

# Pompa ciepła – jednofazowa czy trójfazowa?

**Pompy ciepła cieszą się coraz większą popularnością – nie tylko umożliwiają obniżenie kosztów ogrzewania, ale także ograniczają emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Dobierając inwestorowi urządzenie do domu, warto zwrócić uwagę na kilka jego parametrów, w tym sposób zasilania. Co wybrać – pompę ciepła jednofazową czy trójfazową? Czym się różnią od siebie i które rozwiązanie jest bardziej wydajne?**

## Pompa ciepła jednofazowa i trójfazowa – charakterystyka i różnice

Wybór odpowiedniej pompy ciepła może wydawać się trudnym zadaniem. Aby inwestycja

przyniosła oczekiwane rezultaty, już na pierwszych etapach jej planowania należy dokładnie przeanalizować parametry techniczne wybranego urządzenia w stosunku do wymagań zamieszkiwanej nieruchomości. W pierwszej kolejności warto skupić się na dobraniu mocy sprzętu do zapotrzebowania budynku na ciepło. Gdy tylko uda się ustalić ten parametr, można przystąpić do wyboru pomiędzy jedno- a trójfazową pompą ciepła.

Jednofazowa pompa ciepła – czym się wyróżnia? Jednofazowe pompy ciepła to urządzenia zasilane jednofazowym prądem zmiennym. Są to urządzenia, które często stosowane są w domach lub mieszkaniach.

Trójfazowa pompa ciepła – jak działa? Trójfazowe pompy ciepła, w przeciwieństwie do tych jednofazowych, zasilane są trójfazowym prądem zmiennym (tzw. „siła”). Stosuje się je przede wszystkim w większych domach, budynkach mieszkalnych lub komercyjnych. Są to urządzenia o wysokiej mocy nominalnej (powyżej 12 kW).

Podczas podejmowania decyzji o zakupie pompy ciepła i instalacji prądu zmiennego trójfazowego trzeba zwrócić uwagę na nazwę nominalną urządzenia. Wytłumaczymy to na przykładzie pompy Magis M6. Urządzenie to produkuje maksymalnie 6 kW według jej współczynnika COP, a maksymalny pobór mocy wynosi 2,33 kW. Przy projektowaniu instalacji elektrycznej należy również doliczyć opcjonalnie pobór mocy przez grzałkę elektryczną (w przypadku tego modelu) 3 kW. Przed przystąpieniem do zakupu pompy ciepła warto skonsultować się ze specjalistą elektrykiem, który sprawdzi stan instalacji w budynku.

## Jednofazowa czy trójfazowa

Co jest lepsze – pompa ciepła jedno- czy trójfazowa? Niestety, nie ma jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. Na wybór urządzenia oddziałuje wiele czynników, w tym m.in.:

- **Moc sprzętu.** Pompę ciepła trójfazową zazwyczaj stosuje się w przypadku większych syste-

mów grzewczych, ponieważ oferuje ona większą moc niż jednofazowa. Do małych domów i budynków jednorodzinnych jednofazowa pompa ciepła powinna być wystarczająca.

- **Obciążenie domowej sieci.** Pompę ciepła trójfazową należy podłączyć do trójfazowego zasilania, co może wymagać wykonania dodatkowej instalacji elektrycznej.

- **Koszt urządzenia.** W porównaniu do pomp ciepła jednofazowych, sprzęt zasilany prądem trójfazowym jest nieco droższy.

- **Rodzaj zastosowanej instalacji.** Jeśli w budynku jest już zainstalowana instalacja trójfazowa, to trudność w podłączeniu pompy ciepła jednofazowej i trójfazowej jest taka sama.

Wybór między pompą ciepła jednofazową a trójfazową powinien być uzależniony od wielu elementów, a przede wszystkim – od indywidualnych potrzeb inwestora i warunków zamieszkiwanego budynku. Jeżeli zastanawiasz się, który rodzaj urządzenia sprawdzi się u inwestora, skorzystaj z pomocy specjalistów Immergas. Pomogą oni dobrać odpowiednią pompę ciepła do typu instalacji elektrycznej prowadzonego gospodarstwa domowego oraz wszystkich potrzeb domowników.

Odpowiedzi udzieliła: **REDAKCJA BLOGU IMMERGAS**



IMMERGAS



**PRZEJDŹ** Blog Immergas