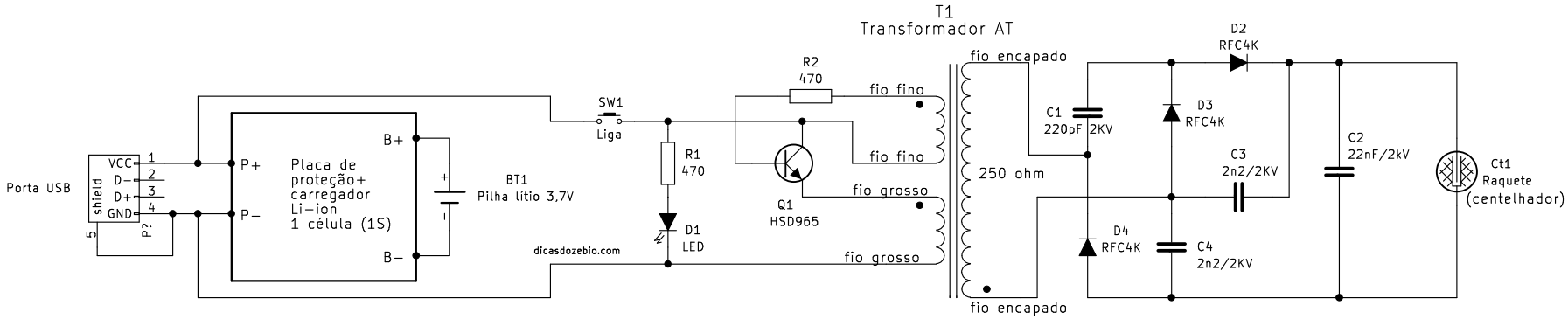
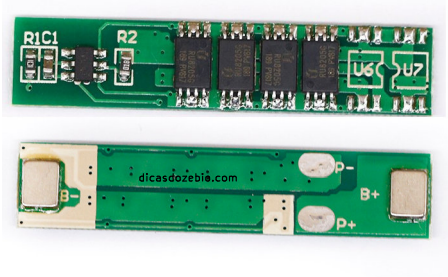


HSD965

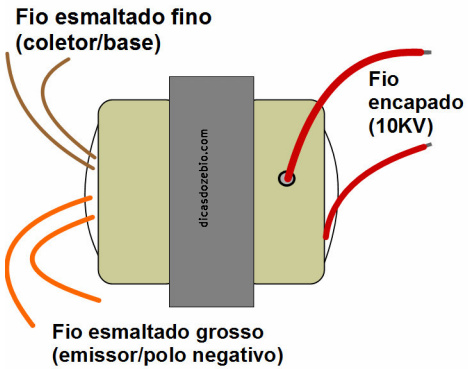
Circuito que substitui as 2 pilhas grandes por uma de lítio de 3,7V e que transforma a raquete em modelo recarregável via USB.

A placa abaixo é um circuito de proteção para a pilha de lítio, que controla a carga, evita excesso de corrente e descarga excessiva.

Modelo para 1 célula (1S), para até 7,5A



Transformador de Alta Tensão 1E0980



- Transistor HSD965 é igual ao 2SD965 (mas com pinagem diferente), usado em circuitos de flash: TO−92, Vce 20V, Ic 5A, alto Hfe, baixo Vce sat Há circuitos que usam o 2SD882
- Diodo RFC4K (200mA, 4KV, Vf=5V), cada um pode ser substituído por quatro diodos 1N4007 (1A, 1KV, Vf=1,1V).
- Chave de ligar é tact, deve ser acionada por pouco tempo, só até carregar C2 (1 segundo, em média).
- Para C2, foi utilizado capacitor de 22nF/630VCA, testes iniciais não indicaram falha prematura. Provavelmente ele irá perder aos poucos a capacitância, o ideal é usar um capacitor de alta tensão (> 2KV).
- O consumo enquanto acionado é alto, cerca de 1,4 A.
- O transformador original foi trocado por outro melhor, com 10KV de saída, código 1E0980 (Aliexpress).
- Tensão de saída ficou aproximadamente em 2,5KV.

Raquete de alta tensão para mosquitos
Circuito modificado – Carrega por USB

Sheet: /
File: RaqueteMosquitos−USB.sch

Title: dicasdozebio.com

Size: A4	Date: 07/06/2019	**Rev:**
KiCad E.D.A. kicad 4.0.1−stable		Id: 1/1