



# ENERG

енергия · ενεργεια



Geo  
IVT GEO 248  
8738207448



55°C

35°C



**54** dB



dB

■ 42

■ 48

■ 39

kW

■ 41

■ 47

■ 39

kW





ENERG  
енергия · ενέργεια



8738207448

Geo

IVT GEO 248



A+++

A+++

A++

A+

A

B

C

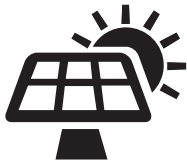
D

E

F

G

+



+



+



+



I den mån de är tillämpbara på produkten baseras följande information på kraven i förordningarna (EU) 811/2013 och (EU) 813/2013.

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738207448
Energieffektivitetsklass			A+++
Energieffektivitetsklass (lågtemperaturapplikationer)			A+++
Nominell avgiven värmeeffekt (genomsnittliga klimatförhållanden)	Prated	kW	48
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	Prated	kW	47
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (genomsnittliga klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	160
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	194
Årlig energiförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	23456
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	19396
Ljudeffektnivå, inomhus	$L_{WA}$	dB	54
Särskilda åtgärder som ska vidtas för montering, installation och underhåll (om det är tillämpligt): se teknisk dokumentation			
Nominell avgiven värmeeffekt (kallare klimatförhållanden)	Prated	kW	42
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	Prated	kW	41
Nominell avgiven värmeeffekt (varmare klimatförhållanden)	Prated	kW	39
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	Prated	kW	39
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (kallare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	164
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	199
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (varmare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	160
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	196
Årlig energiförbrukning (kallare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	24085
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	19522
Årlig energiförbrukning (varmare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	12406
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	10205
Ljudeffektnivå, utomhus	$L_{WA}$	dB	-
Luft-till-vatten-värmepump			nej
Vatten-till-vatten-värmepump			nej
Brine-till-vatten-värmepump			ja
Lågtemperaturvärmepump			nej
Utrustad med extra värmekälla?			nej
Pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump			nej
<b>Ytterligare information för integrerad temperaturregulator</b>			
Temperaturregulatorns klass			III
Temperaturregulatorns bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning		%	1,5
<b>Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning för delbelastning vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj</b>			
Tj = - 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	42,2
Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	25,5
Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	25,5
Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	25,5
Tj = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	47,7
Tj = temperaturdriftsgräns	Pdh	kW	47,7
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	$T_{biv}$	°C	-10

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738207448
Bivalenttemperatur (varmare klimatförhållanden)	$T_{biv}$	°C	2
Cykelintervallets uppvärmningskapacitet (genomsnittliga klimatförhållanden)	$P_{cyc}$	kW	-
Degraderingskoefficient			-
Degraderingskoefficient $T_j = -7\text{ °C}$	$C_{dh}$		1,0
<b>Deklarerad värmefaktor eller primärenergifaktor fördelbelastning vid en inomhustemperatur på 20 °C och utomhustemperatur <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_d$		3,35
$T_j = -7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$PER_d$	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_d$		4,30
$T_j = +2\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$PER_d$	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_d$		4,57
$T_j = +7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$PER_d$	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_d$		5,04
$T_j = +12\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)	$PER_d$	%	-
$T_j =$ bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_d$		3,10
$T_j =$ bivalenttemperatur	$PER_d$	%	-
$T_j =$ temperaturdriftsgräns	$COP_d$		3,10
$T_j =$ temperaturdriftsgräns	$PER_d$	%	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: $T_j = -15\text{ °C}$ (om $TOL < -20\text{ °C}$ )	$COP_d$		-
För luft-till-vatten-värmepumpar: $T_j = -15\text{ °C}$ (om $TOL < -20\text{ °C}$ )	$PER_d$	%	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: temperaturdriftsgräns	$TOL$	°C	-
Cykelintervallets verkningsgrad (genomsnittliga klimatförhållanden)	$COP_{cyc}$		-
Cykelintervallets verkningsgrad	$PER_{cyc}$	%	-
Vattnets gränstemperatur för drift	$WTOL$	°C	68
<b>Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>			
Frånläge	$P_{OFF}$	kW	0,011
Termostatfrånläge	$P_{TO}$	kW	0,000
Standbyläge	$P_{SB}$	kW	0,011
Vevhusvärmeläge	$P_{CK}$	kW	0,000
<b>Extra värmekälla</b>			
Nominell angiven värmeeffekt extra värmekälla	$P_{sup}$	kW	0,0
Typ av tillförd energi			-
<b>Övriga poster</b>			
Kapacitetsreglering			graderade
Utsläpp av kväveoxider (endast för gas eller olja)	$NO_x$	mg/kWh	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (utomhus)		$m^3/h$	-
För brine-till-vatten-värmepumpar: Nominellt brineflöde, värmeväxlare utomhus		$m^3/h$	9

Ytterligare viktig information för installation och underhåll samt återvinning och/eller bortskaffande beskrivs i installations- och bruksanvisningen. Läs och följ installations- och bruksanvisningarna.

**Systemdatablad:** I den mån de är tillämplbara på produkten baseras följande information på kraven i förordningen (EU) 811/2013.

Den energieffektivitet som anges för produktpaketet på detta informationsblad kan avvika från energieffektiviteten efter paketets installation i en byggnad, eftersom den påverkas av ytterligare faktorer, t.ex. värmeförluster i distributionssystemet och dimensioneringen av produkterna i förhållande till byggnadens storlek och egenskaper.

Uppgifter om beräkning av säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning		
<b>I</b>	Värdet för den primära pannans eller värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning	160 %
<b>II</b>	Viktningfaktorn för primär- och tillsatsvärmarens värmeproduktion för paket	0,00 -
<b>III</b>	Värdet för den matematiska formeln $294/(11 \cdot \text{Prated})$	0,56 -
<b>IV</b>	Värdet för den matematiska formeln $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,22 -
<b>V</b>	Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under genomsnittliga och kallare klimatförhållanden	-4 %
<b>VI</b>	Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under varmare och genomsnittliga klimatförhållanden	0 %

**Värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning** **I** = **1** 160 %

**Temperaturregulator (från informationsblad för temperaturregulator)** + **2** 1,5 %

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

**Tillsatspanna (från informationsblad för panna)** ( - ) - I) x II = - **3** - %

Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning (i %)

**Solvärmebidrag** (III x - + IV x - ) x 0,45 x ( - /100) x - = + **4** - %

(från informationsblad från solvärmeutrustning)

Solfångarareal (i m<sup>2</sup>)

Tankvolym (i m<sup>3</sup>)

Solfångarens verkningsgrad (i %)

Tankklassificering A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Paketets säsongsbundna energieffektivitet vid rumsuppvärmning**

- vid genomsnittliga klimatförhållanden: **5** 162 %

**Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning för paket vid genomsnittliga klimatförhållanden**

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**A<sup>+++</sup>**

**Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning**

- vid kallare klimatförhållanden: **5** 162 - V = 166 %

- vid varmare klimatförhållanden: **5** 162 + VI = 162 %