

Verwarmen met natuurlijke warmte

## VITOCAL 300-G

**VIESSMANN**

climate of innovation





De Vitocal 300-G is gecertificeerd volgens het EHPA kwaliteitslabel voor warmtepompen en NF-PAC.

Met de Vitocal 300-G grond/water- of water/water-warmtepomp kiest u voor een echte specialist voor eengezinswoningen of appartementsgebouwen. Een warmtepomp maakt gebruik van de warmte die voor uw deur voor het oprapen ligt. En ze doet dat op maat van uw warmtebehoefte. Het vermogen kunt u kiezen van 6,2 tot 43,2 kW. De Vitocal 300-G (type BWC/WWC) onderscheidt zich door zijn bijzonder compacte constructie. Hier zit alles ingebouwd: circulatiepompen voor de bron en verwarmingskring. Bovendien is hij standaard uitgerust met: een veiligheidsgroep met veiligheidsklep, manometer en ontluchter. Door deze slimme integratie van de modules neemt hij weinig plaats in en zijn alle hoofdtoepassingen reeds aanwezig. Als toebehoren is ook een elektrische bijverwarming verkrijgbaar.

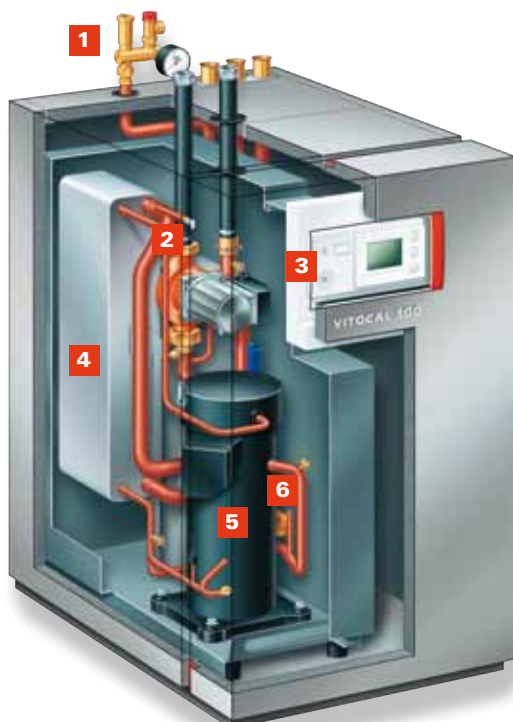
Voor gebouwen met een zeer hoge warmtebehoefte is de tweetraps Vitocal 300-G volgens het master/slave-principe de aangewezen oplossing. Hij biedt een verwarmingsvermogen van 12,4 tot 43,2 kW. Ook hier heeft men de keuze tussen grondwater of de aarde als warmtebron.

#### Krachtig, stil en betrouwbaar

Het hart van de Vitocal 300-G is de krachtige-Compliant Scroll-compressor. Hij onderscheidt zich door zijn hoge bedrijfszekerheid, betrouwbaarheid en bijzonder stille werking. Dit is onder

#### Vitocal 300-G (Type BWC/WWC)

- 1 Kleinverdeler met veiligheidsgroep
- 2 Circulatiepomp grondwaterkring
- 3 Menugestuurde warmtepompregeling WPR 300
- 4 Verdampers met grote oppervlakte voor efficiënte warmte-wisseling
- 5 Volkomen hermetische Compliant Scroll-compressor
- 6 Elektronische expansieklep



andere het resultaat van de absoluut hermetische afdichting en de dubbele trillingsdemping. Daarnaast garandeert de Compliant Scroll-compressor een onovertroffen rendement en voorlooptemperaturen tot 65 °C.

#### Buitengewoon milieuvriendelijk

De Vitocal 300-G is volledig afgestemd op een milieuvriendelijke werking. Als werkvloeistof maakt hij gebruik van R 407 C, een CFK-vrij, onbrandbaar en biologisch afbreekbaar koelmiddel.

#### Ook perfect voor grote vermogens

Ook bij een grotere warmtebehoefte is de Vitocal 300-G de juiste oplossing. Hiervoor kunnen verschillende aparte warmtepompen met elkaar worden verbonden via de toe- en afvoer van de verwarming. Dit zorgt niet alleen voor het gewenste hoge verwarmingsvermogen, maar ook de bedrijfszekerheid van de volledige installatie wordt op die manier verbeterd. De modulaire opbouw met aparte compressorkringen zorgt bovendien voor een bijzonder hoge efficiëntie in het deellastgebied en maakt gelijktijdige werking van verwarming en warmwaterbereiding mogelijk.

#### RCD: Altijd net zoveel warmte als u nodig hebt

RCD staat voor Refrigerant Cycle Diagnostic System. Dit staat in voor de permanente controle van de koelkring en het beschikbaar gestelde vermogen van de Vitocal 300-G. Daardoor zorgt het voor een optimale efficiëntie in elk werkpunt, en de energiebalancing is reeds geïntegreerd.

#### Modulaire oplossing voor hogere warmtebehoefte

Met zes beschikbare vermogenstrappen in master- of slave-uitvoering zijn talloze combinaties mogelijk die precies zijn afgestemd op de warmtebehoefte. Deze grote variatiemogelijkheden en de behoeftegerichte configuratie optimaliseren de looptijden en garanderen een zuinige werking. De regeling van de slavemodule gebeurt door de mastermodule. Door verschillende vermogenstrappen te combineren, kan de gebruiker het milieuvriendelijke verwarmingssysteem met verschillende modules zo efficiënt mogelijk aanpassen aan zijn warmtebehoefte – bijvoorbeeld in een appartementsgebouw. En als u wilt, kan het hele systeem worden uitgerust met hoogefficiënte gelijkstroompompen (energielabel A).



Geoptimaliseerde regeling en daardoor lagere verbruikskosten: de Vitocal 300-G is uitgerust met een elektronische expansieklep die voor een buitengewoon hoog vermogenscoëfficiënt zorgt.

Tweetraps warmtepomp Vitocal 300-G (master/slave) – voor de hydraulische koppeling van de warmtepompmodules onderling is een buizenset met armaturen en afsluitkranen beschikbaar. De regeltechnische verbinding wordt tot stand gebracht via stekkerklare bekabeling.

### De voordelen op een rij

- Verwarmingsvermogen grond/water-warmtepomp eentrap: 6,2 tot 17,6 kW, tweetraps: 12,4 tot 35,2 kW
- Verwarmingsvermogen water/water-warmtepomp eentrap: 8,0 tot 21,6 kW, tweetraps: 16,0 tot 43,2 kW
- Hoge winstfactor: COP-waarde volgens EN 14511 tot 4,7 (grondwater 0 °C/ water 35 °C)  
(COP = Coefficient of Performance = vermogenscoëfficiënt of winstfactor)\*
- Monovalente werking voor verwarming en sanitair waterverwarming
- Stille werking door volledig ingekapselde Compliant Scroll-compressor en geluiddemping
- Met vertrektemperatuur van 65 °C geschikt voor radiatoren- en vloerverwarming
- Menugestuurde warmtepompregeling voor weersafhankelijke verwarming en 'natural cooling' of 'active cooling'
- Vitocal 300-G: met ingebouwde primaire pomp, CV-pomp en veiligheidsgroep (bij type BWC en WWC)
- Tijdelijke inbouw van een elektrische bijverwarming mogelijk, bv. voor droging van een ondervloer

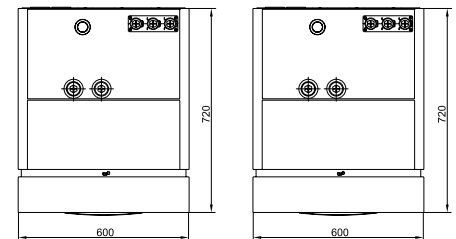
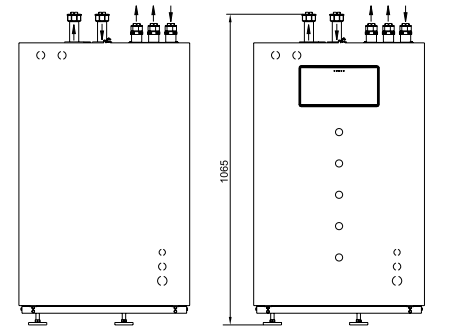
\* COP geeft de verhouding weer tussen de opgewekte "warmte energie" en de hoeveelheid "elektrische energie"

## Technische gegevens Vitocal 300-G

| <b>Vitocal 300-G</b><br><b>Grond/water-warmtepomp</b>                    | Type | BW/BWC            | BW/BWC | BW/BWC | BW/BWC | BW/BWC | BW/BWC |
|--|------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  |      | 106               | 108    | 110    | 112    | 114    | 117    |
| <b>Vermogensgegevens</b><br>(volgens EN 14511, B0/W35 °C, spreiding 5 K) |      |                   |        |        |        |        |        |
| <b>Nominaal vermogen</b>   | kW   | 6,2               | 8,4    | 10,2   | 12,1   | 15,1   | 17,6   |
| <b>Koelvermogen</b>  | kW   | 4,9               | 6,6    | 8,1    | 9,6    | 11,9   | 13,8   |
| <b>Elektrisch verbruik</b>   | kW   | 1,38              | 1,82   | 2,23   | 2,57   | 3,27   | 3,99   |
| <b>Winstfactor ε (COP) bij verwarming</b>                                |      | 4,5               | 4,6    | 4,6    | 4,7    | 4,6    | 4,4    |
| <b>Totale afmetingen</b>   |      |                   |        |        |        |        |        |
| Lengte x Breedte x Hoogte  | mm   | 720 x 600 x 1 065 |        |        |        |        |        |
| <b>Totaal gewicht</b>  | kg   | 138               | 143    | 152    | 158    | 165    | 168    |

| <b>Vitocal 300-G</b><br><b>Water/water-warmtepomp</b>                     | Type | WW/WWC            | WW/WWC | WW/WWC | WW/WWC | WW/WWC | WW/WWC |
|---|------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |      | 106               | 108    | 110    | 112    | 114    | 117    |
| <b>Vermogensgegevens</b><br>(volgens EN 14511, W10/W35 °C, spreiding 5 K) |      |                   |        |        |        |        |        |
| <b>Nominaal vermogen</b>  | kW   | 8,0               | 11,0   | 13,6   | 15,8   | 19,8   | 21,6   |
| <b>Koelvermogen</b>   | kW   | 6,7               | 9,2    | 11,6   | 13,3   | 16,6   | 17,9   |
| <b>Elektrisch verbruik</b>  | kW   | 1,4               | 2,0    | 2,3    | 2,8    | 3,3    | 4,3    |
| <b>Winstfactor ε (COP) bij verwarming</b>                                 |      | 5,5               | 5,5    | 5,7    | 5,5    | 5,7    | 5,1    |
| <b>Totale afmetingen</b>  |      |                   |        |        |        |        |        |
| Lengte x Breedte x Hoogte   | mm   | 720 x 600 x 1 065 |        |        |        |        |        |
| <b>Totaal gewicht</b>   | kg   | 138               | 143    | 152    | 158    | 165    | 168    |

| <b>Vitocal 300-G als 2e trap (slave)</b>                                 | Type | BWS 106           | BWS 108 | BWS 110 | BWS 112 | BWS 114 | BWS 117 |
|--|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  |      |                   |         |         |         |         |         |
| <b>Vermogensgegevens</b><br>(volgens EN 14511, B0/W35 °C, spreiding 5 K) |      |                   |         |         |         |         |         |
| <b>Nominaal vermogen</b>   | kW   | 6,2               | 8,4     | 10,2    | 12,1    | 15,1    | 17,6    |
| <b>Koelvermogen</b>  | kW   | 4,9               | 6,6     | 8,1     | 9,6     | 11,9    | 13,8    |
| <b>Elektrisch verbruik</b>   | kW   | 1,38              | 1,82    | 2,23    | 2,57    | 3,27    | 3,99    |
| <b>Winstfactor ε (COP) bij verwarming</b>                                |      | 4,5               | 4,6     | 4,6     | 4,7     | 4,6     | 4,4     |
| <b>Totale afmetingen</b>   |      |                   |         |         |         |         |         |
| Lengte x Breedte x Hoogte  | mm   | 720 x 600 x 1 065 |         |         |         |         |         |
| <b>Totaal gewicht</b>  | kg   | 134               | 139     | 148     | 154     | 161     | 164     |



Vitocal 300-G  
2e trap (slave)

Vitocal 300-G  
Master

Uw verwarmingsspecialist: