



Technologie-Broschüre

Heizen mit Luft- und Erdwärme: **VITOCAL**



Wärmepumpen von Viessmann bieten für Neubau und Modernisierung maßgeschneiderte Lösungen zum Heizen und Kühlen sowie eine komfortable Warmwasserversorgung.



4



10



32



52



56

4 Energie sparen und Klima schützen

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

10 Sole/Wasser-Wärmepumpen

Sole/Wasser-Wärmepumpen nutzen das Erdreich als primäre Energiequelle, entweder mit Erdkollektoren oder mit Erdsonden.

32 Luft/Wasser-Wärmepumpen

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Außenluft oder Abluft als primäre Energiequelle.

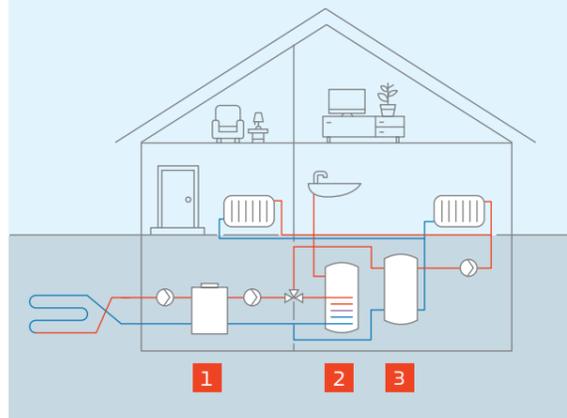
52 Aufeinander abgestimmte Systemtechnik

Systemtechnik von Viessmann macht die neue Heizung perfekt: von der Vitotronic Regelung über Vitocell Warmwasserspeicher bis zu hochwertiger Solartechnik für kostensparende Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung.

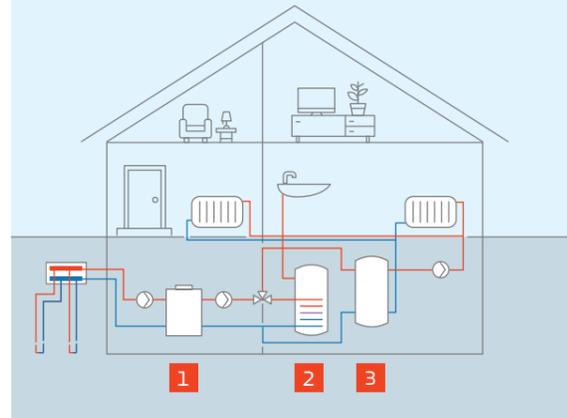
56 Service rund um das Thema Heizen

Viessmann Fachpartner beraten umfassend über innovative Heiztechnik, Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten. Unverbindlich und kostenlos.

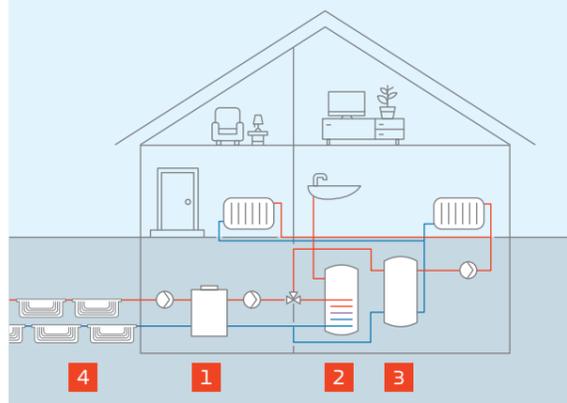
Wärme aus dem Erdreich
(Kollektor)



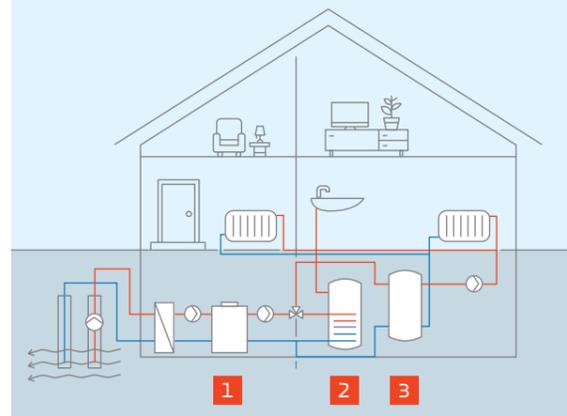
Wärme aus dem Erdreich
(Sonde)



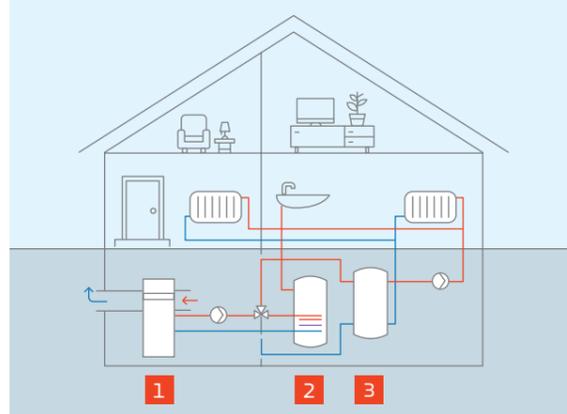
Wärme aus dem Erdreich
(GeoCollect-System)



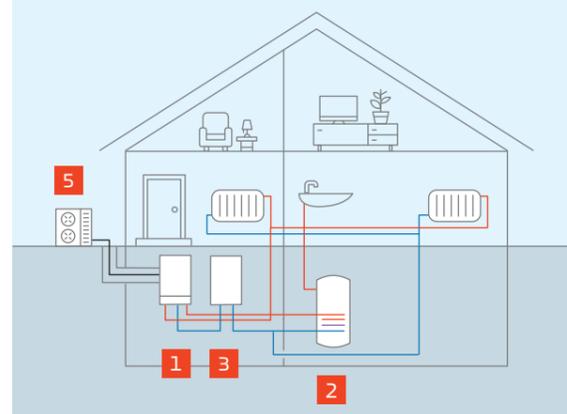
Wärme aus dem Grundwasser



Wärme aus der Luft



Wärme aus der Luft
(mit Außeneinheit)



- 1 Vitocal Wärmepumpe
 2 Warmwasserspeicher
 3 Heizwasser-Pufferspeicher
 4 GeoCollect-System
 5 Außeneinheit

Luft, Erdreich, Wasser und Abwärme sind praktisch kostenlose primäre Energiequellen zum effizienten Betrieb einer Wärmepumpenanlage.

Eine Wärmepumpe funktioniert nach dem Kühlschrankprinzip – nur umgekehrt. Während der Kühlschrank die Wärme nach außen leitet, holt sich die Wärmepumpe Energie aus der Luft oder dem Erdreich über das Heizungssystem in den Wohnraum. Das Übertragungsmedium, das die von der Umgebung abgezogene Wärme trägt, wird komprimiert, um die für unterschiedliche Heizsysteme erforderliche Vorlauftemperatur zu erreichen.

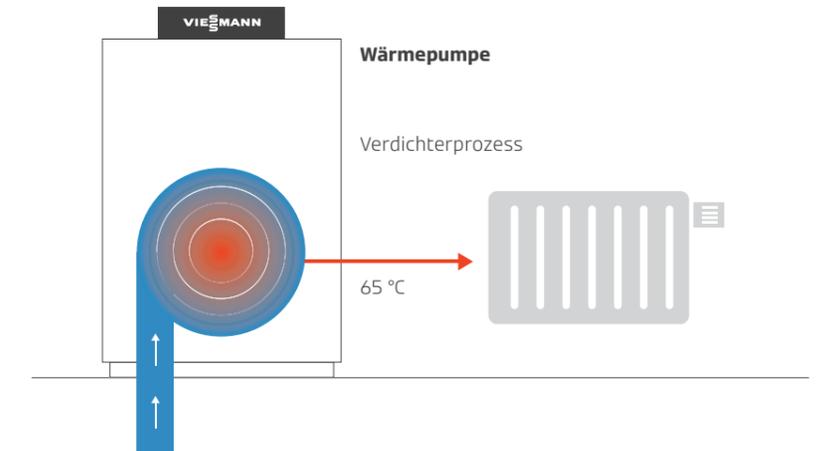
Beispielsweise erfordert eine Heizung mit Radiatoren Temperaturen bis zu 65°C. Dagegen kommt eine Fußbodenheizung mit einem Vorlauf von 30°C aus. Somit eignen sich Wärmepumpen sowohl für die Modernisierung als auch für den Neubau.

Modernste Verdichtertechnik für höchste Effizienz

Ausschlaggebend für die Effizienz einer Wärmepumpe ist der Verdichtungsprozess. Hierfür setzt Viessmann modernste Komponenten ein. Sie zeichnen sich durch einen leisen, vibrationsarmen, wartungsfreien und äußerst langlebigen Betrieb aus.

Zur Wärmeerzeugung wird in der Natur enthaltene Wärme entzogen und mit ihr ein Kältemittel verdampft, das bereits bei geringer Temperatur siedet. Der Verdichter komprimiert das dabei entstehende Gas und bringt es auf ein höheres Niveau.

Ein Wärmetauscher überträgt die Energie aus dem erwärmten Gas an den Heizkreislauf. Dabei verflüssigt sich das noch unter Druck stehende Kältemittel wieder und wird in einem Expansionsventil entspannt. Dann beginnt der Kreislauf von vorne.



Zum Zentrum hin immer wärmer: Bei einer Ausgangstemperatur zwischen 5 und 18°C wird am Ende eine Vorlauftemperatur bis zu 65°C erzielt.

Nutzung mit verschiedenen Energiequellen

Die im Einzelfall beste Wärmequelle hängt von den örtlichen Gegebenheiten und dem Wärmebedarf ab. Viessmann Wärmepumpen können verschiedene Energiequellen nutzen:

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

Jahresarbeitszahl als Kennwert

Für die Planung einer Anlage muss der voraussichtliche Betrieb über ein ganzes Jahr betrachtet werden. Dafür wird die abgegebene Wärmemenge mit der gesamten elektrischen Arbeit der Wärmepumpenanlage ins Verhältnis

gesetzt. Dabei werden auch die Stromanteile für Pumpen, Regelungen etc. berücksichtigt. Das Ergebnis wird als Jahresarbeitszahl JAZ bezeichnet.

Die Jahresarbeitszahl JAZ ist das Verhältnis der Wärmeabgabe zur Leistungsaufnahme während eines Jahres. Je größer diese Zahl ausfällt, umso effizienter arbeitet die Wärmepumpenanlage.

So geht Energiesparen einfach von der Hand und Sie genießen Komfort und Sicherheit.



Die ViCare App bietet neue Möglichkeiten der Heizungsregelung über das Internet. Über die einfach gehaltene grafische Oberfläche von ViCare ist die Bedienung der Heizung ganz intuitiv möglich.

Automatisch Energie sparen

Das System ist zur Regelung eines Heizkreises konzipiert. Über die Touch-Funktion wird die gewünschte Raumtemperatur gewählt und per Fingertipp zwischen Normal- und Partybetrieb („Ganz lange warm“) umgeschaltet.

Beim Verlassen des Hauses („Unterwegs“) genügt ebenfalls ein Befehl, um die Heizungsanlage auf eine niedrigere Temperatur herunterzufahren und damit Energie zu sparen. Wer unterschiedliche Schaltzeiten für jeden Tag programmieren will, wird die Assistenz-

funktion zu schätzen wissen. Eine separate Schaltfläche auf dem Startbildschirm zeigt außerdem zahlreiche Tipps zum Energiesparen an.

Anlagenstatus immer im Blick

Der Anwender sieht auf einen Blick, ob beim Betrieb der Heizung alles in Ordnung ist. Ein gelbes Feld informiert über eine anstehende Wartung und bei Rot wird automatisch der Kontakt zum Fachhandwerker angezeigt.

Dafür werden einfach die Kontaktdaten des Fachbetriebes hinterlegt. Letztlich entscheidet der Anlagenbetreiber, ob er seine Heizung mittels der speziell entwickelten ViGuide App vom Fachhandwerker überwachen lassen will.

Vitoconnect ist die Schnittstelle zwischen Wärmerezeuger und ViCare. Es wird direkt über ein Kabel an die

Vitotronic Regelung angeschlossen. Ein Steckernetzteil zur Stromversorgung gehört zum Lieferumfang. Der nur zehn mal zehn Zentimeter große Adapter ist zur Wandmontage vorgesehen.

Per Plug & Play wird das Modul mit dem Internet verbunden und registriert. Dafür genügt das Abscannen des beiliegenden QR-Codes mit dem Smartphone.

Vitoconnect ist mit mobilen Endgeräten und den Betriebssystemen ab iOS 8.0 und Android 4.4 kompatibel. Kontroll-LEDs zeigen die Datenkommunikation zwischen Wärmerezeuger und Internet an.

Kurz erklärt

ViCare greift zur Regelung des Wärmereizers auf die Internet-Schnittstelle Vitoconnect zu. Nach der Freigabe durch den Anlagenbetreiber hat der Fachpartner per ViGuide die Anlage seines Kunden stets im Blick.



Vitoconnect mit Anschlüssen für das Steckernetzteil (links) und zur Datenverbindung

5 Jahre Garantie

bei Anlagenaufschaltung/Konnektivierung

Voraussetzung unter www.viessmann.de/garantie



Sicherheit

Wärme und das Gefühl von Sicherheit:

- + Auf einen Blick sehen, ob alles im grünen Bereich ist
- + Über eine anstehende Wartung informiert sein
- + Die hinterlegten Kontaktdaten des Fachhandwerkers im direkten Zugriff



Kosten sparen

Wohlfühltemperatur einfach einstellen – bei Abwesenheit von zu Hause Kosten sparen:

- + Einfache, komfortable Bedienung der Heizungsanlage
- + Tagesablauf hinterlegen und automatisch Energiekosten sparen
- + Auf Knopfdruck am Smartphone Basisfunktionen einstellen



Rundum sorglos

Der direkte Draht zum Fachhandwerker – für den Fall der Fälle:

- + Einfach Kontaktdaten des Fachhandwerkers hinterlegen
- + Schnelle und effektive Hilfe – der Fachhandwerker hat alle wichtigen Informationen
- + Rundum-sorglos-Paket hinsichtlich Sicherheit und Wartung



Einfach die App herunterladen und auf dem Startbildschirm der App auf „ViCare entdecken“ klicken – los gehts, ohne Wärmerezeuger und Internet.

Sole/Wasser-Wärmepumpen

1,7 bis 42,8 kW

	Wärme		Anwendung					Kühlung			Seite
	Erreich	Wasser	Eisspeicher-system	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus	Gewerbe	Hochtemperatur	Integrierter Warm-wasserspeicher	NC	AC	
 VITOCAL 333-G Typ BWT 331.C 1,7 bis 11,4 kW	■			■				■	■+		10
 VITOCAL 222-G Typ BWT 221.B 5,8 bis 10,4 kW	■		■	■				■	■+		14
 VITOCAL 300-G Typ BWC 301.C Sole/Wasser: 1,7 bis 15,9 kW Wasser/Wasser: 5,6 bis 10,0 kW	■	■+	■	■	■				■+		16
 VITOCAL 200-G Typ BWC 201.B Sole/Wasser: 5,8 bis 17,4 kW Wasser/Wasser: 7,5 bis 22,6 kW	■			■	■				■+		20
 VITOCAL 350-G Typ BW/BWS 351.A Sole/Wasser: 20,5 bis 42,3 kW Wasser/Wasser: 25,4 bis 52,3 kW	■	■+			■	■	■		■+	■+	22
 VITOCAL 300-G Typ BW/BWS 301.A Sole/Wasser: 21,2 bis 42,8 kW Wasser/Wasser: 28,1 bis 58,9 kW	■	■+			■	■			■+	■+	26

+ Zubehör erforderlich

Luft/Wasser-Wärmepumpen

2,4 bis 14,7 kW

	Bauart			Anwendung				Kühlung		Seite
	Monoblock Innenaufstellung	Monoblock Außenaufstellung	Split	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus/Gewerbe	Neubau	Modernisierung	Integrierter Warm-wasserspeicher	AC	
 VITOCAL 200-S Typ AWB-E-AC 201.D Typ AWB-M-E-AC 201.D 5,5 bis 14,7 kW			■	■		■			■	32
 VITOCAL 222-S Typ AWBT-E-AC 221.C Typ AWBT-M-E-AC 221.C 5,5 bis 14,7 kW			■	■		■		■	■	36
 VITOCAL 200-A Typ AWCI-AC 201.A 2,9 bis 12,4 kW	■			■		■			■	38
 VITOCAL 200-A Typ AWO-E-AC 201.A Typ AWO-M-E-AC 201.A 2,4 bis 14,7 kW		■		■		■			■	40
 VITOCAL 222-A Typ AWOT-E-AC 221.A Typ AWOT-M-E-AC 221.A 2,4 bis 14,7 kW		■		■		■		■	■	42

Kompakte, bodenstehende Wärmepumpen mit geringem Platzbedarf und besonders geräuscharm – auch zur wohnraumnahen Aufstellung geeignet.



VITOCAL 333-G
VITOCAL 222-G

In den Kompakt-Wärmepumpen Vitocal 333-G und Vitocal 222-G sind Sole/Wasser-Wärmepumpe, Speicher-Wassererwärmer, Hocheffizienz-Umwälzpumpe, 3-Wege-Umschaltventil und Heizwasser-Durchlauferhitzer bereits integriert.

Für hohen Warmwasserkomfort sorgen Warmwasserspeicher aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung, die über einen Speicherinhalt von 220 l verfügen.

Online-Regelung via ViCare App

Über die optionale Internet-Schnittstelle Vitoconnect lässt sich die Wärmepumpe online über die kostenlose ViCare App auf allen gängigen mobilen Endgeräten von überallher regeln. Am Gerät selbst bietet die Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikdisplay eine intuitive und menügeführte Bedienung.

Besonders laufruhig

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

Natürlich heizen – natürlich kühlen

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 333-G/222-G sind Wärmepumpen-Keymark-zertifiziert.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Heizleistungen von 1,7 bis 11,4 kW (Vitocal 333-G) bzw. 5,8 bis 10,4 kW (Vitocal 222-G)
- + Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Warmwasserspeicher mit 220 l Inhalt
- + Niedrige Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 (5/2018): bis 4,8 (B0/W35)
- + Vorlauftemperatur: bis 65 °C für hohen Trinkwasserkomfort
- + Hoher Bedienkomfort – Heizen, Kühlen, Warmwasser und Lüftung über integrierte Regelung Vitotronic
- + Kompakte Abmessungen und geringe Aufstellfläche für mehr Platz im Gebäude
- + Anschlussfertige Lieferung ab Werk
- + Gesteigerte Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) mit ViCare App



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

Die Kompaktgeräte Vitocal 333-G sind dank moderner Inverter-Technologie bei den Sole/Wasser-Wärmepumpen die effizienteste Lösung für den Neubau.

Der leistungsgeregelte Kältekreis passt die Heizleistung der Wärmepumpe an den jeweiligen Wärmebedarf des Gebäudes an. Daraus resultieren weniger Start-Stop-Zyklen im Teillastbereich und eine höhere Jahreseffizienz. Die Vitocal 333-G ist in zwei Leistungsgrößen mit einem Modulationsbereich von 1,7 bis 8,6 kW sowie 2,4 bis 11,4 kW erhältlich und deckt somit den Wärmebedarf im Neubau optimal ab.

Hohe Effizienz – geringe Energiekosten

Neben der Leistungsregelung sorgt das RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) für eine besonders präzise und schnelle Regelung des Kältekreises über ein elektronisches Expansionsventil. Energiesparende Hocheffizienzpumpen für den Solekreis und den Heizkreis senken den Energieverbrauch und die Kosten.

Hohe Warmwassereffizienz und hoher Wohnkomfort

Der neu entwickelte 220-l-Warmwasserspeicher in der Vitocal 333-G erreicht ein maximales Zapfvolumen von über 300 l (Zapftemperatur 40 °C) bei der Effizienzklasse A* (XL-Profil) und hält ohne elektrisches Nachheizen eine maximale Trinkwarmwassertemperatur von 60 °C vor. Optional kann über ein Solar-Wärmetauscher-Set eine thermische Solaranlage zur Trinkwasserbereitung eingebunden werden.

VITOCAL 333-G

- 1 Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)
- 2 Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emallierung, 220 l Inhalt
- 3 Hydraulische Steckverbinder
- 4 Verflüssiger
- 5 Primär- und Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpen)
- 6 Leistungsgeregelter Scroll-Verdichter
- 7 Heizwasser-Durchlauferhitzer

Besonderen Wohn- und Bedienkomfort bietet die Kombination der Wärmepumpe mit einem Vitovent Lüftungsgerät. Über die integrierte Wärmepumpenregelung oder eine optionale Fernbedienung lassen sich beide Geräte komfortabel bedienen.

An heißen Sommertagen kann die Wärmepumpe die Räume auch kühlen. Für diese integrierte Kühlfunktion wird die optionale „natural cooling“-Box benötigt.



Einfache Montage, platzsparend und sehr geringe Betriebsgeräusche

Für eine einfache Einbringung und Montage der Vitocal 333-G lässt sich bei Bedarf das neue Kältekreismodul dank hydraulischer und elektrischer Steckverbinder leicht aus der Wärmepumpe entnehmen und separat transportieren. Zudem kann die Wärmepumpe durch ein flexibles Anschlusskonzept schnell an die Montagesituation vor Ort angepasst werden.

Die geringe Aufstellfläche von weniger als 0,5 m² und der Zugriff auf alle servicerelevanten Komponenten von vorne ermöglichen eine platzsparende Installation. Durch die sehr geringen Betriebsgeräusche von 41 dB(A) (Schallleistung nach ErP bei B0/W55) bietet sich die Aufstellung des Kompaktgerätes auch wohnraumnah, zum Beispiel im Hauswirtschaftsraum an.

Online-Regelung via ViCare App

Über die optionale Internet-Schnittstelle Vitoconnect lässt sich die Wärmepumpe online über die kostenlose ViCare App auf allen gängigen mobilen Endgeräten von überallher regeln. Am Gerät selbst bietet die Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikdisplay eine intuitive und menügeführte Bedienung.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Inverter-Technologie
- + Heizleistungen: 1,7 bis 8,6 kW und 2,4 bis 11,4 kW (modulierend)
- + Sehr hoher Warmwasserkomfort durch bis zu 60 °C Trinkwarmwassertemperatur und hohe Zapfleistung von 300 l durch 220-l-Warmwasserspeicher
- + Sehr niedrige Betriebskosten durch optimierte Warmwassereffizienz – Energieeffizienzklasse A*
- + Trinkwarmwassertemperatur: bis 60 °C ohne elektrisches Nachheizen
- + Niedrige Betriebskosten durch optimierte saisonale Effizienz SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) nach EN 14825: bis 5,5 (durchschnittliche Klimaverhältnisse/Niedertemperaturanwendung)
- + COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 (5/2018): bis 4,8 (B0/W35)
- + Kaum hörbar auch bei wohnraumnaher Aufstellung durch innovatives Schalldämmkonzept mit einem Schalleistungspegel von 33 bis 46 dB(A) (B0/W55)
- + Kompakte Abmessungen und geringe Aufstellfläche für mehr Platz im Gebäude
- + Hoher Bedienkomfort – Heizen, Kühlen, Warmwasser und Lüftung über integrierte Regelung Vitotronic
- + Gesteigerte Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen durch tiefe Leistungsmodulation der Wärmepumpe
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) mit ViCare App

Technische Daten siehe Seite 44

Die neue Generation der Vitocal 333-G Kompaktgeräte ist dank moderner Inverter-Technologie bei den Sole/Wasser-Wärmepumpen die effizienteste Lösung für den Neubau.

1,7 bis 11,4 kW



In dem Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät Vitocal 222-G sind bereits alle für die Wohnraumbeheizung und Trinkwassererwärmung erforderlichen Komponenten integriert.

Heizleistungen zwischen 5,8 und 10,4 kW empfehlen den Einsatz in Einfamilienhäusern. Vorlauftemperaturen bis 65 °C erlauben den Betrieb in Verbindung mit Heizkörpern.

Die Wärmepumpe ist die preisattraktive Alternative zum Kompaktgerät der 300er-Serie. Durch ihre Kältekreise mit fester Heizleistung (in drei Leistungsgrößen) und einem elektronisch geregelten Expansionsventil erzielt sie einen COP (Coefficient of Performance) bis zu 4,8 nach EN 14511 (5/2018) bei B0/W35.

Geringe Aufstellfläche

Mit ihrem geringen Platzbedarf empfiehlt sich diese Wärmepumpe besonders für beengte Platzverhältnisse: Im kompakten Gehäuse sind bereits die Sole-Umwälzpumpe, die Heizkreispumpe und das 3-Wege-Umschaltventil untergebracht.

Für eine einfache Einbringung und Montage der Vitocal 222-G lässt sich bei Bedarf das neue Kältekreismodul dank hydraulischer und elektrischer Steckverbinder leicht aus der Wärmepumpe entnehmen und separat transportieren. Zudem kann die Wärmepumpe durch ein flexibles Anschlusskonzept schnell an die Montage-situation vor Ort angepasst werden.

Besonders geräuscharm, auch zur wohnraumnahen Aufstellung geeignet

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 Schallleistung von nur 46 dB(A) (B0/W55) gehören diese Wärmepumpen-Kompaktgeräte zu den lauffruhigsten in ihrer Kategorie.

Regelung Vitotronic 200 mit optionaler App-Steuerung

Die Regelung Vitotronic 200 ist mit Klartext- und Grafikdisplay einfach und intuitiv zu bedienen. Menügeführt lassen sich Einstellungen schnell ändern. Eine Steuerung via Internet über die ViCare App auf einem mobilen Endgerät ist optional möglich.

5,8 bis 10,4 kW

Vitocal 222-G
Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät mit integriertem Warmwasserspeicher



Vitocal 222-G ist Wärmepumpen-KEYMARK-zertifiziert.



VITOCAL 222-G

- 1 Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)
- 2 Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emallierung, 220 l Inhalt
- 3 Hydraulische Steckverbinder
- 4 Verdampfer
- 5 Primärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 6 Scroll-Verdichter mit fester Heizleistung
- 7 Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 8 Heizwasser-Durchlauferhitzer



Display der Regelung Vitotronic 200

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Sole/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Heizleistungen von 5,8 bis 10,4 kW
- + Hoher Warmwasserkomfort mit 220-l-Warmwasserspeicher
- + Niedrige Betriebskosten durch optimierte Warmwassereffizienz - Trinkwarmwasser-Energieeffizienzklasse: A⁺
- + Niedrige Betriebskosten durch optimierte saisonale Effizienz SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) nach EN 14825: bis 5,3 (durchschnittliche Klimaverhältnisse/Niedertemperaturanwendung)
- + COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 (5/2018): bis 4,8 (B0/W35)
- + Kaum hörbar auch bei wohnraumnaher Aufstellung durch innovatives Schalldämmkonzept mit einem Schallleistungspegel von maximal 46 dB(A) (B0/W55)
- + Kompakte Abmessungen und geringe Aufstellfläche für mehr Platz im Gebäude
- + Hoher Bedienkomfort - Heizen, Kühlen, Warmwasser und Lüftung über integrierte Regelung Vitotronic
- + Gesteigerte Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen durch tiefe Leistungsmodulation der Wärmepumpe
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) mit ViCare App

Technische Daten siehe Seite 44

Flexible Konfiguration der Viessmann Wärmepumpen: abhängig von der Primärenergiequelle als Sole/Wasser-Wärmepumpe oder mit Umbausatz als Wasser/Wasser-Wärmepumpe



VITOCAL 300-G
VITOCAL 200-G

Die bodenstehenden Sole/Wasser-Wärmepumpen Vitocal 300-G und Vitocal 200-G gewinnen die Wärme aus hocheffizienten Wärmequellen. Hierfür wird auf dem Grundstück eine Erdsonde gebohrt oder ein Erdkollektor verlegt. In allen Fällen decken diese Geräte 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. Dazu können die Vitocal 300-G/200-G einfach für den Betrieb als Wasser/Wasser-Wärmepumpe konfiguriert werden. Sie eignen sich gleichermaßen für den Neubau sowie für die Modernisierung im Einfamilien- und Mehrfamilienhaus.



Vitocal 300-G/200-G sind Wärmepumpen-KEYMARK-zertifiziert.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Ganzjähriger monovalenter Betrieb für Heizung und Trinkwassererwärmung möglich
- + Geringe Betriebskosten durch hohen SCOP-Wert (SCOP = Seasonal Coefficient of Performance) nach EN 14825: bis 5,6 für durchschnittliche Klimaverhältnisse und Niedertemperaturanwendung (W35)
- + Vorbereitet zum Verbrauch von selbst erzeugtem Strom, zum Beispiel aus Photovoltaik-Anlagen
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) mit ViCare App
- + Regelung von Viessmann Lüftungsgeräten möglich
- + Vereinfachte Einbringung durch kleine und leichte Module



Wärmepumpe Vitocal 300-G mit Speicher-Wassererwärmer Vitocell 100-W



VITOCAL 300-G

- 1 Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)
- 2 Hydraulische Steckverbinder
- 3 Verflüssiger
- 4 Primär- und Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpen)
- 5 Leistungsgeregelter Scroll-Verdichter
- 6 Heizwasser-Durchlauferhitzer

Die neue Wärmepumpe Vitocal 300-G ist dank moderner Inverter-Technologie bei den Sole/Wasser-Wärmepumpen die effizienteste Lösung für den Neubau und die beste Wahl zum Tausch gegen ältere Sole/Wasser-Wärmepumpen. Der leistungsgeregelte Kältekreis passt die Heizleistung der Wärmepumpe an den jeweiligen Wärmebedarf des Gebäudes an. Daraus resultieren weniger Start-Stopp-Zyklen im Teillastbereich sowie eine höhere Jahreseffizienz.

Die Vitocal 300-G ist in drei Leistungsgrößen mit einem Modulationsbereich von 1,7 bis 8,6 kW, 2,4 bis 11,4 kW sowie 3,8 bis 15,9 kW erhältlich und deckt somit ein weites Anwendungsfeld für den Neubau und den Gebäudebestand ab.

Hohe Effizienz – geringe Energiekosten

Neben der Leistungsregelung sorgt das RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) für eine besonders präzise und schnelle Regelung des Kältekreises über ein elektronisches Expansionsventil. Energiesparende Hocheffizienzpumpen für den Sole- und Heizkreis senken den Energieverbrauch und die Kosten.

Mit Lüftungsgerät für hohen Wohnkomfort

Besonderen Wohn- und Bedienkomfort bietet die Kombination der Wärmepumpe mit einem Vitovent Lüftungsgerät. Über die integrierte Wärmepumpenregelung oder eine optionale Fernbedienung lassen sich beide Geräte komfortabel bedienen. An heißen Sommertagen kann die Wärmepumpe die Räume auch kühlen. Dafür wird die optionale „natural cooling“-Box benötigt.

Einfache Montage, platzsparend und leise

Die geringe Aufstellfläche von weniger als 0,5 m² und der Zugriff auf alle servicerelevanten Komponenten von vorne ermöglichen eine platzsparende Installation. Durch die sehr geringen Betriebsgeräusche bis 41 dB(A) (Schallleistung nach ErP bei B0/W55) bietet sich die Aufstellung der Wärmepumpe auch wohnraumnah an, zum Beispiel im Hauswirtschaftsraum.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Bodenstehende Sole/Wasser-Wärmepumpen, Kältekreis mit modulierender Heizleistung: 1,7 bis 15,9 kW
- + Heizleistung bei Wasser/Wasser-Konfiguration: 5,6 bis 10,0 kW Nenn-Wärmeleistung
- + Monovalenter Betrieb für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung
- + Vorlauftemperatur: bis 65 °C für hohen Trinkwasserkomfort
- + Sehr geringe Betriebskosten durch leistungsgeregelten Kältekreis mit innovativer Invertertechnologie für höchste saisonale Effizienz SCOP (Seasonal Coefficient of Performance), SCOP-Wert nach EN 14825: bis 5,6 für durchschnittliche Klimaverhältnisse und Niedertemperaturanwendung (W35)
- + Kaum hörbar auch bei wohnraumnaher Aufstellung durch neues Schalldämmkonzept
- + Integrierter Heizwasser-Durchlauferhitzer, z. B. für die Estrichdrehnung
- + Kompakte Abmessungen und geringe Aufstellfläche für mehr Platz im Gebäude
- + Hoher Bedienkomfort - Heizen, Kühlen, Warmwasser und Lüftung über integrierte Regelung Vitotronic mit Klartext- und Grafikanzeige
- + Einfache Einbringung durch schnellen Ausbau des Wärmepumpenmoduls über Steckkupplungen
- + Gesteigerte Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen durch tiefe Leistungsmodulation der Wärmepumpe
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über die kostenlose ViCare App

Sole/Wasser: 1,7 bis 15,9 kW
Wasser/Wasser: 5,6 bis 10,0 kW



Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)



Die Wärmepumpe Vitocal 200-G ist die preisattraktive Alternative zur 300er-Serie. Durch ihre Kältekreise mit fester Heizleistung (in fünf Leistungsgrößen) deckt sie ein weites Anwendungsfeld mit guter Effizienz ab.

Geringe Aufstellfläche

Mit ihrem geringen Platzbedarf empfiehlt sich diese Wärmepumpe besonders für beengte Platzverhältnisse: Im kompakten Gehäuse sind bereits die Sole-Umwälzpumpe, die Heizkreis-pumpe und das 3-Wege-Umschaltventil integriert.

Für eine einfache Einbringung und Montage der Vitocal 200-G lässt sich bei Bedarf das neue Kältekreismodul dank hydraulischer und elektrischer Steckverbinder leicht aus der Wärmepumpe entnehmen und separat transportieren. Zudem kann die Wärmepumpe durch ein flexibles Anschlusskonzept schnell an die Montage-situation vor Ort angepasst werden.

Laufruhig zur wohnraum-nahen Aufstellung

Das Gehäuse kapselt den Kältemodul-/Hydraulikraum komplett von der Umge-bung ab und reduziert zusammen mit der dreidimensionalen Schwingungs-

entkopplung das Betriebsgeräusch auf ein Minimum. Mit einer Schalleistung von nur 49 dB(A) (B0/W55) gehören diese Wärmepumpen zu den laufruhigsten in ihrer Kategorie.

Regelung Vitotronic 200 mit optionaler App-Steuerung

Die Regelung Vitotronic 200 ist mit Klartext- und Grafik-Display einfach und intuitiv zu bedienen. Menügeführt lassen sich Einstellungen schnell ändern. Eine Steuerung via Internet über die ViCare App auf einem mobilen Endgerät ist optional möglich.



Display der Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)



VITOCAL 200-G

- 1 Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)
- 2 Hydraulische Steckverbinder
- 3 Verdampfer
- 4 Primärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 5 Scroll-Verdichter mit fester Heizleistung
- 6 Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 7 Heizwasser-Durchlauferhitzer

Sole/Wasser: 5,8 bis 17,4 kW
Wasser/Wasser: 7,5 bis 22,6 kW

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Bodenstehende Sole/Wasser-Wärmepumpen, Heizleistung: 5,8 bis 17,4 kW
- + Heizleistung bei Wasser/Wasser-Konfiguration: 7,5 bis 22,6 kW
- + Monovalenter Betrieb für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung
- + Vorlauftemperatur: bis 65 °C für hohen Trinkwasserkomfort
- + Geringe Betriebskosten durch hohen SCOP-Wert (SCOP = Seasonal Coefficient of Performance) nach EN 14825: bis 5,3 für durchschnittliche Klimaverhältnisse und Niedertemperaturanwendung (W35)
- + Hohe Effizienz durch RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- + Kaum hörbar auch bei wohnraumnaher Aufstellung durch neues Schalldämmkonzept
- + Integrierter Heizwasser-Durchlauferhitzer, z. B. für die Estrichrocknung
- + Kompakte Abmessungen und geringe Aufstellfläche für mehr Platz im Gebäude
- + Hoher Bedienkomfort - Heizen, Kühlen, Warmwasser und Lüftung über integrierte Regelung Vitotronic mit Klartext- und Grafikanzeige
- + Einfache Einbringung durch schnellen Ausbau des Wärmepumpenmoduls über Steckkupplungen
- + Gesteigerte Eigenstromnutzung aus Photovoltaik-Anlagen durch tiefe Leistungsmodulation der Wärmepumpe
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über die kostenlose ViCare App

Technische Daten siehe Seite 45

Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-G für die wohnraumnahe Aufstellung



Den Anspruch an einen hohen Warmwasserkomfort in großen Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern erfüllen leistungsstarke Wärmepumpen mit hohen Vorlauftemperaturen.



VITOCAL 350-G
VITOCAL 300-G

Mit den beiden Hochtemperatur-Wärmepumpen Vitocal 350-G und Vitocal 300-G erfüllt Viessmann auch die Nachfrage bei hohen Wärmeleistungen. Hierzu sind vier Leistungsgrößen bis zu 84,6 kW erhältlich.

Hohe Vorlauftemperatur durch EVI

Die Vitocal 350-G erzielt eine hohe Vorlauftemperatur bis 68 °C. Sie wird durch den EVI-Kältekreis (Enhanced Vapour Injection) erreicht, indem eine Dampfzweischeneinspritzung das Kältemittel abkühlt und es danach höher als sonst üblich verdichtet wird. Damit liefert Vitocal 350-G auch genügend Temperatur bei der Modernisierung von Mehrfamilienhäusern mit Radiatorenheizungen.

RCD-System für höchste Effizienz

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

Perfekt für hohe Heizleistung

Eine wirtschaftliche Lösung für einen größeren Wärmebedarf bieten die Hochtemperatur-Wärmepumpen Vitocal 350-G und Vitocal 300-G. Hierfür können mehrere Wärmepumpen über den Heizungsvor- und -rücklauf kaskadiert werden.

Eine Wärmepumpenkaskade besteht aus einer Führungs-Wärmepumpe und bis zu vier Folge-Wärmepumpen. Führungs-Wärmepumpe und Folge-Wärmepumpen können jeweils zweistufig sein. Das bringt nicht nur die gewünschte hohe Heizleistung, auch die Betriebssicherheit der Gesamtanlage wird erhöht.

Der modulare Aufbau mit getrennten Verdichterkreisen sorgt zudem für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb und ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb bei Heizung und Warmwasserbereitung.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- + Monovalenter Betrieb für Heizung und Warmwasserbereitung möglich
- + Master-Slave-Lösungen für höheren Wärmebedarf und Trinkwasserkomfort, z. B. durch Kombination von Vitocal 300-G mit Vitocal 350-G
- + Extrem leiser Betrieb durch schalloptimierte Gerätekonstruktion
- + Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikanzeige für witterungsgeführten Heizbetrieb sowie „natural cooling“ bzw. „active cooling“
- + Regelung von Viessmann Lüftungsgeräten möglich
- + Vorbereitet zum Verbrauch von selbst erzeugtem Strom, z. B. aus Photovoltaik-Anlagen
- + Internetfähig über die kostenlose ViCare App und Vitoconnect (optional)



EHPA-Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanzreizprogramm

**VITOCAL 350-G**

- 1** Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- 2** Verflüssiger
- 3** Großflächiger Verdampfer für effizienten Wärmeaustausch
- 4** Hermetischer Compliant-Scroll-Verdichter mit EVI-Prozess

Die leistungsstarke Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-G ist durch ihre schwingungsarme Konstruktion eine der leisesten Wärmeerzeuger ihrer Klasse.

Für einen noch höheren Wärmebedarf lässt sich die Vitocal 350-G im zwei-stufigen Betrieb mit einer weiteren Wärmepumpe des gleichen Typs oder mit einer Vitocal 300-G als Master-Slave-System betreiben und leistet dann bis zu 84,6 kW. Diese Anlagenkonfiguration erlaubt bereits bei der Planung eine optimale Abstimmung der Wärmepumpen an die Immobilie.

Master-Slave-System für Heizung und Warmwasserbereitung

Im Master-Slave-System liefert die Vitocal 350-G als Master hohe Vorlauftemperaturen zur Warmwasser-

bereitung, während die Vitocal 300-G (Slave, ohne eigene Regelung) die erforderliche Heizlast erzeugt.

Dank des EVI-Kältekreislaufes erreicht die Vitocal 350-G einen sehr hohen COP-Wert bis 5,0, der zu geringen Betriebskosten beiträgt.

Kommunikationsfähige Regelung Vitotronic 200

Für eine einheitliche Bedienung seiner Wärmeerzeuger setzt Viessmann die komfortable Regelung Vitotronic 200 ein. Zu den umfangreichen Funktionen zählen die menügeführte Bedienung, ein integriertes Diagnosesystem, die Ansteuerung des Heizwasser-Durchlauferhitzers sowie ein zusätzlicher (vorhandener) Öl- oder Gas-Heizkessel und natürlich die Kühlfunktionen „natural cooling“ oder „active cooling“.

Außerdem ist die Vitotronic 200 kommunikationsfähig und erlaubt über das Modul Vitocom 300 das Einrichten, Monitoring und Optimieren der Wärmepumpenanlage via Internet mit der Vitotrol App per Smartphone oder Tablet.

Betrieb mit selbst erzeugtem Solarstrom

Die Wärmepumpe Vitocal 350-G ist bereits für den kostengünstigen Betrieb mit selbst erzeugtem Strom aus einer Photovoltaik-Anlage vorbereitet. Eine intelligente Steuerung sorgt für den maximalen Verbrauch des eigenen Stroms und senkt dadurch die Energiekosten.

20,5 bis 42,3 kW (einstufig)



Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 350-G

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Sole/Wasser-Wärmepumpe, Heizleistungen einstufig: 20,5 bis 42,3 kW
- + Wasser/Wasser-Wärmepumpe, Heizleistungen einstufig: 25,4 bis 52,3 kW
- + Niedrige Betriebskosten durch hohe Leistungszahlen: COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511 bis 5,0 (B0/W35)
- + Vorlauftemperatur: bis 65 °C

Technische Daten siehe Seite 46

21,2 bis 42,8 kW (einstufig)

Die Vitocal 300-G ist der Spezialist für große Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser. Für diese Anwendungen mit hohen Wärmeleistungen ist die zweistufige Vitocal 300-G nach dem Master-Slave-Prinzip die richtige Lösung.

Kaskadierung bis 589 kW

Sie erreicht eine Heizleistung von 42,4 bis 85,6 kW (Sole/Wasser) bei der Primärquelle Erdreich bzw. von 56,2 bis 117,8 kW (Wasser/Wasser) beim Einsatz mit Grundwasser. Sollte diese Leistung nicht ausreichen, kann über die integrierte Kaskadenfunktion die Leistung mit mehreren Vitocal 300-G auf bis zu 589 kW (Wasser/Wasser) gesteigert werden.

Damit geht auch eine höhere Betriebssicherheit der Gesamtanlage einher. Der modulare Aufbau mit getrennten Verdichterkreisen sorgt zudem für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb und ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb von Heizung und Warmwasserbereitung.

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 hohe 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.



VITOCAL 300-G

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

Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G mit einer Nenn-Wärmeleistung von 21,2 bis 42,8 kW



Profitieren Sie von diesen Vorteilen

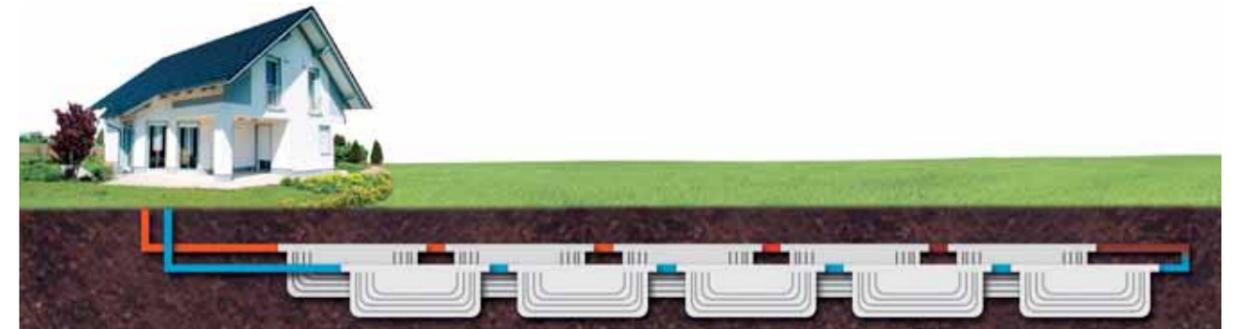
- + Sole/Wasser-Wärmepumpe, Heizleistung einstufig: 21,2 bis 42,8 kW, maximal 428 kW (als Kaskade)
- + Wasser/Wasser-Wärmepumpe, Heizleistung einstufig: 28,1 bis 58,9 kW
- + Vorlauftemperatur: bis 60 °C
- + Schalleistung: ≤ 44 dB(A)
- + Integrierte Energiebilanzierung
- + Vereinfachte Einbringung durch kleine und leichte Module

Technische Daten siehe Seite 47



Die Vorteile der Kombination von Viessmann Wärmepumpen mit GeoCollect-Flächenkollektoren

- + Höhere Effizienz als Luft/Wasser-Wärmepumpen
- + Ganzjähriger monovalenter Betrieb (ohne Elektro-Heizstab) möglich
- + Keine sichtbaren Teile außerhalb des Gebäudes
- + Keine Geräusche im Außenbereich
- + Platzbedarf nur ca. 1/3 der Gebäudenutzfläche
- + In der Regel genehmigungsfrei
- + Kühlen mit der „natural cooling“-Funktion nahezu kostenlos
- + Planungssicherheit durch vorkonfektionierte Komplettpakete von Viessmann
- + 10 Jahre Gewährleistung auf das erdverlegte System



Effiziente Wärmequelle für Sole/Wasser-Wärmepumpen mit Erdabsorber-Modulreihen zur Nutzung der oberflächennahen Geothermie in einer Einbautiefe von 1,5 m unter der Oberfläche.

Mit Erdwärme Energie gewinnen

Das GeoCollect-System nutzt die Wärme, die bereits knapp unter der Erdoberfläche vorhanden ist. Dies erspart aufwendige Tiefenbohrungen. Hierfür wird von Viessmann ein leistungsstarkes und hocheffizientes System zur Verfügung gestellt.

Im Vergleich zu Erdsondenbohrungen ist der Aufwand wesentlich geringer und im Normalfall auch genehmigungsfrei. Im Vergleich zu klassischen Flächen-Absorbern wird wesentlich weniger Platz benötigt und somit ist auch der Einsatz auf kleineren Grundstücken möglich.

Die Einbautiefe der Absorber beträgt etwa 1,5 m bei einem Verlegeabstand von 0,7 m. In dieser Tiefe kann die zwischengespeicherte Energie aus zum Beispiel aus Sonne, Wind und Regen ausreichend genutzt werden.



Erdabsorber-Module aus erdreichresistentem Kunststoff



Verlegebeispiel im Komplett-Aushub (auch im Grabenaushub möglich)

Neben hohem Wärmekomfort und zuverlässiger Trinkwassererwärmung können Wärmepumpen bei warmen Temperaturen die Räume auch kühlen

Neben ihrer Hauptfunktion als Heizgerät können Wärmepumpen auch kühlen.

Bei der passiven Kühlung („natural cooling“) entzieht die Soleflüssigkeit bzw. das Grundwasser die Wärme über einen Wärmetauscher aus dem Heizkreis und führt sie nach außen ab. Hierfür wird die natürliche Umgebungstemperatur zum Abkühlen genutzt. Die Wärmepumpe ist dabei bis auf die Regelung und die Umwälzpumpe ausgeschaltet. Damit ist „natural cooling“ eine besonders energiesparende und kostengünstige Methode der Gebäudekühlung.

Bei der aktiven Kühlung („active cooling“) wird die Funktionsweise der Wärmepumpe einfach umgekehrt. Dafür werden der Kältekreislauf intern gedreht oder extern die Primär- und Sekundäranschlüsse umgeschaltet. Wie bei einem Kühlschrank erzeugt dann die Wärmepumpe aktiv Kälte.

„natural cooling“ mit NC-Box - energiesparend und kostengünstig

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.

Die NC-Box ist für die Einbindung in den Kühlkreis mit einem Mischer ausgestattet. Er ermöglicht dabei den kontinuierlichen Betrieb ohne Taupunktunterschreitung.

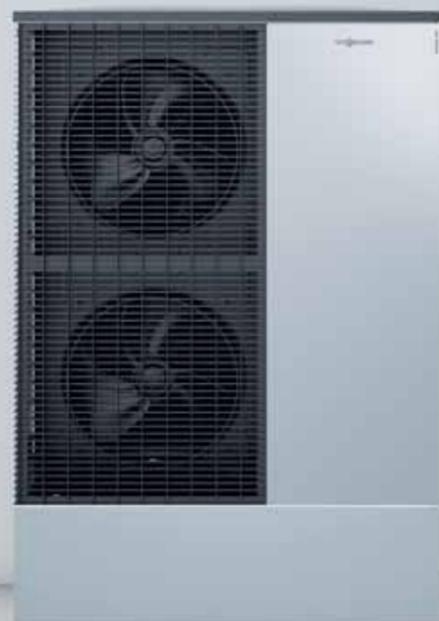


„natural cooling“ mit NC-Box

Technische Daten siehe Seite 47



Split-Wärmepumpen zeichnen sich durch die Trennung in eine Innen- und eine Außeneinheit aus.



VITOCAL 200-S
VITOCAL 222-S

Als reines Heizsystem oder als Anlage zum Heizen und Kühlen sind Split-Wärmepumpen für den Neubau und die Modernisierung bestens geeignet. Sie zeichnen sich durch die Trennung in eine leise Inneneinheit und eine luftführende Außeneinheit aus. Aufwendige Wanddurchbrüche und die Verlegung von Luftkanälen werden bei dieser Bauart vermieden.

Der eigentliche Wärmeerzeuger wird wie jede andere Heizungsanlage im Gebäude installiert. Mit maximal 60 cm Breite (Vitocal 200-S ist nur 45 cm breit) können die Inneneinheiten im Keller oder auch wohnraumnah im Hauswirtschaftsraum aufgestellt oder wandhängend (Vitocal 200-S) montiert werden.

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

Komplett ausgestattete Inneneinheiten

Die Inneneinheiten beinhalten die Hydraulik, den Wärmetauscher (Verflüssiger), den Warmwasserspeicher (Vitocal 222-S), eine Hocheffizienzpumpe, einen Heizwasser-Durchlauferhitzer, ein 3-Wege-Umschaltventil sowie die Regelung Vitotronic 200.

Komfortable Vitotronic Regelung

Die menügeführte Regelung Vitotronic 200 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 Kühlkennlinien.

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.



Vitocal 200-S/222-S sind nach EHPA-Wärmepumpen-Gütesiegel zertifiziert.



Wärmepumpen-KEYMARK-zertifiziert



Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Inverter-Verdichter ermöglicht eine optimale Leistungsanpassung an den Heiz- und Kühlbedarf
- + Komfortabel durch reversible Ausführung zum Heizen und Kühlen
- + Hohe Effizienz im Teillastbetrieb durch leistungsgeregelten Verdichter
- + Geringe Schalleistungen der Außeneinheit im Teillastbetrieb durch drehzahlgeregelten Ventilator und Verdichter
- + Kein Frostschutz für die Verbindungsleitungen erforderlich, da für die mit Kältemittel gefüllten Leitungen keine Einfriergefahr besteht
- + Einfach zu bedienende Regelung Vitotronic 200 mit Klartext- und Grafikanzeige
- + Regelung von Viessmann Lüftungsgeräten möglich
- + Montagefreundliche und kostengünstige Installation ohne aufwendige Wanddurchbrüche
- + Vorbereitet zum Verbrauch von selbst erzeugtem Strom, zum Beispiel aus Photovoltaik-Anlagen
- + Internetfähig über kostenlose ViCare App und Vitoconnect (optional)

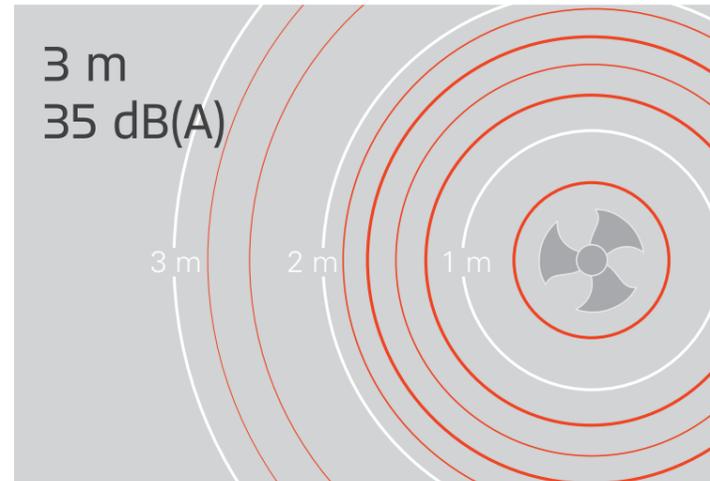
Die Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-S in Split-Bauweise nutzt umweltfreundlich und kostengünstig die in der Außenluft enthaltene Wärme. Sie ist wahlweise nur zum Heizen oder zum Heizen und Kühlen erhältlich.

Extrem leise Außeneinheiten von Viessmann

Die neuen Außeneinheiten im zeitlosen Design fallen angenehm ins Auge. Die Geräte mit einem oder zwei Ventilatoren stammen aus eigener Entwicklung und Herstellung. Neben einem extrem leisen Betrieb verfügen sie über sehr gute Leistungswerte und eine hervorragende Verarbeitungs- und Produktqualität.

Mit Abstand die leiseste Außeneinheit dieser Bauart

Das Ergebnis ist kaum noch hörbar. Die hochwertigen und schalloptimierten Ventilatoren tragen in Verbindung mit einer intelligenten Drehzahlsteuerung wesentlich zur Minderung des Luftschalls im Voll- und Teillastbetrieb bei. Tiefe Frequenzen werden vermieden, die sonst bei herkömmlichen Wärmepumpen als besonders störend wahrgenommen werden.



Dank besonders leisem Betrieb ist Vitocal 200-S/A ideal zum Einsatz in Reihenhaussiedlungen - nur 35 dB(A) bis zum nächsten Nachbarn.

In den Nachtstunden besonders leise

Im Nachtmodus wird die Schalleistung von Ventilator und Verdichter zusätzlich verringert. Diese Funktion ist dort wichtig, wo gesetzliche Vorgaben zur Schallemission erfüllt werden müssen (TA-Lärm: 35 dB(A)), insbesondere in Gegenden mit dichter Bebauung wie beispielsweise Reihenhaussiedlungen.

Doppelte Lagerung stoppt Körperschall

Eine zweifache elastische Entkopplung und eine akustisch optimierte Anordnung der Kältekreis-Komponenten

verhindern wirkungsvoll die Abstrahlung von Körperschall über das Gehäuse und die Kältemittelleitung. Damit ist die Übertragung von Vibrationen von der Außeneinheit auf das Bauwerk oder ins Gebäude nahezu ausgeschlossen.

Effizienzsteigerung - COP: bis zu 5,2 bei A7/W35

Wesentliche Komponenten tragen zu einer Effizienzsteigerung bei. Dazu zählen der drehzahlgeregelte Scroll-Verdichter, ein asymmetrischer Platten-Wärmetauscher und der Luftverdampfer mit gewellten Lamellen.

VITOCAL 200-S

Inneneinheit

- 1 Strömungswächter
- 2 Heizwasser-Durchlauferhitzer
- 3 Verflüssiger
- 4 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- 5 Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 6 Vitotronic 200 Regelung



VITOCAL 200-S

Außeneinheit

- 1 Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- 2 Stromsparender, drehzahl geregelter Gleichstromventilator
- 3 Drehzahl geregelter Scroll-Verdichter
- 4 4-Wege-Umschaltventil
- 5 Elektronisches Expansionsventil (EEV)

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 5,2 (A7/W35)
- + Besonders leise durch Advanced Acoustic Design (AAD), ideal zum Einsatz auch in Reihenhaussiedlungen
- + Hochwertige Produktqualität und modernes, zeitloses Design
- + Maximale Vorlauftemperatur bis 60 °C bei -10 °C Außentemperatur
- + Kompakte Inneneinheit mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe, Verflüssiger, 3-Wege-Umschaltventil, Heizwasser-Durchlauferhitzer und Regelung
- + Heizen und Kühlen in einem Gerät durch reversible Schaltung
- + Internetfähig über kostenlose ViCare App und Vitoconnect (optional)

Technische Daten siehe Seite 48

5,5 bis 14,7 kW

Hybrid-Lösungen

Die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 250-S ergänzt bereits bestehende bodenstehende oder wandhängende Öl- oder Gas-Brennwertkessel bis 30 kW. Ausführliche Informationen finden Sie in unserer Broschüre Hybrid-Lösungen.





Hoher Warmwasserkomfort

Das Wärmepumpen-Kompaktgerät Vitocal 222-S bietet einen hohen Warmwasserkomfort durch den großen emaillierten 220-l-Speicher-Wassererwärmer, der über einen innen liegenden Wärmetauscher beheizt wird.

Mit dem zeitlosen Design und nur 60 cm Breite können die Inneneinheiten wohnraumnah (zum Beispiel im Hauswirtschaftsraum) aufgestellt werden. Sie beinhalten die Hydraulik, den Wärmetauscher (Verflüssiger), den Warmwasserspeicher, eine Hocheffizienzpumpe, 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.

Effizient und wirtschaftlich

Die Split-Luft/Wasser-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.

Display der Regelung Vitotronic 200



VITOCAL 222-S

Inneneinheit

- 1 Heizwasser-Durchlauferhitzer
- 2 Verflüssiger
- 3 3-Wege-Umschaltventil
„Heizen/Trinkwassererwärmung“
- 4 Strömungswächter
- 5 Sekundärpumpe
(Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 6 Vitotronic 200 Regelung
- 7 Emaillierter Warmwasserspeicher
(220 l Inhalt)



Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Preisattraktive Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe
- + Niedrige Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 5,2 (A7/W35)
- + Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Warmwasserspeicher mit 220 l Inhalt
- + Maximale Vorlauftemperatur: bis 60 °C
- + Komfortabel durch reversible Ausführung zum Heizen und Kühlen
- + Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- + Kompakte Inneneinheit mit 220-l-Warmwasserspeicher, Hocheffizienz-Umwälzpumpe, Verflüssiger, 3-Wege-Umschaltventil, Heizwasser-Durchlauferhitzer, Sicherheitsgruppe und Regelung
- + Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- + Optimierte Nutzung des selbst erzeugten Stroms von Photovoltaik-Anlagen
- + Besonders leise im Betrieb durch Advanced Acoustic Design (AAD)
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Technische Daten siehe Seite 49

Inneneinheit Vitocal 222-S (links)
mit der Außeneinheit





Die Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-A ist besonders für den energieeffizienten Neubau von Einfamilienhäusern konzipiert. Sie erreicht Vorlauftemperaturen von bis zu 60 °C. An heißen Sommertagen kann sie aber auch reversibel betrieben werden und die Räume kühlen.

Komfortabel ist die Regelung der Wärmepumpe per ViCare App und Vitoconnect über das Internet von überallher.

Wirtschaftlich durch Invertertechnik

Die Wärmepumpe arbeitet besonders wirtschaftlich im Teillastbetrieb. Dazu nutzt das Gerät die Vorteile des invertergesteuerten Verdichters. Drehzahl geregelt passt er die Leistung der Wärmepumpe dem Wärmebedarf des Gebäudes an und spart zusätzlich Strom. Zu einem sparsamen Betrieb tragen auch die drehzahl geregelte Hocheffizienzpumpe und der Gleichstromventilator bei.

Heizen und Kühlen - auf Wunsch auch mit Strom aus der Photovoltaik-Anlage

Besonders kostensparend geschieht dies mit selbst erzeugtem Strom aus einer Photovoltaik-Anlage. An Sommertagen produzieren die Solarmodule große Strommengen, die häufig im Haus nicht genutzt werden können und deshalb gegen eine nur geringe Vergütung in das öffentliche Netz eingespeist werden müssten. Dieser solare Überschuss-Strom lässt sich mit der Vitocal 200-A zum Betrieb der Umwälzpumpen für die Gebäudekühlung selbst nutzen.

Montage und Betrieb

Die Monoblockbauweise der Vitocal 200-A erlaubt eine einfache Einbringung und schnelle Installation. Aufstellung und Betrieb sind wohnraumnah möglich, da die Wärmepumpe sehr geräuscharm arbeitet.



Die Vitocal 200-A erfüllt die Anforderungen des EHPA-Gütesiegels.



VITOCAL 200-A

- 1 Verdampfer
- 2 Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C)
- 3 Drehzahl geregelter Gleichstrom-Radialventilator
- 4 Verflüssiger
- 5 Filtertrockner
- 6 Heizwasser-Durchlauferhitzer
- 7 Hocheffizienzpumpe
- 8 Leistungsgeregelter Verdichter
- 9 Elektronisches Expansionsventil
- 10 3-Wege-Umschaltventil

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe zum Heizen und Kühlen für die Innenaufstellung
- + Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 4,6 (A7/W35)
- + Vorlauftemperatur: bis 60 °C bei einer Lufteintrittstemperatur von 5 °C
- + Leistungsregelung durch DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbereich sowie exakte Leistungsanpassung an den Wärmebedarf
- + Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- + Geringe Betriebsgeräusche durch Radialventilator, schalloptimierte Gerätekonstruktion und Nachtbetrieb mit reduzierter Lüfterdrehzahl
- + Einfach zu bedienende integrierte Regelung Vitotronic 200 (Typ W01C) mit Klartext- und Grafikanzeige - Fernwirktechnik und -überwachung ermöglichen den Anschluss an Vitocom 100 und 300
- + Optimierte Nutzung des selbst erzeugten Stroms von Photovoltaik-Anlagen
- + Integrierte Energiebilanzierung
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Luft/Wasser-Wärmepumpen in Monoblock-Ausführung nutzen umweltfreundlich und kostengünstig die Wärme in der Außenluft.

Die Wärmepumpe Vitocal 200-A in Monoblock-Bauweise nutzt umweltfreundlich und kostengünstig die in der Außenluft enthaltene Wärme. Sie ist wahlweise nur zum Heizen oder zum Heizen und Kühlen erhältlich.

Kompakte Monoblock-Außeneinheiten

Die neuen Außeneinheiten im zeitlosen Design fallen angenehm ins Auge. Die Geräte mit einem oder zwei Ventilatoren stammen aus eigener Entwicklung und Herstellung. Sie verfügen daher neben sehr guten Leistungswerten über eine hervorragende Verarbeitungs- und Produktqualität.

Mit Abstand die leiseste Außeneinheit dieser Bauart

Die Außeneinheiten für die Vitocal Monoblock-Wärmepumpen folgen unter Berücksichtigung akustischer Vorgaben dem Advanced Acoustic Design (AAD). Hierbei wird das Frequenzspektrum dahingehend optimiert, dass tiefe Töne

in einen höheren Frequenzbereich verschoben werden. Dort werden sie als weniger störend wahrgenommen und können von der Bausubstanz besser gedämpft werden.

Die Vitocal 200-A in Monoblock-Bauweise eignet sich damit besonders zum Einsatz in eng bebauten Gebieten, zum Beispiel in Reihenhaussiedlungen.

Kurze Montagezeit ohne Sachkundenachweis

Die kompakte, wandhängende Inneneinheit mit Hydraulik und Regelung ist geräuscharm und kann wohnraumnah montiert werden. Die Verbindungsleitungen zur Außeneinheit werden mit Wasser gefüllt, für deren Installation der Fachhandwerker keinen Sachkundenachweis (Kälteschein) benötigt. Aufgrund des hohen Grades an vorinstallierten Komponenten und abgestimmten Zubehörteilen lässt sich die Vitocal 200-A in kürzester Zeit installieren.

Bivalenter Betrieb mit einer bestehenden Anlage

Im Zuge einer Modernisierung ist die Wärmepumpe gut für den bivalenten Betrieb geeignet. In diesem Fall bleibt die bestehende Anlage zur Abdeckung von Spitzenlasten bei besonders niedrigen Temperaturen weiterhin im Einsatz. Dadurch wird die Effizienz der Anlage erheblich gesteigert.

Vitotronic 200 mit WLAN-Option

Über die Regelung Vitotronic 200 können die Wärmepumpen per Internet-Schnittstelle Vitoconnect (Zubehör) und die kostenlose ViCare App von überallher gesteuert werden. Zusätzlich ist die Kombination mit zentralen Wohnungslüftungsgeräten Vitovent möglich.



Vitocal 200-A erfüllt die Anforderungen des EHPA-Gütesiegels.



Wärmepumpen-KEYMARK-zertifiziert

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

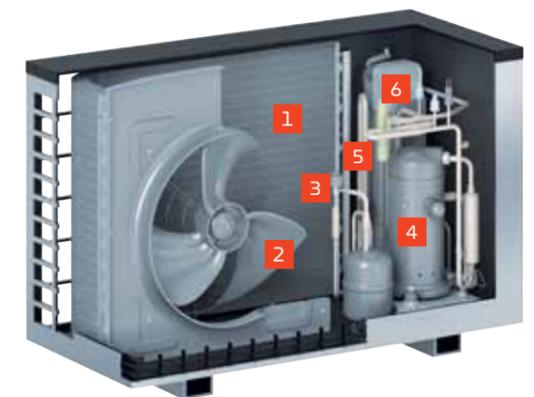
- + Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 5,0 (A7/W35)
- + Heizen und Kühlen in einem Gerät durch reversible Schaltung
- + Besonders leise durch Advanced Acoustic Design (AAD), ideal zum Einsatz auch in Reihenhaussiedlungen
- + Hochwertige Produktqualität und modernes, zeitloses Design
- + Maximale Vorlauftemperatur bis 60 °C bei einer Außentemperatur von -10 °C
- + Kompakte Monoblock-Inneneinheit mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Heizwasser-Durchlauferhitzer, Sicherheitsgruppe und Regelung
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Technische Daten siehe Seite 50



VITOCAL 200-A
Inneneinheit

- 1 Heizwasser-Durchlauferhitzer
- 2 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- 3 Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 4 Vitotronic 200 Regelung
- 5 Strömungswächter



VITOCAL 200-A
Außeneinheit

- 1 Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- 2 Stromsparender, drehzahl geregelter Gleichstromventilator
- 3 Elektronisches Expansionsventil (EEV)
- 4 Drehzahl geregelter Scroll-Verdichter
- 5 4-Wege-Umschaltventil
- 6 Verflüssiger



Besonders leise

Mit einem Schalldruckpegel von lediglich 35 dB(A) in 3 m Abstand (Nachtmodus) ist die Außeneinheit (mit einem Ventilator) des neuen Luft/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerätes Vitocal 222-A eines der leisesten Geräte dieser Bauart. Die Aufstellung nahe am Nachbargrundstück oder in eng bebauten Gebieten, wie zum Beispiel Reihenhaussiedlungen, ist damit kein Problem.

Kurze Montagezeit ohne Sachkundenachweis

Die kompakte, wandhängende Inneneinheit mit Hydraulik und Regelung ist geräuscharm und kann wohnraumnah montiert werden. Die Verbindungsleitungen zur Außeneinheit werden mit Wasser gefüllt, für deren Installation der Fachhandwerker keinen Sachkundenachweis (Kälteschein) benötigt. Aufgrund des hohen Grades an vorinstallierten Komponenten und abgestimmten Zubehörteilen lässt sich die Vitocal 222-A in kürzester Zeit installieren.

Hoher Warmwasserkomfort

Die Vitocal 222-A verfügt über einen großen integrierten 220-l-Speicher-Wassererwärmer. Die neu entwickelte Einströmeinrichtung sorgt für eine sehr gute Schichtung, die ein hohes Zapfvolumen von bis zu 290 l (mit 40 °C) zulässt.

Vitotronic 200 mit WLAN-Option

Über die Regelung Vitotronic 200 kann die Wärmepumpe per Internet-Schnittstelle Vitoconnect (Zubehör) und die kostenlose ViCare App auch aus der Ferne gesteuert werden. Zusätzlich ist die Kombination mit den zentralen Wohnlüftungsgeräten Vitovent möglich.



Rückseitig angebauter Heizwasser-Pufferspeicher Vitocell 100-E mit 42 l Inhalt für Anlagen mit sehr geringer Wärmeabnahme im Sommer und in der Übergangszeit

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: bis 5,0 (A7/W35)
- + Heizen und Kühlen in einem Gerät durch reversible Schaltung
- + Hoher Trinkwasserkomfort dank 220-l-Warmwasserspeicher
- + Besonders leise durch Advanced Acoustic Design (AAD), ideal zum Einsatz auch in Reihenhaussiedlungen
- + Hochwertige Produktqualität und modernes, zeitloses Design
- + Maximale Vorlauftemperatur bis 60 °C bei -10 °C Außentemperatur
- + Kompakte Monoblock-Inneneinheit mit 220-l-Warmwasserspeicher, Hocheffizienz-Umwälzpumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Heizwasser-Durchlauferhitzer, Sicherheitsgruppe und Regelung
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Technische Daten siehe Seite 51

Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 222-A mit Wohnlüftungsgerät Vitovent 300-W



Die Wärmepumpe Vitocal 222-A in Monoblock-Bauweise nutzt umweltfreundlich und kostengünstig die in der Außenluft enthaltene Wärme. Sie kann heizen und kühlen. Das Kompaktgerät verfügt über einen integrierten 220-l-Speicher-Wassererwärmer.

Innovatives Advanced Acoustic Design

Die Vitocal 222-A Außeneinheit folgt unter Berücksichtigung konstruktiver akustischer Vorgaben dem Advanced Acoustic Design (AAD). Das Ergebnis ist kaum noch hörbar. Der hochwertige und schalloptimierte Ventilator trägt in Verbindung mit einer intelligenten Drehzahlsteuerung wesentlich zur Minderung des Luftschalls im Voll- und Teillastbetrieb bei. Tiefe Frequenzen werden weitgehend vermieden, die sonst bei herkömmlichen Wärmepumpen als störend wahrgenommen werden.

VITOCAL 222-A

Inneneinheit

- 1 Heizwasser-Durchlauferhitzer
- 2 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- 3 Strömungswächter
- 4 Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- 5 Vitotronic 200 Regelung
- 6 Emaillierter Warmwasserspeicher (220 l Inhalt)





VITOCAL 333-G

Vitocal 333-G Sole/Wasser	Typ	BWT 331.C06	BWT 331.C12
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)			
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,3	5,3
Modulationsbereich	kW	1,7-8,6	2,4-11,4
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,7	4,8
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65
Kältekreis			
Kältemittel			
- Füllmenge	kg	R410A	R410A
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾		2,0	2,3
- CO ₂ -Äquivalent	t	1924	1924
		3,9	4,4
Abmessungen (Länge (Tiefe) x Breite x Höhe)			
	mm	680 x 600 x 2000	
Gewicht			
	kg	277	282
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse			
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A*** (D → A***) ²⁾	A*** (D → A***) ²⁾
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A** (D → A**) ²⁾	A*** (D → A***) ²⁾
Speicherinhalt			
	l	220	220
Maximales Zapfvolumen bei Zapftemperatur 40 °C			
	l	306	306
Leistungszahl ε (COP_{wh}) bei Warmwasserbereitung			
		3,2	3,2
Zapfprofil			
		XL	XL
Energieeffizienzklasse			
		A (F → A*) ³⁾	A* (F → A*) ³⁾

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A*** (W35) bzw. A**/A* (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A***.

³⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A+/A innerhalb eines Spektrums von F bis A*.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



VITOCAL 222-G

Vitocal 222-G Sole/Wasser	Typ	BWT 221.B06	BWT 221.B08	BWT 221.B10
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	7,5	10,4
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,6	4,8
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65
Kältekreis				
Kältemittel				
- Füllmenge	kg	R410A	R410A	R410A
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾		1,4	1,95	2,4
- CO ₂ -Äquivalent	t	1924	1924	1924
		2,7	3,8	4,6
Abmessungen (Länge (Tiefe) x Breite x Höhe)				
	mm	680 x 600 x 2000		
Gewicht				
	kg	277	282	288
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse				
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A** (D → A**) ²⁾	A** (D → A**) ²⁾	A** (D → A**) ²⁾
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A** (D → A**) ²⁾	A** (D → A**) ²⁾	A** (D → A**) ²⁾
Speicherinhalt				
	l	220	220	220
Maximales Zapfvolumen bei Zapftemperatur 40 °C				
	l	293	293	293
Leistungszahl ε (COP_{wh}) bei Warmwasserbereitung				
		3,14	3,14	3,14
Zapfprofil				
		XL	XL	XL
Energieeffizienzklasse				
		A* (F → A*) ³⁾	A* (F → A*) ³⁾	A* (F → A*) ³⁾

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A** innerhalb eines Spektrums von D bis A***.

³⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A* innerhalb eines Spektrums von F bis A*.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



VITOCAL 300-G

Vitocal 300-G Sole/Wasser	Typ	BWC 301.C06	BWC 301.C12	BWC 301.C16
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,3	5,3	7,5
Leistungsbereich min/max	kW	1,7-8,6	2,4-11,4	3,8-15,9
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,7	4,8	5,0
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65
Saisonale Leistungszahl (SCOP) ¹⁾				
		5,3	5,3	5,6
Kältekreis				
Kältemittel				
- Füllmenge	kg	R410A	R410A	R410A
- Treibhauspotenzial (GWP) ²⁾		2,0	2,3	3,3
- CO ₂ -Äquivalent	t	1924	1924	1924
		3,9	4,6	6,3
Abmessungen Länge (Tiefe) x Breite x Höhe				
	mm	680 x 600 x 975	680 x 600 x 975	680 x 600 x 975
Gewicht				
	kg	149	154	163
Schalleistungspegel nach ErP (B0/W55)				
	dB(A)	min./max. 30-47	min./max. 33-46	min./max. 39-47
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse				
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A*** (D → A***) ³⁾	A*** (D → A***) ³⁾	A*** (D → A***) ³⁾
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A** (D → A**) ³⁾	A*** (D → A***) ³⁾	A*** (D → A***) ³⁾
Vitocal 300-G Wasser/Wasser				
Mit Wasser/Wasser-Umbausatz				
Leistungsdaten (nach EN 14511, B10/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,6	7,0	10,0
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		6,4	6,4	6,6
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65

¹⁾ Saisonale Leistungszahl (SCOP) bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen, Niedertemperaturanwendung (W35) nach EN 14825

²⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

³⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A*** (W35) bzw. A**/A*** (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A***.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



VITOCAL 200-G

Vitocal 200-G Sole/Wasser	Typ	BWC 201.B06	BWC 201.B08	BWC 201.B10	BWC 201.B13	BWC 201.B17
Leistungsdaten (nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	7,5	10,4	13,2	17,4
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,6	4,6	4,8	4,6	4,5
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65
Saisonale Leistungszahl (SCOP) ¹⁾						
		4,8	5,2	5,3	5,0	4,8
Kältekreis						
Kältemittel						
- Füllmenge	kg	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
- Treibhauspotenzial (GWP) ²⁾		1,40	1,95	2,40	2,15	2,60
- CO ₂ -Äquivalent	t	1924	1924	1924	1924	1924
		2,7	3,8	4,6	4,1	5,0
Abmessungen Länge (Tiefe) x Breite x Höhe						
	mm	680 x 600 x 1061 (Bedieneinheit aufgeklappt)				
Gewicht						
	kg	145	148	152	158	165
Schalleistungspegel nach ErP (B0/W35)						
	dB(A)	40	42	44	44	47
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse						
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A*** (D → A***) ³⁾				
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A** (D → A**) ³⁾				
Vitocal 200-G Wasser/Wasser						
Mit Wasser/Wasser-Umbausatz						
Leistungsdaten (nach EN 14511, B10/W35, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,5	9,8	13,4	16,9	22,6
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		6,1	6,2	6,4	6,5	6,2
Maximale Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65

¹⁾ Saisonale Leistungszahl (SCOP) bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen, Niedertemperaturanwendung (W35) nach EN 14825

²⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

³⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A*** (W35) bzw. A** (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A***.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



VITOCAL 350-G

Vitocal 350-G		Typ	BW 351.B20	BW 351.B27	BW 351.B33	BW 351.B42
Einstufig, Master		Typ	BW 351.B20	BW 351.B27	BW 351.B33	BW 351.B42
2. Stufe, Slave ohne eigene Regelung		Typ	BWS 351.B20	BWS 351.B27	BWS 351.B33	BWS 351.B42
Leistungsdaten						
(nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW		20,5	28,7	32,7	42,3
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb			4,8	4,9	5,0	4,8
Maximale Vorlauftemperatur	°C		65	68	68	68
Kältekreis						
Kältemittel						
- Füllmenge	kg		R410A 5,5	R410A 7,3	R410A 9,0	R410A 9,25
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾			1924	1924	1924	1924
- CO ₂ -Äquivalent	t		10,6	14,0	17,3	17,8
Abmessungen						
Länge (Tiefe)	mm		1085	1085	1085	1085
Breite	mm		780	780	780	780
Höhe (mit aufgeklappter Regelung)	mm		1267	1267	1267	1267
Gewicht Typ BW	kg		270	285	310	315
Gewicht Typ BWS	kg		265	280	305	310
Energieeffizienzklasse						
nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse						
- Niedertemperaturanwendung (W35)	■■■			A+++ (D \rightarrow A+++) ²⁾		
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	■■■			A++ (D \rightarrow A+++) ²⁾		

WASSER/WASSER

Vitocal 350-G		Typ	BW 351.B20	BW 351.B27	BW 351.B33	BW 351.B42
Einstufig, Master		Typ	BW 351.B20	BW 351.B27	BW 351.B33	BW 351.B42
2. Stufe, Slave ohne eigene Regelung		Typ	BWS 351.B20	BWS 351.B27	BWS 351.B33	BWS 351.B42
Leistungsdaten						
(nach EN 14511, B10/W35, Spreizung 5 K)						
Nenn-Wärmeleistung	kW		25,4	34,7	42,2	52,3
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb			5,7	6,1	6,2	5,8
Maximale Vorlauftemperatur	°C		65	68	68	68

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A+++ (W35) bzw. A++ (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A+++.
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



VITOCAL 300-G

Vitocal 300-G		Typ	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
Vitocal 300-G		Typ	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Leistungsdaten					
(nach EN 14511, B0/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW		21,2	28,8	42,8
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb			4,7	4,8	4,6
Maximale Vorlauftemperatur	°C		60	60	60
Kältekreis					
Kältemittel					
- Füllmenge	kg		R410A 4,7	R410A 6,2	R410A 7,7
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾			1924	1924	1924
- CO ₂ -Äquivalent	t		9,0	11,9	14,8
Abmessungen					
Länge (Tiefe)	mm		1085	1085	1085
Breite	mm		780	780	780
Höhe	mm		1267	1267	1267
Gewicht					
Typ BW	kg		245	272	298
Typ BWS	kg		240	267	293
Energieeffizienzklasse					
nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
- Niedertemperaturanwendung (W35)	■■■			A** (D \rightarrow A+++) ²⁾	
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	■■■			A** (D \rightarrow A+++) ²⁾	

WASSER/WASSER

Vitocal 300-G		Typ	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45
Vitocal 300-G		Typ	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Leistungsdaten					
(nach EN 14511, B10/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW		28,1	37,1	58,9
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb			5,9	6,0	5,5
Maximale Vorlauftemperatur	°C		60	60	60

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A** (W35 und W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A+++.
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



NATURAL COOLING NC-BOX

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

**VITOCAL 200-S**

Vitocal 200-S	Typ	AWB-M/AWB-M-E-AC		AWB/AWB-E-AC	
		201.D010	201.D10	201.D13	201.D16
Spannung	V	230	400	400	400
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A2/W35)	kW	5,0	5,9	6,3	7,0
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		4,0	4,1	4,0	3,9
Leistungsregelung	kW	4,4-9,6	4,4-10,1	4,8-10,6	5,2-11,2
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A7/W35, Spreizung 5 K)	kW	7,0	7,6	8,6	10,1
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		4,7	5,0	4,9	5,0
Leistungsregelung	kW	5,5-12,6	5,5-12,6	5,9-13,7	6,4-14,7
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A-7/W35, Spreizung 5 K)	kW	8,7	10,1	10,7	11,6
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		3,1	3,2	3,0	3,0
Leistungsdaten Kühlen (nach EN 14511, A35/W18)	kW	7,0	7,0	8,2	9,2
Nenn-Kühlleistung		7,0	7,0	8,2	9,2
Leistungszahl (EER) Kühlbetrieb		4,2	4,0	3,9	3,8
Kältekreis Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A
- Füllmenge	kg	3,6	3,6	3,6	3,6
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾		1924	1924	1924	1924
- CO ₂ -Äquivalent	t	6,9	6,9	6,9	6,9
Abmessungen Inneneinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	370 x 450 x 880			
Abmessungen Außeneinheit Länge (Tiefe)	mm	546	546	546	546
Breite	mm	1109	1109	1109	1109
Höhe	mm	1377	1377	1377	1377
Gewicht Inneneinheit	kg	45	45	45	45
Gewicht Außeneinheit	kg	137	148	148	148
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A+++ (D → A+++) ²⁾			
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A++ (D → A+++) ²⁾			

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A+++ (W35) bzw. A++ (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A+++.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)

**VITOCAL 222-S**

Vitocal 222-S	Typ	AWBT-M-E/AWT-M-E-AC		AWBT-E/AWBT-E-AC	
		221.C010	221.C10	221.C13	221.C16
Spannung	V	230	400	400	400
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A2/W35)	kW	5,0	5,9	6,3	7,0
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		4,0	4,1	4,0	3,9
Leistungsregelung	kW	4,4-9,6	4,4-10,1	4,8-10,6	5,2-11,2
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A7/W35, Spreizung 5 K)	kW	7,0	7,6	8,6	10,1
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		4,7	5,0	4,9	5,0
Leistungsregelung	kW	5,5-12,6	5,5-12,6	5,9-13,7	6,4-14,7
Leistungsdaten Heizen (nach EN 14511, A-7/W35, Spreizung 5 K)	kW	8,7	10,1	10,7	11,6
Leistungszahl ε (COP) Heizbetrieb		3,1	3,2	3,0	3,0
Leistungsdaten Kühlen (nach EN 14511, A35/W18)	kW	7,0	7,0	8,2	9,2
Nenn-Kühlleistung		7,0	7,0	8,2	9,2
Leistungszahl (EER) Kühlbetrieb		4,2	4,0	3,9	3,8
Kältekreis Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A
- Füllmenge	kg	3,6	3,6	3,6	3,6
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾		1924	1924	1924	1924
- CO ₂ -Äquivalent	t	6,9	6,9	6,9	6,9
Speicherinhalt	l	220	220	220	220
Abmessungen Inneneinheit Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	681 x 600 x 1874			
Abmessungen Außeneinheit Länge (Tiefe)	mm	546	546	546	546
Breite	mm	1109	1109	1109	1109
Höhe	mm	1377	1377	1377	1377
Gewicht Inneneinheit	kg	170	170	170	170
Gewicht Außeneinheit	kg	137	148	148	148
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A+++ (D → A+++) ²⁾			
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A++ (D → A+++) ²⁾			
Zapfprofil		L			
Energieeffizienzklasse	III*	A (F → A*) ³⁾			

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A+++ (W35) bzw. A++ (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A+++.

³⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A innerhalb eines Spektrums von F bis A*.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)

**VITOCAL 200-A**

Vitocal 200-A	Typ	AWCI-AC 201.A10	
Leistungsbereich min/max (A2/W35)	kW	2,9-12,4	
Leistungsdaten Nenn-Wärmeleistung			
Betriebspunkt A7/W35 (nach EN 14511)	kW	7,6	
Betriebspunkt A-7/W35 (nach EN 14511)	kW	10,1	
Leistungszahl ε (COP-Wert) A2/W35		3,6	
Leistungszahl ε (COP-Wert) A7/W35 (nach EN 14511 bei Nenn-Wärmeleistung)		4,6	
Nenn-Kühlleistung			
Betriebspunkt A35/W18 (nach EN 14511)	kW	8,8	
Leistungszahl EER bei A35/W18 (nach EN 14511)		3,2	
Maximale Vorlauftemperatur	°C	60	
Kältekreis Kältemittel		R410A	
- Füllmenge	kg	3,2	
- Treibhauspotenzial (GWP) ¹⁾		1924	
- CO ₂ -Äquivalent	t	6,2	
Abmessungen Länge (Tiefe) x Breite x Höhe	mm	800 x 700 x 1850	
Gewicht	kg	254	
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse			
- Niedertemperaturanwendung (W35)	III*	A+++ (D → A+++) ²⁾	
- Mitteltemperaturanwendung (W55)	III*	A* (D → A+++) ²⁾	

¹⁾ Gestützt auf den 5. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

²⁾ Die Energieeffizienzklasse des Produktes beträgt A+++ (W35) bzw. A* (W55) innerhalb eines Spektrums von D bis A+++.

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse - Niedertemperaturanwendung (W35)/Mitteltemperaturanwendung (W55)



Systemtechnik sichert den zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb. Die komfortablen Regelungen und perfekt aufeinander abgestimmte Systemkomponenten von Viessmann bieten maximale Zuverlässigkeit, Flexibilität und Effizienz.

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.“ Diesem Grundsatz entsprechend bietet Viessmann nicht nur einzelne Heizungskomponenten, die die hohen Viessmann Standards in puncto Qualität, Zuverlässigkeit und Effektivität erfüllen; sämtliche Produkte sind vielmehr eingebunden in ein abgestimmtes Komplettsystem, in dem alle Bauteile genau zueinander passen.

Denn nur das perfekte Zusammenspiel systemintegrierter Komponenten schöpft das ganze Leistungspotenzial innovativer Spitzentechnik aus.

Die Viessmann Systemtechnik umfasst alles, was eine zuverlässige und wirtschaftliche Heizung ausmacht: die Vitotronic Regelung mit Funkfernbedienung und Online-Steuerung per

ViCare App genauso wie leistungsfähige Vitocell Warmwasserspeicher für besten Warmwasserkomfort bis hin zu hochwertigen Photovoltaik-Anlagen.



Konnektivität

Mit Vitoconnect und einem Smartphone ist die Bedienung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Mit der ViCare App (Seite 6/7) können Heizungsanlagen gesteuert werden. Alle Apps sind für mobile Endgeräte mit iOS- oder Android-Betriebssystemen erhältlich.



Wohnungslüftungssysteme

Kontrollierte Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung tauschen die Luft in den Wohnräumen für ein gesundes und behagliches Raumklima kontinuierlich aus und entfernen Geruchs- und Schadstoffe. Dabei arbeiten sie äußerst energiesparend.



Systemzubehör

Heizkörper, Ausdehnungsgefäße, Rohrsysteme, Pumpen, Filter und Ventile – mit Vitoset steht das komplette Zubehör rund um das Viessmann Heizsystem zur Verfügung.



Weitere Informationen über Vitocell erhalten



Bedienungskomfort

Übersichtlich, komfortabel, intelligent: Die Vitotronic bietet perfekte Funktionen für die schnelle und exakte Regelung jedes Heizsystems.



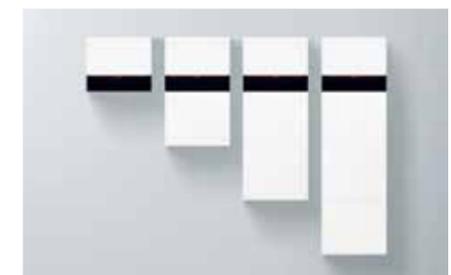
Photovoltaik-Anlage

Die Sonne ist der Energielieferant für Strom. Das rechnet sich, denn Solarstrom kann heute schon deutlich preisgünstiger erzeugt werden als die Bezugskosten für Haushaltsstrom.



Warmwasserspeicher

Vitocell Warmwasserspeicher sind komfortable Lösungen zur Versorgung eines Haushalts mit warmem Wasser – die perfekte Ergänzung für jede neue Wärmepumpe.



Photovoltaik-Stromspeicher-System

Vitocharge VX3 Stromspeicher-Systeme optimieren den Stromverbrauch und machen nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

Modulares Photovoltaik-Stromspeicher-System Vitocharge VX3 macht nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.



Die Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-G und das Stromspeicher-System Vitocharge VX3 sind dank ihres leisen Betriebs auch für die wohnraumnahe Aufstellung geeignet.

Für Photovoltaik-Dachanlagen bieten sich derzeit zwei Möglichkeiten an, den erzeugten Solarstrom zu verwerten: Der Strom kann entweder vollständig ins Netz eingespeist oder teilweise bzw. vollständig selbst genutzt werden. Mithilfe einer Wärmepumpe lässt sich zum Beispiel auf effiziente Art mit selbst erzeugtem Strom Wärme erzeugen. Dabei werden aus 1 kWh Strom unter Nutzung kostenloser Umweltwärme bis zu 4 kWh Wärme gewonnen.

Wird also mithilfe einer Wärmepumpe der Energiebedarf für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung abgedeckt, lässt sich nicht nur die Eigenverbrauchsquote der Photovoltaik-Anlage deutlich steigern, sondern der kostengünstigere Solarstrom ermöglicht dann auch eine preiswerte Wärmeversorgung.

Wer eine Photovoltaik-Anlage mit einer Wärmepumpe kombinieren möchte, sollte sich für ein Gerät entscheiden, das den Eigenverbrauch optimiert und seinen Betrieb an die Stromerzeugung

der Photovoltaik-Anlage anpassen kann. Viessmann hat dafür ein entsprechend abgestimmtes System von Photovoltaik-Anlage und Wärmepumpe entwickelt.

Optimiertes Anlagenkonzept mit Viessmann Wärmepumpen

Die Regelung der Wärmepumpe erfasst über einen Energiezähler, ob die Photovoltaik-Anlage ausreichend Strom liefert – die Wärmepumpe erwärmt damit das Heizungs- bzw. Trinkwasser. Die auf diese Weise tagsüber mittels Photovoltaik gewonnene Wärme steht im gut gedämmten Warmwasserspeicher dann als Warmwasser und zur Raumbeheizung zur Verfügung, wenn sie benötigt wird.

Mit der Regelung Vitotronic 200 wird der Eigenverbrauch von Solarstrom automatisch erhöht. Die Kombination der Viessmann Wärmepumpe mit der Photovoltaik-Anlage bietet zudem die Möglichkeit, weitere Komponenten (wie zum Beispiel Lüftungstechnik) in

den Eigenverbrauch des erzeugten Solarstroms zu integrieren. Bevor die Wärmepumpe zum Einsatz kommt, wird der Strombedarf der elektrischen Haushaltsgeräte vorrangig vom selbst erzeugten Solarstrom gedeckt. Der nach Verbrauch durch die Haushaltsgeräte zur Verfügung stehende Solarstrom wird von einem Energiezähler erfasst und an die Wärmepumpe gemeldet. Der solare Überschuss kann dank der Wärmepumpe in Form von Wärmeenergie gespeichert und für den Bedarfsfall vorgehalten werden. Das steigert den Eigenverbrauch und nutzt die solare Energie, wenn sie zur Verfügung steht.

Dank der gezielten Erhöhung der Eigenverbrauchsquote wird die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaik-Anlage deutlich gesteigert. Und auch die Wärmepumpe wird aufgrund der Nutzung des günstigeren Solarstroms wirtschaftlich noch attraktiver.

Vitocharge VX3 macht nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz

Das modulare Stromspeicher-System Vitocharge VX3 rundet die Energielösung ab. Es ermöglicht die Bereitstellung von Strom genau dann, wenn er benötigt wird. Damit wird die effiziente dezentrale Stromversorgung mit hohen Eigenverbrauchs- und Autarkiequoten Realität.

Als einziger Hersteller kann Viessmann alle Produkte aus einer Hand liefern, um selbst erzeugten Strom effektiv und ökonomisch nutzen zu können. Das macht die Anwender nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

Eigener Strom für die Wärmepumpe mit dem modularen Speichersystem

Eine besonders energiesparende Lösung ist das Zusammenspiel von Wärmepumpe, Photovoltaik-Anlage und Stromspeicher. Hierbei werden die elektrischen Komponenten in der Wärmepumpe mit selbst erzeugtem Strom betrieben.

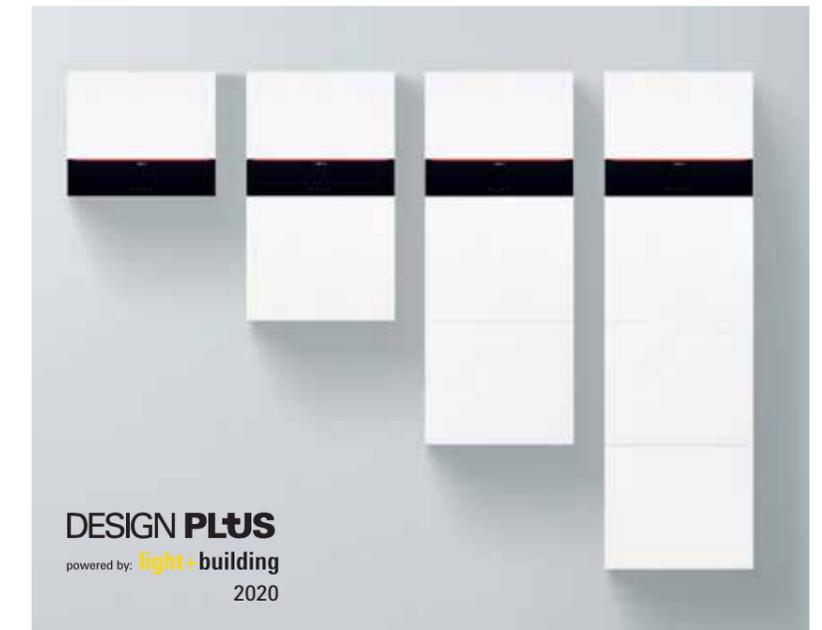
Das kompakte Photovoltaik-Stromspeicher-System Vitocharge VX3 mit Hybridwechselrichter wurde zum Anschluss von Photovoltaik-Modulen und/oder Batterien konzipiert. Bis zu drei Batterieeinheiten mit jeweils 5 kWh kann ein Wechselrichter aufnehmen und somit eine maximal nutzbare Speicherkapazität von 15 kWh bereitstellen.

Unkompliziert und komplett integriert in das Viessmann Lösungsangebot

Durch seine flexible Speichergröße ist das System einfach planbar. Auch die Installation ist durch die modulare Bauweise besonders einfach und kann von einer Person ausgeführt werden. Durch die komplette Integration in die digitalen Services und Plattformen von Viessmann ermöglicht ViGuide eine schnelle und fehlerfreie Inbetriebnahme. Gleichzeitig hat der Fachpartner stets die einwandfreie Funktion des Systems im Blick und kann bei Bedarf schnell auf eine Unregelmäßigkeit reagieren.

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Einfache Installation durch handliches Gewicht
- + Schnelle und einfache Inbetriebnahme
- + Volle Integration in die digitalen Services wie z. B. ViGuide
- + Ein Produkt für alle Anwendungsfälle bei Neubau oder Modernisierung im Einfamilien- oder Zweifamilienhaus
- + Hohe Qualität garantiert Langlebigkeit des gesamten Systems
- + Zukunftssichere Kompatibilität durch EEBUS für die variable Integration in unterschiedliche Energiesysteme



Photovoltaik-Stromspeicher-System Vitocharge VX3 – die ideale Lösung für Neubau und Modernisierung: selbst erzeugten Strom speichern und später nutzen.

Die Nähe zu seinen Fachpartnern ist für Viessmann die Basis zum Erfolg. Von ihrem Wissen profitiert jeder, wenn er sich für eine Wärmepumpe von Viessmann entscheidet. Hier sind Sie in den besten Händen.



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.

Technik von Viessmann – Zuschüsse vom Staat

Nicht nur bei den laufenden Kosten kann gespart werden. Energiesparende und umweltschonende Heiztechnik wird von Bund, Ländern und Kommunen sowie Energieversorgern finanziell mit unterschiedlichen Förderprogrammen unterstützt.

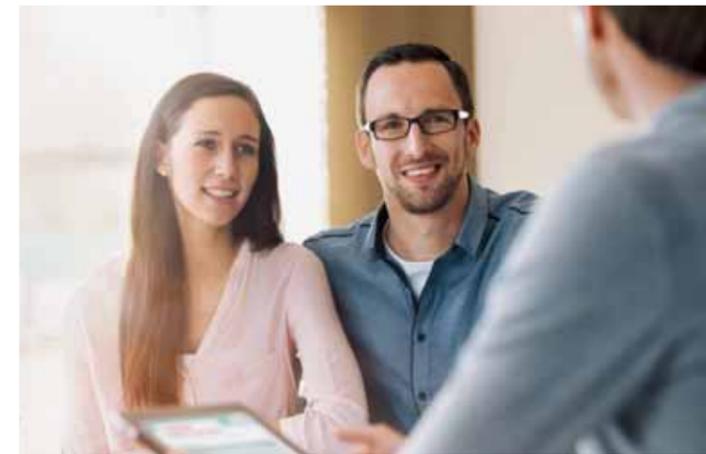
Unser Tipp

Energiegestalter – wir machen Förderung einfach. Mehr Informationen unter www.foerder-profi.de/energiegestalter

Energie Gestalter

Einige Servicebeispiele

- Kostenlose, unverbindliche und individuelle Beratung auch direkt vor Ort
- Anschauliche Berechnung der Heizkostensparnis bei Modernisierung der Heizungsanlage – natürlich auch in Kombination mit Sonnenkollektoren
- Berechnung der Amortisationszeit, nach der sich die neue Heizung durch die Energieeinsparung bezahlt machen wird
- Ermittlung des tatsächlichen Wärme- und Warmwasserbedarfs für den Haushalt oder die Immobilie
- Informationen über die wirtschaftliche Kombination von neuer Heizung und Solarsystemen zur Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung
- Aktuelle Informationen über staatliche Förderprogramme, aus denen eine neue Wärmepumpenanlage sowie die Solaranlage bezuschusst werden können
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln



Kompetent und zuverlässig: Ihr Heizungsfachbetrieb berät Sie individuell und berechnet, wie viel Energiekosten Sie mit einer neuen Wärmepumpe sparen können.

Mit Viessmann Strom zur Energiewende beitragen

Unabhängig, einfach, sicher. Mit Viessmann Strom vollziehen Endanwender ihre persönliche Energiewende. Mit diesem „grünen Strom“ leistet der Anwender auch seinen persönlichen Beitrag zur Energiewende. Über eine wählbare Laufzeit bis zu 20 Jahren hat er eine gesicherte Stromversorgung bei monatlich planbaren Kosten.

Ein echtes Rundum-sorglos-Paket:

- 0 Euro Anschaffungskosten
- Alle Reparaturen in den Monatsraten inbegriffen
- PV-Versicherung inbegriffen

Strom

Weitere Informationen unter:

www.viessmann.de/waerme-strom-mieten

Heizung auf Raten – flexibel, sicher, komfortabel

Sie brauchen eine Heizung, möchten sich aber keine Sorgen über unerwartete Kosten machen oder die hohe Anfangsinvestition tätigen? Machen Sie es sich doch einfach: Mit Viessmann Wärme+Strom mieten Sie eine moderne und effiziente Viessmann Heizung – inklusive eines Rundum-Services. Sie zahlen lediglich eine planbare monatliche Rate und wir kümmern uns um alles andere.

Ein echtes Rundum-sorglos-Paket:

- Bis zu 15 Jahre in monatlichen Raten
- 0 Euro Anschaffungskosten
- Inklusive aller Wartungen, Reparaturen und mehr
- Volle Anrechnung staatlicher Förderung
- Kein Grundbuch- oder SCHUFA-Eintrag

Wärme

Mehr Informationen unter:

viessmann.de/waerme-strom-mieten

Viessmann Deutschland GmbH
35108 Allendorf (Eder)
Telefon 06452 70-0
www.viessmann.de
A Carrier Company



9449 325 - 22 DE 05/2025

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

©2025 Carrier. All Rights Reserved.

Ihr Fachpartner
