## Punjač litijum-jonske baterije sa detekcijom napunjenosti baterije

Projekat radili: Igor Krstić EE99/2016 Aleksa Mitrovčan EE106/2016

Mentori: Babković dr Kalman Bodić Milan



#### Uvod

- □Šta je litijum-jonska baterija?
- ■Koje su prednosti litijum-jonske baterije?
- ■Gde se koristi litijum-jonska baterija?



#### Zadatak projekta

- ☐Traženi uslovi
- □ Dodefinisanje uslova
  - Kapacitet baterije
  - Maksimalna struja punjenja
  - Nominalni napon

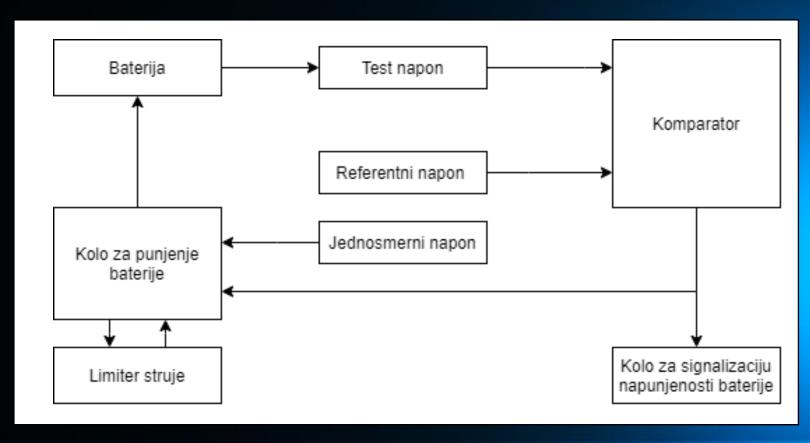


### Glavni ciljevi u projektu

- Zaštita baterije od preopterećenja
- □Zaštita baterije od prevelike struje punjenja
- Detekcija napunjenosti baterije



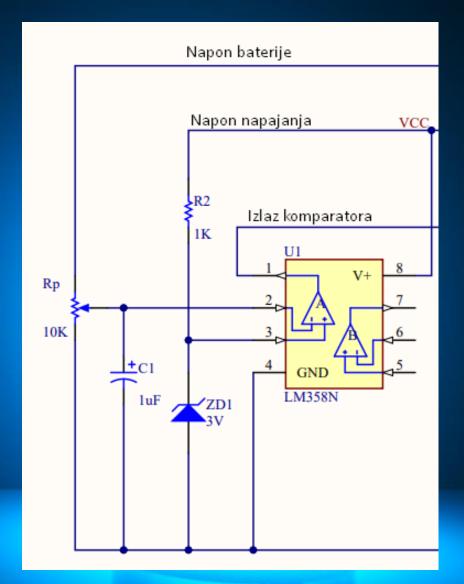
## Blok šema uređaja





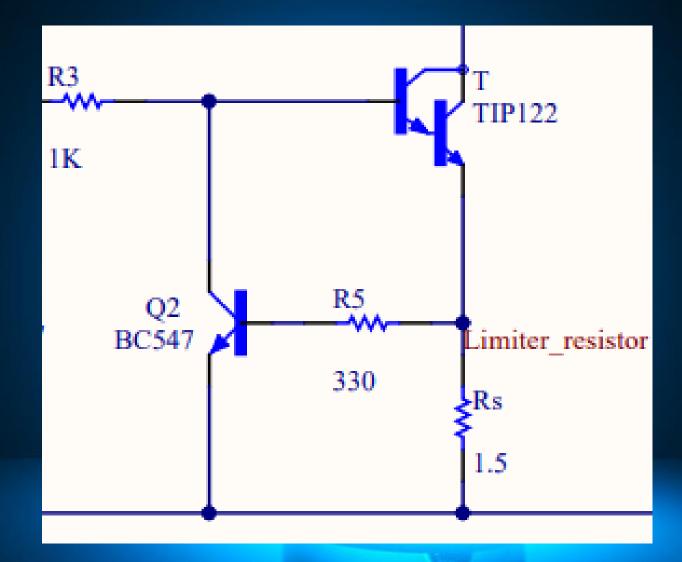
#### Komparator, referentni i test napon

- □ Uloga
- Način delovanja
- ☐ Korišćene komponente



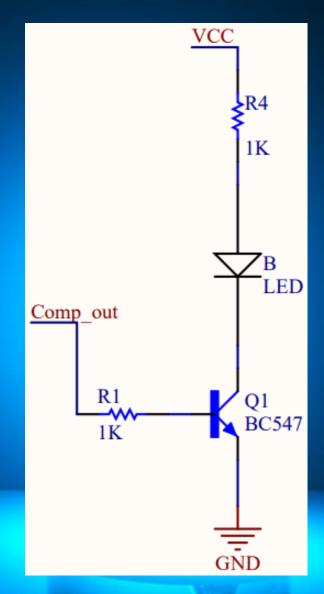
#### Limiter struje i kolo za punjenje baterije

- Uloga
- Način delovanja
- ☐ Korišćene komponente

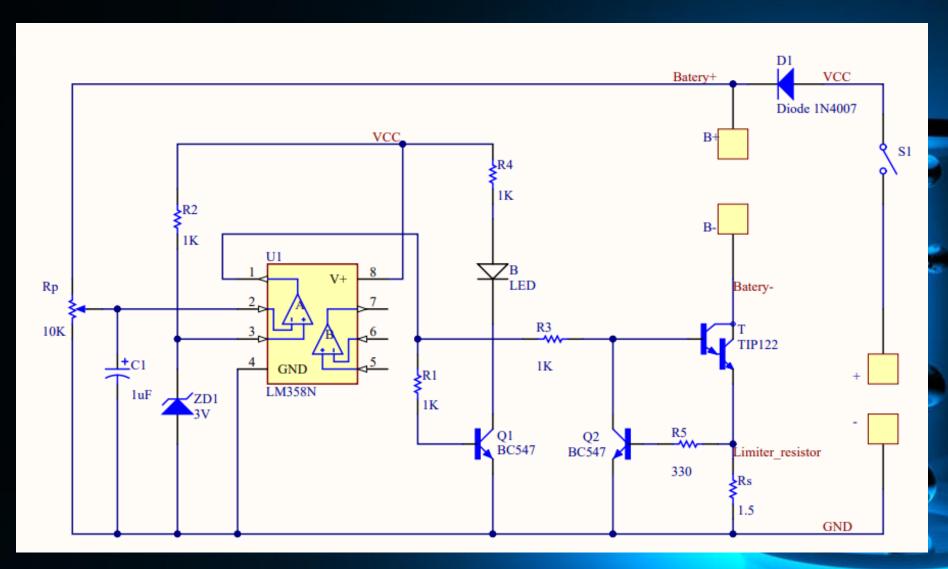


#### Kolo za signal. napunjenosti baterije

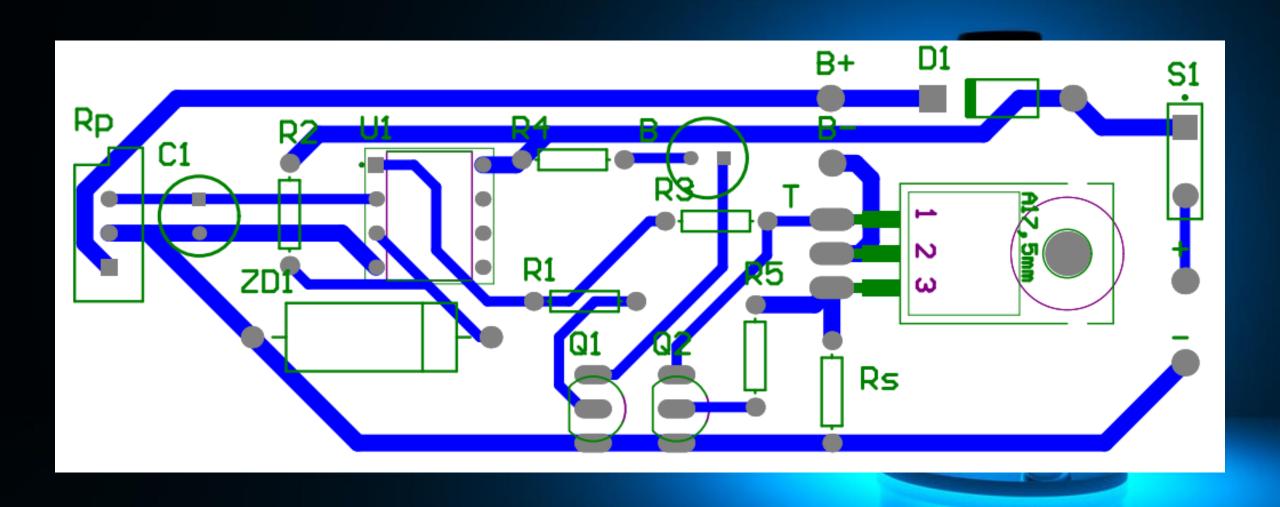
- □ Uloga
- Način delovanja
- ☐ Korišćene komponente



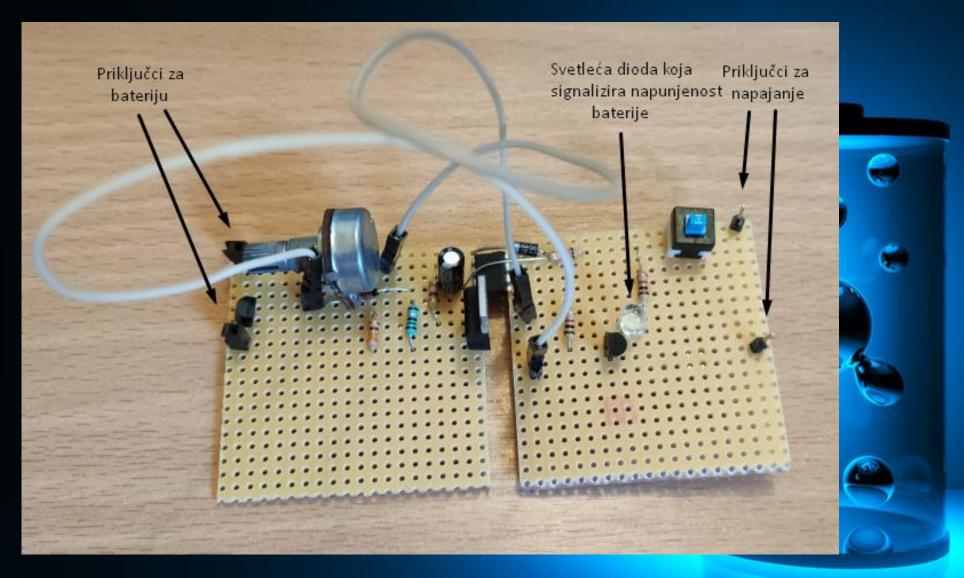
## Kompletna električna šema uređaja



## PCB dizajn uređaja



## Izgled fizički realizovanog uređaja



# Hvala na pažnji

