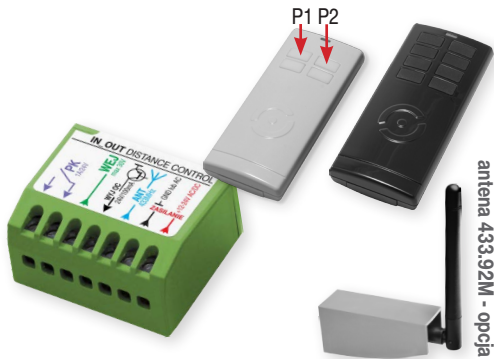


# Zestaw IN\_OUT DISTANCE CONTROL - nawet 1.5 km z potwierdzeniem

Dwukanałowy, dwukierunkowy, sterownik radiowy dużego zasięgu. Po co jednak duży zasięg pilota, gdy nie wiadomo, czy sygnał dotarł do sterownika, a urządzenie wykonało nasz rozkaz? Dzięki dwustronnej komunikacji radiowej użytkownik wie, czy pilot pozostaje w zasięgu sterownika, rozkaz dotarł do sterownika, w jakim stanie znajduje się każdy z kanałów i niezależne wejście **WEJ**. Użytkownik może również zdalnie konfigurować sterownik pilotem z uprawnieniami **MASTER**. Jeden przycisk pilota może sterować jednocześnie dwoma kanałami i dwoma sterownikami będącymi w jego zasięgu.



- ✂ Zestaw **IN\_OUT DISTANCE CONTROL** to sterownik radiowy o dużym zasięgu, zaawansowany, dwukanałowy, z dwustronną komunikacją radiową, obsługiwany maksymalnie siedmiuset pilotami,
- ✂ Sterownik posiada **dwa** kanały wyjściowe: przekątnikowy i tranzystorowy oraz **jedno** niezależne wejście sygnału **WEJ**,
- ✂ Do **WEJ**ścia można dołączyć wyłącznik krańcowy, czujnik kontaktronowy, PGM alarmu, itp.
- ✂ Każdy kanał sterownika może pracować w trybie bistabilnym i monostabilnym z czasem od 1s do 9999s,
- ✂ Kanał tranzystorowy można konfigurować programowo jako NO lub NC,
- ✂ Wysłanie i dotarcie rozkazu wysłanego pilotem do sterownika potwierdzone jest buzerem pilota, a dioda LED pilota pokazuje aktualny stan kanału/kanałów sterownika/sterowników,
- ✂ Można zapytać pilotem sterowniki o stan kanału/kanałów i stan wejścia/wejść **WEJ**,
- ✂ Wejście **WEJ** może zostać uznane za aktywne (sygnalizowane czerwoną diodą LED pilota), gdy jest zwarte lub rozwarne z masą - konfiguracja programowa,
- ✂ Każdemu zarejestrowanemu pilotowi można nadać/odebrać uprawnienia do zdalnego zarządzania sterownikiem - pilot **MASTER** umożliwiał to samo, co przycisk na sterowniku,
- ✂ Każdy pilot posiada niepowtarzalny numer, który zostaje zarejestrowany na jednej z 700 pozycji w dowolnym sterowniku. Pilot może zapytać wybrany sterownik, na której pozycji jest w nim zarejestrowany. Znając numer pozycji pilota w wybranym sterowniku można go usunąć przyciskiem na sterowniku lub pilotem z uprawnieniami **MASTER** bez jego obecności,
- ✂ Unikalną cechą zestawu jest możliwość jednoczesnego sterowania jednym przyciskiem pilota obu kanałów sterownika oraz jednoczesnego sterowania dwóch sterowników będących w zasięgu pilota. Na przykład: przycisk pilota otwiera bramę (sterownik nr 1) i włącza światło podjazdu (sterownik nr 2). Oba zdarzenia są potwierdzone buzerem i diodą LED pilota.

## 1. DZIAŁANIE ZESTAWU

**Krótkie naciśnięcie i zwolnienie zarejestrowanego** przycisku pilota włącza na określony czas (tryb monostabilny-1-9999s) lub zmienia na przeciwny (tryb bistabilny) stan kanału/kanałów sterownika/sterowników, w którym ten przycisk jest zarejestrowany. Jeden przycisk pilota może być zarejestrowany w dowolnej liczbie odległych (nie pozostających w zasięgu pilota) instalacji składających się z jednego sterownika i w dowolnej liczbie odległych instalacji składających się z dwóch sterowników pozostających w zasięgu pilota, inaczej **STATUS** i **RAPORT** nie będą poprawnie sygnalizowane.

**PILOT** Sterownik może zostać skonfigurowany przez użytkownika na wiele sposobów. W każdym pilocie można niezależnie włączyć sygnały buzera towarzyszące **STATUS**owi i **RAPORT**owi. Podczas podawania numeru pozycji pilota w sterowniku i podczas konfigurowania sterownika buzer jest zawsze załączony.

### 1.1. Działanie zestawu, gdy przycisk pilota zarejestrowany jest w jednym lub dwóch kanałach sterownika.

W zasięgu pilota mogą znajdować się inne sterowniki, w których mogą być zarejestrowane inne przyciski tego pilota (ale nie nasz przycisk).

**STATUS** - informację buzerem i diodą LED pilota po naciśnięciu przycisku pilota o stanie kanałów.

Po naciśnięciu przycisku pilota, biała dioda LED pilota błyska krótko i wysyła rozkaz do sterownika, w chwilę potem pilot krótkim sygnałem buzera i błyskiem diody LED pilota potwierdza odebranie rozkazu przez sterownik (dioda błyska na czerwono - kanał aktywny lub na zielono - kanał nieaktywny. Jeżeli przycisk zarejestrowany jest w obu kanałach sterownika, to dioda LED pilota wyświetla na najpierw stan kanału nr 1, a potem stan kanału nr 2. Jeżeli po wysłaniu rozkazu pilot nie otrzyma odpowiedzi od sterownika, to dioda LED pilota szybko miga czerwono-zielono. Można skonfigurować sterownik tak, że po naciśnięciu przycisku pilota będącego w zasięgu sterownika, buzer akustycznie informuje o stanie kanału/kanałów (krótki sygnał - kanał nieaktywny, długi sygnał - kanał aktywny). Jeżeli przycisk zarejestrowany jest w obu kanałach sterownika, to buzer pilota podaje najpierw stan kanału nr 1, a potem stan kanału nr 2. Sygnałowi/sygnałom buzera towarzyszy/towarzyszą odpowiednio czerwony lub zielony błysk/błyski diody LED.

**RAPORT** - informację buzerem i diodą LED pilota, po dwukrotnym szybkim naciśnięciu przycisku pilota o stanie kanałów i stanie **WEJ**ścia.

Po dwukrotnym szybkim naciśnięciu przycisku pilota, sterownik będący w zasięgu, zwraca stan obu kanałów i **WEJ**ścia, sygnalizowanych na pilocie podobnie jak w **STATUS**ie, sygnałami buzera i błysnięciami diody LED. W sterowniku można skonfigurować pokazywany przez pilota **RAPORT** według potrzeb, tzn. **RAPORT** może składać się z trzech, z dwóch i jednej informacji buzerem i diodą LED - o stanie obu kanałów i stanie **WEJ**ścia, stanie dwóch kanałów, stanie dowolnego jednego kanału i stanie

**WEJ**ścia, stanie dowolnego kanału i o stanie **WEJ**ścia.

**NUMER POZYCJI PILOTA W STEROWNIKU** Po równoczesnym naciśnięciu i zwolnieniu dwóch przycisków pilota, biała dioda LED pilota szybko miga. W czasie migania diody należy nacisnąć i zwolnić przycisk pilota zarejestrowanego w sterowniku, w którym chcemy sprawdzić jego pozycję. Po chwili pilot niebieską diodą LED i buzzerem podaje trzycyfrową pozycję pilota w sterowniku - **punkt 2**.

**KONFIGUROWANIE STEROWNIKA PILOTEM** Oprócz lokalnego konfigurowania sterownika przyciskiem i buzzerem sterownika, sterownik można konfigurować również pilotem. W sterowniku musi być zarejestrowany ten przycisk pilota oraz pilot musi mieć w tym sterowniku nadane uprawnienia MASTER.

Po równoczesnym naciśnięciu dwóch przycisków pilota, biała dioda LED pilota szybko miga. W czasie migania należy nacisnąć i trzymać przycisk pilota zarejestrowanego w sterowniku. Pilot najpierw niebieską diodą LED i buzzerem podaje pozycję pilota w sterowniku, a po chwili sygnał błędu (cztery szybkie sygnały białą diodą LED i buzzerem) informuje, że pilot nie ma uprawnień MASTER lub gra hymn kibica sygnalizowany białą diodą LED i buzzerem potwierdza przejście do konfiguracji sterownika - **punkt 5**.

**1.2. Działanie zestawu, gdy jeden przycisk pilota zarejestrowany jest w jednym lub dwóch kanałach, w dwóch sterownikach będących w zasięgu pilota.** W zasięgu przycisku pilota mogą znajdować się najwyżej dwa sterowniki, w których przycisk pilota został zarejestrowany, inaczej STATUS i RAPORT nie będą poprawnie sygnalizowane.

Jeżeli zachodzi potrzeba sterowania jednym przyciskiem pilota dwóch sterowników będących w jego zasięgu, należy w kanale/kanałach sterownika nr 2 nieco inaczej zarejestrować przycisk pilota.

**STATUS** dwóch sterowników jest prezentowany przez pilota jak w **punkcie 1.1**, z tym, że po prezentacji STATUSu sterownika nr 1, po dłuższej chwili prezentowany jest STATUS sterownika nr 2.

**RAPORT** dwóch sterowników prezentowany jest przez pilota tak, jak w **punkcie 1.1**, z tym, że po podaniu RAPORTU sterownika nr 1, po dłuższej chwili podawany jest status sterownika nr 2.

**NUMER POZYCJI PILOTA W STEROWNIKU** można sprawdzić w sposób opisany w **punkcie 1.1**, z tym, że po podaniu NUMER POZYCJI PILOTA w sterowniku nr 1, po dłuższej chwili podawany jest NUMER POZYCJI PILOTA w sterowniku nr 2.

**KONFIGUROWANIE STEROWNIKA PILOTEM** Nie można konfigurować jednym przyciskiem pilota zarejestrowanym w dwóch sterownikach dwóch sterowników pozostających w zasięgu pilota. Należy odłączyć zasilanie jednego ze sterowników.

## 2. Informacje buzerem/diodą LED

Informację stanowią odpowiednio trzy lub cztery grupy sygnałów akustycznych buzera sterownika lub błyśnięć diody LED i buzera pilota, rozdzielone krótką przerwą. Należy liczyć sygnały w każdej grupie.

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

**Dla informacji trzycyfrowej** liczba sygnałów buzera i diody LED w pierwszej grupie to pierwsza cyfra - setki, liczba sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra - dziesiątki, liczba sygnałów w trzeciej grupie to trzecia cyfra - jednostki. Zero sygnalizowane jest pojedynczym przedłużonym sygnałem.

**Np:** dwa krótkie, długi i trzy krótkie sygnały oznaczają liczbę 203.

## 3. Wprowadzanie liczby trzy i czterocyfrowej

**Przykład:** wprowadzenie liczby **trzycyfrowej** 302.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER (pierwsza cyfra 3). Poczekać, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie białej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot) potwierdzając zakończenie wprowadzania pierwszej cyfry - 3.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie białej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot), a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona druga cyfra liczby - 0.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER (trzecia cyfra 2). Poczekać, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie niebieskiej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot) rozpoczynając podawanie wprowadzonej liczby.

**Przykład:** wprowadzenie liczby **czterocyfrowej** 3025.

Nacisnąć krótko trzy razy przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER (pierwsza cyfra 3). Poczekać, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie białej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot) potwierdzając zakończenie wprowadzania pierwszej cyfry - 3.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie białej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot), a następnie zwolnić przycisk. Została wprowadzona druga cyfra liczby - 0.

Nacisnąć krótko dwa razy przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER (trzecia cyfra 2). Poczekać, aż pojawi się krótki sygnał buzera (sterownik) / krótki błyśnięcie białej diody LED i krótki sygnał buzera (pilot) potwierdzając zakończenie wprowadzania trzeciej cyfry - 2.

Nacisnąć krótko pięć razy przycisk na sterowniku / przycisk pilota MASTER. Została wprowadzona czwarta cyfra 5.

**Sterownik można konfigurować przyciskiem na sterowniku i przyciskiem pilota MASTER.**

## 4. KONFIGURACJA przyciskiem na sterowniku

**4.1. Piloty 4.1.1. Rejestracja przycisków pilotów w kanale przekąźnikowym.** W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera sterownika. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację przycisku pilota w kanale przekąźnikowym. W ciągu 5s nacisnąć przycisk pilota. Pojedynczy sygnał buzera sterownika i krótki sygnał białej diody LED wraz z sygnałem buzera zarejestrowanego pilota potwierdza rejestrację przycisku pilota.

Zarejestrowany przycisk pilota przedłuża czas czekania na rejestrację następnego przycisku o 5s. Potem sterownik buzzerem gra hymn kibica, buzzerem podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2**) i przechodzi do normalnej pracy.

**4.1.2 Rejestracja przycisków pilotów w kanale tranzystorowym.** W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk (na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera na sterowniku. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone

jest dwoma sygnałami buzera sterownika. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale tranzystorowym. W ciągu 5s nacisnąć przycisk pilota. Pojedynczy sygnał buzera sterownika i krótki sygnał białej diody LED wraz z sygnałem buzera rejestrowanego pilota potwierdza rejestrację przycisku pilota. Zarejestrowany przycisk pilota przedłuża czas czekania na rejestrację następnego przycisku o 5s. Potem sterownik buzerem gra hymn kibica, buzerem podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**UWAGA.** Jeżeli przycisk pilota ma pracować jednocześnie w dwóch pozostających w zasięgu pilota sterownikach, to należy w pierwszym sterowniku (nr 1) zarejestrować go jeden raz, a w sterowniku nr 2 zarejestrować go podwójnie - buzer sterownika oraz buzer i biała dioda LED pilota krótkim podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku pilota. Jeżeli ten sam przycisk ma sterować też drugim kanałem sterownika nr 2 , to w drugim kanale wystarczy pojedyncza rejestracja tego przycisku, a buzer sterownika oraz buzer i biała dioda LED pilota podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku tego pilota w drugim kanale.

Jeżeli przez przypadek przycisk pilota został zarejestrowany dwukrotnie, to kolejną jego rejestracją potwierdzoną pojedynczym sygnałem, oznacza jednokrotną rejestrację pilota. Kolejna rejestracja oznacza podwójną rejestrację, potwierdzaną podwójnym sygnałem

**4.1.3. Kasowanie dostępnych pilotów.** W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk sterownika. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera. Ponowne **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **dwoma sygnałami buzera**. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie zarejestrowanego przycisku pilota, który ma zostać usunięty. Kasowanie potwierdza jest sygnałem buzera. Po skasowaniu pilota sterownik czeka 5s na skasowanie kolejnego pilota, gra hymn kibica, podaje buzerem liczbę zarejestrowanych pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

**4.1.4. Nadawanie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku.** Pilot MASTER umożliwia zdalną konfigurację sterownika. W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **dwoma sygnałami buzera**. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema sygnałami buzera**, czwarte naciśnięcie przycisku potwierdza jest **czterema sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie zarejestrowanego już pilota, któremu chcemy nadać uprawnienia MASTER **w tym sterowniku**. Nadanie uprawnień potwierdza jest pojedynczym sygnałem buzera sterownika i krótkim sygnałem diody LED wraz z sygnałem buzera pilota. Po nadaniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na nadanie uprawnień kolejnemu pilotowi, gra hymn kibica, podaje buzerem liczbę zarejestrowanych pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

**4.1.4. Odbieranie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku.** W stanie normalnej pracy **krótko nacisnąć** przycisk na sterowniku. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **dwoma sygnałami buzera**. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **trzema, czwarte czterema,**

**a pięte krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza jest **pięcioma sygnałami buzera** i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie pilota MASTER, któremu mają zostać odebrane uprawnienia MASTER **w tym sterowniku**. Odebranie uprawnień potwierdza jest pojedynczym sygnałem buzera sterownika i krótkim sygnałem diody LED wraz z sygnałem buzera pilota. Po odebraniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na odebranie uprawnień kolejnemu pilotowi, gra hymn kibica, podaje buzerem liczbę zarejestrowanych pilotów i przechodzi do normalnej pracy.

**4.2. Konfigurowanie sterownika przyciskiem na sterowniku**  
W stanie normalnej pracy, nacisnąć i przytrzymać przycisk na sterowniku. Najpierw usłyszymy **długi sygnał** buzera, potem usłyszymy **krótki sygnał** buzera, potem **dwa, trzy, cztery ... siedem krótkich sygnałów** buzera.

**4.2.1. Kasowanie pojedynczego, niedostępnego pilota o znanej pozycji w sterowniku**

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk sterownika, gdy po 4s usłyszymy długi sygnał buzera, zwolnić przycisk. W ciągu 5s można zacząć kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota.

**Kasowanie indywidualnego** niedostępnego pilota polega na wprowadzeniu jego pozycji (wprowadzeniu liczby trzycyfrowej) przyciskiem (**punkt 3.**). Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem, buzer podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania (informacja trzycyfrowa - **punkt 2.**).

Jeżeli podana 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 sterownika.

Jeżeli podana pozycja buzerem sterownika nie jest poprawna, to nie należy naciskać przycisku sterownika, a po 3s podwójny sygnał buzera sterownika zachęca do ponownego skasowania (wprowadzenie numeru 1-700) pilota.

Po skutecznym lub nieskutecznym kasowaniu pilota, można ponownie w ciągu 5s rozpocząć kasowanie niedostępnego pilota o znanej pozycji. Potem hymn kibica buzerem sygnalizuje przejście do normalnej pracy.

**4.2.2. Tryb pracy kanału przekaźnikowego**

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk sterownika, a gdy po długim sygnale usłyszymy **pojedynczy krótki** sygnał buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje buzerem jeden krótki i jeden długi sygnał. Naciśnięcie przycisku po:

- **pierwszym (krótkim)** sygnale buzera wybiera tryb bistabilny,  
- **drugim (długim)** sygnale buzera sterownik oczekuje na wprowadzenia czterech cyfr - czterocyfrowego czasu monostabilnego (0001-9999s) - **punkt 3.** (wprowadzenie liczby czterocyfrowej).

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

**4.2.3. Tryb pracy wyjścia tranzystorowego**

W stanie normalnej pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk, sterownika, a gdy usłyszymy **dwa krótkie** sygnały buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje jeden krótki i jeden długi sygnał buzerem. Naciśnięcie przycisku sterownika po:

- **pierwszym (krótkim)** sygnale buzera wybiera tryb bistabilny,  
- **drugim (długim)** sygnale buzera sterownik oczekuje na wprowadzenie czterech cyfr - czterocyfrowego czasu monostabilnego (0001-9999s) - **punkt 3.** (wprowadzenie liczby czterocyfrowej).

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

#### 4.2.4. Typ wyjścia tranzystorowego

W stanie normalnej pracy naciśnięć i przytrzymać przycisk, a gdy usłyszymy **trzy krótkie** sygnały buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje dwa krótkie sygnały buzerem.

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym krótkim** sygnale buzera wybiera typ wyjścia typu NO (wyjście **WYJ OC** jest zwarte do masy - gdy kanał jest załączony), a po **drugim krótkim** sygnale buzera wybiera typ wyjścia typu NC (wyjście **WYJ OC** jest rozwarne - gdy kanał jest załączony).

#### 4.2.5. Typ wejścia WEJ

Wejście **WEJ** sterownika może być typu NO - poziomu masy na wejściu **WEJ** oznacza aktywny poziom wejścia (po zapytaniu pilotem o stan wejścia dioda LED pilota świeci na czerwono / długi sygnał buzera pilota) lub typu NC - brak poziomu masy na wejściu **WEJ** oznacza aktywny poziom wejścia (po zapytaniu pilotem o stan wejścia dioda LED pilota świeci na czerwono / krótki sygnał buzera pilota).

W stanie normalnej pracy naciśnięć i przytrzymać przycisk sterownika, gdy usłyszymy **cztery krótkie** sygnały buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje dwa krótkie sygnały buzerem. Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** sygnale buzera sterownika ustawia wejście **WEJ** typu NO - masa na wejściu oznacza, że wejście jest aktywne,

Naciśnięcie przycisku po **drugim** sygnale buzera sterownika ustawia wejście **WEJ** typu NC - brak masy na wejściu oznacza, że wejście jest aktywne.

#### 4.2.6. STATUS

**Status** - reakcja buzera pilota po naciśnięciu przycisku pilota.

W stanie normalnej pracy naciśnięć i przytrzymać przycisk sterownika, gdy usłyszymy **pięć krótkich** sygnałów buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje dwa krótkie sygnały buzerem. Naciśnięcie przycisku sterownika: po **pierwszym** sygnale buzera sterownika - buzer pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po **drugim** sygnale buzera sterownika - buzer pilota informuje o stanie kanału /kanałów, (długi sygnał buzera kanał aktywny, krótki sygnał buzera kanał nieaktywny)

#### 4.2.7. RAPORT

**RAPORT** - reakcja buzera i diody LED pilota po dwukrotnym naciśnięciu przycisku pilota.

W stanie normalnej pracy naciśnięć i przytrzymać przycisk sterownika, gdy usłyszymy **sześć krótkich** sygnałów buzera, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje osiem sygnałów buzerem.

Naciśnięcie przycisku sterownika po **pierwszym** sygnale buzera buzer i LED pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po **drugim** sygnale buzera - buzer i LED pilota informuje o stanie kanału 1 + kanału 2 + **WEJ**, po **trzecim** sygnale buzera - stan kanału 1 + kanału 2, po **czwartym** - stan kanału 1 + **WEJ**, po **piątym** - stan kanału 2 + **WEJ**, po **sóstym** - stan kanału 1, po **siódmym** - stan kanału 2, po **ósmym** - stan **WEJ**,

#### 4.2.8. Reset

W stanie normalnej pracy naciśnięć i przytrzymać przycisk sterownika, a gdy usłyszymy **siedem krótkich** sygnałów buzerem, zwolnić przycisk. Dalej sterownik generuje jeden krótki sygnał buzerem.

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** sygnale buzera sterownika oznacza RESET sterownika. **1. Masa na wejściu WEJ** oznacza

włączone/ aktywne urządzenie - NO, **2. Tryb wyjścia przekąźnikowego** - Mono 3s, **3. Tryb Wyjście WYJ** - tranzystorowego - Mono 3s - NO, **4. Pamięć pilotów** skasowana, **5. STATUS** - zwraca buzerem pilota dotarcie rozkazu, **5. Raport** - zwraca buzerem pilota stan kanału1+kanału2 + **WEJ**,

## 5. KONFIGURACJA przyciskiem pilota MASTER

### 5.1. Wprowadzenie pilota MASTER w stan konfiguracji

Równocześnie, w zasięgu sterownika naciśnięć i zwolnić dwa dowolne przyciski pilota z uprawnieniami MASTER w tym sterowniku, biała dioda LED pilota szybko miga. W czasie migania należy naciśnięć i trzymać naciśnięty przycisk pilota zarejestrowanego w sterowniku. Pilot najpierw niebieską diodą LED i buzerem podaje pozycję pilota w sterowniku, a po chwili hymn kibica białą diodą LED i buzerem potwierdza przejście do konfiguracji sterownika. Zwolnić przycisk pilota MASTER.

### 5.2. Piloty 5.2.1 Rejestracja przycisków pilotów w kanale przekąźnikowym.

W stanie normalnej pracy sterownika wprowadzić pilota MASTER w stan konfiguracji - **punkt 5.1. Krótko nacisnąć** przycisk pilota. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera i błysk białej diody LED pilota. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację przycisku pilota w kanale przekąźnikowym. W ciągu 5s naciśnięć przycisk pilota. Pojedynczy sygnał buzera, krótki sygnał białej diody LED pilota i sygnałem buzera rejestrowanego pilota potwierdza rejestrację przycisku pilota.

Zarejestrowany przycisk pilota przedłuża czas czekania na rejestrację następnego przycisku o 5s. Potem pilot gra buzerem i błyska białą diodą LED hymn kibica, dalej pilot niebieską diodą LED i buzerem pilota podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

### 5.2.2. Rejestracja przycisków pilotów w kanale tranzystorowym.

W stanie normalnej pracy wprowadzić będącego w zasięgu sterownika pilota MASTER w stan konfiguracji - **punkt 5.1. Krótko nacisnąć** przycisk pilota. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buzera i błysk białej diody LED pilota. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdza dwoma sygnałami buzera pilota i dwoma błyskami diody LED pilota. Od tego momentu sterownik czeka 5s na rejestrację pilota w kanale tranzystorowym. W ciągu 5s naciśnięć przycisk pilota. Pojedynczy sygnał buzera sterownika i krótki sygnał białej diody LED wraz z sygnałem buzera rejestrowanego pilota potwierdza rejestrację przycisku pilota. Zarejestrowany przycisk pilota przedłuża czas czekania na rejestrację następnego przycisku o 5s. Potem pilot gra buzerem i błyska białą diodą LED hymn kibica, dalej pilot niebieską diodą LED i buzerem pilota podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**UWAGA.** Jeżeli przycisk pilota ma pracować jednocześnie w dwóch pozostających w zasięgu pilota sterownikach, to należy w pierwszym sterowniku (nr 1) zarejestrować go jeden raz, a w sterowniku nr 2 zarejestrować go podwójnie - buzer sterownika oraz buzer i biała dioda LED pilota krótkim podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku pilota. Jeżeli ten sam przycisk ma sterować też drugim kanałem sterownika nr 2, to w drugim kanale wystarczy pojedyncza rejestracja tego przycisku, a buzer sterownika oraz buzer i biała dioda LED pilota podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku tego pilota w drugim kanale.

Jeżeli przez przypadek, przycisk pilota został zarejestrowany dwukrotnie, to kolejna jego rejestracja potwierdzona

pojedynczym sygnałem, oznacza jednokrotną rejestrację pilota. Kolejna rejestracja oznacza podwójną rejestrację, potwierdzaną podwójnym sygnałem.

**5.1.3. Kasowanie dostępnych pilotów.** W stanie normalnej pracy wprowadzić będącego w zasięgu sterownika pilota MASTER w stan konfiguracji - **punkt 5.1. Krótko nacisnąć** przycisk pilota. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buзера i błysk białej diody LED pilota. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest dwoma sygnałami buзера pilota i dwoma błyskami diody LED pilota. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **trzema** sygnałami buзера pilota i trzema błyskami diody LED pilota. Od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie zarejestrowanego przycisku pilota, który ma zostać usunięty. Kasowanie potwierdzone jest sygnałem buзера pilota i dwoma błyskami diody LED usuwanego pilota. Po skasowaniu pilota sterownik czeka 5s na skasowanie kolejnego pilota. Potem pilot gra buzerem i błyska białą diodą LED hymn kibica, dalej pilot niebieską diodą LED i buzerem pilota podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**5.1.4. Nadawanie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku.** Pilot MASTER umożliwiałby zdalną konfigurację sterownika. W stanie normalnej pracy wprowadzić będącego w zasięgu sterownika pilota MASTER w stan konfiguracji - punkt **5.1. Krótko nacisnąć** przycisk pilota. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buзера i błysk białej diody LED pilota. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest dwoma sygnałami buзера pilota i dwoma błyskami diody LED pilota. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **trzema** sygnałami buзера pilota i trzema błyskami diody LED pilota. Czwarte **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **czterema** sygnałami buзера pilota i czterema błyskami diody LED pilota. Od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie zarejestrowanego już przycisku pilota, któremu chcemy nadać uprawnienia MASTER **w tym sterowniku**. Nadanie uprawnień potwierdzone jest sygnałem buзера i błyskiem białej diody LED pilota, któremu nadano uprawnienia. Po nadaniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na nadanie uprawnień kolejnemu pilotowi. Potem pilot gra buzerem i błyska białą diodą LED hymn kibica, dalej pilot niebieską diodą LED i buzerem pilota podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**5.1.5. Odbieranie zarejestrowanemu pilotowi uprawnień MASTER w sterowniku.** W stanie normalnej pracy wprowadzić będącego w zasięgu sterownika pilota MASTER w stan konfiguracji - **punkt 5.1. Krótko nacisnąć** przycisk pilota. Potwierdzeniem jest **jeden krótki** sygnał buзера i błysk białej diody LED pilota. Drugie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest dwoma sygnałami buзера pilota i dwoma błyskami diody LED pilota. Trzecie **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **trzema** sygnałami buзера pilota i trzema błyskami diody LED pilota. Czwarte **krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **czterema** sygnałami buзера pilota i czterema błyskami diody LED pilota, a **piąte krótkie** naciśnięcie przycisku potwierdzone jest **pięcioma sygnałami buзера** i pięcioma błyskami diody LED pilota i od tego momentu sterownik czeka 5s na naciśnięcie innego pilota MASTER, któremu mają zostać odebrane uprawnienia MASTER **w tym sterowniku**. Odebranie uprawnień potwierdzone jest sygnałem buзера i błyskiem diody LED pilota, któremu odebrano uprawnienia. Po odebraniu uprawnień pilotowi, sterownik czeka 5s na odebranie uprawnień kolejnemu pilotowi. Potem pilot gra

buzerem i błyska białą diodą LED hymn kibica, dalej pilot niebieską diodą LED i buzerem pilota podaje liczbę zarejestrowanych pilotów (**punkt 2.**) i przechodzi do normalnej pracy.

**Pilot MASTER nie może odebrać uprawnień samemu sobie.**

## 6. Konfigurowanie sterownika przyciskiem pilota MASTER

W stanie normalnej pracy wprowadzić będącego w zasięgu sterownika pilota MASTER w stan konfiguracji - **punkt 5.1.** Nacisnąć i przytrzymać przycisk na pilocie. Najpierw usłyszymy **długi sygnał** buзера i zobaczymy długi błysk diody LED pilota, potem jeden **krótki sygnał** buзера i zobaczymy jeden błysk diody LED pilota, potem **dwa, trzy, cztery ... siedem krótkich sygnałów**.

### 6.1. Kasowanie pojedynczego, niedostępnego pilota o znanej pozycji w sterowniku

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, gdy po chwili usłyszymy długi sygnał buзера i zobaczymy długi błysk białej diody LED pilota MASTER, zwolnić przycisk pilota MASTER. W ciągu 5s można zacząć kasowanie indywidualnego niedostępnego pilota.

**Kasowanie indywidualnego** niedostępnego pilota polega na wprowadzeniu jego pozycji (wprowadzeniu liczby trzycyfrowej) przyciskiem - **punkt 3.** Po wprowadzeniu pozycji pilota przyciskiem pilota MASTER, buzer i niebieska dioda LED podaje wprowadzoną pozycję pilota do skasowania (informacja trzycyfrowa - **punkt 2.**).

Jeżeli podana pozycja buzerem pilota i niebieską diodą LED pilota MASTER jest zgodna z pozycją pilota, którego chcemy skasować, należy w ciągu 3s krótko nacisnąć przycisk pilota MASTER.

Jeżeli podana pozycja diodą LED nie jest poprawna, to nie należy naciskać przycisku, a po 3s podwójny błysk białej diody LED i sygnał buзера pilota zachęca do ponownego skasowania (wprowadzenie numeru 1-700) pilota.

Po skutecznym lub nieskutecznym kasowaniu pilota, można ponownie w ciągu 5s rozpocząć kasowanie niedostępnego pilota o znanej pozycji. Potem hymn kibica białą diodą LED i buzerem potwierdza przejście do normalnej pracy sterownika.

### 6.2. Tryb pracy kanału przekaznikowego

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, po chwili usłyszymy długi sygnał buзера i zobaczymy długi błysk białej diody LED pilota MASTER, a gdy usłyszymy **pojedynczy krótki** sygnał buзера i krótki błysk białej diody LED pilota MASER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED jeden krótki i jeden długi sygnał. Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po:

- **pierwszym (krótkim)** sygnale buзера wybiera tryb bistabilny kanału przekaznikowego,

- **drugim (długim)** sygnale buзера sterownik oczekuje na wprowadzenia czterech cyfr - czterocyfrowego czasu monostabilnego (0001-9999s) - **punkt 3.** (wprowadzenie liczby czterocyfrowej).

Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny, to biała dioda LED i sygnał buзера pilota podaje ten czas - informacja czterocyfrowa, potem buzer i biała dioda LED pilota MASTER gra hymn kibica i sterownik przechodzi do normalnej pracy.

### 6.3. Tryb pracy wyjścia tranzystorowego

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk

pilota MASTER, a gdy usłyszymy **podwójny krótki** sygnał buzera i podwójny krótki błysk białej diody LED pilota MASTER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED jeden krótki i jeden długi sygnał.

Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po:

- **pierwszym (krótkim)** sygnale buzera wybiera tryb bistabilny kanału przekąźnikowego,

- **drugim (długim)** sygnale buzera sterownik oczekuje na wprowadzenia czterech cyfr - czterocyfrowego czasu monostabilnego (0001-9999s) - **punkt 3.** (wprowadzenie liczby czterocyfrowej). Jeżeli wprowadzony został czas monostabilny, to biała dioda LED i sygnał buzera pilota podaje ten czas - informacja czterocyfrowa, potem buzer i biała dioda LED pilota MASTER gra hymn kibica i przechodzi do normalnej pracy.

#### 6.4. Typ wyjścia tranzystorowego

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, a gdy usłyszymy **trzy krótkie** sygnał buzera i zobaczymy trzy krótkie błyski białej diody LED pilota MASER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED dwa krótkie sygnały. Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po: po **pierwszym krótkim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER wybiera tryb wyjścia typu NO (wyjście **WYJ OC** jest zwarte do masy - gdy kanał jest załączony), a po **drugim krótkim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER wybiera tryb wyjścia typu NC (wyjście **WYJ OC** jest rozwarne - gdy kanał jest załączony).

#### 6.5. Typ wejścia WEJ

Wejście **WEJ** sterownika może być typu NO - poziom masy na wejściu **WEJ** oznacza aktywny poziom wejścia (po zapytaniu pilotem o stan wejścia dioda LED pilota świeci na czerwono / długi sygnał buzera pilota) lub typu NC - brak poziomu masy na wejściu **WEJ** oznacza aktywny poziom wejścia (po zapytaniu pilotem o stan wejścia dioda LED pilota świeci na czerwono / krótki sygnał buzera pilota).

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, a gdy usłyszymy **cztery krótkie** sygnał buzera i zobaczymy cztery krótkie błyski białej diody LED pilota MASTER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED dwa krótkie sygnały. Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po:

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER ustawia wejście **WEJ** typu NO - masa na wejściu oznacza, że wejście jest aktywne,

Naciśnięcie przycisku po **drugim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER ustawia wejście **WEJ** typu NC - brak masy na wejściu oznacza, że wejście jest aktywne.

#### 6.6. STATUS

**Status** - reakcja buzera pilota po naciśnięciu przycisku pilota.

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, a gdy usłyszymy **pięć krótkich** sygnałów buzera i zobaczymy pięć błysków białej diody LED pilota MASER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED dwa krótkie sygnały. Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po:

Naciśnięcie przycisku sterownika: po **pierwszym** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER - buzer pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po **drugim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MA-

STERa - buzer pilota informuje o stanie kanału /kanałów, (długi sygnał buzera kanał aktywny, krótki sygnał buzera kanał nieaktywny)

#### 6.7. RAPORT

**RAPORT** - reakcja buzera i diody LED pilota po dwukrotnym naciśnięciu przycisku pilota.

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, a gdy usłyszymy **sześć krótkich** sygnałów buzera i zobaczymy sześć krótkich błyski białej diody LED pilota MASTER, zwolnić przycisk. Dalej pilot MASTER generuje buzerem i białą diodą LED osiem krótkich sygnałów. Naciśnięcie przycisku pilota MASTER po:

**pierwszym** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER - buzer i LED pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po **drugim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER - buzer i LED pilota informuje o stanie kanału 1 + kanału 2 + **WEJ**, po **trzecim** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER - stan kanału 1 + kanału 2, po **czwartym** - stan kanału 1 + **WEJ**, po **piątym** - stan kanału 2 + **WEJ**, po **sóstym** - stan kanału 1, po **siódmym** - stan kanału 2, po **ósmym** - stan **WEJ**,

#### 6.8. Reset

W stanie normalnej pracy sterownika, na wprowadzonym w stan konfiguracji pilocie MASTER nacisnąć i trzymać przycisk pilota MASTER, a gdy usłyszymy **siedem krótkich** sygnałów buzerem i zobaczymy sześć krótkich błysków białej diody LED pilota MASTER, zwolnić przycisk. Dalej pilot generuje jeden krótki biały błysk diodą LED i jeden krótki sygnał buzerem.

Naciśnięcie przycisku po **pierwszym** sygnale buzera i białej diody LED pilota MASTER sterownika- RESET **1. Masa na wejściu WEJ** oznacza włączoną/ aktywnie urządzenie - NO, **2. Tryb wyjścia przekąźnikowego** - Mono 3s, **3. Tryb Wyjście WEJ** - tranzystorowego - Mono 3s - NO, **4. Pamięć pilotów** skasowana, **5. STATUS** - zwraca buzerem pilota dotarcie rozkazu, **5. Raport** - zwraca buzerem pilota stan kanału 1 + kanału 2 + **WEJ**,

**UWAGA:** Jeżeli RESET został przeprowadzony pilotem MASTER, to pilot MASTER pozostaje w pamięci na pozycji nr 1 w sterowniku celem umożliwienia dalszej jego zdalnej konfiguracji.

#### 6.9. Buzer pilota

W każdym pilocie można niezależnie wyłączyć /włączyć sygnały buzera towarzyszące STATUSowi i RAPORTowi. Podczas podawania numeru pozycji pilota w sterowniku i podczas konfigurowania sterownika buzer jest zawsze załączony.

Chcąc ustawić sygnał dźwiękowy w pilocie podczas STATUSu, należy odłączyć jego zasilanie, wcisnąć i trzymać przycisk P1, a następnie dalej trzymając przycisk P1 dotychczas zasilanie. Zobaczymy kolejno: błysk diody LED pilota - błysk diody LED pilota z sygnałem buzera - błysk diody LED pilota itd. Zwolnienie przycisku po błysku diody LED, wyłączając sygnał buzera podczas STATUSu, a zwolnienie przycisku po błysku diody LED z sygnałem buzera, włącza sygnał buzera podczas STATUSu.

Chcąc ustawić sygnał dźwiękowy w pilocie podczas RAPORTu, należy odłączyć jego zasilanie, wcisnąć i trzymać przycisk P2, a następnie dalej trzymając przycisk P2 dotychczas zasilanie. Zobaczymy kolejno: błysk diody LED pilota - błysk diody LED pilota z sygnałem buzera - błysk diody LED pilota itd. Zwolnienie przycisku po błysku diody LED, wyłączając sygnał buzera podczas RAPORTu, a zwolnienie przycisku po błysku diody LED z sygnałem buzera, włącza sygnał buzera podczas RAPORTu.

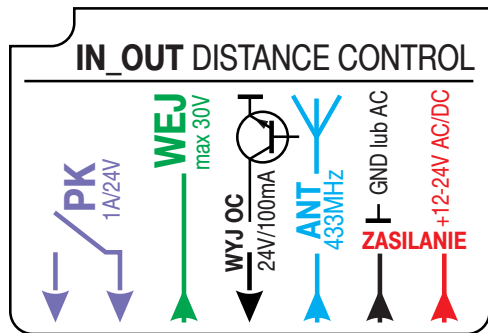


Przycisk sterownika zwolniony po:	Funkcja	Opis konfiguracji sterownika przyciskiem i buzzerem sterownika
Jeden długi sygnał buзера sterownika	<b>Kasowanie</b> pilota o znanej pozycji 1-700 w sterowniku	Wprowadzenie pozycji pilota przyciskiem sterownika, buzzer sterownika podaje wprowadzoną pozycję, potem krótkie naciśnięcie przycisku sterownika - pilot usunięty, długi sygnał buзера sterownika i można kasować kolejne piloty,
Jeden krótki sygnał buзера sterownika, potem dwa sygnały	<b>Tryb pracy kanału</b> przekaźnikowego	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym (krótkim)</b> sygnale buзера sterownika wybiera tryb bistabilny, a po <b>drugim (długim)</b> sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (0001-9999s),
Dwa krótkie sygnały buзера sterownika, potem dwa sygnały	<b>Tryb pracy wyjścia</b> - tranzystorowego	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym (krótkim)</b> sygnale buзера sterownika wybiera tryb bistabilny kanału, a po <b>drugim (długim)</b> sygnale buзера sterownika sterownik oczekuje na wprowadzenie przyciskiem czasu trybu monostabilnego (0001-9999s),
Trzy krótkie sygnały buзера sterownika, potem dwa sygnały	<b>Typ wyjścia</b> - tranzystorowego	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym krótkim</b> sygnale buзера sterownika wybiera tryb wyjścia NO (zwarcie do masy - gdy kanał jest załączony), a po <b>drugim krótkim</b> sygnale buзера sterownika wybiera tryb wyjścia NC (rozwarcie masy - gdy kanał jest załączony),
Cztery krótkie sygnały buзера sterownika, potem dwa sygnały	<b>Typ pracy wejścia WEJ</b>	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> sygnale buзера sterownika poziomu masy na wejściu <b>WEJ</b> oznacza urządzenie włączone - NO, po <b>drugim</b> sygnale buзера sterownika, brak poziomu masy na wejściu <b>WEJ</b> oznacza urządzenie włączone - NC,
Pięć krótkich sygnałów buзера sterownika, potem dwa sygnały	<b>Status</b> - reakcja buзера pilota po naciśnięciu przyciska pilota	Naciśnięcie przycisku sterownika: po <b>pierwszym</b> sygnale buзера sterownika - buzzer pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po <b>drugim</b> sygnale buзера sterownika - buzzer pilota informuje o stanie kanału /kanałów,
Sześć krótkich sygnałów buзера sterownika, potem osiem sygnałów	<b>Raport</b> - reakcja buзера i diody LED pilota po dwukrotnym naciśnięciu przyciska pilota	Naciśnięcie przycisku sterownika: po <b>pierwszym</b> sygnale buзера sterownika - buzzer i LED pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po <b>drugim</b> sygnale buзера sterownika - buzzer i LED pilota informuje o stanie kanału 1 + kanału 2 + <b>WEJ</b> , po <b>trzecim</b> sygnale buзера sterownika - stan kanału 1 + kanału 2, po <b>czwartym</b> - stan kanału 1 + <b>WEJ</b> , po <b>piątym</b> - stan kanału 2 + <b>WEJ</b> , po <b>szóstym</b> - stan kanału 1, po <b>siódmym</b> - stan kanału 2, po <b>ósmym</b> - stan <b>WEJ</b> ,
Siedem krótkich sygnałów buзера sterownika, potem jeden sygnał	<b>Reset</b>	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> sygnale buзера sterownika- <b>RESET 1. Masa na wejściu WEJ</b> oznacza włączone/ aktywne urządzenie - NO, <b>2. Tryb wyjścia przekaźnikowego</b> - Mono 3s, <b>3. Tryb Wyjście WYJ</b> - tranzystorowego - Mono 3s - NO, <b>4.</b> Pamięć pilotów skasowana, <b>5. STATUS</b> - zwraca buzzerem pilota dotarcie rozkazu, <b>5. Raport</b> - zwraca buzzerem pilota stan kanału1+kanału2 + <b>WEJ</b> ,

Przycisk sterownika lub pilota naciśnięty	Buzer sterownika, Biała LED i buzzer pilota	Rejestrowanie, usuwanie, nadawanie uprawnień, usuwanie uprawnień pilota
Raz krótko	<b>Jeden</b> sygnał buзера sterownika oraz biała dioda LED i buzzer pilota	Rejestrowanie przycisku pilota w kanale nr 1 (przełącznikowym) sterownika - krótko nacisnąć i zwolnić wybrany przycisk pilota, buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim sygnałem potwierdzi rejestrację. Można rejestrować kolejny przycisk pilota.
Drugi raz krótko	<b>Podwójny</b> sygnał - <b>Rejestracja pilota w kanale nr 2</b>	Rejestrowanie pilota w kanale nr 2 (tranzystorowym) sterownika - krótko nacisnąć i zwolnić wybrany przycisk pilota, buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim sygnałem potwierdzi rejestrację. Można rejestrować kolejny przycisk pilota.
<b>UWAGA.</b> Jeżeli przycisk pilota ma pracować jednocześnie w dwóch pozostających w zasięgu pilota sterownikach, to należy w pierwszym sterowniku (nr 1) zarejestrować go jeden raz, a w sterowniku nr 2 zarejestrować go podwójnie - buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku pilota. Jeżeli ten sam przycisk ma sterować też drugim kanałem sterownika nr 2, to w drugim kanale wystarczy pojedyncza rejestracja tego przycisku, a buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota podwójnym sygnałem potwierdzi podwójną rejestrację przycisku tego pilota w drugim kanale. Jeżeli przez przypadek, przycisk pilota został zarejestrowany dwukrotnie, to kolejna jego rejestracja potwierdzona pojedynczym sygnałem, oznacza jednokrotną rejestrację pilota. Kolejna rejestracja oznacza podwójną rejestrację, potwierdzaną podwójnym sygnałem.		
Trzeci raz krótko	<b>Potrójny</b> sygnał - <b>Usuwanie pilota</b>	Usuwanie istniejącego pilota w sterowniku - krótko nacisnąć i zwolnić zarejestrowany przycisk pilota, zarejestrowanego w sterowniku, buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim sygnałem potwierdzi rejestrację.
Czwarty raz krótko	<b>Poczwórny</b> sygnał - <b>Nadawanie MASTER</b>	Nadawanie uprawnień MASTER zarejestrowanemu pilotowi - krótko nacisnąć i zwolnić przycisk pilota zarejestrowanego w sterowniku, buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim sygnałem potwierdzi nadanie uprawnień.
Piąty raz krótko	<b>Pięć</b> sygnałów - <b>Usuwanie MASTER</b>	Usuwanie uprawnień pilotowi MASTER - krótko nacisnąć i zwolnić przycisk pilota, zarejestrowanego w sterowniku, buzzer sterownika oraz buzzer i biała dioda LED pilota krótkim sygnałem potwierdzi zabranie uprawnień.

Przycisk pilota zwolniony po:	Funkcja	Konfiguracja sterownika zarejestrowanym przyciskiem pilota MASTER
Jeden długi sygnał buzera pilota i białej diody LED	<b>Kasowanie</b> pilota o znanej pozycji 1-700 w sterowniku	Wprowadzenie pozycji pilota przyciskiem pilota potwierdzone krótkimi sygnałami buzera i białą diodą LED, po trzeciej cyfrze pozycji buzer i niebieska dioda LED pilota podaje wprowadzoną pozycję, potem krótkie naciśnięcie przycisku sygnalizowane pilota białą diodą LED i buzer zatwierdza wprowadzoną liczbę: długi sygnał - pilot usunięty lub szybki poczwórny sygnał błędu i można kasować kolejne piloty,
Jeden krótki sygnał buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b>	<b>Tryb</b> pracy kanału przekaźnikowego bi - monostabilny	Naciśnięcie przycisku pilota po <b>pierwszym (krótkim)</b> sygnale buzera i białej diody LED pilota, wybiera tryb bistabilny, a po <b>drugim (długim)</b> sterownik oczekuje na wprowadzenie czasu trybu monostabilnego (0001-9999s),
Dwa krótkie sygnały buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b>	<b>Tryb</b> pracy wyjścia - tranzystorowego bi - monostabilny	Naciśnięcie przycisku pilota po <b>pierwszym (krótkim)</b> sygnale buzera i białej diody LED pilota wybiera tryb bistabilny kanału, a po <b>drugim (długim)</b> sygnale buzera sterownika sterownik oczekuje na wprowadzenie przyciskiem czasu trybu monostabilnego (0001-9999s),
Trzy krótkie sygnały buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b>	<b>Typ</b> wyjścia - tranzystorowego NO - NC	Naciśnięcie przycisku pilota po <b>pierwszym krótkim</b> sygnale buzera i białej diody LED pilota wybiera tryb wyjścia NO (zwarcie do masy - gdy kanał jest załączony), a po <b>drugim krótkim</b> sygnale wybiera tryb wyjścia NC (rozwarcie masy - gdy kanał jest załączony),
Cztery krótkie sygnały buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b>	<b>Typ pracy</b> wejścia <b>WEJ</b> NO - NC	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> sygnale buzera i białej diody LED poziomu masy na wejściu <b>WEJ</b> oznacza urządzenie włączone - NO, po <b>drugim</b> sygnale buzera sterownika, brak poziomu masy na wejściu <b>WEJ</b> oznacza urządzenie włączone - NC,
Pięć krótkich sygnałów buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b>	<b>Status</b> - reakcja buzera pilota po naciśnięciu przycisku pilota	Naciśnięcie przycisku pilota: po <b>pierwszym</b> sygnale buzera i białej diody LED - buzer pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po <b>drugim</b> sygnale - buzer pilota informuje o stanie kanału /kanałów,
Sześć krótkich sygnałów buzera i białej diody LED pilota, potem <b>dwa</b> sygnały	<b>Raport</b> - reakcja buzera pilota po dwukrotnym naciśnięciu przycisku pilota	Reakcja buzera pilota po dwukrotnym naciśnięciu przycisku pilota: po <b>pierwszym</b> buzera i białej diody LED - buzer i LED pilota potwierdza dotarcie rozkazu, po <b>drugim</b> buzera i białej diody LED - buzer i LED pilota informuje o stanie kanału 1 + kanału 2 + <b>WEJ</b> , po <b>trzecim</b> sygnale - stan kanału 1 + kanału 2, po <b>czwartym</b> - stan kanału 1 + <b>WEJ</b> , po <b>piątym</b> - stan kanału 2 + <b>WEJ</b> , po <b>szóstym</b> - stan kanału 1, po <b>siódmym</b> - stan kanału 2, po <b>ósmym</b> - stan <b>WEJ</b> ,
Siedem krótkich sygnałów buzera i białej diody LED pilota,	<b>Reset</b>	Naciśnięcie przycisku po <b>pierwszym</b> błysku diody LED - RESET <b>1. Masa na wejściu WEJ</b> oznacza włączone/ aktywne urządzenie - NO, <b>2. Tryb wyjścia przekaźnikowego</b> - Mono 3s, <b>3. Tryb Wyjście WYJ</b> - tranzystorowego - Mono 3s - NO, <b>4. Pamięć pilotów</b> skasowana, <b>5. STATUS</b> - zwraca buzerem pilota dotarcie rozkazu, <b>5. Raport</b> - zwraca buzerem pilota stan kanału 1 + kanału 2 + <b>WEJ</b> ,

## 7. Wprowadzenia



## 8. Gwarancja

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

## 9. Dane techniczne

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12- 24V AC/DC	
2	Pobór prądu	max. 60mA	przełącznik włączony
3	Wyjście PK	24V-1A	przełącznik NO/NC
4	Wyjście <b>WYJ</b>	100mA/24V	tranzystor OC
5	<b>WEJ</b> ście	0-30V	max. 3mA
6	Częstotliwość	pasmo 434MHz	modulacja F



Wejdź na YouTube i wpisz:  
Proxima In-Out Distance

**PROXIMA**  
ELECTRONICS

Proxima sp.j.  
87-100 Toruń, ul. Polna 23a  
tel. 56 660 2000, [www.proxima.pl](http://www.proxima.pl)





# DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

PROXIMA Sp.j.  
ul. Polna 23a, 87-100 Toruń, Polska

Nazwa wyrobu: **Sterownik Radiowy**

Typ: **PROXIMA IN-OUT DISTANCE CONTROL**

Opis: Dwukanałowy, dwukierunkowy, sterownik radiowy dużego zasięgu. Dzięki dwustronnej komunikacji radiowej użytkownik wie, czy pilot pozostaje w zasięgu sterownika, czy rozkaz dotarł do sterownika, w jakim stanie znajduje się każdy z kanałów i niezależne wejście WEJ. Użytkownik może również zdalnie konfigurować sterownik pilotem z uprawnieniami MASTER. Jeden przycisk pilota może sterować jednocześnie dwoma kanałami i dwoma sterownikami będącymi w jego zasięgu.

Został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi Dyrektywami:

**R&TTE 99/5/EC**

i niżej wymienionymi Normami Zharmonizowanymi:

**R&TTE: EN 300 220-1; EN 300 220-3**  
**EMC: EN 301 489-1; EN 301 489-3**

**CE**

**Toruń 05.09.2016**  
(miejsce i data wystawienia)

  
**Witold Michał Fredrych**

(imię, nazwisko osoby upoważnionej)

**PROXIMA**  
ELECTRONICS