



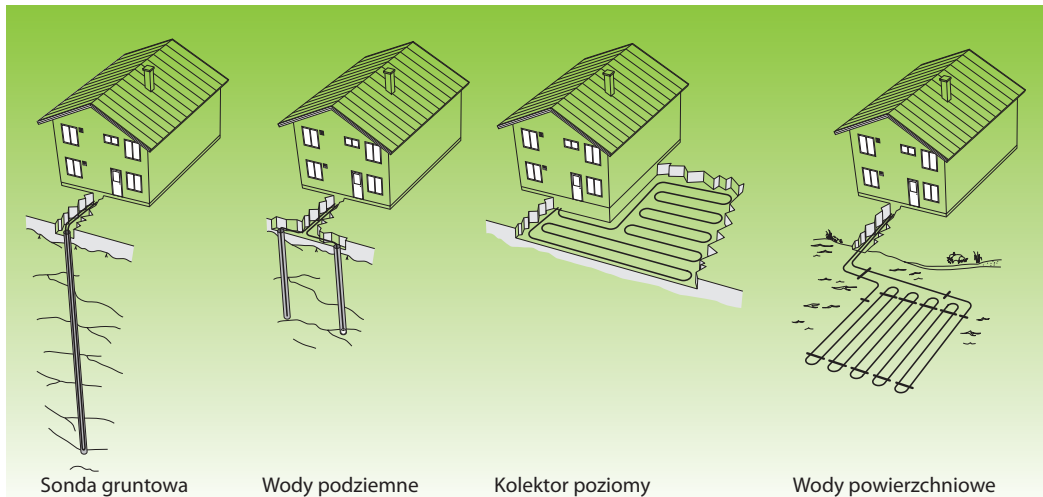
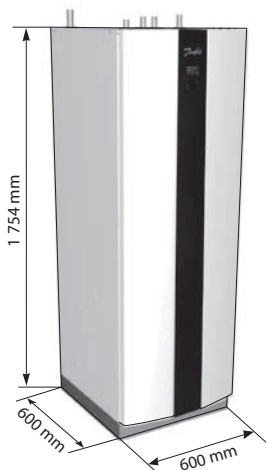
## Pompa ciepła Danfoss DHP-H Opti Pro



- zmniejszenie kosztów ogrzewania nawet o 75%
- wykorzystanie innowacyjnej technologii do odzysku energii odnawialnej skumulowanej w gruncie lub wodzie
- zapewnienie ogrzewania i ciepłej wody użytkowej
- dowolne miejsce montażu w budynku, bezobsługowość, czystość i trwałość
- opatentowana Technologia Gorącego Gazu (TGG) – dodatkowy wymiennik ciepła pozwalający na przygotowanie ciepłej wody użytkowej w czasie gdy ogrzewany jest dom
- opatentowana technologia TWS – warstwowego podgrzewania wody – dostarczy ciepłą wodę użytkową dwukrotnie szybciej niż tradycyjny zasobnik c.w.u.
- niezawodna i sprawdzona szwedzka technologia przyjazna dla środowiska
- centrum kompetencyjne w Grodzisku Mazowieckim oraz sieć partnerów serwisowych na terenie całego kraju
- niższe zużycie energii o co najmniej 20% w porównaniu do standardowej pompy ciepła
- technologia Opti – inteligentny system kontroli prędkości obrotowej pomp obiegowych zapewnia maksymalną efektywność pompy ciepła przez cały rok
- sterownik z funkcją Integral – zaawansowany algorytm do zarządzania produkcją ciepła – krótsza praca sprężarki
- redukcja hałasu o 4 decybele dzięki zastosowaniu tłumika na sprężarce oraz osłony dźwiękochłonnej w obudowie
- wbudowany zasobnik c.w.u. o pojemności 180 l wykonany ze stali nierdzewnej, w technologii TWS
- opcjonalna możliwość zastosowania modułu klimatyzacji – wykorzystanie niskich temperatur gruntu do chłodzenia pomieszczeń
- opcjonalna możliwość zdalnego monitoringu i sterowania pracą pompy (Internet/GPRS)

## Pompa ciepła DHP-H Opti Pro

Gruntowa pompa ciepła połączona jest z dokładnie dopasowanym do jej mocy dolnym źródłem ciepła. Pobierane ciepło jest darmowe, odnawialne i niewyczerpalne.



Sonda gruntowa

Wody podziemne

Kolektor poziomy

Wody powierzchniowe

### DHP-H Opti Pro

Model:		6	8	10	12	16	
Wydajność nominalna:	Moc grzewcza	kW	5,3	7,5	9,4	11,0	16,4
	Wskaźnik efektywności cieplnej <sup>1)</sup>	COP	4,7	4,9	4,8	4,8	4,8
	Wskaźnik efektywności cieplnej <sup>2)</sup>		4,0	4,3	4,2	4,2	4,0
Pojemność podgrzewacza ciepłej wody	l	180	180	180	180	180	
Temperatury min./maks.	- czynnik obiegu doln. źródła ciepła	°C	-10/20	-10/20	-10/20	-10/20	-10/20
	- czynnik grzewczy	°C	20/55 (85) <sup>3)</sup>	20/55 (85) <sup>3)</sup>	20/55 (85) <sup>3)</sup>	20/55 (85) <sup>3)</sup>	20/55 (85) <sup>3)</sup>
Zasilanie elektryczne	Trójfazowe (również dostępna wersja jednofazowa)	V	400 V 3-N	400 V 3-N	400 V 3-N	400 V 3-N	400 V 3-N
	Moc znamionowa sprężarki	kW	2,0	2,3	3,6	4,4	5,6
	Moc podgrzewacza pomocniczego	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
Poziom głośności <sup>4)</sup>	dB(A)	45	42	45	49	50	
Ciężar	kg	231	231	231	240	244	

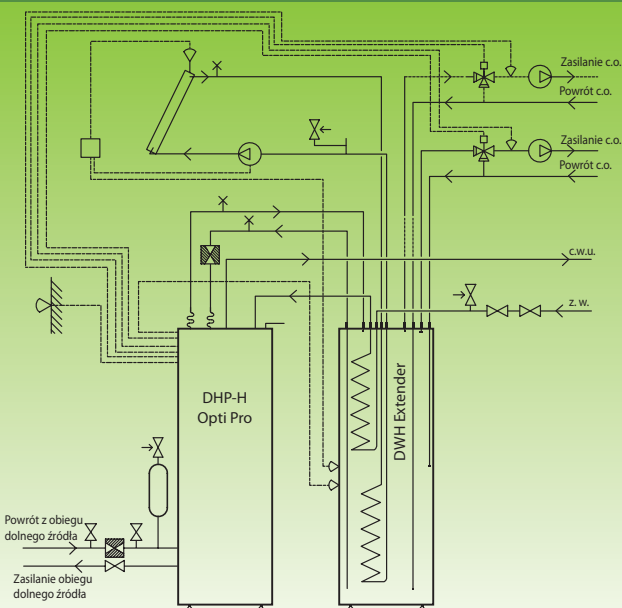
<sup>1)</sup> B0W35 wg EN255 (bez wliczonej mocy pomp obiegowych)

<sup>2)</sup> B0W35 wg PN-EN14511 (z wliczoną mocą pomp obiegowych)

<sup>3)</sup> Maksymalna temperatura czynnika grzewczego podczas pracy podgrzewacza pomocniczego

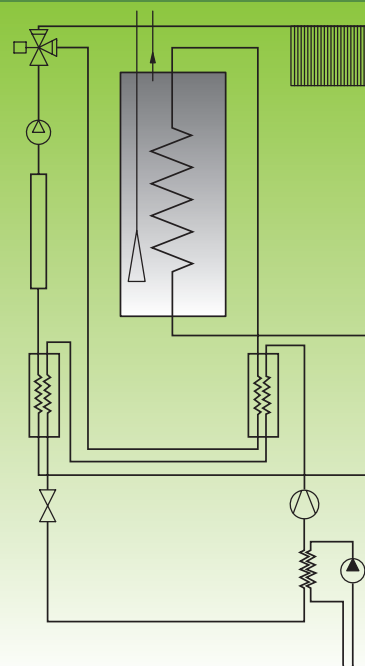
<sup>4)</sup> Wg EN ISO 3741 dla B0W45 (EN 12102)

### Przykład zastosowań pompy ciepła DHP-H Opti Pro



Schemat instalacji zastosowania pompy ciepła do przygotowania wody grzewczej i c.w.u. oraz regulacji temperatury przy zastosowaniu nieregulowanych źródeł ciepła (kocioł na biomase, kolektor słoneczny itp.)

### Schemat budowy pompy DHP-H Opti Pro



Technologia Gorącego Gazu (TGG) umożliwia jednoczesną pracę na potrzeby c.o. i c.w.u. Efektywność pracy (COP) utrzymywana jest na wysokim poziomie jak dla c.o. Temperatura c.w.u. może być podnoszona powyżej 60°C bez potrzeby przegrzewania zasobnika za pomocą podgrzewacza pomocniczego w celu dezynfekcji termicznej.

**Danfoss**

**Danfoss Sp. z o.o.**

ul. Chrzanowska 5, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, tel. 22 755 07 00, fax 22 755 07 01, e-mail: info@danfoss.com, www.danfoss.pl

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach bez uprzedzenia. Dotyczy to również produktów już zamówionych. Zamienniki mogą być dostarczone bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.