



# ENERG

енергия · ενεργεια



Geo  
IVT GEO 238  
8738207447



55°C

35°C



**55** dB



dB

■ 33

■ 38

■ 32

kW

■ 33

■ 39

■ 31

kW





ENERG  
енергия · ενέργεια



8738207447

Geo

IVT GEO 238



A+++

A+++

A++

A+

A

B

C

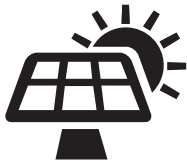
D

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 | 8738207447 |
|---|-----------|-------|------------|
| Energieffektivitetsklass  |           |       | A+++       |
| Energieffektivitetsklass (lågtemperaturapplikationer)   |           |       | A+++       |
| Nominell avgiven värmeeffekt (genomsnittliga klimatförhållanden)  | Prated    | kW    | 38         |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)                                  | Prated    | kW    | 39         |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (genomsnittliga klimatförhållanden)   | $\eta_s$  | %     | 166        |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)                 | $\eta_s$  | %     | 197        |
| Årlig energiförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden)   | $Q_{HE}$  | kWh   | 18247      |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)                                       | $Q_{HE}$  | kWh   | 15578      |
| Ljudeffektnivå, inomhus   | $L_{WA}$  | dB    | 55         |
| Särskilda åtgärder som ska vidtas för montering, installation och underhåll (om det är tillämpligt): se teknisk dokumentation |           |       |            |
| Nominell avgiven värmeeffekt (kallare klimatförhållanden)   | Prated    | kW    | 33         |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)   | Prated    | kW    | 33         |
| Nominell avgiven värmeeffekt (varmare klimatförhållanden)   | Prated    | kW    | 32         |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)   | Prated    | kW    | 31         |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (kallare klimatförhållanden)  | $\eta_s$  | %     | 168        |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)                        | $\eta_s$  | %     | 208        |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (varmare klimatförhållanden)  | $\eta_s$  | %     | 164        |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)                        | $\eta_s$  | %     | 204        |
| Årlig energiförbrukning (kallare klimatförhållanden)  | $Q_{HE}$  | kWh   | 18458      |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)  | $Q_{HE}$  | kWh   | 15090      |
| Årlig energiförbrukning (varmare klimatförhållanden)  | $Q_{HE}$  | kWh   | 9933       |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)  | $Q_{HE}$  | kWh   | 7805       |
| 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    | 34,0       |
| Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)   | Pdh       | kW    | 20,5       |
| Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)   | Pdh       | kW    | 20,5       |
| Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)  | Pdh       | kW    | 20,4       |
| Tj = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)   | Pdh       | kW    | 38,4       |
| Tj = temperaturdriftsgräns  | Pdh       | kW    | 38,4       |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL < - 20 °C)   | Pdh       | kW    | -          |
| Bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)  | $T_{biv}$ | °C    | -10        |

| Produktinformation   | Symbol    | Enhet             | 8738207447 |
|--|-----------|-------------------|------------|
| 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)   | COPd      |                   | 3,66       |
| $T_j = -7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)   | PERd      | %                 | -          |
| $T_j = +2\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)   | COPd      |                   | 4,38       |
| $T_j = +2\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)   | PERd      | %                 | -          |
| $T_j = +7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)   | COPd      |                   | 4,68       |
| $T_j = +7\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)   | PERd      | %                 | -          |
| $T_j = +12\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)  | COPd      |                   | 5,20       |
| $T_j = +12\text{ °C}$ (genomsnittliga klimatförhållanden)  | PERd      | %                 | -          |
| $T_j =$ bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)   | COPd      |                   | 3,74       |
| $T_j =$ bivalenttemperatur   | PERd      | %                 | -          |
| $T_j =$ temperaturdriftsgräns  | COPd      |                   | 3,74       |
| $T_j =$ temperaturdriftsgräns  | PERd      | %                 | -          |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: $T_j = -15\text{ °C}$ (om TOL < -20 °C)  | COPd      |                   | -          |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: $T_j = -15\text{ °C}$ (om TOL < -20 °C)  | PERd      | %                 | -          |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: temperaturdriftsgräns  | TOL       | °C                | -          |
| Cykelintervallets verkningsgrad (genomsnittliga klimatförhållanden)  | COPcyc    |                   | -          |
| Cykelintervallets verkningsgrad  | PERcyc    | %                 | -          |
| 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 <sup>3</sup> /h | -          |
| För brine-till-vatten-värmepumpar: Nominellt brineflöde, värmeväxlare utomhus  |           | m <sup>3</sup> /h | 8          |

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

## Geo

IVT GEO 238

8738207447

**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                                     | 166 %  |
| <b>II</b>   | Viktningfaktorn för primär- och tillsatsvärmarens värmeproduktion för paket   | 0,00 - |
| <b>III</b>  | Värdet för den matematiska formeln $294/(11 \cdot \text{Prated})$   | 0,70 - |
| <b>IV</b>   | Värdet för den matematiska formeln $115/(11 \cdot \text{Prated})$   | 0,28 - |
| <b>V</b>  | Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under genomsnittliga och kallare klimatförhållanden | -2 %   |
| <b>VI</b>   | Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under varmare och genomsnittliga klimatförhållanden | -2 %   |

**Värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning** **I** = **1** 166 %

**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** 168 %

**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** 168 - V = 170 %

- vid varmare klimatförhållanden: **5** 168 + VI = 166 %