

Instrukcja obsługi dekodera akcesoriów do semaforów świetlnych firmy Rubikus.

Dane techniczne:

- Napięcie zasilania: 14-16V, prąd zmienny lub stały
- Maksymalne obciążenie dekodera: 2A
- Maksymalne obciążenie na jedno wyjście: 0,5A
- Ilość obsługiwanych semaforów: 4 semafony dwu-komorowe lub 2 semafony trój-komorowe
- Wymiary (mm): 94 x 56 x 23 (długość / szerokość / wysokość)
- Waga: 69 g

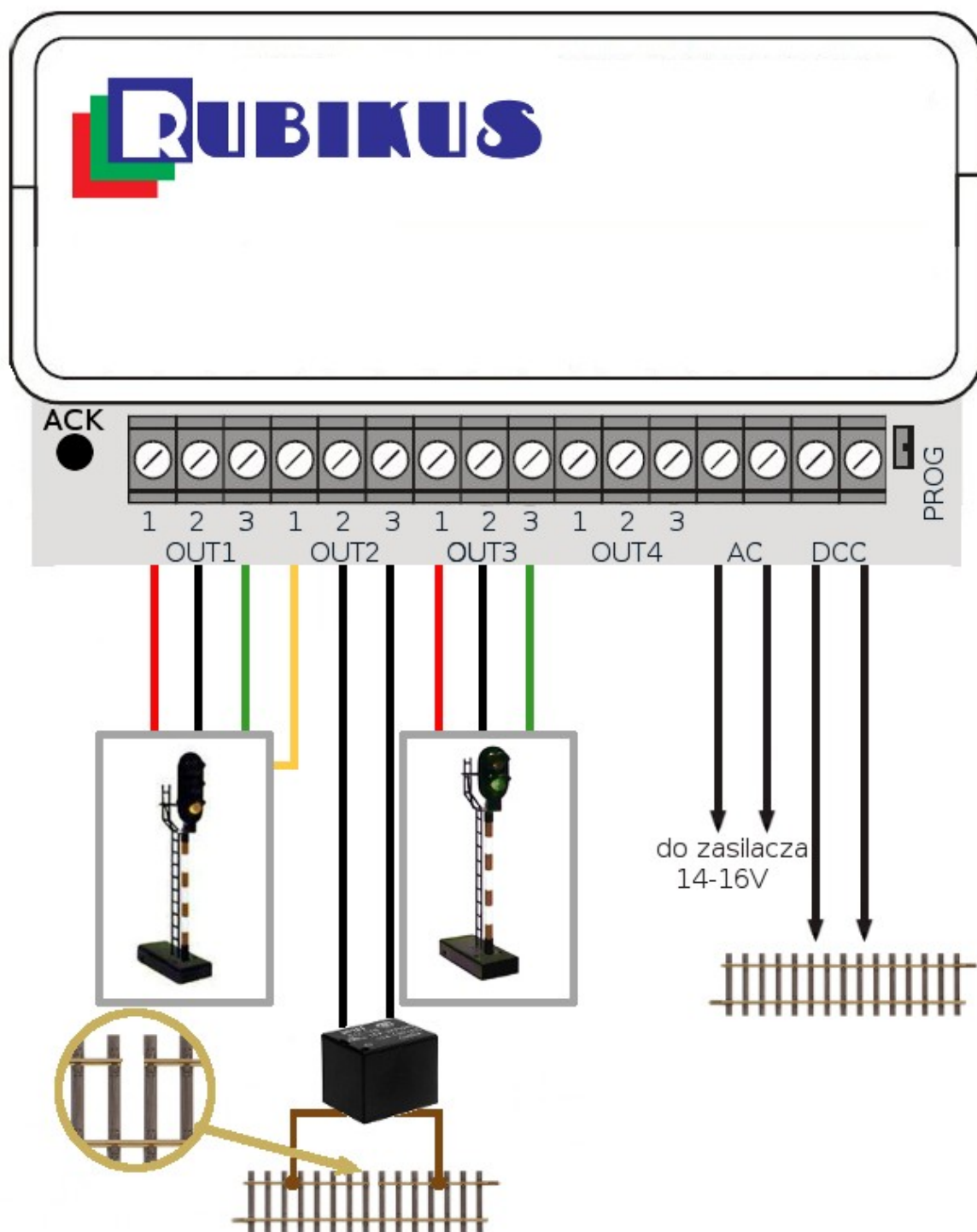
Bezpieczeństwo:

- Urządzenie jest przeznaczone do pracy z modelami kolejowymi tylko w pomieszczeniach suchych.
- Produkt jest przeznaczony do użytku powyżej 14 roku życia.
- Zepsute urządzenie należy przekazać do punktu przyjmowania złomu elektrycznego i elektronicznego. Wyrzucanie odpadów elektrycznych do ogólnych odpadów z gospodarstw domowych jest niedopuszczalne!
- we wnętrzu dekodera nie ma żadnych elementów do nastawiania czy regulacji tych urządzeń. Urządzenia nie mogą być otwierane. Naprawy mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel serwisowy.
- Jeśli urządzenie jest niesprawne należy je przesłać do Państwa sprzedawcy, który przekaze je do naprawy w serwisie firmowym.
- W przypadku stwierdzenia obcej ingerencji traci się prawo do roszczeń z tytułu gwarancji.
- Kondensatory wewnątrz urządzenia mogą być naładowane.

Przeznaczenie produktu:

Dekoder przeznaczony jest do sterowania semaforami świetlnymi dwu lub trzy-komorowymi zarówno żarówkowymi jak i opartymi na diodach LED (Viessmann, Hulacki itp.) Dekoder steruje czterema semaforami dwu komorowymi lub dwoma trój komorowymi. Jest bardzo prosty w podłączeniu, obsłudze jak i programowaniu. Jego największą zaletą jest to iż sterowane przez niego semafony zmieniają sygnał jak w realu tzn. przejście jednego sygnału w drugi jest płynne (efekt bezwładności żarówki).

Podłączenie:



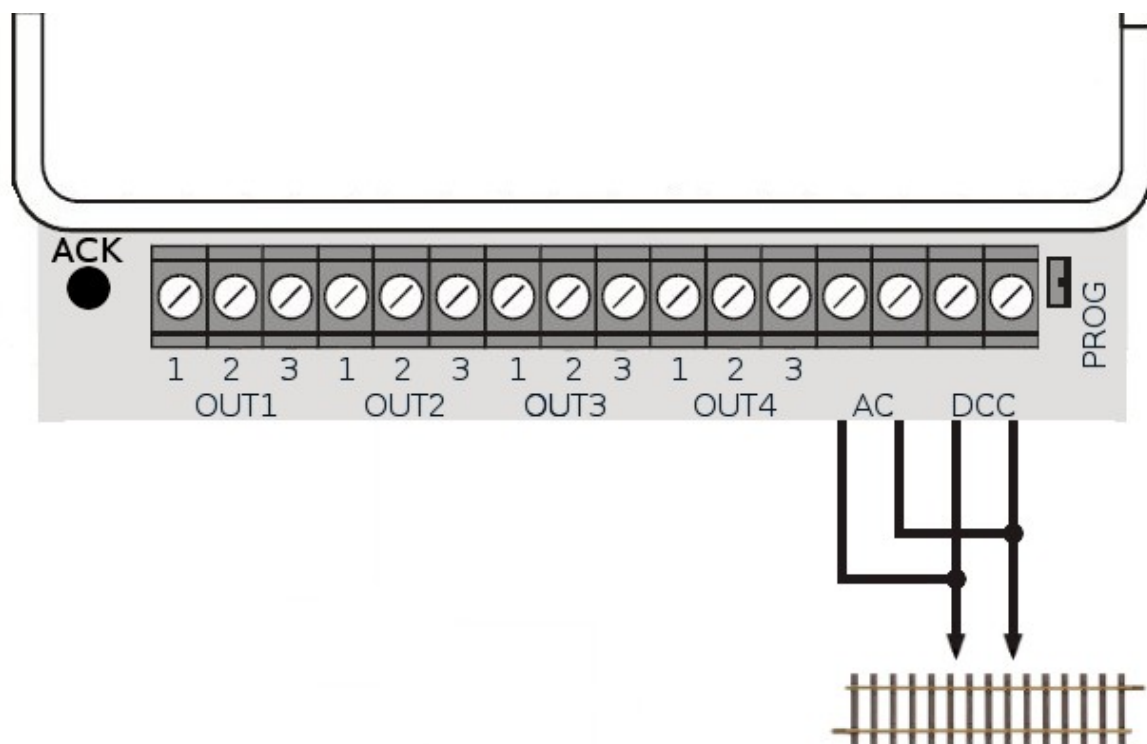
Połączeń dokonujemy za pomocą przewodów z usuniętą izolacją na końcu. Przewód umieszczamy w odpowiednim zacisku i unieruchamiamy dokręcając śrubkę w zacisku. Trwałość połączenia można sprawdzić lekko pociągając z przewód.

Przeznaczenie wyjść / wejść:

DCC - podłączenie sygnału DCC z torów lub bezpośrednio z centralki sterownia cyfrowego, kolejność przewodów nie ma znaczenia

AC - podłączenie zasilacza do transformatora prądu zmiennego lub stałego 14-16V, kolejność przewodów nie ma znaczenia

Możliwe jest także podłączenie zasilania bezpośrednio z torów lub centralki, jak pokazano na rysunku poniżej, jednak w takim przypadku programowanie dekodera nie będzie możliwe, należy także pamiętać że urządzenia podłączone do dekodera obciążają zasilacz od sterowania cyfrowego. Przy nadmiernym poborze prądu lokomotywy mogą zatrzymywać lub nie jeździć płynnie.



OUT1 - OUT4 - Wyjścia do podłączenia semaforów, każde wyjście posiada trzy zaciski ponumerowane od 1 do 3.

Podłączenia semafora dwu-komorowego:

Wyjście OUT1, zacisk 1 - sygnał czerwony

Wyjście OUT1, zacisk 2 - zasilanie semafora (przewód wspólny diod lub żarówek semafora)

Wyjście OUT1, zacisk 3 - sygnał zielony

Analogicznie podłączamy następane semafony do wyjść OUT2, OUT3 i OUT4

Podłączenia semafora trój-komorowego:

Wyjście OUT1, zacisk 1 - sygnał czerwony

Wyjście OUT1, zacisk 2 - zasilanie semafora (przewód wspólny diod lub żarówek semafora)

Wyjście OUT1, zacisk 3 - sygnał zielony

Wyjście OUT2, zacisk 1 sygnał żółty (pomarańczowy)

Dodatkowo w wyjściu OUT2 do zacisków 2 i 3 możemy podłączyć przekaźnik, który będzie np. odcinał zasilanie na odcinku toru nie izolowanego przed semaforem w celu zatrzymania składu przed sygnałem „stój” na semaforze. Przy takim podłączeniu w torze nie ma prądu, jeśli semafor podaje sygnał „stój”. W pociągu nie działają światła, oświetlenie w wagonach itp.

W zależności od podłączonych semaforów należy odpowiednio ustawić wartość CV34, patrz dalej w *Programowanie*.

Programowanie:

Dekoder programujemy w trybie lokomotyw dowolnym sterowaniem kompatybilnym z DCC. W momencie programowania dekodera na torach nie powinny znajdować się lokomotywy lub być podłączone inne dekodery które możemy przeprogramować.

Zworka opisana jako „PROG” powinna być założona, należy pamiętać o tym, że jeśli mamy podłączony więcej niż jeden dekodek to należy się upewnić że mają one zdjęte zworki.

Dekoder w trakcie programowania potwierdza prawidłowe zapisanie nowej wartości krótkim mignięciem diody oznaczonej „ACK”.

Nadając adres należy pamiętać o tym, że wartości 0 wpisanej do CV1 odpowiada adres 1. W związku z tym, iż są to dekodery urządzeń to w trybie obsługi poszczególne wyjścia są przypisane do kolejnych adresów. I tak: na adresie pierwszym będziemy mieli aktywne wyjście OUT1, na adresie drugim wyjście OUT2 itd. W przypadku podłączenia następnego dekodera ustawiamy w nim CV1 na wartość 1 i wtedy jego obsługa będzie się zaczynała od adresu 5 czyli 5 to OUT1, 6 to OUT2 itd.

Firmowo wszystkie dekodery ustawione są na adres 1.

Poniższa tabela przedstawia jakie adresy zostaną przypisane poszczególnym wyjściom:

programowanie	adres OUT1	adres OUT2	adres OUT3	adres OUT4
CV1 = 0	1	2	3	4
CV1 = 1	5	6	7	8
CV1 = 2	9	10	11	12
CV1 = 3	13	14	15	16
CV1 = 4	17	18	19	20
CV1 = 5	21	22	23	24
CV1 = 6	25	26	27	28

Opis ustawień CV:

CV1 - adres dekodera (**domyślnie 0, czyli dla OUT1 adres 1**)

CV3 - jasność świecenia semafora 1 (dopuszczalne wartości 1-15) (**domyślnie 15**)

CV4 - jasność świecenia semafora 2 (dopuszczalne wartości 1-15) (**domyślnie 15**)

CV5 - jasność świecenia semafora 3 (dopuszczalne wartości 1-15) (**domyślnie 15**)

CV6 - jasność świecenia semafora 4 (dopuszczalne wartości 1-15) (**domyślnie 15**)

CV33 - prędkość przełączania sygnałów od 1 do 255 (**domyślnie 40**)

CV34 - Konfiguracja dekodera. (**domyślnie 0**) W zależności od użytych semaforów ustawiamy następujące wartości:

CV34 = 0 dla 4 semaforów dwu-komorowych

CV34 = 1 dla 2 semaforów trój-komorowych

CV34 = 8 dla 4 semaforów dwu-komorowych z pamięcią ostatniego sygnału*

CV34 = 9 dla 2 semaforów trój-komorowych z pamięcią ostatniego sygnału*

*pamięć ostatniego sygnału - dekodery zapamiętują ustawienie semafora, po wyłączeniu i włączeniu zasilania semafor podaje taki sam sygnał jak przed wyłączeniem

Dziękujemy za zakup naszego urządzenia i życzymy przyjemnej zabawy.

Więcej produktów firmy Rubikus na www.modelmania.com.pl.