

Heizen mit Naturwärme



VIESOMANN

VITOCAL 300

Wärmepumpen heizen und kühlen mit regenerativer Energie aus der Natur

Diese Broschüre informiert ausführlich über die nachhaltige und umweltfreundliche Wärmeerzeugung mit Wärmepumpen von Viessmann. Wärmepumpen nutzen die regenerative Energie aus dem Erdreich, dem Grundwasser oder der Luft. In jedem Fall reduzieren sie den Verbrauch fossiler Brennstoffe, sparen wertvolle Ressourcen und verringern klimaschädliche CO₂-Emissionen.

Dabei profitiert der Anlagenbetreiber von einem zusätzlichen Vorteil: Die Wärmepumpen von Viessmann verfügen teilweise auch über die „active cooling“- und „natural cooling“-Funktionen. Neben der klassischen Anwendung als Wärmeerzeuger an kalten Tagen sorgen sie im Sommer für ein angenehmes Raumklima und holen erfrischende Kühle ins Haus.

Das breite Programm bietet für jeden Bedarf die richtige Wärmepumpe. Bereits bei der Planung lassen sich die baulichen und geologischen Gegebenheiten sowie die persönlichen und individuellen Vorstellungen für den Wärmebedarf berücksichtigen. Und das nicht nur für den Neubau. Viessmann Wärmepumpen werden genauso gut bei einer Modernisierung eingesetzt, lassen sich mit Solaranlagen und gemeinsam mit einer vorhandenen Öl- oder Gas-Heizung in einem multivalenten System betreiben.



Über diese Broschüre

Wärmepumpen von Viessmann bieten für Neubau und Modernisierung maßgeschneiderte Lösungen für Heizung und komfortable Warmwasserversorgung.



Energie sparen und Klima schützen

ab Seite 6

Durch die Modernisierung der Heizung leistet der Anlagenbetreiber einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz und zur Einsparung von fossiler Energie.



Heizen mit Wärmepumpen

ab Seite 10

Wärmepumpen von Viessmann nutzen das Wärmepotenzial, das die Natur direkt vor der Haustür bereithält. Erdwärme, Grundwasser oder Luft stehen dafür kostenlos zur Verfügung.



Kühlen mit Wärmepumpen

ab Seite 58

Mit den Funktionen „natural cooling“ und „active cooling“ kann eine Wärmepumpe auch zum Kühlen von Wohnräumen eingesetzt werden. Fast alle Wärmepumpen von Viessmann sind bereits mit dieser Funktion ausgestattet.



Wohnungslüftungs-System

ab Seite 62

Eine effiziente Wohnungslüftung sorgt nicht nur für frische Luft und ein gesundes Raumklima – auch die Bausubstanz wird geschützt und die Wärmerückgewinnung durch die Lüftungsanlage spart Energie.



Erdwärmesondenanlagen in geprüfter Qualität

ab Seite 74

Das Einbringen einer Erdwärmesonde erfordert Fachwissen und große praktische Erfahrung. Das Viessmann Geothermie-Projektmanagement übernimmt hierfür die gesamte Abwicklung.



Aufeinander abgestimmt: Systemtechnik

ab Seite 76

Modernste Systemtechnik hat die Heizungsanlage im Griff. Individuelle Steuermöglichkeiten via Handy, Internet und PC erlauben maximalen Bedienungskomfort und wirtschaftlichen Betrieb.



Service rund um das Thema Heizen

ab Seite 82

Die Fachpartner für Viessmann Wärmepumpen im Heizungshandwerk bieten unverbindlich und kostenlos alle Informationen über maßgeschneiderte Heiztechnik für Neubau und Modernisierung sowie Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten.



Energie sparen und Klima schützen

Viessmann ist sich seiner Verantwortung zum nachhaltigen Schutz der Umwelt bewusst. Danach richten wir unsere Firmenphilosophie und unsere Produkte aus.



„Nichts ist so gut, dass es nicht verbessert werden könnte.“ Dieser Leitsatz ist auch in unseren Unternehmensgrundsätzen verankert. Wir haben in der Branche den Anspruch und das Ziel, als Qualitäts- und Technologieführer immer wieder neue Maßstäbe zu setzen.

Das gilt natürlich insbesondere für unsere Produktpalette, die konsequent darauf ausgerichtet ist, den Verbrauch an fossilen Brennstoffen deutlich zu senken sowie nach und nach durch regenerative Energien zu ersetzen.

Tatsächlich hat der „Wärmemarkt“ mit rund 40 Prozent den größten Anteil am Energieverbrauch in Deutschland. „Transport“, „Verkehr“ und „Strom“ teilen sich den Rest mit jeweils 20 Prozent. Werte, die auch in etwa auf andere Industriestaaten übertragbar sind. Aufgrund stetig steigender Energiekosten ist es das Gebot der Stunde, den Verbrauch an fossilen Energien möglichst schnell zu reduzieren und so effizient wie möglich einzusetzen.

Die Wärme von der Natur Die Heizung von Viessmann

Wärmepumpen sind die erste Wahl, wenn es darum geht, Heizkostensparnis und umweltschonende Wärmeerzeugung zusammenzubringen. Denn die Energie, die eine Wärmepumpe nutzt, stellt die Umwelt unbegrenzt und kostenlos zur Verfügung. Das vollwertige Heizsystem benötigt nur einen geringen Anteil Strom für Antrieb und Pumpe, um diese Energie nutzbar zu machen. Eine Wärmepumpe macht unabhängig von fossilen Brennstoffen und trägt aktiv zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes und zum Klimaschutz bei.

Als ein Pionier im Bereich Serienwärmepumpen setzt Viessmann mit ausgereiften Systemen seit 30 Jahren Maßstäbe bei effizienter Energieausnutzung und Langlebigkeit. Dabei profitiert der Anlagenbetreiber zudem von unserer langjährigen Erfahrung als Komplettanbieter für Heizsysteme.

Ganz gleich, ob Modernisierung oder Neubau: Viessmann hat immer die richtige Lösung!

Viessmann bietet energiesparende Heizungssysteme für Öl, Gas, Solar, Biomasse und Naturwärme. Die Piktogramme erleichtern bei der Wahl des gewünschten Systems die Orientierung.

Einfaches Prinzip, effektive Wirkung

Die Funktionsweise einer Wärmepumpe ist mit der eines Kühlschranks vergleichbar – nur umgekehrt.

Bei einem Kühlschrank wird die Wärme von innen nach außen geleitet. Eine Wärmepumpe funktioniert genau umgekehrt. Die Wärme aus der Luft oder dem Erdreich wird über das Heizungssystem in den Wohnraum geführt. Zur Steigerung der Temperatur wird der Dampf eines Kältemittels verdichtet, sodass sie hoch genug ist für die Heizung und Trinkwassererwärmung. Vitocal 350-G erreicht dabei bis zu 72 °C, Vitocal 350-A bis zu 65 °C. Damit sind diese Wärmepumpen auch für die Modernisierung einsetzbar, um für die Wohnraumheizung mit Radiatoren eine ausreichend hohe Vorlauftemperatur zu erzielen.

Hohe Effizienz mit Scroll-Verdichter

Ausschlaggebend für die Effizienz einer Wärmepumpe ist der Verdichtungsprozess. Viessmann setzt dafür einen Compliant Scroll-Verdichter ein. Er zeichnet sich durch einen leisen, vibrationsarmen, wartungsfreien und äußerst langlebigen Betrieb aus.

Für die Wärmeerzeugung wird beispielsweise der Umgebungsluft Wärme entzogen und mit ihr ein bei geringer Temperatur siedendes

Kältemittel verdampft. Das dabei entstehende Gas wird vom Scroll-Verdichter komprimiert und damit erwärmt. Das so erwärmte Gas gibt die Wärme im Kondensator an das Heizungswasser oder zur Trinkwassererwärmung ab und verflüssigt sich dabei wieder. Zuletzt wird das noch unter Druck stehende Kältemittel in einem Expansionsventil entspannt, und der Kreislauf beginnt von vorne.

Diese Energiequellen kann eine Wärmepumpe nutzen

- Luft – praktisch unbegrenzte Verfügbarkeit, geringste Investitionskosten
- Erdreich – über Erdkollektor oder Erdsonde, hohe Effizienz
- Wasser – besonders hohe Effizienz, Wasserqualität ist zu beachten
- Abwärme – abhängig von Verfügbarkeit, Menge und Temperaturniveau der Abwärme

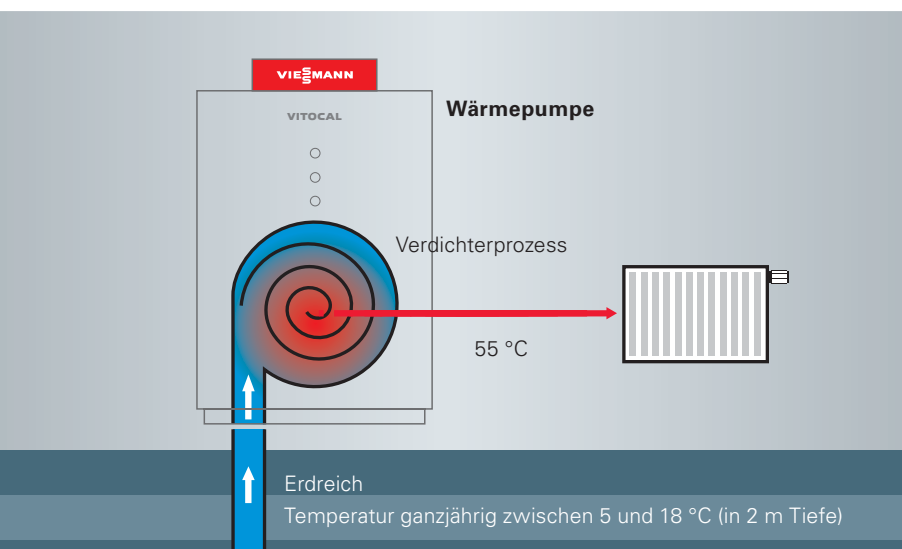
Die im Einzelfall beste Wärmequelle hängt von den örtlichen Gegebenheiten und dem Wärmebedarf ab.

Jahresarbeitszahl

Die Leistungszahl (COP) ist das Verhältnis der Wärmeabgabe zur Leistungsaufnahme. Die Jahresarbeitszahl ist der Durchschnitt aller im Laufe eines Jahres auftretenden COP.

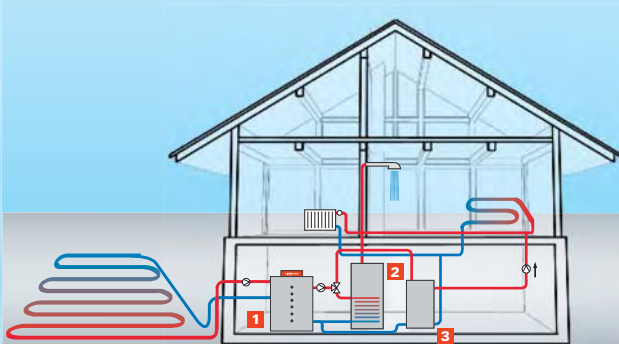
Die Leistungszahl dient zur Vergleichbarkeit von Wärmepumpen hinsichtlich der Effizienz – der COP gilt jedoch nur in einem bestimmten Betriebspunkt unter definierten Temperaturbedingungen.

Für die Planung (um beispielsweise die anfallenden Verbrauchskosten einer Wärmepumpe angeben zu können) muss deren Betrieb über das gesamte Jahr hinweg betrachtet werden. Dafür wird die über das Jahr abgegebene Wärmemenge ins Verhältnis gesetzt zu der in diesem Zeitraum von der gesamten Wärmepumpenanlage aufgenommenen elektrischen Arbeit. Dabei werden auch die Stromanteile für Pumpen, Regelungen etc. berücksichtigt. Das Ergebnis wird als Jahresarbeitszahl bezeichnet.



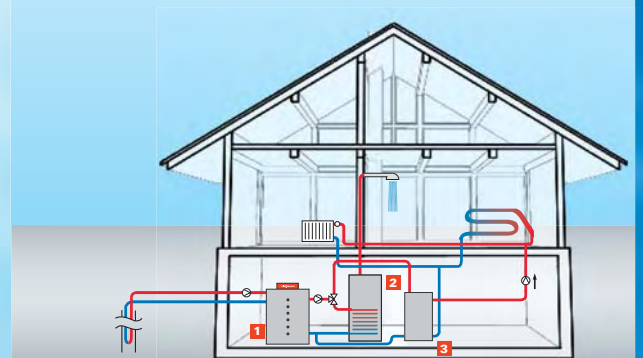
Zum Zentrum hin immer wärmer: Von einer Ausgangstemperatur zwischen 5 und 18 °C wird eine Vorlauftemperatur bis zu 72 °C erzielt.

Wärme aus dem Erdreich (Kollektor)



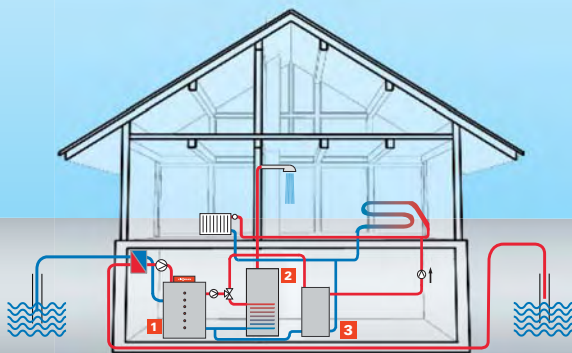
- 1** Vitocal Wärmepumpe
- 2** Speicher-Wassererwärmer
- 3** Heizwasser-Pufferspeicher

Wärme aus dem Erdreich (Sonde)



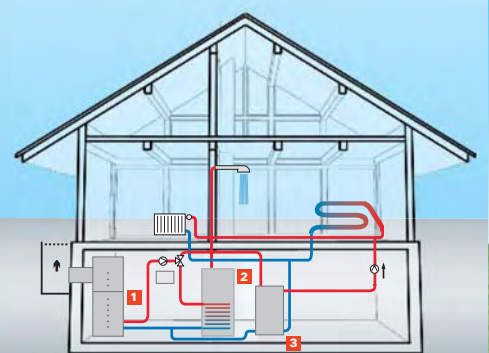
- 1** Vitocal Wärmepumpe
- 2** Speicher-Wassererwärmer
- 3** Heizwasser-Pufferspeicher

Wärme aus dem Grundwasser



- 1** Vitocal Wärmepumpe
- 2** Speicher-Wassererwärmer
- 3** Heizwasser-Pufferspeicher

Wärme aus der Luft



- 1** Vitocal Wärmepumpe
- 2** Speicher-Wassererwärmer
- 3** Heizwasser-Pufferspeicher

The logo consists of the word "VIESMANN" in a bold, white, sans-serif font. The letter "S" is positioned vertically between the "VIE" and "SMANN" parts. To the left of the text are two small white dots.

• • VIESMANN

VITOCAL 300



VITOCAL

Als Hausherr kann man sich über ständig steigende Preise für fossile Brennstoffe ärgern. Oder sich davon unabhängig machen und auf eine ausgereifte Technik zurückgreifen.

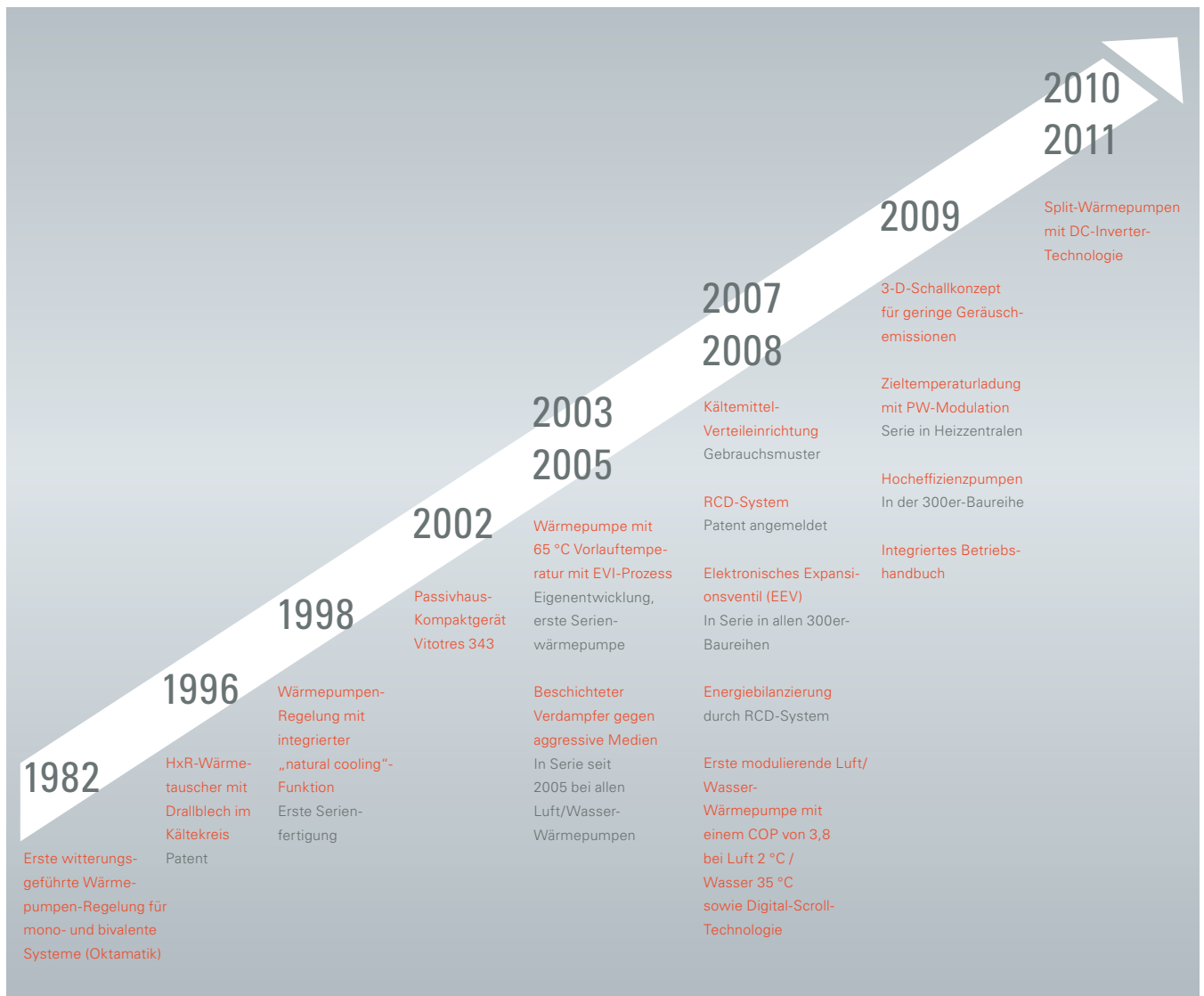
Vitocal Wärmepumpen von Viessmann nutzen die natürliche Wärme aus der Umwelt. Unbegrenzt und kostenlos. Damit gehört diese Heiztechnik zu den sparsamsten und saubersten Möglichkeiten zur Wärmeerzeugung. Damit das so bleibt und die Wärmepumpen-Technik kontinuierlich verbessert und somit noch effizienter wird, sind wir bestrebt, richtungweisende Entwicklungen und Verbesserungen schnell umzusetzen.

Vitocal ist immer die richtige Wahl

Gegenüber herkömmlichen Heizsystemen punkten Vitocal Wärmepumpen in vielerlei Hinsicht:

- Nutzung von umweltschonender Energie aus Naturwärme
- keine Verbrennung von fossilen Brennstoffen
- unabhängiger von steigenden Energiepreisen
- optimale Kombination mit Solartechnik

Meilensteine bei der Viessmann Wärmepumpen-Entwicklung



Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpen



VITOCAL 350-G

Einstufige Wärmepumpe

Sole/Wasser-Wärmepumpe: 7,3 bis 18,3 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe: 10,3 bis 25,4 kW

Für Neubau und Modernisierung
Einfamilienwohnhaus

Seite 16



VITOCAL 350-G

Zweistufige Wärmepumpe (Master/Slave)

Sole/Wasser-Wärmepumpe: 14,6 bis 36,6 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe: 20,6 bis 50,8 kW

Für Neubau und Modernisierung
Ein-/Mehrfamilienwohnhaus, Gewerbe

Seite 16



VITOCAL 343-G/VITOCAL 333-G

Wärmepumpen-Kompaktgeräte (Sole/Wasser)

5,9 bis 10,3 kW
Speicherinhalt Vitocal 343-G: 220 Liter, mit Solarfunktion
Speicherinhalt Vitocal 333-G: 170 Liter, auch mit allen Komponenten für „natural cooling“

Für Neubau, Einfamilienwohnhaus

Seite 20



VITOCAL 300-G

Einstufige Wärmepumpe

Sole/Wasser-Wärmepumpe: 5,9 bis 42,8 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe: 7,9 bis 58,9 kW

Für Neubau und Modernisierung
Ein-/Mehrfamilienwohnhaus, Gewerbe

Seite 24



VITOCAL 300-G

Zweistufige Wärmepumpe (Master/Slave)

Sole/Wasser-Wärmepumpe: 11,8 bis 85,6 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe: 15,8 bis 117,8 kW

Für Neubau und Modernisierung
Ein-/Mehrfamilienwohnhaus, Gewerbe

Seite 28

**VITOCAL 242-G/VITOCAL 222-G****Wärmepumpen-Kompaktgeräte
(Sole/Wasser)**

5,9 bis 10 kW

Speicherinhalt Vitocal 242-G: 220 Liter, mit Solarfunktion

Speicherinhalt Vitocal 222-G: 170 Liter

Für Neubau, Einfamilienwohnhaus

Seite 30

**VITOCAL 200-G****Sole/Wasser-Wärmepumpe**

5,8 bis 17,2 kW

Für Neubau

Einfamilienwohnhaus

Seite 34">

Luft/Wasser-Wärmepumpen



VITOCAL 350-A

Luft/Wasser-Wärmepumpe

(Innen- oder Außenaufstellung)
10,6 bis 18,5 kW

Für Neubau und Modernisierung
Ein-/Mehrfamilienwohnhaus

Seite 38



VITOCAL 300-A

Luft/Wasser-Wärmepumpe

(Innen- oder Außenaufstellung)
3 bis 9 kW, modulierend

Für Neubau und Modernisierung
Einfamilienwohnhaus
Bivalente Systeme

Seite 42



VITOCAL 242-S/222-S

Split Wärmepumpen-Kompaktgerät (Luft/Wasser)

3 bis 10,6 kW
Speicherinhalt Vitocal 242-S: 220 Liter, mit Solarfunktion
Speicherinhalt Vitocal 222-S: 170 Liter

Für Neubau, Einfamilienwohnhaus

Seite 46



VITOCAL 200-S

Split Luft/Wasser-Wärmepumpe

3 bis 10,6 kW

Für Neubau und Modernisierung
Einfamilienwohnhaus
Bivalente Systeme

Seite 50

Warmwasser-Wärmepumpe



VITOCAL 160-A

Warmwasser-Wärmepumpe

1,5 kW

Speicherinhalt: 285 Liter,
mit und ohne Lüftungsfunktion

Für Neubau und Modernisierung
Einfamilienwohnhaus

Seite 56

„natural/active cooling“



NC-Box

„natural cooling“-Box

Bis 5 kW Kühlleistung

AC-Box

„active cooling“-Box

Bis 13 kW Kühlleistung

Seite 60



VIESSMANN Group



Wärmepumpen

Bis 2000 kW

Für Heiz- und/oder Kühlbetrieb

Weitere Informationen finden Sie in unserer Broschüre
„Wärmepumpen bis 2000 kW“.

Wohnungslüftungs-System

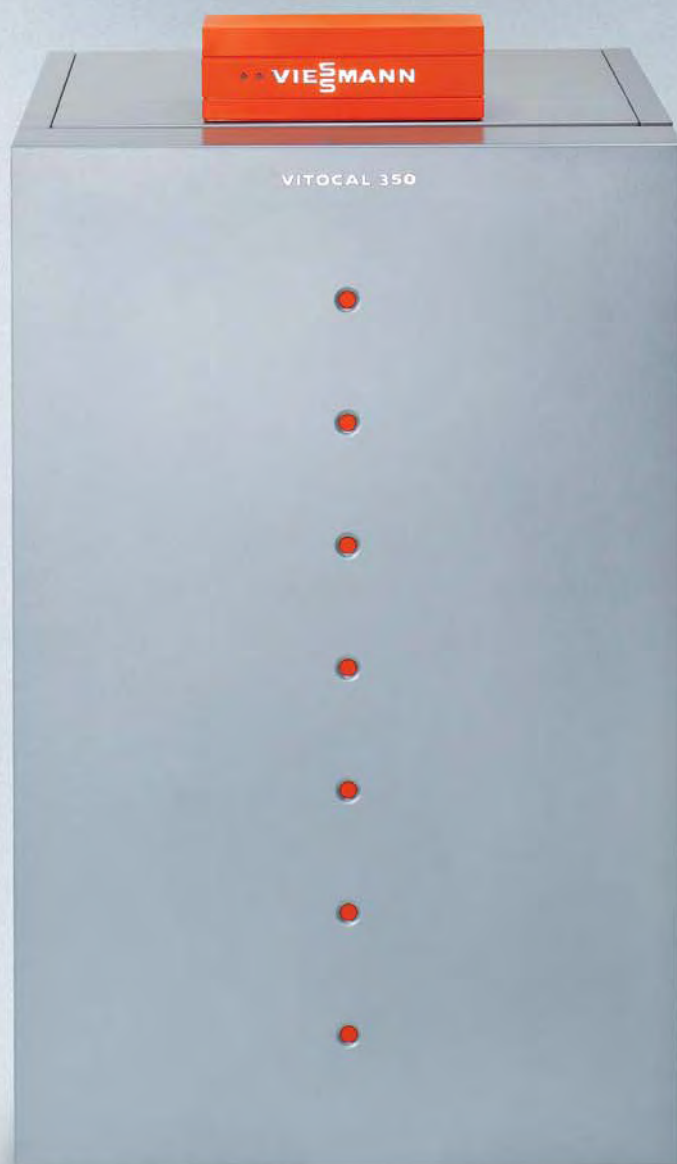


VITOVENT 300

Wohnungslüftungs-System mit Wärmerückgewinnung und Fernbedienung

180, 300 und 400 m³/h

Seite 62



VITOCAL 350-G

Wärmepumpe mit einer maximalen Vorlauftemperatur von 72 °C.
Die erste Wahl für hohen Warmwasserkomfort in Ein- und Mehrfamilienwohnhäusern.

Die einstufige Wärmepumpe Vitocal 350-G erzielt eine hohe Vorlauftemperatur von 72 °C. Damit eignet sie sich besonders für die komfortable Warmwasserbereitung.

Sie ist wahlweise als Sole/Wasser- oder als Wasser/Wasser-Wärmepumpe erhältlich und lässt sich für höheren Wärmebedarf im zweistufigen Betrieb mit einer weiteren Wärmepumpe des gleichen Typs oder mit der Vitocal 300-G als Master/Slave kombinieren. Beide Wärmeerzeuger werden dann über eine Regelung gesteuert.

Flüsterleiser und sparsamer Betrieb

Durch eine schwingungsarme und geräuschoptimierte Gerätekonstruktion ist die Vitocal 350-G sehr leise. So ist die Aufstellung der Wärmepumpe auch in der Nähe von Wohnräumen problemlos möglich.



EHPA Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanreizprogramm

Das innovative RCD-System mit seiner kontinuierlichen Kältekreisregelung garantiert in jedem Betriebspunkt eine hohe Effizienz. Die Verwendung eines elektronischen Expansionsventils (EEV) und von Hoch-effizienzpumpen (beim Typ BWC) sowie der hohe COP-Wert von 4,6 tragen außerdem zu geringen Betriebskosten bei. Schließlich bietet die integrierte Energiebilanzierung für Heizung und Warmwasser die Grundlage dafür, dass der Bauherr Fördergelder für seine klimaschonende Investition beantragen kann.

Kommunikationsfähige Regelung Vitotronic 200

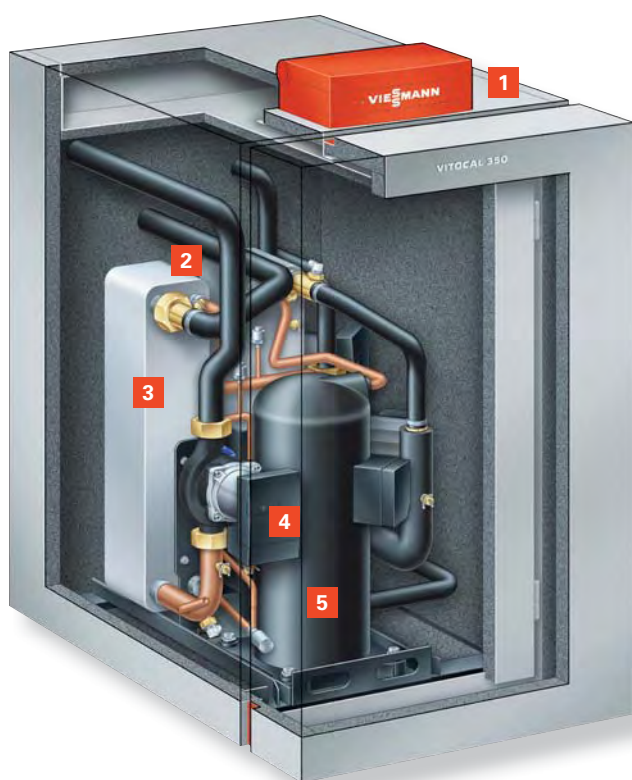
Einer einheitlichen Bedienphilosophie folgend, setzt Viessmann inzwischen bei allen Wärmeerzeugern die komfortable Regelung Vitotronic 200 ein. Zu den umfangreichen Funktionen zählen die menügeführte Bedienführung, ein integriertes Diagnosesystem,

die Ansteuerung des Heizwasser-Durchlauf-erhitzers, die Ansteuerung eines zusätzlichen (vorhandenen) Öl- oder Gas-Heizkessels und natürlich die Kühlregelfunktionen „natural cooling“ oder „active cooling“.

Außerdem ist die Vitotronic 200 kommunikationsfähig und erlaubt über das Modul Vitocom 300 das Einrichten, Überwachen und Optimieren der Wärmepumpenanlage per Internet.

Mit Solartechnik kombinieren

Zu einer modernen Heizungsanlage gehört auch innovative Solartechnik. Viessmann bietet dafür ein auf die Vitocal 350-G perfekt abgestimmtes System zur Nutzung der kostenlosen Sonnenenergie bei der Warmwasserversorgung. An warmen Tagen wird dann lediglich Strom für den Betrieb der Umwälzpumpen benötigt.



Vitocal 350-G

Typ BWC 351.A

- 1 Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 2 Kondensator
- 3 Großflächiger Verdampfer für effizienten Wärmeaustausch
- 4 Eingebaute Hocheffizienzpumpen für Sole- und Heizkreis sowie Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 5 Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter



Zweistufige Vitocal 350-G (Master/Slave) als Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpe

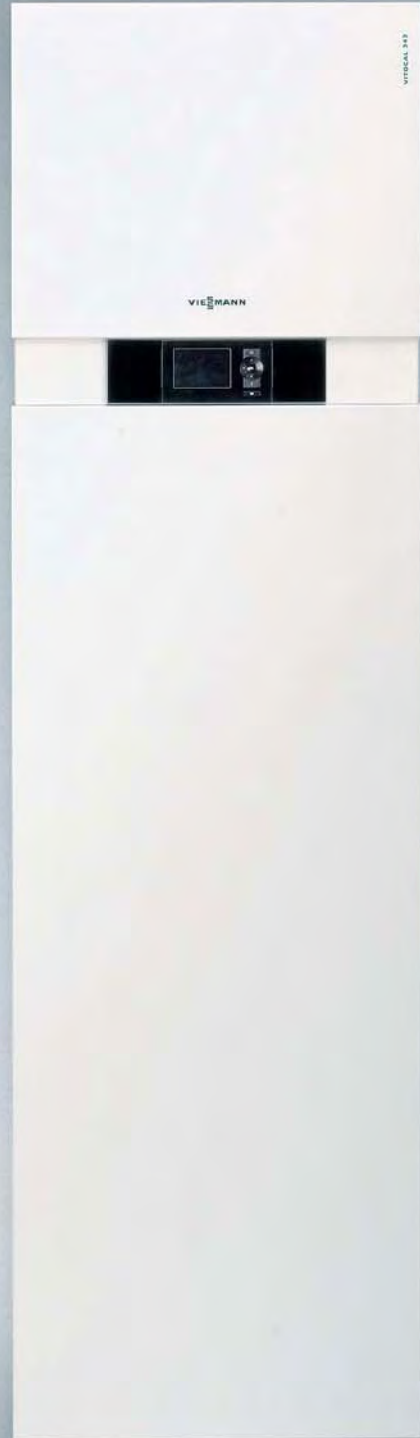
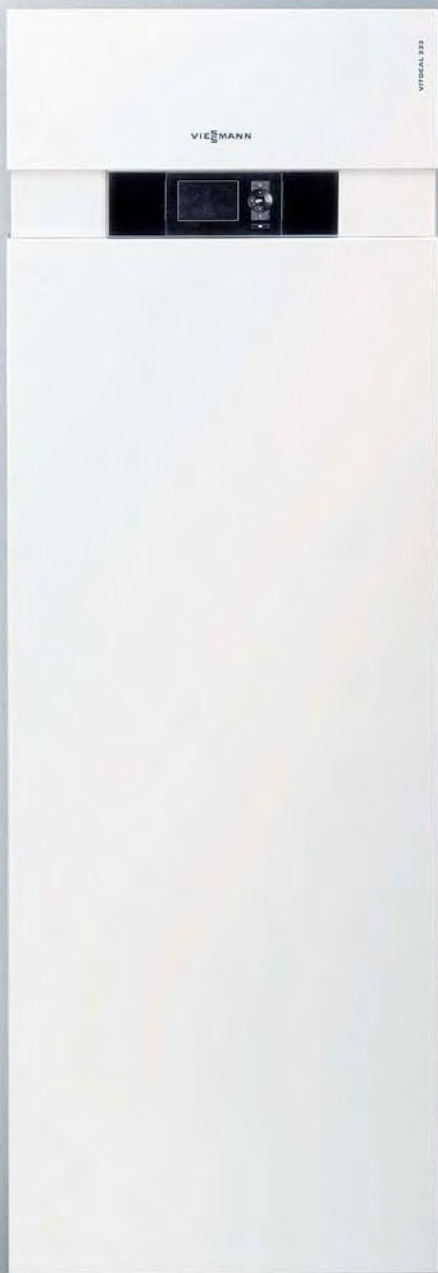


Display der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Sole/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 7,3 und 18,3 kW, zweistufig: 14,6 und 36,6 kW
- Wasser/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 10,3 und 25,4 kW, zweistufig: 20,6 und 50,8 kW
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 bis 4,6 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C)
- Hoher Warmwasserkomfort
- Ganzjährig hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (kontinuierliche Kältekreisregelung)
- Monovalenter Betrieb für Heizung und Trinkwassererwärmung
- Extrem leiser Betrieb durch schalloptimierte Gerätekonstruktion
- Durch Vorlauftemperaturen bis 72 °C auch für Radiatorenheizung geeignet
- Speichertemperatur von mehr als 60 °C möglich
- Regelung Vitotronic 200 mit von Förderstellen anerkannter Energiebilanzierung
- Master/Slave-Lösungen für höheren Wärmebedarf, z. B. Kombination mit Vitocal 300-G

Technische Daten siehe Seite 66



VITOCAL 343-G VITOCAL 333-G NC VITOCAL 333-G

Systemlösungen für Einfamilienhäuser

Vitocal 333-G Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät mit Warmwasserspeicher

Vitocal 333-G NC zusätzlich mit allen Komponenten für „natural cooling“

Vitocal 343-G zusätzlich mit der Möglichkeit zur Anbindung an eine Solaranlage

Die Vitocal 343-G und Vitocal 333-G wurden als kompakte, hocheffiziente Lösung für den Neubau entwickelt. Dabei wird zum einen durch die Integration von großzügig dimensionierten Wärmetauschern ein hoher COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) von 4,7 nach EN 14511 bei Sole 0 °C/Wasser 35 °C erreicht.

Die Jahresarbeitszahl gibt über den Zeitraum eines Jahres das Verhältnis zwischen abgegebener Wärmemenge (Heizwärme) und zugeführter Energie (Antriebsenergie) an. Einen wesentlichen Anteil an der Erhöhung der Jahresarbeitszahl hat das innovative RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic), das eine besonders präzise und schnelle Regelung des Kältekreises über ein elektronisches Expansionsventil ermöglicht. Mit dem RCD-System wird sichergestellt, dass die Wärmepumpe in jedem Betriebspunkt optimal arbeitet.

Daneben sorgen energiesparende Hocheffizienzpumpen für den Sole- und Heizkreis in allen drei Leistungsgrößen für besonders geringe Verbrauchskosten und somit für eine hohe Jahresarbeitszahl.

Mit Solarspeicher oder „natural cooling“

Vitocal 343-G ist für den Anschluss einer Solaranlage zur Trinkwassererwärmung vorgesehen. Dazu sind ein großzügig bemessener Solarspeicher mit 220 Liter Inhalt und die Solarregelung im Gerät integriert.

Im Kompaktgerät Vitocal 333-G sorgt ein Speicher-Wassererwärmer mit 170 Liter Inhalt für hohen Warmwasserkomfort. Für besonderen Wohnkomfort an heißen Sommertagen gibt es die Vitocal 333-G zusätzlich auch in einer Ausführung mit integrierter „natural cooling“-Funktion.



EHPA Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanzreizprogramm



Die Wärmepumpen-Kompaktgeräte Vitocal 343-G und Vitocal 333-G sind in drei Varianten erhältlich: mit und ohne Solaranbindung sowie mit integrierter Kühlfunktion NC („natural cooling“). Für hohen Warmwasserkomfort sind Warmwasserspeicher mit 170 Liter Inhalt (Solarversion mit 220 Liter) integriert. Herzstück ist ein neu entwickeltes hocheffizientes Wärmepumpenmodul.

Dank des Kältekreises mit elektronischem Expansionsventil (EEV), des von Viessmann entwickelten RCD-Systems (Refrigerant Cycle Diagnostic) sowie der serienmäßigen Ausstattung mit energiesparenden Hocheffizienzpumpen sind die Kompaktgeräte besonders sparsam. Das spiegelt sich Tag für Tag und Jahr für Jahr in hohen Jahresarbeitszahlen und geringen Verbrauchskosten wider.

Geringe Aufstellfläche

Mit ihrem geringen Platzbedarf empfehlen sich die Vitocal 343-G und Vitocal 333-G besonders für beengte Platzverhältnisse: Im kompakten Gehäuse sind bereits die Sole-Umwälzpumpe, die Heizkreispumpe und das 3-Wege-Umschaltventil untergebracht. Das Gehäuse des Kompaktgerätes kapselt den Kältemodul-/Hydraulikraum komplett von der Umgebung ab und reduziert zusammen mit der dreidimensionalen Schwingungsentkopplung das Betriebsgeräusch auf ein Minimum. Mit einer Schalleistung von nur 38 dB(A) bei 0/35 °C gehören die Wärmepumpen-Kompaktgeräte zu den laufruhigsten in ihrer Kategorie.

Zur leichten Einbringung wurde die Bauhöhe reduziert und das Gehäuse teilbar ausgeführt. Variables Anschlusszubehör erleichtert die Installation der Wärmepumpen, die komplett montiert ab Werk geliefert werden.

Äußerst bedienungsfreundlich

Wie alle Kompaktgeräte besitzen auch die Vitocal 343-G und Vitocal 333-G die bedienungsfreundliche Vitotronic Regelung. Im Zweifelsfall genügt ein Druck auf die Hilfetaste. Die grafische Oberfläche dient auch zur Anzeige von Heizkennlinien und des Solarertrags.

Das Bedienteil der Vitotronic Regelung lässt sich aus der Front der Kompaktgeräte herausnehmen. Dank einer fünf Meter langen Anschlussleitung kann das Bedienteil nahezu beliebig in einer komfortablen Position an einem Wandsockel montiert werden.

Immer erreichbar

Die Vitotronic Regelung kann je nach Bedarf mit komfortabler Kommunikationstechnik ausgestattet werden. Von Vitocom 100 bis Vitocom 300 stehen vielseitige Möglichkeiten der Fernüberwachung und -bedienung zur Verfügung, unabhängig vom Aufenthaltsort des Anlagenbetreibers.



Vitocal 333-G

- 1 Speicher-Wassererwärmer, 170 Liter Inhalt
- 2 Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 3 Wärmetauscher für Speicherbeheizung
- 4 Primärpumpe (Hocheffizienzpumpe)
- 5 Sekundärpumpe (Hocheffizienzpumpe)
- 6 Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter



In den Wärmepumpen-Kompaktgeräten Vitocal 343-G und Vitocal 333-G sind die Systemkomponenten für die Heizung und Trinkwassererwärmung integriert.



Die Vitotronic Regelung mit großem, mehrzeiligem Display ist grafikfähig und kann auch den Solarertrag anzeigen.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Heizleistungen von 5,9 bis 10,3 kW
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 von 4,7 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance)
- Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Warmwasserspeicher mit 220 Liter Inhalt bei Vitocal 343-G (Vitocal 333-G mit 170 Liter Inhalt)
- Maximale Vorlauftemperatur bis 60 °C für hohen Trinkwasserkomfort
- Stromsparende Hocheffizienzpumpen integriert (Energielabel A)
- Besonders leise durch neues Schalldämmkonzept mit einem Schalleistungspegel von 38 dB(A) bei 0/35 °C
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartextanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel montierbar
- Anschlussfertige Lieferung ab Werk
- Leichte Einbringung durch reduzierte Bauhöhe und teilbares Gehäuse
- Komfortabel und kompakt durch integrierte Kühlfunktion NC („natural cooling“) bei Vitocal 333-G
- Mit komfortabler Kommunikationstechnik erweiterbar

Technische Daten siehe Seite 67



VITOCAL 300-G

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 einstufige Sole/Wasser-Wärmepumpe die Wärme aus dem Erdreich. Dafür wird auf dem Grundstück eine Erdsonde gebohrt oder ein Erdkollektor verlegt. In beiden 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.



Vitocal 300-G sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel und NF-PAC zertifiziert.

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 4,9) und Vorlauftemperaturen bis 60 °C (COP = Coefficient of Performance).

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.

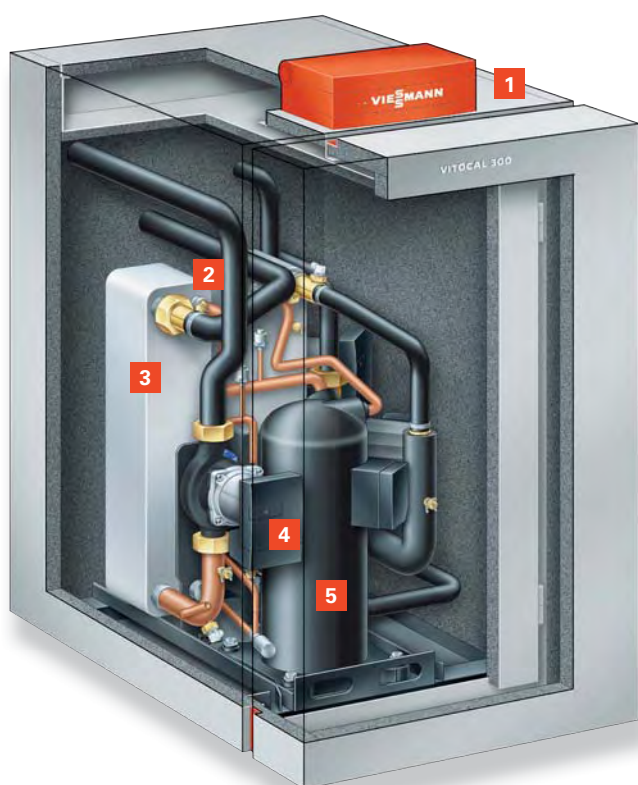
Vitotronic 200 mit Energiebilanzierung

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 bringt nicht nur die gewünschte hohe Heizleistung, auch die Betriebssicherheit der gesamten Anlage wird so erhöht. 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.

**Vitocal 300-G**

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



Die Wärmepumpe Vitocal 300-G nutzt die regenerative Wärme aus Erdreich oder Grundwasser.



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- und Mehrfamilienwohnhaus
Sole/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 5,9 bis 17,0 kW, zweistufig: 11,8 bis 34,0 kW
Wasser/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistungen einstufig: 7,9 bis 23,0 kW, zweistufig: 15,8 bis 46,0 kW
- Vitocal 300-G: mit eingebauter Hocheffizienzpumpe für Sole- und Heizkreis sowie Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil, Manometer und Entlüfter (bei Typ BWC und WWC)
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 bis 4,9 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance) und integrierten Hocheffizienzpumpen (bei Vitocal 300-G, Typ BWC und WWC)
- Maximale Vorlauftemperatur bis zu 60 °C
- Ganzjährig hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System mit elektronischem Expansionsventil
- Extrem leiser Betrieb kleiner 42 dB(A) durch schalloptimierte Gerätekonstruktion
- Regelung Vitotronic 200 mit Energiebilanzierung (erfüllt BAFA-Förderrichtlinie)
- Master/Slave-Lösungen für sehr hohe Variabilität, z. B. Kombination von Vitocal 300-G und 350-G

Technische Daten siehe Seite 68



EHPA Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanreizprogramm

Die Vitocal 300-G ist ein Spezialist für große Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser. Sie nutzt die Wärme, die direkt vor der Haustür liegt. Und das maßgeschneidert nach dem Wärmebedarf: als einstufige Sole/Wasser-Wärmepumpe von 21,2 bis 42,8 kW und als Wasser/Wasser-Wärmepumpe von 28,1 bis 58,9 kW.

In Mehrfamilienhäusern oder Anwendungen, bei denen große Leistungen benötigt werden, ist die zweistufige Vitocal 300-G nach dem Master/Slave-Prinzip die richtige Lösung. Sie erreicht eine Heizleistung von 42,4 bis 85,6 kW (Sole/Wasser) bzw. von 56,2 bis 117,8 kW (Wasser/Wasser). Auch hier hat man die Wahl zwischen den Wärmequellen Grundwasser oder Erdreich. Wem diese Leistung noch nicht reicht, der kann über die in der Regelung integrierte Kaskadenfunktion die Leistung auf bis zu 589 kW (Wasser/Wasser) steigern.

Leistungsstark und zuverlässig

Herzstück der Vitocal 300-G ist der leistungsstarke Compliant Scroll-Verdichter. Er überzeugt durch hohe Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit. In Verbindung mit den groß

dimensionierten Wärmetauschern und der integrierten Kältemittel-Verteileinrichtung erreicht die Vitocal 300-G hohe Leistungszahlen und Vorlauftemperaturen bis 60 °C.

Leiser Betrieb und große Leistung sind kein Widerspruch

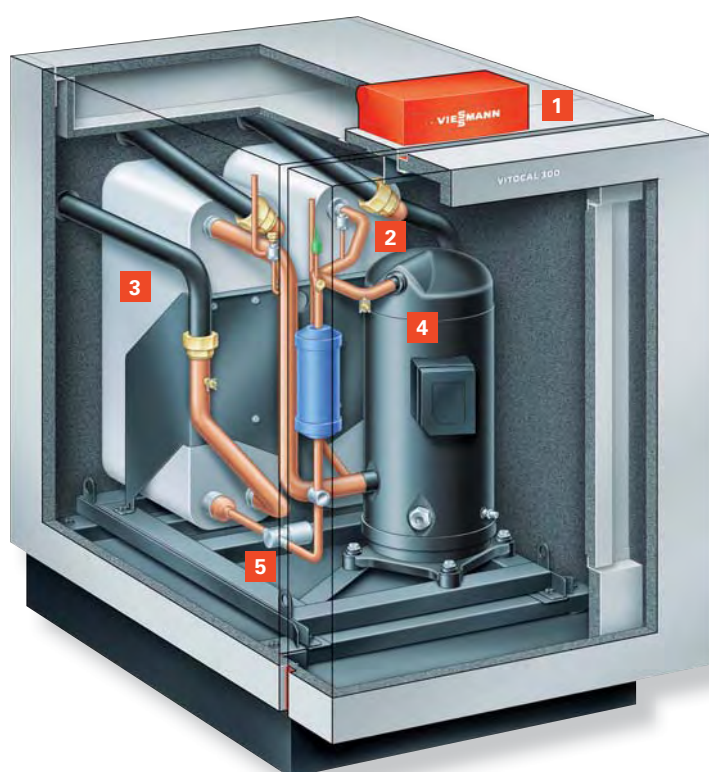
Durch das hermetisch abgedichtete Gehäuse und eine besonders geschickte Gerätekonstruktion wird bei der Vitocal 300-G eine Schallreduzierung erreicht, die die Erwartung in diesem Leistungsbereich weit übertrifft.

RCD-System für höchste Effizienz

RCD steht für Refrigerant Cycle Diagnostic System. Es übernimmt in der Vitocal 300-G die permanente Überwachung des Kältekreislaufes und sorgt in Verbindung mit dem elektronischen Expansionsventil für höchste Effizienz in jedem Betriebspunkt.

Perfekt auch für großen Wärmebedarf

Besonders für einen größeren Wärmebedarf ist die Vitocal 300-G die erste Wahl. Dazu können mehrere Wärmepumpen über den Heizungs- und -rücklauf miteinander verbunden werden. Das bringt nicht nur die gewünschte hohe Heizleistung, auch die Betriebssicherheit der Gesamtanlage wird so erhöht. Der modulare Aufbau mit getrennten Verdichterkreisläufen sorgt zudem für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb und ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb bei Heizung und Warmwasserbereitung.



Vitocal 300-G

- 1** Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 2** Kondensator
- 3** Großflächiger Verdampfer für effizienten Wärmeaustausch
- 4** Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter
- 5** Elektronisches Expansionsventil



Zweistufige Vitocal 300-G (Master/Slave) als Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpe

Modulare Lösung im Master/Slave-Betrieb

Mit drei Leistungsgrößen als Master- oder Master/Slave-Ausführung lässt sich eine Vielzahl von Kombinationen verwirklichen, die sehr fein auf den benötigten Wärmebedarf abgestimmt werden können. Diese hohe Variabilität und die bedarfsgerechte Auslegung optimieren die Laufzeiten und sorgen für einen wirtschaftlichen Betrieb. Die Regelung des Slave-Moduls erfolgt durch das Master-Modul. Durch die Kombination unterschiedlicher Leistungsgrößen hat der Anwender die Möglichkeit, das umweltfreundliche Heizsystem mit unterschiedlichen Modulen so effizient wie möglich an seinen Wärmebedarf anzupassen.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Sole/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistung einstufig: 21,2 bis 42,8 kW, zweistufig: 42,4 bis 85,6 kW, maximal 342,4 kW
- Wasser/Wasser-Wärmepumpe
Heizleistung einstufig: 28,1 bis 58,9 kW, zweistufig: 56,2 bis 117,8 kW, maximal 589 kW
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 bis 4,8 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance)
- Vorlauftemperaturen bis 60 °C
- Monovalenter Betrieb für Heizung und Trinkwassererwärmung
- Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- Geräusch- und schwingungsarm durch schalloptimierte Gerätekonstruktion, Schalleistung kleiner gleich 44 dB(A)
- Mit integrierter Energiebilanzierung
- Menügeführte Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 für witterungsgeführten Heizbetrieb
- Vereinfachte Einbringung durch kleine und leichte Module

Technische Daten siehe Seite 69

Wärmepumpen

Vitocal 242-G
Vitocal 222-G



VITOCAL 242-G VITOCAL 222-G

Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Speicher-Wassererwärmer und alternativ mit der Möglichkeit zur Anbindung einer Solaranlage.

Komplett und besonders platzsparend – in den Wärmepumpen-Kompaktgeräten Vitocal 242-G und Vitocal 222-G sind bereits alle für die Wohnraumbeheizung und Trinkwassererwärmung erforderlichen Komponenten integriert. Mit Heizleistungen zwischen 5,9 und 10,0 kW sind sie für den Einsatz in Einfamilienhäusern konzipiert. Vorlauftemperaturen bis 60 °C ermöglichen den Betrieb auch in Verbindung mit Heizkörpern.

Vitocal 242-G und Vitocal 222-G sind preisattraktive Alternativen zu den Kompaktgeräten der 300er Serie. Mit dem Compliant Scroll-Verdichter und einem thermostatisch geregelten Expansionsventil erzielen sie Leistungszahlen bis zu 4,3 (nach EN 14511 bei Sole 0 °C/Wasser 35 °C). Für den Heiz- und den Solekreis sind in drei Stufen einstellbare Umwälzpumpen in den Geräten integriert.

Die Bedienung der Geräte ist durch die Vitotronic Regelung besonders einfach.

Vitocal 242-G ist für den Solarbetrieb vorbereitet

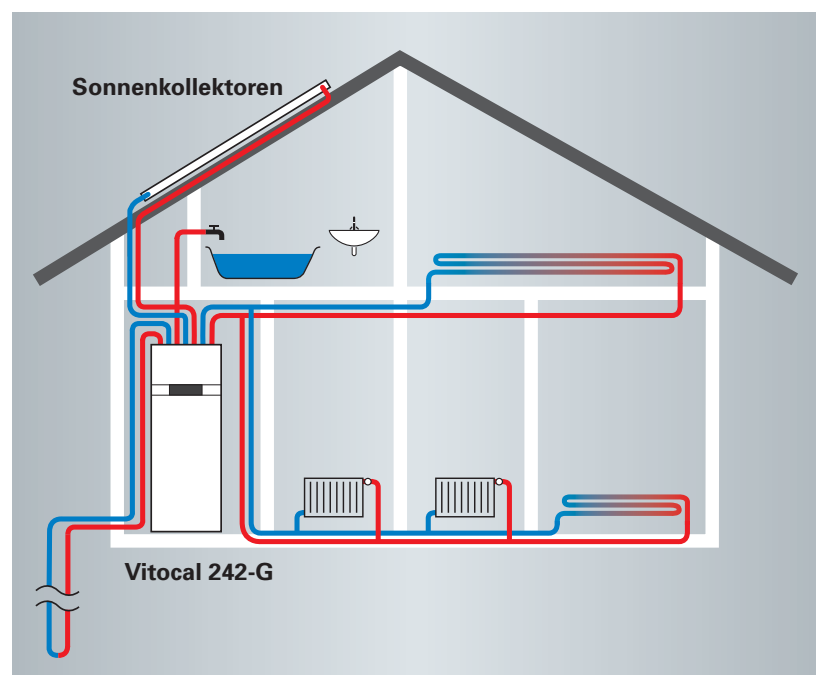
Vitocal 242-G ist für den Anschluss einer Solaranlage zur Trinkwassererwärmung vorbereitet. Ein 220 Liter großer Solarspeicher und eine Solarregelung ermöglichen hohe solare Wärmegewinne.

Vitocal 222-G mit 170 Liter großem Warmwasserspeicher

Das Vitocal 222-G Wärmepumpen-Kompaktgerät verfügt für einen hohen Warmwasserkomfort über einen 170 Liter großen Speicher-Wassererwärmer, der über einen innenliegenden Wärmetauscher beheizt wird.



Vitocal 242-G und Vitocal 222-G sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel geprüft.



Naturwärme für moderne Einfamilienhäuser

Die Vitocal 242-G und Vitocal 222-G Wärmepumpen-Kompaktgeräte sind speziell für das Einfamilienhaus konzipiert. Mit ihren sehr kompakten Abmessungen von kaum mehr als 0,4 Quadratmeter brauchen sie nur eine geringe Aufstellfläche. Mit integriertem Speicher-Wassererwärmer, Sole- und Heizkreispumpen sowie einem 3-Wege-Umschaltventil sind die Kompaktgeräte schnell und einfach zu installieren. Sie werden in zwei Varianten angeboten: Die Vitocal 242-G mit Solarfunktion und einem großzügig bemessenen Warmwasserspeicher mit 220 Liter Inhalt. Die Vitocal 222-G hat einen 170-Liter-Speicher. Beide Wärmepumpen bieten einen hohen Warmwasserkomfort.

Äußerst bedienungsfreundlich

Wie alle Kompaktgeräte verfügt auch die Vitocal 222-G über die neue äußerst bedienungsfreundliche Vitotronic Regelung. Im Zweifelsfall genügt ein Druck auf die Hilfetaste. Die grafische Oberfläche dient auch zur Anzeige von Heizkennlinien und Schaltzeiten. Das Bedienteil der Vitotronic Regelung lässt sich aus der Front der Kompaktgeräte herausnehmen. Dank einer fünf Meter langen Anschlussleitung kann das Bedienteil nahezu beliebig in einer komfortablen Position an einem Wandsockel montiert werden.

Besonders lauf ruhig

Durch die schalloptimierte Gerätekonstruktion laufen die Wärmepumpen-Kompaktgeräte besonders ruhig und eignen sich auch für eine wohnraumnahe Installation.

Kompakt und anschlussfertig

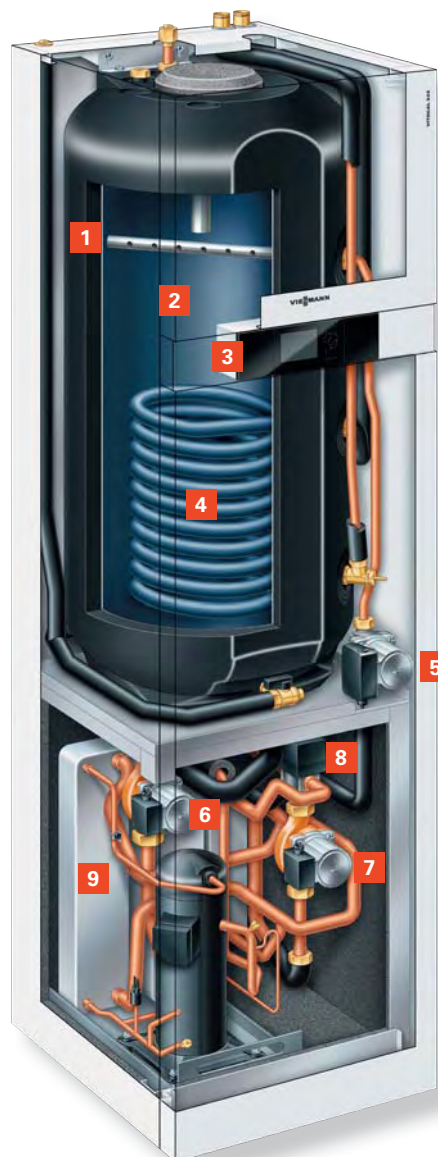
Zur vereinfachten Einbringung ist das Gehäuse teilbar. Die Wärmepumpe wird anschlussfertig ab Werk geliefert. Variables Anschlusszubehör gewährleistet eine leichte Installation am Standort.

Natürlich heizen – kühlen natürlich auch

Die Wärmepumpen-Kompaktgeräte bieten auch in heißen Sommern ein angenehmes Klima im Niedrigenergiehaus. Mit der Funktion „natural cooling“ liefern sie die Kühle des Erdreiches ins Haus. Dazu wird als Zubehör die Viessmann NC-Box benötigt.

Vitocal 242-G inklusive Option zur Solarenergienutzung

Bei der Vitocal 242-G ist die Anbindung an eine Solaranlage bereits vorbereitet. Dafür sind die notwendigen hydraulischen Anschlüsse und die Regelung integriert. Die leistungsstarken Kollektoren und abgestimmten Systemkomponenten von Viessmann unterstützen die Wärmepumpe – so können im Jahresdurchschnitt 50 bis 60 Prozent des Energieverbrauchs für die Trinkwassererwärmung gespart werden.

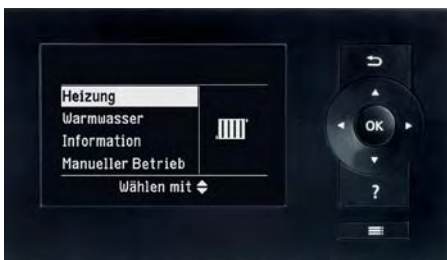


Vitocal 242-G

- 1 Ladelanze
- 2 Emaillierter Warmwasserspeicher
- 3 Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 4 Integrierter Solarwärmetauscher
- 5 PWM-gesteuerte Speicherladepumpe (Puls-Weiten-Modulation)
- 6 Umwälzpumpe primär
- 7 Umwälzpumpe sekundär
- 8 Umschaltventil Heizen/Trinkwasser
- 9 Wärmepumpen-Kältekreis



Die Wärmepumpen-Kompaktgeräte machen ihrem Namen alle Ehre: geringer Platzverbrauch und keine seitlichen Serviceabstände. So passen sie auch in kleinste Nischen.



Durch einfache Navigation und eine übersichtliche Menüstruktur ist die Vitotronic Regelung leicht zu bedienen.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Heizleistungen von 5,9 bis 10,0 kW
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 bis 4,3 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance)
- Maximale Vorlauftemperatur: 60 °C
- Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Warmwasserspeicher mit 220 Litern Inhalt bei Vitocal 242-G (Vitocal 222-G mit 170 Litern Inhalt)
- Besonders geräuscharm durch eine schalloptimierte Gerätekonstruktion mit einem Schalleistungspegel von 43 dB(A) bei 0/35 °C
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartextanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel montierbar
- Anschlussfertige Lieferung ab Werk
- Leichte Einbringung durch geringe Aufstellfläche, reduzierte Bauhöhe und teilbares Gehäuse
- Leichte Installation durch variables Anschlusszubehör
- Mit komfortabler Kommunikationstechnik erweiterbar

Technische Daten siehe Seite 70



VITOCAL 200-G

Preisattraktive Wärmepumpe für die komfortable Wärmeversorgung und hohen Warmwasserkomfort im Neubau.

Die kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-G eignet sich mit ihrem guten Preis-Leistungs-Verhältnis ideal für Einfamilienwohnhäuser. Im monovalenten Betrieb bietet sie mit ihrem Leistungsspektrum von 5,8 bis 17,2 kW ganzjährig eine komfortable Wärmeversorgung.

Durch die innovative Technik mit dem effizienten Compliant Scroll-Verdichter erzielt die Vitocal 200-G eine maximale Vorlauftemperatur von 60 °C und eignet sich dadurch auch für die Wohnraumheizung mit Heizkörpern. Zusätzlich ist ein hoher Warmwasserkomfort sichergestellt. Damit ist die Vitocal 200-G ein rundum vollständiges Einstiegsprodukt für den Neubau.



Vitocal 200-G sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel und NF-PAC zertifiziert.

Zwei Heizkreise für individuellen Heizkomfort

Die komfortable Sole/Wasser-Wärmepumpe bietet alle Funktionen, die für einen Wärmepumpeneinsatz in einem neuen Einfamilienwohnhaus erforderlich sind. So erlaubt die witterungsgeführte Regelung Vitotronic 200 die Einbindung von zwei getrennten Heizkreisen.

Zur Förderung vorbereitet

Mit dem Einbau eines optionalen Wärmemengenzählers kann die Anschaffung der Wärmepumpe Vitocal 200-G aus öffentlichen Mitteln gefördert werden. Damit erfüllt sie die Anforderungen nach dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG).

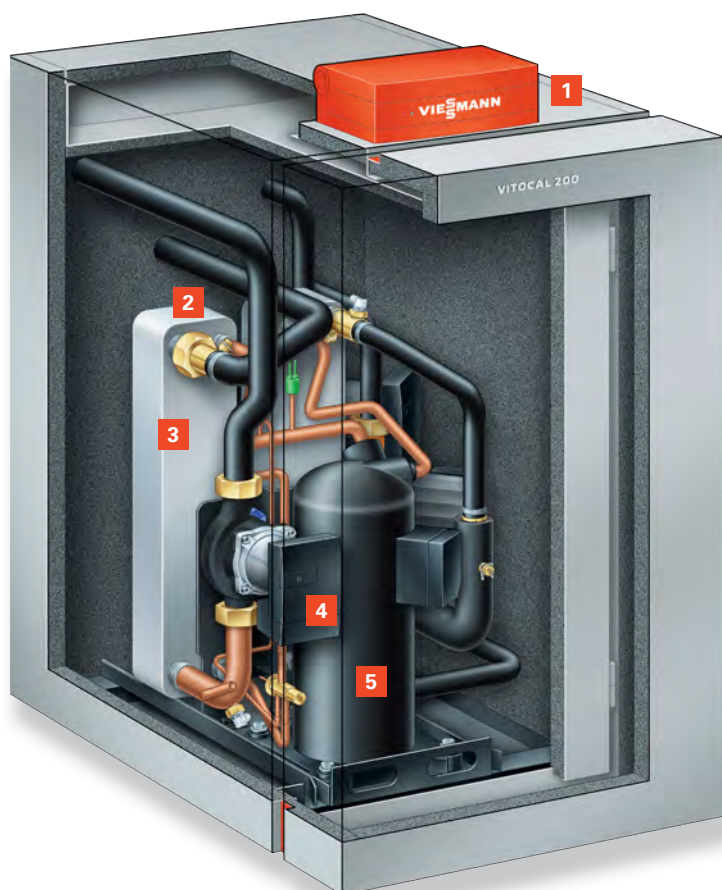
Einbau und Montage leicht gemacht

Die Vitocal 200-G wird komplett mit eingebauten Hocheffizienzpumpen für Sole- und Heizkreis und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sowie Sicherheitsgruppe geliefert. Damit ist die Montage für den Heizungsfachmann schnell und kostengünstig erledigt.

Ein weiteres Plus ist die Möglichkeit des temporären Einbaus einer Elektro-Zusatzheizung, zum Beispiel für die Estrichdrying. Der Fachbetrieb montiert dann die Heizung für einen bestimmten Zeitraum per Multi-Stecksystem.

Regelung Vitotronic 200 mit einfacher Bedienung

Die Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 ist mit ihrer grafischen Oberfläche einfach und intuitiv zu bedienen. Die wichtigsten Werte lassen sich auf einen Blick ablesen. Bereits integriert ist die Kühlregelfunktion „natural cooling“. Dafür muss die Vitocal 200-G zusätzlich um eine NC-Box aus dem Zubehörprogramm erweitert werden.



Vitocal 200-G

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



Preisattraktive Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-G

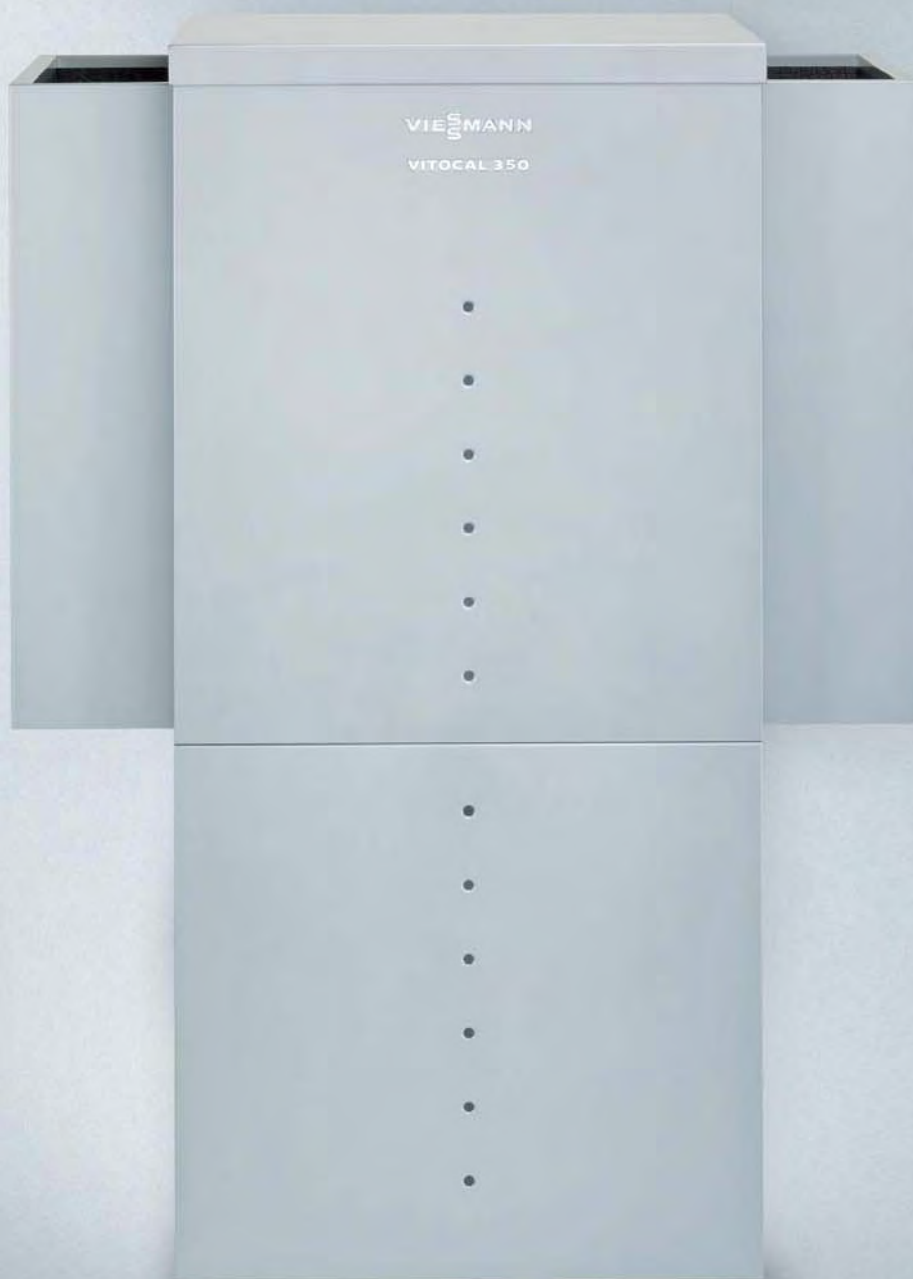


Display der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Heizleistungen von 5,8 bis 17,2 kW
- Preisattraktiver Einstieg für Einfamilienwohnhäuser
- Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert nach EN 14511 bis 4,5 (Sole 0 °C/Wasser 35 °C) (COP = Coefficient of Performance)
- Übernimmt im monovalenten Betrieb ganzjährig und vollständig die Heizung und Trinkwassererwärmung
- Maximale Vorlauftemperatur bis 60 °C
- Leiser Betrieb und schwingungsarm durch schalloptimierte Gerätekonstruktion, Schalleistung kleiner 45 dB(A)
- Menügeführte Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikanzeige für witterungsgeführten Betrieb und „natural cooling“
- Wärmepumpe ist werksseitig komplett montiert und ausgestattet, Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Sole- und Heizkreis sowie Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sind bereits integriert
- Montagefreundlich durch komplette Ausstattung und Vormontage
- Nachrüstbarer Wärmemengenzähler (optional)

Technische Daten siehe Seite 70



VITOCAL 350-A

Dank hoher Vorlauftemperaturen ist die Modernisierung eines Heizungssystems auch mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe möglich.

Die Vitocal 350-A Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Nenn-Wärmeleistungen von 10,6 bis 18,5 kW ist besonders für die Modernisierung geeignet. Durch die von Viessmann entwickelte Dampfwischeneinspritzung im Verdichtungsprozess (EVI-Zyklus) werden Vorlauftemperaturen bis zu 65 °C erreicht – auch bei winterlichen Außentemperaturen. Damit kann die Vitocal 350-A auch sehr gut in älteren Heizungsanlagen mit Radiatoren installiert werden.

Die Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 verfügt über eine integrierte Kaskadenfunktion für bis zu fünf Luft/Wasser-Wärmepumpen. Dann sind bei hohem Wärmebedarf kumulierte Heizleistungen bis zu 74 kW möglich.

RCD-System für besonders hohe Effizienz

Das elektronische Expansionsventil und das RCD-System sorgen auch bei der Vitocal 350-A ganzjährig für besonders hohe Effizienz. Die Vitocal 350-A bietet die für Luft/Wasser-Wärmepumpen eine hohe Leistungszahl bis zu 3,6 (nach EN 14511 bei Luft 2 °C/Wasser 35 °C). Daraus resultieren hohe Jahresarbeitszahlen und sehr niedrige Betriebskosten.

Platzsparende Montage durch Außenaufstellung

Die Vitocal 350-A kann wahlweise im Haus oder außerhalb installiert werden. Der dreistufige Radialventilator der Wärmepumpe arbeitet besonders geräuscharm. In Verbindung mit der strömungstechnisch optimierten Luftführung und dem schallgedämmten Gehäuse ist die Vitocal 350-A sehr leise. Darüber hinaus werden im Nachtbetrieb durch die stufige Lüfterregelung die Drehzahlen und damit die Geräuschemissionen nochmals reduziert.



Vitocal 350-A sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel und NF-PAC zertifiziert.

Ideal zur Modernisierung

Mit der Vitocal 350-A Luft/Wasser-Wärmepumpe wird das Modernisieren leicht gemacht: Die zusätzliche Dampfeinspritzung im Verdichtungsprozess (EVI-Zyklus) erlaubt eine Vorlauftemperatur von bis zu 65 °C. Ideal also für ältere Heizungsanlagen mit vorhandenen Radiatoren. Dabei holt die Wärmepumpe ihre Wärme aus der Umgebungsluft.

Hoher Warmwasserkomfort

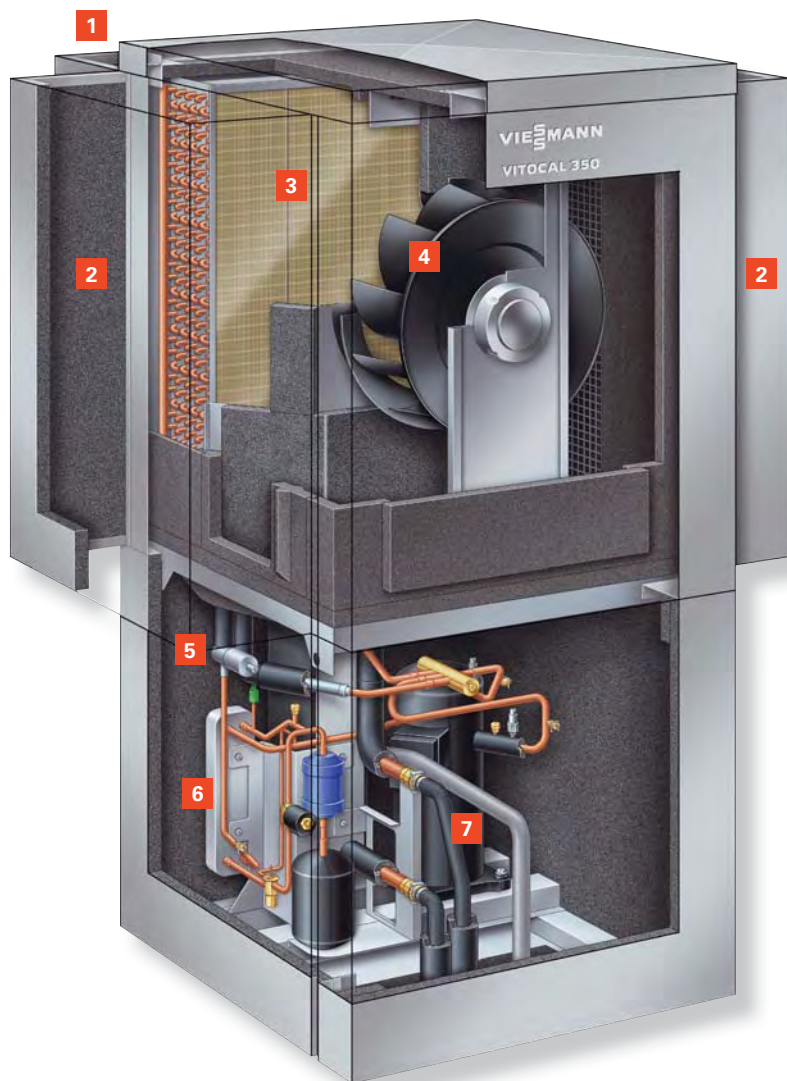
Die höhere Vorlauftemperatur erlaubt je nach Anlagenausführung eine Wassertemperatur von bis zu 55 °C im Warmwasserspeicher. Dadurch bietet die Vitocal 350-A einen besonders hohen Trinkwasserkomfort. Die hohe Vorlauftemperatur von 65 °C erreicht die Vitocal 350-A auch noch bei Außentemperaturen von minus 10 °C.

RCD garantiert effizienten Betrieb

RCD steht für Refrigerant Cycle Diagnostic System. Es ist in der Vitocal 350-A für die permanente Überwachung des Kältekreislaufes zuständig. Damit sorgt das System in Verbindung mit dem elektronischen Expansionsventil (EEV) für höchste Effizienz an jedem Betriebspunkt. Daneben werden wichtige Betriebsparameter gespeichert und bei Bedarf für Diagnose, Optimierung, Energiebilanzierung und zur Berechnung der Jahresarbeitszahl (JAZ) herangezogen.

Komplett perfekt

Bei der Außenaufstellung der Wärmepumpe muss die Wärme ins Haus „transportiert“ werden. Dafür ist auf die Systemkompetenz von Viessmann in Sachen Heizung Verlass. Alle für die Erdverlegung benötigten Rohrsysteme sowie das komplette Zubehörprogramm kommen aus einer Hand und sind perfekt aufeinander abgestimmt.

**Vitocal 350-A**

- 1 Ansaugseite
- 2 Ausblasseite
- 3 Verdampfer
- 4 Radialventilator
- 5 Elektronisches Expansionsventil
- 6 Verdampfer für Zwischeneinspritzung
- 7 Hermetischer Scroll-Verdichter mit Dampfeinspritzung (EVI)



Überzeugende Werte: hohe Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Laufruhe durch den Compliant Scroll-Verdichter

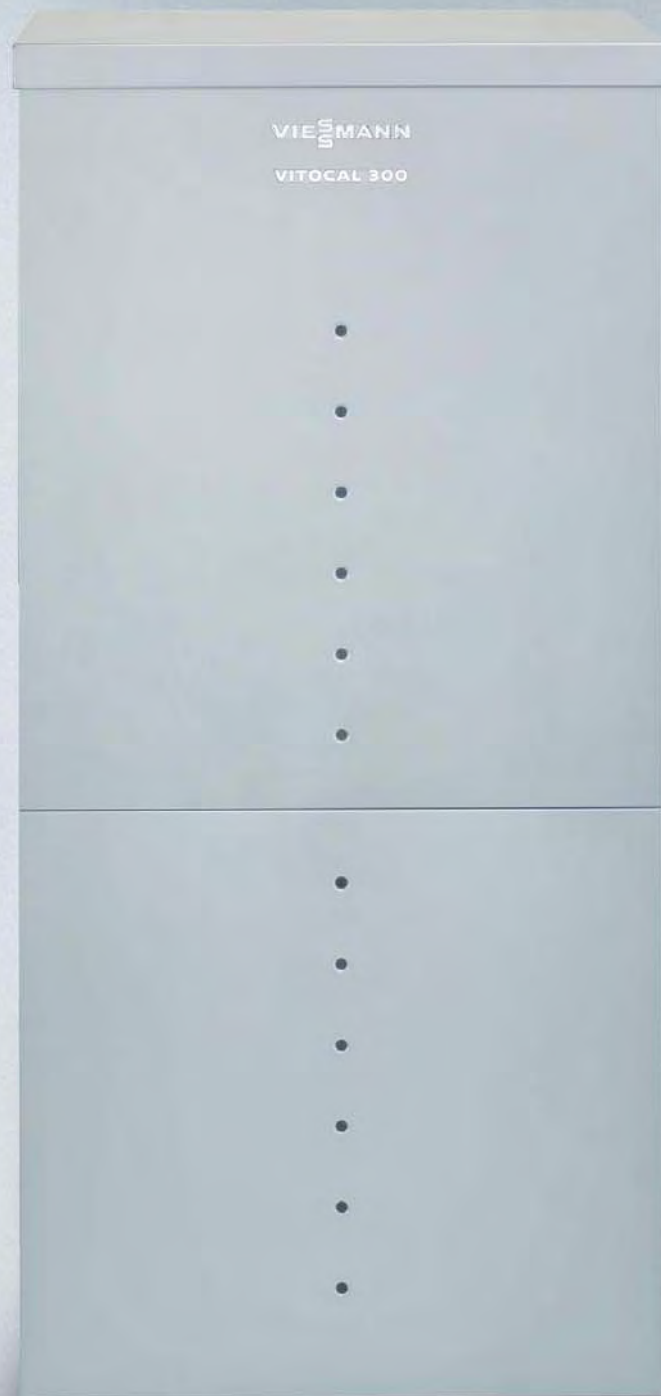


Vitocal 350-A für die Innenaufstellung

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Luft/Wasser-Wärmepumpe, monovalent mit einer Heizleistung von 10,6 bis 18,5 kW für Heizung und Trinkwassererwärmung
- Besonders für die Modernisierung geeignet durch 65 °C Vorlauftemperatur, auch bei winterlichen Außentemperaturen
- Trinkwassertemperatur je nach Anlagenausführung bis 55 °C
- Niedrige Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 bis zu 3,6 (Luft 2 °C/Wasser 35 °C)
- Ganzjährig hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt und dadurch geringe Verbrauchskosten durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) in Verbindung mit elektronischem Biflow-Expansionsventil (EEV)
- Geringe Betriebsgeräusche durch Radialventilator, schalloptimierte Gerätekonstruktion und Nachtbetrieb mit reduzierter Lüfterdrehzahl
- Einfach zu bedienende Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 mit Fernwirktechnik und -überwachung ermöglicht den Anschluss an Vitocom 100, 200 und 300 sowie Kaskadenfunktion für bis zu fünf Wärmepumpen
- Außen- und Innenaufstellung mit darauf abgestimmtem Zubehör
- Wahlweise mit Hocheffizienzpumpe für den Heizkreis bei Vitocal 350-A (Innenaufstellung)
- Effiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr
- Mit integrierter Energiebilanzierung

Technische Daten siehe Seite 71



VITOCAL 300-A

Bei den modulierenden Luft/Wasser-Wärmepumpen garantiert fortschrittliche Technik höchste Effizienz in jedem Betriebszustand.

Die in der Luft vorhandene Energie lässt sich ganz einfach für die Gebäudeheizung und zur Erwärmung des Trinkwassers verwenden. Das funktioniert auch bei niedrigen Temperaturen im Winter, wenn der Bedarf an Wärme hoch ist. Für die Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A ist das kein Problem. Sie ist besonders effizient und kann auch bei sechs Grad Außentemperatur noch 60 °C Vorlauftemperatur bereitstellen.

Effizient mit Luft heizen

Die Vitocal 300-A Luft/Wasser-Wärmepumpe ist extrem effizient und erreicht hohe Jahresarbeitszahlen. Ihre Leistung ist hoch genug für Heizung und Trinkwassererwärmung. Damit sind Rechnungen für fossile Brennstoffe Vergangenheit. Lediglich elektrischer Strom für das Wärmepumpensystem wird benötigt.

Komfort erhöhen, Investitionskosten senken

Der Einsatz einer Vitocal 300-A Luft/Wasser-Wärmepumpe benötigt keine zusätzlichen Investitionen. Bohrarbeiten für Erdsonden oder die Verlegung eines Erdkollektors entfallen. Dank einer abgestimmten Leistungsanpassung und optimaler Betriebsweise kann je nach Ausführung auf aufwendige Puffer- oder Ladesysteme verzichtet werden.

Schließlich kann abhängig von den jeweiligen baulichen Verhältnissen die Vitocal 300-A im Außen- oder Innenbereich aufgestellt werden.



Vitocal 300-A sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel und NF-PAC zertifiziert.

Spitzentechnik für Spitzenleistung

Die Vitocal 300-A ist die erste Luft/Wasser-Wärmepumpe mit der Digital-Scroll-Technologie und einem elektronischen Biflow-Expansionsventil. Dadurch wird ein extrem hoher COP-Wert (Coefficient of Performance) erzielt: 3,9 (bei Luft 2 °C/Wasser 35 °C). So lassen sich beispielhaft hohe Jahresarbeitszahlen erreichen. Was die Wärmeversorgung angeht, ist die Vitocal 300-A besonders zuverlässig und senkt die Betriebskosten deutlich.

RCD-System sorgt für optimalen Betrieb der Wärmepumpe

RCD steht für Refrigerant Cycle Diagnostic System. Es übernimmt in der Vitocal 300-A die permanente Überwachung des Kältekreislaufes und sorgt in Verbindung mit dem elektronischen Expansionsventil für höchste Effizienz in jedem Betriebspunkt.

Nicht nur nachts besonders leise

Für besonders leisen Betrieb sorgen ein Radialventilator mit Drehzahlregelung und eine reduzierte Lüfterdrehzahl für den Nachtbetrieb.

Für jeden Anspruch passend

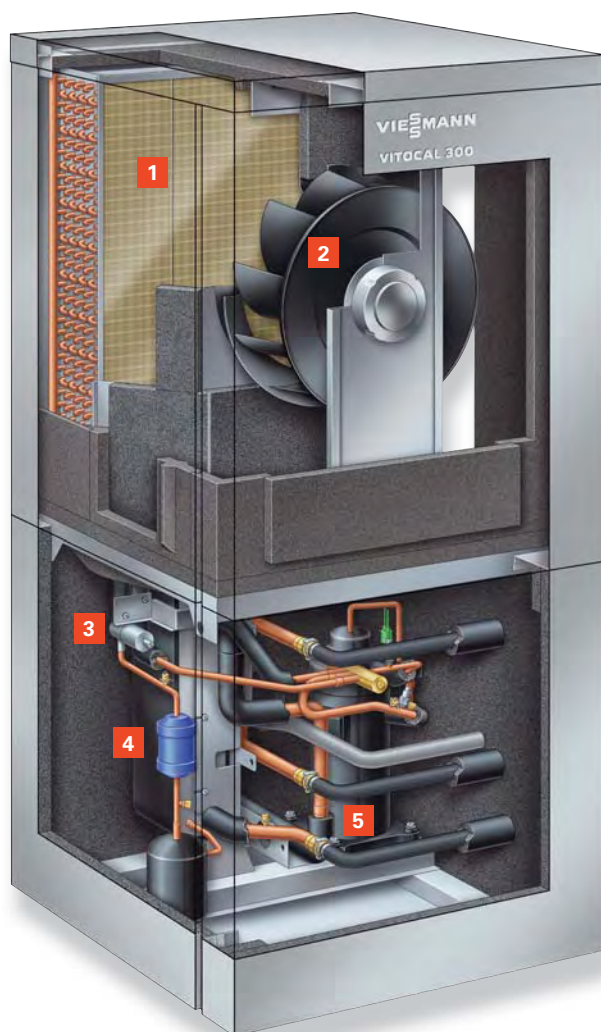
Jeder Haushalt hat andere Ansprüche an den Heizenergiebedarf, und überall sind die Voraussetzungen für die Installation einer Wärmepumpe anders. Entsprechend vielseitig und umfangreich ist das Zubehörprogramm für die Vitocal 300-A. Je nach Bedarf wird die Wärmepumpe mit einer Vollausstattung geliefert. Das heißt, Hocheffizienzpumpe (Energielabel A), 3-Wege-Umschaltventil und Sicherheitseinrichtungen sind bereits komplett montiert. Auch der modulare Elektro-Heizwasser-Durchlauferhitzer kann einfach integriert werden. Schließlich gibt es von Viessmann auch das komplette Programm für die Erfordernisse der jeweils gewünschten Aufstellung – außen oder innen.

Alles im Blick, alles im Griff – auch aus der Ferne

Mit der Regelung der Vitocal 300-A lässt sich die Wärmepumpe ganz einfach an die Vitocom 100, 200 und 300 anschließen. Damit kann das Heizungssystem auch bequem übers Handy bedient werden.

Kühlen im Sommer – kein Problem

Die reversible Betriebsweise macht aus der Vitocal 300-A an heißen Sommermonaten ein komfortables Kühlsystem. Mit Konvektoren oder Flächenkühlsystemen mit bis zu 9,4 kW Kühlleistung stehen viele Möglichkeiten offen, um Wohnräume behaglich zu temperieren.

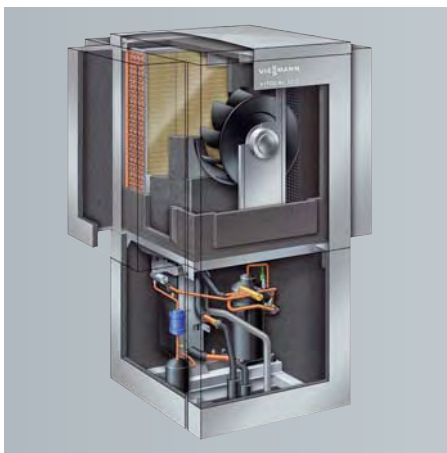


Vitocal 300-A

- 1 Verdampfer
- 2 Radialventilator
- 3 Elektronisches Expansionsventil
- 4 Verflüssiger
- 5 Digital-Scroll-Verdichter



Das RCD-System, die Digital-Scroll-Technologie und das elektronische Biflow-Expansionsventil gewährleisten höchste Effizienz bei jedem Betriebspunkt.

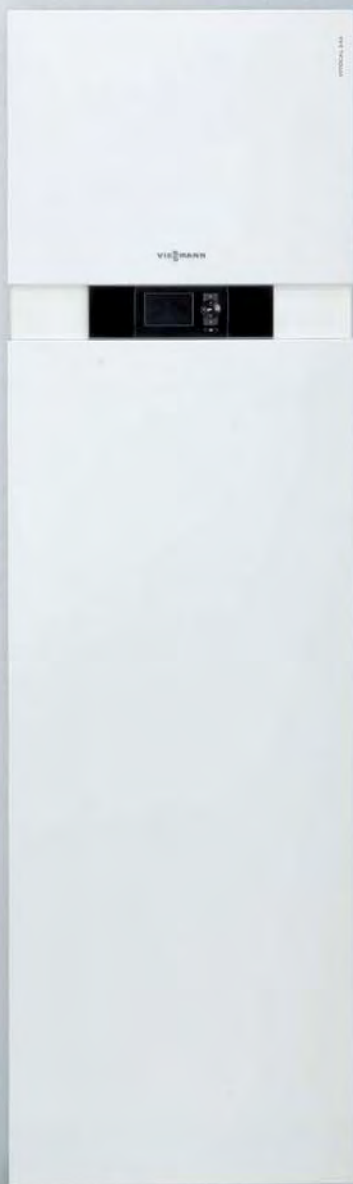


Vitocal 300-A für die Außenaufstellung

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen für die Innen- und Außenaufstellung
- Stufenlose Leistungsregelung von 3,0 bis 9,0 kW
- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: 3,9 (Luft 2 °C/Wasser 35 °C), 4,4 (Luft 7 °C/Wasser 35 °C)
- Maximale Vorlauftemperatur: bis 60 °C bei 6 °C Außentemperatur
- Ganzjährig hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt und dadurch geringe Verbrauchskosten durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) in Verbindung mit elektronischem Biflow-Expansionsventil (EEV)
- Geringe Betriebsgeräusche durch Radialventilator, schalloptimierte Gerätekonstruktion und Nachtbetrieb mit reduzierter Lüfterdrehzahl
- Einfach zu bedienende Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 mit Fernwirktechnik und -überwachung ermöglicht den Anschluss an Vitocom 100, 200 und 300 sowie Kaskadenfunktion für bis zu fünf Wärmepumpen
- Integrierte Hocheffizienzpumpe für den Heizkreis bei Vitocal 300-A (Innenaufstellung)
- Effiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr
- Mit integrierter Energiebilanzierung
- Als Silent-Ausführung besonders leise
- Aktiver Kühlbetrieb durch reversiblen Kältekreis möglich

Technische Daten siehe Seite 71



VITOCAL 242-S

VITOCAL 222-S

Kompakte Split Luft/Wasser-Wärmepumpen für Neubau und Modernisierung mit integriertem Warmwasserspeicher für hohen Warmwasserkomfort.

Split-Wärmepumpen zeichnen sich durch die Trennung in ein leises Innen- und ein luftführendes Außenteil aus. Aufwendige Wanddurchbrüche und die Verlegung von Luftkanälen werden bei dieser Bauart vermieden. Als reines Heizsystem oder als Anlage zum Heizen und Kühlen sind sie für den Neubau und die Modernisierung bestens geeignet.

Mit der Vitocal 242-S präsentiert Viessmann eine Split-Wärmepumpe mit integrierter Solarfunktion zur solaren Trinkwassererwärmung. Der Speicherinhalt beträgt 220 Liter. Bei der Vitocal 222-S (ohne Solarfunktion) fasst der Warmwasserspeicher 170 Liter.

Durch einen hohen Anteil an vormontierten Komponenten sind die Kompaktheizzentralen für den Fachhandwerker einfach zu installieren und reduzieren damit die Kosten für die Montage.

Kompakte Inneneinheiten

Mit ihrem zeitlosen Design und nur 60 Zentimetern Breite können die Inneneinheiten wohnraumnah (zum Beispiel im Hauswirtschaftsraum) aufgestellt werden. Sie beinhalten die Hydraulik wie den Wärmetauscher (Kondensator), den Warmwasserspeicher, eine Heizkreispumpe, einen Heizwasser-Durchlauferhitzer, ein 3-Wege-Umschaltventil sowie die Regelung Vitotronic 200.

Menügeführte Wärmepumpenregelung

Die Vitotronic 200 ist logisch und leicht verständlich aufgebaut. Das große Display ist beleuchtet, kontrastreich und einfach abzulesen. Die grafische Bedienoberfläche dient auch zur Anzeige von Heiz- und Kühllinien.

Bei Anbindung einer Solaranlage an die Vitocal 242-S wird außerdem der Solarertrag angezeigt.

Effizient und wirtschaftlich

Die Split-Wärmepumpen arbeiten besonders wirtschaftlich im Teillastbetrieb. Da die Invertertechnik die Verdichterleistung durch die modulierende Betriebsweise exakt dem Wärmebedarf anpasst, wird eine hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt erreicht.

Umfassender Service von Viessmann

Da Außen- und Inneneinheit bauseits mit Kältemittelleitungen zu einem geschlossenen Kältekreislauf verbunden werden, schreibt der Gesetzgeber eine Installation durch Sachkundige vor. Der hierzu erforderliche Nachweis nach Chemikalien-Schutz-Verordnung kann der Heizungsfachmann bei Viessmann in einem einwöchigen Lehrgang erwerben. Die Inbetriebnahme der Anlage ist auch durch den Technischen Dienst von Viessmann möglich.

Zur Förderung vorbereitet

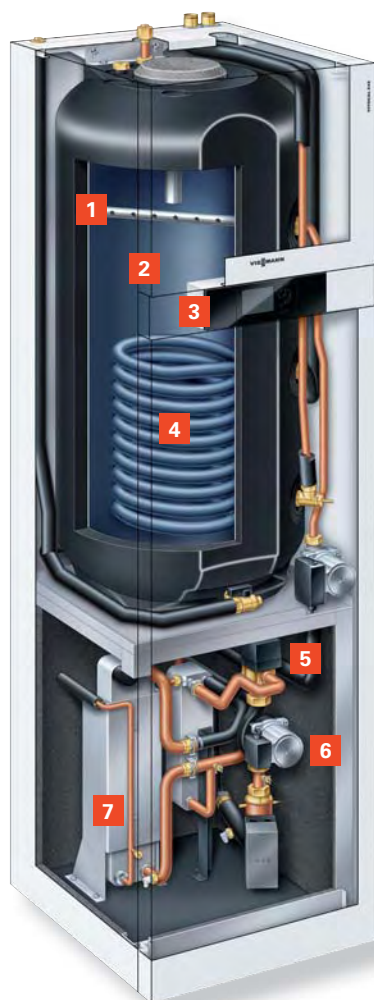
Mit dem Einbau eines optionalen Wärmemengen Zählers kann die Anschaffung der Wärmepumpen Vitocal 242-S/222-S aus öffentlichen Mitteln gefördert werden.

Vitocal 242-S Inneneinheit (links)

- 1 Ladelanze
- 2 Emaillierter Warmwasserspeicher
- 3 Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 4 Integrierter Solar-Wärmetauscher
- 5 Umschaltventil Heizen/Trinkwasser
- 6 Heizkreispumpe
- 7 Verflüssiger

Vitocal 200-S Außeneinheit (rechts)

- 1 Verdampfer
- 2 Ventilator
- 3 Verdichter





Vitocal 242-S Split Luft/Wasser-Wärmepumpe



Display der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Preisattraktive Split Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Heizleistungen von 3,0 bis 10,6 kW (Luft 2 °C/Wasser 35 °C im Nominal-Betriebspunkt)
- Inverter-Verdichter ermöglicht eine optimale Leistungsanpassung an den Heiz- und Kühlbedarf
- Niedrige Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 4,6 (Luft 7 °C/Wasser 35 °C) und bis 3,5 (Luft 2 °C/Wasser 35 °C)
- Maximale Vorlauftemperatur: bis 55 °C bei minus 15 °C Außentemperatur
- (mit reduzierter Leistung)
- Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Warmwasserspeicher mit 220 Litern Inhalt bei Vitocal 242-S (bei Vitocal 222-S mit 170 Litern Inhalt)
- Solaranbindung zur Trinkwassererwärmung bei Vitocal 242-S
- Komfortabel durch reversible Ausführung zum Heizen und Kühlen
- Hohe Effizienz im Teillastbetrieb durch leistungsgeregelten Verdichter
- Geringe Schalleistungen der Außeneinheit im Teillastbetrieb durch drehzahl-geregelten Ventilator und Verdichter
- Kein Frostschutz erforderlich, da Kältemittelleitungen
- Einfach zu bedienende Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikanzeige
- Geringe Investitionskosten
- Montagefreundliche und kostengünstige Installation ohne große Wanddurch-brüche
- Inbetriebnahme durch den Technischen Dienst von Viessmann möglich

Technische Daten siehe Seite 72



VITOCAL 200-S

Die preiswerte Alternative für Neubau und Modernisierung, mit der auch die Kombination mit vorhandenen Wärmeerzeugern problemlos möglich ist.

Heiz- und Kühlsystem mit Innen- und Außeneinheit

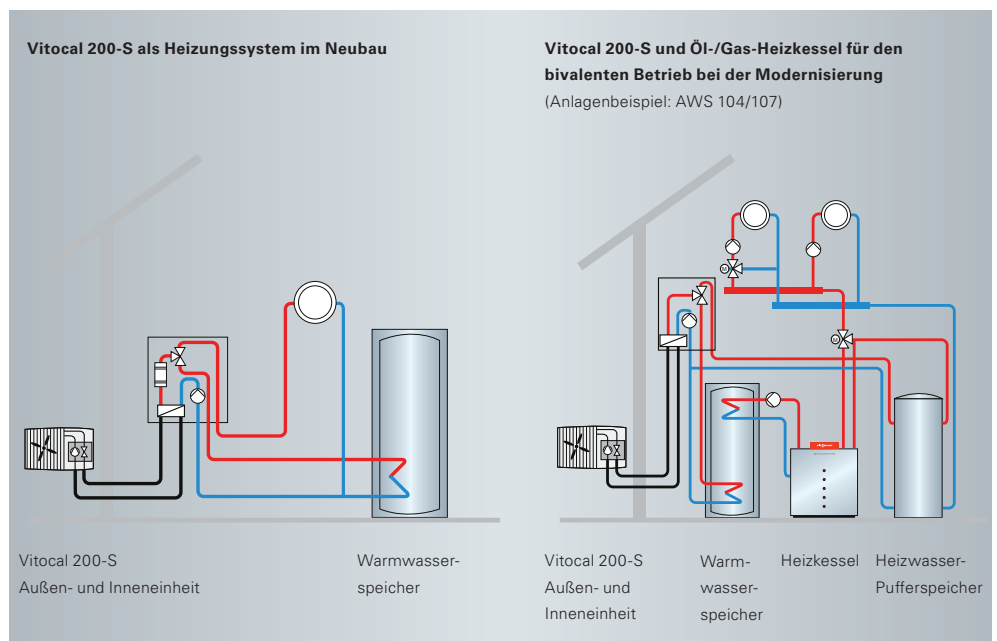
Die Wärmepumpe Vitocal 200-S ist alternativ als reines Heizungssystem oder als Anlage zum Heizen und Kühlen erhältlich.

Vitocal 200-S nutzt die in der Außenluft enthaltene Wärme. Die wetterfeste Außeneinheit lässt sich flexibel aufstellen und dank kompakter Abmessungen auch an Außenwänden leicht montieren. Die freie Aufstellung neben dem Haus oder auf einem Flachdach ist ebenfalls möglich.

Die Inneneinheit wird wie jede andere Heizungsanlage im Keller oder Hauswirtschaftsraum des Hauses installiert. Sie beinhaltet die notwendige Hydraulik, den Wärmetauscher, eine Heizkreispumpe und ein 3-Wege-Umschaltventil zur komfortablen Versorgung mit Heiz- und Trinkwasser. Optional kann ein dreistufiger Heißwasser-Durchlauferhitzer integriert werden (bei Typ AWS AC serienmäßig integriert).

Im Sommer kann das System Vitocal 200-S, Typ AWS AC auch zum Kühlen der Räume genutzt werden. Dafür können Ventilator-konvektoren oder eine Fußbodenheizung/-kühlung genutzt werden.

Schematische Darstellung einer Heizungsanlage mit Vitocal 200-S im Neubau (links) und zur Modernisierung



Effizient und wirtschaftlich

Die Vitocal 200-S arbeitet besonders wirtschaftlich im Teillastbetrieb. Dafür nutzt das Gerät die Vorteile eines DC-Inverters voll aus. Er passt die Verdichterleistung durch die modulierende Betriebsweise exakt dem Bedarf an und hält dadurch die gewünschte Temperatur.

Im Zuge einer Modernisierung ist die Split-Wärmepumpe sehr gut für einen effizienten bivalenten Betrieb geeignet. Hier bleibt die bestehende Anlage zur Abdeckung von Spitzenlasten weiterhin in Betrieb.

Leiser Betrieb durch Drehzahlregelung

Der modulierende Betrieb der Vitocal 200-S reduziert das ständige An- und Ausschalten. Zudem sind der drehzahlgeregelte Ventilator und Verdichter deutlich leiser als der Dauerbetrieb auf höchster Stufe.

Komfortable Vitotronic Regelung

Fachbetrieb und Anlagenbetreiber profitieren gleichermaßen von der einfach zu bedienenden Regelung Vitotronic 200: Die menügeführte Regelung ist logisch und leicht verständlich aufgebaut. Das große Display ist beleuchtet, kontrastreich und leicht abzulesen. Eine Hilfefunktion informiert über weitere

Eingabeschritte. Die grafische Bedienoberfläche dient auch zur Anzeige von Heiz- und Kühllinien. Zusätzliche Komponenten aus dem Komplettangebot können einfach angesteuert werden. Bei Bedarf kann das Bedienteil per Leitung bis zu fünf Meter von der Vitocal 200-S entfernt mit einem Wandsockel montiert werden.

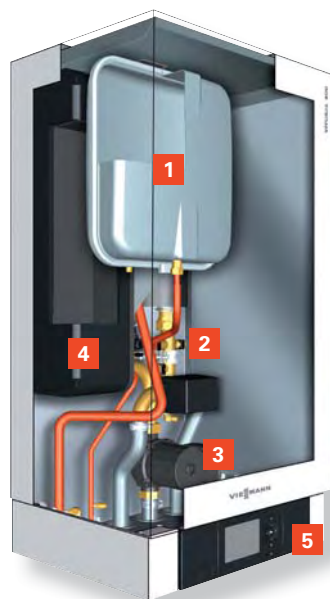
Umfassender Service von Viessmann

Da Außen- und Inneneinheit bauseits mit Kältemittelleitungen zu einem geschlossenen Kältekreislauf verbunden werden, schreibt der Gesetzgeber eine Installation durch Sachkundige vor. Der hierzu erforderliche Nachweis nach Chemikalien-Schutz-Verordnung kann der Heizungsfachmann bei Viessmann in einem einwöchigen Lehrgang erwerben. Die Inbetriebnahme der Anlage ist auch durch den Technischen Dienst von Viessmann möglich.

Mit einer von Viessmann entwickelten Planungssoftware nach VDI 4650 kann der Heizungsfachmann für den jeweiligen Standort errechnen, ob eine öffentliche Förderung der Anlage gewährt wird.

**Vitocal 200-S
Inneneinheit**

- 1 Ausdehnungsgefäß
- 2 3-Wege-Umschaltventil
- 3 Heizkreispumpe
- 4 Wärmetauscher
- 5 Vitotronic 200



**Vitocal 200-S
Außeneinheit**

- 6 Verdampfer
- 7 Ventilator
- 8 Verdichter





Vitocal 200-S Split Luft/Wasser-Wärmepumpe



Außeneinheit, Typ AWS_AC110

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Preisattraktive Split Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Heizleistungen von 3,0 bis 10,6 kW (Luft 2 °C/Wasser 35 °C im Nominal-Betriebspunkt)
- Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- Niedrige Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 4,6 (Luft 7 °C/Wasser 35 °C) und bis 3,5 (Luft 2 °C/Wasser 35 °C)
- Maximale Vorlauftemperatur: bis 55 °C bei minus 15 °C Außentemperatur (mit reduzierter Leistung)
- Witterungsbeständige Außeneinheit mit Verdampfer, Verdichter, Expansionsventil und Ventilator
- Inneneinheit mit Heizkreispumpe, Wärmetauscher, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe und Regelung, bei der Version Heizen/Kühlen mit integriertem Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Einfach zu bedienende Wärmepumpenregelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikanzeige
- Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht
- Inbetriebnahme durch den Technischen Dienst von Viessmann möglich

Technische Daten siehe Seite 72

Bivalente Heizungssysteme: doppelt spart besser

Wer erst in den letzten Jahren einen modernen Öl- oder Gas-Heizkessel angeschafft hat, kann jetzt mit einer bivalenten Heizung kräftig sparen und Emissionen reduzieren.

Eine Wärmepumpe ergänzt die Wärmeversorgung durch eine bestehende Öl- oder Gasheizung ideal. Die Verbrauchskosten sinken durch die Nutzung kostenloser Energie aus der Umwelt, und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert sich ebenfalls. Aber eine bivalente Heizungsanlage hat noch weitere Vorteile:

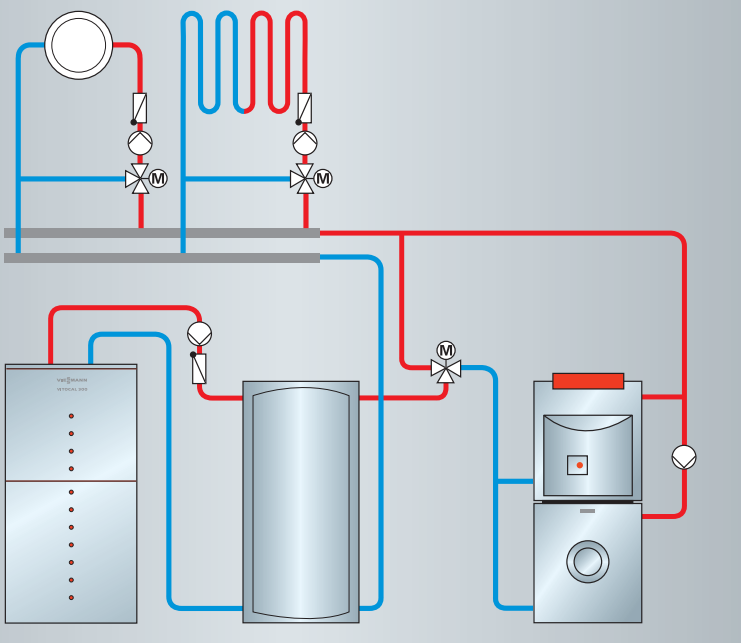
- Öllager und zu bevorratende Ölmenge können reduziert werden
- Die Betriebszeiten der bestehenden Anlage werden verringert, die Nutzungsdauer erhöht
- Strom für Wärmepumpen kann zu Sondertarifen bezogen werden
- Die vorhandene Warmwasserbereitung kann weiter genutzt werden

Wenig Aufwand mit großer Wirkung Für eine bivalente Heizungsanlage werden benötigt:

- Drehstromanschluss mit 400 V
- Stellfläche für Wärmepumpe und Heizwasser-Pufferspeicher, ca. 4 m²
- Radiatorenheizsystem < 65 °C
- Kesselthermostat-Einstellung maximal 65 °C
- Möglichkeit zur Außen- und Fortluftansaugung bei der Innenaufstellung
- Zählerplätze für Installation des Wärmepumpen-Sonderzählers
- Stromverbindung zum Wärmepumpen-Zähler

Bivalente Anlagen mit vielen Vorteilen

- Nutzen die Stärken unterschiedlicher Wärmeerzeuger
- Senken Verbrauchs- und Betriebskosten
- Nutzen in hohem Maße kostenlose Energie aus der Umwelt
- Verringern umweltschädliche CO₂-Emissionen
- Bieten hohe Versorgungssicherheit
- Machen unabhängiger von fossilen Brennstoffen
- Verringern die Betriebszeiten vorhandener Anlagen



Vitocal 300-A nutzt die von der Sonne erwärmte Außenluft – an kalten Tagen kann ein zweiter Wärmeerzeuger durch die Wärmepumpenregelung vollautomatisch zugeschaltet werden.

Zwei Drittel weniger Heizöl

	Ausgangsfall	Bivalente Anlage	
	Öl-Heizkessel	Öl-Heizkessel	& Wärmepumpe
Leistung	18 kW	18 kW	9 kW
Anteil Jahresheizarbeit	100 %	30 %	70 %
Jahres-Heizwärmebedarf	32400 kWh	9720 kWh	22680 kWh
Wirkungsgrad beim Heizen	90 %	90 %	330 %
Energiebedarf	36000 kWh	10800 kWh	6872 kWh
Anteil Warmwasser	3000 kWh	3000 kWh	6872 kWh
Energieverbrauch	3900 Liter Öl	1380 Liter Öl	–
Energiepreis*	0,76 €/l	0,76 €/l	0,14 €/kWh (WP)
Verbrauchskosten*	2965,- €	1050,- €	960,- €
Gesamt*	2965,- €		2010,- €
Einsparung	–		ca. 950,- €

* Durchschnittswert 2010

Beispiel: Heizsystem mit maximal 55 °C Vorlauftemperatur, 1800 Vollbenutzungsstunden, 18 kW Heizlast des Gebäudes. Warmwasserbereitung über den Heizkessel. Haus mit 150 m² und einem Jahres-Heizenergieverbrauch von ca. 39 000 kWh inklusive Warmwasserbereitung (3000 kWh).

VITOCAL 160-A

Preiswerte Warmwasserbereitung mit vorhandener Raumwärme und großem Speicherbehälter.

Die Vitocal 160-A erwärmt das Trinkwasser energie- und kostensparend. Als Wärmequelle nutzt sie dazu die ohnehin vorhandene warme Luft aus dem Gebäudeinnern. Vitocal 160-A ist besonders gut dort einzusetzen, wo Wärme im Überfluss vorhanden ist, zum Beispiel in Bäckereien. Sie kann völlig unabhängig von anderen Wärmeerzeugern betrieben werden.

Kompakte Trinkwasserstation nutzt Umgebungswärme

Die kompakte Warmwasser-Wärmepumpe Vitocal 160-A ist mit allen für die effiziente und platzsparende Warmwasserbereitung erforderlichen Komponenten ausgestattet. Zusammen mit dem Wärmepumpen-Modul (Leistung 1,5 kW, COP 3,54 bei 15 °C Lufttemperatur und 45 °C Wassertemperatur) sind ein 285 Liter großer Speicherbehälter, ein Elektro-Heizeinsatz sowie die Regelung in einem Gehäuse integriert.



Mit der einfach zu bedienenden Regelung mit großem Display können die verschiedenen Programme bequem eingestellt werden. Ob Warmwasserbereitung, Dauer- oder Stand-by-Betrieb – mit nur wenigen Tasten lassen sich die verschiedenen Funktionen anwählen.

Zusatzvorteil Raumkühlung oder kontrollierte Wohnungslüftung

In der Ausführung als Umluft-Wärmepumpe nutzt die Vitocal 160-A die Luft unmittelbar aus dem Raum, in dem sie steht. Als Abluft-Wärmepumpe saugt sie über Kanäle die warme Abluft aus anderen Räumen an, zum Beispiel aus Bad, WC und Küche. Der angesaugten Luft wird ein Teil der Wärme entzogen und von der Wärmepumpe auf ein nutzbares Temperaturniveau zur Erwärmung des Trinkwassers angehoben.

Die **Umluft-Wärmepumpe** gibt anschließend die abgekühlte und entfeuchtete Luft wieder an den Aufstellraum ab. Dieser kann als kühler Vorratsraum für Lebensmittel genutzt werden.

Bei der **Abluft-Wärmepumpe** wird sie über einen Luftkanal nach außen geleitet. In Verbindung mit Zuluftöffnungen, die den Zustrom frischer Außenluft in die Wohnräume sichern, wird die Vitocal 160-A zur zentralen Komponente einer kontrollierten Wohnungslüftung. Somit ist die Vitocal 160-A auch für die Modernisierung geeignet.

Vitocal 160-A

- 1 Hocheffizienter Rollkolben-Verdichter
- 2 Großflächiger Verdampfer für effizienten Wärmeaustausch
- 3 Voreingestellte Regelung abhängig vom Gerätetyp mit Solarfunktion
- 4 Magnesiumanode
- 5 Integrierte Elektro-Zusatzheizung mit 1,5 kW Heizleistung
- 6 Integrierter emaillierter 285 Liter Warmwasserspeicher
- 7 Verflüssiger



Die kompakte Warmwasser-Wärmepumpe Vitocal 160-A kann völlig unabhängig von anderen Wärmeerzeugern betrieben werden.

Niedrigere Kosten durch Solarenergie

Beide Ausführungen sind mit integriertem Solar-Wärmetauscher und Solarregelung lieferbar. Durch den Anschluss von maximal sechs Quadratmetern Flach- oder maximal drei Quadratmetern Vakuum-Röhrenkollektoren kann zusätzlich die kostenlose Energie der Sonne zur Warmwasserbereitung genutzt werden. Das reduziert nochmals die Betriebskosten.

230-Volt-Steckdose genügt

Die Vitocal 160-A wird fertig vormontiert angeliefert. Aufstellen, Wasserleitungen und Kondenswasserablauf anschließen und den Stecker in eine 230-Volt-Steckdose stecken – die Umluft-Wärmepumpe ist betriebsbereit.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Preisattraktive Warmwasser-Wärmepumpe für Umluft- oder Abluftbetrieb wahlweise mit innenliegendem Solar-Wärmetauscher und Solarregelung für den Anschluss von Flach- und Röhrenkollektoren
- Luftvolumenstrom bis 250 m³/h
- Speicherinhalt 285 Liter, Speicher mit Spezial-Emaillierung
- Einfache Inbetriebnahme durch steckerfertige Verdrahtung und voreingestellte Regelung
- Warmwasser-Wärmepumpe für alleinige Erwärmung des benötigten Trinkwassers im Wärmepumpenbetrieb bis 55 °C
- Als Abluftvariante mit Zuluftelementen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von bis zu 200 m² Wohnfläche geeignet
- Mit eingebautem Elektro-Heizeinsatz (1,5 kW) für Trinkwassertemperaturen bis 65 °C

Technische Daten siehe Seite 73



Kühlen mit Wärmepumpen

Neben angenehmem Wärme komfort und zuverlässiger Trinkwassererwärmung sorgen Wärmepumpen auch zur Kühlung eines Gebäudes.

Niemand würde an einem heißen Sommertag die Heizung anschalten. Mit einer Wärmepumpe von Viessmann ist das anders – denn einige Typen bieten als zusätzlichen Nutzen auch eine Kühlfunktion.

Aktiv oder passiv kühlen

Die Kühlung arbeitet nach zwei unterschiedlichen Methoden:

- Passive Kühlung:
Dabei nimmt die Soleflüssigkeit beziehungsweise das Grundwasser die Wärme über einen Wärmetauscher aus dem Heizkreis auf und führt sie nach außen ab. Diese Funktion wird auch „natural cooling“ genannt, da sie die natürliche Umgebungstemperatur zum Abkühlen nutzt. Bis auf Regelung und Umwälzpumpe ist die Wärmepumpe dabei ausgeschaltet.
- Aktive Kühlung:
Dabei wird die Funktionsweise der Wärmepumpe einfach umgekehrt. Diese Kühlung kann durch den reversiblen Betrieb beschrieben werden. Das heißt, der Kältekreislauf wird intern umgekehrt oder durch die externe Umschaltung der Primär- und Sekundäranschlüsse erreicht. Wie bei einem Kühltank wird dann von der Wärmepumpe aktiv Kälte erzeugt.

Ganz natürlich kühlen mit „natural cooling“

Während im Winter das Erdreich bzw. das Grundwasser als Energielieferant fürs Heizen dient, kann es im Sommer zur natürlichen Kühlung genutzt werden. Bei der „natural cooling“-Funktion schaltet die Regelung nur Primärpumpe und Heizkreispumpe ein. So kann das relativ warme Wasser aus der Fußbodenheizung im Wärmetauscher die Wärme an die Sole des Primärkreises abgeben. Den angeschlossenen Räumen wird so Wärme entzogen. Damit ist „natural cooling“ eine besonders energiesparende und kostengünstige Methode der Gebäudekühlung.



NC-Box

Die optionale Ausstattung für Viessmann Wärmepumpen zur passiven Kühlung

Seite 60



AC-Box

Die optionale Ausstattung für Viessmann Wärmepumpen zur aktiven Kühlung

Seite 61

Mit der NC-Box energiesparend und kostengünstig kühlen

Die NC-Box von Viessmann bringt den Wärmepumpen das Kühlen auf die ganz natürliche Art bei. Und das geht eigentlich ganz einfach. An heißen Sommertagen sind die Temperaturen im Haus höher als im Erdreich oder im Grundwasser. Die Wärmepumpen-Regelung schaltet dann auf „natural cooling“ und nutzt das Erdreich oder das Grundwasser, um die Wärme der Räume abzuleiten.

Sparen beim Kühlen

Die „natural cooling“-Funktion nutzt nicht die gesamte Technik der Wärmepumpe. So bleiben bis auf Regelung und Umwälzpumpen alle anderen Funktionen ausgeschaltet. Es wird also nur ein sehr geringer Betriebsstrom verbraucht. Das macht „natural cooling“ zu einer besonders energiesparenden und kostengünstigen Methode der Gebäudekühlung.

Alles drin für coole Tage

In der „natural cooling“-Box von Viessmann sind alle Komponenten vormontiert. Damit ist die wärmegeämmte Box nicht nur kompakt mit geringen Abmessungen, sondern auch besonders einfach und schnell zu montieren.

Mit oder ohne Mischer

Die „natural cooling“-Box ist für die system-spezifische Anwendung in zwei Ausstattungsvarianten erhältlich – je nach Anforderung mit und ohne Mischer. Der integrierte Mischer ermöglicht dabei den kontinuierlichen Betrieb ohne Taupunktunterschreitung.



Die effektive Wärmedämmung der NC-Box verhindert die Bildung von Kondenswasser.

Die AC-Box verbindet effizient

Heizen und Kühlen

Die AC-Box von Viessmann verbindet „active cooling“ und „natural cooling“ in Wärmepumpen-Systemen und macht diese damit noch vielseitiger und komfortabler. Abhängig von der gewünschten Raumtemperatur, schaltet das System automatisch um. Wird nur eine geringe Kühlleistung abgerufen, genügt die natürliche Kühlung. Reicht das nicht mehr aus, kommt die aktive Kühlung hinzu.

Kühlen auf Sparflamme

Beim „natural cooling“ wird dazu der Verdichterkreislauf umgangen. Nur die Sole- und die Heizkreispumpe sind in Betrieb und nutzen den Temperaturunterschied zwischen den Räumen und der Außentemperatur von Erdreich oder Grundwasser. Damit werden Räume besonders kostengünstig gekühlt.

Cool bleiben, wenn's draußen

richtig heiß wird

Beim „active cooling“ nimmt der Verdichtungskreislauf seine Arbeit auf. Allerdings nicht zum Heizen – die interne Steuerung dreht mithilfe der AC-Box die Funktionalität der Aus- und Eingänge um und führt nun aktiv Wärme aus dem Gebäude an die Erdsonde ab. Im Heizkreislauf selbst fließt nun Kaltwasser – wenn nötig, gekühlt bis auf sieben Grad.

Abgeführte Energie nutzen

Die so aus den Räumen geführte Wärme lässt sich übrigens auch direkt nutzen. Zum Beispiel für die Trinkwassererwärmung oder zum Heizen eines Schwimmbades. So lassen sich Kühl- und Heizfunktion äußerst effektiv miteinander verbinden.



Durchdachte Technik: Die AC-Box (links neben der Wärmepumpe) schaltet die Funktion der Wärmepumpe einfach ein – je nach gewünschter Kühlleistung mit der „active cooling“- oder der „natural cooling“-Funktion.



VITOVENT 300

Das Lüftungssystem Vitovent 300 schafft ein angenehmes, gesundes Raumklima, ohne Energie zu verschwenden.

Die Qualität der Luft beeinflusst in hohem Maße die Wohn- und Lebensqualität. Unverzichtbar dafür ist ein ausreichender Luftaustausch. Moderne Wohnungskonzepte stehen dem allerdings entgegen. Sie sind darauf ausgelegt, dass sie möglichst „dicht“ sind, um vor allem einen Wärmeverlust zu vermeiden. Die Lösung bietet das Lüftungssystem Vitovent 300 für ein angenehmes, gesundes Raumklima.

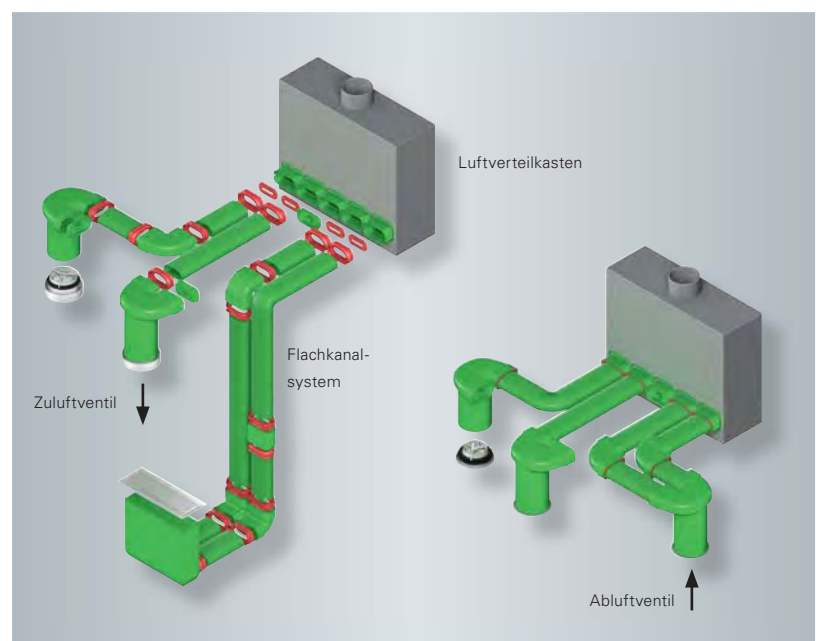
Luft wird als „frisch“ empfunden, wenn die CO₂-Konzentration unter 0,1 Volumenprozent sinkt und sie frei von Geruchsbelastung ist. Üblich ist das Öffnen der Fenster zum Luftaustausch. Allerdings ist die Fensterlüftung häufig eher zufällig. Bei zu langem Lüften wird Heizenergie verschwendet. Zu kurzes Lüften führt zu Ermüdung und Abgespanntheit. Das Wohnungslüftungssystem Vitovent 300 tauscht dagegen die Luft kontinuierlich aus und entfernt Geruchs- und Schadstoffe. Das Ergebnis ist ein angenehmes, gesundes Raumklima.

Schimmel vermeiden, Bausubstanz schützen

Feuchte Raumluft ist einer der Hauptgründe für Schimmelbefall. Er kann auch die Gesundheit der Bewohner angreifen und schädigt außerdem dauerhaft die Bausubstanz. Allein unter diesem Gesichtspunkt ist die Investition in ein Wohnungslüftungssystem günstiger als die Behebung von Bauschäden durch Schimmelpilzbefall.

Flachkanalsystem für schnelle Montage

Für Vitovent 300 ist neben dem bekannten Zubehör das neue flexible Kunststoff-Flachkanalsystem einsetzbar, das sich schnell und einfach montieren lässt. Mit seiner geringen Bauhöhe lässt sich der Kanal in den Deckenaufbau integrieren und ist mechanisch belastbar. Die sonst übliche Abdichtung über Kaltschrumpfband entfällt. Durch die glatte, antibakteriell beschichtete Oberfläche ist stets eine hygienische Luftführung gewährleistet. Der Schalldämpfer ist bereits im Verteilkasten integriert.



Allergiker können aufatmen

Ein Filtersystem mit effektivem Pollenfilter (Filterklasse F6) reinigt die Zuluft von Schadstoffen. So können auch Allergiker bestes Raumklima genießen. Die Reduzierung von Milben- und Schimmelpilzwachstum sorgt für mehr Wohlbefinden.

Sicherheit und Ruhe genießen

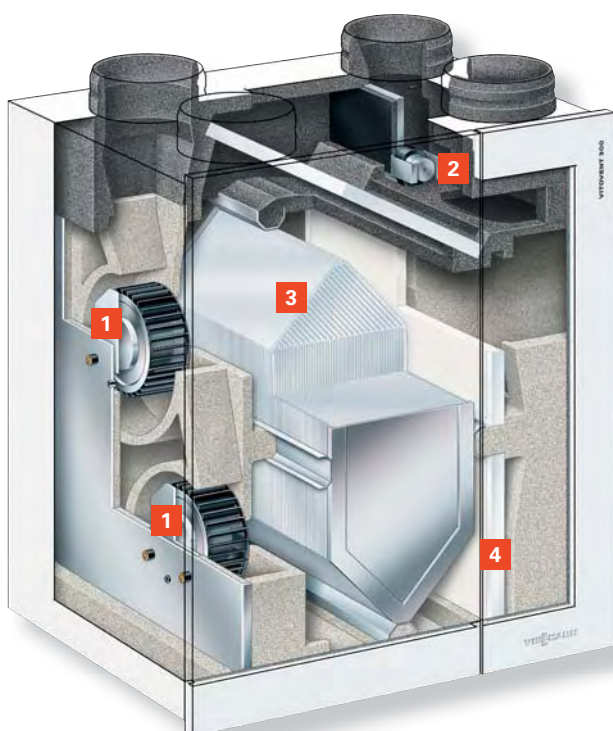
Vitovent 300 sorgt für einen kontinuierlichen Luftaustausch – so können die Fenster das ganze Jahr geschlossen bleiben. Das bietet nicht nur erhöhte Sicherheit gegen Einbruch, auch der Straßenlärm bleibt draußen.

Lüften fast ohne Energieverlust

Bei Vitovent 300 ist Energiesparen Trumpf. Der leistungsstarke Wärmetauscher holt bis zu 92 Prozent der in der verbrauchten Luft enthaltenen Wärme zurück und erwärmt so die einströmende Luft. Dank der sehr effizienten Gleichstrommotoren wird pro eingesetzter Kilowattstunde elektrischer Energie das 15-Fache an Wärmeenergie zurückgewonnen. Somit lassen sich beispielsweise bei 150 Quadratmeter Wohnfläche rund 300 Liter Heizöl im Jahr einsparen.

Kühlen mit Nachtluft

Im Winter wird durch die Wärmetauschfunktion der größte Teil der Wärme, die in der Abluft enthalten ist, zurückgewonnen. Im Sommer wird der Wärmetauscher über die integrierte Bypassklappe komplett umgangen. Durch die temperaturgesteuerte Bypass-Schaltung gelangt in der Nacht kühle Außenluft in die Räume und sorgt tagsüber für ein angenehmes Raumklima.

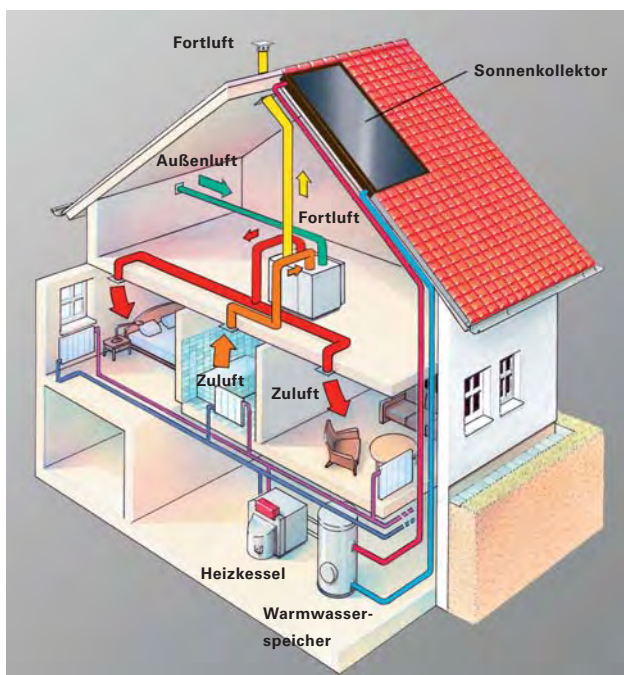


Vitovent 300 Wohnungslüftungs-System mit Wärmerückgewinnung

- 1 Gleichstromventilatoren
- 2 Bypassklappe
- 3 Wärmetauscher
- 4 Luftfilter



Vitotvent 300 sorgt das ganze Jahr über für ein behagliches Raumklima, reduziert den Lüftungswärmebedarf und senkt die Heizkosten.



Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Wohnungslüftungs-System bis 180, 300 oder 400 m³/h
- Sorgt für behagliches und gesundes Raumklima
- Spart Heizkosten
- Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 92 % reduziert die Lüftungswärmeverluste auf ein Minimum und senkt die Heizkosten
- Eingebauter, temperaturgesteuerter Bypass (300 und 400 m³/h) umgeht die Wärmerückgewinnung im Sommer (100 %) und ermöglicht das Lüften mit kühler Nachtluft
- Sparsame Gleichstrommotoren mit Konstant-Volumenstrom und Balance-Regelung halten den Luftstrom unabhängig vom statischen Druck konstant
- Filterung der Außenluft mit Feinfilter – wichtig für Allergiker
- Reduzierte Geruchsbelastung
- Ausgeglichener Feuchtehaushalt verhindert Bauschäden
- Geschlossene Fenster – mehr Sicherheit gegen Einbruch und Schutz vor Lärm
- Komfortable Regelung über frei positionierbare Fernbedienung

Technische Daten siehe Seite 73



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-G

Vitocal 350-G	Typ	BW 351.A07	BW 351.A18	BWC 351.A07
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*				
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,3	18,6	7,3
Kälteleistung	kW	5,8	14,8	5,8
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,59	4,14	1,59
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,5	4,6
Vorlauftemperatur	°C	72	72	72
Abmessungen				
Länge	mm	845	1085	845
Breite	mm	600	780	600
Höhe	mm	1049	1267	1049
Gewicht	kg	135	322	145

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Wasser/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-G

Vitocal 350-G	Typ	WW 351.A07	WW 351.A18	WWC 351.A07
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*				
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,3	25,7	10,3
Kälteleistung	kW	8,7	21,4	8,7
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,70	4,6	1,70
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		6,1	5,6	6,1
Vorlauftemperatur	°C	72	72	72
Abmessungen				
Länge	mm	845	1085	845
Breite	mm	600	780	600
Höhe	mm	1049	1267	1049
Gewicht	kg	135	322	145

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Vitocal 350-G Wärmepumpe als 2. Stufe (Slave)

Vitocal 350-G	Typ	BWS 351.A07	BWS 351.A18
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*			
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,3	18,6
Kälteleistung	kW	5,8	14,8
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,59	4,14
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,5
Vorlauftemperatur	°C	72	72
Abmessungen			
Länge	mm	845	1085
Breite	mm	600	780
Höhe	mm	1049	1267
Gewicht	kg	135	322

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 343-G

Vitocal 343-G	Typ	BWT 341.A06	BWT 341.A08	BWT 341.A10
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,9	10,3
Kälteleistung	kW	4,7	6,3	8,3
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,66	2,19
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,7	4,7	4,7
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	680 x 600 x 2075		
Speicherinhalt	Liter	220	220	220
N_p-Zahl		1,5	1,5	1,6
Gewicht	kg	260	260	266



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 333-G/Vitocal 333-G NC

Vitocal 333-G	Typ	BWT 331.A06	BWT 331.A08	BWT 331.A10
Vitocal 333-G NC	Typ	BWT_NC 331.A06	BWT_NC 331.A08	BWT_NC 331.A10
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,9	10,3
Kälteleistung	kW	4,7	6,3	8,3
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,66	2,19
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,7	4,7	4,7
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	680 x 600 x 2075		
Speicherinhalt	Liter	220	220	220
N_p-Zahl		1	1,1	1,3
Gewicht	kg	260	260	266



Einstufige Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G

Vitocal 300-G	Typ	BW 301.A06	BW 301.A08	BW 301.A10	BW 301.A13	BW 301.A17
	Typ	BWC 301.A06	BWC 301.A08	BWC 301.A10	BWC 301.A13	BWC 301.A17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,8	10,0	12,9	17,0
Kälteleistung	kW	4,7	6,2	8,0	10,5	13,7
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,65	2,0	2,6	3,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,7	4,8	4,9	4,7
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60	60	60
Abmessungen						
Länge x Breite x Höhe	mm	845 x 600 x 1049				
Gewicht	kg	113	117	129	135	148
	kg	123	127	139	145	158

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Einstufige Wasser/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G

Vitocal 300-G	Typ	WW 301.A06	WW 301.A08	WW 301.A10	WW 301.A13	WW 301.A17
	Typ	WWC 301.A06	WWC 301.A08	WWC 301.A10	WWC 301.A13	WWC 301.A17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*						
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,9	10,4	13,4	17,1	23,0
Kälteleistung	kW	6,7	8,8	11,4	14,6	19,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,64	2,1	2,8	3,7
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		6,3	6,3	6,3	6,2	6,2
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60	60	60
Abmessungen						
Länge x Breite x Höhe	mm	845 x 600 x 1049				
Gewicht	kg	113	117	129	135	148
	kg	123	127	139	145	158

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Vitocal 300-G als 2. Stufe (Slave)

Vitocal 300-G	Typ	BWS 301.A06	BWS 301.A08	BWS 301.A10	BWS 301.A13	BWS 301.A17
	Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)*					
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,8	10,0	12,9	17,0
Kälteleistung	kW	4,7	6,2	8,0	10,5	13,7
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,65	2,0	2,6	3,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,7	4,8	4,9	4,7
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60	60	60
Abmessungen						
Länge x Breite x Höhe	mm	845 x 600 x 1049				
Gewicht	kg	108	112	124	130	143

* in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe



Einstufige Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G

Vitocal 300-G	Typ	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	21,2	28,8	42,8
Kälteleistung	kW	17,0	23,3	34,2
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	4,5	6,0	9,3
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,7	4,8	4,6
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Abmessungen Länge x Breite x Höhe				
	mm	1085 x 780 x 1267		
Gewicht	kg	282	305	345



Einstufige Wasser/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G

Vitocal 300-G	Typ	WW 301.A21	WW 301.A29	WW 301.A45
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	28,1	37,1	58,9
Kälteleistung	kW	23,7	31,4	48,9
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	4,7	6,2	10,7
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		5,9	6	5,5
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Abmessungen Länge x Breite x Höhe				
	mm	1085 x 780 x 1267		
Gewicht	kg	282	305	345



Vitocal 300-G als 2. Stufe (Slave)

Vitocal 300-G	Typ	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	21,2	28,8	42,8
Kälteleistung	kW	17,0	23,3	34,2
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	4,5	6,0	9,3
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		5,9	6	5,5
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Abmessungen Länge x Breite x Höhe				
	mm	1085 x 780 x 1267		
Gewicht	kg	277	300	340



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 242-G

Vitocal 242-G	Typ	BWT 241.A06	BWT 241.A08	BWT 241.A10
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,7	10,0
Kälteleistung	kW	4,6	6,0	7,8
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,40	1,84	2,32
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,2	4,2	4,3
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	680 x 600 x 2075		
Speicherinhalt	Liter	220	220	220
N_L-Zahl		1,5	1,5	1,6
Gewicht	kg	260	260	266



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 222-G

Vitocal 222-G	Typ	BWT 221.A06	BWT 221.A08	BWT 221.A10
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,7	10,0
Kälteleistung	kW	4,6	6,0	7,8
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,40	1,84	2,32
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,2	4,2	4,3
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	680 x 600 x 1830		
Speicherinhalt	Liter	170	170	170
N_L-Zahl		1	1,1	1,3
Gewicht	kg	250	250	256



Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-G

Vitocal 200-G	Typ	BWC 201.A06	BWC 201.A08	BWC 201.A10	BWC 201.A13	BWC 201.A17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35 °C)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	7,7	9,7	13,0	17,0
Kälteleistung	kW	4,5	6,1	7,7	10,3	13,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,75	2,2	2,85	3,75
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,3	4,4	4,4	4,5	4,5
Vorlauftemperatur	°C	60	60	60	60	60
Abmessungen						
Länge x Breite x Höhe	mm	845 x 600 x 1049				
Gewicht	kg	119	124	135	141	154



Für die Innenaufstellung

Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-A

Vitocal 350-A	Typ	AWHI 351.A10	AWHI 351.A14	AWHI 351.A20
Leistungsdaten (nach EN 14511, A2/W35 °C)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,6	14,5	18,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,0	4,2	5,8
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,6	3,5	3,2
Vorlauftemperatur	°C	65	65	65
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	946 x 880 x 1870		
Gewicht	kg	287	297	361



Für die Außenaufstellung

Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-A

Vitocal 350-A	Typ	AWHO 351.A10	AWHO 351.A14	AWHO 351.A20
Leistungsdaten (nach EN 14511, A2/W35 °C)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,6	14,5	18,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,0	4,2	5,8
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,6	3,5	3,2
Vorlauftemperatur	°C	65	65	65
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	1265 x 1380 x 1885		
Gewicht	kg	325	335	400



Für die Innenaufstellung

Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A

Vitocal 300-A	Typ	AWCI_AC 301.A Innenaufstellung	AWO-AC 301.A Außenaufstellung	AWO-AC 301.A Außenaufstellung (Silent-Version)
Leistungsdaten (nach EN 14511, A2/W35 °C)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0 – 9,0	3,0 – 9,0	3,0 – 9,0
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,3	2,3
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,9	3,9	3,9
Leistungszahl ε (COP) A7/W35 °C		4,4	4,4	4,4
Kühlleistung A27/W7 °C	kW	8,5	8,5	8,5
Abmessungen				
Länge x Breite x Höhe	mm	946 x 880 x 1870	946 x 880 x 1885	1265 x 1380 x 1885
Gewicht	kg	289	279	309



Für die Außenaufstellung



Split Luft/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät Vitocal 242-S

Vitocal 242-S	Typ	AWT-AC 241.A04	AWT-AC 241.A07	AWT-AC 241.A10	AWT-AC 241.A13
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A2/W35 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	5,6	7,7	10,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,3	3,24	3,5	3,26
Wärmeleistungsbereich	kW	1,1 – 3,8	1,3 – 7,7	4,4 – 9,9	5,0 – 11,9
Leistungsdaten Kühlen (nach EN 14511, A35/W7 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,2	6,2	7,4	9,1
Leistungszahl ε (EER) bei Kühlbetrieb		2,96	2,6	2,75	2,50
Kühlleistungsbereich	kW	1,2 – 3,8	1,6 – 8,0	2,4 – 8,5	2,4 – 10,0
Speicherinhalt	l	220	220	220	220
Abmessungen Inneneinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe					
	mm	680 x 600 x 2075			
Abmessungen Außeneinheit					
Länge (Tiefe)	mm	290	340	340	340
Breite	mm	869	1040	900	900
Höhe	mm	610	865	1255	1255
Gewicht					
Inneneinheit	kg	204	204	207	207
Außeneinheit	kg	43	66	110	110



Split Luft/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät Vitocal 222-S

Vitocal 222-S	Typ	AWT-AC 221.A04	AWT-AC 221.A07	AWT-AC 221.A10	AWT-AC 221.A13
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A2/W35 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	5,6	7,7	10,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,3	3,24	3,5	3,26
Wärmeleistungsbereich	kW	1,1 – 3,8	1,3 – 7,7	4,4 – 9,9	5,0 – 11,9
Leistungsdaten Kühlen (nach EN 14511, A35/W7 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,2	6,2	7,4	9,1
Leistungszahl ε (EER) bei Kühlbetrieb		2,96	2,6	2,75	2,50
Kühlleistungsbereich	kW	1,2 – 3,8	1,6 – 8,0	2,4 – 8,5	2,4 – 10,0
Speicherinhalt	l	170	170	170	170
Abmessungen Inneneinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe					
	mm	680 x 600 x 1830			
Abmessungen Außeneinheit					
Länge (Tiefe)	mm	290	340	340	340
Breite	mm	869	1040	900	900
Höhe	mm	610	865	1255	1255
Gewicht					
Inneneinheit	kg	194	194	197	197
Außeneinheit	kg	43	66	110	110



Split Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-S

Vitocal 200-S	Typ	AWB 201.A04	AWB 201.A07	AWB 201.A10	AWB 201.A13
	Typ	AWB-AC 201.A04	AWB-AC 201.A07	AWB-AC 201.A10	AWB-AC 201.A13
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A2/W35 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	5,6	7,7	10,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,3	3,24	3,5	3,26
Wärmeleistungsbereich	kW	1,1 – 3,8	1,3 – 7,7	4,4 – 9,9	5,0 – 11,9
Leistungsdaten Kühlen (nach EN 14511, A35/W7 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,2	6,2	7,4	9,1
Leistungszahl ε (EER) bei Kühlbetrieb		2,96	2,6	2,75	2,50
Kühlleistungsbereich	kW	1,2 – 3,8	1,6 – 8,0	2,4 – 8,5	2,4 – 10,0
Abmessungen Inneneinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe					
	mm	360 x 450 x 850			
Abmessungen Außeneinheit					
Länge (Tiefe)	mm	290	340	340	340
Breite	mm	869	1040	900	900
Höhe	mm	610	865	1255	1255
Gewicht					
Inneneinheit	kg	35	35	40	40
Außeneinheit	kg	43	66	110	110



„natural cooling“ NC-Box

Leistungsdaten		
Kühlleistung in Abhängigkeit von der Wärmepumpenleistung für Vitocal 343-G/333-G/300-G/242-G/222-G/200-G	kW	ca. 1,25 bis 5,0
Abmessungen		
Länge	mm	520
Breite	mm	580
Höhe	mm	420
Gewicht ohne Mischer	kg	25
Gewicht mit Mischer	kg	28



„active cooling“ AC-Box

Die maximale Kühlleistung ist durch die eingebaute Wärmepumpe begrenzt (für Vitocal 300-G).		
Abmessungen		
Länge	mm	720
Breite	mm	350
Höhe	mm	970
Gewicht	kg	80



Warmwasser-Wärmepumpe Vitocal 160-A

Leistung bei Trinkwassererwärmung von 15 auf 45 °C und 15 °C Lufttemperatur	kW	1,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,43
Leistungszahl ε (COP)		3,54
Luftvolumenstrom	m ³ /h	250
Elektrische Leistungsaufnahme des Elektro-Heizeinsatzes	kW	1,50
Speicherinhalt	Liter	285
Gewicht Typ WWK/Typ WWKS	kg	105/110
Abmessungen		
Länge ø	mm	660
Breite	mm	700
Höhe (Umluftbetrieb)	mm	1846
Höhe (Abluftbetrieb)	mm	1838



Wohnungslüftungs-System Vitovent 300

Vitovent 300	m ³ /h	180	300	400
Luftvolumenstrom	m ³ /h	50 bis 180	50 bis 300	50 bis 400
Maximaler Luftvolumenstrom bei Pressung	m ³ /h/Pa	180/150	300/100	400/100
Abmessungen ohne Anschluss-Stutzen				
Länge (Tiefe)	mm	310	436	436
Breite	mm	560	675	675
Höhe	mm	600	747	747
Gewicht	kg	25	31	32
Filter DIN EN 779				
Außenluft	Filterklasse	F6	F6	F6
Abluft	Filterklasse	G4	G4	G4
Gegenstrom-Wärmetauscher Wärmebereitstellungsgrad bis zu	%	92	91	91
Automatischer Bypass		nein	ja	ja
Sommerkassette		ja	nein	nein
Digitale Fernbedienung mit Wochenprogramm		ja	ja	ja



Erdwärmesondenanlagen in geprüfter Qualität

Wärme aus dem Erdreich ist unbegrenzt vorhanden. Für ihre Erschließung ist das Viessmann Geothermie-Projektmanagement ein verlässlicher Partner.

Wer sich von fossilen Energieträgern unabhängig machen will und dabei an umweltschonende Wärmeerzeugung denkt, für den ist eine Erdwärmepumpe erste Wahl. Dann kann kostenlos die unbegrenzte Wärmeenergie aus dem Erdreich genutzt werden. Für die dafür notwendige Erdwärmesondenbohrung ist das Viessmann Geothermie-Projektmanagement ein zuverlässiger Partner.

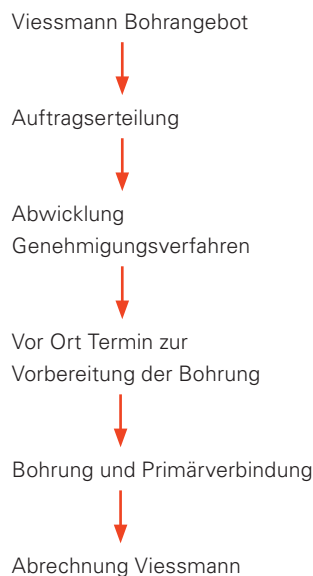
Fachwissen und Praxiserfahrung

Das Einbringen einer Erdwärmesonde erfordert Fachwissen und große praktische Erfahrung. Das Viessmann Geothermie-Projektmanagement übernimmt hierfür die gesamte Abwicklung.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Fachberatung zur Wärmequellenerschließung
- Gestaffelte Festpreise je nach Postleitzahl und Leistung
- Einholung der Bohrgenehmigung
- Individuelle Fachplanung für Anlagen größer 30 kW
- Probebohrung
- Thermal Response Test (Überprüfung der Wärmeleitfähigkeit des Erdreichs)
- Erstellung Bohrung(en) und Erdwärmesonde(n) für Vitocal Sole/Wasser-Wärmepumpen inklusive Viessmann Umweltschadenversicherung (Deckungssumme 5 Mio. Euro), Umwelthaftpflicht- und Betriebshaftpflichtversicherung (Deckungssumme je 10 Mio. €)
- Primäranbindung inklusive aller Grabenarbeiten

Mit Viessmann in wenigen Schritten zur Erdwärmesondenbohrung:





VIESSMANN



VITOCELL 300

VITOCELL 100

VITOCELL 100



VITOCELL 300

Aufeinander abgestimmt: Systemtechnik

Die komfortablen Regelungen und die perfekt aufeinander abgestimmte Systemtechnik von Viessmann bieten dem Anwender maximale Zuverlässigkeit, Flexibilität und Effizienz.

Viessmann bietet den Anwendern seiner Heizungssysteme weit mehr als nur einzelne Komponenten, die die hohen Standards in puncto Qualität und Zuverlässigkeit erfüllen. Genauso verhält es sich mit der Systemtechnik von Viessmann, bei der alle Teile perfekt zueinanderpassen.

Zur Systemtechnik von Viessmann gehört alles, was eine zuverlässige und wirtschaftlich zu betreibende Heizung ausmacht: die Wärmepumpenregelung mit integriertem Wärmemengenzähler genauso wie leistungsfähige Vitocell Warmwasserspeicher für besten Warmwasserkomfort.



Warmwasser

Warmwasserkomfort für jeden Anspruch: Das Vitocell Speicherprogramm bietet eine riesige Auswahl und maximalen Spielraum bei der Planung.

Seite 78



Datenkommunikation

Vitocom ist die ideale Lösung für die Heizungsüberwachung und den einfachen und komfortablen Datenaustausch aus der Ferne.

Seite 80



Das Vitocell Programm von Viessmann bietet für jeden Bedarf den richtigen Warmwasserspeicher.

Warmwasserkomfort für jeden Bedarf

Mit den Vitocell Warmwasserspeichern bietet Viessmann die komfortable Lösung zur Versorgung mit warmem Wasser – die perfekte Ergänzung für eine neue Wärmepumpe.

Der Bedarf an warmem und heißem Wasser ist in jedem Haushalt ganz unterschiedlich. Zum einen durch die Anzahl der Bewohner und zum anderen durch die Bade- oder Duschgewohnheiten. Ein Beispiel: Wenn morgens gleich drei Familienmitglieder zur selben Zeit zur Arbeit und in die Schule gehen, muss innerhalb kurzer Zeit kontinuierlich viel warmes Duschwasser zur Verfügung stehen. Wer gerne regelmäßig badet, wünscht

sich ebenfalls genügend warmes Wasser für eine volle Wanne. Und schließlich soll der Warmwasserspeicher auch dann ausreichend Wasser liefern, wenn etwa in Mehrfamilienhäusern an verschiedenen Stellen im Haus gleichzeitig Wasser gezapft wird. Vitocell Warmwasserspeicher erfüllen diesen Bedarf in jeder Hinsicht und werden auch gehobenen Ansprüchen an die Ausstattung gerecht.

Optimal abgestimmt auf den Einsatz mit Wärmepumpen

Viessmann Systemlösungen aus einer Hand nutzen die Energie einer Wärmepumpe optimal aus. Etwa mit einem passenden Warmwasserspeicher speziell für Wärmepumpen. Perfekt ausgelegt auf die Anforderungen von Ein- und Zweifamilienhäusern beim Einsatz einer Vitocal 350, 300 oder 200.

Warmwasserkomfort, so individuell wie Ihre Anforderungen

Einige Wasserspeicher sind bereits für den Anschluss an eine Solaranlage oder den Einbau von bis zu zwei zusätzlichen Elektroheizungen bis sechs Kilowatt Leistung zur Nacherwärmung vorbereitet.



Saubere Sache: Die Warmwasserspeicher Vitocell 300 sind aus Edelstahl Rostfrei gefertigt. Ein Material, das höchsten hygienischen Anforderungen entspricht.

Starke innere Werte

Viessmann hat die Produktfamilien Vitocell 300 und Vitocell 100 im Programm. Alle Vitocell 300 sind aus Edelstahl Rostfrei gefertigt und entsprechen höchsten hygienischen Anforderungen. Nicht umsonst wird Edelstahl Rostfrei aufgrund seiner antibakteriellen Eigenschaften auch in der Lebensmittelindustrie, in Küchen und Krankenhäusern verwendet.

Alternativ dazu sind die Innenflächen der Vitocell 100 mit der bewährten Ceraprotect-Emallierung anhaltend gegen Korrosion geschützt. Alle Warmwasserspeicher verfügen rundum über eine hochwertige Dämmung gegen Wärmeverluste. Tief nach unten geführte Heizflächen bewirken das schnelle und energiesparende Aufheizen des gesamten Speicherinhalts.



Viessmann Speicher-Wassererwärmer Vitocell 100-V: perfekt ausgelegt für den Einsatz mit Wärmepumpen



Alles unter Kontrolle – auch aus der Ferne

Das Viessmann TeleControl Programm bietet einen hohen Komfort zur Regelung der Heizung. Auf Wunsch auch via Handy von jedem Ort aus.

Vitocom und Vitohome sind komfortable Fernsteuerungs-Produkte für die Viessmann Heizzentrale. Sie kommunizieren direkt mit der Wärmepumpen-Regelung, die sich individuellen Bedürfnissen anpassen lässt.

Vitocom 100

Vitocom 100 ist die einfache Fernüberwachung und Regelung für eine Wärmepumpe via Handy. Diese Fernsteuerung ist ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser. Aber auch für Ferien- und Wochenendhäuser, die nicht ständig bewohnt werden. So lässt sich während der Anreise per Handy die Heizung einschalten und die gewünschte Temperatur vorwählen. Einfacher und sparsamer geht es kaum.

Vitohome 300

Vitohome 300 ist die ideale Lösung einer zentralen Hausautomation. Für jeden Raum lässt sich die Temperatur gradgenau einstellen und nur dort heizen, wo es nötig und gewünscht ist.

Vitohome 300 ist absolut unkompliziert im Einsatz. Die Komponenten kommunizieren untereinander per Funk. Das ist ideal für die Nachrüstung, da keine Leitungen verlegt werden müssen. Auch an der Heizung sind keine Umrüstungen notwendig.

Das System basiert auf dem europäischen Kommunikationsstandard KNX. Damit können weitere Funktionen problemlos auch nachträglich ergänzt werden. Der Elektro-Fachbetrieb kann hierfür Module für Fensterkontakte, Rauchmelder und Steuerungen für Licht und Jalousien integrieren. Damit sind auch Anwesenheitssimulation und Panikschtaltung möglich. Das erhöht nicht nur den Komfort, sondern auch die Sicherheit.



Vitohome 300 – die einfache und komfortable zentrale Hausautomation regelt den Temperaturverlauf bedarfsgerecht in jedem Raum und spart damit deutlich Heizkosten.

Zubehör von Viessmann – die komplette Heizung aus einer Hand

Mit dem Vitoset Programm kommen alle Produkte zum sicheren Betrieb einer Heizungsanlage aus einer Hand.

Jedes Vitoset Produkt erfüllt den für Viessmann typischen hohen Qualitätsanspruch. Mit weniger sollte man sich deshalb nicht zufriedengeben. Das Zubehörprogramm ist perfekt auf die Viessmann Heizsysteme abgestimmt. Ein Überblick:

Universalheizkörper

Die Heizkörper-Qualität zeichnet sich durch die hochwertige, langlebige Farbbeschichtung aus. Universalheizkörper von Viessmann fügen sich dank ihrer neutralen Optik in dem weißen Farbton RAL 9016 harmonisch in jeden Raum ein. Auf Wunsch sind alle Universalheizkörper auch in Sonderfarben lieferbar.

Planheizkörper

Das brillante, glatte Design macht den Planheizkörper zu einem außergewöhnlich ästhetischen Gestaltungselement, das durch seine dezent-edle Wirkung besticht. Die optimierte technische Konzeption ist auf die Erfordernisse energiesparenden Heizens zugeschnitten. Die widerstandsfähige kunststoffbeschichtete Oberfläche ist pflegeleicht und hat den weißen Farbton RAL 9016.

Badheizkörper

Mit den schlanken Rohrelementen wirken die innovativen Vitoset Badheizkörper elegant und leicht. Sie tragen zur individuellen Badgestaltung bei und halten angenehm vorgewärmte Handtücher bereit. Die Badheizkörper können direkt an die Heizung angeschlossen oder elektrisch betrieben werden. Auch eine Kombination ist möglich: Heizungsanschluss für die Heizmonate und Heizstab für kühle Sommertage.

Fußboden-Heizsysteme

Energiesparend, sicher, komfortabel: Durch die gleichmäßige Wärmeabgabe schaffen Vitoset Fußboden-Heizsysteme von Viessmann ein äußerst angenehmes Raumklima. Und die Regeltechnik hat Viessmann speziell für Wärmepumpen konzipiert. Sie regelt sowohl den Heiz- als auch den Kühlbetrieb im Sommer.

Wohltemperierter Blickfang: Badheizkörper gibt es in vielen verschiedenen Größen und Farben. Sie eignen sich auch als stilvolles Gestaltungselement.



Service rund um
das Thema Heizen

Unsere Fachpartner



Bei unseren Fachpartnern in den besten Händen

Die Nähe zu seinen Fachpartnern ist für Viessmann die Basis für den Erfolg. Von ihrem Wissen profitiert jeder, wenn er sich für eine neue Wärmepumpe von Viessmann entscheidet.

Beratung, Verkauf, Montage und Kundendienst erhalten Bauherren und Anlagenbetreiber ausschließlich über Viessmann Heizungsfachbetriebe, die regelmäßig an der Viessmann Akademie geschult werden und mit den Produkten bestens vertraut sind.

Jeder Anlagenbetreiber profitiert vom umfangreichen Service, der für jeden Installations-Fachbetrieb selbstverständlich ist.

Einige Service-Beispiele:

- Kostenlose, unverbindliche und individuelle Beratung auch direkt vor Ort
- Anschauliche Berechnung der Heizkostenersparnis durch den Einbau einer Wärmepumpe; auch in Kombination mit Sonnenkollektoren
- Berechnung der Amortisationszeit, nach der sich die neue Wärmepumpe durch die Energieeinsparung bezahlt gemacht hat
- Ermittlung des tatsächlichen Wärme- und Warmwasserbedarfs für einen Haushalt oder eine Immobilie
- Komplettlösung: Alles aus einer Hand – inklusive Erdwärmesondenbohrung
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln

Günstig finanzieren, sparsam heizen

Diese Finanzierungs-Konditionen können sich sehen lassen: Viessmann und die CreditPlus Bank unterstützen alle Modernisierer mit einem günstigen Finanzierungsangebot. Für nur 3,99 Prozent effektiven Jahreszins kann eine neue Wärmepumpe finanziert werden. Damit liegt die Heizkostensparnis in der Regel deutlich höher als die Finanzierungskosten. Ausführliche Informationen sind beim Fachpartner vor Ort erhältlich.

www.viessmann.de/foerdermittel

Der Staat belohnt umweltfreundliches Heizen. Aktuelle Informationen stehen im Internet unter www.viessmann.de/foerdermittel. Die Informationen werden laufend aktualisiert und verschaffen vor dem Gespräch mit dem Fachmann einen ersten Überblick.



Viessmann bietet online ausführliche Informationen zu Produkten, Fördermöglichkeiten und Dienstleistungen.

Wir sind für Sie da

Als ein weltweit tätiges Familienunternehmen steht Viessmann im ständigen Dialog mit seinen Fachpartnern und Anwendern.

Die Viessmann Fachpartner sind für den Investor, Bauherrn und Anlagenbetreiber kompetente und engagierte Ansprechpartner vor Ort und geben gern in allen Fragen zum Thema Heizung und Modernisierung die notwendige Unterstützung. Im persönlichen Gespräch werden aus dem Viessmann Komplettangebot die besten Lösungen für eine effiziente Heizungsanlage gefunden.

Viessmann online

Viele weitere Informationen zu den Produkten und Leistungen von Viessmann stehen unter www.viessmann.de.

www.viessmann.de



Schnelle Hilfe im Internet

Alle Fragen zu den Produkten von Viessmann und zum Thema Heizen sind unter www.viessmann.de zu finden. Rund um die Uhr stehen ein reichhaltiges Informationsangebot zu allen Heizsystemen und Leistungen von Viessmann, ein Techniklexikon und vieles mehr zur Verfügung.



Förderprogramme

Aktuelle Informationen zu Fördermitteln für umweltschonende Heizsysteme von Viessmann gibt es unter www.viessmann.de.

Selbstverständlich ist die individuelle und kompetente Beratung bei allen Viessmann Verkaufsniederlassungen oder direkt beim Heizungsfachbetrieb möglich.



Kompetenter Partner vor Ort

Der Viessmann Fachbetrieb in der Nachbarschaft wird ganz einfach mit der schnellen Suchfunktion unter www.viessmann.de ermittelt.

Ein Klick auf „Partner vor Ort“ genügt, schon werden die Fachhandwerksbetriebe im nächsten Umkreis angezeigt.

Das Viessmann Komplettangebot



Öl-Niedertemperatur-
und Brennwerttechnik

13 – 20000 kW



Gas-Niedertemperatur-
und Brennwerttechnik

4 – 20000 kW



Solarthermie und
Photovoltaik



Einfamilienhäuser



Mehrfamilienhäuser



Gewerbe/Industrie



Nahwärmenetze



Individuelle Lösungen mit effizienten Systemen

Das Viessmann Komplettangebot

Das Komplettangebot von Viessmann bietet für alle Anwendungsbereiche und alle Energieträger individuelle Lösungen mit effizienten Systemen. Als Umpionier liefert das Unternehmen seit Jahrzehnten besonders effiziente und schadstoffarme Heizsysteme für Öl und Gas sowie Solaranlagen, Wärmeerzeuger für nachwachsende Rohstoffe und Wärmepumpen.

Das Viessmann Komplettangebot bietet Spitzentechnologie und setzt Maßstäbe. Mit hoher Energieeffizienz hilft es, Heizkosten zu sparen und bietet auch in ökologischer Hinsicht die richtige Wahl.

Individuell und wirtschaftlich

Viessmann hat für jeden Bedarf das passende Heizsystem, wandhängend und bodenstehend, individuell kombinierbar, zukunftssicher und wirtschaftlich. Ob für Ein- oder Zweifamilienhäuser, ob für große Wohngebäude, ob für Gewerbe und Industrie oder für Nahwärmenetze, ob für die Modernisierung oder für den Neubau.



Holzfeuerungstechnik,
Kraft-Wärme-Kopplung und
Biogaserzeugung
4 – 13000 kW

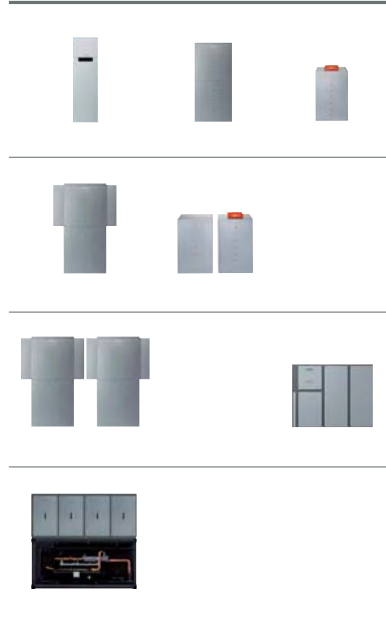


Wärmepumpen für
Sole, Wasser und Luft

1,5 – 2000 kW

Klimatechnik

Systemkomponenten



Das Viessmann Komplettangebot: individuelle Lösungen
mit effizienten Systemen für alle Energieträger und
Anwendungsbereiche

Die Leistungsträger

Die Viessmann Group ist technologischer Schrittmacher der Heizungsbranche. Dafür steht der Name Viessmann, und dafür stehen in der Unternehmensgruppe die Namen von Tochterunternehmen, die vom selben Pioniergeist und derselben Innovationskraft geprägt sind.

Das Leistungsspektrum umfasst:

- Brennwerttechnik für Öl und Gas
- Solarsysteme
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungsanlagen
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Biogasanlagen
- Klimatechnik
- Systemkomponenten
- Dienstleistungen

In allen diesen Marktsegmenten ist Viessmann hochgradig spezialisiert, zugleich aber hat das Unternehmen gegenüber den Spezialanbietern im Markt einen entscheidenden Vorteil: Viessmann versteht Heiztechnik als systematisches Ganzes und bietet technologieoffene und energieträgerneutrale Beratung. Das garantiert für jeden Anwendungsfall die beste Lösung.

Viessmann Group

VIESSMANN

KWT

KOB

MAWERA

ESS

BIOFERM

Schmack

Carbotech

Das Viessmann Komplettangebot



Einfamilienhäuser



Mehrfamilienhäuser



Gewerbe/Industrie



Nahwärmenetze



Öl-Niedertemperatur-
und Brennwerttechnik
13 – 20000 kW



Architektenhaus Bad Füssing,
Deutschland



Wohnanlage „Zi Wei Garden“
Xi'an, China



Ameco A380 Hangar Peking,
China



Europaparlament Straßburg,
Frankreich



Gas-Niedertemperatur-
und Brennwerttechnik
4 – 20000 kW



Einfamilienhaus Kevelaer,
Deutschland



Mehrfamilienhaus „Wohnoase“
Regensburg, Deutschland



Porsche Leipzig,
Deutschland



Europaparlament Brüssel,
Belgien



Solarthermie und
Photovoltaik



Heliotrop Freiburg,
Deutschland



HafenCity Hamburg,
Deutschland



City of tomorrow, Malmö,
Schweden



The Palm Jumeirah,
Dubai



Holzfeuerungstechnik,
Kraft-Wärme-Kopplung
und Biogaserzeugung
4 – 13000 kW



Einfamilienhaus Wiesloch,
Deutschland



Hotel Lagorai Cavalese,
Italien



Kongresszentrum Brunstad,
Norwegen



Kloster St. Ottilien,
Deutschland



Wärmepumpen für
Sole, Wasser und
Luft
1,5 – 2000 kW



Loftcube Landesgartenschau
Neu-Ulm, Deutschland



Atelierwohnungen Brandenburg,
Deutschland



Universitätsbibliothek Bamberg,
Deutschland



Wohnsiedlung Pfäffikon,
Schweiz

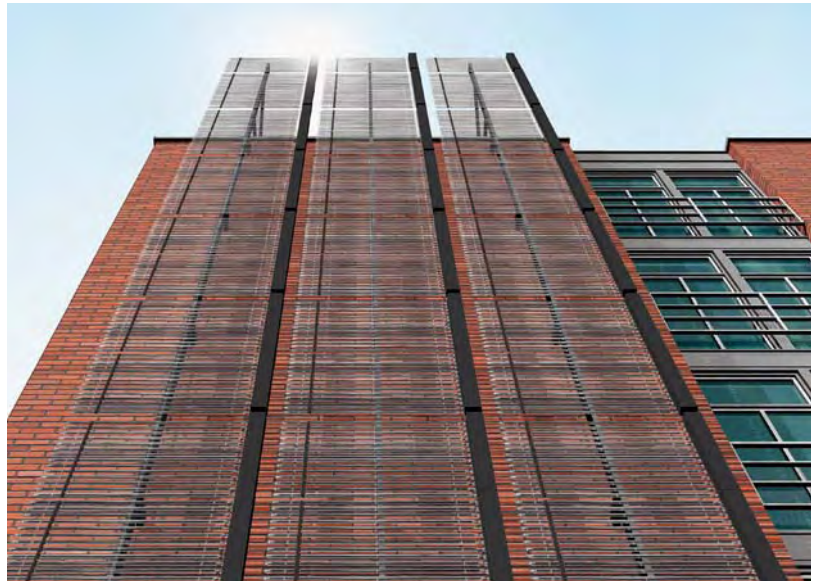
Das Viessmann Komplettangebot: individuelle Lösungen mit effizienten Systemen für alle Energieträger und Anwendungsbereiche

Zukunftssichere Heiztechnik für alle Anforderungen

Der weltweite Energieverbrauch hat sich seit 1970 verdoppelt und wird sich bis 2030 verdreifachen. Die Folge: Die fossilen Brennstoffe Öl und Gas schwinden, die Energiepreise steigen, und zu hohe CO₂-Emissionen beeinflussen unser Klima. Energieeffizienz ist unverzichtbar, wenn wir die Zukunft sichern wollen.

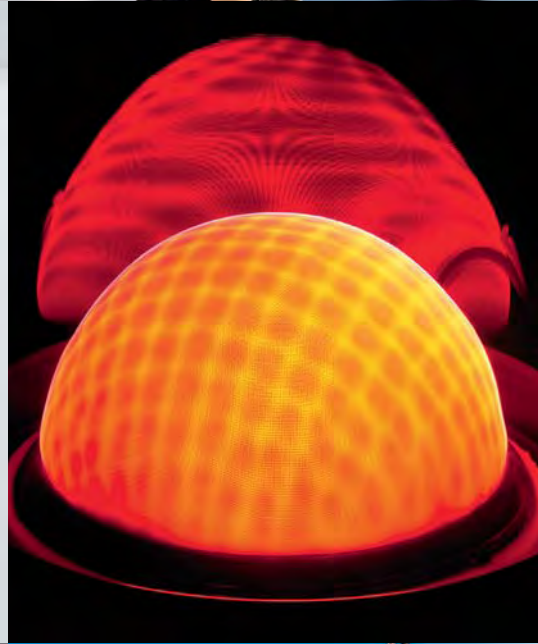
In nahezu allen Industrienationen hat die Wärmeversorgung von Wohn- und Gewerbeflächen den größten Anteil am Energieverbrauch – und bietet somit das größte Potenzial für Einsparungen. Moderne, energieeffiziente Heizsysteme von Viessmann sind weltweit nicht nur in vielen Haushalten, sondern auch in zahlreichen großen internationalen Objekten im Einsatz und leisten so einen wichtigen Beitrag zum sparsamen Umgang mit den Energieressourcen.

Dabei stellt sich Viessmann mit innovativen Lösungen immer wieder erfolgreich den unterschiedlichsten Herausforderungen an effiziente Heiztechnik – vom historischen Denkmal über moderne Industrieobjekte bis hin zum großflächigen Wohn- und Arbeitsareal.



City of tomorrow, Malmö, Schweden

Das Unternehmen



Viessmann – climate of innovation

Das Viessmann Markenversprechen bringt den Leistungsanspruch des Unternehmens in komprimierter Form zum Ausdruck. Es ist die zentrale Markenbotschaft und zusammen mit unserem Markenzeichen weltweites Erkennungsmerkmal. „Climate of innovation“ wirkt in drei Dimensionen: Es ist ein Bekenntnis zu einer Kultur der Innovation. Es ist ein Versprechen hohen Produktnutzens und zugleich Verpflichtung zum Klimaschutz.

Komplettangebot für alle Energieträger

Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von Heiztechnik-Systemen und bietet mit seinem Komplettangebot für alle Anwendungsbereiche und alle Energieträger individuelle Lösungen mit effizienten Systemen. Als Umweltpionier liefert das Unternehmen seit Jahrzehnten besonders effiziente und schadstoffarme Heizsysteme.

Nachhaltig handeln

Verantwortung übernehmen bedeutet für Viessmann nachhaltiges Handeln. Das heißt: Ökologie, Ökonomie und soziale Verantwortung so in Einklang zu bringen, dass die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Effizienz Plus

Mit dem Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ zeigt Viessmann am Standort Allendorf, dass die energie- und klimapolitischen Ziele für 2020 heute schon mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können.

Das Projekt steht für:

- Klimaschutz
- Ressourceneffizienz
- und Standortsicherung

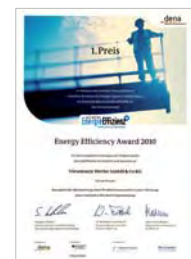
Im Ergebnis werden 40 Prozent fossile Brennstoffe eingespart und die CO₂-Emission um ein Drittel gesenkt.



Effizienz Plus



Für sein Engagement auf den Gebieten Klimaschutz und Ressourceneffizienz wurde Viessmann 2009 mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet.



Viessmann wurde für die besonders effiziente Energienutzung durch die innovative Wärmerückgewinnungszentrale am Stammsitz Allendorf/Eder mit dem Energy Efficiency Award 2010 ausgezeichnet.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

Unternehmensdaten

- Gründungsjahr: 1917
- Mitarbeiter: 9400
- Gruppenumsatz: 1,7 Milliarden Euro
- Auslandsanteil: 56 Prozent
- Produktion und Anlagenbau in zehn Ländern mit 22 Gesellschaften in Deutschland, Frankreich, USA, Italien, Kanada, Polen, Ungarn, Österreich, der Schweiz und in China
- Vertriebsorganisationen in 74 Ländern mit 32 eigenen Gesellschaften
- 120 Verkaufsniederlassungen weltweit
- 3 Dienstleistungsgesellschaften

Leistungsspektrum

- Brennwerttechnik für Öl und Gas
- Solarsysteme
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungsanlagen
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Biogasanlagen
- Klimatechnik
- Systemkomponenten
- Dienstleistungen

Das Komplettprogramm deckt das gesamte Spektrum ab. Mit Leistungen von zwei Kilowatt bis 20 Megawatt.



climate of innovation

Viessmann Deutschland GmbH
35107 Allendorf (Eder)
Telefon 06452 70-0
Telefax 06452 70-2780
www.viessmann.de

Ihr Fachpartner:

9449 325 - 4 D 05/2011

Inhalt urheberrechtlich geschützt.
Kopien und anderweitige Nutzung nur mit vorheriger Zustimmung.
Änderungen vorbehalten.