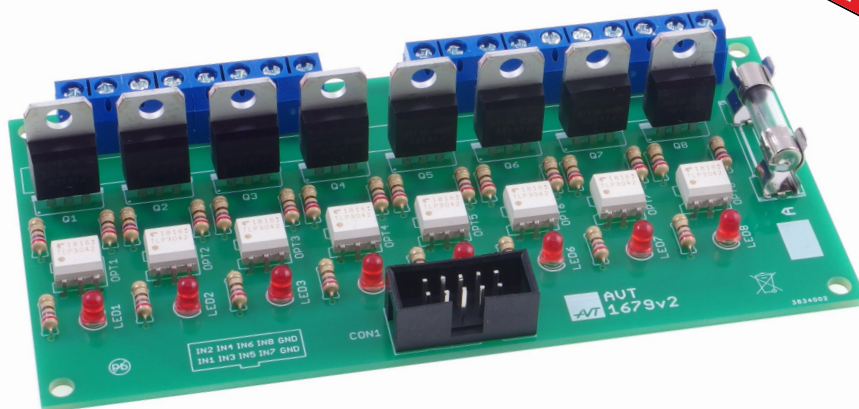
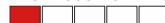




AVT 1679



TRUDNOŚĆ MONTAŻU



Moduł wykonawczy jest układem, który można zastosować do sterowania urządzeniami zasilanymi z sieci energetycznej. Jego niewątpliwą zaletą jest możliwość łączenia stosunkowo dużych mocy oraz pełna separacja galwaniczna między obwodami sterującymi, a wykonawczymi.

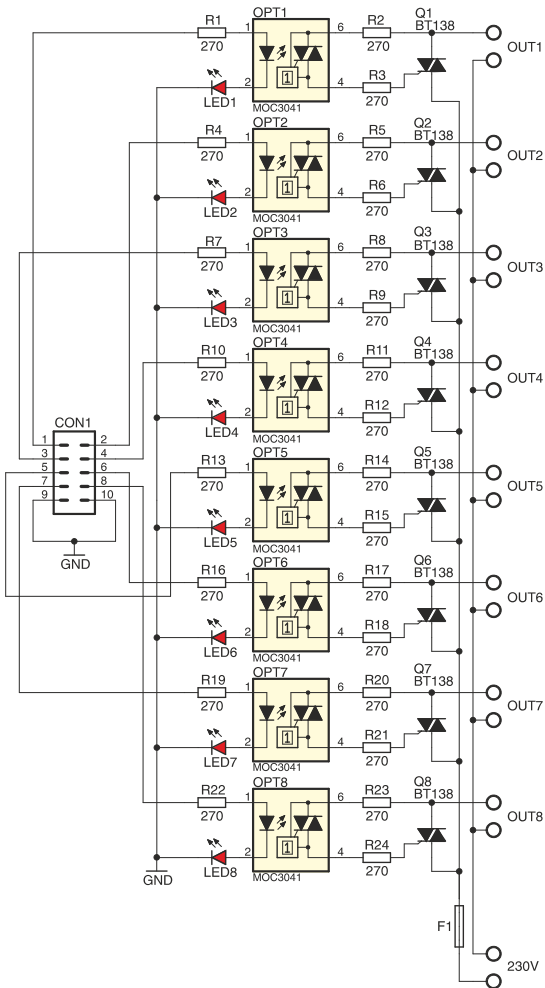
Właściwości

- osiem niezależnych kanałów wykonawczych
- elementy wykonawcze - triaki (max. 12 A)
- sterowanie poprzez optoizolatory
- sygnał sterujący: +5 V (wspólna masa)
- sygnalizacja stanu każdego obwodu - dioda LED
- wspólny bezpiecznik na zasilaniu 230 V
- zasilanie 230 VAC (część wykonawcza)
- wymiary płytki 119×58 mm

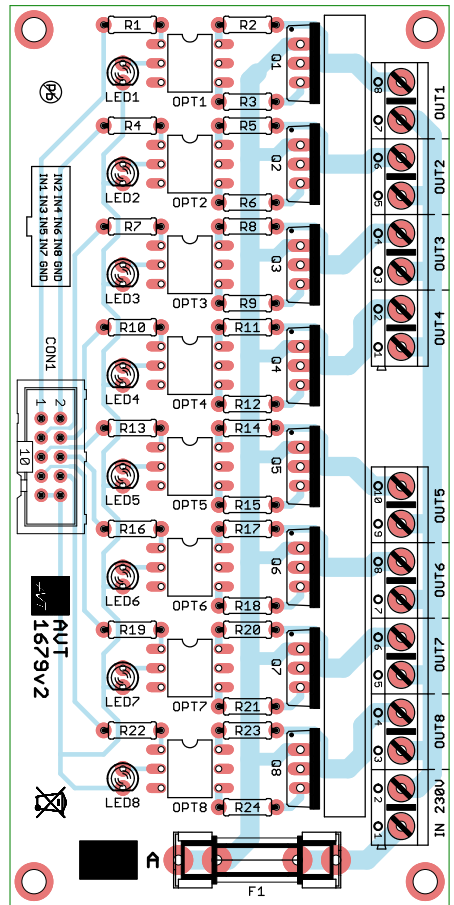
Opis układu

Schemat modułu pokazany został na rysunku 1, natomiast montażowy na rysunku 2. Układ wykonawczy składa się z ośmiu triaków typu BT138 pozwalających sterować odbiornikami o maksymalnym prądzie 12 A, oraz ośmiu optotriaków gwarantujących pełną separację galwaniczną układu sterowania od sieci energetycznej. **Planując sterowanie tak dużymi mocami należy pamiętać o pogrubieniu ścieżek zasilających triaki.** Załączaniem triaków steruje się poprzez podanie napięcia dodatniego na odpowiednie wyprowadzenie złącza CON10. Piny 1-8 sterują odpowiednio optotriakami OPT1-OPT8. Diody LED1-LED8 sygnalizują

załączenie optotriaka. W momencie pojawienia się dodatniego napięcia na odpowiednim wejściu nastąpi włączenie diody zawartej w optotriaku i tym samym załączenie triaka i urządzenia odbiorczego (oczywiście do złącza 230 V należy dołączyć wcześniej napięcie sieci). Układ po zmontowaniu nie wymaga żadnych czynności regulacyjnych. Należy jedynie pamiętać, że w urządzeniu występują napięcia niebezpieczne dla życia i zdrowia.



Rys. 1. Schemat ideowy

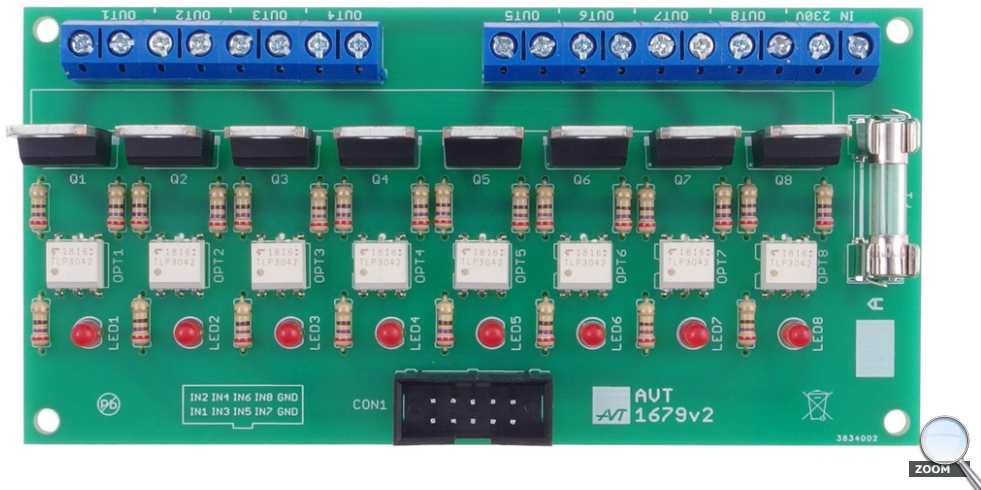


Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płycie drukowanej

Montaż i uruchomienie

Montaż układu rozpoczynamy od wlutowania w płytkę rezystorów i innych elementów o niewielkich rozmiarach, a kończymy montując złącza śrubowe i triaki. Po zmontowaniu układu trzeba bardzo starannie skontrolować, czy elementy nie zostały wlutowane w niewłaściwym kierunku lub w niewłaściwe miejsca, a przede wszystkim, czy podczas lutowania nie powstały zwarcia punktów lutowniczych.

Urządzenie zmontowane bezbłędnie, z użyciem sprawnych elementów nie wymaga żadnych czynności regulacyjnych i będzie działało od razu po dołączeniu napięcia zasilającego. Należy jedynie pamiętać, że w urządzeniu występują napięcia niebezpieczne dla życia i zdrowia.



Wykaz elementów

Rezystory:

R1-R24:.....270 Ω

Półprzewodniki:

LED1-LED8:dioda LED 3mm

OPT1-OPT9:.....MOC3041 lub podobny

Q1-Q8:.....BT138 lub podobny

Pozostałe:

OUT1-OUT8, 230V:ARK2/5mm

CON1:.....Z-WS10

F1:Bezpiecznik

! Uwaga!

Podczas montażu i uruchomienia należy zwrócić uwagę na zapewnienie warunków bezpiecznej pracy, układ nie jest separowany od sieci energetycznej, a część elementów jest bezpośrednio dołączona do przewodu fazowego sieci.



AVT SPV Sp. z o.o.

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

Wsparcie:

serwis@avt.pl



Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

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

Montaż i podłączenie urządzenia niezgodny z instrukcją, samowolna zmiana części składowych oraz jakiegokolwiek przeróbki konstrukcyjne mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz narażać na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autoryzowani przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek 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 ze wszystkimi przepisami.

Notes

