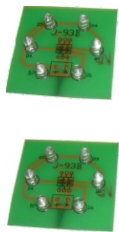




J-093

Stroboskop samochodowy



Idealne urządzenie do zastosowania w samochodach. Doskonale nadaje się wszędzie tam, gdzie chcemy uzyskać efekt intensywnego, błyskającego, białego światła. Zastosowanie mikrokontrolera pozwoliło na uzyskanie kilku różnych sekwencji błysków oraz regulację ich częstotliwości. Niewielki pobór mocy, długa żywotność diod LED umożliwiającą ciągłą pracę stroboskopu.

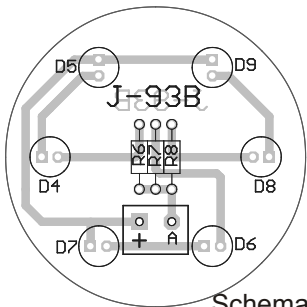
Po zmianie rezystorów ograniczających prąd diod, możliwe jest zastosowanie diod o dowolnym kolorze. Montaż zestawu rozpoczynamy od elementów najniższych. Tranzystory T1 i T2 należy zamontować w pozycji poziomej. Diody kontrolne D2 i D3 przed wzlutowaniem należy tak dopasować aby znalazły się bezpośrednio pod górną częścią obudowy. Tak samo montujemy przyciski sterujące. Muszą zostać wzlutowane w płytkę na takiej wysokości, żeby można je było przyciskać przez folię czołową. Pod procesor należy wzlutować podstawkę.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowy montaż diod LED. Anoda diody (dłuższa nóżka), powinna być przylutowana do punktu lutowniczego kwadratowego. Rezystory ograniczające prąd montujemy od strony ścieżek. Obydwie płytki diodowe łączymy ze sterownikiem przy pomocy taśmy wielożyłowej.

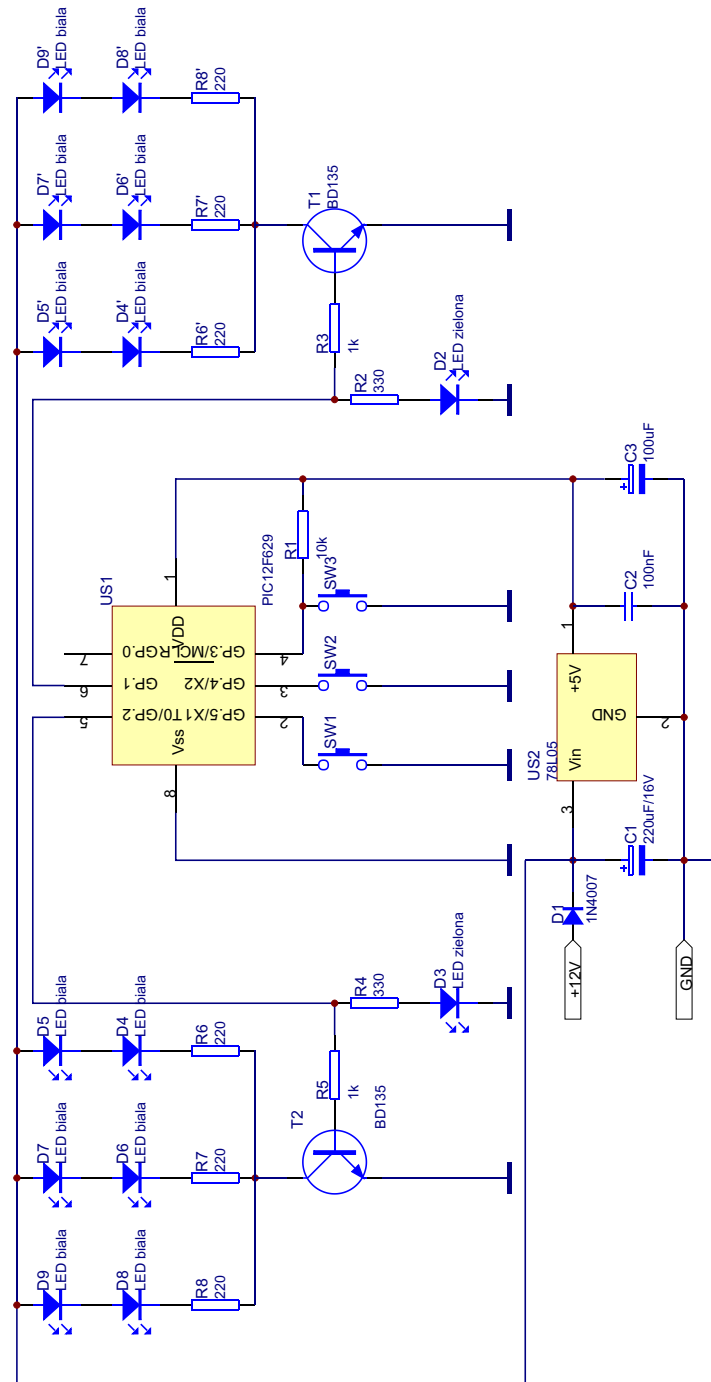
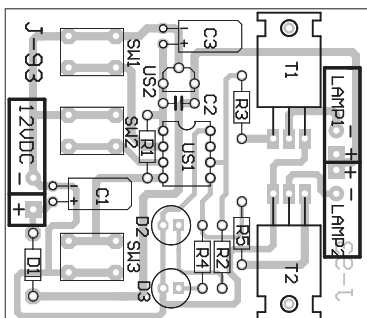
Przed umieszczeniem procesora w podstawce podłączamy napięcie zasilające i kontrolujemy napięcie na stabilizatorze US2. Powinno wynosić +5V. Po zamontowaniu procesora pozostaje tylko skontrolowanie działania wszystkich przycisków zmieniających efekty i ich częstotliwość. Płytkę sterownika montujemy w obudowie za pomocą kleju na gorąco.

Wykaz elementów zestawu:

US1.....	PIC12F629	R1.....	10kΩ
US2.....	LM78L05	R2, R4.....	330Ω
T1, T2.....	BD135, 137, 139	R3, R5.....	1kΩ
D1.....	1N4007	R6 - R8, R6' - R8'.....	220Ω
D2, D3.....	LED zielona 3mm	SW1 - SW3.....	MIKROSWICZ 10mm
D4 - D9, D4' - D9'.....	LED biała 5mm	Płytką drukowana J-93	
C1.....	220μF/16V	Płytką drukowaną J-93B... 2szt.	
C3.....	100μF/16V	Obudowa... KM21	
C2.....	100nF	PODSTAWKA DIL8	



Schemat montażowy



Schemat ideowy

