

Energia solara poate fi utilizata foarte usor – cu ajutorul unui sistem fotovoltaic. Acest tip de sistem convertește lumina de la soare in electricitate, pe toata durata anului, cu precizarea ca doar sistemele fotovoltaice de inalta calitate, ce produc energie electrica pe parcursul unui timp indelungat, sunt profitabile.

Celulele solare aflate in componenta panourilor fotovoltaice transforma energia luninoasa in energie electrica. Aceasta este stocata in baterii de acumulatori pentru a putea fi folosita atunci cand este necesar. Stocarea energiei electrice se realizeaza printr-un regulator de incarcare, care are rolul de a proteja bateriile de acumulatori de supraincarcare. Energia electrica este livrata consumatorilor prin intermediul unui invertor ce are un dublu rol: de a transforma curentul electric continuu cu o tensiune de 12 V, 24 V, 48 V, in curent alternativ de 220 V, 50 Hz si de a proteja bateriile de acumulatori de descarcare excesiva.

Panourile fotovoltaice pentru producerea energiei electrice sunt monocristaline sau policristaline si au puteri de la 5Wp – 130Wp pentru incarcarea bateriilor de 12V si de la 170Wp – 230Wp pentru incarcarea bateriilor de 24V. Există și panouri de tip folie, compania noastră produce doar panouri mono și poli cristaline. Dupa destinatie, panourile fotovoltaice pot fi pentru conectare la retea (to grid, on-line) sau pentru descarcare in baterii (stand alone, off-line). Pentru utilizarea panourilor fotovoltaice intr-o instalatie off-line mai sunt necesare unul sau mai multe regulatoare de incarcare (controler), baterii de acumulare a energiei electrice produsă de panourile fotovoltaice si invertor (convertor). De asemenea, panourile pot descarca energie electrica direct in rețeaua energetică publică. Panourile produse de firma noastră sunt fabricate din celule fotovoltaice germane marca Bosch, au garantie de 5 ani pentru produs si garantia de putere in timp este de 25 de ani, pentru min 80% din puterea nominala.

