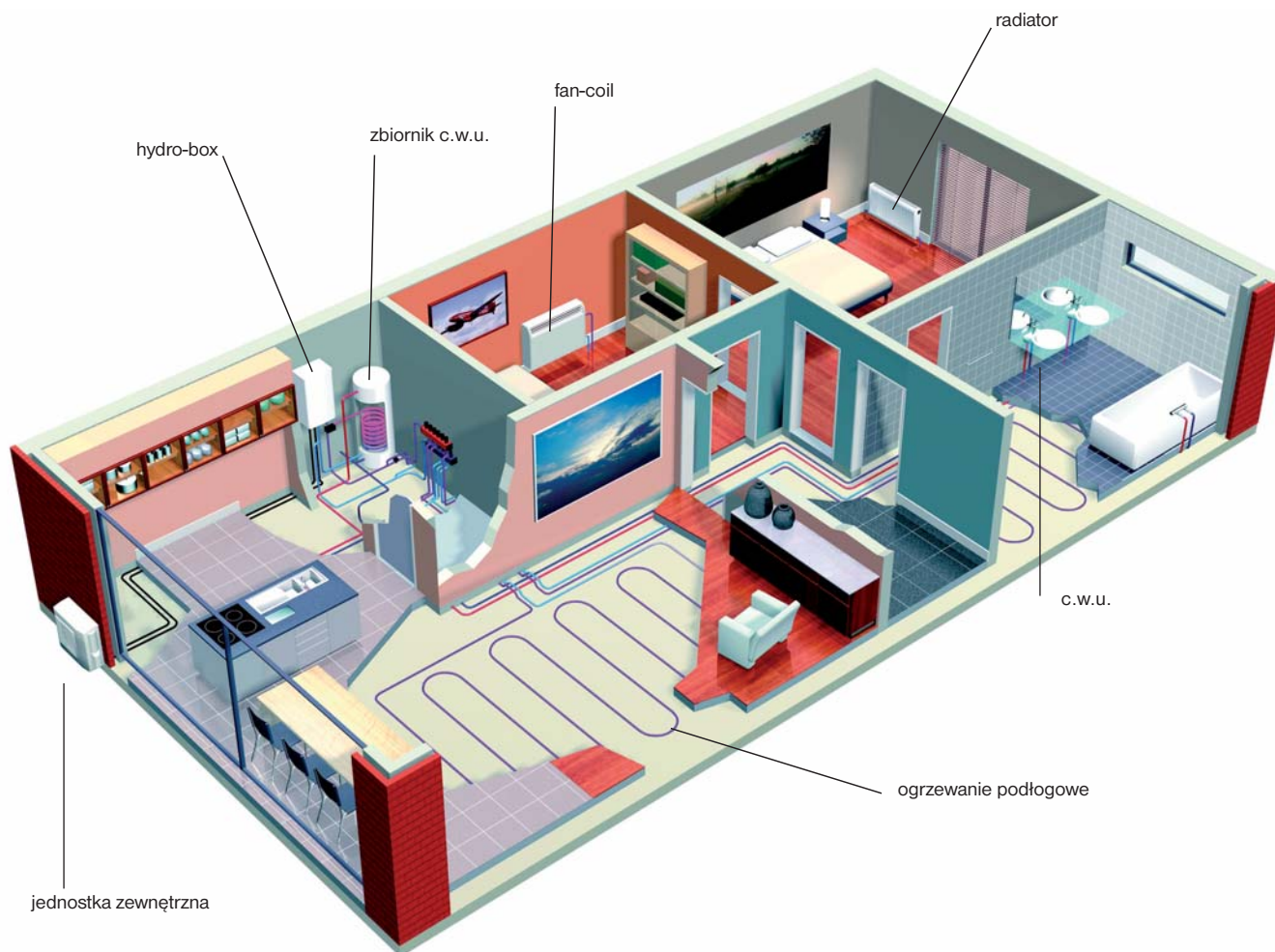


Systemy ogrzewania i chłodzenia ALTHERMA



Typowa konfiguracja systemu z opcjonalnym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej oraz opcją chłodzenia



ZASTOSOWANIE

System ogrzewania ALTHERMA firmy Daikin, oparty na technologii pompy ciepła **powietrze-woda**, stanowi elastyczną i oszczędną alternatywę dla kotłów paliwowych; system zawiera również opcję chłodzenia w sezonie letnim

ZALETY

- ponad 40-letnie doświadczenie firmy Daikin w produkcji pomp ciepła
- energooszczędność wynikająca z wyjątkowego połączenia wydajnej sprężarki Daikin sterowanej inwerterowo oraz funkcji zmiennej nastawy temperatury, które pozwalają systemowi dostosowywać moc do rzeczywistego zapotrzebowania ciepła w budynku
- niższe zużycie energii i brak bezpośredniej emisji CO₂
- system „powietrze-woda” ALTHERMA łączy w sobie wykorzystanie powietrza jako źródła ciepła, niskie koszty inwestycji, działanie bez emisji zanieczyszczeń oraz łatwy montaż i eksploatację, z komfortem zastosowania wodnego systemu grzewczego

- system przeznaczony jest również do dostarczania przez cały rok ciepłej wody użytkowej, a dzięki możliwości wybrania opcji chłodzenia podczas gorących letnich miesięcy zapewnia komfort przez cały rok
- system może działać w temperaturach nawet do -20°C, dzięki temu ALTHERMA jest w stanie wytworzyć ilość ciepła niezbędną do komfortowego ogrzania domu
- łatwość montażu – kompaktową jednostkę zewnętrzną można umieścić w dowolnym wygodnym miejscu – pobiera ona ciepło bez potrzeby wykonywania odwiertów lub wykopów; wewnętrzny hydro moduł nie wymaga specjalnego pomieszczenia technicznego ani dodatkowej infrastruktury, np. komina, zbiornika paliwa czy instalacji gazowej
- ALTHERMĘ można podłączyć do standardowych grzejników niskotemperaturowych oraz podłogowego systemu ogrzewania – można ją przystosować zarówno do nowych, jak i modernizowanych obiektów

CHARAKTERYSTYKA

Altherma to system „split” składający się z jednostki zewnętrznej i wewnętrznego modułu hydro, który można podłączyć do wszystkich standardowych niskotemperaturowych grzejników i systemów ogrzewania podłogowego

Elementy systemu:

- **jednostka zewnętrzna** – pobiera niskotemperaturowe ciepło z otoczenia; zwiększona ilość ciepła jest następnie przenoszona przez obieg chłodniczy do wewnętrznego hydro modułu
- **wewnętrzny hydro moduł** – przenosi ciepło poprzez czynnik chłodniczy do wody krążącej w grzejnikach centralnego ogrzewania, do podłogowych systemów grzewczych i zbiorników ciepłej wody użytkowej; w wersji grzewczo-chłodzącej hydro modułu, chłodzenie następuje poprzez obniżenie temperatury wody do 4°C i jej obieg w klimakonwektorach; system zapewnia również umiarkowane chłodzenie poprzez obieg wody o obniżonej temperaturze w podłogowym systemie ogrzewania lub grzejnikach; przełączenie systemu z trybu chłodzenia lub grzania na tryb wody użytkowej pozwala na wytworzenie ciepłej wody użytkowej
- **zbiornik ciepłej wody użytkowej (opcja)** – ze stali nierdzewnej o najwyższych parametrach sprawności energetycznej; połączenie dodatkowej grzałki w górnej części zbiornika i wymiennika ciepła w części dolnej, zapewnia szybkie podgrzewanie wody przy jak najniższym zużyciu energii; ponadto, raz w tygodniu lub częściej, wbudowana funkcja podnosi temperaturę wody do ponad 70°C, aby zapobiec rozwojowi bakterii legionella
- **elementy sterownicze systemu oraz interfejs użytkownika** – znajdują się w wewnętrznym hydro module i zawierają timer tygodniowy, pozwalający na regulację temperatury zgodnie z wymaganiami użytkownika; w timerze można zaprogramować harmonogram godzinowy i dzienny, dzięki czemu można obniżyć temperaturę w nocy lub podczas nieobecności, a podnieść przed ranem lub przed powrotem do domu; w ten sposób zapewniany jest stały komfort użytkowników zgodnie z ich osobistymi preferencjami; w przypadku konieczności osobnego sterowania temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach niezbędny jest standardowy sterownik dla pomieszczenia

Sposoby podłączenia:

- **w układzie monoenergetycznym** – pompa ciepła z wymiarowana jest na zapewnienie 90-95% rocznego zapotrzebowania mocy grzewczej, natomiast pozostałe 5-10% dostarcza dodatkowa niewielka grzałka elektryczna; dobrym rozwiązaniem jest wybór pompy ciepła, która pokryje 60% obciążenia grzewczego w najzimniejsze dni; monoenergetyczna konfiguracja ALTHERMY jest zalecana w większości zastosowań, ponieważ zapewnia ona optymalną równowagę pomiędzy kosztami inwestycji i bieżącej eksploatacji
- **w układzie prostym** – pompa ciepła z wymiarowana jest do pokrycia 100% zapotrzebowania grzewczego w najzimniejszym dniu roku; takie rozwiązanie zalecane jest dla domów o bardzo niskim zużyciu energii w klimacie umiarkowanym bez surowych zim; początkowe koszty inwestycji mogą być wyższe, ale zużycie energii jest najniższe ze wszystkich układów
- **w układzie złożonym (biwalencyjnym)** – to połączenie dwóch osobnych źródeł ciepła – pompy ciepła oraz kotła paliwowego; możliwe są dwa rodzaje układu biwalentnego: połączony szeregowo lub równoległy; przy połączeniu szeregowym kocioł paliwowy pokrywa tylko szczytowe zapotrzebowanie mocy grzewczej, natomiast przy połączeniu równoległym kocioł z wymiarowany jest do pokrycia pełnego obciążenia grzewczego w najchłodniejszy dzień roku; konfiguracja równoległa zalecana jest w przypadku, gdy istnieje już system ogrzewania; dołączenie ALTHERMY pozwala wtedy zoptymalizować zużycie energii w całym systemie

INFORMACJE DODATKOWE

Kraj produkcji: Belgia

Dystrybucja: hurtowa i detaliczna oraz przez sieć dystrybutorów

Gwarancja: 3 lata

Aprobata i certyfikaty: ISO 9001, ISO 14001, Eurovent, CE, Atest Higieniczny PZH

Pozostała oferta: oczyszczacze powietrza, klimatyzatory, systemy wentylacji

Nagrody:



ZŁOTY MEDAL targów Instalacje 2008 w Poznaniu dla pompy ciepła powietrze/woda – Altherma



ZŁOTY INSTALATOR za innowacyjność, energooszczędność oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w systemie grzewczym ALTHERMA – pompy ciepła powietrze/woda



Zbiornik ciepłej wody użytkowej



Wewnętrzny hydro moduł



Jednostka zewnętrzna



DAIKIN AIRCONDITIONING POLAND Sp. z o.o.
 UL. 17 STYCZNIA 56, 02-146 WARSZAWA
 TEL. 022 319 90 00, FAKS 022 433 51 98
 www.daikin.pl, e-mail: office@daikin.pl