

**Informacje o produkcie zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 813/2013 - pompa ciepła MultiTherma 21 + MultiTherma BASIC 16-25**

Model(-e):	MultiTherma 21 + MultiTherma BASIC 16-25
Pompa ciepła powietrze/woda	tak
Pompa ciepła woda/woda	nie
Pompa ciepła solanka/woda	nie
Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz	nie
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła	nie

	Symbol	Jednostka	Wartość
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>rated</sub>	kW	11
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>rated</sub>	kW	17
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>rated</sub>	kW	13
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>rated</sub>	kW	10
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>rated</sub>	kW	15
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>rated</sub>	kW	12

**Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T<sub>j</sub>**

T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	10,0
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	10,2
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	-
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	9,2
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	9,3
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	-

T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	5,9
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	6,2
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	12,7
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	5,5
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	5,7
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	11,5

T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	4,1
T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	4,3
T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	8,1
T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	3,9
T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	3,9
T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	7,3

T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	2,3
T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	2,3
T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	3,7
T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	3,0
T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	3,0
T <sub>j</sub> = +12 °C, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	3,2

T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	11,1
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	11,5
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	12,7
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	kW	10,1
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	kW	10,5
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	kW	11,5

T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	°C	11,1
--	-----------------	----	------

T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	°C	9,6
T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	°C	12,7
T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>dh</sub>	°C	10,1
T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	P <sub>dh</sub>	°C	8,7
T <sub>j</sub> = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	P <sub>dh</sub>	°C	11,5

Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-
Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	10,5
Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-
Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-
Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	9,5
Pompy ciepła powietrze/woda: T <sub>j</sub> = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-

Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	T <sub>biv</sub>	°C	2
Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	T <sub>biv</sub>	°C	2

Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania, warunki klimatu umiarkowanego	P <sub>cych</sub>	kW	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania, warunki klimatu chłodnego	P <sub>cych</sub>	kW	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania, warunki klimatu ciepłego	P <sub>cych</sub>	kW	-

Współczynnik strat, zastosowanie niskotemperaturowe	C <sub>dh</sub>	-	1,0
Współczynnik strat, zastosowanie średniotemperaturowe	C <sub>dh</sub>	-	1,0

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	η <sub>s</sub>	%	211
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	η <sub>s</sub>	%	164
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	η <sub>s</sub>	%	259
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	η <sub>s</sub>	%	148
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	η <sub>s</sub>	%	129
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	η <sub>s</sub>	%	188

Deklarowany wskaźnik efektywności przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T<sub>j</sub>

T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>d</sub>	-	3,43
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COP <sub>d</sub>	-	3,61
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COP <sub>d</sub>	-	-
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>d</sub>	-	2,37
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COP <sub>d</sub>	-	2,80
T <sub>j</sub> = -7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COP <sub>d</sub>	-	-

T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>d</sub>	-	5,25
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COP <sub>d</sub>	-	5,37
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COP <sub>d</sub>	-	3,61
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>d</sub>	-	3,66
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COP <sub>d</sub>	-	4,10
T <sub>j</sub> = +2 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COP <sub>d</sub>	-	2,77

T <sub>j</sub> = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>d</sub>	-	6,83
--	------------------	---	------

Tj = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	7,00
Tj = +7 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	5,89
Tj = +7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	4,99
Tj = +7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	5,49
Tj = +7 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	4,08
Tj = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	8,11
Tj = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	8,02
Tj = +12 °C, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	7,97
Tj = +12 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	6,26
Tj = +12 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	6,47
Tj = +12 °C, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	6,06
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	3,00
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	3,03
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	3,61
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	2,05
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	2,39
Tj = temperatura dwuwartościowa, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	2,77
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	3,00
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	2,09
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	3,61
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	COPd	-	2,05
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	COPd	-	1,70
Tj = Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	COPd	-	2,77
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	2,66
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	2,07
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15 °C (jeżeli TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	TOL	°C	-10
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	TOL	°C	-22
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	TOL	°C	2
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	TOL	°C	-10
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	TOL	°C	-22
Graniczna temperatura robocza, zastosowanie średniotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	TOL	°C	2
Wydajność w okresie cyklu w interwale, warunki klimatu umiarkowanego	COP <sub>cyc</sub>	-	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale, warunki klimatu chłodnego	COP <sub>cyc</sub>	-	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale, warunki klimatu ciepłego	COP <sub>cyc</sub>	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	70

**Pobór mocy w trybach innych niż aktywny**

Tryb wyłączenia	P <sub>OFF</sub>	kW	0,022
Tryb wyłączonego termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,022
Tryb czuwania	P <sub>SB</sub>	kW	0,022
Tryb włączonej grzałki karteru	P <sub>CK</sub>	kW	0

**Ogrzewacz dodatkowy**

Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	$P_{SUP}$	kW	0
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	$P_{SUP}$	kW	7,3
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	$P_{SUP}$	kW	0
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	$P_{SUP}$	kW	0
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	$P_{SUP}$	kW	6,6
Znamionowa moc cieplna, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	$P_{SUP}$	kW	0
Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		

**Pozostałe parametry**

Regulacja wydajności	-	-	wydajność zmienna
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	$L_{WA}$	dB(A)	-/57
Roczne zużycie energii, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	$Q_{HE}$	kWh	4286
Roczne zużycie energii, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	$Q_{HE}$	kWh	9971
Roczne zużycie energii, zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	$Q_{HE}$	kWh	2596
Roczne zużycie energii, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego	$Q_{HE}$	kWh	5540
Roczne zużycie energii, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego	$Q_{HE}$	kWh	11460
Roczne zużycie energii, zastosowanie średnotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego	$Q_{HE}$	kWh	3203
Znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	m <sup>3</sup> /h	9000

**Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła**

Deklarowany profil obciążeń	-		
Dzienne zużycie energii elektrycznej	$Q_{elec}$	kWh	-
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	-
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	-
Dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	kWh	-
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	-

**Dane kontaktowe producenta**

IGLOO Sp. z o.o. Stary Wiśnicz 289, 32-720 Nowy Wiśnicz

(\*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(\*\*) Jeżeli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh=0,9.