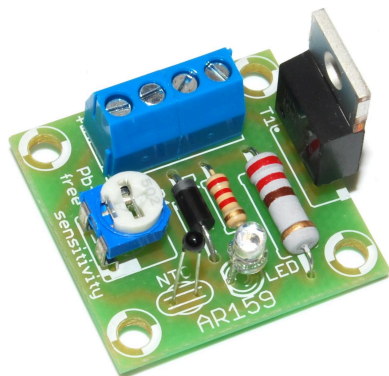


AR159

Regulator obrotów wentylatora 12V 1.5A



Układ steruje pracą wentylatora, dostosowując się do chwilowych potrzeb w chłodzeniu. Pracuje jako **regulator**, zwiększając lub zmniejszając jego obroty tak, aby zapewnić nadzorowanemu urządzeniu optymalne warunki pracy. W trybie spoczynkowym ustawiono stałe, wolne obroty wentylatora, które wzrastają wraz ze wzrostem temperatury. Regulację czułości na temperaturę dokonujemy potencjometrem.

Regulowanie obrotów wentylatora zmniejsza zapotrzebowanie na prąd, ogranicza hałas oraz podnosi trwałość silnika. Układ z wentylatorem można zastosować do chłodzenia komputerów PC, zasilaczy, wzmacniaczy mocy, regulatorów lub innych urządzeń, które w czasie pracy wydzielają znaczne ilości ciepła. Dzięki

zastosowaniu tranzystora IRF, możliwe jest sterowanie nawet dużymi wentylatorami o poborze prądu ponad 1.5A. Niewielkie wymiary płytki pozwalają na bezproblemowe umieszczenie modułu w innych urządzeniach.

■ Parametry techniczne

- sterowanie obrotami wentylatora 12V w zależności od temperatury otoczenia
- regulacja czułości za pomocą potencjometru
- zakres regulacji **20°C-125°C**
- obciążalność prądowa do **1.5A, 20W** (przy prądzie maksymalnym należy zastosować radiator na tranzystorze)
- zasilanie 12VDC
- wymiary płytki 28x29mm

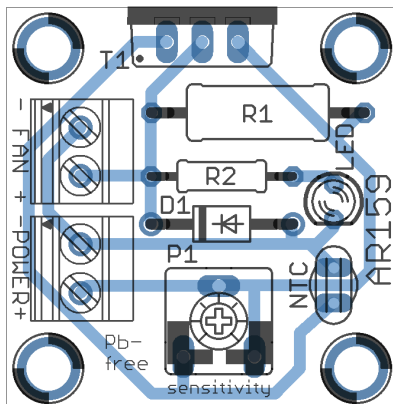
■ Montaż i podłączenie

Montaż należy rozpocząć od elementów najmniejszych (najniższych) i stopniowo przechodzić do najwyższych. Rozmieszczenie elementów przedstawia rys 1.

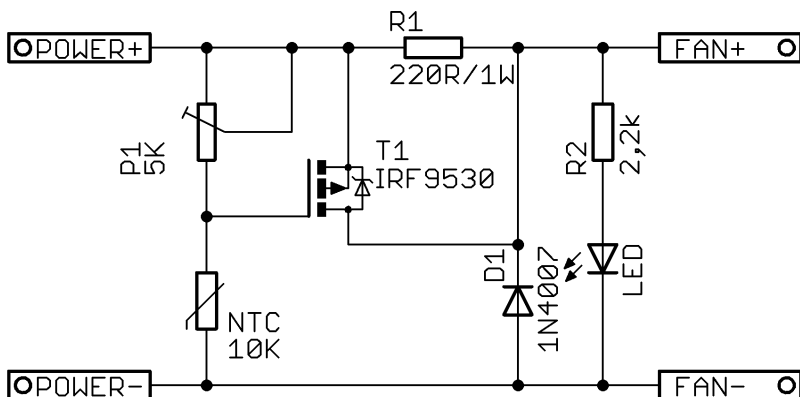
Do złącza „+FAN-” podłączamy wentylator, czerwony przewód do +, czarny do -.
Do złącza „-POWER+” podłączamy zasilanie DC 12V (pamiętajmy o właściwej polaryzacji).
Potencjometrem P1 „SENSITIVITY” regulujemy czułość urządzenia na temperaturę.
Termistor można umieścić poza układem, stosując przewody przedłużające.

■ Spis elementów

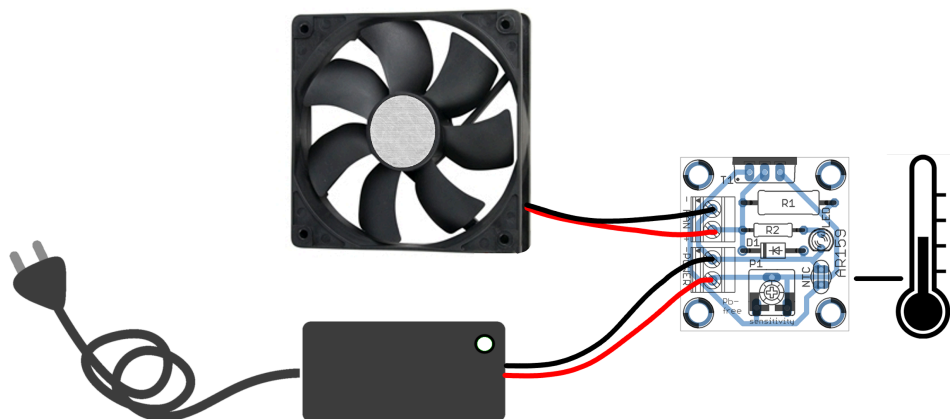
R1	220R/1W	LED	dioda LED
R2	2,2k	NTC	termistor
P1	potencjometr 5K	T1	tranzystor IRF9530
D1	1N4007		



Rys. 1 Schemat montażowy



Rys. 2 Schemat ideowy



Rys. 3 Przykład podłączenia



Po upływie okresu użytkowania produktu, nie należy usuwać go z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie go do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu.