

► Małgorzata Smuczyńska

NIBE-BIAWAR

Pompy ciepła do c.w.u.: kompakt lub „nadstawka”

Ze względu na budowę pomp ciepła c.w.u., urządzenia możemy podzielić na kompaktowe z wbudowanym zbiornikiem c.w.u. i pompy ciepła z osobnym zbiornikiem c.w.u., które dają możliwość doboru odpowiedniej pojemności zbiornika zewnętrznego lub podłączenia zbiornika już istniejącego. Oba typy urządzeń znajdują się w ofercie pomp ciepła oferowanych przez firmę NIBE-BIAWAR.



BIAWAR OW-PC 270.1 R

■ Kompaktowa pompa ciepła BIAWAR OW-PC 270.1 R

Pompa ciepła typu OW-PC 270.1 R z wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności 285 litrów korzysta z darmowej odnawialnej energii znajdującej się w powietrzu wewnętrznym lub zewnętrznym. Wg danych statystycznych, kompaktowe pompy ciepła c.w.u. mają największy udział w sprzedaży pomp ciepła w Polsce, a spośród nich najczęściej wybierane są urządzenia o pojemności 250-300 l, co potwierdza, że pompa ciepła OW-PC 270.1R jest



NIBE F130

Nazwa handlowa	BIAWAR OW-PC 270.1	BIAWAR OW-PC 270.1 R	NIBE F130
Rodzaj	monoblok z zasobnikiem	monoblok z zasobnikiem	monoblok do podłączenia do osobnego zasobnika
Moc grzewcza 15/45°C	2 kW	1,52 kW	1,35 kW (A20/W45)
Pobierana moc elektryczna 15/45°C	0,6 kW	0,43 kW	0,43 kW (A20/W45)
COP 15/15-45°C	3,33	3,54	3,13
Zasobnik c.w.u.	270 l	285 l	brak zbiornika c.w.u.
	z dodatkową węzownicą do podłączenia dodatkowego źródła ciepła (np. kolektorów słonecznych)		
Temperatura maksymalna c.w.u. (sprężarka)	65°C (55°C)	65°C (55°C)	63°C
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	5-55°C	0-55°C	5-60°C
Typ sprężarki	łukowa	łukowa	rotacyjna
Napięcie zasilania	1x230V	1x230V	1x230V
Czynnik roboczy	R134A	R134A	R134A
Strumień powietrza	200-300 ³ /h	140-370m ³ /h	m ³ /h
Poziom hałasu,	- dB(A)	52 dB(A)	43 dB(A)
Wymiary	1750/600/720 mm	1837/660 mm	420/600/605 mm
Ciężar	155 kg	120 kg	50 kg
Gwarancja	do 5 lat	do 5 lat	do 5 lat
Cena producenta	8400 zł netto	7500 zł netto	6900 zł netto

idealnie dostosowana do potrzeb. Jej zasada działania opiera się na pracy typowej sprężarkowej pompy ciepła. Najistotniejszym elementem tego cyklu jest fakt, iż na 1,5 kW energii uzyskiwanej z pompy ciepła OW-PC 270.1 R, tylko 0,43 kW to energia elektryczna, a pozostała energia pochodzi z otaczającego powietrza. Toteż sprawność BIAWAR OW-PC 270.1 R wynosi aż COP=3,54 (dla temp. pow. 15°C i temp. wody 45°C). Stanowi to zaledwie 28% energii, która zostałaby pobrana przez elektryczny ogrzewacz wody. Poziom efektywności pompy ciepła OW-PC 270.1 R powoduje, iż koszty energii elektrycznej potrzebnej do przygotowania 150 litrów ciepłej wody (dla 3-osobowej rodziny), w typowym budynku jednorodzinym, wynoszą około 1 zł dziennie i są trzykrotnie niższe w porównaniu do elektrycznego ogrzewacza wody (patrz wykres). Istotną zaletą OW-PC 270.1 R jest korzystanie z powietrza o tem-

peraturze do -5°C. Nie bez znaczenia jest również możliwość dowolnej konfiguracji urządzenia poprzez dotychczasowe kanały powietrzne (śr. 160 mm). Pompa ciepła BIAWAR OW-PC 270.1 R. może wyprodukować 365 litrów ciepłej wody o temperaturze 52,5 °C w ciągu 11,5 godziny. Wbudowana węzownica pozwala na pełną integrację z istniejącymi już instalacjami grzewczymi. Urządzenie wyposażono w elektroniczny regulator w języku polskim, umożliwiający sterowanie wszystkimi funkcjami, w tym wbudowaną grzałką elektryczną.

„Nadstawkowa” pompa ciepła NIBE F130

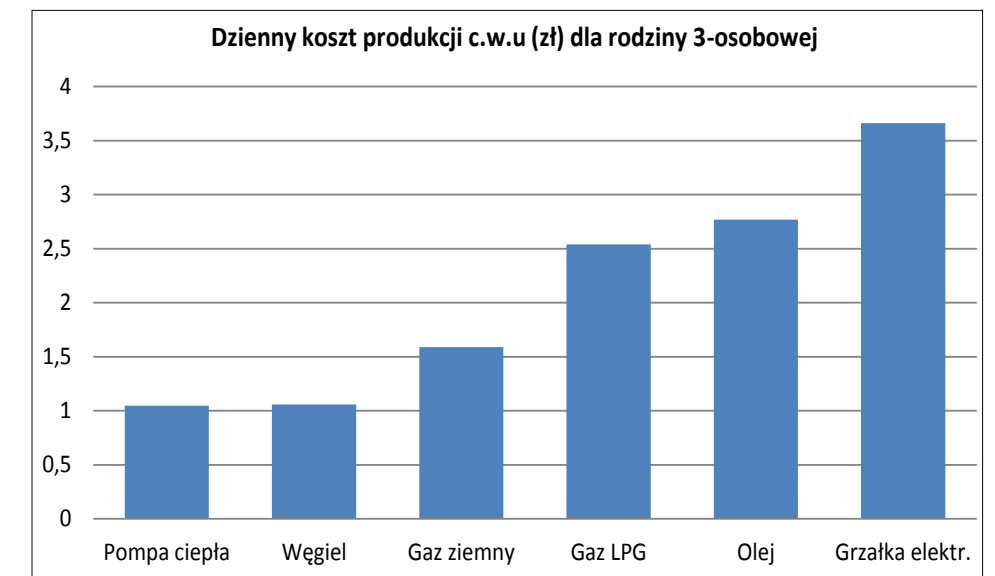
W ofercie NIBE-BIAWAR znajduje się też pompa ciepła bez wbudowanego zbiornika ciepłej wody użytkowej NIBE F130. Taka pompa

ciepła (tzw. „nadstawka”) polecana jest do domów poddawanych termomodernizacji, ponieważ umożliwia podłączenie do niej zbiornika już istniejącego. Ponieważ roczne oszczędności w porównaniu do elektrycznego ogrzewacza wody sięgają 1000 zł, a cena katalogowa NIBE F130 wynosi 6900 zł netto, to inwestycja dla 3-osobowej rodziny zwróci się po 7 latach, a żywotność pomp ciepła szacowana jest na około 20-25 lat.

Pompa „nadstawkowa” może stanowić rozwiązanie problemu związanego z niskim pomieszczeniem o nietypowych wymiarach, do którego nie zmieści się pompa kompaktowa z wbudowanym zbiornikiem. NIBE F130 o wymiarach 0,6x0,6x0,4 m można zmieścić praktycznie wszędzie i do rozwiązania pozostaje tylko kwestia umiejscowienia, znacznie niższego od pompy kompaktowej, zbiornika np. BIAWAR MEGA KLASA A. Pompa NIBE F130 wyposażona jest w osobny sterownik, który umożliwia dowolny wybór pomieszczenia i miejsca, z którego chcemy zarządzać pracą urządzenia.

Sterowanie

Sterowniki pomp ciepła do c.w.u są proste, z ustawieniami fabrycznymi, które umożliwiają pracę od momentu uruchomienia urządzenia. Jednak w celu osiągnięcia optymalnych parametrów pracy i użyteczności systemu, ustawienia fabryczne powinny być dostosowane do indywidualnych preferencji użytkownika. Regulatory pomp ciepła, pozwalają na sterowanie urządzeniem w trybie ręcznym lub automatycznym. Główną



ich funkcją jest regulacja wydajności wentylatora, programowanie czasowe wentylatora, nastawa maksymalnej temperatury c.w.u. oraz ustawienia związane z możliwością zaciągnięcia się wbudowanej grzałki elektrycznej lub zewnętrznego źródła ciepła. Pozostałe funkcje serwisowe dają możliwość ustawienia pracy względem taryf energetycznych, czasowego przegrzewu wody przeciw Legionella, nastawy min. przepływu powietrza i min. temperatury, przy której sprężarka pracuje, czy też maksymalnej liczby godzin pracy ciągłej.

Nibe-Biawar sp. z o.o. służy pomocą przy doborze urządzeń biorąc pod uwagę indywidualne wymagania klienta, a także otacza klienta opieką serwisową. ■



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