

# Sieciowy Sterownik Radiowy LNST\_L i LNST\_P

zasilanie 230V AC, dwa kanały przekaźnikowe 3A/230V AC, trzy tryby pracy kanałów, 909 przycisków pilotów z kodem stałym + stałokodowa analiza pilotów z kodem zmiennym z układem HCS,

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

## Najważniejsze zalety:

- ✂ dwa kanały przekaźnikowe - obciążalność 3A/230V AC,
- ✂ wykonywany w dwóch wersjach elektrycznych: LN\_P z wyjściami przekaźnikowymi bezpotencjałowymi NO, LN\_L z wyjściami 2x (230V AC/800W) ,
- ✂ trzy tryby pracy:

- **bistabilny z resetem**, (reset - dwusekundowe naciśnięcie pilota wymusza wyłączenie przekaźnika - wygodne, gdy operując pilotem nie widzimy reakcji albo chcemy zsynchronizować dwa kanały bistabilne),
- **TDJN** (Tak Długo Jak Naciskasz),
- **monostabilny** 1-999s, z rozdzielczością 1s,

- ✂ sterownik mieści się w puszcze instalacyjnej o głębokości 55mm,
- ✂ zasilanie 230V AC/50Hz

- ✂ na rynku istnieje wiele systemów kodowania stałego, w celu zapewnienia dużej szybkości reakcji na pilota oraz pełnej analizy kodu pilota, sterowniki wykonywane są w kilku wersjach kodowych:

**P** - popularne piloty takie jak **FLO, CAME TAM, CAME TOP, BENINCA T2WK, T4WK**, itp,

**I** - piloty importowane - głównie z Chin,

**Y** - piloty do rolet marki **YOODA i PORTOS**,

**U** - piloty USA Chamberlain - LiftMaster - Motor Lift, Modele 4330E 4332E, 4333E, 4335E, 4335EML itp,

- ✂ dodatkowo sterownik akceptuje stałokodowo piloty z kodem zmiennym z układem HCS,

- ✂ można usunąć pojedynczy przycisk pilota, pilot z usuwanym przyciskiem musi być dostępny,

- ✂ optyczne potwierdzenie odebrania sygnału pilota - inaczej dla kanału nr 1 i nr 2,

- ✂ informacja diodą LED o liczbie zarejestrowanych przycisków pilotów,

- ✂ **dwa wejścia zaciskowe S1 i S2 do przewodowego sterowania kanałami**,

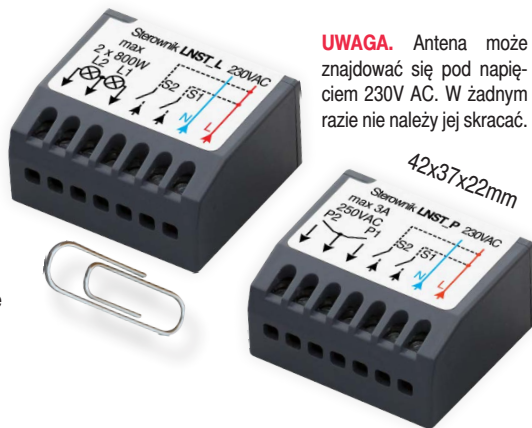
- ✂ po włączeniu zasilania sterownik podaje diodą LED rozmiar pamięci przycisków pilotów - 909, a następnie po chwili numer wersji kodowej:

**1** błysk diody LED - wersja **P**,

**2** błyski diody LED - wersja **I**,

**3** błyski diody LED - wersja **Y**,

**4** błyski diody LED - wersja **U**,



**UWAGA.** Antena może znajdować się pod napięciem 230V AC. W żadnym razie nie należy jej skracać.

## 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 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.

## 2. Rejestrowanie przycisków pilotów, kasowanie przycisków pilota

W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden błysk diody LED**. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację przycisku pilota w kanale nr 1 - **punkt 2.1**.

Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku na sterowniku potwierdzone jest **dwoma błyskami diody LED**.

Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację przycisku pilota w kanale nr 2 - **punkt 2.1**.

Kolejne **krótkie** naciśnięcie przycisku na sterowniku potwierdzone jest **trzema błyskami diody LED** i od tego momentu sterownik czeka 5s na wyrejestrowanie przycisku pilota ze sterownika - **punkt 2.2**.

## 2.1. Rejestracja przycisków pilota/pilotów

W ciągu 5s nacisnąć przycisk pilota mającego sterować wybranym kanałem. Pojedynczy błysk diody LED potwierdza rejestrację pilota.

**2.2. Aby wyrejestrować dostępny przycisk pilota** z pamięci sterownika należy nacisnąć przycisk pilota, który ma zostać usunięty. Kasowanie potwierdzone jest przedłużonym włączeniem diody LED.

Po skasowaniu przycisku pilota sterownik czeka 5s na naciśnięcie kolejnego przycisku pilota, błyska hymn kibica, podaje diodą LED liczbę zarejestrowanych przycisków pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

Informację o liczbie zarejestrowanych przycisków pilotów stanowią trzy grupy błysków diody LED sterownika rozdzielone krótką przerwą.

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

Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym błyskiem.

**Np:** dwa krótkie błyski, pięć krótkich błysków, a potem długi oznacza liczbę 250 zarejestrowanych pilotów.

## 3. Konfigurowanie sterownika

Programowanie sterownika odbywa się przy pomocy przycisku na sterowniku i **błysków diody LED** w trzech grupach.

W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk sterownika -

- po 4s zobaczymy  **jeden błysk diody LED**,
- po kolejnych 4s zobaczymy  **dwa błyski diody LED**,
- po 4s kolejnych zobaczymy  **trzy błyski diody LED**,

Zwolnienie przycisku na sterowniku:

- **po jednym** błysku diody LED - ustawienia trybu pracy kanału nr 1 - **punkt 3.1.**,
- **po dwóch** błyskach diody LED - ustawienia trybu pracy kanału nr 2 - **punkt 3.1.**,
- **po trzech** błyskach diody LED - przywrócenie ustawień fabrycznych i kasowanie pamięci pilotów, **punkt 3.2.**

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

**Kanał nr 1** W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, gdy zobaczymy **pojedynczy błysk diody LED** zwolnić przycisk - **punkt 3.1.1.**

**Kanał nr 2** W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a gdy zobaczymy pojedynczy błysk diody LED, a następnie **podwójny błysk diody LED**, zwolnić przycisk - **punkt 3.1.1.**

**3.1.1** Dalej sterownik generuje dwa krótkie i jeden długi **błysk diody LED**. Naciśnięcie przycisku sterownika po **pierwszym błysku diody LED** wybiera tryb bistabilny kanału, naciśnięcie przycisku sterownika po **drugim krótkim błysku diody LED** wybiera tryb TDJN.

Po **trzecim długim błysku diody LED** sterownik oczekuje na wprowadzenie trzech cyfr - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (001-999s) przyciskiem sterownika.

**Przykład:** Ustawmy czas kanału 302s.

Po **trzecim długim** błysku nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku (pierwsza cyfra 3). Poczekać, aż **błysk diody LED** krótko zasygnalizuje akceptację pierwszej cyfry.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, aż do momentu krótkiego **błysku diody LED**, a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona druga cyfra - 0.

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

Po chwili sterownik podaje **diodą LED** wprowadzony czas.

Informację stanowią trzy grupy **błysków diody LED** karty rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć błyski **diody LED** w pierwszej, drugiej i trzeciej grupie.

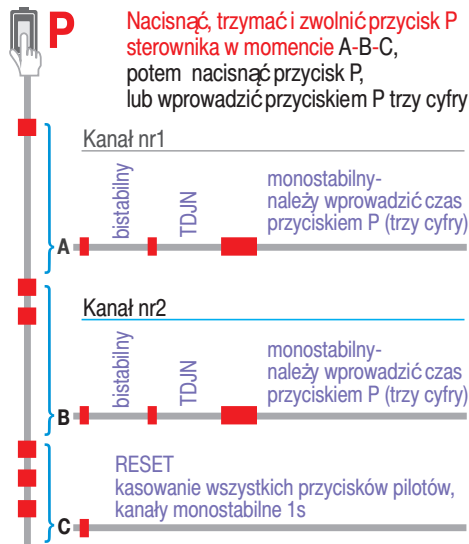
Liczba błysków w pierwszej grupie, to pierwsza cyfra (setki), liczba błysków w drugiej grupie, to druga cyfra (dziesiątki), a liczba błysków diody LED w grupie trzeciej, to trzecia cyfra (sekundy). Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym błyskiem diody LED sterownika.

**Np:** trzy krótkie, długi, a potem dwa krótkie **błyski diody LED** oznacza ustawiony czas monostabilny na 302s.

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 - błyska hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

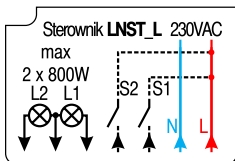
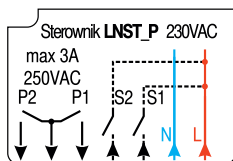
**P** Nacisnąć, trzymać i zwolnić przycisk P sterownika w momencie A-B-C, potem nacisnąć przycisk P, lub wprowadzić przyciskiem P trzy cyfry



### 3.2. Reset sterownika

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku, a następnie, gdy zobaczymy trzy krótkie błyski diody LED, zwolnić przycisk. Następnie nacisnąć przycisk po **pierwszym** błysku diody LED. Pamięć przycisków pilotów została skasowana i zostały przywrócone ustawienia fabryczne - kanały sterownika pracują jako monostabilne 1s. Po chwili hymn kibica sygnalizuje przejście sterownika do normalnej pracy.

## 4. Wyprowadzenia



### Rejestrowanie przycisków pilotów, kasowanie przycisków pilota

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

### Konfiguracja

Przycisk zwolniony po:	Funkcja	Opis
<b>Jednym</b> błysku diody LED, potem <b>trzy</b> błyski	<b>Tryb</b> kanału nr 1	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym krótkim</b> błysku diody LED 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>Dwa</b> błyski diody LED, potem <b>trzy</b> błyski	<b>Tryb</b> kanału nr 2	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym krótkim</b> błysku diody LED 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</b> błyski diody LED, potem <b>jeden</b> błysk	<b>Reset</b>	naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED - kasowanie pamięci pilotów i przywrócenie ustawień fabrycznych - oba kanały sterownika pracują jako monostabilne 1s

## 5. Dane techniczne

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

**UWAGA.** Antena może znajdować się pod napięciem 230V AC. W żadnym razie nie należy jej skracać.

Zaciski S1 i S2 mogą znajdować się pod napięciem 230V AC.

## 6. 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 LNST\_L i LNST\_P 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.