

Grond/water warmtepomp
Water/water warmtepomp

VITOCAL 300-G

VIESSMANN



Verwarmingssystemen ◀

Industriële systemen

Koelsystemen



Energie-efficiëntielabel
Vitocal 300-G, BW 301.A21



De Vitocal 300-G
pompen dragen het
EHPA-kwaliteitslabel.

De warmtepomp Vitocal 300-G maakt gebruik van de hernieuwbare warmte uit de grond of het grondwater. Voor hoge vermogens is een tweetrapsversie verkrijgbaar.

Met de Vitocal 300-G kiest u voor een specialist voor grote eengezinswoningen en appartementsgebouwen. Deze warmtepomp maakt gebruik van de warmte die vlak voor uw deur voor het rapen ligt. En ze doet dat op maat van uw warmtebehoefte: als eentrap grond/water-warmtepomp van 21,2 tot 42,8 kW en als water/water-warmtepomp van 28,1 tot 58,9 kW.

Voor appartementsgebouwen of toepassingen die een hoog vermogen vragen, is de tweetraps Vitocal 300-G volgens het master/slave-principe de aangewezen oplossing. Deze haalt een verwarmingsvermogen van 42,4 tot 85,6 kW (grond/water) of van 56,2 tot 117,8 kW (water/water). Ook hier heeft men de keuze tussen grondwater of de aarde als warmtebron. Voor wie dit vermogen nog niet volstaat, kan via de in de regeling geïntegreerde cascadefunctie het vermogen worden opgevoerd tot maximaal 589 kW (water/water).

Doeltreffend en betrouwbaar

Het hart van de Vitocal 300-G is de krachtige Compliant Scroll-compressor. Deze overtuigt door zijn hoge bedrijfszekerheid en betrouwbaarheid. In combinatie met de ruim gedimensioneerde warmtewisselaars en de geïntegreerde koelmiddelverdeelinrichting, haalt de Vitocal 300-G hoge rendementswaarden en aanvoertemperaturen tot 60 °C.

Bijzonder stille werking en hoog rendement hoeven niet tegenstrijdig te zijn

Dat bewijzen de Vitocal 300-G-toestellen overtuigend. Door de hermetisch afgedichte behuizing en een bijzonder geslaagde constructie werd een geluidsisolatie verkregen die de verwachtingen in dit vermogenssegment overtreft.

RCD-systeem: zorgt voor een optimale werking van de warmtepomp

RCD staat voor Refrigerant Cycle Diagnostic System. Het zorgt in de Vitocal 300-G voor een permanente controle van de koelkring en garandeert in combinatie met het elektronische expansieventiel de hoogste efficiëntie in elk werkpunt.

Ook perfect voor grote vermogens

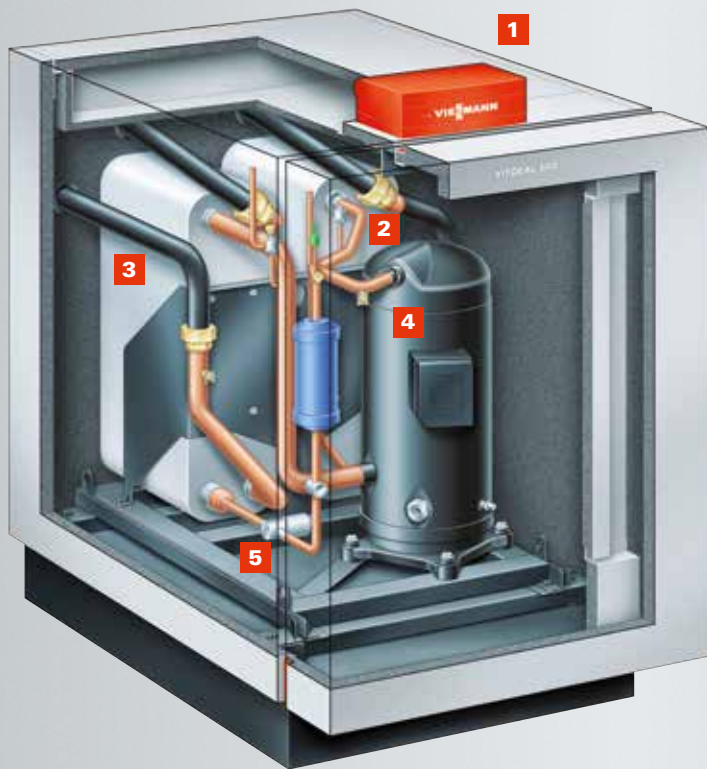
Voor bij een grotere warmtebehoefte is de Vitocal 300-G de beste keuze. Hiervoor kunnen verschillende aparte warmtepompen met elkaar worden verbonden via de toe- en afvoer van de verwarming. Dit zorgt niet alleen voor het gewenste hoge verwarmingsvermogen, ook de bedrijfszekerheid van de volledige installatie 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.

Modulaire oplossing voor master/slave-werking

Met drie vermogenssegmenten in master- of master/slave-uitvoering biedt de Vitocal 300-G talloze combinatiemogelijkheden die precies op de warmtebehoefte afgestemd kunnen worden. Bij een grotere warmtebehoefte kan de Vitocal 300-G in een master/slave-configuratie met een andere warmtepomp geschakeld worden.

Deze grote variatiemogelijkheid en de behoeftegerichte configuratie optimaliseren de looptijden en garanderen een zuinige werking.

De regeling van de slave-module gebeurt door de master-module. Door verschillende vermogenstrappen te combineren, kan de gebruiker het milieuvriendelijke verwarmingssysteem met verschillende modules zo efficiënt mogelijk aan zijn warmtebehoefte aanpassen.



Vitocal 300-G

- 1** Weersafhankelijke, digitale warmtepompregeling Vitotronic 200
- 2** Condensor
- 3** Verdampers met grote oppervlakte voor efficiënte warmtewisseling
- 4** Hermetische Compliant Scroll-compressor
- 5** Elektronisch expansieventiel



Tweetraps Vitocal 300-G als grond/water- of water/water-warmtepomp

De voordelen op een rij

- Verwarmingsvermogen grond/water-warmtepomp eentrap: 21,2 tot 42,8 kW, tweetraps: 42,4 tot 85,6 kW, maximaal 428 kW (in cascade)
- Verwarmingsvermogen water/water-warmtepomp eentrap: 28,1 tot 58,9 kW, tweetraps: 56,2 tot 117,8 kW, maximaal 589 kW (in cascade)
- Hoge vermogenscoëfficiënten: COP*-waarde volgens EN 14511 tot 4,8 (primaire 0 °C/water 35 °C)(COP = Coefficient of Performance)
- Aanvoertemperaturen tot 60 °C
- Monovalente werking voor verwarming en sanitair waterverwarming
- Lage werkingskosten en hoogste rendement in elk werkpunt door innovatief RCD-systeem (Refrigerant Cycle Diagnostic System) met elektronisch expansieventiel (EEV)
- Geluids- en trillingsarm door 3-D-geluidsconcept, geluidsniveau ≤ 48 dB(A)
- Met geïntegreerde energiebalans
- Menugestuurde warmtepompregeling Vitotronic 200 (type WO1C) voor weersafhankelijke verwarmingsregeling
- Geschikt voor onlinegebruik dankzij Vitoconnect (toebehoren) voor bediening en service via Viessmann-app
- Voorbereid voor SmartGrid en gebruik van zelf opgewekte stroom via fotovoltaïsche installaties
- Eenvoudige plaatsing door kleine en lichte modules

* COP geeft de verhouding weer tussen het opgewekte "warmte vermogen" en de hoeveelheid "elektrisch vermogen".

Viessmann België bvba
Hermesstraat 14
1930 Zaventem (Nossegem)
Tel.: 0800/999 40
Fax: 02/7251239
E-mail: info@viessmann.be
www.viessmann.be

Viessmann Nederland B.V.
Lisbaan 8
2908 LN Capelle a/d IJssel
Postbus 322
2900 AH Capelle a/d IJssel
Tel.: 010-458 44 44
E-mail: info@viessmann.nl
www.viessmann.nl

Technische gegevens Vitocal 300-G



Vitocal 300-G (grond/water)

Vitocal 300-G	Type	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
Vitocal 300-G	Type	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Vermogensgegevens (volgens EN 14511, B0/W35 °C, spreiding 5 K)				
Nominaal warmtevermogen	kW	21,2	28,8	42,8
Prestatiecoëfficiënt ε (COP) bij verwarming		4,7	4,8	4,6
Maximale aanvoertemperatuur	°C	60	60	60
Koelcircuit				
Koelmiddel		R410A	R410A	R410A
- Vulvolume	kg	4,7	6,2	7,7
- Aardopwarmingspotentieel (GWP)		2088	2088	2088
- CO ₂ -equivalent	t	9,8	13,0	16,1
- Kenmerken van het koelmiddelencircuit		Hermetisch gesloten circuit		
Afmetingen				
Lengte (diepte)	mm	1085	1085	1085
Breedte	mm	780	780	780
Hoogte	mm	1267	1267	1267
Gewicht				
Type BW	kg	245	272	298
Type BWS	kg	240	267	293
Energie-efficiëntieklasse*		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++

Vitocal 300-G (water/water)

Vitocal 300-G	Type	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
Vitocal 300-G	Type	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Vermogensgegevens (volgens EN 14511, B0/W35 °C, spreiding 5 K)				
Nominaal warmtevermogen	kW	28,1	37,1	58,9
Prestatiecoëfficiënt ε (COP) bij verwarming		5,9	6,0	5,5
Maximale aanvoertemperatuur	°C	60	60	60

* Energie-efficiëntieklasse volgens EU-verordening nr. 811/2013 Verwarmen, gemiddeld klimaat - toepassing op lage temperatuur (35 °C) / op gemiddelde temperatuur (55 °C)

Uw verwarmingsspecialist: