

# Sieciowy Sterownik Radiowy LN\_L i LN\_P kompatybilny z CHAMBERLAIN

zasilanie 230VAC, dwa kanały przekaźnikowe 3A/230VAC, trzy tryby pracy kanałów, 14 pilotów, Proxima jest niezależnym producentem automatyki bramowej. Nazwy innych producentów zostały użyte wyłącznie w celu wyjaśnienia przeznaczenia produktu Proxima.



## Najważniejsze zalety:

- ✂ dwa kanały przekaźnikowe - obciążalność 3A/230VAC,
- ✂ wykonywany w dwóch wersjach:
  - LN\_P z wyjściami przekaźnikowymi bezpotencjałowymi NO,
  - LN\_L z wyjściami 2x (230VAC / 800W) ,
- ✂ 14 pilotów = piloty Chamberlain + (opcja konfigurowana) dowolne piloty z układem HCS pracujące w paśmie 433.92MHz - analizowana jest część stała transmisji (28bitów - ponad 250mln kombinacji),
- ✂ trzy tryby pracy:
  - **bistabilny**,
  - **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz),
  - **monostabilny** 1-999s, z rozdzielczością 1s,
- ✂ odbiornik superheterodynowy, do 200m zasięgu,
- ✂ zasilanie 230VAC / 50Hz
- ✂ można rejestrować kombinacje (równoczesne naciśnięcie) przycisków tylko pilota z HCSem,
- ✂ kilka przycisków każdego pilota, może sterować jednym lub dwoma kanałami,
- ✂ optyczne potwierdzenie odebrania sygnału pilota - inaczej dla pilotów Chamberlain i inaczej dla pilota z HCSem, inaczej dla kanału nr 1 i nr 2,
- ✂ po włączeniu zasilania sterownik podaje diodę LED pojemności pamięci pilotów - 14.

## Sterownik obsługuje piloty oryginalne:

4330E, 4332E, 4333E, 4335E, 4335EML, 84335EML, 94335E itp,

ozn. piloty działające z napędami:

MotorLift:

ML500, ML700, ML750, ML850, HC100, HC260ML, HC280ML, HC3000ML, HC5000ML, HC6000ML

Powerdrive:

GPD60, GPD65, GPD80, TPD10, TPD500

## Sterownik obsługuje stałokodowo:

dowolne piloty z układem HCS firmy Microchip i częstotliwości 433.92MHz, Chamberlain (do ML510), Gorke, Elmes, Satel, CAMESpace, DTM, NiceSmilo, BFT-Mitto, Tytan, SEO, Beninca TO.GO i T.WK, FAAC FIX, FAAC RC, Wiśniowski, Inel, Solo, Tousek, Key i wiele, wiele, innych,

## 1. Działanie sterownika

**1.1.** Naciśnięcie zarejestrowanego przycisku pilota włącza/zmienia stan kanału/kanałów. Naciśnięcie łącznika S1 włącza/zmienia stan kanału nr 1, a naciśnięcie łącznika S2 włącza/zmienia stan kanału nr 2. Każdy kanał może pracować w jednym z trzech trybów:

- **tryb bistabilny** - 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 diodą LED w sterowniku.**

Użycie pilota Chamberlain sterującego kanałem nr 1 jest sygnalizowane jednym błysnięciem diody LED, a pilota z HCSem jednym podwójnym błysnięciem diody LED.

Użycie pilota Chamberlain sterującego kanałem nr 2 jest sygnalizowane dwoma błysnięciami diody LED, a pilota z HCSem dwoma podwójnymi błysnięciami diody LED.

## 2. Trzycyfrowe informacje diodą LED

Informację stanowią trzy grupy mignięć diody LED sterownika rozdzielone krótką przerwą.

Należy liczyć mignięcia diody LED w pierwszej, drugiej i trzeciej grupie. Liczba mignięć w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (setki), liczba mignięć w drugiej grupie to druga cyfra (dziesiątki), a liczba mignięć w grupie trzeciej to trzecia cyfra (jednostki).

Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym włączeniem diody LED.

**Np:** dwa krótkie, długi, a potem pięć krótkich błysków diody LED oznacza liczbę 205.

Np. liczba 205 oznacza: czas monostabilny kanału 205s.

Możliwe czasy monostabilne kanałów: 001-999s.

## 3. Dwucyfrowe informacje diodą LED

Informację stanowią dwie grupy mignięć diody LED sterownika rozdzielone krótką przerwą.

Należy liczyć mignięcia diody LED w pierwszej i drugiej grupie. Liczba mignięć w pierwszej grupie to pierwsza cyfra (dziesiątki), a liczba mignięć w grupie drugiej to druga cyfra (jednostki).

Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym włączeniem diody LED.

**Np:** jeden krótki błyski i długi błysk diody LED oznaczają liczbę 10. Liczba 10 oznacza 10 zarejestrowanych pilotów.

Możliwe liczby 00-14

## 4. Wprowadzanie liczby trzycyfrowej

**Przykład:** wprowadzenie liczby 302.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk PRG na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Początek, aż dioda LED krótko błyśnie potwierdzając zakończenie wprowadzanie pierwszej cyfry.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk PRG na sterowniku, aż do momentu krótkiego błysku diody LED, a następnie zwolnić przycisk PRG. Została wprowadzona druga cyfra pozycji pilota - zero.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk PRG na sterowniku - trzecia cyfra 2.

Wprowadzona liczba 302 ustawia czas monostabilny wybranego kanału na 302s.

Możliwe wprowadzane liczby to 001-999.

## 5. Rejestrowanie pilotów, kasowanie pilota

W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk PRG na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** błysk diody LED. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale nr 1 - **punkt 5.1.**

Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku PRG na sterowniku potwierdzone jest **dwooma błyskami diody LED** i od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale nr 2 - **punkt 5.1.**

Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku PRG na sterowniku potwierdzone jest **trzema błyskami diody LED** i od tego momentu sterownik czeka 5s na wyrejestrowanie pilota ze sterownika - **punkt 5.2.**

### 5.1. Rejestracja przycisków pilota/pilotów

W ciągu 5s nacisnąć przycisk pilota mającego sterować wybranym kanałem. Pojedynczy błysk diody LED oznacza rejestrację pilota Chamberlain, a błysk podwójny rejestrację pilota z HCSem.

Zarejestrowany pilot przedłuża czas czekania na rejestrację następnego pilota o 5s. Po 5s sterownik błyska diodą LED hymn kibica, podaje diodą LED liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**5.2. Aby wyrejestrować dostępnego pilota** z pamięci sterownika, należy nacisnąć dowolny (nawet niezarejestrowany) przycisk zarejestrowanego pilota. Kasowanie potwierdzone jest błyskiem diody LED.

Po skasowaniu pilota sterownik czeka 5s na skasowanie kolejnego pilota, gra hymn kibica, podaje diodą LED liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.



## 6. Konfigurowanie sterownika

Programowanie sterownika odbywa się przy pomocy przycisku PRG i diody LED.

W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk PRG na płytce sterownika:

- po 4s zobaczymy **błysk** diody LED,
- po kolejnych 4s zobaczymy **dwa błyski** diody LED,
- po 4s kolejnych zobaczymy **trzy błyski** diody LED,
- i w końcu po kolejnych 4s zobaczymy **cztery błyski** diody LED.

Zwolnienie przycisku PRG na sterowniku:

- **po jednym** błysku diody LED - ustawienia trybu pracy kanału nr 1 - **punkt 6.1.**
- **po dwóch** błyskach diody LED - ustawienia trybu pracy kanału nr 2 - **punkt 6.1.**
- **po trzech** błyskach diody LED - ustawienie możliwości rejestracji tylko pilotów Chamberlain, lub pilotów Chamberlain i pilotów z układem HCS - **punkt 6.2.**
- **po czterech** błyskach diody LED- przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów - **punkt 6.3.**

### 6.1. Tryb pracy kanału nr 1 i nr 2

**Konfigurowanie kanału nr 1.** W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk PRG na sterowniku, a gdy zobaczymy **pojedynczy** błysk diody LED, zwolnić przycisk PRG - dalej patrz **punkt 6.2.1.**

**Konfigurowanie kanału nr 2.** W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk PRG na sterowniku, a gdy po długim błysku zobaczymy pojedynczy i błysk diody LED, a następnie **podwójny** błysk diody LED, zwolnić przycisk PRG - dalej patrz **punkt 6.2.1.**

**6.1.1.** Dalej sterownik generuje dwa krótkie i jeden długi sygnał diodą LED. Naciśnięcie przycisku PRG po:

- **pierwszym krótkim** błysku diody LED wybiera tryb bistabilny kanału,
- **drugim krótkim** błysku diody LED wybiera tryb TDJN,
- **trzecim długim** błysku diody LED sterownik oczekuje na wprowadzenie trzech cyfr - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (001-999s) - **punkt 3.**

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

Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny, to sterownik podaje czas monostabilny (**punkt 2.**), błyska hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

### 6.2. Obsługiwane piloty

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku PRG na sterowniku, a następnie gdy po 12s zobaczymy trzy błyski diody LED, zwolnić przycisk PRG. Następnie sterownik generuje 2 krótkie błyski diodą LED.

Jeżeli naciśniemy przycisk PRG sterownika po:

- **pierwszym** błysku - działają i rejestrowane są tylko piloty Chamberlain,

- **drugim** błysku diody LED - działają i rejestrowane są piloty Chamberlain, oraz wszystkie piloty z układem HCS - analizowana jest tylko ich część statokodowa transmisji,

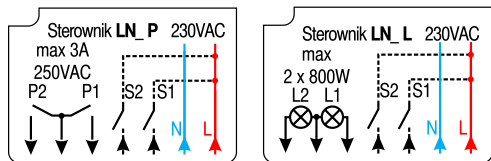
### 6.3. Reset sterownika

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku PRG na sterowniku, a następnie gdy po ok.16s zobaczymy cztery krótkie błyski diody LED, zwolnić przycisk PRG. Naciśnięcie przycisku PRG po **pierwszym** błysku - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów. Następnie hymn kibica diodą LED sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

Przycisk PRG zwolniony po:	Funkcja	Opis
Jeden błysk diody LED, potem trzy błyski	Tryb pracy kanału nr 1	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED wybiera tryb bistabilny kanału, po <b>drugim</b> wybiera tryb TDJN, a po <b>trzecim długim</b> sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s),
Dwa błyski diody LED, potem trzy błyski	Tryb pracy kanału nr 2	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED wybiera tryb bistabilny kanału, po <b>drugim</b> wybiera tryb TDJN, a po <b>trzecim długim</b> sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (001-999s),
Trzy błyski diody LED, potem dwa błysków	Piloty SYSTEMowe lub wszystkie	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED - działają tylko piloty Chamberlain, po <b>drugim</b> błysku diody LED - działają wszystkie piloty,
Cztery błyski diody LED, potem jeden	Reset	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED - kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych,

Przycisk PRG naciśnięty:	Dioda LED	Funkcja
raz krótko	jeden błysk	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 1
drugi raz krótko	podwójny błysk	Rejestrowanie naciśniętych przycisków pilota w kanale nr 2
trzeci raz krótko	potrójny błysk	Kasowanie naciśniętego pilota

## 7. Wprowadzenia



## 8. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	230AC/50Hz	+/- 10%
2	Pobór prądu	12mA/0.6W	przełączniki wyłączone
3	Wyjścia LN_P	2 x 3A/230AC	bezpieczeństwo styki NO
	Wyjścia LN_L	2 x 800W	230AC bez bezpiecznika
4	Częstotliwość	433.92MHz	


## 9. Ustawienia fabryczne

Oba kanały sterownika pracują jako monostabilne 1s, rejestrowane są piloty Chamberlain i piloty z HCSem. **UWAGA.** Antena może znajdować się pod napięciem 230VAC. W żadnym razie nie należy jej skracać.

Zaciski S1 i S2 mogą znajdować się pod napięciem 230VAC.

## 10. Gwarancja

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

 Jak wskazuje symbol zamieszczony obok, zabrania się wyrzucania urządzenia razem z odpadami domowymi. Należy więc przeprowadzić „selektywną zbiórkę odpadów”, zgodnie z metodami przewidzianymi przez obowiązujące przepisy lub oddać urządzenie do sprzedawcy podczas dokonywania zakupu nowego ekwiwalentnego urządzenia.

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE:

Proxima sp.j. niniejszym oświadcza, że urządzenie sterownik LN\_L i LN\_P kompatybilne z systemem CHAMBERLAIN jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: [www.proxima.pl](http://www.proxima.pl) w zakładce do pobrania

