



Thermia Comfort Optimum



Comfort Optimum

Ogrzewanie, chłodzenie i ciepła woda użytkowa to idealny komfort przez cały rok

Comfort Optimum korzysta z nowej innowacyjnej technologii, aby zapewnić najwyższą możliwą roczną efektywność.

Urządzenie wykorzystuje technologię Optimum*, która wprowadza inteligentny system kontroli, który przez regulację prędkości obrotowej pomp obiegowych gwarantuje, że działanie pompy ciepła będzie zawsze optymalnie dostosowane do zmiennego zapotrzebowania na ciepło i stanu instalacji grzewczej. Oznacza to, że pompy ciepła zawsze działają w idealnych warunkach. Jeśli temperatura na zewnątrz i wewnątrz przekracza ustawione wartości to pompa ciepła automatycznie przełącza się z ogrzewania na chłodzenie.

Zintegrowany zasobnik ciepłej wody (180 l) posiada technologię TWS**, dzięki której produkuje ciepłą wodę szybciej i o wyższej temperaturze niż tradycyjne zasobniki. Comfort Optimum pracuje na niskim poziomie głośności i może być monitorowana przez internet.

Comfort Optimum ogrzewa zimą, chłodzi latem a ciepłą wodę zapewnia przez cały rok.



A++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest częścią zintegrowanego systemu.

A++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest jedynym źródłem ciepła. Klasa energetyczna (zgodnie z Dyrektywą w sprawie Eko-projektu 811/2013)



Dane techniczne Comfort Optimum



NOWATERMIA NOWAK sp. k.
ul. Duninowska 4, 87-800 Włocławek
bok@nowatermia.pl, tel. 882 054 012

Połączenia Comfort Optimum

Połączenia do obiegu dolnego źródła wyprowadzone mogą być z lewej lub z prawej strony.

- 1 Wejście z obiegu dolnego źródła, 28 Cu
- 2 Wyjście do obiegu dolnego źródła, 28 Cu
- 3 Instalacja grzewcza – zasilanie, 22 Cu: 4-10 kW,
- 4 Instalacja grzewcza – powrót, 22 Cu: 4-10 kW,
- 5 Rura wzbiorcza instalacji grzewczej, 22 Cu
- 6 Ciepła woda użytkowa, 22 mm
- 7 Woda zimna, 22 mm
- 8 Doprowadzenie przewodów zasilających, komunikacyjnych i od czujników



Comfort Optimum			4	6	8	10
Czynnik chłodniczy	Typ		R407C	R407C	R407C	R407C
	Ilość ¹¹	kg	0.75	1.2	1.35	1.45
Sprężarka	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Zasilanie elektryczne 3-N, ~50Hz	Zasilanie	Volt	400	400	400	400
	Moc znamionowa sprężarki	kW	2.3	3.0	3.2	4.2
	Moc znamionowa pompy cyrkulacyjnej	kW	0.1	0.1	0.1	0.3
	Podgrzewacz pomocniczy	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Prąd rozruchu LRA ¹	A	15	9	10	12
Zabezpieczenie elektryczne	A	16 ⁴ /20 ⁵ /25 ⁶	10 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	10 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	
Efektywność	COP ²		4.58	4.74	4.88	4.84
	COP ³		4.09	4.04	4.34	4.24
	Moc grzewcza ³	kW	4.09	5.33	7.51	9.40
	Moc rzeczywista sprężarki ³	kW	1.0	1.3	1.7	2.2
Klasa efektywności energetycznej zestawu⁹	Ogrzewanie podłogowe (35°C)/Grzejnikowe (55°C)		A++/A+	A++/A+	A++/A++	A++/A++
Klasa efektywności energetycznej pompy¹⁰	Ogrzewanie podłogowe (35°C)/Grzejnikowe (55°C)		A++/A+	A++/A+	A++/A++	A++/A++
	Ciepła woda użytkowa		A	A	A	A
Temperatury min./maks.	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Obieg grzewczy	°C	60/20	60/20	60/20	60/20
Płyn niezamarzający			Wodny roztwór etanolu (etanol + woda) o temperaturze krzepnięcia -17 ± 2 °C ⁸			
Poziom natężenia dźwięku⁷		dB(A)	42	47	44	46
Zbiornik ciepłej wody		l	180	180	180	180
Ciężar	Przed napełnieniem	kg	165	180	185	190
	Po napełnieniu	kg	345	360	365	370

Pomiary są wykonywane na ograniczonej liczbie pomp, co sprawia że mogą występować odchylenia wyników. Tolerancje w urządzeniach pomiarowych mogą również powodować różnice w wynikach.

* SPF to średnioroczna efektywność pracy pompy ciepła, wartość ta uwzględnia zmiany w czasie warunki pracy pompy ciepła, pozwalając dokładniej oszacować koszty eksploatacji, a zarazem koszty ogrzewania domu

** TWS (Tap Water Stratification) - technologia warstwowego podgrzewania wody TWS została stworzona do optymalizacji produkcji ciepłej wody.

1) Zgodnie z IEC61000.

2) Wg BOW35 Δ10K (bez wliczonej mocy pomp obiegowych).

3) Wg BOW35 zgodnie z EN 14511 (z wliczoną mocą pomp obiegowych).

4) Pompa ciepła z podgrzewaczem pomocniczym 3 kW (1-N 1,5 kW).

5) Pompa ciepła z podgrzewaczem pomocniczym 6 kW (1-N 3 kW).

6) Pompa ciepła z podgrzewaczem pomocniczym 9 kW (1-N 4,5 kW).

7) Poziom emisji hałasu zmierzony wg EN ISO 3741 dla BOW45 (EN 12102).

8) Przed zastosowaniem czynnika chłodzącego przed zamrażaniem należy zawsze sprawdzić lokalne przepisy i rozporządzenia.

9) W przypadku gdy pompa ciepła jest w zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

10) W przypadku gdy pompa ciepła nie posiada wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

11) Obieg czynnika chłodniczego jest hermeticznie zamknięty i podlega ustawie f-gazowej. Współczynnik ocieplenia globalnego (GWP) dla czynnika R410A wg rozporządzenia nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych to 1774, co daje ekwiwalent CO₂ odpowiadający: 4: 1331 kg, 6: 2129kg, 8: 2395kg, 10: 2572kg.

Thermia zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach bez uprzedzenia.