



ENERG

енергия · ενεργεια



Vent 402
Vent 402 9
8738211707



48 dB

dB

- 2 kW
- 2 kW
- 2 kW



ENERG

енергия · ενέργεια



8738211707

Vent 402

Vent 402 9

Energy label for Vent 402 showing energy efficiency for heating (A++) and water (A).

Energy label for Vent 402 9 showing energy efficiency for solar panel (+), water tank (+), control panel (+), and heating unit (+).

Energy label for Vent 402 showing energy efficiency for heating (A++) and a scale from A+++ to G.

Energy label for Vent 402 9 showing energy efficiency for water tap (A) and a scale from A+++ to G.

Vent 402

Vent 402 9

8738211707

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	8738211707
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)	η_s	%	127
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, genomsnittliga klimatförhållanden)	η_s	%	167
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	η_{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)	η_s	%	132
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, kallare klimatförhållanden)	η_s	%	170
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (varmare klimatförhållanden)	η_s	%	125
Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning (lågtemperaturapplikationer, varmare klimatförhållanden)	η_s	%	163
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (kallare klimatförhållanden)	η_{wh}	%	101
Energieffektivitet vid uppvärmning av vatten (varmare klimatförhållanden)	η_{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 9

8738211707

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738211707
Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning för delbelastning vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj			
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 < - 20 °C)	Pdh	kW	1,4
Bivalenttemperatur (genomsnittliga klimatförhållanden)	T _{biv}	°C	-2
Cykelintervallets uppvärmningskapacitet (genomsnittliga klimatförhållanden)	Pcych	kW	-
Degraderingskoefficient (genomsnittliga klimatförhållanden)	Cdh		0,9
Deklarerad värmefaktor eller primärenergifaktor fördelbelastning vid en inomhustemperatur på 20 °C ochen utomhustemperatur Tj			
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 < - 20 °C)	COPd		3,14
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = - 15 °C (om TOL < - 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
Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge			
Frånläge	P _{OFF}	kW	0,004
Termostatfrånläge	P _{TO}	kW	0,026
Standbyläge	P _{SB}	kW	0,004
Vevhusvärmeläge	P _{CK}	kW	0,000
Extra värmekälla			
Nominell angiven värmeeffekt extra värmekälla	Psup	kW	0,7
Typ av tillförd energi			Elektrisk
Övriga poster			
Kapacitetsreglering			fast
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	-
Ytterligare information om pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och värmepump			
Daglig elförbrukning (genomsnittliga klimatförhållanden)	Q _{elec}	kWh	4,945



Vent 402

Vent 402 9

8738211707

Produktinformation	Symbol	Enhet	8738211707
Daglig bränsleförbrukning	Q_{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 9

8738211707

Systemdatablad: I den mån de är tillämpbara 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		
I	Värdet för den primära pannans eller värmepumpens säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning	127 %
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** 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) $(\text{III} \times \text{ - } + \text{IV} \times 0,187) \times 0,45 \times (\text{ - } / 100) \times \text{ - } = + \text{4} \text{ - } \%$

Solfångarareal (i m²)

Tankvolym (i m³)

Solfångarens verkningsgrad (i %)

Tankklassificering 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** 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⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

A⁺⁺

Säsongsbunden energieffektivitet vid rumsuppvärmning

- vid kallare klimatförhållanden: **5** 129 - **V** = **134** %

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

Vent 402

Vent 402 9

8738211707

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** %