



# ENERG

енергия · ενεργεια



## JUNKERS

Supraeco T  
T 640-2  
8738207502



55°C

35°C



**67** dB



dB

■ 56

■ 65

■ 53

kW

■ 55

■ 64

■ 52

kW





ENERG  
енергия · ενέργεια



**JUNKERS**

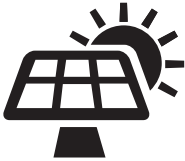
8738207502

Supraeco T

T 640-2



+



+



+



+



A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

E

F

G

A<sup>+++</sup>

## Supraeco T

T 640-2

8738207502

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738207502
Energieeffizienzklasse			A+++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	65
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	64
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	154
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	195
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	33029
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	26043
Schalleistungspegel innen	$L_{WA}$	dB	67
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	56
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	55
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	53
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	52
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	160
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	204
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	156
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	201
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	32872
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	25601
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	17247
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	13299
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
<b>Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler</b>			
Klasse des Temperaturreglers			III
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	1,5
<b>Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj</b>			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	57,2
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	33,9
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	33,8
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	33,7
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	64,7
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	Pdh	kW	64,7
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$T_{biv}$	°C	-10

Daten zum Zeitpunkt des Drucks. Neueste Version zum Abruf im Internet.

## Supraeco T

T 640-2

8738207502

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738207502
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	$T_{biv}$	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$P_{cyc}$	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor $T_j = -7\text{ °C}$	$C_{dh}$		1,0
<b>Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_d$		3,24
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$PER_d$	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_d$		4,22
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$PER_d$	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_d$		4,52
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$PER_d$	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_d$		4,79
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$PER_d$	%	-
$T_j =$ Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_d$		2,97
$T_j =$ Bivalenztemperatur	$PER_d$	%	-
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	$COP_d$		2,97
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	$PER_d$	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$ )	$COP_d$		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$ )	$PER_d$	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	$TOL$	°C	-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$COP_{cyc}$		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	$PER_{cyc}$	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	$WTOL$	°C	68
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
Aus-Zustand	$P_{OFF}$	kW	0,009
Temperaturregler Aus	$P_{TO}$	kW	0,000
Im Bereitschaftszustand	$P_{SB}$	kW	0,009
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	$P_{CK}$	kW	0,000
<b>Zusatzheizgerät</b>			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	$P_{sup}$	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			-
<b>Sonstige Angaben</b>			
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		$m^3/h$	13

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 640-2

8738207502

**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

<b>I</b>	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	154	%
<b>II</b>	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
<b>III</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	0,41	-
<b>IV</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	0,16	-
<b>V</b>	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	-6	%
<b>VI</b>	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	2	%

### Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe

**I** = **1** 154 %

### 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

(III x - + IV x -) x 0,45 x ( - ) / 100 x - = + **4** - %

### (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgroße (in m<sup>2</sup>)

Tankvolumen (in m<sup>3</sup>)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

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

### Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

- bei durchschnittlichem Klima:

**5** 156 %

### Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

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>**

### Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima:

**5** 156 - V = 162 %

- bei wärmerem Klima:

**5** 156 + VI = 158 %