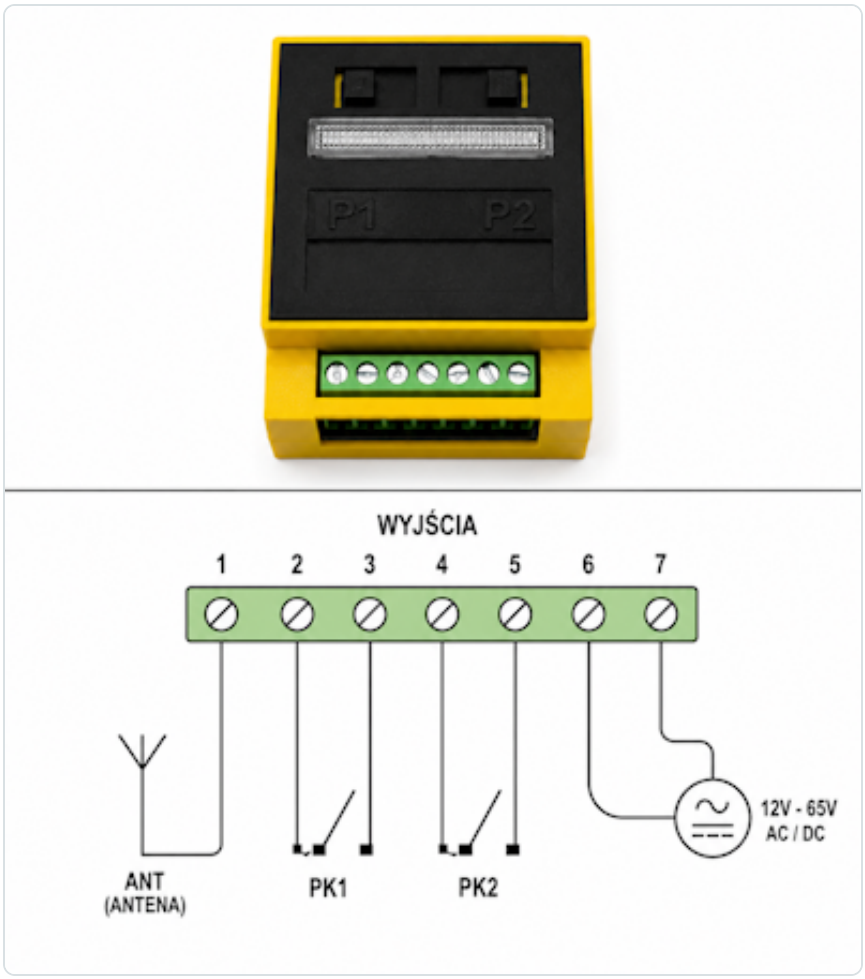
Odbiornik radiowy 2-kanałowy

Dokumentacja techniczna urządzenia do sterowania dwoma wyjściami przekaźnikowymi. Opis obejmuje złącza, zasilanie, tryby pracy kanałów oraz podstawową procedurę programowania pilotów.

- Zasilanie 12-65 V AC/DC
- 2 wyjścia przekaźnikowe
- 433 MHz lub 868 MHz
- Pamięć pilotów



Szybki Schemat Podłączeń



Skrócony rysunek podłączeń: antena, zasilanie AC/DC oraz wyjścia jako styki zwierne bez podawania napięcia.

Przeznaczenie

Odbiornik służy do sterowania dwoma niezależnymi kanałami przekaźnikowymi z pilota radiowego. Urządzenie może pracować jako odbiornik do napędów, sterowania wejściami automatyki, modułów wykonawczych lub prostych układów załączania.

Wersja radiowa i obsługiwany protokół zależą od zamontowanego modułu oraz firmware. Dla 433 MHz stosowany jest tor radiowy RFM210, a dla 868 MHz CMT2219B.

Wyprowadzenia

Zaciski odbiornika

Widok od strony listwy zaciskowej, numeracja od lewej do prawej.

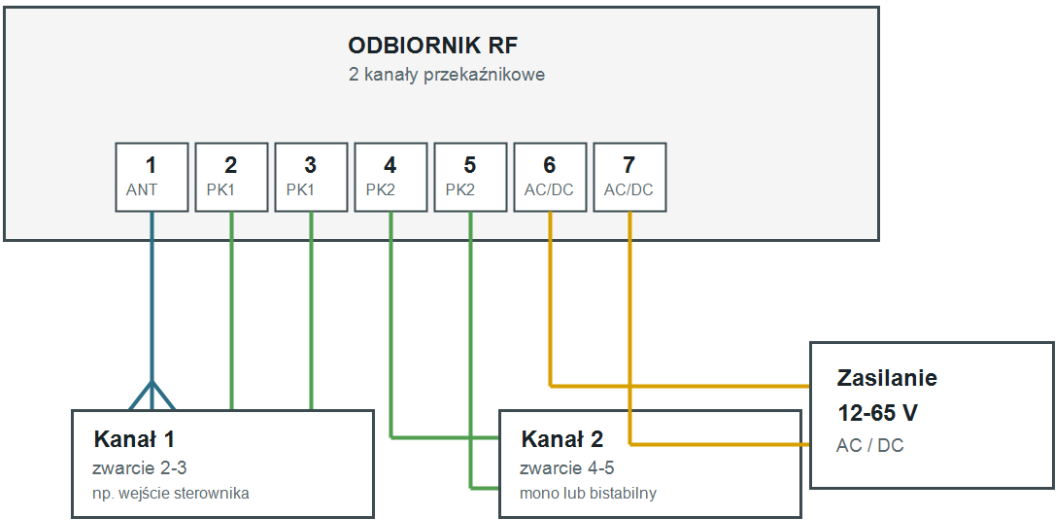


Uwaga: dla obciazen indukcyjnych zalecane sa elementy gaszace przepiecia.

Przykładowy układ połączeń

Schemat połączeń odbiornika

Wyjścia PK1 i PK2 są stykami normalnie otwartymi - po aktywacji wykonują tylko zwarcie pary zacisków.



Uwaga: zaciski PK1/PK2 nie podają napięcia. To styki przekaźnika, tak jak przycisk chwilowy lub krańcówka.

Zacisk	Opis	Uwagi
1	ANT	Wejście anteny odbiornika radiowego.
2	PK1 COM	Styk przekaźnika kanału 1. Po aktywacji zwierany z zaciskiem 3.
3	PK1 NO	Styk normalnie otwarty kanału 1. Po aktywacji zwierany z zaciskiem 2.
4	PK2 COM	Styk przekaźnika kanału 2. Po aktywacji zwierany z zaciskiem 5.
5	PK2 NO	Styk normalnie otwarty kanału 2. Po aktywacji zwierany z zaciskiem 4.
6	AC/DC	Wejście zasilania 12-65 V AC/DC.
7	AC/DC	Drugie wejście zasilania. Przy zasilaniu DC polaryzacja nie ma znaczenia.

> Układ zasilania ma mostek prostowniczy na wejściu, przetwornicę do 12 V dla przekaźników oraz stabilizację 3,3 V dla elektroniki sterującej i radia. Wyjścia PK1 i PK2 nie podają napięcia - są tylko stykami zwiernymi.

Dane Techniczne

Zasilanie	12-65 V AC/DC
Wyjścia	2 przekaźniki, styki bezpotencjałowe normalnie otwarte
Obciążenie robocze	Do 5 A na kanał, z zachowaniem zapasu dla obciążeń indukcyjnych
Przekaźniki	SRA-12VDC-CL
Radio 433 MHz	RFM210
Radio 868 MHz	CMT2219B
Kanał 1	Monostabilny, czas 1 s
Kanał 2	Monostabilny lub bistabilny, czas ustawiany w trybie konfiguracji

Sygnalizacja I Przyciski

Element	Funkcja
P1	Uczenie pilota dla kanału 1. Długie przytrzymanie kasuje zapisane piloty.
P2	Uczenie pilota dla kanału 2. Długie przytrzymanie uruchamia ustawienia czasu kanału 2.
LED 1	Sygnalizacja kanału 1, uczenia P1 i potwierdzeń.
LED 2	Sygnalizacja kanału 2, uczenia P2 i trybu ustawień.
Buzzer	Potwierdzenia akustyczne podczas programowania i kasowania pamięci.

Programowanie Pilotów

Kanał 1

1. Naciśnij krótko P1. Odbiornik przejdzie w tryb uczenia kanału 1.
2. Naciśnij wybrany przycisk pilota.
3. Po poprawnym zapisie odbiornik wychodzi z trybu uczenia i wraca do normalnej pracy.

Kanał 2

1. Naciśnij krótko P2. Odbiornik przejdzie w tryb uczenia kanału 2.
2. Naciśnij wybrany przycisk pilota.
3. Po poprawnym zapisie kanał 2 reaguje na przypisany przycisk.

> Tryb uczenia ma ograniczenie czasowe. Jeśli pilot nie zostanie odebrany w wyznaczonym czasie, odbiornik sam wraca do pracy normalnej.

Ustawienia Kanału 2

Kanał 2 może pracować monostabilnie albo bistabilnie. Wejście do ustawień odbywa się przez dłuższe przytrzymanie P2. Wyjście z ustawień następuje przez P1 albo automatycznie po czasie bezczynności.

Ustawienie	Tryb kanału 2
0	Bistabilny: kolejne poprawne użycie pilota przełącza stan wyjścia.
1	Monostabilny 1 s.
2	Monostabilny 3 s.
3	Monostabilny 10 s.
4	Monostabilny 30 s.
5	Monostabilny 60 s.

Kasowanie Pamięci Pilotów

Długie przytrzymanie P1, około 5 s, kasuje zapisane piloty. Po skasowaniu odbiornik wyłącza aktywne kanały i wraca do stanu fabrycznego pamięci pilotów. Ustawienia czasu kanałów nie są kasowane.

Zdjęcia Urządzenia



Widok odbiornika z przodu.



Sygnalizacja LED - kanał/tryb pracy.



Sygnalizacja LED - kanał/tryb pracy.

Uwagi Montażowe

- Podłączanie należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu.
- Wyjścia przekaźnikowe są bezpotencjałowe i normalnie otwarte. Kanał działa jak prosty styk zwierny: PK1 zwiera zaciski 2-3, a PK2 zwiera zaciski 4-5.
- Dla cewek, elektrozaczepów, styczników i innych obciążeń indukcyjnych zalecane jest stosowanie elementów gaszących.
- Nie należy przekraczać roboczego obciążenia 5 A na kanał.

- Wersja 433 MHz i 868 MHz musi być zgodna z używanym pilotem.