

## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

Ablagehinweis:  
Mappe Vitotec, Register 5

### **VITOPEND 100** Typ WHEA

Gas-Umlaufwasserheizer

Vollautomat

Mit modulierendem, atmosphärischem Brenner für raumluftabhängigen Betrieb  
oder

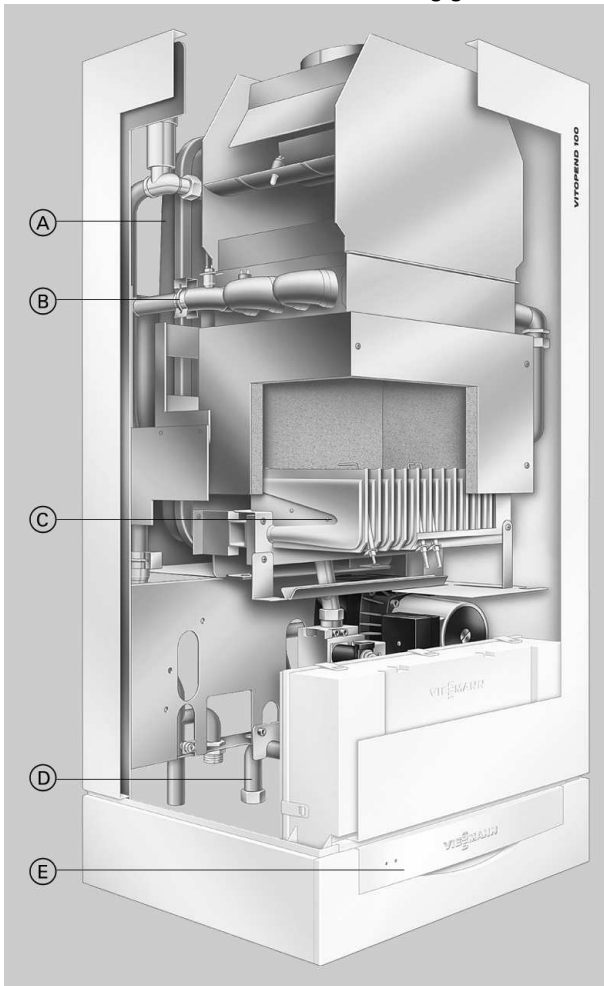
Mit modulierendem, gebläseunterstütztem Brenner für raumluftunabhängigen Betrieb

Für Erd- und Flüssiggas

## Vorteile

- Besonders energiesparend durch hohen Norm-Nutzungsgrad.
- Schadstoffarme Verbrennung durch modulierenden Brenner.
- Automatische Abgasadaptation für einen dauerhaft guten Wirkungsgrad.
- Vitotronic Regelungen, raumtemperatur- oder witterungsgeführt.
- Besonders montage-, wartungs- und servicefreundlich durch einheitliche Plattform mit Baukastenprinzip und Multi-Stecksystem.
- Besonders leise, ideal auch für Wohnbereiche.
- Besonders platzsparend, da keine seitlichen Serviceabstände erforderlich sind.
- Schnelle Vor- und Fertigmontage mit Hilfe des Schnellmontagesystems und der Montagehilfe für die Vorwand- oder Rohbaumontage.
- Umfangreiches, für jede Situation passendes wasser- und abgasseitiges Systemzubehör.
- ⓘ: Erfüllt 3 Sterne-Wirkungsgrad gemäß 92/42/EWG

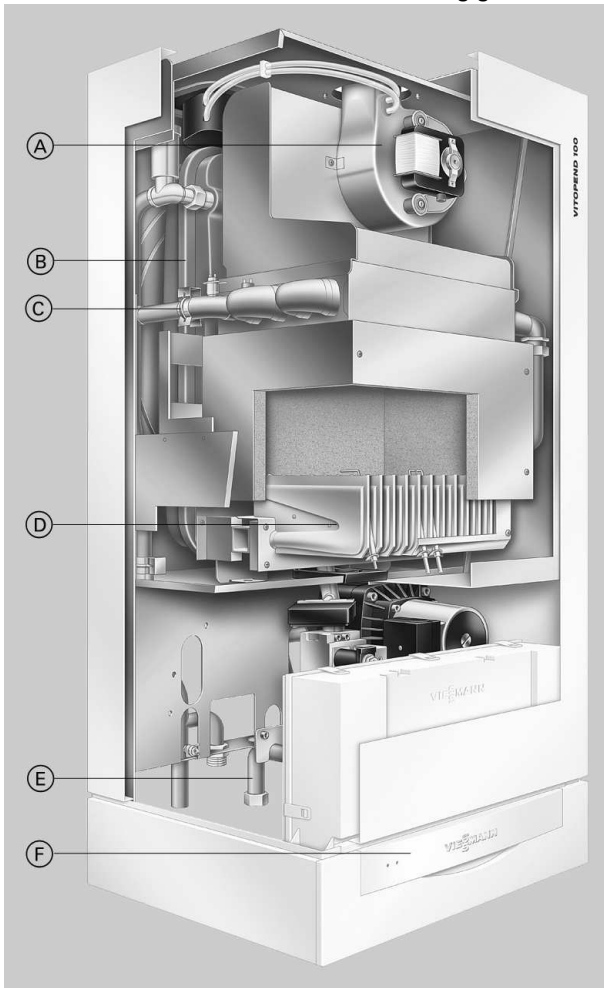
### Gas-Umlaufwasserheizer raumluftabhängig



- Ⓐ Membran-Ausdehnungsgefäß
- Ⓑ Multi-Stecksystem
- Ⓒ Atmosphärischer Brenner
- Ⓓ Gasanschluss
- Ⓔ Digitale Kesselkreisregelung

## Vorteile (Fortsetzung)

### Gas-Umlaufwasserheizer raumluftunabhängig



- Ⓐ Abgasgebläse
- Ⓑ Membran-Ausdehnungsgefäß
- Ⓒ Multi-Stecksystem
- Ⓓ Atmosphärischer Brenner
- Ⓔ Gasanschluss
- Ⓕ Digitale Kesselkreisregelung

# Technische Angaben Vitopend 100

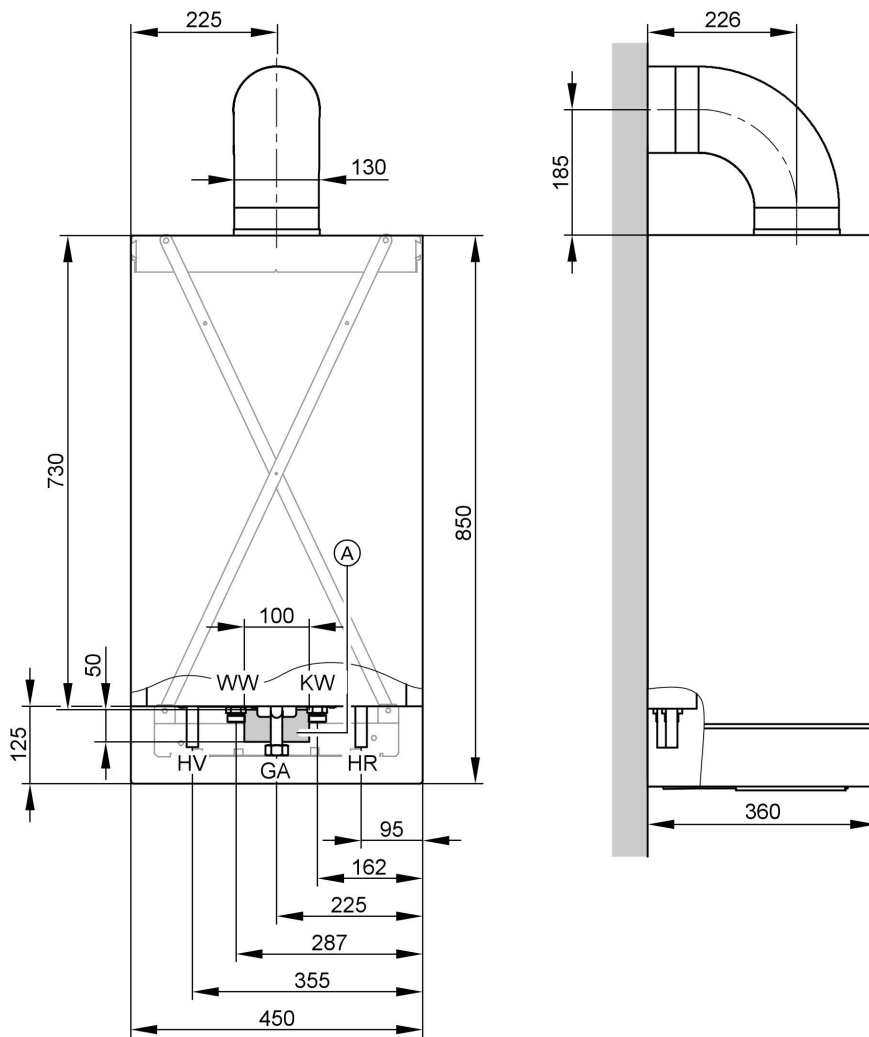
## Technische Daten

Gas-Umlaufwasserheizer		raumluftunabhängig		raumluftabhängig	
<b>Kategorie</b>		II <sub>2H3P</sub> , (B) I <sub>2E(S)B</sub> -I <sub>3P</sub> , (F) II <sub>2Er3P</sub> , (H) II <sub>2HS3P</sub> , (PL) II <sub>2ELSLW3P</sub>			
<b>Bauart</b>		C <sub>12</sub> , C <sub>12x</sub> , C <sub>32</sub> , C <sub>32x</sub> , C <sub>32s</sub> , C <sub>42x</sub> , C <sub>52</sub> , C <sub>62</sub> , C <sub>82</sub> , C <sub>82x</sub> , B <sub>22</sub> , B <sub>32</sub>		B <sub>11BS</sub>	
<b>Produkt-ID-Nummer</b>				CE-0085 BP 0200 Ⓛ: CE-0694 BR 1100	
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich</b> bei Raumbeheizung/Trinkwassererwärmung		kW		10,5-24 Ⓛ: 10,9-24,8	
<b>Nenn-Wärmebelastung</b>		kW		12,1-26,7	
<b>Gasanschlussdruck</b>					
Erdgas		mbar		20/25	
Flüssiggas		mbar		37/50	
<b>Max. zul. Gasanschlussdruck</b>					
Erdgas		mbar		25	
Flüssiggas		mbar		57,5 (B): 30	
<b>Max. elektr. Leistungsaufnahme</b> (einschl. Umwälzpumpe)		W		148	
<b>Schutzart</b>		IP		X4D	
<b>Gewicht</b>		kg		48	
<b>Inhalt Wärmetauscher</b>		l		0,55	
<b>Heizwasservolumenstrom</b> bei 230 mbar Restförderhöhe		l/h		1000	
<b>Nenn-Umlaufwassermenge</b> bei ΔT = 20 K		l/h		1035	
<b>Zul. Betriebsdruck</b>		bar		3	
<b>Anschlüsse am Gas-Umlaufwasserheizer</b>					
Kesselvor- und -rücklauf		Ø		18	
Warm- und Kaltwasser		G		½	
<b>Gasanschluss</b>		G		¾	
<b>Abmessungen</b>					
Länge		mm		360	
Breite		mm		450	
Höhe		mm		850	
Höhe m. Abgasrohrbogen (Zub.)		mm		979	
Höhe mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer		mm		1925	
<b>Membran-Ausdehnungsgefäß</b>					
Inhalt		l		8	
Vordruck		bar		0,75	
<b>Anschlusswerte</b> bezogen auf die max. Belastung					
Gas		H <sub>UB</sub>			
Erdgas E		9,45 kWh/m <sup>3</sup> 34,01 MJ/m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup> /h	
Erdgas LL		8,13 kWh/m <sup>3</sup> 29,25 MJ/m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup> /h	
Flüssiggas		12,79 kWh/kg 46,04 MJ/kg		kg/h	
<b>Abgaskennwerte</b> (Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384)		Erdgas		Flüssiggas	
Abgastemperaturen (gemessen bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur)					
– bei oberer Nenn-Wärmeleistung		°C		145	
– bei unterer Nenn-Wärmeleistung		°C		123	
Massenstrom					
– bei oberer Nenn-Wärmeleistung		kg/h		53,3	
bei CO <sub>2</sub> -Gehalt		%		7,1	
– bei unterer Nenn-Wärmeleistung		kg/h		57,1	
bei CO <sub>2</sub> -Gehalt		%		2,8	
<b>Normnutzungsgrad</b>				bis 94	
<b>Notwendiger Förderdruck</b>		Pa		1,5	
<b>Abgasanschluss</b>		Ø mm		130	
Abgasanschluss (F)		Ø mm		125	
<b>Zuluftanschluss</b>		Ø mm		—	

### Hinweis

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

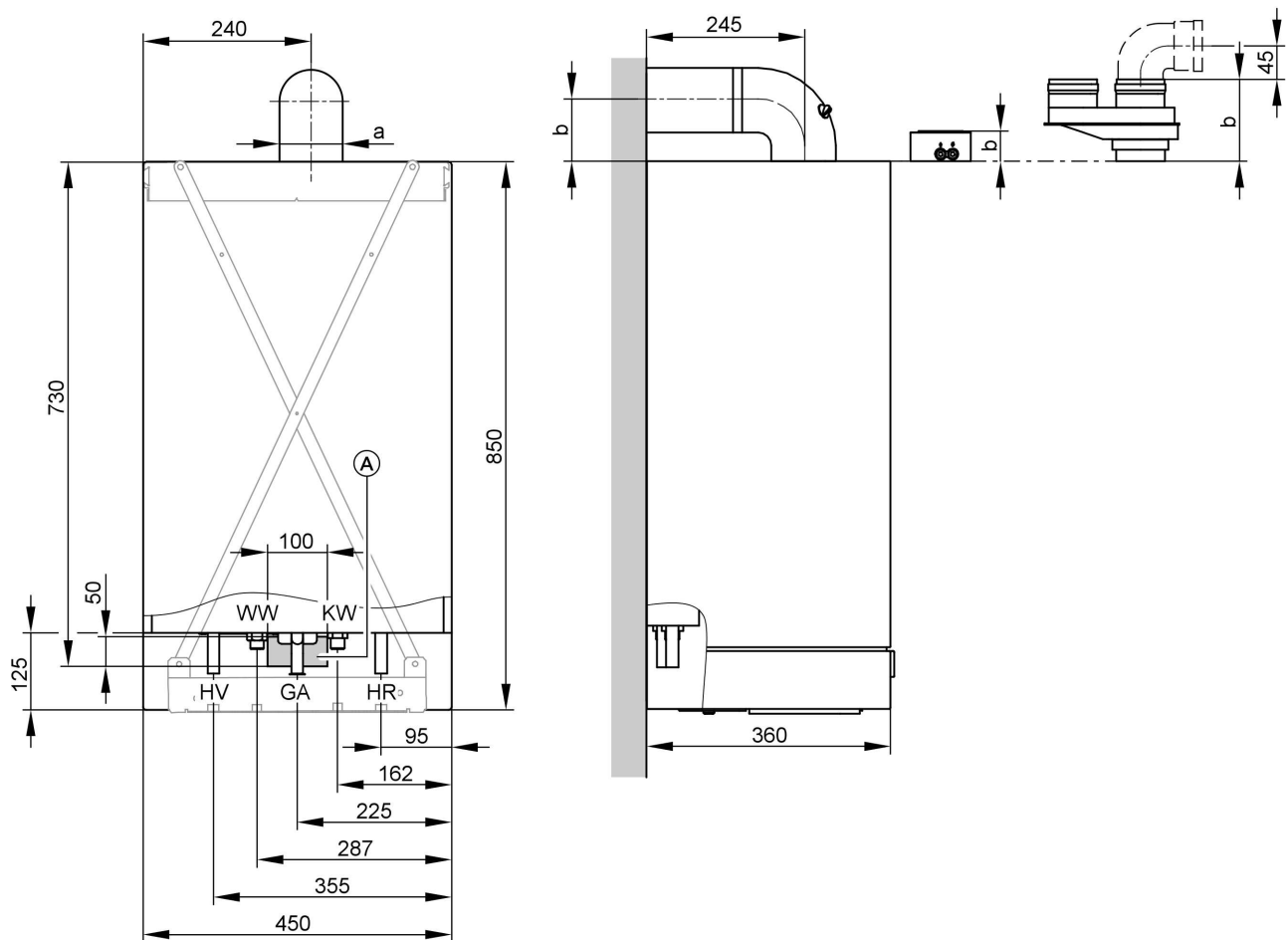
## Technische Angaben Vitopend 100 (Fortsetzung)



### Raumluftabhängiger Betrieb

- Ⓐ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen
- GA Gasanschluss
- HR Heizungsrücklauf

- HV Heizungsvorlauf
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser



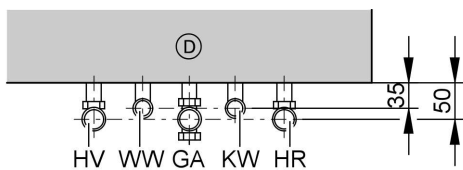
**Raumluftunabhängiger Betrieb**

- Ⓐ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen
- GA Gasanschluss
- HR Heizungsrücklauf

- HV Heizungsvorlauf
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser

**Hinweis**

Bauseitige Anschlussmaße für Verrohrung siehe ab Seite 7

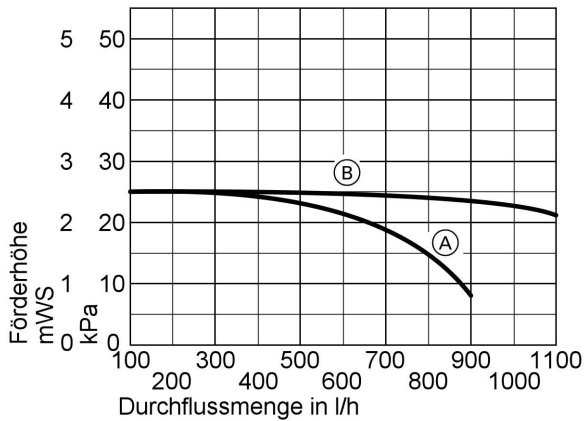


**Maßtabelle**

a (Außen-Ø)	mm	100
b		
Kesselanschluss-Stück koaxial	mm	57
Kesselanschluss-Stück parallel	mm	133
Kesselanschluss-Bogen 87°	mm	95

## Technische Angaben Vitopend 100 (Fortsetzung)

### Umwälzpumpe (2-stufig)



- (A) Restförderhöhe Stufe 1 (mit eingebautem Überströmventil)  
(B) Restförderhöhe Stufe 2 (mit eingebautem Überströmventil)

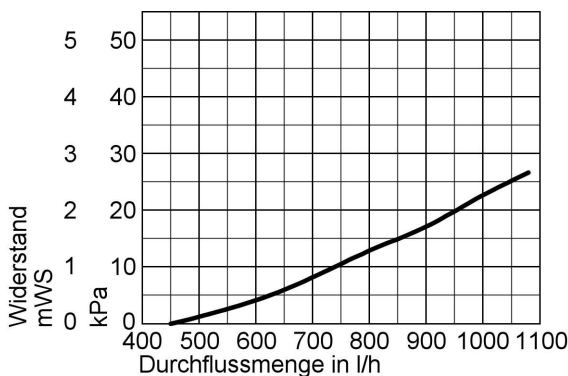
#### Typ VIUP – 40/60

		Stufe 1	Stufe 2
Nennspannung	V~	230	230
Nennstrom	A	0,35	0,49
Kondensator	$\mu$ F	2,5	2,5
Leistungsaufnahme	W	62	88

#### Mindestdruck

Mindestdruck am Pumpenstutzen zur Verhinderung von Kavitationsgeräuschen  
Wassertemperatur < 85 °C  
Mindestdruck 0,05 bar

### Heizwasserseitiger Widerstand Vitopend



## Vorinstallation

### Freiraum für Wartungsarbeiten

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm **vor** dem Vitopend einhalten.

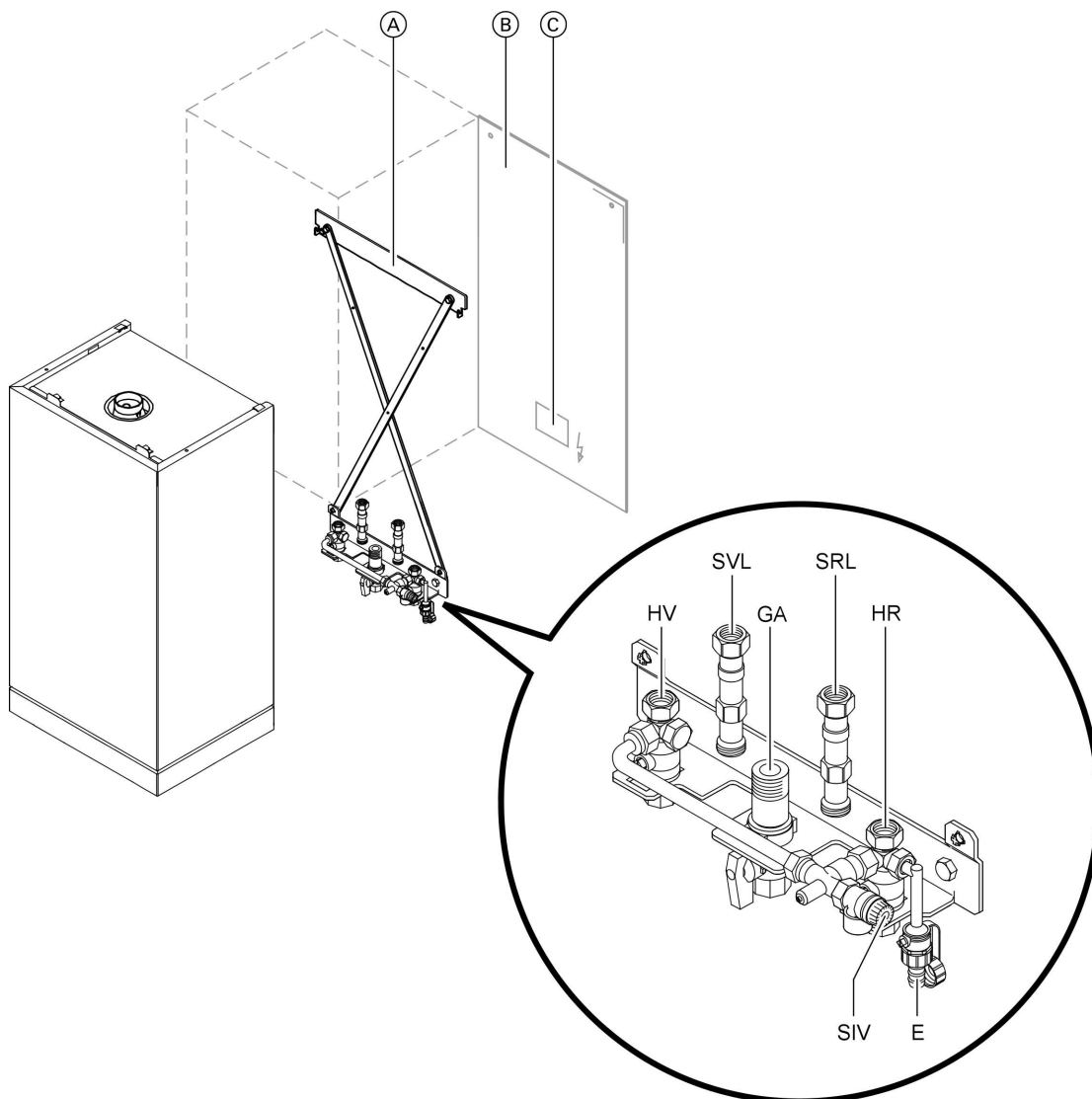
Links und rechts neben dem Vitopend müssen **keine** Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

### Vorinstallation: Aufputz

#### Erforderliches Zubehör:

- Montagehilfe bzw. Montagerahmen  
Mit Befestigungselementen, Armaturen und Gashahn
- Anschluss-Set für Speicher-Wassererwarmer (falls vorhanden)

## Vorinstallation (Fortsetzung)



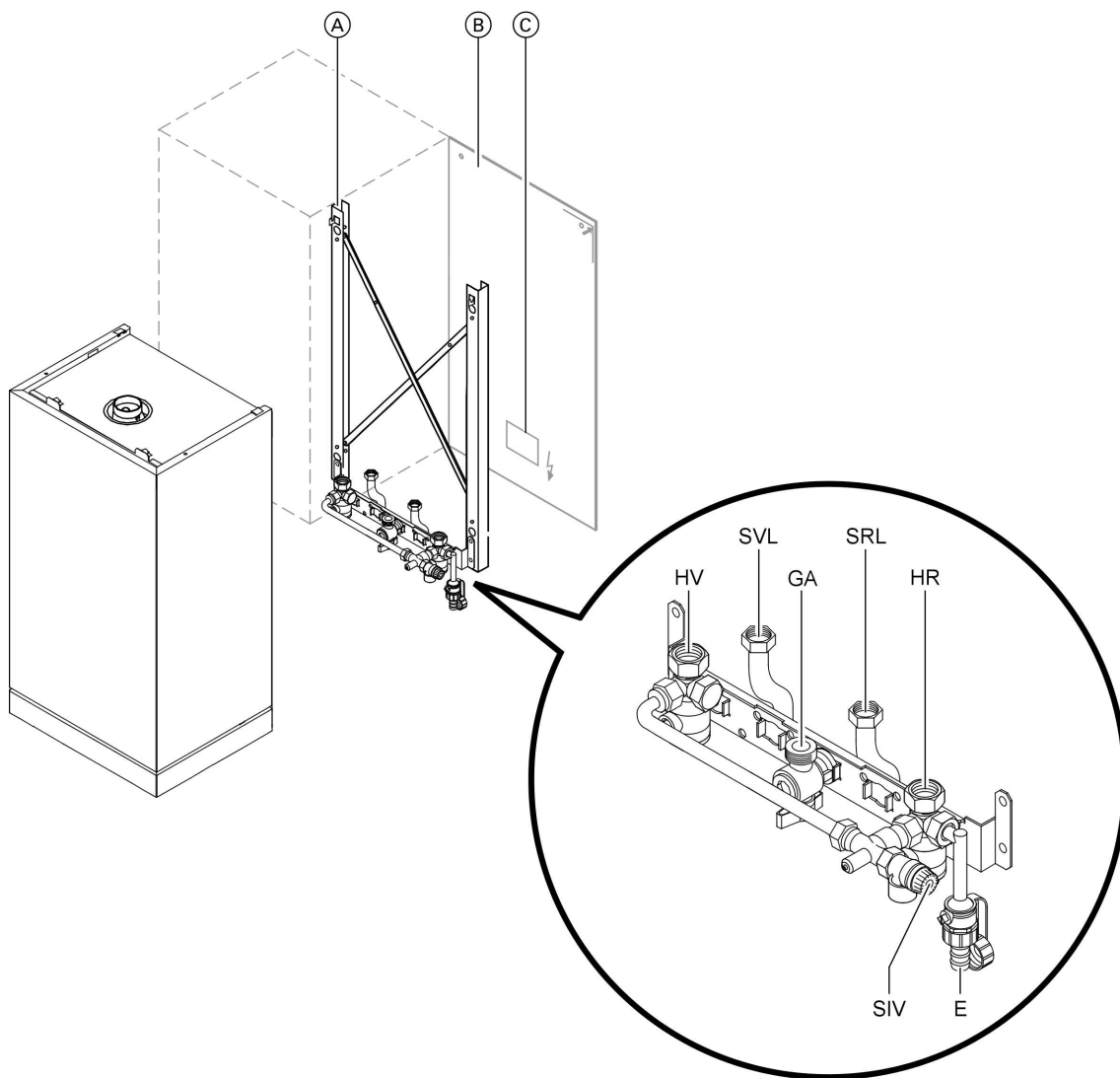
### Montagehilfe Aufputz

- Ⓐ Montagehilfe
- Ⓑ Position Vitopend
- Ⓒ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.  
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.
- E Entleerung
- GA Gasanschluss Rp ½

- HR Heizungsrücklauf Rp ¾
- HV Heizungsvorlauf Rp ¾
- SIV Sicherheitsventil
- SRL Speicherrücklauf G ¾
- SVL Speichervorlauf G ¾



## Vorinstallation (Fortsetzung)



### Montagerahmen Aufputz

- Ⓐ Montagehilfe
- Ⓑ Position Vitopend
- Ⓒ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.  
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.
- E Entleerung
- GA Gasanschluss G  $\frac{3}{4}$

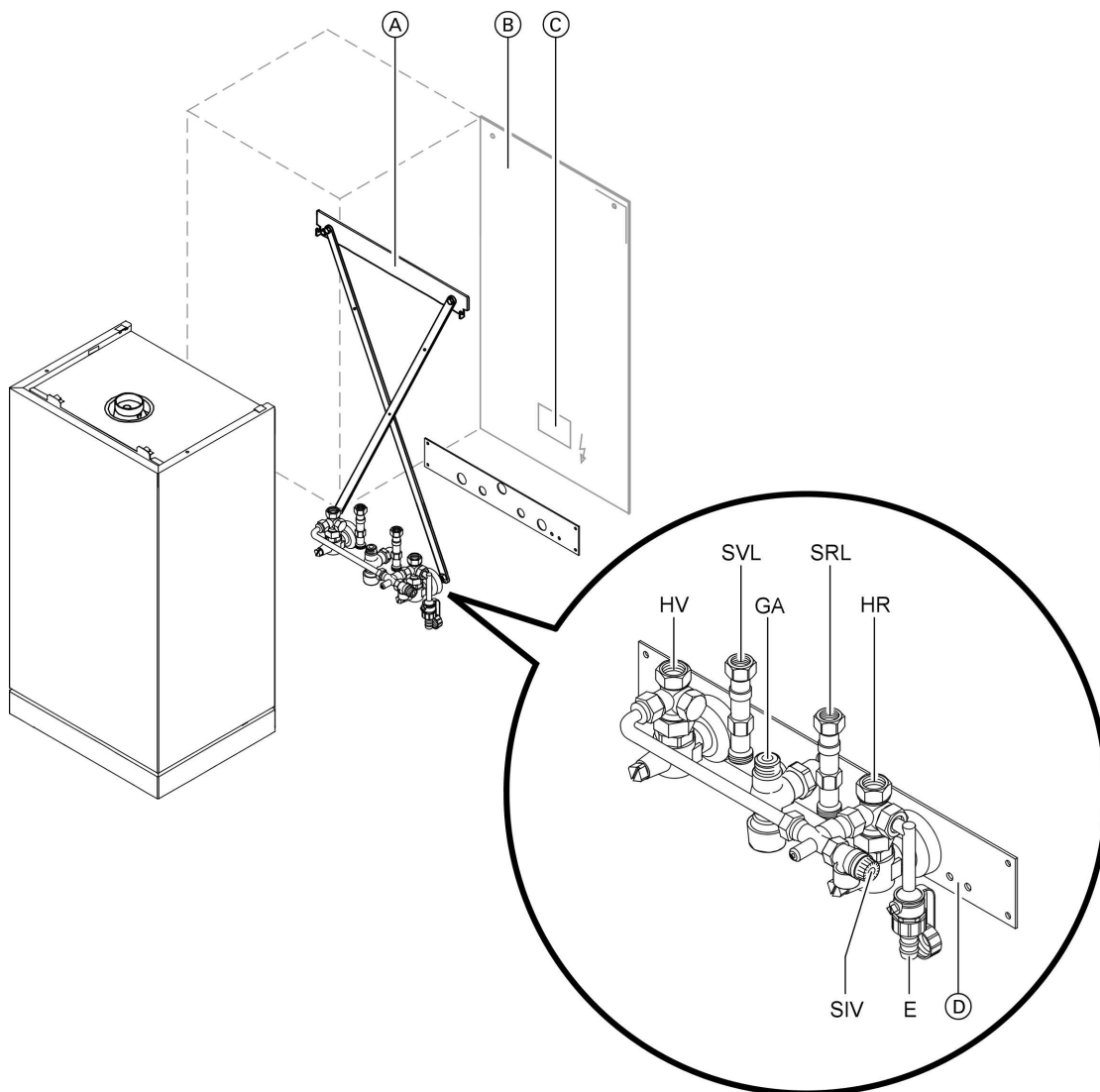
- HR Heizungsrücklauf G  $\frac{3}{4}$
- HV Heizungsvorlauf G  $\frac{3}{4}$
- SIV Sicherheitsventil
- SRL Speicherrücklauf G  $\frac{3}{4}$
- SVL Speichervorlauf G  $\frac{3}{4}$

### Vorinstallation: Unterputz

#### Erforderliches Zubehör:

- Montagehilfe  
Mit Befestigungselementen, Armaturen und Gashahn
- Anschluss-Set für Speicher-Wassererwarmer (falls vorhanden)

## Vorinstallation (Fortsetzung)



- Ⓐ Montagehilfe
- Ⓑ Position Vitopend
- Ⓒ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.  
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.
- Ⓓ Position Ablauftrichter
- E Entleerung
- GA Gasanschluss R ½  
Rohr 21 mm aus der Wand ragend

- HR Heizungsrücklauf G ¾  
Rohr 15 mm aus der Wand ragend
- HV Heizungsvorlauf G ¾  
Rohr 15 mm aus der Wand ragend
- SIV Sicherheitsventil
- SRL Speicherrücklauf G ¾  
Rohr mit Wand bündig
- SVL Speichervorlauf G ¾  
Rohr mit Wand bündig

## Vorwandinstallation

### Vorwand-Montagerahmen

- Zum Anbau an die Wand, zur Vorwandinstallation frei im Raum oder zur Beplankung geeignet
- Mit Armaturen und Gas-Eckhahn G ¾
- Wahlweise mit Löt- oder Schraubanschluss

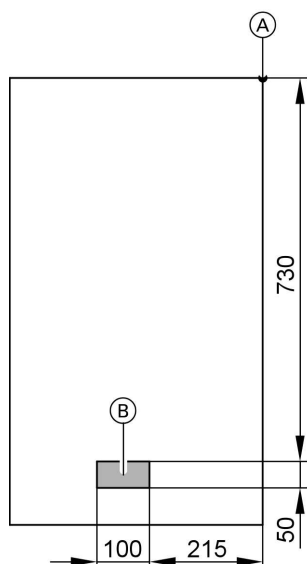


## Vorinstallation (Fortsetzung)

### Netzanschluss Zubehör

Der Netzanschluss von Zubehörteilen kann direkt an der Regelung erfolgen. Dieser Anschluss wird mit dem Anlagenschalter geschaltet (max. 4 A).

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



- Ⓐ Bezugspunkt Oberkante Vitopend  
 Ⓑ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

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

### Leitungen

<b>NYM-J 3 × 1,5 mm<sup>2</sup></b>	<b>2-adrig min. 0,75 mm<sup>2</sup></b>	<b>NYM-O 3 × 1,5 mm<sup>2</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Netzleitungen (auch Zubehör)</li> <li>– Zirkulationspumpe</li> <li>– Sammelstörmeldung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Externe Erweiterung H1 oder H2</li> <li>– Außentemperatursensor</li> <li>– Vitotronic 050 (LON)</li> <li>– Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (KM-BUS)</li> <li>– Vitotrol 100, Typ UTD</li> <li>– Vitotrol 200</li> <li>– Vitotrol 300</li> <li>– Funkuhrempfänger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vitotrol 100, Typ UTA</li> </ul>

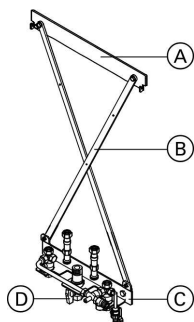
### Verriegelungsschalter

Eine Verriegelung muss bei raumluftabhängigem Betrieb angewendet werden, wenn 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.

## Zubehör zur Montage des Vitopend

### Montagehilfen zur Aufputz-Montage



- Ⓐ Wandhalterung
- Ⓑ Montagekreuz
- Ⓒ Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Ⓓ Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 722

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Lötverschraubungen
- Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 723

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 724

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Befülleinrichtung mit Schlauch

#### Best.-Nr. Z002 725

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Lötverschraubungen

#### Best.-Nr. Z002 726

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 727

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Befülleinrichtung mit Schlauch
- Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 728

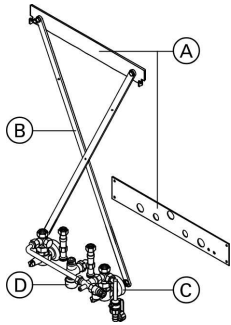
- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Klemmringverschraubungen
- Befülleinrichtung mit Checkvalve
- Gas-Durchgangshahn

#### Best.-Nr. Z002 337

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Durchgangshahn mit eingebautem thermischem Sicherheitsventil

## Zubehör zur Montage des Vitopend (Fortsetzung)

### Montagehilfen zur Unterputz-Montage



- Ⓐ Wandhalterung
- Ⓑ Montagekreuz
- Ⓒ Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Ⓓ Gas-Eckhahn

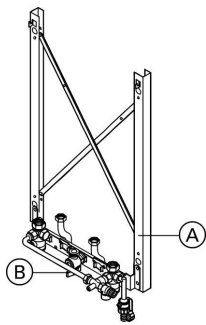
#### Best.-Nr. Z002 734

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Eckhahn

#### Best.-Nr. Z002 737

- Wandhalterung
- Montagekreuz
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Eckhahn
- Befülleinrichtung mit Schlauch

### Montagerahmen zur Aufputz-Montage



- Ⓐ Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Ⓑ Gas-Eckhahn

#### Best.-Nr. Z002 743

- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Rohrbögen Ø 15/22 mm
- Gas-Eckhahn

#### Best.-Nr. Z002 744

- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Rohrbögen Ø 15/22 mm

#### Best.-Nr. Z002 745

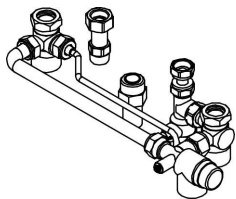
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Rohrbögen Ø 16/22 mm
- Gas-Eckhahn
- Befülleinrichtung mit Schlauch

#### Best.-Nr. Z002 746

- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Rohrbögen Ø 15/22 mm
- Gas-Eckhahn mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

### Montageteile zur Aufputz-Montage

Best.-Nr. 7183 814



Zur Aufputz-Montage ohne Montagehilfe bzw. Montagerahmen.

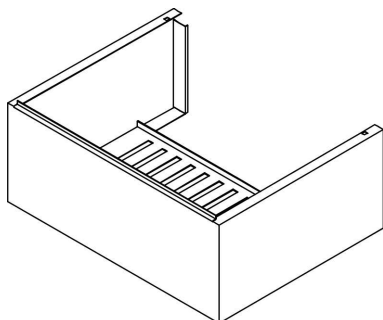
#### Bestandteile:

- Wandhalterung
- Hydraulische Anschlussteile zum bauseitigen Anbau der notwendigen Armaturen

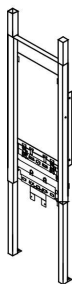
## Zubehör zur Montage des Vitopend (Fortsetzung)

### Armaturenabdeckung

Best.-Nr. 7197 599



### Vorwand-Montagerahmen



#### mit Lötanschlüssen:

- Best.-Nr. Z002 353
- Vorwand-Montagerahmen
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Wandhalterung
- Konsole mit Trinkwasseranschlüssen
- Rohrbögen (Lötanschluss)
- Gas-Eckhahn mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

#### mit Schraubanschlüssen:

- Best.-Nr. Z002 354
- Vorwand-Montagerahmen
- Konsole mit Absperrarmaturen und Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Wandhalterung
- Konsole für Anschluss-Siphon
- Winkel (Schraubanschluss)
- Gas-Eckhahn mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

#### Erweiterung Deckenmontage des Vorwand-Montagerahmens

Best.-Nr. 7329 151

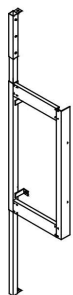
zur Aufstellung „frei“ im Raum



#### Für nebenhängenden Speicherwassererwärmer

Best.-Nr. 7183 647

- Grundgestell
- Erweiterung Deckenmontage



### Gas-Durchgangshahn Rp ½

- Best.-Nr. 7178 492  
Mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil
- Best.-Nr. 7180 818  
Ohne eingebauten thermischen Sicherheits-Absperrventil



## Zubehör zur Montage des Vitopend (Fortsetzung)

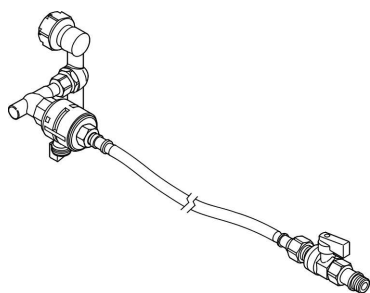
### Gas-Eckhahn

- Gas-Eckhahn R  $\frac{1}{2}$ 
  - **Best.-Nr. 7178 489**  
Mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil
  - **Best.-Nr. 7174 507**  
Ohne eingebautes thermisches Sicherheits-Absperrventil
- Gas-Eckhahn G  $\frac{3}{4}$ 
  - **Best.-Nr. 7178 491**  
Mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil
  - **Best.-Nr. 7178 490**  
Ohne eingebautes thermisches Sicherheits-Absperrventil



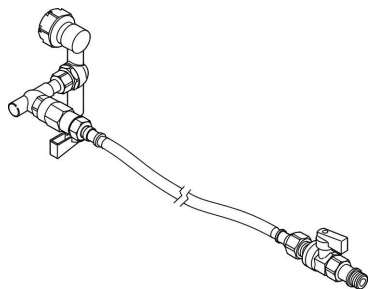
### Befülleinrichtung mit Disconnecteur

Best.-Nr. 7147 463



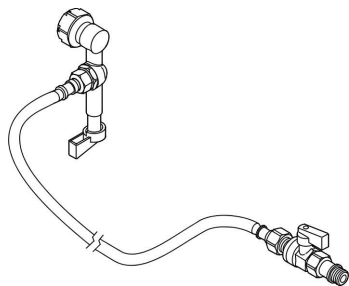
### Befülleinrichtung mit Checkvalve

Best.-Nr. 7147 464



### Befülleinrichtung mit Schlauch

Best.-Nr. 7147 465



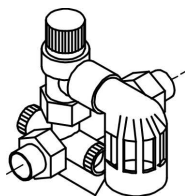


## Zubehör zur Montage des Vitopend (Fortsetzung)

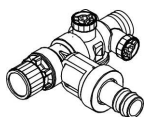
### Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

#### Bestandteile:

- Absperrventil
- Rückflussverhinderer und Prüfstutzen
- Manometeranschluss-Stutzen
- Membran-Sicherheitsventil



- 10 bar
  - DN 15, bis 200 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7219 722**
  - DN 20, für 300 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7180 662**
- <sup>A</sup> 6 bar
  - DN 15, bis 200 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7265 023**
  - DN 20, für 300 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7179 666**



- oder für untergestellten Vitocell-W 100
- 10 bar, DN 15, Eckausführung  
**Best.-Nr. 7180 097**
  - <sup>A</sup> 6 bar, DN 15, Eckausführung  
**Best.-Nr. 7179 457**

### Druckminderer (DN 15)

Best.-Nr. 7180 148



Passend zur Sicherheitsgruppe in Eckausführung

### Ablauftrichterset

Best.-Nr. 7189 014



Ablauftrichter mit Siphon und Rosette.

## Zubehör zur Verbindung des Vitopend 200 mit einem Speicher-Wassererwärmer

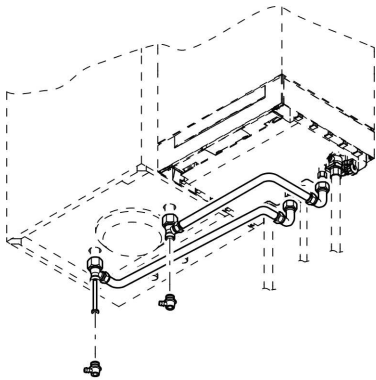
#### Hinweis

Technische Angaben zu den Speicher-Wassererwärmern siehe separate Datenblätter.

## Zubehör zur Verbindung des Vitopend 200 mit einem... (Fortsetzung)

### Anschluss-Set für wandhängenden Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100

Best.-Nr. 7178 345



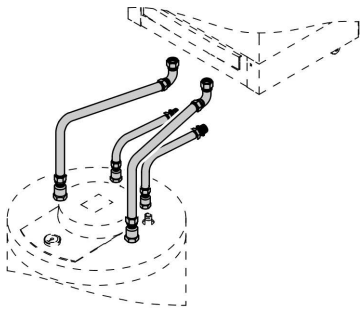
Aufputz-Montage  
Speicher-Wassererwärmer **links oder rechts** neben dem Vitopend

**Bestandteile:**

- Speichertemperatursensor (nicht dargestellt)
- Heizwasserseitige Verbindungsleitungen
- Heizwasserseitige Entlüftung

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

Best.-Nr. 7178 347



Aufputz- und Unterputz-Montage

**Bestandteile:**

- Speichertemperatursensor
- Heizwasserseitige Verbindungsleitungen
- Trinkwasserseitige Verbindungsleitungen

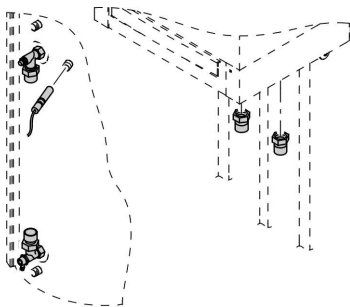
### Anschluss-Set für nebengestellten Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100 und 300

- Schraubausführung

Best.-Nr. 7178 349

- Löt Ausführung

Best.-Nr. 7178 348



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

**Bestandteile:**

- Speichertemperatursensor
- Anschlussverschraubungen (Rp 3/4)

## Vitotronic 100, Typ HC1, angehobener 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:

- Display
- Einstellung und Anzeige der Temperaturen und Codierungen
- Anzeige der Störungsmeldungen
- Tasten:
  - Programmwahl
  - Kesselwassertemperatur
  - Trinkwassertemperatur
  - Schornsteinfeger-Prüffunktion

#### Funktionen

- Elektronische Kesselkreisregelung für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur
- Für den raumtemperaturgeführten Betrieb ist eine Vitotrol 100, Typ UTA oder UTD, erforderlich (gemäß EnEV)
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Integriertes Diagnosesystem
- Integrierte Speichertemperaturregelung

#### Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

#### Einstellung der Betriebsprogramme

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

Mit den Programmwahltasten können folgende Betriebsprogramme 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-Kombigerät eine Zapfung erfolgt.

#### Kesseltemperatursensor

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

#### Technische Daten

Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +130 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

#### Speichertemperatursensor

Lieferumfang zu folgenden Anschluss-Sets (Zubehör):

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

#### Technische Daten

Leitungslänge	3,75 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

### Technische Daten Vitotronic 100, Typ HC1

Nennspannung	230 V~	Einstellung elektronischer Temperaturregler	76 °C (Umstellen nicht möglich)
Nennfrequenz	50 Hz	Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	84 °C (Umstellen nicht möglich)
Nennstrom	6 A	Einstellung des Temperaturbegrenzers	100 °C (Umstellen nicht möglich)
Schutzklasse	I	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 63 °C
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1		
Zulässige Umgebungstemperatur			
– bei Betrieb	0 bis +40 °C		
	Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)		
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C		

### Zubehör zur Vitotronic 100, Typ HC1

#### Vitotrol 100, Typ UTA

Best.-Nr. 7170 149

#### Raumthermostat

- Mit Schaltausgang (Zweipunkt-Ausgang)
- Mit analoger Schaltuhr

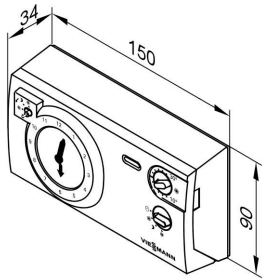
- Mit einstellbarem Tagesprogramm
- Standard-Schaltzeiten sind werkseitig eingestellt (individuell programmierbar)
- Kürzester Schaltabstand 15 Minuten

## Zubehör zur Vitotronic 100, Typ HC1 (Fortsetzung)

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 mm<sup>2</sup> (ohne grün/gelb) für 230 V~.



### 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
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C
Einstellbereich der Sollwerte für Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	10 bis 30 °C
Raum-Solltemperatur im Abschaltbetrieb	6 °C

## Vitotrol 100, Typ UTD

Best.-Nr. 7179 059

### Raumthermostat

- Mit Schaltausgang (Zweipunkt-Ausgang)
- Mit digitaler Schaltuhr
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit Drehschalter für folgende Einstellungen:
  - Normale Raumtemperatur „Permanent Komfort“
  - Reduzierte Raumtemperatur „Permanent Absenk“
  - Frostschutztemperatur „Frost“
  - 2 fest eingestellte Zeitprogramme
  - Ein individuell einstellbares Zeitprogramm
  - Ferienprogramm
- Mit Tasten für Party- und Sparbetrieb

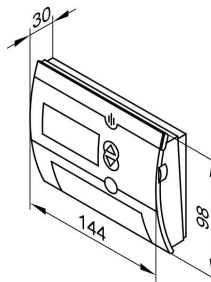
Vitotrol 100 wird im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern, jedoch nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) angebracht.

Netzunabhängiger Betrieb (zwei 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6 (AA), Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre)

Anschluss an Regelung:

2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> für 230 V~

In Verbindung mit der externen Erweiterung H4 (Zubehör) ist der Anschluss über eine Kleinspannungsleitung möglich.



### Technische Daten

Nennspannung	3 V~
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
Wirkungsweise	RS Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +50 °C
– bei Lagerung und Transport	–10 bis +60 °C
Einstellbereiche	
– Komfort-Temperatur	10 bis 30 °C
– Absenk-Temperatur	10 bis 30 °C
– Frost-Temperatur	6 bis 10 °C
Gangreserve während Batteriewechsel	10 min

## Vitocom 100, Typ FA1

Best.-Nr. 7178 188

KM-BUS-Teilnehmer.

- Zur Fernmeldung, Fernüberwachung und Fernabfrage von Störungen über das Telefonnetz
- Zur Fernschaltung von Heizungsanlagen über das Telefonnetz

### Konfiguration:

- Telefon mit Mehrfrequenz-Wahlverfahren (MFV)
- D1-/D2-/E-Plus-/O<sub>2</sub>-Funktelefon
- Konfigurationstool (Software für PC)

## Zubehör zur Vitotronic 100, Typ HC1 (Fortsetzung)

### Störmeldungen werden über das Telefonnetz an folgende Kommunikationsdienste weitergeleitet:

- Telefax
- D1-/D2-Funktelefon

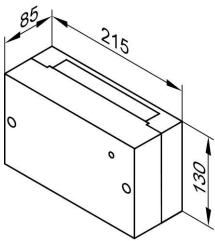
### Lieferumfang:

- Vitocom 100
- Netzanschlussleitung (2,0 m lang)
- Anschlussleitung mit RJ11-Stecker für die Telefonsteckdose (3,0 m lang)
- Adapter RJ11/TAE6N
- KM-BUS-Leitung mit Stecker [145] (3,0 m lang)

Zubehör und weitere Informationen siehe Planungsanleitung Viessmann Kommunikationssysteme

### Bauseitige Voraussetzungen:

- RJ11-Anschlussdose oder
- TAE-Anschlussdose, Codierung „6N“



### Technische Daten

Nennspannung:	230 V ~
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennstrom:	15 mA
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten Typ 1B gemäß EN 60 730-1
Wirkungsweise:	
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb:	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport:	–20 bis +65 °C
Zulassung:	CTR 21

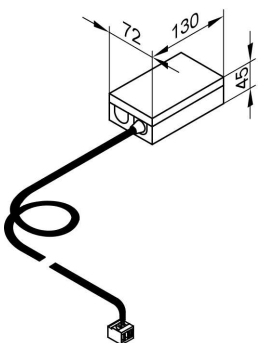
## Interne Erweiterungen H1 und H2 und externe Erweiterungen H1 und H2

Anschlussmöglichkeiten und technische Daten siehe Zubehör zu Vitotronic 200 ab Seite 32.

## Externe Erweiterung H4

### Best.-Nr. 7197 227

Anschlussweiterung zum Anschluss von Vitotrol 100, Typ UTD oder 24 V-Uhrenthermostaten über eine Kleinspannungsleitung. Mit Leitung (0,5 m lang) und Stecker zum Anschluss an die Vitotronic 100.



### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
– primär	230 V~
– sekundär	24 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 41
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

# Vitotronic 200, Typ HO1, witterungsgeführter Betrieb

## Aufbau und Funktionen

### 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:

- Mit digitaler Schaltuhr
- Beleuchtetes Display mit Klartextunterstützung
- Einstellung und Anzeige der Temperaturen und Codierungen
- Anzeige von Störungsmeldungen
- Drehknopf für die Temperatur bei Normalbetrieb
- Tasten:
  - Programmwahl
  - Ferienprogramm
  - Party- und Sparbetrieb
  - Temperatur bei reduziertem Betrieb
  - Trinkwassertemperatur
  - Schornsteinfeger-Prüffunktion

#### Funktionen

- Witterungsgeführte Regelung der Kesselwasser- und/oder Vorlauftemperatur
- Elektronische Maximal- und Minimaltemperaturbegrenzung
- Bedarfsabhängige Heizkreispumpen- und Brennerabschaltung
- Einstellung einer variablen Heizgrenze
- Pumpenblockierschutz
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Integriertes Diagnosesystem
- Wartungsanzeige
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Programm Estrichtrocknung
- Externes Einschalten und Sperren (Zubehör)

Die Anforderungen der DIN EN 12831 zur Heizlastberechnung werden erfüllt. Zur Verringerung der Aufheizleistung wird die Nachtabsenkung bei niedrigen Außentemperaturen verringert. Zur Verkürzung der Aufheizzeit nach einer Absenkphase wird für eine begrenzte Zeit die Vorlauftemperatur erhöht. Gemäß Energieeinsparverordnung muss eine raumweise Temperaturregelung, z. B. durch Thermostatventile erfolgen.

#### Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

#### Schaltuhr

Digitale Schaltuhr

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

Kürzester Schaltabstand: 10 Minuten  
Gangreserve: 5 Jahre

#### Einstellung der Betriebsprogramme

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

Mit den Programmwahltasten können folgende Betriebsprogramme eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
- Nur Warmwasser
- Abschaltbetrieb

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung in Verbindung mit externer Erweiterung H1 oder H2.

#### 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-Wasssererwärmer aufgeheizt werden muss bzw. wenn beim Gas-Kombigerät eine Zapfung erfolgt.

#### Heizkennlinieneinstellung (Neigung und Niveau)

Die Vitotronic 200 regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) **und** die Vorlauftemperatur des Heizkreises 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).

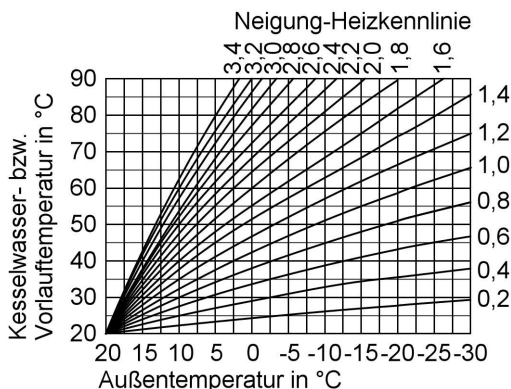
Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauftemperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab.

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

Heizkennlinien:

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

Die Vorlauftemperatur kann die Kesselwassertemperatur nicht übersteigen.



## Vitotronic 200, Typ HO1, witterungsgeführter Betrieb (Fortsetzung)

### 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

Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +130 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

### Speichertemperatursensor

Lieferumfang zu folgenden Anschluss-Sets (Zubehör):

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

### Technische Daten

Leitungslänge	3,75 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

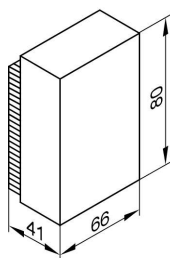
### Außentemperatursensor

Montageort:

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

Anschluss:

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



### Technische Daten

Schutzart	IP 43 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	–40 bis +70 °C

## Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1

Nennspannung	230 V~	Einstellung elektronischer Temperaturregler	76 °C (Umstellen nicht möglich)
Nennfrequenz	50 Hz	Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	84 °C (Umstellen nicht möglich)
Nennstrom	6 A	Einstellung des Temperaturbegrenzers	100 °C (Umstellen nicht möglich)
Leistungsaufnahme einschl. Umwälzpumpe		Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 63 °C
– raumluftabhängig	98 W	Einstellbereich der Heizkennlinie	
– raumluftunabhängig	148 W	– Neigung	0,2 bis 3,5
Schutzklasse	I	– Niveau	–13 bis 40 K
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1		
Zulässige Umgebungstemperatur			
– bei Betrieb	0 bis +40 °C		
	Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)		
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C		

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1

### Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen

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

Die RS-Funktion darf nur auf den Heizkreis mit Mischer wirken.

### Hinweis zu Vitotrol 200 und 300

Bei Bedarf können in einer Heizungsanlage Vitotrol 200 und Vitotrol 300 für einen Heizkreis eingesetzt werden.

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### Vitotrol 200

**Best.-Nr. 7450 017**

KM-BUS-Teilnehmer.

Die Fernbedienung Vitotrol 200 übernimmt für einen Heizkreis die Einstellung des Betriebsprogramms und der gewünschten Raum-Solltemperatur bei Normalbetrieb von einem beliebigen Raum aus.

Die Vitotrol 200 verfügt über beleuchtete Betriebsprogramm-Wahl-tasten und eine Party- bzw. Spartaste.

Mit der Störanzeige werden Störungen an der Regelung angezeigt.

WS-Funktion:

Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

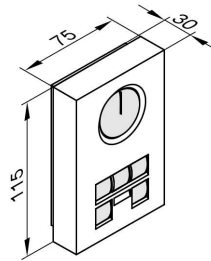
RS-Funktion:

Anbringung 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.

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

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

Schutzklasse

Schutzart

0,2 W

III

IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb

– bei Lagerung und Transport

Einstellbereich der Raum-Solltemperatur

0 bis +40 °C

–20 bis +65 °C

10 bis 30 °C

umstellbar auf

3 bis 23 °C oder

17 bis 37 °C

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

### Vitotrol 300

**Best.-Nr. 7179 060**

KM-BUS-Teilnehmer.

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

Die Vitotrol 300 verfügt über ein beleuchtetes Display und beleuchtete Betriebsprogramm-Wahl-tasten, eine Party- bzw. Spartaste, automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Tasten für Ferienprogramm, Wochentag und Uhrzeit.

WS-Funktion:

Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

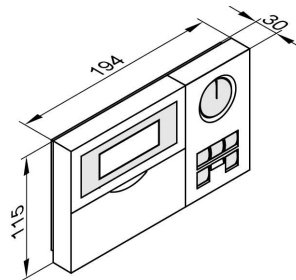
RS-Funktion:

Anbringung 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.

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

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

Schutzklasse

Schutzart

0,5 W

III

IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb

– bei Lagerung und Transport

Einstellbereich der Raum-Solltemperatur

– bei Normalbetrieb

0 bis +40 °C

–20 bis +65 °C

10 bis 30 °C

umstellbar auf

3 bis 23 °C oder

17 bis 37 °C

– bei reduziertem Betrieb

3 bis 37 °C



## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### Raumtemperatursensor

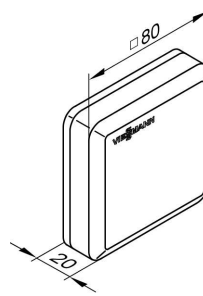
#### Best.-Nr. 7408 012

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

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

Anschluss:

- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer
- Leitungslänge ab Fernbedienung 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 zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	0 bis +40 °C
– bei Betrieb	–20 bis +65 °C
– bei Lagerung und Transport	

### Funkuhrempfänger

#### Best.-Nr. 7450 563

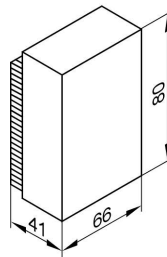
Zum Empfang des Zeitzeichensenders DCF 77 (Standort: Mainflingen bei Frankfurt/Main).

Funkgenaue Einstellung von Uhrzeit und Datum.

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

Anschluss:

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



### Vitocom 100, Typ FA1

#### Best.-Nr. 7178 188

KM-BUS-Teilnehmer.

- Zur Fernmeldung, Fernüberwachung und Fernabfrage von Störungen über das Telefonnetz
- Zur Fernschaltung von Heizungsanlagen über das Telefonnetz

#### Konfiguration:

- Telefon mit Mehrfrequenz-Wahlverfahren (MFV)
- D1-/D2-/E-Plus-/O<sub>2</sub>-Funktelefon
- Konfigurationstool (Software für PC)

Störmeldungen werden über das Telefonnetz an folgende Kommunikationsdienste weitergeleitet:

- Telefax
- D1-/D2-Funktelefon

#### Lieferumfang:

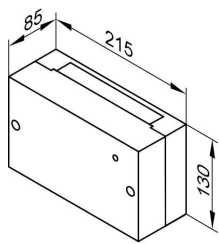
- Vitocom 100
- Netzanschlussleitung (2,0 m lang)

- Anschlussleitung mit RJ11-Stecker für die Telefonsteckdose (3,0 m lang)
  - Adapter RJ11/TAE6N
  - KM-BUS-Leitung mit Stecker 145 (3,0 m lang)
- Zubehör und weitere Informationen siehe Planungsanleitung Viessmann Kommunikationssysteme

#### Bauseitige Voraussetzungen:

- RJ11-Anschlussdose oder
- TAE-Anschlussdose, Codierung „6N“

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)



Nennfrequenz:	50 Hz
Nennstrom:	15 mA
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise:	Typ 1B gemäß EN 60 730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb:	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport:	–20 bis +65 °C
Zulassung:	CTR 21

### Technische Daten

Nennspannung: 230 V ~

## Vitocom 300, Typ FA3, FE1 und FI1

- Typ FA3  
Best.-Nr. 7143 428
- Typ FE1  
Best.-Nr. 7143 430
- Typ FI1  
Best.-Nr. 7143 429

### In Verbindung mit Vitodata 300:

- Zur Fernmeldung, Fernüberwachung und Fernabfrage von Störungen und/oder Datenpunkten über Internet
- Fernschaltung, Fernparametrierung und Ferncodierung von Heizungsanlagen über Internet

### Konfiguration über:

- Vitosoft 200, Typ LNR über Optolink
- Vitodata 300

Von der Heizungsregelung bereitgestellte Datenpunkte werden über LON auf die Vitocom 300 aufgeschaltet. Für anlagenspezifische Sonderfunktionen, z.B. Grenzwertüberwachung, kann bei Inbetriebnahme eine Zusatzeinstellung erfolgen.

### Störmeldungen werden über Internet an den Vitodata 300-Server gemeldet. Vom Vitodata 300-Server werden dann die Meldungen an folgende Kommunikationsdienste weitergeleitet:

- PC mit Internet-Zugang
- Telefax
- SMS an D1-/D2-/E-Plus-/O<sub>2</sub>-Funktelefon
- E-Mail
- Voice-Mail

### Bauseitige Voraussetzungen:

- Analoger Telefonanschluss
  - Bei Typ FA3 mit TAE-Anschlussdose, Codierung „6N“
  - Bei Typ FI1 mit RJ45-Anschlussdose (ISDN)
- Kommunikationsmodul LON (Zubehör)

### Lieferumfang:

- LON-Verbindungsleitung RJ45 – RJ45 zum Datenaustausch zwischen Vitotronic und Vitocom 300 (7,0 m lang)
- Netzteil\*<sup>1</sup>
- Netzverbindungsleitung vom Netzteil zum Grundmodul
- Grundmodul\*<sup>1</sup> (mit 8 digitalen Eingängen, 2 digitalen Ausgängen und 2 Sensoreingängen):

- Typ FA1: mit integriertem analogen Modem und Anschlussleitung für Telefonsteckdose TAE 6N (2,0 m lang)
- Typ FE1: mit Anschlussleitung mit RJ45-Stecker und Sub-D-Stecker (9-polig) als Verbindungsleitung zum bauseitigen Modem (GSM-Modem Zubehör) oder geeigneten externen ISDN-Terminaladapter
- Typ FI1: mit integriertem ISDN-Modem und Anschlussleitung mit RJ45-Stecker für ISDN-Steckdose (2,0 m lang)

### Zubehör:

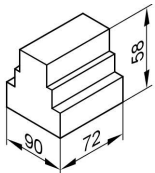
Zubehör	Best.-Nr
<b>Wandgehäuse</b> zum Einbau der Vitocom 300-Module, wenn kein Schaltschrank bzw. keine Elektroverteilung vorhanden sind	
2-reihig	7143 434
3-reihig	7143 435
<b>Erweiterungsmodul*<sup>1</sup></b>	
– 10 digitale Eingänge	7143 431
– 7 analoge Eingänge (2 davon als Impulseingänge konfigurierbar)	
– 2 digitale Ausgänge	
– Abmessungen siehe Grundmodul	
<b>oder</b>	
– 10 digitale Eingänge	7159 767
– 7 analoge Eingänge (2 davon als Impulseingänge konfigurierbar)	
– 2 digitale Ausgänge	
– 1 M-BUS-Master zum Anschluss von z.B. bis zu 250 M-BUS-fähigen Wärmemengenzählern mit M-BUS-Slave-Schnittstelle nach EN 1434-3	
– Abmessungen siehe Grundmodul	
<b>Modul zur unterbrechungsfreien Stromversorgung*<sup>1</sup> (USV)</b>	7143 432
<b>Zusätzlicher Akku-Pack*<sup>1</sup> für USV</b>	
– sinnvoll bei: 1 Grundmodul, 1 Erweiterungsmodul und Belegung aller Eingänge	7143 436
– erforderlich bei: 1 Grundmodul und 2 Erweiterungsmodulen	

\*<sup>1</sup>Tragschienenmontage TS35 nach DIN EN 50 022, 35 x 15 und 35 x 7,5.

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

Zubehör	Best.-Nr
<b>Verlängerung der Verbindungsleitung</b> <b>Verlegeabstand 7 bis 14 m</b>	
– 1 Verbindungsleitung (7,0 m lang) und 1 LON-Kupplung RJ45	7143 495 und 7143 496
<b>Verlegeabstand 14 bis 900 m</b>	
– 2 LON-Verbindungsstecker RJ45 und 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt oder JY(St) Y 2 x 2 x 0,8	7199 251 und bauseits
<b>oder</b>	
– 2 Verbindungsleitungen (7,0 m lang) und 2 LON-Anschlussdosen RJ45, CAT6 und 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt oder JY(St) Y 2 x 2 x 0,8	7143 495 und 7171 784 und bauseits

### Netzteil (Lieferumfang Vitocom 300):



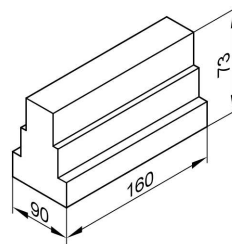
#### Technische Daten

Nennspannung	85 bis 264 V ~
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennstrom	0,55 A
Ausgangsspannung	24 V –
Ausgangsstrom	1,5 A
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Potenzialtrennung primär/sekundär	SELV nach EN 60 950
Elektrische Sicherheit	EN 60 335

#### Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb mit Eingangsspannung $U_E$ 187 bis 264 V	–20 bis +55 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Betrieb mit Eingangsspannung $U_E$ 100 bis 264 V	–5 bis +55 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–25 bis +85 °C

### Grundmodul (Lieferumfang Vitocom 300):



#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V –
Nennstrom	
– Typ FA3	600 mA
– Typ FE1	300 mA
– Typ F11	500 mA
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Weitere technische Angaben und Zubehör siehe Planungsanleitung Viessmann Kommunikationssysteme.

## Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit integriertem Mischer-Motor

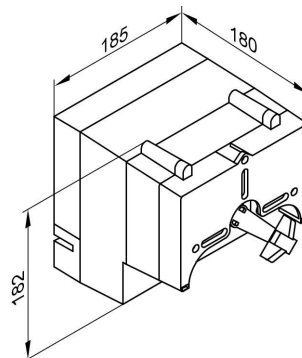
### Best.-Nr. 7178 995

KM-BUS-Teilnehmer

#### Bestandteile:

- Mischerelektronik mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN 20 bis 50 und R ½ bis 1¼
  - Vorlauftemperatursensor (Anlegtemperatursensor), Leitungslänge 2,2 m, steckerfertig, technische Daten siehe unten
  - Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
  - Netzanschlussleitung (3,0 m lang)
  - BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang)
- Der Mischer-Motor wird direkt auf den Viessmann Mischer DN 20 bis 50 und R ½ bis 1¼ montiert.

### Mischerelektronik mit Mischer-Motor

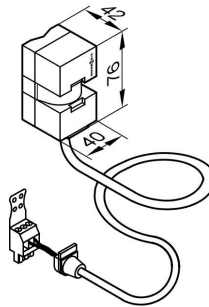


## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	6,5 W
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit des Relaisausganges für die Heizkreispumpe <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span>	4(2) A 230 V~
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90 °<	120 s

### Vorlauftemperatursensor (Anlegesensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

### Technische Daten

Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +120 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

## Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer für separaten Mischer-Motor

### Best.-Nr. 7178 996

KM-BUS-Teilnehmer

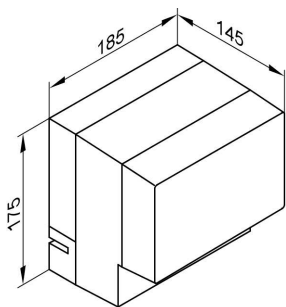
Zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors.

Bestandteile:

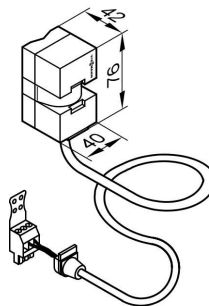
- Mischerelektronik zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor), Leitungslänge 5,8 m, steckerfertig
- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
- Anschlussklemmen für Anschluss des Mischer-Motors
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang)
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang)

Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
Heizkreispumpe <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span>	4(2) A 230 V~
Mischer-Motor	0,2(0,1) A 230 V~
Erforderliche Laufzeit des Mischer-Motors für 90 °<	ca. 120 s

### Mischerelektronik



### Vorlauftemperatursensor (Anlegesensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

### Technische Daten

Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +120 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

### Technische Daten

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

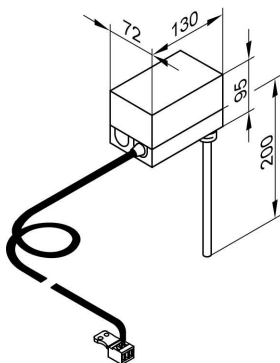
## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### Tauchtemperaturregler

**Best.-Nr. 7151 728**

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung einsetzbar.

Der Temperaturwächter wird im Heizungsvorlauf eingebaut und schaltet die Heizkreispumpe bei zu hoher Vorlauftemperatur ab.

**Technische Daten**

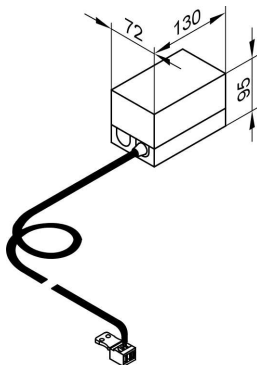
Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schalt Differenz	max. 11 K
Schaltleistung	6(1,5) A 250 V~
Einstellskala	im Gehäuse
Tauchhülse aus Edelstahl	R ½ x 200 mm
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 77703 oder DIN TR 96803 oder DIN TR 110302

### Anlegetemperaturregler

**Best.-Nr. 7151 729**

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung (nur in Verbindung mit metallischen Rohren) einsetzbar.

Der Temperaturwächter wird am Heizungsvorlauf angebaut und schaltet die Heizkreispumpe bei zu hoher Vorlauftemperatur ab.

**Technische Daten**

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schalt Differenz	max. 14 K
Schaltleistung	6(1,5) A 250V~
Einstellskala	im Gehäuse
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 77703 oder DIN TR 96803 oder DIN TR 110302

### Tauchtemperatursensor

**Best.-Nr. 7179 488**

Zur Erfassung der Temperatur der hydraulischen Weiche.

**Technische Daten**

Leitungslänge 3,75 m, steckerfertig

**Schutzart**

IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

**Zulässige Umgebungstemperatur**

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

### Kommunikationsmodul LON

**Best.-Nr. 7179 113**

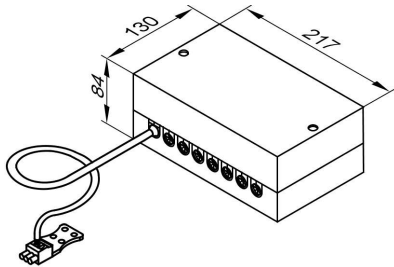
Zum Anschluss einer Heizkreisregelung Vitotronic 050 oder Vitocom 300, bestehend aus einer Elektronikleiterplatte.

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### KM-BUS-Verteiler

Best.-Nr. 7415 028

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



#### Technische Daten

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

### Interne Erweiterung H1

Best.-Nr. 7179 057

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Anschluss eines externen Sicherheitsmagnetventils (Flüssiggas) oder – (A) Anschluss einer Abgasklappe	1(0,5) A 250 V~
und <b>eine</b> der folgenden Funktionen: – Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis – Anschluss einer Sammelstörmeldung – Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung – Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Anschluss einer Zirkulationspumpe	2(1) A 250 V~

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

### Interne Erweiterung H2

Best.-Nr. 7179 144

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 <b>eine</b> der folgenden Funktionen: – Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis – Anschluss einer Sammelstörmeldung – Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung – Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Anschluss einer Zirkulationspumpe	2(1) A 250 V~

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

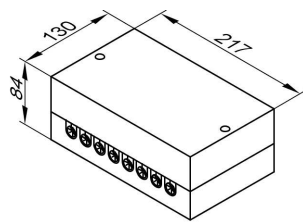
### Externe Erweiterung H1

Best.-Nr. 7179 058

Funktionserweiterung im Gehäuse, zur Montage an die Wand.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Anschluss einer Sammelstörmeldung	0,4(0,2) A 250 V~
– Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis	je 2(1) A 250 V~
– Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	gesamt max. 4 A~
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Anschluss einer Zirkulationspumpe	
– Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur	
– Externes Sperren	
– Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur über einen 0-10 V-Eingang	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Externe Betriebsprogrammumschaltung	



#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	4 A
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

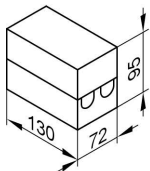
### Externe Erweiterung H2

Best.-Nr. 7179 265

Funktionserweiterung im Gehäuse, zur Montage an die Wand.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Anschluss einer Zirkulationspumpe	2(1) A 250 V~
– Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur	
– Externes Sperren	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1: Externe Betriebsprogrammumschaltung	

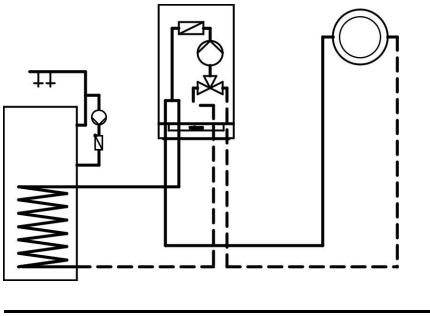
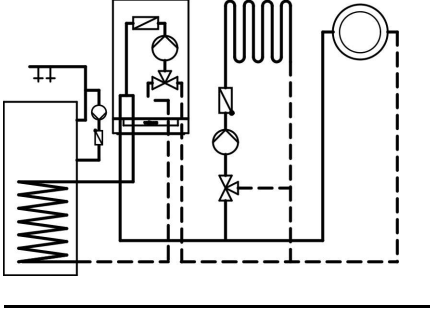
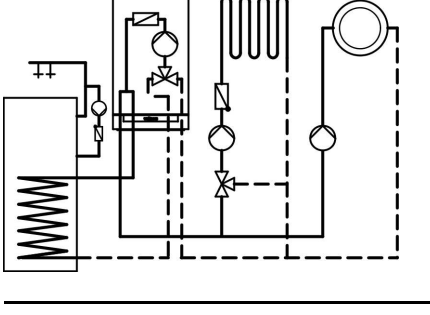
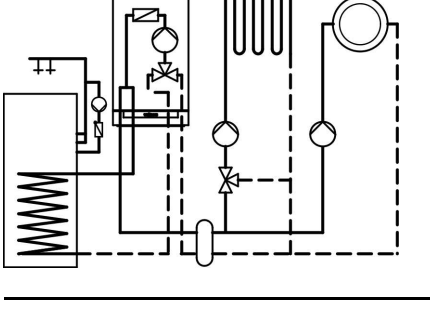


#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	3 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

## Zubehör zur Vitotronic 200, Typ HO1 (Fortsetzung)

### Auswahl der Funktionserweiterungen

Heizungsanlage	Funktionserweiterung (Best.-Nr.)			
	ohne Sicherheitsfunktion	mit Anschluss eines Sicherheitsmagnetventils	mit Verriegelung externer Abluftgeräte	
	– ohne Zirkulationspumpe	—	7179057	7179144
	– mit Zirkulationspumpe	7179057 oder 7179144 oder 7179265	7179057	7179144
	– ohne Zirkulationspumpe	—	7179057	7179144
	– mit Zirkulationspumpe	7179057 oder 7179144 oder 7179265	7179057	7179144
	– ohne Zirkulationspumpe	7179057 oder 7179144	7179057	7179144
	– mit Zirkulationspumpe	7179058	7179057 und 7179058	7179144 und 7179058
	– ohne Zirkulationspumpe	7179057 oder 7179144	7179057	7179144
	– mit Zirkulationspumpe	7179058	7179057 und 7179058	7179144 und 7179058



## Auslieferungszustand

### Vitopend 100 für raumluftabhängigen Betrieb

- Wandkessel für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260
- Mit modulierendem, atmosphärischem Brenner
- Im Gerät integrierte Komponenten:
  - Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem
  - Abgasüberwachungseinrichtung
  - Ausdehnungsgefäß
  - 2-stufige Heizkreispumpe
  - 3-Wege-Ventil
- Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet
- Separat verpackt:  
Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb  
oder  
Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb

#### Erdgas/Flüssiggas-Ausführung

- Der Vitopend 100 wird für Erdgas vorgerichtet ausgeliefert.
- Für Flüssiggas wird bei Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

### Vitopend 100 für raumluftunabhängigen Betrieb

- Wandkessel für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260
- Mit modulierendem, gebläseunterstütztem Brenner
- 2-stufiges Gebläse mit automatischer Abgasadaption
- Im Gerät integrierte Komponenten:
  - Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem
  - Ausdehnungsgefäß
  - 2-stufige Heizkreispumpe
  - Umschaltventil mit Schrittmotor
- Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet
- Separat verpackt:  
Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb  
oder  
Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb

#### Erdgas/Flüssiggas-Ausführung

- Der Vitopend 100 wird für Erdgas vorgerichtet ausgeliefert.
- Für Flüssiggas wird bei Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

## Planungshinweise

### Aufstellung bei raumluftunabhängigem Betrieb

Der Vitopend ist ein Gerät der Bauart B<sub>22</sub>, B<sub>32</sub>, C<sub>12</sub>, C<sub>12x</sub>, C<sub>32</sub>, C<sub>32x</sub>, C<sub>32s</sub>, C<sub>42x</sub>, C<sub>52</sub>, C<sub>62</sub>, C<sub>82</sub> oder C<sub>82x</sub> nach TRGI '86/96.

(B): nicht C<sub>62</sub>

- Der Vitopend kann in **raumluftunabhängiger** Betriebsweise **unabhängig** von Größe und Belüftung des Aufstellraums aufgestellt werden.
- Möglich sind z.B. die Aufstellung in Aufenthalts- und Wohnräumen, in unbelüfteten Nebenräumen, in Schränken und in Nischen ohne Abstand zu brennbaren Bauteilen, aber auch in Dachräumen (Spitzboden und Abseiträumen) mit direkter Durchführung der Abgas-/Zuluftleitung durch das Dach.
- Da das Abgas-Verbindungsstück bei raumluftunabhängigem Betrieb von Verbrennungsluft umspült ist (Koaxialrohr), müssen Abstände zu brennbaren Bauteilen nicht eingehalten werden.
- Der Aufstellraum muss frostsicher sein.
- Die max. Umgebungstemperatur der Anlage sollte 35 °C nicht überschreiten.
- Im Aufstellraum muss ein Ablauf für die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils und ggf. für die Kondensatfalle des AZ-Systems vorgesehen werden.
- Elektrische Verriegelungen mit Abluftgeräten (Dunstabzugshäuben usw.) sind bei raumluftunabhängigem Betrieb nicht erforderlich.

### Aufstellung bei raumluftabhängigem 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)
- 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.
- Der Heizkessel darf in Räumen, in denen mit Luftverunreinigungen durch **Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, nur raumluftunabhängig betrieben werden.

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

#### Aufstellraum

##### Zulässig:

- Gasgeräteaufstellung innerhalb desselben Geschosses
- Aufenthaltsräume im Raumluftverbund
- Nebenräume im Raumluftverbund (Vorratsräume, Keller, Arbeitsräume usw.)
- Nebenräume mit Außenwandöffnungen (Zuluft/Abluft 150 cm<sup>2</sup> oder je 2 × 75 cm<sup>2</sup> oben und unten in der gleichen Wand)
- Dachräume, jedoch nur bei ausreichender Mindesthöhe des Schornsteins (nach DIN 18160 – 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 Einzelschachtanlagen nach DIN 18117-1 entlüftete Räume.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### 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.a., 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 Nutzereinheit getrennt und ausreichend gelüftet ist.

Der Vitopend ist mit einer integrierten Abgasüberwachungseinrichtung ausgerüstet und kann daher unabhängig von der Nutzung des Aufstellraums eingesetzt werden.

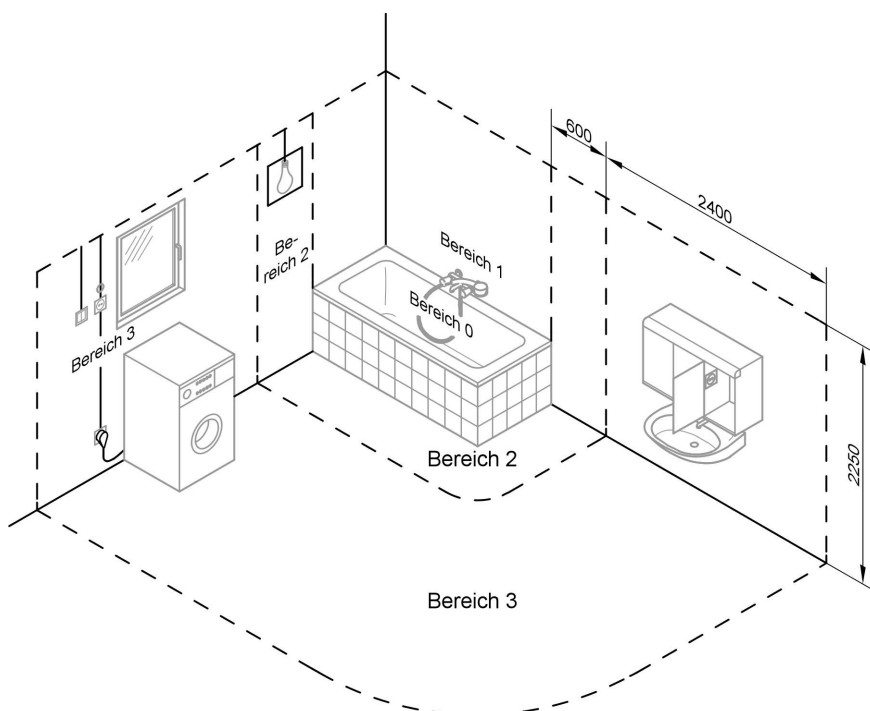
### Abluftgeräte

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 ein Rückstrom der Abgase entstehen. In diesem Fall muss eine **Verriegelungsschaltung** eingebaut werden. Dafür ist die interne Erweiterung H2 lieferbar.

### Betrieb des Vitopend in Nassräumen

- Der Vitopend ist für den Einbau in Nassräume (z.B. Bad oder Duschaum) 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

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### Auslegung der Anlage

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

Die Umwälzpumpe ist im Gerät integriert.

- Mindestanlagendruck 0,8 bar.
- Die Kesselwassertemperatur ist im Heizbetrieb auf 84 °C begrenzt
- Die Kesselwassertemperatur ist bei Trinkwassererwärmung auf 85 °C begrenzt

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

### Chemische Korrosionsschutzmittel

In ordnungsgemäß installierten und betriebenen geschlossenen Heizungsanlagen tritt in der Regel keine Korrosion auf. Chemische Korrosionsschutzmittel sollten nicht eingesetzt werden.

Manche Hersteller von Kunststoffrohren empfehlen die Verwendung von chemischen Zusatzmitteln. In diesem Fall dürfen nur solche im Heizungsfachhandel angebotenen Korrosionsschutzmittel eingesetzt werden, die für Heizkessel mit Trinkwassererwärmung über einwandige Wärmetauscher (Plattenwärmetauscher oder Speicher) zugelassen sind (DIN 1988-4). Dabei ist die VDI-Richtlinie 2035 zu beachten.

### 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.

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

#### Fußbodenheizkreis

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

#### Hydraulische Weiche

Für Anlagen mit einem größeren Wasserinhalt als 10 Liter/kW empfehlen wir den Einsatz einer hydraulischen Weiche.

### 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.

### Sicherheitsventil

Im Vitopend ist ein Sicherheitsventil integriert (Öffnungsdruck 3 bar).

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

### Überströmventil

Das im 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.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### Wasserbeschaffenheit/Frostschutz

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Füllwasser mit einer Wasserhärte über 16,8 °dH (3,0 mol/m<sup>3</sup>) muss enthärtet werden, z.B. mit der Kleinenthärungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).

- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist vom Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen. Weitere Angaben sind dem VdTÜV-Merkblatt 1466 zu entnehmen.
- Bezüglich Erstaufheizung sowie bei Anlagenvolumen größer 20 Liter/kW sind die VDI 2035 und die Planungsanleitung „Richtwerte für die Wasserbeschaffenheit“ zu beachten.

### Dimensionierung des Ausdehnungsgefäßes

Im Vitopend ist ein Membran-Ausdehnungsgefäß integriert:

Vordruck	0,75 bar
Abblasedruck	3,0 bar
Enddruck	2,5 bar
Inhalt	8 Liter

Volumen Vitopend 1,2 Liter

Bei der hydraulischen Einbindung ist zu prüfen, ob die Auslegung des Ausdehnungsgefäßes den Bedingungen der Anlage entspricht.

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.

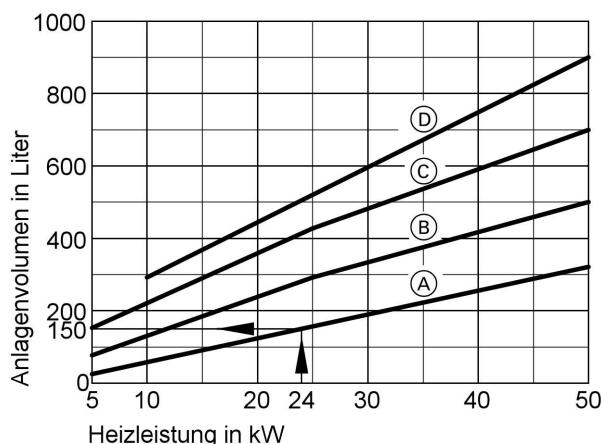
#### Hinweis

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.

### Ermittlung des Heizungsanlagenvolumens



- Ⓐ Plattenheizkörper
- Ⓑ Konvektoren

- Ⓒ Radiatoren
- Ⓓ Fußbodenheizung

### Ermittlung des Ausdehnungsfaktors Af

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

### 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

### Ermittlung des Druckfaktors f

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

#### Beispiel:

##### Anlage

- Gas-Kombiwasserheizer
- Benötigte Wärmeleistung 24 kW
- Plattenheizkörper
- Anlagenvolumen ca. 150 Liter bei mittlerer Heizwassertemperatur 60 °C

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### Berechnung

mittlere Heizwassertemperatur 60 °C

$A_f = 0,0171$

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

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

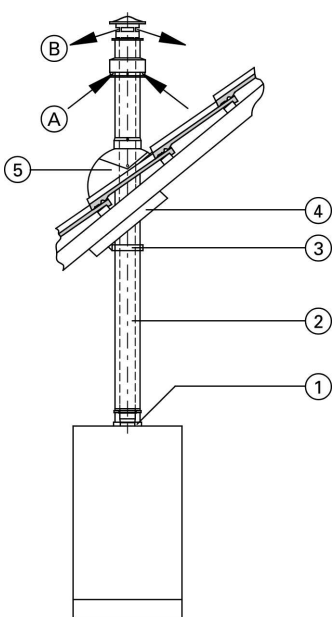
### Ergebnis

Das integrierte Ausdehnungsgefäß (Inhalt 8 Liter) ist für diese Anlage ausreichend.

## Zubehör Abgas-/Zuluftsystem für raumluftunabhängigen Betrieb (Aluminium)

### Senkrechte Schräg- und Flachdachdurchführung, koaxial, Systemgröße Ø 60/100 mm

- Bei Aufstellung des Vitopend im Dachgeschoss (Art C<sub>32x</sub>)
- Die Dachdurchführung ist nur dort einzusetzen, wo die Decke des Aufenthaltsraums zugleich das Dach bildet oder sich über der Decke lediglich die Dachkonstruktion befindet (Spitzboden).
- Bei Dachdurchführung durch einen nicht ausgebauten Dachraum muss das Abgas-/Zuluftsystem (AZ) in einem zusätzlichen metallischen Schutzrohr gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden (TRGI '86/96, Punkt 5.6.1.2).
- Die Dachdurchführung kann auch hinter einem Drempele oder einer Abmauerung eines ausgebauten Dachraums geführt werden, wenn die Brandschutzklasse des Drempele der Brandschutzklasse der Decke entspricht (z.B. B30).  
Bei der DIN-DVGW-Typprüfung wurde nachgewiesen, dass beim Vitopend sowie beim AZ-System an keiner Stelle der Oberfläche höhere Temperaturen als 40 K über Raumtemperatur auftreten.
- Ein Mindestabstand zu brennbaren Teilen sowohl im Aufstellraum als auch bei der Dachdurchführung ist **nicht** erforderlich.
- Die senkrechte Dachdurchführung ist als konzentrische Abgas-/Zuluftführung (AZ) mit dem Vitopend als bautechnische Einheit geprüft und CE-zertifiziert.
- In die Abgasleitung **muss** im Aufstellraum eine Revisionsöffnung zur Besichtigung und Reinigung eingebaut sein.
- Ab 2,5 m Rohrlänge bauseits eine Kondensatfalle einbauen und das Kondensat ableiten.
- Max. gestreckte Rohrlänge 5 m.



- (A) Zuluft  
(B) Abgas

### Abzüge von der max. gestreckten Rohrlänge durch Bauteile:

Dachdurchführung 1 m	
AZ-Bogen 45°	0,5 m
AZ-Bogen 87°	1,0 m

### Beispiel:

Erforderlich: 1 Stück Dachdurchführung und 2 Stück 45°-Bögen  
Max. gestreckte Rohrlänge:  
 $5 \text{ m} - 1 \times 1 \text{ m} - 2 \times 0,5 \text{ m} = 3 \text{ m}$

### Senkrechte Flachdachdurchführung

Flachdachkragen entsprechend den Landesrichtlinien in die Dachhaut einbinden.  
Dachdurchführung von oben durchstecken und auf den Flachdachkragen aufsetzen.

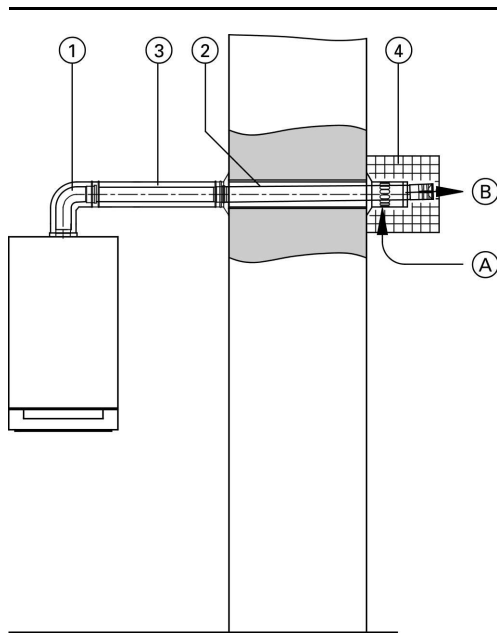
### Hinweis

Durchmesser Deckendurchbruch: min. 115 mm  
Erst nach vollständiger Montage die Durchführung mit einer Schelle an der Dachkonstruktion befestigen.  
Bei mehreren senkrechten Dachdurchführungen nebeneinander ist ein Mindestabstand von 1,5 m einzuhalten.

①	<b>Kesselanschluss-Stück</b> (koaxial) (muss mitbestellt werden)	Best.-Nr. 7197 742
②	<b>Dachdurchführung</b> (Ø 60/100 mm) Farbe schwarz Farbe dachsteinrot	Best.-Nr. 7194 831 Best.-Nr. 7194 832
③	<b>Befestigungsschelle</b> (Ø 100 mm)	Best.-Nr. 7194 835
④	<b>Universal Abdeckblenden</b>	Best.-Nr. 7185 139
⑤	<b>Universal Dachpfanne für Ziegel- und Pfanneneindeckung</b> Farbe schwarz Farbe dachsteinrot oder <b>Universal Dachpfanne für Biberschwanz-, Schiefer- und weitere Eindeckungen</b> Farbe schwarz Farbe dachsteinrot oder <b>Flachdachkragen</b>	Best.-Nr. 7338 644 Best.-Nr. 7183 692 Best.-Nr. 7338 645
	<b>AZ-Bogen</b> (Ø 60/100 mm) 90° 45° (2 Stück)	Best.-Nr. 7194 836 Best.-Nr. 7194 837
	<b>AZ-Rohr</b> (Ø 60/100 mm) 1 m lang (ablängbar) 0,5 m lang (ablängbar)	Best.-Nr. 7194 841 Best.-Nr. 7194 842
	<b>AZ-Revisionsstück</b> , gerade (Ø 60/100 mm)	Best.-Nr. 7194 833
	<b>AZ-Kondensatfalle</b> (Ø 60/100 mm)	Best.-Nr. 7197 769
	<b>Ablauftrichterset</b>	Best.-Nr. 7179 307

### Außenwandanschluss (Art C<sub>12x</sub>), koaxial, Systemgröße Ø 60/100 mm

- In die Abgas-/Zuluftleitung (AZ) muss eine Revisionsöffnung zur Besichtigung und Reinigung eingebaut sein.
- Das Verbindungsstück muss mit einer Steigung von min. 3° verlegt werden.
- Außenwandanschluss und waagerechte Dachdurchführung sind als konzentrische AZ-Leitung mit dem Vitopend als bautechnische Einheit geprüft und CE-zertifiziert.
- Ab 2,5 m Rohrlänge bauseits eine Kondensatfalle einbauen und das Kondensat ableiten.
- Max. gestreckte Rohrlänge 4 m.



- (A) Zuluft  
(B) Abgas

#### Abzüge von der max. gestreckten Rohrlänge durch Bauteile:

Außenwandanschluss	1 m
AZ-T-Stück	2 m
AZ-Bogen 45°	0,5 m
AZ-Bogen 87°	1,0 m

#### Beispiel:

Erforderlich: 1 Stück Außenwandanschluss und 1 Stück AZ-Bogen 90°  
Max. gestreckte Rohrlänge:  
4 m – 1 x 1 m – 1 x 1 m = 2 m

①	<b>Kesselanschluss-Bogen</b> (koaxial) (muss mitbestellt werden)	Best.-Nr. 7194 858
②	<b>Außenwandanschluss</b> (Ø 60/100 mm) (einschl. Mauerblenden)	Best.-Nr. 7194 843
③	<b>AZ-Rohr</b> (Ø 60/100 mm) 1 m lang (ablängbar) 0,5 m lang (ablängbar)	Best.-Nr. 7194 841 Best.-Nr. 7194 842
④	<b>Schutzgitter</b> bei Abgasaustritt in der Nähe von Verkehrswegen	Best.-Nr. 7337 276
	<b>AZ-Bogen</b> (Ø 60/100 mm) 90°	Best.-Nr. 7194 836
	45° (2 Stück)	Best.-Nr. 7194 837
	<b>AZ-Revisionsstück</b> , gerade (Ø 60/100 mm)	Best.-Nr. 7194 833
	<b>AZ-Kondensatfalle</b> (Ø 60/100 mm)	Best.-Nr. 7197 769
	<b>Ablauftrichter</b> set	Best.-Nr. 7179 307

### Senkrechte Schräg- und Flachdachdurchführung, parallel, Systemgröße Ø 80/80 mm

- Bei Aufstellung des Vitopend im Dachgeschoss (Art C<sub>32x</sub>)
- Die Dachdurchführung ist nur dort einzusetzen, wo die Decke des Aufenthaltsraums zugleich das Dach bildet oder sich über der Decke lediglich die Dachkonstruktion befindet (Spitzboden).
- Bei Dachdurchführung durch einen nicht ausgebauten Dachraum muss das Abgas-/Zuluftsystem (AZ) in einem zusätzlichen metallischen Schutzrohr gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden (TRGI '86/96, Punkt 5.6.1.2).
- Die Dachdurchführung kann auch hinter einem Drempele oder einer Abmauerung eines ausgebauten Dachraums geführt werden, wenn die Brandschutzklasse des Drempeles der Brandschutzklasse der Decke entspricht (z.B. B30).  
Bei der DIN-DVGW-Typprüfung wurde nachgewiesen, dass beim Vitopend sowie beim AZ-System an keiner Stelle der Oberfläche höhere Temperaturen als 40 K über Raumtemperatur auftreten.
- Ein Mindestabstand zu brennbaren Teilen sowohl im Aufstellraum als auch bei der Dachdurchführung ist **nicht** erforderlich.
- Die senkrechte Dachdurchführung ist als konzentrische Abgas-/Zuluftführung (AZ) mit dem Vitopend als bautechnische Einheit geprüft und CE-zertifiziert.
- Ein Funktionsnachweis gemäß EN 13384 ist **nicht** erforderlich.
- In nicht beheizten Räumen das Zuluftrohr wärmedämmen.

- Ab 2,5 m Rohrlänge bauseits eine Kondensatfalle einbauen und das Kondensat ableiten.
- Summe der gestreckten Rohrlänge aus Abgas- und Zuluftleitungen max. 14 m.

#### Abzüge von der max. gestreckten Rohrlänge durch Bauteile:

Dachdurchführung	1 m
AZ-Bogen 45°	0,5 m
AZ-Bogen 87°	1,0 m

#### Beispiel:

Erforderlich: 1 Stück Dachdurchführung und 2 Stück 45°-Bögen  
Max. gestreckte Rohrlänge:  
14 m – 1 x 1 – 2 x 0,5 m = 12 m

#### Senkrechte Flachdachdurchführung

Flachdachkragen entsprechend den Landesrichtlinien in die Dachhaut einbinden.  
Dachdurchführung von oben durchstecken und auf den Flachdachkragen aufsetzen.

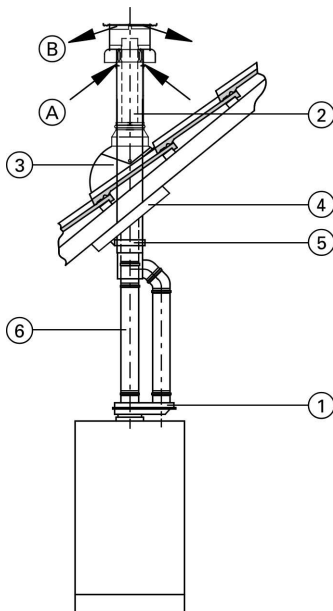
## Zubehör Abgas-/Zuluftsystem für raumluftunabhängigen Betrieb... (Fortsetzung)

### Hinweis

Durchmesser Deckendurchbruch: min. 115 mm

Erst nach vollständiger Montage die Durchführung mit einer Schelle an der Dachkonstruktion befestigen.

Bei mehreren senkrechten Dachdurchführungen nebeneinander ist ein Mindestabstand von 1,5 m gemäß TRGI '86/96, Punkt 5.6.5 einzuhalten.



- (A) Zuluft  
(B) Abgas

①	<b>Kesselanschluss-Stück</b> (parallel) von Ø 60/100 mm auf Ø 80/80 mm (muss mitbestellt werden)	Best.-Nr. 7194 859
②	<b>Senkrechte Koaxial-Dachdurchführung</b> von Ø 80/125 auf Ø 80/80 mm Farbe schwarz Farbe dachsteinrot	Best.-Nr. 7338 656 Best.-Nr. 7183 940
③	<b>Dachpfanne</b> Farbe schwarz Farbe dachsteinrot oder <b>Flachdachkragen</b>	Best.-Nr. 7338 644 Best.-Nr. 7183 692 Best.-Nr. 7338 645
④	<b>Universal Abdeckblenden</b>	Best.-Nr. 7185 140
⑤	<b>Befestigungsschelle</b> (Ø 125 mm) <b>Bogen</b> (Ø 80 mm) 90° 45° (2 Stück)	Best.-Nr. 7198 596 Best.-Nr. 7198 578 Best.-Nr. 7198 579
⑥	<b>Rohr</b> (Ø 80 mm) 1 m lang (ablängbar) 0,5 m lang (ablängbar) <b>Kondensatfalle</b> (Ø 80 mm) <b>Ablauftrichterset</b>	Best.-Nr. 7198 580 Best.-Nr. 7198 581 Best.-Nr. 7198 577 Best.-Nr. 7179 307

### Getrennte Zuluft- und Abgasführung (Art C<sub>52</sub>), parallel, Systemgröße Ø 80/80 mm

- Die Verbrennungsluftansaugung erfolgt getrennt von der Abgasführung durch ein separates Zuluftrohr.
- Das Abgassystem für getrennte Zuluft- und Abgasführung ist als konzentrische Abgas-/Zuluftführung (AZ) mit dem Vitopend als bautechnische Einheit geprüft und CE-zertifiziert.
- In nicht beheizten Räumen das Zuluftrohr wärmedämmen.
- Ab 2,5 m Rohrlänge bauseits eine Kondensatfalle einbauen und das Kondensat ableiten.
- Summe der gestreckten Rohrlänge aus Abgas- und Zuluftleitungen max. 14 m.

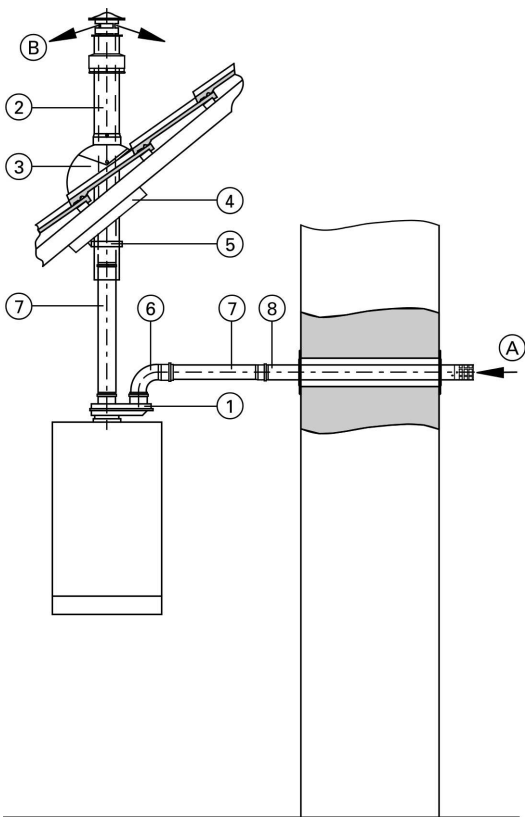
#### Abzüge von der max. gestreckten Rohrlänge durch Bauteile:

Außenwandanschluss	1 m
Dachdurchführung	1 m
AZ-Bogen 45°	0,5 m
AZ-Bogen 87°	1,0 m

#### Beispiel:

Erforderlich: 1 Stück Außenwandanschluss, 1 Stück Dachdurchführung und 1 Stück AZ-Bogen 90°  
Max. gestreckte Rohrlänge:  
14 m – 1 x 1 m – 1 x 1 m – 1 x 1 m = 11 m

## Zubehör Abgas-/Zuluftsystem für raumluftunabhängigen Betrieb... (Fortsetzung)



- (A) Zuluft  
(B) Abgas

①	<b>Kesselanschluss-Stück (parallel)</b> Ø 60/100 mm auf Ø 80/80 mm (muss mitbestellt werden)	Best.-Nr. 7194 859
②	<b>Senkrechte Dachdurchführung</b> (Ø 80 mm) Farbe schwarz Farbe dachsteinrot	Best.-Nr. 7338 658 Best.-Nr. 7199 791
③	<b>Universal Dachpfanne</b> Farbe schwarz Farbe dachsteinrot oder <b>Flachdachkragen</b>	Best.-Nr. 7338 644 Best.-Nr. 7183 692 Best.-Nr. 7338 645
④	<b>Universal Abdeckblenden</b>	Best.-Nr. 7185 140
⑤	<b>Befestigungsschelle (Ø 125 mm)</b>	Best.-Nr. 7198 596
⑥	<b>Bogen (Ø 80 mm)</b> 90° 45° (2 Stück)	Best.-Nr. 7198 578 Best.-Nr. 7198 579
⑦	<b>Rohr (Ø 80 mm)</b> 1 m lang (ablängbar) 0,5 m lang (ablängbar)	Best.-Nr. 7198 580 Best.-Nr. 7198 581
⑧	<b>Zuluftanschluss-Außenwand (Ø 80 mm)</b> mit Mauerblenden und Zuluftwindschutz	Best.-Nr. 7198 576
	<b>Kondensatfalle (Ø 80 mm)</b>	Best.-Nr. 7198 577
	<b>Ablauftrichterset</b>	Best.-Nr. 7179 307

### Außenwandanschluss (Art C<sub>12</sub>), parallel, Systemgröße Ø 80/80 mm

- Das Verbindungsstück muss mit einer Steigung von min. 3° verlegt werden.
- Außenwandanschluss und waagerechte Dachdurchführung sind als konzentrische Abgas-/Zuluftführung (AZ) mit dem Vitopend als bautechnische Einheit geprüft und CE-zertifiziert.
- In nicht beheizten Räumen das Zuluftrohr wärmedämmen.
- Ab 2,5 m Rohrlänge bauseits eine Kondensatfalle einbauen und das Kondensat ableiten.
- Summe der gestreckten Rohrlänge aus Abgas- und Zuluftleitungen max. 14 m.

#### Abzüge von der max. gestreckten Rohrlänge durch Bauteile:

Außenwandanschluss	1 m
AZ-Bogen 45°	0,5 m
AZ-Bogen 87°	1,0 m

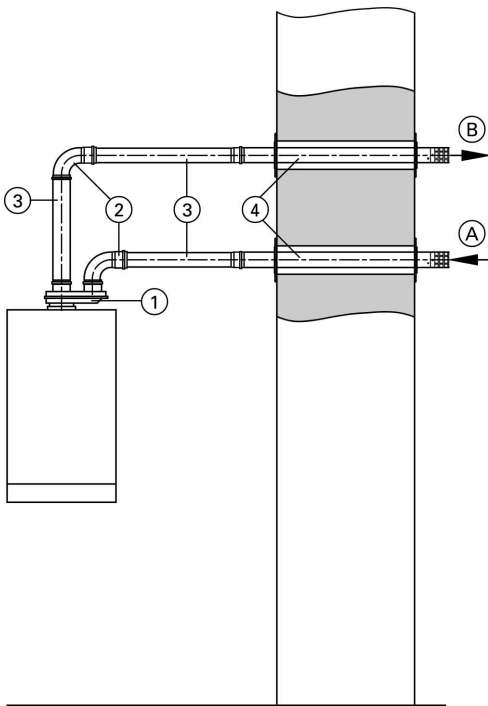
#### Beispiel:

Erforderlich: 2 Stück Außenwandanschluss und 2 Stück AZ-Bogen 90°

Max. gestreckte Rohrlänge:  
14 m – 2 x 1 m – 2 x 1 m = 10 m



## Zubehör Abgas-/Zuluftsystem für raumluftunabhängigen Betrieb... (Fortsetzung)

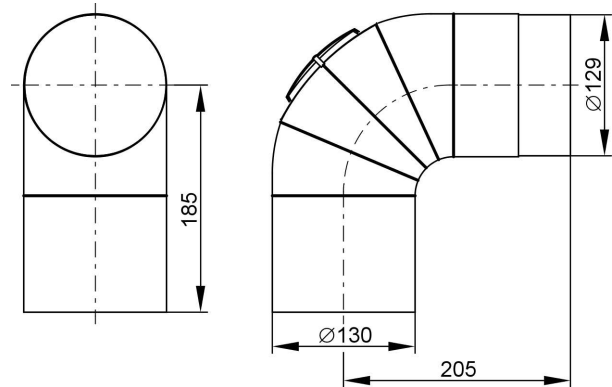


①	<b>Kesselanschluss-Stück</b> (parallel) Ø 60/100 mm auf Ø 80/80 mm (muss mitbestellt werden)	Best.-Nr. 7194 859
②	<b>Bogen</b> (Ø 80 mm) 90° 45° (2 Stück)	Best.-Nr. 7198 578 Best.-Nr. 7198 579
③	<b>Rohr</b> (Ø 80 mm) 1 m lang (ablängbar) 0,5 m lang (ablängbar)	Best.-Nr. 7198 580 Best.-Nr. 7198 581
④	<b>Außenwandanschluss</b> (Ø 80 mm) Zuluft/Abgas	Best.-Nr. 7198 585
	<b>Kondensatfalle</b> (Ø 80 mm)	Best.-Nr. 7198 577
	<b>Ablauftrichterset</b>	Best.-Nr. 7179 307

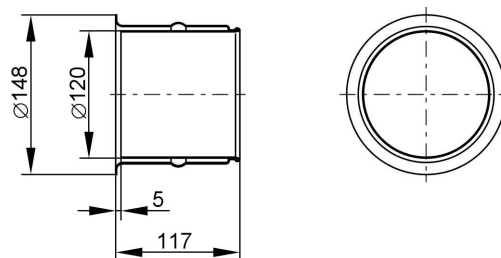
- Ⓐ Zuluft  
Ⓑ Abgas

## Abgassystem für raumluftabhängigen Betrieb

- Der Vitopend kann raumluftabhängig betrieben werden (Gerätebauart B<sub>11BS</sub>)  
Die Zulassung erfolgt nach EN 297.
- Der abgasseitige Anschluss erfolgt über ein einwandiges Abgasrohr an den Schornstein.
- Gasfeuerstätten müssen innerhalb des Geschosses, in dem sie aufgestellt sind, auf kürzestem Weg an den Hausschornstein angeschlossen werden.
- Der Querschnitt des Schornsteins muss mindestens 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 Schornsteines z.B. in ungeheizten Räumen und im Dachboden.
  - Nebenluftvorrichtung (**nicht** bei mehrfach belegtem Schornstein).
  - Kurze Abgaswege bei der Aufstellung planen.



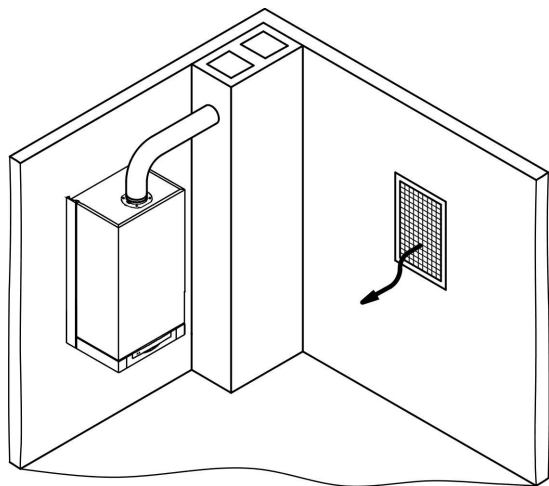
**Abgasrohrbogen 90°** mit Prüföffnung (Farbe silber) Ø 130 mm



**Wandfutter** Ø 130 mm

## Abgassystem für raumluftabhängigen Betrieb (Fortsetzung)

### Verbrennungsluftversorgung über Öffnungen ins Freie



- Min. Raumvolumen:  
1 m<sup>3</sup> je 1 kW Nenn-Wärmeleistung
- Verbrennungsluftöffnung (ins Freie):  
1 × 150 cm<sup>2</sup> oder  
2 × 75 cm<sup>2</sup> freier Querschnitt
- Die Verbrennungsluftöffnungen dürfen verschließbar sein, wenn durch Sicherheitseinrichtungen sichergestellt ist, dass der Brenner nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann.

### Geprüfte Qualität



VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung beantragt.



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.

Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier



Technische Änderungen vorbehalten!

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