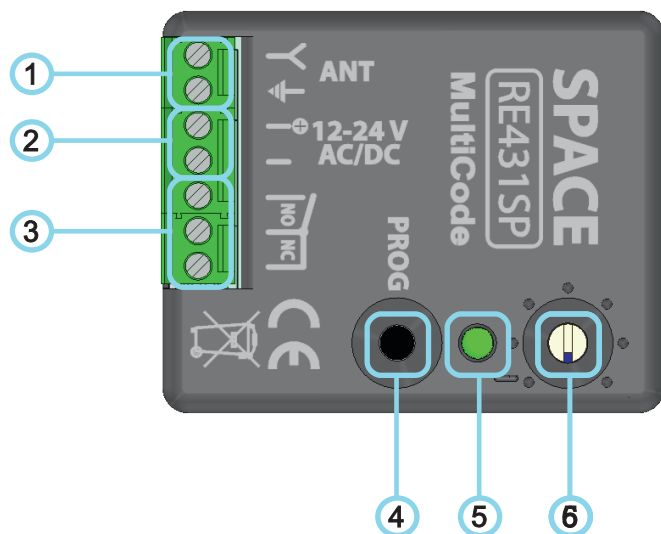




RE431SP

Uniwersalne Radio Jednokanałowe Z Kodem Dynamicznie Zmiennym



- 1 - Wejście antenowe
- 2 - Zasilanie
- 3 - Wyjście
- 4 - Przycisk PROG.
- 5 - Dioda LED
- 6 - Przełącznik trybu pracy wyjścia

1. CHARAKTERYSTYKA

1.1. Charakterystyka ogólna

Uniwersalny odbiornik RE431SP -SH z wyjściem bezpotencjałowym, jest urządzeniem przeznaczonym do współpracy z dowolnym systemem zdalnego sterowania, gdzie impulsem inicjującym jest chwilowe zwarcie lub rozwarcie styków przekaźnika. Odbiornik może pracować w dwóch trybach pracy:

1. Wyłącznie z pilotami zmiennie-kodowymi serii SPACE pracującymi w systemie kodowania KeeLoq z pełnym kodowaniem wykorzystując wszystkie możliwości kodu zmiennego (opcja domyślna).
2. Jako odbiornik uniwersalny z pilotami zmiennie-kodowymi SPACE i innych producentów pod warunkiem pracy w systemie KeeLoq. (W tej sytuacji odbiornik wykorzystuje jedynie część transmisji wysyłanej przez pilot. Jest ona wystarczająca do identyfikacji pilota i poprawnej współpracy. Jednakże zostaje pominięta część zmienna kodu, co zmniejsza stopień ochrony) oraz współpracować z większością dostępnych na rynku pilotów pracujących ze stałym kodem. Warunkiem poprawnej współpracy jest nadawanie w systemie Manchester z minimalnym okresem transmisji 480 mikrosekund i maksymalnym 6 milisekund. Maksymalna liczba bitów transmisji akceptowana przez odbiornik to 48. Minimalna liczba bitów to 10.

Odbiornik posiada funkcję zdalnego dopisywania pilotów (domyślnie jest włączona).

1.2. Charakterystyka techniczna

Zasilanie: 12-24 V a.c./d.c.

Pobór prądu (max): 40 mA

Odbiornik radiowy: superheterodyna

Praktyczna czułość odbiornika: lepsza od -100dBm

Modulacja: ASK

Częstotliwość: 433,92MHz $\pm$ 200kHz

Zasięg: 50 ÷ 150 m

System kodowania: zmienny kod (KeeLoq®)
stała kod (Manchester)

Pojemność pamięci: 36 kodów

Sygnalizacja ilości zapamiętanych pilotów: Dioda LED
(pkt. 4.2)

Wyjście impulsowe typu N.O. lub N.C.: 1 A / 120 V a.c.;
2 A / 24 V d.c.

Tryb pracy wyjścia: monostabilny od 0,6" do 60" $\pm$ 20 %
bistabilny

Tryb pracy odbiornika: 1. Odbiornik kodu zmiennego. Praca wyłącznie z pilotami SPACE (ustawienie domyślne).

2. Odbiornik multi kodowy. Praca z pilotami kodu zmiennego KeeLoq® i kodu stałego Manchester.

Sygnalizacja wybranego trybu pracy odbiornika: Dioda LED
(pkt. 3.2.3)

Sygnalizacja zdalnego dopisywania pilotów: Dioda LED
(pkt. 3.3.4)

Wymiary (A x B x H): 50x40x19 (mm)

Temperatura pracy: -20°C  +55°C 

2. PODŁĄCZENIE



OPIS LISTWY ZACISKOWEJ

- Zacisk 1 - antena gorący
- Zacisk 2 - antena masa
- Zacisk 3 - zasilanie +
- Zacisk 4 - zasilanie -
- Zacisk 5 - styki rozwarne NO
- Zacisk 6 - styk COM (wspólny)
- Zacisk 7 - styki zwarte NC

Zasilanie napięciem stałym 12-24VDC należy podłączyć zachowując polaryzację, plus do zacisku 3, minus do zacisku 4. W przypadku prądu zmiennego sposób podłączenia jest obojętny. Nie należy przekraczać podanych napięć. Zbyt niskie napięcie spowoduje niewłaściwą pracę przełącznika. Zbyt wysokie może doprowadzić do uszkodzenia układu.

Po załączeniu zasilania dioda LED błysnie raz, a po chwili zacznie pulsować krótkimi błyskami (ok. 100 ms błysk, ok. 500 ms przerwa) co oznacza normalny tryb pracy.

3. USTAWIENIA

3.1. Tryb pracy wyjścia odbiornika radiowego



Przełącznik trybu pracy ustawiony w pozycji 0.

Obracając przełącznikiem zmieniamy tryby pracy wyjścia odbiornika, które są opisane w tabelce poniżej.

Pozycja przełącznika	Tryb pracy wyjścia odbiornika radiowego
0	monostabilny 0,6"
1	monostabilny 1,2"
2	monostabilny 3,0"
3	monostabilny 5,0"
4	monostabilny 15"
5	monostabilny 30"
6	monostabilny 60"
7	bistabilny

W trybie pracy monostabilnym załączenie przełącznika jest sygnalizowane ciągłym świeceniem diody LED przez czas w jakim przełącznik jest aktywny.

W trybie pracy bistabilnym załączenie przełącznika jest sygnalizowane podwójnymi błyskami diody LED.

Uwaga:

Ustawienia trybu pracy wejścia odbiornika radiowego są odświeżane co 2 sekundy. Do zaakceptowania zmiany trybu pracy nie jest konieczne wyłączenie i ponowne załączenie zasilania.

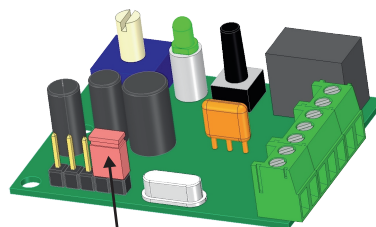
3.2. Tryb pracy odbiornika radiowego

Uwaga:

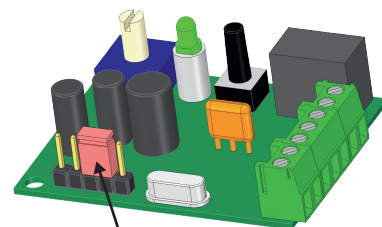
Domyślny tryb pracy to odbiornika SPACE.

- Odłączyć zasilanie od odbiornika.
- Ustawić zworkę w zależności od tego jaki tryb pracy odbiornika chcemy ustawić, rysunki poniżej.
- Podłączyć zasilanie. Dioda LED zasygnalizuje wybrany tryb pracy za pomocą błysków:
 - trzy krótkie błyski opcja tylko odbiornik SPACE
 - trzy dłuższe błyski opcja odbiornik MULTI CODE.

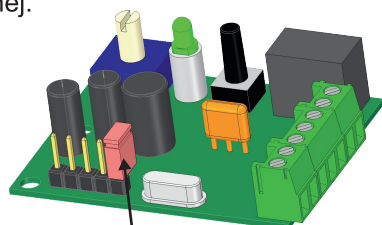
- Po wybraniu i zaakceptowaniu trybu pracy odbiornika, zworkę należy umieścić w położeniu neutralnym, tak żeby nie zwierała sąsiednich kołków, rysunek poniżej. Wybrany tryb pracy odbiornika jest zapamiętana w pamięci nieulotnej.



Zworka w położeniu odbiornik SPACE



Zworka w położeniu odbiornik MULTI CODE



Zworka w położeniu neutralnym

3.3. Blokowanie i odblokowywanie zdalnego wpisywania pilotów do pamięci radia RE431SP

Aby odblokować lub zablokować zdalne wpisywanie pilotów należy:

1. Odłączyć zasilanie odbiornika radiowego RE431SP.
2. Trzymając przycisk PROG. załączyć zasilanie odbiornika radiowego RE431SP, gdy dioda sygnalizacyjna LED mignie trzykrotnie (sygnalizacja trybu pracy radia) i następnie:
 - jednokrotnie, to zdalne wpisywanie pilotów jest odblokowane;
 - dwukrotnie, to zdalne wpisywanie pilotów jest zablokowane.

Domyślnie zdalne wpisywanie pilotów jest odblokowane.

4. KODOWANIE

4.1. Wpisywania pilotów do pamięci radia RE41SP

1. Nacisnąć i trzymać przycisk PROG. przez ok. 2 sekundy, aż dioda LED zacznie pulsować.
2. W czasie pulsowania diody LED należy wybranym przyciskiem pilota trzykrotnie wysłać transmisję. Kolejne transmisje powinny być nadawane w odstępach ok. 1 sekundy. Po pierwszej transmisji LED pulsuje, po drugiej zacznie świecić się światłem ciągłym, po trzeciej LED zgaśnie sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilotów do pamięci odbiornika radiowego. Pilot został zapisany w pamięci odbiornika.
3. Sprawdzić poprawność pracy wciskając nauczony przycisk pilota. Dioda LED powinna zaświecić się przez czas ustawiony wcześniej (czas załączenia przełącznika) lub sygnalizować załączenie przełącznika podwójnymi błyskami.
4. W celu wpisania kolejnego pilota należy wrócić do pkt. 1.

Radio pozostaje w procedurze kodowania pilotów przez okres ok. 20 sekund. Jeżeli nie pojawi się sygnał z pilota po tym czasie, to radio automatycznie przechodzi z trybu programowania do trybu pracy. Ten czas jest odliczany także po przyjęciu każdej poprawnej transmisji radiowej z pilota. Jeżeli nie nastąpi następna transmisja potwierdzająca, to po 20 sekundach radio automatycznie przejdzie w tryb pracy.

W każdej chwili można przerwać procedurę kodowania pilotów do radia, naciskając przycisk PROG..

Taka sama procedura wpisywania pilotów obowiązuje w trybie pracy odbiornika SPACE i odbiornika MULTI CODE.

Przepełnienie pamięci radia jest sygnalizowane szybkim pulsowaniem diody LED, podczas próby wpisywania kolejnego pilota.

4.2. Sygnalizacja ilości pilotów wpisanych do pamięci radia RE41SP

Sygnalizacji ilości pilotów zapisanych w pamięci działa tylko przy wyjściu z procedury wpisywania pilotów do pamięci odbiornika radiowego za pomocą przycisku PROG i pod warunkiem, że nie wpisano kolejnego pilota.

1. Nacisnąć i trzymać przycisk PROG. przez ok. 2 sekundy, aż dioda LED zacznie pulsować. Oznacza to wejście do procedury wpisywania pilotów do pamięci odbiornika radiowego.
2. Nacisnąć krótko ponownie przycisk PROG (wyjście z procedury wpisywania pilotów do pamięci odbiornika radiowego).
3. Dioda LED mrugnie tyle razy, ile pilotów jest zapisanych w pamięci.

4.3. Zdalne wpisywanie pilotów do pamięci radia RE431SP

Uwaga:

Z funkcji zdalnego wpisywania pilotów można skorzystać tylko wtedy, gdy posiadamy pilota z serii SPACE wcześniej wpisanego do pamięci radia i zwolnioną blokadą zdalnego wpisywania pilotów; patrz rozdział 3.3.

Istnieje możliwość dopisania nowego pilota, bez konieczności dostępu do przycisku PROG. radia. W tym celu należy posiadać już wpisanego pilota z serii SPACE. Aby procedura zdalnego dopisania pilota zakończyła się powodzeniem, odległość między odbiornikiem a nadajnikiem nie może przekraczać 25 metrów.

1. Nacisnąć i trzymać przycisk wcześniej wpisanego pilota serii SPACE, aż dioda LED na pilocie zgaśnie.
2. W ciągu 25 sekund, w odstępie jednosekundowym nacisnąć trzykrotnie przycisk nowego pilota.
3. W celu dopisania zdalnie kolejnego pilota należy wrócić do pkt.1.

4.4. Usuwanie pojedynczego pilota z pamięci radia RE431SP

1. Nacisnąć i trzymać (ok.2 sekund) przycisk PROG., aż dioda LED zacznie pulsować.
2. Ponownie nacisnąć i trzymać przycisk PROG.; dioda LED świeci światłem ciągłym.
3. Trzymając wciśnięty przycisk PROG., nacisnąć przycisk pilota usuwanego z pamięci radia RE431SP; dioda LED zacznie szybko pulsować sygnalizując usunięcie pilota z pamięci radia.

Należy uważać na czas trzymania wciśniętego przycisku PROG., gdyż trzymanie go wciśniętego dłużej niż 20 sekund spowoduje skasowanie całej pamięci radia.

4.5. Formatowanie pamięci radia RE431SP

1. Nacisnąć i przytrzymać przez ok. 2 sekundy przycisk PROG., aż dioda LED zacznie pulsować
2. Nacisnąć ponownie przycisk PROG i przytrzymać go ok. 25 sekund; dioda LED w tym czasie świeci światłem ciągłym, następnie zacznie szybko pulsować co oznacza usunięcie wszystkich wpisanych do tej pory pilotów z pamięci radia i powrót do ustawień fabrycznych.

Uwaga: Chwilowe zwolnienie przycisku w tej procedurze powoduje automatyczne przejście odbiornika do pracy normalnej.

5. OCHRONA ŚRODOWISKA



5.1. Wyrzucanie opakowań

Elementy opakowań (tektury, plastik, itp.) są zakwalifikowane jako odpadki stałe nadające się do powtórnego przetworzenia. Przed wyrzuceniem opakowań, należy zapoznać się z miejscowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi danego materiału.

NIE ZATRUWAJ I NIE NISZCZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO



5.2. Złomowanie urządzenia

Złomowanie urządzenia - produkt składa się z wielu różnych materiałów. Większość z zastosowanych materiałów (aluminium, plastik, stal, przewody, itp.) nadają się do wyrzucania do normalnych koszy lub do pojemników na odpadki podlegające recyklingowi. Inne materiały (centralne sterujące, baterie pilotów, itp.) mogą zawierać substancje szkodliwe i powinny zostać zwrócone wyspecjalizowanym firmom w celu utylizacji. Przed złomowaniem należy zapoznać się z miejscowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi danego rodzaju materiału.

NIE ZATRUWAJ I NIE NISZCZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO

6. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

automatyczne bramy • drzwi • szlabany
projektowanie urządzeń elektronicznych
Olsztyn ul. Kołobrzaska 50 tel: +48895344100

DANY

automatic gates • doors • turnpikes designing of electronic devices

<http://www.danysc.com.pl> E-mail: dany@danysc.com.pl

Deklaracja zgodności nr 01/2014

Producent: DANY Czesław Trzaskowski
ul. Kołobrzaska 50
10-434 Olsztyn

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:
Radio uniwersalne typ **RE431SP MultiCode**,

do którego odnosi się deklaracja, spełnia wymagania artykułu 3 dyrektywy 99/5/WE (R&TTE) a tym samym wymagania następujących norm:

EN 60950 (Urządzenia techniki informatycznej, Bezpieczeństwo. Część 1 Wymagania podstawowe)
EN 300 220 (Kompatybilność Elektromagnetyczna i Zagadnienia Widma Radiowego (ERM), Urządzenia bliskiego zasięgu (SRD), Urządzenia radiowe do stosowania w zakresie częstotliwości od 25 MHz do 1 000 MHz z poziomami mocy do 500 mW. Część 2: Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE
EN 301 489 (Kompatybilność Elektromagnetyczna i Zagadnienia Widma Radiowego (ERM); Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych Część1: Wspólne wymagania techniczne

Olsztyn 01.12.2014. Czesław Trzaskowski

DANY
Czesław Trzaskowski
10-434 Olsztyn, ul. Kołobrzaska 50
tel. 0-89 534 41 00, 534 54 44, fax 534 50 55
NIP 739-030-58-56, Regon 004447880

DYREKTOR GENERALNY
[Podpis]
mgr inż. Czesław Trzaskowski

Salon Sprzedaży
Olsztyn ul. Kołobrzaska 50, tel. +48 89 535 32 42 E-mail: sklep@danysc.com.pl

Wyprodukowano w Polsce dla:

CAME POLAND Sp. z o.o.
03-236 Warszawa ul. Annapol 3
Polska
tel. (+48) 0 22 8369920
E-mail: info@came.pl
www.came.pl

Wszystkie dane dokładnie sprawdzono.
Ewentualne nieścisłości i uwagi prosimy kierować na adres:
d.walendzik@came.pl

<http://www.came.pl>

4 / 4

RE431SP MultiCode