

Dodatkowe funkcje pomp ciepła



Urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii, takie jak pompy ciepła stają się powoli znakiem rozpoznawczym naszych czasów. Z powodzeniem mogą być wykorzystywane nie tylko w domach jednorodzinnych, ale również w większych budynkach, np. hotelach. Zazwyczaj poza funkcją grzewczą, urządzenia te zapewniają dostępność ciepłej wody użytkowej, a niektóre modele pomp można wykorzystać latem do chłodzenia budynku czy podgrzewania wody w basenie.

Zastosowanie pomp ciepła daje wiele korzyści, stanowiąc jednocześnie idealną alternatywę dla kotłów na węgiel, olej czy gaz. Oprócz zalet czysto ekonomicznych, takie rozwiązanie ma także wiele walorów użytkowych. Wybór energii odnawialnej jako źródło ciepła gwarantuje znaczne ograniczenie kosztów eksploatacyjnych. Mimo, że najpopularniejsze sprężarkowe pompy ciepła wymagają zasilania energią elektryczną to warto wspomnieć, że pobór energii elektrycznej stanowi tylko około 20%, a pozostała część ciepła dostarczanego do obiektu czerpana jest ze źródeł odnawialnych. Pompa ciepła to także czynny udział w ochronie środowiska poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a praktycznie bezobsługowość urządzenia zapewnia wygodę związaną z użytkowaniem systemu. Pompy ciepła rozbudowane o dodatkowe opcje umożliwiają także podgrzanie wody użytkowej i nieprzerwany do niej dostęp. Warto jednak wiedzieć, że oprócz tych dwóch oczywistych funkcji, urządzenia te mogą zapewnić coś jeszcze: chłodzenie, które często bywa zbawienne podczas letnich upałów oraz podgrzanie wody w basenie. Z tych często nieoczywistych i nieznanych dla klientów funkcji, szczególnie zadowoleni będą właściciele hoteli, pensjonatów i restauracji, dzięki czemu poprawią standard zarządzanych przez siebie obiektów oraz zwiększą ich komfort.

Komfortowe temperatury latem

Powszechnie wykorzystywane do celów grzewczych pompy ciepła mogą pełnić, w zależności od modeli, również funkcję chłodzenia. Proces ten realizowany może być na dwa sposoby: aktywnie lub pasywnie. - W przypadku chłodzenia aktywnego konieczne jest dostarczenie energii elektrycznej do uruchomienia sprężarki. Poprzez odwrócenie kierunku przepływu czynnika roboczego w układzie urządzenie zamiast dostarczać ciepło do budynku, odbiera je i przekazuje do dolnego źródła ciepła. Przy zastosowaniu klimakonwektorów system zagwarantuje pełną klimatyzację obiektu. Pasywna forma chłodzenia zapewnia naturalne schładzanie pomieszczeń jedynie przy zasilaniu pomp obiegowych, stanowiąc najtańszy sposób obniżania temperatury - wyjaśnia Natalia Sitkowska z działu OZE w De Dietrich Technika Grzewcza Sp. z o.o. W marce Sofath tryb chłodzenia aktywnego mogą wykorzystywać pompy ciepła typoszeregu Termeo i Lizea, zapewniając pełen komfort przez cały rok niezależnie od zastosowanych rozwiązań wewnątrz budynku: ogrzewania podłogowego lub klimakonwektorów. Należy zaznaczyć, że wykorzystanie klimakonwektorów pozwala na znaczne

obniżenie temperatury panującej w pomieszczeniu i gwarantuje pełną klimatyzację, co jest szczególnie istotne podczas letnich upałów.

Druga możliwość, czyli chłodzenie pasywne przebiega już bez użycia sprężarki, a jedynie przy zasileniu pomp obiegowych. Istotą tej formy chłodzenia jest wykorzystanie naturalnych różnic temperatur gruntu w zależności od pory roku. Latem jest ona znacznie niższa niż wewnątrz domu, więc może być wykorzystywana do ochładzania pomieszczeń. - Wydajność chłodzenia pasywnego zależy od kilku czynników: wielkości dolnego źródła, jego temperatury oraz czasu wykorzystywania. Należy pamiętać, że temperatura gruntu po pewnym czasie podniesie się o kilka stopni, przez co moc chłodzenia zostaje ograniczona. Lepszy efekt można uzyskać wykorzystując wodę gruntową, której temperatura jest prawie niezmienna w całym okresie eksploatacji - dodaje Natalia Sitkowska. Do tego typu chłodzeniu można wykorzystać pompę ciepła Termeo marki Sofath.

Ciepła woda w basenie

Hotelowy basen to atrakcyjny dodatek i ważny element przyciągający zarówno stałych, jak i nowych klientów. Warto zauważyć, że dzięki podgrzewanej wodzie jego okres użytkowania może zostać znacznie wydłużony w porównaniu do basenu z wodą nieogrzewaną, co także korzystnie wpłynie na zwiększenie zainteresowania ofertą. Jeśli czas korzystania z basenu ma przypadać na miesiące ciepłe - od wiosny do jesieni, bardzo dobrym rozwiązaniem będzie zastosowanie pompy ciepła typu powietrze/woda. W okresie tym rzadko kiedy temperatura powietrza spada poniżej 5°C, a często przekracza 20°C, dzięki czemu pompa ciepła pracuje bardzo efektywnie. Zaletą powietrznej pompy ciepła jest brak konieczności instalacji dolnego źródła w postaci kolektorów gruntowych, co przekłada się na niższe koszty inwestycyjne. Kiedy basen ma być wykorzystywany przez okres pełnych dwunastu miesięcy, polecanym rozwiązaniem są pompy ciepła typu glikol/woda lub woda/woda. Latem ich parametry pracy będą porównywalne do pomp powietrznych, jednak pompa gruntowa będzie znacznie bardziej wydajna zimą, kiedy zapotrzebowanie na ciepło jest największe.

Wykorzystanie wszystkich funkcji pomp ciepła daje wiele nowych możliwości. Chłodzenie pomieszczeń oraz ogrzewanie wody w basenie to ciekawe i praktyczne udogodnienia, z których zadowoleni będą w szczególności właściciele hoteli, ośrodków spa oraz restauracji.

KONTAKT

De Dietrich 

[De Dietrich](http://www.dedietrich.pl)

E-mail: biuro@dedietrich.pl

WWW: www.dedietrich.pl

Tel: +48 71 345 00 51

Fax: +48 71 345 00 64

Adres:

Północna 15-19

54-105 Wrocław

☒