



Technologie-Broschüre

Gas-Brennwerttechnik
VITODENS
VITOCROSSAL

Heizen mit Gas

Mehr Effizienz
Besonders langlebig
Einfache Bedienung
Digital und zukunfts-
sicher





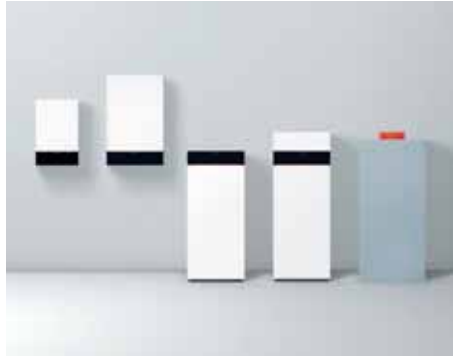
4



6



30



8



32



34

4 Viessmann One Base

Vernetzt digitale Services sicher und bequem zu einer einzigen Klima- und Energielösung.

6 Gas-Brennwerttechnik

Gas-Brennwertgeräte von Viessmann bieten höchste Energienutzung bei gleichzeitig sparsamem Verbrauch.

8 Das Gas-Brennwertkessel-Programm

Die Gas-Brennwertgeräte Vitodens und Vitocrossal stehen mit einer Leistung von 1,9 bis 60 kW zur Verfügung.

30 Aufeinander abgestimmte Systemkomponenten

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

32 Service rund um das Thema Heizen

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

34 Das Unternehmen Viessmann

Das Familienunternehmen Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Energiesystemen.

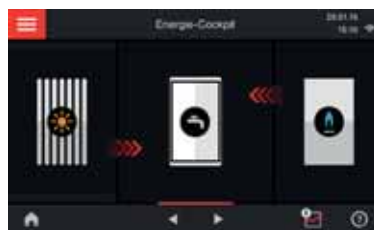


Alle wandhängenden und bodenstehenden Vitodens Gas-Brennwertgeräte der 300er-Serie sind mit Viessmann One Base und einem 7-Zoll-Farb-Touch-Display ausgestattet.



Vorab – ohne Heizung – App entdecken!

Einfach die ViCare App herunterladen und auf dem Startbildschirm der App auf „ViCare entdecken“ klicken – los geht's, ohne mit dem Wärmeerzeuger verbunden zu sein.



Das Energie-Cockpit stellt Energieflüsse grafisch dar.



Digitale Druckanzeige für alle Vitodens Geräte der 300er-Reihe.

Viessmann One Base: Komfortabel, effizient und zukunftsfähig

Viessmann One Base integriert alle Produkte, Systeme und Smart-Home-Lösungen in einer Plattform. Damit kann das komplette Energiesystem einfach, verlässlich und schnell über eine App bedient werden.

**VISSMANN
ONE BASE**

So geht Energiesparen einfach von der Hand – Komfort und Sicherheit genießen



Sicherheit

Wärme und das Gefühl von Sicherheit

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



Kosten sparen

Wohlfühltemperatur einfach einstellen – bei Abwesenheit von zu Hause Energiekosten 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 die Kontaktdaten des Fachhandwerkers hinterlegen
- + Schnelle und effektive Hilfe – der Fachhandwerker hat alle wichtigen Informationen
- + Rundum-sorglos-Paket hinsichtlich Sicherheit und Wartung

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

Über die Touch-Funktion wird die gewünschte Raumtemperatur gewählt und per Fingertipp zwischen Normal- und Partybetrieb („Ich bleibe länger zu Hause“) umgeschaltet.

Beim Verlassen des Hauses („Ich bin 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 möchte, wird die Assistenzfunktion zu schätzen wissen.

Eine separate Schaltfläche auf dem Startbildschirm zeigt die aktuelle Außentemperatur sowie nach einem Klick den Verlauf der Temperatur in den letzten Tagen.

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 ist eine Servicefreigabe des Anlagenbetreibers nötig – diese kann mit zwei Klicks in der App erteilt werden. Danach ist die Verbindung zur Software des Fachpartners hergestellt und er kann die Anlagendaten einsehen, um seinen Kunden schnell und effizient unterstützen zu können.

Internet-Schnittstelle Vitoconnect

Vitoconnect ist die Schnittstelle zwischen Heizkessel und ViCare (bei Vitodens 300er-/200er-Serien im Lieferumfang enthalten). Sie ist nicht nur zu neuen Viessmann Heizsystemen kompatibel, sondern auch für viele Bestandsgeräte verfügbar. Sie wird direkt über Kabel angeschlossen. Ein Steckernetzteil zur Stromversorgung gehört zum Lieferumfang. Das nur 10 x 10 cm große Zubehör 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. Dadurch ist die Installation und Inbetriebnahme meist in wenigen Minuten erledigt.

5 Jahre Garantie

bei Anlagenaufschaltung/Konnektivierung

Alle Voraussetzungen unter www.viessmann.de/garantie

**Inox-Radial-Wärmetauscher**

Auch für die Wärmezelle um den Matrix-Plus-Brenner wird der bewährte Inox-Radial-Wärmetauscher verwendet.

10 Jahre Garantie

auf Edelstahl-Wärmetauscher für
Öl-/Gas-Brennwertkessel bis 150 kW

Voraussetzungen und
Produktübersicht unter
www.viessmann.de/garantie

Viessmann setzt mit besonders langlebiger und energiesparender Technik Maßstäbe

In seiner über 105-jährigen Firmengeschichte hat Viessmann regelmäßig neue Meilensteine in der Entwicklung modernster Heiztechnik gesetzt.

Seit jeher ist Viessmann eines der führenden Unternehmen in Sachen Heiztechnik. Durch kontinuierliche Entwicklungen wurde der Wirkungsgrad bei der Umwandlung von Energie in Wärme bis zum technisch Machbaren gesteigert. Gleichzeitig konnten Energieverbrauch und Schadstoff-Emissionen gegenüber älteren Heizkesseln gesenkt werden.

Hybrid ready: Jetzt mit Brennwertheizung modernisieren und später einfach regenerativ ergänzen

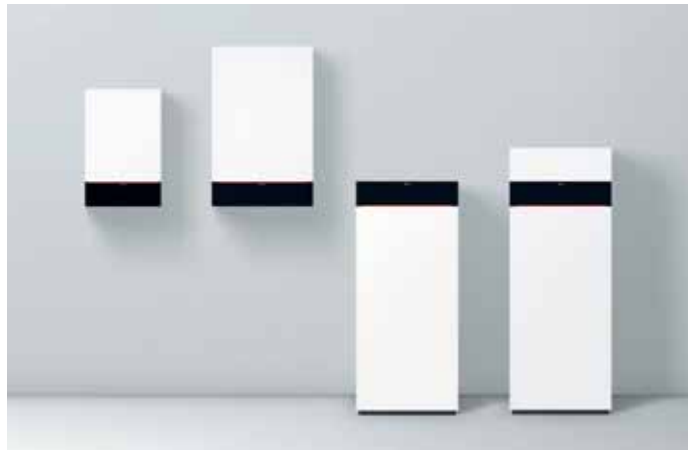
Viessmann Brennwertgeräte sind für eine einfache Ergänzung von regenerativen Energien bzw. Einbindung in Hybridsysteme mit Wärmepumpe und Solarthermie vorbereitet. Damit kann mit Viessmann Brennwertgeräten zukunftssicher modernisiert und später mit regenerativen Wärmeerzeugern einfach nachgerüstet werden.



HYBRID READY

Meilenstein MatriX-Plus-Brenner

Der MatriX-Plus-Brenner der Vitodens Serien ist Garant für hohe Energieeffizienz und hohen Wärmekomfort. In Kombination mit dem Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl spart diese Technik Heizkosten und minimiert die Schadstoff-Emissionen gegenüber alten Heizkesseln.



Die Gas-Brennwertgeräte der Vitodens 300er-/200er-Serien können bereits heute mit Erdgas betrieben werden, das zu 20 % mit Wasserstoff angereichert ist.

Save & Smooth: Hoher Wirkungsgrad bei jeder Gasmischung

Die modernen Gas-Brennwertgeräte von Viessmann sind mit der patentierten Verbrennungsregelung Lambda Pro Plus® ausgestattet. Sie passt das Gerät an veränderte Betriebsbedingungen wie schwankende Gasqualitäten oder verschiedene Gasarten an. Die automatische Steuerung sorgt für einen gleichbleibend hohen Wirkungsgrad der Anlage. Der Fachhandwerker muss sie nicht nachjustieren und die Prüfintervalle des Schornsteinfegers verlängern sich auf drei Jahre. Das spart Zeit und Geld.



SAVE & SMOOTH

H₂-ready 20 %: Bereit für zukunftssicheres Heizen mit Gas

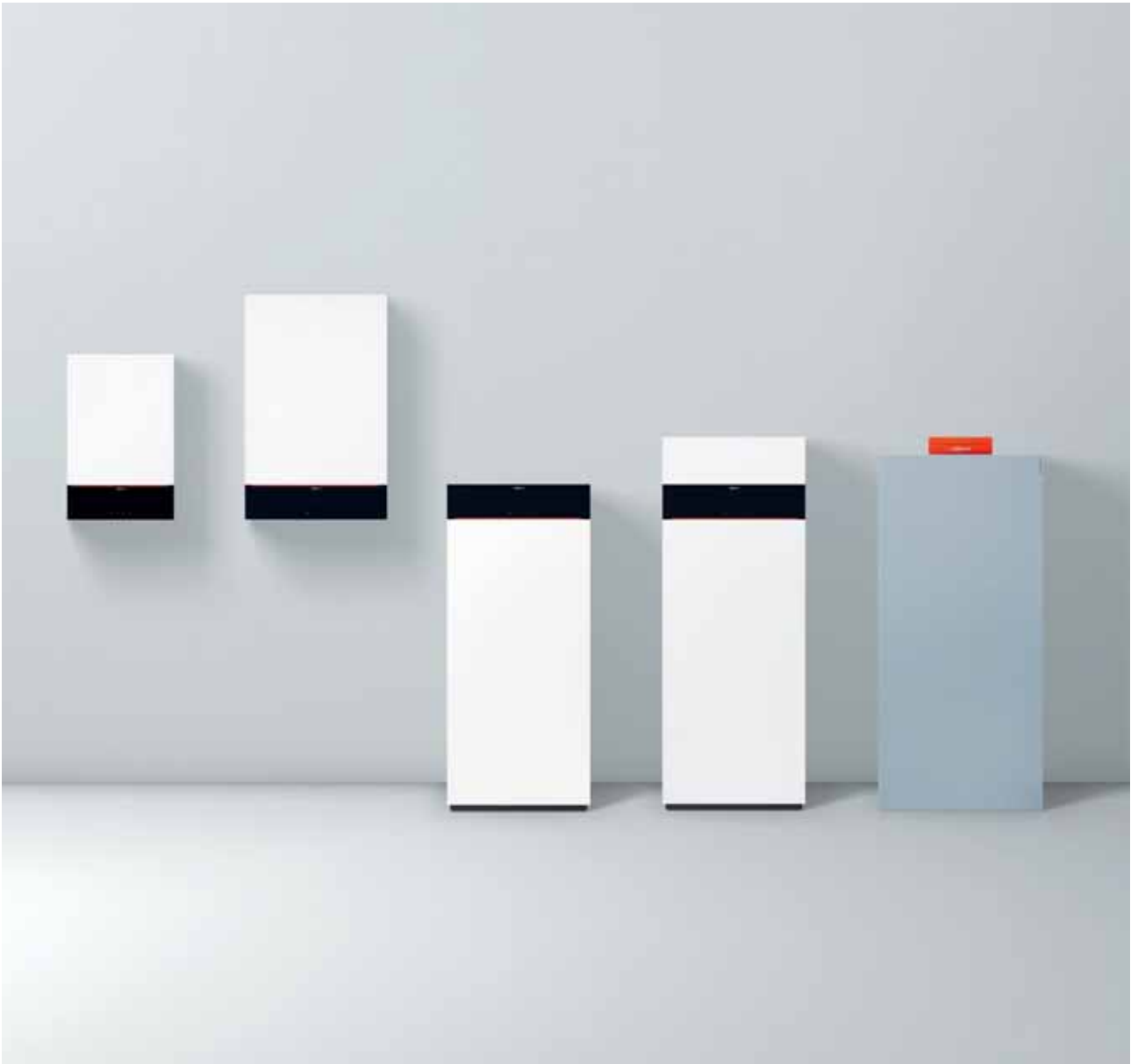
Die modernen Gas-Brennwertgeräte der Vitodens 300-/200-Serien von Viessmann sind H₂-ready 20 %. Das heißt, sie sind für eine Beimischung von bis zu 20 % Wasserstoff (H₂) im Erdgas vorbereitet.



H₂ READY · 20%

Wärmetauscher aus Edelstahl

Alle Gas-Brennwertkessel von Viessmann haben einen Wärmetauscher aus Edelstahl. Diese Technik steht für den hohen Wirkungsgrad von 98 % und zeichnet sich durch eine lange Nutzungsdauer und einen sicheren und effizienten Betrieb aus. Auf die Edelstahl-Wärmetauscher bis 150 kW gibt Viessmann zehn Jahre Garantie auf Undichtigkeit durch Korrosion.









Das Gas-Brennwertkessel-Programm
mit einer Leistung von 1,9 bis 60 kW

DESIGN PLUS

powered by: **ISH**



Das Gas-Brennwertkessel-Programm

	Heizung	Integrierter Warmwasserspeicher	Integrierter Warmwasserspeicher mit Solaranbindung	7-Zoll-Farb-Touch-Display	7-Zoll-Graustufen-Touch-Display	3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display	Seite
 <p>VITODENS 300-W Gas-Brennwert-Wandgerät Typ B3HG 1,9 bis 25 kW</p>	■			■			10
 <p>VITODENS 333-F Gas-Brennwert-Kompaktgerät Typ B3TG 1,9 bis 25 kW</p>	■	■ Edelstahl		■			14
 <p>VITODENS 200-W Gas-Brennwert-Wandgerät Heizgerät (Typ B2HF): 2,5 bis 32 kW Kombigerät (Typ B2KF): 2,5 bis 32 kW</p>	■	■ Kombigerät			■	■	16
 <p>VITODENS 222-W Gas-Brennwert-Kompaktgerät Typ B2LF 2,5 bis 32 kW</p>	■	■ Edelstahl			■	■	19
 <p>VITODENS 222-F Gas-Brennwert-Kompaktgerät Typ B2TF/B2SF 2,5 bis 25 kW</p>	■	■ Emaillierung			■	■	20
 <p>VITOCROSSAL 300 Gas-Brennwertkessel Typ CU3A 2,6 bis 60 kW</p>	■						22



Die Vitodens 300er-Serie erfüllt höchste Ansprüche an eine komfortable Wärmeversorgung.

Viessmann One Base macht das Gerät jetzt noch effizienter und wirtschaftlicher.

 | H₂ READY · 20%

Mit den Leistungen von 1,9 bis 25 kW sind die Gas-Brennwertgeräte der Serie Vitodens 300 vor allem für Häuser mit geringem Energiebedarf konzipiert:

Vitodens 300-W

Das Flaggschiff unter den wandhängenden Gas-Brennwertgeräten.

Vitodens 333-F

Die kompakte, bodenstehende Alternative mit integriertem Edelstahl-Ladespeicher.

Viessmann One Base: Komfortabel, effizient und zukunftsfähig

Viessmann One Base integriert alle Produkte, Systeme und Smart-Home-Lösungen in einer Plattform. Damit kann das komplette Energiesystem über eine App einfach, verlässlich und schnell bedient werden.

VISSMANN ONE BASE



Vitodens Gas-Brennwertkessel lassen sich durch die integrierte WLAN-Schnittstelle über Smartphone und Tablet ganz einfach und intuitiv bedienen.

5 Jahre Garantie

bei Anlagenaufschaltung/
Konnektivierung

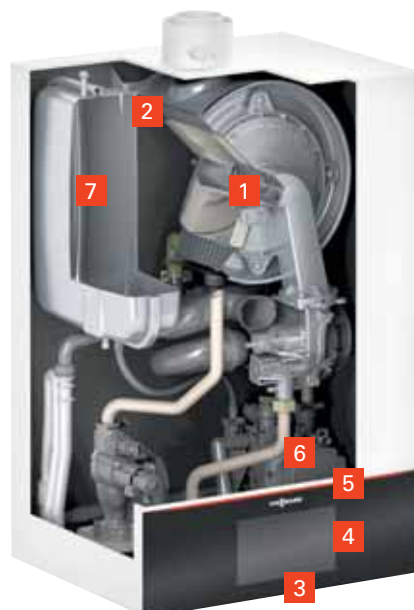
Voraussetzung unter
www.viessmann.de/garantie

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Besonders einfache, intuitive Bedienung und integrierte WLAN-Schnittstelle
- + Hohe Betriebssicherheit durch integrierte Verbrennungsregelung Lambda Pro Control Plus
- + Mehr Effizienz und weniger Stickoxide durch MatriX-Plus-Brenner
- + Alle Verbräuche im Blick mit dem Energie-Cockpit
- + Ordnungsgemäßen Betrieb durch fluoreszierenden Lightguide immer im Blick
- + Zukunftssicher: Zertifiziert für die Verbrennung von 20 % Wasserstoff (H₂) im Erdgas



Mehr Effizienz, niedrige Emissionen, einfache Bedienung.
Zukunftssicher, langlebig und digital: Vitodens 300-W.



VITODENS 300-W

1,9 bis 25 kW

- 1** MatriX-Plus-Brenner mit Lambda Pro Control Plus Verbrennungsregelung
- 2** Inox-Radial-Wärmetauscher
- 3** Viessmann One Base mit 7-Zoll-Farb-Touch-Display
- 4** Internet Inside
- 5** Lightguide
- 6** Hocheffizienzpumpe
- 7** Ausdehnungsgefäß (10 l)

10 Jahre Garantie

auf Edelstahl-Wärmetauscher für
Öl-/Gas-Brennwertkessel bis 150 kW

Alle Voraussetzungen unter
www.viessmann.de/garantie

Vitodens 300-W ist die intelligente Energiezentrale, die höchste Ansprüche an eine komfortable Wärmeversorgung erfüllt. Mit seinem modernen, funktionalen Design sowie seiner klar gestalteten, matten Oberfläche fügt sich der Gas-Brennwertkessel harmonisch in jedes Wohnambiente ein.

**Integrierte WLAN-Schnittstelle:
Wärmekomfort wird digital**

Seine integrierte WLAN-Schnittstelle verbindet das Gas-Brennwert-Wandgerät direkt mit dem Internet – und stellt damit auf Wunsch die Weichen für Vernetzung und digitale Services. Die ViCare App macht die Bedienung noch komfortabler: Damit hat man alle Funktionen der Heizung ganz einfach im Griff. Und im Fall der Fälle wird der Heizungsfachmann über die Service-App direkt informiert und kann schnell für Abhilfe sorgen. Noch ein Plus: Durch die Konnektivierung bietet Viessmann fünf Jahre Garantie auf das komplette System.

**Energie-Cockpit: Einfache
Einstellung und Bedienung
steigern die Effizienz**

Wie einfach sind Einstellung und Bedienung? Das sind wichtige Kriterien bei der Entscheidung für eine neue Heizung. Vitodens 300-W begeistert durch außergewöhnlich hohen Bedienkomfort und lässt sich ganz einfach und intuitiv über Smartphone, PC oder direkt am großen, höhenverstellbaren Farb-Touch-Display bedienen. Klartext- und Grafikanzeige führen durch alle Menüpunkte. Und mit dem Energie-Cockpit hat man alle Energieverbräuche im Blick.

**Lightguide zeigt aktuellen
Betriebszustand an**

Der Lightguide ist eine fluoreszierende Lichtleiste in LED-Technik über die gesamte Breite des Wärmeerzeugers. Sie informiert den Anlagenbetreiber in Echtzeit über den ordnungsgemäßen Betrieb der Heizungsanlage.

**MatriX-Plus-Brenner:
das Herzstück Ihrer Heizung**

Der MatriX-Plus-Brenner punktet vor allem durch seinen effizienten Betrieb sowie die niedrigen Schadstoff- und Geräuschemissionen. Die spezielle

Edelstahl-MatriX-Oberfläche ist unempfindlich gegenüber hohen Temperaturen und sorgt so für eine zuverlässige Leistung und lange Lebensdauer.

**Lambda Pro Control Plus:
Automatische Verbrennungs-
regelung senkt die Kosten**

Die automatische Überwachung der Verbrennungsgüte gleicht schwankende Gasqualitäten aus und verlängert das Prüfintervall des Schornsteinfegers auf drei Jahre. Dies sichert ganzjährig die Effizienz und spart Wartungskosten.

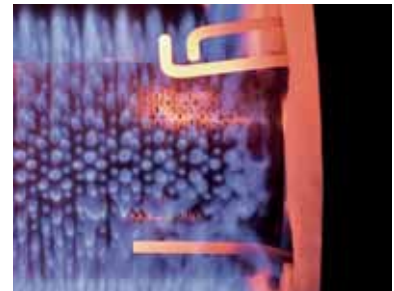
Die Vitodens Familie ist bereits für eine Beimischung von bis zu 20 % Wasserstoff vorbereitet. Die Verbrennungsregelung Lambda Pro Plus stellt dann das Brennwertgerät automatisch auf den angebotenen Brennstoff ein. Das gilt ebenso für Bio-Methan oder Flüssiggas.

**Inox-Radial-Wärmetauscher
aus Edelstahl: effizient und
langlebig**

Edelstahl macht den Unterschied. Der korrosionsbeständige Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl ist das Herzstück des Vitodens 300-W. Er wandelt die eingesetzte Energie besonders effizient in Wärme um. Praktisch verlustfrei, mit einem kaum zu übertreffenden Wirkungsgrad von 98 %. Und das mit der Sicherheit des besonders langlebigen, hochwertigen Edelstahls.

Lambda Pro Control Plus

- + Anpassung an Gasqualität
- + Konstant hohe Energieeffizienz
- + Geringe Wartungskosten
- + Prüfintervalle alle drei Jahre



MatriX-Plus-Gasbrenner: der Meilenstein in der Brennertechnologie.



Die Inox-Radial-Heizfläche ist selbstreinigend.

Produktmerkmale

- Norm-Nutzungsgrad: 98 % (H_s)
- Modulationsbereich bis 1:17
- Geringe Takthäufigkeit auch bei niedriger Wärmeabnahme
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- MatriX-Plus-Brenner mit langer Nutzungsdauer durch Edelstahl-MatriX
- Lambda Pro Control Plus Verbrennungsregelung für alle Gasarten
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl
- Hoher Bedienkomfort durch 7-Zoll-Farb-Touch-Display oder per ViCare App
- Integrierte WLAN-Schnittstelle zur Internet-Anbindung
- Energie-Cockpit zur Visualisierung von Energieerzeugung und Energieverbrauch
- Zur Einbindung einer thermischen Solaranlage geeignet
- Energieeffizienzklasse: A
- Zukunftssicher: Zertifiziert für die Verbrennung von 20 % Wasserstoff (H₂) im Erdgas



Vitodens 333-F ist die intelligente Energiezentrale, die höchste Ansprüche an eine effiziente Wärmeversorgung erfüllt.

Mit seinem 100 l Edelstahl-Ladespeicher sorgt der Brennwertkessel für hohen Warmwasserkomfort – kompakt in einem Gerät.

 | H₂ READY · 20%

VITODENS 333-F

1,9 bis 25 kW



Vitodens 333-F ist die Kombination aus effizienter Gas-Brennwerttechnik und hohem Warmwasserkomfort. Einfach zu bedienen, langlebig und digital.



VITODENS 333-F

1,9 bis 25 kW

- 1 Matrix-Plus-Brenner mit Lambda Pro Control Plus Verbrennungsregelung
- 2 Inox-Radial-Wärmetauscher
- 3 Viessmann One Base mit 7-Zoll-Farb-Touch-Display
- 4 Internet Inside
- 5 Lightguide
- 6 Ausdehnungsgefäß (18 l)
- 7 Hocheffizienzpumpe
- 8 Edelstahl-Ladespeicher (100 l Inhalt)



Die Gas-Brennwertgeräte der Vitodens 200er-Serie sind effiziente und kostengünstige Lösungen für den kleinen und größeren Wärmebedarf.

Das Gas-Brennwertgerät aus der Vitodens 200er-Serie von Viessmann ist mit einem 7 Zoll großen Graustufen-Touch-Display oder mit einem Standard-Display mit 3,5 Zoll erhältlich.

Alle Vitodens Geräte der 200er-Serie sind darüber hinaus mit dem umweltschonenden und energiesparenden Matrix-Plus-Brenner sowie dem Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl ausgerüstet. Er ist zuverlässig und garantiert durch seine selbstreinigende Oberfläche eine dauerhaft hohe Brennwertnutzung.

**Viessmann One Base:
Komfortabel, effizient und
zukunftsfähig**

Viessmann One Base integriert alle Produkte, Systeme und Smart-Home-Lösungen in einer Plattform. Damit kann das komplette Energiesystem einfach, verlässlich und schnell über eine App bedient werden.

**VISSMANN
ONE BASE**

Vitodens 200-W

Das kompakte, wandhängende Gerät zur Montage im Küchenschrank, Hauswirtschaftsraum oder Bad.

Vitodens 222-W

Platzsparende Lösung zur Wandmontage mit integriertem Edelstahl-Ladespeicher für hohen Wasserkomfort.

Vitodens 222-F

Die bodenstehende Alternative beinhaltet einen integrierten, emaillierten Ladespeicher bzw. Rohrwendel-Warmwasserspeicher. Damit sind zwei unterschiedliche Typen für normales oder hartes Trinkwasser erhältlich.



5 Jahre Garantie

bei Anlagenaufschaltung/Konnektivierung

Alle Voraussetzungen unter
www.viessmann.de/garantie



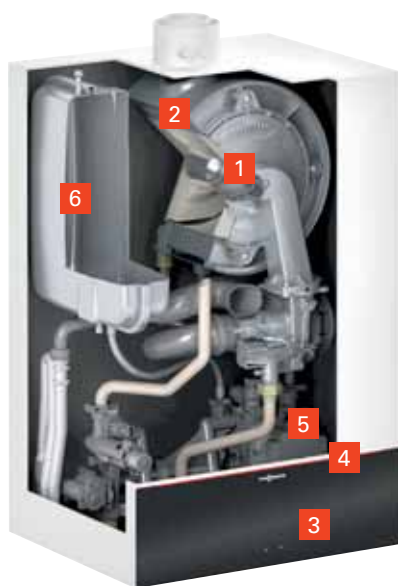
7-Zoll-Graustufen-Touch-Display



3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Beispielhaftes Preis-Leistungs-Verhältnis
- + Norm-Nutzungsgrad bis 98 % (H_s)
- + Modulationsbereich bis 1:13
- + Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- + Matrix-Plus-Brenner mit Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung für dauerhaft hohen Wirkungsgrad und niedrige Emissionswerte
- + Mit 7-Zoll-Graustufen-Touch-Display oder 3,5-Zoll-Display erhältlich
- + Internetfähig durch integrierte WLAN-Schnittstelle für Bedienung und Service über Viessmann Apps
- + Ordnungsgemäßen Betrieb durch fluoreszierenden Lightguide immer im Blick
- + Stromsparende Hocheffizienzpumpe
- + Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl
- + Energieeffizienzklasse: A
- + Zukunftssicher: Zertifiziert für die Verbrennung von 20 % Wasserstoff (H₂) im Erdgas



VITODENS 200-W

(Typ B2HF)

- 1** MatriX-Plus-Brenner mit Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung
- 2** Inox-Radial-Wärmetauscher
- 3** Viessmann One Base mit 7-Zoll-Graustufen-Touch-Display oder 3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display
- 4** Lightguide
- 5** Hocheffizienzpumpe
- 6** Ausdehnungsgefäß (10 l)

Das Gas-Brennwert-Wandgerät Vitodens 200-W von Viessmann überzeugt mit beispielhaftem Preis-Leistungs-Verhältnis, hohem Heiz- und Trinkwasserkomfort, kompakten Abmessungen und prämiertem Design.

Bis zu 98 % Wirkungsgrad

Die eingesetzte Energie wird bis zu 98 % in Wärme umgewandelt. Damit sinken die Heizkosten und die Umwelt wird entlastet.

7-Zoll-Graustufen-Touch-Display oder 3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display

Obwohl die meisten neu installierten Heizkessel inzwischen konnektiert sind und komfortabel per ViCare App geregelt werden können, bevorzugen immer noch viele Marktpartner und Anwender die klassische Bedienung direkt am Wärmeerzeuger. Dafür ist für die Vitodens 200er-Serie ein 7 Zoll großes Graustufen-Touch-Display alternativ zum Standard-Schwarz-Weiß-Display mit 3,5 Zoll erhältlich.

MatriX-Plus-Brenner:

Das Herzstück Ihrer Heizung

Der MatriX-Plus-Brenner punktet durch seinen effizienten Betrieb sowie die niedrigen Schadstoff- und Geräuschemissionen. Die spezielle Edelstahl-MatriX-Oberfläche ist unempfindlich gegenüber hohen Temperaturen und sorgt so für eine zuverlässige Leistung und lange Lebensdauer.

Lambda Pro Plus: Automatische Verbrennungsregelung senkt die Kosten

Die automatische Überwachung der Verbrennungsgüte gleicht schwankende Gasqualitäten aus und verlängert das Prüfintervall des Schornsteinfegers auf drei Jahre. Dies sichert die gleichbleibend hohe Effizienz und spart Wartungskosten.

VITODENS 200-W VITODENS 222-W

2,5 bis 32 kW

Die Vitodens Familie ist bereits für eine Beimischung von bis zu 20 % Wasserstoff vorbereitet. Die Verbrennungsregelung Lambda Pro Plus stellt dann das Brennwertgerät automatisch auf den angebotenen Brennstoff ein. Das gilt ebenso für Bio-Methan oder Flüssiggas.

Als Heiz- und Kombigerät erhältlich

Vitodens 200-W ist wahlweise als Heizgerät mit separater Warmwasserversorgung und bis zu einer Leistung von 32 kW als Kombigerät mit integriertem Durchlauferhitzer erhältlich. Damit stehen Heizung und Warmwasserbereitung auf kleinstem Raum zur Verfügung.

Vitodens 222-W mit Edelstahl-Ladespeicher

Beim Vitodens 222-W ist der integrierte Edelstahl-Ladespeicher mit 46 l Inhalt hervorzuheben. Diese Menge ist während der Entnahme von warmem Wasser mit einem 150 l Speicher vergleichbar. Beim Ladespeicher läuft das im Wärmetauscher (Durchlauferhitzer) auf Wunschtemperatur erwärmte Wasser kontinuierlich nach und steht bei der weiteren Entnahme sofort zur Verfügung.

Alle Anlagenkomponenten wie Ladespeicher, Ausdehnungsgefäß, Pumpen und Sicherheitsarmaturen sind bereits ab Werk fertig montiert und verkürzen die Installationszeit beim Anwender.

Äußerst wartungs- und servicefreundlich

Viessmann Gas-Brennwertgeräte erweisen sich auch bei Wartung und Service durch von vorne zugängliche Bauteile als äußerst zeitsparend.

VITODENS 222-W

(Typ B2LF)

- 1 Matrix-Plus-Brenner mit Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung
- 2 Inox-Radial-Wärmetauscher
- 3 Viessmann One Base mit 7-Zoll-Graustufen-Touch-Display oder 3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display
- 4 Internet Inside
- 5 Lightguide
- 6 Hocheffizienzpumpe
- 7 Ausdehnungsgefäß (10 l)
- 8 Edelstahl-Ladespeicher (46 l Inhalt)



DESIGN PLUS
powered by: ISH





Vitodens 222-F sind platzsparende Gas-Brennwert-Kompaktgeräte mit einem hohen Warmwasserkomfort für unterschiedliche Wasserqualitäten.

 | H₂ READY · 20%



VITODENS 222-F
(Typ B2TF)



VITODENS 222-F
(Typ B2SF)



Die Alternative für unterschiedliche Wasserhärten

Vitodens 222-F ist die intelligente Kombination aus effizienter Gas-Brennwerttechnik und hohem Warmwasserkomfort – einfach zu bedienen, langlebig und digital.

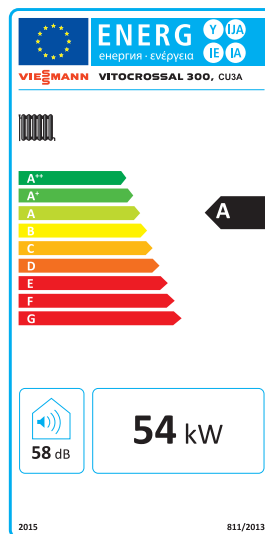
Die moderne Energiezentrale erfüllt höchste Ansprüche an eine effiziente Wärmeversorgung. Und mit ihrem emailliertem 100 l Ladespeicher bzw. 130 l Rohrwendel-Warmwasserspeicher sorgt Vitodens 222-F für hohen Warmwasserkomfort – kompakt in einem Gerät.

- 1 MatriX-Plus-Brenner mit Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung
- 2 Inox-Radial-Wärmetauscher
- 3 Viessmann One Base mit 7-Zoll-Graustufen-Touch-Display oder 3,5-Zoll-Schwarz-Weiß-Display
- 4 Internet Inside
- 5 Lightguide
- 6 Ausdehnungsgefäß (18 l)
- 7 Hocheffizienzpumpe
- 8 Emaillierter Ladespeicher (100 l Inhalt)
- 9 Emaillierter Rohrwendel-Warmwasserspeicher (130 l Inhalt)



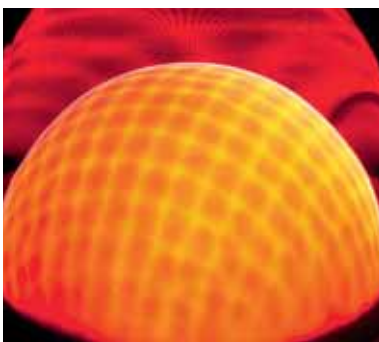
Dieser Gas-Brennwertkessel lässt keine Wünsche offen – er besticht durch außergewöhnliche Effizienz und minimale Schadstoff-Emissionen.

Vitocrossal 300 ist ein bodenstehender Gas-Brennwertkessel. Die Kombination der Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche mit dem MatriX-Gasbrenner ist ein Meilenstein in der Viessmann Heiztechnik: Außergewöhnliche Effizienz spart Heizkosten bei gleichzeitig niedrigen Schadstoff-Emissionen.



Energieeffizienzlabel für Vitocrossal 300, CU3A (54 kW)

Energieeffizienzklasse: A
In Kombination mit
Sonnenkollektoren



Ein Meilenstein der Heiztechnik:
der MatriX-Gasbrenner

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- + Kompakter Gas-Brennwertkessel
- + Leistung: 2,6 bis 60 kW
- + Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)
- + Inox-Crossal-Wärmetauscherflächen aus Edelstahl für eine effiziente Brennwertnutzung
- + Selbstreinigungseffekt durch glatte Edelstahloberflächen
- + Modulierender MatriX-Gasbrenner mit großem Modulationsbereich bis herunter auf 20 % für besonders geräuscharmen und wirtschaftlichen Betrieb
- + Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für alle Gasarten – Einsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf drei Jahre
- + Gute Regelbarkeit und sichere Übertragung der Wärme durch weite Wasserwände und großen Wasserinhalt
- + Einfach zu bedienende Vitotronic 200 Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- + Raumluftunabhängiger oder raumluftabhängiger Betrieb
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps



VITOCROSSAL 300

- 1** Digitale Kesselkreisregelung Vitotronic 200
- 2** Wassergekühlte Brennkammer aus Edelstahl
- 3** Modulierender Matrix-Gasbrenner mit Lambda Pro Control Verbrennungsregelung
- 4** Inox-Crossal-Wärmetauscherflächen aus Edelstahl
- 5** Abgassammler mit Kondenswasserableitung

Die richtige Lösung für jeden Anwendungsfall ist der Gas-Brennwertkessel Vitocrossal 300 – auch für die Beheizung von Mehrfamilienhäusern sowie von öffentlichen und gewerblichen Gebäuden.

Ausgereifte Brennwerttechnik

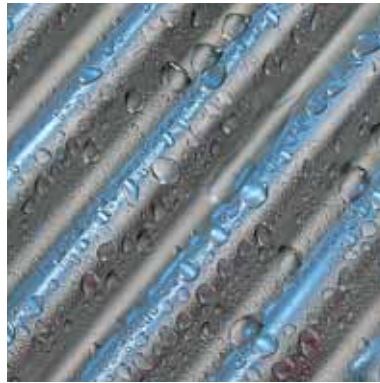
Der Inox-Crossal-Wärmetauscher aus Edelstahl bietet für die Brennwertnutzung ideale Voraussetzungen. Seine glatte Edelstahlheizfläche lässt das anfallende Kondenswasser einfach nach unten abfließen und bewirkt dadurch einen permanenten Selbstreinigungseffekt. Vorteile sind ein gleichbleibender Wirkungsgrad, eine hohe Nutzungsdauer und ein geringer Wartungsaufwand.

Intensive Nutzung der Heizgase

Die senkrecht angeordneten Wärmetauscherflächen im Vitocrossal 300 nutzen die Kondensationswärme der Heizgase besonders intensiv. Damit wird die eingesetzte Energie bis zu 98 % in Wärme umgewandelt.

Duralife: extra lange Lebensdauer

Bodenstehende Viessmann Heizkessel bringen auch dann zuverlässig ihre Leistung, wenn sie nicht unter optimalen Bedingungen arbeiten – etwa weil eine alte Wärmeverteilung mit unbekanntem Rahmenbedingungen vorhanden ist. Die millionenfach bewährten Bauteile, die Viessmann einsetzt, haben sich im privaten und auch im gewerblichen Einsatz bewährt. Sie sorgen für eine extra lange Lebensdauer.



Inox-Crossal-Wärmetauscherflächen aus Edelstahl

Raumluftunabhängiger Betrieb

Der raumluftunabhängige Betrieb erlaubt eine flexible Aufstellung des Vitocrossal 300 innerhalb des Gebäudes.

Save & Smooth: Hoher Wirkungsgrad bei jeder Gasmischung

Die modernen Gas-Brennwertkessel Vitocrossal 300 von Viessmann sind mit der patentierten Verbrennungsregelung Lambda Pro Plus[®] ausgestattet. Sie passt das Gerät an veränderte Betriebsbedingungen wie schwankende Gasqualitäten oder verschiedene Gasarten an. Die automatische Steuerung sorgt für einen gleichbleibend hohen Wirkungsgrad der Anlage. Der Fachhandwerker muss sie nicht nachjustieren und die Prüfintervalle des Schornsteinfegers verlängern sich auf drei Jahre. Das spart Zeit und Geld.



Vitotronic 200 Regelung mit übersichtlicher Menüführung

Komfortable Vitotronic Regelung

Fachbetrieb und Anwender profitieren gleichermaßen von der einfach zu bedienenden Vitotronic Regelung: Das Steuer Menü ist logisch und leicht verständlich aufgebaut, beleuchtet, kontrastreich und schnell abzulesen. Eine Hilfefunktion informiert im Zweifelsfall über weitere Eingabeschritte. Die grafische Bedienoberfläche zeigt auch Heizkennlinien und Solarertrag an.

Internet-Schnittstelle Vitoconnect

Vitoconnect ist die Schnittstelle zwischen Vitocrossal 300 und ViCare. Sie ist nicht nur zu neuen Viessmann Heizsystemen kompatibel, sondern auch für viele Bestandsgeräte verfügbar. Sie wird direkt über Kabel angeschlossen. Ein Steckernetzteil zur Stromversorgung gehört zum Lieferumfang. Das nur 10 x 10 cm große Zubehör ist zur Wandmontage vorgesehen.

5 Jahre Garantie

bei Anlagenaufschaltung/
Konnektivierung

Alle Voraussetzungen unter
www.viessmann.de/garantie

Technische Daten



Vitodens 300-W
Typ B3HG

Nenn-Wärmeleistungsbereich				
50/30 °C	kW	1,9 – 11,0	1,9 – 19,0	1,9 – 25,0
80/60 °C	kW	1,7 – 10,1	1,7 – 17,5	1,7 – 23,0
Abmessungen				
Länge	mm	360	360	360
Breite	mm	450	450	450
Höhe	mm	700	700	700
Gewicht				
	kg	38	38	38
Trinkwasserleistung				
	kW	17,5	17,5	23,0
Energieeffizienzklasse				
	h	A	A	A



Vitodens 333-F
Typ B3TG

Nenn-Wärmeleistungsbereich				
50/30 °C	kW	1,9 – 11,0	1,9 – 19,0	1,9 – 25,0
80/60 °C	kW	1,7 – 10,1	1,7 – 17,5	1,7 – 23,0
Abmessungen				
Länge	mm	595	595	595
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1400	1400	1400
Gewicht				
	kg	101	101	101
Speicherinhalt				
	l	100	100	100
Warmwasser-Ausgangsleistung				
	l/10 min	177	187	207
Trinkwasser-Dauerleistung				
	kW	17,4	21,7	28,4
Energieeffizienzklasse				
	h	A	A	A
	w	A	A	A

Die Geräte sind für Erd- und Flüssiggas nach EN 15502 geprüft und zugelassen.
Abweichende Nenn-Wärmeleistung bei Betrieb mit Flüssiggas, siehe Planungsanleitung.
Warmwasser-Ausgangsleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C.



Vitodens 200-W
Typ B2HF/B2KF

Vitodens 200-W	Gas-Brennwert-Heizgerät (Typ B2HF)/-Kombigerät (Typ B2KF)				
	Gerätetyp	Umlauf	Umlauf/ Kombi	Umlauf/ Kombi	Umlauf/ Kombi
Nenn-Wärmeleistungsbereich					
50/30 °C	kW	2,5 – 11,0	2,5 – 19,0	2,5 – 25,0	2,5 – 32,0
80/60 °C	kW	2,2 – 10,1	2,2 – 17,5	2,2 – 23,0	2,2 – 29,3
Abmessungen					
Länge	mm	360	360	360	360
Breite	mm	450	450	450	450
Höhe	mm	700	700	700	700
Gewicht	kg	33	33/34	33/34	33/34
Trinkwasserleistung					
Kombigerät	kW	–	26,2	30,4	33,5
Energieeffizienzklasse	h	A	A	A	A



Vitodens 222-W
Typ B2LF

Nenn-Wärmeleistungsbereich					
50/30 °C	kW	2,5 – 11,0	2,5 – 19,0	2,5 – 25,0	2,5 – 32,0
80/60 °C	kW	2,2 – 10,1	2,2 – 17,5	2,2 – 23,0	2,2 – 29,3
Abmessungen					
Länge	mm	480	480	480	480
Breite	mm	600	600	600	600
Höhe	mm	950	950	950	950
Gewicht	kg	68	68	68	68
Speicherinhalt	l	46	46	46	46
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	148	154	170	181
Trinkwasserleistung	kW	22,0	26,5	30,7	33,9
Energieeffizienzklasse	h	A	A	A	A
	w	A	A	A	A

Die Geräte sind für Erd- und Flüssiggas nach EN 15502 geprüft und zugelassen.
Abweichende Nenn-Wärmeleistung bei Betrieb mit Flüssiggas, siehe Planungsanleitung.
Warmwasser-Ausgangsleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C.

Technische Daten



Vitodens 222-F
Typ B2TF

Nenn-Wärmeleistungsbereich				
50/30 °C	kW	2,5 – 11,0	2,5 – 19,0	2,5 – 25,0
80/60 °C	kW	2,2 – 10,1	2,2 – 17,5	2,2 – 23,0
Abmessungen				
Länge	mm	595	595	595
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1400	1400	1400
Gewicht				
	kg	112	112	112
Ladespeicher				
	l	100	100	100
Warmwasser-Ausgangsleistung				
	l/10 min	154	164	196
Trinkwasserleistung				
	kW	17,6	22,0	28,6
Energieeffizienzklasse				
	h	A	A	A
	w	A	A	A



Vitodens 222-F
Typ B2SF

Nenn-Wärmeleistungsbereich				
50/30 °C	kW	2,5 – 11,0	2,5 – 19,0	2,5 – 25,0
80/60 °C	kW	2,2 – 10,1	2,2 – 17,5	2,2 – 23,0
Abmessungen				
Länge	mm	595	595	595
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1600	1600	1600
Gewicht				
	kg	132	132	132
Rohrwendel-Warmwasserspeicher				
	l	130	130	130
Warmwasser-Ausgangsleistung				
	l/10 min	167	170	180
Trinkwasserleistung				
	kW	17,6	22,0	28,6
Energieeffizienzklasse				
	h	A	A	A
	w	A	A	A

Die Geräte sind für Erd- und Flüssiggas nach EN 15502 geprüft und zugelassen.
Abweichende Nenn-Wärmeleistung bei Betrieb mit Flüssiggas, siehe Planungsanleitung.
Warmwasser-Ausgangsleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C.



Vitocrossal 300
Typ CU3A

Nenn-Wärmeleistungsbereich

50/30 °C	kW	2,6 – 13,0	2,6 – 19,0	5,2 – 26,0	7,0 – 35,0	12,0 – 45,0	12,0 – 60,0
80/60 °C	kW	2,4 – 12,0	2,4 – 17,5	4,7 – 24,0	6,3 – 32,3	10,9 – 41,6	10,9 – 55,5

Abmessungen

Länge	mm	684	684	684	684	801	801
Breite	mm	660	660	660	660	660	660
Höhe	mm	1562	1562	1562	1562	1562	1562

Gewicht

kg	119	119	122	125	155	160
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Inhalt Wärmetauscher

l	53	53	51	49	71	71
---	----	----	----	----	----	----

Energieeffizienzklasse

h	A	A	A	A	A	A
---	---	---	---	---	---	---

Das Gerät ist für Erd- und Flüssiggas nach EN 437 geprüft und zugelassen.



Energieeffizienzklasse: A
In Kombination mit
Sonnenkollektoren **A+**

Systemtechnik sichert den zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb. Die komfortablen Regelungen sowie 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 Regelung mit Funkfernbedienung und Online-Steuerung mittels 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 5) können Heizungsanlagen gesteuert werden. Alle Apps sind für mobile Endgeräte mit iOS- oder Android-Betriebssystemen erhältlich.



Wohnungslüftungs-Systeme

Kontrollierte Wohnungslüftungs-Systeme mit Wärmerückgewinnung tauschen die Luft in den Wohnräumen für ein gesundes, 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.

*Nur bei Geräten ohne integriertes WLAN erforderlich.



Solarthermie und Photovoltaik

Die Energie der Sonne ist kostenlos: Solaranlagen liefern warmes Wasser zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung. Mit der Installation einer Photovoltaik-Anlage kann jeder sein eigener Stromproduzent werden und den so gewonnenen Strom selbst verbrauchen.



Warmwasserspeicher

Warmwasserkomfort für jeden Anspruch: Vitosol Warmwasserspeicher sind komfortable Lösungen zur Versorgung eines Haushalts mit warmem Wasser.



Alles über das Viessmann Heizkörperprogramm erfahren



Weitere Informationen über Vitosol erhalten

Bei Viessmann Fachpartnern in besten Händen



Die Nähe zu seinen Fachpartnern ist für Viessmann die Basis für den Erfolg. Von ihrem Wissen profitiert jeder, der sich für Heiztechnik 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 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 Heizung und eine Solaranlage bezuschusst werden können
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln

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.

Aktuelle Informationen dazu finden Sie im Internet unter www.viessmann.de/foerderprogramme oder fragen Sie Ihren Fachpartner.

Attraktive Finanzierung – jetzt investieren und Heizkosten sparen

Mit dem Finanzierungsmodell von Viessmann kann der Hauseigentümer sofort mit dem Sparen starten und seine Pläne realisieren. Die unbürokratische, schnelle und zuverlässige Abwicklung erleichtert die Modernisierung und lässt genügend Spielraum bei der Finanzplanung. Der besondere Vorteil: Bei den günstigen Konditionen von Viessmann sind die Heizkosteneinsparungen in der Regel deutlich höher als die Finanzierungskosten.

Bitte beachten

Die Förder- und Finanzierungsanträge müssen vor dem Kauf der Heizungs- und/oder Solaranlage gestellt werden. Eine nachträgliche Förder- oder Finanzierungsvereinbarung ist nicht möglich.



Zuverlässige und kompetente Beratung durch Viessmann Mitarbeiter und das Handwerk vor Ort und in den Betrieben

Konditionen, die sich sehen lassen können

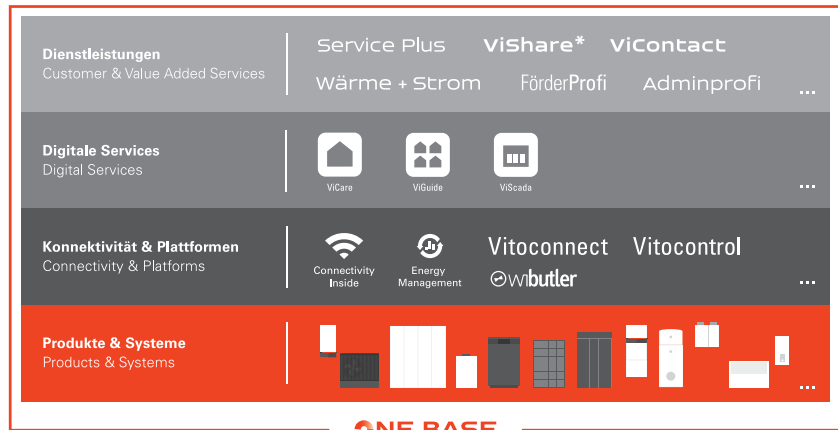
Wer jetzt für seine Immobilie in eine neue Heizungsanlage investiert, erhält von Viessmann in Zusammenarbeit mit der Creditplus Bank ein günstiges Finanzierungsangebot: nur 3,99 %* effektiver Jahreszins.

Creditplus

* Bei 24 Monaten Laufzeit



Die neue Generation der Wärmepumpen: Vitocal 250-A



Das Integrierte Viessmann Lösungsangebot: Nahtlose Verbindung von Systemen, Plattformen, Dienstleistungen und digitalen Services für ein komfortables und energieeffizientes Zuhause

* Betreiber und Vertragspartner in der ViShare Energy Community ist die Energy Market Solutions GmbH (EMS), eine Beteiligung der Viessmann Group.

Wir sind das Familienunternehmen Viessmann. 1917 als Heiztechnik-Hersteller gegründet, sind wir heute weltweit führender Anbieter für nachhaltige Klima- (Wärme, Kälte und Luftqualität) und erneuerbare Energielösungen.

Unser integriertes Lösungsangebot verbindet Produkte und Systeme über digitale Plattformen und Dienstleistungen nahtlos miteinander und schafft so ein individualisiertes Wohlfühlklima für unsere Nutzer/-innen. All unsere Aktivitäten basieren auf dem Unternehmensleitbild „Wir schaffen Lebensräume für zukünftige Generationen“. Das ist die Verantwortung, der wir, die 14500 Mitglieder starke Viessmann Familie, uns gemeinsam mit unseren (Handwerks-)Partnern jeden Tag stellen.



Wir schaffen Lebensräume
für zukünftige Generationen.



Fachhandwerkspartner Nr. 1 – zum 17. Mal in Folge

Gelebte Partnerschaft

Zum Komplettangebot hält Viessmann eine umfassende Palette an flankierenden Dienstleistungen bereit. So bietet die Viessmann Akademie den Marktpartnern technische Bildungseinrichtungen und ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm.

Mit neuen digitalen Services bietet Viessmann innovative Lösungen, zum Beispiel zur Bedienung und zum Monitoring von Heizungsanlagen per Smartphone. Der Betreiber profitiert von mehr Sicherheit und Komfort. Und der Fachhandwerksbetrieb hat die von ihm betreuten Anlagen stets im Blick.



Als Familienunternehmen in der vierten Generation denken wir langfristig: Wir schaffen Lebensräume für zukünftige Generationen. Dieses Leitbild prägt das Handeln aller Mitglieder der großen Viessmann Familie.

Viessmann Group in Zahlen

1917

— wurde Viessmann gegründet

14 500

— Mitarbeiter

4,0

— Milliarden Euro Gruppenumsatz

54

— Prozent Auslandsanteil

22

— Produktionsgesellschaften in
12 Ländern

74

— Vertriebsgesellschaften in
43 Ländern

120

— Verkaufsniederlassungen weltweit



Ihr Fachpartner

9449 335 - 17 DE 04/2023

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