Thermia Solid Eco

Solid Eco

Nowoczesna technologia zapewniająca mniejsze zużycie energii

Thermia Solid Eco to gruntowa pompa ciepła o wysokiej wydajności, przeznaczona do zastosowania w dużych budynkach mieszkalnych oraz budynkach komercyjnych. Pompę ciepła cechują: nowoczesny obieg chłodniczy z jeszcze bardziej efektywną sprężarką spiralną Performer SH, nowy czynnik chłodniczy, wymiennik ciepła nowej generacji, elektroniczny zawór rozprężny i pompy obiegowe klasy A, technologia gorącego gazu (HGW*). Funkcje te sprawiają, że Solid Eco może pracować przez cały okres użytkowania jeszcze wydajniej i efektywniej.

Pompa ciepła jest efektywnym rozwiązaniem grzewczym, idealnym do takich obiektów, jak: przedszkola, domy wielorodzinne, biura czy sklepy. Solid Eco może być wyposażona w zdalny system sterowania pozwalający w prosty sposób monitorować jej pracę - Thermia Online. Pompę ciepła cechuje wyjątkowa łatwość montażu w układach modernizowanych, a użytkowanie skutecznie obniża ich koszty eksploatacyjne.

Solid Eco to nowoczesne rozwiązanie wykorzystujące darmową energię słoneczną i zapewniające nawet do 75% mniejsze zużycie energii. Rozwiązanie typu: “ustaw i zapomnij” umożliwia bezproblemową obsługę i zwiększa komfort eksploatacji.

A+++
A++

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)

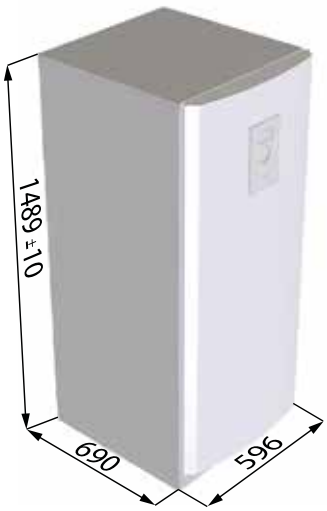
Dane techniczne Solid Eco

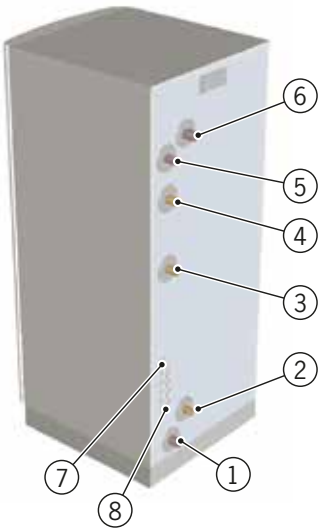
DYSTRYBUTOR:

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

Połączenia Solid Eco

1 Obieg dolnego źródła - wyjście z pompy ciepła
2 Obieg grzewczy - powrót
3 Obieg wymiennika gorącego gazu - powrót
4 Obieg wymiennika gorącego gazu - zasilanie
5 Obieg grzewczy - zasilanie
6 Obieg dolnego źródła - wejście do pompy ciepła
7 Przejście do przewodów komunikacyjnych
8 Przejście do przewodu zasilającego i czujników





Solid Eco			22	26	33	42
Czynnik chodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość [11]	kg	3.8	3.9	4.5	4.6
	Ciśnienie próbne	MPa	4.5	4.5	4.5	4.5
	Ciśnienie bezpieczeństwa	MPa	4.3	4.3	4.3	4.3
Sprężarka	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olej		POE	POE	POE	POE
Zasilanie elektryczne 3-N	Zasilanie	Volt	400	400	400	400
	Moc znamionowa sprężarki	kW	9.91	12.40	14.83	19.12
	Moc znamionowa pompy cyrkulacyjnej	kW	0.5	0.5	0.6	0.6
	Prąd rozruchu LRA	A	21.7	23.8	32.2	37.1
	Zabezpieczenie elektryczne	A	20	25	32	32
Efektywność	COP[1]		4.40	4.40	4.37	4.31
	Moc grzewcza [1]	kW	21.9	25.4	33.5	41.4
	Moc rzeczywista sprężarki [1]	kW	5.0	5.8	7.7	9.6
Klasa efektywności energetycznej zestawu [9]	Ogrzewanie podłogowe (35°C)/Grzejnikowe (55°C)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Klasa efektywności energetycznej pompy [10]	Ogrzewanie podłogowe (35°C),Grzejnikowe (55°C)		A++	A++	A++	A++
Nominalny przepływ [2]	Obieg dolnego źródła ciepła [3]	l/s	1.4	1.5	2.1	2.4
	Obieg grzewczy	l/s	0.5	0.6	0.8	0.9
Dopuszczalny spadek ciśnienia [4]	Obieg dolnego źródła ciepła	kPa	81	75	73	63
	Obieg grzewczy	kPa	75	70	66	50
Wewnętrzny spadek ciśnienia	Skraplacz	kPa	2.3	6.6	5.0	16.0
	Parownik	kPa	23.8	27.0	33.0	37.0
Maks. ciśnienie robocze	Obieg dolnego źródła ciepła	bar	6	6	6	6
	Obieg grzewczy	bar	6	6	6	6
Min/maks. temperature[5]	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Obieg grzewczy [6]	°C	65/20	65/20	65/20	65/20
Presostaty	Niskie ciśnienie	MPa	0.35	0.35	0.35	0.35
	Ciśnienie robocze	MPa	4.0	4.0	4.0	4.0
	Wysokie ciśnienie	MPa	4.3	4.3	4.3	4.3
Poziom natężenia dźwięku [7]		dB (A)	<55.0	<55.2	<56.4	<56.0
Płyn niezamarzający			Wodny roztwór etanolu (etanol + woda) o temperaturze krzepnięcia -17 ±2 °C [8]			
Ciężar		kg	225	241	262	271

Pomiary są wykonywane na ograniczonej liczbie pomp, co sprawia że mogą występować odchylenia wyników. Tolerancje w urządzeniach pomiarowych mogą również powodować różnice w wynikach.
* HGW (Hot Gas Water) - technologia gorącego gazu: opatentowana technologia, która jednocześnie podgrzewa wodę, ogrzewa budynek i umożliwia uzyskanie wysokiej temperatury ciepłej wody użytkowej.
1) Dla B0W35 wg EN14511 (uwzględniając poboru prądu przez pompy cyrkulacyjne).
2) Nominalny przepływ: obieg grzewczy Δ10K, obiegu dolnego źródła Δ3K.
3) Czynnik niezamarzający obiegu dolnego źródła: wodny roztwór etanolu
4) Nominalny przepływ: obieg grzewczy Δ10K.
5) Nie wszystkie temperatury obiegu dolnego źródła i obiegu grzewczego mogą występować jednocześnie
6) Przy temperaturze 0°C.
7) B0/W35, zgodnie z ISO 3741.
8) Przed zastosowaniem czynnika chroniącego przed zamarzaniem 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 hermetycznie zamknięty i podlega ustawie f-gazowej. Współczynnik ocieplenia globalnego (GWP) dla czynnika R410A wg rozporządzenia nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych to 2088, co daje ekwiwalent CO_2 odpowiadający: 22: 7934kg, 26: 8143kg, 33: 9396kg, 42: 9605kg.

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