

MPPT regulátor (Maximum Power Point Tracking) :)

Inteligentný elektronický konvertor, ktorý v reálnom čase hľadá ideálny pomer medzi napätím a prúdom solárnych panelov, aby z nich „vytiahol“ maximálny možný výkon.

Dôležité vlastnosti a funkcie:

- **maximalizácia zisku** - na rozdiel od lacnejších PWM regulátorov dokáže MPPT zvýšiť efektivitu nabíjania až o 30 %,
- **transformácia napätia** - dokáže spracovať vysoké napätie z panelov a premeniť ho na nižšie napätie vhodné pre batériu, pričom prebytočné napätie nestratí, ale premení na dodatočný nabíjací prúd,
- **adaptácia na podmienky** - neustále sa prispôsobuje zmenám intenzity slnečného žiarenia, tieňom alebo teplote panelov,
- **ochrana batérie** - riadi tok energie tak, aby nedošlo k prebitiu alebo hlbokému vybitiu batérií.