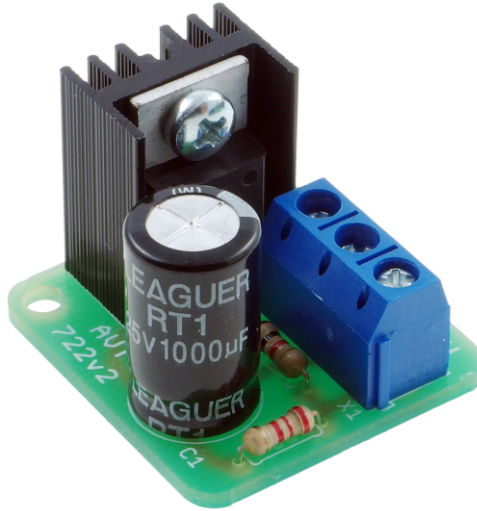




AVT 722


TRUDNOŚĆ MONTAŻU


Ten zestaw sprawi, że we własnym samochodzie poczujesz odrobinę luksusu!

Po otwarciu drzwi układ spowoduje płynne rozjaśnienie się oświetlenia - od zera do maksimum. Po zamknięciu drzwi nastąpi stopniowe wygaszanie światła.

Niewielkie wymiary płytki pozwalają umieścić moduł w obudowie lampki praktycznie każdego pojazdu. Minimalna ilość elementów i prostota sprawiają, że układ może zmontować i zainstalować każdy - także osoba bez doświadczenia elektronicznego.

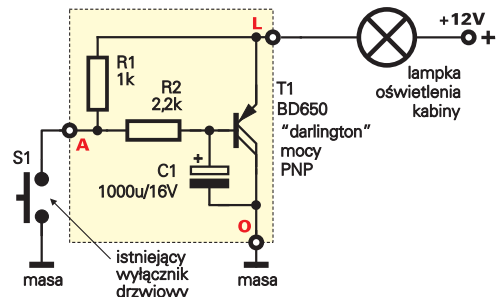
Właściwości

- płynne sterowanie jasnością
- możliwość dołączenia dodatkowych diod LED
- wyzwalenie przy otwieraniu i zamykaniu drzwi
- niezależna regulacja czasów zaświecenia i wygaszania
- dla pojazdów z 'minusem' na masie
- zasilanie 12V
- wymiary płytki 27×29mm

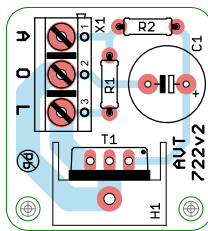
Opis układu

W spoczynku, gdy drzwi samochodu są zamknięte, styk S1 (fabrycznie umieszczony w drzwiach) jest rozwartry. Kondensator C1 jest w pełni naładowany, tranzystor T1 jest zatkany i żarówka nie świeci. Otwarcie drzwi samochodu powoduje zwarcie styku S1 i stopniowe rozładowanie kondensatora C1 przez R2. Żarówka zaświeca się stopniowo. Gdy drzwi zostaną zamknięte, styk S1 zostanie rozwartry i kondensator C1 zacznie się ładować. O czasie ładowania, czyli czasie gaśnięcia żarówki, decyduje suma rezystancji R1 i R2. Należy zauważyć, że kondensator ładuje się nie tylko prądem płynącym przez rezystory R1, R2, ale także prądem bazy tranzystora T1. Element taki ma wzmacnienie prądowe większe niż 1000, więc prąd bazy T1 ma

wartość rzędu kilkudziesięciu, najwyżej kilkuset mikroamperów.



Rys. 1 Schemat elektryczny



Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej

Montaż i uruchomienie

Podzespoły należy kolejno wlotować w płytkę drukowaną, zwracając uwagę na tranzystor oraz biegunowość kondensatora elektrolitycznego. **Uwaga!** Podczas zmian jasności żarówki (w czasie kilku sekund rozjaśniania i ściemniania) tranzystor T1 może się silnie nagrzewać, zwłaszcza gdy żarówka oświetlenia kabiny ma moc 10W. Aby wykluczyć możliwość jego uszkodzenia (przeprzania), do tranzystora należy dołączyć niewielki radiator. Po zmontowaniu układu trzeba starannie sprawdzić, czy podczas lutowania nie powstały zwarcia punktów lutowanych. Układ bezbłędnie zmontowany ze sprawnych elementów

od razu będzie poprawnie pracował. Sprawdzonego układu należy zamontować w samochodzie, na przykład wewnątrz lampki oświetlenia wnętrza. Dołączenie układu według rys. 1 wymaga pewnych zmian w instalacji i doprowadzenia masy, którą należy pobrać z karoserii. Przewody instalacji elektrycznej pojazdu najwygodniej będzie dołączyć do płytki zaciskami śrubowymi, co będzie zaletą i pozwoli na łatwy montaż i demontaż, nie wymagający lutowania w samochodzie. Dla uzyskania największej niezawodności zalecane jest przylutowanie przewodów wprost do punktów A, L, O płytki drukowanej.

Wykaz elementów

Rezystory:

R1:.....1kΩ (brąz-czar.-czerw.-złoty)
R2:.....2,2kΩ (czerw.-czerw.-czerw.-złoty)

Kondensatory:

C1:1000uF/16V!

Półprzewodniki:

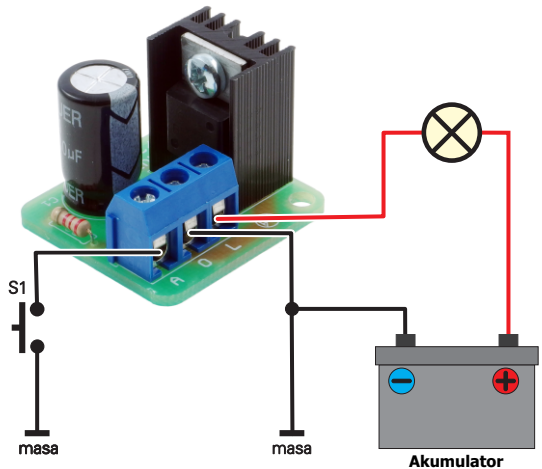
T1:.....BD650 (lub inny, podobny)!

Pozostałe:

H1:.....Radiator + elementy montażowe
X1:.....ARK3/500



Montaż rozpocznij od wlotowania w płytkę elementów w kolejności gabarytowo od najmniejszej do największej. Montując elementy oznaczone wykrzyknikiem zwróć uwagę na ich biegunowość.

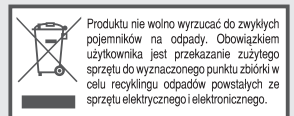


AVT SPV Sp. z o.o.

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

Wsparcie:

servis@avt.pl



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 autorzywni przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkodę powstałą 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.