

Laderegler

Das Herzstück jeder photovoltaischen Inselanlage stellt der Laderegler dar.

Er lädt die Batterie mit der Energie, die die

Solarmodule erzeugen. Dabei überwacht und sichert er die Komponenten der Inselanlage.

Dabei ist der Schutz der Akkumulatoren von zentraler Bedeutung, denn je länger die Lebensdauer der Batterien, desto geringer sind die Betriebskosten einer Inselanlage.

Schutzfunktionen des Ladereglers:

- Schutz der Batterie vor Überladung
- Schutz der Batterie vor Tiefentladung
- unterbinden ungewollter Entladung
- optimale Ladung der Batterie
- Ladezustandsanzeige
- Verpolschutz
- integrierte Kurzschlussicherung

Sowohl die Tiefentladung als auch die Überladung kann die Batterie oder den Akkumulator schwer schädigen und damit seine Lebensdauer stark verkürzen. Deshalb sind die ersten zwei Punkte die wichtigsten Funktionen eines Ladereglers.

