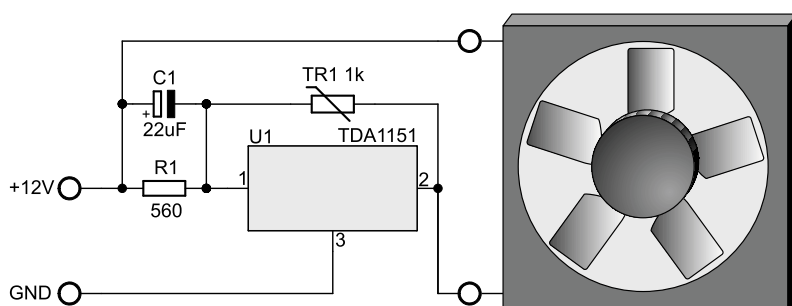


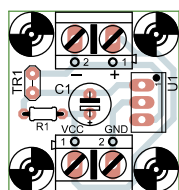


# Regulator obrotów wentylatora

*Zawsząd ogarniający nas hałas, ciągły stres i inne działania wpływające na naszą psychikę powodują, że nieustannie szukamy rozwiązań mających na celu wyciszenie urządzeń codziennego użytku. Po kilku godzinach pracy przed komputerem, szum jaki jest wytwarzany przez pracujący wentylator zasilacza komputerowego staje się również bardzo dokuczliwy. Proponowany układ powstał „z potrzeby chwili” i ma za zadanie zapewnić jak najmniejszą prędkość obrotową wentylatora, tak aby jednocześnie temperatura chłodzonych elementów nigdy nie wzrosła ponad dopuszczalną normę.*



Rys. 1. Schemat elektryczny układu



Rys. 2. Schemat montażowy układu

Sercem układu jest scalony regulator prędkości obrotowej silnika typu TDA1151. Jest to typowa aplikacja producenta, jedynie w miejscu potencjometru regulacyjnego zastosowano termistor, który pełni rolę czujnika temperatury.

Układ zmontowany prawidłowo i ze sprawnych elementów możemy od razu umieścić w zasilaczu. Czujnik temperatury należy przymocować do znajdującego się w zasilaczu radiatora, najlepiej przyklejając go za pomocą Poxipolu lub kleju silikonowego. Przewody zasilające wentylator odłączamy od płytki zasilacza i dołączamy do naszego układu, podobnie postępujemy z wentylatorem. Ostatnią, niesłychanie ważną czynnością będzie sprawdzenie poprawności montażu przewodów wewnątrz komputera. Spowodowanie zwarcia w instalacji teoretycznie powinno skończyć się jedynie prze-



## AVT-1513

W ofercie AVT:  
AVT-1513A – płytka drukowana  
AVT-1513B – płytka + elementy

### WYKAZ ELEMENTÓW

R1: 560  $\Omega$   
TR1: NTC110 1k  
C1: 22  $\mu$ F/16 V  
U1: TDA1151

paleniem bezpiecznika. Teoretycznie, ponieważ praktyka wykazuje, że najczęściej powoduje ono uszkodzenie z zasady nie naprawialnego zasilacza i konieczność jego wymiany na nowy.

Po włączeniu zasilania komputera natychmiast odczuwamy pozytywne skutki dokonanej przeróbki.

GB

# Sterownik sekwencyjnego załączania oświetlenia

*Przy obecnych cenach energii i kurczących się zasobach źródeł, jej oszczędność staje się na całym świecie kluczowym zadaniem. Nas również dotyczą bezpośrednio te problemy, chociażby w postaci podwyżek cen energii elektrycznej. Dlatego każdy zaczyna spoglądać na sprawy oszczędności chociażby przez pryzmat własnych rachunków za prąd, starając się ograniczyć zużycie tam gdzie to jest możliwe. Kierowany takimi przesłankami postanowiłem zmodyfikować sposób sterowania oświetleniem łazienki.*

Standardowymi sposobami na oszczędność energii elektrycznej są: użycie żarówek o mniejszej mocy lub świetlówek energooszczędnych, rozdzielanie oświetlenia na dwa obwody i zastosowanie podwójnego wyłącznika tak, aby oświetlane było miejsce, w którym aktualnie

przebywamy. Każda z tych metod jest dobra, ale ma swoje wady. Słabsze żarówki powodują niedostatek oświetlenia, podwójny wyłącznik daje małe możliwości manewru a świetlówki nie powinny być włączane na krótki okres czasu. Korzystając z łazienki, szczególnie pozbawionej

## AVT-1514

W ofercie AVT:  
AVT-1514A – płytka drukowana  
AVT-1514B – płytka + elementy

okna, często wchodzimy do środka dosłownie na kilkanaście sekund, aby coś zabrać. W mojej łazience zastosowałem oświetlenie halogenowe, rozmieszczone w podwieszonym suficie w kilku punktach i to nasunęło mi pomysł wykonania sterownika, który w prosty sposób pozwoli kontrolować załączanie poszczególnych punktów świetlnych. Każda z żarówek halogenowych ma moc 35 W. Pozwala to w wersji minimalnej do-

