

Pompa ciepła w domu energooszczędnym

Planując budowę domu energooszczędnego dużą uwagę przykładą się do właściwego doboru systemu ogrzewania. Ciekawym rozwiązaniem energooszczędnego źródła ciepła jest pompa ciepła powietrze-woda. To idealne rozwiązanie do zadań ogrzewania/chłodzenia niezależnie. Dobrze dobrany system przeznaczony jest do wszystkich warunków klimatycznych i zaprojektowany został tak, aby wytrzymywać warunki najbardziej surowej zimy, zapewniając stałe temperatury w pomieszczeniach całego domu.



Pompy ciepła DAIKIN ALTHERMA są dedykowane do domów pasywnych i energooszczędnych. Działają wykorzystując ciepło z powietrza atmosferycznego, dlatego też zużywają znacznie mniej energii i zapewniają uzyskiwanie stałego, przyjemnego poziomu komfortu. Energooszczędność takiego układu sprawia, że system ten jest idealnym rozwiązaniem, pozwalającym na zmniejszenie zużycia energii i emisji CO₂.

Daikin Altherma może ogrzewać dom do 5 razy bardziej efektywnie od tradycyjnych układów grzewczych opartych na paliwach kopalnych lub energii elektrycznej, osiągając współczynnik wydajności (COP) równy 5,04. Również wymagania w zakresie konserwacji są minimalne, co zapewnia niskie koszty eksploatacji w przyszłości. Daikin Altherma to całościowy system ogrzewania domu i podgrzewania wody użytkowej z opcją chłodzenia.

Pompy ciepła mogą być stosowane w każdego rodzaju domach energooszczędnych o powierzchni już od 70 m² nawet do 1500 m², przy zastosowaniu niskotemperaturowego systemu ogrzewania. Płynna automatyczna regulacja mocy (od 1,5 kW) gwarantuje najwyższą sprawność i pozwala ograniczyć rachunki za ogrzewanie do niezbędnego minimum, gdyż urządzenie pracuje wówczas w sposób płynny, a nie skokowy, który znacznie zwiększa zużycie energii. Dla porównania zakres modulacji najlepszych gazowych kotłów kondensacyjnych przeważnie zaczyna się od 3 kW. Sercem systemu jest sprężarka o wysokiej efektywności, zapewniająca maksymalną wydajność przy minimalnym zużyciu energii. Inteligentne sterowniki zapewniają najbardziej efektywne wykorzystywanie energii we wszystkich sezonach – nawet podczas ujemnych temperatur zewnętrznych – utrzymując koszty eksploatacji na niskim poziomie zapewniając jednocześnie stabilność temperatur w pomieszczeniach całego domu. Pompy ciepła Daikin Altherma nadają się do stosowania w każdym klimacie, czego dowodem jest już zainstalowane ponad 250 000 systemów w całej Europie z czego – prawie 2000 pracuje tylko w Polsce. Dodatkową zaletą systemu jest fakt iż można przyłączać go do wszelkiego typu niskotemperaturowych emiterów ciepła, jakie są obecnie używane w nowoczesnym budowl-





jest system **DAIKIN ALTHERMA HYBRID**. **Inteligentne hybrydowe połączenie pompy ciepła z kondensacyjnym kotłem gazowym**. Kocioł gazowy zapewni ogrzewanie do zapotrzebowania na ciepło rzędu 26 kW (w przypadku budynków energooszczędnych mogą to być domy o powierzchni nawet 900 m²) natomiast pompa ciepła będzie pracowała w cieplejszym okresie (kocioł gazowy jest wtedy mniej efektywny). Układ ten wykorzystuje opatentowaną przez DAIKIN inteligentną współpracę kotła gazowego z pompą ciepła. Wpisując w ustawienia regulatora urządzenia aktualne ceny gazu i prądu, pozwalamy na w pełni automatyczną pracę urządzenia. To regulator sprawdza i inteligentnie decyduje który element układu hybrydowego ma pracować – pompa ciepła czy kocioł gazowy (zawsze pracuje urządzenie o najwyższej sprawności co skutkuje najmniejszymi rachunkami za ogrzewanie). Płynna regulacja mocy zaczyna się od 1,5 kW, a pompę ciepła możemy dodatkowo wykorzystać w okresie letnim do chłodzenia. Niewątpliwym plusem tego rozwiązania jest również to, że w okresach przejściowych pompa ciepła może pracować na c.o., a kocioł gazowy przygotowywać ciepłą wodę na dwa sposoby do wyboru – albo w trybie przepływowym (mamy do dyspozycji aż 33 kW mocy grzewczej) albo przy współpracy z zasobnikiem c.w.u. Dla osób które posiadają odpowiednie warunki do zastosowania pompy ciepła z wymiennikiem gruntowym Daikin oferuje pompę ciepła z płynną regulacją mocy grzewczej od 2,5 do 11 kW i z wbudowanym zbiornikiem c.w.u. o pojemności 180 litrów, która pracuje z bardzo wysoką sprawnością niezależnie od warunków pogodowych.



nictwie mieszkaniowym. Obejmuje to układy ogrzewania podłogowego, grzejniki niskotemperaturowe, klimakonwektory wentylatorowe oraz konwektory pompy ciepła. Konstrukcja urządzeń umożliwia efektywną pracę nawet przy **temperaturach zewnętrznych -25°C**. Przy niższych temperaturach zewnętrznych wbudowana grzałka elektryczna uzupełnia braki energii cieplnej. Unikatowa funkcja **InterLink** pozwala w każdym momencie na najbardziej oszczędną pracę urządzenia. Urządzenie inteligentnie dostosowuje się do aktualnie wymaganych parametrów grzewczych pracując zawsze z największą możliwą sprawnością. Stosunkowo małe koszty inwestycyjne wpływają na szybki zwrot inwestycji. Przy odpowiednim zaprojektowaniu instalacji grzewczej

system ten może być wykorzystywany nie tylko do grzania ale również do chłodzenia budynku. Bez dodatkowych kosztów DAIKIN ALTHERMA może schładzać dom wykorzystując instalację ogrzewania podłogowego lub współpracując z klimakonwektorami zapewni komfortową klimatyzację domu. Przy zastosowaniu odpowiednich zbiorników magazynujących ciepło stosunkowo niewielkim kosztem można wykorzystać wodne lub glikolowe kolektory słoneczne do **solarnego wspomaganie ogrzewania nie tylko c.w.u. ale również c.o.** Odpowiednia automatyka pozwala na **podłączenie instalacji fotowoltaiki** (panele słoneczne) co obniża koszty eksploatacji. Przy większych budynkach jeżeli mamy do dyspozycji gaz ziemny ciekawym rozwiązaniem



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
office@daikin.pl