

• Budowa pompy ciepła THW

Budowa pompy ciepła THW

1. Elegancka obudowa w standardzie "Euro" z ocynkowanej blachy stalowej, malowanej proszkowo lub opcjonalnie ze stali nierdzewnej.
2. Wysokotemperaturowa sprężarka typu scroll.
3. Odporny na zamrożenie i niezwykle efektywny, koncentryczny wymiennik dolnego źródła typu „rura w rurze” (miedziany lub miedzionikłowy).
4. Wysokosprawny, spawany, płytowy wymiennik ciepła górnego źródła ze stali nierdzewnej.
5. Układ grzania CWU wykorzystujący pełną kondensację załączany automatycznie (opcja).
6. Fabrycznie montowane pompy obiegowe (opcja).
7. Instalowane fabrycznie naczynie wzbiorcze (opcja).
8. Całkowicie izolowana termicznie instalacja wodna i chłodnicza.
9. Całkowicie izolowana akustycznie obudowa.
10. Stalowa obudowa pokryta powłoką proszkową oraz przedni panel (otwierany) ze stali nierdzewnej.
11. Wbudowany, duży, podświetlany wyświetlacz.
12. Wbudowany, programowalny sterownik.
13. Wyjątkowa, podwójna izolacja antywibracyjna sprężarki, obudowa sprężarki i tłumik tłoczenia.
14. Przedni panel na zawiasach i trzy demontowalne panele dla ułatwienia instalacji i serwisowania.
15. 12-punktowa lista zaciskowa do okablowania niskiego napięcia.
16. Wyłącznik główny.





Elementy instalacji geotermalnej z pompa ciepła THW

1. Pompa ciepła Tranquility,
2. Zbiornik buforowy,
3. Wytwarzanie gorącej wody użytkowej,
4. Ogrzewanie podłogowe,
5. Grzejniki lub klimakonwektory.

Nominalna wydajność i efektywność THW

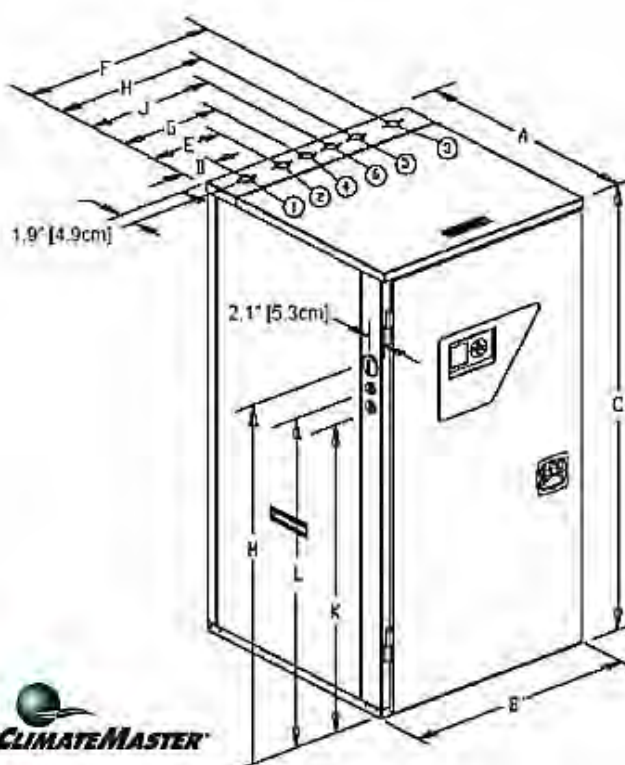
Model	Układ z poziomą pętlą w ziemi				Pompa ciepła z wodą studzienną			
	Wyjście 30/35°C,		Wyjście 40/45°C,		Wyjście 30/35°C,		Wyjście 40/45°C,	
	Zasilanie 0/-3°C*		Zasilanie 0/-3°C*		Zasilanie 10/7°C*		Zasilanie 10/7°C*	
	Wydajność	COP	Wydajność	COP	Wydajność	COP	Wydajność	COP
	kW	W/W	kW	W/W	kW	W/W	kW	W/W
THW008	7.81	4.2	7.20	3.2	10.68	5.5	9.85	4.2
THW010	9.84	4.2	9.29	3.2	12.85	5.2	12.02	4.1

Wymiary THW

Opis przyłączy
D Zasilanie (powrót)
E Zasilanie (wejście)
F CO (powrót)
G CO (wejście)
H CWU (powrót)
J CWU (wejście)
K Niskie napięcie
L Niskie napięcie
M Zasilanie elektryczne

	Wymiary	Model THW		
		008	010	012
Przyłącza hydrauliczne	A	681	681	681
	B	651	651	651
	C	1242	1242	1242
	D	86	86	86
	E	206	206	206
	F	566	566	566
Złącza kablowe	G	287	287	287
	H	450	450	450
	J	366	366	366
	K	853	853	853
	L	904	904	904
M	965	965	965	

Wymiary podane w [mm]



CLIMATEMASTER

• Dane cieplne - THW

Dane cieplne - THW008

Dolne źródło				Górne źródło												
Temp. wody na wejściu °C	Przepływ		Spadek ciśnienia kPa	Temp. wody na wejściu °C	0,265 l/s [15,9 l/m]						0,353 l/s [21,2 l/m]					
	l/s	l/m			Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa	Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa
-1	0,404	24,3	4,03	21	8,0	1,44	6,6	28,5	5,6	2,34	8,1	1,39	6,7	26,6	5,8	4,41
				32	7,4	1,98	5,4	39,0	3,7	1,79	7,5	1,93	5,5	37,3	3,9	3,72
				43	6,8	2,45	4,3	49,7	2,8	1,24	6,8	2,40	4,5	48,0	2,9	2,96
				54	6,2	3,03	3,1	60,1	2,0	0,97	6,2	2,99	3,2	58,7	2,1	2,48
10	0,404	24,3	3,28	21	10,8	1,48	9,3	31,2	7,3	2,34	10,9	1,40	9,5	28,4	7,8	4,41
				32	10,0	2,07	8,0	41,5	4,9	1,79	10,1	1,98	8,1	39,1	5,1	3,72
				43	9,2	2,57	6,7	52,0	3,6	1,24	9,3	2,49	6,8	49,7	3,7	2,96
				54	8,4	3,19	5,2	62,3	2,6	0,97	8,5	3,12	5,4	60,4	2,7	2,48
21	0,404	24,3	2,41	21	13,6	1,52	12,0	33,9	8,9	2,34	13,7	1,41	12,3	30,2	9,7	4,41
				32	12,7	2,15	10,5	44,1	5,9	1,79	12,8	2,04	10,8	40,8	6,3	3,72
				43	11,7	2,69	9,0	54,3	4,3	1,24	11,8	2,58	9,2	51,4	4,6	2,96
				54	10,7	3,36	7,3	64,4	3,2	0,97	10,8	3,24	7,6	62,0	3,3	2,48

Dane cieplne - THW010

Dolne źródło				Górne źródło												
Temp. wody na wejściu °C	Przepływ		Spadek ciśnienia kPa	Temp. wody na wejściu °C	0,341 l/s [20,5 l/m]						0,461 l/s [27,7 l/m]					
	l/s	l/m			Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa	Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa
-1	0,524	31,5	5,68	21	10,4	1,86	8,6	28,8	5,6	4,20	10,5	1,79	8,7	26,8	5,9	7,79
				32	9,6	2,56	7,1	39,3	3,8	3,45	9,7	2,50	7,2	37,6	3,9	6,68
				43	8,8	3,15	5,7	50,0	2,8	2,69	8,9	3,01	5,8	48,3	2,9	5,65
				54	8,0	3,91	4,1	60,5	2,1	2,21	8,1	3,85	4,2	59,1	2,1	4,82
10	0,524	31,5	4,90	21	14,0	1,91	12,1	31,5	7,3	4,20	14,2	1,81	12,4	28,6	7,8	7,79
				32	13,0	2,67	10,4	41,8	4,9	3,45	13,2	2,56	10,6	39,3	5,1	6,68
				43	12,0	3,31	8,7	52,3	3,6	2,69	12,1	3,21	8,9	50,1	3,8	5,65
				54	11,0	4,12	6,8	62,7	2,7	2,21	11,1	4,02	7,1	60,8	2,8	4,82
21	0,524	31,5	4,03	21	17,6	1,97	15,7	34,2	9,0	4,20	17,8	1,82	16,0	30,5	9,8	7,79
				32	16,5	2,77	13,7	44,4	5,9	3,45	16,6	2,63	14,0	41,1	6,3	6,68
				43	15,2	3,48	11,7	54,6	4,4	2,69	15,4	3,33	12,0	51,8	4,6	5,65
				54	13,9	4,33	9,6	64,8	3,2	2,21	14,0	4,19	9,9	62,4	3,4	4,82

Dane cieplne - THW012

Dolne źródło				Górne źródło												
Temp. wody na wejściu °C	Przepływ		Spadek ciśnienia kPa	Temp. wody na wejściu °C	0,423 l/s [25,4 l/m]						0,562 l/s [33,7 l/m]					
	l/s	l/m			Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa	Wyd. grzew. kW	Moc kW	HE kW	Temp. wody na wyjściu °C	COP W/W	Spadek ciśnienia kPa
-1	0,644	38,7	6,09	21	12,9	2,36	10,6	29,0	5,5	6,48	13,0	2,27	10,8	27,0	5,7	10,61
				32	11,9	3,25	8,7	39,6	3,7	5,51	12,0	3,17	8,9	37,9	3,8	9,51
				43	10,9	4,01	6,9	50,4	2,7	4,55	11,0	3,93	7,1	48,7	2,8	8,41
				54	9,9	4,97	5,0	60,9	2,0	3,93	10,0	4,89	5,2	59,5	2,1	7,51
10	0,644	38,7	5,02	21	17,4	2,43	15,0	31,7	7,2	6,48	17,6	2,29	15,3	28,9	7,7	10,61
				32	16,2	3,39	12,8	42,1	4,8	5,51	16,3	3,25	13,1	39,6	5,0	9,51
				43	14,9	4,21	10,7	52,7	3,5	4,55	15,0	4,08	11,0	50,4	3,7	8,41
				54	13,6	5,23	8,4	63,1	2,6	3,93	13,7	5,10	8,6	61,2	2,7	7,51
21	0,644	38,7	4,29	21	21,9	2,50	19,4	34,4	8,8	6,48	22,1	2,41	19,8	30,7	9,6	10,61
				32	20,4	3,52	16,9	44,7	5,8	5,51	20,6	3,33	17,3	41,4	6,2	9,51
				43	18,9	4,41	14,4	55,0	4,3	4,55	19,0	4,23	14,8	52,1	4,5	8,41
				54	17,2	5,50	11,7	65,2	3,1	3,93	17,4	5,32	12,1	62,8	3,3	7,51

Uwaga:

Parametry pracy są następujące THW :

Min temp. źródła dolnego = -6°C.

Max temp. źródła górnego = 63°C.

Interpolacja jest dopuszczalna; ekstrapolacja nie jest dopuszczalna.

Praca poniżej 4°C (dolne źródło) jest możliwa tylko 15% roztworem niezamarzającym.

Dla urządzeń dwunapiewiowych wszystkie dane wydajności bazują na niższym napieciu.

Wymagane jest zabezpieczenie przeciwmroźniowe przy pracy w temperaturach dolnego źródła poniżej 4°C.

