

Przycisk naciśnięty	Dioda LED odbiornika	Funkcja
Raz krótko	Jeden błysk diody LED	Rejestrowanie pilota w odbiorniku - krótko nacisnąć i zwolnić: dowolny przycisk pilota (STANDARD) lub równocześnie oba przyciski (PANIC), LED pilota mignie raz czerwono ,
Drugi raz krótko	Potrójny błysk diody LED	Usuwanie istniejącego pilota w odbiorniku - krótko nacisnąć i zwolnić dowolny przycisk pilota, LED pilota mignie raz czerwono ,
Trzeci raz krótko	Poczwórny błysk diody LED	Nadawanie uprawnień MASTER pilotowi zarejestrowanemu - krótko nacisnąć i zwolnić dowolny przycisk pilota, LED pilota mignie raz czerwono ,
Czwarty raz krótko	Pięć mignięć diody LED	Usuwanie uprawnień pilotowi MASTER zarejestrowanemu - krótko nacisnąć i zwolnić dowolny przycisk pilota, LED pilota mignie raz czerwono ,

Przycisk zwolniony po:	Funkcja	Opis
Jeden długi błysk diody LED (po 4s)	Kasowanie pilota o znanej pozycji	Wprowadzenie pozycji pilota przyciskiem, dioda LED podaje wprowadzoną pozycję, potem krótkie naciśnięcie przycisku - pilot usunięty,
Jeden krótki błysk diody LED (po 8s), potem dwa błyski	Tryb pracy kanału przekaźnikowego	Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim mignięciu diody LED wybiera tryb bistabilny kanału, a po drugim długim sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (0001-9999s),
Dwa krótkie błyski diody LED (po 12s), potem jeden błysk	Czas wyjścia WYJ_OC tranzystorowego	po długim błysku diody LED sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (0001-9999s) wyjścia WYJ_OC - tranzystorowego,
Trzy krótkie błyski diody LED (po 16s), potem dwa błyski	Typ pracy wyjścia WYJ_OC tranzystorowego	Naciśnięcie przycisku po pierwszym krótkim błysku diody LED wybiera tryb wyjścia NO (zwarcie do masy załącza np: PANIK), a po drugim krótkim błysku diody LED wybiera tryb wyjścia NC (rozwarcie masy załącza: PANIK),
Cztery krótkie błyski diody LED (po 20s), potem trzy błyski	Tryb pracy wejścia WEJ	Naciśnięcie przycisku po pierwszym błysku diody LED - brak analizy WEJ , po drugim analiza wejścia WEJ , poziom masy oznacza urządzenie włączone, NO, po trzecim - analiza wejścia WEJ , poziom masy oznacza urządzenie wyłączone, NC,
Pięć krótkich błysków diody LED (po 24s), potem jeden błysk	Reset	Naciśnięcie przycisku po pierwszym błysku diody LED - RESET 1. Wejście WEJ jest analizowane, poziom masy wejścia WEJ oznacza włączone urządzenie - NO, 2. Tryb wyjścia przekaźnikowego - Mono 3s, 3. Tryb Wyjście WYJ_OC - tranzystorowego - Mono 6s - NO, 4. Pamięć pilotów skasowana,

Gdy sterownik odbierze rozkaz włącz, gdy urządzenie jest włączone, lub rozkaz wyłącz, a urządzenie jest wyłączone, przekaźnik nie zmienia swojego stanu.

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, a gdy po 20s zobaczymy **cztery krótkie** błyski diody LED, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje trzy krótkie błyski diodą LED.

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** błysku diody LED - brak analizy **WEJ**, po **drugim** analiza wejścia **WEJ**, poziom masy oznacza urządzenie włączone - NO, po **trzecim** - analiza wejścia **WEJ**, poziom masy oznacza urządzenie wyłączone - NC

6.6. Reset

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, a gdy po 24s zobaczymy **pięć krótkich** błyski diody LED, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje jeden krótki błysk diodą LED.

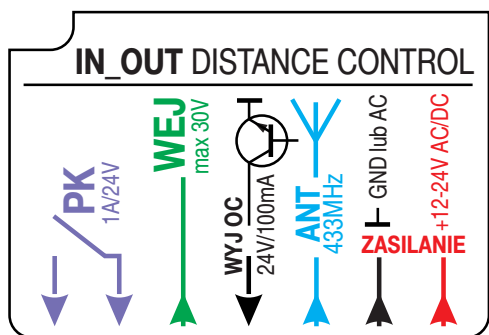
Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** błysku diody LED - RESET:

1. Wejście **WEJ** (PGM) jest analizowane, poziom masy wejścia **WEJ**, oznacza włączone urządzenie - NO, **2.** Tryb wyjścia przekaźnikowego - Mono 3s, **3.** Tryb Wyjście **WYJ_OC** - PANIK - Mono 6s - NO, **4.** Pamięć pilotów skasowana.

7. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12 lub 24V DC/AC,	DC/AC, dwie wersje wykonania 12V i 24V,
2	Pobór prądu	max 60 mA	przełącznik włączony
3	Wyjście PK	24V -1A	przełącznik NO/NC
4	Wyjście WYJ_OC	100mA/24V	tranzystor OC
5	Wejście WEJ	0 - 30Vmax	3mA
6	Częstotliwość	868 MHz	modulacja FSK

8. Wyprowadzenia



9. Gwarancja

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

PROXIMA

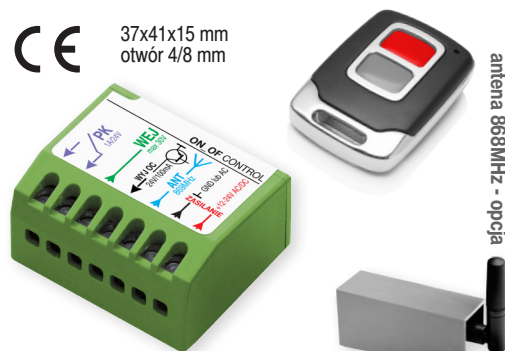
87-100 Toruń

ul. Polna 23A, tel. 56 660 2000 www.proxima.pl



Zestaw ON_OFF Control

Zaawansowany system włączania/wyłączania urządzeń elektrycznych pilotem radiowym (max.999). Zaprojektowany specjalnie do jednoznacznego uzbrajania/rozbrajania pilotem systemu alarmowego, ale nie tylko. Jeden przycisk pilota zawsze włącza, drugi zawsze wyłącza. Dzięki dwustronnej komunikacji radiowej włączenie, wyłączenie, pytanie o stan (włączony czy wyłączony), wezwanie pomocy - PANIC i brak zasięgu potwierdzone są diodami LED pilota. Pilot STANDARD+PANIC i pilot PANIC.



Najważniejsze cechy:

- ON_OFF Control to zaawansowany, z dwustronną komunikacją radiową, system zdalnego włączania/wyłączania, otwierania/zamykania, uzbrajania/rozbrajania urządzeń elektrycznych pilotem radiowym (z potwierdzeniem diodą LED na pilocie) z możliwością zdalnego sprawdzenia (diodą LED na pilocie) czy urządzenie jest aktywne czy nie, uzbrojone/rozbrojone.
- Oprócz podstawowego kanału przekaźnikowego nr1 (tryb bistabilny i monostabilny 1-9999s) sterownik ON_OFF Control posiada dodatkowy monostabilny (1-9999s) kanał tranzystorowy nr2 **WYJ_OC** (np: wezwanie pomocy), oraz wejście sygnału zwrotnego **WEJ** PGM,
- Zaprojektowany został specjalnie do uzbrajania/rozbrajania pilotem z potwierdzaniem systemów alarmowych z linią impulsową - (kolejne impulsy na przemian uzbrajają / rozbrajają alarm) i wyjściem PGM informującym o stanie alarmu - uzbrojony/rozbrojony, które analizuje wejście **WEJ** PGM,
- Pilotem (diodą LED na pilocie), można sprawdzić czy system jest uzbrojony czy rozbrojony, oraz wysłać (z potwierdzeniem diodą LED na pilocie) sygnał wezwania pomocy,
- Każdego pilota można zarejestrować jako pilota **STANDARD** które steruje kanałem nr1 ON/OFF i kanałem nr2 **WYJ_OC** (np PANIC), lub pilota **PANIC** który steruje tylko kanałem nr2 **OC T**.
- Jeżeli kanał przekaźnikowy ON_OFF Control pracuje w trybie monostabilnym bez analizy **WEJ** PGM, to może zostać wykorzystany do załączania (z potwierdzeniem) na określony czas (1s - 9999s) urządzenia elektrycznego. Pilotem można sprawdzić, czy urządzenie pozostaje nadal załączone, oraz można (z potwierdzeniem) przedłużyć jego działanie lub wyłączyć urządzenie przed upływem ustawionego czasu,
- Każdemu zarejestrowanemu pilotowi można nadać/odebrać uprawnienia do zdalnego zarządzania odbiornikiem - pilot MASTER umożliwia to samo co przycisk na odbiorniku,
- Każdy pilot posiada niepowtarzalny numer, ale zostaje zarejestrowany na jednej z 999 pozycji w dowolnym odbiorniku. Pilot może zapytać wybrany odbiornik na której pozycji jest w nim zarejestrowany. Znajdź numer pozycji pilota w wybranym odbiorniku można go usunąć przyciskiem na odbiorniku lub pilotem MASTER bez jego obecności.

1. Zastosowanie

1.1. Sterownik ON_OFF Control został specjalnie zaprojektowany do uzbrajania /rozbrajania systemu alarmowego w którym krótki impuls na linii wejściowej alarmu zmienia stan alarmu na przeciwny, a wyjście PGM alarmu, informuje czy alarm jest uzbrojony czy rozbrojony.

Wykorzystanie tradycyjnej radiolinii wymaga wyprowadzenia na zewnątrz np: diody LED informującej o stanie w jakim znajduje się alarm, lub wykorzystanie krótkich sygnałów syreny alarmowej inaczej potwierdzającej uzbrojenie, inaczej rozbrojenie.

LED na zewnątrz, pomijając problematyczny montaż, wzbudza niepotrzebne zainteresowanie i informuje postronnych o stanie alarmu. Wykorzystanie syreny alarmowej może przeszkadzać innym i dodatkowo informuje sąsiadów o aktywności użytkownika.

Sterownik ON_OFF Control z dwustronną łącznością radiową elegancko eliminuje te problemy.

Pilota można zarejestrować w trybie **STANDARDOWYM** z opcją **MASTER**, oraz w trybie łączącym tylko **WYJŚCIE OC PANIC**.

Pilot **STANDARDOWY** posiada przycisk uzbroj i przycisk rozbroj. Krótkie naciśnięcie np. przycisku uzbroj wysłał wysłał rozkaz uzbroj, sterownik najpierw sprawdza stan wyjścia PGM - wejścia **WEJ** i jeżeli alarm jest uzbrojony, nie generuje impulsu zmieniającego stan, a jedynie dioda LED pilota potwierdza uzbrojenie alarmu. Jeżeli natomiast alarm jest rozbrojony (analiza PGMu - wejścia **WEJ**) to sterownik generuje impuls uzbrajający alarm, czeka sekundę i zwraca pilotowi stan PGMu alarmu.

Pilotem można zdalnie sprawdzić stan alarmu nie zmieniając jego stanu. Równoczesne krótkie naciśnięcie obu przycisków pilota wysłał rozkaz do sterownika - podaj stan PGMu - wejścia **WEJ**. Pilot po odebraniu stanu PGMu włącza **zieloną** lub **czerwoną** diodę LED pilota.

Naciśnięcie i przytrzymanie przez 2s dowolnego przycisku pilota aktywuje wyjście tranzystorowe przeznaczone do wzywania cichej lub głośnej pomocy. Odebranie przez sterownik sygnału pomocy potwierdza miganie diody LED - użytkownik ma pewność że np. cichy alarm został skutecznie przekazany. Jeżeli pilot nie znajduje się w zasięgu odbiornika, to po wysłaniu dowolnego rozkazu dioda LED pilota miga na przemian **czerwono zielono**.

Pilot **PANIC**, różni się od pilota **STANDARD** tym, że przyciski pilota nie sterują kanałem ON/OFF. Krótkie naciśnięcie dowolnego przycisku włącza kanał nr2 **WYJ_OC PANIC**.

1.2. Innym zastosowaniem może być np. czasowe sterowanie oświetleniem, ogrzewaniem, podlewaniem. Konfigurujemy sterownik do pracy bez analizy wejścia PGM i ustawiamy odpowiedni czas wyjścia przekaźnikowego (1-9999s).

Krótkie naciśnięcie przycisku włącz załącza przekaźnik na wybrany czas, ponowne naciśnięcie przycisku włącz, gdy przekaźnik jest załączony przedłuża czas załączenia przekaźnika, a naciśnięcie przycisku wyłącz przerywa działanie przekaźnika.

Włączenie przekaźnika sygnalizuje **czerwona** dioda LED pilota a wyłączenie przekaźnika sygnalizuje **zielona** dioda LED pilota.

Można pilotem zdalnie sprawdzić stan przekaźnika nie zmieniając jego stanu. Równoczesne krótkie naciśnięcie obu przycisków pilota wysłał rozkaz do sterownika - podaj stan przekaźnika. Pilot po odebraniu stanu przekaźnika włącza **zieloną** lub **czerwoną** diodę LED pilota.

Jeżeli pilot nie znajduje się w zasięgu odbiornika, to po wysłaniu dowolnego rozkazu dioda LED pilota miga na przemian **czerwono zielono**. Pilot PANIC można awaryjnie odłączyć urządzenie.

2. Informacje diodą LED

Informację stanowią odpowiednio trzy lub cztery grupy mignięć diody LED sterownika / pilota MASTER, rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć mignięcia diody LED w każdej grupie.

Dla informacji czterocyfrowej liczba mignięć w pierwszej grupie to pierwsza cyfra - tysiące, liczba mignięć w drugiej grupie to druga cyfra - setki, liczba mignięć w trzeciej grupie to trzecia cyfra - dziesiątki, a liczba mignięć w grupie czwartej to czwarta cyfra jednostki. Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym włączeniem diody LED. **Np:** dwa krótkie, długi, pięć krótkich i dwa krótkie błyski diody LED oznaczają liczbę 2052.

Dla informacji trzycyfrowej liczba mignięć diody LED w pierwszej grupie to pierwsza cyfra - setki, liczba mignięć w drugiej grupie to druga cyfra - dziesiątki, liczba mignięć w trzeciej grupie to trzecia cyfra - jednostki. Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym włączeniem diody LED.

Np: dwa krótkie, długi i trzy krótkie błyski diody LED oznaczają liczbę 203.

3. Wprowadzanie liczby trzy i czterocyfrowej

Przykład: wprowadzenie liczby **trzycyfrowej** 302.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku / pilocie MASTER (pierwsza cyfra 3). Poczekać, aż dioda LED krótko błysnie potwierdzając zakończenie wprowadzania pierwszej cyfry - 3.

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

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku / pilocie MASTER. Została wprowadzona trzecia cyfra liczby - 2.

Przykład: wprowadzenie liczby **czterocyfrowej** 3025.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku / pilocie MASTER (pierwsza cyfra 3). Poczekać, aż dioda LED krótko błysnie potwierdzając zakończenie wprowadzania pierwszej cyfry.

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

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku / pilocie MASTER. Została wprowadzona trzecia cyfra liczby - 2. Poczekać, aż dioda LED krótko błysnie potwierdzając zakończenie wprowadzania trzeciej cyfry.

Nacisnąć krótko pięć razy przycisk na sterowniku / pilocie MASTER. Została wprowadzona czwarta cyfra liczby - 5.

4. Działanie Sterownika 4.1 z pilotem STANDARD

4.1.1. Krótkie naciśnięcie pilota i zwolnienie górnego przycisku zarejestrowanego pilota wysyła rozkaz włączyć, załączając przekaznik. Dioda LED pilota krótko błyska na **czerwono** i po jednej sekundzie zwłoki, po odebraniu informacji z odbiornika powinna przez 2s zapalić się na **czerwono** potwierdzając włączenie urządzenia (jeżeli korzystamy z poprawnie ustawionego wyjścia PGM - wejścia **WEJ**), lub potwierdzając włączenie przekaznika sterownika, (jeżeli nie analizujemy wyjścia PGM - wejścia **WEJ**).

4.2. Analogicznie, krótkie naciśnięcie i zwolnienie dolnego przycisku zarejestrowanego pilota wysyła rozkaz wyłączyć. Dioda LED pilota krótko błyska na **zielono** i po jednej sekundzie zwłoki, po odebraniu informacji z odbiornika powinna przez 2s zapalić się na **zielono** potwierdzając wyłączenie urządzenia (jeżeli korzystamy z poprawnie ustawionego wyjścia PGM - wejścia **WEJ**), lub potwierdzając wyłączenie przekaznika sterownika, (jeżeli nie analizujemy wyjścia PGM - wejścia **WEJ**).

Jeżeli po naciśnięciu górnego przycisku pilota włącz zobaczymy dwusekundowy błysk **zielonej** diody LED, urządzenie pozostaje włączone - informacja z wejścia **WEJ**.

Jeżeli po naciśnięciu dolnego przycisku pilota wyłącz zobaczymy dwusekundowy błysk **czerwonej** diody LED urządzenie z jakichś powodów pozostaje włączone - informacja z wejścia **WEJ**.

Jeżeli po krótkim naciśnięciu i zwolnieniu dowolnego przycisku, po dwusekundowej zwłoczce, dioda zacznie migać **czerwono zielono** oznacza to że rozkaz nie dotarł do odbiornika.

4.3. Naciśnięcie i przytrzymanie przez minimum 2s dowolnego przycisku pilota wysyła rozkaz włączenia kanału tranzystorowego **WYJ_OC** na ustalony w punkcie 6.3 czas, np: wezwanie pomocy, awaryjne zatrzymanie itp. Potwierdzeniem załączenia kanału tranzystorowego **WYJ_OC** (odbiornik odebrał rozkaz) jest miganie **czerwonej** diody LED pilota. Jeżeli dioda LED pilota miga **czerwono zielono** to znaczy że rozkaz nie dotarł do odbiornika.

4.4. Równoczesne naciśnięcie obu przycisków pilota jest pytaniem o stan wejścia **WEJ**, (gdy stan wejścia jest analizowany), lub pytaniem o stan przekaznika sterownika (gdy stan wejścia nie jest analizowany). **Czerwony** błysk diody LED oznacza że urządzenie/przekaznik jest włączony.

Zielony błysk diody LED oznacza że urządzenie/przekaznik jest wyłączony. **Czerwono zielone** miganie diody LED oznacza brak odpowiedzi z odbiornika.

4.5. Równoczesne naciśnięcie i przytrzymanie obu przycisków pilota najpierw podaje stan wejścia lub przekaznika (jak w punkcie 4.4), a potem stan wyjścia tranzystorowego **WYJ_OC** błysk **czerwony** wyjście **WYJ_OC** pobudzone, błysk **zielony** wyjście **WYJ_OC** nieaktywne.

4.6. Bardzo szybkie dwukrotne naciśnięcie i zwolnienie dowolnego przycisku pilota zwraca trzycyfrową informację o pozycji na jakiej zarejestrowany jest pilot w sterowniku który odebrał rozkaz. Znajomość tej pozycji w odbiorniku umożliwia usunięcie pilota bez jego obecności.

4.2. Działanie Sterownika z pilotem PANIC

4.2.1 Pilot PANIC to w zasadzie pilot STANDARD który nie steruje kanałem ON/OFF, a tylko kanałem tranzystorowym OC **WYJ_OC** Naciśnięcie górnego przycisku pilota (dioda LED migie krótko na czerwono) lub naciśnięcie dolnego przycisku pilota (dioda LED migie krótko na zielono) PANIC wysyła rozkaz włączenia kanału tranzystorowego **WYJ_OC** na ustalony w punkcie 6.3 czas, np: wezwanie pomocy, awaryjne zatrzymanie itp. Potwierdzeniem załączenia kanału tranzystorowego **WYJ_OC** (odbiornik odebrał rozkaz) jest miganie **czerwonej** diody LED pilota. Jeżeli dioda LED pilota miga **czerwono zielono** to znaczy że rozkaz nie dotarł do odbiornika.

Reakcja na równoczesne nienaciśnięcie obu przycisków pilota opisane jest w punktach 4.4 i 4.5, a reakcja na bardzo szybkie dwukrotne naciśnięcie dowolnego przycisku pilota opisane jest w punkcie 4.6.

5. Piloty 5.1 Rejestracja pilotów. W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk (na sterowniku / lub pilocie MASTER). Potwierdzeniem jest **jeden krótki** błysk diody LED (na sterowniku / lub pilocie MASTER). Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota. Naciśnięcie dowolnego pojedynczego przycisku pilota rejestruje pilota w trybie **STANDARD**, a równoczesne naciśnięcie obu przycisków pilota rejestruje pilota w trybie **PANIC**. Pojedynczy błysk diody LED oznacza rejestrację pilota.

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

5.2 Kasowanie dostępnych pilotów. W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** błysk diody LED. Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema błyskami diody** LED i od tego momentu sterownik

czeka 5s na naciśnięcie dowolnego przycisku pilota który ma zostać usunięty. 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 i przechodzi do normalnej pracy.

5.3. Nadawanie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku. W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** błysk diody LED. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema błyskami diody** LED. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **czterema błyskami diody** LED i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie zarejestrowanego już pilota którego chcemy nadać uprawnienia MASTER **w tym i tylko w tym sterowniku**. Nadanie uprawnień potwierdza jest błyskiem diody LED. Po nadaniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na nadanie uprawnień kolejnemu pilotowi, gra hymn kibica, podaje diodą LED liczbę zarejestrowanych pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

5.4. Odbieranie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku. W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** błysk diody LED. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema błyskami diody** LED. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **czterema błyskami diody** LED. Czwarte **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **pięcioma błyskami diody** LED i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie pilota MASTER któremu będą zostały odebrane uprawnienia MASTER **w tym i tylko w tym odbiorniku**. Odebranie uprawnień potwierdza jest błyskiem diody LED. Po odebraniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na odebranie uprawnień kolejnemu pilotowi, gra hymn kibica, podaje diodą LED liczbę zarejestrowanych pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

6. Konfigurowanie sterownika

Sterownik można konfigurować przyciskiem na sterowniku i dowolnym przyciskiem pilota z uprawnieniami MASTER w konfigurowanym odbiorniku, który został wprowadzony w stan konfigurowania.

Równoczesne naciśnięcie i przytrzymanie obu przycisków pilota MASTER w zasięgu odbiornika najpierw podaje stan wejścia lub przekaznika, potem stan wyjścia tranzystorowego, a po kolejnych 3s trzymania obu przycisków dioda LED pilota błyska na czerwono hymn kibica i od tej pory dowolny przycisk tego pilota działa tak samo jak przycisk sterownika, a dioda LED pilota błyska jak dioda LED sterownika. Trzy dwukolorowe błyski diody LED pilota - pilot nie jest pilotem MASTER dla tego odbiornika.

W dalszej części przycisk oznacza przycisk na sterowniku, lub przycisk pilota MASTER wprowadzonego w stan konfigurowania, dioda LED oznacza diodę LED na sterowniku lub diodę LED pilota MASTER wprowadzony w stan konfigurowania.

W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk na płycie sterownika / przycisku pilota MASTER:

po 4s zobaczymy **długi błysk** diody LED, po 8s zobaczymy **krótki błysk** diody LED, po 12s zobaczymy **dwa krótkie błyski** diody LED, po 16s zobaczymy **trzy krótkie błyski** diody LED, po 20s zobaczymy **cztery krótkie błyski** diody LED i po 24s zobaczymy **pięć krótkich błysków** diody LED.

6.1. Kasowanie pojedynczego niedostępnego pilota o znanej pozycji w odbiorniku

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk a gdy po 4s zobaczymy długi błysk diod LED, zwolnić przycisk. W ciągu 5s można zacząć kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota. **Kasowanie indywidualnego** niedostępnego pilota polega na

wprowadzeniu jego pozycji (wprowadzeniu liczby trzycyfrowej) przyciskiem. Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem, dioda LED podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania (informacja trzycyfrowa).

Jeżeli podana pozycja diodą LED jest zgodna z pozycją pilota którego chcemy skasować, należy w ciągu 3s krótko nacisnąć przycisk - potwierdzeniem skasowania pilota jest długi błysk diody LED.

Jeżeli podana pozycja diodą LED nie jest poprawna, to nie należy naciskać przycisku, a po trzech sekundach podwojny błysk diody LED sterownika (lub trzy dwukolorowe błyski diody LED pilota) zachęca do ponownego skasowania lub odczytu pilota.

Po skutecznym, lub nieskutecznym kasowaniu pilota, można ponownie w ciągu 5s rozpocząć kasowanie niedostępnego pilota o znanej pozycji. Potem hymn kibica

6.2. Tryb pracy kanału przekaznikowego

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, a gdy po długim błysku zobaczymy **pojedynczy krótki** błysk diody LED, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje jeden krótki i jeden długi sygnał diodą LED. Naciśnięcie przycisku po:

- **pierwszym krótkim** błysku diody LED wybiera tryb bistabilny, - **drugim długim** błysku diody LED sterownik oczekuje na wprowadzenia trzech cyfr - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (0001-9999s), - wprowadzeniu liczby czterocyfrowej.

Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny to sterownik podaje czas monostabilny - informacja czterocyfrowa, potem błyska hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

6.3. Czas pracy wyjścia tranzystorowego WYJ_OC

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, a gdy po 12s zobaczymy **dwa krótkie** błyski diody LED, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje jeden długi sygnał diodą LED. Nacisnąć i zwolnić przycisk po **długim** błysku diody LED. Sterownik oczekuje na wprowadzenia trzech cyfr - trzycyfrowego czasu trybu monostabilnego (0001-9999s), - wprowadzeniu liczby czterocyfrowej. Sterownik podaje czas monostabilny - informacja czterocyfrowa, potem błyska hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

6.4. Typ pracy wyjścia tranzystorowego WYJ_OC

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, a gdy po 16s zobaczymy **trzy krótkie** błyski diody LED, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje dwa krótkie błyski diodą LED.

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym krótkim** błysku diody LED wybiera tryb wyjścia NO (zwarcie do masy załącza PANIK w centrali), a po **drugim krótkim** błysku diody LED wybiera tryb wyjścia NC (rozwarcie masy załącza PANIK w centrali).

6.5. Tryb pracy wejścia WEJ

Sterownik może pracować w jednym z trzech trybów - sterownik nie analizuje wejścia, - sterownik analizuje wejście, a poziom masy oznacza urządzenie włączone, NO, - sterownik analizuje wejście, a brak masy oznacza urządzenie włączone, NC,

Jeżeli sterownik nie analizuje stanu wejścia to po odebraniu rozkazu sterującego przekaznikiem wykonuje rozkaz, i przesyła do pilota informację - przekaznik włączony lub wyłączony. Po otrzymaniu pytania o stan urządzenia, sterownik przesyła do pilota aktualną informację - przekaznik włączony lub wyłączony.

Jeżeli sterowniki analizuje stan wejścia, to po odebraniu rozkazu sterującego przekaznikiem, lub po otrzymaniu pytania o stan urządzenia, przesyła do pilota informację - włączony albo wyłączony zgodnie ze stanem na wejściu **WYJ_OC**.

Gdy sterownik odbierze rozkaz włącz, a urządzenie jest włączone lub rozkaz wyłączyć a urządzenie jest włączone to przekaznik zostaje włączony na ustalony czas gdy kanał jest monostabilny, lub zmienia stan na przeciwny gdy kanał jest w trybie bistabilnym.