

Supraeco T

T 220-2

8738207497

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738207497
Energieeffizienzklasse			A+++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	21
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	21
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	161
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	209
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	10297
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	7996
Schallleistungspegel innen	L_{WA}	dB	56
Bei Zusammensetzung, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	19
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	18
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	18
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	18
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	163
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	213
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	158
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	209
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	10959
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	8031
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	5794
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	4438
Schallleistungspegel 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
Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler			
Klasse des Temperaturreglers			III
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	23,3
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10

Supraeco T

T 220-2

8738207497

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738207497
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{cych}	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor T _j = - 7 °C	Cdh		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,31
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,31
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,62
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,96
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,01
T _j = Bivalenztemperatur	PERd	%	-
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COPd		3,01
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)	COPcyc		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-
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
Zusatzeizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{sup}	kW	0,0
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

Weitere wichtige Informationen 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: Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf 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	161	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot \text{Prated})$	1,27	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,50	-
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	-2	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	-3	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe

$$\boxed{\text{I}} = \boxed{1} 161 \%$$

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers)

$$+ \boxed{2} 1,5 \%$$

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

Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels)

$$(\boxed{-} - \text{I}) \times \boxed{\text{II}} = - \boxed{3} - \%$$

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

Solarer Beitrag

$$(\text{III} \times \boxed{-} + \text{IV} \times \boxed{-}) \times 0,45 \times (\boxed{-} / 100) \times \boxed{-} = + \boxed{4} - \%$$

(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

 Kollektorgröße (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:

$$\boxed{5} 163 \%$$

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:

$$\boxed{5} \boxed{163} - \boxed{V} = \boxed{165} \%$$

- bei wärmerem Klima:

$$\boxed{5} \boxed{163} + \boxed{VI} = \boxed{160} \%$$