



DAIKIN



DAIKIN ALTHERMA LT – NISKOTEMPERATUROWA POMPA CIEPŁA TYPU POWIETRZE WODA

INSTALACJE GRZEWCZE / POMPY CIEPŁA



■ ZALETY

Pełny komfort w jednym systemie – pompa ciepła w odróżnieniu od tradycyjnych źródeł ciepła umożliwia trzy podstawowe funkcje: ogrzewania pomieszczeń zimą, chłodzenia latem i ciepłą wodę użytkową całorocznie

Najnowsza generacja seria C – zaprojektowana aby oszczędzać – oprócz specjalnego przystosowania do pracy w surowym zimowym klimacie, polepszone zostały parametry pracy poszczególnych elementów składowych oraz osiągi na kolejnych etapach zachodzących procesów; w efekcie uzyskano wysokie, jak na ten segment urządzeń, wskaźniki efektywności energetycznej

Wyjątkowa łatwość sterowania – standardowa automatyka systemu umożliwiła zaawansowane sterowanie w dość intuicyjny sposób a dzięki szeregowi wbudowanych funkcji, również oszczędnościowych, daje możliwość dopasowania pracy do własnych potrzeb ograniczając konieczność ingerencji z zewnątrz, do minimum

Dodatkowe korzyści – stosując powietrzną pompę ciepła, nie musimy wykonywać kosztownych odwiertów, płacić za przyłącze i abonament gazowy, ponosić kosztów związanych z doprowadzeniem paliwa i odprowadzeniem spalin; dostajemy czyste bezobsługowe źródło

ciepła wymagające tylko napędowej energii elektrycznej

Współpraca z alternatywnym lub równoległym źródłem – dysponując jakimkolwiek ciepłem (np. z kominka lub kolektorów słonecznych) jesteśmy w stanie pokryć nim część zapotrzebowania ciepła dla budynku, pozostawiając resztę w gestii pompy ciepła, ale ograniczając jednocześnie jej pobór mocy elektrycznej

Niskotemperaturowe systemy – nowe budownictwo charakteryzują niższe straty ciepła w stosunku do standardów lat ubiegłych, a zatem niskotemperaturowe systemy nie dość że zapewniają wymagane ilości ciepła do ogrzania domu, to jeszcze obniżają znacząco koszty ogrzewania

Ekologia – również ma znaczenie – pompy ciepła Daikin Altherma wykorzystują w bardzo dużym stopniu energię odnawialną, ogólnie dostępną praktycznie w nieograniczonych ilościach, ograniczając przy tym: zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej i emisję CO₂ do atmosfery

Prawidłowy dobór kluczem do sukcesu – z uwagi na zmienność charakterystyki wydajności i efektywności w funkcji temperatury zewnętrznej, warto skorzystać z Altherma symulatora aby odpowiednio zoptymalizować

dobór zarówno pod kątem kosztów inwestycyjnych, jak i eksploatacyjnych

■ CHARAKTERYSTYKA

Poma ciepła Daikin Altherma:

- na rynku europejskim od końca 2006 roku
- produkt firmy Daikin (sprężarki Daikin inverter)
- jako odnawialne źródło umożliwia dofinansowanie lub preferencyjny kredyt
- posiada certyfikaty: CE, Eurovent, Eco label, EHPA, NF PAC
- najpopularniejsza pompa ciepła w Europie ponad 150 000 zainstalowanych urządzeń od końca 2006 roku

Kontakt w sprawie szczegółowych danych:

tel. 22 319 90 19, tel. kom. 691 892 713, e-mail: szczurek.e@daikin.pl



■ 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

informatorbudownictwa.pl

ROTEX HPSU COMPACT



ROTEX
Heating Systems

ZASTOSOWANIE

Pompa ciepła typu powietrze-woda ROTEX HPSU Compact oparta jest na systemie pompy ciepła z buforem energii odnawialnych oraz przepływowym podgrzewaczem wody, układ typu split stanowi alternatywę dla innych źródeł ogrzewania; w okresie letnim układ ten może chłodzić pomieszczenia; bezpośrednie działanie w instalacjach grzewczych do 55°, przy wyższych parametrach wymagany układ hybrydowy (dodatkowe szczytowe źródło ciepła)

ZALETY

- **energooszczędność** wynikająca z wyjątkowego połączenia wydajnej sprężarki sterowanej inwerterowo oraz funkcji zmiennej nastawy temperatury, które pozwalają systemowi dostosowywać moc do rzeczywistego zapotrzebowania ciepła w budynku
- **system „powietrze-woda” ROTEX HPSU Compact** 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 oraz możliwością magazynowania ciepła z energii odnawialnych
- **system może działać w temperaturach zewnętrznych nawet do -25°C**, dzięki temu ROTEX HPSU jest w stanie wytworzyć ilość ciepła niezbędną do komfortowego ogrzania budynku oraz c.w.u.
- **łatwość montażu** – kompaktową jednostkę zewnętrzną można umieścić w dowolnym wygodnym miejscu – pobiera ona ciepło bez potrzeby wykonywania odwiertów lub wykopów; wewnętrzny moduł hydrauliczny zabudowany jest na stojącym buforze energii odnawialnych nie wymaga specjalnego pomieszczenia technicznego ani dodatkowej infrastruktury, np. komina, zbiornika paliwa
- **ROTEX HPSU Compact** można podłączyć do standardowych grzejników niskotemperaturowych oraz podłogowego systemu ogrzewania – można ją przystosować zarówno do nowych, jak i modernizowanych obiektów
- urządzenie przygotowane jest do podłączenia kolektorów słonecznych w systemie DRAIN BACK (bez glikolu) oraz kominika z płaszczem wodnym

CHARAKTERYSTYKA

Elementy systemu:

- **jednostka zewnętrzna** – pobiera niskotemperaturowe ciepło z otoczenia; ciepło jest następnie przenoszone przez obieg chłodniczy do wewnętrznego modułu
 - **wewnętrzny moduł** – przenosi ciepło poprzez czynnik chłodniczy do wody krążącej w instalacji c.o. oraz do bufora energii odnawialnych który przygotowuje c.w.u., chłodzenie następuje poprzez obniżenie temperatury wody obiegowej nawet do 4°C i jej obieg w klimakonwektorach; system zapewnia również chłodzenie poprzez obieg wody o obniżonej temperaturze w podłogowym systemie ogrzewania lub klimakonwektorach; automatyczne przełączenie systemu na tryb przygotowywania c.w.u. pozwala na wytworzenie c.w.u.
 - **przygotowanie c.w.u.** – w warstwowym buforze energii odnawialnych wbudowany jest przepływowy rurowy wymiennik c.w.u. ze stali nierdzewnej o najwyższych parametrach sprawności energetycznej; takie połączenie zapewnia szybkie i higieniczne podgrzewanie wody przy jak najniższym zużyciu energii; ponadto dzięki niewielkiej pojemności nie wymaga podgrzewania do 70°C
 - **elementy sterownicze** systemu oraz interfejs użytkownika – znajdują się w wewnętrznym module i zawierają cyfrowy regulator pogody, pozwalający na płynną regulację temperatury zgodnie z wymaganiami użytkownika w zależności od temperatury zewnętrznej; wbudowany jest zegar tygodniowy, dzięki czemu można obniżyć temperaturę w nocy lub podczas nieobecności, a podnieść przed ranem lub przed powrotem do domu; w przypadku konieczności osobnego sterowania temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach niezbędny jest standardowy sterownik dla pomieszczenia; urządzeniem można sterować poprzez internet
- 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; taka konfiguracja pompy ciepła 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 (biwalentnym)** – (połączenie różnych źródeł ciepła – pompy ciepła oraz kotła paliwowego lub/oraz kolektorów słonecznych) możliwe są dwa rodzaje układu biwalentnego: połączony alternatywnie lub równoległe; przy połączeniu równoległym dodatkowe źródło ciepła pokrywa tylko szczytowe zapotrzebowanie mocy grzewczej, natomiast przy połączeniu alternatywnym kocioł z wymiarowany jest do pokrycia pełnego obciążenia grzewczego w najchłodniejszy dzień roku (poniżej pewnej temperatury zewnętrznej pracę pompy ciepła zastępuje inne źródło energii)

INFORMACJE DODATKOWE

Dystrybucja: sprzedaż hurtowa i detaliczna
Usługi: doradztwo techniczne, szkolenia, projektowanie, transport
Gwarancja: 3 lata
Aprobata i certyfikaty: PN-EN607, PN-EN612
Nagrody: Solidna Firma, Gazele Biznesu, Złoty Laur Konsumenta, Przedsiębiorstwo Fair Play, Euromarka



DAIKIN AIRCONDITIONING POLAND Sp. z o.o.

ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa, tel. 22 319 90 00, faks 22 464 88 18, e-mail: office@daikin.pl