

# Serviceanleitung

## für die Fachkraft

**VIESSMANN**

### **Vitodens 300-W**

**Typ WB3C, 3,8 bis 35,0 kW**  
Gas-Brennwertkessel als Wandgerät  
Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

**Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite**

### **VITODENS 300-W**



## Sicherheitshinweise



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

### Erläuterung der Sicherheits-hinweise



#### 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
  - (A) ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
  - (CH) 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 Gasabsperrhahn 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

### **Inhaltsverzeichnis**

#### **Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung**

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung .....	5
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten .....	7

#### **Codierungen**

Codierung 1 .....	35
Codierung 2 .....	38

#### **Serviceabfragen**

Übersicht Serviceebenen .....	60
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen .....	61
Ausgänge prüfen (Relaistest) .....	64
Betriebszustände und Sensoren abfragen .....	66

#### **Störungsbehebung**

Störungsanzeige .....	68
Störungscodes .....	70
Instandsetzung .....	83

#### **Funktionsbeschreibung**

Regelung für angehobenen Betrieb .....	90
Regelung für witterungsgeführten Betrieb .....	91
Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) .....	94
Regelungsfunktionen .....	97
Codierschalter der Fernbedienung .....	103
Elektronische Verbrennungsregelung .....	104

#### **Schemen**

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse .....	106
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse .....	107

<b>Einzelteillisten</b> .....	109
-------------------------------	-----

<b>Protokolle</b> .....	115
-------------------------	-----

<b>Technische Daten</b> .....	116
-------------------------------	-----

#### **Bescheinigungen**

Konformitätserklärung .....	117
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BlmSchV .....	118

<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	119
-----------------------------------	-----

## 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
•	1. Heizungsanlage füllen .....			7
•	2. Heizkessel entlüften .....			8
•	3. Heizungsanlage entlüften .....			8
•	4. Siphon mit Wasser füllen .....			9
•	5. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen			
•	6. Elektrischen Netzanschluss prüfen			
•	7. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgefährten Betrieb ..			10
•	8. Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgefährten Betrieb ..			10
•	9. Gasart prüfen .....			11
•	10. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas) ..			12
•	11. Funktionsablauf und mögliche Störungen .....			12
•	12. Ruhedruck und Anschlussdruck messen .....			14
•	13. Max. Heizleistung einstellen .....			15
•	14. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung) ..			16
•	15. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen (Dichtung alle 2 Jahre austauschen) ..			17
•	16. Flammkörper prüfen .....			18
•	17. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen .....			19
•	18. Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen .....			19
•	19. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen ..			21
•	20. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)			

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

	Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	Arbeitsschritte für die Inspektion	Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
•	•	•	21. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen .....	21
•	•	•	22. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen .....	
•	•	•	23. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen .....	
•	•	•	24. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen .....	21
•	•	•	25. Verbrennungsqualität prüfen .....	22
•	•	•	26. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden) .....	22
•			27. Regelung an die Heizungsanlage anpassen .....	23
•			28. Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) .....	28
•			29. Regelung in LON einbinden (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) .....	31
•			30. Einweisung des Anlagenbetreibers .....	33
•		•	31. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen .....	33

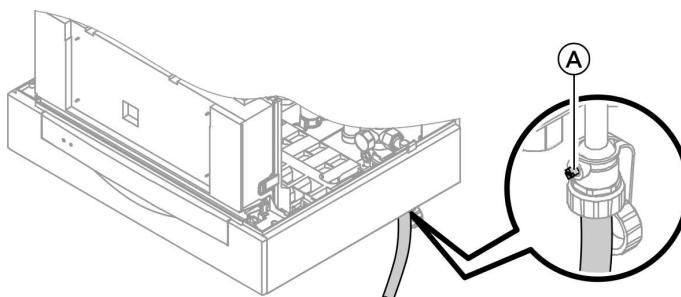
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

### 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 enthärzt werden, z.B. mit einer Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.



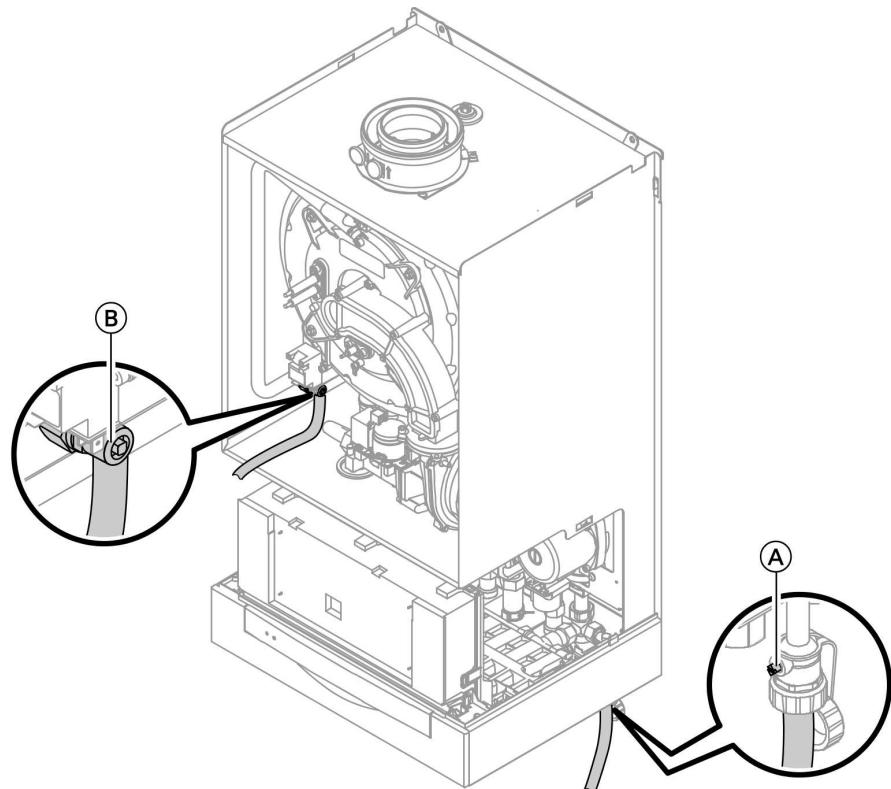
1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Gasabsperrhahn schließen.
3. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) im Heizungsrücklauf (am Anschluss-Set oder bauseits) füllen. (Mindest-Anlagen- druck > 1,0 bar).
4. Falls die Regelung vor dem Füllen schon eingeschaltet war: Regelung einschalten und Befüllungsprogramm über Codierung „2F:2“ aktivieren.
5. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) schließen.
6. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.

#### 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.*

## 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.



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

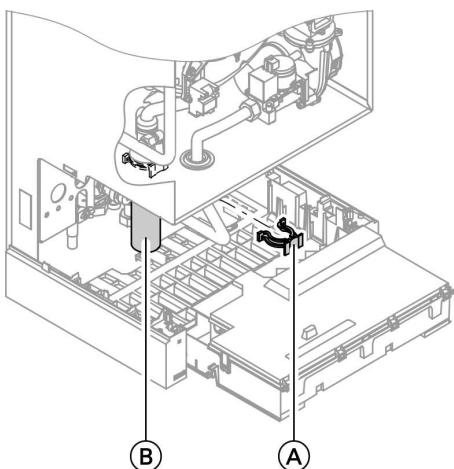
2. Entlüftungsprogramm über Codieradresse „2F:1“ aktivieren.
3. Druck der Anlage prüfen.

### **Hinweis**

*Aufrufen der Codierung 1 und Einstellen der Codieradresse siehe Seite 35.*

*Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 98. Während das Entlüftungsprogramm aktiv ist, erscheint im Display „EL“ (Regelung für angehobenen Betrieb) bzw. „Entlüftung“ (Regelung für witterungsgeführten Betrieb).*

## 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.

### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### **Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb**

##### **Hinweis**

- Falls bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit die Uhrzeit im Display blinkt, müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden.
- Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Anlieferungszustand):

##### **Uhrzeit (siehe Arbeitsschritt 1.)**



##### **Datum (siehe Arbeitsschritt 2.)**



Folgende Tasten drücken:

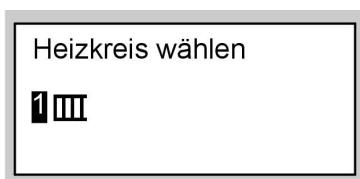
1.  $\text{+/-}$  für aktuelle Uhrzeit.
2.  $\text{OK}$  zur Bestätigung, „Datum“ erscheint.
3.  $\text{+/-}$  für aktuelles Datum.
4.  $\text{OK}$  zur Bestätigung.

#### **Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb**

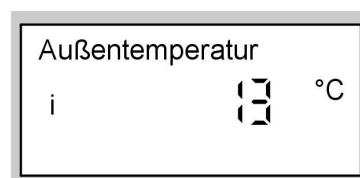
##### **Hinweis**

- Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Anlieferungszustand):

##### **Heizkreis wählen (siehe Arbeitsschritt 1.)**



##### **Außentemperatur (siehe Arbeitsschritt 3.)**



Folgende Tasten drücken:

1.  $\text{i}$  „Heizkreis wählen“ erscheint.
2.  $\text{OK}$  zur Bestätigung, ca. 4 s warten.

5681 673  
↗ ↘

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3.  erneut drücken, „**Außentemperatur**“ erscheint.
4.  für gewünschte Sprache.
5.  zur Bestätigung.

### 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 10,0 bis 16,1 kWh/m<sup>3</sup> (36,0 bis 58,0 MJ/m<sup>3</sup>) betrieben werden.
- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe „Gasart umstellen“ auf Seite 12).

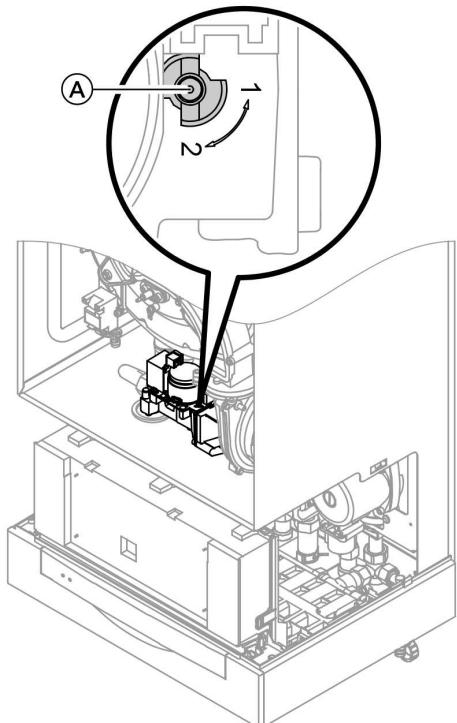
1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 12).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 115 aufnehmen.

### Wobbeindexbereiche

Gasart	Wobbeindexbereich kWh/m <sup>3</sup>	MJ/m <sup>3</sup>
Anlieferungszustand		
Erdgas E	12,0 bis 16,1	43,2 bis 58,0
oder		
Erdgas LL	10,0 bis 13,1	36,0 bis 47,2
Nach Umstellung		
Flüssiggas P	20,3 bis 21,3	72,9 bis 76,8

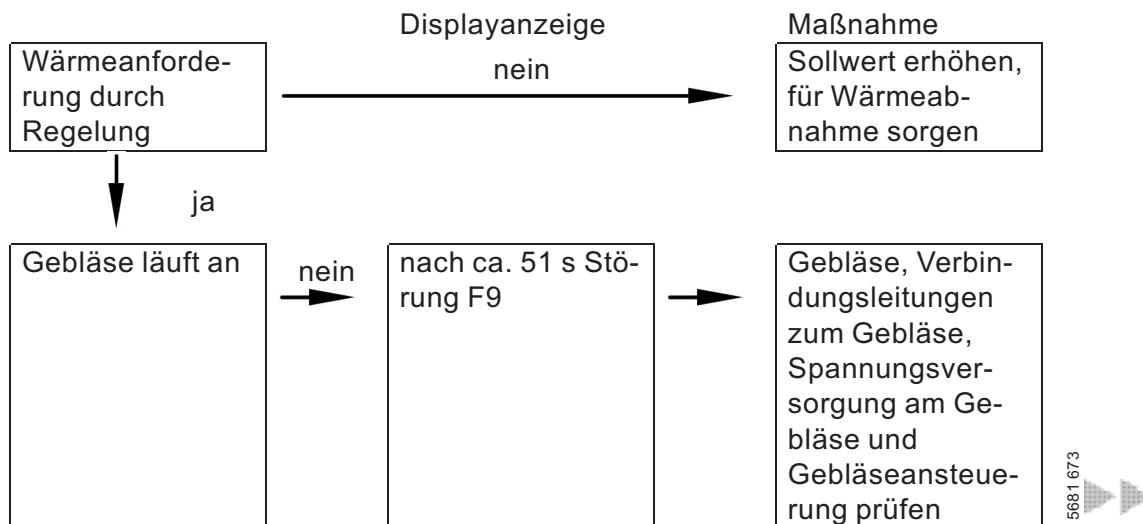
### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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



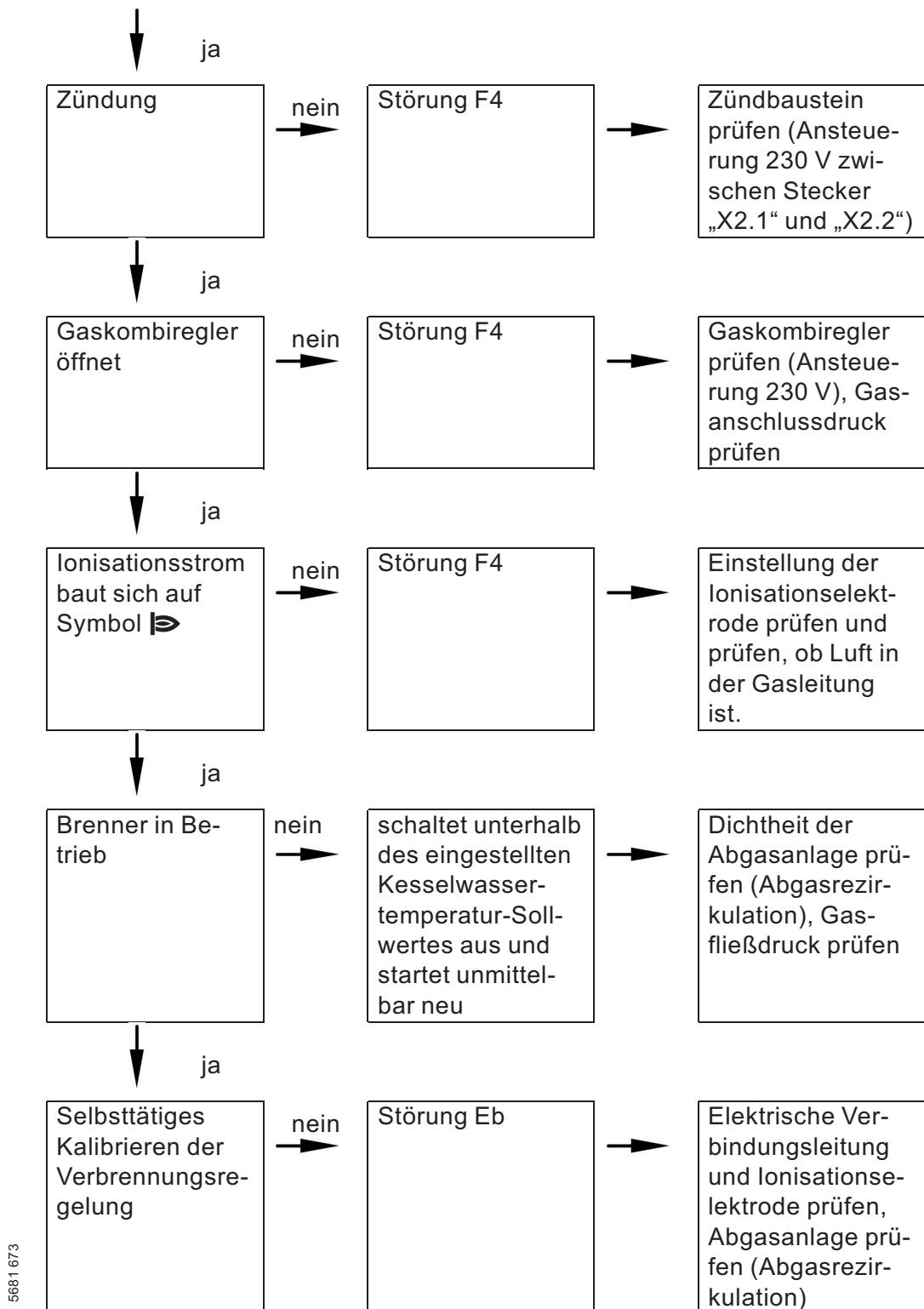
1. Stellschraube **A** am Gaskombi-regler auf „2“ stellen.
2. Anlagenschalter „①“ einschalten.
3. Gasart in Codieradresse „82“ einstellen:
  - Codierung 2 aufrufen
  - In Codieradresse „11“ Wert „9“ einstellen
  - In Codieradresse „82“ Wert „1“ (Betrieb mit Flüssiggas) einstellen
  - Codierung „11“ ≠ „9“ einstellen.
  - Codierung 2 beenden.
4. Gasabsperrhahn öffnen.

#### Funktionsablauf und mögliche Störungen



5681 673

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



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Weitere Angaben zu Störungen siehe  
Seite 70.

### Ruhedruck und Anschlussdruck messen



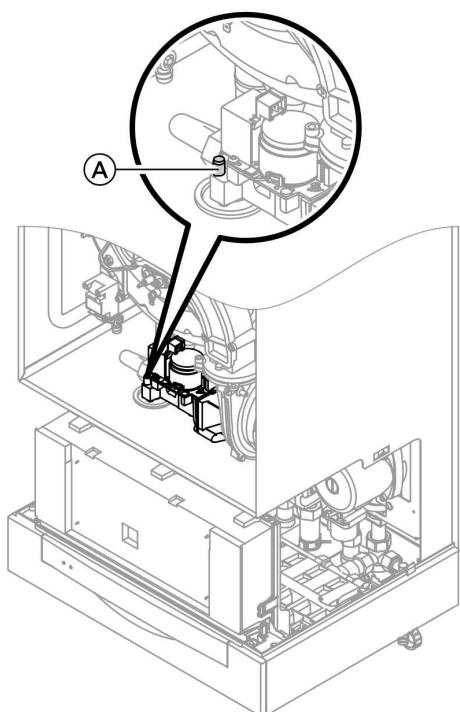
#### Gefahr

Erhöhte CO-Emission kann zu Vergiftungen führen.

Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdung auszuschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage zu gewährleisten.

#### Betrieb mit Flüssiggas

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



2. Schraube **A** im Mess-Stutzen „PE“ am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll aufnehmen.  
Sollwert: max. 57,5 mbar.
5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

#### Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet.  
Nach ca. 5 s Taste „ RESET“ zur Entriegelung des Brenners drücken.



1. Gasabsperrhahn schließen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen. Sollwerte:  
 ■ 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 aufnehmen. Maßnahme entsprechend der folgenden Tabelle treffen.

8. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.

9.  **Gefahr**  
 Gasaustritt an Mess-Stutzen führt zu Explosionsgefahr. Gasdichtheit prüfen.

Gasabsperrhahn öffnen, Gerät in Betrieb nehmen und Gasdichtheit am Mess-Stutzen (A) prüfen.

Anschlussdruck (Fließdruck) bei Erdgas	Anschlussdruck (Fließdruck) bei Flüssiggas	Maßnahmen
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

### Hinweis

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. Heizkessel in Betrieb nehmen.



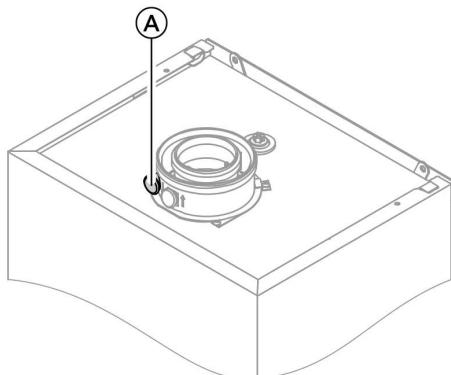
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2. Tasten  und  gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige ein Wert blinks (z.B. „85“) und „“ erscheint. Im Auslieferzustand entspricht dieser Wert 100% der Nenn-Wärmeleistung. Bei Regelung für witterungsgefährten Betrieb erscheint zusätzlich „**Max. Heizleistung**“.
3. Mit  den gewünschten Wert in % der Nenn-Wärmeleistung als max. Wärmeleistung einstellen.
4. Mit  den eingestellten Wert bestätigen.
5. Die Einstellung der max. Heizleistung mit dem den „Technischen Unterlagen“ beiliegenden zusätzlichen Typenschild dokumentieren. Zusätzliches Typenschild neben das Typenschild an der Oberseite des Heizkessels kleben.

### Hinweis

*Für die Trinkwassererwärmung kann die Wärmeleistung ebenfalls begrenzt werden. Dazu die Codieradresse „6F“ in Codierung 2 ändern.*

## Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)



(A) Verbrennungsluftöffnung

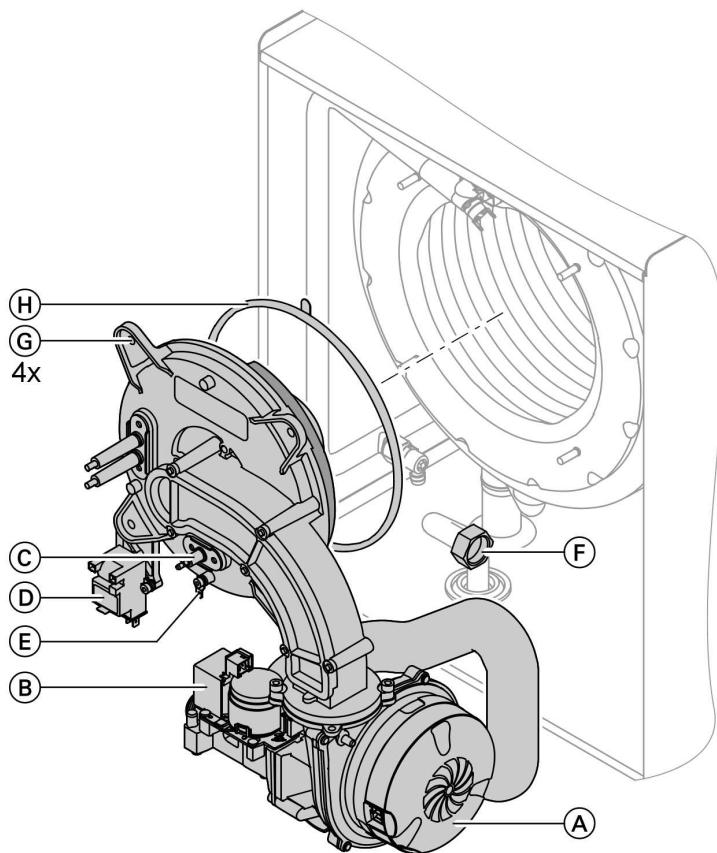
Für die gemeinsam mit dem Gas-Wandkessel geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt die Dichtheitsprüfung (Überdruckprüfung) durch den Bezirksschornsteinfegermeister bei der Inbetriebnahme.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO<sub>2</sub>- oder die O<sub>2</sub>-Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Falls die CO<sub>2</sub>-Konzentration kleiner als 0,2 % oder die O<sub>2</sub>-Konzentration größer als 20,6 % ist, gilt die Abgasleitung als ausreichend dicht. Falls größere CO<sub>2</sub>- oder kleinere O<sub>2</sub>-Werte gemessen werden, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

## Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen (Dichtung alle 2 Jahre austauschen)



1. Anlagenschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.

5681 673

2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.

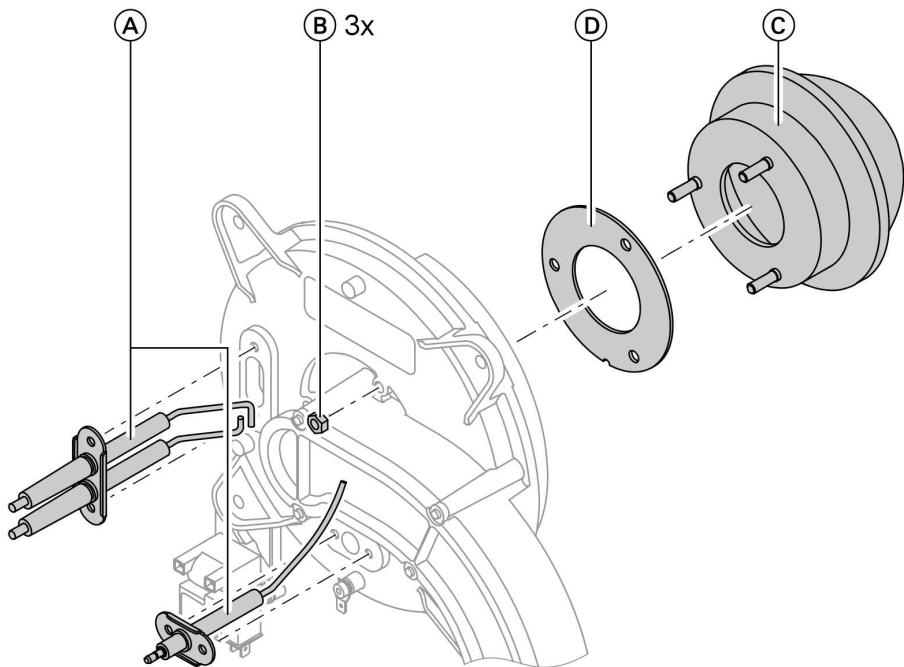


### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3. Elektrische Leitungen von Gebläsemotor **(A)**, Gaskombiregler **(B)**, Ionisationselektrode **(C)**, Zündeinheit **(D)** und Erdung **(E)** abziehen.
  4. Verschraubung des Gasanschlussrohrs **(F)** lösen.
  5. Vier Muttern **(G)** lösen und Brenner abnehmen.
- !** **Achtung**  
Beschädigungen des Drahtgewebes vermeiden.  
Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!
6. Brennerdichtung **(H)** auf Beschädigungen prüfen.  
Brennerdichtung grundsätzlich **alle 2 Jahre** austauschen.

### Flammkörper prüfen

Falls Drahtgewebe beschädigt,  
Flammkörper austauschen.



1. Elektroden **(A)** ausbauen.

5681 673

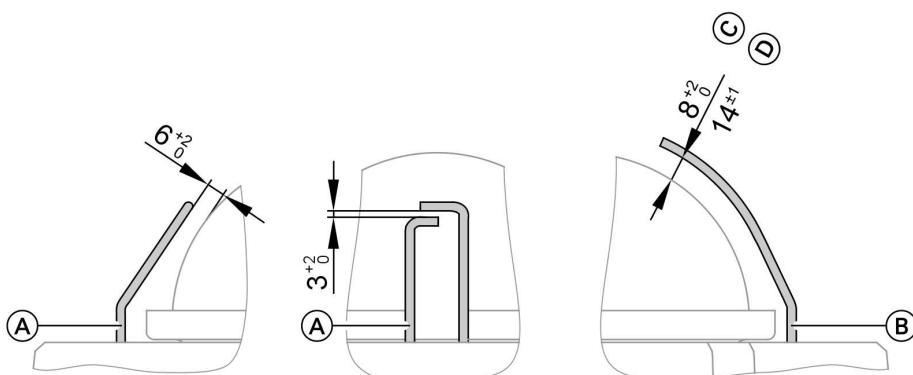
### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2. Drei Muttern **(B)** lösen und Flammkörper **(C)** abnehmen.
3. Alte Flammkörperdichtung **(D)** abnehmen.
4. Neuen Flammkörper mit neuer Dichtung einsetzen und mit drei Muttern befestigen.

**Hinweis**

Anzugsdrehmoment: 4 Nm

### Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



- (A)** Zündelektroden  
**(B)** Ionisationselektrode

- (C)** Bei 3,8 bis 19 kW  
**(D)** Bei 5,2 bis 35 kW

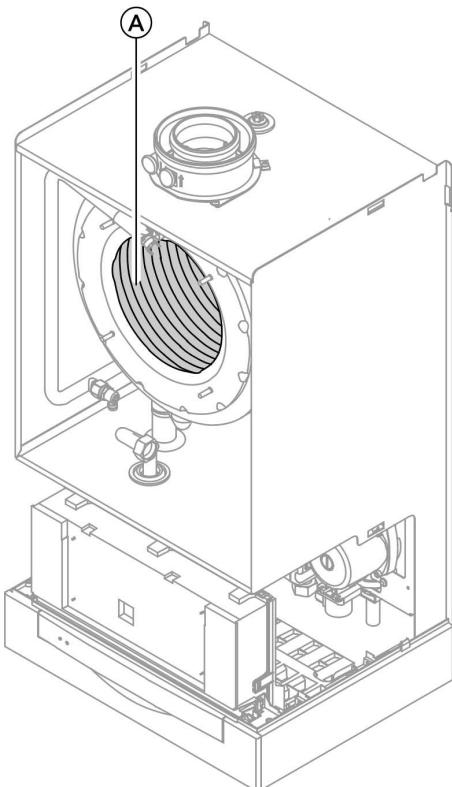
1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste (keine Drahtbürste) oder Schleifpapier reinigen.
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden mit Dichtung austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für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

**!** **Achtung**  
Drahtgewebe  
nicht beschädigen!

### Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen

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

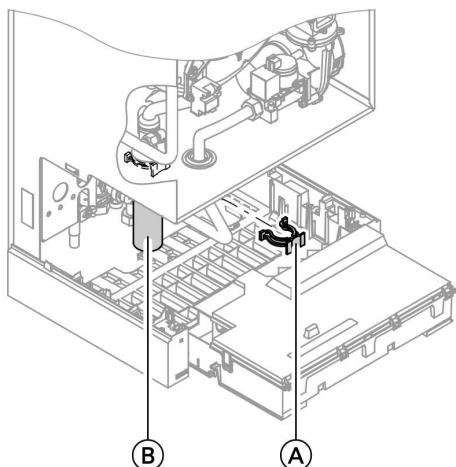
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



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 Muttern mit 4 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.
5. Gasanschlussrohr mit neuer Dichtung anbauen.
6. Dichtheit der gasseitigen 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.

### Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

#### Hinweis

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Anlage so weit entleeren bzw. Kapventil 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 0,1 bis 0,2 bar höher ist, als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes.

Zul. Betriebsdruck: 3 bar

### Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



#### Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### 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 104.

#### CO<sub>2</sub> bzw. O<sub>2</sub>-Gehalt

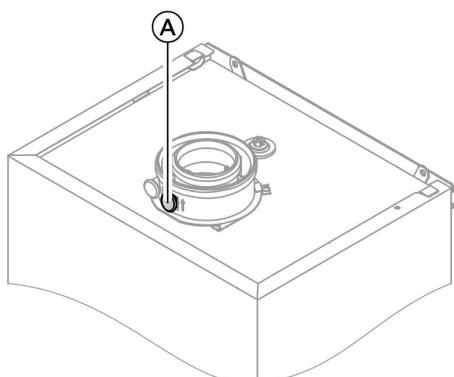
Der CO<sub>2</sub>-Gehalt muss bei unterer und oberer Wärmeleistung jeweils in den folgenden Bereichen liegen:

- 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 Dichtheit des AZ-Systems prüfen.

#### Hinweis

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



1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschlussstück anschließen.
2. Gasabsperrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.

3. Untere Wärmeleistung einstellen.

#### Regelung für angehobenen Betrieb:

+  gleichzeitig drücken:  
„1“ erscheint.

#### Regelung für witterungsgefährten Betrieb:

+  gleichzeitig drücken:  
„Relaistest“ und anschließend „Grundlast“ erscheint.

4. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen ab, Maßnahmen von Seite 22 durchführen.
5. Wert in Protokoll eintragen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

6. Obere Wärmeleistung einstellen.

### Regelung für angehobenen Betrieb:

⊕ drücken:  
„2“ erscheint.

7. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen ab, Maßnahmen von Seite 22 durchführen.

8. Nach der Prüfung  drücken.

9. Wert in Protokoll eintragen.

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

⊕ drücken:  
„Vollast“ erscheint.

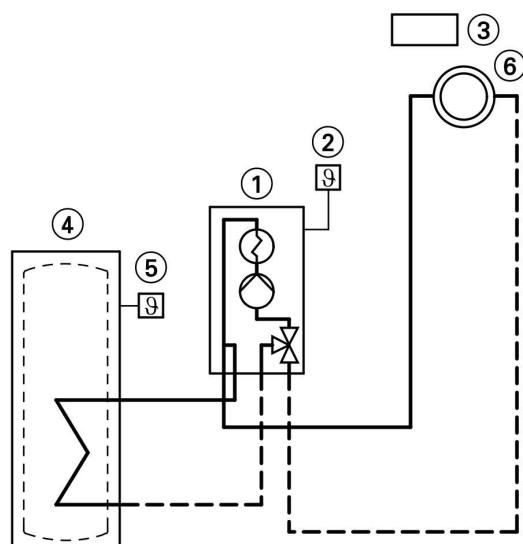
## Regelung an die Heizungsanlage anpassen

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

- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abbildungen.
- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 35.

### Anlagenausführung 1

#### Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (mit/ohne Warmwasserbereitung)



5681 673



### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- |  |   |
|--|---|
| ① Vitodens 300-W   | ③ Vitotrol 100 (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb) |
| ② Außentemperatursensor (nur bei Regelung für witterungsgefährdeten Betrieb) | ④ Speicher-Wassererwärmer                                 |
|  | ⑤ Speichertemperatursensor                                |
|  | ⑥ Heizkreis ohne Mischer A1                               |

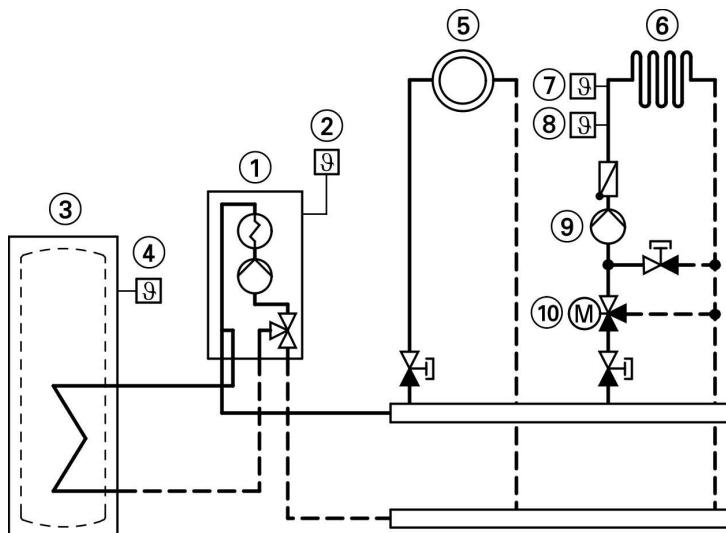
Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

### Anlagenausführung 2

**Ein Heizkreis ohne Mischer A1 und ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit/ohne Warmwasserbereitung)**

#### Hinweis

Der Volumenstrom des Heizkreises ohne Mischer muss min. 30% größer sein als der Volumenstrom des Heizkreises mit Mischer.



- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| ① Vitodens 300-W            | ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Außentemperatursensor     | ⑧ Vorlauftemperatursensor M2  |
| ③ Speicher-Wassererwärmer   |   |
| ④ Speichertemperatursensor  |   |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 |   |
| ⑥ Heizkreis mit Mischer M2  |   |

5681 673

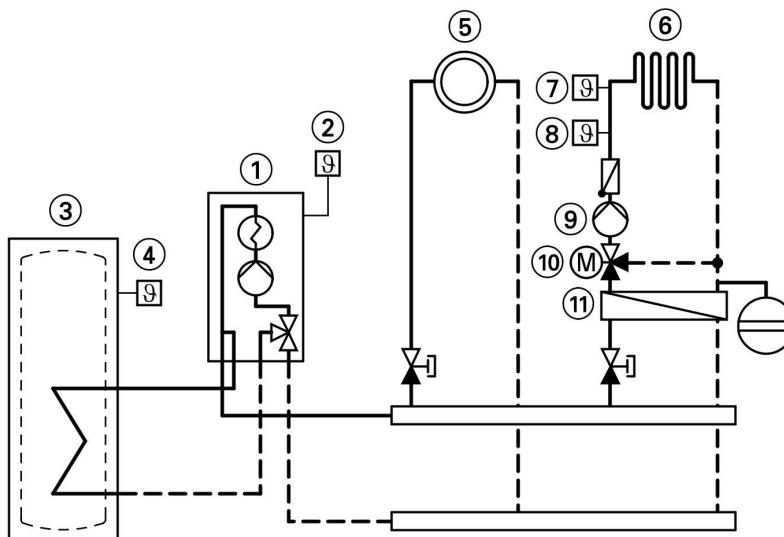
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- ⑨ Heizkreispumpe M2
  - ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Flüssiggas	82:1
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer	
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3

## Anlagenausführung 3

## **Ein Heizkreis ohne Mischer A1 und ein Heizkreis mit Mischer M2 mit Systemtrennung (mit/ohne Warmwasserbereitung)**



- ① Vitodens 300-W
  - ② Außentemperatursensor
  - ③ Speicher-Wassererwärmer
  - ④ Speichertemperatursensor
  - ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1
  - ⑥ Heizkreis mit Mischer M2
  - ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung
  - ⑧ Vorlauftemperatursensor M2
  - ⑨ Heizkreispumpe M2
  - ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
  - ⑪ Wärmetauscher zur Systemtrennung

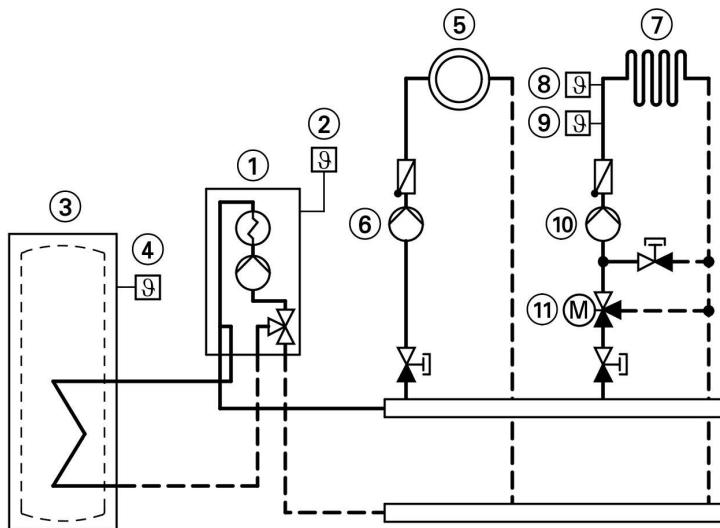
## Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

## Anlagenausführung 4

## Ein Heizkreis ohne Mischer A1 mit separater Heizkreispumpe und ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit/ohne Warmwasserbereitung)



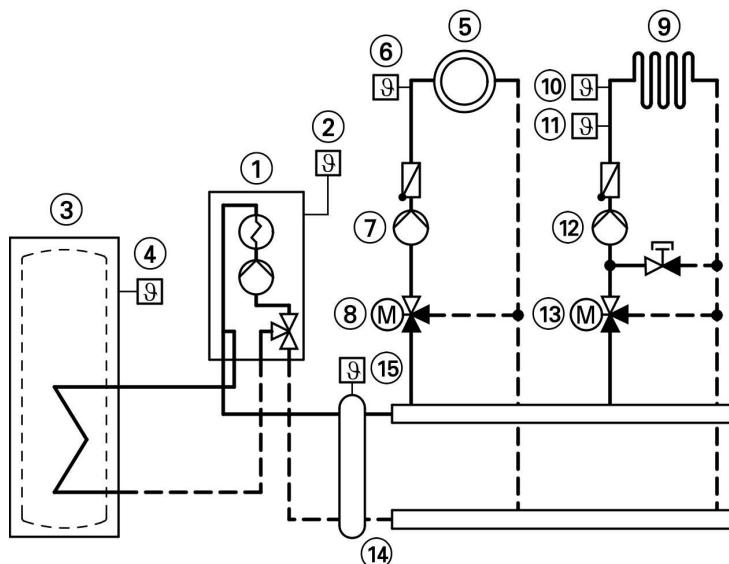
- ① Vitodens 300-W
  - ② Außentemperatursensor
  - ③ Speicher-Wassererwärmer
  - ④ Speichertemperatursensor
  - ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1
  - ⑥ Heizkreispumpe M2
  - ⑦ Heizkreis mit Mischer M2
  - ⑧ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung
  - ⑨ Vorlauftemperatursensor M2
  - ⑩ Heizkreispumpe M2
  - ⑪ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Flüssiggas	82:1
Max. Drehzahl der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb:	31:20
20%	

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

**Anlagenausführung 5**

**Ein Heizkreis mit Mischer M1 (mit Vitotronic 200-H), ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit Erweiterungssatz) und hydraulische Weiche (mit/ohne Warmwasserbereitung)**



- |                              |   |
|------------------------------|---|
| ① Vitodens 300-W             | ⑩ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Außentemperatursensor      | ⑪ Vorlauftemperatursensor M2  |
| ③ Speicher-Wassererwärmer    | ⑫ Heizkreispumpe M2   |
| ④ Speichertemperatursensor   | ⑬ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2                   |
| ⑤ Heizkreis mit Mischer M1   | ⑭ Hydraulische Weiche   |
| ⑥ Vorlauftemperatursensor M1 | ⑮ Vorlauftemperatursensor Hydraulische Weiche                           |
| ⑦ Heizkreispumpe M1          |   |
| ⑧ Vitotronic 200-H           |   |
| ⑨ Heizkreis mit Mischer M2   |   |

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Flüssiggas	82:1
Ein Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer und ein Heizkreis mit Mischer mit Vitotronic 200-H	
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3

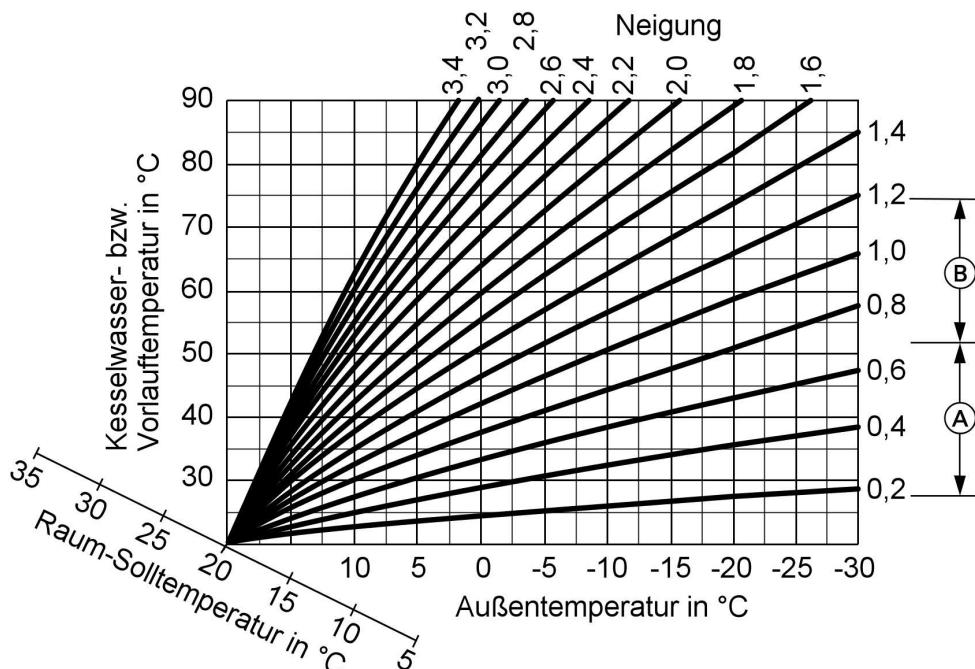
### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: je niedriger die Außen-temperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.

Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur ist wiederum die Raum-temperatur abhängig.

Im Anlieferungszustand eingestellt:  
 ■ Neigung = 1,4  
 ■ Niveau = 0

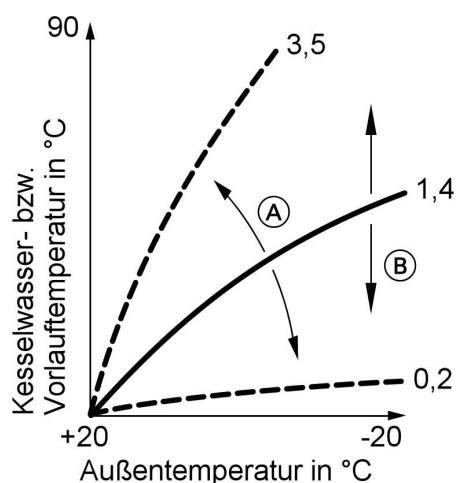


(A) Neigung der Heizkennlinie bei Fußbodenheizungen

(B) Neigung der Heizkennlinie bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Neigung und Niveau ändern



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

### 1. Neigung:

In Codierung 1 mit Codieradresse „d3“ ändern.  
Einstellbereich 2 bis 35 (entspricht Neigung 0,2 bis 3,5).

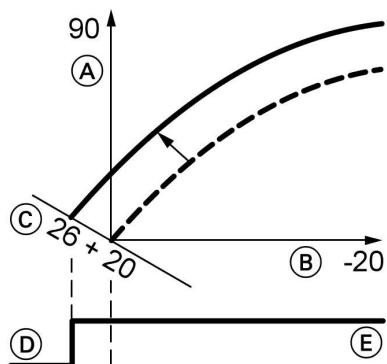
### 2. Niveau:

In Codierung 1 mit Codieradresse „d4“ ändern.  
Einstellbereich -13 bis +40 K.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Raum-Solltemperatur einstellen

#### Normale Raumtemperatur



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

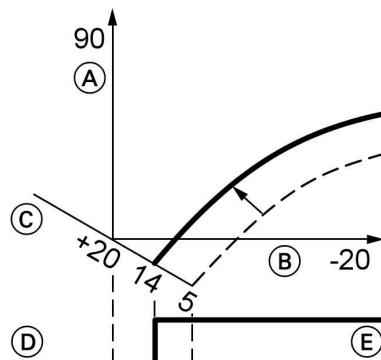
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

Folgende Tasten drücken:

1.  $\oplus$  „1 III“ blinkt.
2.  $\text{OK}$  um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen oder
3.  $\oplus$  „2 III“ blinkt.
4.  $\text{OK}$  um Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) zu wählen.

5. Mit Drehknopf „“ Tagestemperatur-Sollwert einstellen. Wert wird automatisch nach ca. 2 s übernommen. Die Heizkennlinie wird entlang der Achse (C) (Raumtemperatur-Sollwert) verschoben und bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein-/Ausschaltverhalten der Heizkreispumpen.

#### Reduzierte Raumtemperatur



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

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

Folgende Tasten drücken:

1.  $\oplus$  „1 III“ blinkt.



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2.  um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen  
**oder**
3.  „2 “ blinkt.
4.  um Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) zu wählen.
5.  Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.
6.  Wert ändern.
7.  Wert bestätigen.

## Regelung in LON einbinden (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

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



Montageanleitung  
Kommunikations-Modul LON

### Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige min dauern.

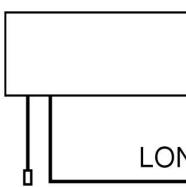
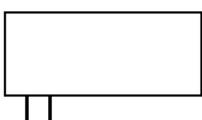
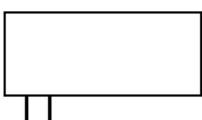
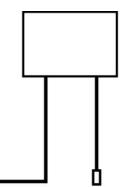
## Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 300

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

### Hinweis

Innerhalb des LON darf die gleiche Nummer **nicht** zweimal vergeben werden.

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

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



### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
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-Liste aktualisieren

Nur möglich, falls alle Teilnehmer angeschlossen sind und die Regelung als Fehlermanager codiert ist (Codierung „79:1“).

#### 2.

Teilnehmer-Liste ist nach ca. 2 min aktualisiert.  
Teilnehmer-Check ist beendet.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca 2 s gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist eingeleitet (siehe Seite 32).

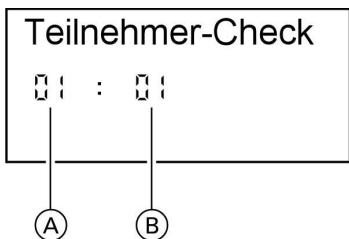
### Teilnehmer-Check durchführen

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 31)
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 31)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- Ⓐ Fortlaufende Nummer in der Teilnehmerliste
- Ⓑ Teilnehmernummer

Folgende Tasten drücken:

1. + ca. 2 s gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
2. für gewünschten Teilnehmer.

- 3.

Check ist aktiviert  
„Check“ blinkt, bis der Check abgeschlossen ist.  
Display und alle Tastenbeleuchtungen des angewählten Teilnehmers blinken für ca. 60 s.

4. „Check OK“ erscheint bei Kommunikation zwischen beiden Geräten.  
oder

„Check nicht OK“ erscheint, falls keine Kommunikation zwischen beiden Geräten besteht. LON-Verbindung prüfen.

5. Für den Check weiterer Teilnehmer Punkte 2 und 3 wiederholen.
6. + ca. 1 s gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist beendet.

## Einweisung des Anlagenbetreibers

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

## Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem über Codieradresse „21“ und „23“ die vorgegebenen Grenzwerte erreicht werden, blinkt die rote Störungsanzeige. Im Display der Bedieneinheit erscheint blinkend:

- Bei Regelung für angehobenen Betrieb:  
Die vorgegebene Betriebsstundenzahl oder das vorgegebene Zeitintervall mit Uhr-Symbol „⌚“ (je nach Einstellung)
- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb:  
„Wartung“

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Hinweis

Falls eine Wartung durchgeführt wird bevor die Wartungsanzeige erscheint, Codierung „24:1“ einstellen und anschließend Codierung „24:0“; die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.

Folgende Tasten drücken:

1. Wartungsabfrage ist aktiviert.
2. Wartungsmeldungen abfragen.

3.

Wartungsanzeige erlischt (bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb: „Quittieren: Ja“ nochmal mit bestätigen). Rote Störungsanzeige blinkt weiter.

### Hinweis

Eine quittierte Wartungsmeldung kann durch Drücken auf (ca. 3 s) wieder angezeigt werden.

## Nach durchgeführter Wartung

1. Codierung „24:1“ auf „24:0“ zurücksetzen.  
Rote Störungsanzeige erlischt.

### Hinweis

Falls Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt wird, erscheint die Anzeige „Wartung“ erneut:

- Bei Regelung für angehobenen Betrieb:  
Nach 24 Stunden
- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb:  
Am Montag um 7.00 Uhr

2. Falls erforderlich, Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen

Folgende Tasten drücken:

- Abfrage ist aktiviert.
- für gewünschten Wert.
- gewählter Wert wird auf „0“ gesetzt.
- für weitere Abfragen.
- Abfrage ist beendet.

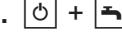
## Codierung 1

### Codierung 1 aufrufen

#### Hinweis

- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb werden die Codierungen im Klartext angezeigt.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer:  
Die möglichen Codieradressen „A0“ bis „d4“ für den Heizkreis ohne Mischer A1 werden zuerst durchlaufen, anschließend die Codieradressen für den Heizkreis mit Mischer M2.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.

2.  +  für gewünschte Codieradresse, Adresse blinkt.
3.  zur Bestätigung.
4.  +  für gewünschten Wert.
5.  zur Bestätigung, im Display erscheint kurz „übernommen“ (witterungsgeführte Regelung), die Adresse blinkt erneut.
6.  +  zur Auswahl weiterer Adressen.
7.  +  ca. 1 s gleichzeitig drücken, Codierung 1 ist beendet.

## Codierungen

### Codierung 1 (Fortsetzung)

## Übersicht

### Codierungen

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Anlagenschema</b>			
00:1	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00:2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00:3	Anlagenausführung 5: 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00:4	Anlagenausführung 5: 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00:5	Anlagenausführung 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1 und 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00:6	Anlagenausführung 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
<b>Kessel Max. Temp.</b>			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
<b>Entlüft./Befüllung</b>			
2F:0	Entlüftungsprogramm/Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv

**Codierung 1** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom
<p><b>Hinweis</b> Jede Nummer darf <b>nur</b> einmal vergeben werden.</p>			
<b>Sommerspar. A1/M2</b>			
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
<b>Vorl. Min. Temp. A1/M2</b>			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch Kesselcodierstecker)
<b>Vorl. Max. Temp. A1/M2</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 Kesselcodierstecker)
<b>Neigung A1/M2</b>			
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 28)



## Codierungen

### Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Niveau A1/M2</b>			
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d4:–13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 28)

### Codierung 2

#### Codierung 2 aufrufen

##### Hinweis

- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb werden die Codierungen im Klartext angezeigt.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind.

Folgende Tasten drücken:

1. + ca. 2 s gleichzeitig drücken.
2. zur Bestätigung.
3. für gewünschte Codieradresse, Adresse blinkt.
4. zur Bestätigung, Wert blinkt.
5. für gewünschten Wert.

6.

zur Bestätigung, im Display erscheint kurz „übernommen“ (bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb), die Adresse blinkt erneut.

7.

zur Auswahl weiterer Adressen.

8. +

ca. 1 s gleichzeitig drücken, Codierung 2 ist beendet.

Die Codieradressen sind nach den folgenden **Funktionsbereichen** gegliedert. Der jeweilige Funktionsbereich wird im Display angezeigt. Mit werden die Bereiche in folgender Reihenfolge durchlaufen:

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Funktionsbereich	Codieradressen
Anlagenschema	00
Kessel/Brenner	06 bis 54
Warmwasser	56 bis 73
Allgemein	76 bis 9F
Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer)	A0 bis Fb
Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer)	A0 bis Fb

**Hinweis**

*Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer:*

*Die möglichen Codieradressen „A0“ bis „Fb“ für den Heizkreis ohne Mischer A1 werden zuerst durchlaufen, anschließend die Codieradressen für den Heizkreis mit Mischer M2.*

## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

## Codierungen

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Anlagenschema</b>			
00 :1	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00 :2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00 :3	Anlagenausführung 5: 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenausführung 5: 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenausführung 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführung 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
<b>Kessel/Brenner</b>			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche



## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
0d:0	Funktion „Notbetrieb bei zu niedrigem Anlagen- druck“ nicht aktiv
0E:0	Anlagendruck unterhalb Maximalwert
11:#9	Kein Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt
23:0	Kein Zeitintervall für Wartung eingestellt
0d:1	Funktion „Notbetrieb bei zu niedrigem Anlagen- druck“ aktiv. Brenner geht mit unterer Wärmeleistung in Betrieb. Solange die Anlage im Notbetrieb läuft, erscheint die Fehlermeldung „A2“ im Display (siehe Seite 73).
0E:1	Max. Anlagendruck wurde während des Betriebs überschritten. Fehlermeldung „A4“ erscheint, solange der max. Anlagendruck überschritten ist. Codieradresse nach der Fehlerbehebung manuell auf 0 zurücksetzen.
11:9	Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung offen
21:1 bis 21:9999	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 1 bis 9999 h
23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
24:0	Wartungsanzeige ist zurückgesetzt	24:1	Anzeige „Wartung“ im Display (Wert wird automatisch gesetzt, muss nach der Wartung manuell zurückgesetzt werden)
25:0	Keine Erkennung Außentemperatursensor und keine Fehlerüberwachung (nur in ① bei Regelung für angehobenen Betrieb)	25:1	Erkennung Außentemperatursensor und Fehlerüberwachung
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	Ohne Externe Erweiterung	2E:1	Mit Externer Erweiterung (wird bei Anschluss automatisch eingestellt)
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:2	Interne Umwälzpumpe drehzahlgeregelt mit Volumenstromerfassung (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahlgeregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
		30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahlgeregelt ohne Volumenstromerfassung (wird automatisch eingestellt)
31:...	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreispumpe in %, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
32:0	Einflusssignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	32:1 bis 32:15	Einflusssignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

**Hinweis**

Der Brenner wird bei aktivem Signal „Externes Sperren“ generell gesperrt.

Wert Adres- se 32: ...	Interne Um- wälzpumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	Regelfunkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	Regelfunkt.	AUS	AUS	AUS
8	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Kessel/Brenner</b>			
34:0	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	34:1 bis 34:23	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Wert Adresse 34: ...	Interne Umwälz- pumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mi- scher	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	Regelfunkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	Regelfunkt.	AUS	AUS	AUS
8	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS
16	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
17	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
18	EIN	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
19	EIN	Regelfunkt.	AUS	AUS
20	EIN	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
21	EIN	AUS	Regelfunkt.	AUS
22	EIN	AUS	AUS	Regelfunkt.
23	EIN	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
<b>Kessel/Brenner</b>	
38:0	Status Brennersteuer- gerät: Betrieb (kein Fehler)
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforde- rung immer eingeschal- tet

5681 673 

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
52:0	Ohne Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche	52:1	Mit Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche (wird bei Anschluss automatisch eingestellt)
53:1	Funktion Anschluss [28] der internen Erweiterung: Zirkulationspumpe	53:0	Funktion Anschluss [28]: Sammelstörung
		53:2	Funktion Anschluss [28]: Externe Heizkreispumpe (Heizkreis A1)
		53:3	Funktion Anschluss [28]: Externe Umlözpumpe zur Speicherbeheizung
54:0	Ohne Solarregelung	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird bei Anschluss automatisch eingestellt)
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird bei Anschluss automatisch eingestellt)
<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:0	Speicher-Wassererwärmung direkt am Heizkessel angeschlossen	5b:1	Speicher-Wassererwärmung hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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
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
63:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	63:1	Zusatzfunktion: 1 x täglich
		63:2 bis 63:14	alle 2 Tage bis alle 14 Tage
		63:15	2 x täglich
		65:0	Ohne Umschaltventil
65:...	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht verstellen)	65:1	Umschaltventil Fa. Viessmann
		65:2	Umschaltventil Fa. Wilo
		65:3	Umschaltventil Fa. Grundfos
		67:0	Ohne 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert
67:40	Mit Vitosolic: 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C	67:1 bis 67:60	3. Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 1 bis 60 °C (je nach Einstellung von Codieradresse „56“)
		67:0	Ohne 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert
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 Kessel-Codierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von 0 bis 100 %

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	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 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	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 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	73:1 bis 73:6	während des Zeitprogramms 1mal/h für 5 min „Ein“ bis 6mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	dauernd „Ein“
<b>Allgemein</b>			
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON; wird automatisch erkannt
77:1	LON-Teilnehmernummer (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom
			<b>Hinweis</b> <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7b:0	Uhrzeit nicht senden
7F:1	Einfamilienhaus (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:1	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 5 s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Störungsmeldung erfolgt zeitverzögert, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt $\Delta$ 5 s
81:1	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	Betrieb mit Flüssiggas (nur einstellbar, wenn Codieradresse 11:9 eingestellt ist)



## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
85:0	Normaler Betrieb  <b>Hinweis</b> <i>Während des manuellen Kalibrierens muss Wärmeabnahme gewährleistet sein.</i>
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)
8A:175	Nicht verstellen
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 Stunden
91:0	Keine externe Betriebsartumschaltung über Externe Erweiterung (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
	91:1 Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer
	91:2 Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis mit Mischer
	91:3 Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	97:1	Regelung empfängt Außen temperatur
		97:2	Regelung sendet Außen temperatur
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
9b:0	Kein Mindest-Kesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung	9b:1 bis 9b:127	Mindest-Kesselwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel spezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer Wenn ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet und es erfolgt eine Störungsmeldung (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischkreis (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K



**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Kesselkreis, Mischerkreis</b>			
A0:0	Ohne Fernbedienung (nur bei Regelung für witterungsgefährten Be- trieb)	A0:1	Mit Vitotrol 200 (wird au- tomatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300 (wird au- tomatisch erkannt)
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe „Ein/ Aus“ (siehe folgende Ta- belle)

**!** **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“ bei	„Aus“ bei
-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	
15	14 °C	16 °C

## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Kesselkreis, Mischerkreis</b>			
A4:0	Mit Frostschutz (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3: -9“ eingestellt ist.  <b>Hinweis</b> <i>Hinweis bei Codierung „A3“ beachten</i>
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Spar-schaltung): Heizkreispumpe „Aus“, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raum-Solltemperatur ( $RT_{Soll}$ ) $AT > RT_{Soll} + 1 K$ (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“, wenn (siehe folgende Tabelle)

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
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	$AT > RT_{Soll} - 1 K$  $AT > RT_{Soll} - 9 K$

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Kesselkreis, Mischerkreis</b>			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung <b>nicht</b> aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	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 geschlossen. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt, zusammensetzt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“, wenn der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wenn der Mischer in Regelfunktion geht oder</li> <li>■ Nach einer Speicherbeheizung (für 20 min) oder</li> <li>■ Bei Frostgefahr</li> </ul>
A8:1	Heizkreis M2 (Mischerkreis) bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A8:0	Heizkreis M2 (Mischerkreis) bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführten (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb; Codierung nur verändern für den Heizkreis M2 mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführten Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführten
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis M2 mit Mischer)	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis M2 mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle

5681 673

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Parameter Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
1:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 K$
2:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 K$
3:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 K$
4:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 K$
5:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll}$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 K$
7:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 K$
8:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 K$ ; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 K$

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
<b>Kesselkreis, Mischerkreis</b>	
C5:20	Elektronische Minimaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
C5:1 bis C5:127	Minimaltemperaturbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
C6:74	Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
C6:10 bis C6:127	Maximaltemperaturbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 28)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
d4:−13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von −13 bis 40 (siehe Seite 28)



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
d5:0	Externe Betriebsartumschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ um (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d5:1	Externe Betriebsartumschaltung schaltet auf „Dauernd Raumheizung mit normaler Raumtemperatur“ um
E1:1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E1:0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1:2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2:50	Mit Fernbedienung : Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	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	Ohne drehzahlgeregelter, externe Heizkreispumpe (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E5:1	Mit drehzahlgeregelter, externer Heizkreispumpe; wird automatisch erkannt
E6:65	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe 65 % der max. Drehzahl im Normalbetrieb (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe 30 % der max. Drehzahl (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl



## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung		
E8:1	Minimale Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E9“ (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)		
E9:45	Drehzahl der drehzahl-geregelten Heizkreispumpe 45 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)		
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	F1:1 bis F1:6	Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 99)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb 8 Stunden bzw. Externe Betriebsartumstellung mit Taster (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) *1	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 Stunden *1
F5:12	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb 12 min (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F5:0	Keine Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe
		F5:1 bis F5:20	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe einstellbar von 1 bis 20 min



## Codierungen

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
F6:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F6:0	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd ausgeschaltet
		F6:1 bis F6:24	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
F7:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Abschaltbetrieb“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F7:0	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschaltbetrieb“ dauernd ausgeschaltet
		F7:1 bis F7:24	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschaltbetrieb“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 101. 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
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 101. (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



## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
FA:20 Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 102 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	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 102 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:150 Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 2 min)

## Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen

Regelung für angehobenen Betrieb:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.2.  drücken.2. 

„Grundeinst.? Ja“ erscheint.

3. 

zur Bestätigung oder

/ 

um „Grundeinst.? Nein“ zu wählen.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.

## Serviceabfragen

### Übersicht Serviceebenen

Funktion	Tastenkombination	Ausstieg	Seite
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	∅ und  ca. 2 s gleichzeitig drücken	OK drücken	61
Relaistest	∅ und OK ca. 2 s gleichzeitig drücken	OK drücken	64
Max. Heizleistung (Heizbetrieb)	∅ und  ca. 2 s gleichzeitig drücken	OK drücken	15
Betriebszustände und Sensoren	i drücken	OK drücken	66
Wartungsabfrage	i (wenn „Wartung“ blinkt)	OK drücken	34
Kontrast am Display einstellen	OK und + gleichzeitig drücken; Anzeige wird dunkler	–	–
	OK und - gleichzeitig drücken; Anzeige wird heller	–	–
Quittierte Störungsmeldung aufrufen	OK ca. 3 s drücken		69
Fehlerhistorie	 und OK ca. 2 s gleichzeitig drücken	OK drücken	70
Teilnehmercheck (in Verbindung mit LON)	 und OK ca. 2 s gleichzeitig drücken	 und OK gleichzeitig drücken	32
Schornsteinfeger-Prüffunktion „  “	Regelung für witterungsführten Betrieb:  und  ca. 2 s gleichzeitig drücken Regelung für angehobenen Betrieb:  und  ca. 2 s gleichzeitig drücken	 und  bzw.  und   ca. 1 s gleichzeitig drücken oder automatisch nach 30 min	–
Codierebene 1 Klartextanzeige	∅ und  ca. 2 s gleichzeitig drücken	∅ und  ca. 1 s gleichzeitig drücken	35
Codierebene 2 Numerische Anzeige	 und  ca. 2 s gleichzeitig drücken	 und  ca. 1 s gleichzeitig drücken	38
Codierungen in den Anlieferzustand zurücksetzen	 und  ca. 2 s gleichzeitig drücken,  drücken	–	59

## Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- Folgende Tasten drücken:
1. + ca. 2 s gleichzeitig.      2. für gewünschte Abfrage.
3. Abfrage ist beendet.

**Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:**

Displayanzeige	Erklärung
Neigung A1 – Niveau A1	
Neigung M2 – Niveau M2	
Außentemp. Ged.	Mit  kann gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.
Außentemp. Ist	
Kesseltemp. Soll	
Kesseltemp. Ist	
WW-Temp. Soll	
WW-Temp. Ist	
WW-Auslauft. Ist	nur bei Kombiwasserheizer
WW-Auslauft. Soll	nur bei Kombiwasserheizer
Vorlauftemp. Soll	Heizkreis mit Mischer
Vorlauftemp. Ist	Heizkreis mit Mischer
Gem. Vorlauft. Soll	Hydraulische Weiche
Gem. Vorlauft. Ist	Hydraulische Weiche
Kesselcodierst	
Kurzabfrage 1 bis 8	

Kurzabfrage	Displayanzeige					
1	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gas- feuerungsautomat	
2	Anlagenschema 01 bis 06 Anzeige entspre- chend Anlagenaus- führung			Anzahl KM- BUS- Teilneh- mer	Max. Anforderungstemperatur	



Serviceabfragen

**Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)**

<b>Kurzabfrage</b>		<b>Displayanzeige</b>						
		0	0	0	0	0		
3	0	Software-stand Bedien-einheit	Software-stand Mischer-erweite-rung 0: keine Mischer-erweite-rung	Software-stand Solarre-gelung 0: keine Solarre-gelung	Software-stand LON-Modul 0: kein LON-Modul	Software-stand Externe Er-weiterung 0: keine externe Er-weiterung		
4	Softwarestand Gasfeuerungsauto-mat		Typ Gasfeuerungsauto-mat		Gerätetyp			
5	0: keine externe Anforde-rung 1: externe Anforde-rung	0: kein externes Sperren 1: externes Sperren	0	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung				
6	Anzahl LON-Teil-nehmer		Kontroll-ziffer	Max. Heizleistung Angabe in %				
	<b>Kessel</b>		<b>Heizkreis A1 (ohne Mischer)</b>		<b>Heizkreis M2 (mit Mischer)</b>			
7	0	0	Fernbe-dienung 0: ohne 1: Vitotr-ol 200 2: Vitotr-ol 300	Software-stand Fernbe-dienung 0: keine Fernbe-dienung	Fernbe-dienung 0: ohne 1: Vitotr-ol 200 2: Vitotr-ol 300	Software-stand Fernbedie-nung 0: keine Fernbedie-nung		

## Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige						
	8	8	8	8	8	8	8
	Interne Umwälzpumpe		Heizkreispumpe an Anschlussserweiterung				
8	Drehzahlgeregelter Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlregelte Pumpe 0: zahlge- regelte Pumpe 1: keine dreh- zahlge- regelte Pumpe	Drehzahlgeregelter Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlgeregelte Pumpe 0: keine drehzahlgeregelte Pumpe	Drehzahlgeregelter Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlgeregelte Pumpe 0: keine drehzahlgeregelte Pumpe	

## Regelung für angehobenen Betrieb

Folgende Tasten drücken: **2.  $\oplus/\ominus$**  für gewünschte Abfrage.

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig. 3.  Abfrage ist beendet.

**Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:**

Kurzabfrage		Displayanzeige				
0	0	0	0	0	0	0
0	0	Anlagen-schema 1 bis 6	Softwarestand Regelung		Software-stand Bedienteil	
1	Software-stand Solarrege-lung 0: keine Solarrege-lung	Softwarestand Gasfeuerungsautomat		Software-stand Externe Er-weiterung 0: keine externe Er-weiterung	0	



## Serviceabfragen

### Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage		Displayanzeige					
0	0	0	0	0	0		
E	0: keine externe Anforderung 1: externe Anforderung	0: kein externes Sperren 1: externes Sperren	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung				
3	0	0	Kesselwassertemperatur-Sollwert				
A	0	0	höchste Anforderungstemperatur				
4	0	Typ Gasfeuerungsaomat		Gerätetyp			
5	0	0	Speichertemperatur-Sollwert				
b	0	0	Max. Heizleistung in %				
C	0	Kesselcodierstecker (hexadezimal)					
c	0	Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gasfeuerungsaomat			
d	0	0	0	Drehzahl-geregelte Pumpe 0 ohne 1 Wilo 2 Grundfos	Software-stand drehzahlge-regelte Pumpe 0: keine drehzahlge-regelte Pumpe		

### Ausgänge prüfen (Relaistest)

#### Regelung für witterungsgefährten Betrieb

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig.

2.  für gewünschten Relaisausgang.

3.  Relaistest ist beendet.

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

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

Displayanzeige	Erklärung
Grundlast	Brenner Modulation Grundlast
Volllast	Brenner Modulation Volllast
Int. Pumpe Ein	Int. Ausgang 20
Ventil Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Vent. Mittelstellung	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
Ventil WW	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
Heiz-Pumpe. M2 Ein	Mischererweiterung
Mischer Auf	Mischererweiterung
Mischer Zu	Mischererweiterung
Ausgang int. Ein	Ausgang <b>[28]</b> Interne Erweiterung
Heiz-Pumpe A1 Ein	Externe Erweiterung H1
Speicherpumpe Ein	Externe Erweiterung H1
Z-Pumpe Ein	Externe Erweiterung H1
Sammelstör. Ein	Externe Erweiterung H1

**Regelung für angehobenen Betrieb**

Folgende Tasten drücken:

1. **[OK]** + **OK** ca. 2 s gleichzeitig.

2. **+/−** für gewünschten Relaisausgang.

3. **OK** Relaistest ist beendet.

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

Displayanzeige	Erklärung
1	Brenner Modulierung Grundlast
2	Brenner Modulierung Volllast
3	Interne Pumpe / Ausgang 20 „Ein“
4	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
5	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
6	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
10	Ausgang <b>[28]</b> Interne Erweiterung
11	Heizkreispumpe A1 Externe Erweiterung H1
12	Umwälzpumpe z. Speicherbeheizung Externe Erweiterung H1
14	Sammelstörung Externe Erweiterung H1

## Betriebszustände und Sensoren abfragen

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Folgende Tasten drücken: 3.  erneut drücken.

- |   |   |
|---|---|
| 1.  „Heizkreis auswählen“ erscheint. | 4.  für gewünschten Betriebszustand. |
| 2.  zur Bestätigung, ca. 4 s warten. | 5.  Abfrage ist beendet.             |

**Folgende Betriebszustände können je nach Anlagenausstattung für Heizkreise A1 und M2 abgefragt werden:**

Displayanzeige	Erklärung
Teilnehmer-Nr.	Codierte Teilnehmer-Nr. im LON-System
Ferienprogramm	Falls Ferienprogramm eingegeben
Abreisetag	Datum
Rückreisetag	Datum
Außentemperatur, ... °C	Istwert
Kesseltemperatur, ... °C	Istwert
Vorlauftemperatur, ... °C	Istwert (nur bei Mischkreis M2)
Normale	Sollwert
Raumtemperatur, ... °C	Istwert
Raumtemperatur, ... °C	Bei externer Aufschaltung
Ext. Raumsolltemp, ... °C	Warmwassertemperatur - Istwert
WW-Temperatur, ... °C	Istwert
Solar WW Temp. ... °C	Istwert
Kollektortemperatur, ... °C	Istwert
Gem. Vorlauftemp., ... °C	Istwert, nur bei hydraulischer Weiche
Brenner, ...h	Betriebsstunden, Istwert
Brennerstarts, ...	Betriebsstunden und Brennerstarts nach Wartung mit  auf „0“ zurücksetzen.
Solarenergie, ... kW/h	
Uhrzeit	
Datum	
Brenner Aus/Ein	Ausgang 20
Int. Pumpe Aus/Ein	Ausgang 28, falls Interne Erweiterung vorhanden
Int. Ausgang Aus/Ein	
Heiz-Pumpe Aus/Ein	Falls Externe Erweiterung oder Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Speicherpumpe Aus/Ein	Falls Externe Erweiterung vorhanden
Z-Pumpe Aus/Ein	Falls Externe Erweiterung vorhanden

**Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)**

Displayanzeige	Erklärung
Sammelstör.Aus/Ein Mischer Auf/Zu	Falls Externe Erweiterung vorhanden Falls Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Solarpumpe Aus/Ein Solarpumpe, ...h Verschiedene Sprachen	Falls Vitosolic vorhanden Betriebsstunden, Istwert Mit  kann die jeweilige Sprache als Daueranzeige gewählt werden

**Regelung für angehobenen Betrieb**

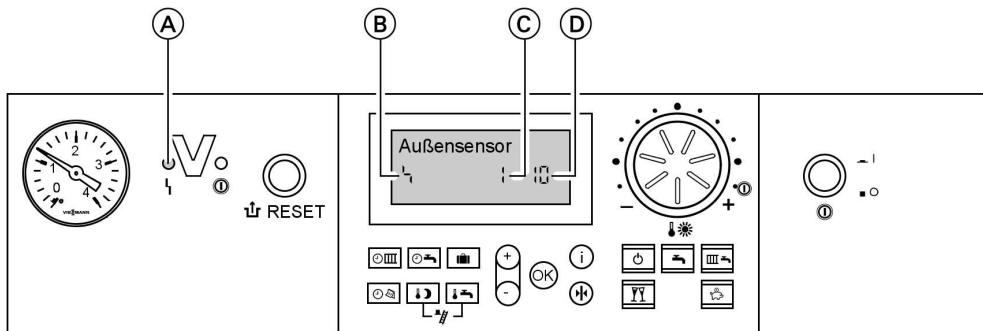
- Folgende Tasten drücken:
1.  drücken.
  2.  für gewünschten Betriebszustand.
  3.  Abfrage ist beendet.

**Folgende Betriebszustände können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:**

Displayanzeige	Erklärung
1 15 °C/°F	Außentemperatur-Istwert
3 65 °C/°F	Kesseltemperatur-Istwert
5 50 °C/°F	Speichertemperatur-Istwert (falls Speichertemperatursensor vorhanden)
5□ 45 °C/°F	Solar - Warmwassertemperatur-Istwert
6 70 °C/°F	Kollektortemperatur-Istwert
▲ 263572 h	Brennerbetriebsstunden (nach Wartung mit  auf „0“ zurücksetzen)
▲▲ 030529	Brennerstarts (nach Wartung mit  auf „0“ zurücksetzen)
▲▲▲ 001417 h	Solarpumpe Betriebsstunden
▲▲▲▲ 002850	Solarenergie in kWh

## Störungsanzeige

### Aufbau Störungsanzeige



**(A)** Störungsanzeige  
**(B)** Störungssymbol

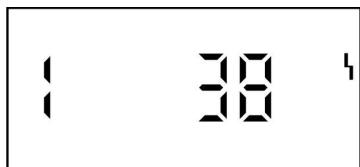
Die rote Störungsanzeige blinkt bei jeder Störung.

**(C)** Störungsnummer  
**(D)** Störungscode

Bei einer Störung am Gasfeuerungsautomat erscheint „↑“ im Display.

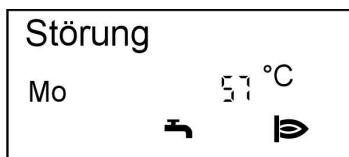
### Regelung für angehobenen Betrieb

Bei einer Störung blinkt im Display der Bedieneinheit der Störungscode und das Störungssymbol



### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Bei einer Störung blinkt im Display „Störung“



Störungsanzeigen im Klartext:

- Feuerungsautomat
- Außensensor
- Vorlaufsensor
- Kesselsensor
- Gem. Vorlaufsensor
- Speichersensor
- Abgassensor
- WW-Auslaufsensor
- Raumsensor

5681 673

## Störungsanzeige (Fortsetzung)

- Kollektorsensor
- Solar WW Sensor
- Fernbedienung
- Störung Teilnehmer

### Störung ablesen und quittieren

#### *Hinweis*

*Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung erneut:*

- Bei Regelung für angehobenen Betrieb nach 24 h
- Bei Regelung für witterungsgefährten Betrieb am nächsten Tag um 7.00 Uhr

#### Regelung für angehobenen Betrieb

- Folgende Tasten drücken:**
1.  $(+/-)$  für weitere Störungscodes.
  2.  $\text{OK}$  alle Störungsmeldungen werden gleichzeitig quittiert, die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige blinkt weiter.

#### Regelung für witterungsgefährten Betrieb

- Folgende Tasten drücken:**
1.  $i$  für aktuelle Störung.
  2.  $(+/-)$  für weitere Störungsmeldungen.
  3.  $\text{OK}$  alle Störungsmeldungen werden gleichzeitig quittiert, die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige blinkt weiter.

### Quittierte Störungsmeldungen aufrufen

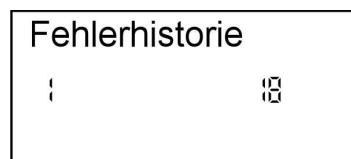
- Folgende Tasten drücken:
1.  $\text{OK}$  für ca. 3 s drücken.
  2.  $(+/-)$  für quittierte Störung.

## Störungsanzeige (Fortsetzung)

### Störungscodes aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden.

Die Störungen sind nach Aktualität geordnet, wobei die aktuellste Störung die Störungsnummer 1 erhält.



Folgende Tasten drücken:

1. + ca. 2 s gleichzeitig.
2. / für einzelne Störungscodes.
3. **Hinweis**  
Mit können alle gespeicherten Störungscodes gelöscht werden.
4. Abfrage ist beendet.

## Störungscodes

Störungscode im Display	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0F	X	X	Regelbetrieb	Wartung	Wartung durchführen. Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.
10		X	Regelt nach 0°C Außen-temperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 83).
18		X	Regelt nach 0°C Außen-temperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 83).



## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
20		X	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 84).
28		X	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 84).
30	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 84).
38	X	X	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 84).
40		X	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2	Vorlauftemperatursensor prüfen.
48		X	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2	Vorlauftemperatursensor prüfen.
50	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speicher-temperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 84).
58	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 84).



## Störungsbehebung

### Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
92	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Kollektor- temperatur- sensor, Anschluss an S1 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
93	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Speicher- temperatur- sensor, Anschluss an S3 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
94	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatur- sensor, Anschluss an S2 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9A	X	X	Regelbetrieb	Unterbre- chung Kol- lektortempe- ratursensor, Anschluss an S1 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	X	X	Regelbetrieb	Unterbre- chung Spei- chertempe- ratursensor, Anschluss an S3 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.



## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
9C	X	X	Regelbetrieb	Unterbre- chung Tem- peratursen- sor, Anschluss an S2 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9F	X	X	Regelbetrieb	Fehler Solar- regelung wird ange- zeigt, falls an der Solar- regelung ein Fehler ohne Störungs- code auftritt	Solarregelung prüfen (siehe Ser- viceanleitung Solarregelung).
A2		X	Notbetrieb mit zu niedrigem Anlagendruck, ausgelöst durch Codie- rung „0d“ (siehe Seite 41)	Anlagen- druck zu niedrig	Wasser nachfül- len



## Störungsbehebung

### Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
A4		X	Regelbetrieb	Max. Anla- gendruck überschritten	Anlagendruck prüfen. Funktion und Dimensionierung des Membran- Ausdehnungsge- fäßes prüfen. Heizungsanlage entlüften. Codieradresse „0E“ wird auf 1 gesetzt, um den Fehler zu doku- mentieren. Muss nach der Fehler- behebung wieder manuell auf 0 zu- rückgesetzt wer- den.
A7		X	Regelbetrieb gemäß Auslie- ferungszu- stand	Bedienteil defekt.	Bedienteil austau- schen.
A8		X	Brenner blo- ckiert. Entlüf- tungspro- gramm wird automatisch gestartet (siehe Seite 35)	Luft in der in- ternen Um- wälzpumpe	Falls die Fehler- meldung weiter- hin erscheint, Anlage entlüften



## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
A9		X	Falls ein Heizkreis mit Mischer angeschlossen ist, läuft der Brenner mit unterer Wärmeleistung. Falls nur ein Heizkreis ohne Mischer angeschlossen ist, wird der Brenner blockiert.	Interne Umwälzpumpe blockiert	Umwälzpumpe prüfen
b0	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 86).
b1	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit (intern)	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen.
b4	X	X	Regelt nach 0°C Außen-temperatur	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b5	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b7	X	X	Brenner blockiert	Kesselcodierstecker fehlt, defekt oder falscher Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen.



## Störungsbehebung

### Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
b8	X	X	Brenner blo- ckiert	Unterbre- chung Abgastem- peratursen- sor	Abgastemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 86).
bA		X	Mischer M2 regelt auf 20°C Vorlauf- temperatur.	Kommunika- tionsfehler Erweite- rungssatz für Heizkreis M2	Anschlüsse und Codierung Erwei- terungssatz prü- fen. Erweite- rungssatz ein- schalten.
bC		X	Regelbetrieb ohne Fernbe- dienung	Kommunika- tionsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis A1	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 103).
bd		X	Regelbetrieb ohne Fernbe- dienung	Kommunika- tionsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis M2	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 103).
bE		X	Regelbetrieb	Falsche Co- dierung der Fernbedie- nung Vitotrol	Codierschalter- stellung der Fern- bedienung prüfen (siehe Seite 103).
bF		X	Regelbetrieb	Falsches Kommunika- tionsmodul LON	Kommunikations- modul LON aus- tauschen.
C2	X	X	Regelbetrieb	Kommunika- tionsfehler Solarrege- lung	Anschlüsse und Codieradresse „54“ prüfen.

## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
C5	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunika- tionsfehler drehzahlge- regelte interne Pumpe	Einstellung Codieradresse „30“ prüfen
C6		X	Regelbetrieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunika- tionsfehler drehzahlge- regelte, externe Heizkreis- pumpe Heizkreis M2	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen
C7	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunika- tionsfehler drehzahlge- regelte externe Heizkreis- pumpe Heizkreis A1	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen
Cd	X	X	Regelbetrieb	Kommunika- tionsfehler Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen.	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen.
CE	X	X	Regelbetrieb	Kommunika- tionsfehler Ext. Erweite- rung	Anschlüsse und Codieradresse „2E“ prüfen.
CF		X	Regelbetrieb	Kommunika- tionsfehler Kommunika- tionsmodul LON	Kommunikations- modul LON aus- tauschen.
dA		X	Regelbetrieb ohne Raum- einfluss	Kurzschluss Raumtempe- ratussensor Heizkreis A1	Raumtemperatur- sensor Heizkreis A1 prüfen.



**Störungscodes** (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
db		X	Regelbetrieb ohne Raum- einfluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis M2	Raumtemperatur- sensor Heizkreis M2 prüfen.
dd		X	Regelbetrieb ohne Raum- einfluss	Unterbre- chung Raumtempe- ratursensor Heizkreis A1	Raumtemperatur- sensor Heizkreis A1 und Codier- schalterstellung der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 103).
dE		X	Regelbetrieb ohne Raum- einfluss	Unterbre- chung Raumtempe- ratursensor Heizkreis M2	Raumtemperatur- sensor Heizkreis M2 und Codier- schalterstellung der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 103).
E4	X	X	Brenner blo- ckiert	Fehler Ver- sorgungs- spannung 24 V	Regelung austau- schen.
E5	X	X	Brenner blo- ckiert	Fehler Flam- menverstär- ker	Regelung austau- schen.
E6	X	X	Brenner blo- ckiert	Anlagen- druck zu niedrig	Wasser nachfül- len.
E8	X	X	Brenner auf Störung	Ionisations- strom nicht im gültigen Bereich	Ionisationselekt- rode und Leitung prüfen. „  RESET“ betä- tigen.



## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
E9	X	X	Brenner auf Störung	Ionisations- strom wäh- rend des Kalibrierens nicht im gültigen Be- reich	Ionisationselekt- rode und Leitung prüfen. Abgassystem auf Dichtheit prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
EA	X	X	Brenner auf Störung	Ionisations- strom wäh- rend des Kalibrierens nicht im gültigen Be- reich	Ionisationselekt- rode und Leitung prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
Eb	X	X	Brenner auf Störung	Wärmeab- nahme wäh- rend des Kalibrierens wiederholt zu gering	Wärmeabnahme herbeiführen. Heizkessel aus- schalten und wie- der einschalten. „  RESET“ betä- tigen.
EC	X	X	Brenner auf Störung	Ionisations- strom wäh- rend des Kalibrierens nicht im gültigen Be- reich	Ionisationselekt- rode und Leitung prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
Ed	X	X	Brenner auf Störung	Interner Feh- ler	Regelung austau- schen.
F0	X	X	Brenner blo- ckiert	Interner Feh- ler	Regelung austau- schen.



## Störungsbehebung

### Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
F1	X	X	Brenner auf Störung	Abgastem- peraturbe- grenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Hei- zungsanlage prü- fen. Anlage entlüften. Entriegelungstas- te „  RESET“ nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	X	X	Brenner auf Störung	Temperatur- begrenzer hat ausge- löst.	Füllstand der Hei- zungsanlage prü- fen. Umwälzpum- pe prüfen. Anlage entlüften. Tempe- raturbegrenzer und Verbindungs- leitungen prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
F3	X	X	Brenner auf Störung	Flammensig- nal ist beim Brennerstart bereits vor- handen.	Ionisationselekt- rode und Verbin- dungsleitung prü- fen. „  RESET“ betä- tigen.



## Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
F4	X	X	Brenner auf Störung	Flammensig- nal ist nicht vorhanden.	Ionisationselekt- rode und Verbin- dungsleitung prü- fen, Ionisations- strom messen, Gasdruck prüfen, Gaskombiregler prüfen, Zündung, Zündbaustein prüfen, Zündelek- troden prüfen, Kondenswasser- ablauf prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
F7	X	X	Brenner blo- ckiert	Kurzschluss oder Unter- brechung Wasser- drucksensor	Wasserdrucksen- sor und Verbin- dungsleitung prü- fen.
F8	X	X	Brenner auf Störung	Brennstoff- ventil schließt ver- spätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide An- steuerwege prü- fen. „  RESET“ betä- tigen.
F9	X	X	Brenner auf Störung	Gebläse- drehzahl beim Bren- nerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungslei- tungen zum Ge- bläse prüfen, Spannungsver- sorgung am Ge- bläse prüfen, Gebläseansteue- rung prüfen. „  RESET“ betä- tigen.



## Störungsbehebung

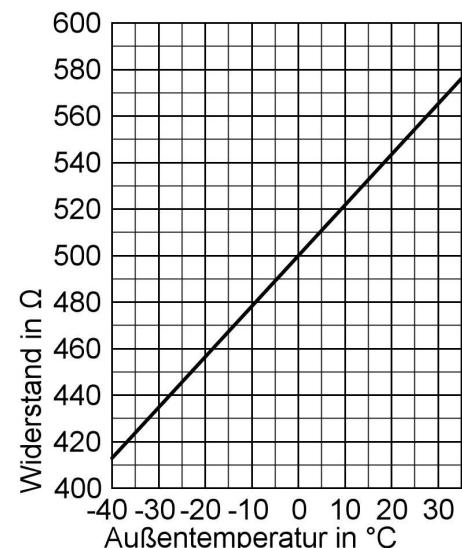
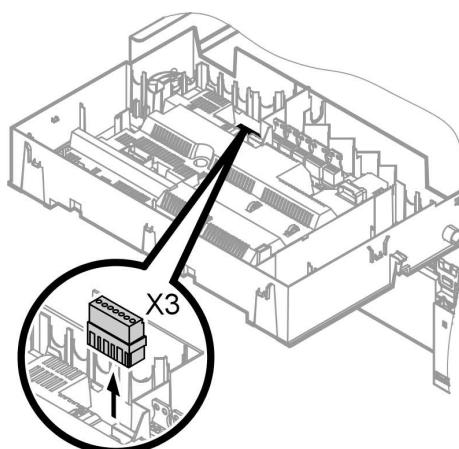
### Störungscodes (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
FA	X	X	Brenner auf Störung	Gebläsestill- stand nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungslei- tungen zum Ge- bläse prüfen, Gebläseansteue- rung prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
FC	X	X	Brenner auf Störung	Gaskombi- regler defekt oder fehler- hafte An- steuerung Modulations- ventil oder Abgasweg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasan- lage prüfen. „  RESET“ betä- tigen.
Fd	X	X	Brenner auf Störung	Fehler Feue- rungss自动- mat	Zündelektroden und Verbindungs- leitungen prüfen. Prüfen, ob star- kes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. „  RESET“ betä- tigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austau- schen.
FE	X	X	Brenner blo- ckiert oder auf Störung	Kesselco- dierstecker oder Grund- leiterplatte defekt	„  RESET“ betä- tigen. Falls Stö- rung nicht behoben, Kessel- codierstecker oder Regelung austauschen

5681 673  


**Störungscodes** (Fortsetzung)

Stö- rungs- code im Dis- play	Konst.	witter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur- sache	Maßnahme
FF	X	X	Brenner blo- ckiert oder auf Störung	Interner Feh- ler oder Taste „  RESET“ blo- ckiert	Gerät neu ein- schalten. Wenn Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austau- schen.

**Instandsetzung****Außentemperatursensor prüfen (Regelung für witterungsge-  
führten Betrieb)**

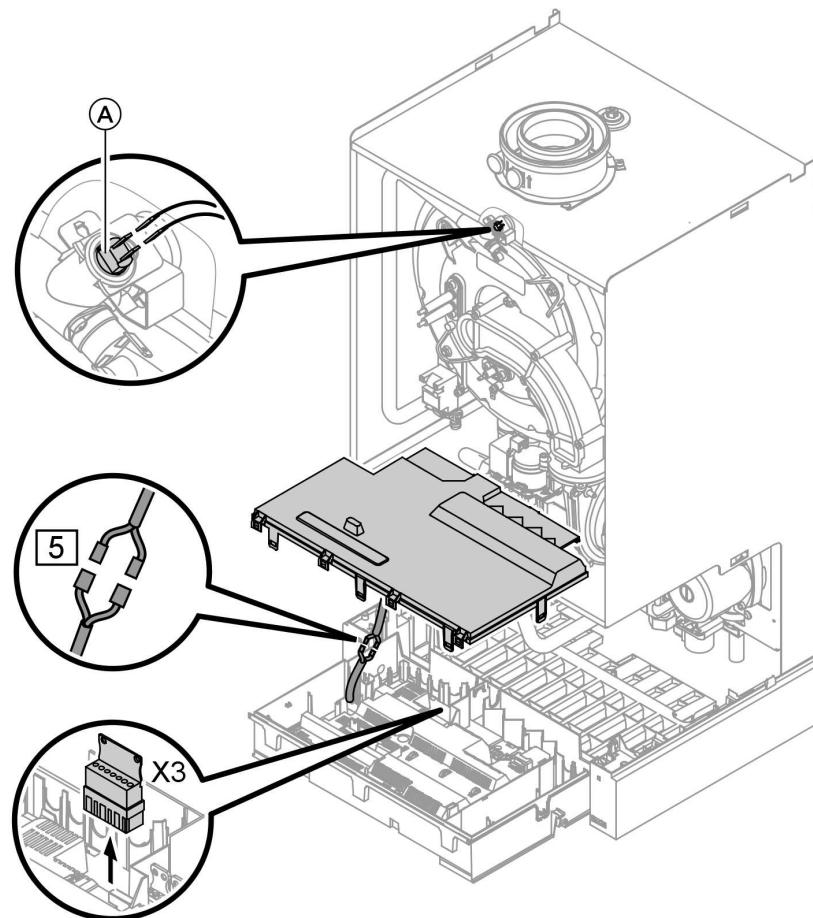
1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.



## Instandsetzung (Fortsetzung)

2. Widerstand des Außentemperatursensors 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 Außentemperatursensor austauschen.

## Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydr. Weiche prüfen



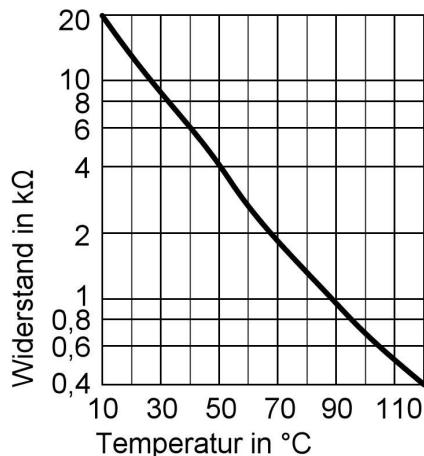
## Instandsetzung (Fortsetzung)

1. ■ Kesseltemperatursensor: Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.
  - Speichertemperatursensor: Stecker [5] von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.
  - Vorlauftemperatursensor: 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 tauschen.



### Gefahr

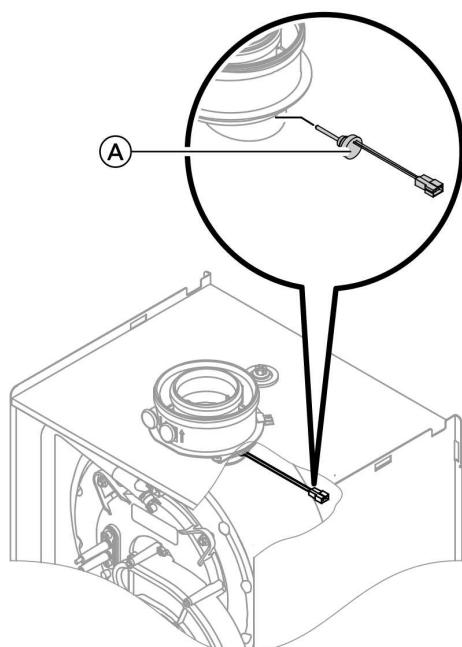
Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr). Vor Sensorwechsel Heizkessel entleeren.



## Abgastemperatursensor prüfen

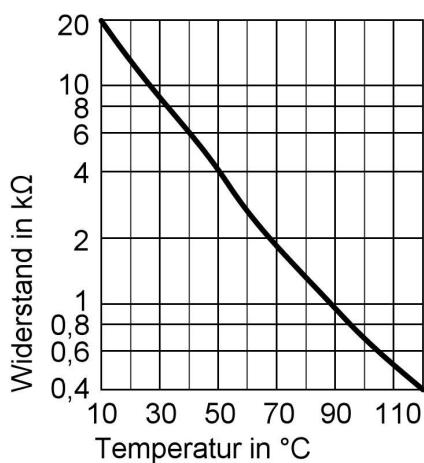
Bei Überschreiten der zulässigen Abgastemperatur verriegelt der Abgastemperatursensor das Gerät. Verriegelung nach Abkühlen der Abgasanlage durch Betätigen des Entriegelungstasters „↑ RESET“ aufheben.

## Instandsetzung (Fortsetzung)



1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.

2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.

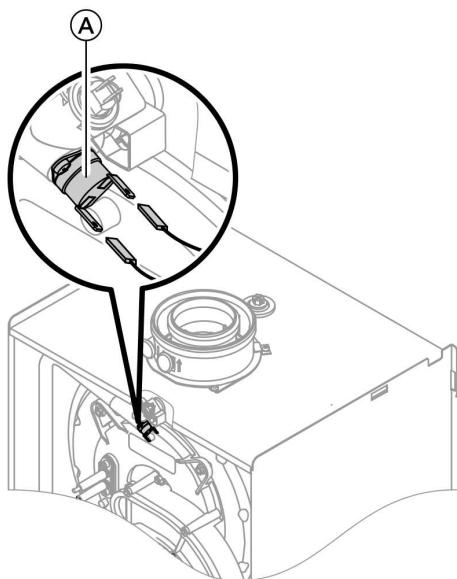


3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

## Temperaturbegrenzer prüfen

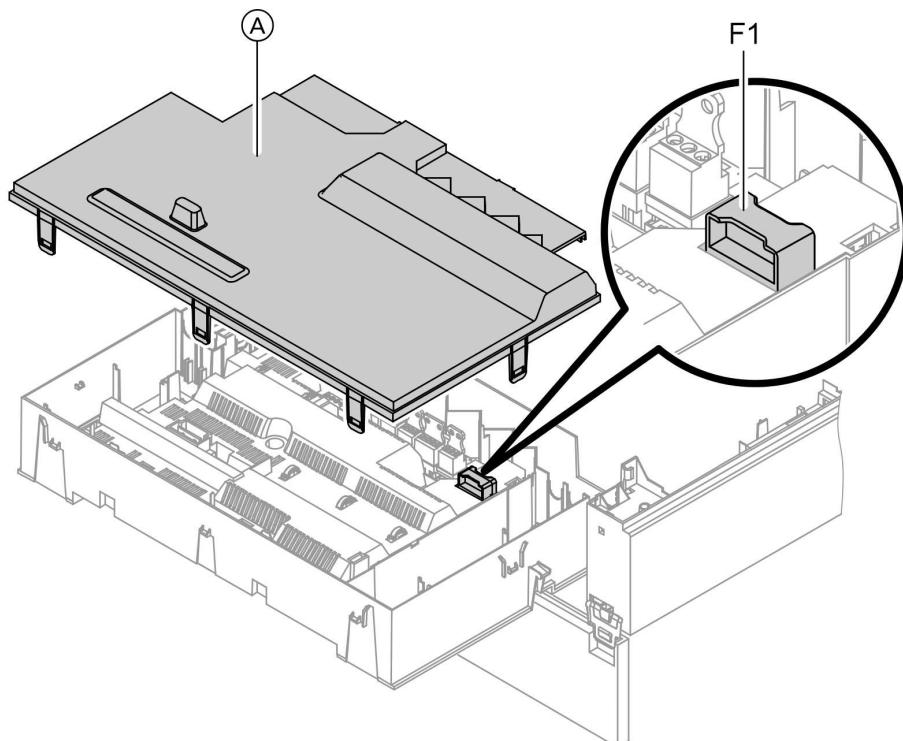
Prüfung durchführen, falls sich nach einer Störabschaltung der Gasfeuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt.

## Instandsetzung (Fortsetzung)



1. Leitungen des Temperaturbegrenzers **(A)** abziehen.
2. Durchgang des Temperaturbegrenzers mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
3. Defekten Temperaturbegrenzer ausbauen.
4. Neuen Temperaturbegrenzer einbauen.
5. Nach Inbetriebnahme Entstörtaste „**↑** RESET“ an der Regelung drücken.

## Sicherung prüfen

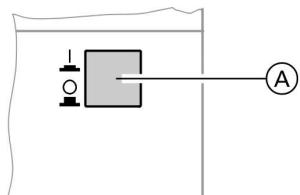


## Instandsetzung (Fortsetzung)

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

## Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

### Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen



1. Netzschalter (A) am Erweiterungssatz ausschalten und wieder einschalten. Das Gerät führt folgenden Eigentest aus:
  - Mischer „Zu“ (150 s)
  - Pumpe „Ein“ (10 s)
  - Mischer „Auf“ (10 s)
  - Mischer „Zu“ (10 s)Danach erfolgt normaler Regelbetrieb.

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

### Hinweis

Der Vorlauftemperatursensor 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)

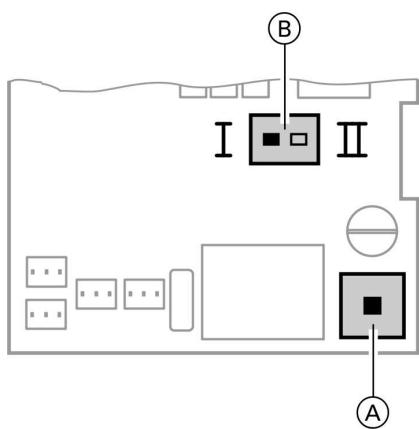


#### Gefahr

Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.

Vor Öffnen des Geräts Netzschalter und Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

## Instandsetzung (Fortsetzung)



- Ⓐ Netzschalter
- Ⓑ Drehrichtungsschalter

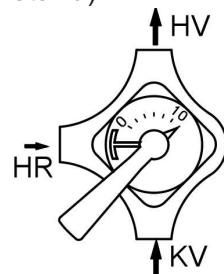
1. Untere und obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abschrauben.



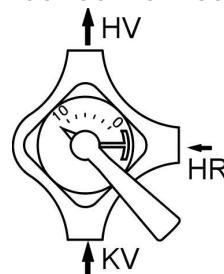
Montageanleitung Erweiterungssatz

### 2. Drehrichtungsschalter umstellen:

Schalterstellung I für Heizungsrücklauf von links (Anlieferungszustand).



Schalterstellung II für Heizungsrücklauf von rechts.



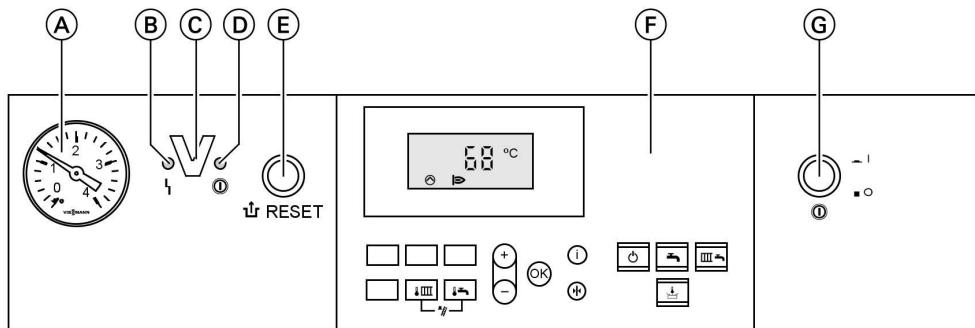
## Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

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 32).

## Funktionsbeschreibung

### Regelung für angehobenen Betrieb

#### Bedien- und Anzeigeelemente



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| (A) Manometer  | (D) Betriebsanzeige (grün) |
| (B) Störungsanzeige (rot)  | (E) Entriegelungstaster    |
| (C) Optolink-Schnittstelle<br>nur in Verbindung mit Diagnose-<br>Adapter (Zubehör) und Vitosoft<br>(Zubehör) | (F) Bedienfeld             |
|  | (G) Netzschalter           |

#### Tasten auf dem Bedienfeld:

	Kesselwassertemperatur-Sollwert		Nur Warmwasser
	Warmwassertemperatur-Sollwert		Heizen und Warmwasser
	Schornsteinfeger-Prüfung		Ohne Funktion
	Abschaltbetrieb		Werteinstellung
			Bestätigung
			Information
			Grundeinstellung (Reset)

#### Heizbetrieb

Bei Anforderung durch den Raumthermostaten wird im Betriebsprogramm Heizen und Warmwasser „“ die eingestellte Kesselwasser-Solltemperatur gehalten.  
Liegt keine Anforderung vor, wird die Kesselwassertemperatur auf der vorgegebenen Frostschutztemperatur gehalten.

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Brennersteuergerät auf 82 °C begrenzt.  
Einstellbereich der Vorlauftemperatur: 40 bis 74 °C.

## Regelung für angehobenen Betrieb (Fortsetzung)

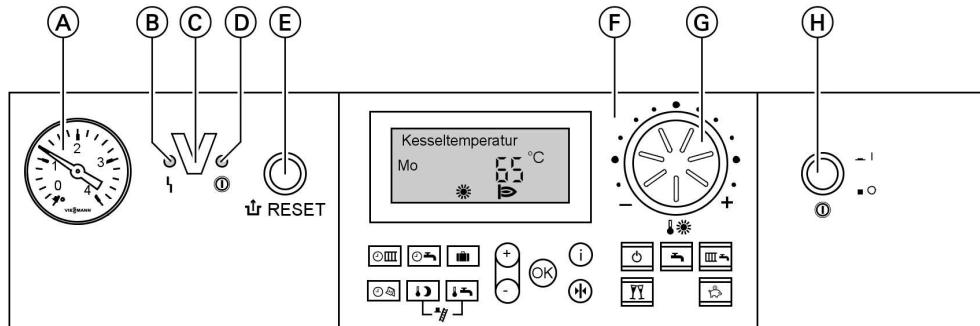
### Warmwasserbereitung

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

### Bedien- und Anzeigeelemente



- |  |   |
|--|---|
| (A) Manometer  | (D) Betriebsanzeige (grün)                        |
| (B) Störungsanzeige (rot)  | (E) Entriegelungstaster                           |
| (C) Optolink-Schnittstelle<br>nur in Verbindung mit Diagnose-<br>Adapter (Zubehör) und Vitosoft<br>(Zubehör) | (F) Bedienfeld                                    |
|  | (G) Drehknopf für die normale Raum-<br>temperatur |
|  | (H) Netzschalter                                  |

## Funktionsbeschreibung

### Regelung für witterungsgefährten Betrieb (Fortsetzung)

#### Tasten auf dem Bedienfeld:

	Zeitprogramm Raumbeheizung		Schornsteinfeger-Prüffunktion
	Zeitprogramme Warmwasserbereitung und Zirkulationspumpe (falls an der Regelung angeschlossen)		Abschaltbetrieb
	Ferienprogramm		Nur Warmwasser
	Uhrzeit/Datum		Heizen und Warmwasser
	Reduzierte Raumtemperatur		Partybetrieb
	Warmwassertemperatur-Sollwert		Sparbetrieb
			Werteinstellung
			Bestätigung
			Information
			Grundeinstellung (Reset)

### 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 auf 82 °C 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.

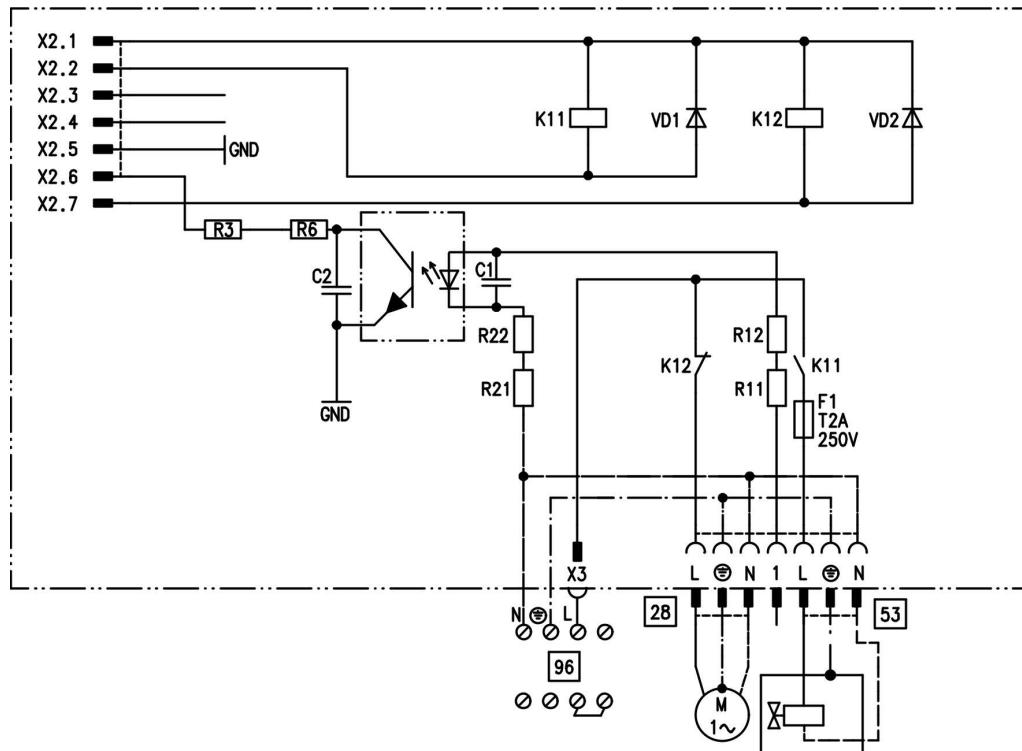
## Regelung für witterungsgeführten Betrieb (Fortsetzung)

## Zusatzaufheizung Trinkwasser

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

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

# Interne Erweiterung H1



Die interne Erweiterung H1 ist im Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang **[28]** können folgende Funktionen alternativ angeschlossen werden. Die Funktion wird über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

- Die interne Erweiterung H1 ist im Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang 28 können folgende Funktionen alternativ angeschlossen werden. Die Funktion wird über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

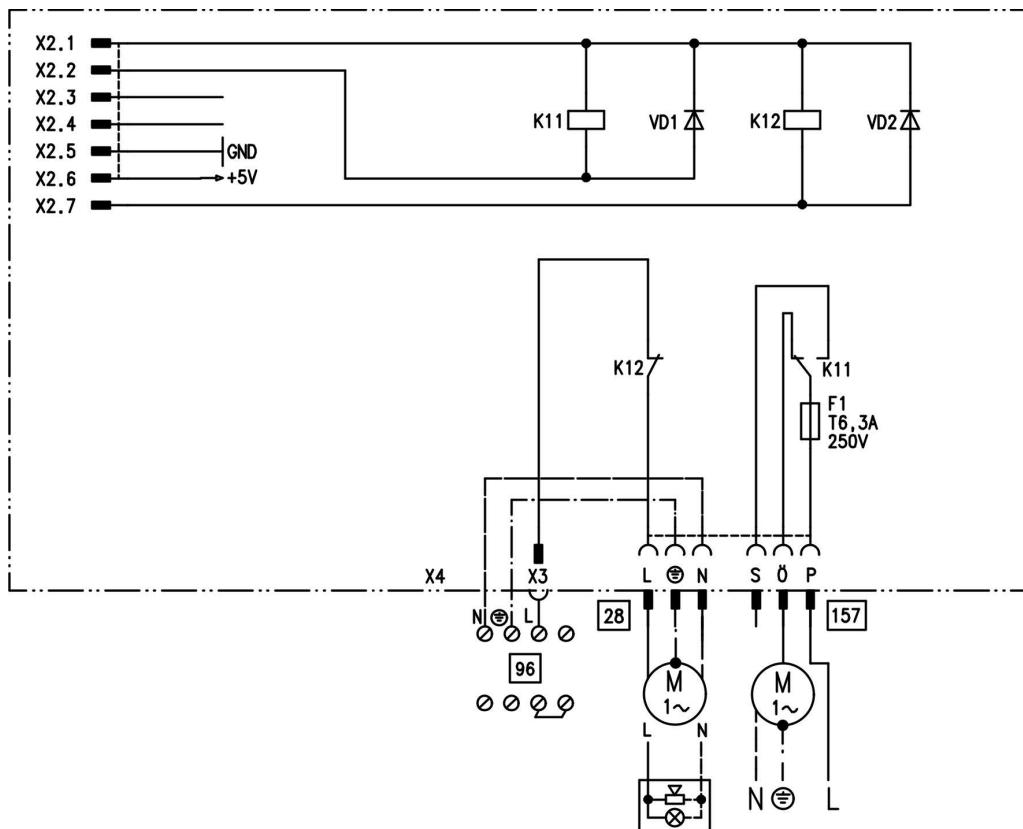
  - Sammelstörmeldung (Codierung 53:0)
  - Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung 53:3)
  - Zirkulationspumpe (Codierung 53:1, Auslieferzustand)
  - Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung 53:2)

An Anschluss 53 kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

## Funktionsbeschreibung

### Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)

#### Interne Erweiterung H2



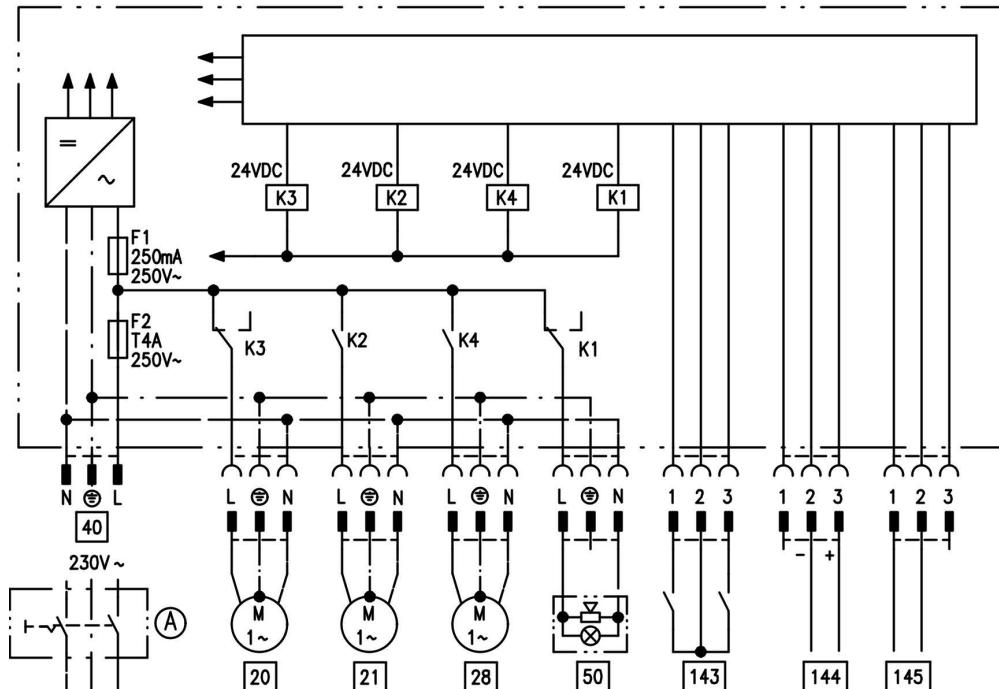
Die interne Erweiterung wird in das Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang **28** können folgende Funktionen alternativ angeschlossen werden. Die Funktion wird über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

- Sammelstörmeldung (Codierung „53:0“)
- Zirkulationspumpe (Codierung „53:1“) (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung „53:2“)
  - Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „53:3“)
- Über Anschluss **157** kann ein Abluftgerät abgeschaltet werden, wenn der Brenner startet.

**Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)**

**Externe Erweiterung H1**



Die externe Erweiterung wird über den KM-BUS an die Regelung des Heizkessels angeschlossen. Über die Erweiterung können folgende Funktionen gleichzeitig angesteuert bzw. verarbeitet werden:

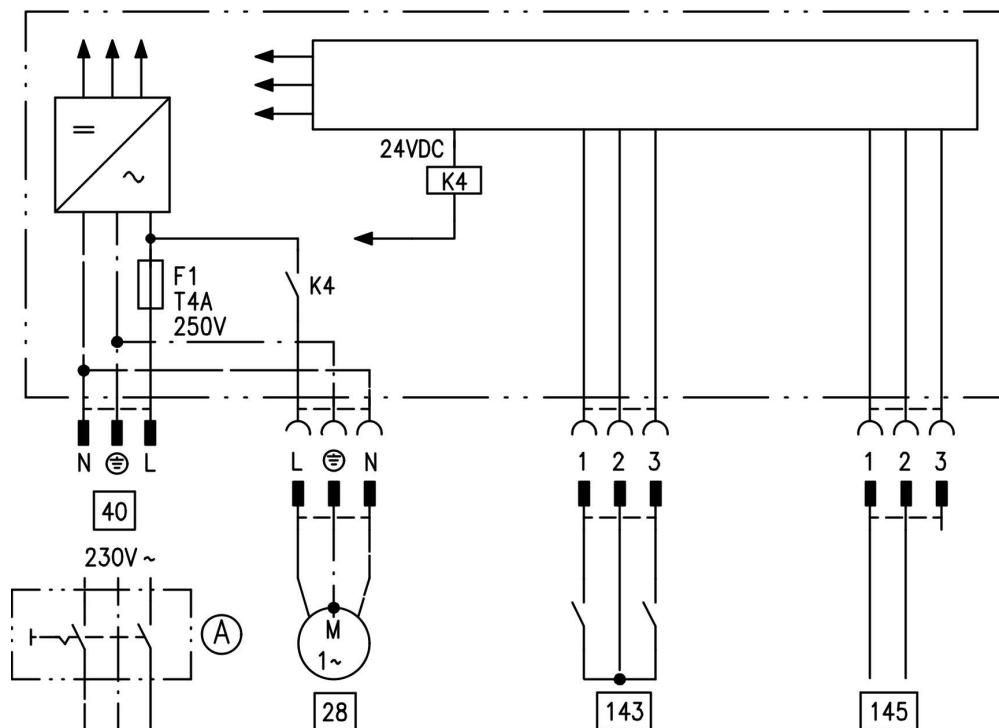
- (A) Netzschalter (bauseits)
- 20 Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Zirkulationspumpe (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)
- 40 Netzanschluss
- 50 Sammelstörmeldung

- 143 ■ Externes Sperren (Klemme 2 - 3)
- Externes Anfordern (Klemme 1 - 2)
- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Klemme 1 - 2) (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)  
Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt.
- 144 Externer Sollwert 0 bis 10 V
- 145 KM-BUS

## Funktionsbeschreibung

### Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

#### Externe Erweiterung H2



Die externe Erweiterung wird über den KM-BUS an die Regelung des Heizkessels angeschlossen. Über die Erweiterung können folgende Funktionen gleichzeitig angesteuert bzw. verarbeitet werden:

- (A) Netzschalter (bauseits)
- (28) Zirkulationspumpe (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)
- (40) Netzanschluss

- 143 ■ Externes Sperren (Klemme 2 - 3)
- Externes Anfordern (Klemme 1 - 2)
- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Klemme 1 - 2) (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)
- Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt.
- 145 KM-BUS

## Regelungsfunktionen

### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Die Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über den Eingang „143“ der Externen Erweiterung realisiert. Auf welche Heizkreise die Betriebsprogramm-Umschaltung wirkt, wird in Codieradresse „91“ eingestellt:

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Keine Umschaltung	91:0
Heizkreis ohne Mischer A1	91:1
Heizkreis mit Mischer M2	91:2
Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer	91:3

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.

## Funktionsbeschreibung

### Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

#### Externes Sperren

Die Funktion „Externes Sperren“ wird über den Eingang „143“ der externen Erweiterung angeschlossen.

Welchen Einfluss das Signal „Ext. Sperren“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen hat, wird in Codieradresse „32“ eingestellt.

#### Externes Anfordern

Die Funktion „Externes Anfordern“ wird über den Eingang „143“ der externen Erweiterung angeschlossen. Welchen Einfluss das Signal „Ext. Anfordern“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen hat, wird in Codieradresse „34“ eingestellt.

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.

Das Entlüftungsprogramm wird durch die Codierung „2F:1“ aktiviert. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse „2F“ auf den Wert „0“ gesetzt.

#### 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 Codierung „2F:2“ in Mittelstellung gefahren werden. In dieser Einstellung kann die Regelung ausgeschaltet und die Anlage vollständig befüllt werden.

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Befüllung bei eingeschalteter Regelung

Falls die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil bei Codierung „2F:2“ in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet.

Falls die Funktion durch Codieradresse „2F“ aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse „2F“ auf den Wert „0“ gesetzt.

### Estrichfunktion

Die Estrichfunktion ermöglicht die Trocknung von Estrichen. Dazu müssen unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigt werden.

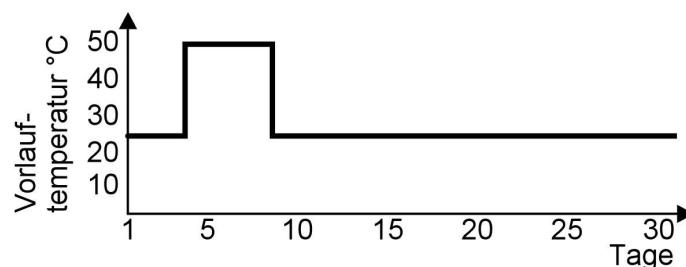
Bei aktiverter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu 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.

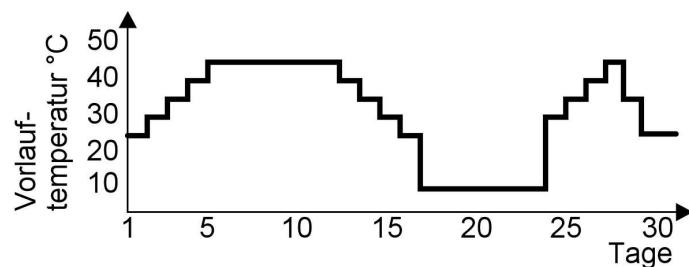
Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

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

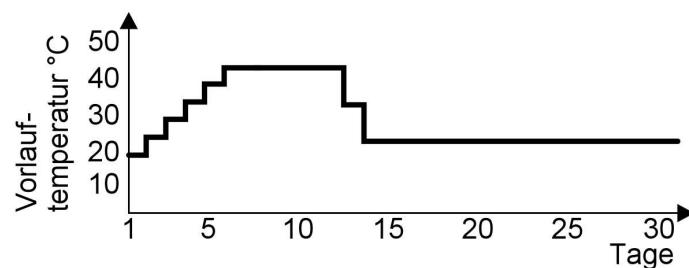


## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

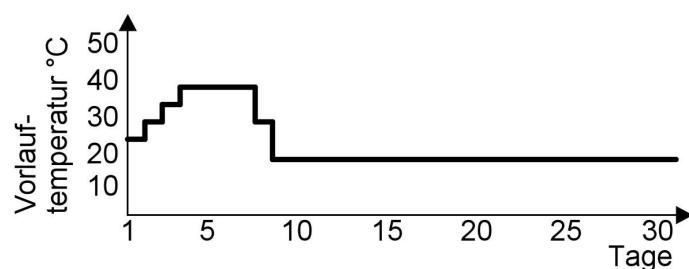
### Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



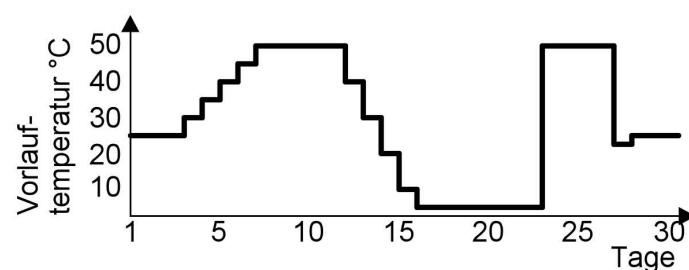
### Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“



### Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

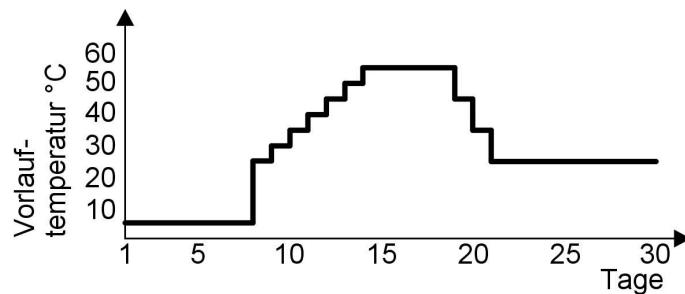


### Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

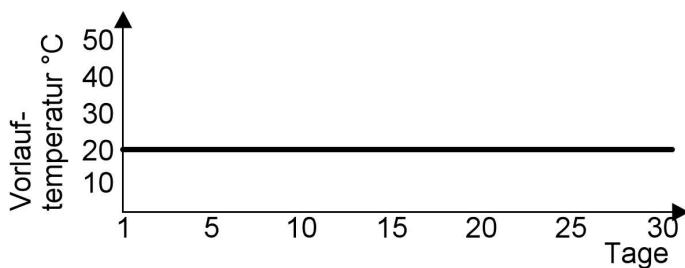


## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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



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



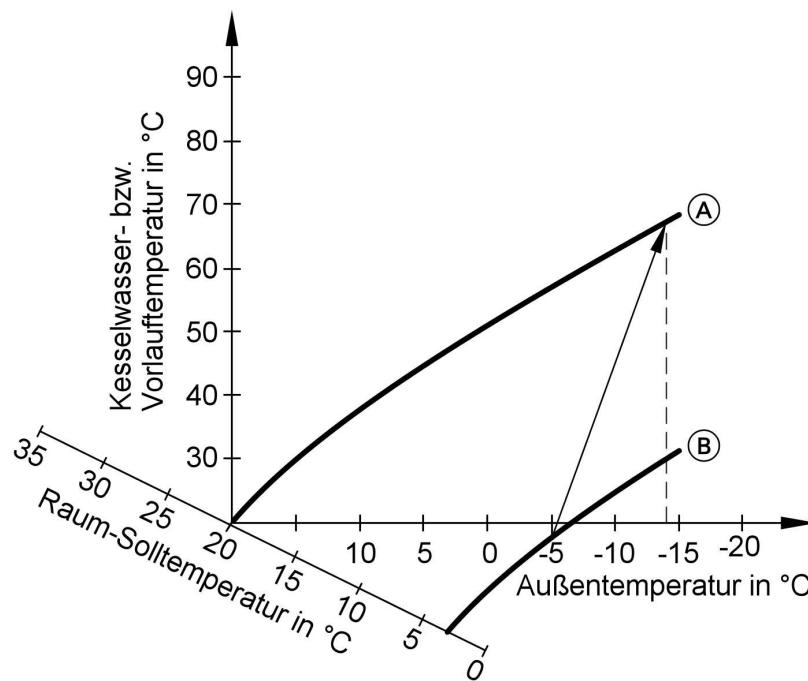
### Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

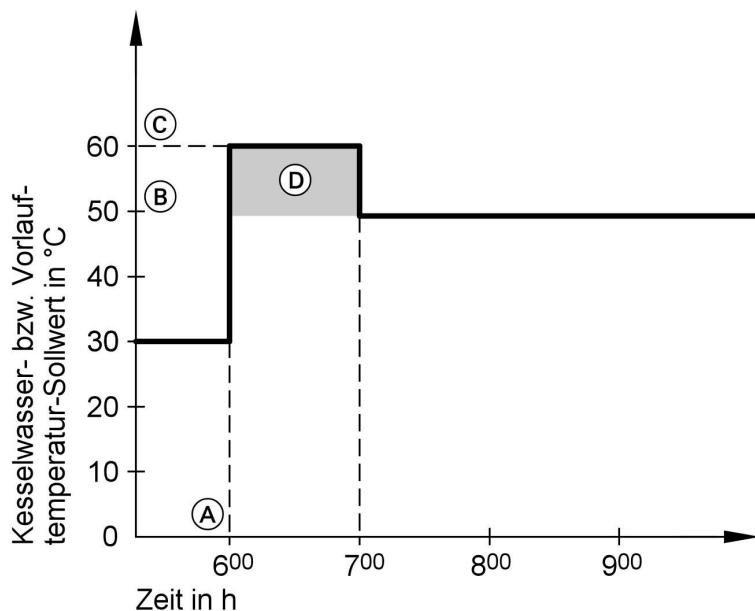
### Verkürzung der Aufheizzeit

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



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

## Codierschalter der Fernbedienung

Die Codierschalter befinden sich auf der Leiterplatte im Gehäuseoberteil.

## Funktionsbeschreibung

### Codierschalter der Fernbedienung (Fortsetzung)

Fernbedienung	Codierschalterstellung
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer A1	ON  1 2 3 4
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M2	ON  1 2 3 4
Bei Anschluss eines separaten Raumtemperatursensors Codierschalter „3“ auf „ON“ stellen.	ON  1 2 3 4

### 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.

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.

## Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

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

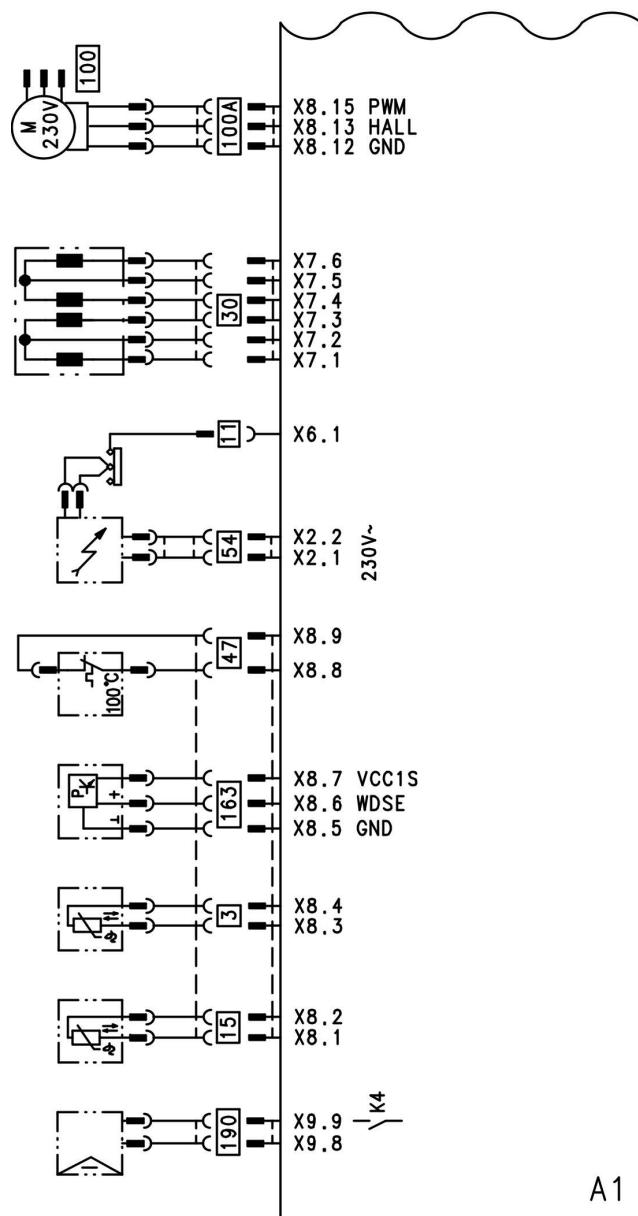
Luftzahl $\lambda$	O <sub>2</sub> -Gehalt (%)	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erdgas E	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erdgas LL	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Flüssiggas P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
<b>1,34</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>
1,37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

Die Verbrennungsregelung kann auch manuell kalibriert werden, z.B. nach Wartungs- und Servicearbeiten (Codieradresse „85“).

Schemen

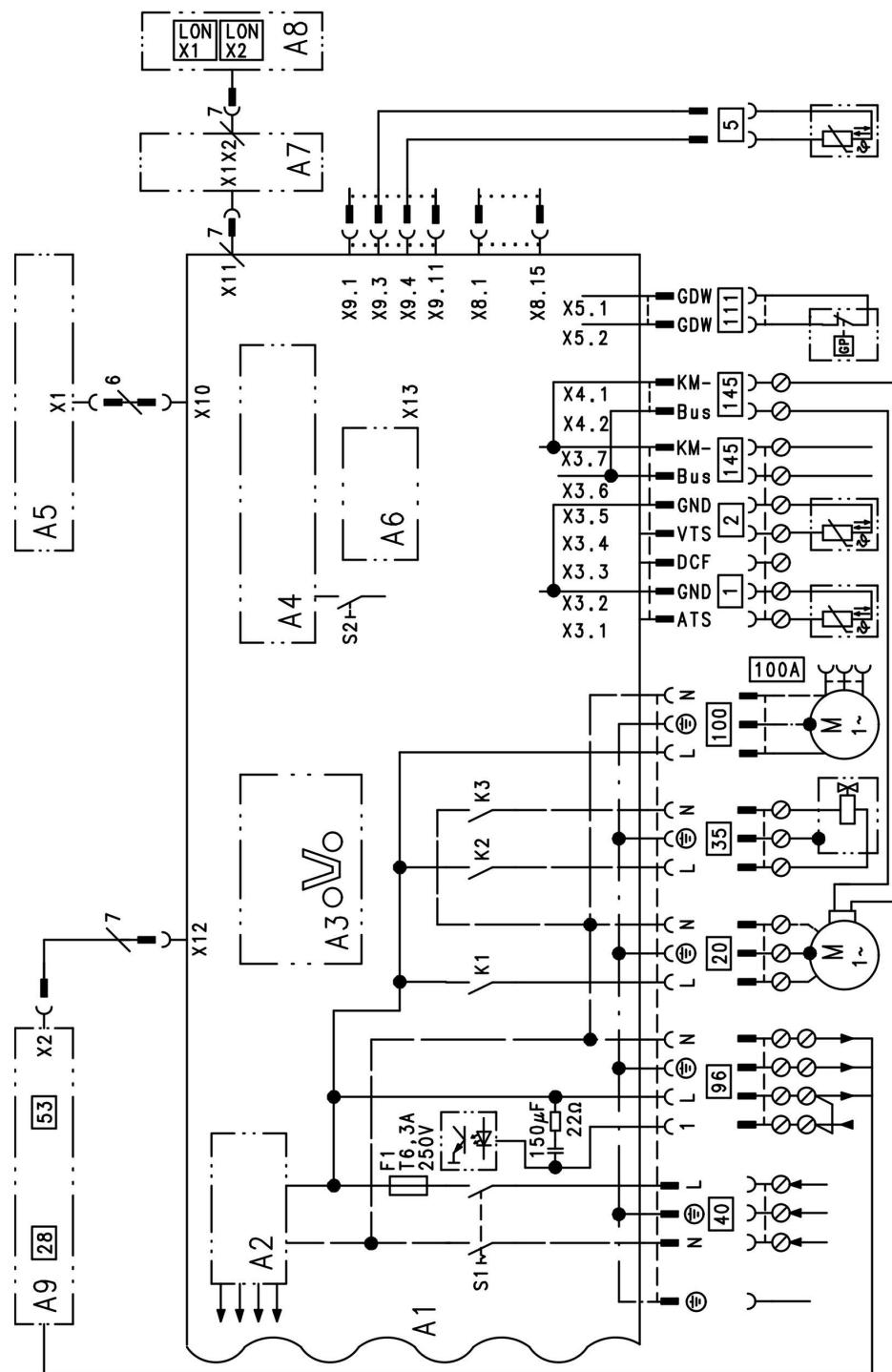
**Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse**



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

47	Temperaturbegrenzer
54	Zündeinheit
100	Gebläsemotor
100A	Ansteuerung Gebläsemotor
163	Wasserdrucksensor
190	Modulationsspule

## Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse



5681 673

## A1 Grundleiterplatte

## A2 Schaltnetzteil

Schemen

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

A3	Optolink			Zirkulationspumpe
A4	Feuerungsautomat			oder
A5	Bedienteil			Externe Heizkreispumpe
A6	Codierstecker			oder
A7	Anschlussadapter			Umwälzpumpe zur Speicherbe-
A8	Kommunikationsmodul LON			heizung
A9	Interne Erweiterung H1			Gasmagnetventil
S1	Netzschalter	35		Netzanschluss
S2	Entriegelungstaster	40		Externes Sicherheitsmagnet-
X ...	Elektrische Schnittstellen	53		ventil (Flüssiggas)
1	Außentemperatursensor	96		Netzanschluss Zubehör und
2	Vorlauftemperatursensor hyd-			Vitotrol 100
	raulische Weiche			Gebläsemotor
5	Speichertemperatursensor	100	A	Ansteuerung Gebläsemotor
	Stecker am Leitungsbaum	100		Gasdruckwächter
20	Interne Umwälzpumpe	111		
		145		KM-BUS

## Einzelteillisten

### **Hinweis für Ersatzbestellungen!**

Best.-Nr. und Herstell.-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.  
Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

- 001 Schnellentlüfter
- 002 Anschlussrohr Heizwasservorlauf
- 005 Durchführungsstüllen  
(nur bei Herstell.-Nr. 7199 539 ... und 7199 540 ...)
- 006 Anschlusswinkel Heizwasser-rücklauf
- 009 Sicherungsfeder
- 010 Pumpenmotor
- 013 Siphon
- 014 Wärmetauscher
- 015 Durchführungsstüllen (Satz)
- 017 Kondenswasserschlauch
- 018 Kondenswasserschlauch
- 019 Verschluss-Stopfen Kesselan-schluss-Stück
- 022 Manometer
- 025 Linear-Schrittmotor
- 026 Kesselanschluss-Stück (mit Pos. 019, 035, 036)
- 027 Entlüftungshahn
- 028 Steckverbinder-sicherungen  
(Satz)
- 033 Gasanschlussrohr
- 034 Anschlussrohr Heizwasserrück-lauf
- 035 Zuluftdichtung  
(nur bei Herstell.-Nr. 7199 539 ... und 7199 540 ...)
- 036 Abgasdichtung
- 037 Membran-Ausdehnungsgefäß  
(nur bei Herstell.-Nr. 7199 537 ... und 7199 538 ...)

- 038 Anschlussleitung für Membran-Ausdehnungsgefäß  
(nur bei Herstell.-Nr. 7199 537 ... und 7199 538 ...)
- 039 Deckel Hinterblech  
(nur bei Herstell.-Nr. 7199 537 ... und 7199 538 ...)
- 041 Steckverbinderdichtungen (Satz)
- 052 Flammkörper
- 053 Flammkörperdichtung
- 058 Dichtung Brennertür
- 059 Lüfter
- 061 Gaskombiregler
- 062 Brennertür
- 063 Zündgerät
- 070 Dichtung Ionisationselektrode
- 071 Dichtung Zündelektrode
- 072 Dichtung A 17x24x2
- 073 Gasdüse
- 074 Venturiverlängerung
- 080 Regelung Vitodens
- 081 Abdeckung hinten
- 082 Verschlussbügel (10 Stück)
- 083 Träger
- 084 Klappe
- 085 Manometerhalter
- 086 Klammer
- 087 Scharnier
- 088 Codierstecker
- 089 Sicherung (10 Stück)
- 090 Bedieneinheit für angehobenen Betrieb
- 091 Bedieneinheit für witterungsge-führten Betrieb
- 092 Interne Erweiterung H1
- 093 Kommunikationsmodul LON  
(Zubehör)
- 094 Leiterplatte Adapter LON-Modul  
(Zubehör)
- 095 Sicherungshalter
- 106 Zugriffsenschutz
- 150 Drucksensor
- 151 Außentemperatursensor



## Einzelteillisten (Fortsetzung)

152 Abgastemperatursensor  
153 Temperaturbegrenzer  
154 Temperatursensor  
200 Vorderblech (mit Pos. 201)  
201 Befestigungsclip

### **Verschleißteile**

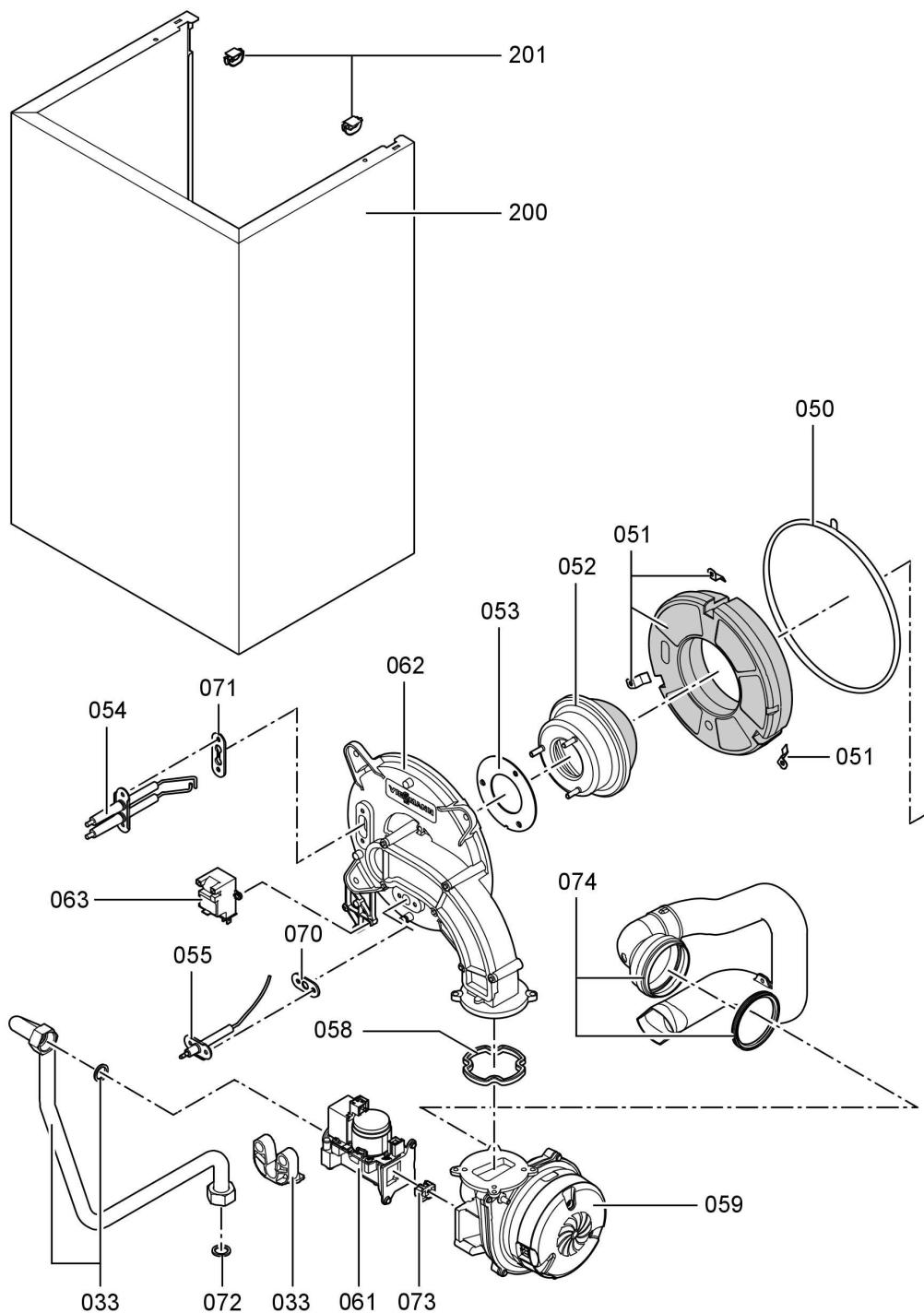
050 Brennerdichtung  
051 Wärmedämmring  
054 Zündelektrodenblock  
055 Ionisationselektrode

### **Einzelteile ohne Abbildung**

016 Spezialschmierfett  
042 Befestigungselemente (Satz)  
096 Gegenstecker  
097 Leitungsfixierung  
100 Leitungsbaum X8/X9

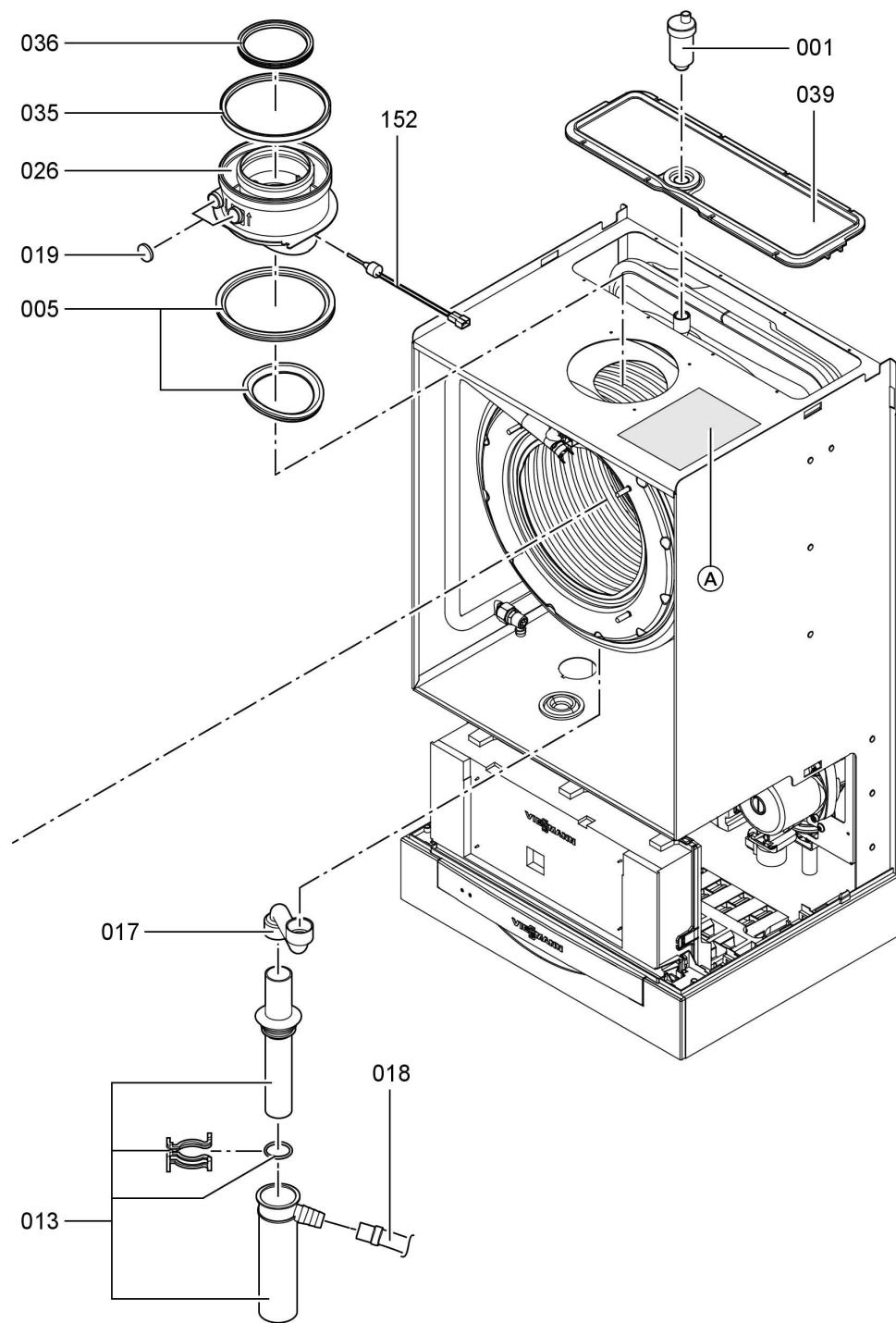
101 Anschlussleitung Gebläse **[100]**  
102 Anschlussleitung Gasmagnetventil **[35]**  
103 Anschlussleitung Schrittmotor  
104 Leitungsbaum Erde/Zündbaumstein  
105 Leitungsbaum Ionisationsleitung/  
KM-BUS intern  
202 Sprühdosenlack, vitaweiß  
203 Lackstift, vitaweiß  
300 Montageanleitung  
301 Serviceanleitung  
302 Bedienungsanleitung für angehobenen Betrieb  
303 Bedienungsanleitung für witterungsgeführten Betrieb  
Ⓐ Typenschild

**Einzelteillisten (Fortsetzung)**



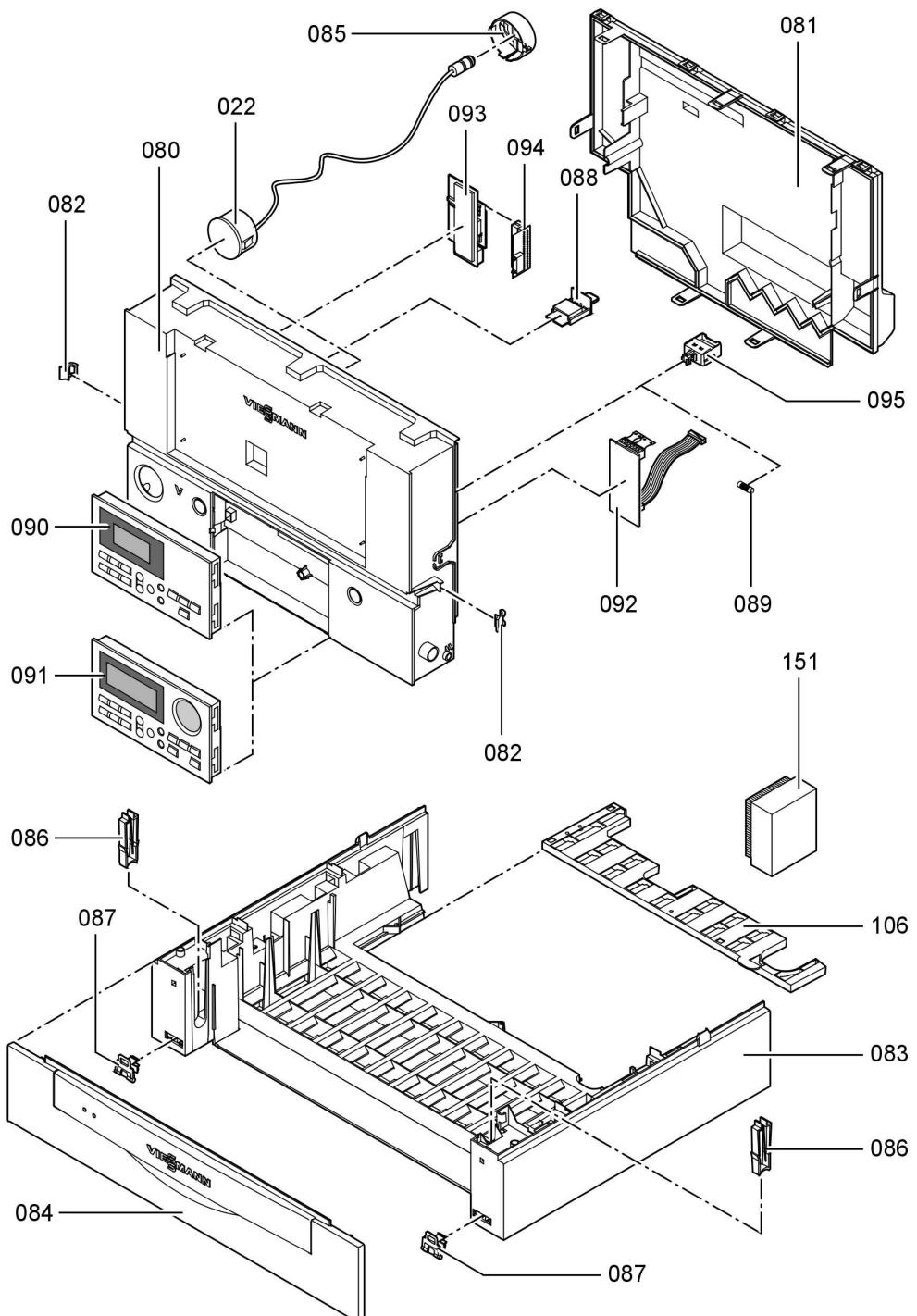
Einzelteillisten

**Einzelteillisten (Fortsetzung)**

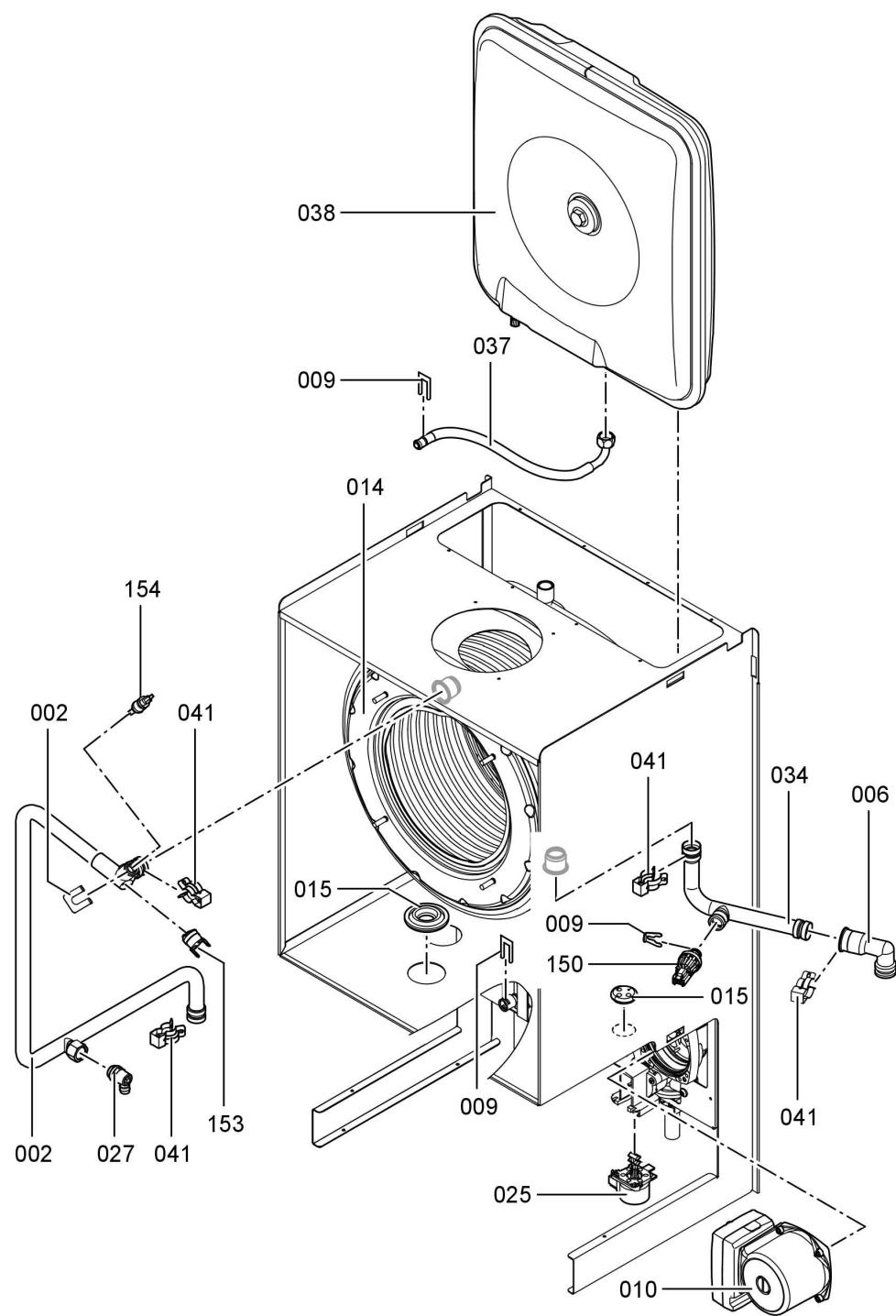


5681 673

**Einzelteillisten (Fortsetzung)**



**Einzelteillisten (Fortsetzung)**



## Protokolle

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> Gasart ankreuzen	42,5-57,5 mbar		
<b>Kohlendioxidgehalt CO<sub>2</sub></b>			
■ bei unterer Wärmeleistung	Vol.-%		
■ bei oberer Wärmeleistung	Vol.-%		
<b>Sauerstoffgehalt O<sub>2</sub></b>			
■ bei unterer Wärmeleistung	Vol.-%		
■ bei oberer Wärmeleistung	Vol.-%		
<b>Kohlenmonoxidgehalt CO</b>			
■ bei unterer Wärmeleistung	ppm		
■ bei oberer Wärmeleistung	ppm		

## Technische Daten

### Technische Daten

Nennspannung:	230 V	Einstellung elektro-
Nennfrequenz:	50 Hz	nischer Temperatur-
Nennstrom:	6,0 A	wächter: 82 °C (fest)
Schutzklasse:	I	Einstellung Tempera-
	IP X 4 D gemäß	turbegrenzer: 100 °C (fest)
Schutzart:	EN 60529	Vorsicherung (Netz): max. 16 A

Zulässige Umgebungstemperatur

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

### Gas-Heizkessel

Nenn-Wärmeleistungsbe- reich Tv/Tr 50/30 °C	kW	3,8 - 13	3,8 - 19	5,2 - 26	7,0 - 35
<b>Nenn-Wärmebelastungs- bereich</b>					
bei Raumbeheizung kW		3,6 - 12,3	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
bei Trinkwassererwärmung kW		3,6 - 16,7	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
Elektr. Leistungsaufnahme W (im Auslieferzustand)		57	61	76	78
<b>Anschlusswerte</b>					
bezogen auf die max. Be- lastung mit					
Erdgas E m <sup>3</sup> /h		1,77	1,89	2,61	3,52
Erdgas LL m <sup>3</sup> /h		2,05	2,20	3,04	4,10
Flüssiggas kg/h		1,31	1,40	1,93	2,60
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		CE-0085 BR 0433			

### 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.

## Konformitätserklärung

### Konformitätserklärung für Vitodens 300-W

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Vitodens 300-W** mit den folgenden Normen übereinstimmt:

EN 483	EN 55 014
EN 625	EN 60 335
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 13 203	EN 61 000-3-3
EN 50 165	

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

90/396/EWG	2004/108/EG
92/42/EWG	2006/95/EG

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

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für das Produkt **Vitodens 300-W die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

Allendorf, den 4. September 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Bescheinigungen

### Herstellerbescheinigung gemäß 1. BlmSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 300-W** die nach 1. BlmSchV § 7 (2) geforderten NOx -Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 4. September 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

5681 673

## Stichwortverzeichnis

### A

Abfragen	61
Abgastemperatursensor	86
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	101
Anlage füllen	7
Anlagendruck	7
Anlagenschemen	23, 35, 36
Anlieferungszustand	59
Anschlussdruck	14
Anzeigeelemente	90, 91
Aufbau Störungsanzeige	68
Aufheizzeit	102
Ausblenden einer Störungsanzeige	69
Ausgänge prüfen	64
Außentemperatursensor	83

### B

Bedienelemente	90, 91
Befüllfunktion	98
Betriebsprogramm-Umschaltung	97
Betriebszustände abfragen	66
Brenner ausbauen	17
Brenner einbauen	19
Brennkammer reinigen	19

### C

Codierung 1	
■ aufrufen	35
Codierung 2	
■ aufrufen	38
Codierungen bei Inbetriebnahme	23
Codierungen zurücksetzen	59

### D

Datum einstellen	10
Dichtheitsprüfung AZ-System	16
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern	88
■ prüfen	88

### E

Einzelteilliste	109
Elektronische Verbrennungsregelung	104
Entlüften	8
Entlüftungsprogramm	98
Erstinbetriebnahme	7
Erweiterungssatz für Heizkreis mit	
Mischer	88
Erweiterung	
■ extern H1	95
■ extern H2	96
■ intern	93
■ intern H2	94
Estrichfunktion	99
Estrichtrocknung	99
Externes Anfordern	98
Externes Sperren	98

### F

Fehlerhistorie	70
Fehlermanager	31
Fernbedienung	103
Flammkörper	18
Füllwasser	7
Funktionen prüfen	64
Funktionsablauf	12
Funktionsbeschreibungen	90

### G

Gasanschlussdruck	15
Gasart	11
Gasart umstellen	12
Gasdruck	14
Gaskombiregler	14

### H

Heizflächen reinigen	19
Heizkennlinie	28
Heizleistung einstellen	15
Herstellerbescheinigung	118

## Stichwortverzeichnis

### Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

<b>I</b>	
Ionisationselektrode .....	19
<b>K</b>	
Kesseltemperatursensor .....	84
Kleinenthärtungsanlage .....	7
Kommunikations-Modul LON .....	31
Kondenswasserablauf .....	21
Kurzabfragen .....	61
<b>L</b>	
LON .....	31
LON	
■ Fehlerüberwachung .....	32
■ Teilnehmerliste aktualisieren .....	32
■ Teilnehmernummer einstellen .....	31
<b>M</b>	
Membran-Ausdehnungsgefäß .....	7
<b>N</b>	
Neigung Heizkennlinie .....	29
Niveau Heizkennlinie .....	29
Normale Raumtemperatur .....	30
<b>P</b>	
Protokoll .....	115
<b>Q</b>	
Quittieren einer Störungsanzeige .....	69
<b>R</b>	
Raumtemperatur einstellen .....	30
Reduzierte Raumtemperatur .....	30
Relaistest .....	64
Ruhedruck .....	14
<b>S</b>	
Schaltplan .....	106
Sensoren abfragen .....	66
Sicherung .....	87
Siphon .....	9, 21
Speichertemperatursensor .....	84
Sprachumstellung .....	10
Störungen .....	68
Störungsmeldung aufrufen .....	70
Störungsspeicher .....	70
<b>T</b>	
Technische Daten .....	116
Temperaturbegrenzer	
■ Thermoschalter .....	86
Temperaturen abfragen .....	61
<b>Ü</b>	
Übersicht Serviceebenen .....	60
<b>U</b>	
Uhrzeit einstellen .....	10
Umstellung Gasart .....	12
<b>V</b>	
Verbrennungsqualität prüfen .....	22
Verbrennungsregelung .....	104
Verkürzung der Aufheizzeit .....	102
Verringerung der Aufheizleistung .....	101
Vitocom 300 .....	31
Vitotronic 200-H .....	31, 89
<b>W</b>	
Wartung	
■ quittieren .....	34
■ zurücksetzen .....	34
<b>Z</b>	
Zündelektroden .....	19
Zündung .....	19
Zusatzaufheizung Trinkwasser .....	93







## Gültigkeitshinweis

### Gas-Brennwertheizgerät

#### Typ WB3C

**3,8 bis 13,0 kW**

ab Herstell-Nr.

7199 537 7 00001

**3,8 bis 19,0 kW**

ab Herstell-Nr.

7199 538 7 00001

**5,2 bis 26,0 kW**

ab Herstell-Nr.

7199 539 7 00001

**7,0 bis 35,0 kW**

ab Herstell-Nr.

7199 540 7 00001

Viessmann Werke GmbH&Co KG

D-35107 Allendorf

Telefon:06452 70-0

Telefax:06452 70-2780

[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5681 673      Technische Änderungen vorbehalten!

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier