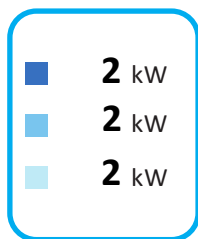
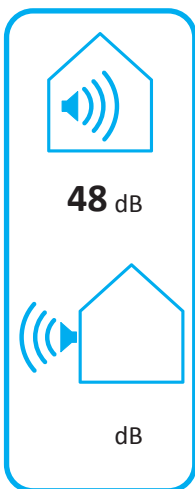




**ENERG**  
енергия · ενεργεια



Vent 402  
Vent 402 13  
8738211708





# ENERG

енергия · ενέργεια



8738211708

Vent 402

Vent 402 13

A++

A

+

+

+

+

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A++

A

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

## Vent 402

Vent 402 13

8738211708

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	8738211708
Deklarerad belastningsprofil			L
Energieffektivitetsklass			A++
Energieffektivitetsklass (lågtemperaturapplikationer)			A++
Energieffektivitetsklasser vid uppvärmning av vatten			A
Nominell avgiven värmeeffekt (genomsnittliga klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Årlig energiförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	1017
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	1014
Årlig elförbrukning	AEC	kWh	1017
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (genomsnittliga klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	127
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	167
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	$\eta_{wh}$	%	101
Ljudeffektnivå, inomhus	$L_{WA}$	dB	48
Information om driftkapacitet utanför topplastperioder			nej
Särskilda åtgärder som ska vidtas för montering, installation och underhåll (om det är tillämpligt):	se teknisk dokumentation		
Nominell avgiven värmeeffekt (kallare klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Nominell avgiven värmeeffekt (varmare klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Nominell avgiven värmeeffekt (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	Prated	kW	2
Årlig energiförbrukning (kallare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	1548
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	1169
Årlig energiförbrukning (varmare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	830
Årlig energiförbrukning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	$Q_{HE}$	kWh	664
Årlig elförbrukning (kallare klimatförhållanden)	AEC	kWh	1017
Årlig elförbrukning (varmare klimatförhållanden)	AEC	kWh	1017
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (kallare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	132
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	170
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (varmare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	125
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	$\eta_s$	%	163
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (kallare klimatförhållanden)	$\eta_{wh}$	%	101
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (varmare klimatförhållanden)	$\eta_{wh}$	%	101
Ljudeffektnivå, utomhus	$L_{WA}$	dB	-
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
Temperaturregulatorns klass			III
Temperaturregulatorns bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning		%	1,5

## Vent 402

Vent 402 13

8738211708

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738211708
<b>Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning för delbelastning vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj</b>			
Tj = - 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	1,4
Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	1,5
Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	1,6
Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	1,6
Tj = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pdh	kW	1,4
Tj = temperaturdriftsgräns	Pdh	kW	1,3
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL &#60; - 20 °C)	Pdh	kW	1,4
Bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	T <sub>biv</sub>	°C	-2
Cykelintervallets uppvärmningskapacitet (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pcych	kW	-
Degraderingskoefficient (genomsnittliga klimatförhållanden)	Cdh		0,9
<b>Deklarerad värmefaktor eller primärenergifaktor fördelbelastning vid en inomhustemperatur på 20 °C ochen utomhustemperatur Tj</b>			
Tj = - 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPd		2,91
Tj = - 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPd		3,62
Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPd		4,05
Tj = + 7 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPd		4,50
Tj = + 12 °C (genomsnittliga klimatförhållanden)	PERd	%	-
Tj = bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPd		3,28
Tj = bivalenttemperatur	PERd	%	-
Tj = temperaturdriftsgräns	COPd		2,68
Tj = temperaturdriftsgräns	PERd	%	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL &#60; - 20 °C)	COPd		3,14
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL &#60; - 20 °C)	PERd	%	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: temperaturdriftsgräns	TOL	°C	-22
Cykelintervallets verkningsgrad (genomsnittliga klimatförhållanden)	COPcyc		-
Cykelintervallets verkningsgrad	PERcyc	%	-
Vattnets gränstemperatur för drift	WTOL	°C	65
<b>Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>			
Frånläge	P <sub>OFF</sub>	kW	0,004
Termostatfrånläge	P <sub>TO</sub>	kW	0,026
Standbyläge	P <sub>SB</sub>	kW	0,004
Vevhusvärmeläge	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Extra värmekälla</b>			
Nominell angiven värmeeffekt extra värmekälla	Psup	kW	0,7
Typ av tillförd energi			Elektrisk
<b>Övriga poster</b>			
Kapacitetsreglering			fast
Utsläpp av kväveoxider (endast för gas eller olja)	NO <sub>x</sub>	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	-
<b>Ytterligare information om pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och värmepump</b>			
Daglig elförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden)	Q <sub>elec</sub>	kWh	4,945



## Vent 402

Vent 402 13

8738211708

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738211708
Daglig bränsleförbrukning	$Q_{\text{fuel}}$	kWh	-

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

## Vent 402

Vent 402 13

8738211708

**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	127 %
<b>II</b>	Viktningfaktorn för primär- och tillsatsvärmarens värmeproduktion för paket	0,00 -
<b>III</b>	Värdet för den matematiska formeln $294/(11 \cdot Prated)$	13,36 -
<b>IV</b>	Värdet för den matematiska formeln $115/(11 \cdot Prated)$	5,23 -
<b>V</b>	Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under genomsnittliga och kallare klimatförhållanden	5 %
<b>VI</b>	Skillnaden mellan den säsongrelaterade energieffektiviteten vid rumsuppvärmning under varmare och genomsnittliga klimatförhållanden	2 %

**Värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning** **I** = **1** 127 %

**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 (från informationsblad från solvärmeutrustning)**  $(III \times \text{ - } + IV \times 0,187) \times 0,45 \times (\text{ - } / 100) \times \text{ - } = + \text{ 4 } \text{ - } \%$

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** 129 %

### 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** 129 - **V** = 134 %

- vid varmare klimatförhållanden: **5** 129 + **VI** = 127 %

## Vent 402

Vent 402 13

8738211708

### Uppgifter om beräkning av energieffektiviteten vid vattenuppvärmning

I	Värdet för pannans eller värmepumpens energieffektivitet vid vattenuppvärmning i %	101	%
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** 101 %

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** 101 %

**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** 101 - 0,2 x **2** - = **101** %

- vid varmare klimatförhållanden: **3** 101 + 0,4 x **2** - = **101** %