

IT'S IN OUR NATURE
NIBE.PL

Pompy ciepła NIBE POWIETRZNE





DLACZEGO NIBE?

Natura może być ciepła i kochająca, jak również zimna i ostra. Ona jest naszym największym źródłem energii, a my zawdzięczamy jej wszystko co jest dookoła nas. Bez względu na to czy jest mroźna zima, czy upalne lato, klimat w pomieszczeniach będzie zawsze istotną częścią naszego codziennego życia. Urządzenia NIBE zapewniają chłodzenie, ogrzewanie, wentylację i ciepłą wodę w Twoim domu. Wykorzystując siłę natury, razem zbudujemy zrównoważoną przyszłość.

30 lat doświadczenia na rynku pomp ciepła

Szwedzki koncern NIBE AB zajmuje się ogrzewaniem od 1952 roku, a pompami ciepła od ponad 30 lat. Firma stała się liderem w sprzedaży ekologicznych urządzeń zapewniających komfort wewnętrzny w Europie i Ameryce Północnej. 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 Sp. z o.o. dołączyła do „rodziny” 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!

Misją NIBE jest zapewnienie życia w przyszłości w zgodzie z ideą zrównoważonego rozwoju w oparciu o odnawialne źródła energii. Niezwykle istotną cechą charakterystyczną dla wszystkich urządzeń z logo NIBE jest energooszczędność, ale wraz z nią użytkownicy otrzymują coś więcej – urządzenie będące swoistym manifestem polityki marki, która opiera się na edukowaniu społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii.



Dlaczego warto wybrać powietrzną pompę ciepła NIBE?

Na popularności w ostatnim czasie zdecydowanie zyskują powietrzne pompy ciepła do ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody. W ciągu ostatnich kilku lat rynek pomp ciepła typu powietrze/woda odnotowuje stosunkowo duży przyrost, zarówno w Polsce jak i w Europie. Firma NIBE-BIAWAR oferuje obecnie największy na rynku wybór powietrznych pomp ciepła, dostosowanych do pokrycia różnego rodzaju potrzeb grzewczych, niezależnie czy jest to mały dom, blok mieszkalny, czy duży budynek z basenem. Redukcja kosztów ogrzewania dzięki instalacji powietrznej pompy ciepła NIBE może wynieść aż 75%. 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, sprawia, że coraz więcej użytkowników decyduje się na zakup powietrznej pompy ciepła NIBE.

POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

Powietrze zewnętrzne można wykorzystać do ogrzewania, a także chłodzenia budynku. Nawet przy ujemnych temperaturach, powietrze zawiera ciepło, które można odebrać dzięki pompie ciepła NIBE typu powietrze/woda, a następnie wykorzystać je do ogrzania domu oraz do produkcji ciepłej wody użytkowej, w sposób przyjazny dla środowiska i Twojego portfela. Ta sama pompa ciepła może być wykorzystana jako jednostka klimatyzacyjna, chłodząc dom w okresie letnim.

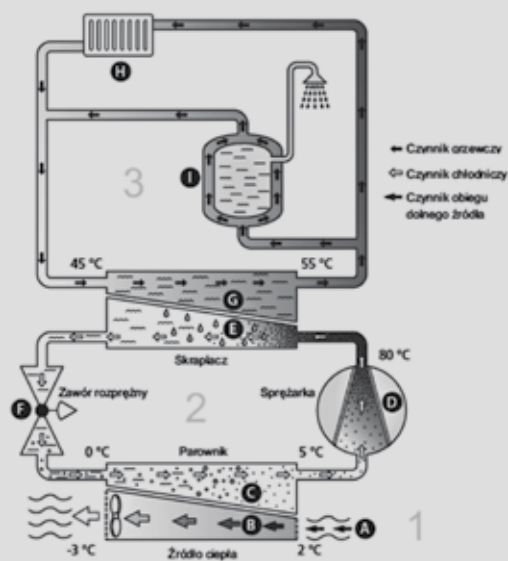
Pompy ciepła powietrze/woda jako źródło ciepła wykorzystują powietrze zewnętrzne, w związku z czym wykonywanie dolnego źródła w postaci sond pionowych lub kolektora gruntowego jest zbędne, a produkcja ciepła jest możliwa nawet, gdy temperatura na zewnątrz budynku spada do -25°C . Powietrzne pompy ciepła stanowią znakomitą alternatywę dla pomp gruntowych, gdy działka jest mała i nie ma żadnej możliwości wykonania wymiennika gruntowego lub w przypadku gdy chcemy zmniejszyć koszty ogrzewania domu, zasilanego innymi, konwencjonalnymi źródłami ciepła, takimi jak kotły olejowe, bądź zasilane propan-butanem.



ZASADA DZIAŁANIA POMP CIEPŁA NA POWIETRZE ZEWNĘTRZNE

Czynnik chłodniczy w jednostce zewnętrznej odzyskuje ciepło z powietrza zewnętrznego (A), a następnie spręża je, co powoduje wzrost temperatury (B). Gorący czynnik chłodniczy zaczyna wrzeć (C). Gaz powstający podczas wrzenia jest kierowany do zasilanej elektrycznie sprężarki (D). W wyniku sprężania gazu rośnie ciśnienie oraz znacznie wzrasta jego temperatura, od 5°C do ok. 80°C. Ze sprężarki gaz jest włączany do wymiennika ciepła (skraplacza), gdzie oddaje energię cieplną do systemu grzewczego budynku, po czym ulega schłodzeniu i skrapla się (E). Energia cieplna wytwarzana przez czynnik chłodniczy w skraplaczu jest odbierana przez wodę w systemie grzewczym (czynnik grzewczy), (G). Czynnik grzewczy krąży w obiegu zamkniętym i przenosi energię cieplną podgrzanej wody do ogrzewacza c.w.u. i grzejników/ogrzewania podłogowego budynku (I/H).

W przypadku powietrznych pomp ciepła ze zintegrowaną funkcją chłodzenia istnieje możliwość odwrócenia procesu, wówczas czynnik chłodniczy w jednostce zewnętrznej odzyskuje ciepło z wody instalacyjnej, które następnie wyrzucane jest na zewnątrz i w wyniku tego pompa ciepła realizuje funkcję chłodzenia.



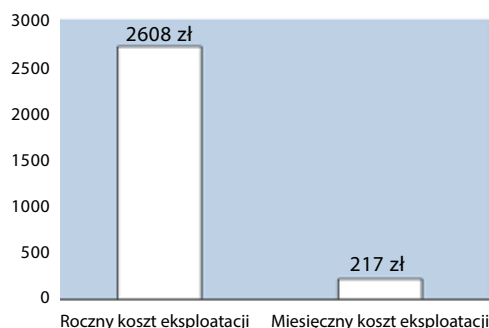
OSZCZĘDNOŚĆ



Pompy ciepła typu powietrze/woda pozwalają na zmniejszenie kosztów ogrzewania domu i produkcji ciepłej wody użytkowej. Redukcja tych kosztów może sięgać aż 75%, w zależności od kilku czynników, takich jak lokalizacja, wielkość domu, rodzaj ogrzewania oraz od ewentualnego korzystania z funkcji chłodzenia. Inwestycja w pompę ciepła jest relatywnie niska, gdyż pompy ciepła typu powietrze/woda, w przeciwieństwie do gruntowych pomp ciepła, nie wymagają jakichkolwiek prac ziemnych. Pompy ciepła NIBE charakteryzują się wysoką wydajnością pracy, co sprawia, że okres zwrotu inwestycji w urządzenie jest niezwykle krótki. Biorąc pod uwagę ciągły wzrost cen oleju opałowego, czy gazu, mało prawdopodobnym jest, aby ktokolwiek żałował instalacji powietrznej pompy ciepła NIBE. W rzeczywistości, już od pierwszego miesiąca będziesz mógł cieszyć się swymi oszczędnościami.

KOSZT UŻYTKOWANIA POWIETRZNEJ 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 2608 zł. Jest to roczny koszt energii elektrycznej zużytej przez powietrzną pompę ciepła NIBE F2120 i szczytowe źródło energii cieplnej w postaci grzałki elektrycznej, dla tego budynku.



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



POWIETRZNE POMPY CIEPŁA – ZAWSZE POD KONTROLĄ

Cechy, które czynią pompy ciepła NIBE powietrze/woda wyjątkowo efektywnymi i przyjaznymi użytkownikowi:

1. Wysoka efektywność

EKONOMICZNA PRACA

Urządzenie zaprojektowano w taki sposób, aby zachować jego wysoką efektywność nawet przy bardzo niskich temperaturach powietrza zewnętrznego, gdy jest najwyższe zapotrzebowanie na ciepło. W powietrznych pompach ciepła NIBE typu monoblok, uzyskano sprawność sięgającą poziomu pomp gruntowych (COP pompy ciepła NIBE F2120-12 kW wynosi aż 5,12 dla A7/W35 wg EN 14511). Wysoka efektywność pracy pomp ciepła NIBE powietrze/woda została osiągnięta dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii inwerterowej (sprężarka o modulowanej mocy grzewczej, pracująca od 30% do 100% wydajności) i technologii EVI (sprężarka w wtryskiem pary).

2. Szeroki zakres pracy

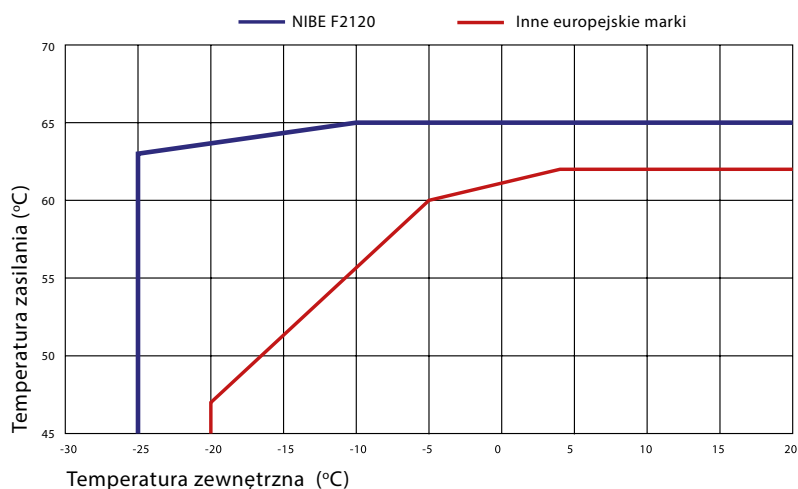
PRACA W WARUNKACH KLIMATU SKANDYNAWII

Pompy ciepła NIBE pracują w zakresie temperatur od -25°C do $+43^{\circ}\text{C}$ lub od -20°C do $+43^{\circ}\text{C}$, dzięki czemu produkcja ciepła jest możliwa nawet w najzimniejsze dni. Urządzenia wyposażone w technologię EVI, zapewniają temperaturę 63°C na zasilaniu systemu grzewczego, przy temperaturze na zewnątrz -25°C , co czyni te modele unikalnymi na rynku pomp ciepła.

3. Układ kaskadowy

SILNA JAK WIKING

Przy dużym zapotrzebowaniu na ciepło istnieje możliwość połączenia wybranych modeli powietrznych pomp ciepła NIBE w układ kaskadowy, co pozwala na osiągnięcie wysokiej wydajności grzewczej.



4. Kompaktowa konstrukcja i nowoczesny design

ESTETYCZNY I PONADZASOWY WYGLĄD

Przemysłany design oraz solidna obudowa jednostki zewnętrznej podkreślają wysoką jakość wykończenia i ponadczasowy wygląd, zaś uniwersalny biały kolor obudowy centrali wewnętrznej, doskonale wpisuje się w aranżację większości pomieszczeń. Eleganckie, wąskie drzwi w kolorze matowego aluminium posiadają okienko z widocznym wyświetlaczem (dot. NIBE VVM).



5. Łącze internetowe i port USB

ZDALNE STEROWANIE, AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA I ZAPISYWANIE DANYCH

Port USB wbudowany w sterowniku SMO, AP-CS 2.0 lub centrali VVM 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. Łącze internetowe umożliwia monitoring i sterowanie pompą ciepła przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK. Użytkownicy smartfonów mogą pobrać darmową aplikację NIBE i zarządzać pompą ciepła za pomocą telefonu komórkowego lub tabletu.

6. Zintegrowana funkcja chłodzenia aktywnego

KOMFORT CIEPLNY PRZEZ CAŁY ROK

Rewersyjne pompy ciepła NIBE posiadają wbudowaną funkcję chłodzenia aktywnego, która może być realizowana przez podłogówkę lub klimakonwektory. Dzięki funkcji chłodzenia aktywnego urządzenie zapewnia komfort przebywania w budynku również w okresie letnim.

7. Cicha praca

NISKI POZIOM EMISJI HAŁASU

Poziom hałasu emitowany przez pompy ciepła NIBE został zredukowany do minimum. Ciśnienie akustyczne w odległości 2 m od pracującej pompy ciepła F2120-8 kW wynosi jedynie 39 dB(A), co stawia pompy ciepła NIBE na najwyższej półce, wśród najlepszych pomp ciepła dostępnych na świecie.



Łatwy i szybki dostęp

Duży, kolorowy i niezwykle przyjazny w użytkowaniu interfejs powietrznych pomp ciepła NIBE kryje wyrefinowaną technologię, 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.

SYSTEMY Z POWIETRZNYMI POMPAMI CIEPŁA NIBE

W celu osiągnięcia maksymalnej efektywności grzewczej/chłodniczej systemu oraz zaspokojenia indywidualnych potrzeb klientów, zostały utworzone specjalne zestawy z powietrznymi pompami ciepła NIBE typu monoblok i split.

BASIC

PAKIETY „BASIC” przeznaczone do c.o., praca do -20°C, COP=4,85*

Pakiety „BASIC” obejmują systemy przeznaczone do centralnego ogrzewania, które zapewniają produkcję ciepła przy temperaturze na zewnątrz do -20°C. Pakiet „BASIC SPLIT” składa się z jednostki zewnętrznej AMS 10, jednostki wewnętrznej (wymiennika) HBS 05 oraz sterownika SMO 20.

BASIC SPLIT

BASIC 6 SPLIT



System ogrzewania i chłodzenia przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-6
- jednostka wewnętrzna HBS 05-6
- moduł sterujący SMO 20

BASIC 8 SPLIT



System ogrzewania i chłodzenia, przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-8 (moc grzewcza 3,0-8 kW)
- jednostka wewnętrzna HBS 05-12
- moduł sterujący SMO 20

BASIC 12 SPLIT



System ogrzewania i chłodzenia, przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-12 (moc grzewcza 3,5-12 kW)
- jednostka wewnętrzna HBS 05-12
- moduł sterujący SMO 20

BASIC 16 SPLIT



System ogrzewania i chłodzenia, przeznaczony do budynków o dużej powierzchni grzewczej. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-16 (moc grzewcza 4,0-16 kW)
- jednostka wewnętrzna HBS 05-16
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD

PAKIETY „STANDARD” przeznaczone do c.o. i c.w.u., praca do -20°C, COP=4,85*

Pakiety „STANDARD” obejmują systemy przeznaczone do centralnego ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej, przy temperaturze na zewnątrz do -20°C. Pakiet „STANDARD SPLIT” składa się z jednostki zewnętrznej AMS 10, centrali wewnętrznej HK 2005/HK 2005-6 lub osobnego ogrzewacza c.w.u. i sterownika SMO 20, zaś pakiet „STANDARD MONOBLOK” tworzy pompa ciepła NIBE F2040, centrala wewnętrzna HK 200M/HK 200M-6 lub osobny ogrzewacz c.w.u. i sterownik SMO 20.

STANDARD SPLIT

STANDARD 6 SPLIT



System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-6 (moc grzewcza 6 kW)
- centrala wewnętrzna HK 2005-6 z wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l i wymiennikiem ciepła
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD 8 SPLIT



System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-8 (moc grzewcza 3,0-8 kW)
- centrala wewnętrzna HK 2005 z wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l i wymiennikiem ciepła
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD MONOBLOK

STANDARD 6 MONOBLOK



System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2040 (moc grzewcza 6 kW)
- centrala wewnętrzna HK 200M z wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD 8 MONOBLOK



System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną. W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2040 (moc grzewcza 3,0-8 kW)
- centrala wewnętrzna HK 200M z wężownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD SPLIT



STANDARD 12 SPLIT

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-12 (moc grzewcza 3,5-12 kW)
- centrala wewnętrzna HK 200S z węzłownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l i wymiennikiem ciepła
- moduł sterujący SMO 20

STANDARD MONOBLOK



STANDARD 12 MONOBLOK

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2040 (moc grzewcza 3,5-12 kW)
- centrala wewnętrzna HK 200M z węzłownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20



STANDARD 16 SPLIT

System ogrzewania i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna AMS 10-16 (moc grzewcza 4-16 kW) - jednostka wewnętrzna HBS 05-16
- zawór trójdrogowy z siłownikiem VST 11
- zasobnik ciepłej wody z dużą węzownicą BA-ST 9030-1FEDC
- moduł sterujący SMO 20



STANDARD 16 MONOBLOK

Opis do STANDARD 16 MONOBLOK System ogrzewania i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- jednostka zewnętrzna F2040 (moc grzewcza 4-16 kW)
- zawór trójdrogowy z siłownikiem VST 11
- zasobnik ciepłej wody z dużą węzownicą BA-ST 9030-1FEDC
- moduł sterujący SMO 20

PREMIUM

PAKIETY „PREMIUM” przeznaczone do c.o. i c.w.u., praca do -25°C, COP=5,11**

Pakiety „PREMIUM” stanowią systemy przeznaczone do ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej, które osiągają bardzo wysokie współczynniki sprawności (COP=5,12 przy A7/W35, dot. F2120-12 kW) i zapewniają produkcję ciepła przy temperaturze na zewnątrz do -25°C, pracując przy tym niezwykle cicho. W skład pakietu „PREMIUM MONOBLOK” wchodzi pompa ciepła NIBE F2120, centrala wewnętrzna HK 200M lub VVM 310 oraz sterownik SMO 20.

PREMIUM MONOBLOK



PREMIUM 8 MONOBLOK

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o małym zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2120
- centrala wewnętrzna HK 200M z węzłownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20



PREMIUM 16 MONOBLOK

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o dużej powierzchni grzewczej.

W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2120
- centrala wewnętrzna HK 200M z węzłownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20



PREMIUM 12 MONOBLOK

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o średnim zapotrzebowaniu na energię cieplną.

W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2120
- centrala wewnętrzna HK 200M z węzłownicowym zasobnikiem c.w.u. o poj. 180 l
- moduł sterujący SMO 20



PREMIUM 20 MONOBLOK

System ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., przeznaczony do budynków o dużej powierzchni grzewczej.

W skład zestawu wchodzi:

- pompa ciepła F2120
- centrala wewnętrzna VVM 310 z przepływowym zasobnikiem c.w.u.

* dla AMS 10-16/F2040 16 kW (wg EN 14511 przy A7/W35), ** dla F2120 16kW (wg EN 14511 przy A7/W35)

CENTRALE WENTYLACYJNE Z REKUPERACJĄ DO WSPÓŁPRACY Z POMPAMI CIEPŁA NIBE

ERS

Kontrolowana wentylacja z odzyskiem ciepła gwarantuje zachowanie wymaganej wymiany powietrza, nawet przy zamkniętych oknach i ponowne wykorzystanie energii z powietrza wywiewanego. Centralną częścią systemu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła (rekuperacji) jest rekuperator, tj. urządzenie służące do generowania ruchu w instalacji wentylacyjnej. W rekuperatorze dochodzi do wymiany energii pomiędzy strumieniem powietrza nawiewanego, a wywiewanego.



A

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

NIBE ERS stanowi system wentylacji z rekuperacją, przeznaczony do domów jednorodzinnych o powierzchni do 300 m². Urządzenie dostępne jest w dwóch wersjach: przysufitowej o maksymalnej wydajności 258 m³/h (ERS 20) oraz naściennej, pionowej o maksymalnej wydajności 410 m³/h (ERS 10). Rekuperatory NIBE ERS sterowane są z poziomu sterownika wbudowanego w centrali wewnętrznej NIBE VVM lub modułu NIBE SMO 40, które dedykowane są do współpracy z powietrznymi pompami ciepła NIBE. Pracę systemu z pompą ciepła i rekuperatorem NIBE ERS można zdalnie monitorować przez Internet za pomocą witryny NIBE Uplink.



CHARAKTERYSTYKA NIBE ERS

- przeznaczony do domów o powierzchni użytkowej do 300 m²
- sterowany z poziomu sterownika wbudowanego w centrali VVM lub modułu sterującego SMO 40
- przeciwprądowy wymiennik ciepła o wysokiej sprawności do 92% przy 75 m³/h (dot. ERS 10)
- energooszczędne wentylatory EC
- filtr powietrza nawiewanego F7 i filtr powietrza wywiewanego G4
- cicha praca
- klasa energetyczna A
- zasilanie 1x230 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - ERS 20: 241/1367/673 mm
 - ERS 10: 900/600/612 mm



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 użytkownika. W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy pompy ciepła otrzymają Państwo ostrzeżenie za pomocą e-mail, które pozwoli na szybką reakcję.



Interfejs programowania aplikacji API służy do zewnętrznej integracji np. z systemami zarządzania budynkiem. Możliwości NIBE API sprawdź na stronie www.api.nibeuplink.com. Natomiast IFTTT to nowa bezpłatna usługa internetowa, która pozwala w pełni wykorzystać technologię inteligentnego domu. Połącz urządzenia w swoim domu, aby uzyskać maksymalny komfort.

“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 użytkownika. 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).



POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

PRZEGLĄD PRODUKTÓW



POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

SPLIT

NIBE SPLIT to urządzenia, w których układ chłodniczy jest rozdzielony na dwie jednostki: zewnętrzną NIBE AMS, wyposażoną w inwerterową sprężarkę i wewnętrzną, którą dobiera się w zależności od funkcji systemu. Jednostki połączone są instalacją rurową wypełnioną czynnikiem chłodniczym. Jeżeli system ma pracować wyłącznie na centralne ogrzewanie, jednostkę zewnętrzną AMS łączy się z jednostką wewnętrzną HBS i sterownikiem SMO. W przypadku, gdy pompa ciepła NIBE SPLIT ma ogrzewać budynek i produkować c.w.u., jednostkę zewnętrzną łączy się z kompaktową centralą HK 200S/200S-6 ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i zewnętrznym sterownikiem SMO. Przy wyższym zapotrzebowaniu na c.w.u., jednostkę zewnętrzną należy wyposażyć w jednostkę wewnętrzną HBS i jedną z central VVM lub zewnętrzny zasobnik c.w.u. i sterownik SMO. Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło, istnieje możliwość połączenia w układzie kaskadowym maksymalnie 8 jednostek AMS i HBS. Pompy ciepła NIBE SPLIT zapewniają komfort ciepły budynku w okresie letnim dzięki wbudowanej funkcji chłodzenia aktywnego.

A+++

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



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



CHARAKTERYSTYKA NIBE SPLIT

- **modułowana moc grzewcza w zakresie: 2-6 kW, 3-8 kW, 3,5-12 kW, 4-16 kW**
- minimalna temperatura dolnego źródła -20°C
- temperatura zasilania c.o. 58°C (sprężarka)
- SCOP 4,8 (dot. NIBE SPLIT 6 kW, klimat umiarkowany, 35°C)
- COP 5,32 (dot. NIBE SPLIT 6 kW, przy A7/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 systemem jednostką zewnętrzną AMS 10 z centralą VVM 310/320/500 lub sterownikiem SMO przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40, NIBE API)
- sterowanie 8 obiegami grzewczymi (ECS)
- praca w układzie kaskadowym (do 8 jednostek, dot. AMS 10 z HBS 05)
- poziom ciśnienia akustycznego od 32 dB(A) (w odległości 2 m, wg EN 11203, dot. NIBE SPLIT 6 kW)
- zasilanie 1x230 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - AMS 10-6: 640/800/290 mm
 - AMS 10-8: 750/780/340 mm
 - AMS 10-12: 845/970/370 mm
 - AMS 10-16: 1300/970/370 mm

POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

F2040

Pompa ciepła typu monoblok z modulowaną mocą grzewczą i wbudowaną funkcją chłodzenia. Urządzenie wyposażone jest w inwertorowo sterowaną sprężarkę Twin Rotary, dzięki czemu dostosowuje swoją moc grzewczą do aktualnego zapotrzebowania na ciepło. NIBE F2040 może współpracować z innymi źródłami ciepła, takimi jak np. kotły elektryczne, olejowe, gazowe itp. Jest to pompa ciepła jednofunkcyjna, która w celu produkcji ciepłej wody użytkowej wymaga podłączenia zewnętrznego zbiornika c.w.u. (np. BA-ST 90XX-1FEDC, BA-WH), bądź centrali HK 200M z zewnętrznym sterownikiem NIBE SMO 20/40 lub kompaktowej centrali wewnętrznej NIBE VVM 310/320/500 wyposażonej w sterownik, w zależności od wielkości zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową. Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło, istnieje możliwość połączenia w układzie kaskadowym do 8 jednostek F2040.



A+++

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F2040 potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label



CHARAKTERYSTYKA NIBE F2040

- **modulowana moc grzewcza w zakresie: 2-6 kW, 3-8 kW, 3,5-12 kW, 4-16 kW**
- minimalna temperatura dolnego źródła -20°C
- temperatura zasilania c.o. 58°C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 4,8 (dot. F2040-6 kW, klimat umiarkowany, 35°C)
- współczynnik sprawności COP 5,32 (dot. F2040-6 kW, przy A7/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 systemem F2040 z centralą VVM lub sterownikiem SMO przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40, NIBE API)
- licznik energii (EMK lub wbudowany w VVM 310/320)
- wbudowana funkcja chłodzenia
- praca w układzie kaskadowym (do 8 jednostek)
- sterowanie 8 obiegami grzewczymi (ECS)
- poziom ciśnienia akustycznego od 36 dB(A) (dot. F2040-6 kW, w odległości 2 m, wg EN 11203)
- zasilanie 1x230 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - F2040-6: 791/993/364 mm
 - F2040-8: 900/1025/420 mm
 - F2040-12: 995/1145/450 mm
 - F2040-16: 1450/1145/450 mm

POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

F2120

NIBE F2120 stanowi przełom w technologii powietrznych pomp ciepła typu powietrze/woda, osiągając sezonowy współczynnik efektywności SCOP na tym samym poziomie, co pompy ciepła solanka/woda. Seria F2120 to pompy ciepła typu monoblok, z modulowaną mocą grzewczą i wbudowaną funkcją chłodzenia aktywnego. Urządzenia wyposażone są w inwerterową sprężarkę z technologią EVI (wtrysk pary), dzięki czemu zapewniają produkcję ciepła (63°C na zasilaniu systemu grzewczego), nawet przy temperaturze - 25°C.

Pompa ciepła F2120 może współpracować z innymi źródłami ciepła, takimi jak np. kotły elektryczne, olejowe, gazowe.



Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem



Najwyższą jakość pomp ciepła serii F2120 potwierdza certyfikat jakości EHPA Q Label

CHARAKTERYSTYKA NIBE F2120

- dostępne modele: 8, 12, 16, 20kW
- modulowana moc grzewcza
- minimalna temperatura dolnego źródła -25°C
- temperatura zasilania c.o. 65°C (sprężarka)
- współczynnik SCOP 5,05 (dot. F2120-16, -20 kW, klimat umiarkowany, 35°C)
- współczynnik sprawności COP 5,12 (dot. F2120-12 kW, przy A7/W35, wg EN 14511)
- klasa energetyczna urządzenia A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C)
- zdalne sterowanie systemem F2120 z centralą VVM lub sterownikiem SMO przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40, NIBE API)
- licznik energii (EMK lub wbudowany w VVM 310/320)
- praca w układzie kaskadowym (do 8 jednostek)
- sterowanie 8 obiegami grzewczymi (ECS)
- poziom ciśnienia akustycznego 39 dB(A) (w odległości 2 m, wg EN 11203)
- zasilanie 3x400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - F2120-8: 1030/1130/610 mm
 - F2120-12/16/20 kW: 1130/1280/612 mm

W celu produkcji ciepłej wody użytkowej urządzenie wymaga podłączenia zewnętrznego zasobnika c.w.u. (np. BA-ST 90XX-1FEDC, BA-WH), bądź centrali HK 200M z zewnętrznym sterownikiem NIBE SMO 20/40 lub kompaktowej centrali wewnętrznej NIBE VVM 310/320/500 wyposażonej w sterownik, w zależności od wielkości zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową. Przy wysokim zapotrzebowaniu do ciepła, istnieje możliwość podłączenia w układzie kaskadowym, maksymalnie 8 jednostek F2120.

CENTRALE WEWNĘTRZNE NIBE

HK 200, NIBE VVM

HK 200 oraz NIBE VVM to kompletna centrala wewnętrzna, ze zintegrowanym ogrzewaczem wody, przeznaczona do współpracy z powietrznymi pompami ciepła NIBE typu monoblok i split. HK 200M może współpracować z pompami ciepła NIBE typu monoblok (F2040-6, -8, -12 kW, F2120-8, -12 i 16 kW), natomiast HK 200S/HK 200S-6 z jednostkami zewnętrznymi pomp ciepła typu NIBE SPLIT. Kontrolę urządzeń zapewnia zewnętrzny moduł sterujący NIBE SMO 20/40, który dobiera się w zależności od konfiguracji i pożądaných funkcji systemu.

CHARAKTERYSTYKA HK 200

- HK 200M przeznaczona jest do współpracy z pompami ciepła typu monoblok: F2040 8 i 12 kW, F2120 8, 12 i 16 kW, natomiast z jednostkami zewnętrznymi pomp ciepła typu split: HK 200S + AMS 10-8/AMS 10-12; HK 200S-6 + AMS 10-6.
- kompatybilna z wielofunkcyjnym zewnętrznym modulem sterowania z kolorowym wyświetlaczem NIBE SMO 20/40
- zintegrowany zbiornik c.w.u. emaliowany o poj. 180 l, wyposażony w anodę tytanową
- wbudowany ogrzewacz pomocniczy o stopniowanej mocy do 9 kW
- wbudowany zawór przełączający na chłodzenie
- sterowanie dodatkowym źródłem ciepła (kocioł peletowy/elektryczny/olejowy/gazowy)
- automatyczna funkcja zwalczania bakterii Legionella
- elektroniczna pompa obiegowa z płynną regulacją prędkości
- wbudowane naczynie przeponowe
- wbudowane gniazdo USB do aktualizacji oprogramowania
- klasa energetyczna A+++ (dot. zestawu ze sterownikiem)
- możliwość sterowania przez Internet (NIBE Uplink)

CHARAKTERYSTYKA VVM 310/320/500

- przeznaczona do współpracy z pompami ciepła typu monoblok i split
- wyposażona w intuicyjny sterownik z kolorowym wyświetlaczem
- zintegrowany zbiornik c.w.u. (węzownicowy o poj 180 dot. VVM 320 lub przepływowy dot. VVM 310/500)
- wbudowany ogrzewacz pomocniczy o stopniowej mocy do 9 kW (dot. VVM 320/500) lub do 12 kW (dot. VVM 310)
- wbudowane gniazdo USB do aktualizacji oprogramowania
- klasa energetyczna A+++ (dot. zestawu VVM310 z F2040/F2120)
- możliwość sterowania przez Internet (NIBE Uplink)



*Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem
Dotyczy zestawu F2040 + HK 200M/VVM + SMO oraz AMS 10 + HK 200S + SMO*

Centrala wewnętrzna NIBE VVM 310/320/500 wyposażona są w intuicyjny sterownik z kolorowym wyświetlaczem. Modele VVM 310 i VVM 500 to jednostki ze zintegrowanym przepływowym ogrzewaczem wody, zaś VVM 320 posiada zintegrowany węzownicowy ogrzewacz wody o poj. 180 litrów. Centrala VVM 500 przeznaczona jest do większych rezydencji lub budynków wielorodzinnych. Przystosowana jest do ogrzewania basenu, podłączenia systemu solarnego, dodatkowego ogrzewacza wody lub innych źródeł ciepła.

POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

AP-AW30

Dwusprężarkowa pompa ciepła przeznaczona do obiektów komercyjnych z łatwością wpasowuje się w istniejącą instalację, a także w system zarządzania budynkiem. Urządzenie zapewnia ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej w zewnętrznym zbiorniku c.w.u.

Przy wysokim zapotrzebowaniu na ciepło istnieje możliwość połączenia w kaskadę czterech pomp ciepła AP-AW30, co daje możliwość osiągnięcia mocy grzewczej aż 124 kW. 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.



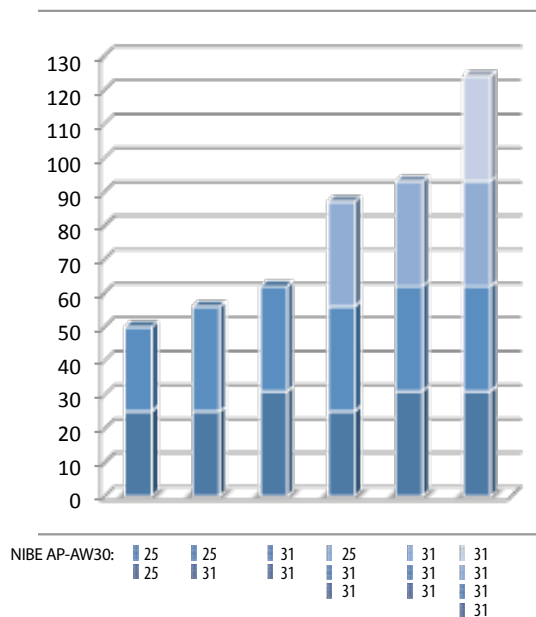
A+

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

CHARAKTERYSTYKA NIBE AP-AW30

- **dostępne modele: 25 i 31 kW**
- minimalna temperatura dolnego źródła -20°C
- temperatura zasilania c.o. 58°C (sprężarka)
- współczynnik sprawności COP 4,0 (dot. AP-AW30 31 kW, przy A7/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)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (COM)
- poziom ciśnienia akustycznego od 43 dB(A) (w odległości 1 m, wg EN 11203, dot. AP-AW30 25 kW)
- zasilanie 3 x 400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
AP-AW30 25 kW: 1817/1779/1258
AP-AW30 31 kW: 2127/1779/1258

Elastyczność dostosowania wydajności kaskady dwóch pomp ciepła AP-AW30



POWIETRZNE POMPY CIEPŁA NIBE

ARIA

Koncern NIBE stworzył system grzewczo-chłodzący, na bazie pomp ciepła powietrze/powietrze, stanowiący tańszy sposób wytwarzania ciepła dla domów ogrzewanych elektrycznie. System NIBE ARIA jest również komfortowym i bardzo ekonomicznym rozwiązaniem ogrzewania i chłodzenia obiektów nie posiadających systemu grzewczego, mniejszych lub energooszczędnych domów, pomieszczeń gospodarczych, biur, czy domków letniskowych.

W skład systemu NIBE ARIA wchodzi jednostka zewnętrzna AG-AA10 wyposażona w inwerterową sprężarkę o modulowanej mocy grzewczej oraz nadmuchowa jednostka wewnętrzna AG-WT/AF. Zdalne sterowanie systemem NIBE ARIA ułatwia kontrolę ogrzewania i chłodzenia domu.



A+

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

CHARAKTERYSTYKA NIBE ARIA

- modulowana moc grzewcza
- minimalna temperatura dolnego źródła -20°C
- współczynnik SCOP 4,2 (dot. AG-AA10-50)
- klasa energetyczna urządzenia A++ (chłodzenie +35°C, klimat umiarkowany) i A+ (grzanie, klimat umiarkowany, dot. AG-AA10-40/50)
- zaawansowane aktywne oczyszczanie powietrza
- zdalne sterowanie za pomocą aplikacji
- wbudowany system odszraniania przez odwrócenie obiegu
- możliwość podłączenia jednej jednostki wewnętrznej (AG-WT, AFIA lub AWIB) do jednej jednostki zewnętrznej (AG-AA)
- poziom ciśnienia akustycznego od 40 dB(A) (w odległości 2 m, wg EN 11203)
- zasilanie 1x230 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - AG-AA10-30: 544/765/315 mm
 - AG-AA10-40/50: 630/895/345 mm
 - AG-WT10-7: 300/970/224 mm
 - AFIA/AFIB S11 DC: 600/750/220 mm

WYPOSAŻENIE DODATKOWE POWIETRZNYCH POMP CIEPŁA NIBE

Dzięki szerokiej gamie akcesoriów, powietrzna 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 w okresie letnim, współpraca i sterowanie wentylacją mechaniczną z odzyskiem ciepła, ogrzewanie wody w basenie, a także współpraca z systemem solarnym i systemem zarządzania budynkiem.

Powietrzne pompy ciepła NIBE zapewniają regulację pracy poszczególnych akcesoriów z panelu sterowania, w niezwykle prosty i przyjazny dla użytkownika sposób.



	F2040	F2120	NIBE SPLIT	AP-AW30
Sterownik	SMO 20/40	SMO 20/40	SMO 20/40	AP-CS 2.0
Centrala wewnętrzna ze sterownikiem	HK 200M-6+SMO* HK 200M+SMO** VVM 320** VVM 310/500	HK 200M+SMO** VVM 320** VVM310/500	HK 200S-6+SMO* HK 200S+SMO** HBS 05+VVM 320** HBS 05+VVM 310/500	-
Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła	F135	F135	F135	-
System wentylacji z rekuperacją	ERS/GV-HR	ERS/GV-HR	ERS/GV-HR	GV-HR
Chłodzenie aktywne	VCC + SMO, ACS + VVM	VCC + SMO, ACS + VVM	VCC + SMO, ACS + VVM	-
Ogrzewanie basenu	POOL + SMO 40/VVM	POOL + SMO 40/VVM	POOL + SMO 40/VVM	COM
Sterowanie przez sieć GSM	SMS + SMO 40/VVM	SMS + SMO 40/VVM	SMS + SMO 40/VVM	-
Sterowanie przez Internet	Uplink	Uplink	Uplink	-
System BMS	MODBUS/API + SMO 40/VVM	MODBUS/API + SMO 40/VVM	MODBUS/API + SMO40/VVM	BAC
Sterowne dodatkowym obiegiem grzewczym	ECS	ECS	ECS	COM
Współpraca z systemem solarnym	SOLAR + SMO 40 lub SCA + VVM 310/500	SOLAR + SMO 40 lub SCA + VVM 310/500	SOLAR + SMO 40 lub SCA + VVM 310/500	COM
Współpraca z systemem fotowoltaicznym	EME	EME	EME	-
Współpraca z dodatkowym źródłem ciepła	AXC, DEH + VVM 310/500	AXC, DEH + VVM 310/500	HBS 05 + VVM 310/500	COM
Praca w układzie kaskadowym	SMO 40 (do 8 jednostek)	SMO 40 (do 8 jednostek)	SMO 40 (do 8 jednostek)	NWS 8 (do 4 jednostek)
Ciepła woda użytkowa	HK 200M, VVM, BA-WH, VPB, BA-ST	HK 200M, VVM, BA-WH, VPB, BA-ST	HK 200S, HBS 05+VVM /BA-WH, VPB, BA-ST	BA-WH
Ciepła woda użytkowa, przy współpracy z solarami	VPBS, BA-WH, VVM 310/500	VPBS, BA-WH, VVM 310/500	HBS 05 + VPBS, BA-WH, VVM 310/500	BA-WH
Licznik energii	EMK	EMK	EMK	-

* dedykowana do modeli pomp ciepła o mocy 6 kW

** dedykowana do modeli pomp ciepła o mocy do 12 kW

MODUŁY STERUJĄCE I CENTRALE WEWNĘTRZNE DO POWIETRZNYCH POMP CIEPŁA NIBE

Moduł sterujący NIBE SMO 20



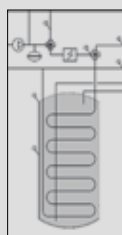
SMO 20 to moduł sterowania systemem z pompą ciepła NIBE typu monoblok F2040 i F2120 oraz systemem NIBE SPLIT. SMO 20 może sterować pracą pojedynczych urządzeń w systemie (jedną powietrzną pompą ciepła, jedną pompą obiegową, dodatkowym źródłem ciepła np. kotłem olejowym). SMO 20 pozwala na sterowanie ogrzewaniem, produkcją ciepłej wody użytkowej i chłodzeniem za pomocą pompy ciepła. SMO 20 umożliwia również sterowanie przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK.

Moduł sterujący NIBE SMO 40



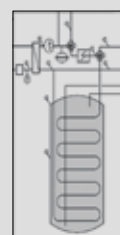
SMO 40 to moduł sterowania przeznaczony do współpracy z pompą ciepła NIBE typu monoblok F2040 i F2120 oraz systemem NIBE SPLIT. SMO 40 może kierować pracą 8 pomp ciepła w systemie kaskadowym. Ponadto pozwala na zaawansowane sterowanie systemami wyposażonymi w kilka mieszaczy, pomp obiegowych, zaworów rozdzielających i dodatkowych urządzeń grzewczych. SMO 40 to zaawansowana automatyka sterująca ogrzewaniem i chłodzeniem za pomocą pompy ciepła, ogrzewaniem wody basenowej, produkcją ciepłej wody użytkowej, szczytowym źródłem grzewczym (kocioł olejowy, gazowy, elektryczny), umożliwiającą podłączenie dodatkowych akcesoriów, czy sterowanie przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK.

Centrala wewnętrzna HK 200M



HK 200M to kompletna centrala wewnętrzna, przeznaczona do współpracy z powietrznymi pompami ciepła NIBE typu monoblok F2040 (6, 8 i 12 kW), F2120 (8, 12 i 16 kW). Kontrolę pracy urządzeń zapewnia zewnętrzny moduł sterujący NIBE SMO 20 lub SMO 40, który dobiera się w zależności od konfiguracji i pożądaných funkcji systemu. Centrala HK 200M wyposażona jest w moduł elektryczny (9 kW), grupę bezpieczeństwa, naczynie przeponowe, manometr i elektronicznie sterowaną pompę obiegową. Klasa energetyczna systemu powietrznej pompy ciepła F2040 z centralą HK 200M i sterownikiem SMO to A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C).

Centrala wewnętrzna HK 200S/HK 200S-6



HK 200S/HK 200S-6 to kompletna centrala wewnętrzna, przeznaczona do współpracy z jednostką zewnętrzną powietrznych pomp ciepła NIBE SPLIT typu AMS 10-8, AMS 10-12 (HK 200S) oraz AMS 10-6 (HK 200S-6). Kontrolę urządzeń zapewnia zewnętrzny moduł sterujący NIBE SMO 20 lub SMO 40, który dobiera się w zależności od konfiguracji i pożądaných funkcji systemu. Centrala HK 200S/HK 200S-6 wyposażona jest w skraplacz, moduł elektryczny (9 kW), grupę bezpieczeństwa, naczynie przeponowe, manometr i elektronicznie sterowaną pompę obiegową. Klasa energetyczna systemu złożonego z jednostki zewnętrznej AMS10-12, centrali HK 200S oraz sterownika SMO to A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C).

MODUŁY STERUJĄCE I CENTRALE WEWNĘTRZNE DO POWIETRZNYCH POMP CIEPŁA NIBE

Centrala wewnętrzna VVM 310



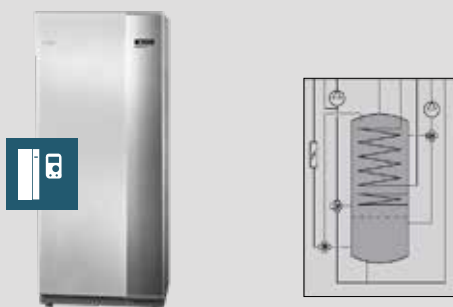
VVM 310 stanowi moduł wewnętrzny powietrznych pomp ciepła typu monoblok NIBE F2040, F2120 oraz systemów NIBE SPLIT w konfiguracji z HBS 05. Urządzenie wyposażone jest w intuicyjny sterownik z kolorowym wyświetlaczem. VVM 310 jest uniwersalną jednostką wewnętrzną ze zintegrowanym przepływowym ogrzewaczem wody, zbiornikiem buforowym c.o., pompami obiegowymi klasy A z możliwością kontroli prędkości. VVM 310 umożliwia proste podłączenie dodatkowego źródła grzewczego lub może sama pełnić rolę szczytowego źródła ciepła dzięki wbudowanej grzałce elektrycznej o mocy 12 kW. Pojemność zbiornika wbudowanego w centrali VVM 310 wynosi 270 l, a wydajność produkcji c.w.u. wynosi 12-15 l/min, max 220-240l (40°C) w zależności od typu i mocy pompy ciepła. VVM 310 umożliwia podłączenie dodatkowych akcesoriów (grupa basenowa, grupa mieszania, wyświetlacz pokojowy, licznik energii, moduł sterowania przez telefon komórkowy i systemy BMS), czy sterowanie przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK. Klasa energetyczna systemu powietrznej pompy ciepła F2040 z centralą VVM 310 to A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C).

Centrala wewnętrzna VVM 320



VVM 320 jest kompletną jednostką wewnętrzną ze zintegrowanym węzłowniczym ogrzewaczem wody o wydajności max 230l (40°C), grzałką zanurzeniową 9 kW, naczyniem wzbiorczym, zbiornikiem buforowym c.o., pompami obiegowymi klasy A z możliwością kontroli prędkości i niezbędnymi zaworami. Centrala VVM 320 może współpracować z pompami ciepła F2040 o mocy 6, 8 i 12 kW, F2120 o mocy 8, 12 i 16 kW oraz z jednostkami AMS 10-6, 8 i 12 kW w połączeniu z wymiennikiem HBS 05. VVM 320 umożliwia podłączenie dodatkowych akcesoriów (grupa basenowa, grupa mieszania, wyświetlacz pokojowy, licznik energii, moduł sterowania przez telefon komórkowy i systemy BMS), czy sterowanie przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK. Klasa energetyczna systemu powietrznej pompy ciepła F2040 z centralą VVM 320 to A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C).

Centrala wewnętrzna VVM 500



VVM 500 stanowi moduł wewnętrzny powietrznych pomp ciepła typu monoblok: NIBE F2040, F2120 oraz systemów NIBE SPLIT w konfiguracji z HBS 05. Urządzenie wyposażone jest w intuicyjny sterownik z kolorowym wyświetlaczem. Jednostka wewnętrzna VVM 500 przeznaczona jest do większych rezydencji lub budynków wielorodzinnych. VVM 500 może współpracować z kilkoma obiegami grzewczymi, o różnych temperaturach zasilania. Centrala przystosowana jest do ogrzewania basenu, podłączenia systemu solarnego (węzłownica solarna), dodatkowego ogrzewacza wody i innych źródeł ciepła. W połączeniu z pompą ciepła stanowi kompletny system grzewczy zapewniający komfort cieplny i ciepłą wodę użytkową. Wydajność produkcji c.w.u. przez VVM 500 wynosi 16-24l/min, max 250 l (40°C).

Klasa energetyczna systemu powietrznej pompy ciepła F2040 z centralą VVM 500 to A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C).

Regulator NIBE AP-CS 2.0



NIBE AP-CS 2.0 steruje pracą pomp ciepła NIBE AP-AW30. Wyposażony jest w graficzny wyświetlacz, port USB do odczytu danych i aktualizacji oprogramowania, automatyczny program suszenia posadzki i kreator rozruchu. Umożliwia regulację pogodową kilku obiegów grzewczych, zmianę trybu pracy na np. wakacyjny, imprezowy.

DODATKOWE FUNKCJE POWIETRZNYCH POMP CIEPŁA NIBE

Rekuperator NIBE



Rekuperator NIBE zapewnia wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła do domów 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 F135



Zastosowanie modułu F135 stanowi znakomitą alternatywę dla tradycyjnych systemów rekuperacji. Stworzony do współpracy z powietrznymi pompami ciepła NIBE, moduł F135 odzyskuje energię z powietrza wentylacyjnego wywiewnego i wykorzystuje ją do ogrzewania i produkcji c.w.u. Podłączenie modułu F135 do systemu z powietrzną pompą ciepła NIBE pozwala na dalszą redukcję kosztów ogrzewania. F135 może współpracować z centralą VVM lub sterownikiem SMO 40. Moduł F135 posiada wysoką klasę energetyczną A+.

Rekuperator pokojowy NIBE DVC 10



Rekuperator pokojowy DVC 10 stanowi świetne rozwiązanie w małych pomieszczeniach, mieszkaniach i budynkach modernizowanych. Urządzenie nie wymaga systemu kanałów i jest łatwe do zainstalowania. Rekuperatory sterowane są za pomocą pilota, można je łączyć i konfigurować w systemy kaskadowe za pomocą aplikacji NIBE DVC 10. Pojedyncze urządzenie zapewnia wymianę i filtrację powietrza w pomieszczeniach o kubaturze do 50 m³, a ich sprawność temperaturowa osiąga 97%.

Kocioł elektryczny 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 i 42 kW. Kotły ELK posiadają klasę energetyczną D.



Moc grzewcza:

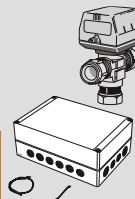
ELK 15	ELK 26	ELK 42
15 kW	26 kW	42 kW

Chłodzenie aktywne NIBE ACS, VCC



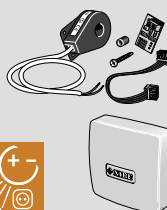
ACS 310 umożliwia realizację funkcji chłodzenia aktywnego za pomocą systemu z pompami ciepła F2040, F2120 i centralą VVM 310. Do sterowania chłodzeniem za pomocą pomp ciepła monoblok ze sterownikiem SMO, dedykowane są zawory VCC 05/11. Maksymalna moc sprężarki dla VCC 05 to 11 kW, zaś dla VCC 11 - 17 kW.

Współpraca z kolektorami słonecznymi NIBE SOLAR 42, SCA



SOLAR 42 umożliwia regulację pracy kolektorów słonecznych połączonych z systemem pomp ciepła NIBE z SMO 40 i zbiornikiem VPBS, natomiast moduł SCA umożliwia sterowanie systemem solarnym z powietrznymi pompami ciepła NIBE i centralą VVM.

Moduł do komunikacji z panelami fotowoltaicznymi NIBE EME



EME 20 jest to moduł do komunikacji pompy ciepła z inwerterem paneli fotowoltaicznych. EME 20 dedykowany jest do sterownika SMO oraz central wewnętrznych VVM.

Natomiast EME 10 jest to miernik energii PV, który umożliwia zmianę źródła zasilania pompy ciepła w zależności od natężenia prądu jaki generuje system PV. EME 10 przeznaczony jest do współpracy z F370/470/750.

Systemy fotowoltaiczne NIBE PV



Systemy NIBE PV składają się z zestawu paneli fotowoltaicznych PV, kompletu uchwytów PRM i zestawu PVI zawierającego inwerter, złączki i moduł EME 20, który odpowiada za komunikację inwertera z pompą ciepła (dot. NIBE SMO, VVM). Dzięki NIBE PV pompa ciepła może w 100% korzystać z energii odnawialnej oraz zwiększać wydajność pracy podczas bieżącej produkcji energii elektrycznej ze słońca, generując jeszcze większe oszczędności i niemal zero-were rachunki za energię.



Dostępne moce: 3, 6, 9, 12 i 21 kW

Sterowanie przez telefon komórkowy NIBE SMS 40



SMS 40 umożliwia sterowanie i kontrolę pracy powietrznych pomp ciepła NIBE przy współpracy z centralą VVM lub sterownikiem SMO, za pomocą komend SMS lub aplikacji NIBE dostępnej dla oprogramowania ANDROID.

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



Współpracę z systemem zarządzania budynkiem zapewnia moduł MODBUS 40 (dot. VVM, SMO 40), wirtualna sieć BACnet (dot. AP-AW30) oraz system integracji NIBE API, dla urządzeń włączonych do sieci internetowej i chmury obliczeniowej, poprzez witrynę www.api.nibeuplink.com.

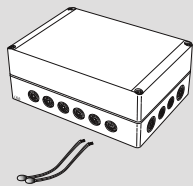
Sterowanie przez Internet NIBE Uplink



NIBE UPLINK umożliwia sterowanie i kontrolę pracy pomp ciepła serii NIBE F2040, F2120, NIBE SPLIT przy współpracy z centralą VVM lub sterownikiem SMO. Wystarczy podłączyć pompę ciepła do Internetu lub zainstalować w telefonie komórkowym darmową aplikację NIBE APP. i założyć swoje konto na stronie www.nibeuplink.com.

AKCESORIA DO POWIETRZNYCH POMP CIEPŁA NIBE

Opcje podłączeń NIBE AXC, COM



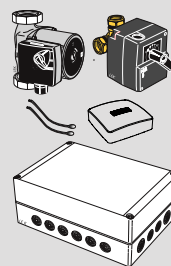
Karta rozszerzeń AXC 30 do powietrznych pomp ciepła, sterowanych za pomocą modułu SMO 40 lub centrali wewnętrznej VVM 320, umożliwia podłączenie i sterowanie:

- zaworem mieszającym sterującym dodatkowym źródłem ciepła,
- pompą cyrkulacyjną obiegu ciepłej wody.

W celu rozszerzenia funkcji pracy pomp ciepła serii AP-AW30 stosowana jest płyta rozszerzająca COM.



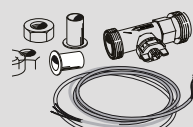
Sterowanie dodatkowym obiegiem grzewczym NIBE ECS, COM



Zastosowanie ECS 41 (w przypadku systemu pomp ciepła z centralą VVM) lub COM (dla urządzeń serii AP-AW30) 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).



Licznik energii NIBE EMK



Moduł wykorzystywany jest do mierzenia ilości energii wyprodukowanej przez powietrzną pompę ciepła na potrzeby c.w.u., ogrzewania/chłodzenia. Do centrali wewnętrznej NIBE VVM 500, współpracującej z pompami ciepła typu monoblok przeznaczony jest licznik energii EMK 500. W centralach wewnętrznych VVM 310/320 licznik energii cieplnej jest wbudowany.



Czujnik pokojowy NIBE RTS/HTS



Czujnik pokojowy RTS 40 umożliwia odczyt i zmianę bieżącej temperatury w pomieszczeniu na sterowniku pompy ciepła. Czujnik pokojowy HTS 40 umożliwia odczyt i zmianę bieżącej wilgotności i temperatury w pomieszczeniu na sterowniku pompy ciepła. RTS i HTS dedykowane są do sterownika SMO lub centrali wewnętrznej VVM.

Ogrzewanie wody w basenie NIBE POOL



Moduł POOL 40 umożliwia sterowanie ogrzewaniem wody basenowej przez system powietrznej pompy ciepła NIBE ze sterownikiem SMO 40. POOL 310 przeznaczony jest do współpracy z centralą NIBE VVM 310/320, a POOL 500 z centralą NIBE VVM 500.

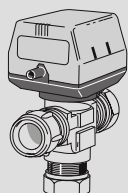


Kontrola pracy pompy ciepła NIBE RMU 40



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 systemem pomp ciepła NIBE F2040, F2120, NIBE SPLIT i sterownikiem SMO 40 lub centralą VVM.

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



VST to zawór trójdrogowy z siłownikiem do sterowania ogrzewaniem ciepłej wody we współpracy z pompami ciepła NIBE F2040, F2120 i sterownikiem SMO. Maksymalna moc sprężarki dla VST 11 to 17 kW, zaś dla VST 20 – 40 kW. Zawory USV, które służą do sterowania ogrzewaniem dedykowane są do pomp ciepła serii AP-AW30. USV 5/4" przeznaczony jest do modelu: 25 kW, zaś USV 6/4" do modelu 31 kW.

Pompka obiegowa NIBE CPD



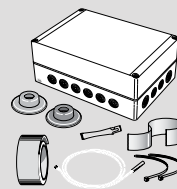
Pompy ciepła NIBE typu monoblok oraz split (w konfiguracji AMS 10 z HBS 05), które współpracują ze sterownikiem SMO i zewnętrznym zbiornikiem c.w.u., wymagają instalacji pompki obiegowej CPD. Maksymalna moc sprężarki dla pompki CPD 11-25/65 to 12 kW, zaś dla CPD 11-26/70 to 16-20 kW.

Wąż odprowadzania skroplin NIBE KVR



Wąż KVR 10 o długości 1, 3 lub 6 m instalowany jest w celu bezpiecznego odprowadzenia skroplin powstałych podczas pracy powietrznej pompy ciepła NIBE typu monoblok i split.

Zestaw podłączeniowy DEH



W celu współpracy systemu powietrznej pompy ciepła NIBE typu monoblok i centrali VVM z kotłem elektrycznym, olejowym lub gazowym wymagany jest zestaw podłączeniowy DEH.

DEH 310 dedykowany jest do centrali VVM 310, zaś DEH 500 do centrali VVM 500.

Stelaż naziemny



W celu bezpiecznego montażu powietrznej pompy ciepła NIBE typu monoblok i jednostki zewnętrznej systemu NIBE SPLIT zalecany jest stelaż naziemny, o regulowanej szerokości, którą można dostosować do danej jednostki zewnętrznej.

Wspornik ścienny



Istnieje możliwość montażu na ścianie budynku powietrznej pompy ciepła NIBE typu monoblok i jednostki zewnętrznej systemu NIBE SPLIT o mocy grzewczej do 12 kW. W tym celu zalecany jest wspornik ścienny, o regulowanej szerokości, którą można dostosować do danej jednostki zewnętrznej.

ZBIORNIKI BUFOROWE I ZASOBNIKI C.W.U.

Zbiorniki buforowe NIBE UKV



Zbiorniki buforowe NIBE serii UKV, przeznaczone są do magazynowania wody na cele grzewcze. Bardzo dobre właściwości akumulacyjne tych urządzeń zapewnia izolacja w postaci pianki poliuretanowej PUR (UKV-40/100) lub izolacja ze specjalnego polistyrenu EPS200 (UKV 20-200/300/500).

Zbiorniki buforowe NIBE UKV COOL znajdują zastosowanie w instalacjach do wytwarzania wody lodowej. Bufory chłodu dostępne są w dwóch wersjach: o pojemności magazynowej 180 i 270 litrów. Minimalna temperatura pracy zbiorników wynosi -10°C .

Bufory marki NIBE posiadają wysoką klasę energetyczną B oraz C.



Dostępne pojemności: UKV od 40 do 1000 litrów
UKV COOL 180, 270 litrów

Zbiorniki buforowe z wężownicą NIBE UKVS



Zbiorniki buforowe z wężownicą serii UKVS 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 UKVS posiadają klasę energetyczną C.



Dostępne pojemności: od 300 do 1000 litrów

Dodatkowa ciepła woda – zasobniki wężownicowe NIBE VPB



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.

Zbiorniki wężownicowe NIBE VPB posiadają klasę energetyczną C.



Dostępne pojemności VPB: od 200 do 1000 litrów

Dodatkowa ciepła woda – przy współpracy z solarami NIBE VPBS



Zbiornik VPBS wyposażony w dodatkową wężownicę, umożliwia współpracę pompy ciepła NIBE z systemem solarnym.

Urządzenie posiada klasę energetyczną C.



Dostępna pojemność VPBS: 300 litrów

Dodatkowa ciepła woda NIBE BA-ST-1FEDC



Przeznaczony do podgrzewania i magazynowania wody użytkowej przede wszystkim przy współpracy z pompami ciepła. Odpowiednio zaprojektowane umożliwiają optymalne wykorzystanie czynnika grzewczego o temperaturze $5-60^{\circ}\text{C}$. Duża powierzchnia wężownicy zapewnia dużą wydajność urządzenia oraz optymalną współpracę, w szczególności z pompami ciepła. Zasobnik BA-ST 1FEDC posiada wysoką klasę energetyczną C.



Dostępna pojemność: 300, 400 litrów

Zbiorniki multiwalentne NIBE BA-WH



BA-WH 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 NIBE BA-WH dają nieograniczone możliwości w nawet najbardziej skomplikowanych instalacjach grzewczych.

Zbiorniki typu BA-WH posiadają wysoką klasę energetyczną C.



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

POMPY CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE PRZEGLĄD PRODUKTÓW



POMPY CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE

Współcześnie budowane domy charakteryzują się dobrymi właściwościami termicznymi. Straty ciepła przez ściany, okna i drzwi zostały w nich znacznie zredukowane, co niewątpliwie wpływa na koszty ogrzewania i komfort ich użytkowania, który w dużym stopniu zależy od właściwej wentylacji pomieszczeń. Odpowiednia wentylacja pomieszczeń mieszkalnych jest podstawą nie tylko dobrego samopoczucia, lecz także zdrowia. Dzięki niej możliwe jest ograniczenie ilości alergenów, usunięcie szkodliwych zanieczyszczeń mineralnych, chemicznych oraz mikrobów. Zastosowanie tradycyjnego systemu wentylacji w nowym, energooszczędnym budownictwie jest często niewystarczające by zapewnić wymaganą wielkość wymiany powietrza (0,5 – 1 wymiany na godzinę), a ponadto powoduje bezpowrotną utratę nawet 50% ciepła.

NIBE proponuje zastosowanie systemów wentylacji z odzyskiem ciepła na bazie pomp ciepła, które umożliwiają odzyskanie prawie całej energii z wydostającego się z budynku powietrza i wykorzystanie jej na cele grzewcze. Jednostki te wentylują i ogrzewają dom, a także zaopatrują w ciepłą wodę użytkową. System NIBE gwarantuje zachowanie wymaganego współczynnika wymiany powietrza nawet przy zamkniętych drzwiach i oknach. Kontrolowany system wentylacji domowej na bazie pomp ciepła NIBE może być stosowany zarówno w nowobudowanych, jak i istniejących budynkach, współpracując z systemem grzejników, jak i ogrzewania podłogowego, zaprojektowanego do niższych temperatur czynnika grzewczego.

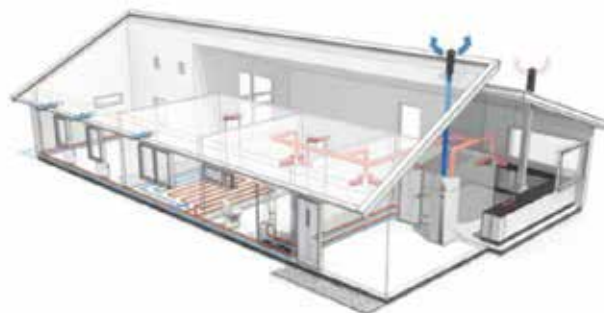
Zastosowanie pomp ciepła NIBE na powietrze wentylacyjne zapewnia nie tylko wentylację z odzyskiem energii, zdrową i wygodną formę ogrzewania, ale również znaczne oszczędności energii, co przyczynia się do redukcji emisji CO₂. System grzewczy na bazie wentylacyjnej pompy ciepła NIBE stanowi unikalne na rynku rozwiązanie, zapewniające ogrzewanie, wentylację oraz produkcję c.w.u. w jednym urządzeniu (3 w 1) i znakomicie sprawdza się w budynkach energooszczędnych i pasywnych.



ZASADA DZIAŁANIA

Świeże powietrze pobierane jest z zewnątrz przez nawiewniki ściennie, wyposażone w filtry ograniczające alergeny lub przez otwór wentylacyjny (dot. F470), a następnie przepływa swobodnie przez szczeliny pod drzwiami lub otwory wentylacyjne w ścianach. Model F470 zapewnia wstępny podgrzew świeżego powietrza i rozprowadzenie podgrzanego powietrza do pomieszczeń przez system kanałów nawiewnych. Wewnątrz budynku powietrze zostaje ogrzane przez system grzewczy, urządzenia elektryczne i gazowe, a także przebywających w nim ludzi i inne organizmy żywe.

Pompa ciepła odzyskuje energię z ciepłego powietrza wewnętrznego (wywiewnego), które wpływa do kanałów wentylacji wywiewnej. Ilość energii z powietrza wywiewnego, pobranej przez pompę ciepła na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej jest tak duża, że temperatura powietrza usuwanego wynosi tylko ok. 0°C (w zależności od systemu). Po przejściu przez pompę ciepła powietrze wywiewne jest usuwane na zewnątrz przez kominek wentylacyjny na dachu budynku.



NIBE F370, F750



NIBE F470

ZDALNE STEROWANIE I MONITOROWANIE POMP CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE

Sterownik wentylacyjnych pomp ciepła NIBE został wyposażony w nowoczesne funkcje, takie jak możliwość sterowania i monitoringu przez Internet za pomocą systemu NIBE UPLINK, zdalne sterowanie przez sieć GSM czy system inteligentnego zarządzania budynkiem, które w przyszłości dostosują pracę pompy ciepła do bieżących zmian cen energii elektrycznej.

Funkcja zdalnego sterowania i monitoringu pompy ciepła przez Internet jest już wbudowana w pompie ciepła serii F370, F470, F750. W celu sterowania pompą ciepła przez telefon komórkowy wymagany jest moduł NIBE SMS 40, zaś do współpracy pompy ciepła z systemem zarządzania budynkiem dedykowany jest moduł NIBE MODBUS 40.



POMPY CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE

F130

NIBE F130 to pompa ciepła zasilana powietrzem wentylacyjnym, która zapewnia ogrzewanie c.w.u. w zewnętrznym zbiorniku. Możliwość podłączenia pompy ciepła F130 do istniejącego zbiornika c.w.u., czyni urządzenie idealnym rozwiązaniem przy termomodernizacji budynku. Dodatkowo NIBE F130 może stanowić rozwiązanie problemu, związanego z niskim pomieszczeniem o nietypowych wymiarach, w którym nie zmieści się kompaktowa pompa ciepła z wbudowanym zbiornikiem. Możliwość instalacji pompy ciepła F130 w dowolnej odległości od zasobnika c.w.u., zapewnia większą elastyczność przy montażu.

NIBE F130 może współpracować z pompą ciepła NIBE typu powietrze/woda, stanowiąc dodatkowe źródło ciepła i zapewniać jednocześnie kontrolowaną wentylację domu. Pompa ciepła NIBE F130 wyposażona jest w oddzielny sterownik z kolorowym wyświetlaczem, który umożliwia monitorowanie i regulację urządzenia.



A

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

CHARAKTERYSTYKA NIBE F130

- **moc grzewcza: 1,34 kW**
- temperatura zasilania c.w.u. 68°C
- współczynnik COP 3,13 (przy A20/W45 i przepływie powietrza 180 m³/h, wg EN 14511)
- klasa energetyczna A (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55°C)
- pobór mocy elektrycznej, sprężarka 428 W
- oddzielny sterownik, który umożliwia monitorowanie i regulację pracy urządzenia
- możliwość podłączenia zewnętrznego zbiornika c.w.u.
- poziom ciśnienia akustycznego od 43 dB(A) (wg EN 11203)
- zasilanie 1x230 V
- wysokość/szerokość/głębokość
530/595/605



POMPY CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE

F370/F470

NIBE F370/F470 odzyskuje ciepło z powietrza wentylacyjnego, a następnie wykorzystuje je do ogrzewania budynku oraz do produkcji ciepłej wody użytkowej w zintegrowanym zbiorniku o pojemności 170 litrów. Pompa ciepła F370/F470 może współpracować z każdym rodzajem instalacji grzewczej, np. grzejnikami, konwektorami lub ogrzewaniem podłogowym. Dodatkowo zapewnia wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Pompa ciepła F470 umożliwia wstępny podgrzew świeżego powietrza nawiewnego, wykorzystując energię powietrza wywiewnego.

Istnieje możliwość podłączenia do jednostki akcesoriów dodatkowych takich jak np. dodatkowy podgrzewacz wody lub moduł pozwalający na sterowanie kilkoma obiegami grzewczymi o różnych parametrach, moduł sterowania przez telefon komórkowy, moduł do współpracy z systemem solarnym. NIBE F370/F470 posiada dodatkowe ogrzewanie, włączane w razie potrzeby, w formie zintegrowanej grzałki zanurzeniowej o mocy 10,25 kW (ustawienie fabryczne 8 kW). Urządzenie może współpracować z dodatkowymi źródłami ciepła, takimi jak np. kotły gazowe, olejowe, elektryczne.



A+

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

CHARAKTERYSTYKA NIBE F370 i F470

- **moc grzewcza: 2,03 kW**
- minimalna temperatura powietrza 8°C
- temperatura zasilania c.o. 70°C (ustawienia fabryczne 60°C)
- współczynnik SCOP 3,7 (klimat chłodny, 35°C)
- współczynnik sprawności COP 3,24 (przy A20/W45 wg EN 14511)
- wstępny podgrzew świeżego powietrza nawiewnego, wykorzystując energię z powietrza wywiewnego (dot. F470)
- 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, NIBE API)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- poziom ciśnienia akustycznego od 47,5-50 dB(A) (wg EN 11203)
- zintegrowany zbiornik c.w.u. miedziany o pojemności 170 litrów
- zasilanie 3x400 V
- wysokość/szerokość/głębokość 2100/600/615

POMPY CIEPŁA NIBE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE

F730/F750

NIBE F730/F750 zapewnia wentylację wywiewną, ogrzewa ciepłą wodę użytkową w zintegrowanym zbiorniku o pojemności 180 litrów oraz zasilą instalację centralnego ogrzewania, wykorzystując energię z powietrza wywiewnego.

Dzięki inwerterowej pracy sprężarki wydajność pompy ciepła F730/F750 jest dwu lub nawet trzykrotnie większa w porównaniu do innych wentylacyjnych pomp ciepła, zaś zastosowanie pomp obiegowych o klasie energetycznej A, czyni urządzenie jeszcze bardziej ekonomicznym i energooszczędnym. NIBE F730/F750 posiada dodatkowe ogrzewanie, włączane w razie potrzeby, w formie zintegrowanej grzałki zanurzeniowej o mocy od 0,5 do 6,5 kW.

Istnieje możliwość podłączenia do F730/F750 akcesoriów dodatkowych takich jak np. dodatkowy podgrzewacz wody lub moduł pozwalający na sterowanie kilkoma obiegami grzewczymi o różnych parametrach, moduł sterowania przez telefon komórkowy, moduł do współpracy z systemem solarnym. Urządzenie może współpracować z dodatkowymi źródłami ciepła, takimi jak np. kotły gazowe, olejowe, elektryczne.



A+++

Klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem

CHARAKTERYSTYKA NIBE F730/F750

- **modulowana moc grzewcza w zakresie do 1,1 do 6 kW**
- minimalna temperatura powietrza 8°C
- max. temperatura zasilania c.o. 70°C (ustawienia fabryczne 60°C)
- współczynnik SCOP 4,7 (dot. F750, klimat chłodny, 35°C)
- współczynnik sprawności COP 5,35 (dot. F730, przy A20/W35)
- klasa energetyczna zestawu ze sterownikiem A+++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 35°C)
- zdalne sterowanie przez Internet (NIBE Uplink), sieć GSM (SMS 40), system BMS (MODBUS 40, NIBE API)
- sterowanie 4 obiegami grzewczymi (ECS)
- poziom ciśnienia akustycznego od 36-51 dB(A) (wg EN 11203)
- zintegrowany, emaliowany zbiornik c.w.u. o pojemności 180 litrów
- zasilanie 3x400 V
- wysokość/szerokość/głębokość
 - 2100/600/615 - F750
 - 2005/600/615 - F730

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.nibe.pl