

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Wasser/Wasser-Wärmepumpe

VITOCAL 300-G



Heizsysteme ◀
Industriesysteme
Kühlsysteme



Vitocal 300-G sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel zertifiziert.

Die Wärmepumpe Vitocal 300-G nutzt die regenerative Wärme aus Erdreich oder Grundwasser. Für hohe Heizleistungen ist eine zweistufige Version erhältlich.

Die Vitocal 300-G gewinnt als Sole/Wasser-Wärmepumpe die Wärme aus hoch-effizienten Wärmequellen. Dafür wird auf dem Grundstück eine Erdsonde gebohrt, ein Eisspeicher-System eingebaut oder ein Erdkollektor verlegt. In allen Fällen deckt die Wärmepumpe auch an kalten Tagen problemlos den gesamten Energiebedarf.

Alternativ ist abhängig von der Lage des Hauses auch die Nutzung der im Grundwasser enthaltenen Wärme möglich. Dann wird die Vitocal 300-G einfach für den Betrieb als Wasser/Wasser-Wärmepumpe konfiguriert. Ihr Einsatz bietet sich für Neubau und Modernisierung im Ein- und Mehrfamilienhaus gleichermaßen an.

Hohe Leistung und leiser Betrieb

Der leistungsstarke Compliant-Scroll-Verdichter der Wärmepumpe Vitocal 300-G überzeugt durch hohe Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und besonders leisen Betrieb. Wesentlich dafür verantwortlich ist die doppelte Schalldämpfung mit einer Schwingungsdämpfung gegen Körperschall und einer Gehäusedämpfung gegen Luftschall. Gleichzeitig garantiert der Verdichter höchste Arbeitszahlen (COP bis 5,0) und Vorlauftemperaturen bis 65 °C.

Das Refrigerant Cycle Diagnostic System (RCD) überwacht in der Vitocal 300-G permanent den Kältekreis und sorgt in Verbindung mit dem elektronischen Expansionsventil für höchste Effizienz in jedem Betriebspunkt und somit für hohe Jahresarbeitszahlen.

Vitotronic 200 mit Energiebilanzierung

Die Bedienung der Regelung Vitotronic 200 ist dank Klartext-Menüführung und Grafikanzeige einfach und intuitiv. Sie ermöglicht unter anderem eine integrierte differenzierte Energiebilanzierung, die von Förderstellen anerkannt wird.

Modulare Lösung für höheren Wärmebedarf

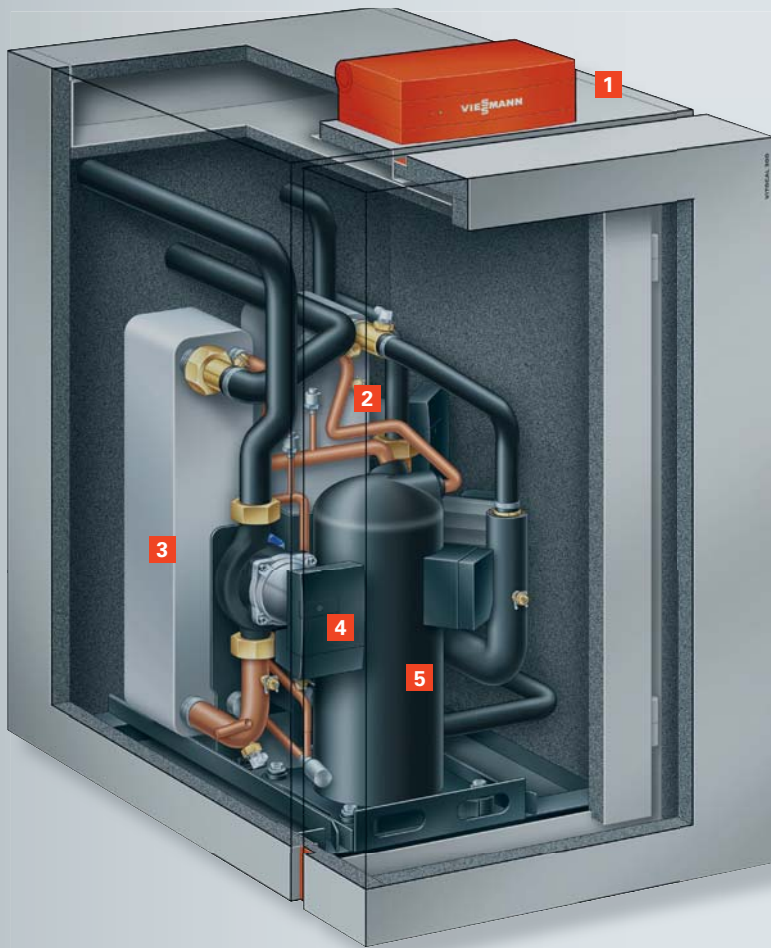
Für Wohngebäude mit höherem Wärmebedarf ist die zweistufige Vitocal 300-G nach dem Master/Slave-Prinzip die richtige Lösung. Sie

kann ebenfalls für die Wärmequellen Erdreich oder Grundwasser konfiguriert werden. Dazu werden zwei Wärmepumpen miteinander verbunden. Das sorgt für die gewünschte hohe Heizleistung und erhöht die Betriebssicherheit der gesamten Anlage. Der modulare Aufbau mit den separaten Verdichterkreisläufen sorgt zudem für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb und ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb bei Heizung und Warmwasserbereitung.

Mit fünf Leistungsstufen als Master- oder Master/Slave-Ausführung lässt sich eine Vielzahl von Kombinationen verwirklichen und auf den benötigten Wärmebedarf abstimmen. Diese hohe Variabilität und bedarfsgerechte Auslegung optimiert die Laufzeiten und sorgt für einen wirtschaftlichen Betrieb. Die Regelung des Slave-Moduls übernimmt das Master-Modul. Außerdem lässt sich das gesamte System mit Hocheffizienzpumpen ausrüsten.



Display der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200



Vitocal 300-G

- 1 Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 2 Kondensator
- 3 Großflächiger Verdampfer für effizienten Wärmeaustausch
- 4 Primärpumpe (Sole) – Hocheffizienzpumpe
- 5 Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter



Zweistufige Wärmepumpe Vitocal 300-G (Master/Slave) – für die hydraulische Kopplung der Wärmepumpen-Module untereinander steht ein Verrohrungs-Set mit Armaturen und Absperrhähnen zur Verfügung. Die regelungstechnische Verbindung wird über steckerfertige Leitungen hergestellt.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Maximale Effizienz für Neubau und Modernisierung im Ein-/Mehrfamilienwohnhaus
Sole/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 5,7 bis 17,2 kW, zweistufig: 11,4 bis 34,4 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 7,5 bis 22,6 kW, zweistufig: 15 bis 45,2 kW
- Vitocal 300-G: mit eingebauter Hocheffizienzpumpe für Sole- und Heizkreis sowie Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil, Manometer und Entlüfter (bei Typ BWC)
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 bis 5,0 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance) und integrierte Hocheffizienzpumpen (bei Vitocal 300-G, Typ BWC)
- Maximale Vorlauftemperatur bis zu 65 °C
- Ganzjährig hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System mit elektronischem Expansionsventil
- Geräusch- und Schwingungsarm durch schalloptimierte Gerätekonstruktion – Schall-Leistungspegel ≤ 42 dB(A)
- Regelung Vitotronic 200 mit Energiebilanzierung
- Vorbereitet für SmartGrid und Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen
- Ansteuerung des Lüftungsgeräts Vitovent 300-F
- Master/Slave-Lösungen für sehr hohe Variabilität, z. B. Kombination von Vitocal 300-G und 350-G

Technische Daten Vitocal 300-G



Vitocal 300-G	Typ	BW 301.B06	BW 301.B08	BW 301.B10	BW 301.B13	BW 301.B17
Einstufige Sole/Wasser-Wärmepumpe		BWC 301.B06	BWC 301.B08	BWC 301.B10	BWC 301.B13	BWC 301.B17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,69	7,64	10,36	12,99	17,24
Kälteleistung	kW	4,54	6,13	8,43	10,57	13,85
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,24	1,62	2,07	2,60	3,65
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,60	4,71	5,01	5,00	4,73
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	mm	844 x 600 x 1155				
Gewicht Typ BW/Typ BWC	kg	113/123	117/127	129/139	135/145	148/158
Energieeffizienzklasse**		A**	A**	A**	A**	A**

Vitocal 300-G	Typ	BW 301.B06	BW 301.B08	BW 301.B10	BW 301.B13	BW 301.B17
Einstufige Wasser/Wasser-Wärmepumpe*		BWC 301.B06	BWC 301.B08	BWC 301.B10	BWC 301.B13	BWC 301.B17
Leistungsdaten (nach EN 14511, W10/W35 °C, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,51	10,18	13,51	16,89	22,59
Kälteleistung	kW	6,35	8,74	11,60	14,46	19,17
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,24	1,55	2,05	2,61	3,68
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		6,05	6,58	6,58	6,46	6,15
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	mm	844 x 600 x 1155				
Gewicht Typ BW/Typ BWC	kg	113/123	117/127	129/139	135/145	148/158
Energieeffizienzklasse**		A**	A**	A**	A**	A**

Vitocal 300-G als 2. Stufe (Slave)	Typ	BWS 301.B06	BWS 301.B08	BWS 301.B10	BWS 301.B13	BWS 301.B17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,69	7,64	10,36	12,99	17,24
Kälteleistung	kW	4,54	6,13	8,43	10,57	13,85
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,24	1,62	2,07	2,60	3,65
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,60	4,71	5,01	5,00	4,73
Max. Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	mm	844 x 600 x 1155				
Gewicht	kg	109	113	125	131	144
Energieeffizienzklasse**		A**	A**	A**	A**	A**

* Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Umbausatz (Zubehör) umgerüstet auf Wasser/Wasser-Wärmepumpe

** Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 811/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse – Niedertemperaturanwendung (W35)

Ihr Fachpartner: