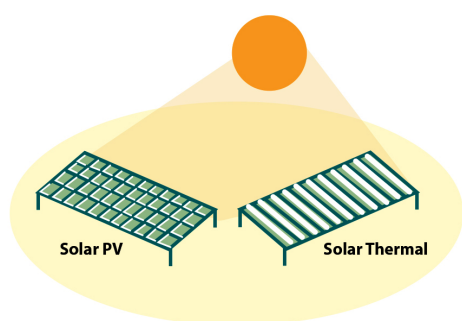


Solárny kolektor (slnečný panel, solárny panel, solárny termálny panel, solárny termálny kolektor) a Fotovoltaický panel (solárny elektrický panel), princípy činnosti oboch typov jednoducho :)

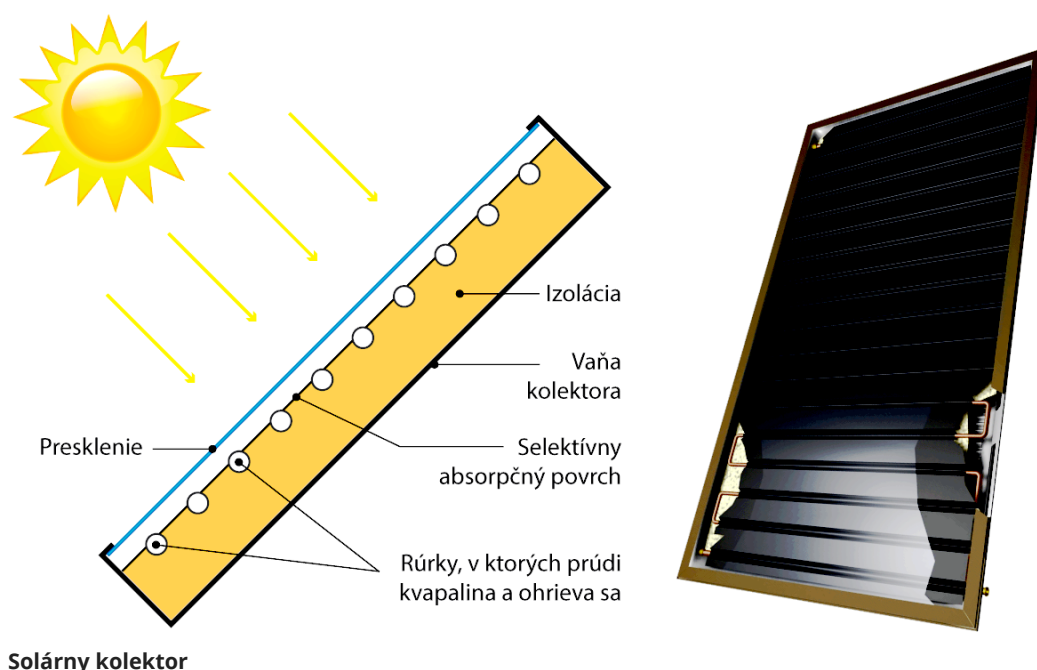


Rozoznávame dva druhy solárnych zariadení (panelov):

- solárny kolektor,
- fotovoltaický panel.

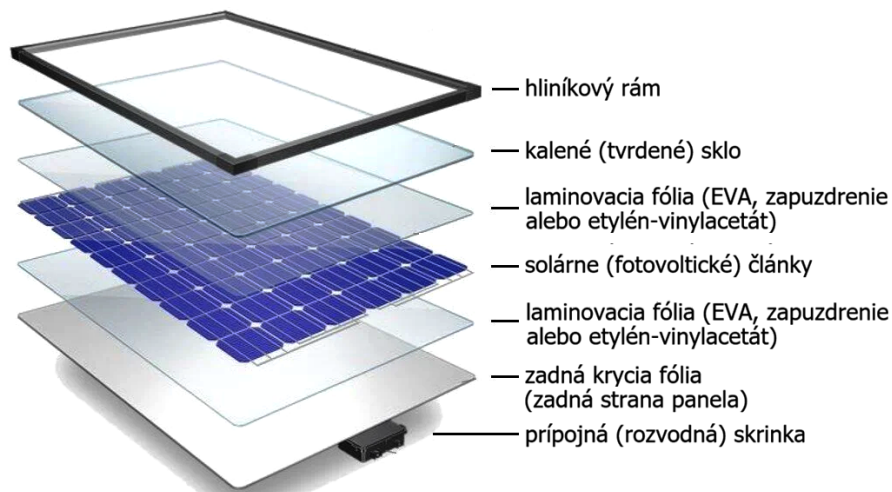
Solárny kolektor (slnečný panel, solárny panel, solárny termálny panel, solárny termálny kolektor) slúži na zachytávanie slnečného žiarenia a jeho premenu na teplo.

Obsahuje termálne (solárne) články. Najčastejšie sa využíva na ohrev vody v domácnostiach alebo na podporu vykurovania. Neprodukuje elektrinu, ale teplú vodu, čím pomáha znižovať spotrebu plynu alebo elektrickej energie.



Fotovoltaický panel (solárny elektrický panel) obsahuje **fotovoltaické články**, ktoré premieňajú slnečné svetlo priamo na elektrickú energiu.

Táto elektrina sa dá použiť na napájanie domácich spotrebičov, osvetlenie alebo sa môže dodávať do elektrickej siete.



Fotovoltický panel

To znamená že:

- oba typy panelov využívajú slnečné žiarenie, ale každý iným spôsobom,
- solárne panely vyrábajú teplo, fotovoltické panely vyrábajú elektrinu.

Mali by ste vedieť:

- v bežnej reči sa pojem solárny panel často používa pre (označuje) oba typy, t.j.: aj pre fotovoltický panel na výrobu elektriny, aj pre solárny termálny kolektor na výrobu tepla,
- niekedy sa pojem solárne panely používa aj ako spoločný názov pre oba typy.



- <https://www.energysage.com/solar/solar-panels-work/>
- https://www.researchgate.net/figure/Components-of-a-solar-cell-15_fig2_281831806
- <https://energyefficiency.ie/blog/solar-pv-vs-solar-thermal/>
- <https://www.cactusenergy.com/how-do-solar-panels-work/>