

Ładowanie akumulatora byle czym



Prócz dedykowanych ładowarek czy prostowników, tak naprawdę akumulator można naładować wieloma alternatywnymi źródłami prądu - wystarczy odpowiednia moc oraz napięcie, aby wymusić przepływ prądu.

Chciałem Wam pokazać jak w prosty sposób wykorzystać zasilacz od laptopa czy zasilacz komputerowy. Wystarczy przetwornica step-up - w przypadku zasilacza komputerowego lub przetwornica step-down - w przypadku zasilacza laptopowego, ewentualnie zwykła żarówka wpięta w szereg.

Rozwiązań jest wiele - wystarczy znać kilka prostych zasad aby w miarę tanio i sprawnie naładować akumulator. Podstawowa zasada jest taka - aby ładowanie się rozpoczęło - napięcie źródła musi być wyższe niż napięcie akumulatora. Dlatego zasilacz komputerowy który posiada między innymi napięcie 12V - bezpośrednio nie nadaje się do ładowania akumulatora. Niezbędna jest do tego celu przetwornica podwyższająca napięcie.

W przypadku zasilacza od laptopa - zazwyczaj napięcie jest zbyt wysokie, a więc niezbędne jest zastosowanie urządzenia obniżające - np. przetwornica step-down. Te przetwornice mają jeszcze dodatkową zaletę - płynną regulację napięcia jak i prądu - a więc po zastosowaniu takich modułów "rodzi" nam się całkiem sprawne urządzenie które możemy dostosować do własnych potrzeb.

Poniżej prezentuję opisane wyżej urządzenia zastosowane w praktyce: