

## Energieeffizienzkennzeichnung für Heizsysteme (Verbundanlage)

Z029617



18,0 kW

**7995350**

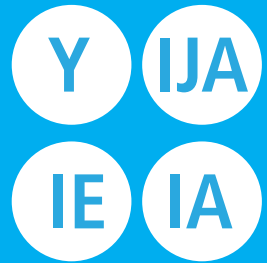
Vitodens 333-F, B3TH-19

Im Verbundlabel werden nur die Anlagenkomponenten angekreuzt, die einen Einfluss auf die Berechnung haben.



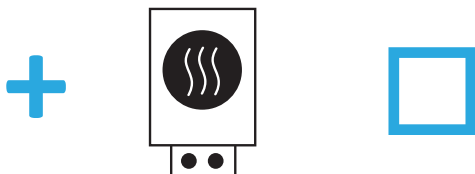
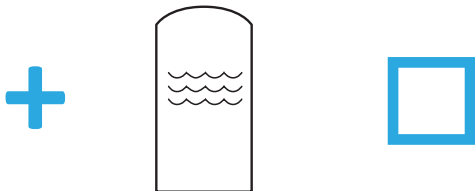
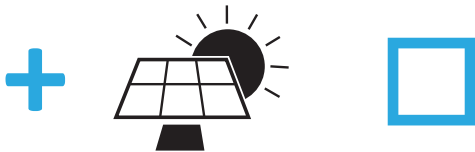
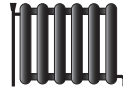
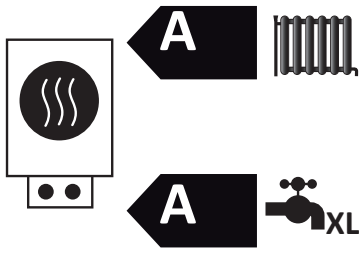
# ENERG

енергия · ενέργεια



**VIESSMANN**

**VITODENS 333-F, B3TH-19**



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels **1**  
**93** %

Temperaturregler **2**  
**2.0** %

Vom Datenblatt des Temperaturreglers

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

Zusatzheizkessel **3**  
**±** %

Vom Datenblatt des Heizkessels

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

(  - 'I' ) × 0,1 = ±  %

Solarer Beitrag **4**  
**+** %

Vom Datenblatt der Solareinrichtung

Kollektorgröße (in m<sup>2</sup>)

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

Kollektor-wirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83,  
D-G = 0,81

( 'III' ×  + 'IV' ×  ) × 0,9 × (  / 100 ) ×  = +  %

Zusatzwärmepumpe **5**  
**+** %

Vom Datenblatt der Wärmepumpe

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

(  - 'I' ) × 'II' = +  %

Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe **6**  
**-** %

Kleineren Wert auswählen

0,5 ×  ODER 0,5 ×  = -  %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage **7**  
**95** %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>G</b>                 | <b>F</b>                 | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                            | <b>A<sup>+</sup></b>     | <b>A<sup>++</sup></b>    | <b>A<sup>+++</sup></b>   |
| < 30 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 34 %                   | ≥ 36 %                   | ≥ 75 %                   | ≥ 82 %                   | ≥ 90 %                              | ≥ 98 %                   | ≥ 125 %                  | ≥ 150 %                  |

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

Vom Datenblatt der Wärmepumpe **7**  
**+** %

+ ( 50 × 'II' ) =  %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz 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.

'I' = 93 %

# Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgerätes

Angegebenes Lastprofil: **XL**

**1**  
**80** %

Solarer Beitrag  
Vom Datenblatt der Solareinrichtung

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times \text{Hilfsstrom} - 'I' = + \text{2} \%$$

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

**3**  
**80** %

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

|                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|-----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                               | <b>G</b>                 | <b>F</b>                 | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                            | <b>A<sup>+</sup></b>     | <b>A<sup>++</sup></b>    | <b>A<sup>+++</sup></b>   |
| <input type="checkbox"/> <b>M</b>             | < 27 %                   | ≥ 27 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 33 %                   | ≥ 36 %                   | ≥ 39 %                   | ≥ 65 %                              | ≥ 100 %                  | ≥ 130 %                  | ≥ 163 %                  |
| <input type="checkbox"/> <b>L</b>             | < 27 %                   | ≥ 27 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 34 %                   | ≥ 37 %                   | ≥ 50 %                   | ≥ 75 %                              | ≥ 115 %                  | ≥ 150 %                  | ≥ 188 %                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>XL</b> | < 27 %                   | ≥ 27 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 35 %                   | ≥ 38 %                   | ≥ 55 %                   | ≥ 80 %                              | ≥ 123 %                  | ≥ 160 %                  | ≥ 200 %                  |
| <input type="checkbox"/> <b>XXL</b>           | < 28 %                   | ≥ 28 %                   | ≥ 32 %                   | ≥ 36 %                   | ≥ 40 %                   | ≥ 60 %                   | ≥ 85 %                              | ≥ 131 %                  | ≥ 170 %                  | ≥ 213 %                  |

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Kälter: **3**  - 0,2 × **2**  =  %

Wärmer: **3**  + 0,4 × **2**  =  %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz 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.

'I' = 80 %

## Technische Daten zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse



### **VITODENS 333-F, B3TH-19**

Kombiheizgerät Heizkessel

|                                                               |      |     |
|---------------------------------------------------------------|------|-----|
| Anwendung im Mitteltemperaturbereich                          | -X   |     |
| Angegebenes Lastprofil                                        | XL   |     |
| Typische Nutzung (Q <sub>ref</sub> )                          | 19   | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse        | A    |     |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse                   | A    |     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_s$ ) | 93   | %   |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ( $\eta_{wh}$ )         | 80   | %   |
| Wärmenennleistung (P <sub>rated</sub> )                       | 18   | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch (Q <sub>HE</sub> )                | 8271 | kWh |
| Jahresstromverbrauch (AEC)                                    | 72   | kWh |
| Schalleistungspegel in Innenräumen (L <sub>WA</sub> )         | 45   | dB  |
| Für Betrieb zu Schwachlastzeiten geeignet                     | —    |     |