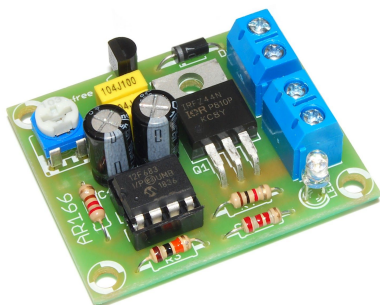


AR166

Rozjaśniacz do oświetlenia LED



Układ służy do łagodnego startu czyli powolnego rozjaśniania (**soft start**) oświetlenia na napięcie 9-24V DC, takiego jak oświetlenie LED-owe, halogenowe czy tradycyjne. Czas softstartu można regulować w zakresie 0-15 sek. Układ posiada optyczną sygnalizację trybu działania. Wysoka częstotliwość pracy 20kHz (poza pasmem słyszalnym) gwarantuje **brak piszczenia/buczenia** podczas sterowania oświetleniem. Rozjaśniacz niweluje nagły rozbłysk i może mieć zastosowanie np. w sypialni, gdzie nie powoduje nagłego oślepienia.

■ Zastosowanie

- **powolne rozjaśnianie** oświetlenia:
 - żarówek LED 12V, 24V (w tym taśm LED)
 - żarówek tradycyjnych 12V, 24V
 - halogenów 12V, 24V
- **łagodny start** silników szczotkowych wykorzystywanych w:
 - wentylatorach (np. komputerowych, samochodowych)
 - mini-elektronarzędziach (np. wiertarkach, szlifierkach itp.)
 - silnikach elektrycznych występujących np. w modelach, pojazdach, maszynach, zabawkach

■ Parametry techniczne

- **regulowany soft start** (miękki start) w zakresie 0-15 sekund
- ochrona przed rozbłyskiem
- technologia impulsowa **PWM**
- **wysoka sprawność 97%**

- wysoka częstotliwość pracy 20kHz (poza pasmem słyszalnym) gwarantująca **brak piszczenia/buczenia** podczas sterowania silnikami i oświetleniem
- maksymalny prąd 5A
- maksymalna moc 120W
- sygnalizacja trybu pracy - niebieska dioda LED
- zasilanie 9V-24V DC
- wymiary płytki 43x36mm

■ Montaż i podłączenie

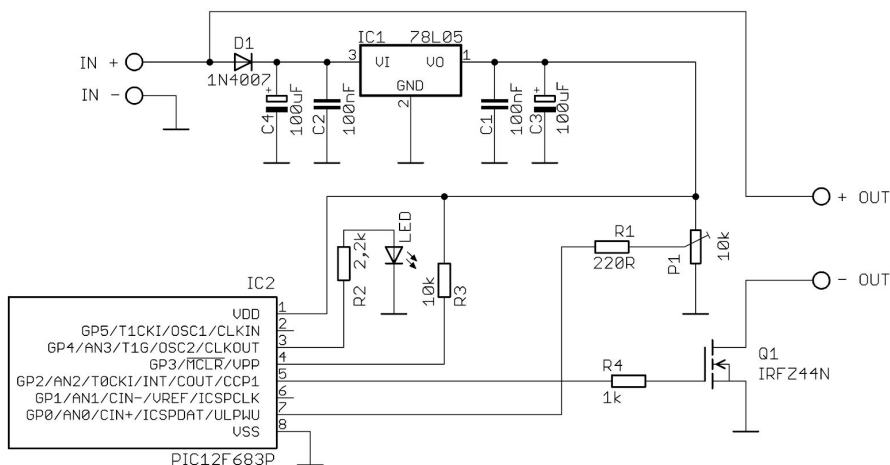
Montaż należy rozpocząć od elementów najmniejszych (najniższych) i stopniowo przechodzić do najwyższych. Rozmieszczenie elementów przedstawia **Rys 2**.

Do złącza **-OUT+** podłączamy oświetlenie lub odbiornik innego typu np. silnik (**Rys. 3**). Natomiast do złącza **+IN-** podłączamy zasilanie 9V-24V DC.

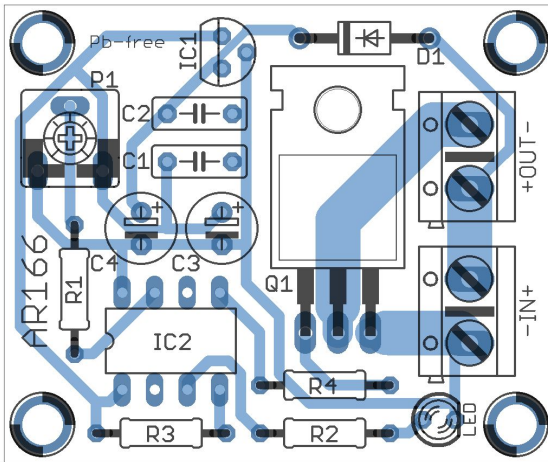
Potencjometrem **P1** ustawiamy czas trwania miękkiego startu - **soft start**. Migająca dioda LED informuje o działaniu opcji soft start. Po zakończeniu łagodnego startu, dioda świeci światłem ciągłym.

■ Spis elementów

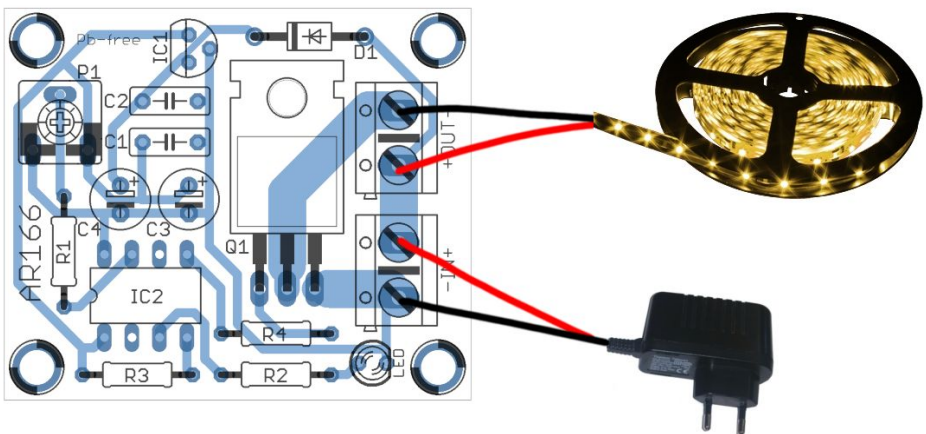
R1	rezystor 220R	C3,C4	kondensator 100uF
R2	rezystor 2,2k	D1	dioda 1N4007
R3	rezystor 10k	IC1	78L05
R4	rezystor 1k	IC2	PIC12F683P
P1	potencjometr 10k	LED	dioda LED
C1,C2	kondensator 100nF	Q1	IRFZ44N



Rys. 1. Schemat ideowy



Rys. 2. Schemat montażowy



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.