

Jak optymalnie wykorzystać nadwyżki prądu z fotowoltaiki?

Instalując systemy fotowoltaiczne, można odnieść liczne korzyści. Do zalet zaliczają się niższe rachunki za energię elektryczną, mniejszy ślad węglowy, a także wzrost wartości nieruchomości. Prąd ze słońca można również wykorzystać do ogrzewania domu.



Alternatywne rozwiązania dla popularnych pomp ciepła – panele grzewcze na podczerwień

Najczęściej firmy instalujące fotowoltaikę proponują pompy ciepła. Jednak obok wielu atutów, to rozwiązanie posiada pewne wady. Do największych należą wysokie koszty instalacyjne. Dlatego warto zwrócić uwagę na alternatywne rozwiązania, takie jak na przykład panele grzewcze na podczerwień, które pozwolą zaoszczędzić pieniądze i w pełni wykorzystać potencjał energetyczny instalacji. Jak prezentuje się ich działanie i efektywność w porównaniu z pompami ciepła?

Systemy fotowoltaiczne z pompą ciepła w nowych domach

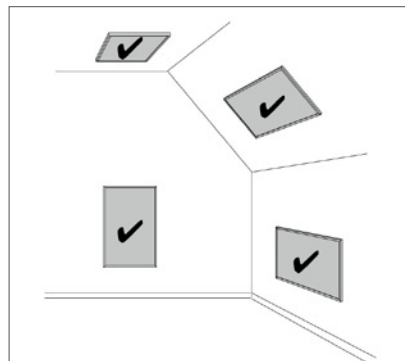
Żeby inwestycja była możliwie najbardziej opłacalna, najlepiej zdecydować się na montaż pomp ciepła połączonych z fotowoltaiką w nowo budowanej nieruchomości – już na etapie projektowania. Za sprawą określenia warunków geograficznych, specyfiki nieruchomości, czy dodatkowych źródeł grzewczych, system będzie dokładnie dopasowany do zapotrzebowania na energię cieplną.

Warto zauważyć, że koszty związane z montażem systemu pomp ciepła obejmują również pozostałe instalacje,

takie jak m.in. ogrzewanie podłogowe. Szacowane koszty takiej inwestycji zamkają się w kwocie około 100 tys. złotych.

Stare budownictwo i nowoczesne technologie ciepłe

Systemy fotowoltaiczne są także stosowane w starszych budynkach. Kluczową kwestią w kontekście dopasowania instalacji do charakterystyki cieplnej nieruchomości, jest przeprowadzenie prac termowizyjnych. Dzięki nim można sprawdzić, przez które elementy konstrukcyjne ucieka najwięcej ciepła i wykonać dodatkową izolację.





Wybierając pompę ciepła jako instalację grzewczą w istniejącym domu trzeba pamiętać, że jej specyfika pracy wiąże się z niską temperaturą wody grzewczej, dlatego w tradycyjnym układzie grzejnikowym nie ma ona racji bytu. Zdecydowanie dobrze zaś funkcjonuje w niskotemperaturowych układach płaszczyznowych. Dlatego decydując się na pompę ciepła w domu należy pamiętać o dostosowaniu instalacji grzewczej, co może wiązać się z kapitalnym remontem i tym samym wyższymi kosztami niż przy budowie nowego domu.

Alternatywa dla kosztownych pomp ciepła – panele na podczerwień

Perspektywa wydania dużych pieniędzy na termomodernizację budynku może zniechęcać wielu inwestorów. Ciekawą alternatywą jest technologia ogrzewania podczerwiecią. Może to być także zastępcze rozwiązanie dla centralnego systemu ogrzewania. Co warto wiedzieć o systemie?

Działanie technologii opiera się na elektrycznych emiterach ciepła, które wykorzystują widmo promieniowania cieplnego do ogrzewania określonego obszaru. Emiterami mogą być maty lub folie grzewcze, montowane pod podłogą, w sufitach lub rzadziej w ścianach oraz panele grzewcze, których instalacja jest najłatwiejsza – wieszane są na ścianach lub sufitach i podłączane są do sieci elektrycznej. Wszystkie te rozwiązania działają podobnie: nie ogrzewają powietrza, ale przedmioty i ludzi. Wydzielają energię

podobną w odczuwaniu do promieni słonecznych. Dzięki temu przebywanie w pomieszczeniach, w których znajduje się system, jest bardzo komfortowe.

Jakie zalety są związane z korzystaniem z paneli na podczerwień?

Technologia cechuje się uniwersalnością. Panele na podczerwień mogą być stosowane jako rozwiązanie dla całego domu, a także montowane w wybranych pomieszczeniach, pełniąc funkcję grzejnika uzupełniającego. Nie zajmują dużo miejsca, a ich montaż nie musi być poprzedzony dostosowaniem infrastruktury budynku.

Panele na podczerwień zużywają też mniej prądu do działania niż tradycyjne grzejniki elektryczne. Zazwyczaj, ogrzewanie konwekcyjne potrzebuje około 40 W/m^3 , żeby zapewnić odpowiednią temperaturę. Ze względu na to, że panele na podczerwień nie podgrzewają powietrza, mogą potrzebować tylko 25 W/m^3 do efektywnego funkcjonowania.

Producenci stosujący najlepsze rozwiązania

Sprawdzonym producentem jest Grosmann, który ma w swojej ofercie różne wersje energooszczędnych paneli na podczerwień. Panele na podczerwień Grosmann Infra ISP wyróżniają się szybkim czasem nagrzewania, solidną konstrukcją ze stali. Są wodoodporne, szczelnie zaizolowane, wydajne i wyposażone w ochronę przed przegrzaniem.

Montaż zarówno na ścianach, jak i sufitach – w pozycji skośnej, pionowej i pozio-

mej – jest prosty. Całość uzupełnia elegancki design ze stalową, płaską obudową i ukrytymi włącznikami. Panele Grosmann Infra ISP można nabyć w wersji o mocy od 350 do 1100 W.

Kto może skorzystać, wybierając panele na podczerwień?

Panele na podczerwień są atrakcyjną propozycją dla posiadaczy starszych nieruchomości lub domów i mieszkań letniskowych. Mogą wpłynąć na redukcję kosztów ogrzewania, szczególnie w sytuacji, gdy energię zapewniają co raz droższe paliwa, typu gaz, węgiel, czy ekogroszek. Dobrą wiadomością jest to, że właścicielom takich budynków również umożliwiono skorzystanie z rządowych programów dofinansowania na termomodernizację.

Połączenie systemu fotowoltaicznego właśnie z panelami na podczerwień umożliwi też lepsze zarządzanie nadwyżkami energetycznymi. Można je wykorzystywać, na przykład do dodatkowego ogrzewania, chociażby podczas okresów przejściowych lub w pomieszczeniach, które są rzadko używane.

Sterowanie systemem wg własnych preferencji

Mówiąc o panelach na podczerwień, nie można pominąć kwestii związanych ze sterowaniem. Aby system działał sprawnie i przynosił oszczędności powinien być instalowany z termostatami pokojowymi, które automatycznie sterują ich pracą. Inteligentne termostaty umożliwiają również ustawienie czasu i temperatury grzania zgodnie z wybranym dniem, włączenie trybu ekonomicznego, czy uwzględniającego wietrzenie pomieszczenia. Z takich rozwiązań można skorzystać, wybierając produkty austriackiej marki Etherma, takie jak eTouch Mini Design. Wyłączny dystrybutor marki Etherma i producent marki Grosmann: Enerzon Sp. z o.o.



Enerzon Sp. z o.o.
tel. 22 559 77 52
www.sklep.enerzon.pl
sklep@enerzon.pl