



Thermia iTec



iTec

Najinteligentniejsza powietrzna pompa ciepła.

Thermia iTec to powietrzna pompa ciepła wyposażona w technologię inwerterową. Sprężarka sterowana falownikiem dostosowuje wydajność w sposób ciągły, w zależności od aktualnego zapotrzebowania. Dzięki temu nie zużywa więcej energii niż jest to konieczne, co z kolei przekłada się na dalsze obniżenie rachunków.

Energia słoneczna pobierana jest z powietrza zewnętrznego, a następnie wykorzystywana do ogrzewania ciepłej wody użytkowej oraz wodnych systemów centralnego ogrzewania, co gwarantuje efektywne oszczędności energii nawet w temperaturach poniżej -25°C . Dzięki wyjątkowej konstrukcji akustycznej urządzenie charakteryzuje się bardzo niskim poziomem hałasu. Funkcja chłodzenia zapewnia przyjemny klimat wewnątrz budynku, również w najgorętszym okresie roku.

Dzięki wysokiej efektywności sezonowej, Thermia iTec pozwala zmniejszyć zużycie energii nawet o 75%. Jednostka iTec jest dostępna w trzech zakresach mocy grzewczej: 5 kW, 9 kW i 16 kW. Składa się ona z dwóch części: samej pompy ciepła, która jest zainstalowana na zewnątrz oraz jednostki wewnętrznej. Do wyboru są cztery wersje jednostki wewnętrznej wyposażone w różne funkcje. Dzięki usłudze Thermia Online istnieje możliwość zdalnego sterowania i monitorowania pompy.



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 iTec

Połączenia

- Zasilanie: R25, stal, gwint zewnętrzny (tylna strona pompy ciepła)
- Powrót: R25, stal, gwint zewnętrzny (tylna strona pompy ciepła)
- Instalacja elektryczna i komunikacyjna (iTec 5 prawa górna strona pompy ciepła, iTec 9 i iTec 16 prawa dolna strona pompy ciepła)

Moduł wewnętrzny



S:380 mm
G:204 mm
W:600 mm

STANDARD



S:420 mm
G:260 mm
W:730 mm + 50 mm pipe

PLUS



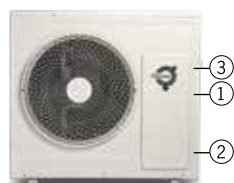
S:596 mm
G:690 mm
W:1845 mm

TOTAL +60



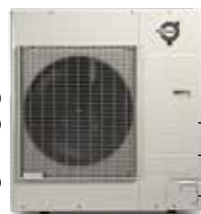
S:596 mm
G:690 mm
W:538 mm

TOTAL COMPACT



iTec 5

1,67 – 5 kW
1~230 V



iTec 9

2,20 – 9 kW
1~230 V
3~400 V



iTec 16

3,75 – 16 kW
1~230 V
3~400 V

Sterownik

- Sterownik
- Pompa obiegowa
- Elektryczny podgrzewacz pomocniczy (3/6/9/12/15 kW 3~400V; 3/6/9 kW 1~230 V)
- Zawór 3-drogowy przełączający C.O./C.W.U.

- Sterownik
- Pompa obiegowa
- Zasobnik C.W.U., 180 litrów
- Zawór 3-drogowy przełączający C.O./C.W.U.
- Elektryczny podgrzewacz pomocniczy (3/6/9/12/15 kW 3~400 V; 1,5/3/4,5 kW 1~230 V)

- Wersja Total posiada dodatkową wolną przestrzeń montażową w dolnej części zasobnika, która może być wykorzystana na potrzeby 60-litrowego zbiornika buforowego (dostępny jako akcesorium) lub na potrzeby naczynia zbiorczego i podłączeń hydraulicznych
- Wersja Total +60 posiada wbudowany 60-litrowy bufor ciepła i 12-litrowe naczynie zbiorcze

iTec		1~230 V, 50 Hz			3~400 V, 50 Hz	
		5	9	16	9	16
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość ¹⁰	1.15	1.4	2.6	1.5	2.6
	Ciśnienie próbne	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
	Ciśnienie bezpieczeństwa	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
Sprężarka	Typ	BLDC Twin Rotary	BLDC Twin Rotary	BLDC Twin Rotary	BLDC Twin Rotary	BLDC Twin Rotary
	Olej	POE	POE	PVE	PVE	PVE
Zasilanie elektryczne	Zasilanie	230	230	230	400	400
	Moc znamionowa sprężarki	1,21	1,95	3,84	1,92	3,84
	Moc znamionowa pompy cyrkulacyjnej	1,67	2,20	3,75	2,20	3,75
	Zabezpieczenie elektryczne	16	16	25	10	16
Efektywność	COP ¹	4.72	4.21	4.21	4.21	4.21
	Moc grzewcza ¹	5.0	9.0	16.0	9.0	16.0
	Moc rzeczywista sprężarki ¹	1.06	2.14	3.8	2.14	3.8
	EER ²	4.13	3.85	3.65	3.65	3.65
	Moc chłodnicza ²	5.0	7.5	14.0	7.0	14.0
	Pobór mocy - chłodzenie ²	1.21	1.95	3.84	1.92	3.84
	SCOP 14825 (klimat umiarkowany) Instalacja podłogowa	4.50	4.41	4.41	4.41	4.41
	SCOP 14825 (klimat zimny) Instalacja podłogowa	3.74	3.96	3.99	3.91	3.99
SCOP 14825 (klimat umiarkowany) Instalacja grzejnikowa	3.13	3.15	2.80	3.13	2.80	
SCOP 14825 (klimat zimny) Instalacja grzejnikowa	2.51	2.83	2.68	2.66	2.68	
Klasa efektywności energetycznej zestawu ⁸	Ogrzewanie podłogowe (35°C)/Grzejnikowe (55°C)	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+	A+++ / A++	A+++ / A+
Klasa efektywności energetycznej pompy ⁹	Ogrzewanie podłogowe (35°C)/Grzejnikowe (55°C) Ciepła woda użytkowa	A+ / A++ A	A+ / A++ A	A+ / A+ A	A+ / A++ A	A+ / A+ A
Nominalny przepływ ³	Obieg grzewczy	0.12	0.22	0.39	0.22	0.39
Zakres temperatur pracy (powietrze zewnętrzne)	Ogrzewanie	-25~+35	-25~+35	-25~+35	-25~+35	-25~+35
	Chłodzenie	+10~+46	+10~+46	+10~+46	+10~+46	+10~+46
	Ciepła woda użytkowa	-25~+43	-25~+43	-25~+43	-25~+43	-25~+43
Maks. temperatura ⁴	Obieg grzewczy	55	55	55	55	55
Poziom natężenia dźwięku	Normalny tryb pracy ⁵	61	63	66	63	66
Poziom ciśnienia akustycznego	1m ⁶	46	48	51	48	51
	4m ⁷	44	46	49	46	49
	Ciężar	Jednostka zewnętrzna	59	76	108	76
Standard		18	18	18	18	18
Plus		21	21	21	21	21
Total		106	106	106	106	106
Total +60		142	142	142	142	142
Total Compact		100	100	100	100	100
Wymiary (SxGxW)	Jednostka zewnętrzna	880 x 310 x 798	940 x 330 x 998	940 x 330 x 1420	940 x 330 x 998	940 x 330 x 1420

Pomiary są wykonywane na ograniczonej liczbie pomp, co sprawia że mogą występować odchylenia wyników. Tolerancje w urządzeniach pomiarowych mogą również powodować różnice w wynikach.
1) Przy A7/W35 zgodnie z EN 14511.
2) Przy A35/W7 zgodnie z EN 14511.
3) Nominalny przepływ: obieg grzewczy Δ10K.

4) Przy temperaturze 0°C.
5) Zgodnie z normą EN 12102, praca znamionowa A7W35.
6) Zgodnie z normą EN 11203, praca znamionowa A7W35, pompa ciepła montowana do podłoga i przylegająca do elewacji budynku.
7) Propagacja dźwięku w czwartym sferycznej otwartego pola, praca znamionowa A7W35, pompa ciepła montowana do podłoga i przy elewacji budynku.

8) W przypadku gdy pompa ciepła jest w zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013
9) W przypadku gdy pompa ciepła nie posiada wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013
10) Obieg czynnika chłodniczego jest hermetycznie zamknięty i podlega ustawie f-gazowej. Współczynnik ocieplenia globalnego (GWP) dla czynnika R410A wg rozporządzenia nr EC 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych to 2088, co daje ekwiwalent CO₂ odpowiadający 5 kW SP: 2401 kg, 9 kW SP: 2923 kg, 9 kW: 3132 kg, 16 kW SP: 5429 kg, 16 kW: 5429 kg