

## Vitocal 200-A + zasobnik Vitocell 100-V



### Dane techniczne

Producent: **Viessmann**

### Pompa ciepła Vitocal 200-A typu Monoblok - zestaw pakietowy

Pompa Ciepła Vitocal 200-A jest wykonana w typie monoblokowym - wykorzystuje darmową energię zakumulowaną w powietrzu. Pompa składa się z dwóch jednostek - zewnętrznej i wewnętrznej - połączonych ze sobą przewodami wodnymi. Cicha praca urządzenia pozwała na stosowanie go w osiedlach domów szeregowych. Hermetycznie zamknięty obieg chłodniczy pompy ciepła nie wymaga kontroli szczelności. Może być zasilana z instalacji fotowoltaicznej. Charakteryzuje się klasą efektywności energetycznej\* A++ / A++. Zapewnia niskie koszty eksploatacji ze względu na wysoki współczynnik efektywności COP wg EN 14511: do 5,0 (A7/W35) wzgl. do 4,1 (A2/W35).

Do układów bezpośrednich z ogrzewaniem płaszczyznowym bez regulacji przepływu (bez siłowników na rozdzielaczu) z możliwością realizacji funkcji chłodzenia aktywnego.

### **Pompa ciepła Vitocal 200-A typu Monoblok, typ AWO(-M)-E(-AC):**

- Z wbudowanym przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej 3/6/9 kW
- Wersja -AC z funkcją chłodzenia aktywnego „active cooling”
- Zbiornik c.w.u. Vitocell 100-V CVWC (klasa B) o pojemności 200, 250 lub 300 litrów
- Czujnik temperatury NTC 10 kOhm

### **Zakres dostawy:**

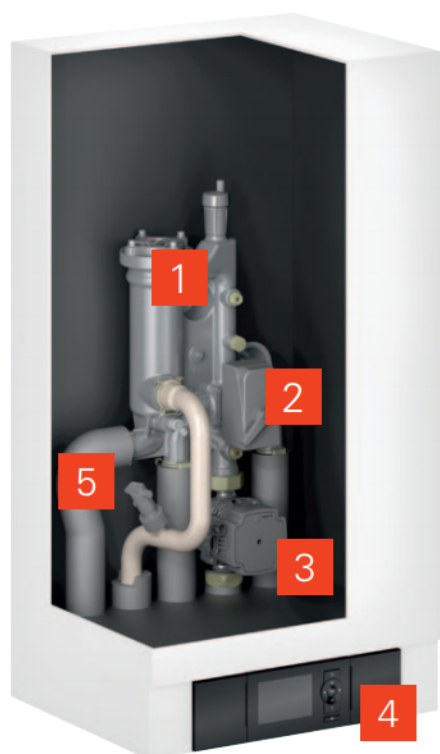
- Moduł wewnętrzny ze zintegrowaną wysokoefektywną pompą obiegową klasy energetycznej A i zaworem przełączającym c.o./c.w.u.
- Zbiornik CWU Vitocell 100-V typ CVWC poj. 200, 250 lub 300 litrów, kolor perłowo-biały (klasa energetyczna B). Pokryty
- emalią ochronną i zabezpieczony niewymagającą wymiany anodą tytanową.
- Wbudowany przepływowy podgrzewacz wody grzewczej (3/6/9 kW)
- Armatura zabezpieczająca po stronie wody grzewczej
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C, z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Vitoconnect 100 OPTO2 do zdalnego nadzoru i sterowania instalacją grzewczą przez aplikacje na smartfony: ViCare - dostawy pomp ciepła czasowo realizowane bez modułu Vitoconnect OPTO2

- Moduł zewnętrzny z czynnikiem chłodniczym (R410A) z kompletnym, hermetycznym układem chłodniczym, wymiennikiem ciepła, skraplaczem, wyciszoną sprężarką sterowaną inwerterem, oraz elektronicznym zaworem rozprężnym
- Przewód ogrzewania wanny kondensatu
- Zintegrowana funkcja współpracy z drugim źródłem ciepła
- Zintegrowana funkcja Hybrid Pro Control.

## Warianty

| TYP                                    | MAKSYMALNA MOC CIEPLNA WG EN 14511, RÓŻNICA TEMPERATUR 5 K PRZY A7/W35 [KW] | TYP I POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA C.W.U. | NAPIĘCIE ZASILAJĄCE [V] | WYSYŁKA       | CENA                              | CENA Z 30NI PRZED PROM. |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------|
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 4,18                                                                        | Vitocel 100-V, typ CVWC 200 L    | 230                     | Na zamówienie | 43011.87 zł<br><b>30968.55 zł</b> | 43011.87 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 6,30                                                                        | Vitocel 100-V, typ CVWC 200 L    | 230                     | Na zamówienie | 46084.41 zł<br><b>33180.78 zł</b> | 46084.41 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 7,54                                                                        | Vitocel 100-V, typ CVWC 250 L    | 230                     | Na zamówienie | 50304.54 zł<br><b>36219.27 zł</b> | 50304.54 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 12,60                                                                       | Vitocel 100-V, typ CVWC 250 L    | 230                     | Na zamówienie | 63930.48 zł<br><b>46029.95 zł</b> | 63930.48 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 12,60                                                                       | Vitocel 100-V, typ CVWC 250 L    | 400                     | Na zamówienie | 66438.45 zł<br><b>47835.68 zł</b> | 66438.45 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 13,70                                                                       | Vitocel 100-V, typ CVWC 250 L    | 400                     | Na zamówienie | 70968.54 zł<br><b>51097.35 zł</b> | 70968.54 zł             |
| AWO(-M)-E-AC (ogrzewanie i chłodzenie) | 14,70                                                                       | Vitocel 100-V, typ CVWC 300 L    | 400                     | Na zamówienie | 76448.19 zł<br><b>55042.70 zł</b> | 76448.19 zł             |

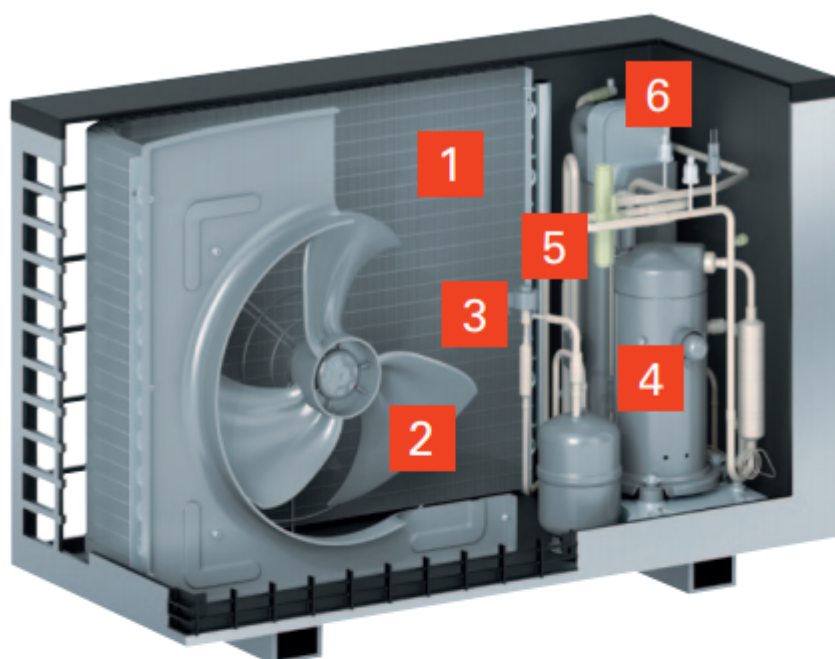
## Budowa jednostki wewnętrznej pompy ciepła Vitocal 200-A



### VITOCAL 200-A

#### Jednostka wewnętrzna

- 1 Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej
- 2 Trójdrożny zawór przełączający „ogrzewanie/podgrzew c.w.u.”
- 3 Pompa obiegu wtórnego (wysokoefektywna pompa obiegowa)
- 4 Regulator Vitotronic 200
- 5 Czujnik przepływu

**Budowa jednostki zewnętrznej pompy ciepła Vitocal 200-A****VITOCAL 200-A**

## Jednostka zewnętrzna

- 1** Parownik ze zwiększającymi efektywność lamelkami falistymi
- 2** Energooszczędny wentylator z regulacją obrotów
- 3** Elektroniczny zawór rozprężny (EEV)
- 4** Sprężarka Scroll z regulacją obrotów
- 5** Czterodrożny zawór przełączający
- 6** Skraplacz

**Dane techniczne pompy ciepła Vitocal 200-A**

| Vitocal 200-A                                                                  | Typ | AWO-M-E / AWO-M-E-AC |           |            |            | AWO-E / AWO-E-AC |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------|-----------|------------|------------|------------------|------------|------------|
|                                                                                |     | 201.A04              | 201.A06   | 201.A08    | 201.A10    | 201.A10          | 201.A13    | 201.A16    |
| <b>Napięcie zasilania</b>                                                      | V   | 230                  | 230       | 230        | 230        | 400              | 400        | 400        |
| <b>Maksymalna moc grzewcza</b><br>(wg EN 14511, A7/W35, ΔT. 5 K)               | kW  | 4,2                  | 6,0       | 7,5        | 12,6       | 13,6             | 14,2       | 14,7       |
| <b>Znamionowa moc grzewcza</b>                                                 |     | 3,96                 | 4,83      | 5,62       | 7,01       | 7,58             | 8,88       | 10,11      |
| <b>Wsp. efekt. ε (COP) dla ogrzewania</b>                                      | kW  | 4,6                  | 4,7       | 4,7        | 4,7        | 5,0              | 5,0        | 5,0        |
| <b>Zakres mocy</b>                                                             |     | 2,4 – 4,2            | 3,0 – 6,0 | 3,5 – 7,5  | 5,5 – 12,6 | 5,5 – 13,6       | 5,9 – 14,2 | 6,4 – 14,7 |
| <b>Maksymalna moc grzewcza</b><br>(wg EN 14511, A2/W35, ΔT. 5 K)               | kW  | 4,1                  | 5,5       | 7,0        | 9,6        | 10,1             | 10,7       | 11,2       |
| <b>Znamionowa moc grzewcza</b>                                                 |     | 2,61                 | 3,11      | 4,04       | 5,01       | 6,1              | 6,67       | 7,02       |
| <b>Wsp. efekt. ε (COP) dla ogrzewania</b>                                      | kW  | 3,6                  | 3,8       | 4,0        | 4,0        | 4,1              | 4,1        | 3,9        |
| <b>Zakres mocy</b>                                                             |     | 2,0 – 4,1            | 2,4 – 5,5 | 2,8 – 7,0  | 4,4 – 9,6  | 4,4 – 10,1       | 4,8 – 10,7 | 5,2 – 11,2 |
| <b>Maksymalna moc grzewcza</b><br>(wg EN 14511, A-7/W35, ΔT. 5 K)              | kW  | 3,8                  | 5,7       | 6,7        | 8,7        | 10,1             | 11,1       | 11,6       |
| <b>Wsp. efekt. ε (COP) dla ogrzewania</b>                                      |     | 2,9                  | 2,9       | 2,9        | 3,1        | 3,2              | 3,1        | 3,0        |
| <b>Znamionowa moc w trybie chłodzenia</b><br>(wg EN 14511, A35/W18)            | kW  | 4,0                  | 5,0       | 6,0        | 7,0        | 7,0              | 8,2        | 9,2        |
| <b>Maksymalna moc chłodnicza</b>                                               | kW  | 5,0                  | 6,0       | 7,0        | 11,0       | 8,0              | 9,0        | 10,0       |
| <b>Współczynnik (EER) dla mocy znam.</b>                                       |     | 4,2                  | 4,2       | 4,3        | 4,1        | 4,1              | 4,1        | 4,0        |
| <b>Obieg chłodniczy</b>                                                        |     |                      |           |            |            |                  |            |            |
| Czynnik chłodniczy                                                             |     | R410A                | R410A     | R410A      | R410A      | R410A            | R410A      | R410A      |
| – ilość w obiegu                                                               | kg  | 1,4                  | 1,4       | 1,4        | 2,4        | 2,4              | 2,4        | 2,4        |
| – potencjał cieplarniany (GWP)                                                 |     | 2088                 | 2088      | 2088       | 2088       | 2088             | 2088       | 2088       |
| – równoważnik CO <sub>2</sub>                                                  | t   | 2,9                  | 2,9       | 2,9        | 5,0        | 5,0              | 5,0        | 5,0        |
| <b>Wymiary jednostki wewnętrznej</b><br>długość (głęb.) x szerokość x wysokość | mm  | 370 x 450 x 880      |           |            |            |                  |            |            |
| <b>Wymiary jednostki zewnętrznej</b>                                           |     |                      |           |            |            |                  |            |            |
| długość (głębokość)                                                            | mm  | 546                  | 546       | 546        | 546        | 546              | 546        | 546        |
| szerokość                                                                      | mm  | 1109                 | 1109      | 1109       | 1109       | 1109             | 1109       | 1109       |
| wysokość                                                                       | mm  | 753                  | 753       | 753        | 1377       | 1377             | 1377       | 1377       |
| <b>Ciężar</b>                                                                  |     |                      |           |            |            |                  |            |            |
| jednostki zewnętrznej                                                          | kg  | 102                  | 102       | 103        | 145        | 153              | 153        | 153        |
| jednostki wewnętrznej                                                          |     |                      |           |            |            |                  |            |            |
| – typu AWO-M, AWO                                                              | kg  | 40                   | 40        | 40         | 40         | 40               | 40         | 40         |
| – typu AWO-M-E-AC, AWO-E-AC                                                    | kg  | 41                   | 41        | 41         | 41         | 41               | 41         | 41         |
| <b>Klasa efektywności energetycznej*</b>                                       | ■■■ | A++ / A+             | A++ / A++ | A+++ / A++ | A+++ / A++ | A+++ / A++       | A+++ / A++ | A+++ / A++ |

\* Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia 811/2013 w warunkach klimatu umiarkowanego dla zastosowań w temperaturach: niskich (35°C) / średnich (55°C)