

**Condens 7800i W**

BOPA ST GC78C-012

7739621933

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739621933
Angegebenes Lastprofil			XL
Energieeffizienzklasse			A
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A
Nennwärmeleistung	Prated	kW	20
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	-
Jährlicher Energieverbrauch	$Q_{HE}$	GJ	35
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	37
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	18
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	%	94
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	%	86
Schalleistungspegel innen	$L_{WA}$	dB	48
Angabe zur Fähigkeit des Betriebs außerhalb der Spitzenzeiten			Nein
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Brennwertkessel			Ja
Niedertemperatur-Kessel			Nein
B1-Kessel			Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			-
Kombiheizgerät			Ja
<b>Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler</b>			
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb	$P_4$	kW	19,60
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb	$P_1$	kW	6,60
<b>Wirkungsgrad</b>			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb	$\eta_4$	%	88,2
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb	$\eta_1$	%	98,9
<b>Hilfsstromverbrauch</b>			
Bei Volllast	$e_{lmax}$	kW	0,029
Bei Teillast	$e_{lmin}$	kW	0,014
Im Bereitschaftszustand	$P_{SB}$	kW	0,004
<b>Sonstige Angaben</b>			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	$P_{stby}$	kW	0,061
Energieverbrauch der Zündflamme	$P_{ign}$	kW	-
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	$NO_x$	mg/kWh	44
<b>Zusätzliche Angaben für Kombiheizgeräte</b>			
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{elec}$	kWh	0,168
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{fuel}$	kWh	22,554

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.

**Condens 7800i W**

BOPA ST GC78C-012

7739621933

**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	94	%
<b>II</b>	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	-	-
<b>III</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot \text{Prated})$	-	-
<b>IV</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot \text{Prated})$	-	-

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels**  $I = 1 \quad 94 \quad \%$

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

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

**Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels)**  $(\quad - \quad - I) \times 0,1 = \pm 3 \quad - \quad \%$

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

**Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)**  $(III \times \quad - \quad + IV \times \quad - \quad) \times 0,9 \times (\quad - \quad / 100) \times \quad - \quad = + 4 \quad - \quad \%$

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

**Zusatzwärmepumpe (Vom Datenblatt der Wärmepumpe)**  $(\quad - \quad - I) \times II = + 5 \quad - \quad \%$

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

**Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe**  $0,5 \times 4 \quad - \quad \text{ ODER } 0,5 \times 5 \quad - \quad = - 6 \quad - \quad \%$   
(Kleineren Wert auswählen)

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage**  $7 \quad 96 \quad \%$

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage**

**A**

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 %

**Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern (35 °C)?**

**(Vom Datenblatt der Wärmepumpe)**  $7 \quad 96 \quad + (50 \times II) = \quad - \quad \%$

**Condens 7800i W**

BOPA ST GC78C-012

7739621933

**Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz**

I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	86	%
II	Wert des mathematischen Ausdrucks $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts** I = **1** 86 %

Angegebenes Lastprofil

**Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** - %

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima** **3** - %

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima** **A**

Lastprofil M: G &lt; 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A\* ≥ 100 %, A\*\* ≥ 130 %, A\*\*\* ≥ 163 %

Lastprofil L: G &lt; 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A\* ≥ 115 %, A\*\* ≥ 150 %, A\*\*\* ≥ 188 %

Lastprofil XL: G &lt; 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A\* ≥ 123 %, A\*\* ≥ 160 %, A\*\*\* ≥ 200 %

Lastprofil XXL: G &lt; 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A\* ≥ 131 %, A\*\* ≥ 170 %, A\*\*\* ≥ 213 %

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz**

 - bei kälterem Klima: **3** - - 0,2 x **2** - =  %

 - bei wärmerem Klima: **3** - + 0,4 x **2** - =  %