

Supraeco T

T 220-2

8738207497

Die Angaben entsprechen den Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produkt Daten	Symbol	Einheit	8738207497
Energieeffizienzklasse			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	21
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	159
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	10365
Schalleistungspegel innen	L_{WA}	dB	56
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen		
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	19
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	18
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	162
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	157
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	11036
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	5833
Schalleistungspegel außen	L_{WA}	dB	-
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Nein
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Nein
Klasse des Temperaturreglers			
Klasse des Temperaturreglers			III
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz			
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	1,5
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	18,6
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	11,8
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	11,8
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	11,8
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	23,3
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	Pdh	kW	19,0
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pcych	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,30
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,28
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,58
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,92

Supraeco T

T 220-2

8738207497

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738207497
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,01
T _j = Bivalenztemperatur	PERd	%	-
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COPd		3,07
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COPd		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cy}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER _{cy}	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	68
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,011
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,000
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,011
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{sup}	kW	-
Art der Energiezufuhr			-
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			abgestuft
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO _x	mg/kWh	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m ³ /h	-
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m ³ /h	5

Spezifische Vorkehrungen für die Installation und Wartung sowie Recycling und/oder Entsorgung sind in den Installations- und Bedienungsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Installations- und Bedienungsanleitungen.

Supraeco T

T 220-2

8738207497

Systemdatenblatt: Die Angaben entsprechen den Anforderungen der Verordnung (EU) 811/2013.

Die auf diesem Datenblatt angegebene Energieeffizienz für den Produktverbund weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

Angaben zur Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz			
I	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	159	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	1,27	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	0,50	-
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	-3	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	-2	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 159 %

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers) + **2** 1,5 %

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

Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels) (- I) x **II** = - **3** - %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung) (III x - + IV x -) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %

Kollektorgroße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

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

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

- bei durchschnittlichem Klima: **5** 161 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

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

A⁺⁺⁺

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima: **5** 161 - V = 164 %

- bei wärmerem Klima: **5** 161 + VI = 159 %