



2. Kolektory słoneczne:

- energia słoneczna docierająca do kolektora zamieniana jest na energię cieplną nośnika ciepła którym może być ciecz (np. glikol, woda) lub gaz (np. powietrze);
- kolektory te znajdują zastosowanie w instalacjach grzewczych i do produkcji ciepłej wody użytkowej;
- przy wykorzystaniu instalacji wyłącznie do produkcji CWU można liczyć, że zapewni ona średnio rocznie połowę potrzebnej energii. Przy bardzo dobrze zoptymalizowanych instalacjach do 65%, jedynie w miesiącach letnich można spodziewać się 100% energii ze słońca.

Dobór kolektorów:

do 3 osób	- 2 kolektory płaskie o łącznej powierzchni min. 4,6 m ² oraz zasobnik min. 230 dm ³ ; - 2 kolektory próżniowe o łącznej powierzchni min. 3 m ² oraz zasobnik min. 210 dm ³
od 4 do 7	- 3 kolektory płaskie o łącznej powierzchni min. 6,9 m ² oraz zasobnik min. 345 dm ³ ; - 3 kolektory próżniowe o łącznej powierzchni min. 4,5 m ² oraz zasobnik min. 315 dm ³
8 i więcej	- 4 kolektory płaskie o łącznej powierzchni min. 9,6 m ² oraz zasobnik min. 480 dm ³ ; - 4 kolektory próżniowe o łącznej powierzchni min. 6 m ² oraz zasobnik min. 420 dm ³

3. Pompa ciepła

- urządzenie które podnosi temperaturę pobranego ciepła z otoczenia do poziomu temperatury wymaganego dla celów grzewczych nazywamy pompą ciepła.
- pompa ciepła jest niskotemperaturowym źródłem energii (40-45°C)
- zalecana jest dla nowobudowanych obiektów lub po termomodernizacji w których zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe lub niskotemperaturowe grzejniki;
- ze względu na znaczny pobór energii elektrycznej zalecane połączenie z instalacją fotowoltaiczną
- pompa ciepła jest urządzeniem bezobsługowym.

4. Pompa powietrzna

- źródłem ciepła wykorzystywanym do ogrzewania obiektów może być także powietrze (również o temp. poniżej 0 °C) - pompa powietrzna.