



POMPY CIEPŁA NIBE
GRUNTOWE



ENERGIA DO ŻYCIA Z WNĘTRZA ZIEMI

DLACZEGO NIBE?

Czerpiemy moc z natury, aby dać Ci idealne ciepło. Nasze pompy ciepła ogrzeją lub schłodzą Twój dom, wykorzystując energię zawartą w ziemi, wodzie lub powietrzu, w sposób przyjazny dla środowiska i Twojego portfela. Wyzwalamy ENERGIĘ DO ŻYCIA!

30 lat doświadczenia na rynku pomp ciepła

Szwedzki koncern NIBE AB zajmuje się ogrzewaniem od 1952 roku, a pompami ciepła od ponad 30 lat. Obecnie jest jednym z największych producentów pomp ciepła w Europie. Rok do roku celem NIBE jest bicie własnych „rekordów ciepła”, czyli dążenie do opracowania urządzeń o coraz wyższej efektywności w ogrzewaniu domu i wody.

Firma NIBE-BIAWAR dołączyła do koncernu NIBE w 2000 roku, stopniowo wprowadzając do oferty odnawialne źródła ciepła, w tym pompy ciepła NIBE. Niedługo po tym firma została liderem w sprzedaży pomp ciepła w Polsce i utrzymuje tę pozycję do dziś!

W ciągu 15 lat firma NIBE-BIAWAR dostarczyła swoim klientom ponad 6000 szt. pomp ciepła NIBE, a w ostatnich latach nawet co siódma gruntowa pompa ciepła zainstalowana w Polsce to urządzenie marki NIBE.



Dlaczego pompy ciepła NIBE należą do najczęściej wybieranych urządzeń spośród innych marek dostępnych w Polsce?

Przede wszystkim dlatego, że w koncernie NIBE nie mówi się już o 75% redukcji zużycia energii, ale o 80% oszczędnościach, które można osiągnąć instalując pompę ciepła NIBE najnowszej generacji. Na osiągnięcie i utrzymanie pozycji lidera niewątpliwie ma wpływ szeroka gama urządzeń i akcesoriów o coraz wyższej efektywności i jakości, jak również kompleksowa usługa i wsparcie techniczne z zakresu doboru urządzeń do indywidualnych potrzeb klientów, rozbudowana sieć autoryzowanych instalatorów oraz profesjonalny serwis.

GRUNTOWE POMPY CIEPŁA

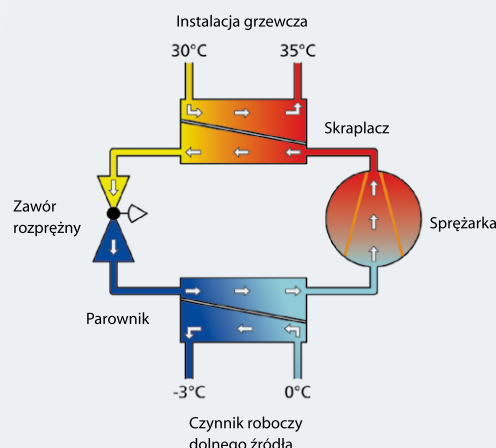
Gruntowe pompy ciepła pobierają energię z gruntu za pomocą wymiennika gruntowego, tzw. dolnego źródła, przez który przepływa niezamarzająca ciecz. Najczęściej wykorzystywanym źródłem ciepła w instalacjach z pompami ciepła jest grunt, skała, woda gruntowa i woda powierzchniowa. Gruntowe pompy ciepła służą do ogrzania domów jednorodzinnych, a także dużych obiektów. Dostępne są jako jednostki dwufunkcyjne z wbudowanym zbiornikiem wody użytkowej oraz jako jednostki jednofunkcyjne – bez zbiornika. Bogata oferta akcesoriów daje ogromne możliwości poszerzania funkcji systemu z gruntową pompą ciepła ponad te podstawowe, a także konfiguracji systemu z dodatkowymi urządzeniami grzewczymi.

Posiadacze systemu gruntowego źródła ciepła mają zapewnioną energię cieplną na wiele lat, ze względu na bardzo dobre parametry eksploatacyjne i niezależność od zmian temperatury zewnętrznej. O ile tylko wydajność źródła ciepła (np. gruntu) i pompa są właściwie dobrane do potrzeb ogrzewanego budynku, to nawet przy temperaturach zewnętrznych -25°C system będzie pracować prawidłowo. Właściwy dobór i zwymiarowanie kolektora dolnego źródła jest więc jednym z podstawowych i najważniejszych warunków prawidłowej pracy pompy ciepła.



ZASADA DZIAŁANIA

Umieszczona w pompie ciepła pompa obiegowa wymusza obieg czynnika roboczego, który odbiera ciepło z kolektora poziomego, sond głębinowych, wody powierzchniowej lub gruntowej (przez pośredni wymiennik). Następnie czynnik roboczy transportuje odebraną energię do parownika pompy ciepła (wymiennik płytowy). Tam przekazuje ciepło czynnikowi chłodniczemu, który odparowuje i sprężony przez sprężarkę uzyskuje wysoką temperaturę. Czynnik chłodniczy w postaci sprężonego gazu przechodzi do skraplacza, gdzie oddaje energię do układu grzewczego (instalacja grzewcza/podgrzewacz wody). W skraplaczu gaz ulega skropleniu i w postaci ciekłej dopływa do zaworu rozprężnego, w którym następuje redukcja ciśnienia, a wraz z nim temperatury. Ochłodzony czynnik wpływa do parownika zamykając cykl pracy. Natomiast schłodzony w parowniku czynnik roboczy dolnego źródła wraca do gruntu, odzyskuje z niego energię i cały proces rozpoczyna się od nowa.



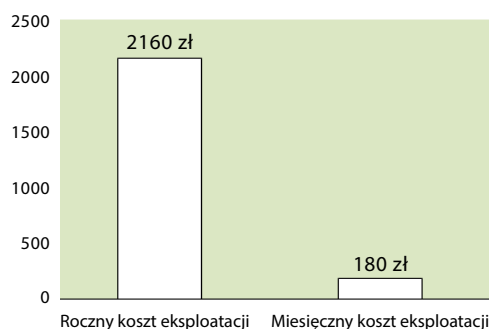
OSZCZĘDNOŚĆ

Decyzja o zakupie pompy ciepła NIBE pozwala obniżyć zużycie energii na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody nawet o 80%, w odniesieniu do tradycyjnych systemów grzewczych. Właśnie o tyle niższe mogą być Twoje rachunki za ogrzewanie!

KOSZT UŻYTKOWANIA GRUNTOWEJ POMPY CIEPŁA NIBE

Roczny koszt ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej dla domu o powierzchni użytkowej 150 m², zlokalizowanego w centralnej Polsce, o zapotrzebowaniu na ciepło 50 W/m² (7,5 kW), zamieszkiwanego przez 4-osobową rodzinę, wynosi średnio 2 160 zł. Jest to roczny koszt energii elektrycznej zużytej przez gruntową pompę ciepła NIBE F1255, w tym budynku.

Wylicz oszczędności korzystając z KALKULATORA na www.biawar.com.pl lub programu NIBE DIM



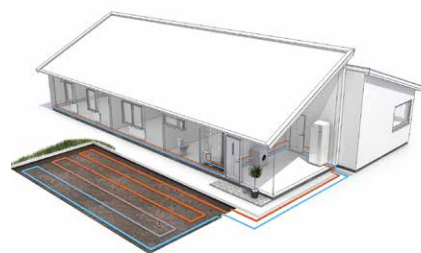
CIEPŁO Z MOCY NATURY – POMOŻEMY CI JE WYDOBYĆ

Pompy ciepła mogą pobierać energię cieplną z wielu różnych źródeł. Termin „geotermia” używany jest do kilku źródeł ciepła: gruntu, wód gruntowych i powierzchniowych zbiorników wodnych. Wybór źródła zależy od miejsca usytuowania budynku, który ma być ogrzewany w ten sposób, a także od czynników takich, jak zapotrzebowanie na energię, obecny system ogrzewania oraz rodzaj gruntu, na którym stoi budynek.

Wykorzystanie gruntu, wody gruntowej, wody w zbiornikach wodnych jako źródła ciepła

Wierzchnia warstwa gruntu - kolektor gruntowy poziomy

W czasie lata energia słoneczna jest akumulowana przez powierzchnię ziemi. Ciepło odbierane jest z gruntu za pomocą rur z tworzywa sztucznego, zakopanych w ziemi (20-40 cm poniżej głębokości przemarzania dla lokalnej strefy). Układ ten nazywany jest poziomym kolektorem gruntowym. W kolektorze, w zamkniętym obiegu, krąży przyjazny dla środowiska, niezamarzający płyn, który odbiera ciepło z gruntu i przekazuje je do pompy ciepła. Wykorzystanie tej energii na cele grzewcze jest przykładem praktycznego rozwiązania kwestii ogrzewania budynku usytuowanego na dużej działce. Największą ilość energii można uzyskać z gruntów o wysokiej zawartości wody.



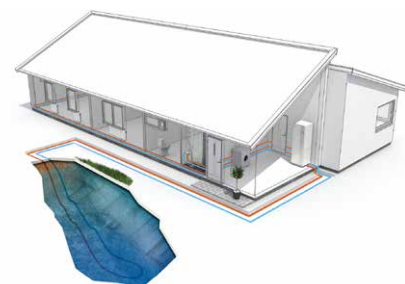
Odwierty – sondy pionowe

W głęboko położonych warstwach gruntu lub skał gromadzi się ciepło, które praktycznie zachowuje stałą temperaturę przez cały rok. Sondy pionowe, zwane też pionowym kolektorem gruntowym, to rury z tworzywa sztucznego umieszczone w pionowych odwiertach, których głębokość i ilość zależy od mocy grzewczej pompy ciepła. Wykorzystanie ciepła pochodzącego z gruntu lub skał jest bezpiecznym i przyjaznym dla środowiska sposobem ogrzewania każdego rodzaju budynków, zarówno dużych, jak i małych, prywatnych i publicznych. Koszt inwestycji jest stosunkowo wysoki, ale w zamian uzyskujemy niezawodną, energooszczędną formę ogrzewania o niezwykle długim okresie działania. Kolektor zajmuje niewielką przestrzeń i można go zainstalować nawet na małych działkach.



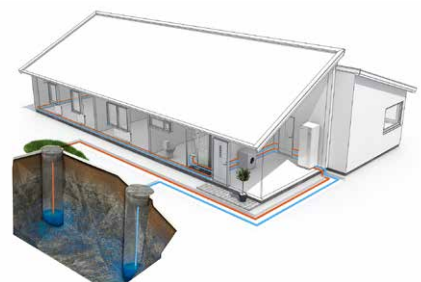
Kolektor w zbiornikach wodnych

Jeżeli budynek mieści się w pobliżu zbiornika lub ciekę wodnego można pozyskać energię cieplną z wody powierzchniowej. Zazwyczaj do tego celu wykorzystuje się kolektor gruntowy zatapialny – osadzony na dnie zbiornika.



Woda gruntowa

Wody gruntowe są również dobrym źródłem energii, gdyż cały rok utrzymują temperaturę pomiędzy 4, a 12°C. Pompa ciepła pobiera zmagazynowaną energię słoneczną z wód gruntowych. Zwykle używa się jednej studni do poboru wody (czerpalna) i drugiej do jej zrzutu (chłonna). Warunkiem zastosowania studni głębinowych do zasilania pomp ciepła jest odpowiedni wydatek ujęcia [m³/h] oraz odpowiedni skład fizykochemiczny wody. Pompy ciepła pracując w układzie z wodą gruntową osiągają najwyższe współczynniki sprawności, ze względu na wysoką temperaturę źródła ciepła.



CO CZYNI GRUNTOWĄ POMPĘ CIEPŁA NIBE TAK EFEKTYWNĄ I PRZYJAZNĄ W UŻYTKOWANIU?

Poniżej przedstawiamy niektóre z kluczowych cech charakteryzujących nasz bestseller – gruntową pompę ciepła NIBE F1245. Dzięki kombinacji zaawansowanej technologii oraz szeregu rozwiązań konstrukcyjnych, zwiększających wydajność, NIBE F1245 zużywa mniej energii, utrzymując komfort cieplny w budynku

Modułowa budowa

DLA ŁATWEGO ŁĄCZENIA AKCESORIÓW

Przemysłany design pomp ciepła NIBE oraz akcesoriów dodatkowych pozwala na ich modułowe łączenie w zestawy o zwartej, zharmonizowanej linii. Wszystkie podłączenia ukryto, aby nie zakłócać spójnego, eleganckiego wyglądu systemu.

Budowa zbiornika ciepłej wody

EKONOMICZNA I EFEKTYWNA PRODUKCJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

W nowych pompach ciepła woda ogrzewana jest za pomocą wężownicy umieszczonej wewnątrz zbiornika, dzięki czemu podwoiliśmy wydajność przygotowania c.w.u.

Izolacja zbiornika

MNIEJSZE STRATY CIEPŁA, WIĘKSZE OSZCZĘDNOŚCI

Wysokiej klasy izolacja termiczna Neopor lepiej utrzymuje ciepło wewnątrz zbiornika.

Ekonomiczne pompy obiegowe

REDUKCJA ZUŻYCIA ENERGII I KOSZTÓW

Pracą pomp obiegowych steruje pompa ciepła, dostosowując ich prędkość do aktualnego zapotrzebowania na ciepło w budynku. To ekonomiczne rozwiązanie powoduje produkcję dokładnie takiej ilości energii, jaka jest aktualnie potrzebna.

Wymowany moduł chłodniczy

UŁATWIONY TRANSPORT, INSTALACJA ORAZ KONSERWACJA

Moduł chłodniczy można w szybki i prosty sposób wyjąć z pompy ciepła. Dzięki temu jednostka staje się dużo lżejsza i poręczniejsza w transporcie.

Dobrze zorganizowane wnętrze

INSTRUKCJA INSTALACJI NIE JEST JUŻ NIEZBĘDNA

Precyzyjne i klarowne rozmieszczenie poszczególnych elementów konstrukcyjnych i podłączeń w pompach NIBE sprawia, że instalator nie musi nawet sięgać po instrukcję instalacji. Wszystko staje się jasne po zdjęciu obudowy.

Łącze internetowe i port USB

ZDALNE STEROWANIE, AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA I ZAPISYWANIE DANYCH

Łącze internetowe umożliwia monitoring i sterowanie pompą ciepła przez Internet za pomocą systemu NIBE Uplink. Port USB umożliwia użytkownikowi i instalatorowi zapisywanie danych o pracy pompy ciepła na przenośnych dyskach (np. pendrive), co ułatwia kontrolę i regulację pracy urządzenia oraz usprawnia pracę serwisu.

Wygląd zewnętrzny

ATRAKCYJNY ELEMENT WYPOSAŻENIA TWOJEGO DOMU

Uniwersalny, biały kolor obudowy pompy ciepła doskonale wpisuje się w aranżację większości pomieszczeń. Eleganckie, wąskie drzwi w kolorze matowego aluminium posiadają okienko z widocznym wyświetlaczem.

Zintegrowane pompy obiegowe

CICHA PRACA POMPY CIEPŁA

Natężenie hałasu emitowane przez pompę ciepła zostało znacznie zredukowane poprzez umieszczenie pomp obiegowych w module chłodniczym. W rezultacie natężenie dźwięku podczas pracy pompy ciepła NIBE wynosi 42 dB (A) (według EN 12102 przy 0/35), co sprawia, że ludzkie ucho nie jest w stanie określić czy pompa pracuje.



JAKOŚĆ I FUNKCJONALNOŚĆ GRUNTOWYCH POMP CIEPŁA NIBE

Lata pracy konstruktorów NIBE doprowadziły do powstania urządzeń nowej generacji – zaawansowanych technicznie, a przy tym przyjaznych dla instalatora i dziecinnie prostych w obsłudze. Pompy ciepła NIBE, zaprojektowane do współpracy z instalacją grzejnikową, klimakonwektorami, bądź ogrzewaniem podłogowym, generują zaskakująco wysokie oszczędności oraz korzyści środowiskowe.

Wysoka efektywność

Nowe modele pomp ciepła NIBE biją rekordy sprawności w testach prowadzonych przez niezależne instytuty badawcze. Dla użytkownika oznacza to przede wszystkim wyższą efektywność urządzeń, a co za tym idzie niższe koszty energii do ogrzewania budynku.

Komfort ciepłej wody

Dwufunkcyjne pompy ciepła NIBE wyposażono w zintegrowany 180-litrowy zbiornik ciepłej wody z wężownicą. Wybierając pompę ciepła NIBE mogą Państwo być pewni, że w Waszym domu nigdy nie zabraknie ciepłej wody. Możliwość zaprogramowania trybu przygotowania c.w.u. dla dowolnego okresu (dzienny, tygodniowy lub dłuższy), pozwala optymalnie dostosować pracę pompy ciepła do potrzeb użytkownika.

Multifunkcyjność

Wyposażenie pomp ciepła NIBE w dopasowane gabarytowo i wzorniczo akcesoria, powoduje rozszerzenie ich funkcji i zaspokojenie coraz wyższych wymagań użytkownika, a utrzymanie i regulacja komfortu cieplnego budynku możliwa jest poprzez jeden wspólny system sterowania.

Przyjazne Użytkownikowi

Nowy, intuicyjny interfejs znacznie usprawnia proces instalacji i późniejszej obsługi nowej generacji pomp ciepła NIBE. Automatycznie aktywowany program konfiguracji pompy w prosty i przyjemny sposób prowadzi instalatora poprzez kolejne poziomy menu. W menu pomocy znajduje się wyjaśnienie wszystkich terminów i poszczególnych funkcji menu.

Oprogramowanie sterownika pomp ciepła NIBE może być w prosty sposób aktualizowane przez port USB. Port internetowy umożliwia podłączenie pompy ciepła do systemu NIBE UPLINK i zdalne sterowanie urządzeniem przez komputer, telefon komórkowy, tablet czy system BMS.

Wartością dodaną z punktu widzenia instalatora i serwisanta jest wysuwany moduł chłodniczy, który może być montowany osobno (urządzenia montowane osobno są lżejsze i poręczniejsze przy wnoszeniu) lub serwisowany niezależnie od pompy ciepła.

Unikalny, kolorowy wyświetlacz

Nowy, duży wyświetlacz pokazuje pełne informacje o statusie pompy ciepła, czasie pracy, wszystkich temperaturach odczytywanych w urządzeniu. Prosty w obsłudze panel nawigacyjny umożliwia użytkownikowi ustawienie optymalnych parametrów pracy, a przez to uzyskanie komfortu cieplnego w pomieszczeniu, niezależnie od warunków panujących na zewnątrz.



Łatwy i szybki dostęp

Po otwarciu drzwi pompy ciepła możemy wybrać na wyświetlaczu jedną z czterech interesujących nas opcji. Za tym prostym i wygodnym narzędziem kryje się wyrafinowana technologia, która pozwala zarządzać temperaturą ogrzewania budynku, temperaturą c.w.u. i wieloma innymi parametrami za pomocą trzech komend – wybór, powrót, przewijanie. Nawigacja nie może być prostsza.



Proste uruchomienie

Przewodnik uruchamia się automatycznie w czasie instalacji, sprawnie i szybko prowadząc instalatora przez kolejne etapy procesu.

NIBE UPLINK – ZDALNE STEROWANIE I MONITOROWANIE POMP CIEPŁA

ENERGIA DO ŻYCIA BEZ OGRANICZEŃ

NIBE Uplink to wydajne narzędzie do szybkiego i prostego monitorowania i zarządzania pompą ciepła NIBE przez Internet z dowolnego miejsca na Ziemi. Poprzez witrynę NIBE Uplink można uzyskać podgląd na aktualny status pompy ciepła w Państwa domu. Uplink umożliwia śledzenie i sterowanie systemem centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej dla uzyskania maksymalnego komfortu użytkowania. W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy pompy ciepła otrzymają Państwo ostrzeżenie za pomocą e-mail, które pozwoli na szybką reakcję.



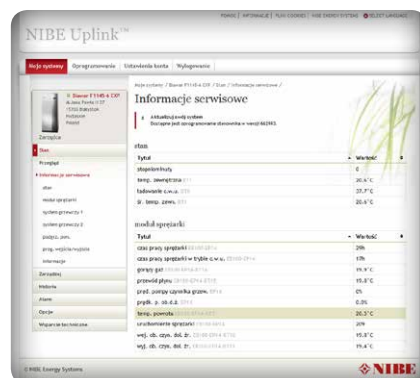
“Basic” - monitoring

Darmowa, podstawowa wersja NIBE Uplink (basic), umożliwia szybki przegląd i wyświetlenie aktualnego stanu instalacji grzewczej. Użytkownik ma również dostęp do 1- miesięcznego okresu historii, dotyczącej np. temperatury zewnętrznej, który jest zapisany w systemie. W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy pompy ciepła, wysyłane jest ostrzeżenie za pomocą e-mail lub telefonu komórkowego, jeżeli zainstalowano na nim darmową aplikację NIBE UPLINK APP. Jeżeli jest taka potrzeba, ostrzeżenia mogą być wysyłane do kilku różnych osób równocześnie, np. na adres e-mail użytkownika, instalatora i serwisanta. System NIBE Uplink automatycznie wykrywa datę instalacji i pierwszego uruchomienia.



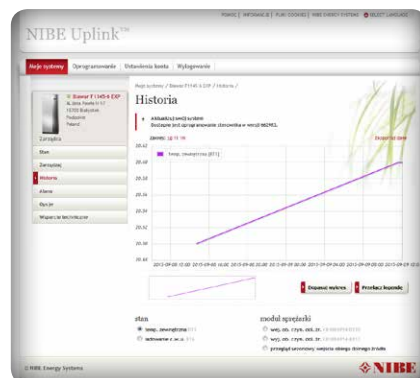
“Premium” – zmiana ustawień

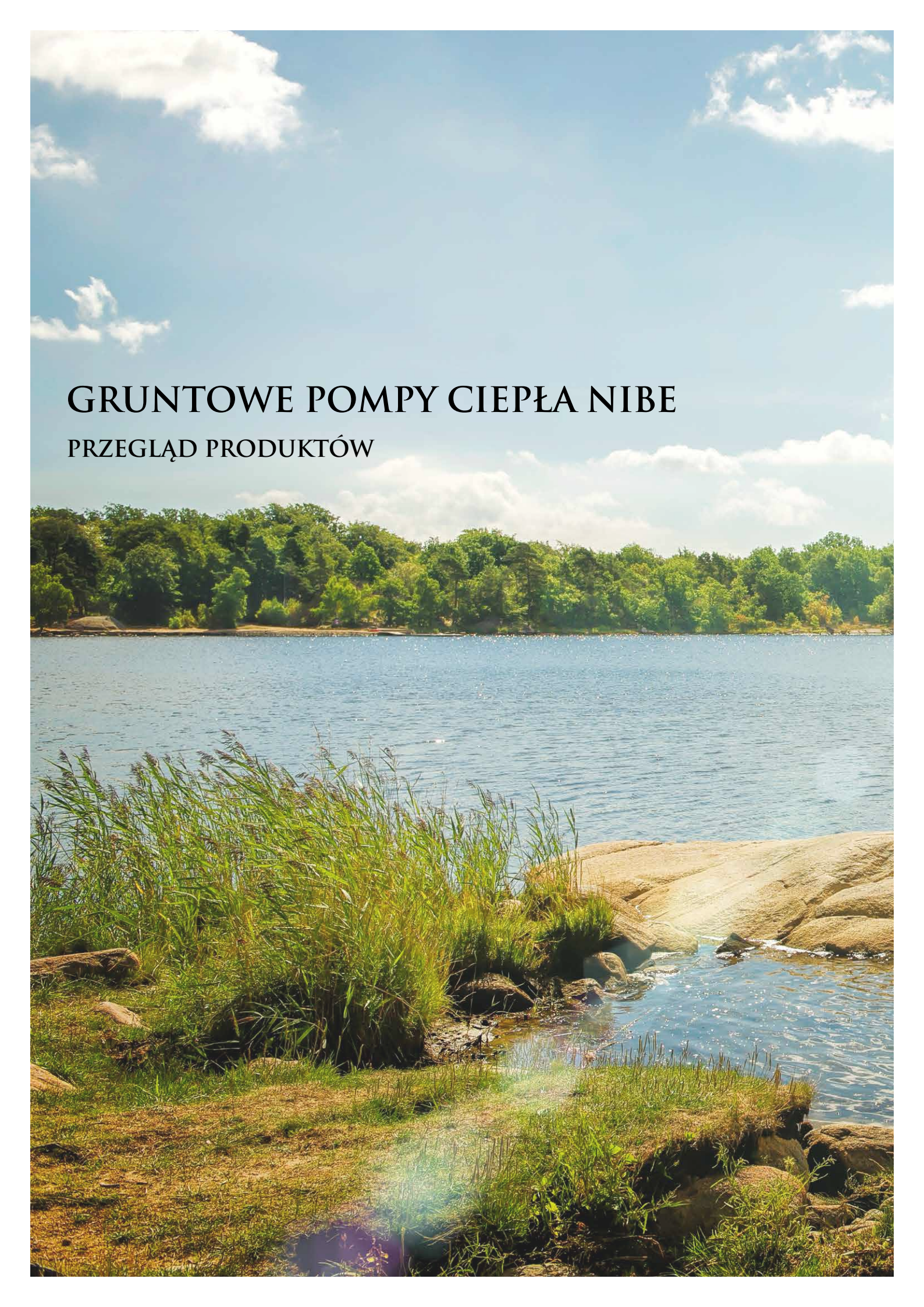
Zmiana ustawień w wersji Premium NIBE Uplink, zapewnia zarządzanie pompą ciepła NIBE przez Internet z dowolnego miejsca na Ziemi. System NIBE Uplink umożliwia sterowanie systemem centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej dla uzyskania maksymalnego komfortu użytkowania. Użytkownik może zmieniać ustawienia temperatury, przełączać tryb ogrzewania ciepłej wody użytkowej, ustawiać datę rozpoczęcia trybu wakacyjnego lub dokonywać bardziej zaawansowanych ustawień, takich jak np. zmiana krzywej grzania. Ponadto w wersji zmiany ustawień, dostępne są również funkcje występujące w wersji podstawowej NIBE Uplink (basic).



“Premium” – rozszerzona historia

Rozszerzona historia w wersji Premium NIBE Uplink, daje dostęp do najstarszych informacji dotyczących systemu grzewczego na bazie pompy ciepła NIBE. Na podstawie tej wiedzy, możliwa jest optymalizacja pracy instalacji. Użytkownik ma dostęp do danych zapisywanych w systemie, od momentu podłączenia pompy ciepła do NIBE Uplink. Wartości liczbowe i wykresy można porównywać wyświetlając jednocześnie, np. wykres temperatury zewnętrznej i temperatury zasilania systemu grzewczego. Ponadto w wersji rozszerzonej historii, dostępne są również funkcje występujące w wersji podstawowej NIBE Uplink (basic).



A scenic landscape photograph of a lake. In the foreground, there are tall green reeds and grasses growing on a rocky shore. The lake is calm with blue water reflecting the sky. In the background, a dense forest of green trees lines the opposite shore under a bright blue sky with scattered white clouds. The text is overlaid on the upper part of the image.

GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

PRZEGLĄD PRODUKTÓW



GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

F1145/1245

Pompy ciepła pracujące w systemie solanka/woda lub woda/woda, zaprojektowane do oszczędnego i ekologicznego ogrzewania domów jedno- i wielorodzinnych. Model NIBE F1145 umożliwia podłączenie zewnętrznego zbiornika c.w.u., różnej budowy i pojemności. Natomiast NIBE F1245 to pompa dwufunkcyjna ze zintegrowanym wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o pojemności 180 litrów. Obie jednostki wyposażono m.in. w grzałkę o maks. mocy 9 kW, moduł miękkiego startu oraz energooszczędne elektroniczne pompy obiegowe z płynną regulacją prędkości.

Urządzenia mogą współpracować z każdym rodzajem niskotemperaturowej instalacji grzewczej, np. grzejnikami, klimakonwektorami lub ogrzewaniem podłogowym. Wszystkie informacje na temat statusu urządzenia, czasu pracy i odczytywanych temperatur dostępne są na kolorowym wyświetlaczu. Pompy ciepła F1145/1245 można łączyć w kaskadę do 9 jednostek. Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło istnieje możliwość utworzenia kaskady z dwusprężarkową pompą ciepła serii F1345.



Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F1145/1245 potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label

CHARAKTERYSTYKA NIBE F1145/1245

- dostępne moce:**
F1145: 6, 8, 10, 12, 15, 17 kW
F1245: 6, 8, 10, 12 kW
- temperatura zasilania c.o. 65 °C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,2 (dot. FXX45-10 kW, klimat chłodny, 35 °C)
- współczynnik COP 4,81 (dot. FXX45-10 kW, przy B0/W35, wg EN 14511)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ oraz A++ dla F1145-17kW (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40)
- możliwość wentylacji mechanicznej budynku (FLM) i chłodzenia pasywnego/aktywnego (PCS/PCM/HPAC)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- praca w układzie kaskadowym (do 9 jednostek)
- zintegrowany zbiornik c.w.u. emaliowany lub ze stali nierdzewnej, o pojemności 180 litrów (dot. F1245 E, F1245 R)
- zasilanie 3 x 400 V (wersja 1 x 230 V dostępna dla mocy 8, 12 kW)
- wysokość/szerokość/głębokość
F1145: 1500/600/620 mm
F1245: 1800/600/620 mm



GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

F1145 PC/1245 PC

Pompy ciepła pracujące w systemie solanka/woda, z wbudowanym modułem chłodzenia pasywnego, zaprojektowane do oszczędnego i ekologicznego ogrzewania domów jedno- i wielorodzinnych. Model NIBE F1145 PC umożliwia podłączenie zewnętrznego zbiornika c.w.u., różnej budowy i pojemności. Natomiast NIBE F1245 PC to pompa dwufunkcyjna ze zintegrowanym wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o pojemności 180 litrów. Obie jednostki wyposażono m.in. w grzałkę o maks. mocy 9 kW, moduł miękkiego startu oraz energooszczędne elektroniczne pompy obiegowe z płynną regulacją prędkości.

Urządzenia mogą współpracować z każdym rodzajem niskotemperaturowej instalacji grzewczej, np. grzejnikami, klimakonwektorami lub ogrzewaniem podłogowym.



Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F1145 PC/1245 PC potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label



CHARAKTERYSTYKA NIBE F1145 PC/1245 PC

- **dostępne moce:**
F1145 PC: 5, 6, 8, 10 kW
F1245 PC: 5, 6, 8, 10 kW
- temperatura zasilania c.o. 65 °C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,2 (dot. FXX45 PC-10 kW, klimat chłodny, 35 °C)
- współczynnik COP 4,81 (dot. FXX45 PC-10 kW, przy B0/W35, wg EN 14511)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- wbudowany moduł chłodzenia pasywnego
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40)
- możliwość wentylacji mechanicznej budynku (FLM) i chłodzenia pasywnego/aktywnego (HPAC)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- zintegrowany zbiornik c.w.u. ze stali nierdzewnej, o pojemności 180 litrów (dot. F1245 PC)
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
F1145 PC: 1500/600/620 mm
F1245 PC: 1800/600/620 mm

GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

F1155/F1255

Inteligentne pompy ciepła pracujące w systemie solanka/woda lub woda/woda, wyposażone w inwerterowo sterowaną sprężarkę, zintegrowany węzłownicowy zbiornik ciepłej wody (dot. F1255) i elektroniczne pompy obiegowe z płynną regulacją prędkości. F1155/1255 automatycznie dopasowuje się do zmiennego zapotrzebowania na ciepło w ciągu roku, bez skoków poboru energii, co powoduje jeszcze niższe rachunki za ogrzewanie i ciepłą wodę. Zastosowanie „inwerterowych sprężarek” oznacza nie tylko mniejsze zużycie energii, ale również skrócenie czasu rozruchu systemu, bezpieczny dobór urządzenia, w większości przypadków brak konieczności stosowania zbiornika buforowego, możliwość rozbudowy domu w późniejszym czasie, dłuższa żywotność, osiągnięcie optymalnej temperatury w krótszym czasie oraz cichą pracę. Jednostki wyposażono w grzałkę o maks. mocy 6,5 lub 9kW.



Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F1155/1255 potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label

CHARAKTERYSTYKA NIBE F1155/1255

- **modulowana moc grzewcza w zakresie od 1,5 do 6 kW, od 3 do 12 kW lub od 4 do 16 kW**
- temperatura zasilania c.o. 65 °C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,5 (klimat chłodny, 35 °C)
- współczynnik COP 4,85 (dot. FXXS5-16 kW, przy B0/W35, wg EN 14511, nominalne 50 Hz)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40)
- możliwość wentylacji mechanicznej budynku (FLM) i chłodzenia pasywnego/aktywnego (PCS/PCM/HPAC)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- zintegrowany zbiornik c.w.u. emaliowany o pojemności 180 litrów (dot. F1255)
- niski prąd rozruchowy dzięki technologii inwerterowej
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
F1155: 1500/600/620 mm
F1255: 1800/600/620 mm



GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

F1155 PC/F1255 PC

Inteligentne pompy ciepła pracujące w systemie solanka/woda, z wbudowanym modułem chłodzenia pasywnego, wyposażone w inwerterowo sterowaną sprężarkę, zintegrowany węzłownicowy zbiornik ciepłej wody (dot. F1255 PC) i elektroniczne pompy obiegowe z płynną regulacją prędkości. F1155 PC/1255 PC automatycznie dopasowuje się do zmiennego zapotrzebowania na ciepło w ciągu roku, bez skoków poboru energii, co powoduje jeszcze niższe rachunki za ogrzewanie i ciepłą wodę. Zastosowanie „inwerterowych sprężarek” oznacza nie tylko mniejsze zużycie energii, ale również skrócenie czasu rozruchu systemu, bezpieczny dobór urządzenia, w większości przypadków brak konieczności stosowania zbiornika buforowego, możliwość rozbudowy domu w późniejszym czasie, dłuższa żywotność, osiągnięcie optymalnej temperatury w krótszym czasie oraz cichą pracę. Jednostki wyposażono w grzałkę o maks. mocy 6,5 kW.



Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F1155 PC/1255 PC potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label



CHARAKTERYSTYKA NIBE F1155 PC/1245 PC

- modulowana moc grzewcza w zakresie od 1,5 do 6 kW
- temperatura zasilania c.o. 65 °C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,5 (klimat chłodny, 35 °C)
- współczynnik COP 4,72 (dot. FXX55-6 kW, przy B0/W35, wg EN 14511, nominalne 50 Hz)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- wbudowany moduł chłodzenia pasywnego
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40)
- możliwość wentylacji mechanicznej budynku (FLM) i chłodzenia pasywnego/aktywnego (HPAC)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- niski prąd rozruchowy dzięki technologii inwerterowej
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - F1155 PC: 1500/600/620 mm
 - F1255 PC: 1800/600/620 mm

GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

F1345

Pompy ciepła o dużej mocy grzewczej, wyposażone w dwa agregaty sprężarkowe, przystosowane do pracy w systemie solanka/woda lub woda/woda, przeznaczone do ogrzewania większych budynków, takich jak domy wielorodzinne, hotele, obiekty sakralne, usługowe i przemysłowe.

NIBE F1345 jest przystosowana do sterowania kotłem olejowym, gazowym lub elektrycznym. Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło istnieje możliwość połączenia w kaskadę maksymalnie 9 jednostek NIBE F1345, które osiągną moc grzewczą do 540 kW. W module chłodniczym tej pompy ciepła znajduje się mniej niż 5 ton ekwiwalentu CO₂, co sprawia, że urządzenie nie wymaga specjalistycznych przeglądów i kontroli szczelności, ani dostosowania kubatury, czy wentylacji kotłowni. NIBE F1345 to pompy ciepła jednofunkcyjne, które umożliwiają podłączenie zewnętrznego zbiornika ciepłej wody użytkowej.



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F1345 potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label

CHARAKTERYSTYKA NIBE F1345

- dostępne moce: 24, 30, 40, 60 kW
- dwie wysokosprawne sprężarki, umożliwiające dwustopniową regulację wydajności i rozdzielanie funkcji pracy poszczególnych modułów
- temperatura zasilania c.o. 65 °C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,0 (dot. F1345-24 i 40 kW, klimat chłodny, 35 °C)
- współczynnik sprawności COP 4,65 (dot. F1345-24 kW, przy B0/W35, wg EN 14511)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40)
- możliwość wentylacji mechanicznej budynku (FLM) i chłodzenia pasywnego/aktywnego przy (HPAC)
- sterowanie 8 obiegami grzewczymi (ECS/AXC)
- praca w układzie kaskadowym (do 9 jednostek)
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
F1345: 1800/600/620 mm



GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE

AP-BW30

Jednofunkcyjna pompa ciepła AP-BW30, przeznaczona do obiektów komercyjnych, z łatwością wpasowuje się w istniejącą instalację, a także system zarządzania budynkiem. Dostępne są jednostki jednosprężarkowe o mocy grzewczej do 69 kW oraz dwusprężarkowe o mocy do 160 kW w jednym urządzeniu. Oba typy szeregi zawierają jednostki wysokotemperaturowe, osiągające 70 °C na zasilaniu systemu grzewczego, oznaczone literą „H”.

Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło istnieje możliwość połączenia w kaskadę czterech pomp ciepła AP-BW30, co daje możliwość osiągnięcia mocy grzewczej aż 640 kW. Ze względu na niewielkie gabaryty, pompy jednosprężarkowe można ustawiać w kaskadę (na sobie), co jest dużą zaletą w przypadku braku większej ilości miejsca w kotłowni. Kilka kaskad pomp ciepła kontrolowanych przez system zarządzania budynkiem, oznacza możliwość uzyskiwania jeszcze większych mocy. Poszczególne jednostki mogą być włączane lub wyłączane w celu optymalizacji pracy całego systemu.

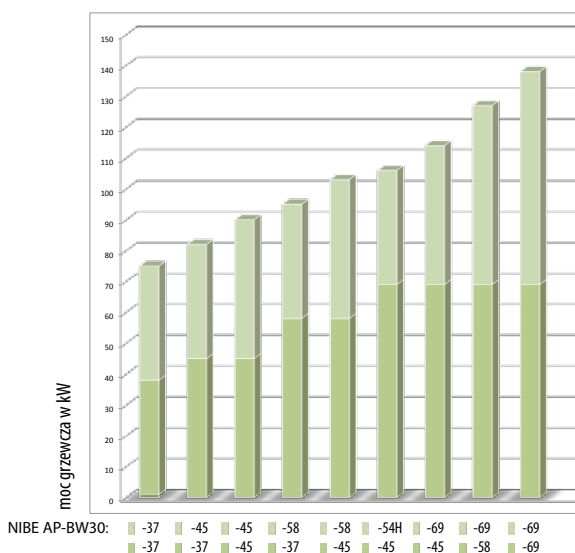


Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii AP-BW 30 (jednosprężarkowe) potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label

Elastyczność dostosowania wydajności, kaskady dwóch pomp ciepła AP-BW30



CHARAKTERYSTYKA NIBE AP-BW30

- dostępne moce:
 - jednostki jednosprężarkowe: 29H, 37, 45, 56H, 58, 69 kW
 - jednostki dwusprężarkowe: 85H, 110, 125, 160 kW
- temperatura zasilania c.o. 65 °C oraz 70 °C (sprężarka) dla modeli AP-BW30 H
- współczynnik sprawności COP 4,80 (dot. AP-BW30-37 kW kW, przy B0/W35, wg EN 14511)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35 °C)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55 °C)
- współpraca z systemem zarządzania budynkiem poprzez BACnet/IP
- sterowanie do 4 obiegów grzewczych (COM)
- praca w układzie kaskadowym (do 4 jednostek)
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - AP-BW30 jednosprężarkowe: 1030/912/1350 mm
 - AP-BW30 dwusprężarkowe: 1847/913/1400 mm

WYPOSAŻENIE DODATKOWE GRUNTOWYCH POMP CIEPŁA NIBE

Dzięki szerokiej gamie akcesoriów, gruntowa pompa ciepła marki NIBE, może znacznie więcej niż tylko ogrzać budynek i przygotować ciepłą wodę użytkową. Dodatkowe funkcje jakie może pełnić pompa ciepła NIBE to np. chłodzenie aktywne/pasywne w okresie letnim, wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła, ogrzewanie wody w basenie, a także współpraca z systemem solarnym i systemem zarządzania budynkiem.

Nowa generacja gruntowych pomp ciepła NIBE zapewnia regulację pracy poszczególnych akcesoriów z panelu sterowania, w niezwykle prosty i przyjazny dla użytkownika sposób.



	F1145 F1245	F1145 PC F1245 PC	F1155 F1255	F1155 PC F1255 PC	F1345	AP-BW30
 Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła	FLM	FLM	FLM	FLM	FLM	-
 System wentylacji z rekuperacją	Rekuperator NIBE	Rekuperator NIBE	Rekuperator NIBE	Rekuperator NIBE	-	-
 Chłodzenie aktywne	HPAC	HPAC	HPAC	HPAC	HPAC	COM
 Chłodzenie pasywne	PCM	-	PCM	-	-	WTK
 Chłodzenie pasywne 4-rurowe	PCS	-	PCS	-	-	-
 Chłodzenie pasywne/aktywne 4-rurowe	ACS	ACS	ACS	ACS	ACS	-
 Ogrzewanie basenu	POOL 40	POOL 40	POOL 40	POOL 40	POOL 40	COM
 Sterowanie przez telefon komórkowy	SMS 40	SMS 40	SMS 40	SMS 40	SMS 40	-
 Sterowanie przez Internet	Uplink	Uplink	Uplink	Uplink	Uplink	-
 System BSM	MODBUS 40	MODBUS 40	MODBUS 40	MODBUS 40	MODBUS 40	BAC
 Sterowanie dodatkowym obiegiem grzewczym	ECS	ECS	ECS	ECS	ECS/AXC	COM
 Współpraca z systemem solarnym	SOLAR	SOLAR	SOLAR	SOLAR	SOLAR	COM
 Współpraca z dodatkowym źródłem ciepła	AXC	AXC	AXC	AXC	AXC	COM
 Praca w układzie woda/woda	PLEX	PLEX	PLEX	PLEX	PLEX	WT
 Praca w układzie kaskadowym	Do 9 jednostek z F1145/1245/1345	-	-	-	Do 9 jednostek z F1145/1245/1345	Do 4 jednostek z NWS 8
 Ciepła woda użytkowa	VPB, VPA, W-E, BUZ (F1145)	VPB, VPA, W-E, BUZ (1145 PC)	VPB, VPA, W-E, BUZ (F1155)	VPB, VPA, W-E, BUZ (F1155 PC)	VPB, VPA, W-E, BUZ	BUZ
 Ciepła woda użytkowa, przy współpracy z solarami	VPBS, VPAS, BUZ	VPBS, VPAS, BUZ	VPBS, VPAS, BUZ	VPBS, VPAS, BUZ	VPBS, VPAS, BUZ	BUZ

DODTKOWE FUNKCJE GRUNTOWYCH POMP CIEPŁA NIBE

Rekuperator NIBE



Rekuperator NIBE zapewnia wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła w domach jednorodzinnych, w których wymagana jest wysoka efektywność odzysku ciepła i niskie zużycie energii elektrycznej. Rekuperator NIBE wyposażony jest w przeciwprądowy wymiennik ciepła, nowoczesne i energooszczędne wentylatory z elektroniczną komutacją EC z łopatkami pochylonymi do przodu, filtr powietrza nawiewnego F7 oraz filtr powietrza wywiewnego G4.

Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła NIBE FLM



Zastosowanie modułu FLM stanowi znakomitą alternatywę dla tradycyjnych systemów rekuperacji. Stworzony do współpracy z gruntowymi pompami ciepła NIBE, moduł FLM odzyskuje energię z powietrza wentylacyjnego wywiewnego i przekazuje ją do kolektora gruntowego. Podłączenie modułu FLM do gruntowej pompy ciepła pozwala na dalszą redukcję kosztów ogrzewania, zapewnia komfort wentylacji i szybszą regenerację dolnego źródła pompy ciepła.

Chłodzenie aktywne NIBE HPAC



NIBE HPAC to moduł klimatyzacyjny, zapewniający komfort cieplny w budynku przez cały rok, dostarczając ciepło lub chłód za pomocą klimakonwektorów. Moduł NIBE HPAC 40 może współpracować z pompą ciepła NIBE F1145/1245, F1155/1255, zaś HPAC 45 dedykowany jest do dwusprężarkowych pomp ciepła F1345.



Zalecana moc pompy ciepła:

HPAC 40
6-17 kW

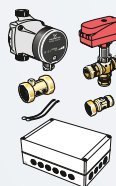
HPAC 45
20-60 kW

Chłodzenie pasywne NIBE PCM, WTK



Chłodzenie pasywne polega na wykorzystaniu zimnego czynnika dolnego źródła do obniżenia temperatury w pomieszczeniach. NIBE PCM jest modulem pasywnego chłodzenia, który współpracując z gruntową pompą ciepła NIBE F1145/1245, F1155/1255 zapewnia komfort cieplny w budynku w okresie letnim. Pompy ciepła serii AP-BW przeznaczone do obiektów komercyjnych mogą realizować funkcję chłodzenia aktywnego/pasywnego za pomocą modułu NIBE WTK.

Chłodzenie pasywne 4-rurowe NIBE PCS, ACS



Pasywne chłodzenie może być również realizowane z wykorzystaniem klimakonwektorów. Sterowanie pracą takiego systemu zapewnia pompa ciepła NIBE F1145/1245, F1155/1255 wyposażona w system chłodzenia pasywnego PCS 44, lub pompa ciepła F1345 wyposażona w system chłodzenia pasywnego/aktywnego ACS 45.

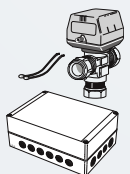


Chłodzenie pasywne/aktywne 4-rurowe NIBE ACS



Realizacja funkcji chłodzenia pasywnego/aktywnego równoległe z ogrzewaniem budynku możliwa jest za pomocą pompy ciepła F1145/1245, F1155/1255 oraz F1345 przy współpracy z modulem ACS 45.

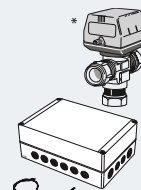
Ogrzewanie wody w basenie NIBE POOL 40



Moduł POOL 40 umożliwia sterowanie przez pompę ciepła ogrzewaniem wody basenowej. Jeśli zamierzają Państwo wykorzystać pompę ciepła do ogrzania wody w basenie – nawet jeżeli budowa basenu jest dopiero w planach – należy poinformować o tym instalatora jeszcze przed dokonaniem doboru urządzenia, w celu zapewnienia właściwej mocy pompy i wymiaru dolnego źródła. POOL 40 przeznaczony jest do współpracy z pompą NIBE FXX45 oraz FXX55 (max 17 kW).



Współpraca z kolektorami słonecznymi NIBE SOLAR



NIBE SOLAR to moduł sterowania systemem solarnym współpracującym z gruntowymi pompami ciepła NIBE i zbiornikiem c.w.u. VPAS, VPBS, BUZ, wyposażonym w dodatkową węzownicę solarną. Moduł SOLAR 40 reguluje pracę kolektorów słonecznych połączonych z pompami ciepła NIBE F1145, F1155 i VPAS, zaś SOLAR 42 umożliwia sterowanie systemem solarnym z pompami F1345, F1145, F1155 i VPBS.

* SOLAR 42 nie zawiera zaworu 3-drożnego.

Sterowanie przez telefon komórkowy NIBE SMS 40



SMS 40 umożliwia sterowanie i kontrolę pracy pomp ciepła za pomocą komend SMS lub aplikacji NIBE dostępnej dla oprogramowania ANDROID. Oprócz monitoringu pracy urządzenia system informuje również o sytuacjach alarmowych.

Współpraca z systemem zarządzania budynkiem NIBE MODBUS 40, BACnet/IP



Współpracę z systemem zarządzania budynkiem zapewnia moduł MODBUS 40 (dot. FXX45, FXX55) oraz wirtualna sieć BACnet/IP (dot. AP-BW30).

Sterowanie przez Internet NIBE Uplink



NIBE UPLINK umożliwia sterowanie i kontrolę pracy pomp ciepła serii NIBE FXX45 oraz FXX55. Wystarczy podłączyć pompę ciepła do Internetu lub zainstalować w telefonie komórkowym darmową aplikację NIBE APP, i założyć swoje konto na stronie www.nibeuplink.com.

Kontrola pracy pompy ciepła NIBE RMU 40



Moduł RMU 40 pozwala na swobodną kontrolę pracy pompy ciepła NIBE oraz regulację funkcji ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody z dowolnego miejsca w budynku (np. z korytarza, kuchni, sypialni). Moduł RMU 40 współpracuje z pompami ciepła NIBE FXX45 i FXX55.

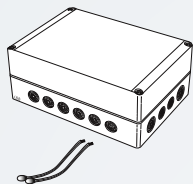
AKCESORIA DO GRUNTOWYCH POMP CIEPŁA NIBE

Opcje podłączeń NIBE AXC, EXC, COM

Karta rozszerzeń AXC umożliwia podłączenie i sterowanie:

- Zaworem mieszającym sterującym dodatkowym źródłem ciepła,
- Pompą cyrkulacyjną obiegu ciepłej wody,
- Pompą wody gruntowej.

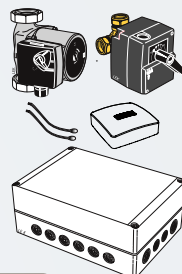
AXC 40 współpracuje z pompami ciepła NIBE F1145/1245, F1155/1255, zaś AXC 50 jest przeznaczona do pracy z F1345. W celu rozszerzenia funkcji pracy pomp ciepła serii AP-BW30 stosowana jest płyta rozszerzająca COM.



Sterowanie dodatkowym obiegiem grzewczym NIBE ECS, COM

Zastosowanie ECS lub COM umożliwia przesyłanie ciepła do kilku różnych systemów grzewczych. Jest to rozwiązanie niezbędne w obiektach wyposażonych w mieszany system ogrzewania (np. na parterze ogrzewanie podłogowe, a na wyższych piętrach grzejniki).

Grupa mieszania ECS dedykowana jest do pomp ciepła serii FXX45, FXX55, zaś karta rozszerzeń COM do pomp ciepła serii AP-BW30.



Płyty wymiennik ciepła NIBE PLEX, WT

Płyty wymiennik ciepła wymagany jest w przypadku pracy pompy ciepła w systemie woda/woda.

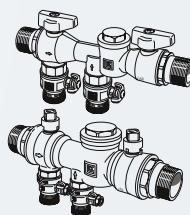
PLEX jest płytowym wymiennikiem ciepła z płytami ze stali kwasoodpornej (SS 23 43), dedykowanym do pomp ciepła F1145/1245, F1155/1255, F1345. Dostępny w siedmiu różnych wielkościach. Izolacja składa się z dwóch 30 mm części wykonanych z pianki poliuretanowej (odpowiadającej w przybliżeniu 70 mm wełny mineralnej), pokrytych tworzywem typu ABS.

Wymiennik płytowy WT dedykowany jest do pomp ciepła serii AP-BW30, występuje w siedmiu różnych wielkościach.



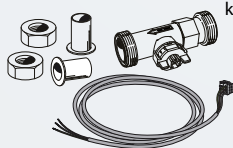
Zestaw do napełnienia z izolacją NIBE KB R

Zestaw do napełniania solanką dedykowany do pomp ciepła NIBE F1145/1245, F1155/1255 oraz F1345. Zawiera izolację i występuje w dwóch wielkościach: KB R 25 dedykowany do pomp ciepła o mocy do 12 kW, KB R 32 do pomp ciepła o mocy do 30 kW.



Licznik energii EMK 500

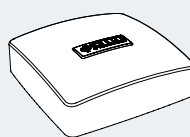
Licznik energii umożliwia pomiar energii wyprodukowanej przez pompę ciepła. EMK 500 dedykowany jest do pomp ciepła F1345.



Czujnik pokojowy RTS 40

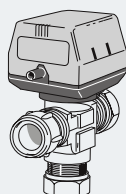
Czujnik pokojowy RTS 40 umożliwia:

- odczyt bieżącej temperatury w pomieszczeniu na sterowniku pompy ciepła
- możliwość zmiany temperatury pokojowej



Zawór przełączeniowy na c.w.u. NIBE VST, USV

VST to zawór trójdrogowy z siłownikiem do sterowania ogrzewaniem ciepłej wody we współpracy z pompami ciepła NIBE F1345. Maksymalna moc sprężarki dla VST 11 to 17 kW, zaś dla VST 20 – 40 kW. Zawory USV dedykowane są do pomp ciepła serii AP-BW30. USV 5/4" przeznaczony jest do modeli: -29H i 37 kW, USV 6/4" do modeli: -45, 58, 69, 56H, zaś USV 80/120/125 przeznaczony jest do modeli -69, 160 kW.



Dodatkowe źródło ciepła NIBE ELK



W przypadku wysokiego zapotrzebowania na ciepło istnieje możliwość instalacji dodatkowego źródła ciepła w postaci kotła elektrycznego ELK, który dostępny jest w trzech wersjach: 15 kW, 26 kW oraz 42 kW.

Kotły ELK posiadają klasę energetyczną D.



Moc grzewcza:

ELK 15
15 kW

ELK 26
26 kW

ELK 42
42 kW

ZBIORNIKI BUFOROWE I ZASOBNIKI C.W.U.

Zbiorniki buforowe BIAWAR BU



Zbiorniki buforowe BIAWAR serii BU, przeznaczone są do magazynowania wody na cele grzewcze. Bardzo dobre właściwości akumulacyjne tych urządzeń zapewnia izolacja w postaci pianki poliuretanowej PUR (BU-100.8) lub izolacja ze specjalnego polistyrenu EPS200 (BU-200/300/500.8A).

W zbiornikach istnieje możliwość demontażu obudowy i styropianowej izolacji zbiornika, co ułatwia właściwe umiejscowienie i montaż urządzeń. Po ustawieniu zbiornika we właściwym miejscu zdemonstrowane elementy należy zamontować w odwrotnej kolejności.

Bufory marki BIAWAR posiadają wysoką klasę energetyczną B oraz C.

Dostępne pojemności: od 40 do 1000 litrów

Zbiorniki buforowe z wężownicą BIAWAR BUW



Zbiorniki buforowe z wężownicą serii BUW służą do akumulowania czynnika grzewczego instalacji centralnego ogrzewania. Idealnie nadają się do kombinowanych układów c.o., w których występuje kilka źródeł ciepła, np. pompa ciepła + system solarny. Urządzenia wyposażone zostały w ilość króćców przyłączeniowych umożliwiających podłączenie większej liczby źródeł ciepła oraz w wężownicę spiralną do dodatkowego podgrzewania czynnika grzewczego.

Zbiorniki buforowe typu BUW posiadają klasę energetyczną C.



Dostępne pojemności: od 300 do 1000 litrów

Dodatkowa ciepła woda – zasobniki wężownicowe NIBE VPB, VPBS



Pompy ciepła nie wyposażone w podgrzewacz wody (jednofunkcyjne – F1145, F1155 i F1345), można wyposażyć w zewnętrzny zbiornik. NIBE VPB to nowa linia zbiorników, przygotowana specjalnie z myślą o gruntowych pompach ciepła nowej generacji. Kształt i wymiary zbiorników VPB 200-300 harmonizują z pompami ciepła NIBE F1145, F1155. Zbiornik VPBS wyposażony w dodatkową wężownicę, umożliwia współpracę pompy ciepła z systemem solarnym.

Zbiorniki wężownicowe NIBE VPB/VPBS posiadają klasę energetyczną D, E i F.



Dostępne pojemności VPB: od 200 do 1000 litrów
Dostępne pojemności VPBS: 300 litrów

Dodatkowa ciepła woda – zasobniki dwupłaszczowe NIBE VPA, VPAS



Dwupłaszczowe podgrzewacze wody serii VPA przeznaczone są przede wszystkim do współpracy z pompami ciepła o mocy powyżej 12 kW (np. NIBE F1155, F1345) jak również innymi źródłami ciepła. Zbiornik VPAS wyposażony w dodatkową wężownicę, umożliwia współpracę pompy ciepła z systemem solarnym.

Zbiorniki dwupłaszczowe NIBE VPA/VPAS posiadają klasę energetyczną D i E.



Dostępne pojemności VPA (zbiornik c.w.u.): 300 i 450 litrów
Dostępne pojemności VPAS (zbiornik c.w.u.): 300 litrów

Dodatkowa ciepła woda BIAWAR W-E 400.81 PC



Przeznaczony do podgrzewania i magazynowania wody użytkowej przede wszystkim przy współpracy z pompami ciepła. Odpowiednio zaprojektowane umożliwiają optymalne wykorzystanie czynnika grzewczego o temperaturze 5-60°C. Duża powierzchnia wężownicy (aż 5 m²), zapewnia dużą wydajność urządzenia oraz optymalną współpracę, w szczególności z pompami ciepła.

Zasobnik W-E 400.81 PC posiada wysoką klasę energetyczną C.



Dostępna pojemność: 400 litrów

Zbiorniki multiwalentne BIAWAR BUZ



BUZ to wysokiej jakości urządzenia przeznaczone do współpracy z pompami ciepła, kolektorami słonecznymi, kotłami i innymi źródłami ciepła w instalacjach grzewczych. Konstrukcja typu „zbiornik w zbiorniku” pozwala wyeliminować konieczność stosowania osobnego bufora i zasobnika/wymiennika.

Dzięki wielu króćcom przyłączeniowym zbiorniki multiwalentne BIAWAR BUZ dają nieograniczone możliwości w nawet najbardziej skomplikowanych instalacjach grzewczych.

Zbiorniki typu BUZ posiadają wysoką klasę energetyczną C.



Dostępne pojemności (zbiornik c.w.u.): 150, 200 i 300 litrów

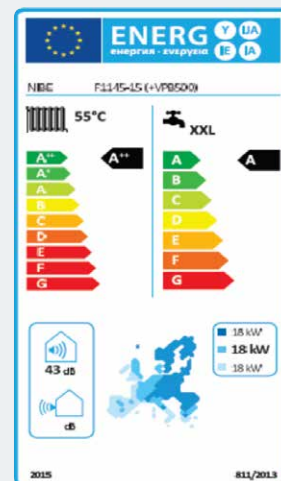
GRUNTOWE POMPY CIEPŁA NIBE – GWARNACJA JAKOŚCI

KLASY ENERGETYCZNE WG ERP

ErP (Energy related Products) to dyrektywa europejska, która określa minimalne wymagania dotyczące właściwości produktów zużywających energię i mających wpływ na środowisko. Zgodnie z ErP od września 2015 roku wszystkie źródła ciepła, w tym pompy ciepła muszą spełniać określone wymagania odnośnie efektywności energetycznej.

ErP nakłada również obowiązek oznakowania etykietami energetycznymi efektywności energetycznej produktów i systemów o mocy do 70 kW. Etykiety te informują o efektywności poprzez klasyfikację „od A do G”, graficzne oznaczenia i specjalne kolory, znane z urządzeń gospodarstwa domowego, takich jak pralki, lodówki, telewizory. W ten sposób użytkownik już na pierwszy rzut oka będzie mógł rozpoznać efektywność na podstawie różnych kolorów i liter na etykiecie.

Gruntowe pompy ciepła NIBE posiadają najwyższą klasę energetyczną A+++ oraz A++, dzięki czemu generują wysokie oszczędności oraz korzyści środowiskowe.



ZNAK JAKOŚCI EHPA QLABEL

Oznaczenie pompy ciepła (lub typoszeregu pomp ciepła) znakiem jakości EHPA-Q potwierdza, że spełnia ona wysokie wymagania postawione przez Europejskie Stowarzyszenie Pomp Ciepła (EHPA). W ich zakres wchodzi m.in. pozytywna ocena z testów przeprowadzanych według określonych procedur i dokonanych zgodnie z wymaganiami Norm Europejskich EN14511 (w zakresie współczynnika efektywności COP), EN 16147 (w zakresie wydajności ciepłej wody użytkowej) oraz EN 12102 (w zakresie pomiaru hałasu i wyznaczania poziomu mocy akustycznej).

Wszystkie gruntowe pompy ciepła NIBE posiadają znak jakości EHPA Qlabel.



GWARANCJA PRODUCENTA

Gruntowe pompy ciepła NIBE objęte są gwarancją producenta NIBE AB, którego przedstawicielem na terenie Polski jest firma NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.

Gwarancja Podstawowa obejmuje okres 24 miesięcy, licząc od daty „pierwszego uruchomienia”, jednak nie dłużej niż 27 miesięcy od daty sprzedaży. W trakcie rejestracji urządzenia, istnieje możliwość uzyskania Gwarancji Dodatkowej. Szczegółowe zasady zachowania gwarancji Podstawowej oraz zasady uzyskania Gwarancji Dodatkowej, znajdują się w Karcie Gwarancyjnej dostarczanej z pompą ciepła oraz na stronie www.biawar.com.pl.



Znajdź Autoryzowanego Instalatora
na www.biawar.com.pl



NASTĘPNY KROK NALEŻY DO CIEBIE





ENERGY FOR LIFE



NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.

15-703 Białystok, al. Jana Pawła II 57
tel. 85 662 84 90, fax 85 662 84 09
e-mail: sekretariat@biawar.com.pl

SERWIS I DORADZTWO TECHNICZNE:

pompyciepla@biawar.com.pl

INFOLINIA: 801 003 066

www.biawar.com.pl