

Dość często zdarza się, że kolektory słoneczne mylone są z modułami fotowoltaicznymi. Różnica pomiędzy nimi jest znaczna zarówno w budowie, zasadzie działania, jak i rodzaju otrzymywanej energii.

Panele (moduły) fotowoltaiczne służą do zamiany energii promieniowania słonecznego na **energię elektryczną**

. Dzięki temu, w prosty sposób bez dodatkowych generatorów możemy zasilać urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Kolektory słoneczne służą do zamiany energii promieniowania słonecznego na **energię ciepłą**

Dzięki temu, możemy np. podgrzewać wodę użytkową bądź wspomagać ogrzewanie mieszkania.

Oczywiście moduły fotowoltaiczne można również stosować do podgrzewania wody użytkowej poprzez zastosowania grzałki elektrycznej. Jednak z ekonomicznego punktu widzenia jest to droższy i mniej efektywny sposób uzyskania energii ciepłej (sprawność modułów osiąga poziom 20%, natomiast sprawność kolektorów słonecznych ok. 85%)