

Teplovzdušné solární systémy vytápění

Teplovzdušné solární systémy vytápění využívají solární kolektory, jejichž teponosným médiem je vzduch.

Základem jsou teplovzdušné solární kolektory



Teplovzdušné solární kolektory jsou určeny pro teplovzdušné vytápění objektů vzduchem, rozváděným buďto pasívně výfuky anebo pomocí ventilátorů teplovzdušným systémem či vzduchotechnikou. Oproti kapalinovým solárním systémům mají nižší účinnost a není možné použít k ohřevu teplé užitkové vody, ale zato nepotřebují prakticky údržbu a v zimě nezamrzají.

Používají se především k těmto účelům :

- **Temperování objektů** - udržování nezámrzné teploty v dočasně opuštěných objektech - po příjezdu stačí jen trochu zatopit, čímž se šetří palivo a čas potřebný k vyhřátí objektu před používáním.
- **Vytápění objektů** - ve spojení s dalšími topidly šetří náklady na vytápění tím, že dodávají část tepla potřebného k navození příjemné teploty v objektu.
- **Vysoušení objektů** - proudící teplý vzduch zajistí neustálé vysoušení podlah a zdiva, což je výhodné u objektů umístěných ve vlhkém prostředí, v místě častých záplav apod.
- **Vyhřívání chodníků, parkovacích ploch, střech** apod. - jednoduchá a levná temperace ploch chrání je proti napadanému sněhu, námraze apod.

Přehled technologií našimi techniky montovaných teplovzdušných solárních kolektorů

- **Stěnové teplovzdušné solární kolektory** - principem je dvojitá stěna na slunné straně, v jejíž dutině je zahříván vzduch, následně proudící do objektu samovolnou cirkulací.
- **Teplovzdušné solární kolektory s ventilátorem** - v duté desce je ohříván vzduch a jeho distribuce do objektu je zajištěná aktivně ventilátorem
- **Okenní solární teplovzdušné kolektory** - princip dutých kazet, zasouvaných do pootevřených oken - slunce ohřívá v dutině vzduch a ten samovolně stoupá a průduchy proudí do místností.
- **Aktivní teplovzdušné solární vytápění** - systémy teplovzdušného vytápění, kombinované s rozvody vzduchotechniky a s napojením na další aktivní topidla

Zdroj: <http://www.solarni-vytapeni.eu/nabidka/teplvzduzne-solarni-systemy/>