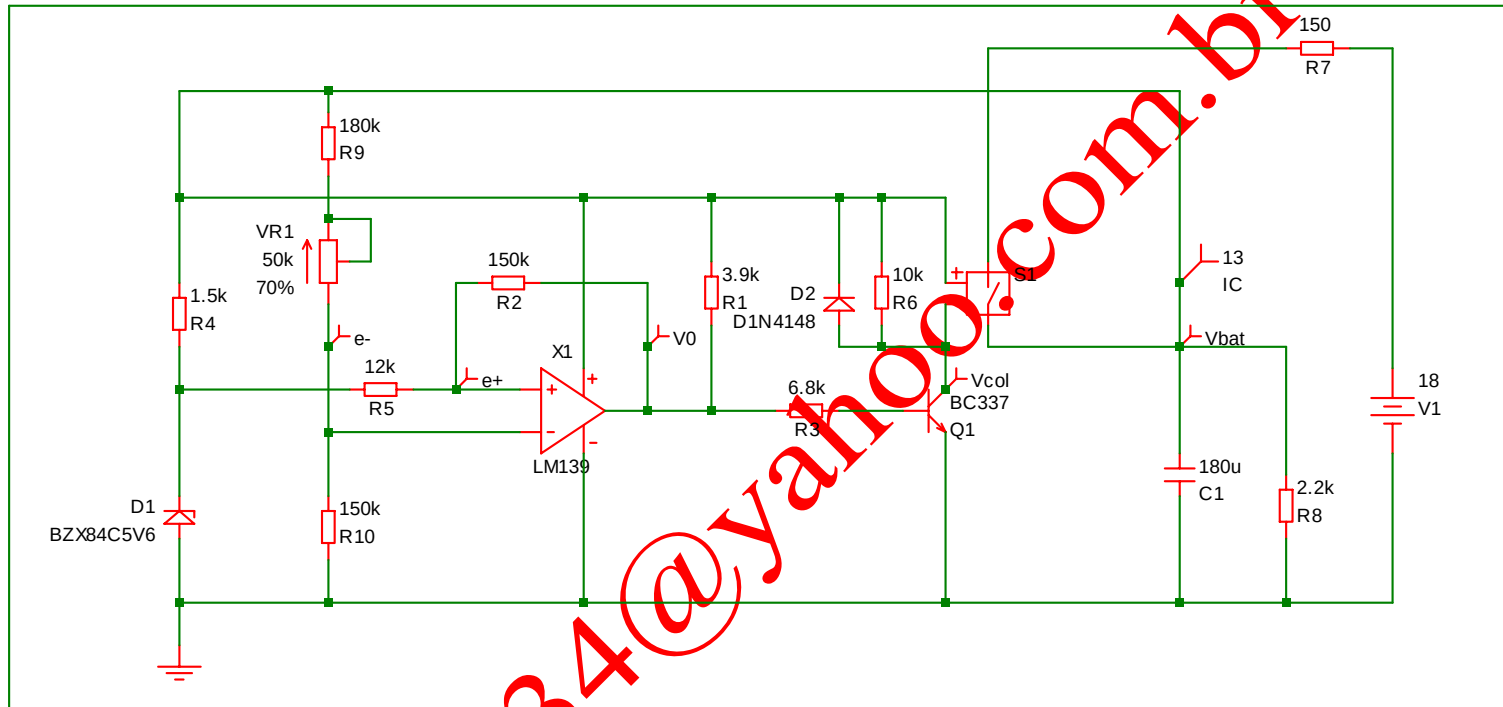


Carregador de Bateria 13,6V



Para que todo o circuito pudesse ser simulado, foi necessário simular a fonte de alimentação e a bateria de 13,6V.

A fonte (V1) é um transformador 110/220 para 12V, retificado em onda completa, com um eletrolítico de 470uF/ 63V e com um resistor limitador de corrente, apropriado para a corrente máxima do transformador. Este resistor tem que ser capaz de dissipar a potência que ele consome. No meu circuito é um resistor de fio níquel-cromo.

A bateria de 13,6V está representada pelo capacitor C1 e pelo resistor R8.

O circuito vai desde D1 até S1, que representa o relé.

A seguir são apresentadas as curvas das diversas tensões mostradas no circuito. O interessante é observar que V_{bat} varia entre dois limites. Bateria carregada e descarregada. Quando a bateria fica descarregada, o carregador fornece carga à ela. Quando a bateria fica com sua carga máxima, o carregador desliga a carga da fonte V_1 para a bateria.

