

## Energieeffizienzkennzeichnung für Heizsysteme (Verbundanlage)

**Z016858** - Vitocal 222-A, Typ AWOT-M-E-AC 221.A10



**7727686**

Vitocal 200-A, AWO-AC-M 201.A10



**7733758**

Vitocal 222-A, AWOT-E-AC 221.A16

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

### Ihr Fachpartner:

Eco Energy Gebäudetechnik GmbH  
Auf Kohl 3  
72336 Balingen



# ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

## VIESSMANN

### VITOCAL 222-A, AWOT-M-E-AC 221.A10

A++ (Heating) A (Hot Water)

A+++  
A++  
A+  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G

A++

+

+

+

+

A+ (Hot Water)

A+++  
A++  
A+  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **1**  
129 %

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' ) × 'II' = -

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' ×  ) × 0,45 × (  / 100 ) ×  = +

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima **5**  
131 %

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 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Kälter: **5**  
131 - 'V' = **112** % Wärmer: **5**  
131 + 'VI' = **156** %

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' = 129 %

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgerätes**

Angegebenes Lastprofil: **L**

**117** %

Solarer Beitrag  
Vom Datenblatt der Solareinrichtung

Hilfsstrom

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - \boxed{\phantom{00}} - 'I' = + \boxed{\phantom{00}} \%$$

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

**117** %

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 type="checkbox"/> | <input checked="" 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+</b>                           | <b>A++</b>               | <b>A+++</b>              |
| <input type="checkbox"/> <b>M</b>            | < 27 %                   | ≥ 27 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 33 %                   | ≥ 36 %                   | ≥ 39 %                   | ≥ 65 %                   | ≥ 100 %                             | ≥ 130 %                  | ≥ 163 %                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>L</b> | < 27 %                   | ≥ 27 %                   | ≥ 30 %                   | ≥ 34 %                   | ≥ 37 %                   | ≥ 50 %                   | ≥ 75 %                   | ≥ 115 %                             | ≥ 150 %                  | ≥ 188 %                  |
| <input 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:  $\boxed{\phantom{00}} - 0,2 \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} \%$

Wärmer:  $\boxed{\phantom{00}} + 0,4 \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} \%$

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' = 117 %

## Technische Daten zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse



### VITOCAL 222-A, AWOT-M-E-AC 221.A10

Kombiheizgerät Wärmepumpe

|  |      |     |
|--|------|-----|
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima         | A+++ |     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $\eta_s$ ) | 176  | %   |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $P_{rated}$ )                              | 9    | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $Q_{HE}$ )                      | 4314 | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima         | A++  |     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $\eta_s$ ) | 129  | %   |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $P_{rated}$ )                              | 9    | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima ( $Q_{HE}$ )                       | 5867 | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima ( $\eta_s$ )             | 143  | %   |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima ( $P_{rated}$ )  | 10   | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima ( $Q_{HE}$ )                                  | 6520 | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima ( $\eta_s$ )             | 110  | %   |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima ( $P_{rated}$ )  | 10   | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima ( $Q_{HE}$ )                                  | 8980 | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima ( $\eta_s$ )             | 209  | %   |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima ( $P_{rated}$ )  | 5    | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima ( $Q_{HE}$ )                                  | 1255 | kWh |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima ( $\eta_s$ )             | 154  | %   |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima ( $P_{rated}$ )  | 8    | kW  |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima ( $Q_{HE}$ )                                  | 2633 | kWh |
| Schalleistungspegel im Freien ( $L_{WA}$ )   | 56   | dB  |
| Schalleistungspegel in Innenräumen ( $L_{WA}$ )  | 39   | dB  |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse  | A+   |     |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima ( $\eta_{wh}$ )          | 117  | %   |
| Angegebenes Lastprofil   | L    |     |
| Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima (AEC)   | 904  | kWh |