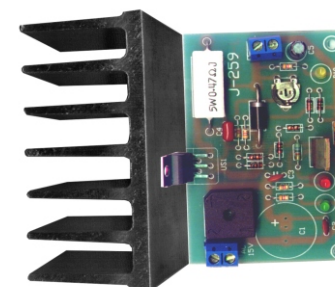




J-259

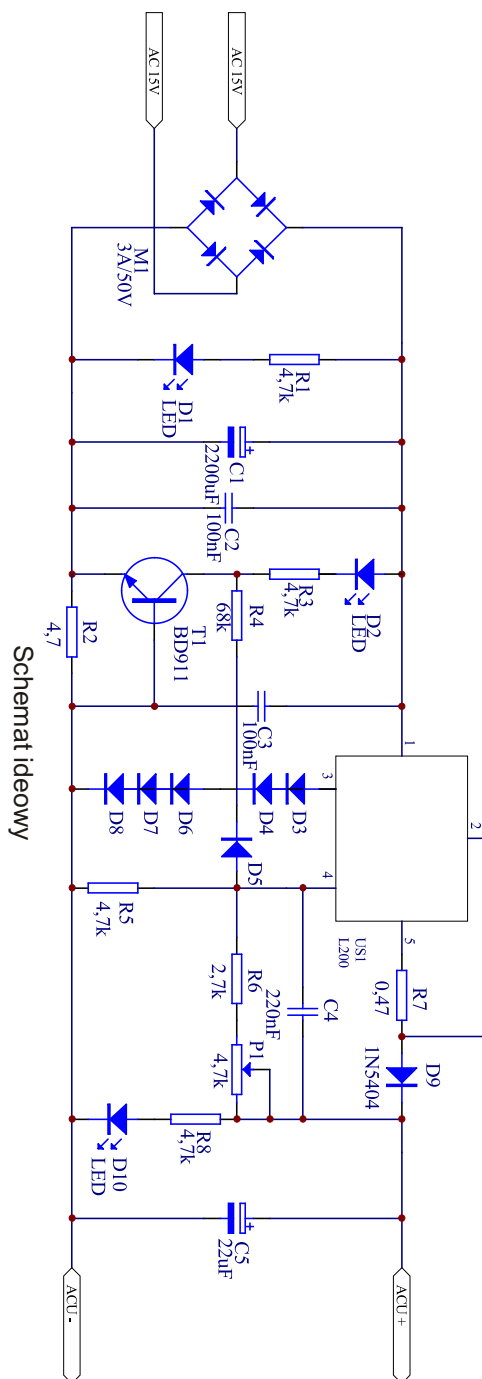
Ładowarka akumulatorów Pb



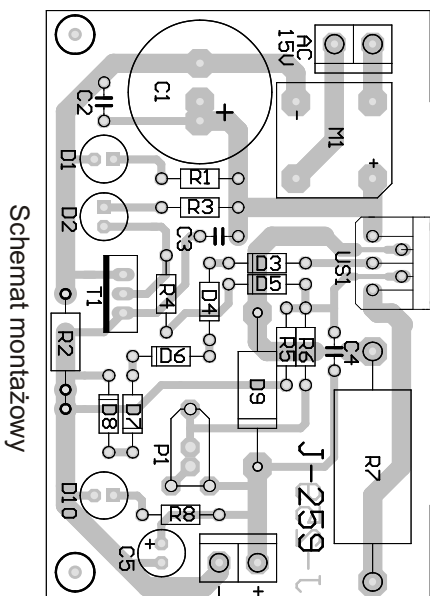
Ładowarka przeznaczona jest do ładowania akumulatorów ołowiowych 12V / 7-10 Ah. Ładowanie akumulatora rozpoczyna się prądem 0,2 C (C pojemność akumulatora w Ah). Po kilku godzinach ładowania, wzrasta napięcie ładowanego akumulatora do ok. 2,45V na celę. Prąd ładowania maleje. Tranzystor T1 jest w dalszym ciągu otwarty. Po osiągnięciu pełnej pojemności, prąd ładowania zmniejsza się tak, że tranzystor T1 przestaje przewodzić. Akumulator doładowywany jest teraz niewielkim prądem (ok. 0,02 C). Dioda D1 sygnalizuje obecność napięcia zasilającego, D2 sygnalizuje stan ładowania akumulatora, a dioda D10 napięcie wyjściowe. Jediną regulacją, jaką należy przeprowadzić jest ustawienie napięcia wyjściowego 13,8V za pomocą potencjometru P1. Do zasilania ładowarki należy zastosować transformator o napięciu wyjściowym ok. 15V i wydajności prądowej 1,5A. Montaż zestawu jest bardzo prosty i nie powinien sprawić kłopotu. Elementy, które nagrzewają się w czasie pracy (M1, R7) należy wlotować tak, aby znalazły się one ok. 5mm nad powierzchnią płytki. Tranzystor T1 należy wyposażyć w niewielki radiator z blaszki aluminiowej. Główny radiator należy trwale połączyć z płytką drukowaną, aby uniemożliwić wyrwanie układu L200.

WYKAZ ELEMENTÓW ZESTAWU:

US1.....	L200	R2.....	4,7Ω/0,5W
T1.....	BD911	R4.....	68kΩ
D3-D8.....	1N4148	R6.....	2,7kΩ
D9.....	1N5404	R7.....	0,47Ω/5W
D1.....	3mm LED zielona	C1.....	2200uF/25V
D2.....	3mm LED czerwona	C2,C3.....	100nF
D10.....	3mm LED żółta	C4.....	220nF MKSE
M1.....	mostek 3A/50V	C5.....	22uF/25V
P1.....	pot.montażowy 4,7kΩ	RADIATOR A5723	
ZŁĄCZE ARK2.....	2szt.	PŁYTKA DRUKOWANA	
R1,R3,R5,R8.....	4,7kΩ		



Schemat ideowy



Schemat montażowy

