



ENERG

енергия · ενεργεια



Vent 302
Vent 302 - 9
8738210348



A++



A

48 dB

dB

- 2 kW
- 2 kW
- 2 kW



ENERG

енергия · ενέργεια



8738210348

Vent 302

Vent 302 - 9

Energy label for heating system showing a boiler icon, a radiator icon, and a tap icon. The label includes an arrow pointing to A++ for the radiator and an arrow pointing to A for the tap.

Energy label for water heating system showing a solar panel icon, a water tank icon, a control panel icon, and a boiler icon. Each icon is accompanied by a plus sign and a square box. The control panel icon has a square box with an 'X' inside it.

Energy label for heating system showing a radiator icon and a scale from A+++ to G. The scale is represented by horizontal bars of increasing length, with colors transitioning from green (A+++), light green (A++), yellow-green (A+), yellow (A), orange (B), red-orange (C), red (D), dark red (E), and red (F). A black arrow on the right points to A++.

Energy label for water heating system showing a tap icon and a scale from A+++ to G. The scale is represented by horizontal bars of increasing length, with colors transitioning from green (A+++), light green (A++), yellow-green (A+), yellow (A), orange (B), red-orange (C), red (D), dark red (E), and red (F). A black arrow on the right points to A.

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

Uppgifterna uppfyller kraven i EU-förordningarna nr (EU) 811/2013 och (EU) 812/2013.

| Produktinformation | Symbol | Enhet | 8738210348 |
|--|------------------|-------|------------|
| Luft-till-vatten-värmepump | | | nej |
| Vatten-till-vatten-värmepump | | | nej |
| Brine-till-vatten-värmepump | | | nej |
| Lågtemperaturvärmepump | | | nej |
| Utrustad med extra värmekälla? | | | ja |
| Pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump | | | ja |
| Nominell avgiven värmeeffekt (genomsnittliga klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (kallare klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (varmare klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden) | Prated | kW | 2 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (genomsnittliga klimatförhållanden) | η_s | % | 129 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (kallare klimatförhållanden) | η_s | % | 134 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (varmare klimatförhållanden) | η_s | % | 127 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | η_s | % | 170 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden) | η_s | % | 172 |
| Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden) | η_s | % | 166 |
| Energieffektivitetsklass | | | A++ |
| Energieffektivitetsklass (lågtemperaturapplikationer) | | | A++ |
| Temperaturregulatorns klass | | | III |
| Temperaturregulatorns bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning | | % | 1,5 |
| Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning för delbelastning vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj | | | |
| Tj = - 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,4 |
| Tj = - 7 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,6 |
| Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,5 |
| Tj = + 2 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,6 |
| Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,6 |
| Tj = + 7 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,7 |
| Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,6 |
| Tj = + 12 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,7 |
| Tj = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,4 |
| Tj = bivalenttemperatur (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Pdh | kW | 1,6 |
| Tj = temperaturdriftsgräns | Pdh | kW | 1,3 |
| Tj = temperaturdriftsgräns (lågtemperaturapplikationer) | Pdh | kW | 1,6 |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL < - 20 °C) | Pdh | kW | 1,4 |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL < - 20 °C) (lågtemperaturapplikationer) | Pdh | kW | 1,6 |
| Bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden) | T _{biv} | °C | -2 |
| Bivalenttemperatur (varmare klimatförhållanden) | T _{biv} | °C | 6 |
| Bivalenttemperatur (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | T _{biv} | °C | -4 |
| Cykelintervallets uppvärmningskapacitet (genomsnittliga klimatförhållanden) | Pcych | kW | - |

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

| Produktinformation | Symbol | Enhet | 8738210348 |
|---|-------------------|-------|------------|
| Cykelintervallets uppvärmningskapacitet (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | P _{cyh} | kW | - |
| Degraderingskoefficient | | - | |
| Degraderingskoefficient T _j = - 7 °C | C _{dh} | | 0,9 |
| Deklarerad värmefaktor eller primärenergifaktor fördelbelastning vid en inomhustemperatur på 20 °C och utomhustemperatur T_j | | | |
| T _j = - 7 °C | COP _d | | 2,92 |
| T _j = - 7 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,52 |
| T _j = - 7 °C | PER _d | % | - |
| T _j = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 3,64 |
| T _j = + 2 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,76 |
| T _j = + 2 °C | PER _d | % | - |
| T _j = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,07 |
| T _j = + 7 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,94 |
| T _j = + 7 °C | PER _d | % | - |
| T _j = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,53 |
| T _j = + 12 °C (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 5,17 |
| T _j = + 12 °C | PER _d | % | - |
| T _j = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 3,30 |
| T _j = bivalenttemperatur (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _d | | 4,56 |
| T _j = bivalenttemperatur | PER _d | % | - |
| T _j = temperaturdriftsgräns | COP _d | | 2,73 |
| T _j = temperaturdriftsgräns (lågtemperaturapplikationer) | COP _d | | 4,33 |
| T _j = temperaturdriftsgräns | PER _d | % | - |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: T _j = - 15 °C (om TOL < - 20 °C) | COP _d | | 3,16 |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: T _j = - 15 °C (om TOL < - 20 °C) (lågtemperaturapplikationer) | COP _d | | 4,64 |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: T _j = - 15 °C (om TOL < - 20 °C) | PER _d | % | - |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: temperaturdriftsgräns | TOL | °C | -22 |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: temperaturdriftsgräns (lågtemperaturapplikationer) | | - | |
| Cykelintervallets verkningsgrad (genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad (kallare klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad (varmare klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden) | COP _{cy} | | - |
| Cykelintervallets verkningsgrad | PER _{cy} | % | - |
| Vattnets gränstemperatur för drift | WTOL | °C | 65 |
| Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge | | | |
| Frånläge | P _{OFF} | kW | 0,003 |
| Termostatfrånläge | P _{TO} | kW | 0,024 |
| Standbyläge | P _{SB} | kW | 0,003 |
| Vevhusvärmarläge | P _{CK} | kW | 0,000 |
| Extra värmekälla | | | |
| Nominell avgiven värmeeffekt | P _{sup} | kW | 0,7 |
| Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | P _{sup} | kW | 0,5 |
| Typ av tillförd energi | | | Elektrisk |

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

| Produktinformation | Symbol | Enhet | 8738210348 |
|--|-------------|---------|------------|
| Övriga poster | | | |
| Kapacitetsreglering | | | fast |
| Ljudeffektnivå, inomhus | L_{WA} | dB | 48 |
| Ljudeffektnivå, utomhus | L_{WA} | dB | - |
| Årlig energiförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 1284 |
| Årlig energiförbrukning (kallare klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 1531 |
| Årlig energiförbrukning (varmare klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 817 |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 1000 |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 1152 |
| Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden) | Q_{HE} | kWh | 651 |
| Utsläpp av kväveoxider (endast för gas eller olja) | NO_x | mg/kWh | - |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (utomhus) | | m^3/h | - |
| För luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (utomhus, lågtemperaturapplikationer) | | m^3/h | - |
| För brine-till-vatten-värmepumpar: Nominellt brineflöde, värmeväxlare utomhus | | m^3/h | - |
| För brine-till-vatten-värmepumpar: Nominellt brineflöde, värmeväxlare utomhus (lågtemperaturapplikationer) | | m^3/h | - |
| Daglig bränsleförbrukning | Q_{fuel} | kWh | - |
| Årlig bränsleförbrukning | AFC | GJ | - |
| Ytterligare information om pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och värmepump | | | |
| Deklarerad belastningsprofil | | | L |
| Andra belastningsprofiler | | | - |
| Daglig elförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | 4,897 |
| Daglig elförbrukning (kallare klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | 4,897 |
| Daglig elförbrukning (varmare klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | 4,897 |
| Daglig elförbrukning (andra belastningsprofiler, genomsnittliga klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | - |
| Daglig elförbrukning (andra belastningsprofiler, kallare klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | - |
| Daglig elförbrukning (andra belastningsprofiler, varmare klimatförhållanden) | Q_{elec} | kWh | - |
| Årlig elförbrukning | AEC | kWh | 1075 |
| Årlig elförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden) | | - | |
| Årlig elförbrukning (kallare klimatförhållanden) | | - | |
| Årlig elförbrukning (varmare klimatförhållanden) | | - | |
| Årlig elförbrukning (andra belastningsprofiler, genomsnittliga klimatförhållanden) | AEC | kWh | - |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten | η_{wh} | % | 102 |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (kallare klimatförhållanden) | η_{wh} | % | 102 |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (varmare klimatförhållanden) | η_{wh} | % | 102 |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (andra belastningsprofiler) | η_{wh} | % | - |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (andra belastningsprofiler, kallare klimatförhållanden) | η_{wh} | % | - |
| Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (andra belastningsprofiler, varmare klimatförhållanden) | η_{wh} | % | - |
| Energieffektivitetsklasser vid uppvärmning av vatten | | | A |
| Energieffektivitetsklass vid vattenuppvärmning (annan belastningsprofil) | | | - |
| Daglig bränsleförbrukning | Q_{fuel} | kWh | - |
| Årlig bränsleförbrukning | AFC | GJ | - |
| Information om driftkapacitet utanför topplastperioder | | | nej |
| Tankvolym för andra källor än solen (Paket) | Vbu | l | - |

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

| Produktinformation | Symbol | Enhet | 8738210348 |
|---|--------|-------|------------|
| Varmhållningsförluster | S | W | - |
| Volym | V | l | 186,7 |
| Blandat vatten vid 40 °C | V40 | l | 258 |
| Blandat vatten vid 40 °C (andra belastningsprofiler) | V40 | l | - |
| Inställning av temperaturregulatorn | | | Economy |
| Inställning av temperaturregulatorn (andra belastningsprofiler) | | | - |

Specifika förberedelser inför installation, underhåll, återvinning och/eller avfallshantering beskrivs i installations- och bruksanvisningarna. Läs och följ installations- och bruksanvisningarna.

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

Systemdatablad: Uppgifterna uppfyller kraven i EU-förordningen nr (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 | | |
|---|---|---------|
| I | Värdet för den primära pannans eller värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning | 129 % |
| II | Viktningfaktorn för primär- och tillsatsvärmarens värmeproduktion för paket | 0,00 - |
| III | Värdet för den matematiska formeln $294/(11 \cdot \text{Prated})$ | 13,36 - |
| IV | Värdet för den matematiska formeln $115/(11 \cdot \text{Prated})$ | 5,23 - |
| V | Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under genomsnittliga och kallare klimatförhållanden | 5 % |
| VI | Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under varmare och genomsnittliga klimatförhållanden | 2 % |

Värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning **I** = **1** 129 %

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 0,187) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %
(från informationsblad från solvärmeutrustning)

Solfångarareal (i m²)

Tankvolym (i m³)

Solfångarens verkningsgrad (i %)

Tänkklassificering A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Paketets säsongsbundna energieffektivitet vid rumsuppvärmning

- vid genomsnittliga klimatförhållanden: **5** 130 %

Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning för paket vid genomsnittliga klimatförhållanden

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

A⁺⁺

Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning

- vid kallare klimatförhållanden: **5** 130 - V = 135 %

- vid varmare klimatförhållanden: **5** 130 + VI = 129 %

Vent 302

Vent 302 - 9

8738210348

Uppgifter om beräkning av energieffektiviteten vid vattenuppvärmning

| | | | |
|-----|--|-----|---|
| I | Värdet för pannans eller värmepumpens energieffektivitet vid vattenuppvärmning i % | 102 | % |
| II | Värdet för den matematiska formeln $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ | - | - |
| III | Värdet för den matematiska formeln $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ | - | - |

Pannans eller värmepumpens energieffektivitet vid vattenuppvärmning

I = **1** 102 %

Deklarerad belastningsprofil

L

Solvärmebidrag (från informationsblad från solvärmeutrustning)

$(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = +$ **2** - %

Paketets energieffektivitet vid vattenuppvärmning vid genomsnittliga klimatförhållanden

3 102 %

Paketets energieffektivitetsklass vid vattenuppvärmning vid genomsnittliga klimatförhållanden

A

| | |
|------------------------|---|
| Belastningsprofil M: | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A ⁺ ≥ 100 %, A ⁺⁺ ≥ 130 %, A ⁺⁺⁺ ≥ 163 % |
| Belastningsprofil L: | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A ⁺ ≥ 115 %, A ⁺⁺ ≥ 150 %, A ⁺⁺⁺ ≥ 188 % |
| Belastningsprofil XL: | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A ⁺ ≥ 123 %, A ⁺⁺ ≥ 160 %, A ⁺⁺⁺ ≥ 200 % |
| Belastningsprofil XXL: | G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A ⁺ ≥ 131 %, A ⁺⁺ ≥ 170 %, A ⁺⁺⁺ ≥ 213 % |

Energieffektivitet vid vattenuppvärmning

- vid kallare klimatförhållanden:

3 102 - 0,2 x **2** - = **102** %

- vid varmare klimatförhållanden:

3 102 + 0,4 x **2** - = **102** %