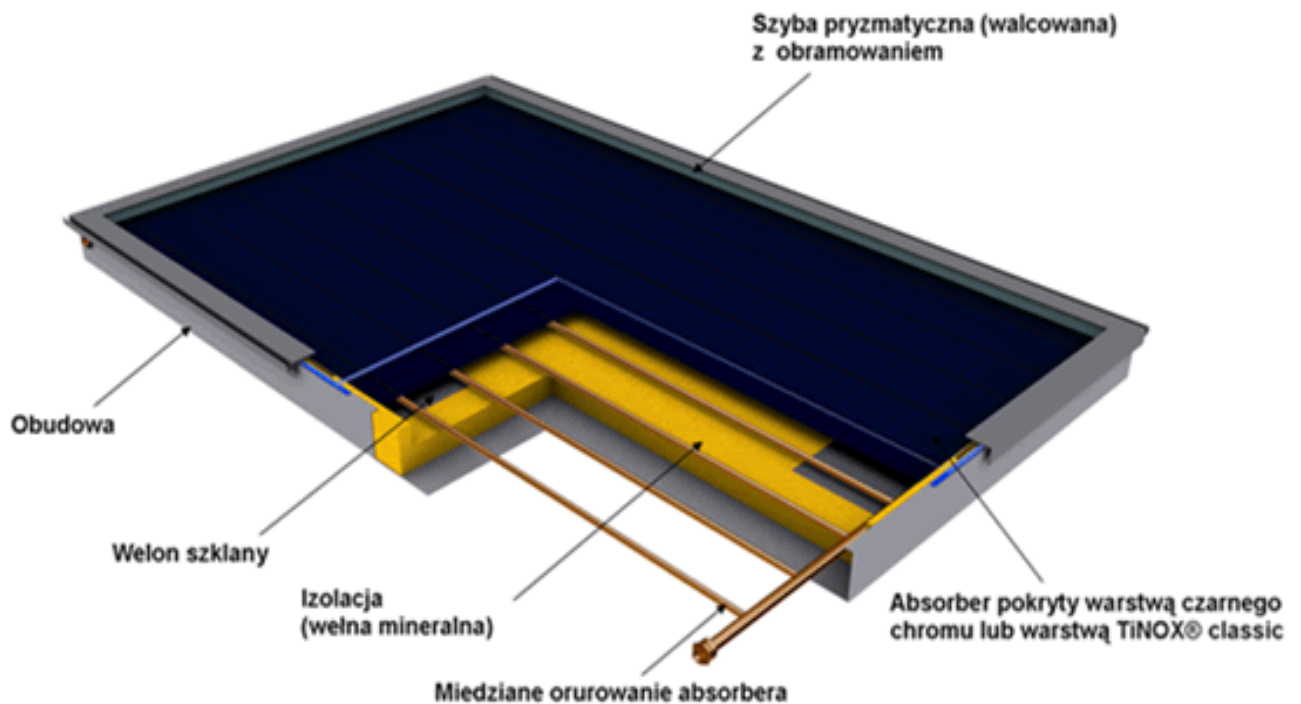


# Instalacja solarna – elementy, schemat działania

## Elementy instalacji solarnej

1. Kolektory słoneczne, umieszczonej zazwyczaj na dachu budynku,
2. Podgrzewacz- umieszczony wewnątrz budynku (zazwyczaj w sąsiedztwie kotła c.o)
3. zespół pompowo-sterowniczy umieszczony obok podgrzewacza (zwykle na ścianie), naczynia przeponowego

### 1. Kolektor słoneczny



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

## 2. Podgrzewacz



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

## 3. Zespół pompowo sterowniczy



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

#### 4. Naczynie przeponowe



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

#### Zasada działania

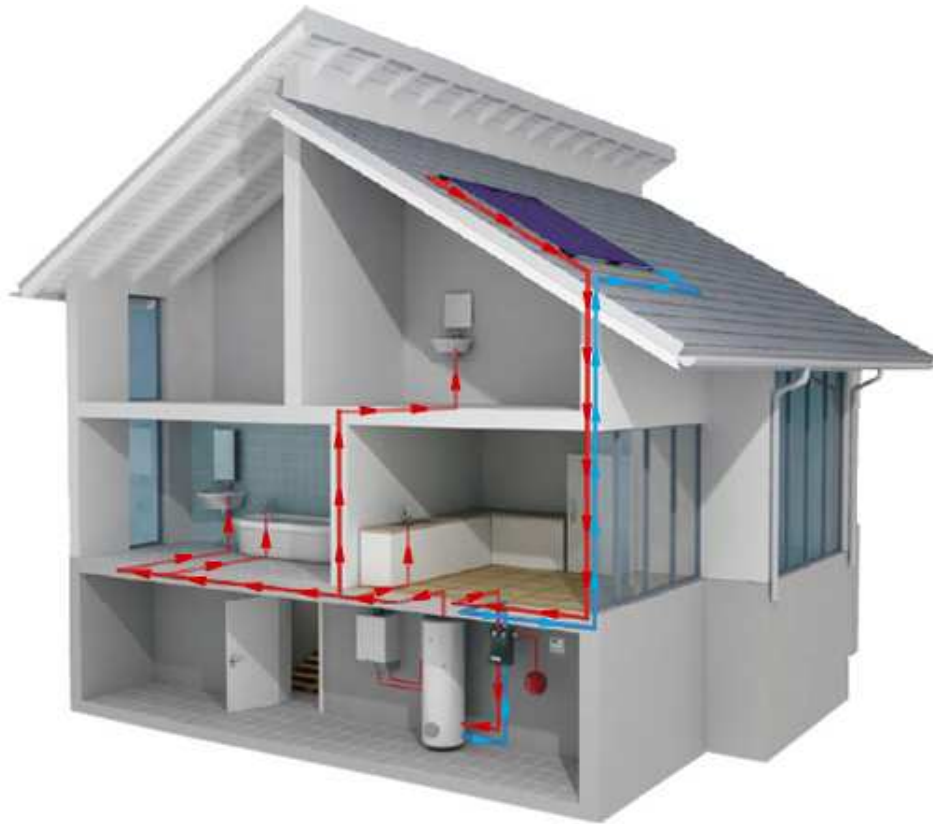
Zasada działania instalacji solarnej jest następująca: kolektor solarny zamienia promieniowanie słoneczne na ciepło.

Nośnikiem ciepła jest niezamarzający roztwór glikolu propylenowego krążący w instalacji na skutek pracy pompy obiegowej w zespole sterowniczo-pompowym. Bateria kolektora połączona jest hydraulicznie z węzownicą umieszczoną w podgrzewaczu wody użytkowej dwoma rurami miedzianymi o średnicy dobranej do wielkości baterii słonecznej. Nośnik (roztwór glikolu) zabiera ciepło z kolektorów i przenosi je do węzownicy, która nagrzewa wodę w podgrzewaczu.

#### Poniżej przedstawiono :

1. Schemat działania instalacji solarnej z wykorzystaniem jednego wspólnego zbiornika dla instalacji co i solarnej
2. Schemat działania instalacji solarnej z wykorzystaniem dwóch osobnych zbiorników dla instalacji co i solarnej
3. Wygląd przykładowych zestawów solarnych

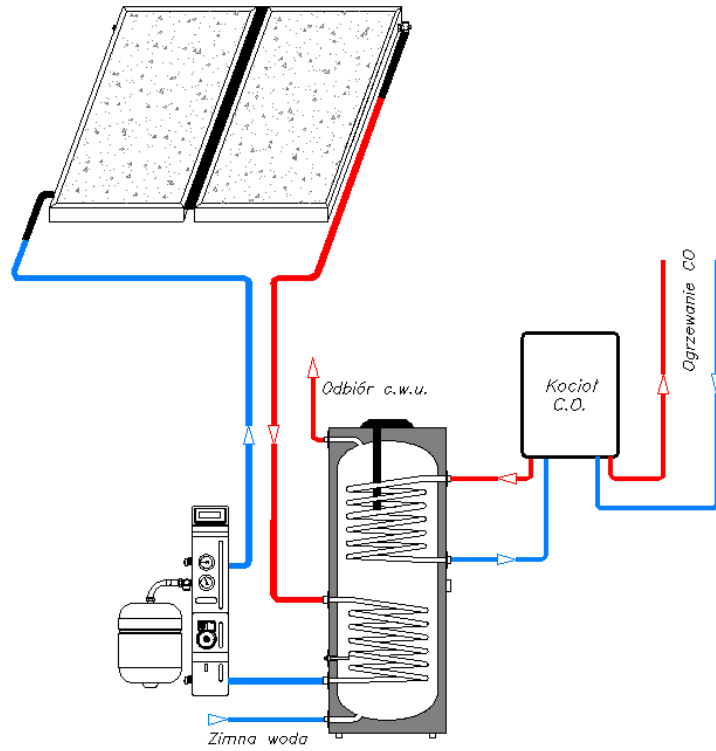
**1. Schemat działania instalacji z jednym zbiornikiem, rozmieszczenie elementów instalacji solarnej**



Źródło [www.ekologika.pl](http://www.ekologika.pl); wikipedia, [www.solar.junkers-energieodnawialne.pl](http://www.solar.junkers-energieodnawialne.pl)

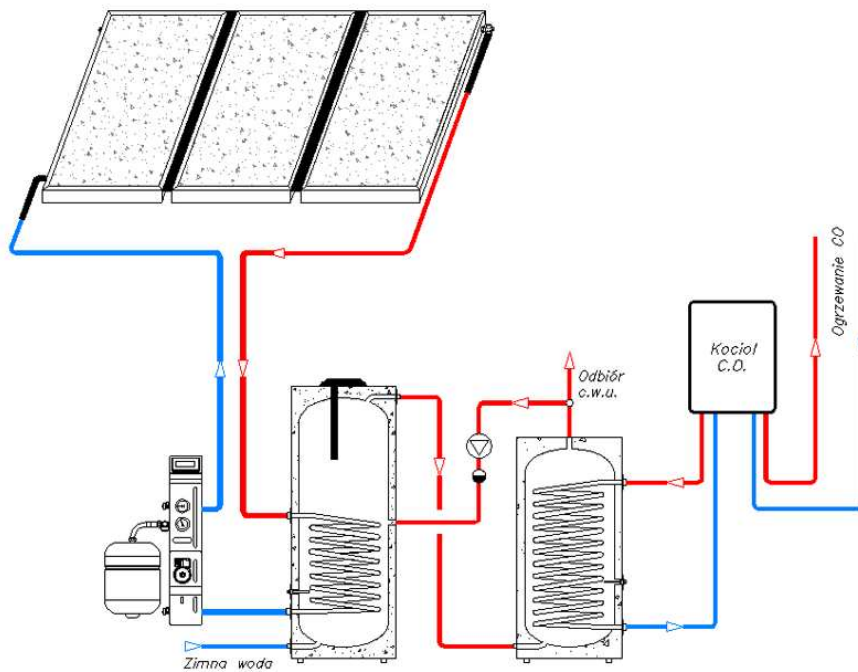


źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

**2. Schemat działania z osobnymi zbiornikami dla instalacji co i instalacji solarnej**



źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)

### 3. Wygląd przykładowych zestawów solarnych



Przykładowy zestaw solarny dla 2-4 osób źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)



Przykładowy zestaw solarny dla 4-6 osób źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)



Przykładowy zestaw solarny dla 6-8 osób - źródło [www.hewalex.pl](http://www.hewalex.pl)