

3. Stator



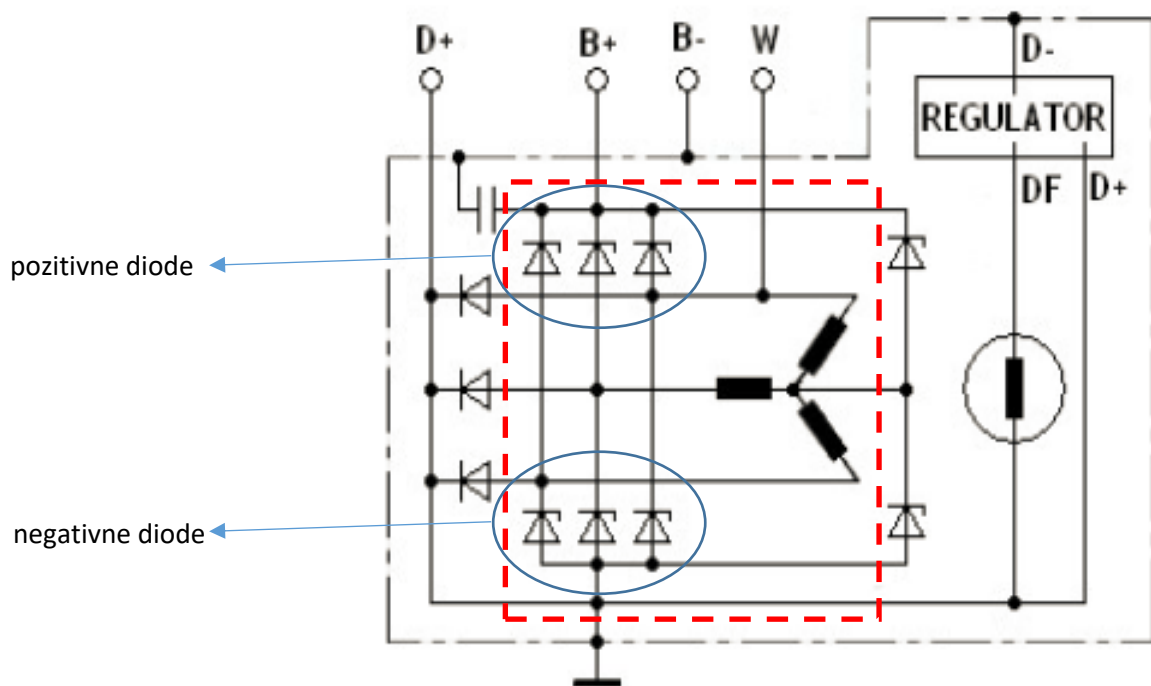
Stator je mirujoči del.

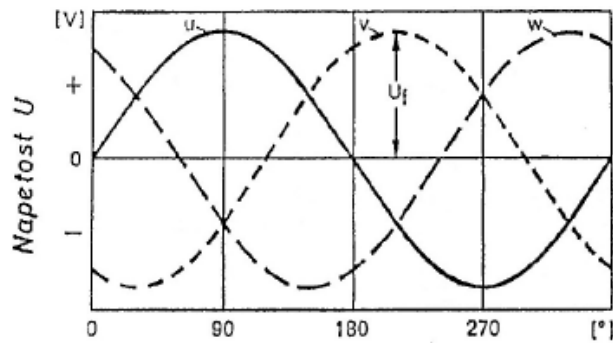
Zgrajen je iz železnega jedra (iz lamel) in trifaznih izmeničnih navitij.

Znotraj njega se vrti rotor.

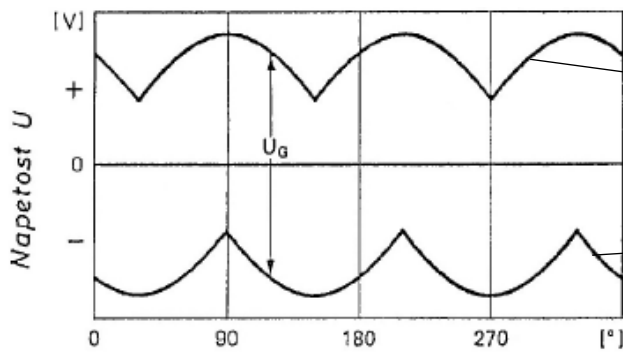
Vodniki v statorskih navitjih režejo silnice rotorskega magnetnega polja, zato se v njih inducirajo tri izmenične napetosti premaknjene za 120° (trifazni sistem).

4. Diode



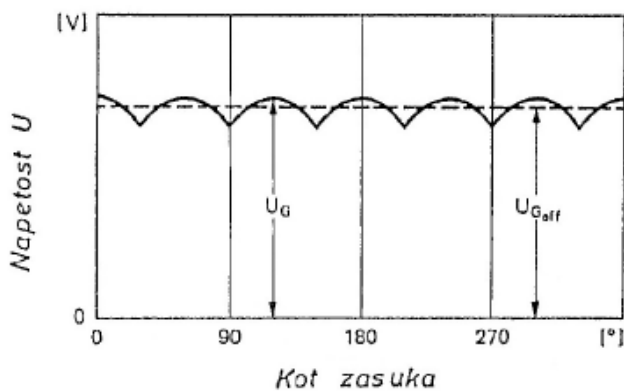


napetosti v navitjih statorja



prepustijo pozitivne diode

prepustijo negativne diode



napetost na izhodu diod

Napetosti v statorskih navitjih so izmenične, porabniki v vozilu pa enosmerni, zato moramo izmenično napetost pretvoriti v enosmerno. To naredijo diode.

Diode so vezane v trifazni polnovalni usmernik.

Za usmerjanje ima alternator tri pozitivne in tri negativne diode. Pozitivne diode prepuščajo pozitivne polvale, negativne diode pa negativne polvale obrnejo v pozitivne in jih prepustijo.

Diode poberejo samo vrhe izmeničnih napetosti (deluje dioda z najvišjo napetostjo), zato je izhodna napetost nekoliko valovita – ni čisto enosmerna.

Uporabljajo se zenerjeve diode, ki hkrati ščitijo pred previsoko napetostjo.