

# Serviceanleitung

für die Fachkraft

# VIESMANN

## Vitosolar 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und  
Heizungsunterstützung  
Mit Vitodens 200-W

*Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite*



## VITOSOLAR 300-F



## Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



#### Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

### Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

### Verhalten bei Gasgeruch



#### Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

### Verhalten bei Abgasgeruch



#### Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

### Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrehahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



#### Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.

Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z.B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

### Instandsetzungsarbeiten



#### Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.

Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

### Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



#### Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

## Inhaltsverzeichnis

### Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung.....	6
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten.....	8

### Codierung 1

Codierebene 1 aufrufen.....	44
Allgemein.....	45
Kessel.....	46
Warmwasser.....	47
Solar.....	48
Heizkreis 2, Heizkreis 3.....	49

### Codierung 2

Codierebene 2 aufrufen.....	56
Allgemein.....	57
Kessel.....	64
Warmwasser.....	65
Solar.....	68
Heizkreis 2, Heizkreis 3.....	76

### Diagnose und Serviceabfragen

Service-Menü aufrufen.....	84
Diagnose.....	84
Ausgänge prüfen (Relaistest).....	87

### Störungsbehebung

Störungsanzeige.....	89
Störungscodes.....	90
Instandsetzung.....	101

### Funktionsbeschreibung

Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	109
Interne Erweiterungen.....	110
Externe Erweiterungen (Zubehör).....	112
Regelungsfunktionen.....	116
Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung.....	124
Elektronische Verbrennungsregelung.....	124

### Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse .....	126
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse.....	127

## Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

### Einzelteillisten

Einzelteillisten.....	129
Übersicht der Baugruppen.....	130
Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt.....	131
Baugruppe Hydraulik Vitodens 200.....	133
Baugruppe Aqua-Platine Vitodens 200.....	135
Baugruppe Wärmezelle Vitodens 200.....	135
Baugruppe Brenner.....	137
Baugruppe Blechteile Vitodens 200.....	138
Baugruppe Sonstige Vitodens 200.....	139
Baugruppe Regelung Vitodens 200.....	141
Speicher Übersichtsblatt.....	142
Baugruppe Speicherkörper.....	143
Baugruppe Wärmedämmung.....	145
Grundträger Übersichtsblatt.....	147
Baugruppe Blechteile Grundträger.....	149
Baugruppe Hydraulik (Verrohrung).....	151
Baugruppe Divicon.....	153
Baugruppe Mischermodul Erweiterung.....	155
Baugruppe Konsole.....	157
Baugruppe Externe Erweiterung AM1.....	158
Baugruppe Solarmodul SM1.....	159
Baugruppe Thermostatischer Mischautomat.....	161

### Protokolle

Protokoll Heizkessel.....	162
Protokoll Heizkreise.....	162
Protokoll Solarkreis.....	163

<b>Technische Daten</b> .....	164
-------------------------------	-----

### Bescheinigungen

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten.....	167
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV.....	170

<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	171
-----------------------------------	-----

## Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

	Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	Arbeitsschritte für die Inspektion	Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
•	•	•	•	<b>1. Grundlagen zur solarseitigen Bedienung</b> ..... 8
•	•	•	•	<b>2. Speicher-Wassererwärmer füllen</b> ..... 9
		•	•	<b>3. Inspektion und Wartung</b> ..... 9
		•	•	<b>4. Anlage außer Betrieb nehmen</b>
		•	•	<b>5. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen</b> ..... 10
•				<b>6. Heizungsanlage füllen</b> ..... 10
•				<b>7. Elektrischen Netzanschluss prüfen</b>
•				<b>8. Sprachumstellung (falls erforderlich)</b> ..... 11
•	•			<b>9. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)</b> ..... 12
•				<b>10. Heizkessel entlüften</b> ..... 13
•				<b>11. Heizungsanlage entlüften</b> ..... 13
•				<b>12. Siphon mit Wasser füllen</b> ..... 14
•	•	•		<b>13. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen</b>
•				<b>14. Heizkreise bezeichnen</b> ..... 14
•		•		<b>15. Gasart prüfen</b> ..... 15
•				<b>16. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)</b> ..... 16
•	•	•		<b>17. Funktionsablauf und mögliche Störungen</b> ..... 16
•	•	•		<b>18. Ruhedruck und Anschlussdruck messen</b> ..... 18
•				<b>19. Max. Heizleistung einstellen</b> ..... 20
•				<b>20. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)</b> ... 21
		•		<b>21. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen</b> ..... 22
	•	•		<b>22. Brennerdichtung und Flammkörper prüfen</b> ..... 23
	•	•		<b>23. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen</b> 24
	•	•		<b>24. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen</b> ..... 24
	•	•		<b>25. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen</b> ... 26

**Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme,... (Fortsetzung)**

		Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
		Arbeitsschritte für die Inspektion	
		Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
	•	<b>26. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)</b>	
	•	<b>27. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen.....</b>	26
•	•	<b>28. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen</b>	
•	•	<b>29. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen</b>	
•	•	<b>30. Alle gasführenden Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen.....</b>	27
•	•	<b>31. Verbrennungsqualität prüfen.....</b>	27
•	•	<b>32. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)</b>	
•		<b>33. Regelung an die Heizungsanlage anpassen.....</b>	28
•		<b>34. Heizkennlinien einstellen.....</b>	38
•		<b>35. Regelung in LON einbinden.....</b>	40
•	•	<b>36. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen.....</b>	42
•		<b>37. Einweisung des Anlagenbetreibers.....</b>	43

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

### Grundlagen zur solarseitigen Bedienung

#### Stellung der Kugelhähne

Je 1 Kugelhahn im Heizwasservorlauf Solar und im Heizwasserrücklauf Solar innerhalb des Grundträgers (rechts unten):

- Längs zur Rohrleitung:
  - offen
- Quer zur Rohrleitung:
  - geschlossen
- Schrägstellung 45 ° zur Rohrleitung
  - Rückschlagklappe offen
  - Die Schrägstellung 45 ° (rechts- oder linksherum) ist nur erforderlich zum solarseitigen Befüllen und Entleeren der Anlage.



Serviceanleitung Vitosol

#### Heizwasservorlauf-Solar (HVs) entlüften

Entlüftung über das Entlüfterventil am Entlüftertopf und zusätzlich über den Entlüftungsstopfen am Solarwinkel unten (Wendelentlüftung).

#### Volumenstrom einstellen

Den Kugelhahn des Durchflussmessers vollständig öffnen. Der Volumenstrom wird elektronisch geregelt.

#### Spülen und Befüllen

Durchführung über Spül- und Befüllarmatur am Heizwasserrücklauf-Solar.

#### **Hinweis**

*Anschlussmöglichkeit einer Solar-Handfüllpumpe (optional, Zubehör Solarthermie), um den Druck nach dem Entlüften zu erhöhen.*



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Speicher-Wassererwärmer füllen

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.
2. Heiz- und trinkwasserseitige Verschraubungen auf Dichtheit prüfen, falls erforderlich, nachziehen.
3. Sicherheitsventile nach den Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.

#### **Hinweis**

*Den Speicher zuerst trink- und dann heizwasserseitig füllen. Falls der Speicher trinkwasserseitig noch nicht gefüllt werden kann, der Heizkessel aber schon in Betrieb genommen werden soll, kann der Speicher heizwasserseitig mit 2,5 bar betrieben werden.*

Betrieb ohne Trinkwassererwärmung:



Bedienungsanleitung

#### **Hinweis**

*Die Entlüftung der Solarwendel erfolgt über den Solarvorlauf. Überschüssiges Solarmedium mit einem flexiblen Schlauch über den Entlüftungsstopfen auffangen und der Anlage wieder zuführen.  
Alternativ:*



Serviceanleitung der Solaranlage

### Inspektion und Wartung

Gemäß DIN 1988 sind Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchzuführen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

1. Speicher trinkwasserseitig entleeren.
2. Speicher trinkwasserseitig vom Rohrsystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrsystem gelangen können.
3. Die trinkwasserseitige Reinigung mit einem chemischen Reinigungsmittel durchführen.
4. Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
5. Trinkwasserseitigen Wärmetauscher nach der Reinigung **gründlich** spülen.
6. Speicher wieder an das Rohrnetz anschließen.
7. Speicher trinkwasserseitig füllen.



#### Achtung

Um Materialschäden zu vermeiden keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.



#### Gefahr

Reinigungsmittelrückstände können **Vergiftungen** verursachen.

Angaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.

### Heizungsanlage füllen

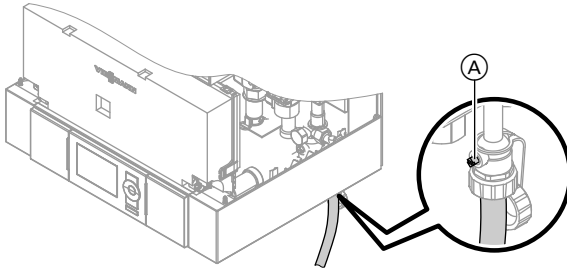


#### Achtung

Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Füllwasser mit einer Wasserhärte über 16,8 °dH (3,0 mol/m<sup>3</sup>) muss enthärtet werden, z.B. mit einer Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Gasabsperrrhahn schließen.
3. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) im Heizungsrücklauf (am Anschluss-Set oder bauseits) füllen. (Mindest-Anlagen-druck > 1,0 bar).

### **Hinweis**



*Falls die Regelung vor dem Füllen noch nicht eingeschaltet wurde, befindet sich der Stellantrieb des Umschaltventils in Mittelstellung und die Anlage wird vollständig gefüllt.*

4. Falls die Regelung vor dem Füllen schon eingeschaltet war:  
Regelung einschalten und Befüllfunktion aktivieren (siehe nachfolgende Arbeitsschritte Befüllfunktion aktivieren).

5. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) schließen.

### **Befüllfunktion aktivieren**

#### **Service-Menü**

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Servicefunktionen**“
3. „**Befüllung**“  
Befüllfunktion ist aktiviert.
4. Befüllfunktion beenden:  
**OK** oder  drücken.

## **Sprachumstellung (falls erforderlich)**

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand).

#### **Erweitertes Menü:**

1. 
2. „**Einstellungen**“



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### 3. „Sprache“

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>
Wählen mit 	

4. Mit ▲/▼ gewünschte Sprache einstellen.

## Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)

Bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden.

### Erweitertes Menü:

1. 

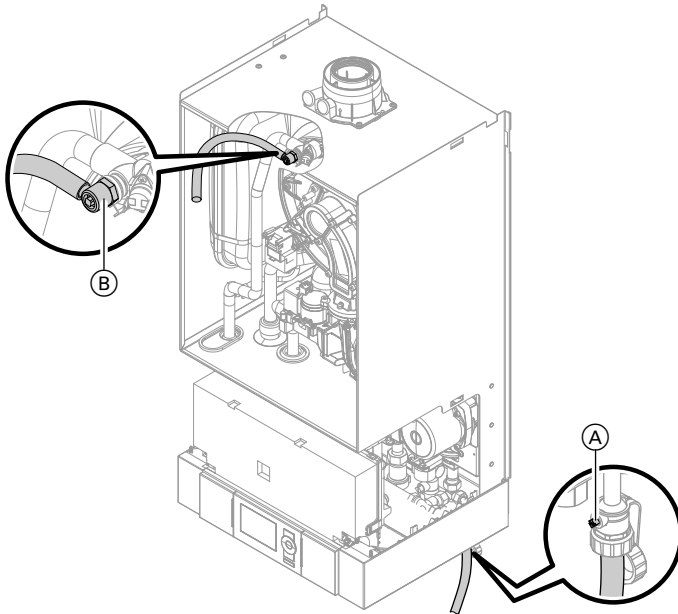
2. „Einstellungen“

3. „Uhrzeit/Datum“

4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Ablaufschlauch am oberen Hahn (B) mit einem Abwasseranschluss verbinden.
3. Hähne (A) und (B) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
4. Hähne (A) und (B) schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

### Heizungsanlage entlüften

1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
2. Entlüftungsprogramm aktivieren (siehe folgende Arbeitsschritte).

#### **Hinweis**


*Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 118.*


3. Druck der Anlage prüfen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

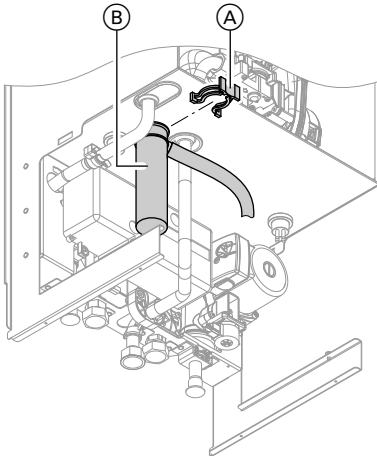
### Entlüftungsfunktion aktivieren

#### Service-Menü

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Servicefunktionen“

3. „Entlüftung“  
Entlüftungsfunktion ist aktiviert.
4. Entlüftungsfunktion beenden:  
**OK** oder  drücken.

### Siphon mit Wasser füllen



1. Halteklammer **(A)** abziehen und Siphon **(B)** abnehmen.
2. Siphon **(B)** mit Wasser füllen.
3. Siphon **(B)** anbauen und mit Halteklammer **(A)** befestigen.

#### **Hinweis**

*Zulaufschlauch beim Zusammenbauen nicht verdrehen. Ablaufschlauch ohne Bögen und mit stetigem Gefälle verlegen.*

### Heizkreise bezeichnen

Im Auslieferungszustand sind die Heizkreise mit „Heizkreis 2“ und „Heizkreis 3“ (falls vorhanden) bezeichnet.

Die Heizkreise können zum besseren Verständnis für den Anlagenbetreiber anlagenspezifisch bezeichnet werden. Namen für Heizkreise eingeben:



Bedienungsanleitung

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Gasart prüfen

Der Heizkessel ist mit einer elektronischen Verbrennungsregelung ausgestattet, die den Brenner entsprechend der jeweils vorliegenden Gasqualität auf eine optimale Verbrennung einreguliert.

- Bei Betrieb mit Erdgas ist deshalb für den gesamten Wobbeindexbereich keine Umstellung erforderlich.

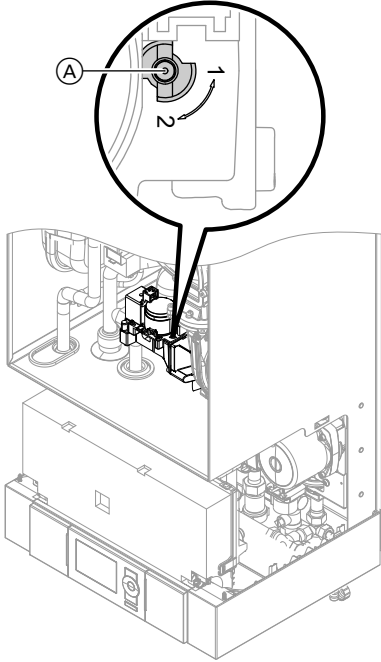
Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich von 9,5 bis 15,2 kWh/m<sup>3</sup>(34,2 bis 54,7 MJ/m<sup>3</sup>) betrieben werden.

- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe „Gasart umstellen“ auf Seite 16).

1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 16).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 162 aufnehmen.

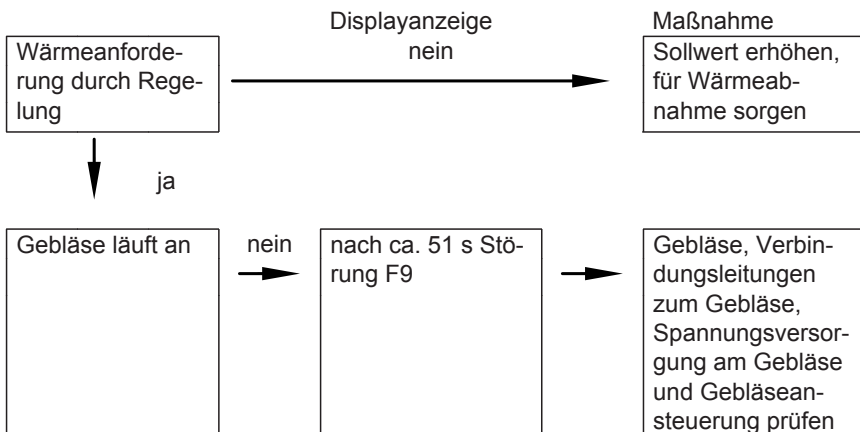
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)



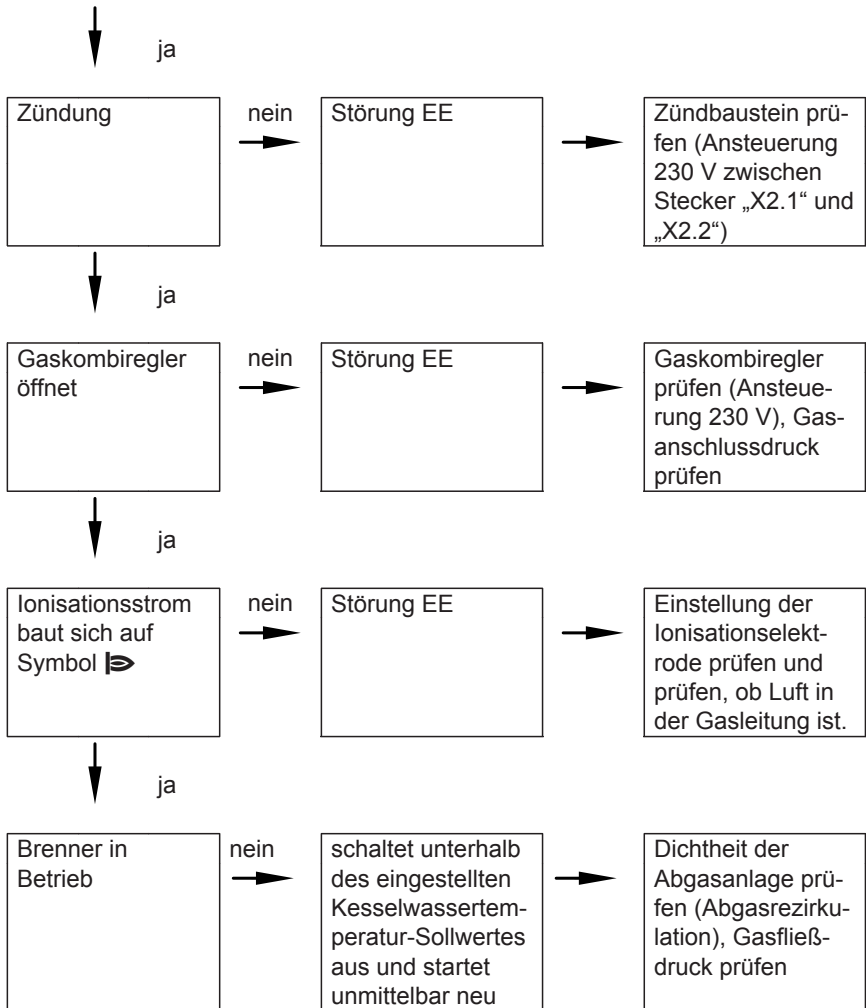
1. Stellschraube (A) am Gaskombiregler auf „2“ stellen.
2. Netzschalter (I) einschalten.
3. Gasart in Codieradresse „82“ einstellen:
  - Codierung 2 aufrufen
  - „Allgemein“
  - In Codieradresse „11“ Wert „9“ einstellen
  - In Codieradresse „82“ Wert „1“ (Betrieb mit Flüssiggas) einstellen
  - Codierung „11“ Wert ≠ „9“ einstellen.
  - Servicefunktionen beenden.
4. Gasabsperrrahn öffnen.
5. Aufkleber „G31“ (liegt bei den Technischen Unterlagen) neben das Typenschild auf dem Kapselblech kleben.

### Funktionsablauf und mögliche Störungen

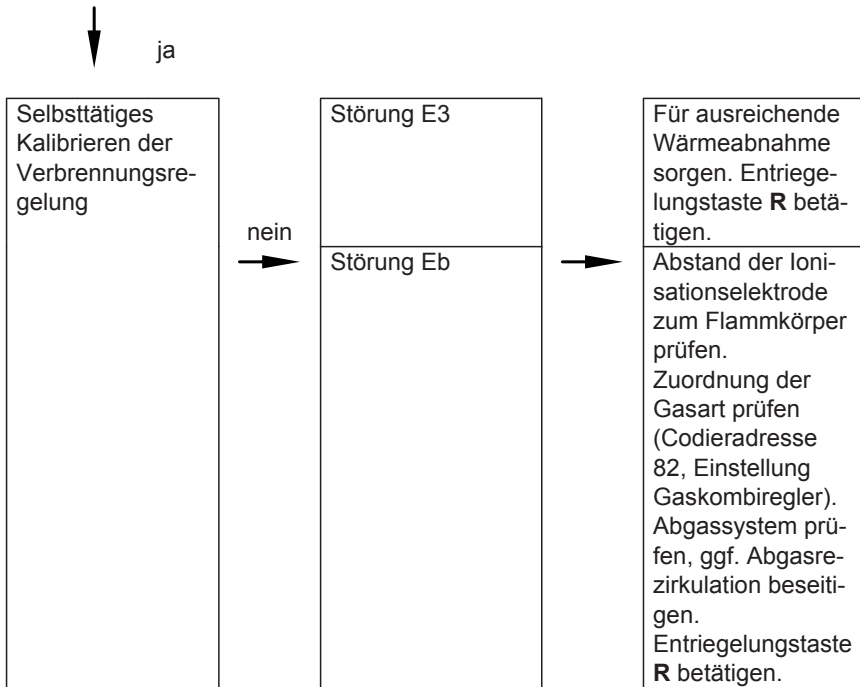




**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)**



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 89.

## Ruhedruck und Anschlussdruck messen



### Gefahr

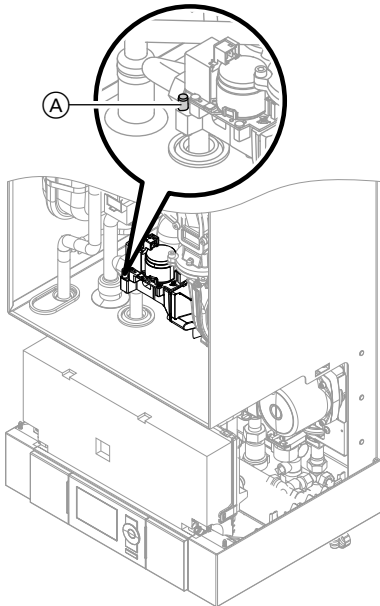
CO-Bildung als Folge falscher Brennereinstellung kann schwerwiegende Gesundheitsgefährdungen nach sich ziehen.

Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden.

### **Betrieb mit Flüssiggas**

*Flüssiggastank bei Erstinbetriebnahme/Austausch zweimal spülen. Tank und Gas-Anschlussleitung nach dem Spülen gründlich entlüften.*

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube (A) im Mess-Stutzen „IN“ am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 162 aufnehmen.  
Sollwert: max. 57,5 mbar
5. Heizkessel in Betrieb nehmen.
6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen.  
  
Sollwert:  
■ Erdgas: 20 mbar  
■ Flüssiggas: 50 mbar

### Hinweis

Zur Messung des Anschlussdruckes geeignete Messgeräte mit einer Auflösung von min. 0,1 mbar verwenden.

7. Messwert in Protokoll auf Seite 162 aufnehmen.  
Maßnahme entsprechend der folgenden Tabelle treffen.
8. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.
9. Gasabsperrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.



### Gefahr

Gasaustritt an Mess-Stutzen führt zu Explosionsgefahr. Gasdichtheit am Mess-Stutzen (A) prüfen.

### Hinweis


Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet. Nach ca. 5 s Entriegelungstaste **R** zur Entriegelung des Brenners drücken.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anschlussdruck (Fließdruck)		Maßnahmen
bei Erdgas	bei Flüssiggas	
unter 17,4 mbar	unter 42,5 mbar	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar	42,5 bis 57,5 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar	über 57,5 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten und Vordruck auf 20 mbar bei Erdgas bzw. 50 mbar bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.

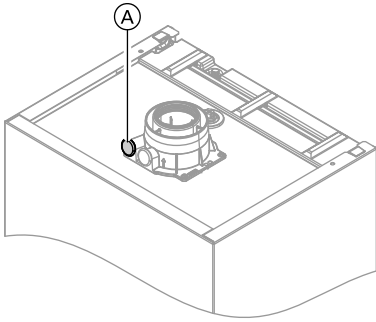
### Max. Heizleistung einstellen

Für den **Heizbetrieb** kann die max. Heizleistung begrenzt werden. Die Begrenzung wird über den Modulationsbereich eingestellt. Die max. einstellbare Heizleistung ist durch den Kesselcodierstecker nach oben begrenzt.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **„Servicefunktionen“**
3. **„Maximale Heizleistung“**
4. **„Ändern?“** **„Ja“** auswählen.  
Im Display erscheint ein Wert (z.B. „85“). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100% der Nennwärmeleistung.
5. Gewünschten Wert einstellen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)



#### Ⓐ Verbrennungsluftöffnung

Für die gemeinsam mit dem Gas-Wandkessel geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt die Dichtheitsprüfung (Überdruckprüfung) durch den Bezirksschornsteinfegermeister bei der Inbetriebnahme.

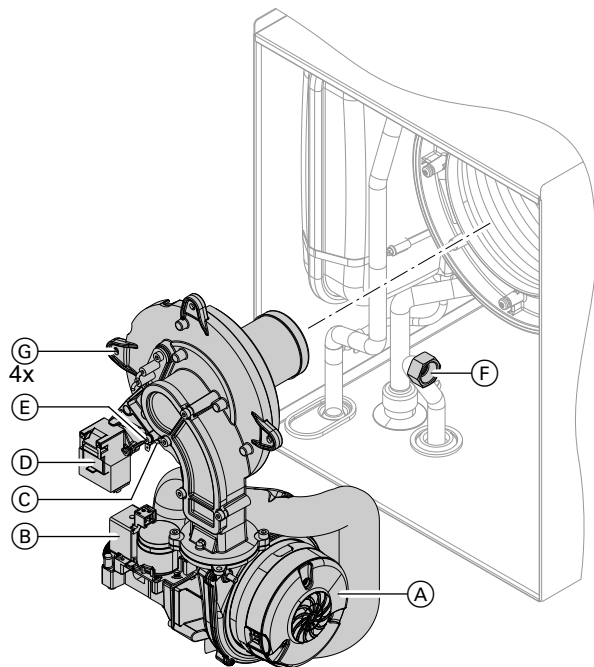
In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die  $\text{CO}_2$ - oder die  $\text{O}_2$ -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Falls die  $\text{CO}_2$ -Konzentration kleiner als 0,2 % oder die  $\text{O}_2$ -Konzentration größer als 20,6 % ist, gilt die Abgasleitung als ausreichend dicht.

Falls größere  $\text{CO}_2$ - oder kleinere  $\text{O}_2$ -Werte gemessen werden, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen



1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrrhahn schließen und sichern.
3. Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Gasarmatur (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) abziehen.
4. Verschraubung des Gasanschlussrohrs (F) lösen.
5. Vier Schrauben (G) lösen und Brenner abnehmen.



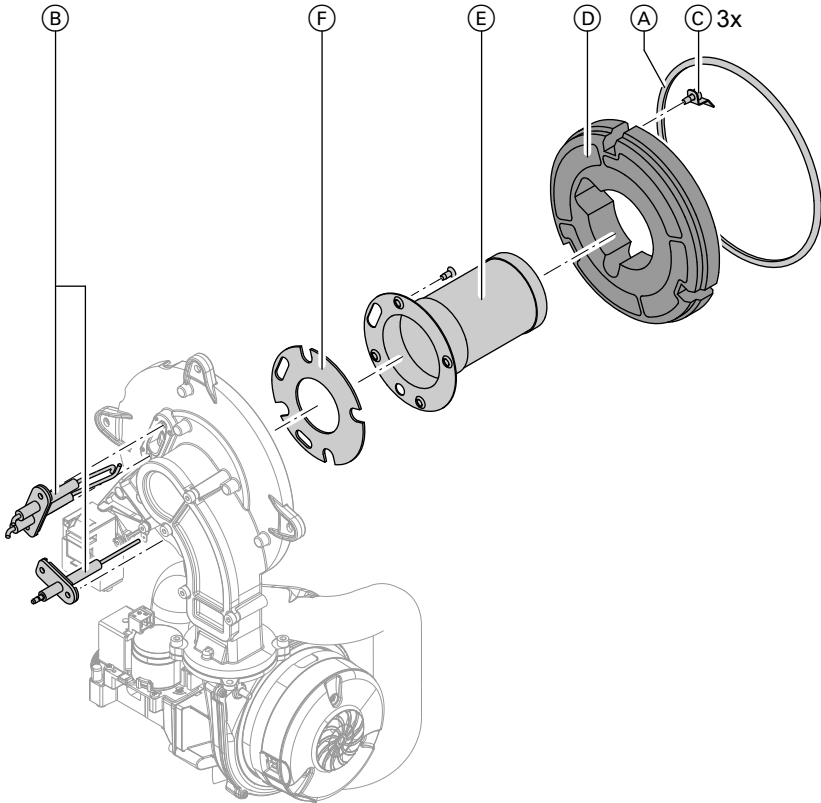
#### **Achtung**

Beschädigungen des Flammkörpers vermeiden.  
Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Brennerdichtung und Flammkörper prüfen

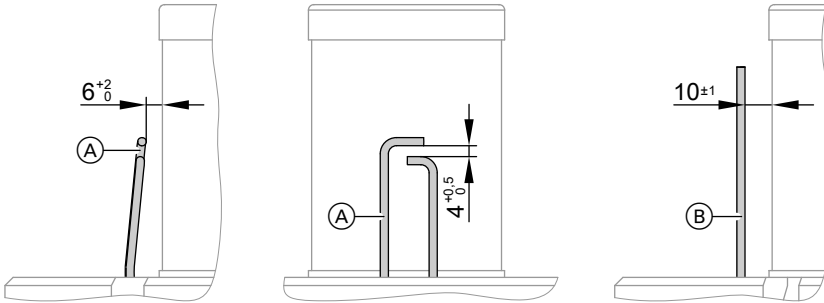
Brennerdichtung (A) und Flammkörper (E) auf Beschädigungen prüfen, falls erforderlich austauschen.



1. Elektroden (B) ausbauen.
2. Drei Halteklammern (C) am Wärmedämmring (D) lösen und Wärmedämmring (D) abnehmen.
3. Vier Torxschrauben lösen und Flammkörper (E) mit Dichtung (F) abnehmen.
4. Neuen Flammkörper (E) mit neuer Dichtung (F) einsetzen und befestigen.  
Anzugsdrehmoment: 3,5 Nm.
5. Wärmedämmring (D) anbauen.
6. Elektroden (B) anbauen.  
Anzugsdrehmoment: 4,5 Nm.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



Ⓐ Zündelektroden

Ⓑ Ionisationselektrode

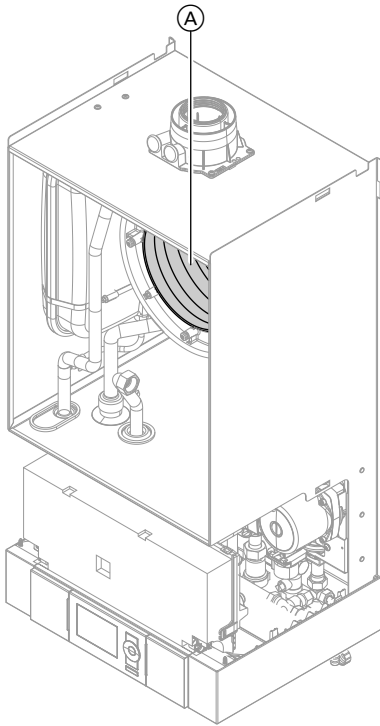
1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste (keine Drahtbürste) oder Schleifpapier reinigen.
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden mit Dichtung austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektroden mit 4,5 Nm Drehmoment festziehen.

### Heizflächen reinigen und Brenner einbauen

- ! **Achtung**  
Kratzer an Teilen, die mit Abgas in Berührung kommen, können zu Korrosion führen.  
**Heizflächen nicht ausbürsten!**



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Ablagerungen von den Heizflächen (A) der Brennkammer absaugen.
2. Falls erforderlich Heizflächen (A) mit leicht sauren, chloridefreien Reinigungsmitteln auf Basis von Phosphorsäure (z. B. Antox 75 E) einsprühen und min. 20 min einwirken lassen.
3. Heizflächen (A) gründlich mit Wasser spülen.
4. Brenner einsetzen und Schrauben mit 8,5 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.
5. Gasanschlussrohr mit neuer Dichtung anbauen.
6. Dichtheit der gaseitigen Anschlüsse prüfen.



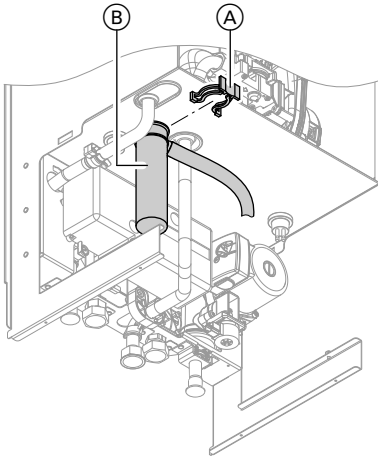
### Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

7. Elektrische Leitungen auf die entsprechenden Bauteile stecken.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon prüfen.
2. Halteklammer (A) abziehen und Siphon (B) abnehmen.
3. Siphon (B) reinigen.
4. Siphon (B) mit Wasser füllen und anbauen. Halteklammer (A) aufstecken.

#### **Hinweis**

Zulaufschlauch beim Zusammenbauen nicht verdrehen. Ablaufschlauch ohne Bögen und mit stetigem Gefälle verlegen.

### Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

#### **Hinweis**

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Anlage so weit entleeren oder Kappenventil am Membran-Ausdehnungsgefäß schließen und Druck abbauen, bis Manometer „0“ anzeigt.
2. Falls der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger ist, als der statische Druck der Anlage, Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck 0,1 bis 0,2 bar höher ist.
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck min. 1,0 bar beträgt und 0,1 bis 0,2 bar höher ist, als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes.  
Zul. Betriebsdruck: 3 bar

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Alle gasführenden Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



#### **Gefahr**

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

#### **Hinweis**

Zur Dichtheitsprüfung nur geeignete und zugelassene Lecksuchmittel (EN 14291) und Geräte verwenden. Lecksuchmittel mit ungeeigneten Inhaltsstoffen (z.B. Nitrite, Sulfide) können zu Materialschäden führen.  
Lecksuchmittel-Rückstände nach der Prüfung entfernen.

### Verbrennungsqualität prüfen

Die elektronische Verbrennungsregelung sorgt automatisch für eine optimale Verbrennungsqualität. Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung ist nur eine Kontrolle der Verbrennungswerte erforderlich. Dazu den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt messen. Funktionsbeschreibung der elektronischen Verbrennungsregelung siehe Seite 124.

#### **Hinweis**

Gerät mit unbelasteter Verbrennungsluft betreiben, um Betriebsstörungen und Schäden zu vermeiden.

#### **CO<sub>2</sub> oder O<sub>2</sub>-Gehalt**

- Der CO<sub>2</sub>-Gehalt muss bei unterer und oberer Wärmeleistung jeweils in den folgenden Bereichen liegen:
  - 7,7 bis 9,2% bei Erdgas E und LL
  - 9,3 bis 10,9% bei Flüssiggas P
- Der O<sub>2</sub>-Gehalt muss bei allen Gasarten im Bereich von 4,4 bis 6,9% liegen.

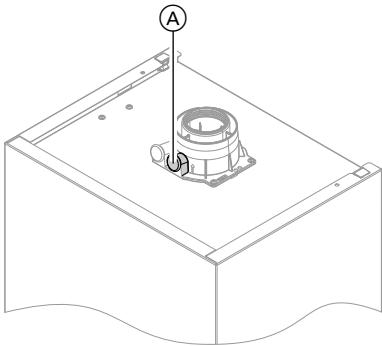
Liegt der gemessene CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Wert außerhalb des entsprechenden Bereichs in folgenden Schritten vorgehen:

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 21.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung prüfen, siehe Seite 24.

#### **Hinweis**

Die Verbrennungsregelung führt bei Inbetriebnahme ein selbsttätiges Kalibrieren durch. Emissionsmessung erst ca. 30 s nach Brennerstart durchführen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
2. Gasabsperrrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
3. Untere Wärmeleistung auswählen (siehe Seite 28).
4. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 27 durchführen.
5. Wert in Protokoll eintragen.

6. Obere Wärmeleistung auswählen (siehe Seite 28).
7. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 27 durchführen.
8. Nach der Prüfung **OK** drücken.
9. Wert in Protokoll eintragen.

### Obere/untere Wärmeleistung auswählen

#### Service-Menü

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. Untere Wärmeleistung auswählen: „Grundlast“ auswählen.
4. Obere Wärmeleistung auswählen: „Volllast“ auswählen.
5. Leistungsauswahl beenden: drücken.

## Regelung an die Heizungsanlage anpassen

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden. Verschiedene Anlagenkomponenten werden von der Regelung automatisch erkannt und die Codierung automatisch eingestellt.

- Schema siehe nachfolgendes Kapitel.
- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 44.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Anlagenausführung

#### Vitosolar 300-F mit Vitodens – Trinkwassererwärmung und Unterstützung der Raumbeheizung mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher, mit Solarregelungsmodul

### Funktionsbeschreibung

#### Trinkwassererwärmung mit Solar-energie

Falls die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortempersensoren (31) und Speichertempersensoren (11) größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe (33) eingeschaltet und der Heizwasser-Pufferspeicher (10) wird beheizt.

Die Solarkreispumpe (33) wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschalt-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung (max. bei 90 °C) der Regelung (36)
- Erreichen der am Sicherheitstemperaturbegrenzer (12) (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

Falls die solare Einstrahlung ausreichend ist, wird der gesamte Heizwasser-Pufferspeicher (10) durch die Solaranlage erwärmt.

Eine Nacherwärmung durch den Heizkessel (1) im oberen Bereich des Heizwasser-Pufferspeichers (10) erfolgt nur dann, wenn die an der Kesselkreisregelung (2) eingestellte Solltemperatur unterschritten wird.

Falls die Solarenergie nicht ausreicht, wird im unteren Teil des Heizwasser-Pufferspeichers (10) das Trinkwasser solar vorerwärmt. Im oberen Teil wird es durch den Heizkessel (1) auf die gewünschte Temperatur gebracht. Über den Speichertempersensoren (16) der Kesselkreisregelung wird der Brenner eingeschaltet und das 3-Wege-Umschaltventil (46) zum Speicher Anschluss HV1 geschaltet. Nach Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts wird der Brenner ausgeschaltet und das 3-Wege-Umschaltventil (46) zum Speicher Anschluss HV2/HR1 geschaltet.

#### Unterdrückung der Nachbeheizung des Heizwasser-Pufferspeichers durch den Heizkessel in Verbindung mit dem Solarregelungsmodul

Die Unterdrückung der Nachbeheizung erfolgt in zwei Stufen.

Die Nachbeheizung des Heizwasser-Pufferspeichers (10) durch den Heizkessel (1) wird unterdrückt, sobald der Heizwasser-Pufferspeicher (10) durch die Kollektoren (30) beheizt wird. Dazu wird die Speicher-Solltemperatur zur Nachbeheizung durch den Heizkessel (1) reduziert. Die Unterdrückung bleibt nach Ausschaltung der Solarkreispumpe (33) noch eine bestimmte Zeit aktiv.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Bei ununterbrochener Beheizung durch die Kollektoren ⑩ (> 2 h) erfolgt die Nachbeheizung durch den Heizkessel ① nur, wenn die an der Kesselregelung ② eingestellte Speicher-Solltemperatur (Codieradresse „67“) unterschritten wird.

Über Codieradresse „67“ der Regelung ② wird ein 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben (Einstellbereich 10 bis 95 °C). Dieser Wert muss unter dem 1. Trinkwassertemperatur-Sollwert liegen.

Der Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ wird erst vom Heizkessel ① beheizt, wenn dieser Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird.

### Unterdrückung der Nachbeheizung durch den Heizkessel bei Heizungsunterstützung

Wenn im Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ eine ausreichend hohe Temperatur zur Beheizung des Heizkreises zur Verfügung steht, kann die Nachbeheizung durch den Heizkessel ① unterdrückt werden.

### Trinkwassererwärmung ohne Solarenergie

Der obere Bereich des Heizwasser-Pufferspeichers ⑩ wird vom Heizkessel ① beheizt. Der integrierte Trinkwasser-Durchlauferhitzer/Bereitschaftsteil wird vom umgebenden Pufferspeicherwasser erwärmt.

Die Speichertemperaturregelung mit Speichertempersensoren ⑩ der Kesselkreisregelung ② schaltet das 3-Wege-Umschaltventil ④.

### Raumbeheizung mit Solarenergie

Falls die Temperatur an Sensor ⑩ ausreichend ist, erfolgt Raumbeheizung.

### Raumbeheizung ohne Solarenergie

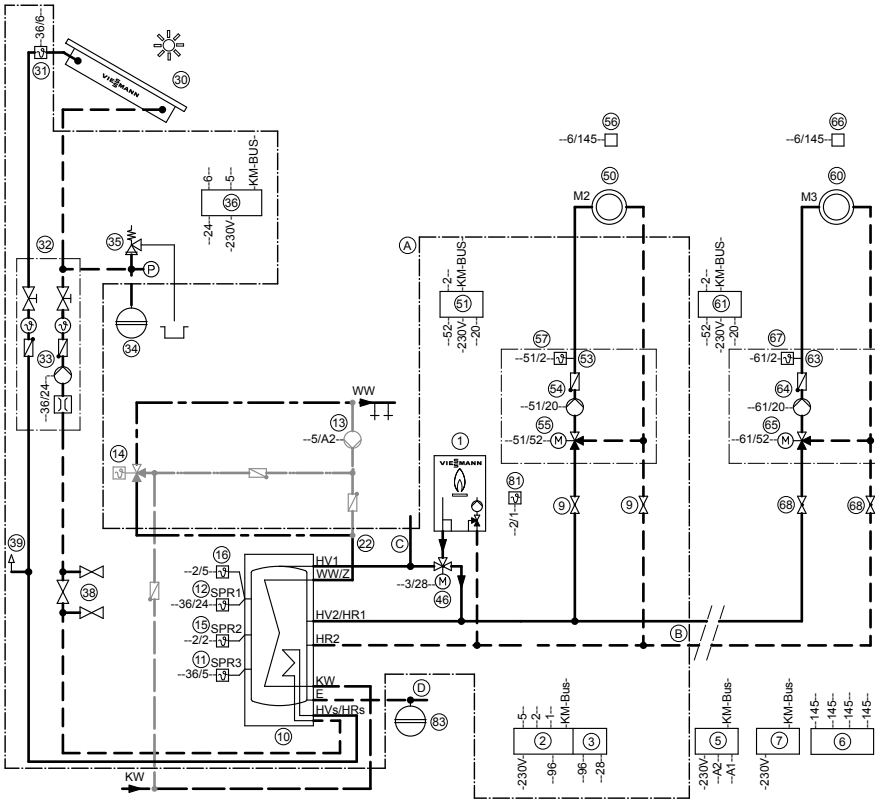
Falls die Temperatur an Sensor ⑩ nicht ausreichend ist, werden der Brenner und die Umwälzpumpe im Vitodens eingeschaltet. Der Bereich zwischen HV2/HR1 und HR2 im Heizwasser-Pufferspeicher ⑩ wird auf den Sollwert für den witterungsgeführten Betrieb der Heizkreise aufgeheizt. Bei Überschreiten dieses Sollwerts werden Brenner und zeitverzögert die Umwälzpumpe im Vitodens ausgeschaltet.

**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten** (Fortsetzung)**Erforderliche Codierungen an der Kessel- und Heizkreisregelung**

<b>Codierung</b>	<b>Funktion</b>
00:4 oder 00:8	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung  Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
31:50	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %. Der eingestellte Wert wird gespeichert und bleibt auch erhalten, wenn die Codieradressen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.
51:2	Interne Umwälzpumpe wird nur eingeschaltet, wenn der Brenner in Betrieb ist (zeitverzögert aus)
53:3	Das 3-Wege-Umschaltventil (46) ist an Ausgang 28 der <b>internen</b> Erweiterung H1 angeschlossen
5b:1	Internes Umschaltventil ohne Funktion (Speicher-Wassererwärmer hinter dem 3-Wege-Umschaltventil (46) angeschlossen)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Hydraulisches Installationsschema ID: 4605395



- (A) Lieferumfang Vitosolar
- (B) Anschlussmöglichkeit für zusätzlichen Heizkreis
- (C) Anschlussmöglichkeit Vorlauf für externen Wärmeerzeuger
- (D) Anschlussmöglichkeit Rücklauf für externen Wärmeerzeuger



**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten** (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte****ID: 4605395**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>
①	<b>Gas-Wandgerät</b> (Lieferumfang Vitosolar) mit
②	Kessel- und Heizkreisregelung
③	Interne Erweiterung H1 (in Pos. 2 integriert) (Lieferumfang Vitosolar)
⑤	Erweiterung AM1 (optional als Zubehör für Anschluss einer Trinkwasserzirkulationspumpe)
⑥	KM-BUS-Verteiler, optional bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
⑨	Absperrventile (Lieferumfang Vitosolar)
⑨③	Netzschalter
④⑥	3-Wege-Umschaltventil (Lieferumfang Vitosolar)
⑧①	Außentemperatursensor ATS (Lieferumfang Vitosolar)
⑧③	Ausdehnungsgefäß Heizkreis
⑩	<b>Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher</b> (Lieferumfang Vitosolar)
②②	Einschraubzirkulation (Lieferumfang Vitosolar)
⑮	Temperatursensor (Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche, in diesem Schema im Heizwasser-Pufferspeicher) (Lieferumfang Vitosolar)
⑮⑥	Speichertemperatursensor STS (Lieferumfang Vitosolar)
⑮③	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP (über Erweiterung AM1 oder über bauseitige Zeitschaltuhr)
③①	<b>Sonnenkollektoren</b>
⑮④	Thermostatischer Mischautomat (als Zubehör im Anschluss-Set)
⑮①	Speichertemperatursensor SOL (Lieferumfang Vitosolar)
⑮②	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
③①	Kollektortemperatursensor KOL (Lieferumfang Vitosolar)
③②	Solar-Divicon (Lieferumfang Vitosolar)
③③	Solarkreispumpe (Lieferumfang Vitosolar)
③④	Ausdehnungsgefäß Solarkreis
③⑤	Sicherheitsgruppe Solar (Lieferumfang Vitosolar)
③⑥	Solarregelungsmodul, Typ SM1 (Lieferumfang Vitosolar)
③⑦	Abzweigdose
③⑧	Spül-/Befüllamartur (Lieferumfang Vitosolar)
③⑨	Luftabscheider Solar (Lieferumfang Vitosolar)



**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten** (Fortsetzung)**ID: 4605395**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>
50	<b>Heizkreis mit Mischer M2</b>
57	Divicon mit folgenden Komponenten (Lieferumfang Vitosolar):
51	Erweiterungssatz für einen Heizkreis und
55	Mischer mit integriertem Mischer-Motor
53	Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2 (Lieferumfang Vitosolar)
54	Heizkreispumpe Heizkreis M2 und 3-Wege-Mischer (Lieferumfang Vitosolar)
60	<b>Heizkreis mit Mischer M3</b> (optional)
67	Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer oder
61	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit integriertem Mischer-Motor 65 oder Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer für separaten Mischer-Motor 65
63	Vorlauftemperatursensor Heizkreis M3 (Lieferumfang Erweiterungssatz)
64	Heizkreispumpe Heizkreis M3 und 3-Wege-Mischer
65	Separater Mischer-Motor
68	Absperrventile (bauseitige Installation)

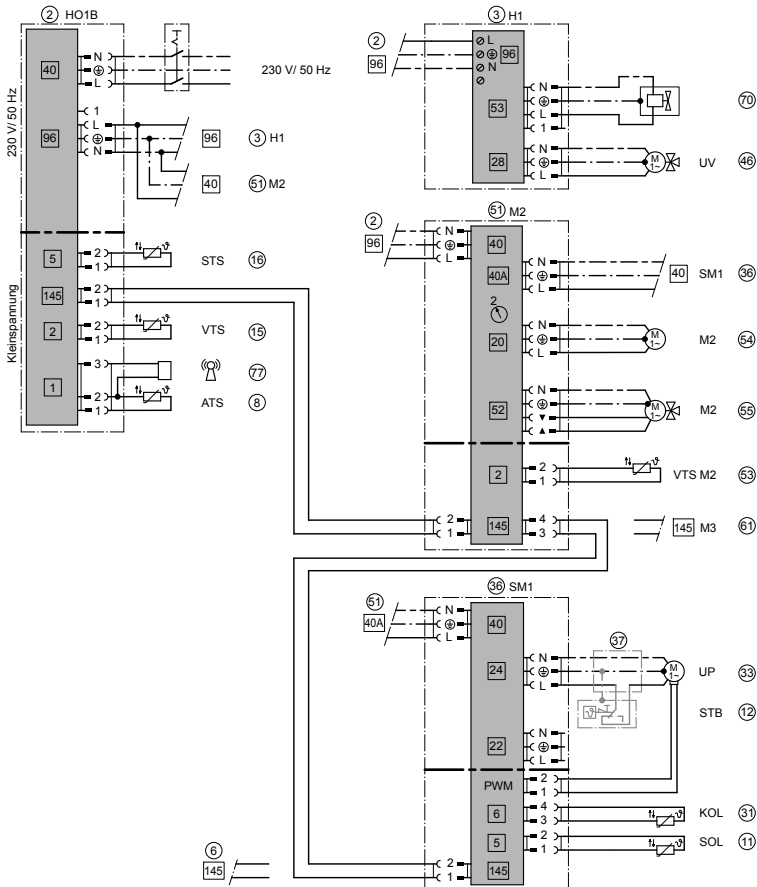
**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten** (Fortsetzung)**ID: 4605395**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>
	<b>Zubehör (optional)</b>
⑦	Erweiterung EA1
⑥⑥	Fernbedienung Vitotrol 200A für Heizkreis M2
⑥⑥	Fernbedienung Vitotrol 200A für Heizkreis M3
⑦⑦	Externes Sicherheitsmagnetventil für Flüssiggas (interne Erweiterung H1 erforderlich)
⑦②	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑦③	Externe Aufschaltung: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Externes Sperren</li> <li>■ Externes Anfordern</li> <li>■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (nur witterungsgeführter Betrieb)</li> </ul>
⑦④	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑦⑦	Funkuhrempfänger
⑦⑧	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erweiterung EA1</li> <li>■ Vitotrol 200A</li> <li>■ Vitotrol 300A</li> <li>■ Vitocom 100</li> <li>■ Solarregelungsmodul, Typ SM1</li> </ul>
⑧⑦	Vitocom 100, Typ GSM oder
⑦⑨	Vitocom 200, Typ GP1
⑨⑦	Anschluss-Set thermostatischer Mischautomat
⑨②	Übergangswinkel Solar

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Elektrisches Installationsschema ID: 4605395

### Regelung (Lieferumfang Vitosolar) Gas-Wandgerät, Erweiterungssatz Heizkreis mit Mischer M2 und Solarregelungsmodul

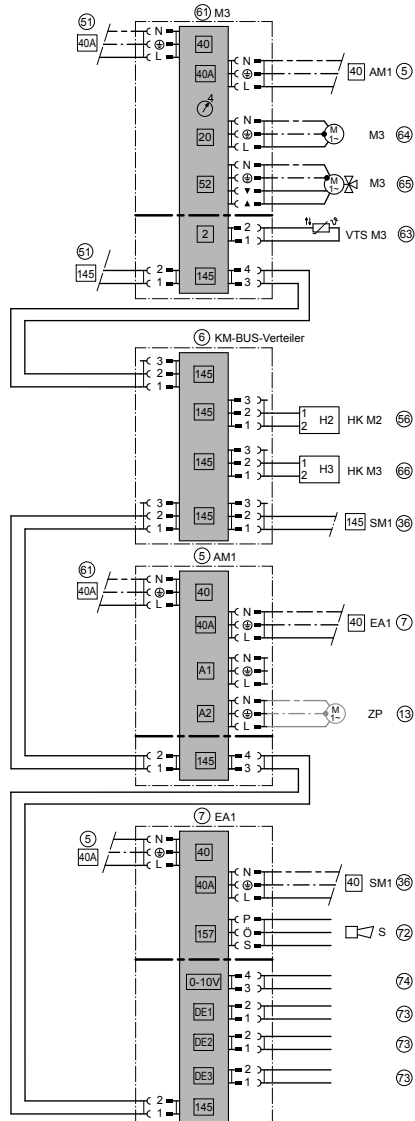


#### Hinweis

Die interne Erweiterung H1 (3) ist in der Kesselregelung HO1B (2) integriert.

**Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)**

**Regelung (Zubehör Vitosolar) Erweiterungssatz Heizkreis mit Mischer M3, KM-BUS-Verteiler und Erweiterungen**



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Heizkennlinien einstellen

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.

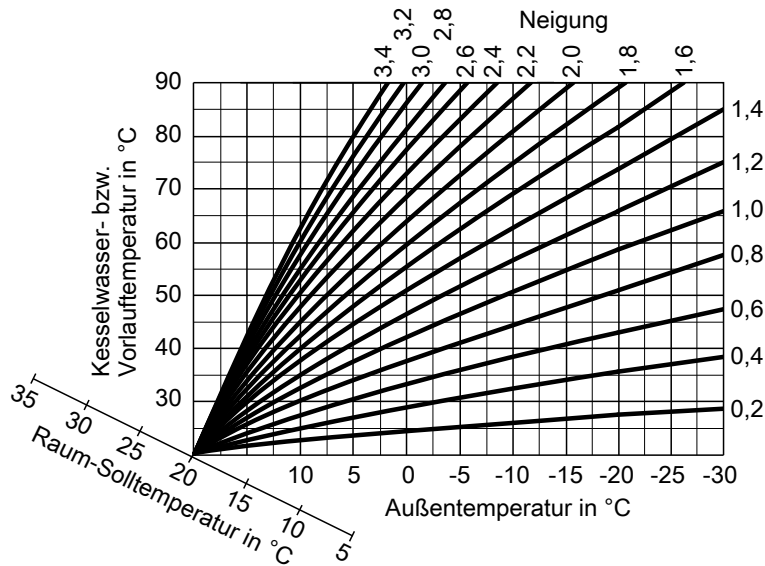
Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Einstellbereiche Neigung:

- Fußbodenheizungen: 0,2 bis 0,8
- Niedertemperaturheizungen: 0,8 bis 1,6

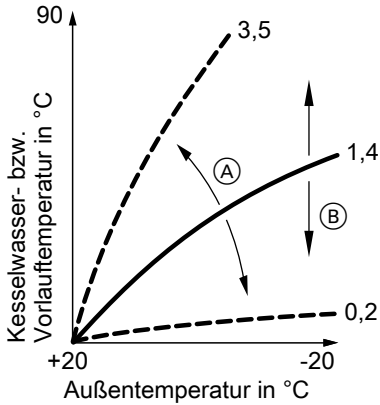
Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0




## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Neigung und Niveau ändern



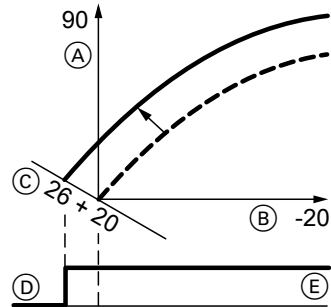
- (A) Neigung ändern
- (B) Niveau ändern (vertikale Parallelverschiebung der Heizkennlinie)

### Erweitertes Menü:

1. 
2. „Heizung“
3. Heizkreis auswählen.
4. „Heizkennlinie“
5. „Neigung“ oder „Niveau“
6. Heizkennlinie entsprechend den Erfordernissen der Anlage einstellen.

### Raum-Solltemperatur einstellen


#### Normale Raumtemperatur



Beispiel 1: Änderung der normalen Raumtemperatur von 20 auf 26°C

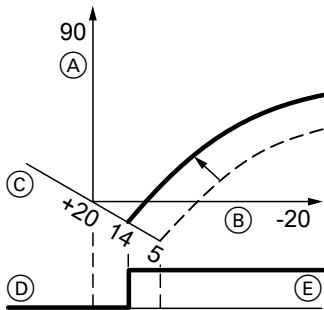
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

#### Änderung der normalen Raumtemperatur:

 Bedienungsanleitung

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Reduzierte Raumtemperatur



- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

### Änderung der reduzierten Raumtemperatur:



Bedienungsanleitung

Beispiel 2: Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5 °C auf 14 °C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C

### Regelung in LON einbinden

Das Kommunikations-Modul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.



Montageanleitung  
Kommunikations-Modul LON

#### Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige min dauern.

#### Hinweis

Innerhalb des LON darf die gleiche Teilnehmer-Nr. **nicht** zweimal vergeben werden.



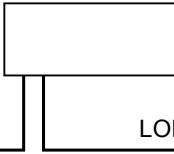
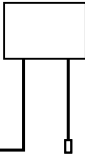
Es darf **nur eine Vitotronic** als Fehlermanager codiert werden.

### Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 300 (Beispiel)

LON-Teilnehmernummern und weitere Funktionen über Codierung 2 einstellen (siehe folgende Tabelle).



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Teilnehmer-Nr. 1 Codierung „77:1“	Teilnehmer-Nr. 10 Codierung „77:10“	Teilnehmer-Nr. 11 Codierung „77:11“ <b>einstellen</b>	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager Codierung „79:1“	Regelung ist nicht Fehlermanager Codierung „79:0“	Regelung ist nicht Fehlermanager Codierung „79:0“	Gerät ist Fehlermanager
Regelung sendet Uhrzeit Codierung „7b:1“	Regelung empfängt Uhrzeit Codierung „81:3“ <b>einstellen</b>	Regelung empfängt Uhrzeit Codierung „81:3“ <b>einstellen</b>	Gerät empfängt Uhrzeit
Regelung sendet Außentemperatur Codierung „97:2“ <b>einstellen</b>	Regelung empfängt Außentemperatur Codierung „97:1“ <b>einstellen</b>	Regelung empfängt Außentemperatur Codierung „97:1“ <b>einstellen</b>	—
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	—


### LON-Teilnehmer-Check durchführen

Mit dem Teilnehmer-Check wird die Kommunikation der am Fehlermanager angeschlossenen Geräte einer Anlage überprüft.

Voraussetzungen:

- Regelung muss als **Fehlermanager** codiert sein (Codierung „79:1“)
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein (siehe Seite 41)
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 41)

**Teilnehmer-Check durchführen:**

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **„Servicefunktionen“**
3. **„Teilnehmer-Check“**



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Teilnehmer auswählen (z. B. Teilnehmer 10).

Der Teilnehmer-Check für den ausgewählten Teilnehmer ist eingeleitet.

- Erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „OK“ gekennzeichnet.
- Nicht erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „Nicht OK“ gekennzeichnet.


### **Hinweis**

Um einen erneuten Teilnehmer-Check durchzuführen, mit Menüpunkt „Liste löschen?“ eine neue Teilnehmerliste erstellen.

### **Hinweis**

Falls der Teilnehmer-Check von einer anderen Regelung ausgeführt wird, erscheint für ca. 1 min die Teilnehmer-Nr. und, „Wink“ im Display.

## Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem die in Codieradresse „21“ und „23“ vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind, blinkt die rote Störanzeige und im Display der Bedieneinheit erscheint: „Wartung“ und „“

### **Wartung quittieren und zurücksetzen**


Zum Quittieren einer Wartungsmeldung **OK** drücken.

### **Hinweis**

Eine quittierte Wartungsmeldung, die nicht zurückgesetzt wurde, erscheint am folgenden Montag erneut.

■

### **Nach durchgeführter Wartung (Wartung zurücksetzen)**

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

### **2. „Servicefunktionen“**

### **3. „Wartung Reset“**

### **Hinweis**

Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### **Einweisung des Anlagenbetreibers**

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

## Codierebene 1 aufrufen

### Hinweis

- Die Codierungen werden im Klartext angezeigt.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit zwei Heizkreisen mit Mischer:  
Die Heizkreise werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet. Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK2**“ oder „**HK3**“.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

2. „**Codierebene 1**“

3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:

- „**Allgemein**“
- „**Kessel**“
- „**Warmwasser**“
- „**Solar**“
- „**Heizkreis 2/3**“
- „**Alle Cod. Grundgerät**“

In dieser Gruppe werden alle Codieradressen der Codierebene 1 (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

Nach Zurücksetzen der Codierungen auf den Auslieferungszustand müssen folgende Codierungen eingestellt werden: 51:2, 53:3, 5b:1, 02:2 (Solar), 00:4 oder 00:8 (mit einem Heizkreis mit Mischer M2 oder zwei Heizkreisen mit Mischer M2 und M3)

4. Codieradresse auswählen.

5. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit **OK** bestätigen.

6. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen:

„**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 1**“ wählen.

### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

## Allgemein

„Allgemein“ auswählen (siehe Seite 44).

## Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Anlagenausführung</b>			
00:4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Nicht einstellen
00:8	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Nicht einstellen
<b>Funktion interne Umwälzpumpe</b>			
51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.  <b>Hinweis</b> <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 2 gestellt werden.</i>	51:0	Nicht einstellen.
		51:1	Nicht einstellen.
<b>Teilnehmer-Nr.</b>			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Hinweis</b> <i>Jede Nummer darf <b>nur</b> einmal vergeben werden.</i>

**Allgemein** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus</b>			
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeit- programm für die Trink- wassererwärmung mög- lich
<b>Bedienung sperren</b>			
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
<b>Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung</b>			
9b:70	Vorlauftemperatur-Soll- wert bei externer Anfor- derung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Soll- wert bei externer Anforde- rung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parame- ter)

**Kessel**

„Kessel“ auswählen (siehe Seite 44).

**Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Wartung Brenner Betriebsstunden in 100</b>			
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) einge- stellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstun- den des Brenners bis zur nächsten Wartung einstell- bar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt $\Delta$ 100 h
<b>Wartung Zeitintervall in Monaten</b>			
23:0	Kein Zeitintervall für War- tung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate

**Kessel** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Status Wartung</b>			
24:0	Keine Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display	24:1	Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display (wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
<b>Befüllung/Entlüftung</b>			
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv

**Warmwasser**

„**Warmwasser**“ auswählen (siehe Seite 44).

**Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Warmwassertemp. Soll Nachheizunterdrückung</b>			
67:40	Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv. Der Heizkessel wird nur zur Unterstützung eingeschaltet, wenn die solare Beheizung nicht ausreicht.	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
<b>Freigabe Zirkulationspumpe</b>			
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

## Solar

„Solar“ auswählen (siehe Seite 44).

### Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Drehzahlsteuerung-Solarkreispumpe</b>			
02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung  <b>Hinweis</b> <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese wieder auf 2 gestellt werden.</i>	02:0	Nicht einstellen
		02:1	Nicht einstellen
<b>Speichermaximaltemperatur</b>			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C <b>Vorsicht:</b> Ab einer Wassertemperatur von 50 °C besteht Verbrühungsgefahr.
<b>Stagnationszeit-Reduzierung</b>			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
<b>Volumenstrom Solarkreis</b>			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl ist eingestellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Solarkreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min



**Solar** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Erweiterte Solar-Regelungsfunktionen</b>			
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern

**Heizkreis 2, Heizkreis 3**

„Heizkreis ...“ auswählen (siehe Seite 44).

**Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)****Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Vorrang Trinkwassererwärmung</b>			
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer
		A2:1	Speichervorrang nur auf Mischer
		A2:3 bis A2:15	Reduzierter Vorrang auf Mischer (dem Heizkreis wird eine reduzierte Wärmemenge zugeführt)

**Sparfunktion Außentemperatur**

A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert ( $RT_{Soll}$ ) $AT > RT_{Soll} + 1 K$	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle

<b>Parameter Adresse</b>	<b>Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“</b>
<b>A5:...</b>	
1	$AT > RT_{Soll} + 5 K$
2	$AT > RT_{Soll} + 4 K$
3	$AT > RT_{Soll} + 3 K$
4	$AT > RT_{Soll} + 2 K$
5	$AT > RT_{Soll} + 1 K$
6	$AT > RT_{Soll}$
7 bis 15	$AT > RT_{Soll} - 1 K$
	$AT > RT_{Soll} - 9 K$

## Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Erweiterte Sparfunktion gedämpfte Außentemperatur</b>			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung <b>nicht</b> aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
<b>Erweiterte Sparfunktion Mischer</b>			
A7:0	Ohne Sparfunktion Mischer	A7:1	Mit Sparfunktion Mischer (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
<b>Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb</b>			
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15



**Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung</b>			
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung

**Sparfunktion Raumtemperatur**

b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:
------	---	---------------	---

<b>Parameter Adresse b5:...</b>	<b>Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:</b>	
	<b>Heizkreispumpe „Aus“</b>	<b>Heizkreispumpe „Ein“</b>
1	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 K$
2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 K$
3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 K$
4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 K$
5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 K$
7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 K$
8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 K$

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Min. Vorlauftemperatur Heizkreis</b>			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)

**Heizkreis 2, Heizkreis 3** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Max. Vorlauftemperatur Heizkreis</b>			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
<b>Betriebsprogramm-Umschaltung</b>			
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
<b>Ext. Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis</b>			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
<b>Max. Pumpendrehzahl im Normalbetrieb</b>			
E6:...	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kessel-spezifische Parameter	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
<b>Min. Pumpendrehzahl</b>			
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 30 % der max. Drehzahl	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl



**Heizkreis 2, Heizkreis 3** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Estrichfunktion</b>			
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 119)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
<b>Partybetrieb Zeitbegrenzung</b>			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h <sup>*1</sup>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb <sup>*1</sup>
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h <sup>*1</sup>
<b>Beginn Temperaturanhebung</b>			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 121. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
<b>Ende Temperaturanhebung</b>			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 121. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C

<sup>\*1</sup> Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.



## Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert</b>			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 122 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%
<b>Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur-Sollwert</b>			
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 122 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\cong$ 2 min)

## Codierebene 2 aufrufen

### Hinweis

- In der Codierebene 2 sind alle Codierungen erreichbar, auch die Codierungen der Codierebene 1.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:  
Die Heizkreise werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.  
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK2**“ oder „**HK3**“.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. „**Codierebene 2**“
4. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
  - „**Allgemein**“
  - „**Kessel**“
  - „**Warmwasser**“
  - „**Solar**“
  - „**Heizkreis 2/3**“
  - „**Alle Cod. Grundgerät**“  
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

5. Codieradresse auswählen.
6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit „**OK**“ bestätigen.
7. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen: „**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 2**“ wählen.

### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.



(Fortsetzung)

Nach Zurücksetzen der Codierungen auf den Auslieferungszustand müssen folgende Codierungen eingestellt werden: 51:2, 53:3, 5b:1, 02:2 (Solar), 00:4 oder 00:8 (mit einem Heizkreis mit Mischer M2 oder zwei Heizkreisen mit Mischer M2 und M3)

## Allgemein

„Allgemein“ auswählen (siehe Seite 56).

## Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Nicht einstellen
00:8	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Nicht einstellen
11:≠9	Kein Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung	11:9	Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung offen
32:0	Ohne Erweiterung AM1	32:1	Mit Erweiterung AM1 (wird automatisch erkannt)
33:1	Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe	33:0	Funktion Ausgang A1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe
		33:2	Funktion Ausgang A1: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
34:0	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe	34:1	Funktion Ausgang A2: Heizkreispumpe
		34:2	Funktion Ausgang A2: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

**Allgemein** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
35:0	Ohne Erweiterung EA1	35:1	Mit Erweiterung EA1 (wird automatisch erkannt)
36:0	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> an Erweiterung EA1: Störmeldung	36:1	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Zubringerpumpe
		36:2	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Trinkwasser-Zirkulationspumpe
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3A:1	Funktion Eingang DE1: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3A:2	Funktion Eingang DE1: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Codieradresse 9b. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3A:3	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:4	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren mit Störmeldeeingang. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:5	Funktion Eingang DE1: Störmeldeeingang
		3A:6	Funktion Eingang DE1: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3b:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3b:1	Funktion Eingang DE2: Betriebsprogramm-Umschaltung

**Allgemein** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
		3b:2	Funktion Eingang DE2: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vor- lauftemperatur: Codier- adresse 9b. Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3F
		3b:3	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren. Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3E
		3b:4	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren mit Stör- meldeeingang Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3E
		3b:5	Funktion Eingang DE2: Störmeldeeingang
		3b:6	Funktion Eingang DE2: Kurzzeitbetrieb Trinkwas- ser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trink- wasser-Zirkulations- pumpe: Codieradresse 3d
		3C:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: keine Funktion
		3C:2	Funktion Eingang DE3: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vor- lauftemperatur: Codier- adresse 9b. Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3F
		3C:3	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren. Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3E

**Allgemein** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
		3C:4	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:5	Funktion Eingang DE3: Störmeldeeingang
		3C:6	Funktion Eingang DE3: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3d:5	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe einstellbar von 1 bis 60 min
3E:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	3E:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		3E:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
3F:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	3F:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		3F:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet
51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.	51:0	Nicht einstellen
		51:1	Nicht einstellen

## Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	<p><b>Hinweis</b> Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 2 gestellt werden.</p>		
52:1	Mit Vorlauftemperatursensor Pufferspeicher für Funktion hydraulische Weiche/Puffertemperatursensor (wird automatisch erkannt)	52:0	nicht einstellen
53:3	<p>Funktion Anschluss <u>28</u>: Externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung</p> <p><b>Hinweis</b> Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 3 gestellt werden.</p>	53:0 bis 53:2	Nicht einstellen
54:4	Mit Solarregelungsmodul SM1 mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung (wird automatisch erkannt)	54:0 bis 54:3	Nicht einstellen
6E:50	Nicht verstellen		
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt)
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom

**Allgemein** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			<b>Hinweis</b> Jede Nummer darf <b>nur einmal</b> vergeben werden.
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit	7b:0	Uhrzeit nicht senden
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 5 s
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt)
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	Betrieb mit Flüssiggas (nur einstellbar, falls Codieradresse 11:9 eingestellt ist)
86:0	Nicht verstellen		
87:0	Nicht verstellen		
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt

**Allgemein** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\pm$ 10 min
94:0	Nicht verstellen		
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 (wird automatisch erkannt)
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99:0	Nicht verstellen		
9A:0	Nicht verstellen		
9b:70	Vorlauf-temperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauf-temperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer.	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min



**Allgemein** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:60	
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

**Kessel**

„Kessel“ auswählen (siehe Seite 56).

**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
04:1	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)	04:0	Brenner-Mindestpausenzeit fest eingestellt (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker in °C	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
0d:0	Nicht verstellen		
0E:0	Nicht verstellen		
13:1	Nicht verstellen		
14:1	Nicht verstellen		
15:1	Nicht verstellen		
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h



**Kessel** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
23:0	Kein Zeitintervall für Wartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display	24:1	Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display (wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 h bis 24 h einstellbar. Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).
2E:0	Nicht verstellen		
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahl geregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahl geregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
31:50	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreispumpe in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %. Der eingestellte Wert wird gespeichert und bleibt auch erhalten, wenn die Codieradressen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.
38:0	Status Brennersteuerggerät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Brennersteuerggerät: Fehler

**Warmwasser**

„**Warmwasser**“ auswählen (siehe Seite 56).

**Warmwasser** (Fortsetzung)**Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Warmwasser</b>			
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C  <b>Hinweis</b> <i>Max.-Wert abhängig vom Kesselcodierstecker. Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.</i>
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 60 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5b:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen  <b>Hinweis</b> <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 1 gestellt werden.</i>	5b:0	Nicht einstellen
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 25 K

## Warmwasser (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
62:2	Umwälzpumpe mit 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
65:...	Nicht verstellen		
67:40	Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv. Der Heizkessel wird nur zur Unterstützung eingeschaltet, wenn die solare Beheizung nicht ausreicht.	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
6C:100	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung 100 %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
6F:...	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von min. Wärmeleistung bis 100 %
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	71:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

**Warmwasser** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Kessel/Brenner</b>			
5E:0	Ventil zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	5E:1	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		5E:2	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
5F:0	Ventil zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	5F:1	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		5F:2	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet

**Solar**

„Solar“ auswählen (siehe Seite 56).

**Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Keiner Funktionsart zugeordnet</b>			
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur die Speicher-Isttemperatur um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Einschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Ausschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K

## Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung  <b>Hinweis</b> <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese wieder auf 2 gestellt werden.</i>	02:0	Nicht einstellen
		02:1	Nicht einstellen
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Die Differenz-Temperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur ist einstellbar von 5 bis 20 K
04:4	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreispumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C



**Solar** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
09:130	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Kollektortemperatur 130 °C erreicht (Kollektormaximaltemperatur zum Schutz der Anlagenkomponenten)	09:20 bis 09:200	Die Temperatur ist einstellbar von 20 bis 200 °C
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltzeitpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschaltet	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann-Wärmeträgermedium).
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet. Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet.
0d:1	Nachtzirkulations-Überwachung eingeschaltet. Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z.B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich)
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet

**Solar** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
0F:70	Volumenstrom des Solar- kreises bei max. Pum- pendrehzahl ist einge- stellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Solar- kreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse 11)	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet
11:50	Speicher-Solltemperatur solar 50 °C. ■ Zieltemperaturrege- lung eingeschaltet (Codierung 10:1): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Spei- cher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ■ Erweiterte Regelungs- funktionen auf Behei- zung zweier Speicher- Wassererwärmer ein- gestellt (Codierung 20:8): Erreicht die Isttempera- tur eines Speicher- Wassererwärmers die eingestellte Speicher- Solltemperatur, wird die Beheizung auf den zweiten Speicher-Was- sererwärmer umge- schaltet.	11:10 bis 11:90	Speicher-Solltemperatur solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C
12:20	Kollektorminimaltempe- ratur 20 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn am Kollektortempe- ratursensor die einge- stellte Kollektorminimal- temperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltempera- turfunktion ausgeschaltet
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltempera- tur ist einstellbar von 1 bis 90 °C



**Solar** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern
22:8	Einschaltemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 8 K. Der Schaltausgang <input type="checkbox"/> 22 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 7 die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 10 um den eingestellten Wert überschritten hat.	22:2 bis 22:30	Einschaltemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 2 bis 30 K



**Solar** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
23:4	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K. Der Schaltausgang <input type="text" value="22"/> wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="text" value="7"/> den Ausschalt- punkt unterschreitet. Der Ausschalt- punkt ist die Summe von Temperatur an Sensor <input type="text" value="10"/> und dem eingestellten Wert der Ausschalttemperaturdifferenz.	23:2 bis 23:30	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 1 bis 29 K



**Solar** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand	Mögliche Umstellung
<p>24:40</p> <p>Einschalttemperatur für Thermostatfunktion 40 °C.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion <math>\leq</math> Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion <math>&gt;</math> Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärmee-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet.</p>	<p>24:0 bis 24:100</p> <p>Einschalttemperatur für Thermostatfunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K</p>

## Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
25:50	<p>Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion 50 °C.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion <math>\leq</math> Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion <math>&gt;</math> Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärmee-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.</p>	25:0 bis 25:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – mit Pendelbeheizung Nur bei Einstellung Codierung 20:8.	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – ohne Pendelbeheizung
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – ohne Pendelbeheizung
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – mit Pendelbeheizung
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer

**Solar** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
27:15	Pendelbeheizungszeit 15 min. Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, wenn der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang aufgeheizt ist.	27:5 bis 27:60	Pendelbeheizungszeit ist einstellbar von 5 bis 60 min
28:3	Pendelpausenzeit 3 min. Nach Ablauf der eingestellten Pendelbeheizungszeit für den Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird während der Pendelpausenzeit den Anstieg der Kollektortemperatur erfasst.	28:1 bis 28:60	Pendelpausenzeit ist einstellbar von 1 bis 60 min

**Heizkreis 2, Heizkreis 3**

„Heizkreis ...“ auswählen (siehe Seite 56).

**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A0:0	Ohne Fernbedienung	A0:1	Mit Vitotrol 200A (wird automatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300A oder Vitohome 300 (wird automatisch erkannt)
A1:0	Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden	A1:1	An der Fernbedienung kann nur Partybetrieb eingestellt werden (nur bei Vitotrol 200A)
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer

**Heizkreis 2, Heizkreis 3** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		A2:1	Speichervorrang nur auf Mischer
		A2:3 bis A2:15	Reduzierter Vorrang auf Mischer (dem Heizkreis wird eine reduzierte Wärmemenge zugeführt)
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe „Ein/Aus“ (siehe folgende Tabelle)

**Achtung**

Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren.

Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	„Ein“	„Aus“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
bis	bis	bis
15	14 °C	16 °C

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A4:0	Mit Frostschutz	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3:-9“ eingestellt ist.

**Heizkreis 2, Heizkreis 3** (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			<b>Hinweis</b> „Achtung“ bei Codierung „A3“ beachten
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert ( $RT_{Soll}$ ) $AT > RT_{Soll} + 1 K$	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“
1	$AT > RT_{Soll} + 5 K$
2	$AT > RT_{Soll} + 4 K$
3	$AT > RT_{Soll} + 3 K$
4	$AT > RT_{Soll} + 2 K$
5	$AT > RT_{Soll} + 1 K$
6	$AT > RT_{Soll}$
7	$AT > RT_{Soll} - 1 K$
bis 15	$AT > RT_{Soll} - 9 K$

## Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung <b>nicht</b> aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Sparfunktion Mischer	A7:1	Mit Sparfunktion Mischer (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde.</li> </ul> Heizpumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht</li> <li>■ Bei Frostgefahr</li> </ul>
A8:1	Heizkreis mit Mischer bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe	A8:0	Heizkreis mit Mischer bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt

**Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:

Parameter Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:	
	Heizkreispumpe „Aus“	Heizkreispumpe „Ein“
1	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 \text{ K}$
2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 \text{ K}$
3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 \text{ K}$
4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 \text{ K}$
5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 \text{ K}$
7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 \text{ K}$
8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 \text{ K}$

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)



**Heizkreis 2, Heizkreis 3** (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 38)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 38)
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d6:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	d6:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d6:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d7:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	d7:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d7:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1

## Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
E1:1	Nicht verstellen		
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur -5 K bis Anzeigekorrektur -0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
E5:0	Nicht verstellen		
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 119)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h <sup>*1</sup>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb <sup>*1</sup>
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h <sup>*1</sup>
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 121. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 121.	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C


<sup>\*1</sup> Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

## Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

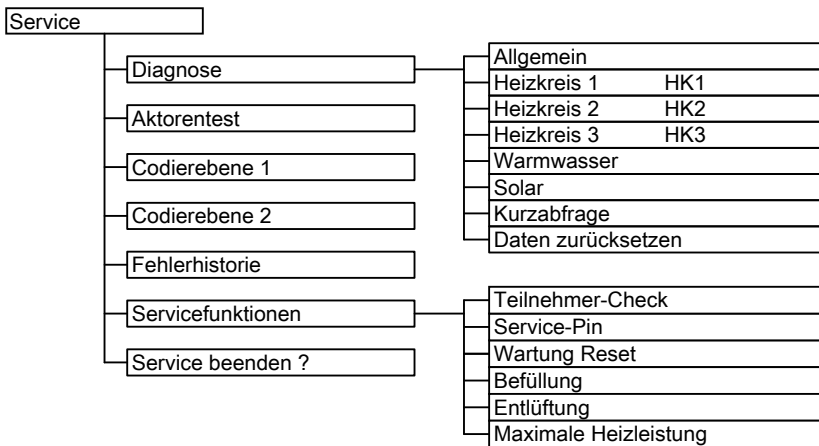
Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 122 .	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 122.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\cong$ 2 min)

## Service-Menü aufrufen

### Service-Ebene aufrufen

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

### Übersicht Service-Menü



### Service-Ebene verlassen

1. „Service beenden?“ auswählen.
2. „Ja“ auswählen.
3. Mit **OK** bestätigen.

#### **Hinweis**

*Die Service-Ebene wird auch nach 30 min automatisch verlassen.*

## Diagnose

### Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können in sechs Bereichen abgefragt werden. Siehe „**Diagnose**“ in der Übersicht Service-Menü.

Betriebsdaten zu Heizkreisen mit Mischer und Solar können nur abgefragt werden, wenn die Komponenten in der Anlage vorhanden sind.

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.


## Diagnose (Fortsetzung)

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

### Hinweis

*Falls ein abgefragter Sensor defekt ist, erscheint „- -“ im Display.*

### Betriebsdaten aufrufen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.


### 2. „Diagnose“

3. Gewünschte Gruppe auswählen, z.B. **„Allgemein“**.

### Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Betriebsdaten (z. B. Betriebsstunden) können auf 0 zurückgesetzt werden.

Der Wert „Außentemperatur gedämpft“ wird auf den Istwert zurückgesetzt.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

4. Gewünschten Wert (z.B. **„Brennerstarts“**) oder **„Alle Daten“** auswählen.

### 2. „Diagnose“

### 3. „Daten zurücksetzen“

## Kurzabfrage

In der Kurzabfrage können z.B. Temperaturen, Softwarestände und angeschlossene Komponenten abgefragt werden.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

### 2. „Diagnose“

### 3. „Kurzabfrage“.

### 4. **OK** drücken.

Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.

Diagnose Kurzabfrage					
1:	1	F	0	A	1 2
2:	0	0	0	0	0 0
3:	0	0	0	0	0 0
4:	0	0	0	0	0 0

Wählen mit 

**Diagnose** (Fortsetzung)


**Bedeutung der jeweiligen Werte in den einzelnen Zeilen und Feldern siehe folgende Tabelle:**

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gas- feuerungsautomat	
2:	Anlagenschema 04 bis 10		Anzahl KM-BUS- Teilneh- mer	Max. Anforderungstemperatur		
3:	0	Software- stand Bedien- einheit	Soft- ware- stand Mischer- erweite- rung	Software- stand Solarre- gelungs- modul SM1	Soft- ware- stand LON- Modul	0
4:	Softwarestand Gasfeuerungsauto- mat		Typ Gasfeuerungsauto- mat		Gerätetyp	
5:	0	0	0	0	0	0
6:	Anzahl LON-Teilneh- mer		Kontroll- ziffer	Max. Heizleistung Angabe in %		
7:	0	0	<b>Heizkreis M2 (mit Mischer)</b> Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vitohome	Software- stand Fernbe- dienung 0: keine Fernbe- dienung	<b>Heizkreis M3 (mit Mischer)</b> Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vitohome	Software- stand Fernbedie- nung 0: keine Fernbedie- nung


**Diagnose** (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
8:	0	0	0	0	0	0
9:	Interne Angaben zur Kalibrierung				Softwarestand Erweiterung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1

**Ausgänge prüfen (Relaistest)**

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.      2. „**Aktorentest**“

**Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:**

Displayanzeige		Erklärung
Alle Aktoren	Aus	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
Grundlast	Ein	Brenner wird mit min. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Volllast	Ein	Brenner wird mit max. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Ausgang Intern	Ein	Interner Ausgang  (int. Pumpe) aktiv
Heizkreispumpe HK2	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Heizkreispumpe HK3	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Ausg.Int. Erw. H1	Ein	Ausgang an interner Erweiterung aktiv (Ventil Heizungsunterstützung)

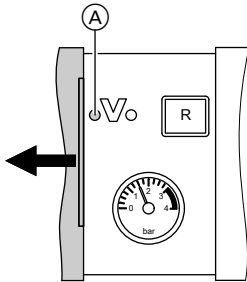
**Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)**

<b>Displayanzeige</b>		<b>Erklärung</b>
AM1 Ausgang 1	Ein	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
AM1 Ausgang 2	Ein	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
EA1 Ausgang 1	Ein	Kontakt P - S an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> der Erweiterung EA1 geschlossen
Solarpumpe Min.	Ein	Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
Solarpumpe Max.	Ein	Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
SM1 Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span>	Ein	Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span> am Solarregelungsmodul SM1 aktiv



## Störungsanzeige

Bei einer Störung blinkt die rote Störanzeige (A). Im Display blinkt „△“ und „Störung“ wird angezeigt.



Mit **OK** wird der Störungscode angezeigt. Bedeutung des Störungscode siehe folgende Seiten.

Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

### Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

#### **Hinweis**

*Die Störungsmeldung wird in die Grundanzeige des Kurz-Menüs aufgenommen.*

*Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.*

*Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung am nächsten Tag erneut und die Störmeldeeinrichtung wird wieder eingeschaltet.*

### Quitierte Störungen aufrufen

Im Basis-Menü „**Störung**“ auswählen. Eine Liste der anstehenden Störungen wird angezeigt.

### Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) werden gespeichert und können abgefragt werden. Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Fehlerhistorie**“
3. „**Anzeigen?**“

## Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 101)
18	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 101)
20	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (Pufferspeicher Funktion hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor	Sensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche) prüfen (siehe Seite 102)
28	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (Pufferspeicher Funktion hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor	Sensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche) prüfen (siehe Seite 102)
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 102)
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 102)
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauf-temperatursensor prüfen (siehe Seite 108)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauf-temperatursensor prüfen (siehe Seite 108)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauf-temperatursensor prüfen (siehe Seite 108)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauf-temperatursensor prüfen (siehe Seite 108)

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
50	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
58	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
90	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
91	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
92	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
94	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
98	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
99	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
9A	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
9C	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	Regelbetrieb	Fehler Solarregelungs-Modul	Solarregelungs-Modul austauschen
A2	Notbetrieb mit zu niedrigem Anlagendruck	Anlagendruck zu niedrig	Wasser nachfüllen (Anlagendruck min. 1 bar)

**Störungscodes** (Fortsetzung)

<b>Störungscode im Display</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
A4	Regelbetrieb	Max. Anlagen- druck überschrit- ten	Anlagendruck prüfen (Anlagendruck max. 3 bar). Funktion und Dimensio- nierung des Membran- Ausdehnungsgefäßes prüfen. Heizungsanlage entlüf- ten.
A7	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszu- stand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
A8	Brenner blockiert. Entlüftungspro- gramm wird automa- tisch gestartet (siehe Seite 44)	Luft in der internen Umwälzpumpe oder Mindest-Volu- menstrom nicht erreicht	Falls die Fehlermeldung weiterhin erscheint, Anlage entlüften
A9	Der Brenner läuft mit unterer Wärmeleis- tung.	Interne Umwälz- pumpe blockiert	Umwälzpumpe prüfen
b0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatur- sensor	Abgastemperatursensor prüfen
b1	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszu- stand	Kommunikations- fehler Bedienein- heit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austau- schen
b5	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszu- stand	Interner Fehler	Regelung austauschen
b7	Brenner blockiert	Fehler Kesselco- dierstecker	Kesselcodierstecker ein- stecken oder, falls defekt, austauschen
b8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatur- sensor	Abgastemperatursensor prüfen

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bA	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bb	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bC	Regelbetrieb	Fernbedienung falsch konfiguriert	Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 124). Codieradressen „00“ und „A0“ prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 124).
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 124).
bF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelungs-Modul	Solarregelungs-Modul prüfen
C3	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen



**Störungscodes** (Fortsetzung)

<b>Störungscode im Display</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
C5	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte interne Pumpe	Einstellung Codieradresse „30“ prüfen
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen
CF	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
d6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d8	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 124)
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 124)
E0	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E1	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens zu hoch	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 24). Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
E3	Brenner auf Störung	Zu geringe Wärmeabnahme während des Kalibrierens. Temperaturwächter hat abgeschaltet.	Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
E6	Brenner blockiert	Anlagendruck zu niedrig	Wasser nachfüllen.
E7	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens zu gering	Ionisationselektrode prüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 24)</li> <li>■ Verschmutzung der Elektrode</li> <li>■ Verbindungsleitung und Steckverbindungen</li> </ul> Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.

**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E8	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom nicht im gültigen Bereich	<p>Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler und Verbindungsleitung prüfen. Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 16).</p> <p>Ionisationselektrode prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 24)</li> <li>■ Verschmutzung der Elektrode</li> </ul> <p>Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</p>
EA	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens nicht im gültigen Bereich (zu große Abweichung gegenüber dem Vorgängerwert)	<p>Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen.</p> <p>Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden.</p> <p>Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</p> <p>Nach mehreren erfolglosen Entriegelungsversuchen Kesselcodierstecker austauschen und Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</p>



## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Eb	Brenner auf Störung	Wiederholter Flammenverlust während des Kalibrierens	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 24). Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 16). Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
EC	Brenner auf Störung	Parameterfehler während des Kalibrierens	Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen oder Kesselcodierstecker austauschen und Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
Ed	Brenner auf Störung	Interner Fehler	Regelung austauschen.
EE	Brenner auf Störung	Flammensignal ist bei Brennerstart nicht vorhanden oder zu gering.	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler prüfen. Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen.  Zündung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbindungsleitungen Zündbaustein und Zündelektrode</li> <li>■ Zündelektrode Abstand und Verschmutzung (siehe Seite 24).</li> </ul> Kondenswasserablauf prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.



**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EF	Brenner auf Störung	Flammenverlust direkt nach Flammenbildung (während der Sicherheitszeit).	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen. Abgas-/Zuluftanlage auf Abgasrezirkulation prüfen.  Ionisationselektrode prüfen (falls erforderlich, austauschen): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 24)</li> <li>■ Verschmutzung der Elektrode</li> </ul> Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F0	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste <b>R</b> nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.

**Störungscodes** (Fortsetzung)

<b>Störungscode im Display</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
F7	Brenner blockiert	Kurzschluss oder Unterbrechung Wasserdrucksensor	Wasserdrucksensor und Verbindungsleitung prüfen.
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide Ansteuerwege prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Spannungsversorgung am Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FC	Brenner auf Störung	Gaskombiregler defekt oder fehlerhafte Ansteuerung Modulationsventil oder Abgasweg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasanlage prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
Fd	Brenner auf Störung und weiterer Fehler b7 wird angezeigt	Kesselcodierstecker fehlt	Kesselcodierstecker einstecken. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.

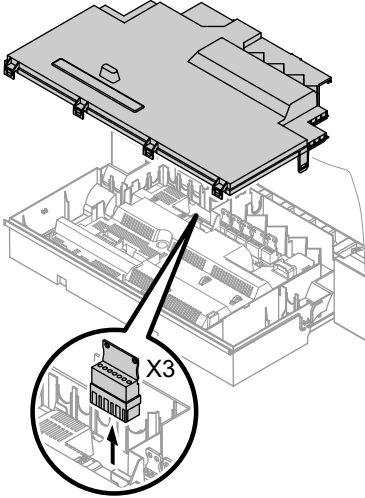


**Störungscodes** (Fortsetzung)

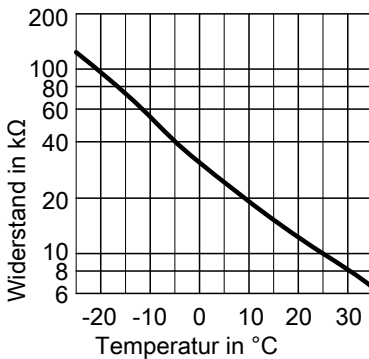
Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Fd	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zünder Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen, ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	Brenner blockiert oder auf Störung	Kesselcodierstecker oder Grundleiterplatte defekt oder falscher Kesselcodierstecker	Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kesselcodierstecker prüfen bzw. Kesselcodierstecker oder Regelung austauschen.
FF	Brenner blockiert oder auf Störung	Interner Fehler oder Entriegelungstaste <b>R</b> blockiert	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

## Instandsetzung

### Außentempersensord prüfen



1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

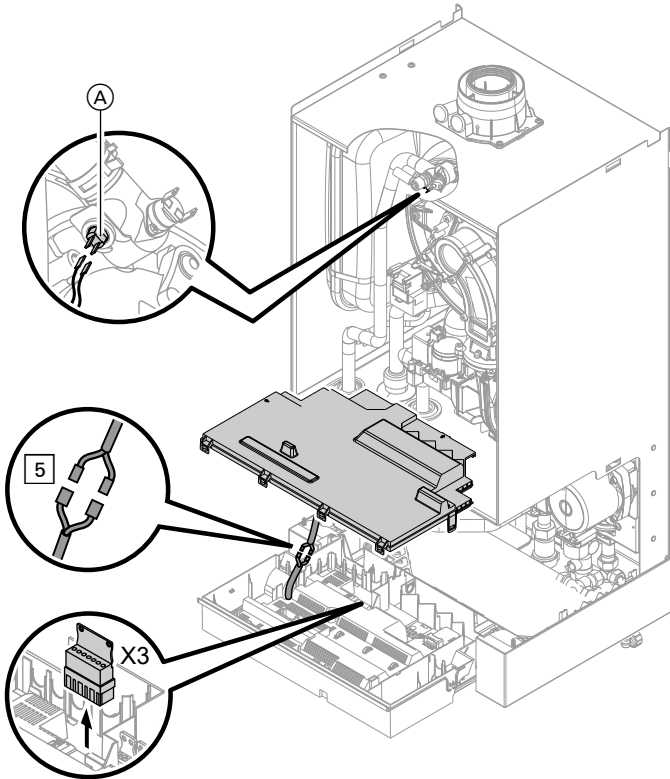


2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor austauschen.

Sensortyp: NTC 10 kΩ

**Instandsetzung** (Fortsetzung)

**Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor (für Funktion hydr. Weiche) prüfen**



## Instandsetzung (Fortsetzung)

### 1. ■ Kesseltemperatursensor

Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.

### ■ Speichertemperatursensor

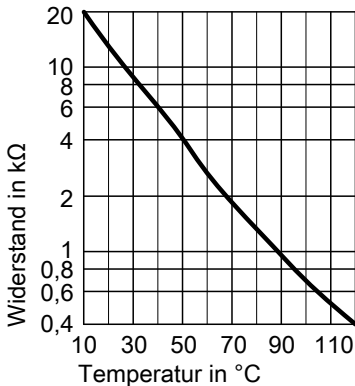
Stecker [5] von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.

### ■ Vorlauftemperatursensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche)

Stecker „X3“ an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen „X3.4“ und „X3.5“ messen.

2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.

3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Sensortyp: NTC 10 kΩ

## Abgastemperatursensor prüfen

Bei Überschreiten der zulässigen Abgastemperatur verriegelt der Abgastemperatursensor das Gerät. Verriegelung nach Abkühlen der Abgasanlage durch Betätigen des Entriegelungstaste **R** aufheben.

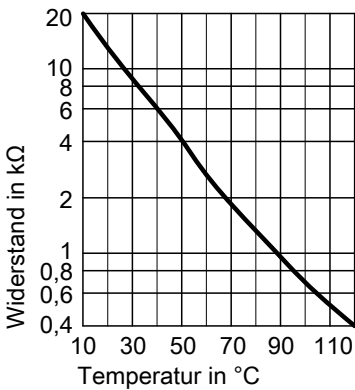
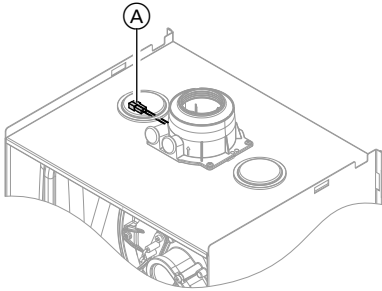
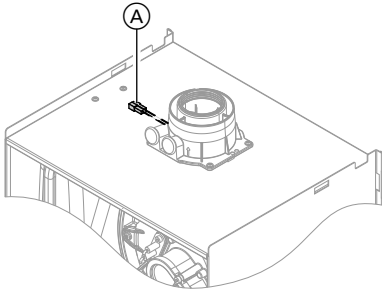


### Gefahr

Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr).

Vor Sensorwechsel Heizkessel heizwasserseitig entleeren.

## Instandsetzung (Fortsetzung)



Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.

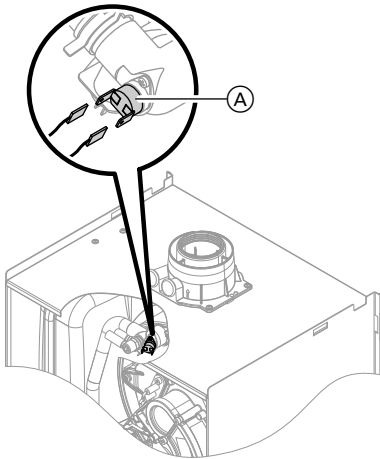
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.

3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



**Instandsetzung** (Fortsetzung)**Temperaturbegrenzer prüfen**

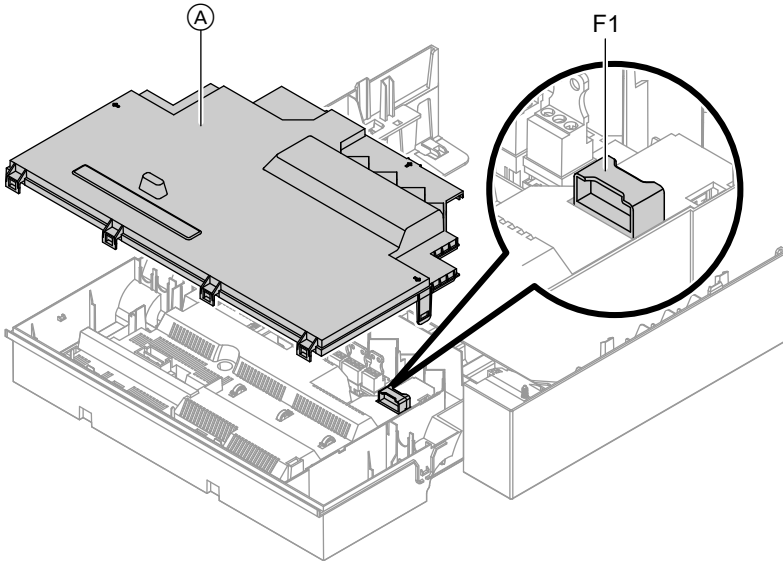
Falls sich nach einer Störabschaltung der Gasfeuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:



1. Leitungen des Temperaturbegrenzers (A) abziehen.
2. Durchgang des Temperaturbegrenzers mit einem Multimeter prüfen.
3. Defekten Temperaturbegrenzer ausbauen.
4. Neuen Temperaturbegrenzer mit Wärmeleitpaste bestreichen und einbauen.
5. Nach Inbetriebnahme Entriegelungstaste R an der Regelung drücken.

**Instandsetzung** (Fortsetzung)

**Sicherung prüfen**





1. Netzspannung ausschalten.
2. Seitliche Verschlüsse lösen und Regelung abklappen.
3. Abdeckung (A) abbauen.
4. Sicherung F1 prüfen (siehe Anschluss- und Verdrahtungs-schema).

**Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer oder Divicon Heizkreis-Verteilung (Zubehör)**

**Einstellung Drehschalter S1 prüfen**

Der Drehschalter auf der Leiterplatte des Erweiterungssatzes definiert die Zuordnung zum jeweiligen Heizkreis.

Heizkreis	Einstellung Drehschalter S1
Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	2 
Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	4 

## Instandsetzung (Fortsetzung)

### Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Eigentest durch. Dabei wird der Mischer auf- und wieder zugefahren.

Während des Eigentestes die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten. Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

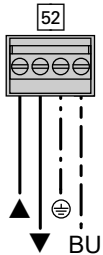
#### Hinweis

*Der Vorlauftempersensord muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.*



Montageanleitung Mischer

### Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



#### Gefahr

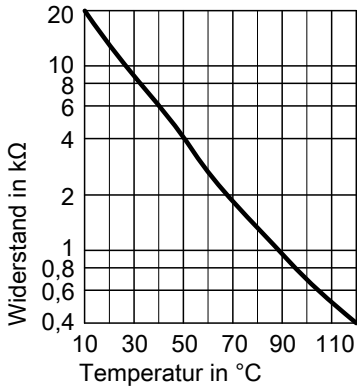
Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.  
Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

2. An Stecker 52 die Adern an den Klemmen „▲“ und „▼“ tauschen.
3. Gehäuseabdeckung wieder anbauen.

## Instandsetzung (Fortsetzung)

### Vorlauftemperatursensor prüfen

#### Widerstandskennlinie



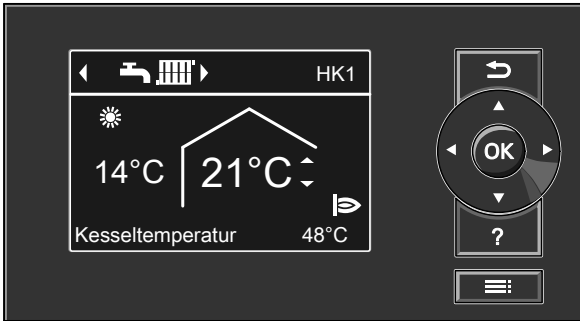
Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. Stecker  (Vorlauftemperatursensor) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

### Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 200-H ist über die LON-Verbindungsleitung mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 41).

## Regelung für witterungsgeführten Betrieb



### Heizbetrieb

Durch die Regelung wird eine Kesselwasser-Solltemperatur ermittelt in Abhängigkeit von der Außentemperatur oder Raumtemperatur (bei Anschluss einer raumtemperaturgeführten Fernbedienung) und von Neigung/Niveau der Heizkennlinie.

Der ermittelte Kesselwassertemperatur-Sollwert wird zum Brennersteuergerät übertragen. Das Brennersteuergerät ermittelt aus Kesselwassertemperatur-Soll- und -Istwert den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner.

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Brennersteuergerät begrenzt.

### Warmwasserbereitung

Falls die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt, werden Brenner, Umwälzpumpe und 3-Wege-Ventil ein- bzw. umgeschaltet.

Der Kesseltemperatur-Sollwert liegt im Anlieferungszustand 20 K über dem Speichertemperatur-Sollwert (einstellbar in Codieradresse „60“). Falls der Speichertemperatur-Istwert den Speichertemperatur-Sollwert um 2,5 K übersteigt, wird der Brenner ausgeschaltet und der Nachlauf der Umwälzpumpe aktiv.

## Regelung für witterungsgeführten Betrieb (Fortsetzung)

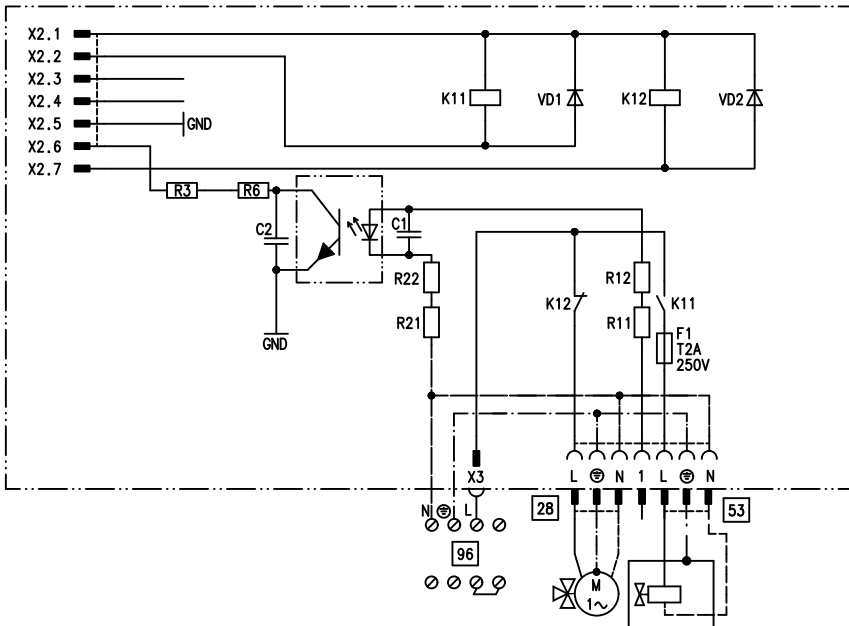
### Zusatzheizung Trinkwasser

Falls ein Schaltzeitraum in der vierten Zeitphase eingestellt wird, wird die Funktion Zusatzheizung aktiviert.

Der Temperatur-Sollwert für die Zusatzheizung ist einstellbar in Codieradresse „58“.

## Interne Erweiterungen

### Interne Erweiterung H1



Die interne Erweiterung ist im Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang [28] wird folgende Funktion angeschlossen. Die Funktion ist über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

- Umschaltventil zur Speicherbeheizung (Codierung „53:3“)

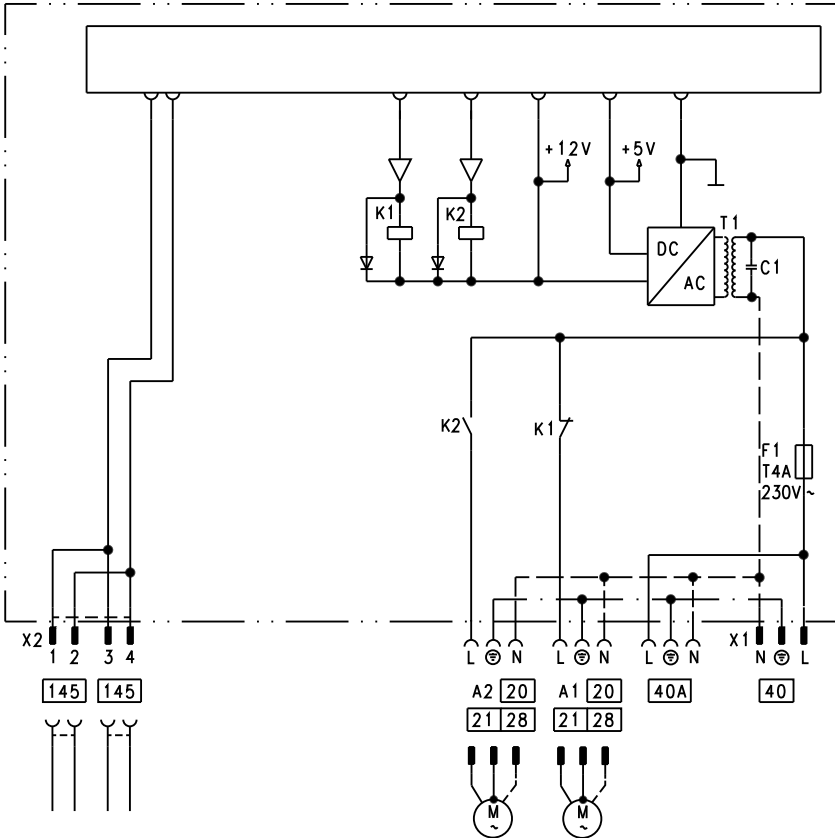
**Interne Erweiterungen** (Fortsetzung)**Hinweis**

*Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 3 gestellt werden.*

An Anschluss 53 kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

**Externe Erweiterungen (Zubehör)**

**Erweiterung AM1**



- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss

- 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör
- 145 KM-BUS



**Externe Erweiterungen (Zubehör)** (Fortsetzung)

**Funktionen**

An Anschluss A1 und A2 kann je eine der folgenden Umwälzpumpen angeschlossen werden:

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- Trinkwasserzirkulationspumpe

**Funktionszuordnung der Ausgänge A1 und A2**

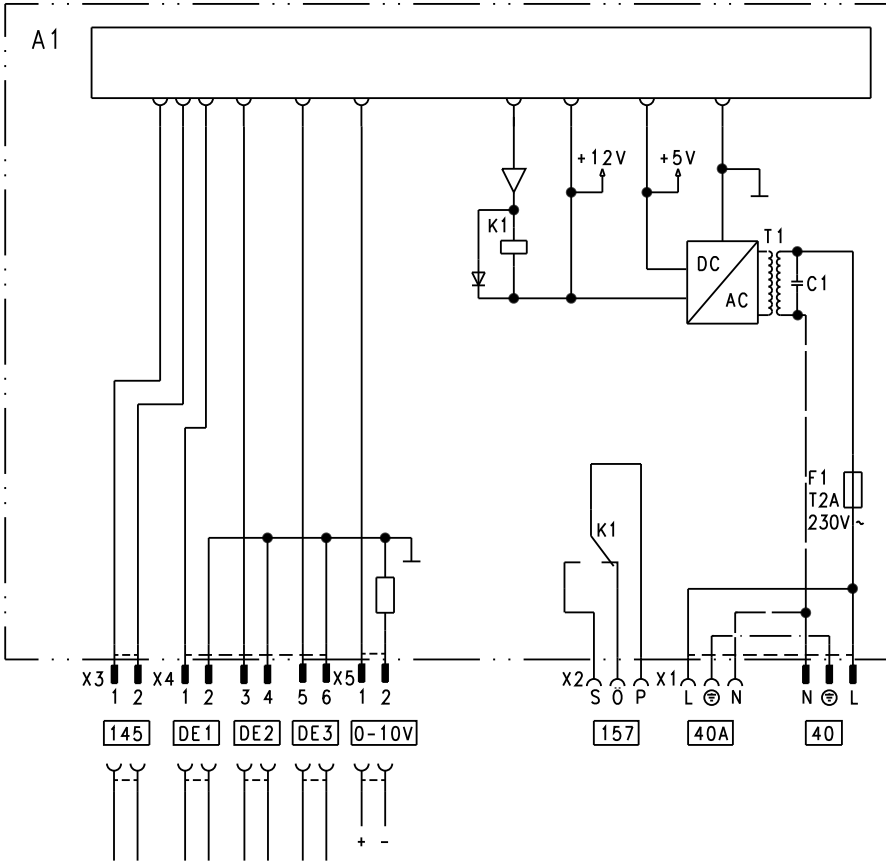
Die Funktion der Ausgänge wird über Codierungen an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

- Ausgang A1: Codierung 33
- Ausgang A2: Codierung 34

Funktion	Codierung	
	Ausgang A1	Ausgang A2
Trinkwasserzirkulationspumpe [28]	33:0	34:0 (Auslieferzust.)
Heizkreispumpe [20]	33:1 (Auslieferzust.)	34:1
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21]	33:2	34:2

**Externe Erweiterungen (Zubehör)** (Fortsetzung)

**Erweiterung EA1**



- DE1 Digitaler Eingang 1
- DE2 Digitaler Eingang 2
- DE3 Digitaler Eingang 3
- 0 - 10 V 0 - 10 V Eingang
- 40 Netzanschluss
- 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör

- 157 Sammelstörmeldung/Zubringerpumpe/Trinkwasserzirkulationspumpe (potenzialfrei)
- 145 KM-BUS

## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

### Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für je einen Heizkreis
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasser-Zirkulationspumpe

Die aufgeschalteten Kontakte müssen potentialfrei sein. Die Mindestabstände (8 mm Kriechstrecke, 6 mm Luftstrecke) für Sicherheitskleinspannung zu aktiven Teilen müssen eingehalten werden.

### Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über Codierungen an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

- DE1: Codierung 3A
- DE2: Codierung 3b
- DE3: Codierung 3C

### Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

Die Zuordnung der Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung für den jeweiligen Heizkreis wird über Codierung d8 an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

- Umschaltung über Eingang DE1: Codierung d8:1
- Umschaltung über Eingang DE2: Codierung d8:2
- Umschaltung über Eingang DE3: Codierung d8:3

Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Codierung d5 ausgewählt.

Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Codierung F2 eingestellt.

### Wirkung der Funktion Externes Sperren auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codierung 3E ausgewählt.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Codierung d6 ausgewählt.

Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Codierung 5E ausgewählt.

### Wirkung der Funktion Externe Anforderung auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codierung 3F ausgewählt.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Codierung d7 ausgewählt.

## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Codierung 5F ausgewählt.

### Laufzeit der Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Laufzeit wird in Codierung 3d eingestellt.

### Analoger Eingang 0 - 10 V

Die 0 - 10 V-Aufschaltung bewirkt einen zusätzlichen Kesselwassertemperatur-Sollwert:

0 - 1 V wird als „keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert“ gewertet.

1 V  $\hat{=}$  Sollwert 10 °C

10 V  $\hat{=}$  Sollwert 100 °C

Zwischen dem Minuspol und dem Schutzleiter der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sichergestellt sein.

### Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe oder
- Störmeldeeinrichtung

### Funktionszuordnung

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Codierung 36 an der Regelung des Heizkessels ausgewählt.

## Regelungsfunktionen

### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Die Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über die Erweiterung EA1 realisiert. An der Erweiterung EA1 stehen 3 Eingänge (DE1 bis DE3) zur Verfügung.

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Eingang DE1	3A:1
Eingang DE2	3b:1
Eingang DE3	3C:1

Die Zuordnung der Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung für den jeweiligen Heizkreis wird über Codierung d8 an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Umschaltung über Eingang DE1	d8:1
Umschaltung über Eingang DE2	d8:2
Umschaltung über Eingang DE3	d8:3

In welche Richtung die Betriebsprogramm-Umschaltung erfolgt wird in Codieradresse „d5“ eingestellt:

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Umschaltung in Richtung „Dauernd Reduziert“ bzw. „Dauernd Abschaltbetrieb“ (je nach eingestelltem Sollwert)	d5:0
Umschaltung in Richtung „Dauernd Heizbetrieb“	d5:1

Die Dauer der Betriebsprogramm-Umschaltung wird in Codieradresse „F2“ eingestellt:

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Keine Betriebsprogramm-Umschaltung	F2:0
Dauer der Betriebsprogramm-Umschaltung 1 bis 12 Stunden	F2:1 bis F2:12

Die Betriebsprogramm-Umschaltung bleibt so lange aktiv, wie der Kontakt geschlossen ist, min. jedoch so lange wie die in Codieradresse „F2“ eingestellte Zeitvorgabe.

## Externes Sperren

Die Funktionen „Externes Sperren“ und „Externes Sperren und Störmeldeeingang“ werden über die Erweiterung EA1 realisiert. An der Erweiterung EA1 stehen 3 Eingänge (DE1 bis DE3) zur Verfügung.

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

Externes Sperren	Codierung
Eingang DE1	3A:3
Eingang DE2	3b:3
Eingang DE3	3C:3

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Externes Sperren und Störmeldeeingang	Codierung
Eingang DE1	3A:4
Eingang DE2	3b:4
Eingang DE3	3C:4

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codierung 3E ausgewählt.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Codierung d6 ausgewählt.

### Externes Anfordern

Die Funktion „Externes Anfordern“ wird über die Erweiterung EA1 realisiert. An der Erweiterung EA1 stehen 3 Eingänge (DE1 bis DE3) zur Verfügung.

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

Externes Anfordern	Codierung
Eingang DE1	3A:2
Eingang DE2	3b:2
Eingang DE3	3C:2

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codierung 3F ausgewählt.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Codierung d7 ausgewählt.

Der Mindest-Kesselwassertemperatur-Sollwert bei ext. Anforderung wird in Codieradresse „9b“ eingestellt.

### Entlüftungsprogramm

Im Entlüftungsprogramm wird 20 min lang die Umwälzpumpe je 30 s abwechselnd ein- und ausgeschaltet.

Das Umschaltventil wird abwechselnd für eine bestimmte Zeit in Richtung Heizbetrieb und Trinkwassererwärmung geschaltet. Der Brenner ist während des Entlüftungsprogramms ausgeschaltet.

Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe „Heizungsanlage entlüften“.

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Befüllungsprogramm

Im Anlieferungszustand ist das Umschaltventil in Mittelstellung, so dass die Anlage vollständig befüllt werden kann. Nachdem die Regelung eingeschaltet wurde, fährt das Umschaltventil nicht mehr in Mittelstellung. Danach kann das Umschaltventil über die Befüllfunktion in Mittelstellung gefahren werden (siehe „Heizungsanlage füllen“). In dieser Einstellung kann die Regelung ausgeschaltet und die Anlage vollständig befüllt werden.

### Befüllung bei eingeschalteter Regelung

Falls die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil im Befüllungsprogramm in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet. Wenn die Funktion aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv.

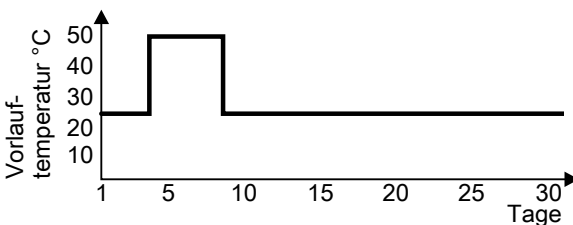
### Estrichfunktion

Die Estrichfunktion ermöglicht die Trocknung von Estrichen. Dazu müssen unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigt werden. Bei aktivierter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:

- Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
- Erreichte max. Vorlauftemperatur
- Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe

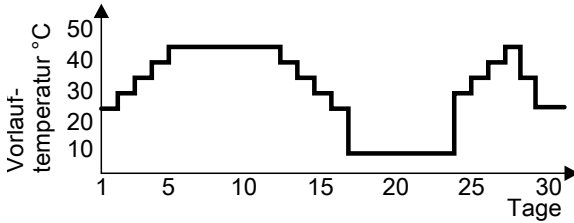
Verschiedene Temperaturprofile sind über die Codieradresse „F1“ einstellbar. Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

#### Temperaturprofil 1: (EN 1264-4) Codierung „F1:1“

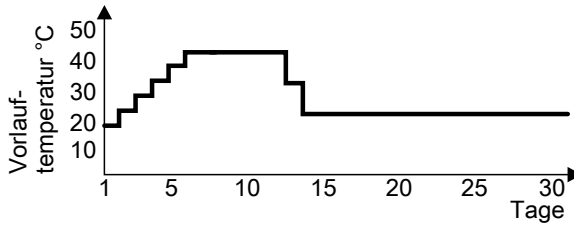


**Regelungsfunktionen** (Fortsetzung)

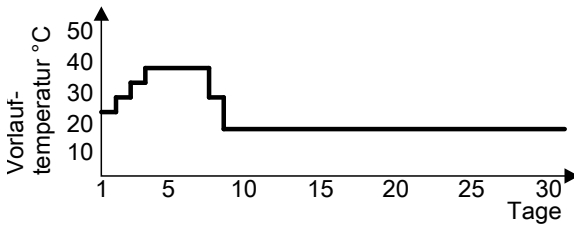
**Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“**



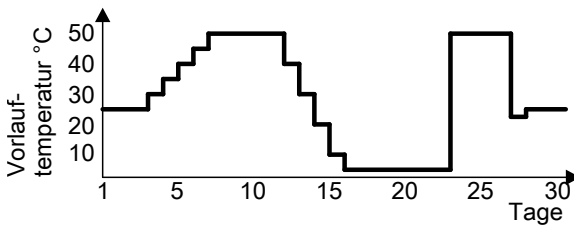
**Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“**



**Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“**



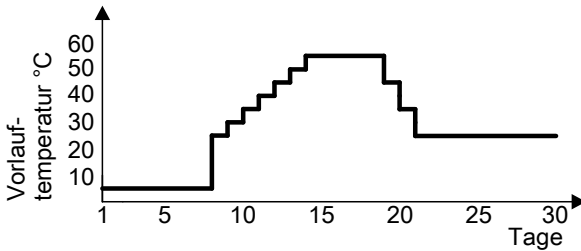
**Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“**



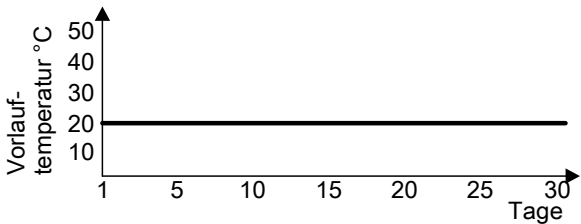


## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“



### Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“



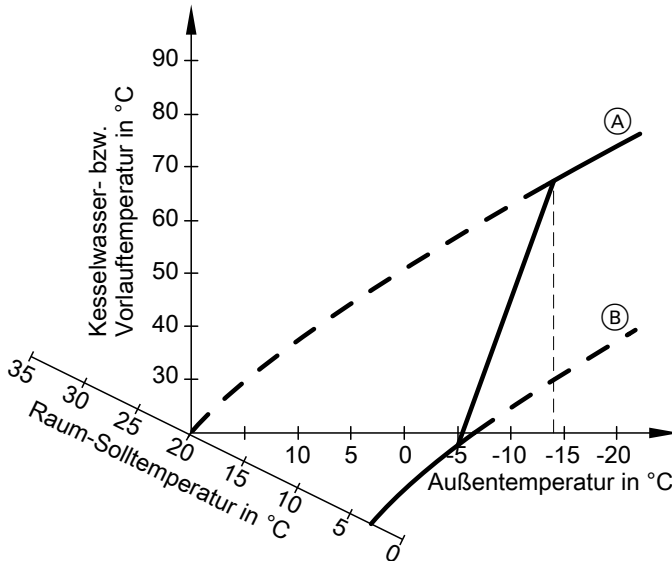
## Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

Beim Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur kann der reduzierte Raumtemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur automatisch angehoben werden. Die Temperaturanhebung erfolgt gemäß der eingestellten Heizkennlinie und max. bis zum normalen Raumtemperatur-Sollwert.

Die Grenzwerte der Außentemperatur für Beginn und Ende der Temperaturanhebung sind in den Codieradressen „F8“ und „F9“ einstellbar.

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

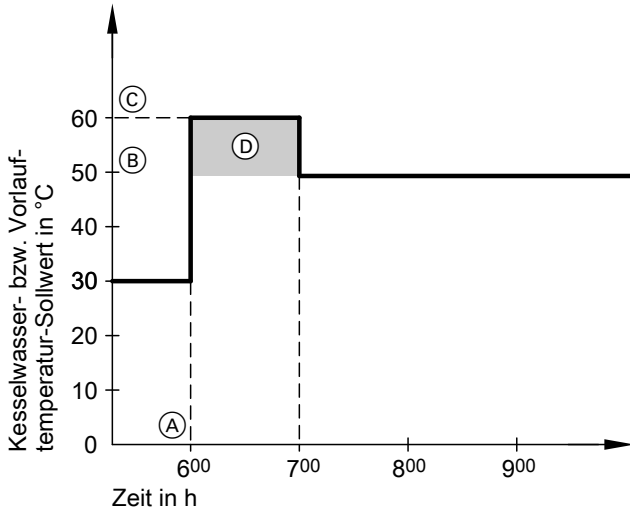
### Verkürzung der Aufheizzeit

Beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur wird die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Die Erhöhung der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden.

Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Codieradressen „FA“ und „Fb“ eingestellt.

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



- (A) Beginn des Betriebs mit normaler Raumtemperatur
- (B) Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend eingestellter Heizkennlinie
- (C) Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „FA“:  
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (D) Zeitdauer des Betriebs mit erhöhtem Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „Fb“:  
 60 min

## Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

Die Zuordnung der Heizkreise muss bei der Inbetriebnahme der Vitotrol 200A oder Vitotrol 300A konfiguriert werden.

Heizkreis	Konfiguration	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M2	H 2	HK 2
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M3	H 3	HK 3

### Hinweis

*Der Vitotrol 200A kann ein Heizkreis zugeordnet werden.*

*Der Vitotrol 300A können bis zu drei Heizkreise zugeordnet werden.*

*Es können max. 2 Fernbedienungen an der Regelung angeschlossen werden.*

*Falls die Zuordnung eines Heizkreises nachträglich wieder rückgängig gemacht wird, die Codieradresse A0 für diesen Heizkreis wieder auf den Wert 0 stellen (Fehlermeldung bC, bd, bE).*

## Elektronische Verbrennungsregelung

Die elektronische Verbrennungsregelung nutzt den physikalischen Zusammenhang zwischen der Höhe des Ionisationsstroms und der Luftzahl  $\lambda$ . Bei allen Gasqualitäten stellt sich bei Luftzahl 1 der maximale Ionisationsstrom ein.

Das Ionisationssignal wird von der Verbrennungsregelung ausgewertet und die Luftzahl wird auf einen Wert zwischen  $\lambda=1,24$  bis  $1,44$  einreguliert. In diesem Bereich ergibt sich eine optimale Verbrennungsqualität. Die elektronische Gasarmatur regelt danach je nach vorliegender Gasqualität die erforderliche Gasmenge.

## Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

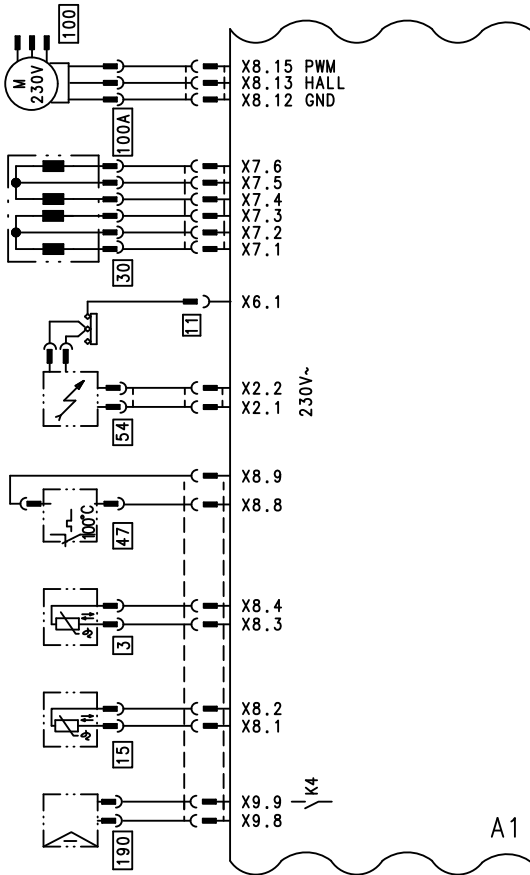
Zur Kontrolle der Verbrennungsqualität wird der CO<sub>2</sub>-Gehalt oder der O<sub>2</sub>-Gehalt des Abgases gemessen. Mit den gemessenen Werten wird die vorliegende Luftzahl ermittelt. Das Verhältnis zwischen CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt und Luftzahl  $\lambda$  ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

### Luftzahl $\lambda$ – CO<sub>2</sub>- /O<sub>2</sub>-Gehalt

Luftzahl $\lambda$	O <sub>2</sub> -Gehalt (%)	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erdgas E	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erdgas LL	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Flüssiggas P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
<b>1,34</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

Für eine optimale Verbrennungsregelung kalibriert sich das System zyklisch oder nach einer Spannungsunterbrechung (Außerbetriebnahme) selbsttätig. Dabei wird die Verbrennung kurzzeitig auf max. Ionisationsstrom einreguliert (entspricht Luftzahl  $\lambda=1$ ). Das selbsttätige Kalibrieren wird kurz nach dem Brennerstart durchgeführt und dauert ca. 5 s. Dabei können kurzzeitig erhöhte CO-Emissionen auftreten.

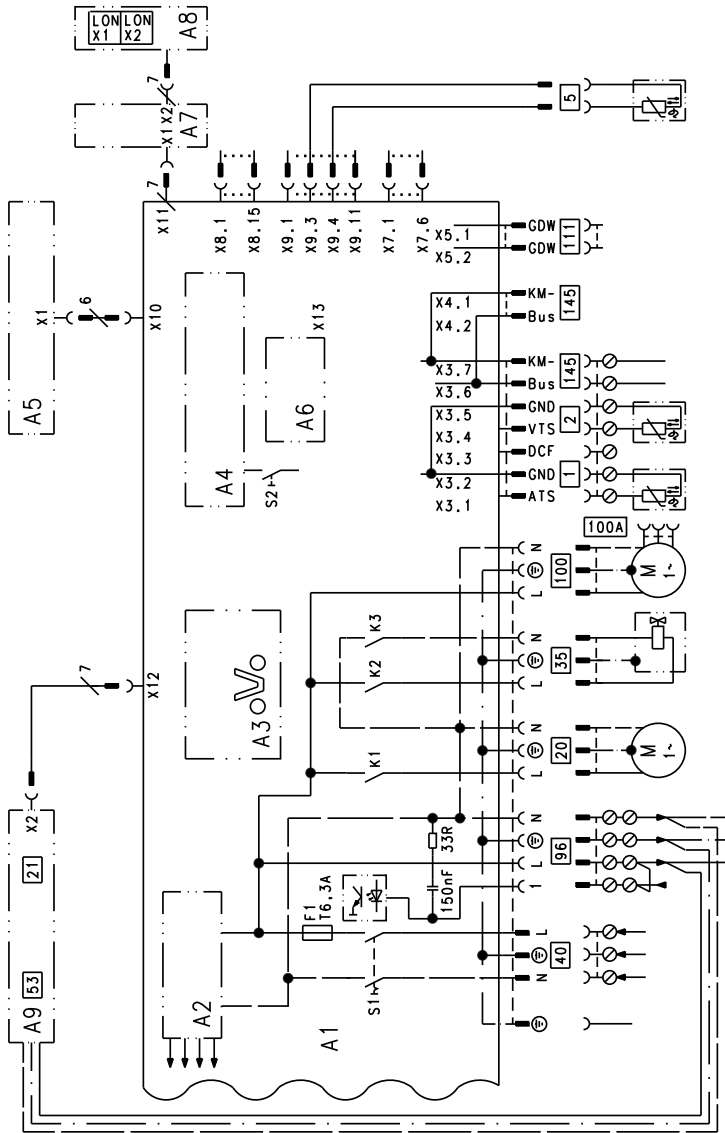
## Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse



- A1 Grundleiterplatte
- X... Elektrische Schnittstelle
- 3 Kesseltemperatursensor
- 11 Ionisationselektrode
- 15 Abgastemperatursensor
- 30 Schrittmotor für Umschaltventil

- 47 Temperaturbegrenzer
- 54 Zündeinheit
- 100 Gebläsemotor
- 100 A Ansteuerung Gebläsemotor
- 190 Modulationsspule

# Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse



- |    |                   |    |                  |
|----|-------------------|----|------------------|
| A1 | Grundleiterplatte | A4 | Feuerungsautomat |
| A2 | Schaltnetzteil    | A5 | Bedienteil       |
| A3 | Optolink          | A6 | Codierstecker    |



**Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe... (Fortsetzung)**

A7	Anschlussadapter	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20</span>	Interne Umwälzpumpe
A8	Kommunikationsmodul LON (Vitoltronic 200)	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">35</span>	Gasmagnetventil
A9	Interne Erweiterung H1	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">40</span>	Netzanschluss
S1	Netzschalter	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">96</span>	Netzanschluss Zubehör und Vitolrol 100
S2	Entriegelungstaster	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">100</span>	Gebläsemotor
X...	Elektrische Schnittstelle	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">100</span>	A Ansteuerung Gebläsemotor
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>	Außentemperatursensor	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">111</span>	Gasdruckwächter
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>	Vorlauftemperatursensor hyd- raulische Weiche	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">145</span>	KM-BUS
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span>	Speichertemperatursensor (Stecker am Leitungsbaum)		



## Einzelteillisten

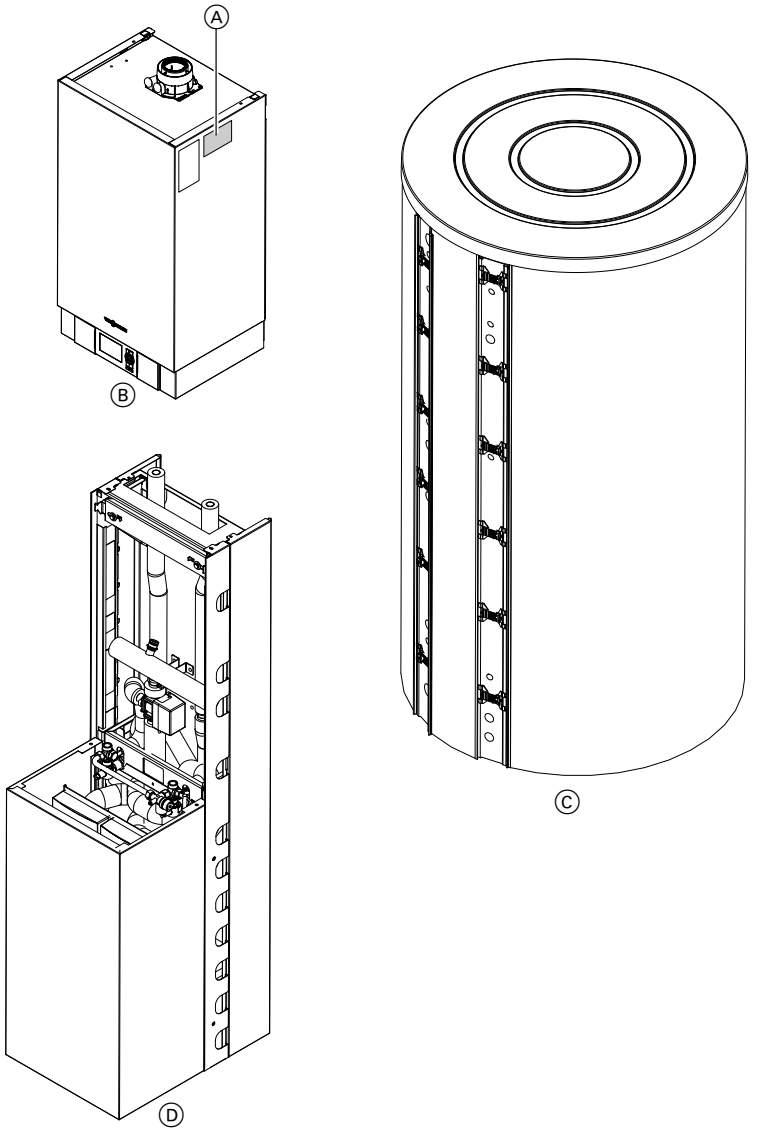
### Bestellung von Einzelteilen

**Folgende Angaben sind erforderlich:**

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild Vitodens 200-W <sup>Ⓐ</sup>)
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

## Übersicht der Baugruppen



- (A) Typenschild Vitodens 200-W
- (B) Baugruppe Grundgerät Vitodens 200-W

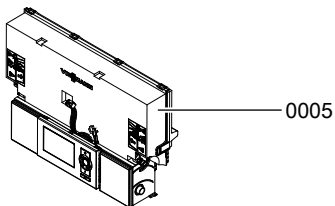
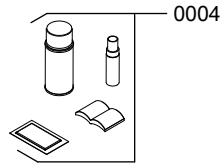
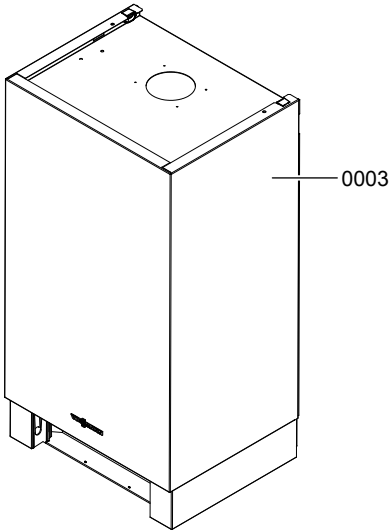
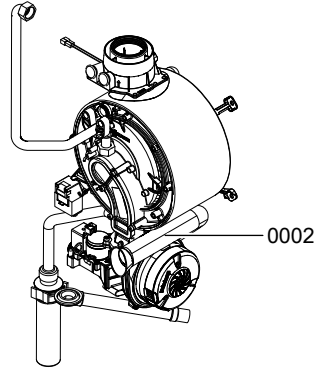
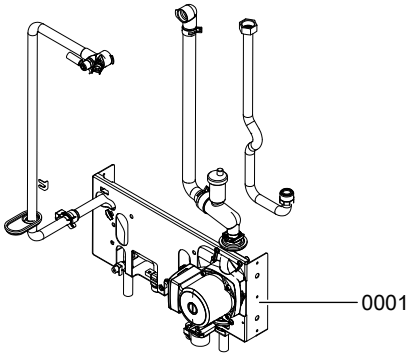
- (C) Baugruppe Speicher
- (D) Baugruppe Grundträger

## Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt

0001 Hydraulik Vitodens 200  
0002 Wärmecelle Vitodens 200  
0003 Blechteile Vitodens 200

0004 Sonstige  
0005 Regelung Vitodens 200

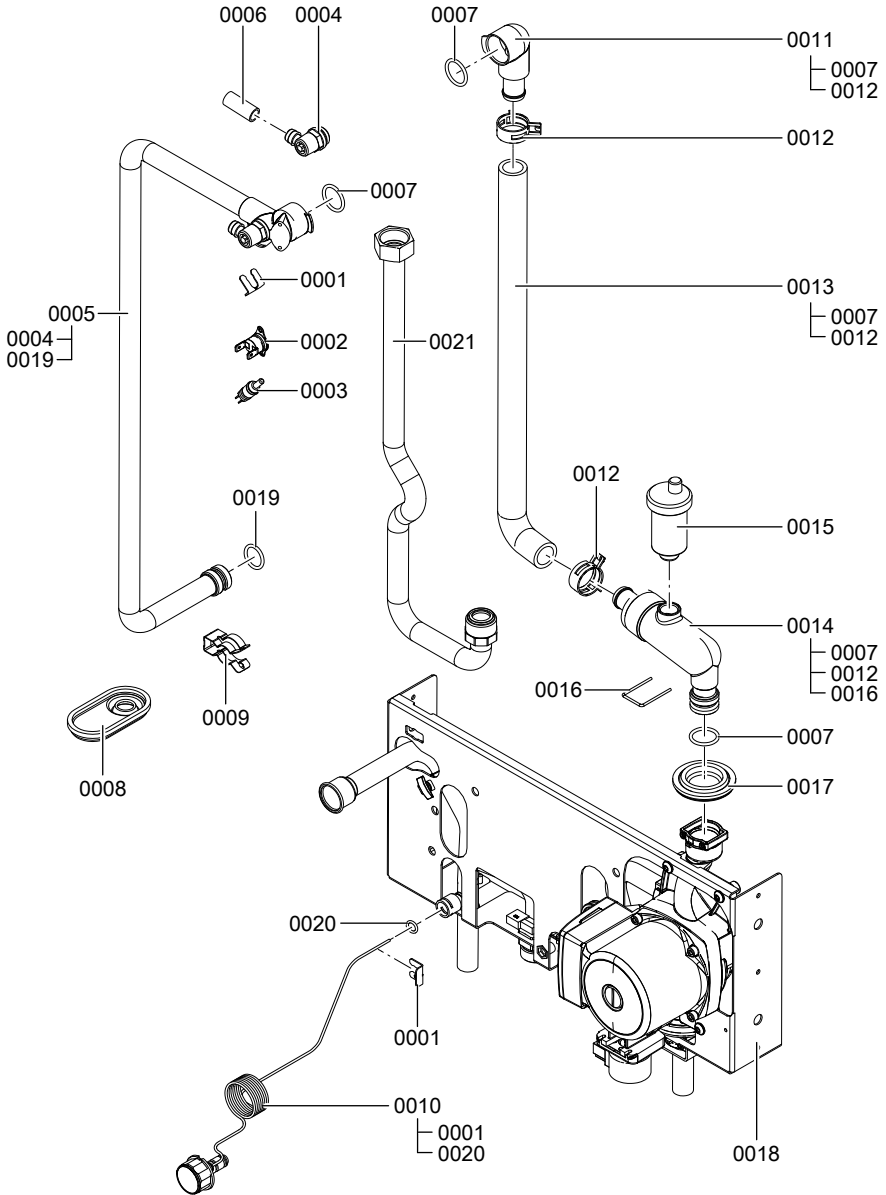
# Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt (Fortsetzung)



**Baugruppe Hydraulik Vitodens 200**

0001	Clip D=8	0011	Anschlusswinkel HR Messing
0002	Thermoschalter	0012	Federbandschelle DN 25
0003	Warmwasserfühler -30 °C bis +125° C	0013	Anschlussrohr HR
0004	Entlüftungshahn G 3/8 drehbar	0014	Anschlusswinkel HR
0005	Anschlussrohr WT	0015	Schnellentlüfter G 3/8
0006	Entleerungsschlauch	0016	Sicherungsnadel
0007	Dichtungssatz O-Ring 20,63 x 2,62	0017	Durchführungstülle RLE
0008	Durchführungstülle	0018	Aqua-Platine Umlauf ECP
0009	Satz Steckverbindersicherungen	0019	Steckverbinder-Dichtungssatz
0010	Manometer mit Kapillare 0-4 bar	0020	Runddichtring 8 x 2 (5 Stück)
		0021	Gasrohr

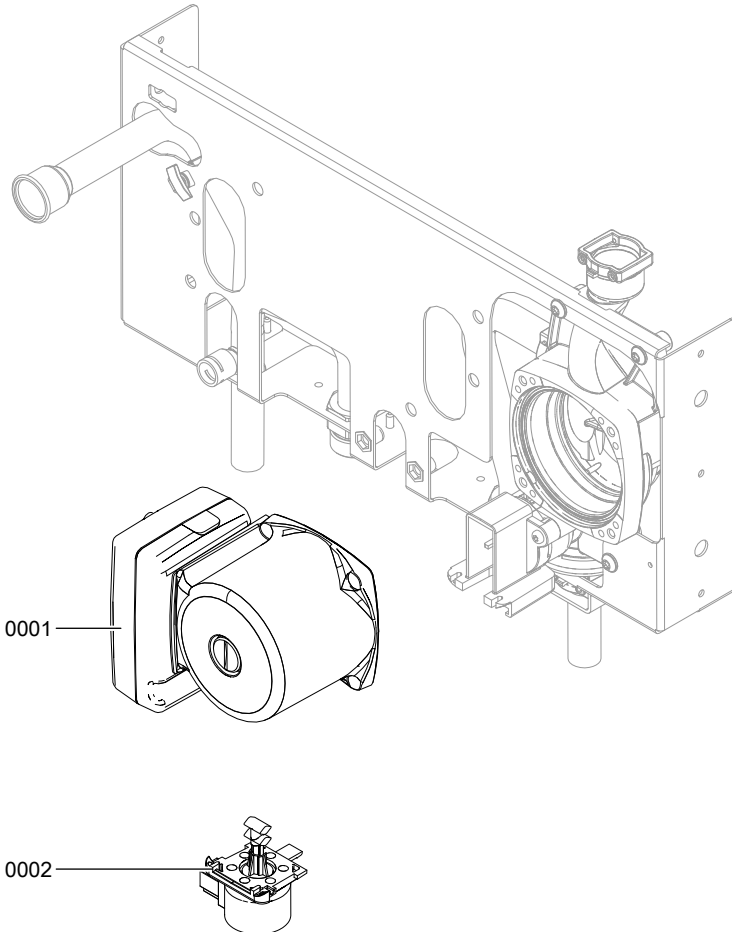
**Baugruppe Hydraulik Vitodens 200 (Fortsetzung)**



## Baugruppe Aqua-Platine Vitodens 200

0001 Pumpenmotor VI RLE UMP 70

0002 Linear-Schrittmotor



## Baugruppe Wärmезelle Vitodens 200

0001 Dichtung DN 60

0002 Kesselanschluss-Stück

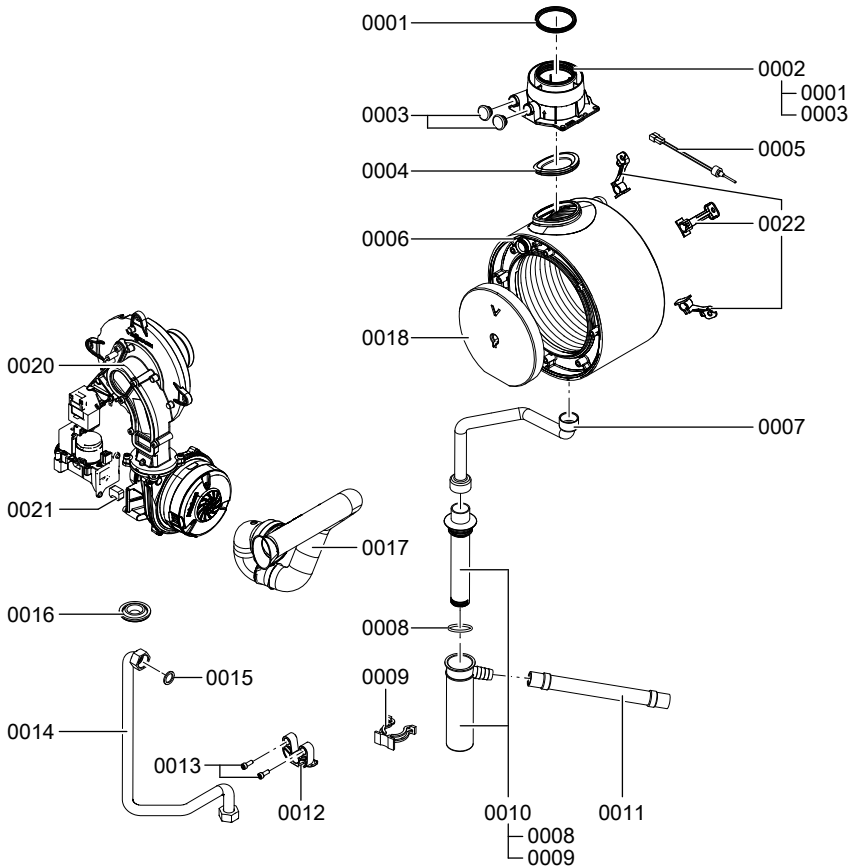
0003 Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück

0004 Abgasdichtung



**Baugruppe Wärmecelle Vitodens 200 (Fortsetzung)**

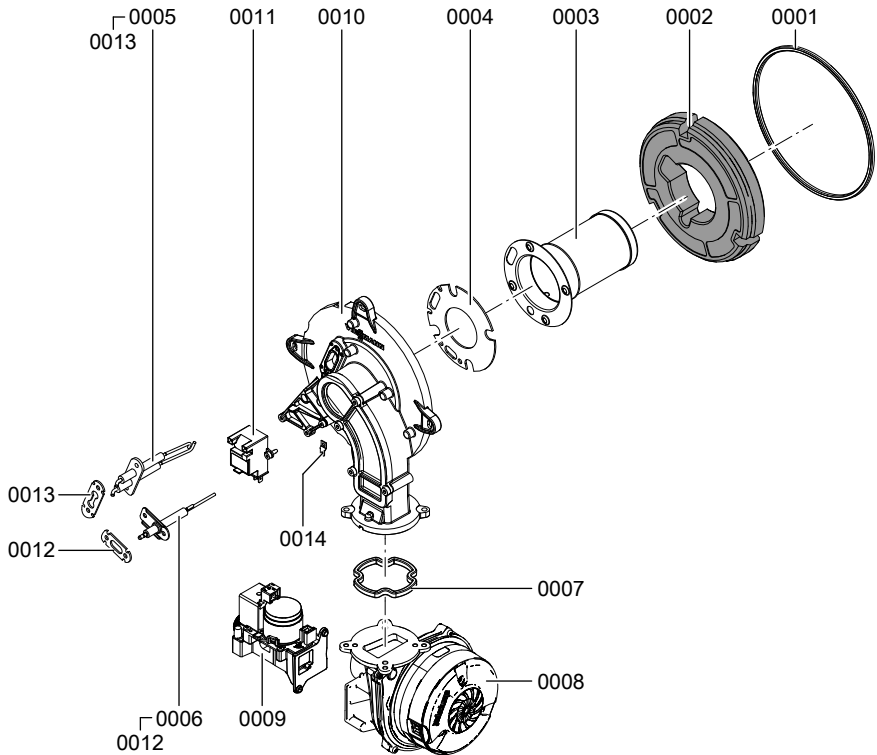
- |      |                                     |      |                                 |
|------|-------------------------------------|------|---------------------------------|
| 0005 | Abgastemperatursensor               | 0014 | Gasanschlussleitung             |
| 0006 | Wärmetauscher                       | 0015 | Dichtungssatz Gasrohr           |
| 0007 | Kondensatschlauch                   | 0016 | Durchführungsstülpe Da=54 Di=18 |
| 0008 | O-Ringe 35,4 x 3,59 (5 Stück)       | 0017 | Venturiverlängerung Typ 1       |
| 0009 | Sicherungsfeder Kondensatablauf     | 0018 | Wärmedämmblock                  |
| 0010 | Siphon                              | 0020 | MatriX-Zylinderbrenner          |
| 0011 | Kondenswasserschlauch               | 0021 | Gasdüse 06 schwarz              |
| 0012 | Halteclip Gasanschlussrohr          | 0022 | Wärmetauscherhalterung-Satz     |
| 0013 | Zylinderschraube M 6 x 16 (5 Stück) |      |                                 |





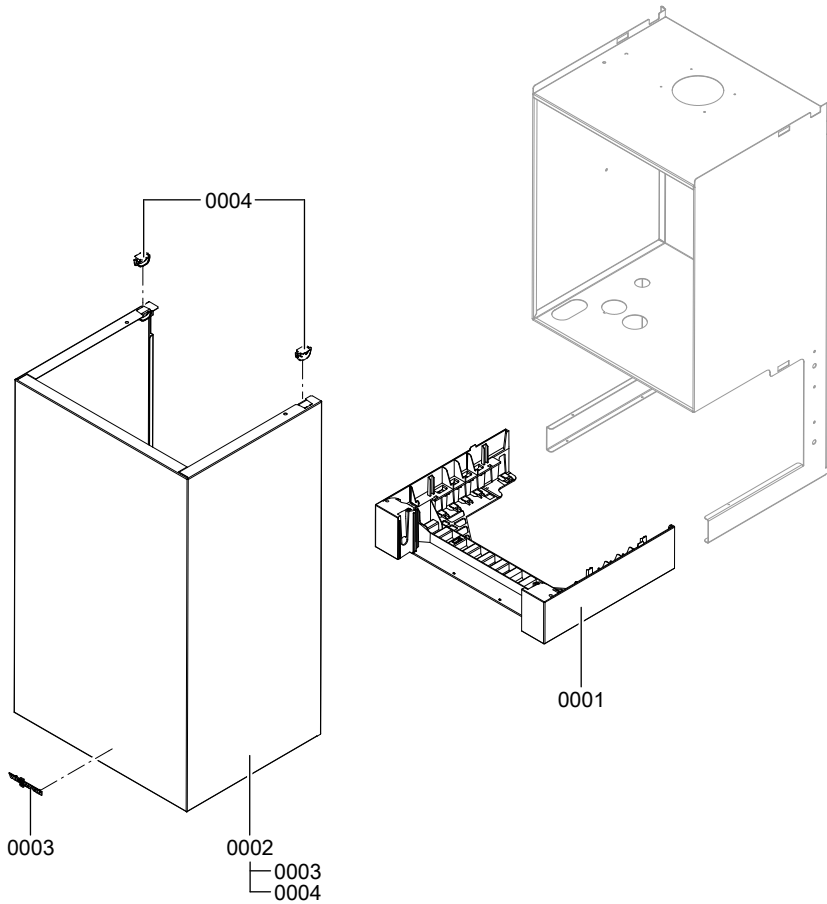
## Baugruppe Brenner

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 0001 Brennerdichtung             | 0009 Gaskombiregler                             |
| 0002 Wärmedämmring               | 0010 Brennertür                                 |
| 0003 Zylinderflammkörper         | 0011 Zündgerät                                  |
| 0004 Flammkörperdichtung         | 0012 Dichtung Ionisationselektrode<br>(5 Stück) |
| 0005 Zünderlektrode              | 0013 Dichtung Zünderlektrode<br>(5 Stück)       |
| 0006 IO-Elektrode Ni-Ferral Zyl. | 0014 Flachstecker                               |
| 0007 Dichtung Brennerürflansch   |   |
| 0008 Radiallüfter                |   |



## Baugruppe Blechteile Vitodens 200

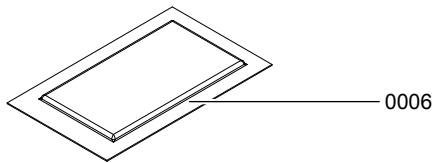
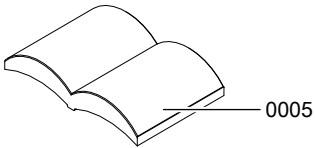
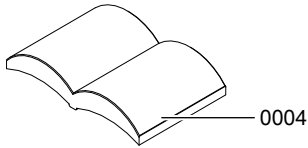
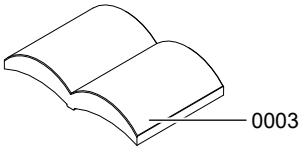
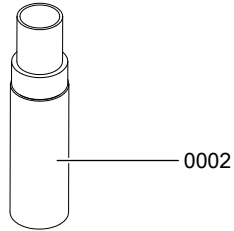
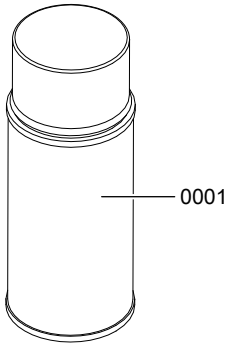
- 0001 Regelungsträger
- 0002 Vorderblech Plattform 2C
- 0003 Schriftzug
- 0004 Befestigungsclips



**Baugruppe Sonstige Vitodens 200**

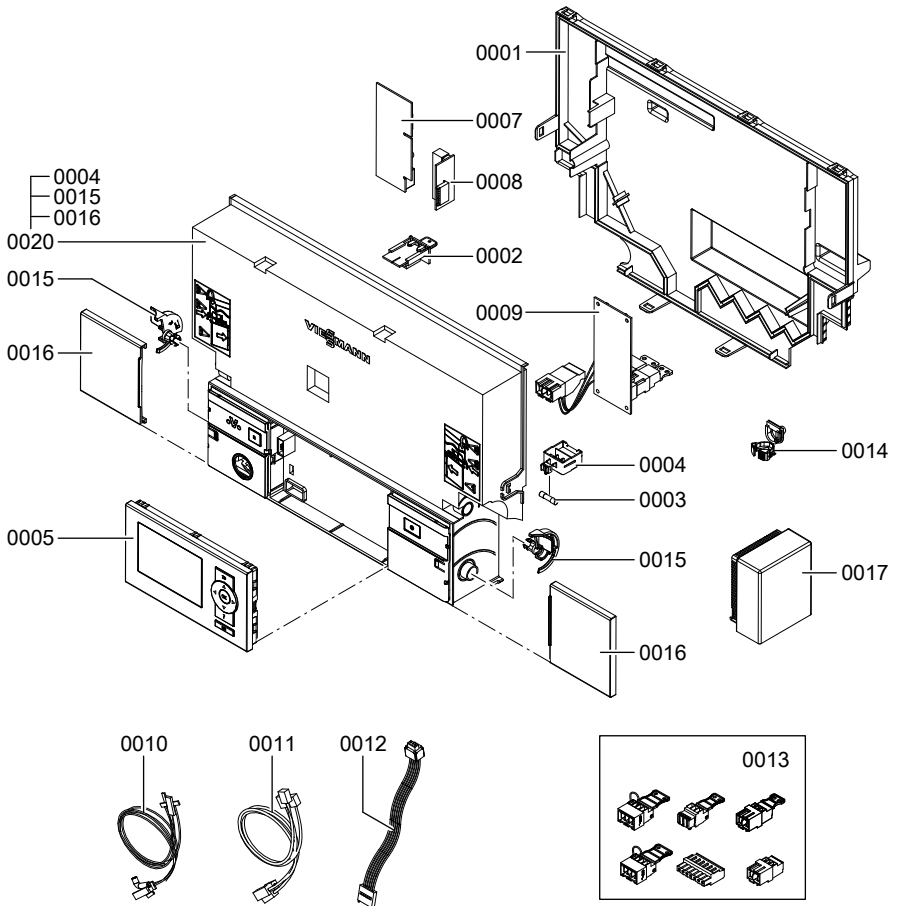
- 0001 Sprühdosenlack vitosilber
- 0002 Lackstift vitosilber
- 0003 Montageanleitung  
Vitosolar 300-F mit Vitodens 200-  
W/300-W
- 0004 Serviceanleitung Vitosolar 300-F  
mit Vitodens 200-W
- 0005 Bedienungsanleitung Vitotronic  
200 HO1A
- 0006 Spezialschmierfett

**Baugruppe Sonstige Vitodens 200 (Fortsetzung)**



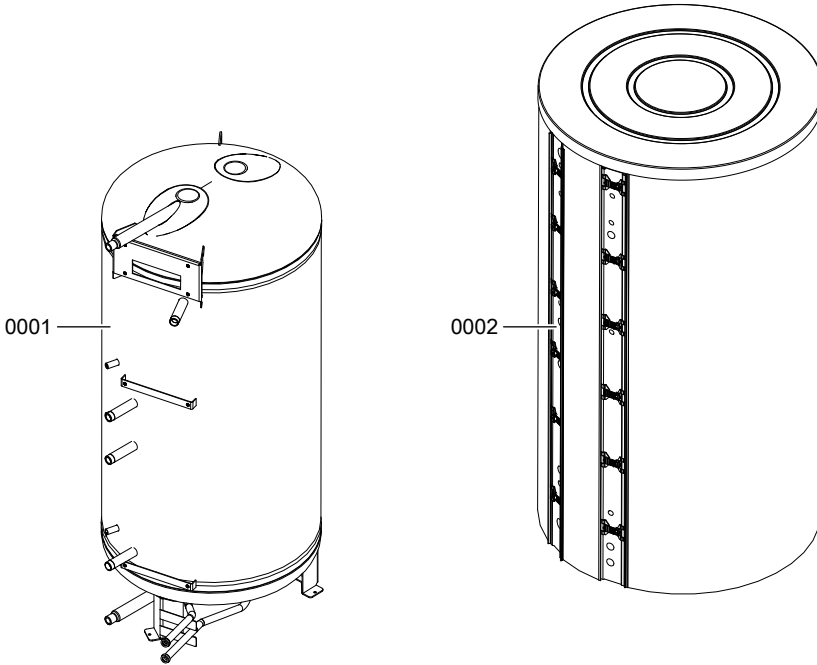
## Baugruppe Regelung Vitodens 200

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 0001 Gehäuse Rückwand                 | 0011 Kabelbaum 100/35/54/Erde             |
| 0002 Codierstecker                    | 0012 Anschlussleitung Schrittmotor        |
| 0003 Sicherung T 6,3A 250V (10 Stück) | 0013 Gegenstecker                         |
| 0004 Sicherungsriff                   | 0014 Kabelfixierung                       |
| 0005 Vitotronic 200 HO1B              | 0015 Verriegelungsstücke links und rechts |
| 0007 LON-Modul                        | 0016 Schieber links und rechts            |
| 0008 Leiterplattenadapter             | 0017 Außentempersensor NTC                |
| 0009 Interne Anschlussweiterung H1    | 0020 Regelung                             |
| 0010 Kabelbaum X8/X9/Ionisation       |   |



## Speicher Übersichtsblatt

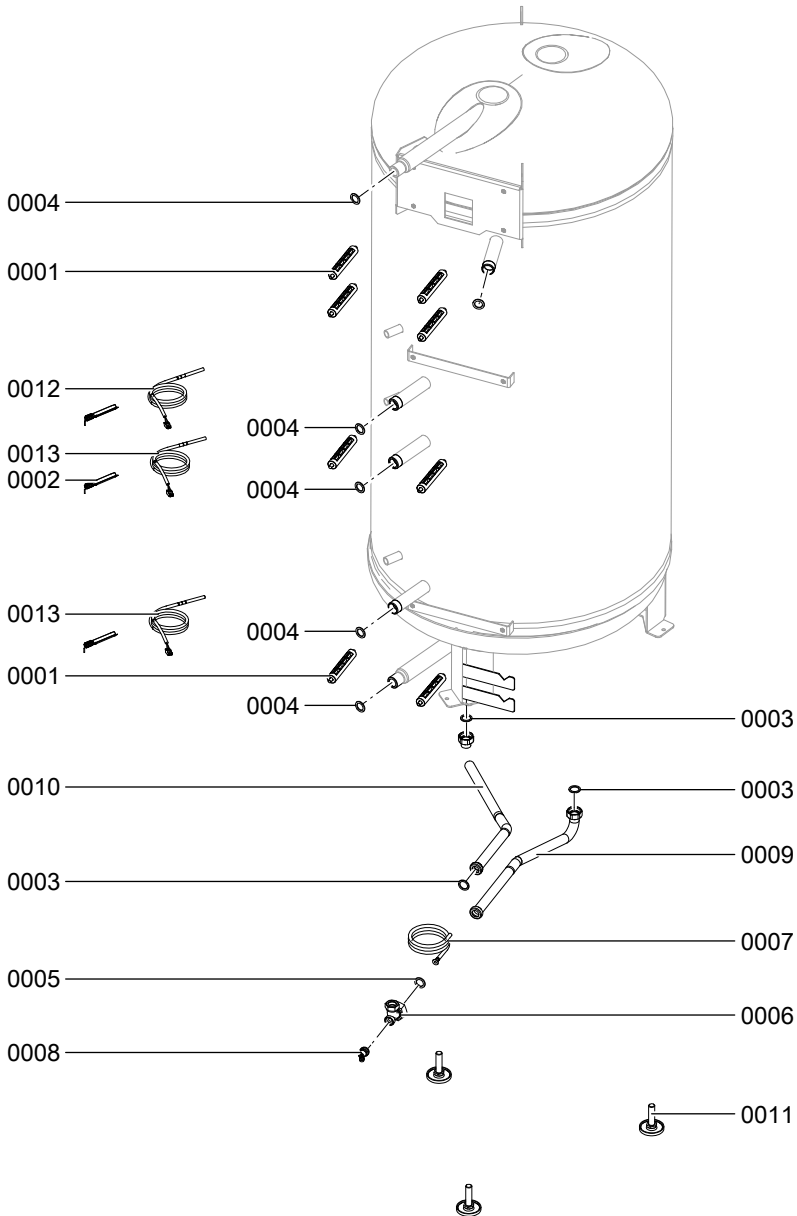
- 0001 Speicherkörper
- 0002 Wärmedämmung



**Baugruppe Speicherkörper**

0001	Distanzbolzen 24 x 130	0008	Entleerungsstopfen 1½"
0002	Sensorbefestigung	0009	Rohrbogen SB
0003	Dichtung 23 x 30 x 2	0010	Rohrbogen SB
0004	Dichtungssatz 1" (5 Stück)	0011	Stellfuß
0005	Dichtungssatz 1" (5 Stück)	0012	Speichertemperatursensor NTC 10 kΩ
0006	Winkelstück G1-Rp½	0013	Temperatursensor NTC 10 kΩ
0007	Entlüftungsschlauch		

**Baugruppe Speicherkörper (Fortsetzung)**

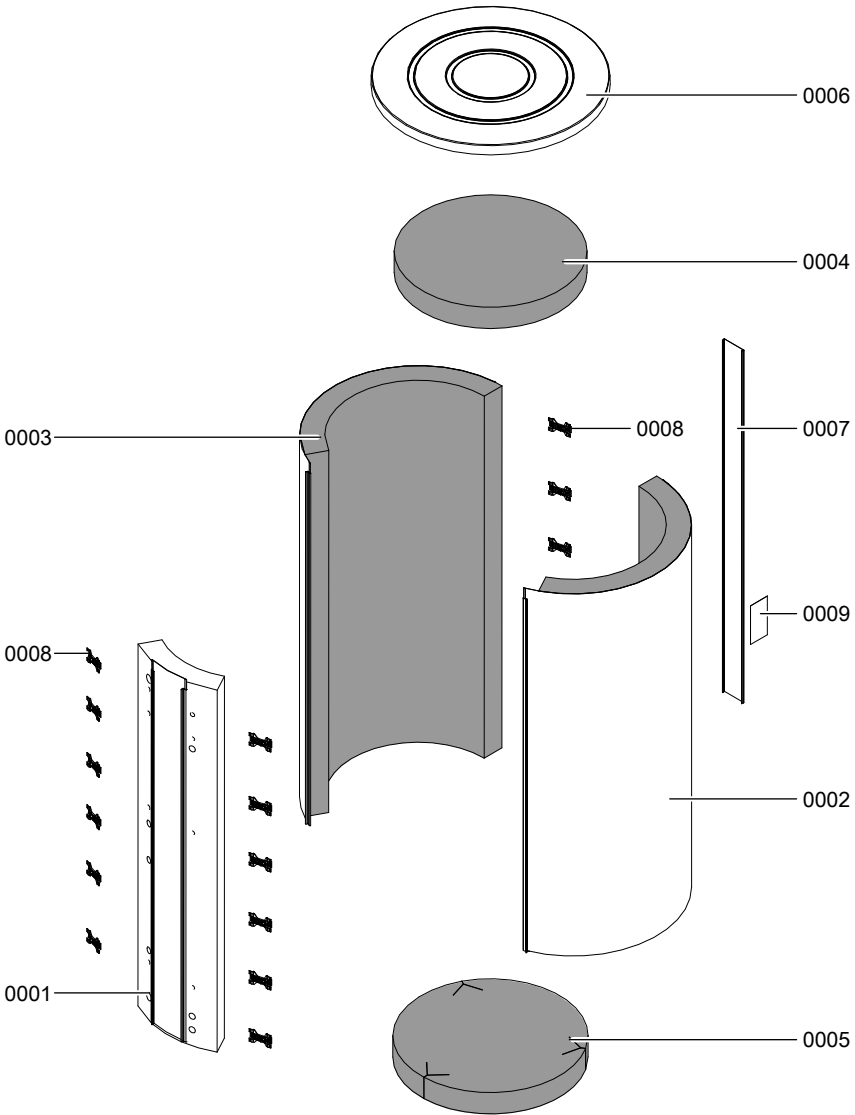




**Baugruppe Wärmedämmung**

0001	Wärmedämm-Matte vorn	0006	Deckel
0002	Wärmedämm-Mantel rechts	0007	Abdeckleiste
0003	Wärmedämm-Mantel links	0008	Klippverschluss
0004	Wärmedämm-Matte oben	0009	Typenschild Speicher Vitosolar
0005	Wärmedämm-Matte unten		

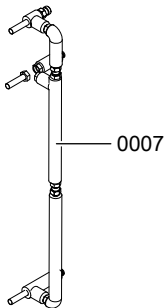
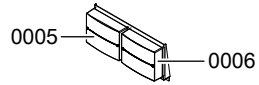
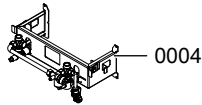
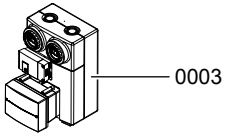
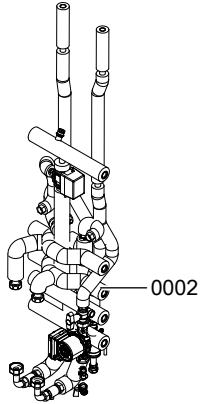
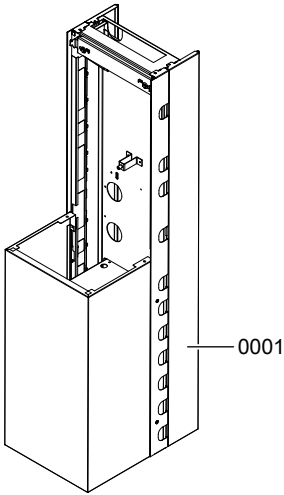
**Baugruppe Wärmedämmung (Fortsetzung)**



**Grundträger Übersichtsblatt**

0001	Blechteile	0005	Externe Erweiterung AM1
0002	Hydraulik	0006	Solarmodul SM1
0003	Divicon Heizkreis-Verteilung	0007	Thermostatischer Mischautomat
0004	Konsole		

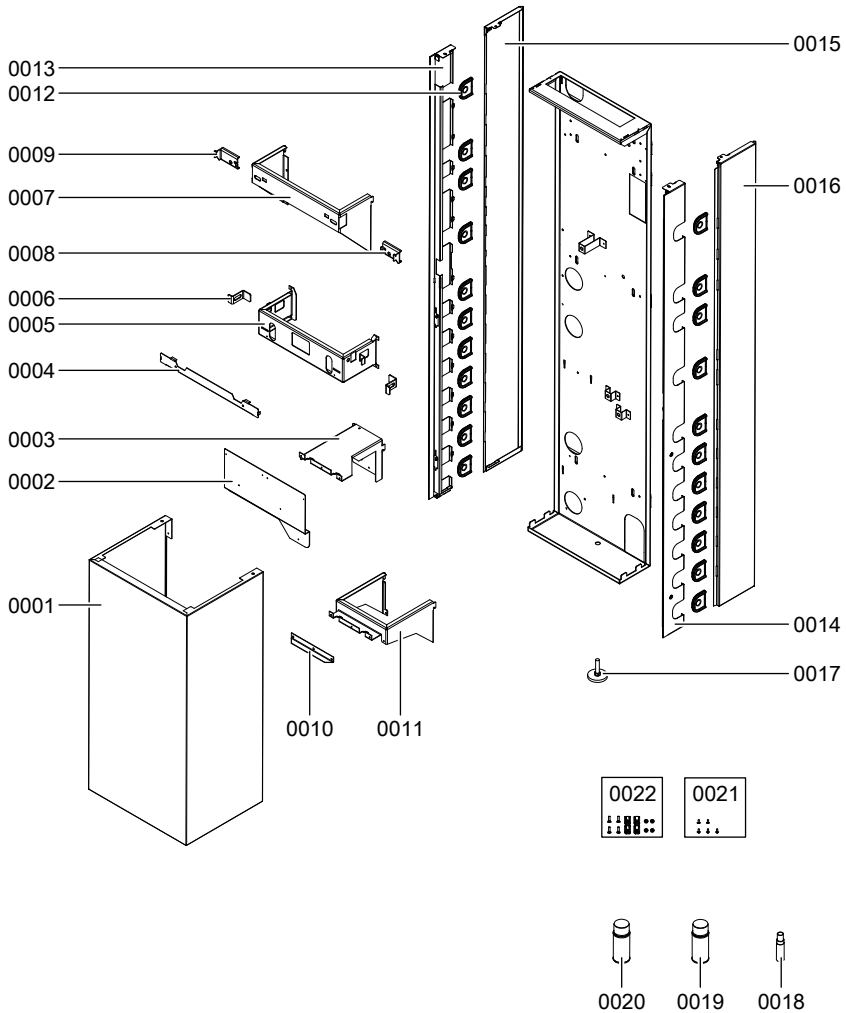
# Grundträger Übersichtsblatt (Fortsetzung)



**Baugruppe Blechteile Grundträger**

0001	Abdeckhaube	0013	Abdeckblech links vorn
0002	Halterung Module	0014	Abdeckblech rechts vorn
0003	Konsole Divicon oben	0015	Abdeckblech links hinten
0004	Strebe	0016	Abdeckblech rechts hinten
0005	Konsole Montagehilfe	0017	Stellfuß
0006	Anschlagblech (2 Stück)	0018	Lackstift vitosilber
0007	Kesselkonsole	0019	Sprühdosenlack vitosilber
0008	Kesselhalterung rechts	0020	Sprühlack anthrazith (Dose 150 ml)
0009	Kesselhalterung links	0021	Linsen-Blechschrabe 3,9 x 9,5 (5 Stück)
0010	Halteblech	0022	Verschraubungs-Set Abdeckhaube
0011	Konsole Divicon unten		
0012	Satz Durchführungstüllen (5 Stück)		

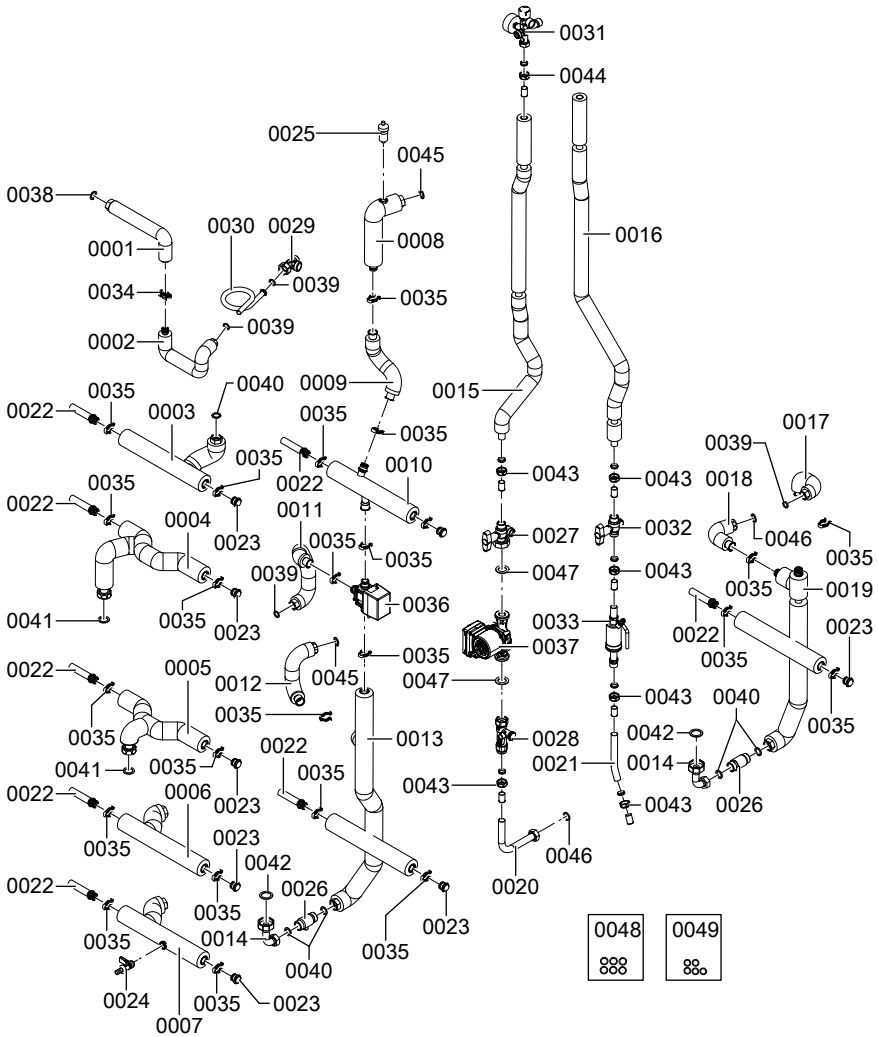
**Baugruppe Blechteile Grundträger (Fortsetzung)**



## Baugruppe Hydraulik (Verrohrung)

0001 Rohr Anschluss Zirkulation	0026 Kugelhahn
0002 Rohr Zirkulation	0027 Kugelhahn Rücklauf
0003 Rohr Warmwasser	0028 Durchflussanzeiger mit Spül-/ Befüllhähnen
0004 Rohr Divicon Vorlauf	0029 T-Stück
0005 Rohr Divicon Rücklauf	0030 Wellrohr Zirkulation
0006 Rohr Kaltwasser	0031 Sicherheitsgruppe
0007 Rohr Entleerung	0032 Kugelhahn Vorlauf
0008 Rohr Heizwasservorlauf 1	0033 Luftabscheider
0009 Flexibles Rohr Heizwasservorlauf	0034 Sicherungsklammer $\varnothing$ 18
0010 Rohr 3-Wege-Ventil/ Heizwasservorlauf 1	0035 Sicherungsklammer $\varnothing$ 22
0011 Flexibles Rohr Kessel Vorlauf	0036 3-Wege-Ventile
0012 Flexibles Rohr Heizwasservorlauf 2	0037 Hocheffizienz-Umwälzpumpen- motor
0013 Rohr Heizwasser Divicon	0038 Dichtring 21 x 30 x 2
0014 Rohr 90°	0039 Dichtringsatz A 17 x 24 x 2
0015 Rohr Solar-Rücklauf	0040 Dichtringsatz 1" (5 Stück)
0016 Rohr Solar-Vorlauf	0041 Dichtringsatz 1¼" (5 Stück)
0017 Flexibles Rohr Kessel Rücklauf	0042 Dichtringsatz 32 x 44 x 2 (5 Stück)
0018 Flexibles Rohr Heizwasserrück- lauf 2	0043 Klemmringverschraubung
0019 Rohr Kessel Rücklauf	0044 Klemmring-Set
0020 Flexibles Rohr Solar-Rücklauf	0045 Dichtringsatz 1"
0021 Flexibles Rohr Solar-Vorlauf	0046 Dichtung 23 x 30 x 2
0022 Rohr glatt	0047 Dichtungssatz Solarpumpe
0023 Stopfen	0048 Dichtungssatz
0024 Kugelhahn R½ mit Griff	0049 Dichtungssatz O-Ring 17,86 x 2,6
0025 Schnellentlüfter G¾	

**Baugruppe Hydraulik (Verrohrung) (Fortsetzung)**

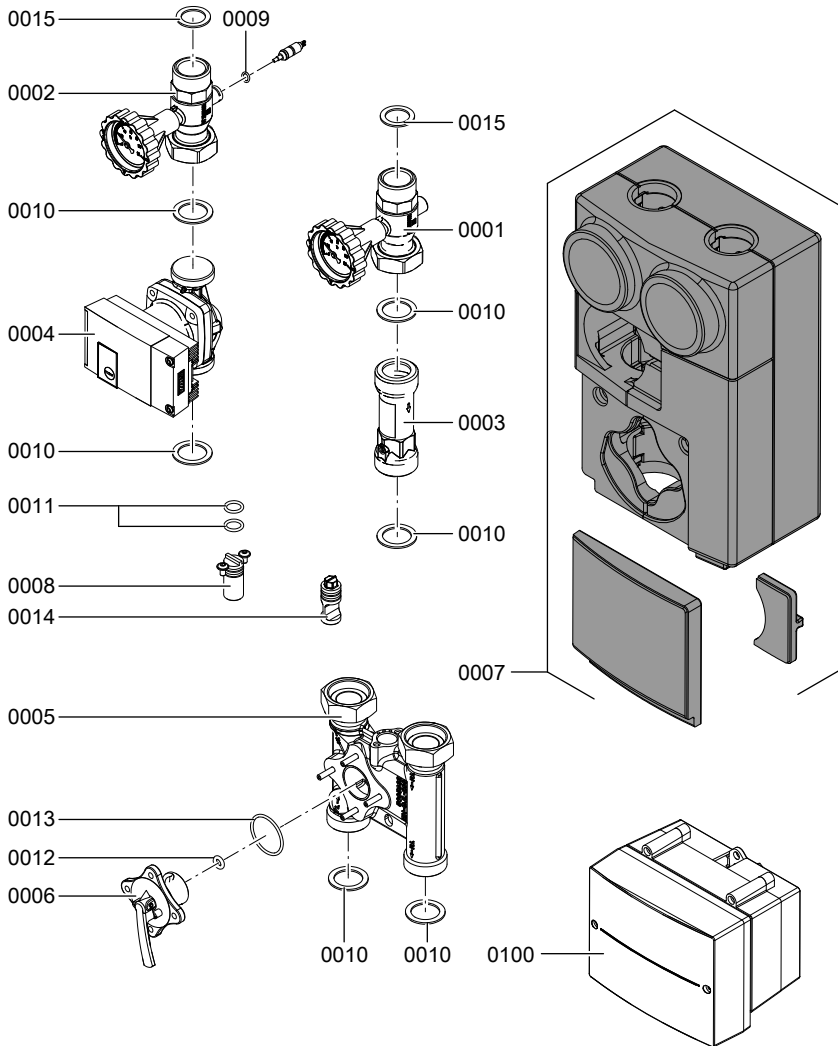




**Baugruppe Divicon**

- |      |   |      |   |
|------|---|------|---|
| 0001 | Kugelhahn DN 25 Rücklauf                | 0009 | Runddichtung 8 x 2 (5 Stück)                |
| 0002 | Kugelhahn DN 25 Vorlauf                 | 0010 | Dichtungssatz 32 x 44 x 2<br>(5 Stück)      |
| 0003 | Distanzstück mit Schwerkraft-<br>bremse | 0011 | O-Ringe 16 x 3 (5 Stück)                    |
| 0004 | Umwälzpumpe VI Para 25/1-7<br>130       | 0012 | O-Ring für Mischer 3+4                      |
| 0005 | Mischergehäuse DN 25                    | 0013 | O-Ring für Mischer 3+4                      |
| 0006 | Mischereinsatz für Mischer 3            | 0014 | Bypassventil                                |
| 0007 | Wärmedämmung Divicon<br>DN 20-25        | 0015 | Dichtungssatz 1¼" (5 Stück)                 |
| 0008 | Verschluss-Stopfen Bypass               | 0100 | Mischermodul Erweiterung<br>Vitosolar 300-F |

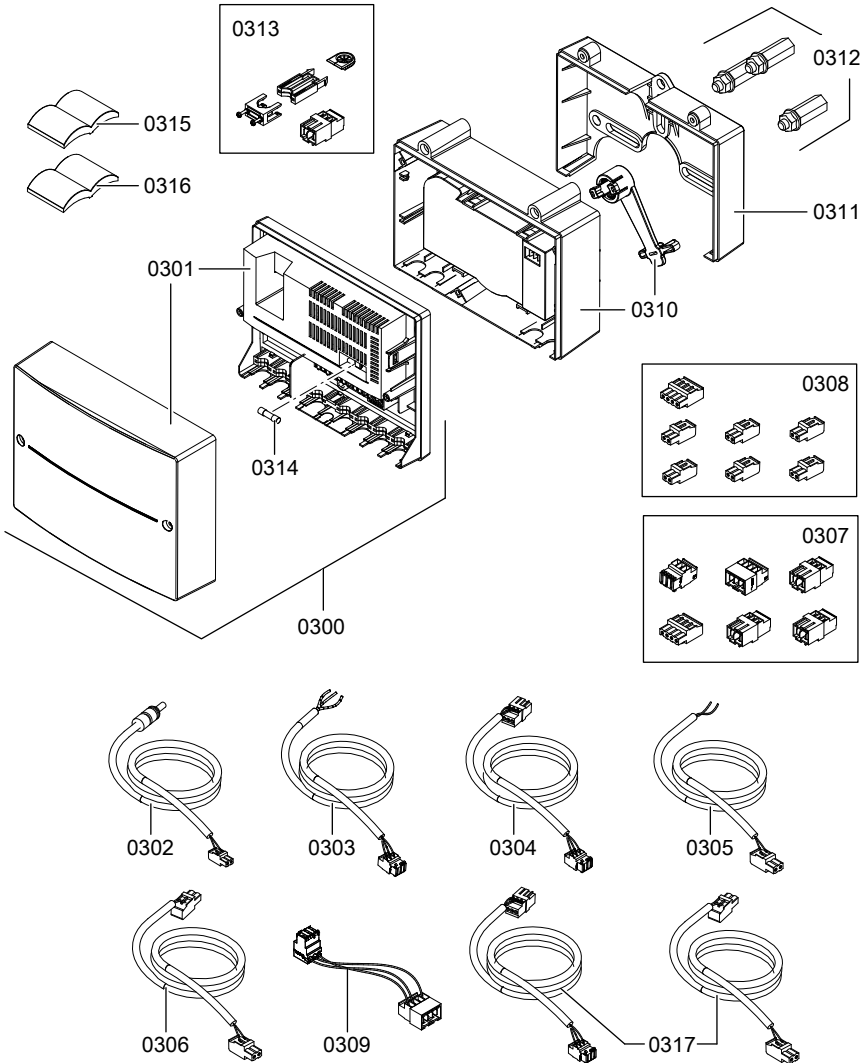
**Baugruppe Divicon (Fortsetzung)**



**Baugruppe Mischermodul Erweiterung**

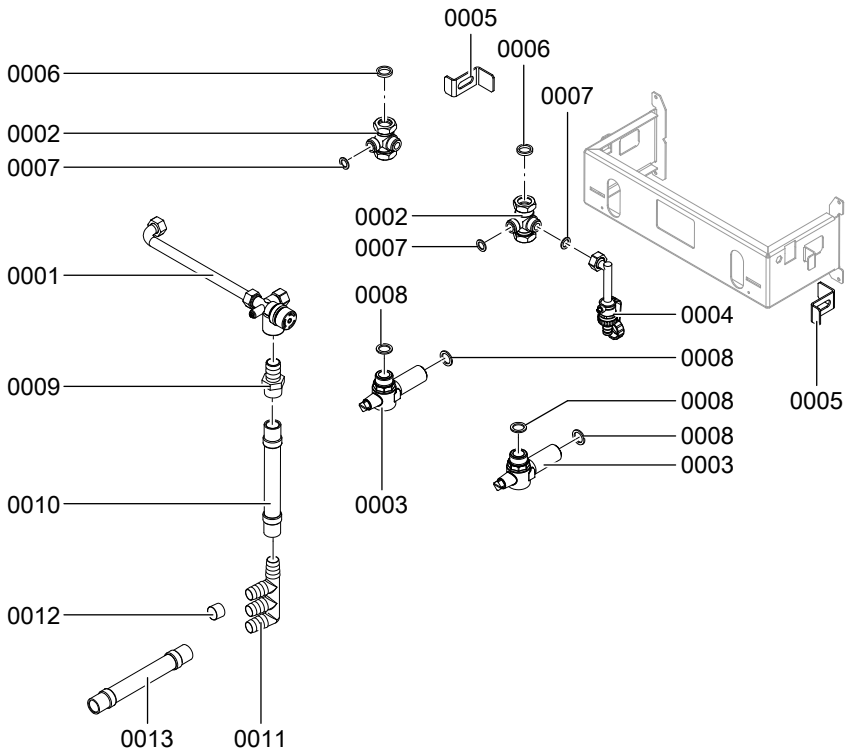
0300	Mischermodul	0310	Motormodul
0301	Kunststoffteile Modulgehäuse	0311	Grundplatte
0302	Vorlauftemperatursensor NTC 10 k $\Omega$	0312	Befestigungssatz
0303	Anschlussleitung Nr. 40	0313	Zugentlastung
0304	Netzanschlussleitung 40A/40	0314	Sicherung T 2,0 A 250 V (10 Stück)
0305	KM-BUS-Leitung	0315	Einzelteilliste Mischermodul Divi- con
0306	Leitung KM-BUS 145	0316	Montageanleitung Mischermodul Divicon
0307	Steckersatz 230 V	0317	Anschlussleitungen 40, 145/kurz
0308	Steckersatz Kleinspannung, 2 polig		
0309	Anschlussleitung Mischer		

## Baugruppe Mischermodul Erweiterung (Fortsetzung)



## Baugruppe Konsole

- |      |  |      |                            |
|------|--|------|----------------------------|
| 0001 | Überströmleitung mit Sicherheitsventil       | 0007 | Dichtungssatz (5 Stück)    |
| 0002 | Armatur Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf | 0008 | Dichtungssatz (5 Stück)    |
| 0003 | Kugeleckhahn 3/4"                            | 0009 | Schlauchtülle R3/4-19      |
| 0004 | Füll-/Entleerungshahn 1/2"                   | 0010 | Schlauch 19 x 600 gewellt  |
| 0005 | Anschlagblech                                | 0011 | Kondensatsammler           |
| 0006 | Dichtungssatz (5 Stück)                      | 0012 | Kappe                      |
| 0007 | Dichtungssatz (5 Stück)                      | 0013 | Schlauch 19 x 1600 gewellt |
| 0008 | Dichtungssatz (5 Stück)                      |      |                            |

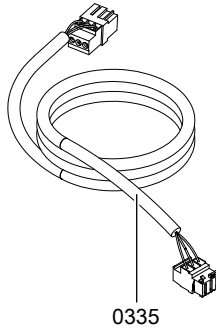
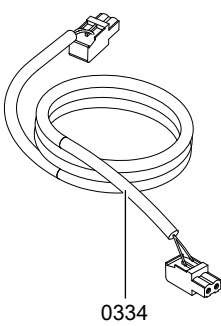
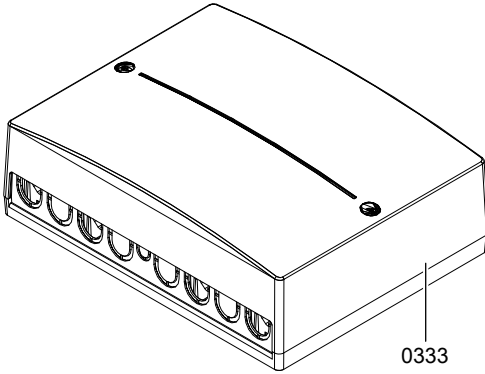


## Baugruppe Externe Erweiterung AM1

0333 Erweiterung AM1

0334 Leitung KM-BUS 145

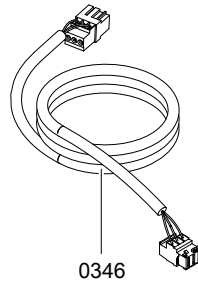
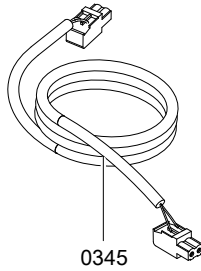
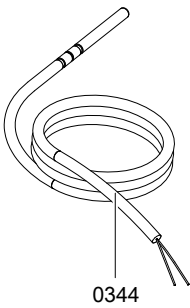
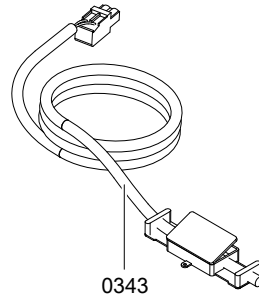
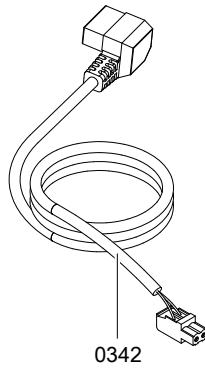
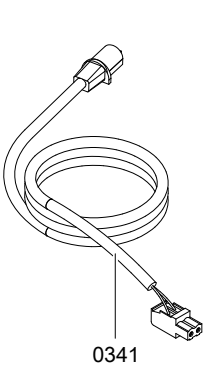
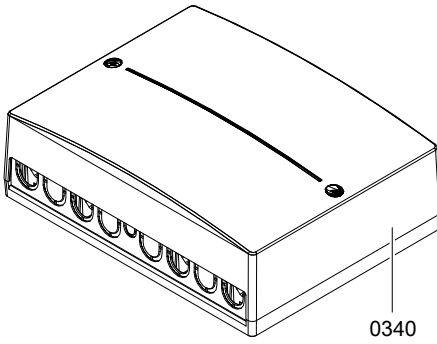
0335 Netzanschlussleitung 40A/40



**Baugruppe Solarmodul SM1**

- 0340 Solarmodul
- 0341 Anschlussleitung PWM Kollektor-  
pumpe
- 0342 Anschlussleitung Kollektorpumpe
- 0343 Adapterleitung Kollektortempera-  
tursensor
- 0344 Kollektortemperatursensor NTC
- 0345 Leitung KM-BUS 145
- 0346 Netzanschlussleitung 40A/40

**Baugruppe Solarmodul SM1 (Fortsetzung)**

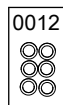
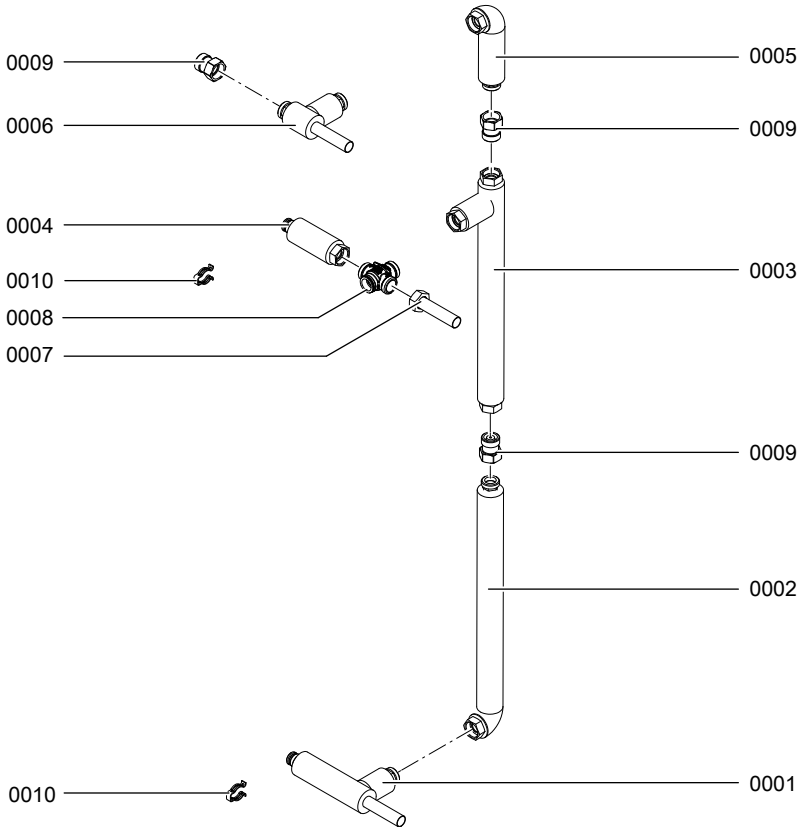




## Baugruppe Thermostatischer Mischautomat

- 0001 Rohr 26
- 0002 Rohr 25
- 0003 Rohr 23
- 0004 Rohr 22
- 0005 Rohr 21
- 0006 Rohr 20

- 0007 Rohr 24
- 0008 Mischautomat VTA 322 G1-DN20
- 0009 Rückflussverhinderer
- 0010 Sicherungsklammer  $\varnothing$  22
- 0011 Dichtring 21 x 30 x 2 (2 Stück)
- 0012 Dichtungssatz (6 Stück)



## Protokoll Heizkessel

Einstell- und Messwerte	am durch	Sollwert	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
<b>Ruhedruck</b>	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar		
<b>Anschlussdruck (Fließdruck)</b>				
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar		
<i>Gasart ankreuzen</i>				
<b>Kohlendioxidgehalt CO<sub>2</sub></b>				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>			
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>			
<b>Sauerstoffgehalt O<sub>2</sub></b>				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>			
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>			
<b>Kohlenmonoxidgehalt CO</b>				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>ppm</i>			
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>ppm</i>			

## Protokoll Heizkreise

<b>Anlagenbetriebsdruck</b>	<b>bar</b>			
<b>Vordruck Ausdehnungsgefäß</b>	<b>bar</b>			

**Protokoll Solarkreis**

Systemüberdruck an höchster Stelle	1 bar			
Zuschlag pro Meter statischer Höhe	+ 0,1 bar/m			
<b>Anlagenbetriebsdruck (Manometer)</b>	<b>bar</b>			
Anlagenbetriebsdruck	bar			
Druckreserve für Entlüftung	+ 0,1 bar			
<b>Fülldruck</b>	<b>bar</b>			
Anlagenbetriebsdruck	bar			
Abzug für Wasservorlage	- 0,3 bar			
Zuschlag pro Meter Höhendifferenz (Manometer Ausdehnungsgefäß)	+ 0,1 bar/m			
<b>Vordruck Ausdehnungsgefäß</b>	<b>bar</b>			
<b>Wärmeträgermedium</b>				

## Technische Daten

### Produktkennwerte Speicher

<b>Speicherinhalt</b>	<b>l</b>	<b>750</b>
<b>Bereitschafts-Wärmeaufwand</b> <sup>*2</sup> q <sub>B,S</sub> bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/24 h	1,49
<b>V<sub>aux</sub></b> (Volumen-Bereitschaftsteil)	l	346
<b>V<sub>sol</sub></b> (Volumen-Solarteil)	l	404

### Technische Daten Heizkessel mit Regelung

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

Einstellung elektronischer Temperaturwächter	82 °C
Einstellung Temperaturbegrenzer	100 °C (fest)
Vorsicherung (Netz)	max. 16 A

Zulässige Umgebungstemperatur

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

<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich</b>				
bei T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C	<b>kW</b>	<b>4,8 - 19</b>	<b>6,5 - 26</b>	<b>8,8 - 35</b>
bei T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 80/60 °C	<b>kW</b>	<b>4,3 - 17,2</b>	<b>5,9 - 23,7</b>	<b>8,0 - 31,7</b>
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung</b>	<b>kW</b>	4,3 - 17,2	5,9 - 23,7	8,0 - 31,7
<b>Nenn-Wärmebelastungsbereich</b>	<b>kW</b>	4,5 - 17,9	6,2 - 24,7	8,3 - 33,0
<b>Elektr. Leistungsaufnahme</b> (im Auslieferungszustand)				
mit 2-stufiger Umwälzpumpe	W	90	105	138
mit drehzahl geregelter Hocheffizienzpumpe	W	62	65	85
<b>Anschlusswerte</b>				
bezogen auf die max. Belastung mit Erdgas E	m <sup>3</sup> /h	1,89	2,61	3,49

<sup>\*2</sup> Normkennwert

## Technische Daten (Fortsetzung)

<b>Nenn-Wärmeleistungs- bereich</b>				
bei $T_V/T_R$ 50/30 °C	<b>kW</b>	<b>4,8 - 19</b>	<b>6,5 - 26</b>	<b>8,8 - 35</b>
bei $T_V/T_R$ 80/60 °C	<b>kW</b>	<b>4,3 - 17,2</b>	<b>5,9 - 23,7</b>	<b>8,0 - 31,7</b>
Erdgas LL	m <sup>3</sup> /h	2,20	3,04	4,06
Flüssiggas P	kg/h	1,40	1,92	2,56
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		<b>CE-0085BR0432</b>		

### Hinweis

Anschlusswerte dienen nur der Dokumentation (z.B. im Gasantrag) oder zur überschlägigen, volumetrischen Ergänzungsprüfung der Einstellung. Wegen der werkseitigen Einstellung dürfen die Gasdrücke nicht abweichend von diesen Angaben verändert werden. Bezug: 15°C, 1013 mbar.

## Technische Daten Divicon Heizkreis-Verteilung

### Vorlauftemperatursensor

Sensortyp

NTC 10 kΩ bei 25 °C

Schutzart

IP 53 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/  
Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

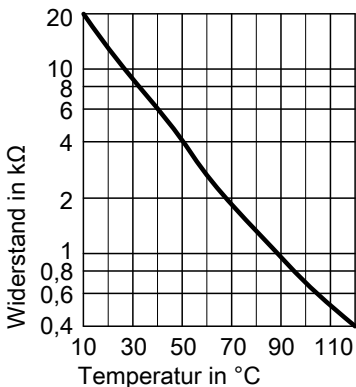
■ bei Betrieb

0 bis +120 °C

■ bei Lagerung und Transport

-20 bis +70 °C

### Kennlinie



## Technische Daten (Fortsetzung)

### Mischer-Motor

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten

### Zulässige Umgebungstemperatur

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

### Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge

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

## Konformitätserklärungen Einzelkomponenten

### Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

#### **Vitocell 340-M**

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4753

EN 12897

AD2000-Merkblätter

Dieses Produkt wird mit **CE-0036** gekennzeichnet gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

97/23/EG

Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie (97/23/EG):

- Beheiztes Druckgerät (nicht überhitzungsgefährdet)
- Trinkwasser- und Heizwasserteil nach Artikel 3, Absatz (3)
- Solarteil nach Kategorie II, Diagramm 5
- Module B und C 1 gemäß Anhang III
- Werkstoffe nach AD2000-Regelwerk gemäß Einzelgutachten und Anhang I, 4.2, b)
- Korrosionszuschlag gemäß Anhang I, 2.2 und AD2000-Regelwerk

Das Druckgerät wurde ohne Ausrüstung (Sicherheitseinrichtung) geprüft.

Es muss vor der Aufstellung und der ersten Inbetriebnahme gemäß den nationalen Vorschriften ausgerüstet werden.

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für die Produkte **Vitocell 340-M** die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte verwendet werden (siehe Tabelle auf Seite 164).

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

**Konformitätserklärungen Einzelkomponenten** (Fortsetzung)

**Gas-Brennwert Wandgerät**

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Vitodens 200-W** mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4753	EN 60 335-1
EN 483	EN 60 335-2-102
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3
EN 806	EN 62 233
EN 55 014	

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE-0085** gekennzeichnet:

97/23/EG	2006/95/EG
92/42/EWG	2009/142/EG
2004/108/EG	

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für **Brennwertkessel**.

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer



**Konformitätserklärungen Einzelkomponenten** (Fortsetzung)

**Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer (an Divicon Heizkreis-Verteilung)**

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer** mit folgenden Normen übereinstimmt:

EN 55 014-1 und 2  
EN 60 335-1 und 2-102

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet:

2004/108/EG  
2006/95/EG  
2006/42/EG

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Konformitätserklärungen Einzelkomponenten (Fortsetzung)

### Solarregelungsmodul

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Solarregelungsmodul, Typ SM1** mit folgenden Normen übereinstimmen:

EN 50 366  
EN 55 014-1  
EN 55 014-2  
EN 60 335-1

EN 60 335-2-102  
EN 61 000-3-2  
EN 62 233

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet:

2004/108/EG  
2006/95/EG

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

### Gas-Brennwert Wandgerät

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 200-W** die nach 1. BImSchV § 6 geforderten NO<sub>x</sub> -Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Stichwortverzeichnis

### A

Abgastemperatursensor.....	103
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	121
Anlage füllen.....	11
Anlagendruck.....	11
Anlagenschemen.....	28, 44
Anschlussdruck.....	18
Aufheizzeit.....	122
Ausblenden einer Störungsanzeige..	89
Ausdehnungsgefäß.....	26
Außentemperatursensor.....	101

### B

Befüllfunktion.....	119
Betriebsdaten abfragen.....	84
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	116
Betriebszustände abfragen.....	84
Brenner ausbauen.....	22
Brennerdichtung.....	23
Brenner einbauen.....	24
Brennkammer reinigen.....	24

### C

Codierung 1	
■ aufrufen.....	44
Codierung 2	
■ aufrufen.....	56
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	28
Codierungen zurücksetzen.....	44, 56

### D

Datum einstellen.....	12
Dichtheitsprüfung AZ-System.....	21
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern.....	107
■ prüfen.....	107

### E

Einzelteilliste	
■ Divicon.....	153
■ Externe Erweiterung AM1.....	158
■ Grundträger, Blechteile.....	149
■ Grundträger, Hydraulik (Verrohrung).....	151
■ Grundträger, Übersicht.....	147
■ Konsole.....	157
■ Mischermodul Erweiterung.....	155
■ Solarmodul SM1.....	159
■ Speicher, Übersicht.....	142
■ Speicherkörper.....	143
■ Thermostatischer Mischautomat..	161
■ Vitodens 200, Aqua-Platine.....	135
■ Vitodens 200, Blechteile.....	138
■ Vitodens 200, Brenner.....	137
■ Vitodens 200, Hydraulik.....	133
■ Vitodens 200, Regelung.....	141
■ Vitodens 200, Sonstige.....	139
■ Vitodens 200, Übersicht.....	131
■ Vitodens 200, Wärmezelle.....	135
■ Wärmedämmung.....	145
Einzelteillisten, Bestellung von Einzelteilen.....	129
Elektronische Verbrennungsregelung.....	124
Entlüften.....	13
Entlüftungsprogramm.....	118
Erstinbetriebnahme.....	10
Erweiterung	
■ AM1.....	112
■ EA1.....	114
■ intern H1.....	110
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer .....	106
Estrichfunktion.....	119
Estrichtrocknung.....	119
Externes Anfordern.....	118
Externes Sperren.....	117

**Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)

**F**

Fehlerhistorie.....89  
 Fehlermanager.....41  
 Fernbedienung.....124  
 Flammkörper.....23  
 Füllwasser.....10  
 Funktionen prüfen.....87  
 Funktionsbeschreibung.....109

**G**

Gasanschlussdruck.....19  
 Gasart.....15  
 Gasart umstellen.....16  
 Gaskombiregler .....19

**H**

Heizflächen reinigen.....24  
 Heizkennlinie.....38  
 Heizkreise zuordnen.....124  
 Heizleistung einstellen.....20  
 Herstellerbescheinigung .....170

**I**

Ionisationselektrode.....24

**K**

Kesseltemperatursensor.....102  
 Kleinenthärtungsanlage.....10  
 Kommunikations-Modul LON.....40  
 Kondenswasserablauf.....26  
 Kurzabfragen.....85

**L**

LON.....40  
 ■ Fehlerüberwachung.....41  
 ■ Teilnehmernummer einstellen.....40  
 LON-Teilnehmer-Check.....41

**M**

Membran-Ausdehnungsgefäß.....11

**N**

Neigung Heizkennlinie.....39  
 Niveau Heizkennlinie.....39  
 Normale Raumtemperatur.....39

**P**

Protokoll.....162

**Q**

Quittieren einer Störungsanzeige.....89

**R**

Raumtemperatur einstellen.....39  
 Reduzierte Raumtemperatur.....40  
 Relaisstest.....87  
 Ruhedruck.....19

**S**

Schaltplan.....126  
 Serviceebene aufrufen.....84  
 Service-Menü aufrufen.....84  
 Sicherheitskette .....105  
 Sicherung.....106  
 Siphon.....14, 26  
 Speichertemperatursensor.....102  
 Sprachumstellung.....11  
 Störungen.....89  
 Störungscodes.....90  
 Störungsmeldung aufrufen.....89  
 Störungsspeicher.....89

**T**

Technische Daten .....164  
 Temperaturbegrenzer.....105

**U**

Uhrzeit einstellen.....12  
 Umstellung Gasart.....16

**V**

Verbrennungsqualität prüfen.....27  
 Verbrennungsregelung.....124  
 Verkürzung der Aufheizzeit.....122

**Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)

Verringerung der Aufheizleistung.....	121	<b>Z</b>	
Vitocom 300.....	40	Zünder Elektroden.....	24
Vitotronic 200-H.....	40	Zündung.....	24
Vitotronic 200-H.....	108	Zusatzheizung Trinkwasser.....	110
Vorlauftemperatursensor.....	102		
<b>W</b>			
Wartung abfragen.....	42		





## Gültigkeitshinweis

Die Serviceanleitung ist gültig für Geräte mit folgenden Herstell-Nr. (siehe Typenschild):

7453096	7453097	7453098	7435906
7435908	7435909		

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5681 916 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier