

Jak zmniejszyć rachunki za ogrzewanie? Wybór odpowiedniej technologii przy wymianie ogrzewania w istniejących domach.

W czasach „kryzysu gazowego i węglowego”, kiedy to ceny tych paliw drastycznie idą w górę, lub w przypadku braku do nich dostępu warto rozważyć ogrzewanie elektryczne. Takie ogrzewanie starego domu może być bardzo wygodnym i opłacalnym rozwiązaniem zarówno w przypadku wybierania głównej, jak i pomocniczej metody grzania – najważniejszy jest dobór odpowiedniej technologii. Szczególnie korzystne finansowo jest połączenie elektrycznego ogrzewania z instalacją fotowoltaiczną.



Ocieplenie – pierwszy krok do oszczędności

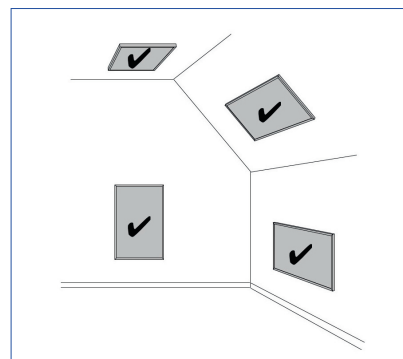
Pierwszym krokiem przed inwestycją w nowe ogrzewanie w starym domu jest poprawa jego właściwości termoizolacyjnych. Stare konstrukcje mogą zużywać nawet 200 kWh/m² rocznie. Nowoczesne, tradycyjne budownictwo zużywa około dwa razy mniej energii, a domy pasywne i niskoenergetyczne – 15–30 kWh/m² rocznie. Tak duże różnice przekładają się

oczywiście na koszty eksploatacji instalacji grzewczej, dlatego wymiana ogrzewania staje się naprawdę opłacalna dopiero wtedy, gdy budynek zostanie odpowiednio ocieplony.

Pompa ciepła – czy zawsze to dobry wybór?

Ostatnio pompy ciepła stały się bardzo popularne ze względu na niskie koszty eksploatacji i program dotacji „Mój Prąd”.

Jednakże, jej skuteczność i efektywność zależą od kilku czynników. Kluczowym elementem jest temperatura zasilania, która może stanowić wyzwanie przy ogrzewaniu za pomocą kaloryferów. W nowo budowanych domach, w których stosuje się ogrzewanie podłogowe, temperatura zasilania wynosi około 35 stopni, pompa ciepła sprawdza się doskonale. Natomiast w starszych nieruchomościach, gdzie temperatura ta może przekraczać 60 stopni,



współpraca z pompą ciepła staje się utrudniona. Dlatego w istniejących domach stosuje się wyższe temperatury zasilania od 45 do 60 stopni, a w starych budynkach mogą nawet sięgnąć 80 stopni. Ta temperatura ma kluczowe znaczenie dla pracy pompy ciepła.

Temperatura zasilania ma wpływ na zużycie energii. Im wyższa temperatura, tym więcej energii jest potrzebne do podgrzania wody. W przypadku pomp ciepła, energia jest pobierana z otoczenia – ziemi, powietrza lub wody. Aby osiągnąć wyższe temperatury zasilania, sprężarka pompy musi pracować intensywniej, co wymaga większej ilości energii elektrycznej. Standardowe pompy ciepła mają ograniczenie temperatury zasilania do około 55 stopni, a modele wysokotemperaturowe mogą obsługiwać do 80 stopni, jednak są one droższe.

Dodatkowo, pompa ciepła działa efektywniej, gdy różnica między temperaturą zewnętrzną a temperaturą zasilania jest mniejsza. **Wysoka temperatura zasilania powoduje większe zapotrzebowanie na moc i obniża roczny współczynnik wydajności, czyli efektywność pompy ciepła. W konsekwencji w remontowanych domach koszty ogrzewania pompą ciepła mogą okazać się zdecydowanie wyższe niż w nowo budowanych domach.** Dodatkowo dochodzi sam koszt instalacji, serwisu i wymiany filtrów.

Elektryczne grzejniki na podczerwień – opłacalne i łatwe w instalacji

Stosunkowo tanim w instalacji i mało ingerującym sposobem ogrzewania elektrycznego są nowoczesne elektryczne grzejniki na podczerwień, które wraz z odpowiednim systemem regulacji temperatury za pomocą termostatów, mogą okazać się opłacalną inwestycją.

Działanie technologii opiera się na elektrycznych emiterach ciepła, które wykorzystują widmo promieniowania podczerwonego do ogrzewania określonego obszaru. Tzw. panele grzewcze na podczerwień nie ogrzewają powietrza, ale przedmioty i ludzi. Wydzielają energię podobną w odczuwaniu do promieni słonecznych. **W porównaniu do zwykłych grzejników elektrycznych (konwektorowych) wymagają ok. 50% mniej zapotrzebowania mocy w przeliczeniu na m³.** Zazwyczaj, ogrzewanie konwekcyjne potrzebuje około



40 W/m², żeby zapewnić odpowiednią temperaturę. Ze względu na to, że panele na podczerwień nie podgrzewają powietrza, mogą potrzebować tylko 25 W/m² do efektywnego funkcjonowania. Dzięki temu zużycie prądu jest zdecydowanie niższe niż przy zwykłych grzejnikach.

Istotnym atutem paneli/grzejników na podczerwień jest bardzo łatwa i tania instalacja – wieszane są na ścianach lub sufitach i podłączane są do sieci elektrycznej.

Technologia cechuje się uniwersalnością. **Grzejniki na podczerwień mogą być stosowane jako rozwiązanie dla całego domu, a także montowane w wybranych pomieszczeniach**, pełniąc funkcję grzejnika uzupełniającego. Ich montaż nie musi być poprzedzony dostosowaniem infrastruktury budynku. Wystarczy sprawna sieć elektryczna.

Dobłą wiadomością jest to, że przy zakupie tego typu grzejników można skorzystać z programów dofinansowania „Czyste Powietrze”, lub ulgi na termomodernizację.

Panele na podczerwień Grosmann – alternatywa do pomp ciepła

Sprawdzoną marką jest Grosmann, która ma w swojej ofercie różne wersje energooszczędnych grzejników na podczerwień. **Wszystkie produkty Grosmann są produkowane w fabrykach w Europie** i zostały przebadane na zgodność z wymogami unijnymi w zakresie bezpieczeństwa i kompatybilności elektromagnetycznej. Wybrane produkty oferowane na rynku w Polsce posiadają certyfikaty i testy

prowadzone wg najbardziej wymagających norm TUV obowiązujących m.in. w Niemczech.

Sztandarowym produktem marki to seria paneli na podczerwień **Grosmann Infra ISP**. Konstrukcja grzejnika to przede wszystkim bardzo efektywne źródło ciepła infrared, ukryte w **wysokiej jakości, płaskiej, termicznie izolowanej od tyłu obudowie**. Panele z serii Infra są wykonane z solidnej stali malowanej proszkowo, wytrzymałe i jednocześnie eleganckie. Są wodoodporne, szczelnie zaizolowane, wydajne i wyposażone w ochronę przed przegrzaniem. Szczególną zaletą paneli Grosmann Infra ISP to **montaż: zarówno na ścianach, jak i sufitach – w pozycji skośnej, pionowej i poziomej – jest prosty.**

Panele Grosmann Infra ISP można nabyć w wersji o mocy od 350 do 1100 W. Dzięki czemu **można optymalnie dobrać moc grzejnika(ów) m.in. odpowiednio do kubatury pomieszczenia**. Producent zapewnia 5 lat gwarancji. W doborze odpowiedniej mocy pomoże kalkulator mocy, który można znaleźć na stronie <https://grosmann.pl/kalkulator/>.



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