

### Komponent - moduł dźwiękowy - silnik Diesla



Nr zam. 22 52 23

#### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt stosowany jest do uzyskania dźwięku silnika Diesla w odpowiednich modelach (łódzie rybackie i ciężarówka). Elektroniczny dźwięk silnika może być regulowany za pomocą czterech niezależnych pokręteł. Ponadto za pomocą napięcia silnika napędowego (silnik kolektorowy), dźwięk silnika Diesla automatycznie regulowany jest w zależności od prędkości modelu.

Do pełnego działania potrzebny jest jeszcze odpowiedni głośnik o impedancji 4-8 omów (nie znajduje się w zestawie, można zamówić oddzielnie).

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi normami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

#### Zakres dostawy

- Komponent modułu dźwiękowego
- Instrukcja użytkownika

#### Wskazówki bezpieczeństwa

**! Wszelkie uszkodzenia spowodowane nieprzebraniem niniejszej instrukcji powodują utratę gwarancji. W przypadku jakichkolwiek szkód producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności! W przypadku uszkodzenia ciała lub mienia spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub nieprzebraniem zasad bezpieczeństwa, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takich przypadkach gwarancja traci ważność!**

#### a) Informacje ogólne

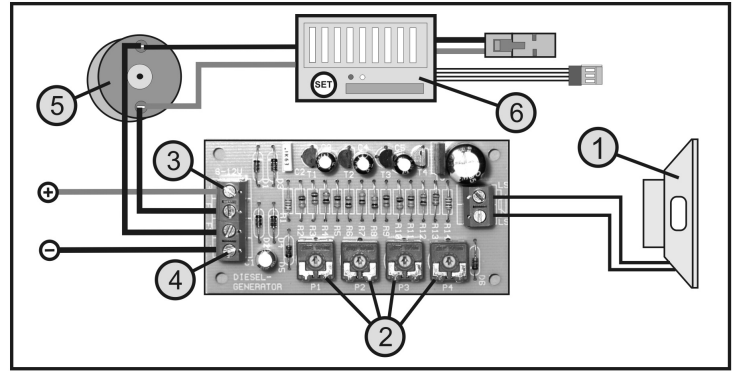
- Ze względu na bezpieczeństwo oraz certyfikat (CE) zabronione jest wprowadzanie nieautoryzowanych zmian i/lub modyfikacji produktu.
- Produkt nie jest zabawką, przechowywać z dala od dzieci.
- Produkt nie może zostać zawilgocony lub mokry. Należy trzymać go z dala od źródeł ciepła, zimna, chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, wibracjami, kurzem i brudem.
- Produkt nie może być użytkowany w obszarach, w których istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.
- Nie wolno pozwolić na to, aby opakowanie było łatwo dostępne, może okazać się ono niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Należy uważnie obchodzić się z produktem. Uderzenia, ciosy lub upadki z niewielkiej wysokości mogą spowodować jego uszkodzenie.

#### b) Połączenie

- Połączenia powinny być wykonane, gdy odłączony jest napięcie/zasilanie.
- Do podłączenia zestawu potrzebny jest odpowiedni śrubokręt.
- Podczas podłączenia napięcia zasilającego należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację przewodów. Nieprawidłowo wykonane połączenie może spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji! W razie wątpliwości należy zezwolić na wykonanie połączenia komuś innemu, kto ma odpowiednią wiedzę specjalistyczną.
- Produkt musi być używany tylko jako zamontowany na stałe w przeznaczony do tego celu obudowie. Niezastosowanie się do tego może spowodować zwarcie, które zniszczy niniejszy moduł. Utrata gwarancji/rękojmi!
- Należy przestrzegać informacji zawartych w rozdziale „Dane techniczne”.

Produkt ten może być użytkowany tylko z wykorzystaniem stabilizowanego napięcia stałego o wartości 6 - 12 V/DC. Wymagany głośnik musi wykazywać impedancję 4 - 8 omów.

#### Podłączenie i uruchomienie



Rys. 1

- Podłącz 2-pinowe złącze „LS” do miniaturowego głośnika (patrz rys. 1, pkt. 1). Impedancja głośników musi zawierać się między 4 a 8 omów.
- Użyj odpowiedniego śrubokręta do ustawienia walca nastawnika P1 - P4 (patrz rys. 1, pkt. 2) w pozycji środkowej. Aby to zrobić, należy użyć plastikowego śrubokręta do regulacji, aby uniknąć zwarcia.
- Podłącz zaciski „+” (patrz rys. 1, pkt. 3) i „-” (patrz rys.1, pkt. 4) do napięcia zasilającego (6-12 V/DC) zgodnie z polaryzacją.

#### ! Ważne!

Należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację, w przeciwnym razie elementy obwodu zostaną zniszczone.

- Jeśli podłączenie było prawidłowo przeprowadzone, po podłączeniu do źródła zasilania słyszalny jest dźwięk silnika Diesla z podłączonych głośników, który można zmieniać za pomocą pokręteł regulujących P3 i P4.
- Jeśli elektroniczne dźwięki działającego silnika powinny być zależne od prędkości, oba zaciski „FS” muszą być podłączone równolegle do silnika napędowego (patrz rysunek 1, pkt. 5). Nie trzeba przy tym przestrzegać określonej polaryzacji przewodów silnika.

#### ! Uwaga:

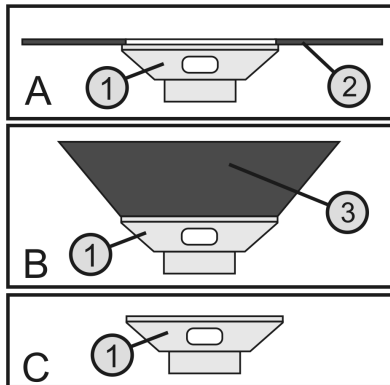
Podłączenie silnika trakcyjnego jest tylko możliwe (patrz rys. 1, pkt. 6), gdy jest to silnik będący silnikiem prądu stałego (silnik kolektorowy z 2 kablami połączeniowymi) wraz z odpowiednim regulatorem obrotów.

Silnik bezszczotkowy (z 3 przewodami łączącymi) nie może być podłączony do modułu dźwiękowego silnika Diesla.

- Należy za pomocą pilota nastawić silnik modelu na maksymalną prędkość. Przy pomocy regulatora P1 moduł dźwiękowy silnika Diesla należy teraz również ustawić na poziomie maksymalnej prędkości.
- Następnie należy wyłączyć silnik modelu za pomocą pilota. Przy pomocy regulatora P2 moduł dźwiękowy silnika Diesla należy teraz również ustawić na poziomie biegu jałowego.
- W zależności od zmian prędkości pojazdu zmienia się również rodzaj dźwięku silnika Diesla z głośnika.
- Jeśli moduł dźwiękowy silnika Diesla ma działać niezależnie od prędkości jazdy, nie należy łączyć zacisków „FS”, a żądany dźwięk silnika będzie regulowany za pomocą P2 regulatora.

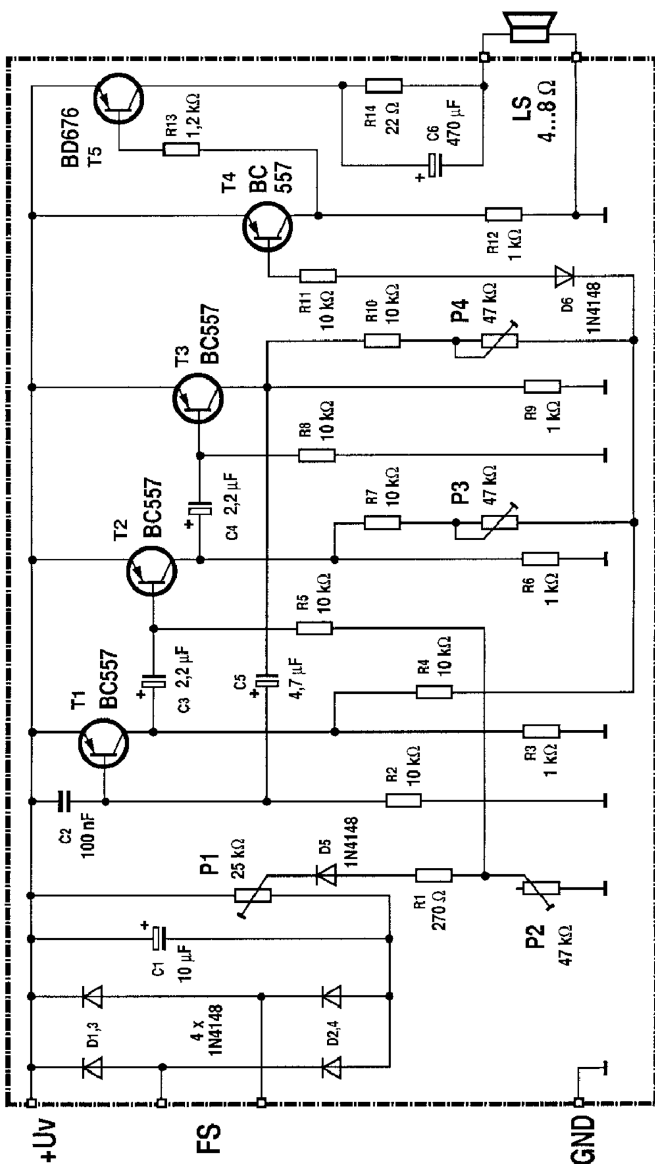
## Wbudowanie w model

- Umieścić generator dźwięku silnika Diesla w odpowiedniej obudowie z tworzywa sztucznego lub w chronionym obszarze modelu. Przymocuj go za pomocą paska taśmy dwustronnej.
- Upewnij się, że płytka obwodu posiada wystarczającą wentylację. Należy również zwrócić uwagę na to, by żadna z części metalowych nie weszła w kontakt z komponentem płytki lub ścieżkami przewodzącymi. Istnieje ryzyko powstania zwarcia!
- Układać przewody łączące tak, by nie mogły zostać odkręcone lub poluzowane przez wstrząsy i wibracje. Używać odpowiednich uchwytów do kabli.
- Dźwięk silnika Diesla jest silnie uzależniony od używanych głośników i jego montażu. Z tego powodu zalecamy wyposażenie głośników (patrz schemat A - C, pkt. 1) w przegrodę z tektury (patrz schemat A, punkt 2) lub tubę (patrz schemat B, pkt. 3). Należy unikać używania głośnika bez przegrody w akustycznym zwarciu (patrz schemat C).



Rys. 2

## Rysunek schematyczny



## Utylizacja



Elektryczne/elektroniczne produkty nie są odpadami domowymi. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

## Dane techniczne

Napięcie robocze.....6 - 12 V/DC

Pobór prądu.....max. 200 mA

Częstotliwość wyjściowa .....ok. 160 - 400 Hz, regulowana za pomocą potencjome-  
tru

Impedancja głośnika.....4 - 8 omów

Wymiary (dł. x szer. x wys.).....80 x 40 x 22 mm

Niniejsza instrukcja użytkownika została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione.

Instrukcja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku. Wszelkie zmiany w technologii i urządzeniach są zastrzeżone.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.