

Planungsanleitung

**VITOPEND 200-W Typ WH2B**

Gas-Kombiwasserheizer, Vollautomat

- 10,5 bis 24 kW
- Mit modulierendem, atmosphärischem Vormischbrenner für raumluftabhängigen Betrieb
- Mit drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Mit Regelung für angehobenen oder witterungsgeführten Betrieb
- Für Erd- und Flüssiggas

Gemäß Ökodesign-Richtlinie sind ab dem 26.09.2015 nur noch Kombiwasserheizer, Typ B1, d. h. raumluftabhängig in vertikaler Mehrfachbelegung, zum Inverkehrbringen zugelassen.



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Inhaltsverzeichnis

1. Vitopend 200-W, Typ WH2B	1.1 Produktbeschreibung	4
	■ Vorteile	4
	■ Vitopend 200-W Einsatz bei Modernisierung	4
	■ Auslieferungszustand	5
	■ Geprüfte Qualität	5
	1.2 Technische Angaben Vitopend 200-W, Typ WH2B, raumluftabhängiger Betrieb	6
2. Installationszubehör	2.1 Montagehilfen	11
	■ Aufputz-Montage	11
	■ Unterputz-Montage	11
	2.2 Vorwand-Montage	11
	■ Vorwand-Montagerahmen	11
	■ Erweiterung Deckenmontage des Vorwand-Montagerahmens	12
	2.3 Weiteres Zubehör	12
	■ Armaturenabdeckung	12
	■ Ablaufrichter-Set	12
	■ Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser	12
	■ CO-Wächter, Bestell-Nr. Z015500	12
3. Planungshinweise	3.1 Aufstellung und Montage	13
	■ Aufstellbedingungen für raumluftabhängigen Betrieb	13
	■ Betrieb des Vitopend in Nassräumen	14
	■ Elektrischer Anschluss	14
	■ Mindestabstände	15
	■ Installation mit Montagehilfen/Montagerahmen für Vitopend 200-W	15
	3.2 Gasseitiger Anschluss	17
	■ Thermisches Sicherheitsabsperrentil	18
	■ Zusätzliche Anforderungen bei der Aufstellung von Heizkesseln mit Flüssiggas in Räumen unter Erdgleiche	18
	■ Gas-Anschlussleitung	18
	3.3 Hydraulische Einbindung	18
	■ Allgemein	18
	■ Hydraulische Weiche	20
	■ Dimensionierung des Ausdehnungsgefäßes	21
	3.4 Trinkwasserseitiger Anschluss	22
	3.5 Einsatz des Vitopend 200-W bei Modernisierung	23
	■ Ersatz von Pendola	23
	■ Ersatz von Cerastar-ZR/-ZWR	24
	■ Ersatz von Thermoblock-VC/VCW	26
	3.6 Bestimmungsgemäße Verwendung	27
4. Abgas-Zuluft-Systeme	4.1 Abgas- und Zuluftführung, allgemein	27
	■ Sicherheitseinrichtung für den Aufstellraum	27
	■ Aufstellung im Wohnbereich (Aufenthaltsraum)	27
	■ Aufstellung im Nicht-Wohnbereich (Aufstellraum)	28
	■ Raumluftabhängige Betriebsweise	28
	4.2 Abgassysteme raumluftabhängiger Betrieb	28
	■ Abgasseitiger Anschluss	28
	■ Gemischt belegte Abgasanlage	29
	■ Abgasführung über Abgassammler (bauseits)	29
	■ Mehrfach belegte Abgasanlage	30
	■ Verbrennungsluftversorgung	30
5. Regelungen	5.1 Vitotronic 100, Typ HC1B, für angehobenen Betrieb	31
	■ Aufbau und Funktionen	31
	■ Technische Daten Vitotronic 100, Typ HC1B	31
	5.2 Vitotronic 200, Typ HO1B, für witterungsgeführten Betrieb	32
	■ Aufbau und Funktionen	32
	■ Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1B	34
	5.3 Regelungszubehör	34
	■ Zuordnung zu den Regelungstypen	34
	■ Vitotrol 100, Typ UTA	34
	■ Vitotrol 100, Typ UTDB	35
	■ Externe Erweiterung H4	36
	■ Vitotrol 100, Typ UTDB-RF	36
	■ Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen	37
	■ Hinweis zu Vitotrol 200-A und Vitotrol 300-A	37
	■ Vitotrol 200-A	37
	■ Vitotrol 300-A	37

	■ Hinweis zu Vitotrol 200-RF	38
	■ Vitotrol 200-RF	38
	■ Funk-Basis	39
	■ Funk-Repeater	40
	■ Raumtemperatursensor	40
	■ Tauchtemperatursensor	40
	■ KM-BUS-Verteiler	41
	■ Erweiterungssatz Mischer mit integriertem Mischer-Motor	41
	■ Erweiterungssatz Mischer für separaten Mischer-Motor	42
	■ Tauchtemperaturwächter	42
	■ Anlegetemperaturwächter	43
	■ Interne Erweiterung H1	43
	■ Interne Erweiterung H2	43
	■ Erweiterung AM1	43
	■ Erweiterung EA1	44
	■ Vitoconnect, Typ OPTO2	44
6.	Anhang	
	6.1 Vorschriften / Richtlinien	46
	6.2 Herstellererklärungen	46
7.	Stichwortverzeichnis	47

1.1 Produktbeschreibung

Vitopend 200-W ist ein Gas-Wandgerät mit einem besonders günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis, vorbildlichem Wärme- und Bedienkomfort, kompakten Abmessungen und einem zeitlosen, eleganten Design.

Vitopend 200-W gehört zu den preisattraktiven in seiner Klasse. Und das nicht nur bei der Anschaffung, sondern überzeugt im laufenden Betrieb mit einem Norm-Nutzungsgrad von bis zu 85 % (H_s).

Der Vormischbrenner des Gas-Wandgeräts Vitopend 200-W ist besonders sparsam, weil er durch seine modulierende Brennweise sich dem Wärmebedarf anpasst. Das schont nicht nur die Geldbörse, sondern kommt auch der Umwelt zugute. So liegen die Schadstoff-Emissionen des Vitopend 200-W unter den Grenzwerten des Umweltzeichens „Blauer Engel“.

Der kompakte Vitopend 200-W passt nahezu überall hin. In Ihre Küche, ins Bad, auf den Dachboden, in Nischen und Ecken – denn seitliche Serviceabstände sind nicht erforderlich. Der Vitopend 200-W ist schnell montiert und betriebsbereit. Egal ob Neubau oder Austausch.

In der Kombiversion bietet er (Gerät mit integrierter Trinkwassererwärmung) einen hohen Warmwasserkomfort, auch ohne Warmwasser-Speicher. Damit können Sie zusätzlich Platz sparen.

Vorteile



- Ⓐ Multi-Stecksystem
- Ⓑ Ausdehnungsgefäß, platzsparend eingebaut
- Ⓒ Modulierender, wassergekühlter Vormischbrenner für schadstoffarme Verbrennung
- Ⓓ Plattenwärmetauscher
- Ⓔ Gasanschluss
- Ⓕ Digitale Kesselkreisregelung

- Gas-Kombiwasserheizer
- 10,5 bis 18 kW und 10,5 bis 24 kW
- Norm-Nutzungsgrad: 85 % (H_s)
- Schadstoffarme Verbrennung durch modulierenden Vormischbrenner
- Niedriger Stromverbrauch durch modulierenden Brennerbetrieb und stromsparende Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige

- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel montierbar
- Kompakte Abmessungen und platzsparend, da keine seitlichen Serviceabstände erforderlich
- Besonders montage-, wartungs- und servicefreundlich durch Modularsystem und großzügigem Anschlussraum
- Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Vitopend 200-W Einsatz bei Modernisierung

Fremdgeräte und Pendola durch Vitopend ersetzen – schnell und einfach durch einen Adapter.

Die separat erhältliche Auswahlliste erleichtert die Auswahl der hydraulischen und abgasseitigen Adapter passend zum Altgerät.

Vitopend 200-W, Typ WH2B (Fortsetzung)

Die Vorteile

- Abgestimmte, heiz- und trinkwasserseitige Adaptersets für schnelle und einfache Anpassung an Anschlüsse von Altgeräten.

Auslieferungszustand

Vitopend 200-W für raumluftabhängigen Betrieb

Gas-Kombiwasserheizer

- Wandkessel für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260
- Mit modulierendem, atmosphärischem Vormischbrenner (wasser-gekühlt) .
- Im Gerät integrierte Komponenten:
 - Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem
 - Abgasüberwachungseinrichtung
 - Ausdehnungsgefäß
 - Sicherheitsarmaturen
 - Überströmventil
 - Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe
 - 3-Wege-Ventil
- Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet
- Separat verpackt:
 - Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb
 - oder
 - Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb
- Mit integriertem Plattenwärmetauscher für Trinkwasser

Erdgas/Flüssiggas-Ausführung

- Der Vitopend 200-W wird für Erdgas E vorgerichtet ausgeliefert.
- Für Erdgas LL wird bei Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.
- Für Flüssiggas wird bei Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

Erforderliches Zubehör (muss mitbestellt werden)

Montage des Vitopend direkt an die Wand

Montagehilfe:

- Mit Befestigungselementen
- Mit Armaturen
- Mit Gasabsperrhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil

Wahlweise für Aufputz- oder Unterputz-Montage.

Montage des Vitopend vor der Wand

Vorwand-Montagerahmen (Bautiefe 110 mm):

- Mit Befestigungselementen
- Mit Armaturen
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Mit Gas-Eckhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil
- Mit Schraubanschlüssen

Geprüfte Qualität



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.



Qualitätsmarke der ÖVGW für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs

1.2 Technische Angaben Vitopend 200-W, Typ WH2B, raumluftabhängiger Betrieb

Erdgas: Kategorie I_{2ELL}, Flüssiggas: Kategorie II_{2ELL3P}

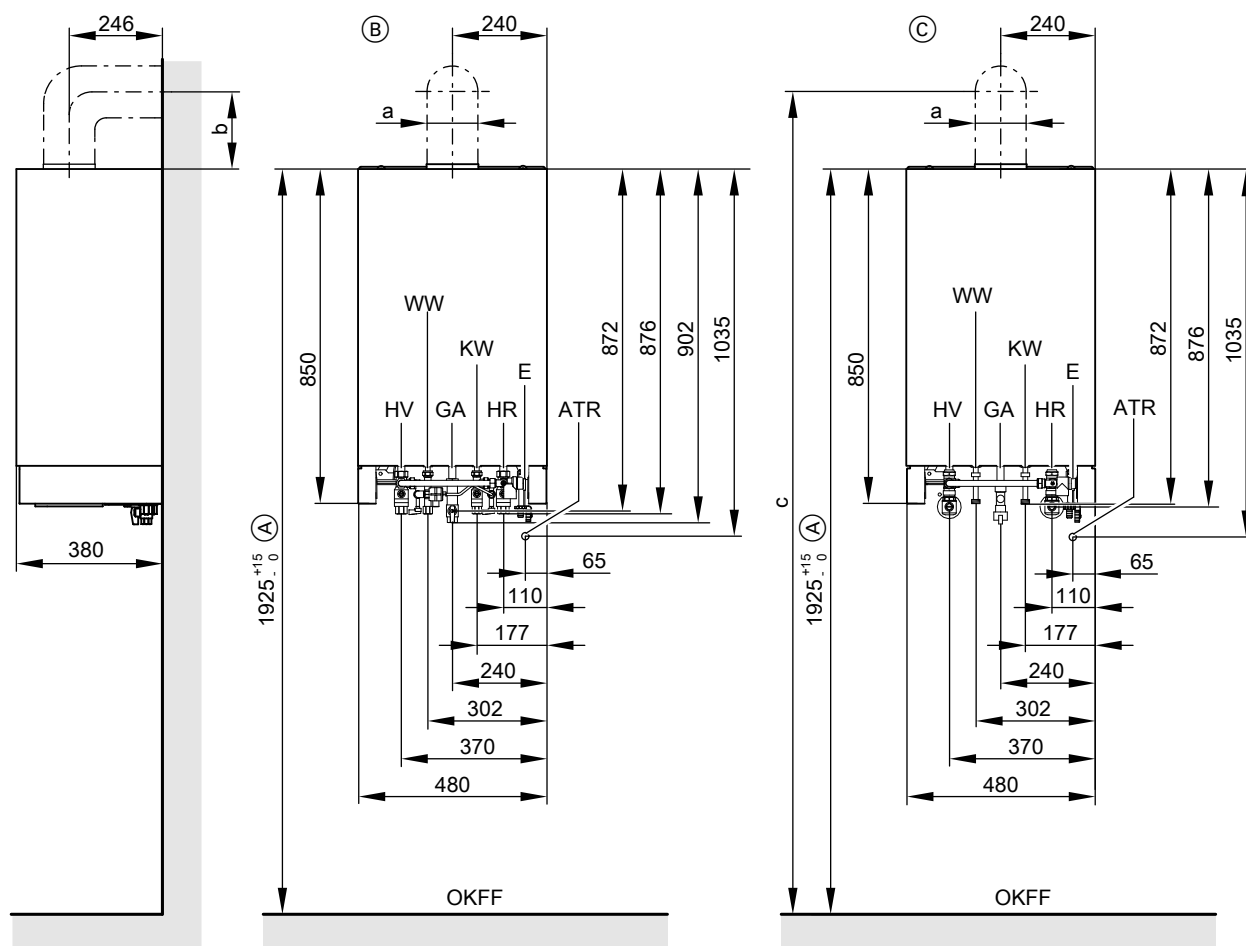
Gas-Heizkessel, Bauart B ₁₁ BS		Gas-Kombiwasserheizer	
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Raumbeheizung	kW	10,5 bis 18	10,5 bis 24
Nenn-Wärmebelastung	kW	12,1 bis 20,2	12,1 bis 26,7
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BO0340	
Gasanschlussdruck			
Erdgas	mbar	20/25	20/25
	kPa	2,2/2,5	2/2,5
Flüssiggas	mbar	37/50	37/50
	kPa	3,7/5,0	3,7/5,0
Max. zul. Gasanschlussdruck			
Erdgas	mbar	25	25
	kPa	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Elektrische Leistungsaufnahme			
– Im Auslieferungszustand	W	53	68
– Max.	W	65	103
Schutzart		IPX4D	IPX4D
Gewicht		41	41
Inhalt Wärmetauscher		0,55	0,55
Heizwasser-Volumenstrom bei 200 mbar (20 kPa) Restförderhöhe		1070	1070
Nenn-Umlaufwassermenge bei $\Delta T = 20$ K		775	1035
Zul. Betriebsdruck		3	3
	bar		
	MPa	0,3	0,3
Anschluss Sicherheitsventil (Außengewinde)		$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Abmessungen			
Länge	mm	380	380
Breite	mm	480	480
Höhe	mm	850	850
Ausdehnungsgefäß			
Inhalt	l	10	10
Vordruck	bar	0,8	0,8
	MPa	0,08	0,08
Durchlauferhitzer			
Inhalt	l	0,2	0,2
Max. Betriebsdruck	bar	10	10
	MPa	1	1
Trinkwasser-Dauerleistung	kW	18	24
Bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und mittlerer Heizwassertemperatur 70 °C	l/h	440	590
Zapfmenge	l/min	3 bis 6	3 bis 8
Auslauftemperatur einstellbar	°C	35 bis 57	35 bis 57
Anschlusswerte			
Bezogen auf die max. Belastung			
Erdgas E	m ³ /h	2,13	2,82
Erdgas LL	m ³ /h	2,48	3,28
Flüssiggas	kg/h	1,66	2,19
Abgaskennwerte (Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384)			
Abgastemperaturen (gemessen bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur)			
– Bei oberer Nenn-Wärmeleistung (Erdgas/Flüssiggas)	°C	118/102	116/114
– Bei unterer Nenn-Wärmeleistung (Erdgas/Flüssiggas)	°C	81/78	83/79
Massestrom			
– Bei oberer Nenn-Wärmeleistung (Erdgas/Flüssiggas)	kg/h	51,0/54,0	74,0/71,0
Bei CO ₂ -Gehalt	%	5,7/6,0	5,2/6,1
– Bei unterer Nenn-Wärmeleistung (Erdgas/Flüssiggas)	kg/h	48,7/57,5	64,8/56,0
Bei CO ₂ -Gehalt	%	3,5/3,3	2,6/3,4
Erforderlicher Förderdruck		1,5	1,5
	Pa		
	mbar	0,015	0,015
Abgasanschluss		110	130
	Ø mm		
Norm-Nutzungsgrad		85 (H _s)	85 (H _s)
T _V /T _R = 75/60 °C			

Vitopend 200-W, Typ WH2B (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B ₁₁ BS		Gas-Kombiwasserheizer	
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Raumbeheizung	kW	10,5 bis 18	10,5 bis 24
Energieeffizienzklasse			
– Heizen		C	C
– Trinkwassererwärmung, Zapfprofil L		B	B

Hinweis

Falls der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck liegt, muss ein separater Gasdruckregler der Kesselanlage vorgeschaltet werden.

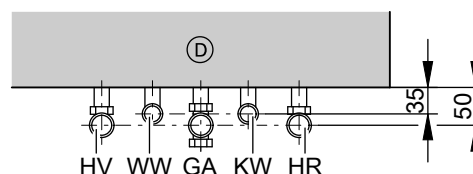


- (A) Empfohlene Höhe
 (B) Aufputz-Montage
 (C) Unterputz-Montage
 ATR Anschluss Ablauftrichter
 E Entleerung

- GA Gasanschluss
 HR Heizungsrücklauf
 HV Heizungsvorlauf
 KW Kaltwasser
 WW Warmwasser
 OKFF Oberkante Fertigfußboden

Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	10,5 bis 18	10,5 bis 24
a	mm	110	130
b	mm	158	195
c	mm	2083	2120



- (D) Fertigwand

Vitopend 200-W, Typ WH2B (Fortsetzung)

Hinweis

Anschlussmaße für Aufputz- und Unterputz-Montage siehe Zubehör.

1

Heizkreispumpe (drehzahlregelt), bei raumluftabhängiger Ausführung

Die integrierte Umwälzpumpe ist eine hocheffiziente Umwälzpumpe mit deutlich reduziertem Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen.

Die Pumpendrehzahl und damit die Förderleistung wird in Abhängigkeit von Außentemperatur und Schaltzeiten für Heizbetrieb oder reduzierten Betrieb geregelt. Die Regelung überträgt über einen internen Daten-BUS die aktuellen Drehzahlvorgaben an die Umwälzpumpe.

Zur Anpassung an die vorhandene Heizungsanlage kann die min. und max. Drehzahl sowie der Drehzahl im reduzierten Betrieb in Codierungen an der Regelung eingestellt werden.

Im Auslieferungszustand sind die minimale Förderleistung (Codieradresse „E7“) und die maximale Förderleistung (Codieradresse „E6“) auf folgende Werte eingestellt:

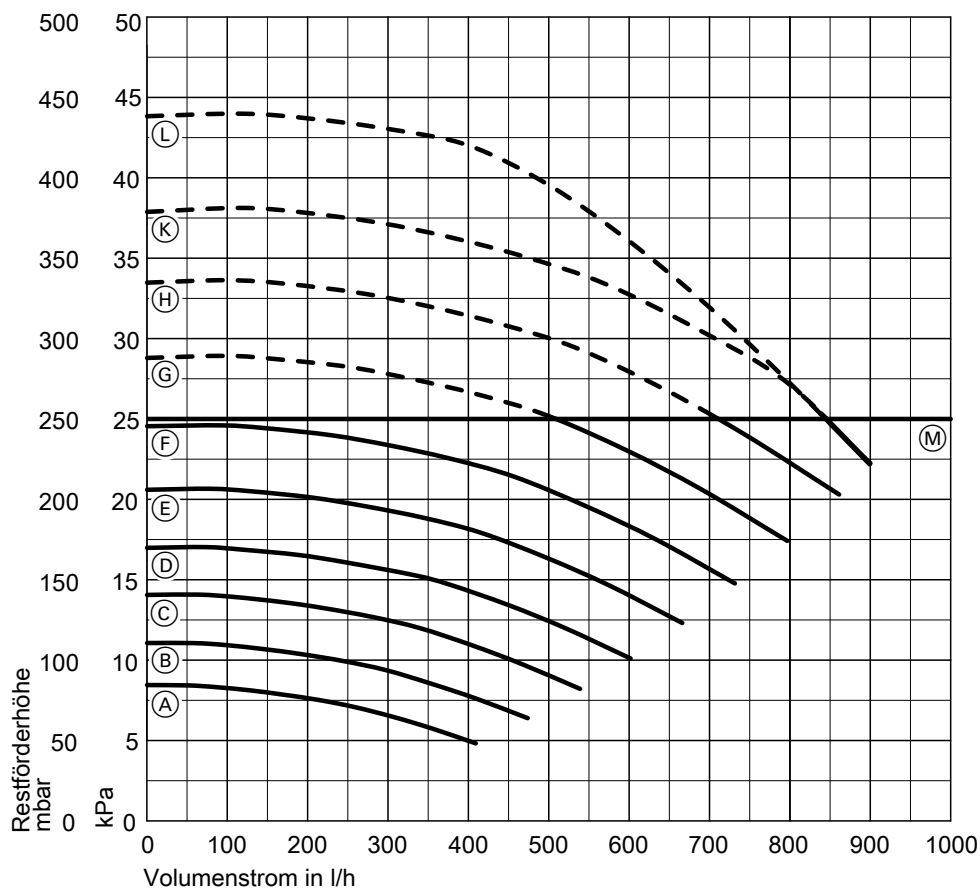
Technische Angaben Umwälzpumpe

Nenn-Wärmeleistung	kW	10,5 bis 18	10,5 bis 24
Umwälzpumpe	Typ	UPM2 15-50	UPM2 15-70
Nennspannung	V~	230	230
Leistungsaufnahme			
– Max.	W	37	70
– Min.	W	6	6
– Auslieferungszustand	W	25	40
Energieeffizienzindex (EEI)		≤ 0,23	≤ 0,23

Nenn-Wärmeleistungsbe- reich in kW	Drehzahlsteuerung im Aus- lieferungszustand in %	
	Min. Förderleis- tung	Max. Förder- leistung
10,5 bis 18	30	70
10,5 bis 24	30	70

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

Vitopend 200-W, 10,5 bis 18 kW



Ⓜ Obergrenze Arbeitsbereich



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung

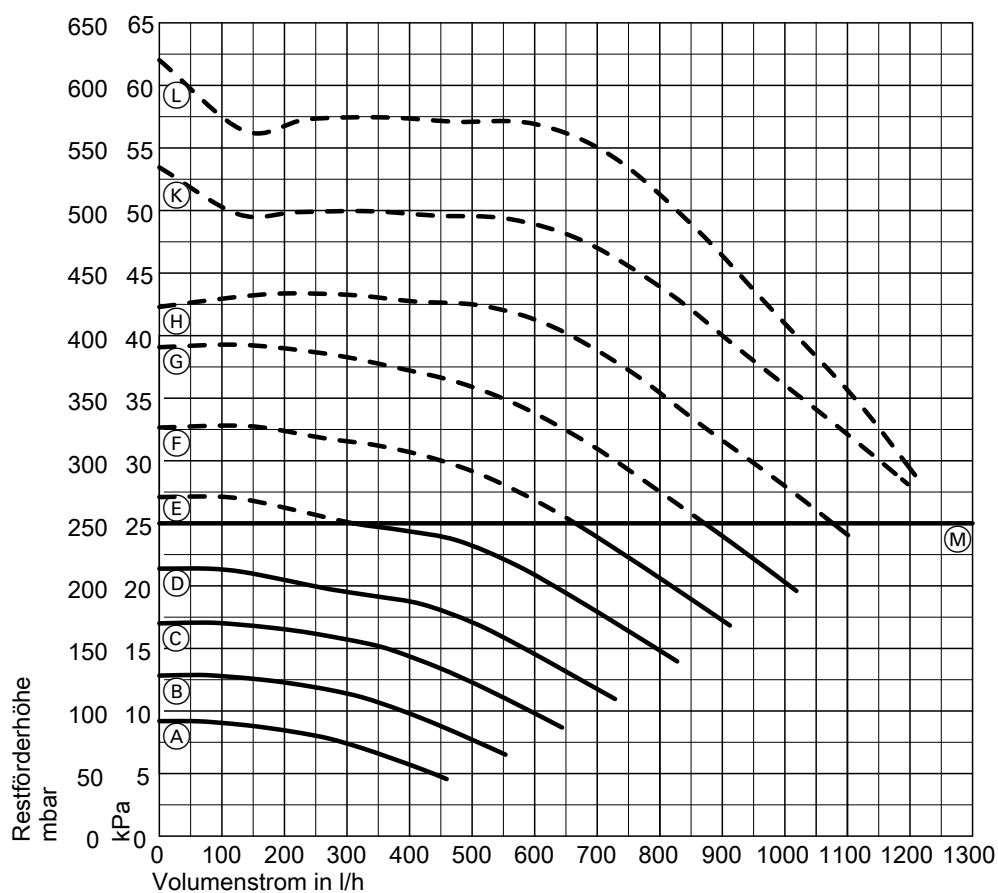


E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Vitopend 200-W, Typ WH2B (Fortsetzung)

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“	Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
(A)	10 %	E6:010	(F)	60 %	E6:060
(B)	20 %	E6:020	(G)	70 %	E6:070
(C)	30 %	E6:030	(H)	80 %	E6:080
(D)	40 %	E6:040	(K)	90 %	E6:090
(E)	50 %	E6:050	(L)	100 %	E6:100

Vitopend 200-W, 10,5 bis 24 kW



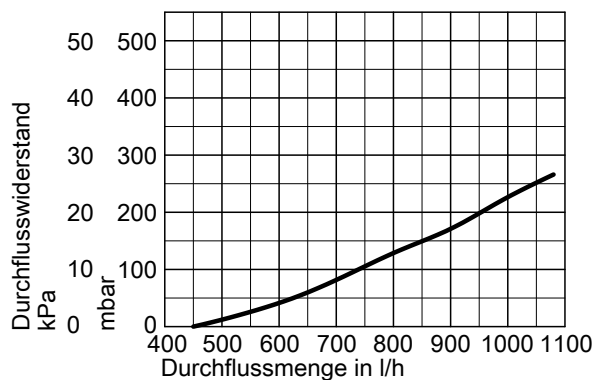
(M) Obergrenze Arbeitsbereich

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“	Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
(A)	10 %	E6:010	(E)	50 %	E6:050
(B)	20 %	E6:020	(F)	60 %	E6:060
(C)	30 %	E6:030	(G)	70 %	E6:070
(D)	40 %	E6:040	(H)	80 %	E6:080

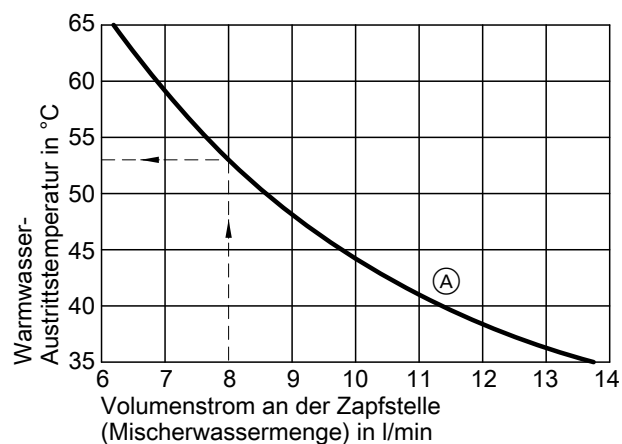
Vitopend 200-W, Typ WH2B (Fortsetzung)

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓚ	90 %	E6:090
Ⓛ	100 %	E6:100

Heizwasserseitiger Widerstand



Zapfrate



Durchflussmengenbegrenzung:

- Bei 10,5 – 18 kW: 6 l/min
- Bei 10,5 – 24 kW: 8 l/min

Beispiel:

Zapfmenge = 8 Liter/min

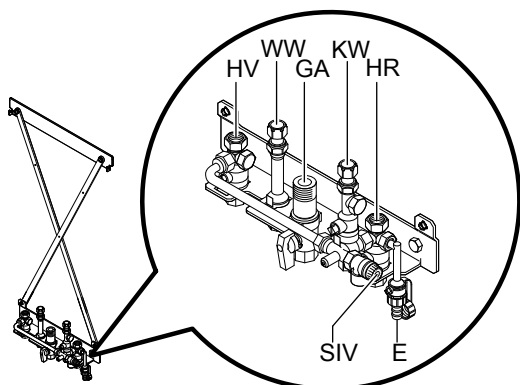
Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C

Warmwasser-Austrittstemperatur ≈ 53 °C

Ⓐ Warmwasser-Austrittstemperatur

2.1 Montagehilfen

Aufputz-Montage



HR Heizungsrücklauf Rp $\frac{3}{4}$ (Innengewinde)
 HV Heizungsvorlauf Rp $\frac{3}{4}$ (Innengewinde)
 KW Kaltwasser Rp $\frac{1}{2}$ (Innengewinde)
 WW Warmwasser Rp $\frac{1}{2}$ (Innengewinde)

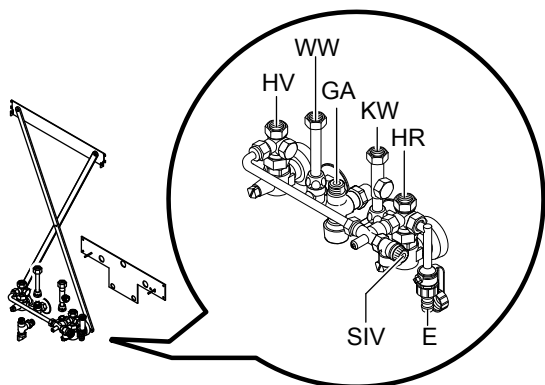
Best.-Nr. ZK01314

Bestandteile:

- Befestigungselemente
- Armaturen
- Gas-Durchgangshahn Rp $\frac{1}{2}$ mit thermischem Sicherheitsabsperrentil (Innengewinde)

E Entleerung
 GA Gas-Durchgangshahn Rp $\frac{1}{2}$ (Innengewinde)

Unterputz-Montage



HR Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$ (Außengewinde)
 15 mm aus der Wand ragend
 HV Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$ (Außengewinde)
 15 mm aus der Wand ragend
 KW Kaltwasser G $\frac{1}{2}$ (Außengewinde)
 bündig mit der Wand
 WW Warmwasser G $\frac{1}{2}$ (Außengewinde)
 bündig mit der Wand

Best.-Nr. ZK01315

Bestandteile:

- Befestigungselementen
- Armaturen
- Gas-Eckhahn R $\frac{1}{2}$ mit thermischem Sicherheitsabsperrentil (Außengewinde)

Vitopend 200, Typ WH2B

E Entleerung
 GA Gas-Eckhahn R $\frac{1}{2}$ (Außengewinde)
 Gasanschluss 21 mm aus der Wand ragend

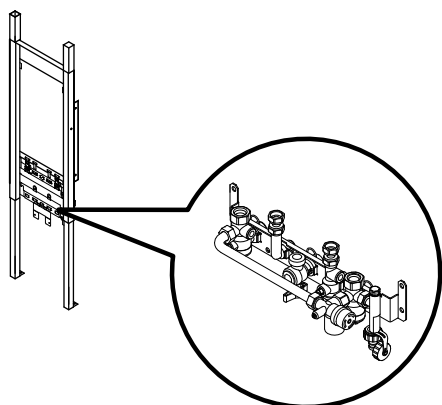
2.2 Vorwand-Montage

Vorwand-Montagerahmen

- Gas-Kombiwasserheizer:
Best.-Nr. Z002352

Installationszubehör (Fortsetzung)

2



Bestandteile:

- Armaturen
- Gas-Eckhahn G $\frac{3}{4}$ mit thermischem Sicherheitsabsperrentil (Außengewinde)
- Schraubanschluss

Erweiterung Deckenmontage des Vorwand-Montagerahmens

Best.-Nr. 7329151

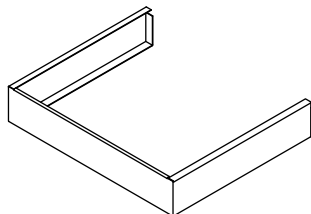
Zur Aufstellung „frei“ im Raum.



2.3 Weiteres Zubehör

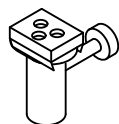
Armaturenabdeckung

Best.-Nr. 7438094



Ablauftrichter-Set

Best.-Nr. 7459591



Ablauftrichter mit Siphon und Rosette

Kleinenthärungsanlage für Heizwasser

Zur Befüllung des Heizkreislaufs.

Siehe Preisliste Vitoset.

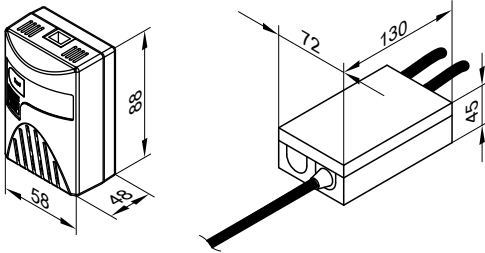
CO-Wächter, Bestell-Nr. Z015500

Überwachungseinrichtung zur Sicherheitsabschaltung des Heizkessels bei Austritt von Kohlenmonoxid.
Wandmontage im Deckenbereich in der Nähe des Heizkessels.

Installationszubehör (Fortsetzung)

Bestandteile:

- Gehäuse mit
 - Integriertem CO-Sensor
 - Anzeigen für Betrieb, Störung und Alarm
 - Akustischer Warneinrichtung
- Kommunikationsleitung zum Interface (2,5 m)
- Interface im Gehäuse mit Netzanschlussleitung (1,2 m) und Anschlussleitung Relais zur Brennerabschaltung (1,2 m)
- Befestigungsmaterial
- Für Vitoladens 300-T und Vitorondens 200-T einschließlich Anschlussleitung zum Anschluss an den entsprechenden Heizkessel



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	2 W
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs	8 A 230 V~
Alarmschwelle	55 ppm CO gemäß EN 50291-1
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C

Planungshinweise

3.1 Aufstellung und Montage

Aufstellbedingungen für raumluftabhängigen Betrieb

Im raumluftabhängigen Betrieb müssen folgende Anforderungen an den Aufstellraum erfüllt werden:

- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln)
- Der Heizkessel darf in Räumen, in denen mit **Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe oder siliziumorganische Verbindungen (z. B. Siloxane)** zu rechnen ist, nur raumluftunabhängig betrieben werden.
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet
- Im Aufstellraum muss ein Ablauf für die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils vorgesehen werden.
- Die max. Umgebungstemperatur der Anlage sollte 35 °C nicht überschreiten.
- Der Vitopend muss in der Nähe des Schornsteins/Schachts befestigt werden.

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

AT: Bei der Montage in Österreich sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖVGW-TR Gas (G 1), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE und der landesrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

CO-Sicherheit bei Mehrfachbelegung

Bei raumluftabhängigen Geräten in Mehrfachbelegung kann es in seltenen Fällen dazu kommen, dass durch Abgasstau Abgase eines laufenden Geräts durch ein ausgeschaltetes Gerät am gleichen Schacht gedrückt wird. Dadurch kann gesundheitsschädliches Kohlenmonoxid (CO) in den Wohnraum gelangen. Insbesondere in der Mehrfachbelegung empfehlen wir den Einsatz des CO-Wächters (Best.-Nr. Z015500).

Aufstellraum

Zulässig:

- Gasgeräteaufstellung innerhalb desselben Geschosses
- Aufenthaltsräume im Raumluft-Verbund
- Nebenräume im Raumluft-Verbund (Vorratsräume, Keller, Arbeitsräume usw.)
- Nebenräume mit Außenwandöffnungen (Zuluft/Abluft 150 cm² oder je 2 × 75 cm² oben und unten in der gleichen Wand)
- Dachräume, jedoch nur bei ausreichender Mindesthöhe des Schornsteins (Empfehlung: 4 m über Einführung).

Unzulässig:

- Treppenträume und gemeinsame Flure; Ausnahme: Ein- und Zweifamilienhäuser mit geringer Höhe (Oberkante Fußboden im obersten Geschoss < 7 m über Geländeoberfläche)
- Bäder oder Aborte ohne Außenfenster mit Schachtentlüftung
- Räume, in denen explosive oder leicht entzündliche Stoffe gelagert werden.
- Mechanisch oder über Einzelschachthanlagen nach DIN 18117-1 entlüftete Räume.

Die Feuerungsverordnungen der Bundesländer (FeuVo) sind zu beachten.

Abgasseitiger Anschluss

Das Verbindungsstück zum Schornstein muss so kurz wie möglich ausgeführt sein. Der Vitopend sollte daher so nahe wie möglich am Schornstein platziert werden. Besondere Schutzmaßnahmen und bestimmte Abstände zu brennbaren Gegenständen, wie z. B. Möbel, Kartonagen o. ä., müssen nicht eingehalten werden.

Der Vitopend überschreitet mit Ausnahme des Abgas-Verbindungsstücks bei Geräte-Art B (TRGI) an keiner Stelle die Oberflächentemperatur von 85 °C.

Vom Abgas-Verbindungsstück bis zu brennbaren Teilen ist ein Abstand von min. 100 mm einzuhalten.

Abgasüberwachungseinrichtung

Gemäß EG-Gasgeräte-Richtlinie müssen Gas-Heizkessel mit 7 bis 50 kW mit einer Abgasüberwachungseinrichtung ausgestattet werden, wenn der Aufstellraum nicht dicht von anderen Räumen der Wohnung oder Nuteinheit getrennt und ausreichend gelüftet ist. Der Vitopend ist mit einer integrierten Abgasüberwachungseinrichtung ausgerüstet und kann daher unabhängig von der Nutzung des Aufstellraums eingesetzt werden.

Abluftgeräte

Bei Installation von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte usw.) beachten, dass durch die Absaugung kein Unterdruck im Aufstellraum entstehen darf.

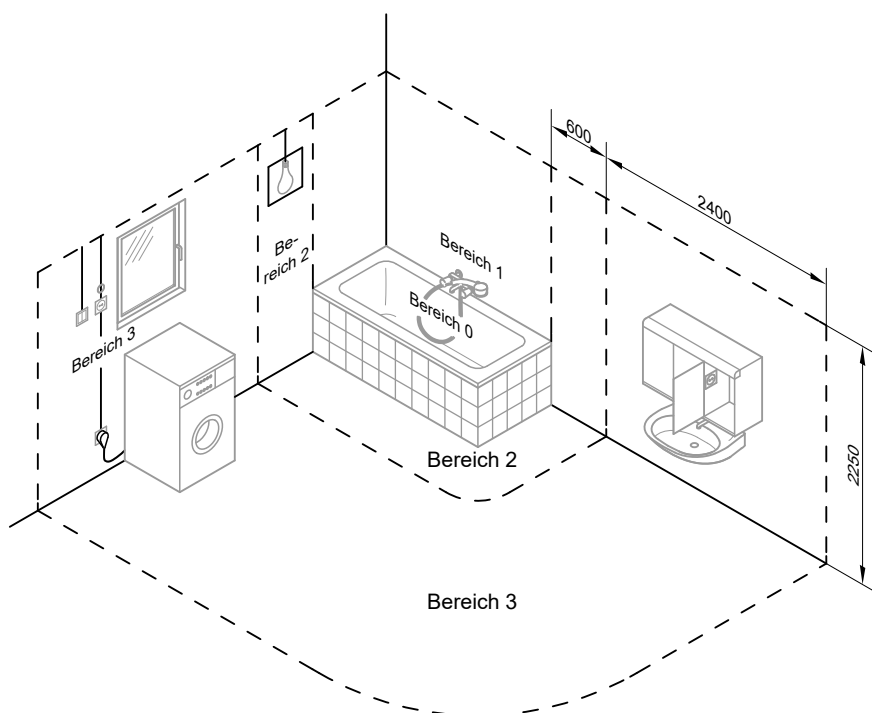
Bei gleichzeitigem Betrieb mit dem Vitopend könnte sonst ein Rückstrom der Abgase entstehen. In diesem Fall muss eine **Verriegelungsschaltung** eingebaut werden. Dafür ist die interne Erweiterung H2 lieferbar.

Sicherheitseinrichtung für den Aufstellraum

Viessmann Wärmeerzeuger sind nach allen sicherheitstechnischen Vorgaben geprüft, zugelassen und damit eigensicher. Nicht vorhersehbare, äußere Einflüsse können in seltensten Fällen zum Austritt von gesundheitsschädlichem Kohlenmonoxid (CO) führen. Für diesen Fall empfehlen wir den Einsatz eines CO-Wächters.

Betrieb des Vitopend in Nassräumen

- Der Vitopend ist für den Einbau in Nassräume (z. B. Bad oder Duschraum) zugelassen (Schutzart IP X4D, spritzwassergeschützt).
- Bei Einbau des Vitopend in Nassräumen müssen die Sicherheitsbereiche und Mindestwandabstände nach VDE 0100 beachtet werden.
- Elektrische Anlagen in Räumen mit Badewanne oder Dusche müssen so errichtet sein, dass Personen nicht gefährlichen Körperströmen ausgesetzt werden können.
- Die Installation des Vitopend ist im Bereich 1 möglich, wenn das Auftreten von Strahlwasser (z. B. durch Massageduschen) ausgeschlossen ist.
- Nach VDE 0100 dürfen Leitungen zur Versorgung von festangebrachten Verbrauchern in den Bereichen 1 und 2 nur senkrecht verlegt und von hinten in das Gerät eingeführt werden.



Elektrischer Schutzbereich

Elektrischer Anschluss

Netzanschluss

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

Die Zuleitung darf mit max. 16 A abgesichert sein.

Wir empfehlen die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstromschutzvorrichtung (FI Klasse B) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

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

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

Netzanschluss Zubehör

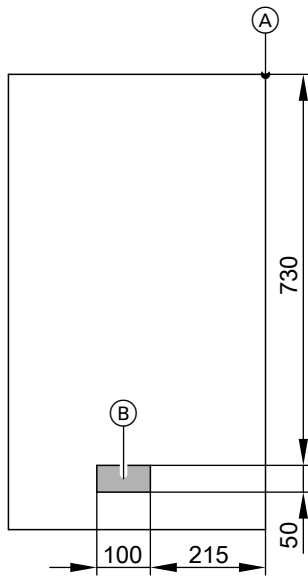
Der Netzanschluss von Zubehörteilen kann direkt an der Regelung erfolgen. Dieser Anschluss wird mit dem Anlagenschalter geschaltet. Falls der Gesamtstrom der Anlage 6 A übersteigt, eine oder mehrere Erweiterungen über einen Netzschalter direkt an das Stromnetz anschließen.

Bei Aufstellung in Nassräumen darf der Netzanschluss von Zubehör nicht an der Regelung durchgeführt werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Vitopend 200-W

Leitungen im Bereich (B) 1200 mm aus der Wand herausragen lassen.



- (A) Bezugspunkt Oberkante Vitopend
(B) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

Empfohlene Leitungen

NYM 3 G 1,5 mm ²	2-adrig min. 0,75 mm ²	4-adrig 1,5 mm ² oder 3-adrig 1,5 mm ² ohne Ader grün/gelb
– Netzanschlussleitungen (auch Zubehör) – Zirkulationspumpe	– Erweiterung AM1 oder EA1 – Außentemperatursensor – Vitotronic 200-H (LON) – Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (KM-BUS) – Vitotrol 100, Typ UTDB – Vitotrol 200-A – Vitotrol 300-A – Funk-Basis – Funkuhrempfänger	– Vitotrol 100, Typ UTDB-RF) – Vitotrol 100, Typ UTA

Verriegelungsschalter

Eine Verriegelung muss bei raumluftabhängigem Betrieb angewendet werden, falls sich ein Abluftgerät (z. B. Dunstabzugshaube) im Verbrennungsluftverbund befindet.

Dazu kann die interne Erweiterung H2 (Zubehör) eingesetzt werden. Bei Einschalten des Brenners werden damit Abluftgeräte ausgeschaltet.

Mindestabstände

Freiräume für Wartungsarbeiten:

- 350 mm über dem Heizkessel für Wartungsarbeiten am integrierten Ausdehnungsgefäß.
- 700 mm vor dem Heizkessel bzw. Speicher-Wassererwärmer.
- Links und rechts neben dem Heizkessel müssen keine Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

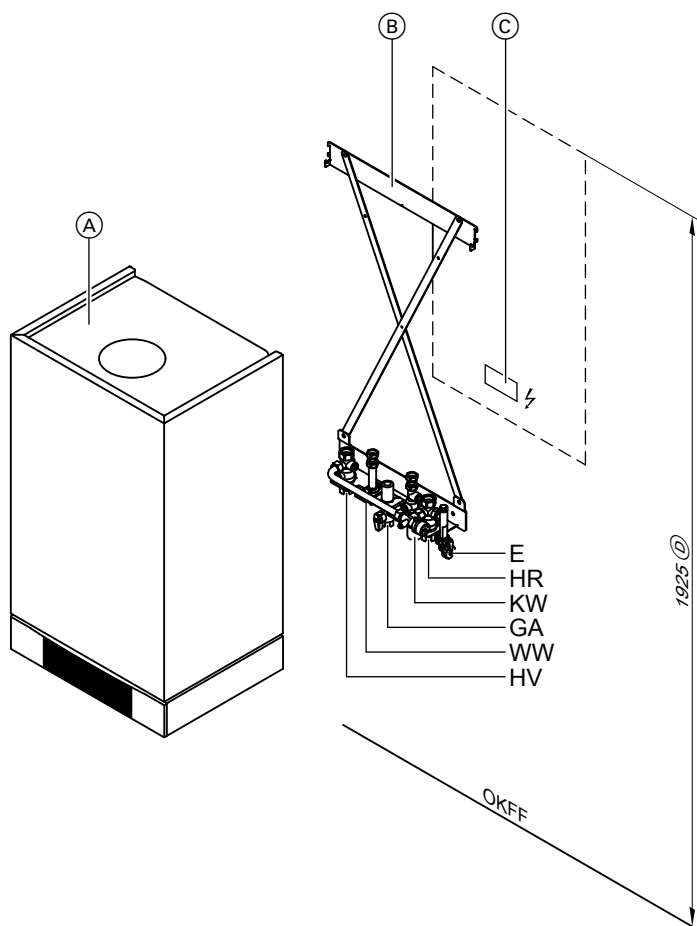
Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen:

- Mindestabstand vom Heizkessel zu brennbaren Bauteilen ist nicht erforderlich, da bei Nenn-Wärmeleistung die zulässige Oberflächentemperatur von 85 °C nicht überschritten wird.
- Raumluftabhängiger Betrieb:
Vom Abgasrohr bis zu brennbaren Teilen ist ein Abstand von min. 100 mm einzuhalten.

Installation mit Montagehilfen/Montagerahmen für Vitopend 200-W

Vorinstallation: Aufputz

- Erforderliches Zubehör:
- Montagehilfe



- (A) Vitopend
- (B) Montagehilfe
- (C) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.
- (D) Erforderlich bei untergestelltem Speicher-Wassererwärmer,
sonst Empfehlung

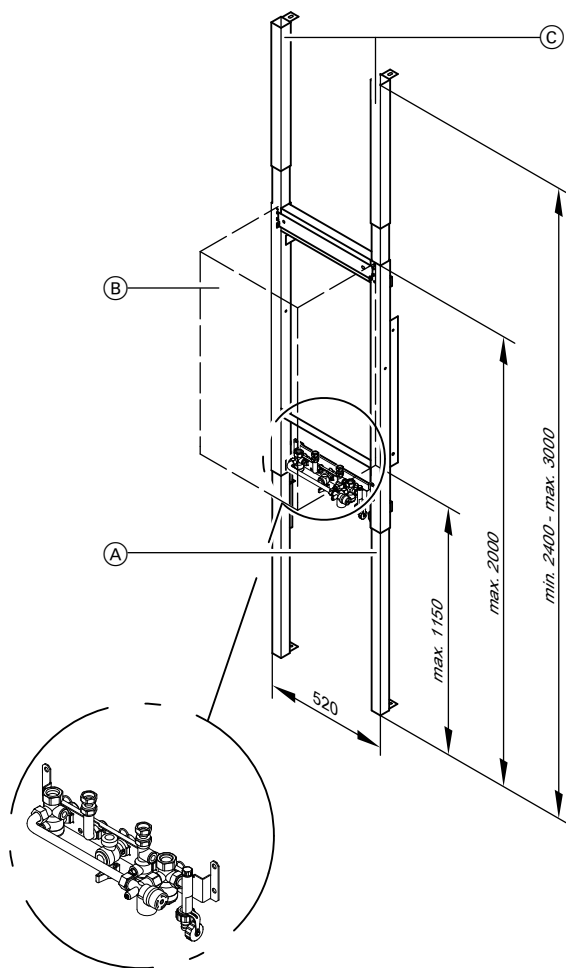
- E Entleerung
- GA Gasanschluss Rp ½ (Innengewinde)
- HR Heizungsrücklauf Rp ¾ (Innengewinde)
- HV Heizungsvorlauf Rp ¾ (Innengewinde)
- OKFF Oberkante fertiger Fußboden
- KW Kaltwasser Rp ½ (Innengewinde)
- WW Warmwasser Rp ½ (Innengewinde)

Vorwandinstallation

Vorwand-Montagerahmen

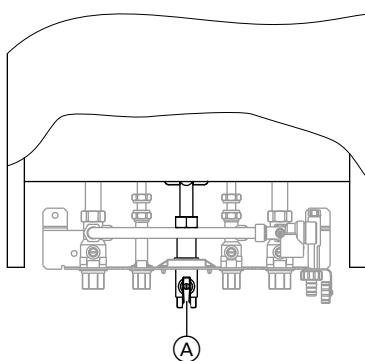
- Für Vitopend
- Zum Anbau an die Wand, zur Vorwandinstallation frei im Raum
oder zur Beplankung geeignet

- Mit Armaturen und Gas-Eckhahn
- Mit Schraubanschluss



- Ⓐ Vorwand-Montagerahmen für Vitopend mit Konsole
- Ⓑ Vitopend
- Ⓒ Erweiterung Deckenmontage (Vitopend)

3.2 Gasseitiger Anschluss



- Ⓐ Gasanschluss

Die Gasinstallation darf nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

Eine Umrüstung für andere als auf dem Typenschild angegebene Bestimmungsländer darf nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb erfolgen, der gleichzeitig die Zulassung nach dem jeweiligen Landesrecht veranlasst.

Der Gasanschluss muss nach TRGI 2008 bzw. TRF 1996 erstellt werden.

AT: Gasanschluss nach ÖVGW-TR Gas (G 1) und den regionalen Bauordnungen erstellen.

Max. Prüfdruck 150 mbar.

Wir empfehlen, einen Gasfilter nach DIN 3386 in die Gasleitung einzubauen.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Zum Vitopend muss ein Gasabsperrhahn mit eingebautem, thermischem Sicherheitsabsperrrventil (Zubehör, in den Montagehilfen enthalten) mitbestellt werden.

Thermisches Sicherheitsabsperrrventil

Gem. § 4, Abs. 5 der FeuVo 2018 müssen in Gasfeuerstätten oder in Gasleitungen unmittelbar vor Gasfeuerstätten thermische Absperreinrichtungen eingebaut werden. Diese Absperreinrichtungen müssen die Gaszufuhr bei einer äußeren Temperaturbeanspruchung von über 100 °C unterbrechen.

Diese Ventile müssen dann bis zu einer Temperatur von 650 °C die Gaszufuhr mindestens für 30 min unterbrechen.

Damit soll die Bildung von explosionsfähigen Gasgemischen im Brandfall verhindert werden.

Zusätzliche Anforderungen bei der Aufstellung von Heizkesseln mit Flüssiggas in Räumen unter Erdgleiche

Gemäß TRF 1996-Band 2 – gültig seit 1. September 1997 – ist beim Einbau des Heizkessels unter Erdgleiche kein externes Sicherheitsmagnetventil mehr erforderlich.

Der hohe Sicherheitsstandard mit dem externen Sicherheitsmagnetventil hat sich jedoch bewährt. Daher empfehlen wir beim Einbau des Heizkessels in Räumen unter Erdgleiche auch weiterhin den Einbau des externen Sicherheitsmagnetventils, zu dem die interne Erweiterung H1 mitbestellt werden muss.

Gas-Anschlussleitung

Folgende Tabelle dient zur **überschlägigen** Dimensionierung der Gas-Anschlussleitung für Vitopend. Wir empfehlen eine Nachrechnung gemäß TRGI bzw. TRF.

Für die überschlägige Dimensionierung werden Bögen 90° gleichwertig zu 1 m gerader Rohrlänge eingerechnet.

Wärmeleistung Gasart	kW	18			24		
		Erdgas E	Erdgas LL	Flüssiggas	Erdgas E	Erdgas LL	Flüssiggas
Gas-Anschlusswert	m³/h	2,11	2,46		2,82	3,28	
Bezogen auf die max. Belastung	bzw. kg/h			1,56			2,09
Nennweite der Gas-Anschlussleitung		max. mögliche Rohrlänge in m (gestreckte Länge)					
DN 15		7	5	66	6	4	39
DN 20		35	24	—	30	22	168
DN 25		111	79	—	96	72	—

Beispiel:

- Vitopend 200-W, 24 kW, Erdgas E
- Gerade Rohrlänge der Gas-Anschlussleitung: 18 m
- Bögen 90°: 6 Stück

Gestreckte Länge = 18 m + 6 m = 24 m

Aus der Tabelle ergibt sich der erforderliche Rohrdurchmesser DN 20.

3.3 Hydraulische Einbindung

Allgemein

Der Vitopend ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen (geschlossene Anlagen) geeignet.

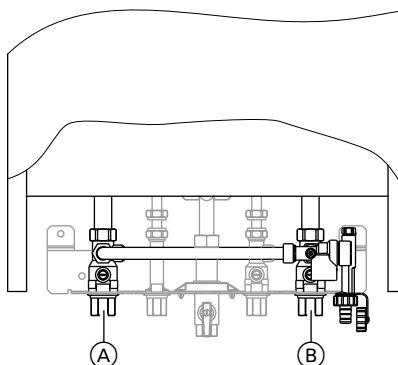
Die Umwälzpumpe ist im Gerät integriert.

Mindestanlagendruck 0,8 bar (0,08 MPa).

Die Kesselwassertemperatur ist im Heizbetrieb und bei Trinkwassererwärmung auf 84 °C begrenzt:

Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir die Wärmeverteilungsanlage und die Trinkwassererwärmung auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszulegen.

Für Etagenwohnungen mit Wohnflächen kleiner als 80 m² empfehlen wir wegen der unmittelbaren Erfassung der Raum-Einflussgrößen, den Vitopend 200-W mit Vitotronic 100, Typ HC1B in Verbindung mit Vitotrol 100 einzusetzen.



- (A) Heizungsanlauf
- (B) Heizungsrücklauf

Die als Zubehör lieferbaren Montagehilfen sind für den heizwasserseitigen Anschluss vorbereitet (siehe Seite 11). Die Anlage kann am Füll- und Entleerungshahn des Vitopend gefüllt werden.

Füll- und Ergänzungswasser

Die Beschaffenheit des Füll- und Ergänzungswassers ist einer der wesentlichen Faktoren für die Vermeidung von Schäden durch Ablagerungen oder Korrosion in der Heizungsanlage.

Um Anlagenschäden zu vermeiden, müssen bereits bei der Planung die europäischen Normen und die nationalen Richtlinien für Füll- und Ergänzungswasser beachtet werden, z. B. VDI 2035.

- Regelmäßige Kontrollen von Aussehen, Wasserhärte, Leitfähigkeit und pH-Wert des Heizwassers während des Betriebs führen zu einer höheren Betriebssicherheit und Anlageneffizienz. Diese Eigenschaften müssen auch für das Ergänzungswasser beachtet werden. Die nachgefüllte Menge und die Eigenschaften des Ergänzungswassers sind gemäß VDI 2035 immer im Anlagenbuch oder in den Wartungsprotokollen zu dokumentieren.
- Die Basis für die Befüllung der Heizungsanlage ist Leitungswasser in Trinkwasserqualität gemäß Richtlinie 98/83/EG und/oder (EU) 2020/2184. Für die Nutzung als Heizwasser reicht es normalerweise aus, das Leitungswasser zu enthärten. Die VDI 2035 gibt die max. empfohlenen Konzentrationen an Erdalkalien (Härtebildnern) vor, abhängig von der Heizleistung und vom spezifischen Anlagenvolumen (Verhältnis von Heizleistung der Wärmeerzeuger zur Heizwassermenge der Anlage): Siehe folgende Tabelle.

- Wir empfehlen, das Füll- und Ergänzungswasser grundsätzlich zu enthärten, da die Wasserhärte durch Mischung aus verschiedenen Bezugsquellen variieren kann und die Angaben der Wasserversorger nur Durchschnittswerte sind. Die Angaben der Wasserversorger sind für die Anlagenplanung nicht ausreichend. Zusätzlich muss berücksichtigt werden, dass innerhalb der Lebensdauer der Anlage eine Menge Ergänzungswasser in die Anlage gelangt, die bei der Planung (besonders bei Heizkreisen im Bestand) nicht genau vorausgesagt werden kann.
- Sofern keine Bauteile aus Aluminium oder Aluminiumlegierungen eingebaut sind, muss das Heizwasser in Anlagen mit Viessmann Wärmeerzeugern nicht vollständig entsalzt werden.
- Der Einsatz von Glykolen ohne ausreichende Inhibierung und Pufferung als Frostschutzmittel ist nicht erlaubt. Die Eignung eines Frostschutzmittels oder anderer chemischer Zusätze ist vom Hersteller nachzuweisen. Chemische Zusätze im Heizwasser erfordern einen höheren Überwachungs- und Wartungsaufwand. Herstellerangaben beachten. Für Schäden und Betriebsstörungen, die aufgrund ungeeigneter oder falsch dosierter Zusätze oder durch Wartungsmängel entstehen, übernimmt Viessmann keine Haftung.
- Chemische Wasserbehandlungen dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Fachunternehmen geplant und durchgeführt werden.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers gemäß VDI 2035

Gesamtheizleistung Wärmeerzeuger	Spezifischer Wasserinhalt des Wärmeerzeugers ^{*1}	Spezifisches Anlagenvolumen ^{*2}		
		≤ 20 l/kW	> 20 bis ≤ 40 l/kW	> 40 l/kW
≤ 50 kW	≥ 0,3 l/kW	Keine	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
	< 0,3 l/kW	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 50 bis ≤ 200 kW	—	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,0 mol/m ³ (5,6 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 200 bis ≤ 600 kW	—	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 600 kW	—	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)

Weitere heizleistungsunabhängige Anforderungen an das Füll- und Ergänzungswasser gemäß VDI 2035

Aussehen

Klar, frei von sedimentierten Stoffen

Elektrische Leitfähigkeit

Falls die Leitfähigkeit des Heizwassers durch einen hohen Salzgehalt über **1500 µS/cm** liegt (z. B. in küstennahen Versorgungsgebieten), ist eine Entsalzung erforderlich.

pH-Wert

Werkstoffe in der Anlage	pH-Wert
Ohne Aluminiumlegierungen	8,2 bis 10,0
Mit Aluminiumlegierungen	8,2 bis 9,0

Hinweise für die Anlagenplanung

- Für die Enthärtung des Heizwassers Enthärtungsanlagen mit Wassermengenzähler verwenden: Siehe Vitoset Preisliste.
- Bei der Installation die Teilentleerbarkeit von einzelnen Netzabschnitten gewährleisten. Damit wird vermieden, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten das gesamte Heizwasser abgelassen werden muss.
- Da im Betrieb die Bildung von Schlamm und Magnetit im Heizwasser in der Regel nicht vollständig zu vermeiden sind, empfehlen wir den Einbau von geeigneten Schlammabscheidern mit Magnet: Siehe Vitoset Preisliste.

Hinweise für die Inbetriebnahme und den Betrieb der Anlage

- Um Korrosionen durch verbleibendes Spülwasser zu vermeiden, die Anlage unmittelbar nach dem Spülen vollständig befüllen.
- Auch behandeltes Füllwasser enthält Sauerstoff und geringe Mengen an Fremdstoffen. Um lokale Konzentrationen von Korrosionsprodukten und andere Ablagerungen an den Heizflächen des Wärmeerzeugers zu vermeiden, die Inbetriebnahme der Anlage stufenweise bei hohem Heizwasserdurchfluss durchführen. Hierbei mit der geringsten Leistung des Wärmeerzeugers beginnen. Aus dem gleichen Grund bei Mehrkesselanlagen und Kaskaden alle Wärmeerzeuger gleichzeitig in Betrieb nehmen.
- Bei Erweiterungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur die unbedingt erforderlichen Netzabschnitte entleeren.

^{*1} Bei Anlagen mit mehreren Wärmeerzeugern mit mehreren unterschiedlichen spezifischen Wasserinhalten ist jeweils der kleinste spezifische Wasserinhalt maßgebend.

^{*2} Zur Berechnung des spezifischen Anlagenvolumens ist bei Anlagen mit mehreren Wärmeerzeugern die kleinste Einzelheizleistung einzusetzen.

- Filter, Schmutzfänger oder sonstige Abschlamm- oder Abscheidvorrichtungen im Heizwasserkreislauf nach der Befüllung und Inbetriebnahme prüfen und reinigen.
- Spezielle regionale Vorgaben hinsichtlich Füll- und Ergänzungswasser müssen beachtet werden. Bei der Entsorgung von Heizwasser mit Zusätzen prüfen, ob vor dem Einleiten in das öffentliche Abwassersystem ggf. eine zusätzliche Behandlung erforderlich ist.

Sicherheitsventil

In der Montagehilfe bzw. Vorwand-Montagerahmen zum Vitopend ist ein Sicherheitsventil nach TRD 721 integriert (Öffnungsdruck 3 bar (0,3 MPa)).

Vitopend ohne Montagehilfe bzw. Vorwand-Montagerahmen: Ein Sicherheitsventil nach TRD 721 (Öffnungsdruck 3 bar (0,3 MPa)) ist bauseits zu stellen.

Die Ausblaseleitung ist nach EN 12828 in einen Ablauftrichter zu führen (Ablauftrichterset als Zubehör lieferbar). Im Ablauftrichter ist ein Siphon als Geruchsverschluss integriert.

Sicherheitsleitungen

Die Ablaufleitung des Sicherheitsventils muss so ausgeführt sein, dass keine Drucksteigerungen möglich sind.

Austretendes Heizwasser muss gefahrlos abgeführt werden. Die Mündung der Ablaufleitung muss so angeordnet sein, dass aus dem Sicherheitsventil austretendes Wasser gefahrlos und beobachtbar abgeleitet wird.

Überströmventil

Das in der Montagehilfe bzw. Vorwand-Montagerahmen zum Vitopend eingebaute Überströmventil öffnet bei sich schließenden bzw. geschlossenen Thermostatventilen an den Heizkörpern. Dadurch wird die Geräuschbildung in der Heizungsanlage vermindert.

Der Öffnungsdruck des Überströmventils beträgt ca. 250 mbar. Vitopend ohne Montagehilfe bzw. Vorwand-Montagerahmen: Überströmventil bauseits stellen.

Wassermangelsicherung

Nach EN 12828 kann auf die erforderliche Wassermangelsicherung bei Heizkesseln bis 300 kW verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann.

Hydraulische Weiche

Verwendung

Empfohlene Einsatzbereiche:

- Für Anlagen mit einem größeren Wasserinhalt als 10 Liter/kW
- Für Niedrigenergiehäuser mit einem geringeren Wärmebedarf als 8 kW, um die Brenner-Einschalthäufigkeit (Takten) zu reduzieren.
- Bei Anlagen mit mehreren Heizkreisen

Regeln zur Planung der Anlagenhydraulik:

- Die hydraulische Weiche ist auf den max. im Gesamtsystem auftretenden Volumenstrom auszulegen.
- Bei Abgleich der hydraulischen Weiche den geräteseitigen Volumenstrom ca. 10 bis 30 % höher als den anlagenseitigen Volumenstrom einregulieren (Rücklauftemperaturanhebung).
- Bei Wärmeabnahme kleiner 8 kW ist der Mindestvolumenstrom sichergestellt.

Viessmann Gaswandgeräte 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.

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.

Fußbodenheizkreis

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

Der Fußbodenheizkreis ist über einen Mischer anzuschließen. Siehe dazu auch die Planungsanleitung Vitoset, Kapitel „Regelung von Fußbodenheizungen“.

Kunststoff-Rohrsysteme für Heizkörper

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

Dachheizzentrale

Der nach DVGW vorgeschriebene Einbau einer Wassermangelsicherung bei Einsatz des Vitopend in Dachheizzentralen ist nicht erforderlich.

Vitopend sind gemäß EN 12828 gegen Wassermangel gesichert.

Die hydraulische Weiche entkoppelt den Wärmeerzeugerkreis (Kesselkreis) und die nachgeschalteten Heizkreise in folgenden Fällen:

- Falls eine zweite, zusätzliche Umwälzpumpe im Heizkreis installiert werden soll, z. B. bei Einsatz eines nachgeschalteten Heizkreises mit Mischer oder bei Heizkreisen mit großem Durchflusswiderstand (z. B. Fußbodenheizung).
- Falls es sich um 2-Kreis- bzw. Mehr-Kreis-Anlagen mit jeweils unterschiedlichen Volumenströmen und/oder unterschiedlichen Systemtemperaturen in den Kreisen handelt. Die hydraulische Weiche verhindert, dass sich unterschiedliche Volumenströme in den einzelnen Kreisen gegenseitig beeinflussen und die Mindest-Umlaufwassermenge des Vitopend nicht sichergestellt werden kann.

Wärmeerzeugerkreis und Heizkreis werden unabhängig voneinander, je nach individuellem Anlagentyp, dimensioniert.

Wärmeerzeugerkreis

Die Umwälzpumpe im Vitopend muss die erforderliche Wassermenge gegen den (meist geringen) Druckverlust des Wärmeerzeugerkreises fördern. Der Druckverlust der hydraulischen Weiche ist vernachlässigbar.

Aus den Pumpendiagrammen kann in Abhängigkeit von der im Erzeugerkreis umlaufenden Wassermenge die zugehörige Restförderhöhe für die Rohrnennweiten-Bestimmung ermittelt werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

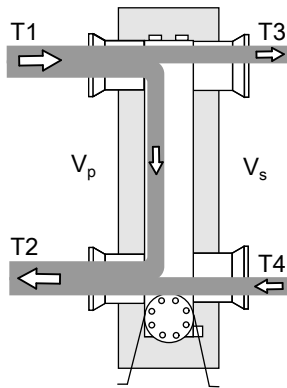
Wir empfehlen, die Wassermenge im Wärmeerzeugerkreis so groß wie möglich festzulegen, um eine entsprechend geringe Temperaturspreizung ΔT zu erhalten.

Heizkreis

Die bauseits zu stellende Heizkreispumpe muss die Wassermenge des Heizkreises gegen dessen Druckverlust fördern und ist entsprechend auszulegen.

Falls mehrere Heizkreise vorhanden sind, erhält jeder dieser Kreise eine eigene Umwälzpumpe.

Funktionsprinzip



V_p Heizwasservolumen Wärmeerzeugerkreislauf (Primärkreis)

V_s Heizwasservolumen Heizkreis (Sekundärkreis)

T_1 Vorlaufwassertemperatur Wärmeerzeugerkreis

T_2 Rücklauftemperatur

T_3 Vorlauftemperatur Heizkreis

T_4 Rücklauftemperatur Heizkreis

Bedingungen:

■ V_p ca. 10 - 30 % größer als V_s

■ $T_1 = T_3$

■ $T_2 > T_4$

■ $Q_p = Q_s$

Q_p Zugeführte Wärmemenge des Wärmeerzeugers

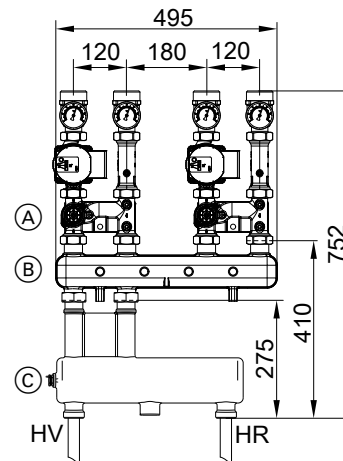
Q_s Abgeführte Wärmemenge des Heizkreises

Hydraulische Weiche in Verbindung mit Divicon

Max. Volumenströme

■ Hydraulische Weiche: 4,5 m³/h

■ Divicon R 1: 1,5 m³/h



(A) Divicon-Heizkreisverteilung

(B) Verteilerbalken (2-fach)

(C) Hydraulische Weiche

HR Heizungsrücklauf G 1½ (Außengewinde)

HV Heizungsanlauf G 1½ (Außengewinde)

Weitere hydraulische Weichen siehe Preisliste Vitaset.

Dimensionierung des Ausdehnungsgefäßes

Im Vitopend ist ein Ausdehnungsgefäß integriert:

Vordruck 0,75 bar (0,075 MPa)

Abblasedruck 3,0 bar (0,3 MPa)

Enddruck 2,5 bar (0,25 MPa)

Inhalt 10 l

Volumen Vitopend 1,2 l

Bei der hydraulischen Einbindung ist zu prüfen, ob die Auslegung des Ausdehnungsgefäßes den Bedingungen der Anlage entspricht. Die Größe des zu installierenden Ausdehnungsgefäßes ist nach EN 12828 zu ermitteln.

Sollte das integrierte Ausdehnungsgefäß nicht ausreichen, muss ein zweites Ausdehnungsgefäß bauseits als Ergänzung eingesetzt werden.

Mit den folgenden Schritten kann die Prüfung überschlägig durchgeführt werden.

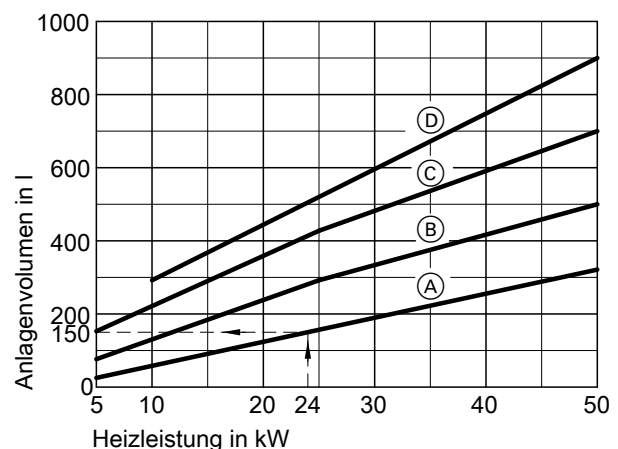
Hinweis

Der Vordruck muss vor dem Füllen der Anlage auf die statische Höhe eingestellt werden.

Beispiel:

Höhenunterschied in der Heizungsanlage von 5 m ergibt einen Vordruck von 0,5 bar (0,05 MPa).

Ermittlung des Heizungsanlagenvolumens



(A) Plattenheizkörper

(B) Konvektoren

(C) Radiatoren

(D) Fußbodenheizung

Ermittlung des Ausdehnungsfaktors A_f

mittl. Heizwassertemp. [°C]	Ausdehnungsfaktor A_f
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0282
80	0,0295

Ermittlung des Druckfaktors f

Vordruck [bar]	[MPa]	Anlagenhöhe [m]	Druckfaktor f
1,0	0,1	10,0	2,4
0,75	0,075	7,5	2,1
0,5	0,05	5,0	1,8

Auslegung des Ausdehnungsgefäßes

$$V_{MAG} = f \cdot V_{Ausd.}$$

V_{MAG} Volumen des Ausdehnungsgefäßes

f Druckfaktor

$V_{Ausd.}$ Ausdehnungsvolumen der Anlage ($V_{Anl} \cdot A_f$)

A_f Ausdehnungsfaktor Heizwasser

Beispiel:

Anlage

■ Gas-Kombiwasserheizer

■ Benötigte Wärmeleistung 24 kW

■ Plattenheizkörper

■ Anlagenvolumen ca. 150 l bei mittlerer Heizwassertemperatur 60 °C

Berechnung

Mittlere Heizwassertemperatur 60 °C

$A_f = 0,0171$

$V_{Ausd.} = 150 \cdot 0,0171 = 2,565 \text{ l}$

$V_{MAG} = 1,8 \cdot 2,565 = 4,62 \text{ l}$

Ergebnis

Das integrierte Ausdehnungsgefäß ist für diese Anlage ausreichend. Das Ergebnis ist durch eine detaillierte Berechnung nachzuprüfen.

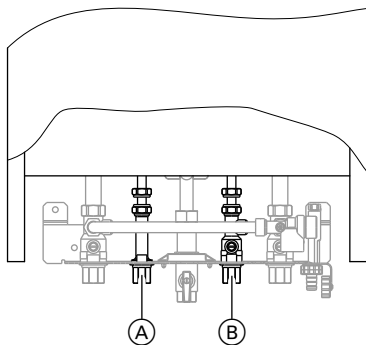
3.4 Trinkwasserseitiger Anschluss

Der Vitopend ist nicht zum Einsatz in Verbindung mit verzinkten Rohrleitungen geeignet.

Bei der Trinkwassererwärmung ist eine Kalkabscheidung auf den Flächen der Plattenwärmetauscher nicht vollständig zu vermeiden. Die Neigung zur Kalkabscheidung hängt von verschiedenen Bedingungen ab, vorrangig von den Wasserinhaltsstoffen, der erwärmten Wassermenge (Warmwasserverbrauch) und der Warmwassertemperatur.

Obwohl im Regelfall die Kalkabscheidung im Plattenwärmetauscher so gering ist, dass keine Beeinträchtigungen der Warmwasserleistung auftreten, ist eine Beeinträchtigung der Warmwasserleistung bei steigender Wasserhärte nicht auszuschließen. Ab einer Gesamthärte über 20 °dH (3,5 mol/m³) empfehlen wir daher den Einbau von innenbeheizten Speicher-Wassererwärmern bzw. den Einsatz einer Wasseraufbereitung in der Kaltwasserzuleitung.

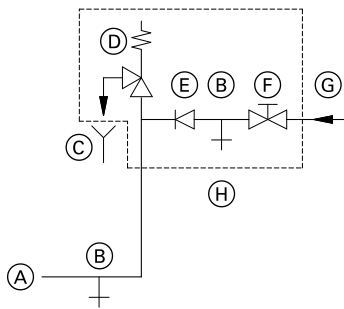
Bitte beachten, dass durch regionale Wasserversorger häufig eine mittlere Wasserhärte angegeben wird. In der Praxis können daher zeitlich begrenzt auch höhere Wasserhärten auftreten, wodurch unter Umständen der Einsatz einer Wasseraufbereitung bereits ab 17 °dH (> 3,0 mol/m³) ratsam sein kann.



- (A) Warmwasser
- (B) Kaltwasser

Bei Einsatz in Verbindung mit verzinkten Rohrleitungen beachten, dass der Plattenwärmetauscher als kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher ausgeführt ist.

In bestehenden Anlagen (bei Modernisierung) ist die Gefahr der elektrolytischen Korrosion gering, da sich in den Rohren eine Schutzschicht ausgebildet hat.



Kaltwasserinstallation

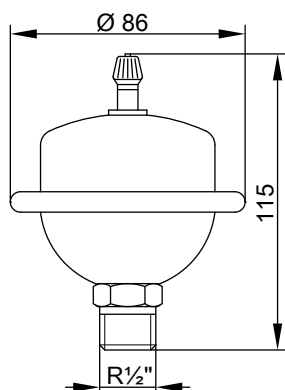
- (A) Kaltwasseranschluss Heizkessel
- (B) Entleerung
- (C) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (D) Sicherheitsventil
- (E) Rückflussverhinderer
- (F) Absperrventil
- (G) Kaltwasser
- (H) Sicherheitsgruppe

Die Sicherheitsgruppe (H) nach DIN 1988 muss nur eingebaut werden, wenn der Trinkwasser-Netzanschlussdruck 10 bar (1 MPa) übersteigt und kein Trinkwasser-Druckminderventil eingesetzt wird (gemäß DIN 4753).

Ein Rückflussverhinderer bzw. ein kombiniertes Freiströmventil mit Rückflussverhinderer darf nur in Verbindung mit einem Sicherheitsventil eingesetzt werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Wird das Sicherheitsventil eingesetzt, muss der Knebel am Kaltwasserabsperrventil des Vitopend abgenommen werden, sodass keine Absperrung von Hand vorgenommen werden kann.



Wasserschlagdämpfer

Sind am gleichen Netz wie der Vitopend Entnahmestellen, bei denen Druckstöße möglich sind (z. B. Druckspüler, Wasch- oder Spülmaschinen), angeschlossen, empfehlen wir den Einbau von Wasserschlagdämpfern in der Nähe des Druckstoß-Verursachers. Fabrikat Flexofit S der Fa. Flamco-Flexcon oder Fabrikat reflex der Fa. Winkelmann + Pannhoff GmbH

Spülen des eingebauten Plattenwärmetauschers

Zum Spülen des eingebauten Trinkwasser-Plattenwärmetauschers ist ein Spülsystem (Zubehör) lieferbar (siehe Preisliste).

3.5 Einsatz des Vitopend 200-W bei Modernisierung

Die hydraulischen Anschlüsse des Vitopend werden durch Adaptierung maßgleich angepasst.

Die dazu gelieferten Adapter enthalten heizwasser- und trinkwasserseitige Anschlussstücke und Befestigungselemente für den Austausch der folgend genannten (Fremd-)Geräte gegen Vitopend.

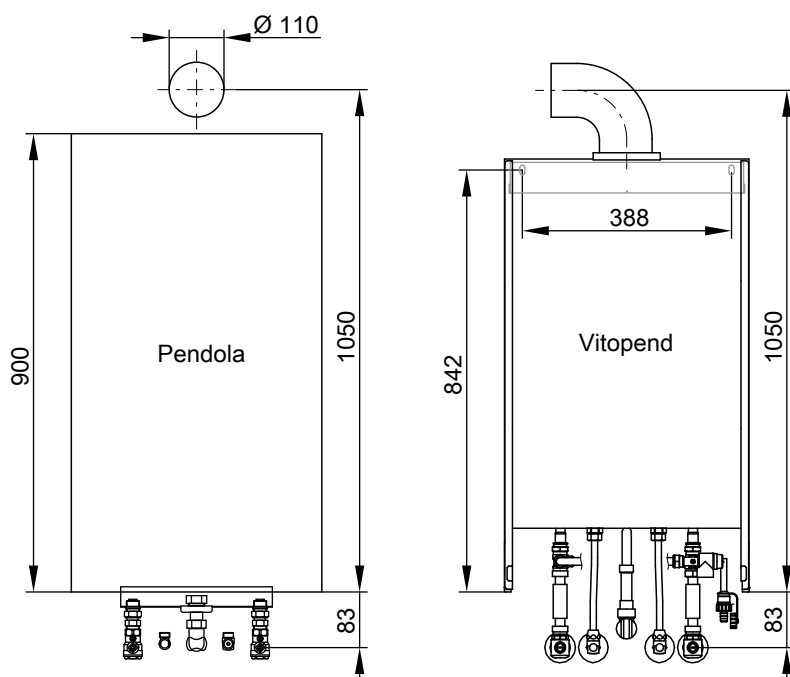
Es entsteht kein Montage-Mehraufwand gegenüber dem Austausch mit einem auszutauschenden Gerät des Wettbewerbs.

Hinweis

Gemäß Landesbauordnungen muss bei Sanierung bauseits ein Gasabsperrhahn mit thermischer Absperreinrichtung (siehe Viessmann Preisliste) montiert werden.

Ersatz von Pendola

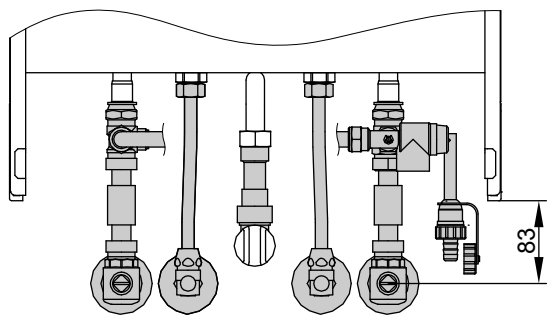
Raumluftabhängiger Betrieb



Nenn-Wärmeleistung	kW	18	24
Abgasrohrbogen	Ø mm	110	130

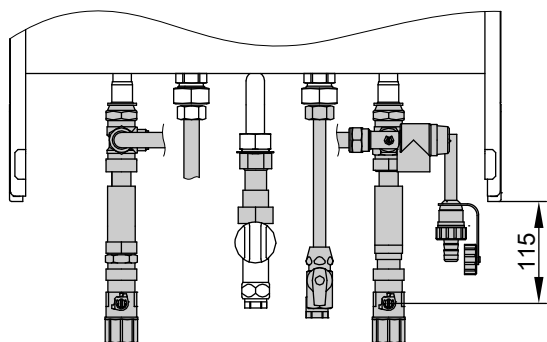
Planungshinweise (Fortsetzung)

Anschlüsse Unterputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

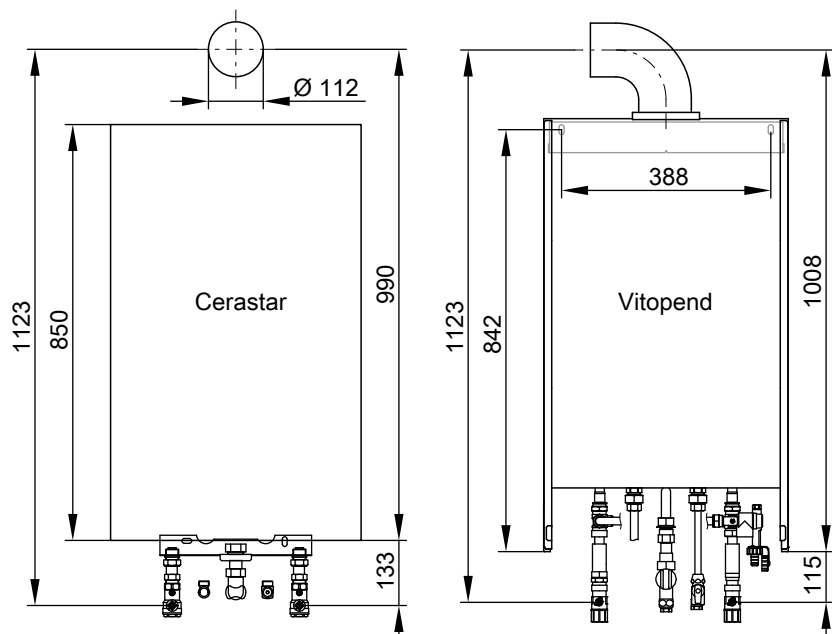
Anschlüsse Aufputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

Ersatz von Cerastar-ZR/-ZWR

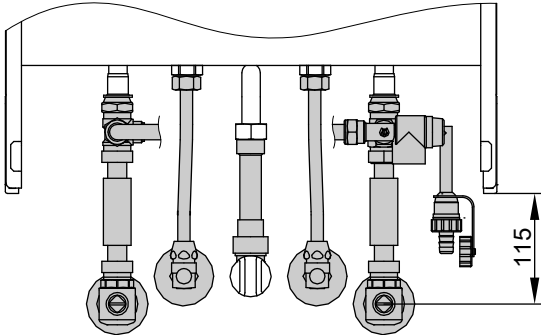
Raumluftabhängiger Betrieb



Planungshinweise (Fortsetzung)

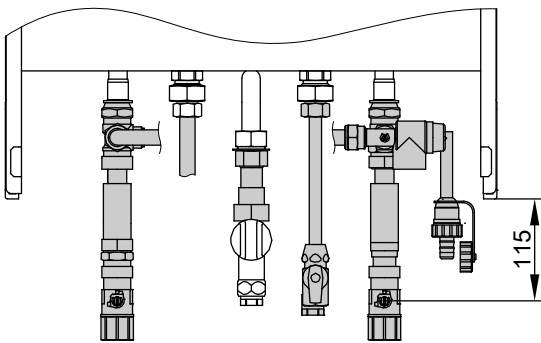
Nenn-Wärmeleistung	kW	18	24
Abgasrohrbogen	Ø	110	130
	mm		

Anschlüsse Unterputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

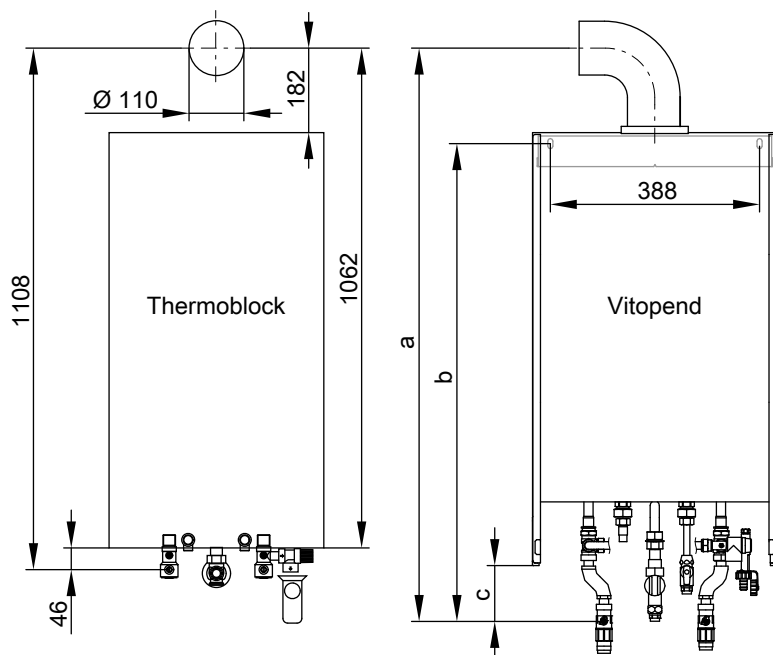
Anschlüsse Aufputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

Ersatz von Thermoblock-VC/VCW

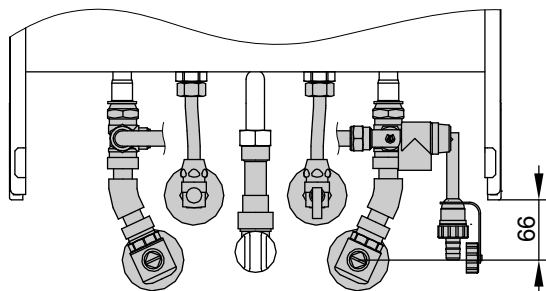
Raumluftabhängiger Betrieb



Maß	Unterputz-Montage	Aufputz-Montage
a mm	1108	1147
b mm	908	947
c mm	66	105

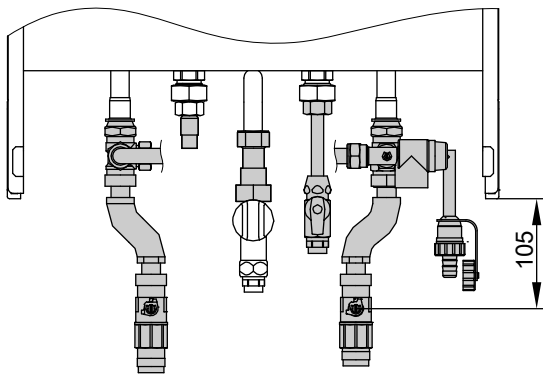
Nenn-Wärmeleistung	kW	18	24
Abgasrohrbogen	Ø	110	130
	mm		

Anschlüsse Unterputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

Anschlüsse Aufputz-Montage



Gas-Kombiwasserheizer

3.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung von CECS 215-2017 sowie der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen oder haushaltsähnlichen Gebrauch vorgesehen, auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Abgas-Zuluft-Systeme

4.1 Abgas- und Zuluftführung, allgemein

Für Abgasanlagen bestehen für Gasfeuerstätten die folgenden Anforderungen hinsichtlich Ausführung und Aufstellung:

Vor Beginn der Arbeiten an der Abgasanlage sollte sich der Heizungsfachbetrieb mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister abstimmen.

Wir empfehlen, die Beteiligung des Bezirksschornsteinfegermeisters zu dokumentieren. Formblätter sind bei den regionalen Baubehörden erhältlich.

Gasfeuerstätten müssen innerhalb desselben Geschosses, in dem sie aufgestellt sind, an Schornsteine angeschlossen werden (keine Trenndecken durchstoßen). Dabei ist zu unterscheiden, ob die Gasfeuerstätten im **Wohnbereich** (Aufenthaltsraum) oder im **Nicht-Wohnbereich** (Aufstellraum) aufgestellt werden soll.

Die länderspezifischen Bau- und Feuerungsverordnungen müssen berücksichtigt werden.

Sicherheitseinrichtung für den Aufstellraum

Viessmann Wärmeerzeuger sind nach allen sicherheitstechnischen Vorgaben geprüft, zugelassen und damit eigensicher. Nicht vorhersehbare, äußere Einflüsse können in seltensten Fällen zum Austritt von gesundheitsschädlichem Kohlenmonoxid (CO) führen. Für diesen Fall empfehlen wir den Einsatz eines CO-Wächters. Dieser kann als separates Zubehör bestellt werden.

Aufstellung im Wohnbereich (Aufenthaltsraum)

Raumluftabhängiger Betrieb

In Aufenthaltsräumen (ohne Außenwandöffnung) kann der Vitopend nur aufgestellt werden, wenn er im Verbrennungsluftverbund betrieben wird (siehe Seite 30).

Aufstellung im Nicht-Wohnbereich (Aufstellraum)

Raumluftabhängiger Betrieb

In Aufstellräumen (mit Außenwandöffnung) ist die Aufstellung generell möglich, wenn die Zuluftbedingungen gemäß TRGI 2008 eingehalten werden.

Raumluftabhängige Betriebsweise

Der Vitopend der Gerätebauart B_{11 BS} wird raumluftabhängig betrieben. Die Zulassung erfolgt nach DIN 3368-2.

- Ⓐ Abgasanschluss nach ÖVGW-TR Gas (G 1) und den regionalen Bauordnungen erstellen.

Der abgasseitige Anschluss erfolgt über ein einwandiges Abgasrohr an den Schornstein (siehe Viessmann Preisliste).
Werkstoff gemäß DIN 1296: Aluminium oder Stahl aluminisiert.

4.2 Abgassysteme raumluftabhängiger Betrieb

Abgasseitiger Anschluss

Gasfeuerstätten müssen innerhalb des Geschosses, in dem sie aufgestellt sind, auf kürzestem Weg an den Hausschornstein angeschlossen werden.

Der Querschnitt des Schornsteins muss min. so groß sein, wie der des Abgasstutzens des Vitopend.

Der Schornsteinquerschnitt muss nach EN 13384 berechnet werden. Sollte aus der Berechnung ersichtlich werden, dass die Taupunkttemperatur der Abgase ständig unterschritten wird, folgende Maßnahmen vorsehen:

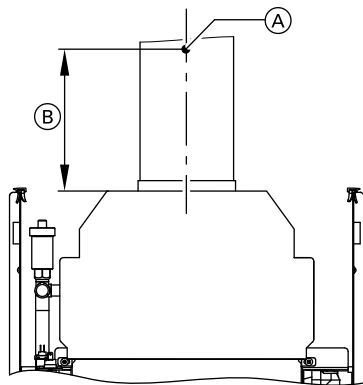
- Wärmedämmung des Abgasstutzens bis zum Schornsteineintritt (min. 25 mm Dicke)
- Wärmedämmung des Schornsteins z. B. in ungeheizten Räumen und im Dachboden
- Nebenluftvorrichtung (**nicht** bei mehrfach belegtem Schornstein)
- Kurze Abgaswege bei der Aufstellung planen.

Abgasrohrbogen und Verbindungsstück

Ø 110 mm 10,5 bis 18 kW

Ø 130 mm 10,5 bis 24 kW

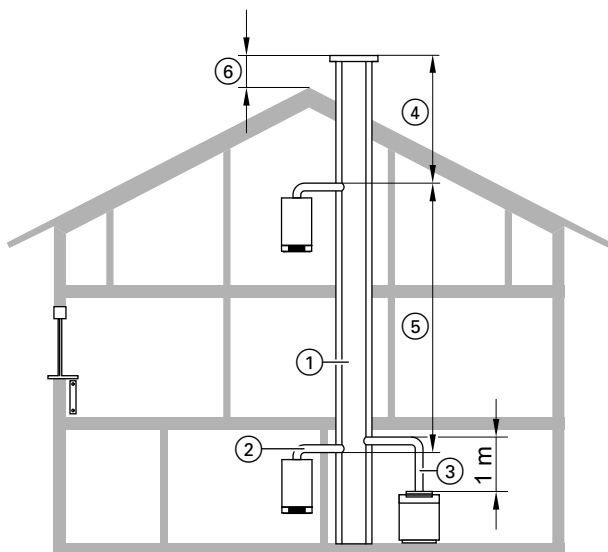
Messöffnung



Ⓐ Messöffnung Ø 10 mm

Ⓑ 2 × Durchmesser

Gemischt belegte Abgasanlage

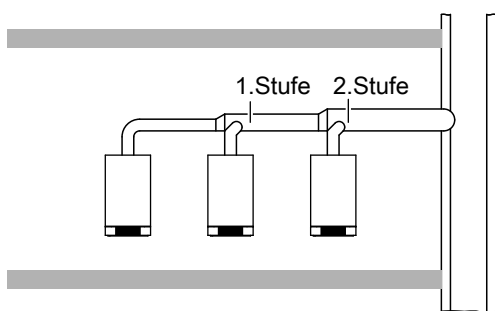


- ③ Der Heizkessel für flüssige oder feste Brennstoffe muss eine Anlaufstrecke von min. 1 m besitzen.
- ④ Die kleinste wirksame Schornsteinhöhe darf 4 m nicht unterschreiten. Größere Höhen, die sich aus der Berechnung nach EN 13384 ergeben, sind zulässig.
- ⑤ Der Abstand zwischen unterster und oberster Abgaseinführung darf max. 6,5 m betragen (Ausnahme: Bestandsschutz bei Raumhöhe größer als 3 m).
- ⑥ Die Schornsteinhöhe in Firstnähe ist mit min. 0,4 m über dem First vorzusehen. Bei größerem Abstand des Schornsteins zum First ist eine Höhe von 1 m senkrecht über der Dachfläche ausreichend.
Die Festlegungen der jeweils gültigen Landesbauordnung sind zu berücksichtigen.

Planungshinweise

- ① Die Berechnung des Schornsteinquerschnitts für alle angeschlossenen Heizgeräte muss nach EN 13384 erfolgen.
- ② Gemäß DIN V 18160 ist an einer gemeinsamen Abgasanlage die Feuerstättenanzahl und deren Nennleistung nicht begrenzt und muss berechnet werden. Erfahrungsgemäß sind max. 2 Wandgeräte und ein Heizkessel für feste oder flüssige Brennstoffe mit einer Nenn-Wärmeleistung kleiner als 20 kW anschließbar.
Bei Gemischtbelegung mit festen Brennstoffen ist DIN 4759-1 zu beachten.
Die baurechtliche Genehmigung des Bezirksschornsteinfegermeisters ist jedoch einzuholen. Im Einzelfall erfolgt eine Abnahme.

Abgasführung über Abgassammler (bauseits)

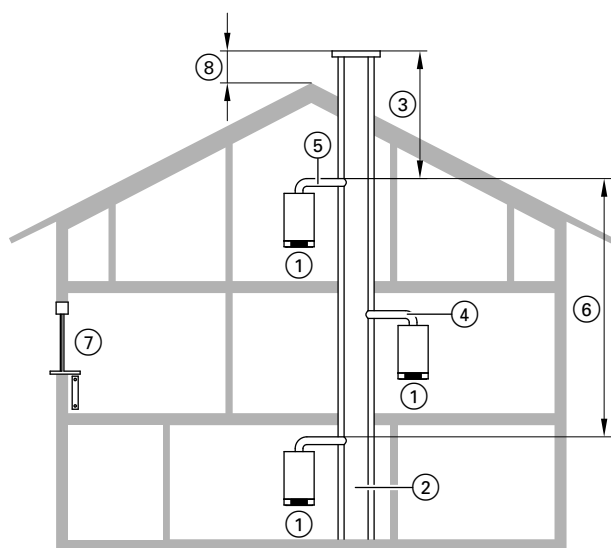


Planungshinweise

- ① Die Berechnung des Schornsteinquerschnitts muss nach EN 13384 erfolgen. Die Genehmigung durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister ist erforderlich.
- ② An eine gemeinsame Abgasanlage max. 3 Wandgeräte über Abgassammler nach DIN 4702 anschließen. Der Anschluss weiterer Feuerstätten ist nicht zulässig.
- ③ Die Wandgeräte müssen in einem Raum aufgestellt sein.

Vitopend Nenn-Wärmeleistung (kW)	Abgasstutzen/ Abgasrohr Ø mm	Abgassammler 1. Stufe Ø mm	Abgassammler 2. Stufe Ø mm
10,5 bis 18	110	150	180
10,5 bis 24	130	180	225

Mehrfach belegte Abgasanlage



Planungshinweise

- ① Die Berechnung des Schornsteinquerschnitts für alle angeschlossenen Heizgeräte muss nach EN 13384 erfolgen.
- ② An einer gemeinsamen Abgasanlage können 3 Wandgeräte angeschlossen werden. Die genaue Ermittlung erfolgt über die Berechnung gemäß DIN V 18160.
In Gebäuden, die vor Februar 1987 errichtet wurden, dürfen max. 5 Wandgeräte angeschlossen werden, wenn Gefahren auszuschließen sind (Bestandsschutz).

- ③ Die kleinste wirksame Schornsteinhöhe sollte 4 m nicht unterschreiten. Größere Höhen, die sich aus der Berechnung nach EN 13384 ergeben, sind zulässig.
- ④ Jedes Wandgerät muss mit einem eigenen Verbindungsstück angeschlossen werden.
- ⑤ Gestreckte Längen der Verbindungsstücke pro Gerät:
 - Max. 0,5 m, falls keine senkrechte Anlaufstrecke vorhanden ist.
 - Max. 2,5 m, falls eine senkrechte Anlaufstrecke mit einer Länge von 1,25 m vorhanden ist.
- ⑥ Der Abstand zwischen unterster und oberster Abgaseinführung darf max. 6,5 m betragen (Ausnahme: Bestandsschutz bei Raumhöhe größer als 3 m).
- ⑦ Die Luftzuführung muss für alle am mehrfach belegten Schornstein angeschlossenen Wandgeräte gleich sein (gleiche Druckbedingungen).
Beispiel:
Bei den Wandgeräten in den Etagen ist die Verbrennungsluftzufuhr durch Raumluf-Verbund sichergestellt. In diesem Fall muss auch das Wandgerät im Keller über Raumluf-Verbund angeschlossen werden.
- ⑧ Die Schornsteinhöhe in Firstnähe ist mit min. 0,4 m über dem First vorzusehen. Bei größerem Abstand des Schornsteins zum First ist eine Höhe von 1 m senkrecht über der Dachfläche ausreichend.
Die Festlegungen der jeweils gültigen Landesbauordnung sind zu berücksichtigen.

Verbrennungsluftversorgung

Allgemeine Anforderungen

Ausreichende Verbrennungsluftversorgung liegt lt. TRGI 2008 vor, wenn dem Aufstellraum eine stündliche Verbrennungsluftmenge von 1,6 m³/h je 1 kW Gesamt-Nenn-Wärmeleistung zuströmt. Dies gilt für einen Unterdruck von 0,04 mbar (4 Pa) im Aufstellraum gegenüber dem Freien.

Die Verbrennungsluftzufuhr kann auf natürliche Weise oder durch technische Maßnahmen erfolgen.

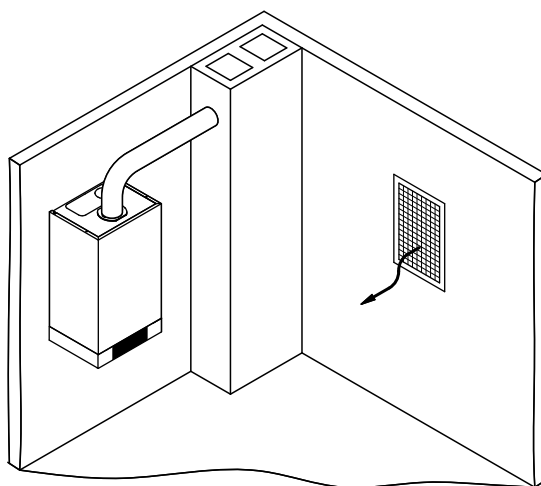
Diese Angaben gelten für Feuerstätten mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit sie die Verbrennungsluft dem Aufstellraum entnehmen.

Bei Verbrennungsluftversorgung über Außenfugen des Aufstellraums dürfen Gasgeräte Art B in Räumen aufgestellt werden, die min. eine Tür ins Freie oder ein Fenster, das geöffnet werden kann, und einen Rauminhalt von min. 4 m³ je 1 kW Gesamt-Nenn-Wärmeleistung haben.

Exemplarisch wird in diesem Abschnitt die Möglichkeit zur Verbrennungsluftversorgung über Öffnungen ins Freie gemäß TRGI dargestellt.

Die detaillierten Ausführungen der TRGI 2008 (AT: ÖVGW-TR Gas (G 1) und regionale Bauordnungen) müssen in jedem Fall beachtet werden.

Verbrennungsluftversorgung über Öffnungen ins Freie



Min. Raumvolumen:

1 m³ je 1 kW Nenn-Wärmeleistung

Verbrennungsluftöffnung ins Freie (freier Querschnitt):

1 × 150 cm² oder 2 × 75 cm²

Die Verbrennungsluftöffnungen dürfen verschließbar sein, wenn durch Sicherheitseinrichtungen sichergestellt ist, dass der Brenner nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann.

5.1 Vitotronic 100, Typ HC1B, für angehobenen Betrieb

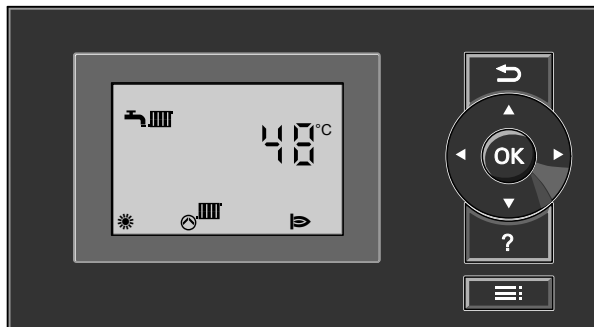
Aufbau und Funktionen

Modularer Aufbau

Die Regelung ist in den Heizkessel eingebaut.
Die Regelung besteht aus Grundgerät, Elektronikmodulen und Bedieneinheit.

Grundgerät:

- Netzschalter
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Betriebs- und Störanzeige
- Entriegelungstaste
- Sicherungen



Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch Display mit großer Schrift und kontrastreicher Darstellung
- Bedienteil herausnehmbar und wahlweise mit separatem Zubehör auch an der Wand anzubringen
- Menüführung durch Piktogramme
- Bedientasten für:
 - Navigation
 - Bestätigung
 - Einstellungen/Menü
- Einstellung von:
 - Kesselwassertemperatur
 - Trinkwassertemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Codierungen
 - Aktorentests
 - Prüfbetrieb
- Anzeige von:
 - Kesselwassertemperatur
 - Warmwassertemperatur
 - Betriebsdaten
 - Diagnosedaten
 - Störungsmeldungen

Funktionen

- Elektronische Kesselkreisregelung für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur
- Für den raumtemperaturgeführten Betrieb ist eine Vitotrol 100, Typ UTA, UTDB oder UTDB-RF erforderlich (gemäß GEG)
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Pumpenblockierschutz

- Integriertes Diagnosesystem
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Wartungsanzeige
- Externes Einschalten und Sperren (in Verbindung mit Erweiterung EA1)

Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

Einstellung der Betriebsprogramme

Bei allen Betriebsprogrammen ist die Frostschutzüberwachung (siehe Frostschutzfunktion) der Heizungsanlage aktiv.

Folgende Betriebsprogramme können eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
- Nur Warmwasser
- Abschaltbetrieb

Frostschutzfunktion

Bei einer Kesselwassertemperatur von 5 °C wird der Brenner eingeschaltet und bei 40 °C Kesselwassertemperatur wieder ausgeschaltet.

Die Umwälzpumpe wird gleichzeitig mit dem Brenner eingeschaltet und verzögert wieder ausgeschaltet.

Zum Anlagenfrostschutz kann die Umwälzpumpe in bestimmten Zeitabständen (bis 24-mal pro Tag) für ca. 10 min eingeschaltet werden.

Sommerbetrieb

Betriebsprogramm „☀“

Der Brenner wird nur in Betrieb gesetzt, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss bzw. wenn beim Gas-Kombiwasserheizer eine Zapfung erfolgt.

Kesseltemperatursensor

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

Technische Daten

Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +130 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Auslaufftemperatursensor

Der Auslaufftemperatursensor ist in den Heizkessel eingebaut.

Technische Daten

Schutzart	IP32
Sensortyp	Viessmann NTC, 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Technische Daten Vitotronic 100, Typ HC1B

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A
Schutzklasse	I
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1

Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)	

Regelungen (Fortsetzung)

– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	85 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellbereich der Vorlauftemperatur	40 bis 76 °C
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 57 °C

5.2 Vitotronic 200, Typ HO1B, für witterungsgeführten Betrieb

Aufbau und Funktionen

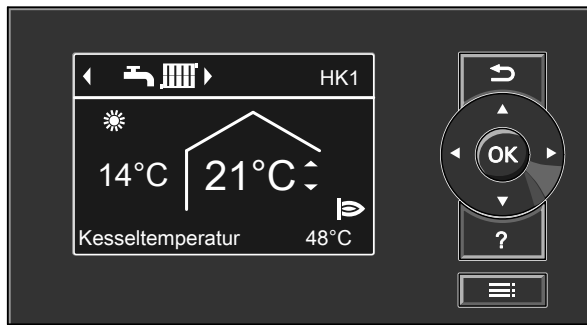
Modularer Aufbau

Die Regelung ist in den Heizkessel eingebaut.

Die Regelung besteht aus Grundgerät, Elektronikmodulen und Bedieneinheit.

Grundgerät:

- Netzschalter
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Betriebs- und Störanzeige
- Entriegelungstaste
- Sicherungen



Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch:
 - Grafikfähiges Display mit Klartextanzeige
 - Große Schrift und kontrastreiche schwarz-/weiß-Darstellung
 - Kontextbezogene Hilfetexte
 - Bedienteil herausnehmbar und wahlweise mit separatem Zubehör auch an der Wand anzubringen
- Mit digitaler Schaltuhr
- Bedientasten:
 - Navigation
 - Bestätigung
 - Hilfe und zusätzliche Informationen
 - Menü
- Einstellung:
 - Raumtemperatur
 - Reduzierter Raumtemperatur
 - Trinkwassertemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Zeitprogramme für Raumbeheizung, Warmwasserbereitung und Zirkulation
 - Sparbetrieb
 - Partybetrieb
 - Ferienprogramm
 - Heizkennlinien
 - Codierungen
 - Aktorentests
 - Prüfbetrieb

■ Anzeige:

- Kesselwassertemperatur
- Warmwassertemperatur
- Betriebsdaten
- Diagnosedaten
- Störungsmeldungen

■ Verfügbare Sprachen:

- Deutsch
- Bulgarisch
- Tschechisch
- Dänisch
- Englisch
- Spanisch
- Estnisch
- Französisch
- Kroatisch
- Italienisch
- Lettisch
- Litauisch
- Ungarisch
- Niederländisch
- Polnisch
- Russisch
- Rumänisch
- Slowenisch
- Finnisch
- Schwedisch
- Türkisch

Funktionen

- Witterungsgeführte Regelung der Kesselwasser- und/oder Vorlauftemperatur
- Regelung von einem Heizkreis ohne Mischer und zwei Heizkreisen mit Mischer
- Elektronische Maximal- und Minimaltemperaturbegrenzung
- Bedarfsabhängige Heizkreispumpen- und Brennerabschaltung
- Einstellung einer variablen Heizgrenze
- Pumpenblockierschutz
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Integriertes Diagnosesystem
- Wartungsanzeige
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- In Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1:
 - Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung
 - Grafische Darstellung des Solarenergieertrags
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Programm Estrichtrocknung
- Externes Einschalten und Sperren (in Verbindung mit Erweiterung EA1)

Zur Verringerung der Aufheizleistung kann bei niedrigen Außentemperaturen die reduzierte Raumtemperatur angehoben werden. Zur Verkürzung der Aufheizzeit nach einer Absenkephase wird für eine begrenzte Zeit die Vorlauftemperatur erhöht. Gemäß GEG muss eine raumweise Temperaturregelung, z. B. durch Thermostatventile erfolgen.

Regelungen (Fortsetzung)

Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

Zeitprogramm

- Tages- und Wochenprogramm, Ferienprogramm
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- Automatikfunktion für Trinkwassererwärmung und Trinkwasserzirkulationspumpe
- Uhrzeit, Wochentag und Standard-Schaltzeiten für die Raumbeheizung, die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe sind werkseitig voreingestellt
- Schaltzeiten individuell programmierbar, max. 4 Zeitphasen pro Tag

Kürzester Schaltabstand: 10 min

Gangreserve: 14 Tage

Einstellung der Betriebsprogramme

Bei allen Betriebsprogrammen ist die Frostschutzüberwachung (siehe Frostschutzfunktion) der Heizungsanlage aktiv.

Folgende Betriebsprogramme können eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
- Nur Warmwasser
- Abschaltbetrieb

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung in Verbindung mit Erweiterung EA1.

Frostschutzfunktion

- 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. 40 °C gehalten.
- Die Frostschutzfunktion wird bei Überschreiten der Außentemperatur von ca. +3 °C ausgeschaltet.

Sommerbetrieb

Betriebsprogramm „☀“

Der Brenner wird nur in Betrieb gesetzt, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss bzw. wenn beim Gas-Kombiwasserheizer eine Zapfung erfolgt.

Heizkennlinieneinstellung (Neigung und Niveau)

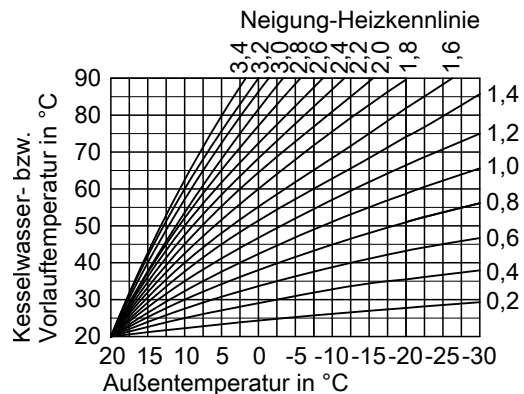
Die Vitotronic 200 regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) **und** die Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer (in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer). Dabei wird die Kesselwassertemperatur automatisch um 0 bis 40 K höher als der höchste momentan erforderliche Vorlauftemperatur-Sollwert geregelt (Auslieferungszustand 8 K).

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 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.



Heizungsanlagen mit hydraulischer Weiche

Beim Einsatz einer hydraulischen Entkopplung (hydraulische Weiche) muss ein Temperatursensor zum Einsatz in der hydraulischen Weiche angeschlossen werden.

Kesseltemperatursensor

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

Technische Daten

Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +130 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

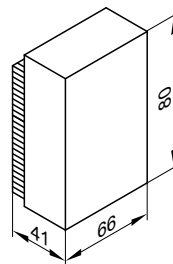
Außentemperatursensor

Montageort

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

Anschluss

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



Technische Daten

Schutzart	IP43 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten.
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	–40 bis +70 °C

Auslauftemperatursensor

Der Auslauftemperatursensor ist in den Heizkessel eingebaut.

Regelungen (Fortsetzung)

Technische Daten

Schutzart	IP32
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C

Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1B

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A
Schutzklasse	I
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	85 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 57 °C
Einstellbereich der Heizkennlinie	
– Neigung	0,2 bis 3,5
– Niveau	–13 bis 40 K

5.3 Regelungszubehör

Zuordnung zu den Regelungstypen

Vitotronic	100	200
Typ	HC1B	HO1B
Zubehör		
Vitotrol 100, Typ UTA	x	
Vitotrol 100, Typ UTDB	x	
Externe Erweiterung H4	x	
Vitotrol 100, Typ UTDB-RF	x	
Vitotrol 200-A		x
Vitotrol 300-A		x
Vitotrol 200-RF		x
Funk-Basis		x
Funk-Repeater		x
Raumtemperatursensor für Vitotrol 300-A		x
Tauchtemperatursensor	x	x
KM-BUS-Verteiler	x	x
Erweiterungssatz Mischer (Mischermontage)		x
Erweiterungssatz Mischer (Wandmontage)		x
Tauchtemperaturwächter		x
Anlegetemperaturwächter		x
Interne Erweiterung H1	x	x
Interne Erweiterung H2	x	x
Erweiterung AM1	x	x
Erweiterung EA1	x	x
Vitoconnect, Typ OPTO2		x

Hinweis

Weitere Informationen zur Kommunikationstechnik siehe Planungsunterlagen „Vitoconnect“ und „Daten-Kommunikation“.

Vitotrol 100, Typ UTA

Best.-Nr. 7170149

Raumthermostat

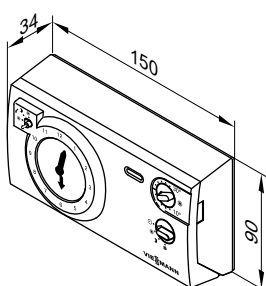
- Mit Schaltausgang (2-Punkt-Ausgang)
- Mit analoger Schaltuhr
- Mit einstellbarem Tagesprogramm
- Standard-Schaltzeiten sind werkseitig eingestellt (individuell programmierbar).
- Kürzester Schaltabstand 15 Minuten

Vitotrol 100 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.

Anschluss an Regelung:

3-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² (ohne grün/gelb) für 230 V~.

Regelungen (Fortsetzung)



Technische Daten

Nennspannung	230 V/50 Hz
Nennbelastbarkeit des Kontakts	6(1) A 250 V~

Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	II
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C
Einstellbereich der Sollwerte für Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	10 bis 30 °C
Raumtemperatur-Sollwert im Abschaltbetrieb	6 °C

Vitotrol 100, Typ UTDB

Best.-Nr. Z007691

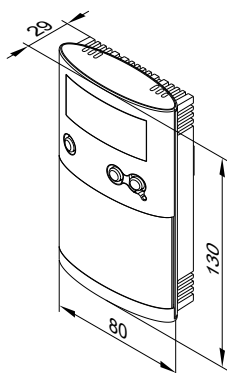
Raumtemperaturregler

- Mit Schaltausgang (2-Punkt-Ausgang)
- Mit digitaler Schaltuhr
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit menügeführter Bedienung:
 - 3 voreingestellte Zeitprogramme, individuell einstellbar
 - Dauernd manueller Betrieb mit einstellbarem Raumtemperatur-Sollwert
 - Frostschutzbetrieb
 - Ferienprogramm
- Mit Tasten für Party- und Sparbetrieb

■
Montage im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) anbringen.
Netzunabhängiger Betrieb (2 x 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6/AA, Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre).

Anschluss an Regelung:

- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 0,75 mm² für Kleinspannung
- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² für 230 V~



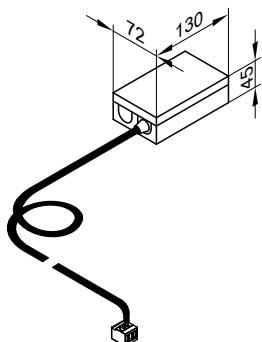
Technische Daten

Nennspannung	3 V– Batterie LR6/AA
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontakts	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	II
Wirkungsweise	RS Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C
Einstellbereiche	
– Komfort-Temperatur	10 bis 40 °C
– Absenk-Temperatur	10 bis 40 °C
– Frostschuttemperatur	5 °C
Gangreserve während Batteriewechsel	3 min

Externe Erweiterung H4

Best.-Nr. 7197227

- Anschlussenerweiterung zum Anschluss von Vitotrol 100, Typ UTDB oder 24 V-Uhrenthermostaten über eine Kleinspannungsleitung
- Mit Leitung (0,5 m lang) und Stecker zum Anschluss an die Regelung



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Ausgangsspannung	24 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 W
Belastung 24 V~ (max.)	10 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 41
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Vitotrol 100, Typ UTDB-RF

Best.-Nr. Z007692

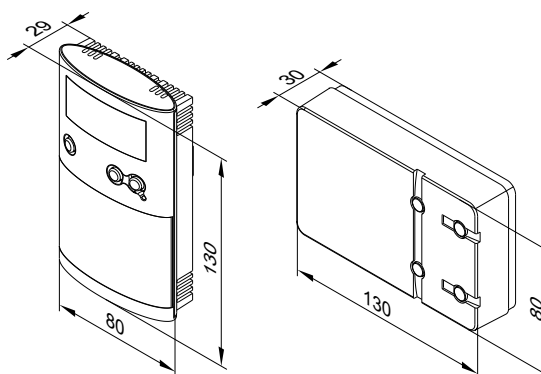
Raumtemperaturregler mit integriertem Funk-Sender und einem Empfänger

- Mit digitaler Schaltuhr
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit menügeführter Bedienung:
 - 3 voreingestellte Zeitprogramme, individuell einstellbar
 - Dauernd manueller Betrieb mit einstellbarem Raumtemperatur-Sollwert
 - Frostschutzbetrieb
 - Ferienprogramm
- Mit Tasten für Party- und Sparbetrieb

Montage im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) anbringen. Netzunabhängiger Betrieb des Raumtemperaturreglers (2 x 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6/AA, Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre). Empfänger mit Anzeige des Relaiszustands.

Anschluss des Empfängers an die Regelung (abhängig vom Regelungstyp):

- 4-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² für 230 V~ oder
- 3-adrige Leitung ohne Ader grün/gelb für 230 V~ oder
- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 0,75 mm² für Kleinspannung für den Anschluss an die Regelung und zusätzlich eine 2-adrige Leitung für 230 V~ für Netzanschluss



Technische Daten Raumtemperaturregler

Nennspannung	3 V–
Sendefrequenz	868 MHz
Sendeleistung	< 10 mW
Reichweite	ca. 10 bis 30 m in Gebäuden je nach Bauweise
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	RS Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C
Einstellbereiche	
– Komfort-Temperatur	10 bis 40 °C
– Absenk-Temperatur	10 bis 40 °C
– Frostschutztemperatur	5 °C
Gangreserve während Batteriewechsel	3 min

Technische Daten Empfänger

Betriebsspannung	230 V~ ± 10 % 50 Hz
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontakts	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage

Regelungen (Fortsetzung)

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C

Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen

Die RS-Funktion nicht aktivieren bei Fußbodenheizkreisen (Trägheit).

Die RS-Funktion darf bei Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und Heizkreisen mit Mischer nur auf die Heizkreise mit Mischer wirken.

Hinweis zu Vitotrol 200-A und Vitotrol 300-A

Für jeden Heizkreis einer Heizungsanlage kann eine Vitotrol 200-A oder eine Vitotrol 300-A eingesetzt werden.
Die Vitotrol 200-A kann einen Heizkreis bedienen, die Vitotrol 300-A bis zu drei Heizkreise.
Es können max. zwei Fernbedienungen an die Regelung angeschlossen werden.

Hinweis

Leitungsgebundene Fernbedienungen sind nicht mit der Funk-Basis kombinierbar.

Vitotrol 200-A

Best.-Nr. Z008341

KM-BUS-Teilnehmer

■ Anzeigen:

- Raumtemperatur
- Außentemperatur
- Betriebszustand

■ Einstellungen:

- Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur)

Hinweis

Die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts für reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur) erfolgt an der Regelung.

- Betriebsprogramm

■ Party- und Sparbetrieb über Tasten aktivierbar

■ Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

■ Witterungsgeführter Betrieb:

Montage an beliebiger Stelle im Gebäude

■ Raumtemperatur-Aufschaltung:

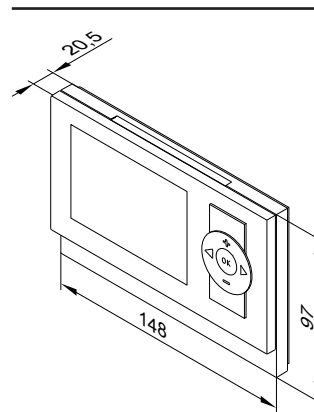
Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Anschluss:

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



Technische Daten

Spannungsversorgung	Über KM-BUS
Leistungsaufnahme	0,2 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts für Normalbetrieb	3 bis 37 °C
--	-------------

Hinweise

- Falls die Vitotrol 200-A zur Raumtemperatur-Aufschaltung eingesetzt wird, muss das Gerät in einem Hauptwohnraum (Führungsraum) platziert werden.
- Max. 2 Vitotrol 200-A an die Regelung anschließen.

Vitotrol 300-A

Best.-Nr. Z008342

KM-BUS-Teilnehmer

Regelungen (Fortsetzung)

- Anzeigen:
 - Raumtemperatur
 - Außentemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Betriebszustand
 - Grafische Darstellung des Solarenergieertrags in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Einstellungen:
 - Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur) und reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur)
 - Warmwassertemperatur-Sollwert
 - Betriebsprogramm, Schaltzeiten für Heizkreise, Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe sowie weitere Einstellungen über Menü in Klartextanzeige im Display
- Party- und Sparbetrieb über Menü aktivierbar
- Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

- Witterungsgeführter Betrieb:
 - Montage an beliebiger Stelle im Gebäude
- Raumtemperatur-Aufschaltung:
 - Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Anschluss:

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

Hinweis zu Vitotrol 200-RF

Funk-Fernbedienung mit integriertem Funk-Sender zum Betrieb mit der Funk-Basis.
Für jeden Heizkreis einer Heizungsanlage kann eine Vitotrol 200-RF eingesetzt werden.
Die Vitotrol 200-RF kann einen Heizkreis bedienen.
Max. 3 Funk-Fernbedienungen können an die Regelung angeschlossen werden.

Vitotrol 200-RF

Best.-Nr. Z011219

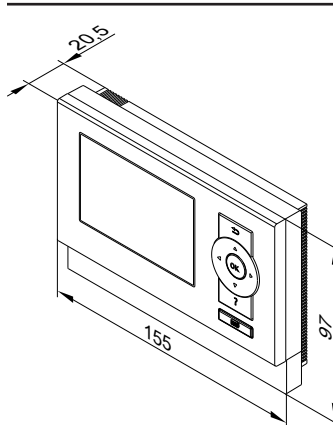
Funk-Teilnehmer

- Anzeigen:
 - Raumtemperatur
 - Außentemperatur
 - Betriebszustand
 - Empfangsqualität des Funksignals
- Einstellungen:
 - Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur)

Hinweis

Die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts für reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur) erfolgt an der Regelung.

- Betriebsprogramm



Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS

Leistungsaufnahme 0,5 W

Schutzklasse III

Schutzart IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb 0 bis +40 °C

– Lagerung und Transport -20 bis +65 °C

Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts 3 bis 37 °C

Hinweis

Die Funk-Fernbedienung ist **nicht** mit leitungsgebundenen Fernbedienungen kombinierbar.

- Party- und Sparbetrieb über Tasten aktivierbar
- Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Regelungen (Fortsetzung)

Montageort:

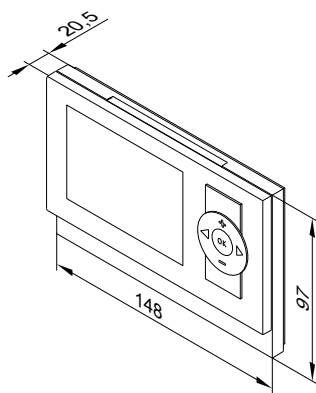
- Witterungsgeführter Betrieb:
Montage an beliebiger Stelle im Gebäude
- Raumtemperatur-Aufschaltung:
Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine ggf. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernseher usw.)

Hinweis

Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.



Technische Daten

Spannungsversorgung	2 AA Batterien 3 V
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite	Siehe Planungsanleitung „Funk-Zubehör“
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts für Normalbetrieb	
	3 bis 37 °C

Funk-Basis

Best.-Nr. Z011413

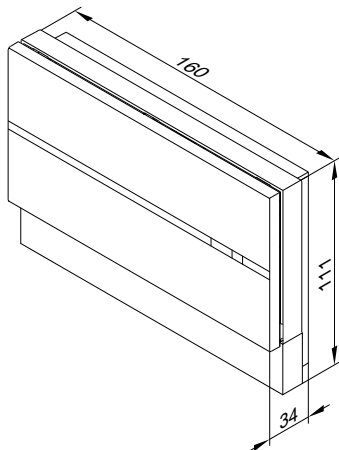
KM-BUS-Teilnehmer

Zur Kommunikation zwischen der Vitotronic Regelung und der Funk-Fernbedienung Vitotrol 200-RF.

Für max. 3 Funk-Fernbedienungen. Nicht in Verbindung mit einer leitungsgebundenen Fernbedienung.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 50 m (auch bei Anschluss mehrerer KM-BUS-Teilnehmer).
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.



Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS	
Leistungsaufnahme	1 W
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

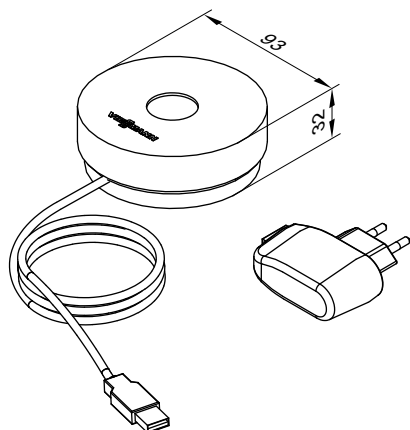
Funk-Repeater

Best.-Nr. 7456538

Netzbetriebener Funk-Repeater zur Erhöhung der Funkreichweite und für den Betrieb in funkkritischen Bereichen. Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.

Max. 1 Funk-Repeater pro Vitotronic Regelung einsetzen.

- Umgehung stark diagonalen Durchdringung der Funksignale durch eisenarmierte Betondecken und/oder durch mehrere Wände
- Umgehung größerer metallischer Gegenstände, die sich zwischen den Funkkomponenten befinden.



Technische Daten

Spannungsversorgung	230 V~/5 V $\overline{\text{---}}$ über Steckernetzteil
Leistungsaufnahme	0,25 W
Funkfrequenz	868 MHz
Leitungslänge	1,1 m mit Stecker
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +55 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +75 °C

Raumtemperatursensor

Best.-Nr. 7438537

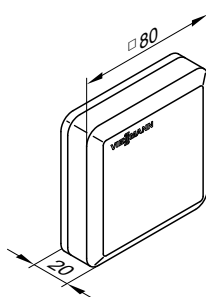
Separater Raumtemperatursensor als Ergänzung zur Vitotrol 300-A einzusetzen, falls die Vitotrol 300-A nicht im Hauptwohnraum oder nicht an geeigneter Position zur Temperaturerfassung und Einstellung platziert werden kann.

Anbringung im Hauptwohnraum an einer Innenwand, gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder von Wärmequellen anbringen, z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.

Der Raumtemperatursensor wird an die Vitotrol 300-A angeschlossen.

Anschluss:

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



Technische Daten

Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C

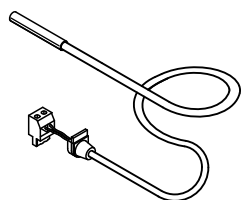
Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Tauchtemperatursensor

Best.-Nr. 7438702

Zur Erfassung einer Temperatur in einer Tauchhülse



Technische Daten

Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten.
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ, bei 25 °C

Zulässige Umgebungstemperatur

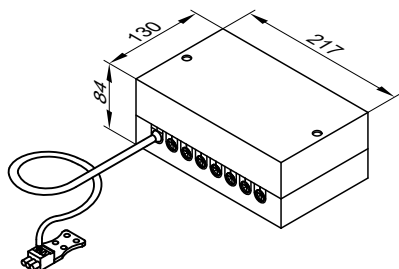
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Regelungen (Fortsetzung)

KM-BUS-Verteiler

Best.-Nr. 7415028

Zum Anschluss von 2 bis 9 Geräten am KM-BUS der Regelung



Technische Daten

Leitungslänge	3,0 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Erweiterungssatz Mischer mit integriertem Mischer-Motor

Best.-Nr. ZK02940

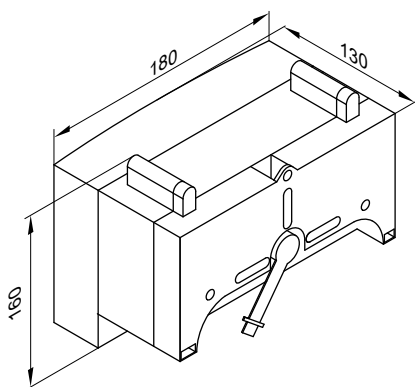
KM-BUS-Teilnehmer

Bestandteile:

- Mischerelektronik mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN 20 bis DN 50 und R ½ bis R 1¼
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)
- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker

Der Mischer-Motor wird direkt auf den Viessmann Mischer DN 20 bis DN 50 und R ½ bis R 1¼ montiert.

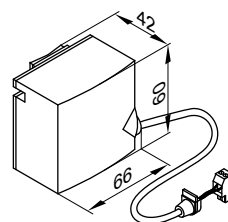
Mischerelektronik mit Mischer-Motor



Technische Daten Mischerelektronik mit Mischer-Motor

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs für die Heizkreispumpe [20]	2(1) A, 230 V~
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° <	120 s

Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten Vorlauftemperatursensor

Leitungslänge	2,0 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Erweiterungssatz Mischer für separaten Mischer-Motor

Best.-Nr. ZK02941

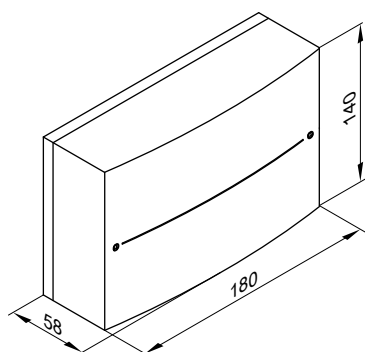
KM-BUS-Teilnehmer

Zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors

Bestandteile:

- Mischerelektronik zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)
- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe und des Mischer-Motors
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker

Mischerelektronik



Technische Daten Mischerelektronik

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schutzart	IP 20D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Schutzklasse	I

Zulässige Umgebungstemperatur

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

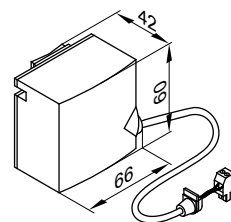
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge

- Heizkreispumpe [20] 2(1) A, 230 V~
- Mischer-Motor 0,1 A, 230 V~

Erforderliche Laufzeit des

Mischer-Motors für 90° < Ca. 120 s

Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten Vorlauftemperatursensor

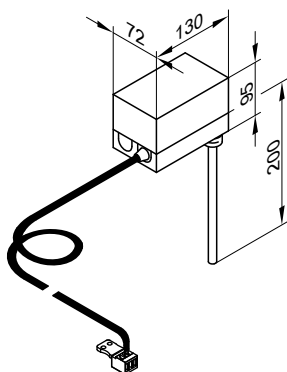
Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Tauchtemperaturwächter

Best.-Nr. 7151728

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung einsetzbar.

Der Temperaturwächter wird am Heizungsvorlauf angebaut. Bei zu hoher Vorlauftemperatur schaltet der Temperaturwächter die Heizkreispumpe aus.



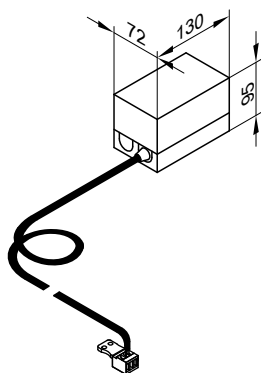
Technische Daten

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	Max. 11 K
Schaltleistung	6(1,5) A, 250 V~
Einstellskala	Im Gehäuse
Tauchhülse aus Edelstahl (Außengewinde)	R ½ x 200 mm
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 1168

Anlegetemperaturwächter

Best.-Nr. 7151729

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung (nur in Verbindung mit metallischen Rohren) einsetzbar. Der Temperaturwächter wird am Heizungsvorlauf angebaut. Bei zu hoher Vorlauftemperatur schaltet der Temperaturwächter die Heizkreispumpe aus.



Technische Daten

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	Max. 14 K
Schaltleistung	6(1,5) A, 250 V~
Einstellskala	Im Gehäuse
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 1168

Interne Erweiterung H1

Best.-Nr. 7498513

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Anschluss eines externen Sicherheitsmagnetventils (Flüssiggas) oder – AT: Anschluss einer Abgasklappe	1(0,5) A 250 V~
Und eine der folgenden Funktionen: – Anschluss einer Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis – Anschluss einer Sammelstörmeldung – Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	2(1) A 250 V~

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

Interne Erweiterung H2

Best.-Nr. 7498514

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Verriegelung externer Abluftgeräte	6(3) A 250 V~
Und eine der folgenden Funktionen: – Anschluss einer Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis – Anschluss einer Sammelstörmeldung – Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	2(1) A 250 V~

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

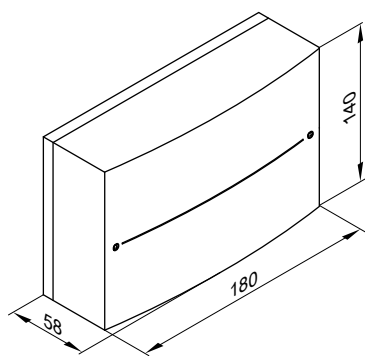
Erweiterung AM1

Best.-Nr. 7452092

Funktionserweiterung im Gehäuse zur Wandmontage.

Mit der Erweiterung können bis zu zwei der folgenden Funktionen realisiert werden:

- Ansteuerung Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	4 A
Leistungsaufnahme	4 W
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	Je 2(1) A, 250 V~, gesamt max. 4 A~
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Erweiterung EA1

Best.-Nr. 7452091

Funktionserweiterung im Gehäuse zur Wandmontage.

Über die Ein- und Ausgänge können bis zu 5 Funktionen realisiert werden:

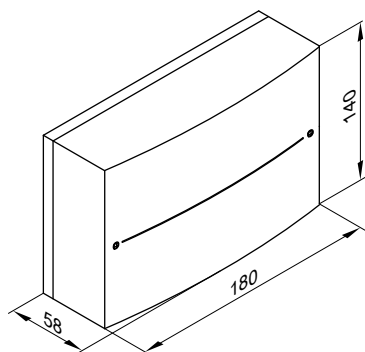
- 1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler)
 - Ausgabe Sammelstörmeldung
 - Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation
- 1 Analog-Eingang (0 bis 10 V)
 - Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur
- 3 Digital-Eingänge
 - Externe Betriebsarten-Umschaltung für 1 bis 3 Heizkreise (nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B)
 - Externes Sperren
 - Externes Sperren mit Sammelstörmeldung
 - Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur
 - Störungsmeldungen

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	4 W
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs	2(1) A, 250 V~
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C



Vitoconnect, Typ OPTO2

Best.-Nr. ZK03836

- Internet-Schnittstelle zum Fernbedienen einer Heizungsanlage mit 1 Wärmeerzeuger über WLAN mit DSL-Router
- Kompaktgerät zur Wandmontage
- Für Anlagenbedienung mit **ViCare App** und/oder **ViGuide**

Funktionen bei Bedienung mit ViCare App

- Abfragen der Temperaturen der angeschlossenen Heizkreise
- Intuitives Einstellen von Wunschtemperaturen und Zeitprogrammen für Raumbeheizung und Warmwasserbereitung
- Meldung von Fehlern an der Heizungsanlage per Push-Benachrichtigungen

Die ViCare App unterstützt Endgeräte mit folgenden Betriebssystemen:

- Apple iOS
- Google Android

Hinweis

- Kompatible Versionen: Siehe App Store oder Google Play.
- Weitere Informationen: Siehe **www.vicare.info**

Regelungen (Fortsetzung)

Funktionen bei Bedienung mit ViGuide

- Monitoring von Heizungsanlagen nach Servicefreigabe durch Anlagenbetreiber
- Zugriff auf Betriebsprogramme, Sollwerte und Zeitprogramme
- Abfragen von Anlageninformationen aller angeschalteten Heizungsanlagen
- Anzeigen und Weiterleiten von Störungsmeldungen im Klartext

Hinweis

Weitere Informationen: Siehe www.viguide.info

Bauseitige Voraussetzungen

- Kompatible Heizungsanlagen mit Vitoconnect, Typ OPTO2

Hinweis

Unterstützte Regelungen: Siehe www.viessmann.de/vitoconnect

- Vor Inbetriebnahme sind die Systemvoraussetzungen für die Kommunikation über lokale IP-Netzwerke/WLAN zu prüfen.
- Port 443 (HTTPS) und Port 123 (NTP) müssen geöffnet sein.
- Die MAC-Adresse ist auf dem Aufkleber des Geräts abgedruckt.
- Internetanschluss mit Datenflatrate (**zeit- und volumenunabhängiger** Pauschaltarif)

Montageort

- Montageart: Wandmontage
- Montage nur innerhalb geschlossener Gebäude
- Der Montageort muss trocken und frostfrei sein.
- Abstand zum Wärmeerzeuger min. 0,3 m und max. 2,5 m
- Schuko-Steckdose 230 V/50 Hz
max. 1,5 m neben Montageort
- Internetzugang mit ausreichendem WLAN-Signal

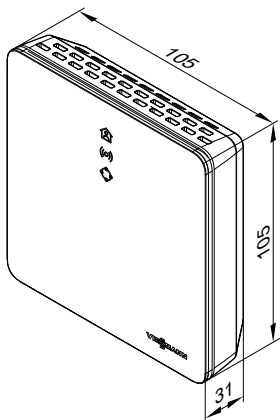
Hinweis

Das WLAN-Signal kann durch handelsübliche WLAN-Repeater verstärkt werden.

Lieferumfang

- Internet-Schnittstelle zur Wandmontage
- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil (1,5 m lang)
- Verbindungsleitung mit Optolink/USB (WLAN-Modul/Kesselkreisreglung, 3 m lang)

Technische Angaben



Hinweis

Weitere Informationen zur Kommunikationstechnik siehe Planungsunterlagen „Vitoconnect“ und „Daten-Kommunikation“.

Technische Daten Vitoconnect

Nennspannung	12 V $\overline{\text{=}}$
WLAN-Frequenz	2,4 GHz
WLAN-Verschlüsselung	Unverschlüsselt oder WPA2
Frequenzband	2400,0 bis 2483,5 MHz
Max. Sendeleistung	0,1 W (e.i.r.p.)
Internetprotokoll	IPv4
IP-Zuweisung	DHCP
Nennstrom	0,5 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20D gemäß EN 60529
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	+5 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C

Technische Daten Steckernetzteil

Nennspannung	100 bis 240 V~
Nennfrequenz	50/60 Hz
Ausgangsspannung	12 V $\overline{\text{=}}$
Ausgangsstrom	1 A
Schutzklasse	II
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	+5 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C

6.1 Vorschriften / Richtlinien

Wir, die Viessmann Climate Solutions SE zeigen an, dass der Gas-Kombiwasserheizer Vitopend 200-W nach den derzeit geltenden Richtlinien/Verordnungen, Normen und techn. Regeln geprüft und zugelassen ist.

Gemäß Ökodesign-Richtlinie sind ab dem 26.09.2015 nur noch Kombiwasserheizer, Typ B1, d. h. raumluftabhängig in vertikaler Mehrfachbelegung, zum Inverkehrbringen zugelassen.

Für die Erstellung und den Betrieb der Anlage sind die bauaufsichtlichen Regeln der Technik und die gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Die Montage, der gas- und abgasseitige Anschluss, die Inbetriebnahme, der Elektroanschluss und die allgemeine Wartung/Instandhaltung dürfen nur von einem konzessionierten Fachbetrieb ausgeführt werden.

Die Wartung und ggf. Reinigung empfehlen wir einmal jährlich durchzuführen. Dabei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion zu prüfen. Aufgetretene Mängel sind zu beseitigen.

Eine Umrüstung für andere als auf dem Typenschild angegebene Bestimmungsländer darf nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb erfolgen, der gleichzeitig die Zulassung nach dem jeweiligen Landesrecht veranlasst.

6.2 Herstellererklärungen

Herstellererklärungen für die Beantragung von BAFA-/KfW-Fördermitteln und Produktkennwerte sind unter **www.viessmann.com** abrufbar.

Stichwortverzeichnis

A

Abgasanlagen.....	27
Abgassammler.....	29
Abgasseitiger Anschluss.....	27
Abgassysteme	
– Raumluftabhängiger Betrieb.....	27, 28
Ablauftrichter-Set.....	12
Abluftgeräte.....	14
Abscheidevorrichtung.....	20
Abwassersystem.....	20
Adapter zum Ersatz von Fremdgeräten.....	23
Anlegetemperaturwächter.....	43
Anschluss-Sets	
– für Heizkreis.....	11
Armaturenabdeckung.....	12
Aufenthaltsraum.....	13, 27
Aufstellbedingungen	
– Raumluftabhängiger Betrieb.....	13
Aufstellraum.....	13, 28
Aufstellung.....	13
Ausdehnungsgefäß.....	21
– Ausdehnungsfaktors.....	22
– Auslegung.....	22
– Druckfaktors.....	22
– Heizungsanlagenvolumen.....	21
Auslauftemperatursensor.....	31, 33
Außentemperatursensor.....	33

B

Blauer Engel.....	4
-------------------	---

C

Cerastar.....	24
CO-Wächter.....	14, 27

E

Einbaumöglichkeiten	
– Raumluftabhängiger Betrieb.....	13
Elektrische Leitfähigkeit.....	19
Elektrischer Schutzbereich.....	14
Enthärtung.....	19
Erdgleiche.....	18
Ergänzungswasser.....	19
Erweiterung	
– interne H1.....	43
– interne H2.....	43
Erweiterung AM1.....	43
Erweiterung EA1.....	44
Erweiterungssatz Mischer	
– Integrierter Mischer-Motor.....	41
– Separater Mischer-Motor.....	42

F

Flüssiggas in Räumen unter Erdgleiche.....	18
Fremdgeräten	
– Adapter.....	23
Frostschutz.....	19
Frostschutzfunktion.....	31, 33
Füllwasser.....	19
Funkkomponenten	
– Funk-Basis.....	39
– Funk-Fernbedienung.....	38
– Funk-Repeater.....	40
Fußbodenheizung.....	20

G

Gas-Anschlussleitung.....	18
Gasseitiger Anschluss.....	17
GEG.....	32
Grundgerät.....	32

H

Härte.....	19
Heizkennlinien.....	33
Heizkreise.....	20
Heizwasserseitiger Anschluss.....	18
Heizwasserseitiger Widerstand.....	10
Hydraulische Einbindung.....	18
Hydraulischer Weiche.....	33
Hydraulische Weiche.....	20
– Funktionsprinzip.....	21
– Heizkreis.....	21
– mit Modular-Divicon.....	21
– Verwendung.....	20
– Wärmeerzeugerkreis.....	20

I

Installationszubehör.....	11
Interne Erweiterung H1.....	43
Interne Erweiterung H2.....	43

K

Kesseltemperatursensor.....	31, 33
KM-BUS-Verteiler.....	41
Kohlenmonoxid.....	14, 27
Konstantregelung	
– Regelcharakteristik.....	31
– Sommerbetrieb.....	31
Konstant-Regelung	
– Aufbau.....	31
– Bedieneinheit.....	31
– Betriebsprogramme.....	31
– Frostschutzfunktion.....	31
– Funktionen.....	31
– Grundgerät.....	31
Kunststoffrohren.....	20
Kunststoff-Rohrsystem.....	20

L

Leitfähigkeit.....	19
Leitungen.....	15

M

Magnetit.....	19
Mehrfachbelegung.....	30
– Gemischt belegte Abgasanlage.....	29
Mindestabstände.....	15
Mischererweiterung	
– Integrierter Mischer-Motor.....	41
– Separater Mischer-Motor.....	42
Montage.....	13

N

Nassraum.....	14
Neigung.....	33
Netzanschluss.....	14
Netzanschluss Zubehör.....	14
Niveau.....	33

P

Pendola.....	23
pH-Wert.....	19
Produktbeschreibung.....	4
Profipakete.....	4

Stichwortverzeichnis

R		W	
Raumluftabhängige Betriebsweise.....	28	Wasserhärte.....	19
Raumluftabhängiger Betrieb		Wassermangelsicherung.....	20
– Abgasseitiger Anschluss.....	28	Wasserschlagdämpfer.....	23
Raumtemperaturregler.....	35, 36	Witterungsgeführte Regelung	
Raumtemperatursensor.....	40	– Aufbau.....	32
Raumthermostat.....	34, 35, 36	– Bedieneinheit.....	32
Regelung		– Betriebsprogramme.....	33
– für angehobenen Betrieb.....	31	– Frostschutzfunktion.....	33
– für witterungsgeführten Betrieb.....	32	– Funktionen.....	32
		– Grundgerät.....	32
S		– Regelcharakteristik.....	33
Schlammabscheider.....	19	– Sommerbetrieb.....	33
Schmutzfänger.....	20		
Schornstein.....	27	Z	
Schutzbereich, elektrischer.....	14	Zapfrate.....	10
Sicherheitsgruppe nach DIN 1988.....	22	Zeitprogramm.....	33
Sicherheitsleitungen.....	20	Zubehör	
Sicherheitsventil.....	20	– zur Installation.....	11
Spezifisches Anlagenvolumen.....	19		
Spülwasser.....	19		
T			
Tauchtemperaturwächter.....	42		
Technische Daten			
– Raumluftabhängiger Betrieb.....	6		
– Regelung für angehobenen Betrieb.....	31		
– Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	32		
Temperatursensor			
– Raumtemperatursensor.....	40		
Temperatursensoren			
– Außentemperatursensor.....	33		
– Kesseltemperatursensor.....	31, 33		
Temperaturwächter			
– Anlegetemperatur.....	43		
– Tauchtemperatur.....	42		
Thermisches Sicherheitsabsperrentil.....	18		
Thermoblock.....	26		
Trinkwasserseitiger Anschluss.....	22		
U			
Überströmventil.....	20		
Umwälzpumpe			
– drehzahlgeregelt.....	8		
V			
VDI 2035.....	19		
Verbrennungsluftversorgung.....	30		
Verriegelung.....	14		
Verriegelungsschalter.....	15		
Vitoconnect.....	44		
Vitotrol			
– 200-A.....	37		
– 200-RF.....	38		
– 300-A.....	37		
Vitotrol 100			
– UTA.....	34		
– UTDB.....	35		
– UTDB-RF.....	36		
Vorinstallation			
– Aufputz-Montage.....	15		
– Vorwandmontage.....	16		
Vorschriften.....	46		
Vorteile Profipakete.....	5		
Vorwand-Montagerahmen.....	16		







Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5677327