

**POMPY CIEPŁA SOLANKA / WODA**

Pompa ciepła wykorzystująca energię odnawialną z gruntu lub wód gruntowych

**Pompy ciepła Vitocal**

Idealne rozwiązanie dla instalacji wymagających średniej i dużej mocy – do 85,6 kW (solanka-woda) lub 117,8 kW (woda/woda)

Wyspecjalizowane źródło ciepła o zakresie mocy od 21,2 do 42,8 kW jako jednostopniowa pompa ciepła solanka/woda oraz od 28,1 do 58,9 kW jako pompa ciepła woda/woda.



Pompa ciepła solanka/woda o mocy grzewczej od 21,2 do 42,8 kW (jednostopniowa), lub 42,4 do 85,6 kW (dwustopniowa) oraz maksymalnie 428 kW w układzie kaskadowym



FUNKCJA  
CHŁODZENIA

Wybierając Vitocal 300-G decydują się Państwo na wyspecjalizowaną pompę ciepła przeznaczoną do dużych domów jedno- i wielorodzinnych. Wykorzystuje ona ciepło, które znajduje się bezpośrednio przed drzwiami wejściowymi do Państwa domu. W zależności od zapotrzebowania na ciepło: jako jednostopniowa pompa ciepła solanka/woda w zakresie mocy od 21,2 do 42,8 kW oraz jako pompa ciepła woda/woda w zakresie mocy od 28,1 do 58,9 kW.

W domach wielorodzinnych lub w innych zastosowaniach wymagających dużej mocy, odpowiednim rozwiązaniem będzie dwustopniowa pompa ciepła Vitocal 300-G działająca wg zasady Master/Slave. Osiąga ona moc grzewczą od 42,4 do 85,6 kW (solanka/woda) lub 56,2 do 117,8 kW (woda/woda).

Również tutaj można wybierać pomiędzy źródłami ciepła, jakimi są: woda gruntowa lub ciepło gruntu. Jeżeli ta moc okaże się jeszcze niewystarczająca, można ją zwiększyć dzięki zintegrowanej w układzie regulacji funkcji kaskady do 589 kW (woda/woda).

#### Wydajna i niezawodna

Sercem pompy ciepła Vitocal 300-G jest wydajna sprężarka Compliant Scroll. Przekonuje ona wysokim bezpieczeństwem eksploatacji i niezawodnością. W połączeniu z dużymi wymiennikami ciepła i zintegrowanym rozdzielaczem czynnika chłodniczego Vitocal 300-G osiąga wysokie wartości wydajności i temperatury na zasilaniu dochodzące do 60°C.

#### Cicha praca i duża moc dają się pogodzić

Dzięki hermetycznie uszczelnionej obudowie i przemyślanej konstrukcji urządzenie Vitocal 300-G osiąga redukcję szumów, znacznie przewyższającą oczekiwania dla urządzeń z tego zakresu mocy.

#### System RCD dla najwyższej efektywności

System RDC (Refrigerant Cycle Diagnostic System) odpowiada za nadzór diagnostyczny obiegu czynnika chłodniczego. W pompach ciepła Vitocal monitoruje on stale obieg chłodniczy i w połączeniu z elektronicznym zaworem rozprężnym zapewnia najwyższą wydajność w każdym punkcie pracy.

## VITOCAL 300-G

solanka/woda: 21,2 do 85,6 kW

woda/woda: 25,4 do 117,8 kW



Vitocal 300-G posiada certyfikat jakości Europejskiego Stowarzyszenia Pomp Ciepła (EHPA)



Dwustopniowa pompa ciepła Vitocal 300-G (master/slave)

### Modułowe rozwiązanie dla większego zapotrzebowania na ciepło

Trzy wielkości mocy pompy ciepła w wersji Master lub Slave pozwala na realizację wielu kombinacji, które można bardzo precyzyjnie dopasować do występującego zapotrzebowania na ciepło. Ta wysoka wielowariantowość i dostosowanie do konkretnego zapotrzebowania optymalizuje czasy przebiegu i zapewnia ekonomiczną eksploatację. Regulacja modułu Slave realizowana jest przez moduł Master. Kombinacja różnych wielkości mocy umożliwia użytkownikowi maksymalnie efektywne dopasowanie ekologicznego systemu grzewczego z różnymi modułami do jego zapotrzebowania na ciepło. Modułowa budowa z osobnymi obiegami sprężarek umożliwia ponadto szczególnie wysoką efektywność przy obciążeniach częściowych i pozwala na równoczesne ogrzewania i podgrzew c.w.u.

### Skomunikowany regulator Vitotronic 200

Aby zapewnić jednolitą obsługę urządzeń grzewczych Viessmann stosuje wygodny regulator Vitotronic 200. Do szerokiego zakresu jego funkcji zalicza się obsługa instalacji oparta o menu, zintegrowany system diagnostyczny, sterowanie przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej oraz dodatkowym (istniejącym) kotłem olejowym lub gazowym oraz oczywiście funkcje chłodzenia „natural cooling” lub „active cooling”.

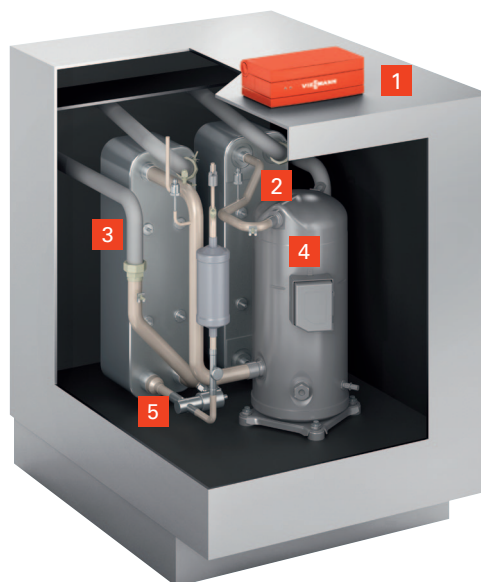
Regulator Vitotronic 200 przystosowany jest do współpracy z modułem komunikacyjnym Vitocom 300, dzięki czemu możliwe jest zdalne sterowanie poprzez Internet także za pomocą urządzeń mobilnych odpowiednią aplikacją firmy Viessmann.



Wyświetlacz regulatora Vitotronic 200

### TYM PRZEKONUJE VITOCAL 300-G:

- + Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiej wartości współczynnika efektywności COP (COP = Coefficient of Performance) do 4,8 (B0/W35), wg EN 14511
- + Możliwość monowalentnego ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu c.w.u.
- + Niskie koszty eksploatacji przy zachowaniu najwyższej wydajności w każdym punkcie pracy dzięki innowacyjnemu systemowi RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) z elektronicznym zaworem rozprężnym (EEV)
- + Niezwykle cicha praca dzięki zoptymalizowanej akustycznie konstrukcji urządzenia
- + Regulator Vitotronic 200 z wyświetlaczem graficznym zapewniający eksploatację sterowaną pogodowo i chłodzenie „natural cooling” lub „active cooling”
- + Możliwość sterowania urządzeniami wentylacyjnymi Viessmann
- + Możliwość zasilania prądem własnej produkcji, np. z instalacji fotowoltaicznej
- + Możliwość połączenia z Internetem poprzez bezpłatną aplikację ViCare App oraz moduł Vitoconnect (zakres dostawy)



### VITOCAL 300-G

- 1 Sterowany pogodowo, cyfrowy regulator pompy ciepła Vitotronic 200
- 2 Skraplacz
- 3 Wielkopowierzchniowy parownik dla efektywnej wymiany ciepła
- 4 Hermetyczna sprężarka Compliant Scroll
- 5 Elektroniczny zawór rozprężny

## Pompy ciepła solanka / woda **VITOCAL 300-G**

<b>Vitocal 300-G</b>	Typ	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
<b>Vitocal 300-G</b>	Typ	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
<b>Osiągi</b> (wg EN 14511, B0/W35, ΔT. 5 K)				
<b>Znamionowa moc cieplna</b>	kW	21,2	28,8	42,8
<b>Wsp. efekt. ε (COP)</b> w trybie ogrzewania		4,7	4,8	4,6
<b>Maksymalna temperatura zasilania</b>	°C	60	60	60
<b>Sezonowy współczynnik efektywności ogrzewania pomieszczeń SCOP</b>				
- klimat umiarkowany, zastosowanie 35°C		5,23	5,48	5,18
- klimat umiarkowany, zastosowanie 55°C		3,70	3,65	3,65
- klimat zimny, zastosowanie 35°C		5,35	5,65	5,33
- klimat zimny, zastosowanie 55°C		3,83	3,78	3,78
<b>Obieg chłodniczy</b>				
<b>Czynnik chłodniczy</b>		R410A	R410A	R410A
- ilość w obiegu	kg	4,7	6,2	7,7
- potencjał cieplarniany (GWP)		2088	2088	2088
- równoważnik CO <sub>2</sub>	t	9,8	12,9	16,0
<b>Wymiary</b>				
długość (głębokość) × szerokość × wysokość	mm	1085 × 780 × 1267		
<b>Ciężar</b>				
Typ BW	kg	245	272	298
Typ BWS	kg	240	267	293
<b>Klasa efektywności energetycznej*</b>		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++



### WODA / WODA

<b>Vitocal 300-G</b>	Typ	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
<b>Vitocal 300-G</b>	Typ	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
<b>Osiągi</b> (wg EN 14511, B0/W35, ΔT. 5 K)				
<b>Znamionowa moc cieplna</b>	kW	28,1	37,1	58,9
<b>Wsp. efekt. ε (COP)</b> w trybie ogrzewania		5,9	6,0	5,5
<b>Maksymalna temperatura zasilania</b>	°C	60	60	60

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

### PRZEGLĄD ZALET

- + Moce grzewcze jednostopniowej pompy ciepła solanka/woda: od 21,2 do 42,8 kW (jednostopniowa), lub 42,4 do 85,6 kW (dwustopniowa) oraz maksymalnie 428 kW w układzie kaskadowym
- + Moce grzewcze jednostopniowej pompy ciepła woda/woda: 28,1 do 58,9 kW
- + Temperatura zasilania: do 60°C

**Twój Fachowy Doradca**