



Powietrzna pompa ciepła – ekologia i nowoczesne ogrzewanie domu



Coraz częściej decydujemy się na budowę domu w standardzie energooszczędnym wyróżniający się odpowiednią izolacją ścian, przegród zewnętrznych, a także prostą szczelną bryłą. Ze względu na niższe roczne zapotrzebowanie na energię do ogrzewania, w tego typu budynkach wykorzystuje się nowoczesne systemy grzewcze do których należą niskotemperaturowe pompy ciepła – zapewniające komfort i niskie koszty ogrzewania przez cały rok.

Niskotemperaturowa pompa ciepła Daikin Altherma LT stanowi nowoczesną i ekonomiczną alternatywę dla tradycyjnych układów ogrzewania, zapewniając w jednym systemie ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytkową. Wysoka wydajność powietrznych pomp ciepła typu split zapewnia użytkownikom niższe koszty eksploatacji w porównaniu do pozostałych nośników energii, odpowiadając potrzebom efektywności, komfortu i zastosowania w nowo wznoszonych budynkach. Niskotemperaturowa pompa ciepła Daikin Altherma LT wykorzystuje ciepło z powietrza atmosferycznego, zużywając mniej energii i uzyskując stały, przyjemny poziom komfortu. W zależności od warunków pompa ciepła Daikin Altherma dostarcza około 5 kWh energii użytecznej na każdy kilowat pobieranej przez nią energii. Ten wysoki współczynnik wydajności umieszcza produkty z serii Daikin Altherma w czołówce energooszczędnych instalacji grzewczych.

Uzyskana energia ciepła przekazywana jest do domowego systemu centralnego ogrzewania za pośrednictwem wymiennika ciepła. Systemem





rozprowadzającym wodę grzewczą w budynku może zostać ogrzewanie podłogowe (25°C–35°C), grzejniki niskotemperaturowe (40°C–55°C) a także klimakonwektory wentylatorowe (35°C–45°C). Maksymalna temperatura wody uzyskana dzięki pracy pompy ciepła może wynieść aż 55°C, temperaturę wody w zbiorniku można dodatkowo podwyższyć do 60°C za pomocą standardowej grzałki rezerwowej modułu pompy ciepła. Niskotemperaturowy system Daikin Altherma utrzymuje wysokie wartości wydajności grzewczej w przypadku niskich temperatur na zewnątrz, minimalny zakres pracy jednostki wynosi -25°C, dzięki czemu wspomaganie elektryczne w postaci dodatkowej grzałki nie jest już konieczne lub jest bardzo ograniczone. Zakres mocy jednostek zewnętrznych dostępne są w dwóch wersjach i wynoszą odpowiednio 4–8 kW oraz 11–16 kW. Jednostki zewnętrzne wyposażono w zabezpieczenie przed oblodzeniem, które chroni przed narastaniem lodu i pozwala pracować jednostkom w optymalny sposób, niezależnie od występujących temperatur. Przykładem jest rozwiązanie konstrukcyjne w którym zastosowano swobodnie wiszący wymiennik – podczas silnych mrozów lód nie narasta w jej dolnej części, eliminując w ten sposób konieczność instalowania elektrycznej grzałki płyty dolnej. Jednostka o niskiej wydajności 4 kW z dużym zakresem modulacji sprawdzi się zarówno w nowo wybudowanych budynkach, jak również w domach energooszczędnych, charakteryzujących się niskim zapotrzebowaniem na moc grzewczą.



Zintegrowana jednostka centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dostępna w dwóch wersjach pojemnościowych (180 l i 260 l) została zminimalizowana zarówno pod względem powierzchni instalacji, jak i wysokości – zapewniając oszczędność miejsca i szybszy czas montażu w porównaniu do tradycyjnego układu z naścienną jednostką wewnętrzną i oddzielnym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej. Zbiornik ciepłej wody użytkowej został zaopatrzony w grubą izolację z polistyrenu, czego wynikiem są straty ciepła o 50 proc. niższe w porównaniu ze zbiornikiem o izolacji standardowej. Zapewnia to znaczne oszczędności kosztów eksploatacji, ponieważ w następnym cyklu podgrzewania potrzeba mniej energii. Inteligentne sterowniki oferują funkcję harmonogramowania (podgrzewanie zbiornika o określonej porze dnia) oraz funkcję ponownego podgrzewania (automatyczne ponowne podgrzewanie, gdy temperatura spadnie poniżej określonego poziomu minimalnego).

Całe urządzenie zajmuje niewielką ilość przestrzeni, zarówno w wersji 180 l jak 260 l wysokość jednostki wynosi 173 cm. Niewielkie wymiary jednostki wewnętrznej podkreśla zarówno stylowa konstrukcja i nowoczesne wzornictwo, pozwalając na wkomponowanie urządzenia do wyposażenia domowego. Wszystkie złącza wody i czynnika chłodniczego znajdują się w górnej części jednostki, zapewniając łatwy dostęp do montażu i czynności serwisowych. Elektroniczny interfejs użytkownika wyposażony w czujnik temperatury, może być zainstalowany na jednostce wewnętrznej zapewniając szybki i łatwy dostęp do danych i ustawień roboczych jednostki. Drugi, opcjonalny interfejs zainstalowany w pokoju mieszkalnym będzie również działał jako termostat pokojowy, wyposażony w więcej zaawansowanych funkcji niż standardowy termostat pokojowy.

Damian Czernik

DAIKIN AIRCONDITIONING POLAND Sp. z o.o.

ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

tel. 22 319 90 00, faks 22 433 51 98

www.daikin.pl, e-mail: office@daikin.pl