

Pompy ciepła
o mocy 6-60 kW
Przeгляд urządzeń



Pompy ciepła typu glikol-woda **NOWOŚĆ**

Pompy ciepła typu powietrze-woda

Pompy ciepła do przygotowania

cieplej wody użytkowej

NOWOŚĆ

Czerp siłę z natury –
z pompami ciepła marki Buderus



Ciepło jest naszym żywiołem

Buderus



Niezależność, oszczędność energii, ochrona środowiska – to bezpieczna przyszłość

Nieustannie rosnące ceny paliw kopalnych, ropy i gazu oraz wzmożona emisja zanieczyszczeń do środowiska naturalnego daje wyraźny sygnał: już najwyższy czas zacząć myśleć o alternatywnych sposobach pozyskiwania energii. Energia odnawialna jest energią przyszłości, a pompy ciepła są idealnym rozwiązaniem, aby efektywnie i ekologicznie wykorzystywać tę bezpłatną energię do ogrzewania naszych domów. Dzięki nim chronimy środowisko naturalne, swój portfel i stajemy się bardziej niezależni od międzynarodowych uwarunkowań polityczno-ekonomicznych.

Spis treści

- 3/4 Pompy ciepła – przegląd możliwości
- 5 Pompy ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej
- 6/7 Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS K-1/WPS-1
- Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS
- 8/9 Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL2
- 10 Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL A
- 11 Dane techniczne

NOWOŚĆ

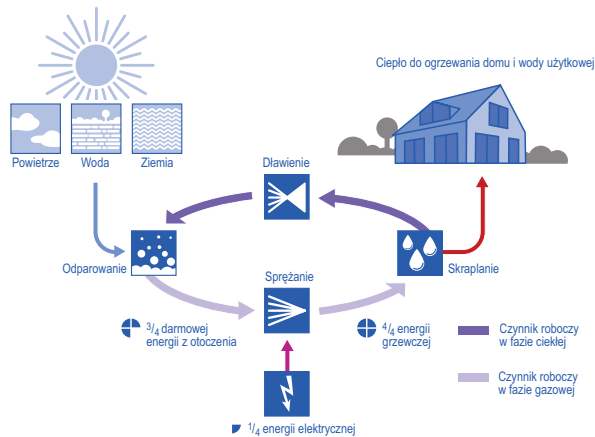
NOWOŚĆ



Energia przyszłości

Argumenty, które przemawiają za pompami ciepła Buderus:

- niskie koszty eksploatacji
- ochrona środowiska.



Sprawa jest prosta – zasada działania pompy ciepła

Aby wytłumaczyć działanie pompy ciepła, najlepiej zacząć od kuchni, a dokładniej lodówki. Pobiera ona z produktów żywnościowych ich wewnętrzne ciepło i oddaje je na zewnątrz do pomieszczenia. Pompy ciepła nie różnią się w tym względzie niczym od zasady działania lodówki. Przemiany termodynamiczne i podstawowe elementy konstrukcyjne w obu urządzeniach są identyczne. Jedyna różnica między nimi to efekty ich pracy, a co za tym idzie – zastosowanie. Lodówka ma dobrze chłodzić produkty spożywcze, a efektem ubocznym jej pracy jest ogrzewanie pomieszczenia. Pompa ciepła natomiast ma ogrzewać budynek, a efektem ubocznym jej pracy jest chłodzenie tzw. dolnego źródła ciepła. Decydujący jest tutaj transport ciepła. Odbywa się on za pomocą nośnika ciepła, który pobiera ciepło z ziemi, transportuje je do pompy ciepła i dalej do parownika. Parownik ma konstrukcję wymiennika płytowego, w którym między sąsiednimi płytami znajdują się: czynnik roboczy, posiadający wyjątkowo niską temperaturę wrzenia, oraz nośnik ciepła. Pod wpływem temperatury nośnika ciepła, czynnik roboczy wrze i odparowuje. Dodatkowo sprężarka podwyższa jego ciśnienie, a co za tym idzie temperaturę (do wyznaczonego poziomu ogrzewania). Para oddaje zdobyte ciepło do systemu grzewczego i przechodzi w stan ciekły - skrapla się. Zawór dławiący obniża ciśnienie z powrotem do pierwotnego poziomu i obieg rozpoczyna się na nowo. Ciepło może być znowu pobierane i oddawane do systemu grzewczego. Oto cała tajemnica – tak łatwo można ogrzewać dom za pomocą pomp ciepła.

Pompy ciepła typu glikol-woda

Pompy ciepła typu glikol-woda pozyskują energię cieplną z gruntu poprzez instalację dolnego źródła ciepła. Wykonuje się ją na dwa sposoby: jako poziomy lub pionowy wymiennik gruntowy. Wymiennik poziomy umieszczony jest na niewielkiej głębokości, nie przekraczającej 1,5 metra. Wymiennik pionowy umieszczany jest na dużej głębokości np. 150 m, w wydrążonym wcześniej otworze. Nośnikiem ciepła, którym najczęściej wypełnia się wymiennik, jest wodny roztwór glikolu lub spirytusu technicznego. Przepływając przez wymiennik, nośnik ciepła podgrzewa się pobierając z gruntu energię cieplną, którą to dalej pompa ciepła przekazuje do instalacji grzewczej budynku.

Pompy ciepła typu powietrze-woda

W przypadku pomp ciepła Logatherm WPL2 i WPL A, dolnym źródłem ciepła (a jednocześnie nośnikiem ciepła) jest po prostu powietrze. Wentylator przetłacza je przez parownik, w którym część energii cieplnej powietrza przejmowana jest i przekazywana do systemu grzewczego budynku i podgrzewania ciepłej wody.

Pompy ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej

Pompy ciepła Logatherm WPT 270/2 efektywnie wykorzystują darmową energię z powietrza do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Urządzenia mogą współpracować z innymi systemami grzewczymi. Oprócz tego, mają dodatkową zaletę – mogą zapewnić przyjemny chłód w upalne dni.

Ciepło jest naszym żywiołem

Ciepło z natury

Natura jest wspaniałym dostawcą energii i zatrzymuje ciepło słoneczne w ziemi i w powietrzu. Dzięki pompom ciepła marki Buderus możesz wykorzystać tę energię do ogrzewania Twojego domu i to prawie bezpłatnie, bo aż do 80% energii funduje natura! W ten sposób odczuwalnie ograniczasz swoje bieżące wydatki.



Logatherm WPS 6K/10K-1
Logatherm WPS 6/17-1



Logatherm WPS 22-60



Logatherm WPL 14A-31A



Logatherm WPL2 6-15



Logatherm WPT 270/2

Odnawialne źródła energii

Nieważne, czy zdecydujesz się na pompy ciepła typu glikol-woda czy powietrze-woda – za każdym razem wybierasz wyjątkową jakość marki Buderus. W ten sposób decydujesz się na wydajne, wytrzymałe i długowieczne urządzenia. Pompy ciepła marki Buderus są kompletnymi systemami. Pozyskiwanie ciepła, jest nie tylko oszczędne i wydajne, ale także wyjątkowo proste. Oto co znaczy 30 lat doświadczenia w technologii pomp ciepła.

Nasza jakość zaczyna się od właściwej koncepcji

Właściwa koncepcja musi być wdrażana konsekwentnie, bo tylko wtedy prowadzi do sukcesu. Właśnie dlatego, Buderus wdraża własne oprogramowanie, które optymalizuje dobór urządzeń do wymogów klienta i paramterów pracy pompy ciepła – oczywiście przy uwzględnieniu lokalnych warunków klimatycznych dla każdego regionu. Zaufaj nam, a docenisz, nie tylko produkty, ale także serwis, który tworzą eksperci w dziedzinie pomp ciepła.

Pompy ciepła typu powietrze-woda: elastyczność instalacji

Buderus oferuje szeroki wybór mocy urządzeń od 5,6 kW do 35 kW. Dodatkowo, do pomp ciepła Logatherm WPL2 6-10 istnieje możliwość łatwego zainstalowania modułu wewnętrznego AW C, który pozwala na stworzenie niemal całej instalacji grzewczej (kotłowni) i instalacji przygotowania c.w.u. w bardzo prosty sposób. Wykorzystując pompy ciepła WPL A możemy budować kaskady o łącznej mocy nawet do 124 kW.

Pompy ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej

Logatherm WPT 270/2 to idealne rozwiązanie, aby oszczędnie i wydajnie przygotować ciepłą wodę wykorzystując darmową energię zawartą w powietrzu. Dzięki wysokiemu współczynnikowi COP, niemal 80% energii pobierane jest z otoczenia. Łatwość montażu sprawia, że urządzenia mogą bezproblemowo

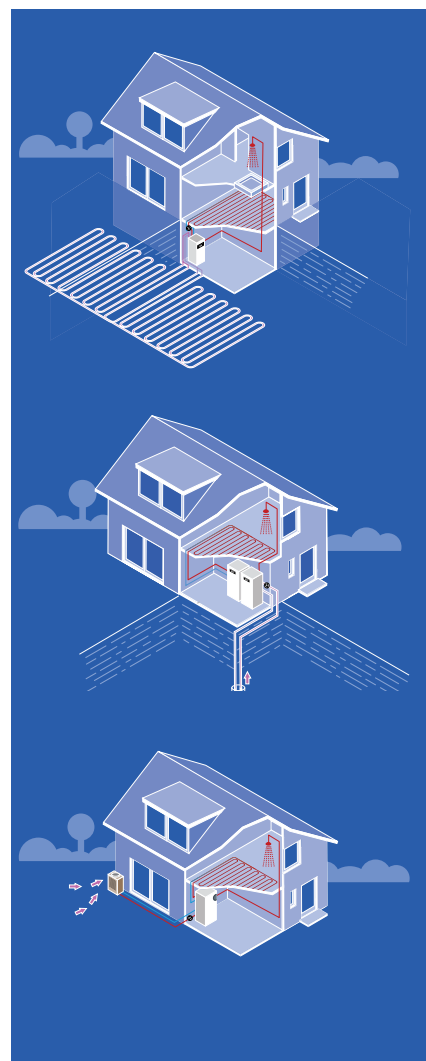
pracować w budynkach istniejących, jak i nowobudowanych, a przy odpowiednim rozproszaniu kanałów powietrznych mogą zapewnić efekt chłodzenia latem. Dodatkowo, pompy ciepła mają bardzo uniwersalne zastosowanie, ponieważ mogą pracować samodzielnie lub współpracować z innymi źródłami ciepła, np. z kolektorami słonecznymi.

Pompy ciepła typu glikol-woda: wydajność w najwyższym stopniu

Czy wiesz, że grunt jest niewyczerpalnym źródłem energii cieplnej oraz, że temperatura gruntu nawet przy silnym mrozie, bardzo rzadko spada poniżej +5°C? Pompy ciepła Logatherm WPS K-1/WPS-1 typu glikol-woda są niedoścignionym przykładem idealnych urządzeń grzewczych. Pobierają one, aż 80% energii cieplnej, potrzebnej do ogrzewania Twojego budynku z gruntu a ich sprawność (COP) wynosi blisko 5 czyli 500% (tzn. przekazują do budynku 5 kWh energii cieplnej pobierając z sieci elektrycznej 1 kWh prądu). Dodatkowo, pompy ciepła Logatherm WPS K-1 w zakresie mocy od 6 do 10 kW, dostępne są z wbudowanym zasobnikiem c.w.u..

Kolektor pionowy czy poziomy? Chętnie Ci doradzimy

Poziomy kolektor gruntowy jest położony na głębokości 1,50 m. Długość i odstęp między poszczególnymi rurociągami są uzależnione od właściwości podłoża i ilości pobieranego ciepła – a więc od ilości energii, której potrzebujesz do ogrzania swojego domu. Dużo mniej miejsca potrzeba, gdy decydujesz się na kolektor pionowy. Wpuszczenie tego typu wymiennika na głębokość do 150 m wiąże się z uprzednim uzyskaniem odpowiedniego zezwolenia. Oczywiście każdemu zainteresowanemu chętnie pomożemy i odpowiemy na wszelkie pytania dotyczące pomp ciepła Logatherm. Buderus to nie tylko produkty, to także wykwalifikowany i sprawny serwis.



Tak może wyglądać Twoja instalacja grzewcza: dzięki pompie ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS K-1/WPS-1 i kolektorowi poziomemu (rys. u góry), kolektorowi pionowemu (rys. środkowy) lub też dzięki wystawionej na zewnątrz pompie ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL2 i WPL A (rys. na dole).

Komfortowe przygotowanie c.w.u. Logatherm WPT 270/2 – druga generacja

Pompy ciepła Logatherm WPT 270/2 efektywnie wykorzystują darmową energię z powietrza do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Urządzenia mogą współpracować z innymi systemami grzewczymi a ich montaż jest niezwykle łatwy. Oprócz tego, mają dodatkową zaletę – mogą zapewnić przyjemny chłód w upalne dni. Do wyboru są dwa modele, z których jeden pracuje do temperatury 5°C, a drugi nawet do -10°C!



Logatherm WPT 270/2

NOWOŚĆ!

Różnorodne rozwiązania

Zasobnik wody o pojemności 270 litrów wyposażony jest w węzownicę, co pozwala połączyć pompę ciepła z innymi źródłami ciepła. Instalacja może być wykonana w połączeniu z instalacją solarną, kotłem na gaz lub olej lub z kotłem na paliwo stałe, a nawet z instalacją fotowoltaiczną. Pompa ciepła wykorzystuje wtedy w pełni darmową, ekologiczną energię elektryczną do jej zasilania, dlatego urządzenie oznaczone jest znakiem „Smart grid ready”. Regulator pompy ciepła daje szereg możliwości. Jedną z nich jest zaprogramowanie godzin pracy urządzenia. Odpowiednia obudowa urządzenia pozwala na pobieranie powietrza zarówno z pomieszczenia, w którym jest zainstalowane, jak i z innych miejsc. Tak wiele możliwości dają tylko pompy Logatherm WPT 270.

Innowacyjność i bezpieczeństwo

Pompy ciepła Logatherm 270, dzięki pobieraniu energii z powietrza, pozwalają na podgrzanie wody nawet do 60°C bez użycia grzałki. Woda zgromadzona jest w dobrze izolowanym, emaliowanym zasobniku, który dodatkowo zabezpieczony jest anodą antykorozyjną, co zapewnia jego długą żywotność. Gdy zajdzie konieczność termicznej dezynfekcji wody, do przegrzewu zostanie użyta grzałka elektryczna, która we współpracy z pompą ciepła podniesie temperaturę do 70°C.

„Teraz ciepła woda w każdej ilości i na każde żądanie – absolutny komfort. Dzięki nowym pompom ciepła Logatherm WPT 270/2, produkcja ciepłej wody użytkowej jest jeszcze tańsza i chroni środowisko naturalne.”



Zalety pomp ciepła Logatherm WPT 270/2:

- elektroniczny, czytelny wyświetlacz
- programowanie godzin pracy pompy ciepła, dezynfekcji termicznej oraz kontrola zużytej energii
- programowanie pompy ciepła do współpracy z innymi źródłami ciepła
- oszczędne działanie oraz wysoka sprawność, współczynnik COP sięgający wartości 4,3
- podgrzewanie wody nawet do 60°C, bez grzałki
- łatwy montaż hydrauliczny i elektryczny
- obudowa pozwalająca na podłączenia kanałów powietrznych, dzięki czemu powietrze można pobierać z innych pomieszczeń
- praca urządzenia przy różnych temperaturach powietrza (w zależności od modelu pompy)
- wbudowana w zasobnik c.w.u., węzownica pozwalająca na połączenie z innymi źródłami ciepła np. instalacją solarną, kotłem na gaz, olej lub paliwo stałe
- emaliowany zasobnik zabezpieczony anodą antykorozyjną
- wbudowany dogrzewacz elektryczny o mocy 2 kW
- możliwość rozłączenia pompy ciepła i zasobnika do celów transportowych
- wysoka jakość wykonania, nowoczesny wygląd

Wykorzystaj energię z natury – pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS K-1/WPS-1 Logatherm WPS

Szukasz solidnej pompy ciepła typu glikol-woda, z wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody, a mimo to zajmującej mało miejsca? A może szukasz pompy ciepła, która jest wystarczająco wydajna, by ogrzewać domy wielorodzinne? W obu przypadkach dobrze trafiłeś, ponieważ niewielkie pompy ciepła Logatherm WPS 6/10K-1 i WPS 6/17-1 są idealne do domów jednorodzinnych, a Logatherm WPS 22-60 z powodzeniem zaspokoją zapotrzebowanie na ciepło nawet budynku użyteczności publicznej!



Najwyższa wydajność – we współpracy z naturą

Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS K-1/WPS-1 uzyskują aż do 80% energii cieplnej ze środowiska, osiągając w ten sposób sprawność (COP) 5 czyli 500% (5 kWh energii cieplnej z 1 kWh prądu). Co więcej pompy Logatherm WPS 22-60 mają wydajność cieplną sięgającą 62 kW! Ich dwusprężarkowa konstrukcja powoduje, że tak naprawdę mamy do dyspozycji dwie pompy ciepła zamknięte w jednej obudowie! To nie wszystko – dzięki tej budowie urządzenie może pracować jednocześnie na centralne ogrzewanie oraz podgrzewać wodę. Podgrzewanie c.w.u. może być realizowane w jednym lub dwóch zasobnikach przy wykorzystaniu pełnej mocy pompy ciepła. Sterownik obsługuje pompę cyrkulacyjną c.w.u. oraz dodatkowe urządzenie grzewcze, np. kocioł gazowy, olejowy lub elektryczny.

Łatwa w obsłudze

dzięki prostemu wyświetlaczowi i intuicyjnemu menu, wyświetlacz jest sprzężony z modułem sterującym.

Moduł sterujący

zainstalowany z przodu, co ułatwia przeglądy i naprawy.

Zabezpieczenia elektryczne

chronią urządzenie i sieć elektryczną w budynku.

Łatwy montaż

i przez to obniżone koszty instalacji, ponieważ energooszczędna pompa obiegowa jest już wmontowana i nie wymaga dodatkowego montażu.

Wymiennik ciepła

dla optymalnej wymiany ciepła i dla wysokiej wydajności.

Sprężarka

o wysokiej wydajności, działająca cicho i niezawodnie.



Logatherm WPS 22-33 / WPS 43-60

Pompy ciepła Logatherm WPS 22-60 z powodzeniem zaspokoją zapotrzebowanie energetyczne domu wielorodzinnego, a nawet budynku użyteczności publicznej.

**Pompy ciepła typu
glikol-woda
Logatherm WPS K-1/WPS-1
Logatherm WPS**



**Pompa ciepła typu glikol-woda
Logatherm WPS 8-1**

Logatherm WPS K – komfort w kategorii kompaktowej

Jeżeli nie posiadasz dużo miejsca, wcale nie musisz rezygnować z wielu zalet pomp ciepła typu glikol-woda, ponieważ dostępna jest także wersja kompaktowa Logatherm WPS 6/10K-1 z wbudowanym podgrzewaczem c.w.u. Umożliwia on podgrzewanie wody użytkowej aż do temperatury +55°C, aby w pełni zagwarantować komfort korzystania z ciepłej wody. A jeśli mówimy o komforcie, to nasze pompy ciepła Logatherm WPS K-1/WPS-1 są wyjątkowo proste w obsłudze: graficzny wyświetlacz i łatwo programowalny sterownik, wszystkie istotne elementy są łatwo dostępne od przodu urządzenia, co ułatwia obsługę serwisową.

„Nasza pompa ciepła zaopatruje nie tylko nas, ale także naszych sąsiadów. Wszystko co było do tego potrzebne, to pompa ciepła Buderus i duży podgrzewacz c.w.u.”



**Zalety pomp ciepła typu glikol-woda
Logatherm WPS 6/10K-1 oraz WPS 6/17-1:**

- wbudowane energooszczędne pompy obiegowe, system optymalizacji sprawności działania pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiego współczynnika COP
- nowoczesny sterownik HMC 10-1 wyposażony w wiele funkcji
- wysoka temperatura zasilania instalacji grzewczych do 62°C
- ciepła woda podgrzana nawet do 55°C, bez użycia grzałki
- elektroniczny układ rozruchu sprężarki (tzw. miękki start) oraz system kontroli i zaniku fazy
- bardzo cicha i bezwibracyjna praca sprężarki
- Logatherm WPS K-1: kompaktowa pompa ciepła dzięki wbudowanemu podgrzewaczowi c.w.u. o pojemności 185 litrów

Zalety pompy ciepła Logatherm WPS 22-60:

- dwie sprężarki – instalując jedną pompę ciepła mamy do dyspozycji 2 urządzenia zamknięte w 1 obudowie
- kaskadowa praca, z możliwością jednoczesnej pracy na c.o. i c.w.u.
- osiąganie wysokich temperatur na zasilaniu - do 65 stopni na zasilaniu centralnego ogrzewania
- kompleksowe wyposażenie m.in. wbudowane pompy obiegowe, zabezpieczenia elektryczne itp.
- niski poziom hałasu, praktycznie nie przekraczający 48 dBA dla pompy WPS 60

Współpraca natury i techniki

– pompy ciepła typu powietrze-woda

Logatherm WPL2

Wyobraź sobie, że istnieje urządzenie, które potrafi pobierać energię ciepłą z powietrza i tą energią ogrzewać Twój dom. Brzmi interesująco? W takim razie przedstawiamy łatwe i szybkie w instalacji pompy ciepła typu powietrze-woda: Logatherm WPL2 6-10 (5,9 do 8,8 kW) oraz Logatherm WPL2 12-15 (12,9 do 15,9 kW).



Łatwa obsługa, wysoki komfort użytkowania

Pompy ciepła Logatherm WPL2 pozyskują aż 75% energii cieplnej z powietrza, wydajnie pracują nawet w temperaturze zewnętrznej do -20°C . Przy niższych temperaturach, automatycznie uruchamiane jest dodatkowe źródło ciepła – ogrzewacz elektryczny o mocy cieplnej płynnie regulowanej. Również tutaj zapewniona jest temperatura zasilania sięgająca do 65°C . Łatwa obsługa, czytelny wyświetlacz, nowoczesny sterownik Rego 800, a także optymalna ilość przeglądów technicznych – to elementy wpływające na komfort użytkowania.

Skuteczne zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi

W związku z tym, że pompy ciepła Logatherm WPL2 pracują często w ekstremalnych warunkach atmosferycznych, dla zapewnienia wysokiej wydajności wyposażone są w szczególne funkcje ochrony urządzenia. Zalicza się do tego przede wszystkim niezawodną funkcję rozmrażania usuwającą lód i szron z parownika.

Łatwa w obsłudze

dzięki prostemu wyświetlaczowi i intuicyjnemu menu, wyświetlacz jest sprzężony z modułem sterującym.

Wmontowany zasobnik c.w.u.

o pojemności 163 litrów zapewnia szczególny komfort przy jednoczesnej oszczędności miejsca.

Moduł zewnętrzny zawierający sprężarkę i wymiennik ciepła

jest utrzymany w nowoczesnym wzornictwie i dobrze komponuje się z otoczeniem.

Naczynie przeponowe i pompa obiegowa

są zamontowane bezpośrednio w urządzeniu i zajmują mało miejsca.



Logatherm WPL2 12-15



**Pompa ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL2 6-10
z modułem wewnętrznym AW C**

Wygodny sposób sterowania pompą

Do sterowania pompą ciepła Logatherm WPL2 6-15 służy nowoczesny moduł regulacyjny Rego 800. Zawiera on sterownik znajdujący się w ściennyj szafce sterowniczej, z której wyprowadza się połączenia elektryczne do poszczególnych elementów instalacji. W tym wypadku całą instalację z pompą ciepła należy wykonać dobierając osobno poszczególne elementy, takie jak podgrzewacz c.w.u., bufor oraz źródło szczytowe. W przypadku pompy ciepła Logatherm WPL2 6-10 do regulacji pompy, oprócz regulatora Rego 800 możemy użyć również modułu AW C. Wyposażony jest on zarówno w sterownik Rego 800, jak również w podgrzewacz c.w.u., dogrzewacz elektryczny, pompy obiegowe oraz szereg innych elementów (naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa, zawory przełączające i mieszające). Połączenie dwóch elementów: modułu zewnętrznego WPL2 i modułu wewnętrznego AW C pozwala na stworzenie niemal całej instalacji grzewczej (kotłowni) i instalacji przygotowania c.w.u. w bardzo prosty sposób bez konieczności doboru poszczególnych elementów instalacji tak, jak ma to miejsce przy samym module Rego 800.

„Pompa ciepła na zewnątrz, podgrzewacz wewnątrz budynku, to dobre rozwiązanie. A co najważniejsze moja instalacja grzewcza dba o środowisko naturalne.”



Zalety pomp ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL2:

- najwyższa temperatura zasilania instalacji grzewczych do 65°C
- ogrzewanie domu przy temperaturze zewnętrznej dochodzącej do -20°C
- podgrzewanie ciepłej wody użytkowej do +58°C bez dodatkowego dogrzewacza
- sprawność (COP) równa 4 (400%)
- nowoczesny i przyjazny w obsłudze sterownik Rego 800
- prosta wewnętrzna instalacja hydrauliczna minimalizująca prace montażowe
- bardzo niski poziom emitowanego hałasu, dzięki wykorzystaniu nowoczesnych materiałów dźwiękochłonnych
- elektroniczny układ rozruchowy sprężarki (tzw. „miękki start”)
- energooszczędny i precyzyjnie sterowany system odmrażania parownika

Moduł wewnętrzny AW C dopasowany do pomp ciepła Logatherm WPL2 6-10:

- kompletnie wyposażony we wszystkie niezbędne podzespoły

Innowacyjne podejście do wytwarzania ciepła – Logatherm WPL A

Powietrze nic nie kosztuje i jest dostępne bez żadnych ograniczeń. Dlatego, dzięki pompie ciepła Logatherm WPL A można obniżyć koszty ogrzewania nawet o 50%*. Logatherm WPL A czerpie energię z powietrza i nawet przy temperaturze zewnętrznej do -20°C , może w ekonomiczny sposób pokryć zapotrzebowanie cieplne budynku.



Logatherm WPL A

Logamatic HMC 20

Ogrzewanie wygrywa 4:1

Pompa ciepła Logatherm WPL A wytwarza ciepło w skraplaczu, gdzie z jednej jednostki energii elektrycznej można wytworzyć nawet do 4 jednostek ciepła, które ogrzewają Twój dom! Niskie koszty inwestycji i eksploatacji sprawiają, że jest to rozwiązanie przyjazne dla środowiska i domowego budżetu. Wysoka wydajność pompy to jeszcze większa korzyść ekonomiczna.

Jeszcze bardziej ekologiczna w systemie

Możliwość rozbudowy pompy ciepła Logatherm WPL A o dodatkowe komponenty i akcesoria, pozwala na tworzenie elastycznych konfiguracji z innymi źródłami ciepła. System sterowany jest przez inteligentny regulator HMC 20, którego celem jest zawsze maksymalizacja wydajności. Połączenie z innymi odnawialnymi źródłami energii (np. energią słoneczną), umożliwi zrównoważoną eksploatację innych zasobów.

* Porównanie oszczędności w odniesieniu do kotła konwencjonalnego z 1975 roku, zależy od źródła ciepła, systemu ogrzewania, warunków pracy, zwyczajów grzewczych. Podane wartości są jedynie orientacyjne i mogą różnić się od wartości rzeczywistych.

„To genialne, że dzięki pompie ciepła mogę aż tyle zaoszczędzić na kosztach energii”.



Zalety pomp ciepła typu powietrze-woda Logatherm WPL A:

- bardzo wydajna, dzięki wymiennikowi ciepła dużej mocy, współczynnik COP wynosi od 3,5 do 3,7 wg normy EN 14511
- niskie koszty eksploatacji i inwestycji
- zakres pracy do temperatury zewnętrznej -20°C , zintegrowany ogrzewacz elektryczny (9 kW) do pracy monoenergetycznej (za wyjątkiem pompy ciepła o mocy 31 kW)
- bardzo cicha praca, dzięki podwójnemu wytłumieniu wibracji i solidnej konstrukcji
- moce grzewcze od 14 do 31 kW, w kaskadzie (maksymalnie 4 urządzenia) możliwość uzyskania mocy 124 kW
- bezpieczny i ekologiczny czynnik chłodniczy R407C i R404A
- szeroki zakres możliwości sterowania, dzięki regulatorowi Logamatic HMC20
- łatwy dostęp do podzespołów podczas prac konserwacyjnych i serwisowych
- uruchomienie urządzenia ułatwia elektroniczny asystent rozruchu pompy ciepła
- duży wybór akcesoriów

Pompy ciepła typu powietrze-woda

Model Logatherm		WPL2 6	WPL2 8	WPL2 10	WPL2 12	WPL2 15
Wydajność cieplna ¹⁾	kW	5,9	7,6	8,8	14,1	14,4
Przepustowość powietrza	m ³ /h	2200	2200	2200	5500	5500
Poziom ciśnienia akustycznego	dBA	49	49	49	57	57
Maks. temp. zasilania	°C	65	65	65	65	65
Wymiary (wys./szer./dł.)	mm	1190/820/640			1629/931/709	
Waga bez opakowania	kg	140	145	155	230	232
Współczynnik COP ¹⁾		4,1	3,6	3,8	3,8	3,8

Model Logatherm		WPL 14 A	WPL 18 A	WPL 25 A	WPL 31 A
Wydajność cieplna ¹⁾	kW	14,4	10,1/19,6 ⁵⁾	14,1/27,3 ⁵⁾	19,1/35,0 ⁵⁾
Przepustowość powietrza	m ³ /h	5600	5600	7800	7800
Maks. temp. zasilania	°C	60	60	60	58
Wymiary (szer./wys./głęb.)	mm	1050/1793/1872		1258/1830/1258	1258/2140/1804
Waga z opakowaniem	kg	355	395	524	548
Współczynnik COP ¹⁾		4,3	4,2/3,9 ⁵⁾	4,2/3,9 ⁵⁾	4,2/4,0 ⁵⁾

Pompy ciepła do przygotowania c.w.u.

Model Logatherm		WPT 270/2	WPT 270/2
Moc grzewcza (bez grzałki elektr.)	kW	2,0	2,0
Współczynnik wydajności COP		4,3	4,3
Moc grzewcza zintegrowanej grzałki elektr.	kW	2,0	2,0
Temp. robocza powietrza	°C	5...35	-10...35
Poj. podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.	l	270	270
Pow. wymiennika ciepła (wbudowana węzownica)	m ²	1,3	1,3
Maks. temp. c.w.u. z grzałką elektr. / bez grzałki elektr.	°C	70/60	70/60
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50
Pobór mocy elektrycznej pompa ciepła / pompa ciepła + grzałka elektr.	kW	0,6/2,6	0,6/2,6

Pompy ciepła typu glikol-woda

Model Logatherm		WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
Moc grzewcza ³⁾	kW	5,8	7,6	10,4	13,3	17,0
Współczynnik COP ³⁾		4,4	4,7	4,8	4,8	4,7
Maksymalna temp. zasilania	°C	62				
Wymiary (szer./głęb./wys.)	mm	600x645x1520				
Waga	kg	144	157	167	185	192
Poziom ciśnienia akustycznego	dBA	31	31	32	34	32
Typ sprężarki		spiralna				
Wbudowane pompy obiegowe dolnego i górnego źródła		Tak (energooszczędne)				

Model Logatherm		WPS 6K-1 ²⁾	WPS 8K-1 ²⁾	WPS 10K-1 ²⁾
Moc grzewcza ³⁾	kW	5,8	7,6	10,4
Współczynnik COP ³⁾		4,4	4,7	4,7
Maksymalna temp. zasilania	°C	62		
Pojemność zasobnika c.w.u.	dm ³	185		
Wymiary (szer./głęb./wys.)	mm	600x645x1800		
Waga	kg	208	221	230
Poziom ciśnienia akustycznego	dBA	31	32	32
Typ sprężarki		spiralna		
Wbudowane pompy obiegowe dolnego i górnego źródła		Tak (energooszczędne)		

Model Logatherm		WPS 22	WPS 33	WPS 43	WPS 52	WPS 60
Moc grzewcza ³⁾	kW	21,0	33,8	42,5	52,5	61,5
Współczynnik COP		4,4	4,2	4,1	4,0	4,0
Maksymalna temp. zasilania obieg I/obieg II	°C	65/65		65/62		
Wymiary (szer./głęb./wys.)	mm	700/750/1620		950/750/1620		
Waga	kg	330	351	495	527	553
Poziom ciśnienia akustycznego ⁴⁾	dBA	41	43	47	48	48
Pompy obiegowe		Tak (2 pompy górnego źródła i 2 pompy dolnego źródła)				

Dane techniczne



NOWOŚĆ



NOWOŚĆ



NOWOŚĆ



¹⁾ wg normy EN14511, dla temp. pracy: +7°C – temp. powietrza zewn., +35°C temp. zasilania instalacji grzewczej

²⁾ „K” oznacza pompę ciepła wyposażoną w podgrzewacz c.w.u.

³⁾ przy parametrach 0/35°C (zgodnie z EN 14511)

⁴⁾ w odległości 1 metra od urządzenia

⁵⁾ 2 sprężarki

Oddziały	kod pocztowy	miasto	ulica	telefon	fax	e-mail:
Buderus Poznań	62-080	Tarnowo Podgórne	Krucza 6	+48 61 816 71 00	+48 61 816 71 60	poznan@buderus.pl
Buderus Katowice	41-253	Czeladź	Wiejska 46	+48 32 295 04 00	+48 32 295 04 14	katowice@buderus.pl
Buderus Gdańsk	80-299	Gdańsk	Galaktyczna 32	+48 58 340 15 00	+48 58 340 15 15	gdansk@buderus.pl
Buderus Warszawa	02-230	Warszawa	Jutrzenki 102/104	+48 22 57 801 20	+48 22 57 801 21	warszawa@buderus.pl
Buderus Wrocław	55-070	Nowa Wieś Wrocławska	Wymysłowskiego 3	+48 71 364 79 00	+48 71 364 79 06	wroclaw@buderus.pl
Buderus Rzeszów	35-232	Rzeszów	Milocińska 15	+48 17 863 51 50	+48 17 863 51 50	rzeszow@buderus.pl
Buderus Szczecin	70-767	Szczecin	Hangarowa 8	+48 91 432 51 14	+48 91 432 51 19	szczecin@buderus.pl
Buderus Łódź	94-104	Łódź	Obywatelska 102/104	+48 42 648 87 60	+48 42 648 89 09	lodz@buderus.pl
Buderus Lublin	20-484	Lublin	Inżynierska 8 H	+48 81 441 59 41	+48 81 441 59 40	lublin@buderus.pl

Autoryzowany partner handlowy

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl

Buderus