

## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITODENS 300-W** Typ WB3D

**Gas-Brennwert-Wandgerät,**  
mit modulierendem MatriX-Gasbrenner,  
für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb  
**Für Erd- und Flüssiggas**

## Produktbeschreibung

Das Spitzenprodukt unter den Gas-Brennwert-Wandgeräten ist der Vitodens 300-W. Der MatriX-Gasbrenner und die Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl sind in dieser Kombination die Garanten für hohe Energieeffizienz und langfristig hohen Wärmekomfort.

Der Vitodens 300-W besitzt jetzt in allen Leistungsgrößen die automatische Verbrennungsregelung Lambda Pro Control. Der Modulationsbereich konnte dadurch auf 1:5 erhöht werden.

Die integrierte, drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Gleichstrompumpe, reduziert den Stromverbrauch um mehr als 50 %.

Der Vitodens 300-W wird mit dem Diagnosesystem SMART (Self Monitoring And Reporting Technology) ausgestattet, das Abweichungen vom zulässigen Betriebszustand erfasst und im Klartext frühzeitig meldet: Das macht Wartung und Service planbar, vermeidet Ausfälle und senkt Reparaturkosten.

### Anwendungsempfehlungen

- Modernisierung von Heizungsanlagen in der Etage oder im Einfamilienhaus mit hohem Anspruch an den Heiz- und Warmwasserkomfort
- Anlagen mit geringem Platzangebot für den Wärmeerzeuger oder beengten (flexiblen) Einbauverhältnissen (z. B. Dach oder Möbeleinbau)
- Ersatz von bisherigen bodenstehenden Heizkesseln in unterschiedlichen Anlagen auch mit mehreren Heizkreisen und Fußbodenheizung

### Die Vorteile auf einen Blick

- Gas-Brennwertkessel als Wandgerät, 3,8 bis 35 kW
- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H<sub>s</sub>)/109 % (H<sub>i</sub>)

- Großer Modulationsbereich von 1:5, geringe Takthäufigkeit auch bei niedriger Wärmeabnahme
- Inox-Radial-Edelstahlheizfläche
  - Selbstreinigungseffekt der glatten Edelstahlflächen
  - Hohe Korrosionsbeständigkeit durch hochwertigen Edelstahl 1.4571
- Modulierender MatriX-Gasbrenner: hohe Betriebssicherheit und niedrige Schadstoff-Emissionen
- Intelligente Lambda Pro Control Verbrennungsregelung
  - Kein Düsenwechsel bei Änderung der Gasart erforderlich
  - Gleichbleibend hoher Wirkungsgrad auch bei Schwankung der Gaszusammensetzung
  - Konstant niedrige Emissionswerte
  - Niedriges Verbrennungsgeräusch durch niedrige Gebläsedrehzahl
- Stromsparende Hocheffizienz-Gleichstrompumpe (entsprechend Energie Label A)
- Einfach zu bedienende, neue Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.
- Bedienteil mit Wandmontagesockel (Zubehör) für individuelle Positionierung.
- SMART: präventive Wartungsmeldung – hohe Geräteverfügbarkeit, planbare Wartung

## Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II <sub>2N3P</sub>		Gas-Heizgerät			
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)</b>					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0	7,0-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
<b>Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung</b>	kW	3,5-16,0	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
<b>Nenn-Wärmebelastung</b>	kW	3,6-16,7	3,6-17,9	4,9-24,7	6,6-33,3
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		CE-0085 BR 0433			
<b>Schutzart</b>		IP X4D gemäß EN 60529			
<b>Gasanschlussdruck</b>					
Erdgas	mbar	20	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50
<b>Max. zul. Gasanschlussdruck<sup>*1</sup></b>					
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
<b>Elektr. Leistungsaufnahme</b> (im Auslieferungszustand)	W	57	61	76	78
<b>Gewicht</b>	kg	49	50	48	50
<b>Inhalt Wärmetauscher</b>	l	3,7	3,8	5,0	5,6
<b>Max. Volumenstrom</b> (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)	l/h	1000	1200	1400	1600
<b>Nenn-Umlaufwassermenge</b> bei $T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	l/h	507	739	1018	1376
<b>Membran-Ausdehnungsgefäß</b>					
Inhalt	l	10	10	—	—
Vordruck	bar	0,75	0,75	—	—
<b>Zul. Betriebsdruck</b>	bar	3	3	3	3
<b>Anschluss Sicherheitsventil</b>	Rp	¾	¾	¾	¾
<b>Abmessungen</b>					
Länge	mm	360	360	380	380
Breite	mm	450	450	480	480
Höhe	mm	850	850	850	850
Höhe mit Abgasrohrbogen	mm	1053	1053	1066	1066
Höhe mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer	mm	1925	1925	1925	1925
<b>Gasanschluss</b>	R	½	½	½	½
<b>Anschlusswerte</b> bezogen auf die max. Belastung mit Gas					
Erdgas E	m³/h	1,77	1,89	2,61	3,52
Erdgas LL	m³/h	2,05	2,20	3,04	4,10
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,60
<b>Abgaskennwerte<sup>*2</sup></b>					
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>
Temperatur (bei Rücklauf-temperatur von 30 °C)					
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45	45	45
– bei Teillast	°C	35	35	35	35
Temperatur (bei Rücklauf-temperatur von 60 °C)					
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	68	68	70	70
Massenstrom					
Erdgas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	29,7	31,8	43,9	59,2
– bei Teillast	kg/h	6,4	6,4	8,7	11,7
Flüssiggas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	28,6	30,6	42,3	57,0
– bei Teillast	kg/h	6,2	6,2	8,4	11,3
Verfügbare Förderdruck					
– bei Nenn-Wärmeleistung	Pa	100	100	100	100
– bei Teillast	mbar	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Norm-Nutzungsgrad bei</b> $T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$		bis 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )			
<b>Durchschnittliche Kondenswassermenge</b> bei Erdgas und $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$					
	l/Tag	9-11	10-12	11-13	15-17
<b>Lichte Weite der Leitung zum Ausdehnungsgefäß</b>	DN	–	–	20	20

\*1 Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

\*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384. Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

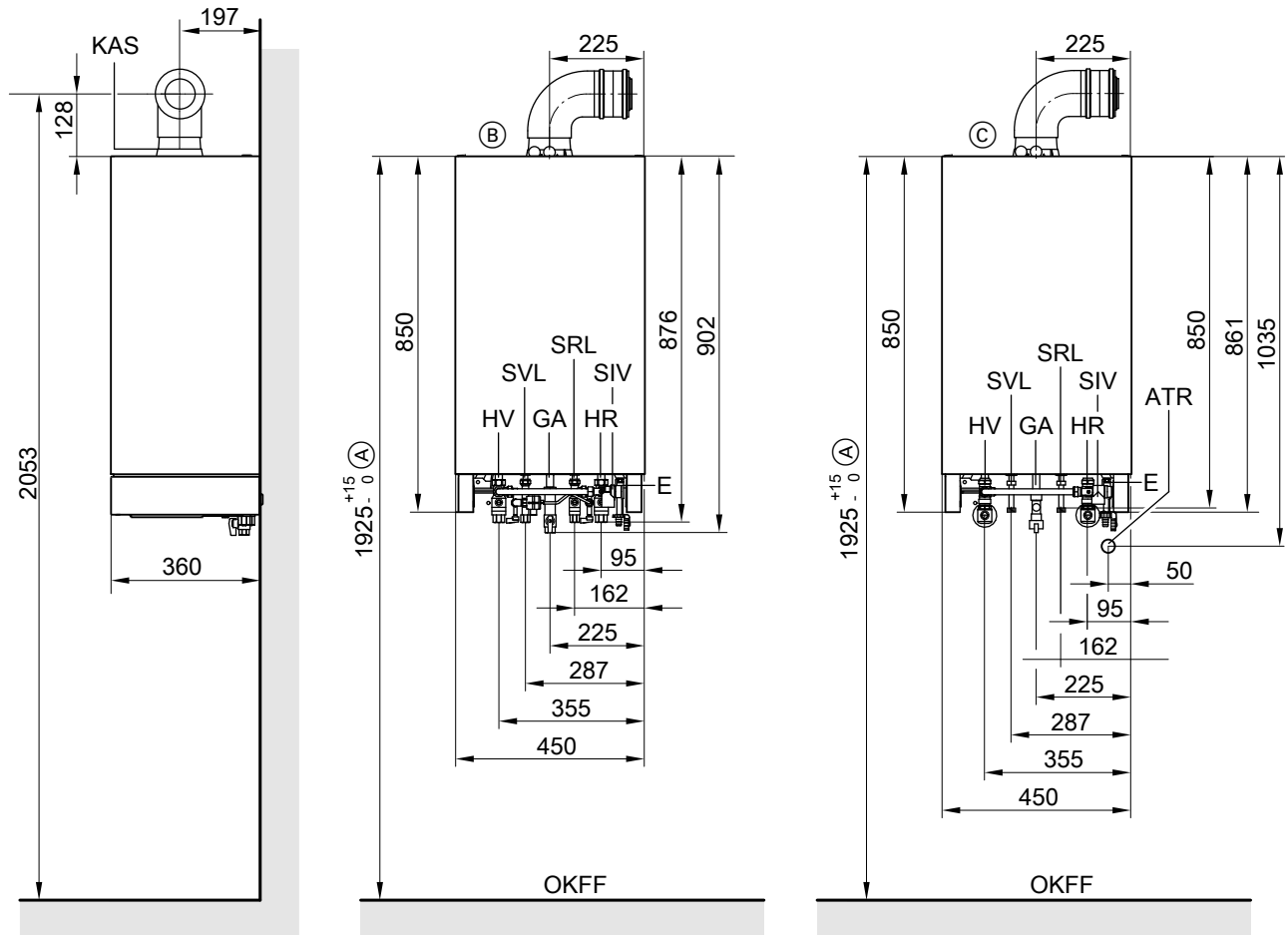
Die Abgastemperatur bei Rücklauf-temperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

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

## Technische Daten (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II <sub>2N3P</sub>		Gas-Heizgerät			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0	7,0-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24
Abgasanschluss	Ø mm	60	60	80	80
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100	125	125

Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW



- |     |  |      |                          |
|-----|--|------|--------------------------|
| (A) | In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung. | HR   | Heizungsrücklauf         |
| (B) | Aufputz-Montage  | HV   | Heizungsvorlauf          |
| (C) | Unterputz-Montage  | KAS  | Kesselanschluss-Stück    |
| ATR | Anschluss Ablauftrichter   | OKFF | Oberkante Fertigfußboden |
| E   | Entleerung   | SIV  | Sicherheitsventil        |
| GA  | Gasanschluss   | SRL  | Speicherrücklauf         |
|     |  | SVL  | Speichervorlauf          |

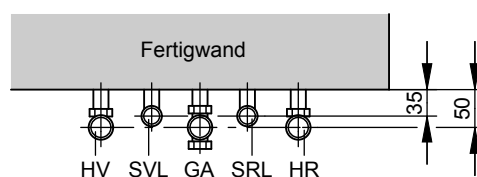
### Hinweis

Anschlussmaße für Aufputz-Montage mit Montagehilfe siehe Seite 7.

Anschlussmaße für Unterputz-Montage mit Montagehilfe siehe Seite 9.

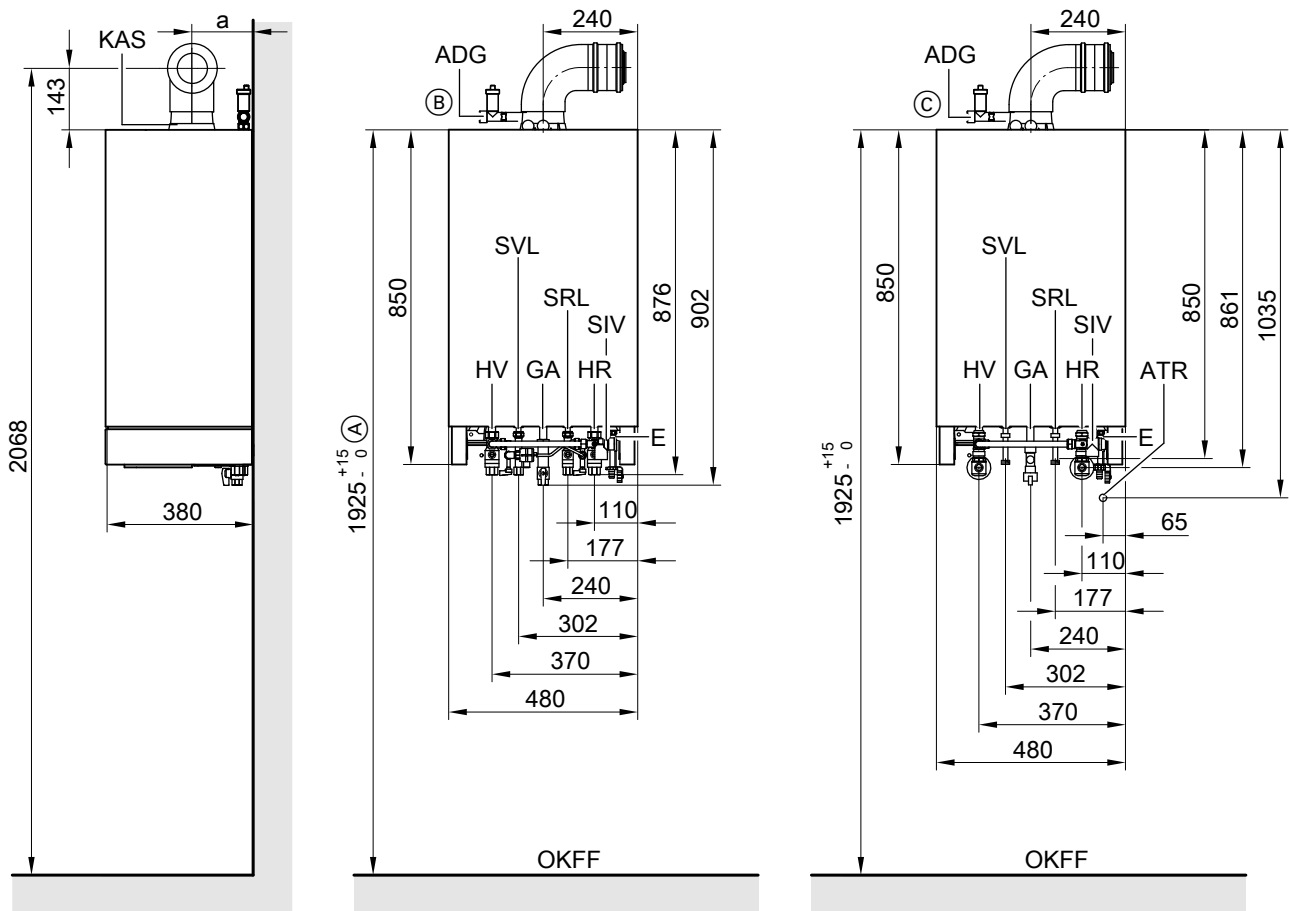
### Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bau-seits verlegt und an vorgegebener Stelle (siehe Seite 13) in den Heizkessel eingeführt werden.



## Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 300-W, 5,2 bis 35 kW



- (A) In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.  
 (B) Aufputz-Montage  
 (C) Unterputz-Montage  
 ADG Anschluss Ausdehnungsgefäß G ¾  
 ATR Anschluss Ablauftrichter  
 E Entleerung  
 GA Gasanschluss

- HR Heizungsrücklauf  
 HV Heizungsvorlauf  
 KAS Kesselanschluss-Stück  
 OKFF Oberkante Fertigfußboden  
 SIV Sicherheitsventil  
 SRL Speicherrücklauf  
 SVL Speichervorlauf

Nenn-Wärmeleistung kW	Maß a mm
5,2-26,0	240
7,0-35,0	158

### Hinweis

Anschlussmaße für Aufputz-Montage mit Montagehilfe siehe Seite 7.

Anschlussmaße für Unterputz-Montage mit Montagehilfe siehe Seite 9.

Anschlussmaße für Montage mit Montagerahmen siehe Seite 11.

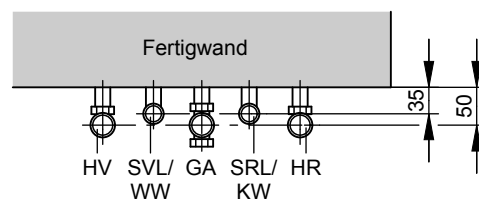
### Hinweis

Vor der Montage des Heizkessels müssen die Anschlüsse bauseits vorbereitet werden.

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauseits verlegt und an vorgegebener Stelle (siehe Seite 13) in den Heizkessel eingeführt werden.

### Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe im Vitodens 300-W

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



## Technische Daten (Fortsetzung)

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. Eine individuelle Anpassung der min. und max. Drehzahl sowie der Drehzahl im reduzierten Betrieb an die vorhandene Heizungsanlage ist anhand der Codierungen an der Regelung durchzuführen. Im Anlieferungszustand ist die minimale Förderleistung (Codieradresse „E7“) auf 30 % eingestellt. Die maximale Förderleistung (Codieradresse „E6“) ist auf folgende Werte eingestellt:

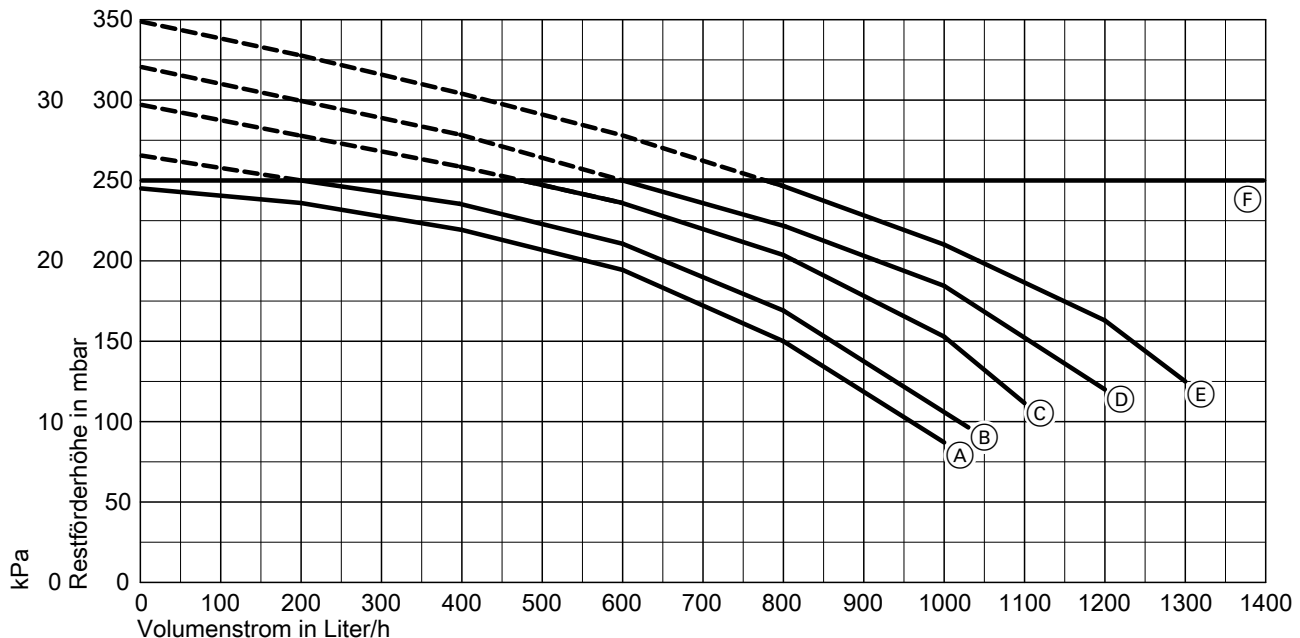
### Umwälzpumpe UPM-15

Nennspannung	V~		230	
Leistungsaufnahme	W	max.	70	
		min.	6	
		im Anlieferungszustand		
		– 3,8-13 kW	24	
		– 3,8-19 kW	27	
		– 5,2-26 kW	37	
		– 7,0-35 kW	37	

Nenn-Wärmeleistungsbereich in kW	Drehzahlsteuerung im Auslieferungszustand in %
3,8-13	50
3,8-19	55
5,2-26	65
7,0-35	65

### Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

#### Vitodens 300-W, 3,8-19 kW

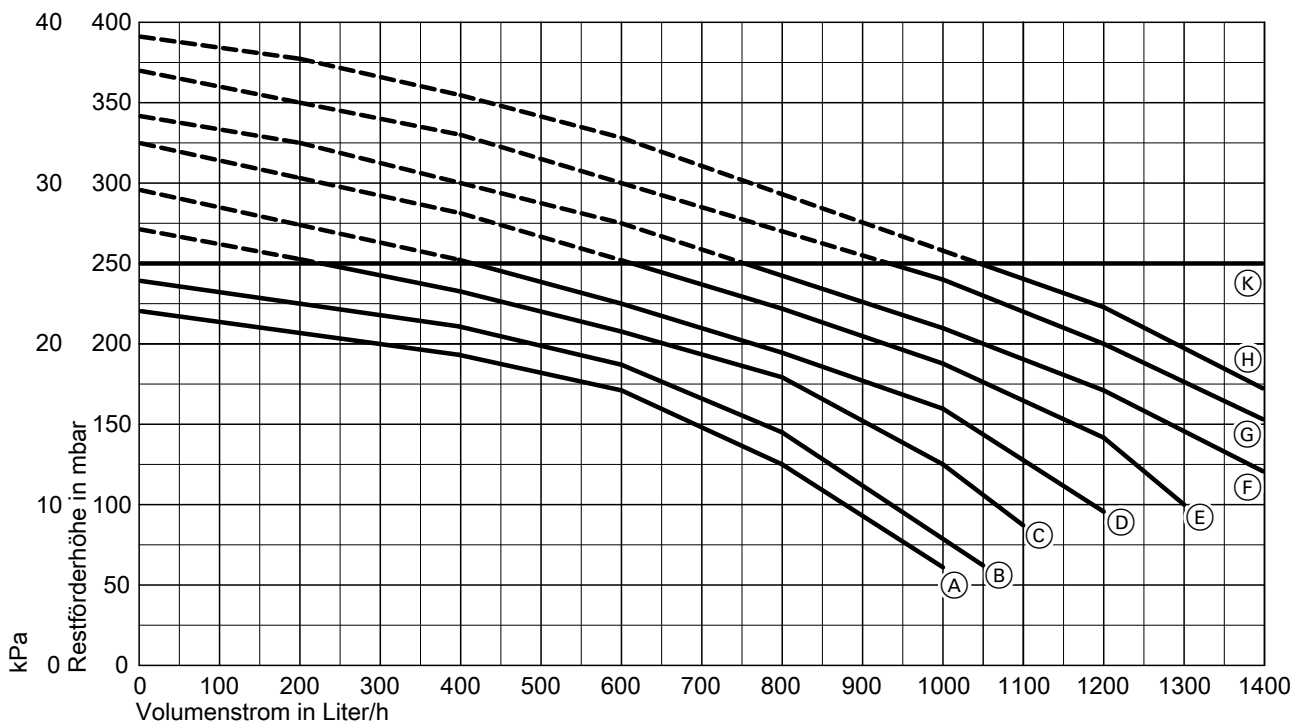


Ⓕ Obergrenze Arbeitsbereich

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓐ	30 %	E6:030
Ⓑ	40 %	E6:040
Ⓒ	50 %	E6:050
Ⓓ	60 %	E6:060
Ⓔ	70 %	E6:070

## Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 300-W, 5,2-35 kW



(K) Obergrenze Arbeitsbereich

Kennlinie	Förderleistung Umwälz-pumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
(A)	30 %	E6:030
(B)	40 %	E6:040
(C)	50 %	E6:050
(D)	60 %	E6:060
(E)	70 %	E6:070
(F)	80 %	E6:080
(G)	90 %	E6:090
(H)	100 %	E6:100

### Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmer

Speicher-Wassererwärmer siehe separate Datenblätter.

## Vormontage

### Freiräume für Wartungsarbeiten

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitodens oder Speicher-Wassererwärmer und 350 mm oberhalb des Vitodens (3,8 bis 19 kW) zum Ausbau des Ausdehnungsgefäßes einhalten. Links und rechts neben dem Vitodens müssen **keine** Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

### Vorinstallation für Montage des Vitodens 300-W direkt an die Wand – Aufputz-Montage

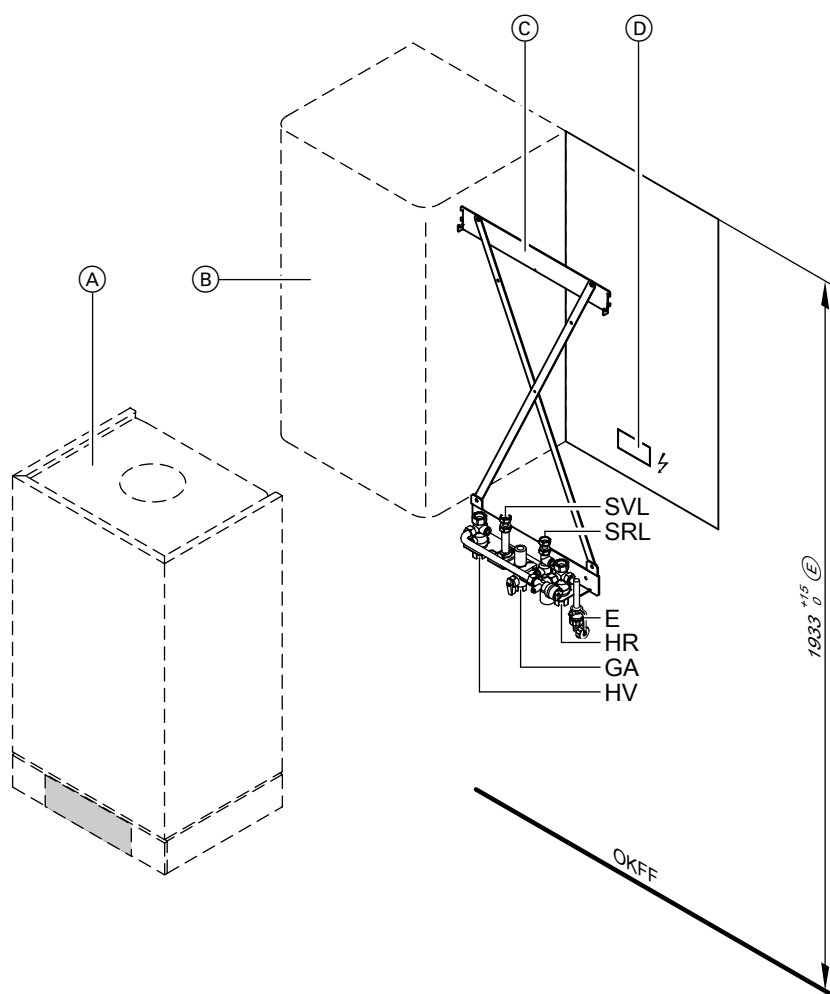
**Erforderliches Zubehör bei Montage ohne Speicher-Wassererwärmer**

#### Montagehilfe

mit Befestigungselementen, Armaturen und Gashahn Rp ½ mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

**Zusätzlich erforderlich bei Anschluss eines Speicher-Wassererwärmers**

Anschluss-Set für Speicher-Wassererwärmer



- |     |  |      |                             |
|-----|--|------|-----------------------------|
| (A) | Vitodens   | E    | Entleerung                  |
| (B) | Wandhängender Speicher-Wassererwärmer (falls vorhanden)  | GA   | Gasanschluss Rp ½           |
| (C) | Montagehilfe   | HR   | Heizungsrücklauf Rp ¾       |
| (D) | Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.<br>Leitungen ca. 800 mm aus der Wand ragen lassen. | HV   | Heizungsvorlauf Rp ¾        |
| (E) | In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.         | OKFF | Oberkante fertiger Fußboden |
|     |  | SRL  | Speicherrücklauf G ¾        |
|     |  | SVL  | Speichervorlauf G ¾         |

### Vorinstallation mit Unterbau-Kit mit Mischer – Aufputz-Montage

Erforderliches Zubehör:

■ Unterbau-Kit:

Mit Plattenwärmetauscher, Umwälzpumpe, 3-Wege-Mischer, Bypass, Mischerelektronik, Vorlauftemperatursensor, Abdeckung und Montageschablone

■ Montagehilfe:

Mit Befestigungselementen, Armaturen und Gashahn Rp ½ mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

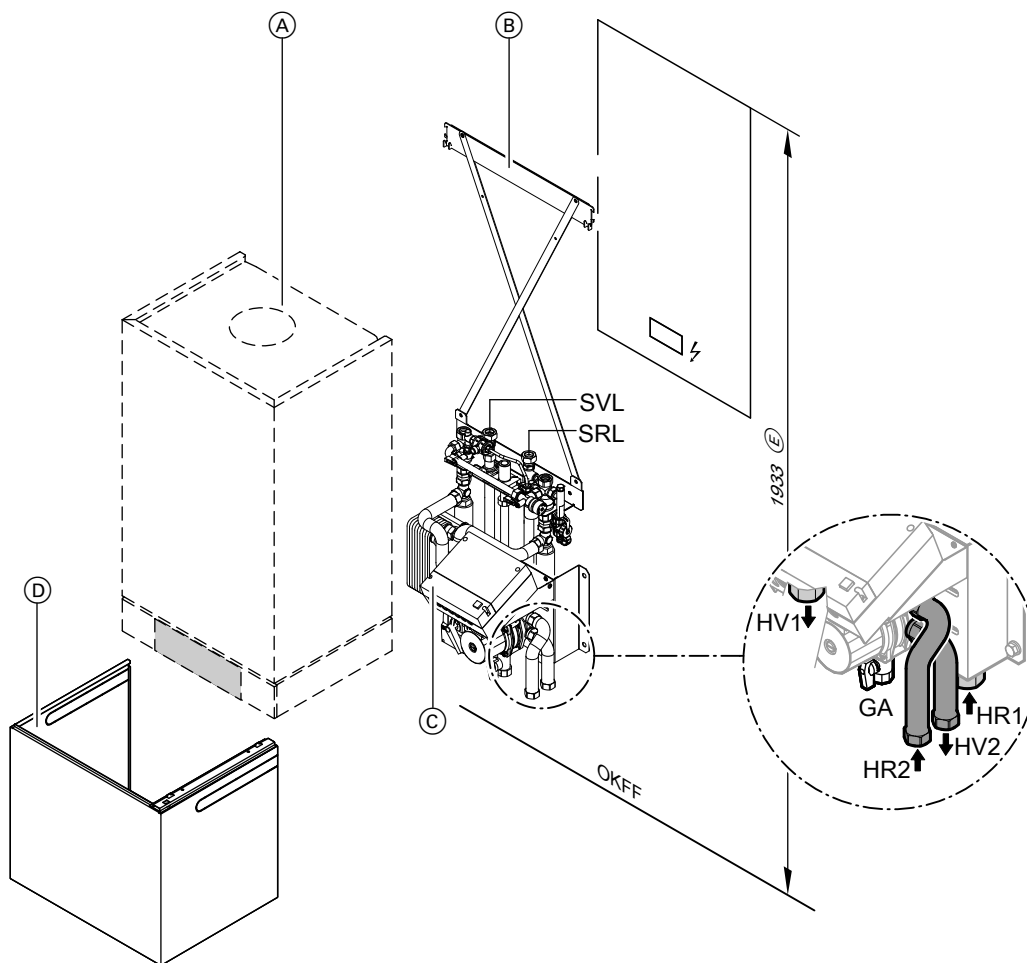
■ Anschluss-Set für Speicher-Wassererwärmer (falls vorhanden)

**Nicht** in Verbindung mit dem untergestellten Speicher-Wassererwärmer Vitocell 100-W einsetzbar.

Weitere Angaben und Zubehör zum Unterbau-Kit siehe Seite 34.



## Vormontage (Fortsetzung)



(A)	Vitodens	HR2	Heizungsrücklauf Heizkreis mit Mischer G $\frac{3}{4}$
(B)	Montagehilfe	HV1	Heizungsvorlauf Heizkreis ohne Mischer G $\frac{3}{4}$
(C)	Unterbau-Kit	HV2	Heizungsvorlauf Heizkreis mit Mischer G $\frac{3}{4}$
(D)	Abdeckhaube	OKFF	Oberkante fertiger Fußboden
(E)	Empfehlung	SRL	Speicherrücklauf G $\frac{3}{4}$
GA	Gasanschluss R $\frac{1}{2}$	SVL	Speichervorlauf G $\frac{3}{4}$
HR1	Heizungsrücklauf Heizkreis ohne Mischer G $\frac{3}{4}$		

### Vorinstallation für Montage des Vitodens 300-W direkt an die Wand – Unterputz-Montage

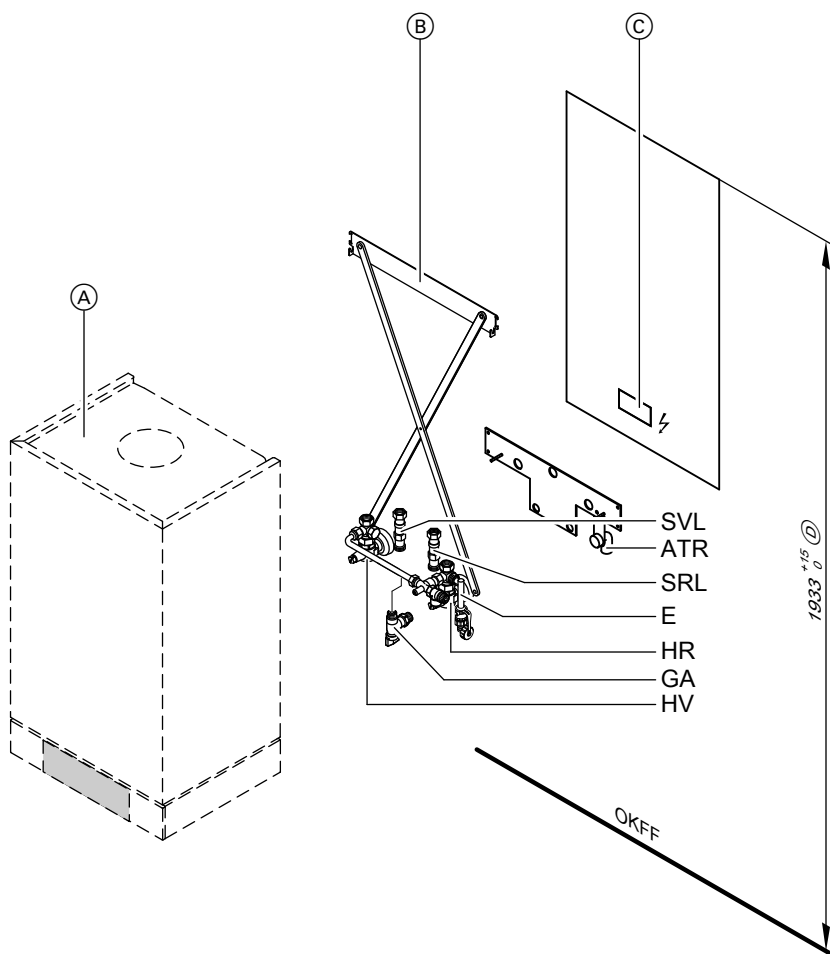
**Erforderliches Zubehör bei Montage ohne Speicher-Wasserewärmer**

**Montagehilfe**

mit Befestigungselementen, Armaturen und Gashahn R  $\frac{1}{2}$  mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

**Zusätzlich erforderlich bei Anschluss eines Speicher-Wasserewärmers**

Anschluss-Set für Speicher-Wasserewärmer



- |     |  |      |                             |
|-----|--|------|-----------------------------|
| Ⓐ   | Vitodens   | E    | Entleerung                  |
| Ⓑ   | Montagehilfe   | GA   | Gasanschluss R ½            |
| Ⓒ   | Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.<br>Leitungen ca. 800 mm aus der Wand ragen lassen. | HR   | Heizungsrücklauf G ¾        |
| Ⓓ   | In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.         | HV   | Heizungsvorlauf G ¾         |
| ATR | Anschluss Ablauftrichter R 1   | OKFF | Oberkante fertiger Fußboden |
|     |  | SRL  | Speicherrücklauf G ¾        |
|     |  | SVL  | Speichervorlauf G ¾         |

### Vorinstallation für Montage des Vitodens 300-W (26 und 35 kW) mit Montagerahmen

#### Montagerahmen mit Ausdehnungsgefäß

Mit Membran-Ausdehnungsgefäß (Nenninhalt 18 Liter), Armaturen, Befestigungselementen und Gaseckhahn G ¾ mit thermischem Sicherheits-Absperrventil.

Mit Armaturen mit Schraubanschluss

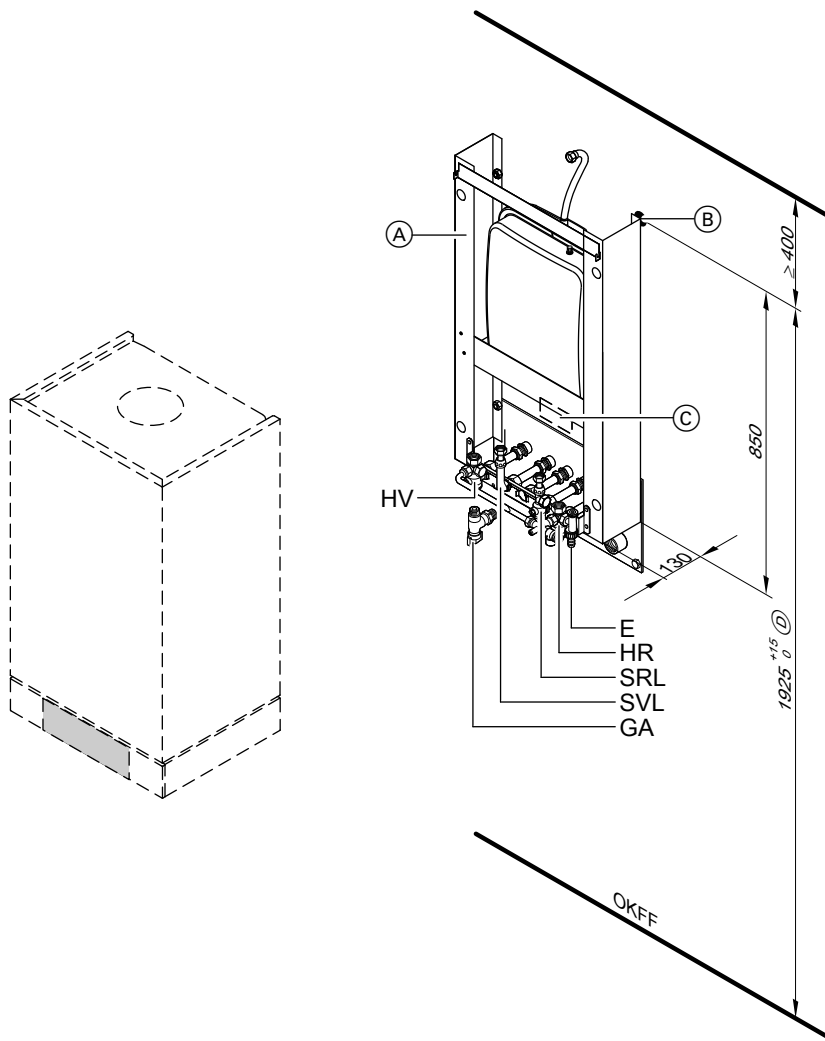
- für Aufputz-Montage
- für Unterputz-Montage

Die Armaturen sind innerhalb der Geräteverkleidung eingebaut.

#### Hinweis

Mindestabstand zum Ausbau des Ausdehnungsgefäßes zwischen Montagerahmen und Decke: 400 mm.

## Vormontage (Fortsetzung)



- |   |  |      |                                  |
|---|--|------|----------------------------------|
| Ⓐ | Montagerahmen  | GA   | Gasanschluss G $\frac{3}{4}$     |
| Ⓑ | Bezugspunkt Oberkante Vitodens und Montagerahmen   | HR   | Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$ |
| Ⓒ | Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.<br>Leitungen ca. 800 mm aus der Wand ragen lassen. | HV   | Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$  |
| Ⓓ | In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.         | OKFF | Oberkante fertiger Fußboden      |
| E | Entleerung   | SRL  | Speicherrücklauf G $\frac{3}{4}$ |
|   |  | SVL  | Speichervorlauf G $\frac{3}{4}$  |

## Vorwandinstallation

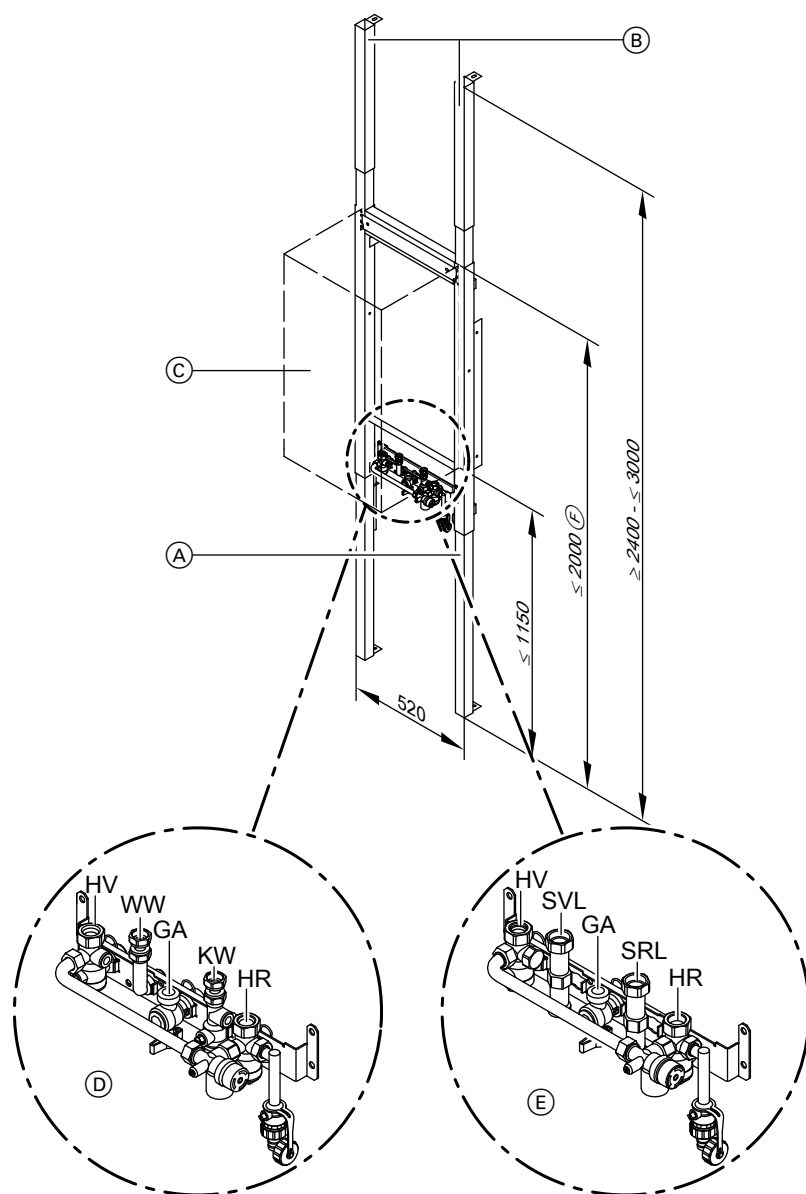
### Vorwand-Montagerahmen

Für Vitodens und wandhängenden Speicher-Wassererwärmer (80 Liter Inhalt).

Zum Anbau an die Wand, zur Vorwandinstallation frei im Raum oder zur Beplankung geeignet.

Mit Armaturen mit Schraubanschluss und Gaseckhahn G  $\frac{3}{4}$  mit thermischem Sicherheits-Absperrventil.

- für Gas-Kombigerät
- für Gas-Heizgerät



- (A) Vorwand-Montagerahmen für Vitodens mit Konsole
- (B) Erweiterung Deckenmontage (Vitodens)
- (C) Vitodens
- (D) Anschlusskonsole Gas-Kombigerät
- (E) Anschlusskonsole Gas-Heizgerät
- (F) In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassereerwärmer  
min. 1933 mm

- GA Gasanschluss R  $\frac{1}{2}$
- HR Heizrücklauf G  $\frac{3}{4}$
- HV Heizungsanlauf G  $\frac{3}{4}$
- KW Kaltwasser G  $\frac{1}{2}$  (Gas-Kombigerät)
- WW Warmwasser G  $\frac{1}{2}$  (Gas-Kombigerät)
- SRL Speicherrücklauf G  $\frac{3}{4}$  (Gas-Heizgerät)
- SVL Speichervorlauf G  $\frac{3}{4}$  (Gas-Heizgerät)

## Elektrischer Anschluss

### Elektrischer Anschluss

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.

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

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

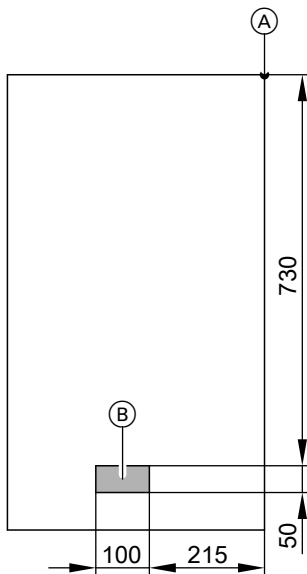
## Vormontage (Fortsetzung)

### 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.

Leitungen im markierten Bereich (siehe Abb.) 800 mm aus der Wand herausragen lassen.



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

### Empfohlene Leitungen

NYM-J 3 × 1,5 mm <sup>2</sup>	2-adrig min. 0,75 mm <sup>2</sup>	4-adrig 1,5 mm <sup>2</sup> oder 3-adrig 1,5 mm <sup>2</sup> ohne Ader grün/gelb	NYM-O 3 × 1,5 mm <sup>2</sup>
<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>– Außentempersensoren</li> <li>– Vitotronic 200-H (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>– Kesselansteuerung Vitohome 300</li> <li>– Funkuhrempfänger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vitotrol 100, Typ UTD-RF</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.

### 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.

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

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

Der hohe Sicherheitsstandard mit dem externen Sicherheitsmagnetventil hat sich jedoch bewährt. Daher empfehlen wir beim Einbau des Vitodens in Räumen unter Erdgleiche auch weiterhin den Einbau des externen Sicherheitsmagnetventils, zu dem die interne Erweiterung H1 (Lieferumfang) benötigt wird.

## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten

Die hydraulischen Anschlüsse des Vitodens sind durch Adaption maßgleich mit Ceramini-Z-SR, Cerastar-ZR/-ZWR und Thermoblock-VC110E/-VC112E/-VC/-VCW.

Für die Sanierung sind Adapter mit heizwasserseitigen Anschlussstücken und Befestigungselementen für den Austausch der nachfolgend genannten Fremdgeräte gegen Vitodens als Zubehör erhältlich (siehe Preisliste).

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

Bei Austausch eines Gas-Heizwertgerätes gegen ein Gas-Brennwertgerät Vitodens 300-W ist grundsätzlich die Abgasleitung gegen eine „brennwertgeeignete“ Abgasleitung auszutauschen (siehe Preisliste „Abgassystem zum Vitodens“).

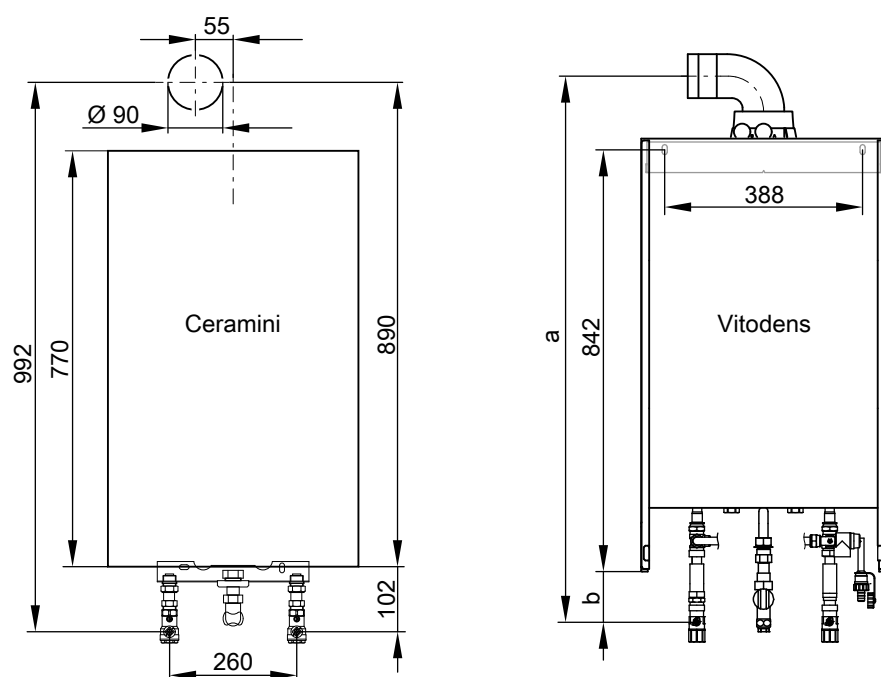
Die abgasseitigen Anschlüsse müssen an der Baustelle angepasst werden.

### Hinweis

Gemäß Landesbauordnungen muss bei Sanierung bauseits ein Gas-hahn mit thermischer Absperreinrichtung montiert werden.

## Ersatz von Ceramini-Z-SR durch Vitodens 300-W (3,8-19 kW)

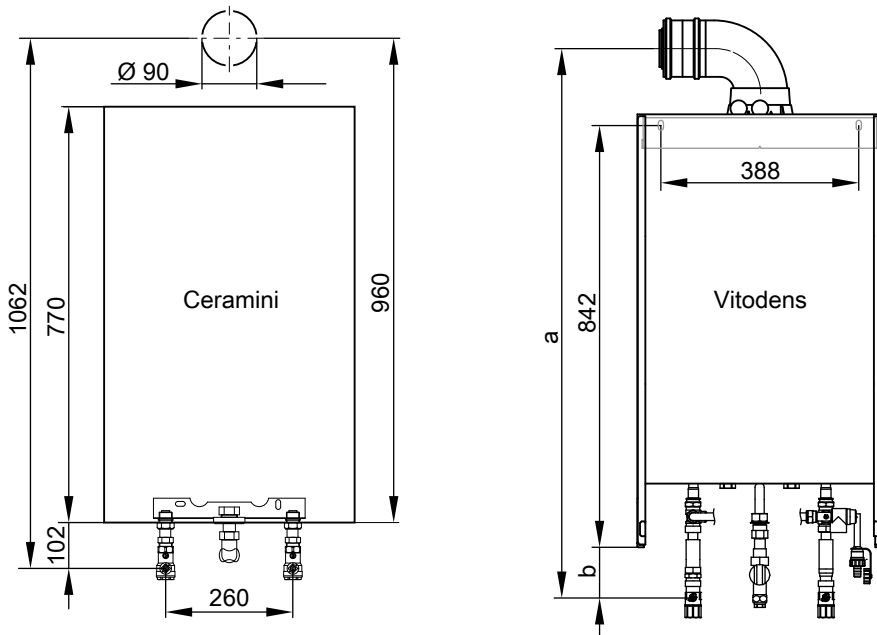
### Raumluftabhängiger Betrieb



Maß		Unterputz-Mont.	Aufputz-Mont.
a	mm	1098	1086
b	mm	127	115

# Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

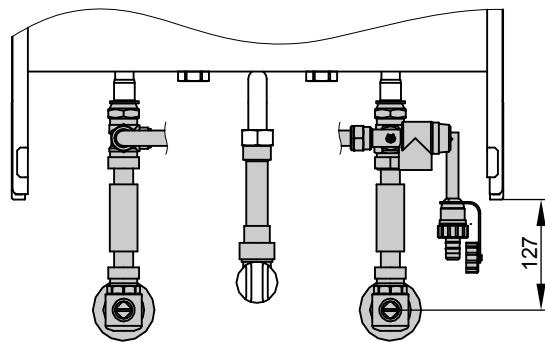
## Raumluftunabhängiger Betrieb



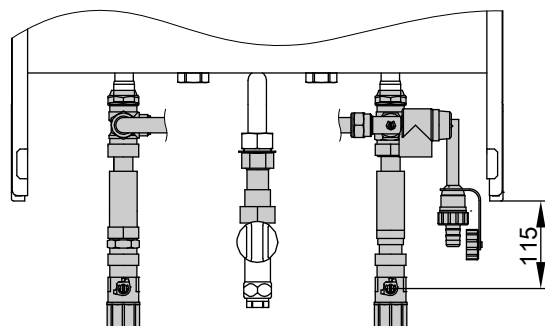
Maß		Unterputz-Mont.	Aufputz-Mont.
a	mm	1105	1093
b	mm	127	115

Die vorhandenen hydraulischen Anschlüsse sind maßgleich.  
Die grau markierten Bauteile (einschl. Befestigungsschiene) der folgenden Abbildungen sind Lieferumfang.

### Unterputz-Montage



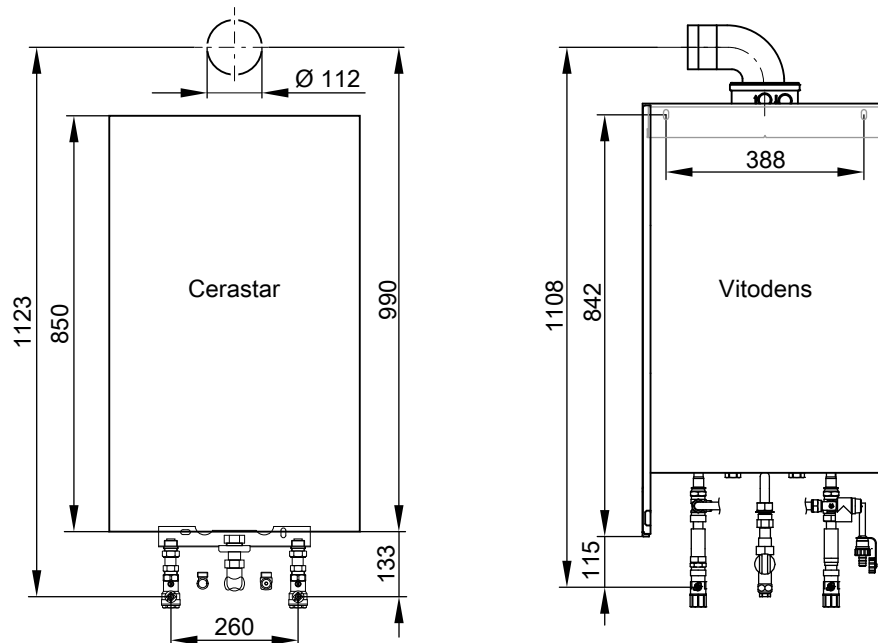
### Aufputz-Montage



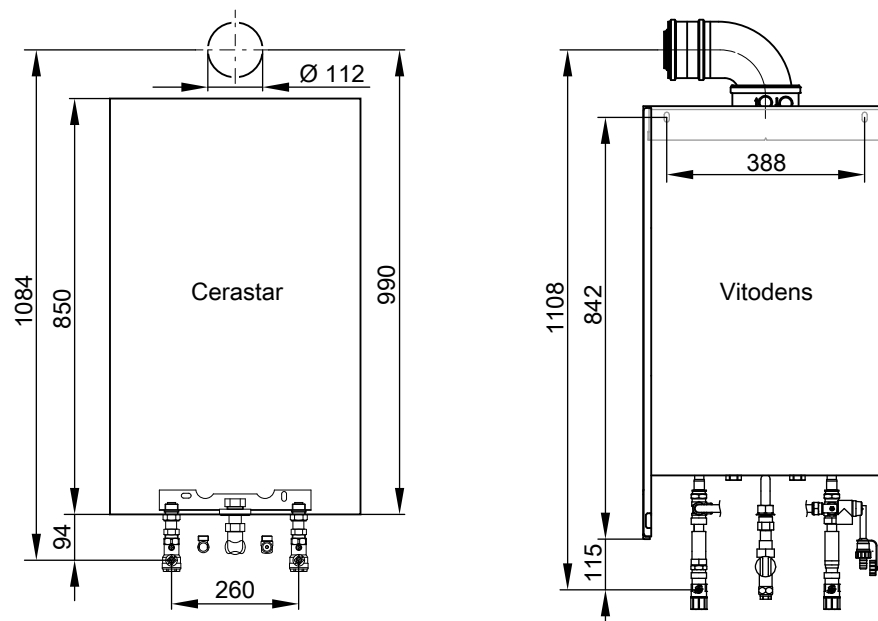
## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

### Ersatz von Cerastar-ZR durch Vitodens 300-W (5,2-35 kW)

#### Raumluftabhängiger Betrieb



#### Raumluftunabhängiger Betrieb

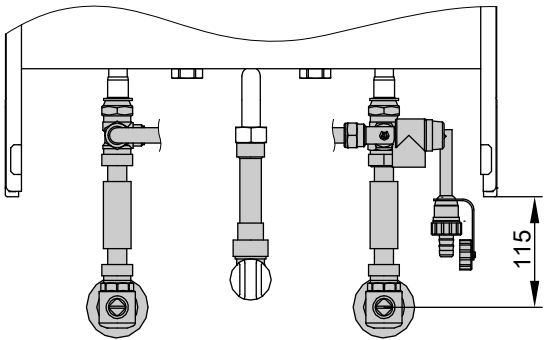


Die vorhandenen hydraulischen Anschlüsse sind maßgleich.  
Die grau markierten Bauteile (einschl. Befestigungsschiene) der folgenden Abbildungen sind Lieferumfang.

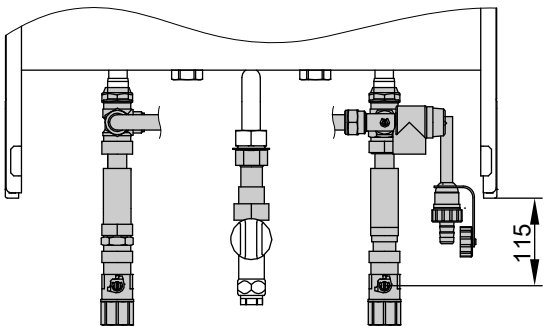


## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

### Unterputz-Montage

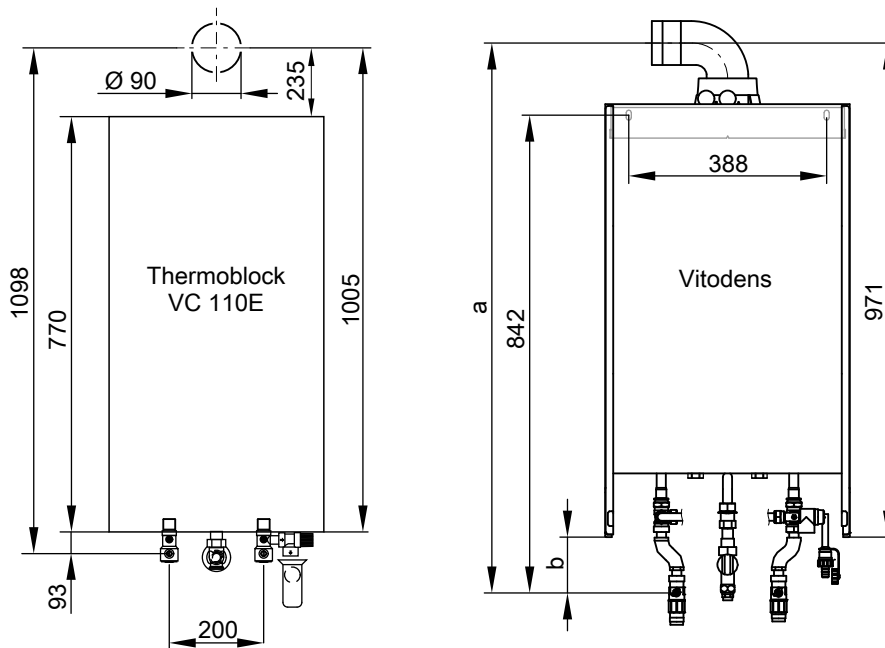


### Aufputz-Montage



## Ersatz von Thermoblock-VC110E/-VC112E durch Vitodens 300-W (3,8-19 kW)

### Raumluftabhängiger Betrieb

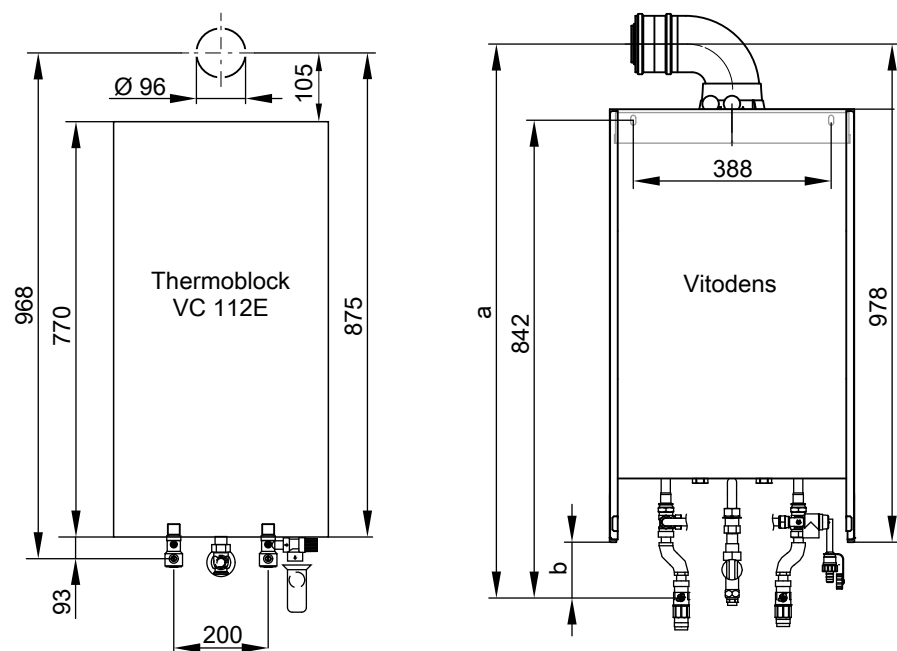


Maß		Unterputz-Mont.	Aufputz-Mont.
a	mm	1037	1076
b	mm	66	105

5811 517

## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

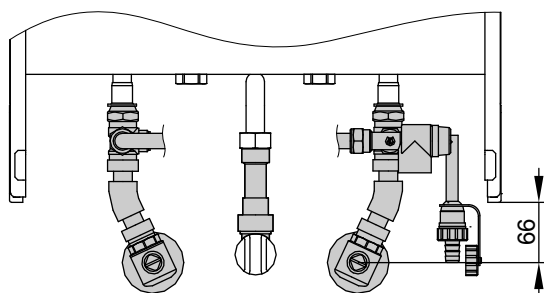
### Raumluftunabhängiger Betrieb



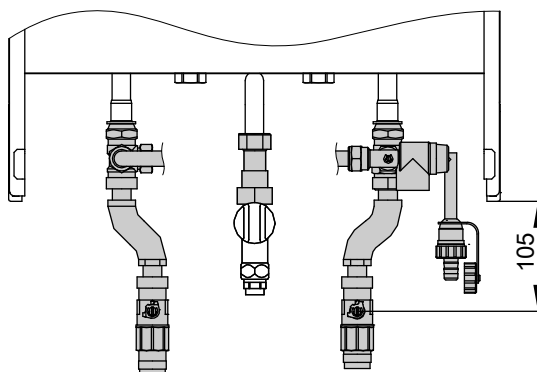
Maß		Unterputz-Mont.	Aufputz-Mont.
a	mm	1044	1083
b	mm	66	105

Die vorhandenen hydraulischen Anschlüsse sind maßgleich.  
Die grau markierten Bauteile (einschl. Befestigungsschiene) der folgenden Abbildungen sind Lieferumfang.

#### Unterputz-Montage



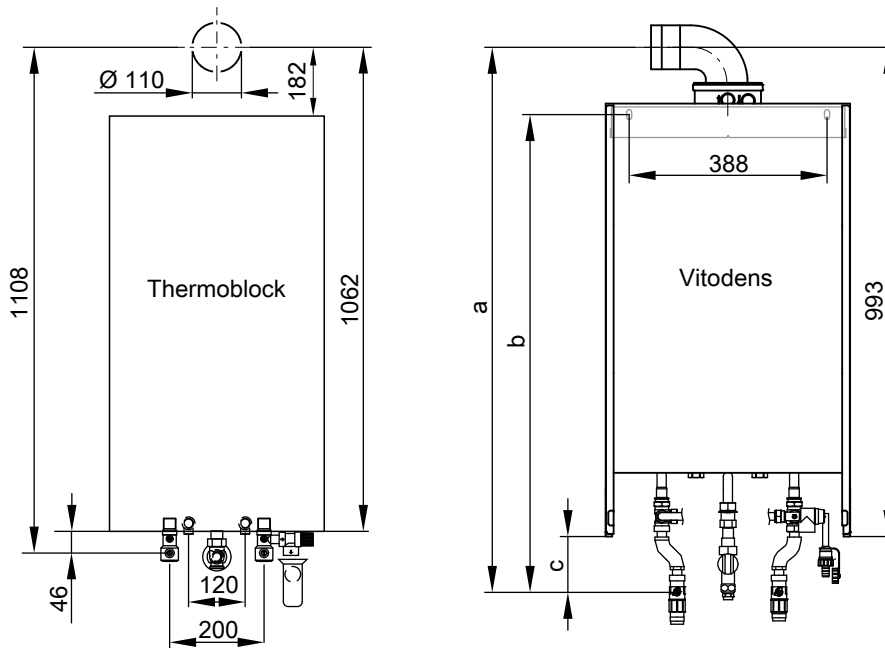
#### Aufputz-Montage



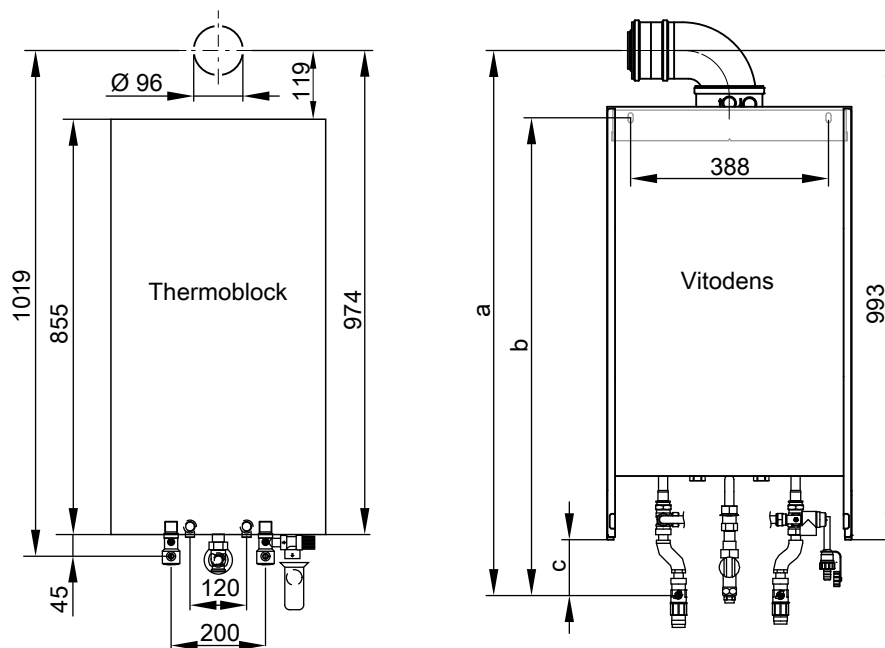
## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

### Ersatz von Thermoblock-VC durch Vitodens 300-W (5,2-35 kW)

#### Raumluftabhängiger Betrieb



#### Raumluftunabhängiger Betrieb

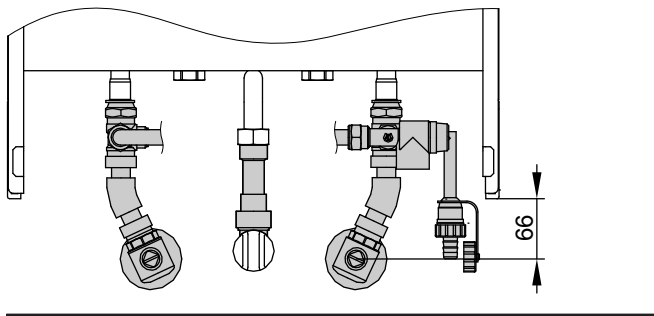


Maß		Unterputz-Mont.	Aufputz-Mont.
a	mm	1059	1098
b	mm	908	947
c	mm	66	105

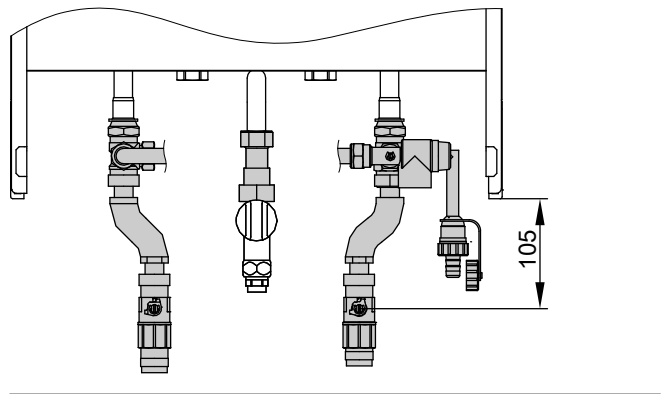
Die vorhandenen hydraulischen Anschlüsse sind maßgleich.  
Die grau markierten Bauteile (einschl. Befestigungsschiene) der folgenden Abbildungen sind Lieferumfang.

## Vitodens 300-W als Ersatz von Fremdgeräten (Fortsetzung)

### Unterputz-Montage



### Aufputz-Montage



## Regelungen

### Vitotronic 100, Typ HC1A, für angehobenen Betrieb

#### Aufbau und Funktionen

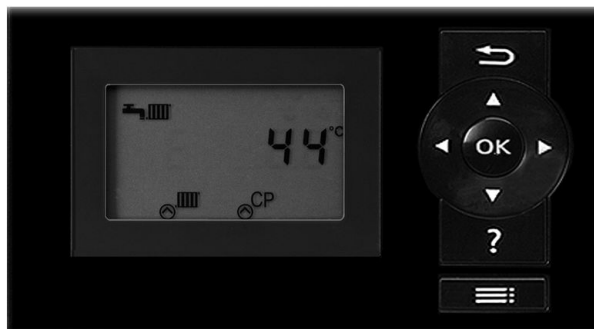
##### Modularer Aufbau

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

- Einstellung von:
  - Kesselwassertemperatur
  - Trinkwassertemperatur
  - Betriebsprogramm
  - Codierungen
  - Aktorentests
  - Prüfbetrieb
- Anzeige von:
  - Kesselwassertemperatur
  - Warmwassertemperatur
  - Informationen
  - Betriebsdaten
  - Diagnosedaten
  - Störungsmeldungen



#### Funktionen

- Elektronische Kesselkreisregelung für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur
- Für den raumtemperaturgeführten Betrieb ist eine Vitotrol 100, Typ UTA, UTD oder UTD-RF erforderlich (gemäß EnEV)
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Pumpenblockierschutz
- Integriertes Diagnosesystem
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in Verbindung mit Solarregelungsmodul
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Wartungsanzeige
- Externes Einschalten und Sperren (Zubehör)

#### Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch Display mit großer Schrift und kontrastreicher schwarz-/weiß-Darstellung
- Menüführung durch Piktogramme
- Bedientasten für:
  - Navigation
  - Bestätigung
  - Einstellungen/Menü

#### 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

Die Frostschutzfunktion ist in allen Betriebsprogrammen aktiv.

Bei einer Kesselwassertemperatur von 5 °C wird der Brenner eingeschaltet und bei 20 °C Kesselwassertemperatur wieder ausgeschaltet.

## Regelungen (Fortsetzung)

Die Umwälzpumpe wird gleichzeitig mit dem Brenner eingeschaltet und verzögert wieder ausgeschaltet.  
Der Speicher-Wassererwärmer wird auf ca. 20 °C erwärmt.  
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:

- Anschluss-Set für wandhängende Speicher-Wassererwärmer (80 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für untergestellte Speicher-Wassererwärmer (120 oder 150 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für nebengestellte Speicher-Wassererwärmer (160 bis 400 Liter) oder sonstige Speicher-Wassererwärmer (muss mitbestellt werden)

### 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

Nennspannung 230 V~  
Nennfrequenz 50 Hz  
Nennstrom 6 A  
Schutzklasse I  
Wirkungsweise Typ 1 B gemäß EN 60730-1  
Zulässige Umgebungstemperatur  
– bei Betrieb 0 bis +40 °C  
Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)  
– bei Lagerung und Transport –20 bis +65 °C  
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb) 82 °C (Umstellen nicht möglich)  
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 68 °C

## Vitotronic 200, Typ HO1A, für witterungsgeführten Betrieb

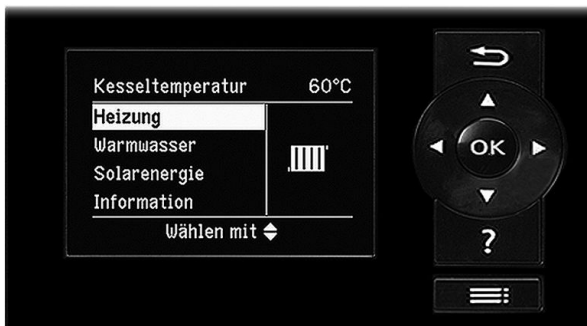
### Aufbau und Funktionen

#### 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
  - Großer Schrift und kontrastreiche schwarz-/weiß-Darstellung
  - Kontextbezogene Hilfetexte
  - Bedienteil herausnehmbar und mit separatem Zubehör an der Wand anzubringen
- Mit digitaler Schaltuhr

- Bedientasten für:
  - Navigation
  - Bestätigung
  - Hilfe
  - Erweitertes Menü
- Einstellung von:
  - Raumtemperatur
  - Reduzierter Raumtemperatur
  - Trinkwassertemperatur
  - Betriebsprogramm
  - Zeitprogramme für Raumbeheizung, Warmwasserbereitung und Zirkulation
  - Sparbetrieb
  - Partybetrieb
  - Ferienprogramm
  - Heizkennlinien
  - Codierungen
  - Aktorentests
  - Prüfbetrieb
- Anzeige von:
  - Kesselwassertemperatur
  - Warmwassertemperatur
  - Informationen
  - Betriebsdaten
  - Diagnosedaten
  - Störungsmeldungen

### Funktionen

- Witterungsgeführte Regelung der Kesselwasser- und/oder Vorlauf-temperatur
- Elektronische Maximal- und Minimaltemperaturbegrenzung
- Bedarfsabhängige Heizkreisumpen- und Brennerabschaltung
- Einstellung einer variablen Heizgrenze
- Pumpenblockierschutz
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Integriertes Diagnosesystem
- Wartungsanzeige

## Regelungen (Fortsetzung)

- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in Verbindung mit Solarregelungsmodul
- 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 bei niedrigen Außentemperaturen die reduzierte Raumtemperatur angehoben. 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
- 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. vier Zeitphasen pro Tag

Kürzester Schaltabstand: 10 Minuten

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 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. 20 °C gehalten.

Der Speicher-Wassererwärmer wird auf ca. 20°C erwärmt.

- 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-Kombigerät 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).

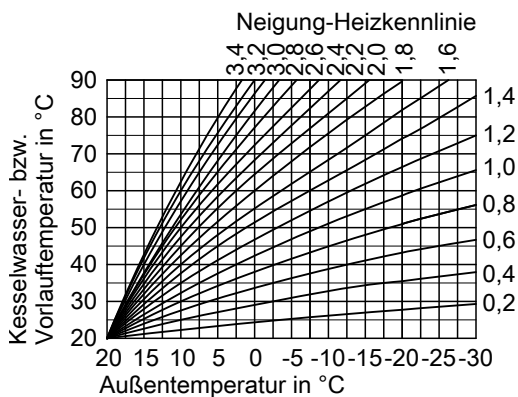
Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauftemperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab.

Mit der Einstellung der 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.



### 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:

- Anschluss-Set für wandhängende Speicher-Wassererwärmer (80 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für untergestellte Speicher-Wassererwärmer (120 oder 150 Liter) (muss mitbestellt werden)
- Anschluss-Set für nebengestellte Speicher-Wassererwärmer (160 bis 400 Liter) oder sonstige Speicher-Wassererwärmer (muss mitbestellt werden)

### 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

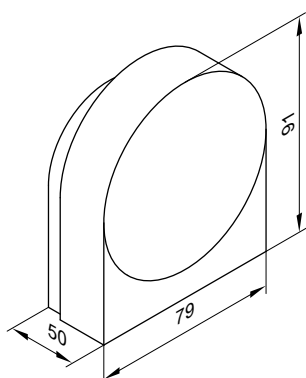
Montageort:

- 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

## Regelungen (Fortsetzung)



### Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1A

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	82 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 68 °C
Einstellbereich der Heizkennlinie	
Neigung	0,2 bis 3,5
Niveau	–13 bis 40 K

### Technische Daten

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

## Zubehör zur Vitotronic

### Zuordnung zu den Regelungstypen

<b>Vitotronic</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
<b>Typ</b>	<b>HC1A</b>	<b>HO1A</b>
<b>Zubehör</b>		
Vitotrol 100, Typ UTA	x	
Vitotrol 100, Typ UTD	x	
Externe Erweiterung H4	x	
Vitotrol 100, Typ UTD-RF	x	
Vitotrol 200		x
Vitotrol 300		x
Vitohome 300		x
Raumtemperatursensor		x
Montagesockel für Bedieneinheit	x	x
Funkuhrempfänger		x
Vitocom 100	x	x
Vitocom 200		x
Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit integriertem Mischer-Motor		x
Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit separatem Mischer-Motor		x
Tauchtemperaturregler		x
Anlegetemperaturregler		x
Solarregelungsmodul, Typ SM1	x	x
Temperatursensor für Solarregelungsmodul	x	x
Sicherheitstemperaturbegrenzer	x	x
Kommunikationsmodul LON		x
LON-Verbindungsleitung		x
LON-Kupplung		x
LON-Verbindungsstecker		x
LON-Anschlussdose		x
Abschlusswiderstand		x
KM-BUS-Verteiler		x
Tauchtemperatursensor		x
Interne Erweiterung H1	x	x
Interne Erweiterung H2	x	x
Externe Erweiterung H1	x	x
Externe Erweiterung H2	x	x

## Regelungen (Fortsetzung)

### Vitotrol 100, Typ UTA

Best.-Nr. 7170 149

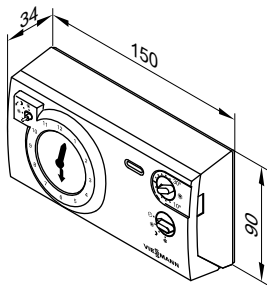
#### Raumthermostat

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

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

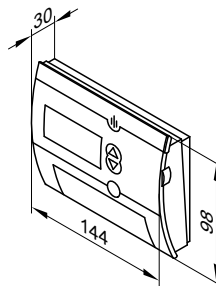
- Mit Schaltausgang (Zweipunkt-Ausgang)
- Mit digitaler Schaltuhr
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit Drehschalter für folgende Einstellungen:
  - Normale Raumtemperatur „Permanent Komfort“
  - Reduzierte Raumtemperatur „Permanent Absenk“
  - Frostschutztemperatur „Frost“
  - 2 fest eingestellte Zeitprogramme
  - 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

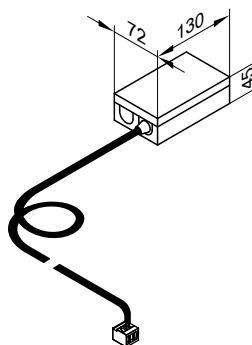
Zulässige Umgebungstemperatur  
 – bei Betrieb 0 bis +50 °C  
 – bei Lagerung und Transport –10 bis +60 °C

Einstellbereiche  
 – Komfort-Temperatur 10 bis 30 °C  
 – Absenk-Temperatur 10 bis 30 °C  
 – Frost-Temperatur 6 bis 10 °C  
 Gangreserve während Batteriewechsel 10 min

#### Externe Erweiterung H4

#### Best.-Nr. 7197 227

Anschlussenerweiterung 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~  
 Ausgangsspannung 24 V~  
 Nennfrequenz 50 Hz  
 Leistungsaufnahme 2,5 W  
 Belastung 24 V~ (max.) 10 W  
 Schutzklasse I  
 Schutzart IP 41  
 Zulässige Umgebungstemperatur



## Regelungen (Fortsetzung)

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

### Vitotrol 100, Typ UTD-RF

#### Best.-Nr. 7160 432

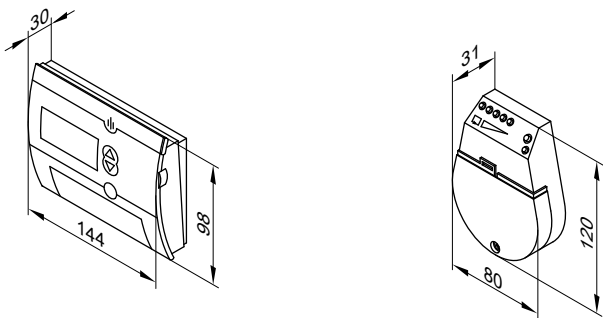
Raumthermostat mit integriertem Funksender und einem Empfänger

- 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 des Raumthermostaten (zwei 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6 (AA), Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre) Empfänger mit Feldstärkeanzeige und Anzeige des Relaiszustandes.

Anschluss des Empfängers an die Regelung:

- 4-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> für 230 V~ oder
- 3-adrige Leitung ohne Ader grün/gelb



#### Technische Daten Raumthermostat

Nennspannung	3 V–
Sendefrequenz	868 MHz
Sendeleistung	< 10 mW
Reichweite	ca. 25 - 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	
– 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

#### Technische Daten Empfänger

Betriebsspannung	230 V~ +/- 10% 50 Hz
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontakts	1 A, 250 V~
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
Zulässige Umgebungstemperatur	0 bis +55 °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 und 300

Für jeden Heizkreis einer Heizungsanlage kann eine Vitotrol 200 oder eine Vitotrol 300 eingesetzt werden.

#### 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-Wahltasten und eine Party- und Spartaste.

Mit der Störanzeige werden Störungen an der Regelung angezeigt.

WS-Funktion:

Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

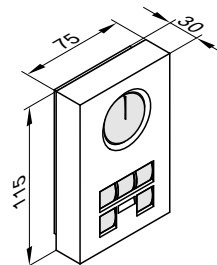
RS-Funktion:

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



## Regelungen (Fortsetzung)

### Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS

Leistungsaufnahme	0,2 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Einstellbereich der Raum-Solltemperatur	10 bis 30 °C umstellbar auf 3 bis 23 °C oder 17 bis 37 °C

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

### Vitotrol 300

#### Best.-Nr. 7248 907

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-Wahltasten, eine Party- und Spartaste, automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Tasten für Ferienprogramm, Wochentag und Uhrzeit.

WS-Funktion:

Anbringung an beliebiger Stelle im Gebäude.

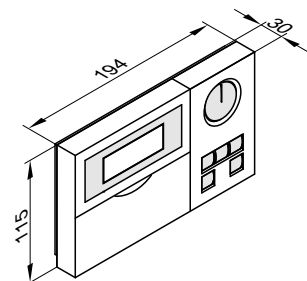
RS-Funktion:

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	0,5 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

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

Einstellbereich der Raum-Solltemperatur

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

### Raumtemperatursensor

#### Best.-Nr. 7408 012

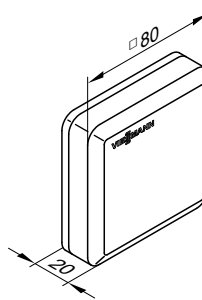
Separater Raumtemperatursensor als Ergänzung zur Vitotrol 200 und 300; einzusetzen, falls die Vitotrol 200 oder 300 nicht im Hauptwohnraum oder nicht an geeigneter Position zur Temperaturerfassung und Einstellung platziert werden kann.

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

Der Raumtemperatursensor wird an die Vitotrol 200 oder 300 angeschlossen.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> 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 zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

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

### Montagesockel für Bedieneinheit

#### Best.-Nr. 7299 408

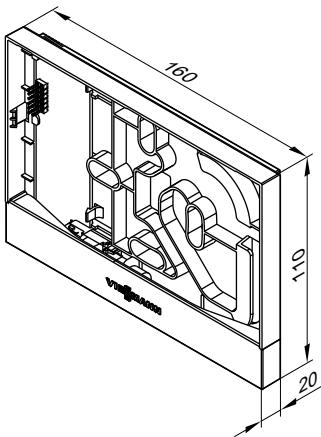
Zur Befestigung der Bedieneinheit der Regelung an der Wand in der Nähe des Heizkessels.

Anbringung direkt auf der Wand, oder auf einer Schalterdose.

Abstand zum Heizkessel max. 5 m.

Bestehend aus:

- Wandsockel mit Befestigungsmaterial
- Leitung 5 m lang mit Steckern
- Abdeckung für die Regelungsöffnung am Heizkessel



### Funkuhrempfänger

#### Best.-Nr. 7450 563

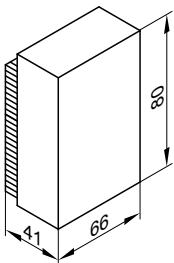
Zum Empfang des Zeitzeichensenders DCF 77 (Standort: Mainflingen bei Frankfurt/Main).

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



### Vitohome 300

#### Best.-Nr. Z005 395

Funkbasierte Einzelraum-Temperaturregelung.

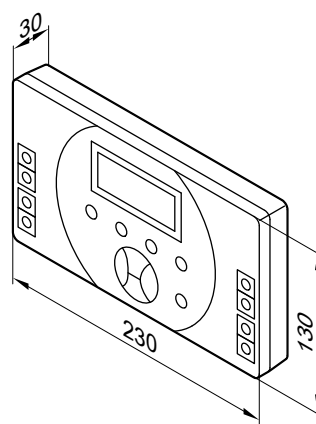
Wohnungszentrale für Heizungsanlagen mit Radiatoren-Heizkörpern und/oder Fußbodenheizung.

- Erhöhung des individuellen Raumkomforts
- Einsparung von Heiz- und Stromkosten
- Einfache Inbetriebnahme und problemlose Nachrüstung
- Komplette Bedienung für Heizung und Warmwasser


#### Hinweis

Der Datenaustausch zwischen der Wohnungszentrale und der Vitotronic Regelung ist nur in Verbindung mit der Funk-Kesselansteuerung möglich.

Weitere Informationen siehe Datenblatt „Vitohome 300“.



### Vitocom 100, Typ GSM

- Ohne SIM-Karte  
**Best.-Nr. Z004594**
- Mit SIM-Vertragskarte Business Smart für den Betrieb der Vitocom 100 im T-Mobile/D1-Mobiltelefonnetz (nur in  lieferbar)  
**Best.-Nr. Z004615**

#### Hinweis

Informationen zu den Vertragsbedingungen siehe Viessmann Preisliste.

#### Funktionen:

- Fernschalten über GSM-Mobiltelefonnetze
- Fernabfragen über GSM-Mobiltelefonnetze
- Fernüberwachen durch SMS-Meldungen an 1 oder 2 Mobiltelefone
- Fernüberwachung von weiteren Anlagen über digitalen Eingang (230V)

#### Konfiguration:

Mobiltelefone über SMS

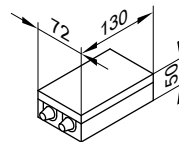
#### Lieferumfang:

- Vitocom 100 (je nach Bestellung mit oder ohne SIM-Karte)
- Netzanschlussleitung mit Eurostecker (2,0 m lang)
- GSM-Antenne (3,0 m lang), Magnetfuß und Klebe-Pad
- KM-BUS-Verbindungsleitung (3,0 m lang)

#### Bauseitige Voraussetzungen:

Guter Netzempfang für die GSM-Kommunikation des gewählten Mobiltelefonnetz-Anbieters.

Gesamtlänge aller KM-BUS-Teilnehmerleitungen max. 50 m.



#### Technische Daten

Nennspannung	230 V ~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	15 mA
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60 730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	

## Regelungen (Fortsetzung)

– bei Betrieb	0 bis +55 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +85 °C
Bauseitiger Anschluss Störungseingang DE 1	230 V ~

### Vitocom 200, Typ GP1

#### Best.-Nr.: siehe aktuelle Preisliste

- Mit eingebautem GPRS-Modem.
- Mit D2 SIM-Karte.
- Für **eine** Heizungsanlage mit einem oder mehreren Wärmeerzeugern, mit oder ohne nachgeschaltete Heizkreise.
- Zum Fernüberwachen und Fernwirken von Heizungsanlagen über Mobilfunknetz.

#### In Verbindung mit Vitodata 100

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

#### Konfiguration

Die Konfiguration der Vitocom 200 erfolgt über Vitodata 100. Die Seiten für die Vitodata 100 Bedieneroberfläche werden bei der Inbetriebnahme automatisch erstellt.

#### Störmeldungen

Störmeldungen werden über folgende Kommunikationsdienste an die konfigurierten Bediengeräte weiter geleitet:

- SMS an Mobiltelefon
- E-Mail an PC/Laptop

#### Bauseitige Voraussetzungen:

- Ausreichendes GPRS-Funksignal für das Mobilfunknetz D2 am Montageort der Vitocom 200
- Kommunikationsmodul LON muss in der Vitotronic eingebaut sein

#### Hinweis

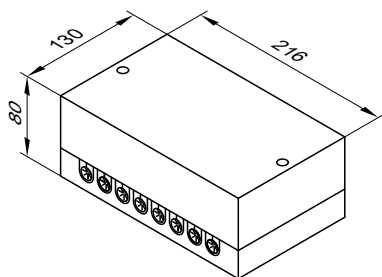
Informationen zu den Vertragsbedingungen siehe Viessmann Preisliste.

#### Lieferumfang:

- Netzanschlussleitung mit Netzstecker, 2 m lang
- Antenne mit Anschlussleitung, 3 m lang, Magnetfuß und Klebe-Pad
- SIM-Karte
- LON-Verbindungsleitung RJ45 – RJ45, 7 m lang, zum Datenaustausch zwischen Vitotronic und Vitocom 200

#### Hinweis

Lieferumfang der Pakete mit Vitocom siehe Preisliste.



#### Technische Daten

Nennspannung	230 V ~
Nennfrequenz	50 Hz

Nennstrom	22 mA
Leistungsaufnahme	5 VA
Schutzklasse	II gemäß DIN EN 61140
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Wirkungsweise  
Zulässige Umgebungstemperatur

– bei Betrieb	0 bis +50 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +85 °C

Bauseitige Anschlüsse:

– 2 Digital-Eingänge DE 1 und DE 2	potenzialfreie Kontakte, 2-polig, 24 V–, 7 mA
– 1 Digital-Ausgang DA1	potenzialfreier Relaiskontakt, 3-polig, Wechsler, 230 V~/30 V–, max. 2 A

Weitere technische Angaben und Zubehör siehe Planungsanleitung Daten-Kommunikation.

Für erweiterte Funktionen ist auch der Betrieb mit der Vitodata 300 Bedieneroberfläche möglich, siehe Planungsanleitung Daten Kommunikation.

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

#### Best.-Nr. 7301 063

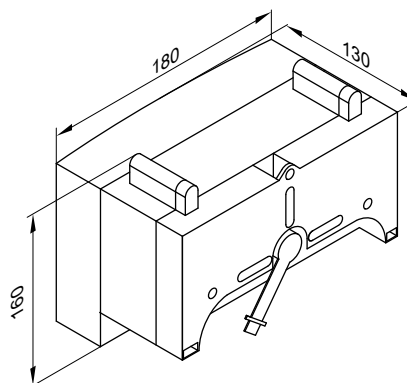
KM-BUS-Teilnehmer

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



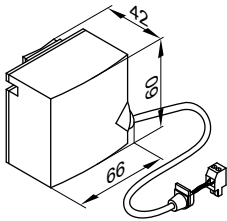
#### Technische Daten

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

## Regelungen (Fortsetzung)

Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit des Relaisausganges für die Heizkreispumpe [20]	2(1) A 230 V~
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90 ° <	120 s

### Vorlauftemperatursensor (Anlegesensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

#### Technische Daten

Schutzart	IP 32D 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. 7301 062

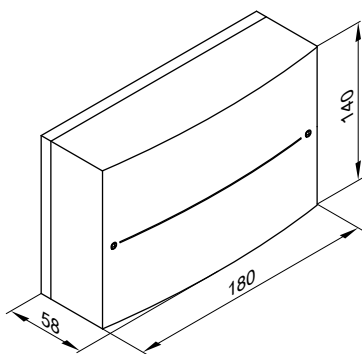
KM-BUS-Teilnehmer

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)

#### Mischerelektronik

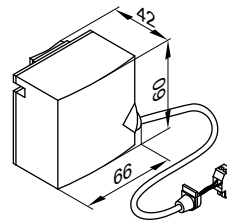


#### Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W

Schutzart	IP 20D 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 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 (Anlegesensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

#### Technische Daten

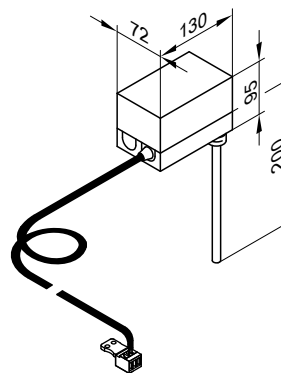
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +120 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

#### 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 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

## Regelungen (Fortsetzung)

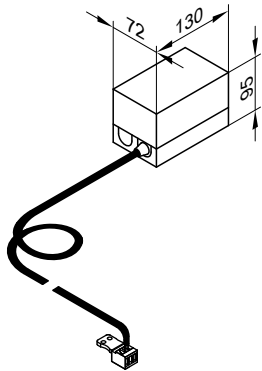
Tauchhülse aus Edelstahl  
DIN Reg.-Nr.

R ½ x 200 mm  
DIN TR 116807  
oder  
DIN TR 96808

### 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 aus.



#### Technische Daten

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	max. 14 K
Schaltleistung	6(1,5) A 250V~
Einstellskala	im Gehäuse
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 116807 oder DIN TR 96808

### Solarregelungsmodul, Typ SM1

#### Best.-Nr. 7429 073

Funktionserweiterung Solarregelung im Gehäuse zur Montage an der Wand

- Elektronische Temperatur-Differenzregelung für bivalente Trinkwassererwärmung und Unterstützung der Raumbeheizung durch Sonnenkollektoren in Verbindung mit einem Heizkessel
- Bedienung und Anzeigen über die Regelung des Heizkessels

Aufbau:

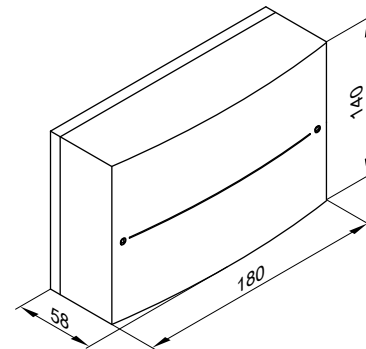
- Elektronik
- Anschlussklemmen für:
  - 4 Sensoren
  - Solarkreispumpe
  - KM-BUS
  - Netzanschluss (Netzschalter bauseits)
- PWM-Ausgang für die Ansteuerung der Solarkreispumpe
- 1 Relais zum Schalten einer Pumpe oder eines Ventils
- 1 Kollektortemperatursensor und 1 Speichertemperatursensor sind im Lieferumfang enthalten

Funktionen:

- Schalten der Solarkreispumpe
- Elektronische Begrenzung der Temperatur im Speicher-Wassererwärmer (Sicherheitsabschaltung bei 90 °C)
- Sicherheitsabschaltung der Kollektoren
- Regelung der Heizungsunterstützung in Verbindung mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher
- Regelung der Beheizung von zwei Verbrauchern durch ein Kollektorfeld

- Schalten einer zusätzlichen Pumpe oder eines Ventils über Relais
- Zweite Temperatur-Differenzregelung oder Thermostaffunktion
- Drehzahlregelung der Solarkreispumpe durch Pulspaketsteuerung oder Solarkreispumpe mit PWM-Eingang (Fabr. Grundfos, Wilo)
- Unterdrückung der Nachbeheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel (Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung ist möglich)
- Unterdrückung der Nachbeheizung für die Raumbeheizung durch den Heizkessel bei Heizungsunterstützung
- Aufheizung der solarbeheizten Vorwärmstufe (bei Speicher-Wassererwärmern mit Gesamtvolumen ≥ 400 l)
- Leistungsbilanzierung und Diagnosesystem

Weitere Angaben zu den Funktionen siehe Planungshinweise.



#### Technische Daten

Nennspannung	230 V ~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zul. Umgebungstemperatur – bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
– Halbleiterrelais 1	1(1) A, 230 V~
– Relais 2	1(1) A, 230 V~
– Gesamt	max. 2 A

#### Kollektortemperatursensor

Zum Anschluss im Solarregelungsmodul.

Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

Leitungslänge	2,5 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	NTC 20 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur – bei Betrieb	–20 bis +200 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

## Regelungen (Fortsetzung)

### Speichertemperatursensor

Zum Anschluss im Solarregelungsmodul.

Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

Leitungslänge	3,75 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Bei Viessmann Speicher-Wassererwärmern wird der Speichertemperatursensor in den Einschraubwinkel (Zubehör) im Heizwasserrücklauf eingebaut.

### Temperatursensor (Speicher-Wassererwärmer/Heizwasser-Pufferspeicher/Kombispeicher)

#### Best.-Nr. 7426 247

Für Zirkulationsumschaltung bei Anlagen mit 2 Speicher-Wassererwärmern  
oder  
für Rücklaufumschaltung zwischen Heizkessel und Heizwasser-Pufferspeicher  
oder  
für Beheizung weiterer Verbraucher

Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 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

Leitungslänge	3,75 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	NTC 10 kΩ, bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

### Sicherheitstemperaturbegrenzer

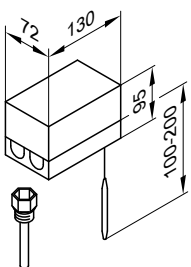
#### Best.-Nr. Z001 889

Mit einem thermostatischem System.

Mit Tauchhülse aus Edelstahl R $\frac{1}{2}$  x 200 mm.

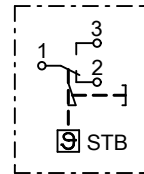
Mit Einstellskala und Rückstellknopf im Gehäuse.

Erforderlich, falls pro m<sup>2</sup> Absorberfläche weniger als 40 Liter Speichervolumen zur Verfügung stehen. Damit werden Temperaturen über 95°C im Speicher-Wassererwärmer sicher vermieden.



### Technische Daten

Anschluss	3-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60529
Schaltpunkt	120 (110, 100, 95) °C
Schaltdifferenz	max. 11 K
Schaltleistung	6(1,5) A 250 V~
Schaltfunktion	bei steigender Temperatur von 2 auf 3



DIN Reg.-Nr.

DIN STB 98108  
oder  
DIN STB 106005  
oder  
DIN STB 116907

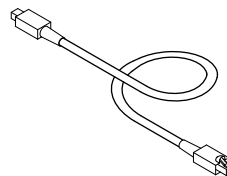
### Kommunikationsmodul LON

Elektronikleiterplatte zum Datenaustausch mit Vitotronic 200-H, Vitocom 200, und zur Anbindung an übergeordnete Gebäudeleitsysteme.

#### Best.-Nr. 7179 113

### LON Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen

#### Best.-Nr. 7143 495



Leitungslänge 7 m, steckerfertig.

## Regelungen (Fortsetzung)

### Verlängerung der Verbindungsleitung

- Verlegeabstand 7 bis 14 m:
  - 2 Verbindungsleitungen (7,0 m lang)  
**Best.-Nr. 7143 495**
  - 1 LON-Kupplung RJ45  
**Best.-Nr. 7143 496**
- Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Verbindungssteckern:
  - 2 LON-Verbindungsstecker  
**Best.-Nr. 7199 251**
  - 2-adrige Leitung:
    - CAT5, geschirmt
    - oder
    - Massivleiter AWG 26-22 / 0,13 mm<sup>2</sup> - 0,32 mm<sup>2</sup>,
    - Litze AWG 26-22 / 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,36 mm<sup>2</sup>
    - Ø 4,5 mm - 8 mm**bauseits**
- Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Anschlussdosen:
  - 2 Verbindungsleitungen (7,0 m lang)  
**Best.-Nr. 7143 495**
  - 2-adrige Leitung:
    - CAT5, geschirmt
    - oder
    - Massivleiter AWG 26-22 / 0,13 mm<sup>2</sup> - 0,32 mm<sup>2</sup>,
    - Litze AWG 26-22 / 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,36 mm<sup>2</sup>
    - Ø 4,5 mm - 8 mm**bauseits**
  - 2 LON-Anschlussdosen RJ45, CAT6  
**Best.-Nr. 7171 784**

### Abschlusswiderstand (2 Stück)

- Best.-Nr. 7143 497**  
Zum Abschluss des LON-BUS an der ersten und letzten Regelung.

### KM-BUS-Verteiler

- Best.-Nr. 7415 028**  
Zum Anschluss von 2 bis 9 Geräten am KM-BUS der Vitotronic.

### Interne Erweiterung H1

Best.-Nr. 7179 057

### Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

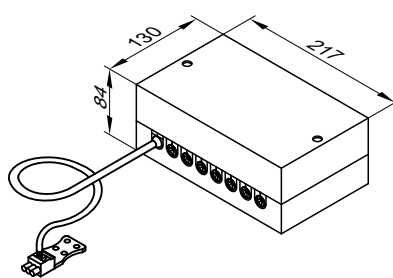
Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Anschluss eines externen Sicherheitsmagnetventils (Flüssiggas)	1(0,5) A 250 V~
und <b>eine</b> der folgenden Funktionen:	2(1) A 250 V~
– Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis	
– Anschluss einer Sammelstörmeldung	
– Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	
– nur bei Vitotronic 200, Typ HO1A: Anschluss einer Zirkulationspumpe	

### Technische Daten

Nennspannung 230 V~  
Nennfrequenz 50 Hz

### Interne Erweiterung H2

Best.-Nr. 7179 144



### 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

### 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

Die interne Erweiterung H1 (Elektronikleiterplatte) ist im Lieferumfang enthalten und in die Regelung eingebaut.

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung (wird anstelle der internen Erweiterung H1 eingesetzt).

### 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:	2(1) A 250 V~
– Anschluss einer Heizkreispumpe (stufig) für direkt angeschlossenen Heizkreis	
– Anschluss einer Sammelstörmeldung	
– Anschluss einer Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	
– nur bei Vitotronic 200, Typ HO1A: Anschluss einer Zirkulationspumpe	



## Regelungen (Fortsetzung)

### Technische Daten

Nennspannung 230 V~  
Nennfrequenz 50 Hz

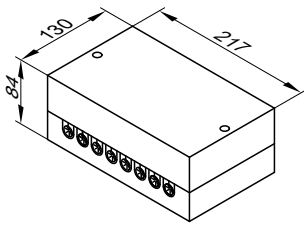
### Externe Erweiterung H1

#### 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 HO1A: Anschluss einer Zirkulationspumpe	
– Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur	
– Externes Sperren	
– Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur über einen 0-10 V-Eingang	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1A: 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

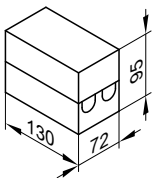
### Externe Erweiterung H2

#### 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 HO1A: Anschluss einer Zirkulationspumpe	2(1) A 250 V~
– Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur	
– Externes Sperren	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1A: 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

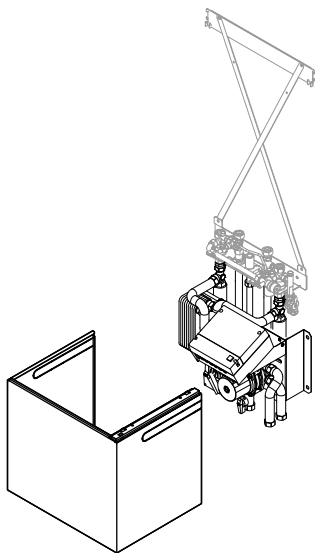
### Zubehör zur Vormontage

Siehe ab Seite 7.

### Unterbau-Kit mit Mischer

#### Best-Nr. 7199 505

Baugruppe zur Wärmeverteilung über einen Heizkreis mit Mischer und einen Heizkreis ohne Mischer im Wandgerätedesign. Zum Anbau unter dem Heizkessel.



#### Bestandteile:

- Plattenwärmetauscher für Systemtrennung des Heizkreises mit Mischer
- Umwälzpumpe für den Heizkreis mit Mischer
- 3-Wege-Mischer mit Mischer-Motor

- Einstellbarer Bypass
- Mischerelektronik, kommunikationsfähig mit Vitotronic 200 über KM-BUS
- Vorlauftemperatursensor
- Abdeckung im Wandgerätedesign
- Montageschablone für schnelle und einfache Installation

Der Heizkreis ohne Mischer wird durch die integrierte Umwälzpumpe des Heizkessels versorgt.

Das Unterbau-Kit ist nur in Verbindung mit Vitotronic 200 und der Montagehilfe für Aufputz-Montage einsetzbar.

Nicht in Verbindung mit dem untergestellten Speicher- Wassererwärmer Vitocell 100-W .

#### Zubehör zum Unterbau-Kit

##### Strangreguliertventil

Zum hydraulischen Abgleich der Heizkreise.

##### Sicherheitstemperaturbegrenzer

Maximaltemperaturbegrenzer für Fußbodenheizkreis.

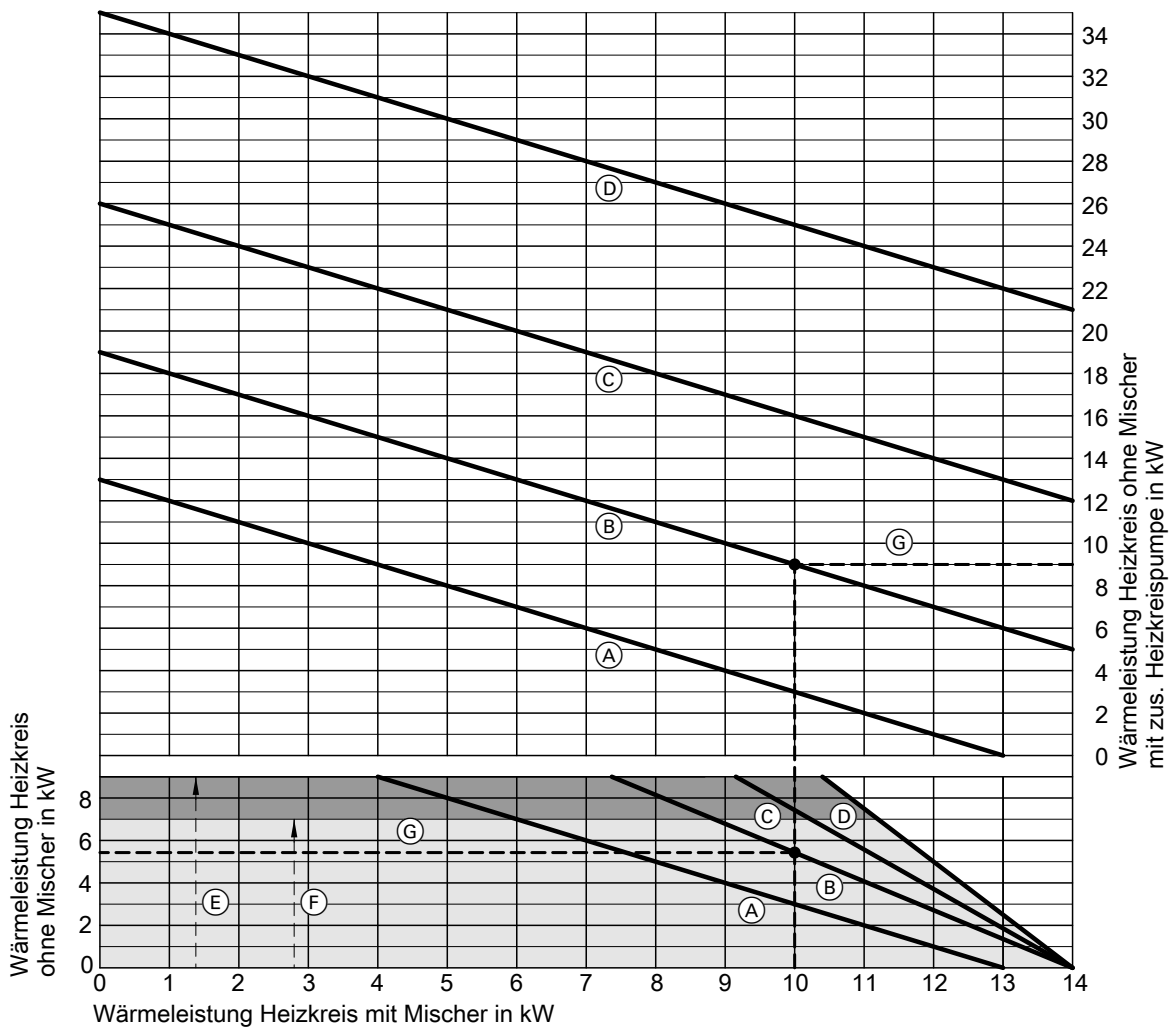
Mit Anschlussleitung 2,0 m lang.

##### Arbeitsbereich des Unterbau-Kit

Das folgende Diagramm zeigt die übertragbaren Wärmeleistungen des Heizkreises mit Mischer und des Heizkreises ohne Mischer im Verhältnis.

Folgende Anlagenvoraussetzungen sind für das Diagramm zugrundegelegt:

- Durchflusswiderstand Heizkreis ohne Mischer: 100 mbar
- $\Delta T$  Heizkreis ohne Mischer: 20 K
- $\Delta T$  Heizkreis mit Mischer: 10 K



- (A) Vitodens 300-W, 3,8 bis 13 kW
- (B) Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW
- (C) Vitodens 300-W, 5,2 bis 26 kW
- (D) Vitodens 300-W, 7,0 bis 35 kW
- (E) Wärmeleistungsbereich Heizkreis ohne Mischer **ohne** Strangreguliertventil
- (F) Wärmeleistungsbereich Heizkreis ohne Mischer **mit** Strangreguliertventil
- (G) Beispiel

## Zubehör zum Vitodens 300-W (Fortsetzung)

### Ermittlung der übertragbaren Wärmeleistungen (Beispiele)

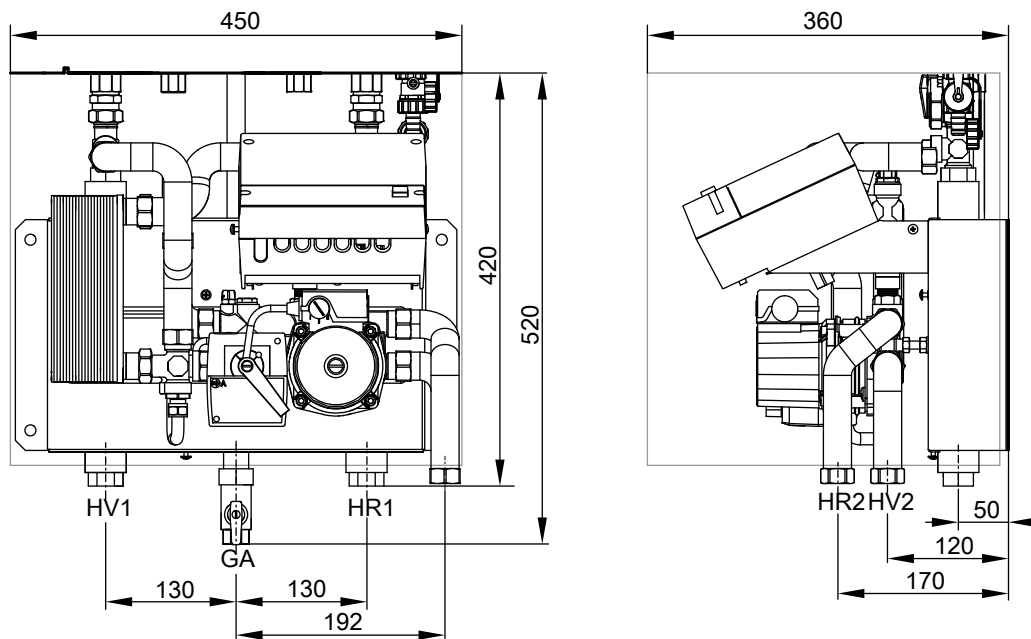
- Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW. Versorgung des Heizkreises ohne Mischer durch die interne Umwälzpumpe im Vitodens 300-W.
  - 1.1. Wärmeleistung des Heizkreises mit Mischer auf der waagerechten Achse auftragen (Beispiel: 10 kW).
  - 1.2. Linie senkrecht bis zur **unteren** Kennlinie (B) verlängern.
  - 1.3. Schnittpunkt waagrecht zur linken senkrechten Achse übertragen und übertragbare Wärmeleistung des Heizkreises ohne Mischer ablesen.  
Im Beispiel ergeben sich ca. 5,4 kW.
- Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW. Versorgung des Heizkreises ohne Mischer durch eine zusätzliche externe Umwälzpumpe im Heizkreis.

### Hinweis

Das Diagramm gilt nur bei richtiger Auslegung der zusätzlichen Umwälzpumpe.

- 2.1. Wärmeleistung des Heizkreises mit Mischer auf der waagerechten Achse auftragen (Beispiel: 10 kW).
- 2.2. Linie senkrecht bis zur **oberen** Kennlinie (B) verlängern.
- 2.3. Schnittpunkt waagrecht zur rechten senkrechten Achse übertragen und übertragbare Wärmeleistung des Heizkreises ohne Mischer ablesen.  
Im Beispiel ergeben sich ca. 9 kW.

### Technische Angaben Unterbau-Kit



GA Gasanschluss Rp ½

HR1 Heizungsrücklauf Heizkreis ohne Mischer G ¾

HR2 Heizungsrücklauf Heizkreis mit Mischer G ¾

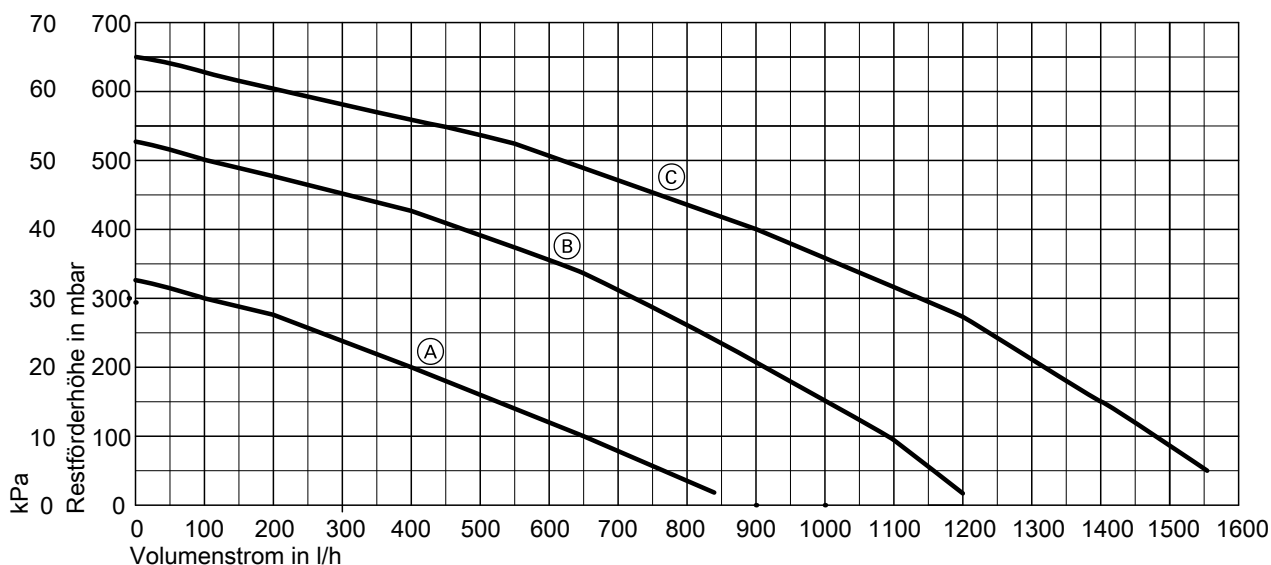
HV1 Heizungsvorlauf Heizkreis ohne Mischer G ¾

HV2 Heizungsvorlauf Heizkreis mit Mischer G ¾

Max. übertragbare Wärmeleistung Heizkreis mit Mischer ( $\Delta T$ 10 K)	kW	14
Max. Volumenstrom Heizkreis mit Mischer ( $\Delta T$ 10 K)	l/h	1200
Zul. Betriebsdruck	bar	3
Max. elektr. Leistungsaufnahme (gesamt)	W	89
– Umwälzpumpe	W	86
– Mischer-Motor	W	3
Gewicht (mit Verpackung)	kg	17

## Zubehör zum Vitodens 300-W (Fortsetzung)

Restförderhöhen der im Unterbau-Kit eingebauten Umwälzpumpe für den Heizkreis mit Mischer



- (A) Stufe 1
- (B) Stufe 2
- (C) Stufe 3

### Armaturenabdeckung

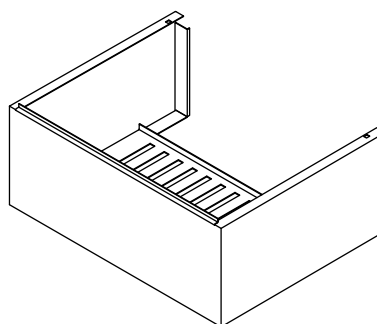
■ Für Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW

**Best.-Nr. 7197 599**

■ Für Vitodens 300-W, 5,2 bis 35 kW

**Best.-Nr. 7197 600**

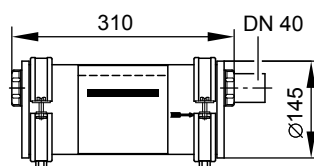
Nicht einsetzbar in Verbindung mit wandhängendem und untergestelltem Speicher-Wassererwärmer.



### Neutralisationseinrichtung

**Best.-Nr. 7252 666**

Mit Neutralisationsgranulat



### Neutralisationsgranulat

**Best.-Nr. 9524 670**

(2 × 1,3 kg)

### Gas-Durchgangshahn

R ½ für Aufputzmontage

**Best.-Nr. 7329 001**

Mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

## Zubehör zum Vitodens 300-W (Fortsetzung)

### Gas-Eckhahn

R ½ für Unterputzmontage

**Best.-Nr. 7329 002**

Mit eingebautem thermischem Sicherheits-Absperrventil

### Kondensathebeanlage

Siehe Preisliste Vitoset

### Kleinenthärungsanlage für Heizwasser

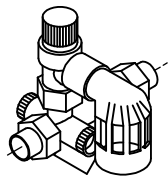
Zur Befüllung des Heizkreislaufs.

Siehe Preisliste Vitoset.

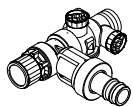
### Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

Bestehend aus:

- 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**
- (A) 6 bar
  - DN 15, bis 200 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7265 023**
  - DN 20, für 300 Liter Speicherinhalt  
**Best.-Nr. 7179 666**

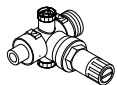


Für untergestellten Vitocell 100-W

- 10 bar, DN 15, Eckausführung  
**Best.-Nr. 7180 097**
- (A) 6 bar, DN 15, Eckausführung  
**Best.-Nr. 7179 457**

### Druckminderer (DN 15)

**Best.-Nr. 7180 148**

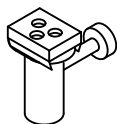


passend zur Sicherheitsgruppe in Eckausführung

### Ablauftrichterset

**Best.-Nr. 7189 014**

Ablauftrichter mit Siphon und Rosette.



Zum Anschluss der Ablaufleitungen der Sicherheitsventile und des Kondenswasserablaufs.

## Zubehör zur Verbindung des Vitodens 300-W mit einem Speicher-Wassererwärmer

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

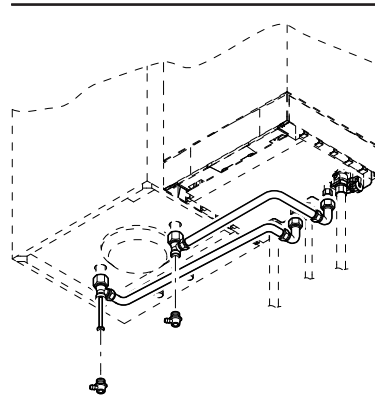
Bestehend aus:

- Speichertemperatursensor
- heizwasserseitigen Verbindungsleitungen
- heizwasserseitiger Entlüftung

#### Aufputz-Montage

Speicher-Wassererwärmer **links oder rechts** neben dem Vitodens.

- Zum Vitodens 300-W mit 3,8 bis 19 kW: **Best.-Nr. 7178 345**
- Zum Vitodens 300-W mit 5,2 bis 35 kW: **Best.-Nr. 7178 344**



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

Bestehend aus:

- Speichertemperatursensor
- heizwasserseitigen Verbindungsleitungen
- trinkwasserseitigen Verbindungsleitungen

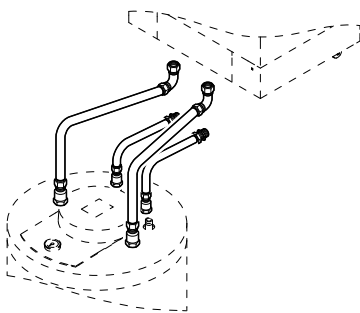
#### Aufputz- und Unterputz-Montage

**Best.-Nr. 7178 347**

#### Verkleidung Verbindungsleitungen

Mit Thermometer für Vitocell

- Für Speicher-Wassererwärmer mit 120 Liter Inhalt  
**Best.-Nr. 7179 030**
- Für Speicher-Wassererwärmer mit 150 Liter Inhalt  
**Best.-Nr. 7179 031**



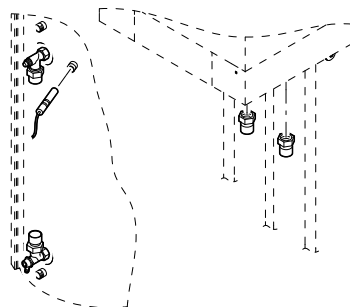
### Anschluss-Set für nebengestellten Speicher-Wassererwärmer Vitocell 100-W und 300-W

Bestehend aus:

- Speichertemperatursensor
- Anschlussverschraubungen (Rp 3/4)

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

- Schraubausführung  
**Best.-Nr. 7178 349**
- Lötanschlussführung  
**Best.-Nr. 7178 348**



## Auslieferungszustand

Gas-Brennwert-Wandgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem Matrix-Gasbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260, Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem und drehzahlregelte Hocheffizienz-Gleichstrompumpe.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: weiß.

Bei Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW: Eingebautes Membran-Ausdehnungsgefäß (10 Liter Inhalt).

Separat verpackt:

Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb

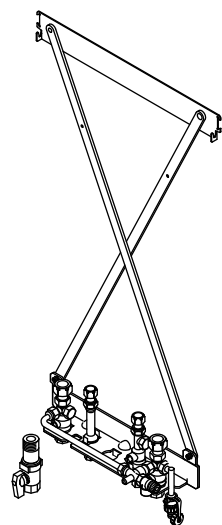
oder

Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb.

Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich. Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt an der Gasarmatur (kein Umstellungsatz erforderlich).

## Erforderliches Zubehör je nach Anbauart (muss mitbestellt werden)

### Montage des Vitodens direkt an die Wand

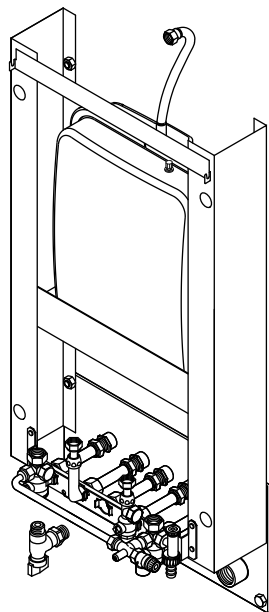


Montagehilfe, bestehend aus:

- Befestigungselementen
  - Armaturen
  - Gasabsperrhahn Rp ½ mit thermischem Sicherheits-Absperrventil.
- Wahlweise für Aufputz- oder Unterputz-Montage.

### Montage des Vitodens mit Montagerahmen

Nicht für Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW



Montagerahmen Bautiefe 130 mm.

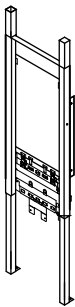
Bestehend aus:

- Membran-Ausdehnungsgefäß (Inhalt 18 Liter)
  - Befestigungselementen
  - Armaturen
  - Kessel-Füll- und Entleerungshahn
  - Gas-Eckhahn G ¾ mit thermischem Sicherheits-Absperrventil.
- Wahlweise für Aufputz- oder Unterputz-Montage mit Schraubenschlüsseln.



## Auslieferungszustand (Fortsetzung)

### Montage des Vitodens vor der Wand



Vorwand-Montagerahmen (Bautiefe 110 mm).

Bestehend aus:

- Armaturen
- Befestigungsarmaturen
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Gas-Eckhahn G  $\frac{3}{4}$  mit thermischem Sicherheits-Absperrventil.

Für Montage mit Schraubanschlüssen.

## Planungshinweise

### Aufstellbedingungen für raumluftabhängigen Betrieb (Geräte-Art B)

(Bauart B<sub>23</sub> und B<sub>33</sub>)

Der Vitodens darf in Räumen, in denen mit **Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, wie Friseurbetrieben Druckereien, chemischen Reinigungen, Labors usw., nur raumluftunabhängig betrieben werden.

In Zweifelsfällen bitten wir, mit uns Rücksprache zu halten.

Wandgeräte dürfen nicht in Räumen mit starkem Staubanfall aufgestellt werden.

Der Aufstellraum muss frostsicher und gut belüftet sein.

Im Aufstellraum muss ein Ablauf für das Kondenswasser und die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils vorgesehen werden.

Die max. Umgebungstemperatur der Anlage sollte 35 °C nicht überschreiten.

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

- (A) Bei der Montage in Österreich sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖVGW-TR Gas (G1), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE und der landesrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

#### 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, bis 35 kW)
- Dachräume, jedoch nur bei ausreichender Mindesthöhe des Schornsteins nach DIN 18160 – 4 m über Einführung (Unterdruckbetrieb).

##### 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.

#### Die Landes-FeuVo sind zu beachten.

##### Abgasseitiger Anschluss

(weitergehende Hinweise siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens)

Das Verbindungsstück zum Schornstein muss so kurz wie möglich ausgeführt sein.

Der Vitodens 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 Vitodens und das Abgassystem überschreiten an keiner Stelle die Oberflächentemperatur von 85 °C.

##### Abluftgeräte

Bei Installation von Geräten mit Ablufführung ins Freie (Dunstabzughauben, Abluftgeräte usw.) beachten, dass durch die Absaugung kein Unterdruck im Aufstellraum entstehen darf. Bei gleichzeitigem Betrieb mit dem Vitodens könnte sonst ein Rückstrom der Abgase entstehen. In diesem Fall muss eine **Verriegelungsschaltung** eingebaut werden.

### Aufstellbedingungen für raumluftunabhängigen Betrieb (Geräte-Art C)

Als Gerät der Bauart C<sub>13x</sub>, C<sub>33x</sub>, C<sub>43x</sub>, C<sub>53x</sub>, C<sub>63x</sub> oder C<sub>83x</sub> nach TRGI 2008 kann der Vitodens 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 (oben offen) 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 (weitergehende Hinweise siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens).

Der Aufstellraum muss frostsicher sein.

Im Aufstellraum muss ein Ablauf für das Kondenswasser und die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils vorgesehen werden.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

Elektrische Verriegelungen mit Abluftgeräten (Dunstabzugshauben usw.) sind bei raumluftunabhängigem Betrieb nicht erforderlich.

### Garagenaufstellung

Durch Prüfungen des Gaswärme-Instituts e.V., Essen, wurde bestätigt, dass der Vitodens für die Aufstellung in Garagen geeignet ist.

Bei Garagenaufstellung muss der Abstand zwischen Fußboden und Brenner min. 500 mm betragen. Das Gerät muss durch einen bauseits zu stellenden Bügel oder Abweiser gegen mechanische Beschädigungen geschützt sein.

## Abgassysteme

Die einfache Abgasleitung muss nach DIN EN 14471 zugelassen sein (raumluftabhängige Betriebsweise).

Folgende Viessmann Abgas-/Zuluftsysteme (AZ-Systeme) für raumluftunabhängigen Betrieb sind mit dem Vitodens als bautechnische Einheit nach DVGW geprüft und CE-zertifiziert:

- Senkrechte Dachdurchführung
- Außenwandanschluss

- Waagerechte Dachdurchführung
- Außenwandführung im Doppelrohr

Für den Anschluss von Einzelkesseln und Mehrkesselanlagen an LAS- bzw. Bestands-LAS-Schornsteine können die AZ-Bauteile gemäß DIN EN 14471 verwendet werden.

Nähere Beschreibung der Abgassysteme siehe Planungsanleitung Abgassysteme Vitodens.

## Abgastemperatur-Absicherung

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

## Auslegung der Anlage

- Die Kesselwassertemperatur ist auf 82 °C begrenzt. Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir, die Wärmeverteilungsanlage auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszuliegen.
- Die Aufstellung eines Brennwertkessels ist je nach Landesvorschriften anzeigepflichtig.
- Wegen der für die Brennwertnutzung notwendigen niedrigen Rücklauftemperaturen sollten nur geeignete Mischorgane in den Heizkreis eingebaut werden. Wenn Mischer erforderlich sind, z.B. bei Mehrkreissystemen oder Fußbodenheizungen, sollten nur 3-Wege-Mischer eingebaut werden.

## Sicherheitstechnische Ausrüstung

Die Heizkessel sind nach EN 12828 für Warmwasser-Heizungsanlagen mit einer Absicherungstemperatur von max. 100 °C sowie entsprechend ihrer Bauartzulassung mit einem bauartgeprüften Sicherheitsventil ausgerüstet.

## 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. In Fußbodenheizungen sollte ein Schlammabscheider eingebaut werden; siehe Viessmann Preisliste Vitoset.

Fußbodenheizungen und Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt (> 15 Liter/kW) sollten auch bei Brennwertkesseln über einen 3-Wege-Mischer an den Heizkessel angeschlossen werden; siehe Planungsanleitung „Regelung von Fußbodenheizungen“, „Planungsanleitung Heizkessel“ und „Planungsanleitung Richtwerte für die Wasserbeschaffenheit“.

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

## Kunststoff-Rohrsysteme für Heizkörper

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

### Wassermangelsicherung

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

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.

### Wasserbeschaffenheit/Frostschutz

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen. Bezüglich Beschaffenheit und Menge des Heizungswassers incl. Füll- und Ergänzungswasser ist die VDI 2035 zu beachten.

- 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 Heizungswasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).

- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden. Die Eignung ist vom Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen, da sonst Beschädigungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten können. Für hierdurch auftretende Schäden und Folgeschäden übernimmt Viessmann keine Haftung.
- Bezüglich Erstaufheizung sowie bei Anlagenvolumen größer 20 Liter/kW ist die VDI 2035 zu beachten.

### Trinkwasserbeschaffenheit

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 bei sehr harten Wässern mit einer Gesamthärte über 20 °dH (3,5 mol/m<sup>3</sup>) mit deutlich kürzeren Nutzungszeiten zu rechnen. Wir empfehlen daher in Anlagen mit diesen Wasserhärten 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/m<sup>3</sup>) ratsam sein kann.

### Kondenswasseranfall und Neutralisation

Siehe „Planungsanleitung für Vitodens“.

### Zusätzliche Anforderungen bei Heizkesseln mit Flüssiggas in Räumen unter Erdgleiche

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

Der hohe Sicherheitsstandard mit dem externen Sicherheitsmagnetventil hat sich jedoch bewährt. Daher empfehlen wir beim Einbau des Vitodens in Räumen unter Erdgleiche auch weiterhin den Einbau des externen Sicherheitsmagnetventils.

### Solare Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in Verbindung mit Solarregelungsmodul SM1

#### Stagnationszeitreduzierung

Bei einem Überangebot an Solarenergie wird vor Erreichen der Speicher-Maximaltemperatur die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert. Dadurch wird die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speichertemperatur erhöht. Die Wärmeübertragung zum Speicher-Wassererwärmer wird verringert und somit die Stagnation verzögert.

#### Kollektor-Notabschaltung

Bei Überschreiten der Kollektorabschalttemperatur wird die Solarkreispumpe zum Schutz der Anlagenkomponenten ausgeschaltet.

#### Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung

Bei Unterschreiten der Kollektor-Mindesttemperatur wird die Solarkreispumpe ausgeschaltet.

#### Intervallfunktion

In Anlagen mit ungünstig platziertem Kollektortemperatursensor aktivieren, um eine Zeitverzögerung beim Erfassen der Kollektortemperatur zu verhindern.

#### Kollektor-Frostschutzfunktion

Viessmann Kollektoren werden mit Viessmann Wärmeträgermedium befüllt. Diese Funktion muss nicht aktiviert werden. Nur aktivieren bei Verwendung von Wasser als Wärmeträgermedium.

Bei einer Kollektortemperatur unter +5 °C wird die Solarkreispumpe eingeschaltet, um Kollektorschäden zu vermeiden. Bei Erreichen von +7 °C wird die Pumpe ausgeschaltet.

#### Thermostatfunktion

Die Thermostatfunktion kann unabhängig vom Solarbetrieb genutzt werden.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

Durch Festlegung der Thermostat-Einschalttemperatur und Thermostat-Ausschalttemperatur können unterschiedliche Wirkungsweisen erreicht werden:

- Einschalttemperatur < Ausschalttemperatur:  
z.B. Nachheizung
- Einschalttemperatur > Ausschalttemperatur:  
z.B. Überschusswärme-Nutzung

Einschalttemperatur (40 °C) und Ausschalttemperatur (50 °C) können verändert werden.

Einstellbereich der Einschalttemperatur: 0 bis 100 °C

Einstellbereich der Ausschalttemperatur: 0,5 bis 100 °C

### Drehzahlregelung

Die Drehzahlregelung ist im Auslieferungszustand nicht aktiviert. Sie kann nur für den Relais-Ausgang R1 aktiviert werden.

Einsetzbare Pumpen:

- Standard-Solarpumpen mit und ohne eigene Drehzahlregelung
- Hocheffizienzpumpen
- Pumpen mit PWM-Eingang (nur Solarpumpen einsetzen)  
Z.B. Wilo- oder Grundfos-Pumpen

### Hinweis

Wir empfehlen, die Solarkreispumpe während der Entlüftung der Solaranlage mit max. Leistung zu betreiben.

### Wärmebilanzierung

Für die Ermittlung der Wärmemenge werden die Differenz aus Kollektor- und Speichertemperatur, die eingestellte Durchflussmenge, die Art des Wärmeträgermediums und die Betriebszeit der Solarkreispumpe berücksichtigt.

### Unterdrückung der Nachbeheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel

Die Unterdrückung der Nachbeheizung erfolgt in zwei Stufen. Die Nachheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel wird unterdrückt, sobald der Speicher-Wassererwärmer durch die Kollektoren beheizt wird. Dazu wird die Speicher-Solltemperatur zur Nachbeheizung durch den Heizkessel reduziert. Die Unterdrückung bleibt nach Ausschalten der Solarkreispumpe noch eine bestimmte Zeit aktiv.

Bei ununterbrochener Beheizung durch die Kollektoren (> 2 h) erfolgt die Nachbeheizung durch den Heizkessel nur, wenn die an der Kesselregelung eingestellte Speicher-Solltemperatur (Codieradresse „67“) unterschritten wird.

Über Codieradresse „67“ wird ein 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben (Einstellbereich 10 bis 95 °C). Dieser Wert muss **unter** dem 1. Trinkwassertemperatur-Sollwert liegen.

Der Speicher-Wassererwärmer wird erst vom Heizkessel beheizt, wenn dieser Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird.

### Unterdrückung der Nachbeheizung durch den Heizkessel bei Heizungsunterstützung

Wenn im multivalenten Heizwasser-Pufferspeicher eine ausreichend hohe Temperatur zur Beheizung der Heizkreise zur Verfügung steht, kann die Nachbeheizung durch den Heizkessel unterdrückt werden.

### Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung

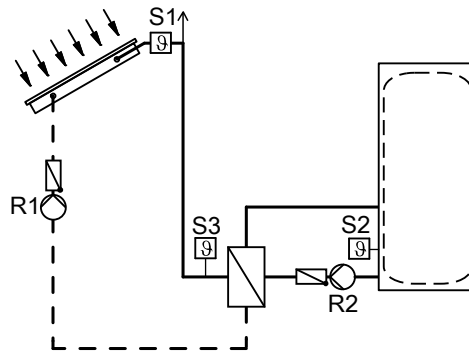
Mit der Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (Funktion der Kesselregelung) kann die solare Vorwärmstufe zu den einstellbaren Zeiten aufgeheizt werden.

Einstellungen an der Kesselkreisregelung:

- 2. Trinkwassertemperatur-Sollwert muss codiert werden
- 4. Warmwasser-Phase für die Trinkwassererwärmung muss aktiviert werden

Über den KM-BUS wird dieses Signal an das Solarregelungsmodul übertragen und die Umschichtpumpe wird eingeschaltet.

### Externer Wärmetauscher



Der Speicher-Wassererwärmer wird über den Wärmetauscher beladen. Die Sekundärpumpe R2 wird parallel mit der Solarkreispumpe R1 eingeschaltet.

Bei Verwendung eines zusätzlichen Temperatursensors S3 wird die Sekundärpumpe R2 eingeschaltet, wenn die Solarkreispumpe R1 läuft und die erforderliche Temperaturdifferenz zwischen S2 und S3 vorhanden ist.

### Speicher-Vorrangschaltung

In Anlagen mit zwei Verbrauchern.

Es kann festgelegt werden, in welcher Reihenfolge die Verbraucher beheizt werden sollen.

### Pendelladung

In Anlagen mit mehreren Verbrauchern.

Falls der Verbraucher mit Vorrang nicht beheizt werden kann, werden die Nachrang-Verbraucher für eine einstellbare Pendelladezeit beheizt. Nach Ablauf dieser Zeit überprüft die Solarregelung den Anstieg der Kollektortemperatur während einer einstellbaren Pendelpausenzeit. Sobald die Einschaltbedingungen für den Verbraucher mit Vorrang erreicht sind, wird dieser wieder beheizt. Anderenfalls wird die Beheizung der Nachrang-Verbraucher fortgesetzt.

### Relaiskick

Die Pumpen und Ventile werden, wenn sie 24 h ausgeschaltet waren, für ca. 10 s eingeschaltet, damit sie sich nicht festsetzen.

## Geprüfte Qualität



VDE-Zeichengenehmigung beantragt



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien



Qualitätsmarke der ÖVGW gemäß Gütezeichenverordnung 1942 DRGBI. I für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs

Erfüllt die Grenzwerte des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL UZ 61.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH&Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

**VITODENS 300-W**

5811 517



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier