

**Condens 7800i W**

BOPA MFB781

7739625480

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

| Produktdaten                                                                                                                          | Symbol      | Einheit | 7739625480 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------------|
| 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         |
| Schallleistungspegel 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      | 19,50      |
| 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     | 22,701     |

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 MFB781

7739625480

**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** 94 %

**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 0,1 = ± **3** - %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

**Solarer Beitrag** (III x - + IV x -) x 0,9 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

**Zusatzwärmepumpe (Vom Datenblatt der Wärmepumpe)** ( - ) - I) x II = + **5** - %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

**Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe** 0,5 x **4** - ODER 0,5 x **5** - = - **6** - %

(Kleineren Wert auswählen)

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage** **7** 96 %

**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** 96 + (50 x II) = - %

## Condens 7800i W

BOPA MFB781

7739625480

### Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

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

### Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts

I = 1 86 %

Angegebenes Lastprofil

XL

### 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:   | $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 33\%, C \geq 36\%, B \geq 39\%, A \geq 65\%, A^+ \geq 100\%, A^{++} \geq 130\%, A^{+++} \geq 163\%$ |
| Lastprofil L:   | $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 34\%, C \geq 37\%, B \geq 50\%, A \geq 75\%, A^+ \geq 115\%, A^{++} \geq 150\%, A^{+++} \geq 188\%$ |
| Lastprofil XL:  | $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 35\%, C \geq 38\%, B \geq 55\%, A \geq 80\%, A^+ \geq 123\%, A^{++} \geq 160\%, A^{+++} \geq 200\%$ |
| Lastprofil XXL: | $G < 28\%, F \geq 28\%, E \geq 32\%, D \geq 36\%, C \geq 40\%, B \geq 60\%, A \geq 85\%, A^+ \geq 131\%, A^{++} \geq 170\%, A^{+++} \geq 213\%$ |

### Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

– bei kälterem Klima:

3 -  $- 0,2 \times 2 - = - %$

– bei wärmerem Klima:

3 -  $+ 0,4 \times 2 - = - %$