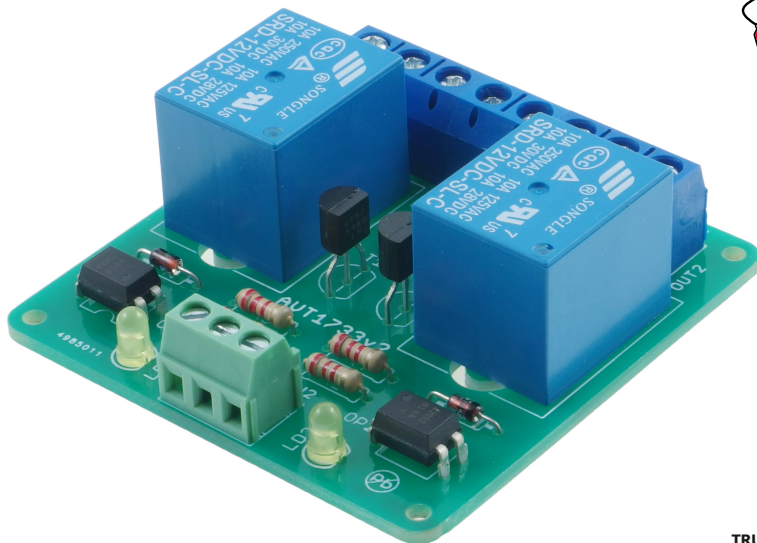




AVT1733



TRUDNOŚĆ MONTAŻU



Nieskomplikowany, przekaźnikowy, podwójny moduł wykonawczy, którego niewątpliwą zaletą jest separacja galwaniczna gwarantująca bezpieczne użytkowanie. Rozwiązanie to umożliwia przełączanie sygnałem z większości układów elektronicznych w tym mikroprocesorowych na przykład napięcia sieci elektrycznej.

Właściwości

- optoizolacja
- 2 niezależne kanały
- obciążenie kanału: 10A/230V
- napięcie zasilania: 12V DC
- wymiary płytki: 51x52mm

Opis układu

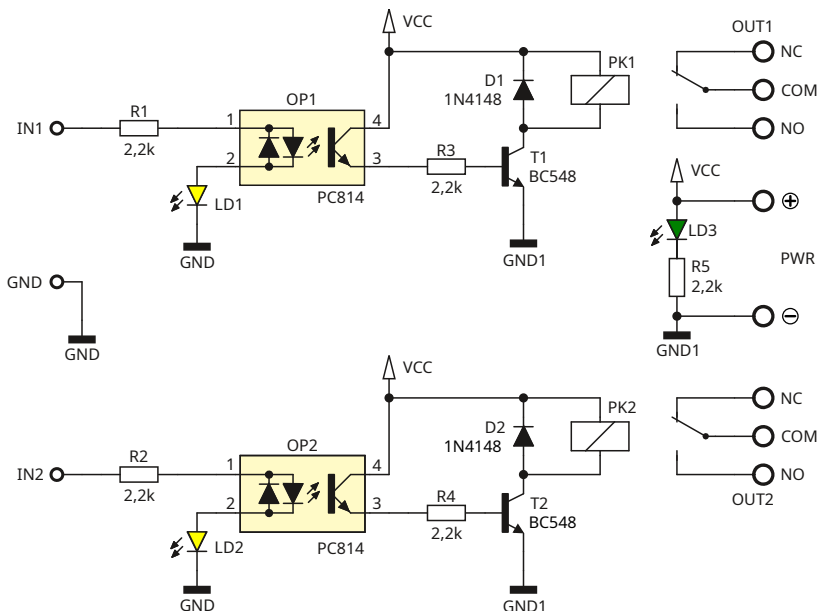
Schemat ideowy modułu pokazano na rysunku 1. Elementami wykonawczymi są dwa przekaźniki sterowane tranzystorami T1 i T2 za pośrednictwem transoptorów OP1 i OP2. Diody LD1 i LD2 informują o zadziałaniu transoptora, natomiast o załączeniu

przekaźnika decydują dodatnie sygnały pojawiające się na wejściach IN1 i IN2 złącza CON1. Dioda LD3 sygnalizuje obecność napięcia 12V, które służy do zasilania cewek przekaźników.

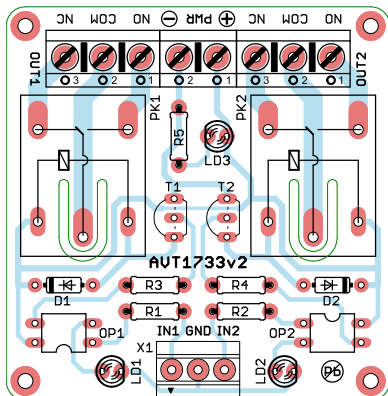
Montaż i uruchomienie

Moduł należy zmontować na płytce drukowanej, której schemat montażowy pokazano na rysunku 2. Elementy należy kolejno wltować w płytkę, zaczynając od najmniejszych. Po zmontowaniu układu należy bardzo starannie sprawdzić poprawność montażu. Należy skontrolować, czy elementy nie zostały wlutowane w niewłaściwym kierunku lub w niewłaściwe miejsca oraz czy

podczas lutowania nie powstały zwarcia punktów lutowniczych. Prawidłowo zmontowany układ jest gotowy do pracy. W układzie zastosowano przekaźniki o dopuszczalnym prądzie obciążenia 10A przy napięciu 230V AC. Aby móc skorzystać z ich maksymalnej obciążalności warto pocynować odkryte ścieżki łączące wyprowadzenia przekaźników oraz złącz śrubowych.



Rys. 1 Schemat ideowy



Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej

Wykaz elementów

Rezystory:

R1-R5:.....2,2kΩ

Półprzewodniki:

D1, D2:.....1N4148

LD1, LD2:.....LED 3mm żółta

LD3:.....LED 3mm zielona

OP1, OP2:.....PC814 lub podobny

T1, T2:.....BC548 lub podobny

Inne:

OUT1, OUT2:.....ARK3/500

PK1, PK2:.....JQC3FF/012

PWR:.....ARK2/500

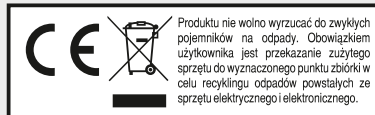
X1:.....ARK2/350



AVT SPV Sp. z o.o.

ul. Leszczynowa 11
03-197 Warszawa
kity@avt.pl

Wsparcie:
serwis@avt.pl



AVT SPV Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Montaż i podłączenie urządzenia niezgodne z instrukcją, samowolna zmiana części składowych oraz jakiejkolwiek przeróbki konstrukcyjne mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz narazić na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autoryzowani przedstawiciele nie ponoszą odpowiedzialności za jakiejkolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

Zestawy do samodzielnego montażu są przeznaczone wyłącznie do celów edukacyjnych i demonstracyjnych. Nie są przeznaczone do użytku w zastosowaniach komercyjnych. Jeśli są one używane w takich zastosowaniach, nabywca przyjmuje całą odpowiedzialność za zapewnienie zgodności z wszystkimi przepisami.