

Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Supraeco A

SAS 6-2 ASB

7739607671

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013, 812/2013, 813/2013 und 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739607671
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	5
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	119
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	107
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	146
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	148
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	116
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	167
Energieeffizienzklasse			A+
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	4,4
T _j = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	5,3
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,2
T _j = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,6
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,5
T _j = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,6
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,6
T _j = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	3,6
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	5,0
T _j = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	6,0
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	P _{dh}	kW	4,5
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	P _{dh}	kW	4,9
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	P _{dh}	kW	4,5
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (Niedertemperaturanwendung)	P _{dh}	kW	4,9
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-10
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	2
Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-10
Minderungsfaktor T _j = - 7 °C	C _{dh}		0,9
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C	COP _d		2,00
T _j = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		2,71
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,01



Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Supraeco A

SAS 6-2 ASB

7739607671

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739607671
Tj = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,61
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,71
Tj = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,61
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,02
Tj = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,61
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,80
Tj = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,51
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COPd		2,00
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	COPd		2,51
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COPd		2,00
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (Niedertemperaturanwendung)	COPd		2,51
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-15
COP _N Standardmessbedingung EN 14511 (hohe Temperatur)			2,61
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	57
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,011
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,051
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,011
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0,100
Zusatzheizgerät			
Nennwärmeleistung	P _{sup}	kW	0,0
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{sup}	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			Elektro
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			veränderlich
Schalleistungspegel innen	L _{WA}	dB	36
Schalleistungspegel außen	L _{WA}	dB	65
Jährlicher Energieverbrauch	Q _{HE}	kWh	3400
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	4930
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	2158
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	3296
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	4967
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	1886
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m ³ /h	3600
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen (Niedertemperaturanwendung)		m ³ /h	3600



Systemdatenblatt zum Energieverbrauch

Supraeco A

SAS 6-2 ASB

7739607671

Die folgenden Systemdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013, 812/2013, 813/2013 und 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

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	119	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	5,35	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	2,09	-
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	12	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	27	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe I = **1** 119 %

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers) + **2** 2,0 %

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** 121 %

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** 121 - V = 109 %

- bei wärmerem Klima: **5** 121 + VI = 148 %

