



Dekoder zwrotnic RB 4310



Spis treści

Zastosowanie	1
Podstawowe funkcje:	2
Parametry techniczne:	2
Opis złączy na płytce dekodera oraz podłączenie:	2
Podłączenie w trybie DCC.....	2
Podłączenie do dekodera napędów MTB	2
Podłączenie do dekodera silników Conrad.....	3
Podłączenie do dekodera silników punktowych	4
Podłączenie do dekodera napędów cewkowych.....	4
Podłączenie w trybie analogowym (zasilanie za pomocą zasilacza)	6
Wstęp do ustawiania / programowania dekodera	7
Połączenie z aplikacją RailBOX: Railroad Control	7
Tabela ustawień CV adresów do dekodera.....	8

Zastosowanie

RB 4310 to jest uniwersalny DCC dekodery przeznaczony do sterowania zwrotnic kolejowych za pomocą silników bipolarnego typu (np. Conrad 2201977, silnik punktowy), napędów silnikowych firmy MTB, oraz napędów cewkowych do rozjazdów kolejowych na makiecie (Roco®, PIKO®)

www.railbox.pl

*Wszystkie znaki towarowe i zarejestrowane znaki towarowe oraz nazwy i zdjęcia produktów użyte w niniejszej dokumentacji są własnością ich właścicieli


[Pobierz aplikację RailBOX. Railroad Control](#)





Uwaga: Przed podłączeniem dekodera przekręć potencjometr regulowania czasu utrzymania wyjścia do oporu w lewo (minimum) aby zachować dekodery i/lub podłączone do niego silniki przed uszkodzeniem.

Podstawowe funkcje:

- Obsługa do 4 napędów.
- Zasilanie - bezpośrednio z magistrali DCC.
- Działa jako dekodery akcesoriów (zwrotnicy)
- Możliwość łatwej konfiguracji poprzez aplikację RailBOX: Railroad Control  (zobacz więcej [tutaj](#))
- Bezpieczne przełączanie napędu zwrotnicy (Np. zwrotnica nie może utknąć w środkowej pozycji)
- Wyjścia do 2-pozycyjnych przełączników (tryb analogowy)
- Podtrzymuje protokół Railcom®

Parametry techniczne:

- Wymiary płytki - 50 x 50 mm.
- Zasilanie modułu - 7 - 20 V AC lub DCC.
- Pobór prądu - 25 mA (max 2A)

Ошибка! Источник ссылки не найден.:

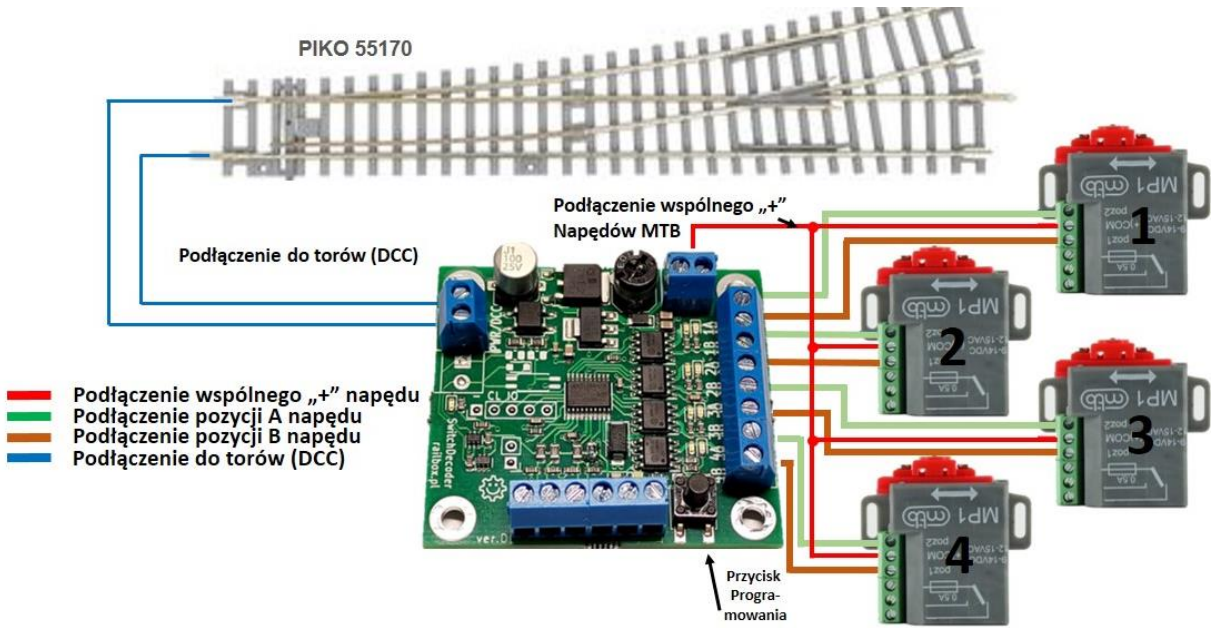
Uwaga: Silniki na schematach mają widok przykładowy i mogą to być dowolne silniki bipolarnego typu, napędy silnikowe firmy MTB w systemach DCC, oraz napędy cewkowe do rozjazdów kolejowych na makiecie (Roco®, PIKO). Potencjometr na płycie służy do regulacji czasu utrzymania wyjścia (czas na który wyjście będzie pod napięciem w tej lub innej polarności)

Podłączenie w trybie DCC

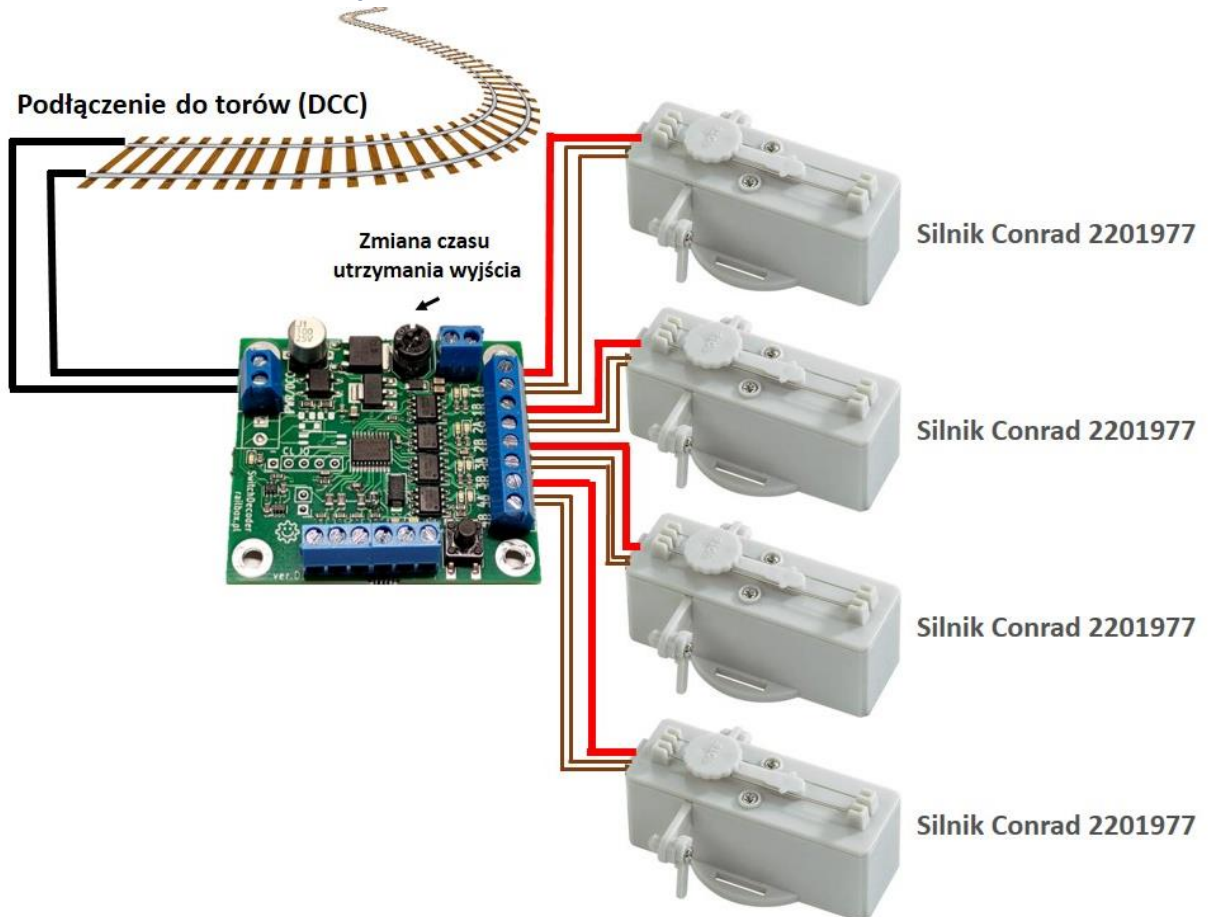
Podłączenie do dekodera napędów MTB

Uwaga: Dla napędów MTB zalecane jest ustalenie **maksymalnego czasu utrzymania** wyjścia aby uzyskać prawidłowe przejeżdżanie silnika. Dla pozostałych silników obok cewkowych użyj potencjometr aby ustalić czas przejeżdżania odpowiedni dla wybranych silników

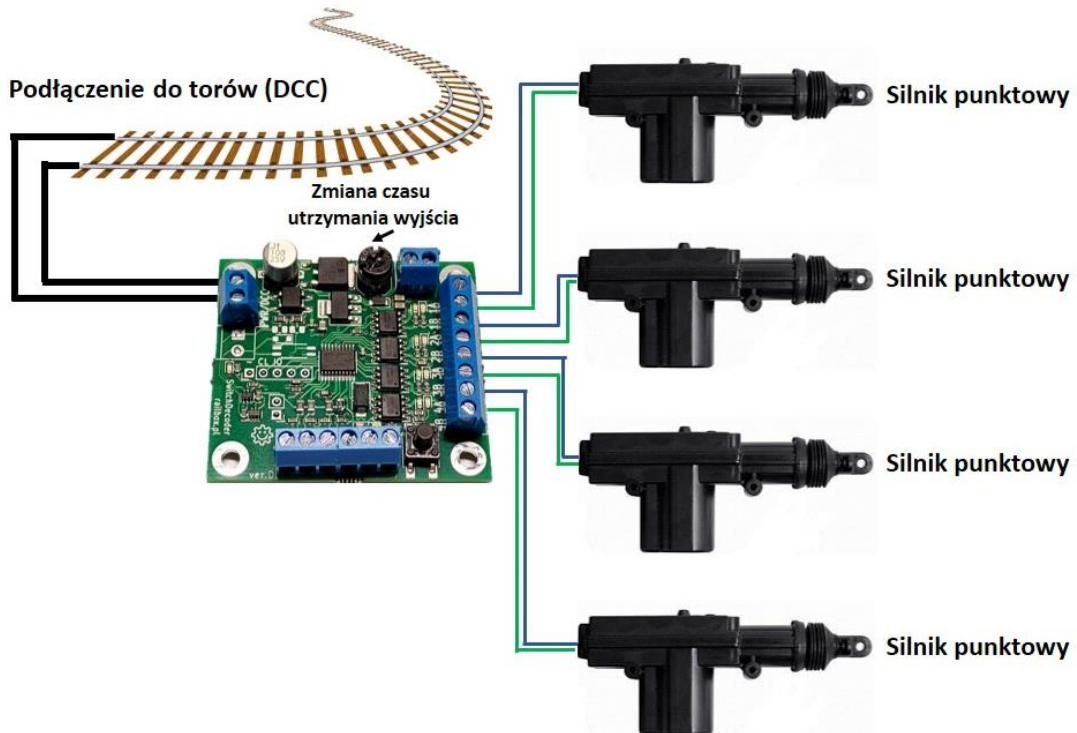




Podłączenie do dekodera silników Conrad

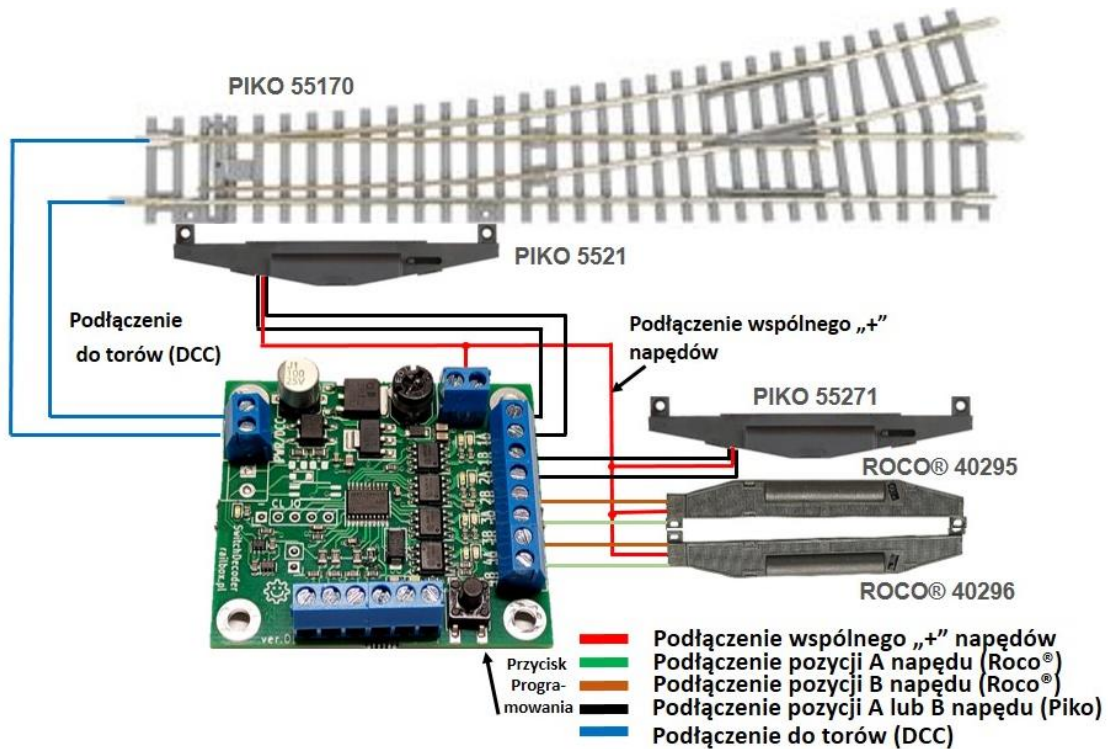


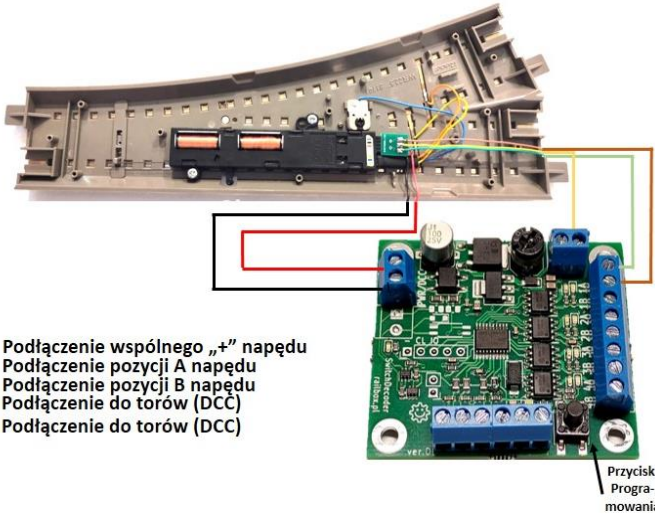
Podłączenie do dekodera silników punktowych



Podłączenie do dekodera napędów cewkowych

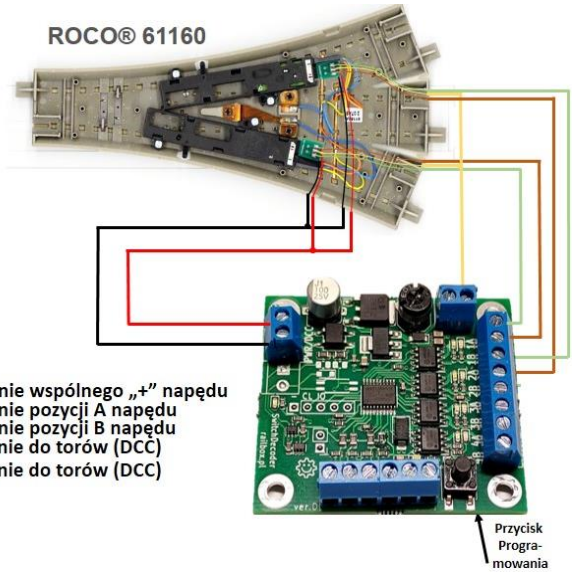
Uwaga: Dla napędów cewkowych zalecane jest ustalenie **minimalnego czasu utrzymania wyjścia** aby uzyskać prawidłowe przełączenie silnika





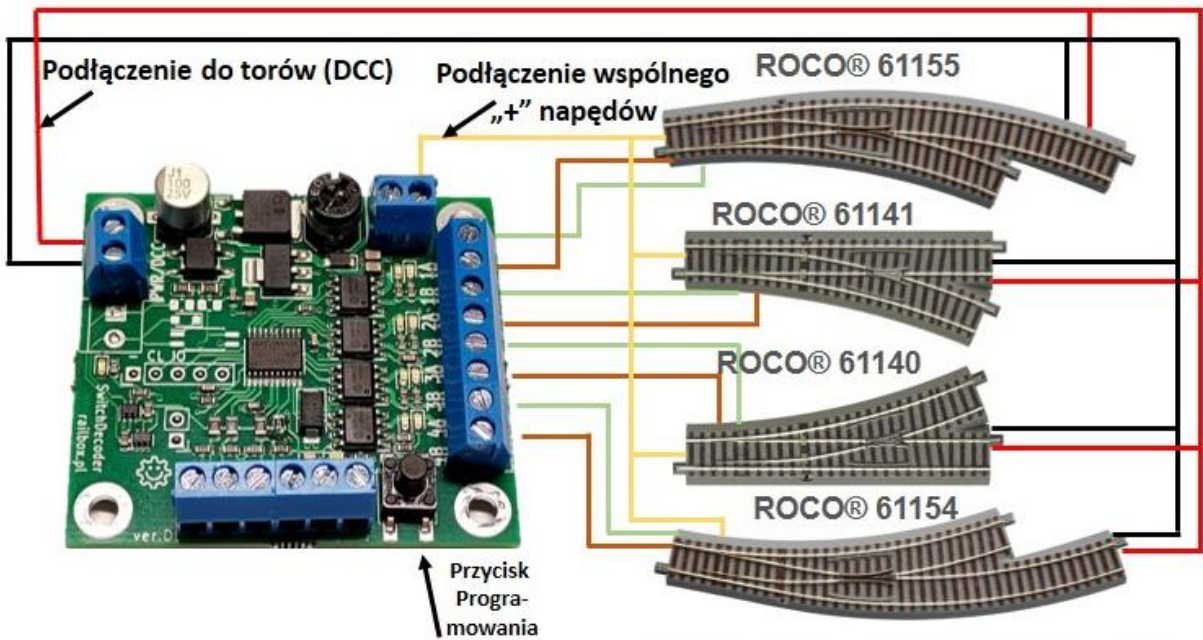
- Podłączenie wspólnego „+” napędu
- Podłączenie pozycji A napędu
- Podłączenie pozycji B napędu
- Podłączenie do torów (DCC)
- Podłączenie do torów (DCC)

Przycisk Programowania



- Podłączenie wspólnego „+” napędu
- Podłączenie pozycji A napędu
- Podłączenie pozycji B napędu
- Podłączenie do torów (DCC)
- Podłączenie do torów (DCC)

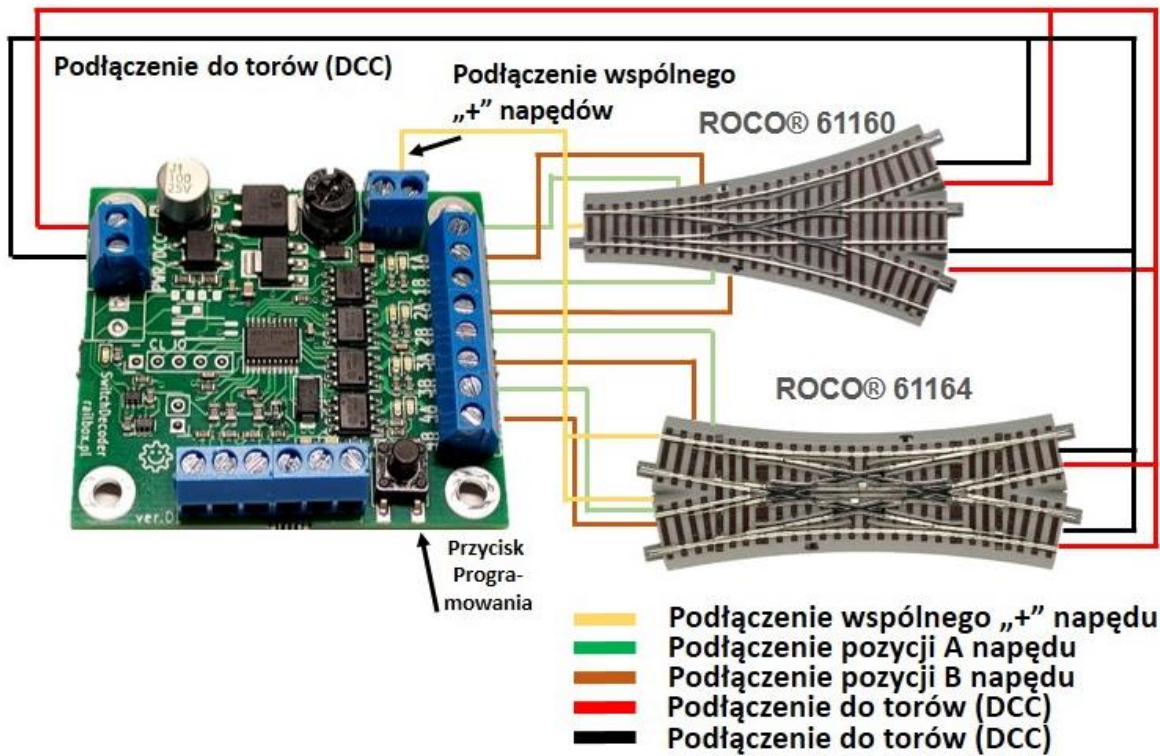
Przycisk Programowania



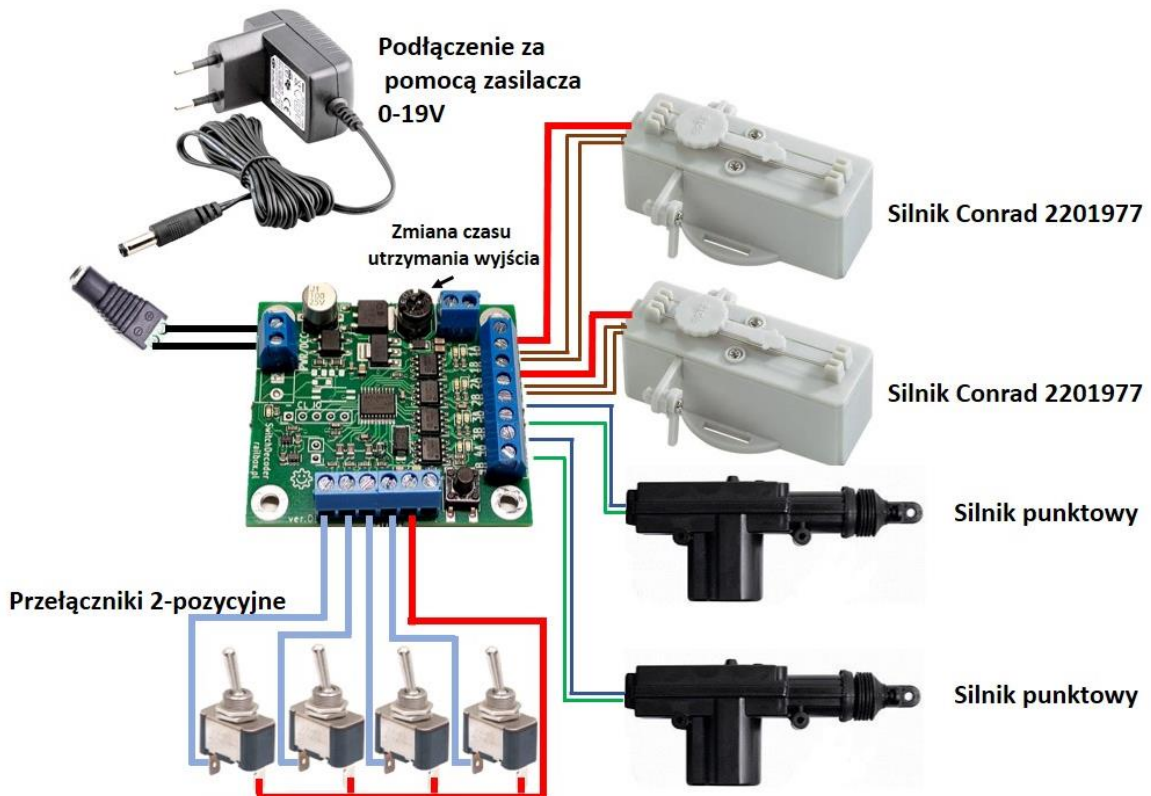
- Podłączenie wspólnego „+” napędu
- Podłączenie pozycji A napędu
- Podłączenie pozycji B napędu
- Podłączenie do torów (DCC)
- Podłączenie do torów (DCC)

Przycisk Programowania





Podłączenie w trybie analogowym (zasilanie za pomocą zasilacza)





Uwaga: Przy podłączeniu dekodera w trybie analogowym podłącz do wyjść 1-4 dwupozycyjne przełączniki zgodnie z ilością oraz pozycjami podłączonych silników. Do zasilania dekodera użyj zasilacza 7-19V.

Wstęp do ustawiania / programowania dekodera

Aby skonfigurować adres DCC dekodera, Użytkownik musi wykonać następujące kroki:

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk programowania dekodera
- Wyślij z Centrali polecenie akcesorium z wymaganym adresem trzy razy: on/off/on. (Np. przyciski ze strzałkami na MultiMaus w trybie zwrotnic), dekodek rozpocznie wykonywanie ruchu silnika #1.
- Zwolnij przycisk programowania dekodera.


Lista dostępnych działań z użyciem manipulatora - tryb akcesoriów DCC (zwrotnic):


- Adres bazowy (off): silnik #1 Pozycja 0,
- Adres bazowy (on): silnik #1 Pozycja 1,
- Adres bazowy+1 (off): silnik #2 Pozycja 0,
- Adres bazowy+1 (on): silnik #2 Pozycja 1,
- Adres bazowy+2 (off): silnik #3 Pozycja 0,
- Adres bazowy+2 (on): silnik #3 Pozycja 1,
- Adres bazowy+3 (off): silnik #4 Pozycja 0,
- Adres bazowy+3 (on): silnik #4 Pozycja 1.

Połączenie z aplikacją RailBOX: Railroad Control



Ten symbol oznacza łatwą konfigurację. Wszystkie produkty RailBOX posiadające ten symbol na płycie lub taką naklejkę na obudowie umożliwiają dwustronną komunikację (protokół Railcom®) z centralami posiadającymi odbiornik Railcom:

- Automatyczną detekcję nowych dekoderek podłączonych do torów oraz możliwość automatycznego ustalenia adresu dekodera (tylko z Centralami , np. WiFi Centrala RB 1110)
- Możliwość w dowolny moment na torze głównym (POM) robić odczyt i zapis zmiennych konfiguracyjnych
- Możliwość ustalenia krótkiej nazwy dekodera (POM) do szybkiej identyfikacji urządzenia w aplikacji RailBOX: Railroad Control

Właściciele dekoderek RailBOX z symbolem  oraz Centrali RB 1110 nie muszą już przyjmować się ustaleniem adresów do dekoderek akcesoriów oraz wagonów i lokomotyw RailBOX wystarczy tylko podłączyć nowe urządzenie do torów a system sam automatycznie znajdzie kolejny wolny adres i nadanie go do dekodera. Za tym w aplikacji RailBOX: Railroad Control automatycznie pojawia się





nowa lokomotywa, lub akcesoria już z ustalonym adresem. W przypadku rozjazdów zostanie tylko przemieścić ich do odpowiedniego miejsca na mapie w aplikacji RailBOX: Railroad Control

Tabela ustawień CV adresów do dekodera

Wartości CV mogą być modyfikowane na torze programującym lub na torze głównym (POM).

Tabela konfiguracyjna:

CV	Wartość	Wartość domyślna	Opis
72	0.255	10	Czas przejazdu silnika zwrotnicy (*10 ms). Zachowaj wartość większą niż rzeczywisty czas przemieszczania dla prawidłowej pracy. Domyślnie 100ms

Tabela konfiguracyjna system łatwiej konfiguracji (Railcom) :

CV	Wartość	Wartość domyślna	Opis
28		130	Konfiguracja komunikacji zwrotniej(Railcom) Bit0 – Transmisja adresu dekodera w pierwszym kanale CH1 Bit1 – Włączenie drugiego kanału CH2 Bit7 – Włączenie systemu automatycznego rozpoznawania
29			Częściowy opis tego CV dotyczący Railcom Bit3 – Włączenie Railcom
257	0..127	„SWITCH”	CV257-CV264 – Krótka nazwa dekodera w znakach ASCII
265	0.255	0	Młodszy byte numeru zdjęcia
266	0.255	0	Starszy byte numeru zdjęcia
268		0	Bit4-7: Numer symbolu dekodera 0- Rozjazd 1- Semafor 2- Obrotnica 3- Oświetlenie

