

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Vitotec, Register 3

Vitoplus 300

Typ VP3A

Öl-Brennwertkessel als Wandgerät,
mit zweistufigem Compact-Blaubrenner,
für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb

Für den Betrieb mit Heizöl DIN 51603-EL-1-schwefelarm

VITOPPLUS 300

Der neue Öl-Brennwert-Wandkessel Vitoplus 300 ermöglicht energiesparende, zuverlässige und sichere Brennwertnutzung mit Heizöl. Und das mit einem Norm-Nutzungsgrad bis zu 104%.

Hochwertiger Edelstahl Rostfrei als Inox- Radial-Heizfläche hat sich als optimaler Werkstoff hinsichtlich Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Sparsamkeit erwiesen. In Verbindung mit schwefelarmen Heizöl EL als Brennstoff und sauberer Verbrennung des Compact-Blaubrenners ist es jetzt möglich, auf besondere Vorgaben bei der Reinigung zu verzichten. Das vereinfacht die regelmäßige Wartung.

Völlig problemlos kann der Vitoplus 300 mit dem am Markt angebotenen schwefelarmen Heizöl EL nach DIN 51603-1 betrieben werden.

Die Geräteabmessungen wurden weiter reduziert und somit der Platzbedarf. Neben den transport- und installationsfreundlichen Abmessungen sorgt auch das verringerte Gewicht für eine einfache Montage.


Der gesamte Kesselkörper wurde zugunsten eines leisen Betriebs zusätzlich gekapselt. Darüber hinaus sorgt ein integrierter Schalldämpfer für ein niedriges Geräuschniveau.

Die neue witterungsgeführte Vitotronic Regelung mit übersichtlicher Bedienoberfläche und beleuchteten Tasten erlaubt komfortabel Anpassungen an individuelle Komfortansprüche. Bei Bedarf erledigt sie aber viele Aufgaben automatisch.

Die Vorteile auf einen Blick

- Effektive und zuverlässige Brennwertnutzung.
- Hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer dank korrosionsbeständiger bewährter Inox-Radial-Heizfläche aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei.
- Norm-Nutzungsgrad: bis 104%.
- Zweistufiger Compact-Blaubrenner für raumluftab- und raumluftunabhängige Betriebsweise.
- Niedriges Geräuschniveau durch komplette separate Kapselung des Kesselkörpers mit Brenner sowie zusätzlich integriertem Schalldämpfer.
- Keine Startphase des Brenners dank Flammenstabilisierung im Flammrohr.
- Hohe Zuverlässigkeit und niedrige Schadstoff-Emissionen durch Ölvorwärmung und Brennerdüse mit Öl-Abschaltventil (LE-System).
- Niedriger Stromverbrauch durch Gleichstromgebläse.
- Komfortable witterungsgeführte Vitotronic Regelung.
- Besondere Montage-, Wartungs- und Servicevorteile durch einheitliche Plattform mit Modularechnik.
- Die gesamte Wasserführung ist in die Aqua-Platine integriert und in die Rückwand verlegt.
- Multi-Stecksystem: Alle Baugruppen sind leicht zugänglich und ohne spezielles Werkzeug nach vorn abnehmbar. Kein seitlicher Serviceabstand erforderlich.

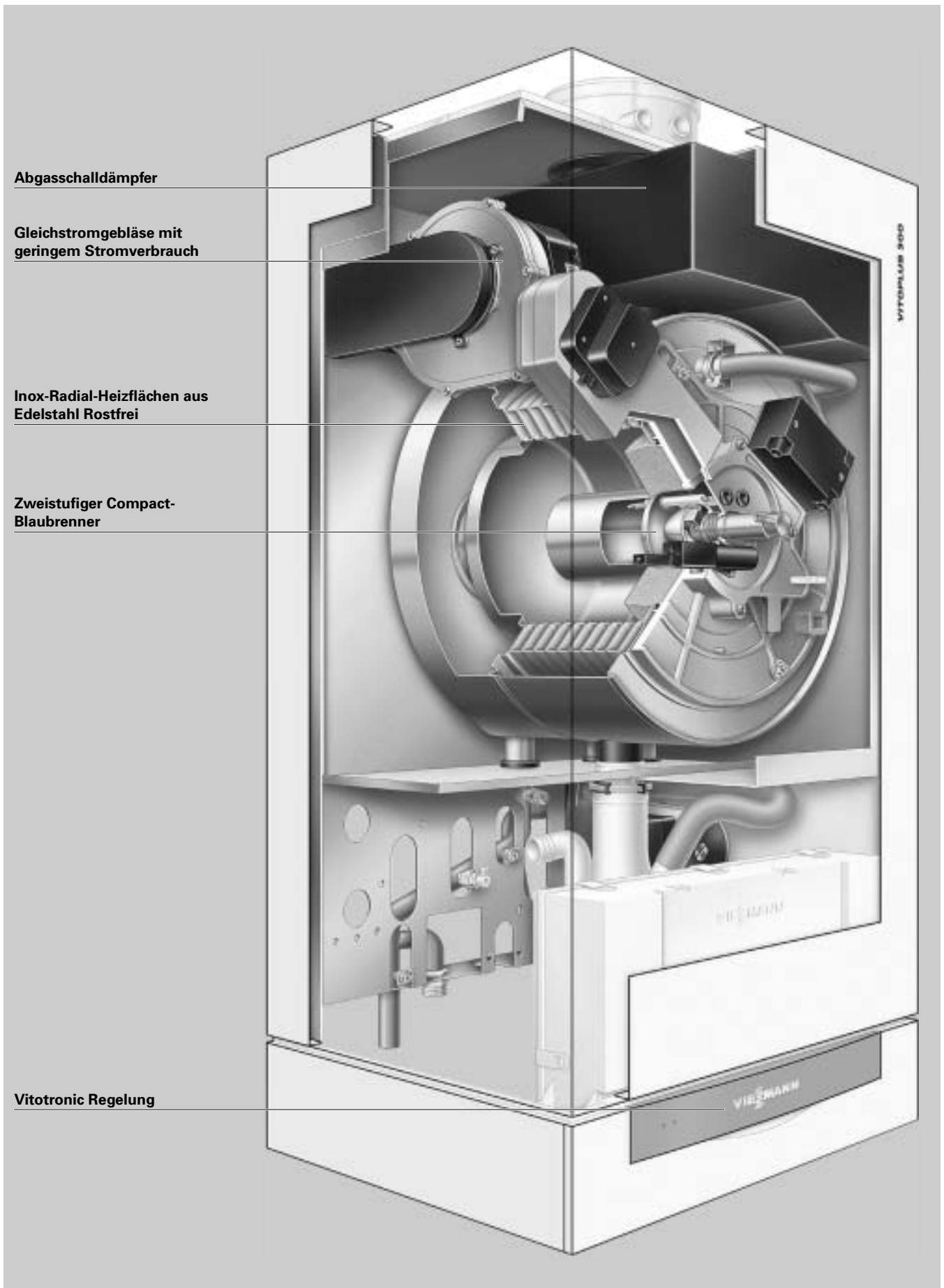
Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.

Entspricht der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG mit Änderung.

Entspricht der EMV-Richtlinie 89/336/EWG mit Änderung.

Erfüllt die Grenzwerte des Umweltzeichens „Blauer Engel“ für Brenner-Heizkessel-Kombinationen nach RAL UZ 46.



5811 302

Vitoplus 300

Öl-Brennwertheizgerät

Technische Angaben

Öl-Heizkessel, Bauart B und C für den Betrieb mit Heizöl DIN 51603-EL-1-schwefelarm					
Nenn-Wärmeleistung		1. Brennerstufe	2. Brennerstufe	1. Brennerstufe	2. Brennerstufe
– Raumbheizung					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	12,9	19,3	16,1	23,5
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	12	18	15	22
– Trinkwassererwärmung		kW	12	18	22
Nenn-Wärmebelastung	kW	12,5	18,7	15,6	22,9
CE-Kennzeichnung		CE-0645 BM 112.2			
DIBt-Zulassung		Z-43.11-153			
Max. elektr. Leistungsaufnahme W (einschl. Umwälzpumpe)		240	310	240	310
Gewicht		60		60	
Inhalt Wärmetauscher		12		12	
Heizwasservolumenstrom bei 200 mbar Restförderhöhe		1060		1060	
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)		1390		1390	
Nenn-Umlaufwassermenge bei $\Delta T = 20\text{ K}$		774		774	
Zul. Betriebsüberdruck		3		3	
Anschlüsse					
Kesselvor- und -rücklauf		G (A.-Gew.)		¾	
Sicherheitsventil		R (I.-Gew.)		¾	
Abmessungen					
Länge		380		380	
Breite		480		480	
Höhe		850		850	
Höhe m. Abgasrohrbogen (Zub.)		1130		1130	
Höhe mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer		1925		1925	
Saug- und Rücklaufleitungen an den Ölschläuchen		R (I.-Gew.)		¾	
Motordrehzahl Ölpumpenantrieb		2880		2880	
Förderleistung Ölpumpe		45		45	
Abgaskennwerte ^{*1}					
Temperatur (bei Rücklauf- temperatur von 30 °C)		34	35	39	40
Temperatur (bei Rücklauf- temperatur von 60 °C)		67	67	72	72
Massenstrom		19,3	28,8	24,5	35,9
Verfügbare Förderdruck		Pa mbar	100 1,0	100 1,0	
Norm-Nutzungsgrad bei Heizsystemtemp. 50/30 °C		bis 104		bis 104	
Durchschnittliche Kondens- wassermenge bei $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$		3-6		3-6	
Lichte Weite der Leitung zum Ausdehnungsgefäß		DN 20		DN 20	
Sicherheitsventil		DN 15		DN 15	
Kondenswasseranschluss		Schlauchtülle \varnothing mm 20-24		20-24	
Abgasstutzen		lichte Weite \varnothing mm 80		80	
Zuluftrohr		Außen- \varnothing mm 125		125	

*1Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

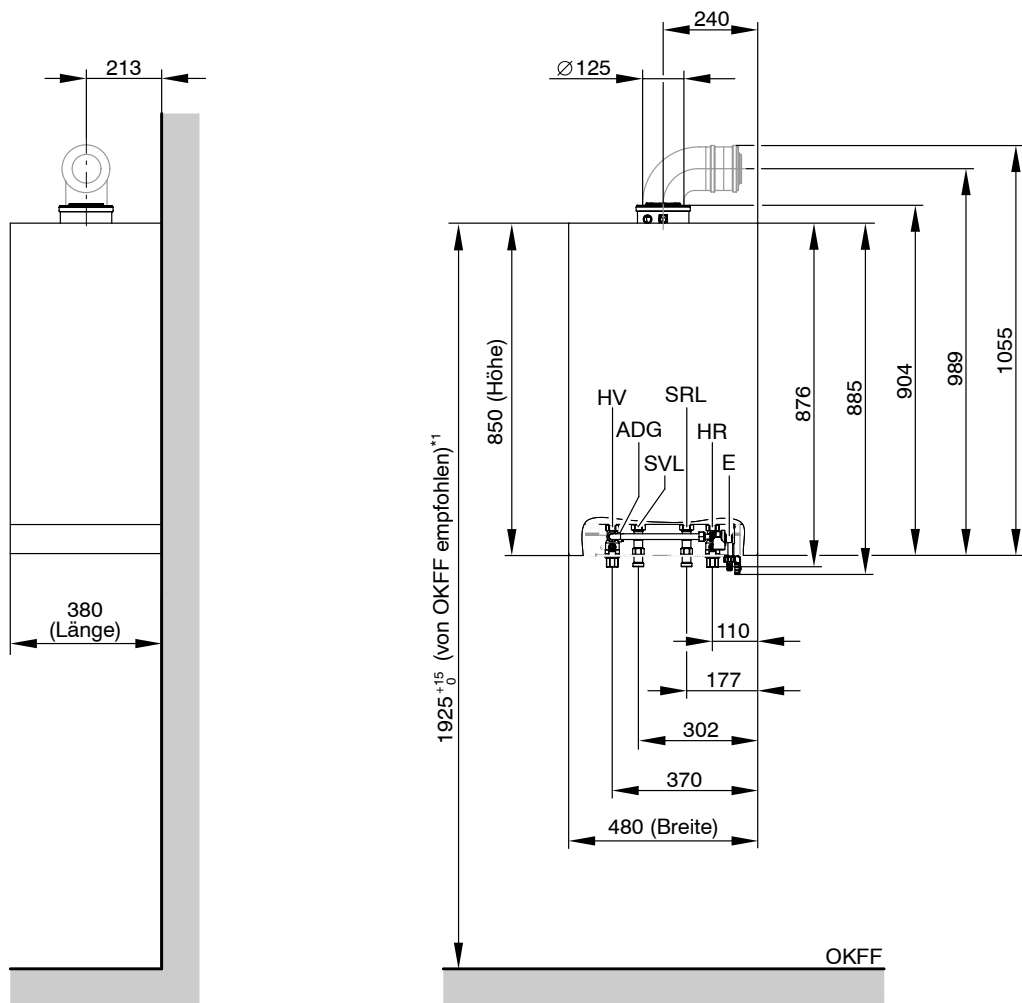
Die Angaben für die Teillast beziehen sich auf eine Leistung von 66% der Nenn-Wärmeleistung. Bei abweichender Teillast (abhängig von der Betriebsweise des Brenners) ist der Abgasmassenstrom entsprechend zu errechnen.

Die Abgastemperatur bei Rücklauf-temperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklauf-temperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

► Technische Angaben zu den Speicher-Wassererwärmern und den Komponenten der Viessmann Systemtechnik siehe separate Datenblätter.

Vitoplus 300



Aufputz-Montage

*1In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.

Zeichenerklärung

- ADG Ausdehnungsgefäß bei Verwendung des Montagerahmens mit Membran-Ausdehnungsgefäß G ¾*2
- E Entleerung und Membran-Ausdehnungsgefäß
- HR Heizungsrücklauf
- HV Heizungsvorlauf
- OKFF Oberkante Fertigfußboden
- SIV Sicherheitsventil
- SRL Speicherrücklauf G ¾
- SVL Speichervorlauf G ¾

*2Wird kein Montagerahmen verwendet, wird das Ausdehnungsgefäß am Heizungsvorlauf (HV) angeschlossen.

Hinweise!

Heizölfilter auf Höhe der Unterkante des Heizkessels und möglichst nahe am Heizkessel anbauen, damit bei Ausbau des Brenners die Ölschläuche ausreichend lang sind.
Der Heizölfilter kann je nach baulichen Gegebenheiten rechts oder links vom Heizkessel angebaut werden.

Für Servicearbeiten am Brenner muss das als Zubehör lieferbare Reinigungsset zum Vitoplus 300 verwendet werden. Mit der darin enthaltenen Brennerhalterung ist eine optimale Serviceposition des Brenners gegeben. Dann ist ein seitlicher Abstand von 300 mm (links oder rechts) neben dem Vitoplus 300 erforderlich.

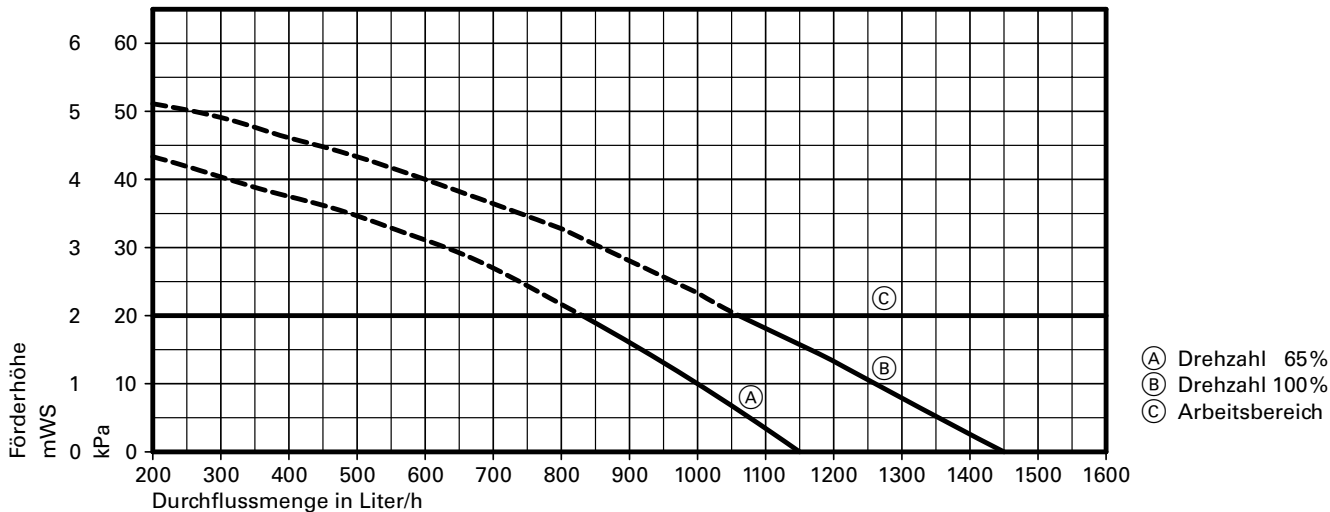
Vitoplus 300

Heizkreispumpe

Speicher-Wassererwärmer

Heizkreispumpe

Restförderhöhe der im Gerät eingebauten Heizkreispumpe Typ UPE-60 KM

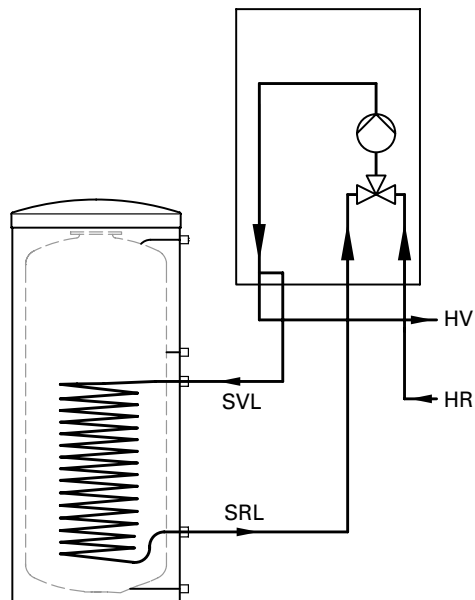


Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmer

Speicher-Wassererwärmer siehe separates Datenblatt.

Anschluss-Schemen für Speicher-Wassererwärmer

Mit Anschluss-Set und eingebauter Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (über 3-Wege-Ventil)



Vorinstallation im Rohbau für Montage des Vitoplus 300 direkt an die Wand – Aufputz-Montage

Erforderliches Zubehör bei Montage ohne Speicher-Wassererwärmer

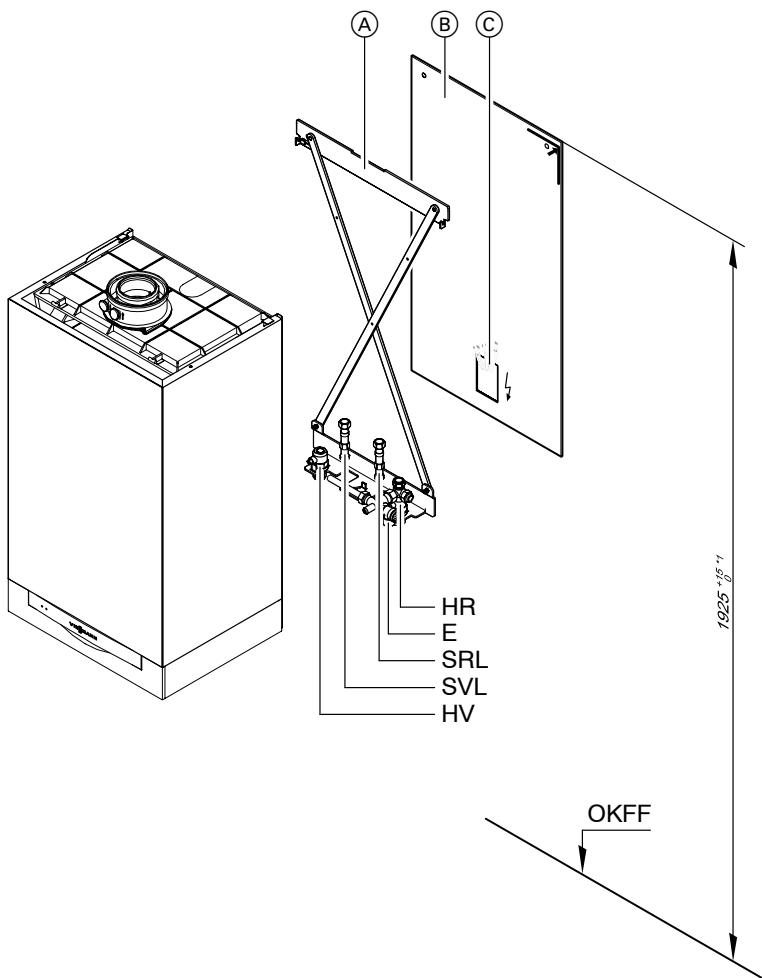
Montagehilfe
mit Befestigungselementen und Armaturen

Zusätzlich erforderlich bei Anschluss eines Speicher-Wassererwärmers

Anschluss-Set für Speicher-Wassererwärmer

Hinweise!

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitoplus bzw. Speicher-Wassererwärmer einhalten.



Zeichenerklärung

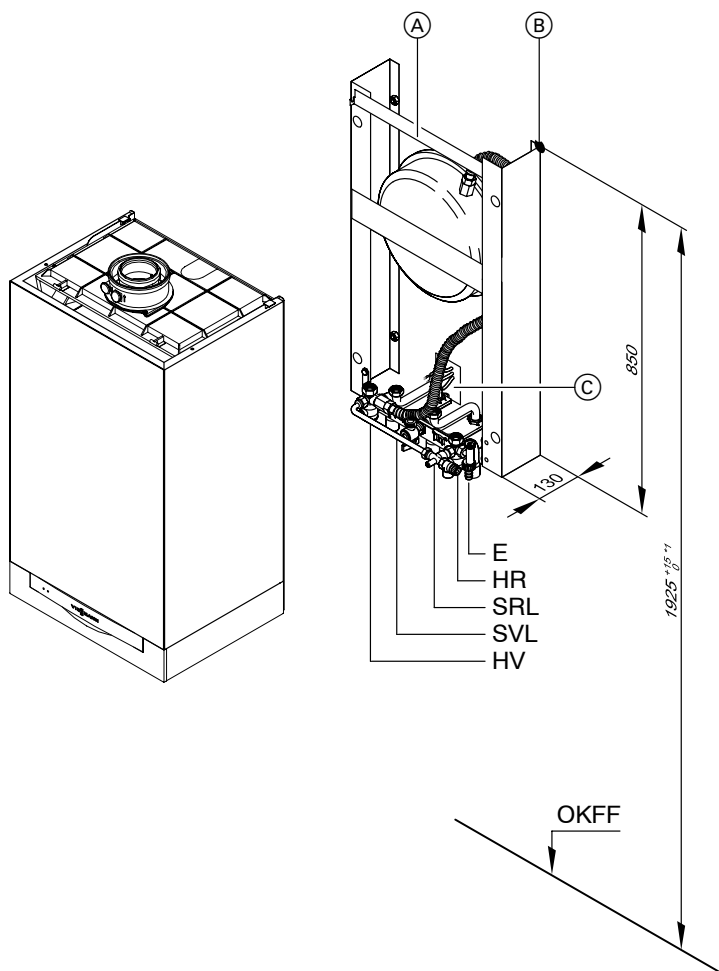
- E Entleerung
- HR Heizungsrücklauf G 3/4
- HV Heizungsvorlauf G 3/4
- OKFF Oberkante fertiger Fußboden
- SRL Speicherrücklauf G 3/4
- SVL Speichervorlauf G 3/4

- (A) Montagehilfe
- (B) Vitoplus
- (C) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.

**1In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.*

Rohbau-Montage (Montagerahmen)

Vorinstallation des Vitoplus 300 im Rohbau mit Montagerahmen – Aufputz-Montage



Montagerahmen

Mit Membran-Ausdehnungsgefäß (Nenninhalt 11 Liter), Armaturen und Befestigungselementen.

Die Armaturen sind innerhalb der Geräteverkleidung eingebaut.

Hinweis!

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitoplus bzw. Speicher-Wassererwärmer einhalten. Der Montagerahmen darf **nicht** eingeputz werden.

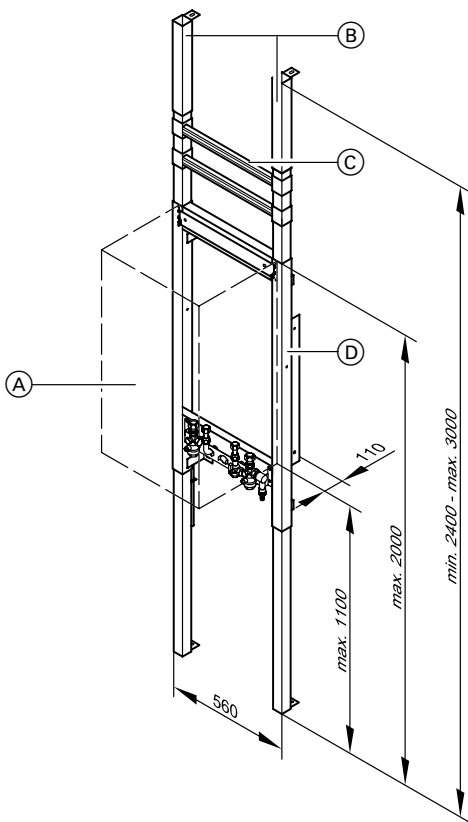
Zeichenerklärung

E Entleerung
HR Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$
HV Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$
OKFF Oberkante fertiger Fußboden
SRL Speicherrücklauf G $\frac{3}{4}$
SVL Speichervorlauf G $\frac{3}{4}$

Ⓐ Montagerahmen Vitoplus
Ⓑ Kesseloberkante
Ⓒ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

**In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.*

Vorwandinstallation



Vorwand-Montagerahmen

für Vitoplus.

Zum Anbau an die Wand, zur Vorwand-Installation frei im Raum oder zur Beplanung geeignet.

Mit Armaturen und

- mit Lötanschluss
- mit Schraubanschluss

- Ⓐ Vitoplus
- Ⓑ Erweiterung Deckenmontage (Vitoplus)
- Ⓒ Erweiterung bauseitiges Membran-Ausdehnungsgefäß
- Ⓓ Vorwand-Montagerahmen für Vitoplus mit Konsole

Elektrischer Anschluss

Bei den Arbeiten zum Netzanschluss die Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die VDE-Vorschriften (Ⓐ: ÖVE-Vorschriften) beachten!

Die Zuleitung darf mit max. 16 A abgesichert sein.

Der Netzanschluss (230 V~, 50 Hz) muss über einen festen Anschluss erfolgen.

Der Anschluss der Versorgungsleitungen und des Zubehörs erfolgt an Klemmleisten im Gerät.

Netzanschluss Zubehör

Der Netzanschluss von Zubehörteilen kann direkt an der Regelung erfolgen.

Dieser Anschluss wird mit dem Anlagenschalter geschaltet (max. 3 A).

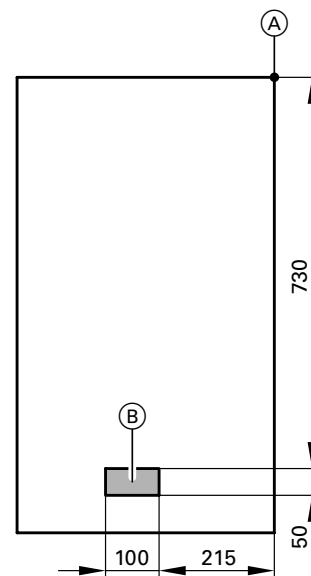
Leitungen im markierten Bereich (siehe Abb.) 1200 mm aus der Wand herausragen lassen.

Folgende Leitungen verwenden:
NYM-J 3 x 1,5 mm² für Netzleitungen.

NYM mit jeweils benötigter Aderzahl für externe Anschlüsse.

2-adrige Leitungen für

- Externe Erweiterung H1 oder H2
- Außentemperatursensor
- Funkuhrempfänger
- Vitotronic 050 (LON)
- Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (KM-BUS)
- Vitotrol 200
- Vitotrol 300
- Ⓐ Brandschutzschalter.



- Ⓐ Bezugspunkt Oberkante Vitoplus
- Ⓑ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

Verriegelungsschalter

Eine Verriegelung muss bei raumluftabhängigem Betrieb angewendet werden, wenn sich ein Abluftgerät (Dunstabzugshaube, Abluftgerät usw.) im Verbrennungsverbund befindet.

Dazu kann die „Anschlussenerweiterung“ (Best.-Nr. 7159 945, Zubehör) eingesetzt werden. Bei Einschalten des Brenners werden damit Abluftgeräte über die Anschlussenerweiterung ausgeschaltet (die Anschlussenerweiterung darf nicht im Schutzbereich 1 oder 2 eingebaut werden).

Ölversorgung

Einstrangsystem

Die Ölversorgung des Vitoplus 300 **muss** im Einstrangsystem erfolgen.

In die Ölversorgung unbedingt einen Heizölfilter R $\frac{3}{2}$ mit Rücklaufzuführung (Filter mit Entlüftung und Verbindung zwischen dem Rücklaufanschluss und der Saugleitung) einbauen, Filterfeinheit max. 40 μm , Empfehlung: Filterfeinheit 5 μm (Zubehör).

Wir empfehlen den Einsatz einer großen Filtertasse mit großem Filtereinsatz. Bei der Installation eines Einstrangfilters muss ein automatischer Heizöhlüfter zwischen Heizölfilter und Brenner installiert werden.

Die Dimensionierung der Ölleitung erfolgt nach untenstehenden Tabellen; dabei die Anforderungen an Ölleitungen gemäß DIN 4755-2 beachten.

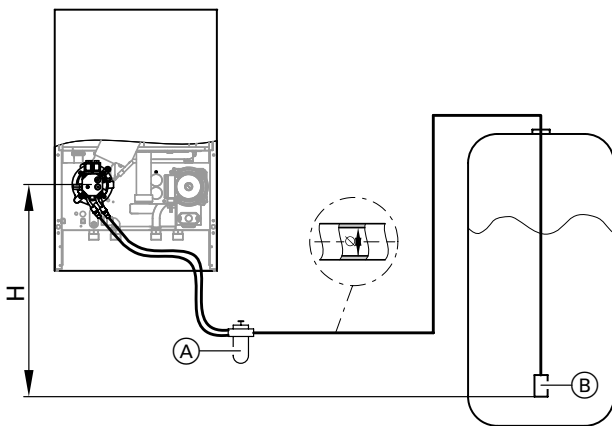
Der Höhenunterschied H (siehe Abb.) zwischen der Ölbrennerpumpe und dem Fußventil im Tank darf bei tiefliegendem Tank 4 m nicht übersteigen. Größere Höhenunterschiede führen zu Geräuschbildung und Verschleiß der Pumpe.

Falls die Saughöhe oder die max. Rohrleitungslänge bei tiefliegendem Tank größer ist als in der untenstehenden Tabelle angegeben, ist ein Ölförderaggregat mit Zwischenbehälter in unmittelbarer Nähe zum Vitoplus 300 erforderlich. Aus dem Zwischenbehälter muss die Ölversorgung des Vitoplus 300 von der geräteeigenen Ölbrennerpumpe erfolgen können.

Die Steuerung des Ölförderaggregats muss geräteunabhängig zum Vitoplus 300 erfolgen, d.h. ein Signalabgriff am Vitoplus 300 darf zu diesem Zweck nicht vorgenommen werden.

Das maximal zulässige Vakuum in der Ölzuleitung beträgt 0,35 bar.

Bei höherliegendem Tank (Niveau Fußventil bzw. schwimmende Ansaugung liegt über der Ölpumpe) keine mechanische Antihebertventile einsetzen, sondern elektrisches Magnetventil mit Ansteuerung über Adapter externes Brennstoffventil (Zubehör) verwenden.



- Ⓐ Heizölfilter mit Heizöhlüfter
- Ⓑ Fußventil

Saughöhe H in m	Max. Rohrleitungslänge*1 in m bei Innendurchmesser Saugleitung		
	4 mm	5 mm	6 mm
+4,0	100	100	100
+3,5	95	100	100
+3,0	89	100	100
+2,5	83	100	100
+2,0	77	100	100
+1,5	71	100	100
+1,0	64	100	100
+0,5	58	100	100

Saughöhe H in m	Max. Rohrleitungslänge*1 in m bei Innendurchmesser Saugleitung		
	4 mm	5 mm	6 mm
0	52	100	100
-0,5	46	100	100
-1,0	40	97	100
-1,5	33	81	100
-2,0	27	66	100
-2,5	21	51	100
-3,0	15	36	75
-3,5	9	21	44
-4,0	—	6	12

*1Es wird ein Gesamtdruckverlust von 0,35 bar angesetzt, bezogen auf Heizöl EL mit 6,0 cSt (DIN 51603-1) unter Berücksichtigung von 4 Rohrbögen, 1 Absperrventil, 1 Fußventil und 1 Heizölfilter.

Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb

Vitotronic 200, Typ HO1, für witterungsgeführten Betrieb

Eingebaut in den Vitoplus

- Witterungsgeführte, digitale Kesselkreisregelung zur gleitend abgesenkten Betriebsweise des Vitodens
- mit Bedieneinheit

- Digitale Schaltuhr für Tages- und Wochenprogramm mit je vier programmierbaren Zeiträumen pro Tag für reduzierten Betrieb und Freigabe der Trinkwassererwärmung
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage

- Integriertes Diagnosesystem
- Integrierte Speichertemperaturregelung
- Programm Estrichdickung
- Externes Einschalten und Sperren (mit Zubehör möglich)

Aufbau und Funktionen

Modularer Aufbau

Die Regelung besteht aus einem Grundgerät, Elektronikmodulen und einer Bedieneinheit.

Die Regelung enthält:

Anlagenschalter, elektronische Maximaltemperaturbegrenzung, Temperaturregler, Optolink Laptop-Schnittstelle, Tasten für

- Programmwahl
- Ferienprogramm
- Party- und Sparbetrieb
- Temperatur bei reduziertem Betrieb
- Trinkwassertemperatur
- Schornsteinfeger-Prüffunktion

und einen Drehknopf für die Temperatur bei Normalbetrieb.

Bedarfsabhängige Heizkreisumpen- und Brennerabschaltung, Einstellung einer variablen Heizgrenze, Pumpenblockierschutz, integriertes Diagnosesystem, Wartungsanzeige und Estrichfunktion.

Funktionen

Die Vitotronic regelt die Kesselwassertemperatur gleitend abgesenkt.

Sie regelt stufenlos die Kesselwassertemperatur (=Vorlauftemperatur des direkt angeschlossenen Heizkreises) und die Vorlauftemperatur eines Heizkreises mit Mischer (in Verbindung mit dem Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer) in Abhängigkeit von der Witterung.

Die Anforderungen der EN 12831 zur Heizlastberechnung werden erfüllt. Zur Verringerung der Aufheizleistung wird die Nachtabenkung bei niedrigen Außentemperaturen verringert.

Zur Verkürzung der Aufheizzeit nach einer Absenkephase wird für eine begrenzte Zeit die Vorlauftemperatur erhöht.

Sie verfügt über eine Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung (Heizkreisumpen aus, Mischer zu).

Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur) ist einstellbar.

Technische Daten

Nennspannung: 230 V~
Nennfrequenz: 50 Hz
Nennstrom: 6 A
Schutzklasse: I
Schutzart: IP X 4 D gemäß EN 60529

Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)

- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Einstellung elektronischer Temperaturregler: 74 °C (Umstellen nicht möglich)

Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb): 81 °C (Umstellen nicht möglich. Im Betrieb sind max. 78 °C erreichbar.)

Einstellung des Temperaturbegrenzers: 100 °C (Umstellen nicht möglich)

Einstellbereich der Trinkwassertemperatur: 10 bis 63 °C

Einstellbereich der Heizkennlinie

- Neigung: 0,2 bis 3,5
- Niveau: -13 bis 40 K

Bedieneinheit

- mit digitaler Schaltuhr
- beleuchtetes Display mit Klartextunterstützung
- Anzeige der Temperaturen und Störungsmeldungen
- Anzeige der Codierungen
- alle Einstellungen und die wichtigsten Codierungen im Klartext

Frostschutzfunktion

Die Frostschutzfunktion ist in allen Betriebsprogrammen aktiv.

Die Frostschutzfunktion wird bei Unterschreiten der Außentemperatur von ca. +1 °C eingeschaltet.

In der Frostschutzfunktion wird die Heizkreispumpe eingeschaltet und das Kesselwasser auf einer unteren Temperatur von ca. 15 °C gehalten.

- Überschreiten der Außentemperatur von ca. +3 °C ausgeschaltet.
- Der Speicher-Wassererwärmer wird bei 5 °C bis ca. 20 °C erwärmt.

Sommerbetrieb

Betriebsprogramm „☀“

Der Brenner wird nur in Betrieb gesetzt, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss.

Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit 2stufigem Ausgang.

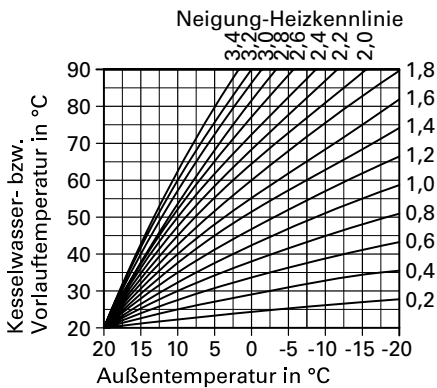
Heizkennlinieneinstellung (Neigung und Niveau)

Die Regelung regelt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) **und** die Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer (in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer) in Abhängigkeit von der Witterung.

Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauftemperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab.

Mit der Einstellung der beiden Heizkennlinien werden die Kesselwassertemperatur und die Vorlauftemperatur an diese Bedingungen angepasst.

Heizkennlinien:



Die Kesselwassertemperatur ist durch den Temperaturwächter und durch die an der elektronischen Maximaltemperaturregelung eingestellte Temperatur nach oben begrenzt.

Die Vorlauftemperatur kann die Kesselwassertemperatur nicht übersteigen.

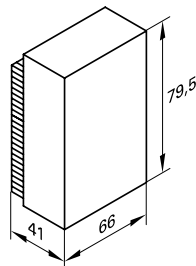
Kesseltemperatursensor

Der Kesseltemperatursensor ist in der Regelung für witterungsgeführten Betrieb angeschlossen und in den Heizkessel eingebaut.

Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +130 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

Außentemperatursensor



Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand des Gebäudes
- 2 bis 2,5 m über dem Boden, für mehrgeschossige Gebäude etwa in der oberen Hälfte des zweiten Geschosses.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge maximal 35 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer.
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.

Schutzart: IP 43 gemäß EN 60 529

Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und

Transport: -40 bis +70 °C

Speichertemperatursensor

Lieferumfang zum

- Anschluss-Set für wandhängende Speicher-Wassererwärmer (80 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für untergestellte Speicher-Wassererwärmer (120 oder 150 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für nebengestellte Speicher-Wassererwärmer (160, 200 oder 300 Liter) oder sonstige Speicher-Wassererwärmer (muss mitbestellt werden)

Leitungslänge ca. 3,75 m, steckerfertig

Schutzart: IP 32

Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +90 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +70 °C

Zubehör zur Vitotronic 200

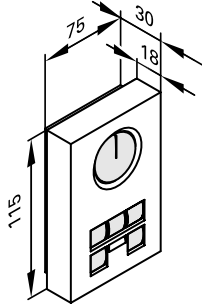
Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen

Die RS-Funktion sollte wegen der „Trägheit“ von Fußbodenheizungen nicht auf einen Fußbodenheizkreis wirken.

Hinweis zu Vitotrol 200 und 300

Bei Bedarf können in einer Heizungsanlage Vitotrol 200 und Vitotrol 300 auch gemeinsam (für je einen Heizkreis) eingesetzt werden.

Vitotrol 200 (KM-BUS-Teilnehmer),
Best.-Nr. 7450 017



Die Fernbedienung Vitotrol 200 übernimmt für einen Heizkreis die Einstellung des Betriebsprogramms und der gewünschten Raum-Solltemperatur bei Normalbetrieb von einem beliebigen Raum aus. Die Vitotrol 200 verfügt über beleuchtete Betriebsprogramm-Wahltasten und eine Party- bzw. Spartaste. Mit der Störanzeige werden Störungen an der Regelung angezeigt. Es kann für jeden Heizkreis eine Fernbedienung angeschlossen werden.

WS-Funktion: Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

RS-Funktion: Die Fernbedienung wird im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern, jedoch nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) angebracht.

Der eingebaute Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur und eine Schnellaufheizung zum Beginn des Heizbetriebs (wenn codiert).

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge maximal 50 m (auch bei Anschluss mehrerer Fernbedienungen).
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.
- Kleinspannungssteckverbinder im Lieferumfang

Spannungsversorgung über KM-BUS.

Leistungsaufnahme: 0,2 W
Schutzklasse: III
Schutzart: IP 30 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

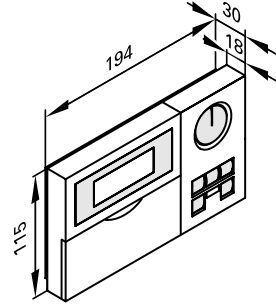
Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Einstellbereich der Raum-Solltemperatur: 10 bis 30 °C, umstellbar auf 3 bis 23 °C oder 17 bis 37 °C

Die Einstellung der Raum-Solltemperatur bei reduziertem Betrieb erfolgt an der Regelung.

Vitotrol 300 (KM-BUS-Teilnehmer),
Best.-Nr. 7179 060



Die Fernbedienung Vitotrol 300 übernimmt für einen Heizkreis die Einstellung der gewünschten Raum-Solltemperatur bei Normalbetrieb und reduziertem Betrieb, des Betriebsprogramms und der Schaltzeiten für die Raumbeheizung, die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe.

Die Vitotrol 300 verfügt über ein beleuchtetes Display und beleuchtete Betriebsprogramm-Wahltasten, eine Party- bzw. Spartaste, automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung, Tasten für Ferienprogramm, Wochentag und Uhrzeit. Es kann für jeden Heizkreis eine Fernbedienung angeschlossen werden.

WS-Funktion: Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

RS-Funktion: Die Fernbedienung wird im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern, jedoch nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) angebracht.

Der eingebaute Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur und eine Schnellaufheizung zum Beginn des Heizbetriebs (wenn codiert).

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge maximal 50 m (auch bei Anschluss mehrerer Fernbedienungen).
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.
- Kleinspannungssteckverbinder im Lieferumfang

Spannungsversorgung über KM-BUS.

Leistungsaufnahme: 0,5 W
Schutzklasse: III
Schutzart: IP 30 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

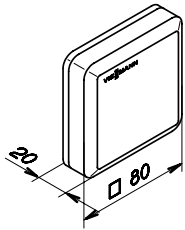
Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Einstellbereich der Raum-Solltemperatur

- bei Normalbetrieb: 10 bis 30 °C, umstellbar auf 3 bis 23 °C oder 17 bis 37 °C
- bei reduziertem Betrieb: 3 bis 37 °C

Raumtemperatursensor,
Best.-Nr. 7408 012



Separater Raumtemperatursensor als Ergänzung zur Vitotrol 200 bzw. 300; einzusetzen, wenn die Vitotrol 200 bzw. 300 nicht im Hauptwohnraum oder nicht an geeigneter Position zur Temperaturerfassung bzw. Einstellung plaziert werden kann.

Der Raumtemperatursensor wird im Hauptwohnraum an einer Innenwand, gegenüber von Heizkörpern, jedoch nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) angebracht.

Der Raumtemperatursensor wird an die Vitotrol 200 bzw. 300 angeschlossen.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer.
- Leitungslänge ab Fernbedienung 30 m.
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

Schutzklasse:

III

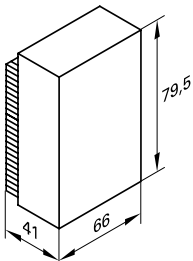
Schutzart:

IP 30 gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Funkuhrempfänger,
Best.-Nr. 7450 563



Zum Empfang des Zeitzeichensenders DCF 77 (Standort: Mainflingen bei Frankfurt/Main). Funkgenaue Einstellung von Uhrzeit und Datum.

Der Funkuhrempfänger wird an einer Außenwand, in Ausrichtung zum Sender angebracht. Die Empfangsqualität kann durch metallhaltige Baumaterialien, z. B. Stahlbeton, benachbarte Gebäude und elektromagnetische Störquellen, z. B. Hochspannungs- und Fahrleitungen, beeinflusst werden.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge maximal 35 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

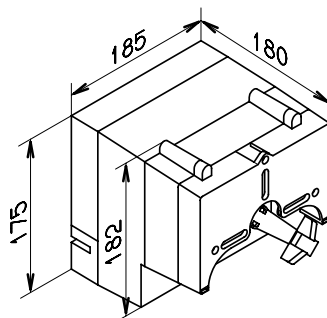
Erweiterungssatz für Heizkreis mit

Mischer mit Mischer-Motor
(KM-BUS-Teilnehmer),

Best.-Nr. 7178 995

bestehend aus

- Mischerelektronik mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN 20 bis 50 und R 1/2 bis 1 1/4,
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor), Leitungslänge 2,0 m, steckerfertig; Technische Daten siehe unten,
- Anschluss-Stecker für Heizkreispumpe,
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang),
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang).



Der Mischer-Motor wird direkt auf den Viessmann Mischer DN 20 bis 50 und R 1/2 bis 1 1/4 montiert.

Nennspannung: 230 V~
Nennfrequenz: 50 Hz
Leistungsaufnahme: 6,5 W
Schutzklasse: I
Schutzart: IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

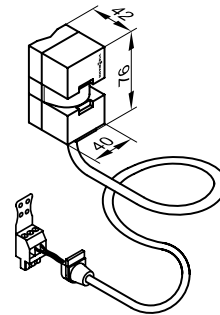
Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs für

Heizkreispumpe [20]: 4(2) A 230 V~
Drehmoment: 3 Nm
Laufzeit für 90° ⚡: 2 Minuten

Vorlauftemperatursensor (Anlegesensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Schutzart:

IP 32

Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb: 0 bis +100 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

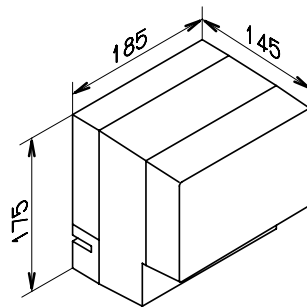
Erweiterungssatz für Heizkreis mit

Mischer zum Anschluss eines separaten
Mischer-Motors
(KM-BUS-Teilnehmer),

Best.-Nr. 7178 996

bestehend aus

- Mischerelektronik zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors,
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor), Leitungslänge 5,8 m, steckerfertig; Technische Daten siehe Best.-Nr. 7178 995,
- Anschluss-Stecker für Heizkreispumpe,
- Anschlussklemmen für Mischer-Motor,
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang),
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang).



Nennspannung: 230 V~
Nennfrequenz: 50 Hz
Leistungsaufnahme: 2,5 W
Schutzklasse: I
Schutzart: IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

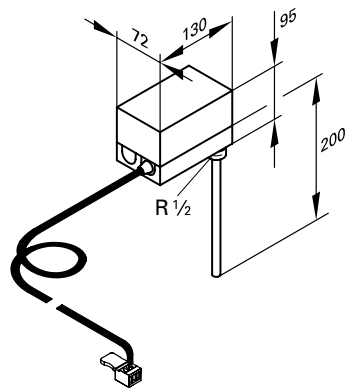
- bei Betrieb: 0 bis +40 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C

Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs für

Heizkreispumpe [20]: 4(2) A 230 V~
Mischer-Motor: 0,2(0,1) A 230 V~
erforderliche Laufzeit des Mischer-Motors: 120 sec.

Tauchtemperaturregler

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung, Best.-Nr. 7151 728



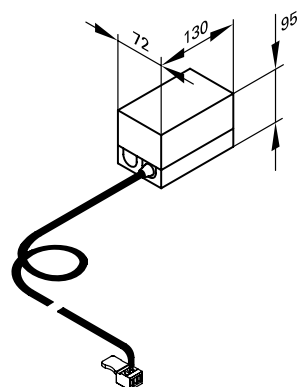
Der Temperaturwächter wird im Heizungs-
vorlauf eingebaut und schaltet die Heizkreis-
pumpe bei zu hoher Vorlauftemperatur ab.
Mit Anschlussleitung (ca. 4 m lang) und
Systemstecker.

Einstellbereich: 30 bis 80 °C
Schaltdifferenz: max. 11 K
Schaltleistung: 6(1,5) A 250 V~
Einstellskala: im Gehäuse
Tauchhülse aus Edelstahl: R 1/2 x 200 mm
DIN Reg.-Nr.: DIN TR 77703
oder
DIN TR 96803
oder
DIN TR 110302

oder

Anlegetemperaturregler

Als Temperaturwächter Maximaltemperatur-
begrenzung für Fußbodenheizung,
Best.-Nr. 7151 729
(nur in Verbindung mit metallischen Rohren)



Der Temperaturwächter wird am Heizungs-
vorlauf angebaut und schaltet die Heizkreis-
pumpe bei zu hoher Vorlauftemperatur ab.
Mit Anschlussleitung (ca. 4 m lang) und
Systemstecker.

Einstellbereich: 30 bis 80 °C
Schaltdifferenz: max. 14 K
Schaltleistung: 6(1,5) A 250 V~
Einstellskala: im Gehäuse
DIN Reg.-Nr.: DIN TR 77703
oder
DIN TR 96803
oder
DIN TR 110302

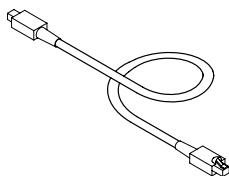
Kommunikationsmodul LON,

Best.-Nr. 7179 113

Zum Anschluss einer Heizkreisregelung
Vitotronic 050 oder Vitocom 300,
bestehend aus einer Elektronikleiterplatte.

LON-Verbindungsleitung,

Best.-Nr. 7143 495



Leitungslänge 7 m, steckerfertig.

Verlängerung der Verbindungsleitung

- Verlegeabstand 7 bis 14 m:
 - 2 Verbindungsleitungen,
Best.-Nr. 7143 495
 - 1 LON-Kupplung RJ 45,
Best.-Nr. 7143 496
- Verlegeabstand 14 bis 900 m:
 - 2 Verbindungsleitungen,
Best.-Nr. 7143 495
 - 2-adrige Leitung,
CAT 5-Leitung, geschirmt, oder
JY(St) Y 2 x 2 x 0,8 (bauseits)
 - LON-Anschlussdose RJ 45, CAT 6,
Best.-Nr. 7171 784
(2 Stück)

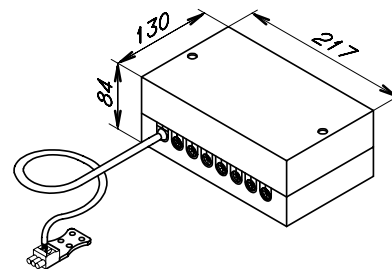
Abschlusswiderstand (2 Stück),

Best.-Nr. 7143 497

Zum Abschluss des LON-BUS an der
ersten und letzten Regelung.

KM-BUS-Verteiler,

Best.-Nr. 7415 028



Mit Leitung (3,0 m lang) und Klein-
spannungssteckverbinder.
Zum Anschluss von 2 bis 9 Geräten am
KM-BUS (z. B. Erweiterungssatz für
einen Heizkreis mit Mischer, Vitotrol,
Vitocom 100 usw.).

Tauchtemperatursensor,

Best.-Nr. 7179 488

Zur Erfassung der Temperatur der
hydraulischen Weiche.
Leitungslänge ca. 3,75 m, steckerfertig
Schutzart: IP 32

Zulässige Umgebungs-
temperatur
■ bei Betrieb: 0 bis +90 °C
■ bei Lagerung
und Transport: -20 bis +70 °C

Externe Erweiterung H1,

Best.-Nr. 7179 058

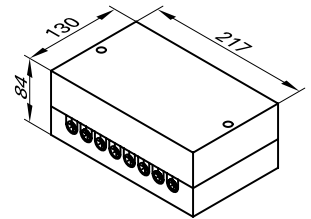
Funktionserweiterung im Gehäuse, zur Montage an die Wand.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen (bis zu 8) realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
■ Anschluss einer Sammelstörmeldung	0,4(0,2) A 250 V~
■ Anschluss einer Zirkulationspumpe ■ Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis ■ Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	2(1) A 250 V~ gesamt max. 4 A~
■ Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur ■ externe Betriebsartenumschaltung ■ externes Sperren ■ Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur über einen 0-10-V-Eingang	

Nennspannung: 230 V~
Nennfrequenz: 50 Hz
Nennstrom: 4 A
Leistungsaufnahme: 4 W
Schutzklasse: I
Schutzart: IP 32

Zulässige Umgebungstemperatur
 ■ bei Betrieb: 0 bis +40 °C
 Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
 ■ bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C



Externe Erweiterung H2,

Best.-Nr. 7179 265

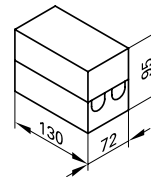
Funktionserweiterung im Gehäuse, zur Montage an die Wand.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
■ Anschluss einer Zirkulationspumpe	2(1) A 250 V~ gesamt max. 4 A~
■ Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur ■ externe Betriebsartenumschaltung ■ externes Sperren	

Nennspannung: 230 V~
Nennfrequenz: 50 Hz
Nennstrom: 2 A
Leistungsaufnahme: 3 W
Schutzklasse: I
Schutzart: IP 32

Zulässige Umgebungstemperatur
 ■ bei Betrieb: 0 bis +40 °C
 Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
 ■ bei Lagerung und Transport: -20 bis +65 °C



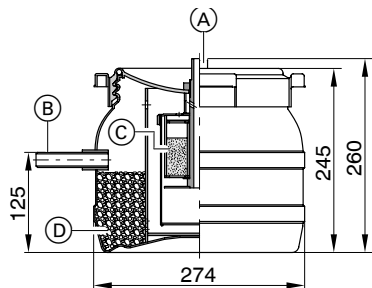
Zubehör zum Vitoplus 300

Neutralisationsanlage

(Falls von der unteren Wasserbehörde gefordert.)

mit Neutralisationsgranulat und Aktivkohlefilter

Best.-Nr. 7165 758



- Ⓐ Zulauf (DN 20)
- Ⓑ Ablauf (DN 20)
- Ⓒ Aktivkohlefilter
- Ⓓ Neutralisationsgranulat

Wartungs-Set Neutralisation

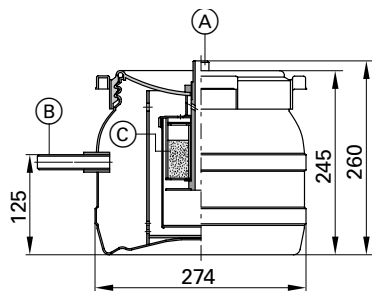
bestehend aus Neutralisationsgranulat und Aktivkohlefilter.

Über eine Farbüberwachung meldet die Neutralisationsanlage wenn das Neutralisationsgranulat und der Aktivkohlefilter gewechselt werden müssen

Best.-Nr. 7165 990

Aktivkohlefilter (Empfehlung)

Best.-Nr. 7180 933



- Ⓐ Zulauf (DN 20)
- Ⓑ Ablauf (DN 20)
- Ⓒ Aktivkohlefilter

Wartungs-Set Aktivkohlefilter

bestehend aus Einsatz für Aktivkohlefilter.

Best.-Nr. 7180 932

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

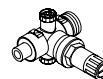
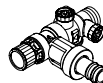
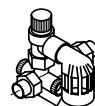
bestehend aus:

- Absperrventil
- Rückflussverhinderer und Prüfstutzen
- Manometeranschluss-Stutzen
- Membran-Sicherheitsventil
 - 10 bar
 - DN 15, bis 200 Liter Speichereinhalte
Best.-Nr. 7219 722
 - DN 20, für 300 Liter Speichereinhalte
Best.-Nr. 7180 662
 - Ⓐ 6 bar
 - DN 15, bis 200 Liter Speichereinhalte
Best.-Nr. 7265 023
 - DN 20, für 300 Liter Speichereinhalte
Best.-Nr. 7179 666

oder für untergestellten Vitocell-W 100

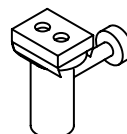
- 10 bar, DN 15, Eckausführung
Best.-Nr. 7180 097

- Ⓐ 6 bar, DN 15, Eckausführung
Best.-Nr. 7179 457



Druckminderer (DN 15)

passend zur Sicherheitsgruppe in Eckausführung
Best.-Nr. 7180 148



Ablauftrichterset

Best.-Nr. 7339 753

Ablauftrichter mit Siphon, Rosette, 2 Schlauchfixierungen und

Ablaufsammler (T-Stück)

in Verbindung mit

- untergestelltem Speicher-Wassererwärmer (bei Unterputz-Montage)

Zubehör zur Installation des Vitoplus 300

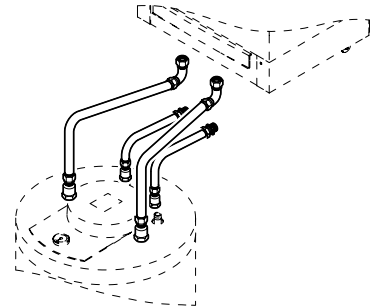
Verbindung Vitoplus 300 zum Speicher-Wassererwärmer

Anschluss-Set für untergestellten Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100 mit Verbindungsleitungen

bestehend aus:

- Speichertemperatursensor
- heizwasserseitigen Verbindungsleitungen
- trinkwasserseitigen Verbindungsleitungen

Aufputz-Montage
Best.-Nr. 7178 347



Anschluss-Set für nebengestellten Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100 und 300

bestehend aus:

- Speichertemperatursensor
- Anschlussverschraubungen (Rp $\frac{3}{4}$)

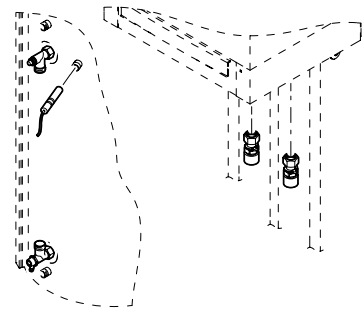
Speicher-Wassererwärmer **links oder rechts** neben dem Vitoplus

– mit Schraubanschluss

Best.-Nr. 7178 349

– mit Lötanschluss

Best.-Nr. 7178 348



Auslieferungszustand

Vitoplus 300

Öl-Brennwertkessel mit Inox-Radial Heizfläche, Compact-Blaubrenner mit Ölvorwärmung für Heizöl DIN 51603-EL-1-schwefelarm, Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem und drehzahl geregelter Heizkreispumpe. Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet.

Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: weiß

Erforderliches Zubehör je nach Anbauart (muss mitbestellt werden)

Montage des Vitoplus direkt an die Wand

Montagehilfe mit

- Befestigungselementen
- Armaturen

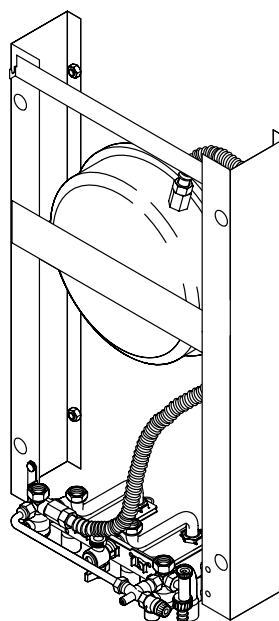
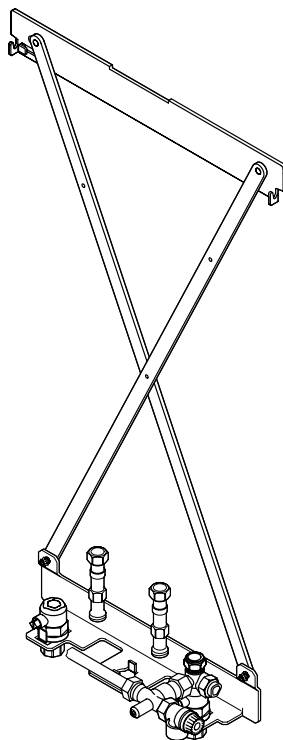
Für Aufputz-Montage mit Schraub- oder Lötanschlüssen.

oder mit Montagerahmen

Montagerahmen (Bautiefe 130 mm) mit

- Membran-Ausdehnungsgefäß (11 Liter, \varnothing 400 mm)
- Armaturen
- Befestigungselementen
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn

Für Aufputz-Montage mit Schraub- oder Lötanschlüssen.



Planungshinweise

Aufstellung

- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln)
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet

Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich.

Der Vitoplus 300 darf in Räumen, in denen mit **Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, wie Friseurbetrieben, Druckereien, chemischen Reinigungen, Labors usw., nur aufgehängt werden, wenn ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen. In Zweifelsfällen bitten wir, mit uns Rücksprache zu halten.

Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Kesselschäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

Abgassysteme

Die einfache Abgasleitung muss eine baurechtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben (raumluf~~ta~~abhängige Betriebsweise).

Die Viessmann Abgas-/Zuluftsysteme (AZ-Systeme) für raumluf~~ta~~abhängigen Betrieb

- senkrechte Dachdurchführung,
 - getrennte Zuluft- und Abgasführung,
 - Außenwandführung im Doppelrohr
- sind mit dem Vitoplus als bautechnische Einheit analog Gas-Brennwertgeräten DVGW geprüft.

Für den Anschluss an LAS- bzw. Bestands-LAS-Schornsteine können die AZ-Bauteile gemäß Zulassungsbescheid Z 7.2 1004 verwendet werden.

Nähere Beschreibung der Abgassysteme siehe Planungsanleitung Vitoplus.

Vitoplus 300 im raumluf~~ta~~unabhängigen Betrieb

Als Gerät der Bauart C_{33x}, C_{53x} oder C_{63x} kann der Vitoplus 300 in **raumluf~~ta~~unabhängiger** Betriebsweise unabhängig von Größe und Belüftung des Aufstellraums aufgestellt werden.

Wir empfehlen die Aufstellung in einem separaten Aufstellraum.

Vitoplus 300 im raumluf~~ta~~abhängigen Betrieb (Bauart B₂₃)

Eine Aufstellung ist nur zulässig, wenn eine direkte Zuluftöffnung (unverschließbar) mit freiem Querschnitt von mindestens 150 cm² vorhanden ist.

Eine Aufstellung in Wohn- und Aufenthaltsräumen ist **nicht** möglich (Ausnahme: Betrieb im Raumluftverbund).

Der Vitoplus 300 muss in der Nähe des Schornsteins/Schachts befestigt werden.

Abgastemperatur-Absicherung

Die Viessmann Abgas-/Zuluftsysteme (AZ-Systeme) für raumluf~~ta~~unabhängigen Betrieb

- senkrechte Dachdurchführung,
 - getrennte Zuluft- und Abgasführung,
 - Außenwandführung im Doppelrohr
- sind mit dem Vitoplus 300 als bautechnische Einheit analog Gas-Brennwertgeräten DVGW geprüft.

Wenn bauseits eine andere Abgasleitung eingesetzt wird, ist diese nach den Richtlinien für die Zulassung von Abgasanlagen für Abgas mit niedrigen Temperaturen anzuschließen. Beim Vitoplus 300 sind dies Kunststoff-Abgasleitungen der Typgruppe B (max. zul. Abgastemperatur 120 °C).

Eine Abgastemperatur-Absicherung wird durch den eingebauten Abgastemperaturbegrenzer sichergestellt.

Auswahl der Nenn-Wärmeleistung

Heizkessel entsprechend dem erforderlichen Wärmebedarf einschl. Trinkwassererwärmung auswählen.

Bei Brennwertkesseln kann die Wärmeleistung größer als der errechnete Wärmebedarf des Gebäudes sein.

Der Nutzungsgrad von Brennwertkesseln ist im weiten Bereich der Kesselauslastung stabil; selbst bei doppelter Wärmeleistung als vom Wärmebedarf erforderlich bleibt er nahezu unverändert.

Auslegung der Anlage

- Die Kesselwassertemperatur ist auf 75 °C begrenzt.
Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir die Wärmeverteilungsanlage und die Trinkwassererwärmung auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszuliegen.
- Die Aufstellung eines Brennwertkessels ist je nach Landesvorschriften anzeigepflichtig.
- Wegen der für die Brennwertnutzung notwendigen niedrigen Rücklauftemperaturen sollten möglichst keine Mischorgane in den Heizkreis eingebaut werden. Wenn Mischer erforderlich sind, z. B. bei Mehrkreissystemen oder Fußbodenheizungen, sollten nur 3-Wege-Mischer eingebaut werden.

Brennstoff

Der Vitoplus 300 Öl-Brennwertkessel erreicht eine optimale Energieausnutzung durch niedrige Abgastemperaturen und zusätzlichen Wärmegewinn durch Kondensation der Heizgase an der Wärmetauscherfläche.

Die Aggressivität des bei der Kondensation der Heizgase entstehenden Kondensats ist wesentlich vom Schwefelgehalt des Brennstoffs abhängig. Je weniger Schwefel im Brennstoff Heizöl enthalten ist, desto weniger Schwefelsäure und schweflige Säure entstehen bei der Verbrennung. Aus diesem Grund muss der Vitoplus 300 mit Heizöl DIN 51603-EL-1-schwefelarm betrieben werden.

Heizöl wird nach DIN 51603-1 und 3. BlmSchV als schwefelarm bezeichnet, wenn dessen Schwefelgehalt 50 mg/kg (50 ppm) nicht überschreitet. Die Bezeichnung lautet dann „Heizöl DIN 51603-EL-1-schwefelarm“.

Mit diesem schwefelarmen Brennstoff (oder Heizöl mit noch geringeren Schwefelgehalten) kann laut Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 251 auf eine Kondensatneutralisation im Leistungsbereich bis 200 kW verzichtet werden.

Einsatz von Heizöladditiven

Heizöladditive sind empfehlenswert, wenn sie

- zur Verbesserung der Lagerstabilität des Brennstoffs
 - zur Erhöhung der thermischen Stabilität des Brennstoffs oder
 - zu einer Verringerung der Geruchsentwicklung beim Tanken beitragen und rückstandsfrei verbrennen.
- Nicht zulässig sind rückstandsbildende Verbrennungsverbesserer.

Sicherheitstechnische Ausrüstung

Die Heizkessel sind nach EN 12828 für Warmwasser-Heizungsanlagen mit einer Absicherungstemperatur von max. 110 °C sowie entsprechend ihrer Bauartzulassung mit einem bauartgeprüften Sicherheitsventil auszurüsten.

Dies muss entsprechend der TRD 721 gekennzeichnet sein, mit

- „H“ bis 3,0 bar zulässigem Betriebsüberdruck und max. 2700 kW Wärmeleistung,
- „D/G/H“ für alle anderen Betriebsbedingungen.

Heizkreise

Für Heizungsanlagen mit Kunststoffrohren empfehlen wir den Einsatz von diffusionsdichten Rohren, um das Eindiffundieren von Sauerstoff durch die Rohrwandungen zu verhindern. In Heizungsanlagen mit nicht-sauerstoffdichtem Kunststoffrohr (DIN 4726) ist eine Systemtrennung vorzunehmen. Hierfür liefern wir separate Wärmetauscher.

Fußbodenheizungen und Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt müssen auch bei Brennwertkesseln über einen 3-Wege-Mischer an den Heizkessel angeschlossen werden; siehe Planungsanleitung „Regelung von Fußbodenheizungen“ bzw. die „Planungsanleitung für Vitoplus“.

In den Vorlauf des Fußbodenheizkreises ist ein Temperaturwächter zur Maximaltemperaturbegrenzung einzubauen. Die DIN 18560-2 ist zu beachten.

Kunststoff-Rohrsysteme für Heizkörper

Auch bei Kunststoff-Rohrsystemen für Heizkreise mit Heizkörpern, empfehlen wir den Einsatz eines Temperaturwächters zur Maximaltemperaturbegrenzung.

Wassermangelsicherung

Nach EN 12828 kann auf die erforderliche Wassermangelsicherung bei Heizkesseln bis 300 kW (außer bei Dachheizzentralen) verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann. Viessmann Vitoplus 300 sind mit einer Wassermangelsicherung (Trockengehschutz) ausgerüstet. Durch Prüfungen ist nachgewiesen, dass bei eventuell auftretendem Wassermangel infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb eine Abschaltung des Brenners ohne zusätzliche Maßnahmen erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung des Heizkessels und der Abgasanlage eintritt.

Kondenswasseranfall und Neutralisation

Siehe „Planungsanleitung für Vitoplus“.

Planungsanleitung

Weitere Hinweise zur Planung und Auslegung siehe „Planungsanleitung für Vitoplus“.

Technische Änderungen vorbehalten.

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

