrowanych pilotów opisaną w punkcie 1.4.**

Można zarejestrować łącznie 21 pilotów i do 14 przycisków /kombinacji przycisków każdego pilota.

UWAGA. Jeżeli sterownik nie reaguje buzerem na sprawnego pilota, oznacza to pełną pamięć pilotów 21. Można sprawdzić liczbę zarejestrowanych pilotów - **punkt 1.4.**

2.2. Kasowanie pilotów

W czasie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie po usłyszeniu **podwójnego** sygnału buzera zwolnić przycisk.

Od tego momentu przez 10s sterownik czeka na naciśnięcie i zwolnienie przycisku pilota. Naciśnięcie dowolnego (nawet niezarejestrowanego) przycisku zarejestrowanego pilota usuwa pilota z pamięci sterownika. Kasowanie potwierdzone jest pojedynczym (pilot BFT MITTO) lub podwójnym (pilot innego producenta) sygnałem buzera.

Automatyczne zakończenie kasowania następuje 10s po wyrejestrowaniu ostatniego pilota i sygnalizowane jest **hymnem kibica.**

Można ręcznie zakończyć kasowanie pilotów naciskając przycisk na sterowniku, zaraz po wyrejestrowaniu ostatniego pilota. Ręczne zakończenie rejestracji sygnalizowane jest **hymnem kibica**, a **następnie informacją o liczbie pozostałych w pamięci pilotów opisaną w punkcie 1.4.**

2.3. Zmiana trybów pracy przekaźnika

W czasie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie po usłyszeniu **potrójnego** sygnału buzera zwolnić przycisk.

Następnie sterownik generuje sześć pojedynczych sygnałów buzera. Naciśnięcie przycisku sterownika po zakończeniu:

- **pierwszego** sygnału buzera - tryb bistabilny,
- **drugiego** sygnału buzera - tryb TDJN - tak długo jak naciskasz,
- **trzeciego** sygnału buzera - tryb monostabilny 1s,
- **czwartego** sygnału buzera - tryb monostabilny 3s,
- **piątego** sygnału buzera - tryb monostabilny 5s,
- **sóstatego** sygnału buzera - tryb monostabilny 25s.

Naciśnięciu przycisku towarzyszy hymn kibica sygnalizujący przejście sterownika do normalnej pracy.

2.4. Zmiana sygnalizacji buzerem

W czasie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie po usłyszeniu **poczwórnego** sygnału buzera zwolnić przycisk.

Następnie sterownik generuje cztery pojedyncze sygnały buzerem. Naciśnięcie przycisku sterownika po zakończeniu:

- **pierwszego** sygnału buzera - buzer wyłączony,
- **drugiego** sygnału buzera - buzer potwierdza tylko działanie przekaźnika,
- **trzeciego** sygnału buzera - buzer potwierdza tylko słabą baterię pilota,
- **czwartego** sygnału buzera - buzer potwierdza działanie przekaźnika i słabą baterię pilota.

Naciśnięciu przycisku towarzyszy hymn kibica sygnalizujący przejście sterownika do normalnej pracy.

2.5. Zarządzanie klonowaniem i obsługa pilotów innych producentów

W czasie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie po usłyszeniu sygnału składającego się z **pięciu dźwięków** buzera zwolnić przycisk.

Następnie sterownik generuje cztery pojedyncze sygnały buzerem. Naciśnięcie przycisku sterownika po zakończeniu:

- **pierwszego** sygnału buzera - można zdalnie klonować zarejestrowanego pilota źródłowego,
- **drugiego** sygnału buzera - nie można zdalnie klonować zarejestrowanego pilota źródłowego,
- **trzeciego** sygnału buzera - działają tylko piloty BFT,
- **czwartego** sygnału buzera - działają piloty BFT i piloty innych producentów.

Naciśnięciu przycisku towarzyszy hymn kibica sygnalizujący przejście sterownika do normalnej pracy.

2.6. Kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych

W czasie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie po usłyszeniu sygnału składającego się z **sześciu dźwięków** buzera zwolnić przycisk. Sterownik zostaje przywrócony do ustawień fabrycznych.

3. Ustawienia fabryczne

Pamięć pilotów jest pusta, sterownik pracuje jako monostabilny 1s, buzer potwierdza działanie pilota oraz słabą baterię, rejestrowane są piloty BFT MITTO i piloty innych producentów, można zdalnie klonować piloty.

4. 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.

Klonowanie pilota BFT MITTO różni się nieco od klonowania pilota innego producenta. Nowy pilot nie może być zarejestrowany w sterowniku - jeżeli występuje należy go przedtem wykasować.

Należy zgodnie z **punktem 2.5.** wybrać możliwość zdalnego klonowania pilota.

Aby sklonować zarejestrowanego pilota należy w pobliżu sterownika przez min. **5s nacisnąć:**

A. dla pilota BFT tzw. ukryty przycisk lub wszystkie przyciski pilota (pilot zamiennik) **nowego pilota**, do momentu pojedynczego sygnału buzera.

B. dla pilota innego producenta dowolny przycisk **nowego pilota**, tak długo, aż sterownik włączy na krótko buzer.

Następnie w ciągu 3s należy rozpocząć **trzykrotne jednosekundowe naciśnięcie dowolnego przycisku zarejestrowanego pilota wzorca**, włącza się buzer, teraz ponownie należy w ciągu 3s **nacisnąć na 1s dowolny przycisk nowego pilota**, buzer przerywa sygnalizację ciągłą, a hymn kibica sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

5. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12V-24V AC/DC	napięcie stałe lub zmienne
2	Pobór prądu	15mA	przekaźnik wyłączony
3	Wyjście	24V-1A	przekaźnik NO
4	Częstotliwość	433.92MHz	modulacja OOK

6. Wyprowadzenia



Buzer	Funkcja	Naciśnięcie przycisku sterownika po:
jeden długi sygnał	Rejestrowanie przycisków pilota BFT	Dwuetaopowa rejestracja przycisków pilotów BFT MITTO. Nacisnąć tzw. ukryty przycisk pilota BFT (w nowych pilotach BFT MITTO równocześnie przycisnąć i przytrzymać dwa górne przyciski), w pilotach zamiennikach należy nacisnąć ukryty przycisk zgodnie z instrukcją pilota. Po skutecznym naciśnięciu tzw. ukrytego przycisku - buzzer sterownika włącza się na 3s, w czasie których należy nacisnąć przycisk pilota, który ma zostać zarejestrowany. Skuteczna rejestracja kończy sygnał buzera.
jeden krótki sygnał	Rejestrowanie przycisków pilotów innych producentów	Jednoetapowa rejestracja przycisków pilotów innych producentów. Nacisnąć przycisk pilota innego producenta, buzzer podwójnym sygnałem potwierdza rejestrację. Uwaga: jeden krótki sygnał buzera występuje tylko, gdy działają piloty BFT i piloty innych producentów - opcja 2.5.4.
podwójny sygnał	Kasowanie pilotów	Naciśnięcie dowolnego (nawet niezarejestrowanego) przycisku zarejestrowanego pilota kasuje pilota. Kasowanie potwierdzone jest sygnałem buzera. Następnie przez 10s można kasować następne piloty.
potrójny sygnał	Tryby pracy przełącznika	<ol style="list-style-type: none"> 1 - tryb bistabilny, 2 - tryb TDJN - Tak Długo Jak Naciskasz, 3 - tryb monostabilny 1s, 4 - tryb monostabilny 3s, 5 - tryb monostabilny 5s, 6 - tryb monostabilny 25s,
powzórny sygnał	Sygnalizacja buzerem	<ol style="list-style-type: none"> 1 - buzzer wyłączony, 2 - buzzer potwierdza tylko działanie przełącznika, 3 - buzzer potwierdza tylko słabą baterię pilota, 4 - buzzer potwierdza działanie przełącznika i słabą baterię pilota,
pięć sygnałów	Możliwość zdalnego klonowania pilota i obsługa pilotów innych producentów	<ol style="list-style-type: none"> 1 - można zdalnie klonować zarejestrowanego pilota, 2 - nie można zdalnie klonować zarejestrowanego pilota, 3 - działają i można rejestrować tylko piloty BFT MITTO, 4 - działają i można rejestrować piloty BFT MITTO i piloty innych producentów,
sześć sygnałów	Kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych	1- pamięć pilotów jest pusta, sterownik pracuje jako monostabilny 1s, buzzer potwierdza działanie pilota oraz słabą baterię, rejestrowane są piloty BFT MITTO i piloty innych producentów, można zdalnie klonować piloty,

7. Gwarancja

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



Zabrania się wyrzucania tego urządzenia razem z odpadami domowymi. Według dyrektywy 2012/19/UE (WEEE II) obowiązującej w UE, to urządzenie podlega selektywnej zbiórce.

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE:



Proxima sp.j. niniejszym oświadcza, że sterownik NMx jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.proxima.pl w zakładce - do pobrania.

RoHS

PROXIMA
ELECTRONICS

Proxima sp.j.
87-100 Toruń, ul. Polna 23a
tel. 56 660 2000, www.proxima.pl