



INSTRUKCJA

DCS10



- Jednoczesny lub niezależny przesył do 10 sygnałów ON-OFF
- Łatwa diagnoza za pomocą 15 diod LED

Instrukcja
DCS10

wersja 0.1
Luty 2020

ZAWARTOŚĆ

• Opis	3
• Schemat elektryczny i połączenia	5
• Instalacja	6
• Zmiany częstotliwości	7
• Schematy blokowe	13
• Opisy	14
• Specyfikacje techniczne	14-15
• Warunki gwarancji	16



OSTRZEŻENIE !!

Użycie i montaż urządzenia sterowania radiowego może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany i autoryzowany personel. Niewłaściwe użycie lub instalacja może spowodować poważne obrażenia osób i szkody w obiektach.

Niniejszą instrukcją obsługi należy dokładnie przeczytać przed podjęciem próby instalacji lub próby obsługi sterowania radiem REMdevice.

REMdevice S.r.L.

Via Munari, 72
36055 Nove (VI)
Italy
Tel. +39 0424 500 262
Fax +39 0424 508 631
www.remdevice.com

OPIS

Urządzenie sterowania radiowego DCS10 składa się dwóch jednostek nadawczo-odbiorczych zaopatrzonych w zewnętrzne anteny i standardowe moduły DIN do instalacji wewnątrz rozdzielnic.

Każda stacja nadawczo-odbiorcza zawiera:

- 10 ON/OFF jednoczesnych wejść
- 1 wejście START (do włączania sterowania radiowego)
- 2 wejścia STOP_A i STOP_B niezbędne do włączenia systemu, kontroli i używania urządzeń zabezpieczających
- 10 przełączników odpowiadających konkretnym wejściom w drugiej stacji nadawczo-odbiorczej
- 1 przełącznik START
- 1 przełącznik STOP

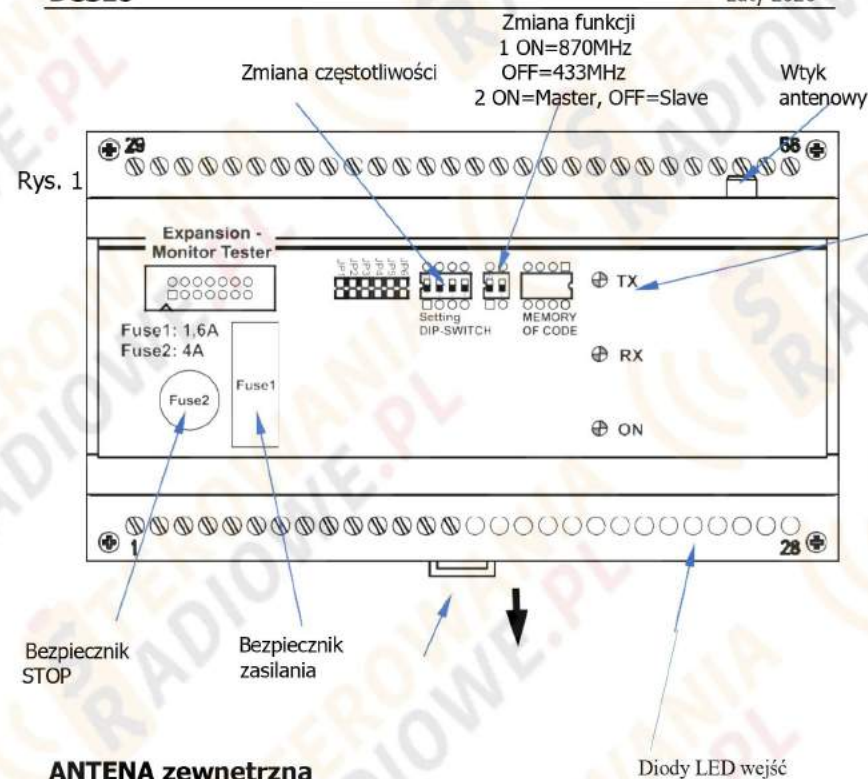
Wejścia mogą być sterowane przez sygnały z PLC, przełączniki lub przełączniki.

Są dostępne różne modele w zależności od wymaganego pasma częstotliwości (434 Mhz i 870 Mhz lub 418MHz) i rodzaju prądu zasilającego .

W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz rozdział SPECYFIKACJE TECHNICZNE.

Numery seryjne

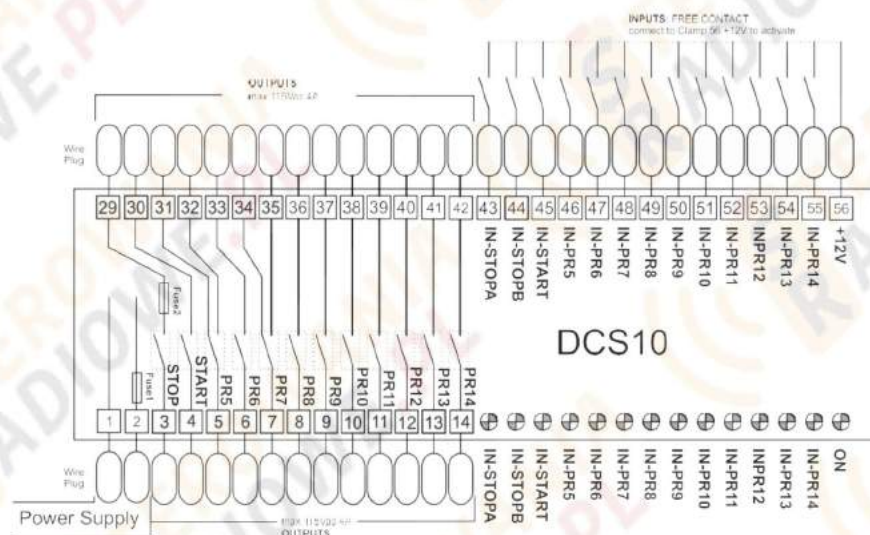
Każde urządzenie sterowania radiowego można zidentyfikować poprzez unikalny numer seryjny wydrukowany na przejrzystej obudowie nadajnika i odbiornika.



ANTENA zewnętrzną



Rys. 2



Aby aktywować wejścia połącz do napięcia zewnętrznego **+12V** (zacisk 56) za pomocą wolnego zacisku przekaźnika lub przełącznika.

Bezpiecznik

- Bezpiecznik STOP 5x20 **4A**
- Bezpiecznik zasilania 5x20 **1,6A**

Bezpieczniki znajdują się w środku modułu DIN pod przeźroczystą obudową.

INSTALACJA

Instalacja urządzenia sterowania radiowego musi być przeprowadzona przez wykwalifikowane właściwe osoby, które zostały upoważnione do przeprowadzenia instalacji zgodnie z instrukcjami, i które przejmą całkowitą odpowiedzialność za jakiegokolwiek możliwe obrażenia osób albo uszkodzenia mienia spowodowane przez błędy w instalacji elektrycznej odbiornika lub nie przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, stosowanie nieodpowiednich materiałów przy instalowaniu odbiornika oraz brak lub niekompletne testowanie urządzenia podczas instalacji. Instalatorzy są proszeni o kontakt z REMdevice w celu uzyskania wszystkich informacji technicznych potrzebnych do zapewnienia właściwej instalacji i użytkowania urządzenia.

Zasilanie

Używając woltomierza należy sprawdzić czy zasilanie do panelu elektrycznego jest odpowiednie dla modułu nadawczego i odbiorczego. Dla zapewnienia prawidłowego zasilania patrz rozdział "Specyfikacje techniczne" lub spójrz na tabliczkę znamionową. Kiedy stacja jest zasilana świeci się zielona dioda LED ON oraz migają zielone diody TX i RX.

Włączanie urządzenia

Połącz wejścia STOP_A i STOP_B (muszą być zawsze połączone) i wejście START. Naciśnij START raz, by sprawdzić czy na drugiej stacji świecą się wszystkie zielone diody LED ON, TX I RX oraz styk STOP jest zamknięty. Dopóki START jest włączony, styk START na odbiorniku pozostaje zamknięty.

Zmiana funkcji

Dostępne są dwa mikroprzełączniki "Ustawienia funkcji" do ustawienia częstotliwości pracy oraz funkcji Master, jak pokazano to na rysunku nr 1.

Sygnały optyczne

Dioda TX: OFF = oczekiwanie na sygnał, miga = sygnał aktywny

ON = sygnał aktywny, wejścia włączone

Dioda RX: OFF = oczekiwanie na sygnał, miga = sygnał aktywny

ON = sygnał aktywny, wyjścia włączone

ZMIANA CZĘSTOTLIWOŚCI

Otwórz przezroczystą pokrywę nadajnika (patrz rys.1) i za pomocą spiczastej końcówki przesun jedną lub kilka zworek (zmiana częstotliwości) do nowych pozycji.

Proszę odnieść się do poniższych tabel częstotliwości kanałów i zwracać szczególną uwagę na pasmo częstotliwości sterowania radiowego. Po zakończeniu procedury zamykamy pokrywę.

418MHz

freq MHz	Channel	DIP-switch				
		1	2	3	4	
418,950	1	☐	☐	☐	☐	ON OFF
418,975	2	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,000	3	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,025	4	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,050	5	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,075	6	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,100	7	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,125	8	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,150	9	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,175	10	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,200	11	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,250	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,250	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,250	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,250	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF
419,250	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF

freq MHz	Channel	DIP-switch				
		1	2	3	4	
433,0750	1	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,1750	5	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,2750	9	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,3750	13	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,4750	17	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,5750	21	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,6750	25	☐	☐	☐	☐	ON OFF
433,7750	29	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,1250	33	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,2250	37	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,3250	41	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,4250	45	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,5250	49	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,6250	53	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,7250	57	☐	☐	☐	☐	ON OFF
434,7750	59	☐	☐	☐	☐	ON OFF

freq MHz	Channel	DIP-switch				
		1	2	3	4	
869,7000	1	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,7250	2	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,7500	3	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,7750	4	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,8000	5	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,8250	6	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,8500	7	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,8750	8	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,9000	9	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,9250	10	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,9500	11	☐	☐	☐	☐	ON OFF
869,9750	12	☐	☐	☐	☐	ON OFF
870,0000	13	☐	☐	☐	☐	ON OFF
870,0000	13	☐	☐	☐	☐	ON OFF
870,0000	13	☐	☐	☐	☐	ON OFF
870,0000	13	☐	☐	☐	☐	ON OFF

OPIS DZIAŁANIA

Łączący telegram jest przetworzony przez mikroprocesor μP A, który weryfikuje autentyczność telegramu przez sprawdzenie jego unikalnego kodu identyfikacyjnego. Jeśli ważność odebranych poleceń jest potwierdzona mikroprocesor aktywuje odpowiednie przekaźniki. Jeśli jest włączona komenda czynnej lub biernej awaryjności albo w przypadku zaburzenia albo braku sygnału, mikroprocesor μP A zatrzyma operowaną maszynę (system bezpieczeństwa 1). Z kolei, mikroprocesor μP B zatrzymuje poprawne funkcjonowanie mikroprocesora μP A i interweniuje w przypadku bezpośredniej awarii w ramach kontroli i bezpieczeństwa przekaźników (system bezpieczeństwa 2).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Modulacja: FM Manchester

Częstotliwość radiowa moc wyjściowa:

- 5 mW @ 869,700 – 870,000 MHz
- 1 mW @ 433,050 – 434,040 MHz
- 10 mW @ 434,040 – 434,790 MHz

Oscylator: synteza cyfrowa PLL

Antena: $\frac{1}{4} \lambda$

Zasilanie (zależnie od modelu):

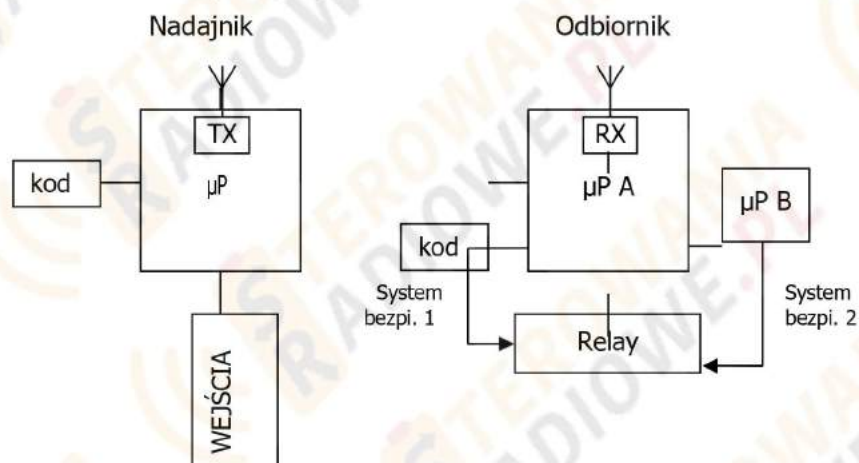
1. DC 12-24V $\pm 25\%$ 0,4A
2. AC 24-115V $\pm 10\%$ 0,2A

Obudowa: Modulbox do montażu na szynie DIN EN 50022

Stopień ochrony Modulbox: IP20

Wymiary Modulbox: 158×90×75 mm (Dł.×Wys.×Gł.)

Schemat blokowy i opisy



Rys. 10

Pojedynczy Chip

Obciążalność prądowa przekaźników sterujących: 4A

(DC1/AC1)* / 115VAC

Obciążalność prądowa przekaźników STOP: 4A (DC1/AC1)* / 115VAC

- * przekaźnik może również mieć taką samą obciążalność w kategorii DC13 (obciążenie indukcyjne) poprzez równoległe podłączenie diody do obciążenia. Do użytku w kategorii AC15, zalecamy podłączenie odpowiedniego obwodu RC równoległe do obciążenia w celu zapobiegnięcia łukowi elektrycznemu (Ref. IEC/EN60947).

Zakres częstotliwości:



Pasmo częstotliwości różni się w zależności od norm obowiązujących w kraju, w którym product ma być używany

Odległość kodu: 4

Maksymalna ilość jednoczesnych komend: 10

Czas odpowiedzi na komendę: 50-100 ms

Czas odpowiedzi na aktywną komendę stop: 50 ms

Czas odpowiedzi na pasywną komendę stop: 1 s

Komenda STOP w:

PL d cat. 3 (ISO 13849-1) i **SIL 2** (EN 62061)

Komendy:

PL c cat. 2

Zasięg: 100 m

Temperatura pracy i przechowywania: -20°C / +70°C

WARUNKI GWARANCJI

Windex Holding udziela gwarancji na urządzenie sterowania radiowego na okres 36 miesięcy. Data wysyłki z dokumentu przewozowego jest jednocześnie datą rozpoczęcia czasu gwarancji. Gwarancja obejmuje tylko te urządzenia, które mają ukryte wady fabryczne.

Sterownik radiowy NIE MOŻE być poddany próbie naprawy przez nieautoryzowany personel. Wymiana części może nastąpić tylko przez personel autoryzowany przez REMdevice. Gwarancja traci ważność w przypadku niewłaściwego stosowania lub niewłaściwego montażu. Urządzenia objęte gwarancją muszą być naprawione w autoryzowanym centrum serwisowym lub bezpośrednio w REMdevice. Elementy, w których wady produkcyjne zostaną wykryte zostaną wymienione bezpłatnie. Koszty transportu dostarczenia urządzenia pokrywa kupujący.

Gwarancja nie obejmuje części, które ulegną zużyciu.

REMdevice nie przyjmuje wniosków o refundację maszyn nawet jeżeli zostały wyposażone w centralę przewodową.

REMdevice nie odpowiada za szkody, straty, kradzieże podczas transportu urządzeń nowych i po naprawie lub też transportowanych do naprawy.

Remdevice nie wykona napraw (w ramach gwarancji lub poza nią) na urządzeniach bez numeru seryjnego i bez kontaktu z klientem.

Producent: **REMdevice®** S.r.L.

E-Mail: info@remdevice.com
<http://www.remdevice.com>

REMdevice S.r.L.

via Alfredo Munari n. 72
36055 Nove (VI)
ITALY

TEL +39 0424 500 262
FAX +39 0424 508 631

Copyright 2019- REMdevice ® srl Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje zawarte w tej instrukcji zostały dokładnie sprawdzone, na tym, że staraliśmy się zapewnić, że są dokładne i kompletne, jednak REMdevice ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy lub braki.

REMdevice zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji opisów w tej instrukcji w dowolnym czasie bez uprzedniego powiadomienia. Powielanie, przekazywanie, przechowywanie lub transkrypcja w systemie badawczym informacji tego podręcznika jest zabronione, w całości lub w części, a jego tłumaczenie na inny język w jakiegokolwiek formie bez uprzedniej pisemnej zgody zabronione REMdevice ® srl