

O ile dotyczy wyrobu, poniższe informacje wynikają z wymogów rozporządzeń (UE) 811/2013 i (UE) 813/2013.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8738207449
Klasa efektywności energetycznej			A+++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	21
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	21
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	161
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	209
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	10297
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	7996
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	56
Szczególne środki ostrożności podczas instalacji, montażu lub konserwacji (jeśli dotyczy): patrz dokumentacja techniczna			
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	19
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	18
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	18
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	18
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	163
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	213
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	158
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	209
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	10959
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	8031
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	5794
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	4438
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	$L_{WA}$	dB	-
Pompa ciepła powietrze/woda			nie
Pompa ciepła woda/woda			nie
Pompa ciepła solanka/woda			tak
Niskotemperaturowa pompa ciepła			nie
Wyposażony w dodatkowy ogrzewacz			nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła			nie
<b>Informacje dodatkowe do zintegrowanego regulatora temperatury</b>			
Klasa regulatora temperatury			III
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		%	1,5
<b>Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	18,6
T <sub>j</sub> = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	11,8
T <sub>j</sub> = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	11,8
T <sub>j</sub> = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	11,8
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	23,3
T <sub>j</sub> = graniczna temperatura robocza	P <sub>dH</sub>	kW	23,3
Pompy ciepła powietrze-woda: T <sub>j</sub> = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	P <sub>dH</sub>	kW	-
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T <sub>biv</sub>	°C	-10

Dane w momencie wydruku. Najnowsza wersja dostępna w Internecie.

**Geo**

IVT GEO 222

8738207449

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8738207449
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	$T_{biv}$	°C	2
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>cych</sub>	kW	-
Współczynnik strat			-
Współczynnik strat $T_j = -7^\circ\text{C}$	C <sub>dh</sub>		1,0
<b>Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		3,31
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		4,31
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		4,62
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		4,96
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j$ = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		3,01
$T_j$ = temperatura dwuwartościowa	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j$ = graniczna temperatura robocza	COP <sub>d</sub>		3,01
$T_j$ = graniczna temperatura robocza	PER <sub>d</sub>	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	COP <sub>d</sub>		-
Pompy ciepła powietrze-woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	PER <sub>d</sub>	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>cyc</sub>		-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	PER <sub>cyc</sub>	%	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	68
<b>Pobór mocy w trybach innych niż aktywny</b>			
Tryb wyłączenia	P <sub>OFF</sub>	kW	0,011
Tryb wyłączonego termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
W trybie czuwania	P <sub>SB</sub>	kW	0,011
Tryb włączonej grzałki karteru	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Ogrzewacz dodatkowy</b>			
Znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Rodzaj pobieranej energii			-
<b>Inne parametry</b>			
Regulacja wydajności			stopniowy
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz		m <sup>3</sup> /h	-
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m <sup>3</sup> /h	5

Dalsze ważne informacje dotyczące instalacji i konserwacji, jak również recyklingu i/lub utylizacji są opisane w instrukcji instalacji i obsługi. Należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcjach montażu i obsługi.

Geo

IVT GEO 222

8738207449

**Karta danych systemu:** O ile dotyczy wyrobu, poniższe informacje wynikają z wymogów rozporządzenia (UE) 811/2013.

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwyminowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Dane do obliczania sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń			
I	Wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza pomieszczeń	161	%
II	Współczynnik ważący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00	-
III	Wartość wyrażenia matematycznego $294/(11 \cdot Prated)$	1,27	-
IV	Wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$	0,50	-
V	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	-2	%
VI	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	-3	%

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła I = 161 %

Regulator temperatury (z karty produktu regulatora temperatury) + 1,5 %

Klasa: I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%, V = 3%, VI = 4%, VII = 3,5%, VIII = 5%

Dodatkowy kocioł (z karty produktu kotła) ( - ) - I x II = - 3 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

Udział energii słonecznej (z karty produktu urządzenia słonecznego)  $(III \times \text{ - } + IV \times \text{ - }) \times 0,45 \times (\text{ - } / 100) \times \text{ - } = + 4 \text{ - } \%$

Wielkość kolektora (w m<sup>2</sup>)

Pojemność zasobnika (w m<sup>3</sup>)

Efektywność kolektora (w %)

Klasa zasobnika: A\* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

- w warunkach klimatu umiarkowanego 5 163 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

G < 30%, F ≥ 30%, E ≥ 34%, D ≥ 36%, C ≥ 75%, B ≥ 82%, A ≥ 90%, A\* ≥ 98%, A\*\* ≥ 125%, A\*\*\* ≥ 150%

A\*\*\*

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń

- w warunkach klimatu chłodnego 5 163 - V = 165 %

- w warunkach klimatu ciepłego 5 163 + VI = 160 %