

Inteligentne pompy ciepła NIBE



MAŁGORZATA SMUCZYŃSKA

Typoszereg gruntowych pomp ciepła NIBE, niewątpliwie króluje wśród najlepszych tego typu urządzeń, nie tylko w Polsce. Pompy wyróżniają się wysoką efektywnością, funkcjonalnością, ale przede wszystkim prostotą instalacji i obsługi. Sterownik pomp ciepła NIBE, sam optymalizuje pracę systemu, co oznacza, że pompa ciepła jest niemal urządzeniem „plug and play”.

PANEL sterowania NIBE

Cechą charakterystyczną pomp ciepła NIBE jest duży, kolorowy i niezwykle intuicyjny panel sterowania. Wyświetlacz pokazuje pełne informacje o statusie pompy ciepła, czasie pracy, wszystkich temperaturach odczytywanych w urządzeniu. Prosty w obsłudze panel nawigacyjny, ułatwia poruszanie się po menu sterownika i zmianę parametrów pracy w celu dostosowania komfortu cieplnego do swoich potrzeb. Sterownik znacznie usprawnia również proces instalacji i późniejszej obsługi serwisowej pomp ciepła NIBE. Automatycznie aktywowany program konfiguracji pompy w prosty i przyjemny sposób prowadzi instalatora poprzez kolejne poziomy menu. W każdym z nich, klikając ikonkę „?” pojawi się wyjaśnienie wszystkich terminów i poszczególnych funkcji. Użytkownik może programować pracę urządzenia w trzech okresach na dobę, co między inny-

mi umożliwia wykorzystanie tańszej energii w taryfie dwustrefowej. W każdym momencie może też zaktualizować oprogramowanie sterownika, uzyskując

dostęp do coraz nowszych funkcji takich jak: smart grid, plus adjust (sterowanie zewnętrzną automatyką), smart price adaption (dostosowanie pracy pompy do chwilowych cen energii). Regulator pomp ciepła NIBE posiada wbudowaną funkcję sterowania systemem kaskadowym, pracą pomp obiegowych. Instalacja karty rozszerzeń umożliwia sterowanie do 8 obiegów grzewczych o różnych temperaturach zasilania, obiegiem ogrzewania wody basenowej, systemem solarnym, wentylacją, czy chłodzeniem. Wbudowane gniazdo USB umożliwia wczytanie nastaw parametrów z innych podobnych instalacji, co znacznie skraca proces rozruchu urządzenia. Ułatwia to również serwisowanie, ponieważ użytkownik może przesłać serwisantowi historię alarmów i zapis danych dot. pracy pompy ciepła.

NIBE UPLINK-pompa ciepła pod stałą kontrolą

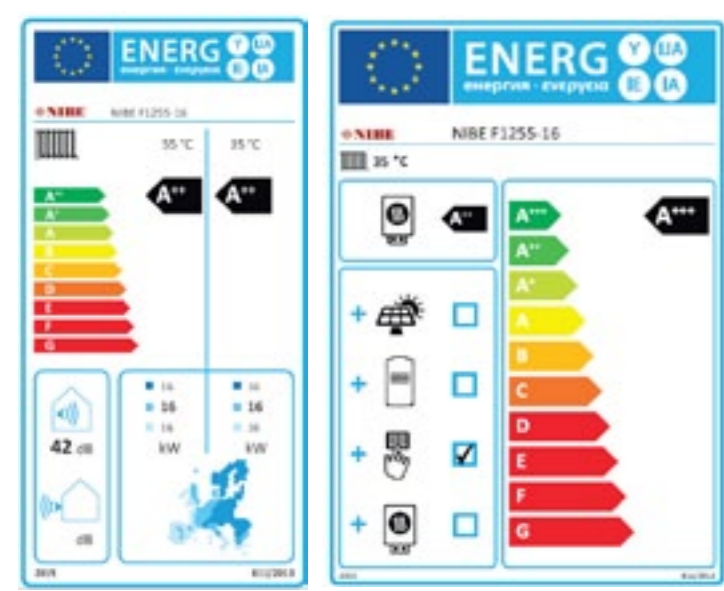
NIBE Uplink to wydajne narzędzie do szybkiego i prostego monitorowania i zarządzania pompą ciepła NIBE przez Internet z dowolnego miejsca na Ziemi. Poprzez system NIBE Uplink można uzyskać podgląd na aktualny status pompy ciepła oraz pobrać najnowszą aktualizację oprogramowania, zupełnie za darmo. W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy pompy ciepła, za pomocą e-mail lub telefonu komórkowego system wysyła ostrzeżenie, które pozwoli na szybką reakcję serwisową. System umożliwia również

NIBE Uplink to:

- Szybkie i proste zarządzanie pompą ciepła NIBE przez Internet, telefon komórkowy, tablet i system inteligentnego zarządzania budynkiem.
- Swobodny dostęp do aktualnych wersji oprogramowania.
- Zdalna diagnostyka pracy systemu grzewczego, niższe koszty serwisu.
- Możliwość monitorowania pracy kilku niezależnych systemów grzewczych jednocześnie.
- Prosta instalacja poprzez podłączenie kabla sieciowego lub bezprzewodowo przez adapter WiFi.

zdalne przeprowadzenie diagnostyki pracy pompy ciepła, a tym samym obniżenie kosztu usług serwisowych. Nowością NIBE jest system integracji NIBE API, który umożliwia zewnętrzną komunikację. Pompa ciepła NIBE włączona do sieci internetowej i „chmury” obliczeniowej NIBE UPLINK może komunikować się z innymi urządzeniami elektronicznymi mającymi dostęp do „chmury” takimi jak np. termostaty grzejnikowe i czujniki pokojowe Schneider, czy automatyka systemów grzewczych innych producentów. System integracji NIBE API umożliwia więc w tym przypadku komunikację i kontrolę pracy pom-





Etykieta energetyczna pompy ciepła NIBE F1255-16kW, która w zestawie ze sterownikiem osiąga najwyższą klasę energetyczną A+++

py ciepła z poziomu systemu dystrybucji ciepła. Drugą funkcją systemu API jest umożliwienie komunikacji z pompą ciepła przez systemy inteligentnego zarządzania budynkiem. Ponadto dzięki systemowi integracji NIBE API, mając dostęp do informacji zawartych w chmurze, programiści mogą tworzyć swoje własne aplikacje.

To wszystko i jeszcze więcej znajdziesz w pompach ciepła NIBE

- Modulowana moc grzewcza.
- Wysoki średnioroczny współczynnik SCOP.
- Najwyższa klasa energetyczna.
- Niski poziom hałasu.
- Wysoka temperatura zasilania ze sprężarki.
- Programowanie czasowe (ogrzewanie, c.w.u i wentylacja, okresy tańszych taryf).
- Sterowanie obiegami grzewczymi.
- Chłodzenie pasywne/aktywne.
- Układy kaskadowe.
- Zdalne sterowanie (aplikacje, Internet, kompatybilność z systemami BMS).
- Systemy hybrydowe (systemy solarne, wentylacja, kocioł gazowy jako szczytowe źródło ciepła).
- Dostosowanie do inteligentnych sieci Smart Grid.

Inwerterowa pompa ciepła NIBE – zwycięża testy sprawności

NIBE F1155/1255 to nowy typoszereg pomp ciepła z modulowaną mocą grzewczą, bijący rekordy sprawności w testach, prowadzonych przez niezależne instytuty badawcze, jak np. Szwedzka Agencja Energetyczna (*kliknij i zobacz wyniki testów*) i są najczęściej wybierane spośród gruntowych pomp ciepła NIBE w Szwecji, Niemczech i na wschodzie. Pompa ciepła NIBE F1155 (bez zbiornika c.w.u.) oraz NIBE F1255 (z wbudowanym zbiornikiem c.w.u.) to inteligentne urządzenie, wyposażone w inwerterowo sterowaną sprężarkę i elektroniczne pompy obiegowe z płynną regulacją prędkości. Urządzenie dopasowuje się automatycznie do zmiennego zapotrzebowania na ciepło w ciągu roku, bez skoków poboru energii, co powoduje jeszcze niższe rachunki za ogrzewanie i ciepłą wodę. Aktualnie w ofercie NIBE, w typoszeregu gruntowych pomp ciepła wyposażonych w inwerterowo sterowaną sprężarkę są dwa modele: FXX55-6kW o mocy 1,5-6 kW i FXX55-16kW o modulowanej mocy w zakresie 4-16 kW, ale jeszcze w tym roku do typoszeregu dołączy nowa jednostka do 12 kW, która idealnie wpisuje się w potrzeby polskiego rynku domów jednorodzinnych. Nowa budowa i zastosowana technologia sprawiła, że pompa ciepła NIBE F1155 i F1255 osiąga bardzo wysoki średnioroczny współczynnik sprawności SCOP, który zgodnie z nową normą EN 14825, przy 0/35 dla klimatu zimnego i mocy obliczeniowej 12 kW, wynosi aż 5,5! Sprawność inwerterowej pompy ciepła NIBE, osiągana w rzeczywistych warunkach pracy, sprawia że maszyna ma najwyższą klasę energetyczną A++ (w zestawie ze sterownikiem A+++), a rachunki za ogrzewanie domu pompą ciepła NIBE F1255, są najniższe z możliwych. Zastosowanie „inwerterowych sprężarek” oznacza nie tylko dostosowanie parametrów pracy do aktualnego zapotrzebowania na ciepło i co się z tym wiąże mniejsze zużycie energii, ale również skrócenie czasu rozruchu systemu, bezpieczny dobór urządzenia, brak konieczności stosowania zbiornika buforowego, możliwość rozbudowy domu w późniejszym czasie, dłuższą żywotność, osiągnięcie optymalnej temperatury w krótszym czasie oraz cichą pracę. Poziom ciśnienia akustycznego pompy ciepła NIBE F1255-6, waha

Nazwa handlowa	NIBE F1126 8kW	NIBE F1245 10kW	NIBE F1155 12kW
Znamionowa moc cieplna*	7,37 kW	9,66 kW	zmienna od 3 do 12 kW
Moc chłodnicza*	5,72 kW	7,65 kW	10,96 kW
Pobór mocy elektrycznej*	1,65 kW	2,01 kW	1,04 kW
Wsp. efektywności (COP) dla ogrzewania*	4,46	4,81	4,87
Maks. temperatura zasilania	63°C	65°C	65°C
Wymiary wys.×szer.×gł.	1475x600x620	1800x600x620	1800x600x620
Waga	225 kg	270 kg	270 kg
Czynnik chłodniczy	R407C	R407C	R407C
Podgrzewanie c.w.u.	W osobnym zasobniku c.w.u.	Tak, wbudowany zbiornik 180 l	W osobnym zasobniku c.w.u.
Moc zabudowanej grzałki elektrycznej	9kW (2/4/6/9)	9kW (2/4/6/9)	9kW (2/4/6/9)
Poziom hałasu w odległości 1 m	29	28	21-32
Wyposażenie podstawowe	<p>energooszczędne, elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła; zawór trójdrogowy do sterowania ogrzewaniem c.w.u.; moduł elektryczny 9 kW; miękki start; czujnik kolejności faz; czujnik temp. zew. (pogodówka); czujnik pokojowy; naczynie wzbiorcze dolnego źródła; grupa bezpieczeństwa; filtr cząstek stałych; o-ringi i złączki conex; port USB</p> <p>sterownik z wyświetlaczem (monochromatyczny)</p> <p>sterownik z wyświetlaczem (kolorowy); łącze internetowe – komunikacja przez Internet w systemie NIBE UPLINK; wbudowany węzłownicowy zbiornik c.w.u 180 l</p> <p>sterownik z wyświetlaczem (kolorowy); łącze internetowe – komunikacja przez Internet w systemie NIBE UPLINK</p>		
Cechy szczególne	<p>klasa energetyczna A++</p> <p>możliwość rozszerzenia funkcji o wentylację z odzyskiem ciepła (moduł wentylacyjny FLM)</p> <p>certifikat jakości EHPA Q; programowanie czasowe w trzech okresach na dobę; możliwość rozszerzenia funkcji: o wentylację z odzyskiem ciepła (moduł wentylacyjny FLM lub rekuperator ERS sterowany z pompy ciepła) bądź o chłodzenie pasywne/aktywne; sterowanie zewnętrznym źródłem ciepła, pompą cyrkulacji c.w.u. i wody gruntowej; sterowanie dwoma obiegami grzewczymi, systemem solarnym; ogrzewanie wody basenowej; łączenie w kaskadę do 9 jednostek; NIBE F1155 12kW – inwerterowo sterowana sprężarka; najwyższa sprawność (SCOP = 5,4)</p>		
Cena producenta	20 900 zł netto	31 900 zł netto	34 000 zł netto

* Dane dotyczące mocy (wg EN 14511, B0/W35°C)

się w granicach 21-28 dB(A) (wg EN 11203, przy B0/W35 w dol. 1 m), a poziom mocy akustycznej w granicach 37-43 dB(A) (wg EN 12102, przy B0/W35). ■

OBEJRZYJ



Gruntowe pompy ciepła NIBE i doświadczenia użytkownika pompy ciepła NIBE F1245 PC

BIAWAR

NIBE-BIAWAR sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
tel. 85 662 84 90, faks 85 662 84 09
sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl