

# Serviceanleitung

für die Fachkraft

# VIESSMANN

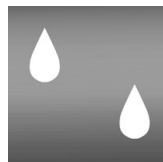
## Vitodens 200-W

### Typ WB2C

Gas-Brennwertkessel als Wandgerät

4,8 bis 35 kW Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

*Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite*



## VITODENS 200-W



## Sicherheitshinweise



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

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### **Gefahr**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### **Hinweis**

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

### **Zielgruppe**

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

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

### **Vorschriften**

Beachten Sie bei Arbeiten

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

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

### **Verhalten bei Gasgeruch**



#### **Gefahr**

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

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

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

### Verhalten bei Abgasgeruch



#### Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

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

### Arbeiten an der Anlage

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



#### Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.

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

### Instandsetzungsarbeiten



#### Achtung

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

Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

### Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



#### Achtung

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

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

## Inhaltsverzeichnis

### Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

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

### Codierung 1

Codierebene 1 aufrufen.....	39
Allgemein/Gruppe „1“.....	40
Kessel/Gruppe „2“.....	42
Warmwasser/Gruppe „3“.....	43
Solar/Gruppe „4“.....	44
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“.....	46

### Codierung 2

Codierebene 2 aufrufen.....	54
Allgemein/Gruppe „1“.....	55
Kessel/Gruppe „2“.....	63
Warmwasser/Gruppe „3“.....	65
Solar/Gruppe „4“.....	68
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“.....	76

### Diagnose und Serviceabfragen

Service-Menü aufrufen.....	86
Diagnose.....	86
Ausgänge prüfen (Relaistest).....	92

### Störungsbehebung

Störungsanzeige.....	95
Störungscodes.....	97
Instandsetzung.....	110

### Funktionsbeschreibung

Regelung für angehobenen Betrieb.....	120
Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	121
Interne Erweiterungen (Zubehör).....	122
Externe Erweiterungen (Zubehör).....	125
Regelungsfunktionen.....	129
Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung.....	137
Elektronische Verbrennungsregelung.....	137

### Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse.....	139
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse.....	141

**Inhaltsverzeichnis** (Fortsetzung)

<b>Einzelteillisten</b> .....	143
<b>Protokolle</b> .....	149
<b>Technische Daten</b> .....	150
<b>Bescheinigungen</b>	
Konformitätserklärung.....	151
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV.....	152
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	153

## 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..... 8
•				2. Elektrischen Netzanschluss prüfen
•				3. Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb..... 9
•	•			4. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb..... 9
•				5. Heizkessel entlüften..... 10
•				6. Heizungsanlage entlüften..... 10
•				7. Siphon mit Wasser füllen..... 11
•	•	•		8. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen
•				9. Heizkreise bezeichnen - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb..... 11
•		•		10. Gasart prüfen..... 12
•				11. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)..... 13
•	•	•		12. Funktionsablauf und mögliche Störungen..... 13
•	•	•		13. Ruhedruck und Anschlussdruck messen..... 15
•				14. Max. Heizleistung einstellen..... 17
•				15. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung) ... 18
	•	•		16. Brenner ausbauen ..... 19
	•	•		17. Brennerdichtung und Flammkörper prüfen..... 20
	•	•		18. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen..... 21
	•	•		19. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen..... 21
	•	•		20. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen... 23
	•	•		21. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)



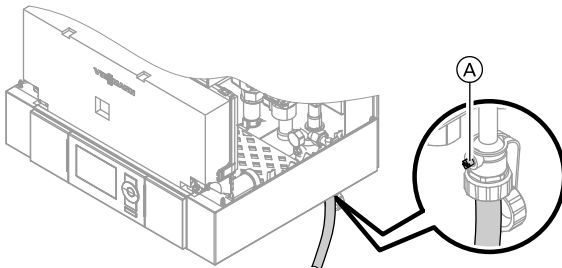
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

### 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 enthärtet werden, z.B. mit einer Kleinenthärungsanlage 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 Befüllfunktion aktivieren (siehe folgende Kapitel).
5. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) 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.

#### Befüllfunktion aktivieren bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

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



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Befüllfunktion beenden:  
OK oder ↩ drücken.

### Befüllfunktion aktivieren bei Regelung für angehobenen Betrieb:

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

2. Mit ▶ „④“ auswählen und mit OK bestätigen.

Bei aktiver Befüllfunktion wird „bF on“ im Display angezeigt.

3. Befüllfunktion beenden:  
↩ drücken.

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

### Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand)

### Erweitertes Menü:

1. ≡

2. „Einstellungen“

3. „Sprache“

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

4. Mit ▲/▼ gewünschte Sprache einstellen.

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

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

### Erweitertes Menü:

1. ≡

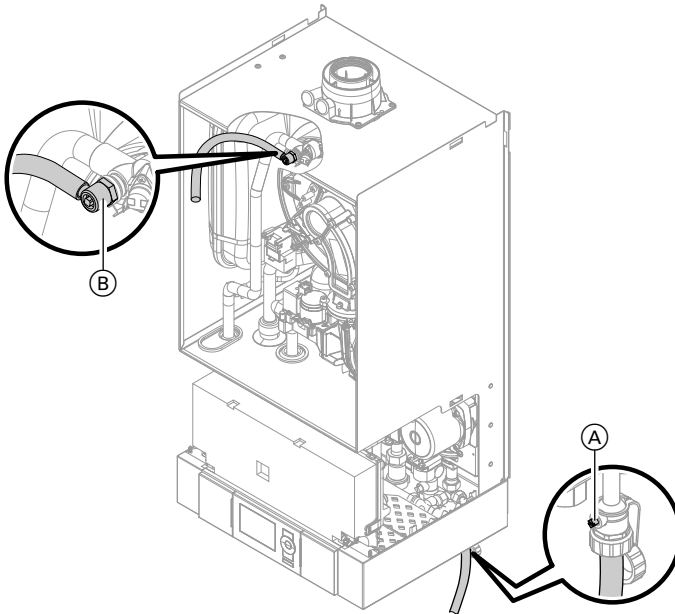
2. „Einstellungen“

3. „Uhrzeit/Datum“

4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Heizkessel entlüften



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

### Heizungsanlage entlüften

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

#### **Hinweis**

*Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 131.*

3. Druck der Anlage prüfen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

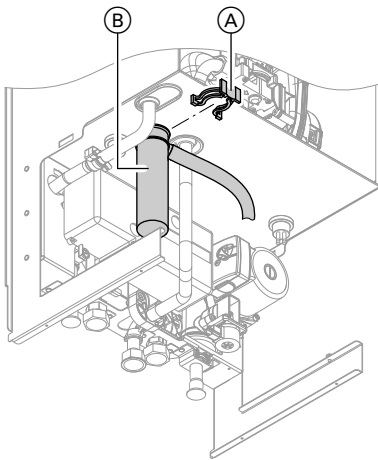
### Entlüftungsprogramm aktivieren bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

1. **OK** und **☰** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Servicefunktionen“
3. „Entlüftung“
4. Entlüftungsprogramm beenden: **OK** oder **↶** drücken.

### Entlüftungsprogramm aktivieren bei Regelung für angehobenen Betrieb:

1. **OK** und **☰** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit **▶** „5“ auswählen und mit **OK** bestätigen.  
Bei aktivem Entlüftungsprogramm wird „EL on“ im Display angezeigt.
3. Entlüftungsprogramm beenden: **↶** drücken.

### Siphon mit Wasser füllen



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

### Heizkreise bezeichnen - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Im Auslieferungszustand sind die Heizkreise mit „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“ und „Heizkreis 3“ (falls vorhanden) bezeichnet.

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Bedienungsanleitung

### Gasart prüfen

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

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

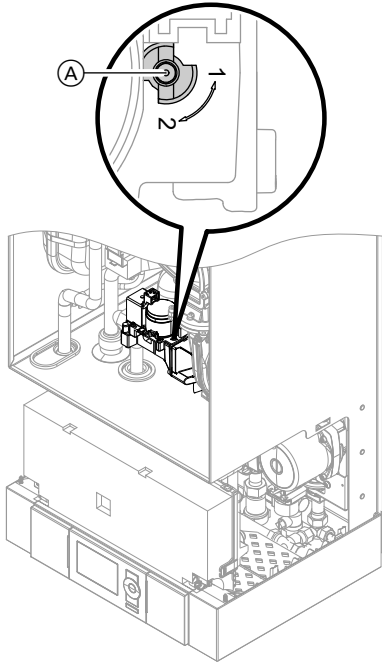
Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich von 9,5 bis 15,2 kWh/m<sup>3</sup> (34,2 bis 54,7 MJ/m<sup>3</sup>) betrieben werden.

- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe „Gasart umstellen“ auf Seite 13).

1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 13).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 149 aufnehmen.

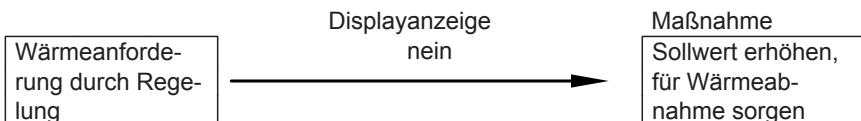
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

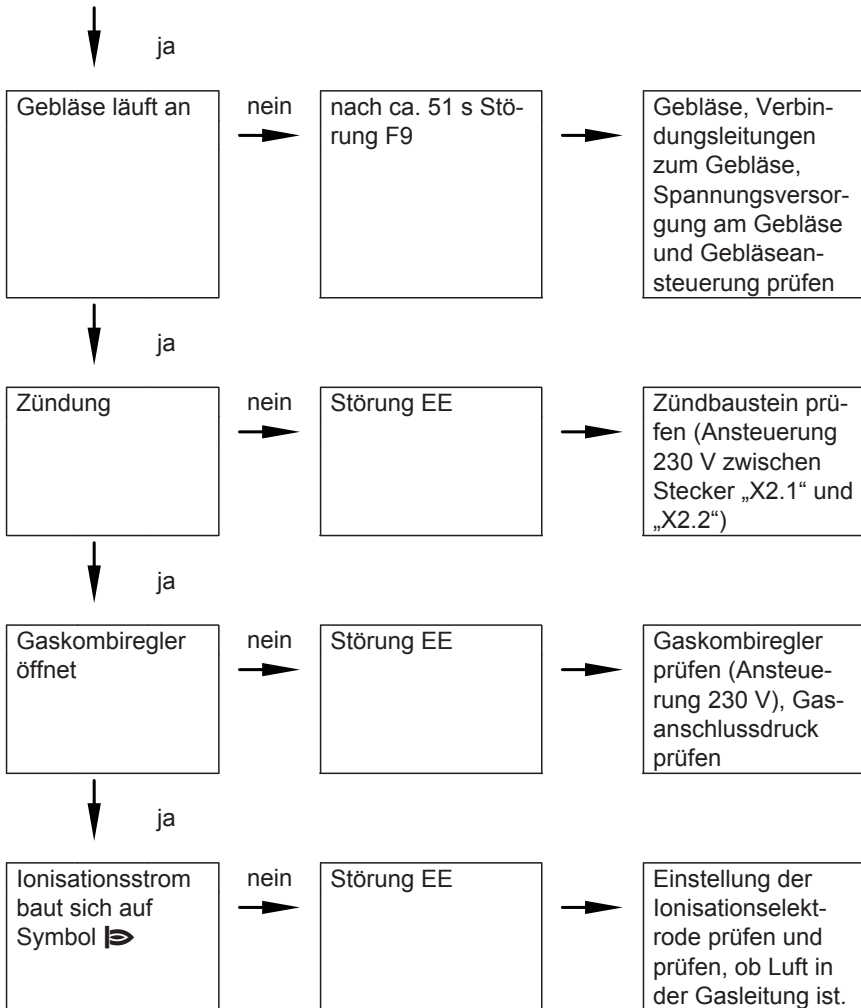


1. Stellschraube (A) am Gaskombiregler auf „2“ stellen.
2. Netzschalter (B) einschalten.
3. Gasart in Codieradresse „82“ einstellen:
  - Codierung 2 aufrufen
  - „**Allgemein**“ (Regelung für witterungsgef. Betrieb) oder Gruppe „1“ (Regelung für angeho-benen Betrieb) aufrufen
  - In Codieradresse „11“ Wert „9“ ein-stellen
  - In Codieradresse „82“ Wert „1“ (Betrieb mit Flüssiggas) einstellen
  - Codierung „11“ Wert ≠ „9“ einstel-len.
  - Servicefunktionen beenden.
4. Gasabsperrhahn öffnen.
5. Aufkleber „G31“ (liegt bei den Tech-nischen Unterlagen) neben das Typenschild auf dem Kapselblech kleben.

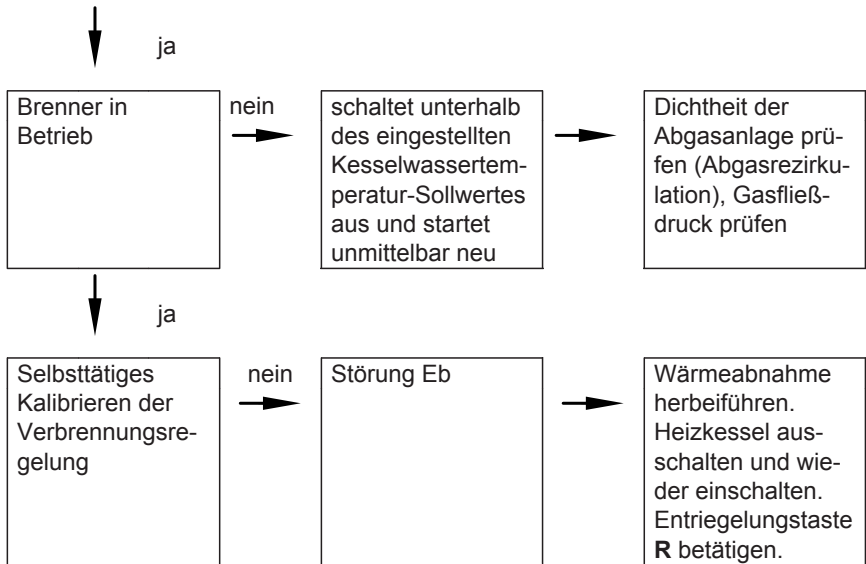
### Funktionsablauf und mögliche Störungen



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



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 95.

## Ruhedruck und Anschlussdruck messen



### Gefahr

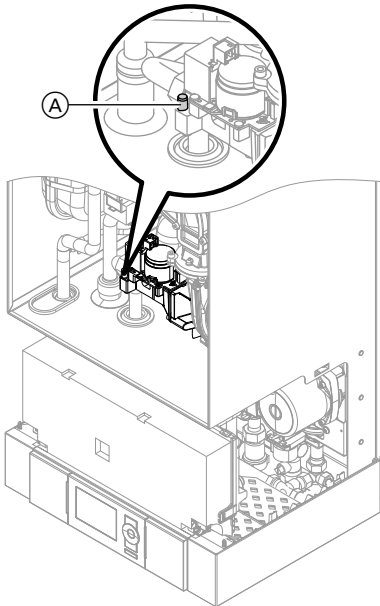
CO-Bildung als Folge falscher Brennereinstellung kann schwerwiegende Gesundheitsgefährdungen nach sich ziehen.

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

### Betrieb mit Flüssiggas

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Gasabsperrrhahn schließen.
2. Schraube (A) im Mess-Stutzen „IN“ am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 149 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 Entriegelungstaste R zur Entriegelung des Brenners drücken.

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen.

Sollwert:

- Erdgas: 20 mbar
- Flüssiggas: 50 mbar

### Hinweis

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

7. Messwert in Protokoll auf Seite 149 aufnehmen.  
Maßnahme entsprechend der folgenden Tabelle treffen.
8. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.
9. Gasabsperrrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.



### Gefahr

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




## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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




### Max. Heizleistung einstellen

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

#### Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

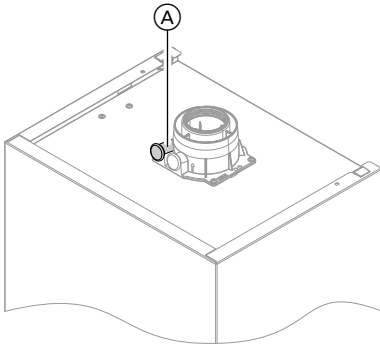
1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Servicefunktionen**“
3. „**Maximale Heizleistung**“
4. „**Ändern?**“ „**Ja**“ auswählen.  
Im Display erscheint ein Wert (z.B. „85“). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100% der Nenn-Wärmeleistung.
5. Gewünschten Wert einstellen.

#### Regelung für angehobenen Betrieb:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit  „**③**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.  
Im Display blinkt ein Wert (z.B. „85“) und „“ erscheint. Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100% der Nenn-Wärmeleistung.
3. Gewünschten Wert einstellen und mit **OK** bestätigen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)



Ⓐ Verbrennungsluftöffnung

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

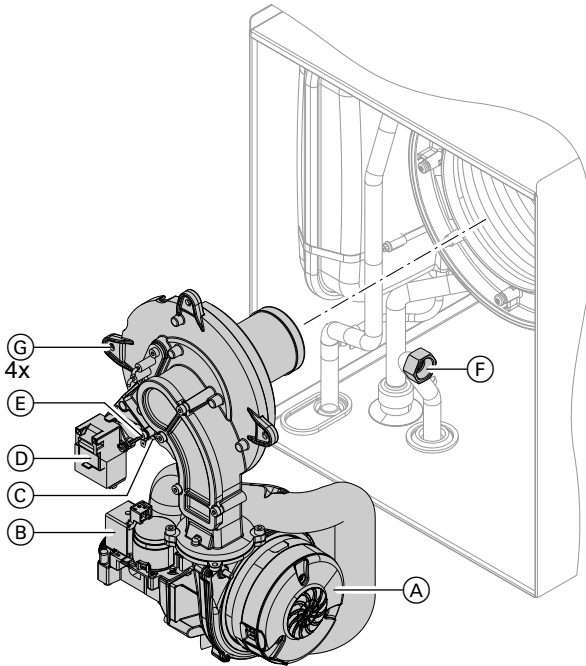
In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die  $\text{CO}_2$ - oder die  $\text{O}_2$ -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

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

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Brenner ausbauen



1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
3. Elektrische Leitungen von Gebläse-motor (A), Gaskombiregler (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) abziehen.
4. Verschraubung des Gasanschluss-rohres (F) lösen.
5. Vier Schrauben (G) lösen und Bren-ner abnehmen.



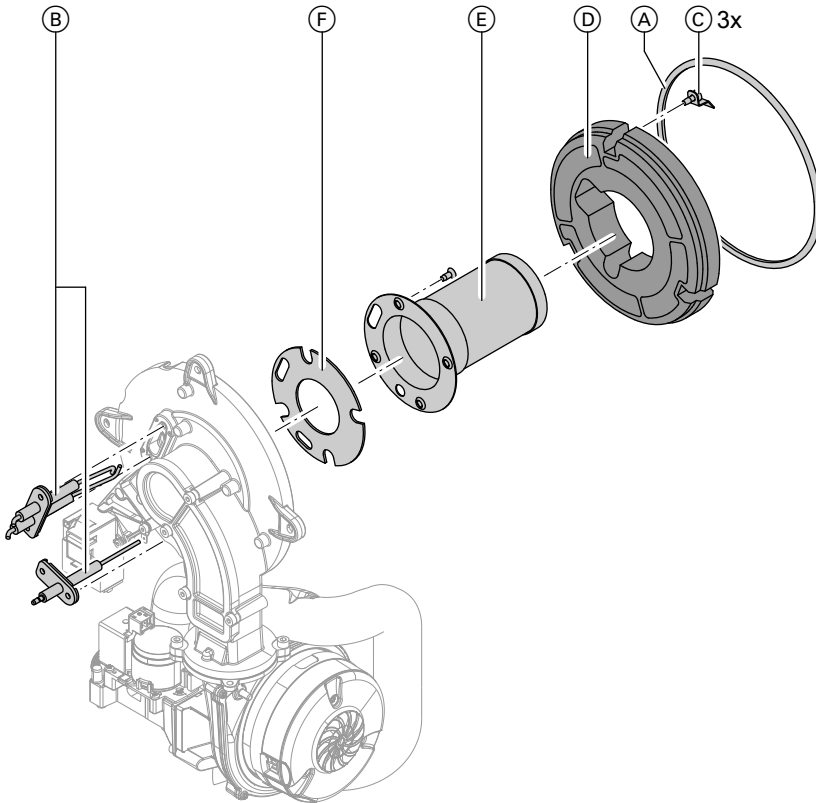
#### **Achtung**

Um Beschädigungen zu vermeiden, Brenner nicht auf Flammkörper ablegen!

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Brennerdichtung und Flammkörper prüfen

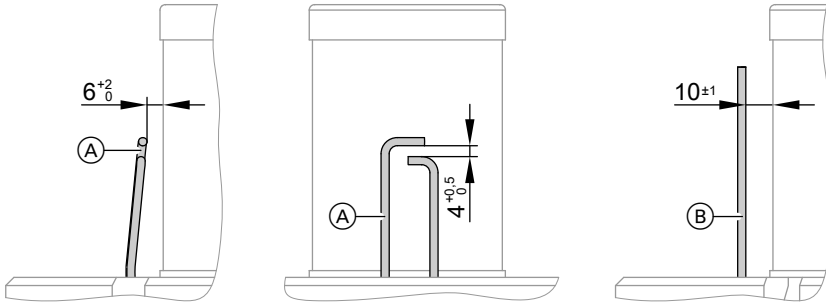
Brennerdichtung (A) und Flammkörper (E) auf Beschädigungen prüfen, falls erforderlich austauschen.



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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



Ⓐ Zündelektroden

Ⓑ Ionisationselektrode

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

### Heizflächen reinigen und Brenner einbauen

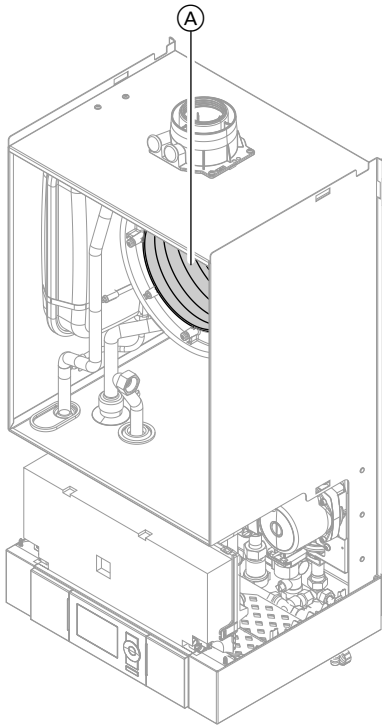


#### Achtung

Kratzer an Teilen, die mit Abgas in Berührung kommen, können zu Korrosion führen.

**Heizflächen nicht ausbürsten!**

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



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



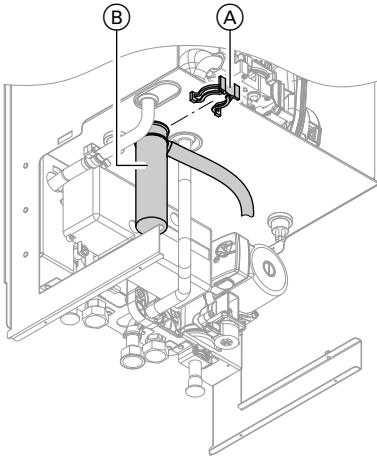
### Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

7. Elektrische Leitungen auf die entsprechenden Bauteile stecken.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

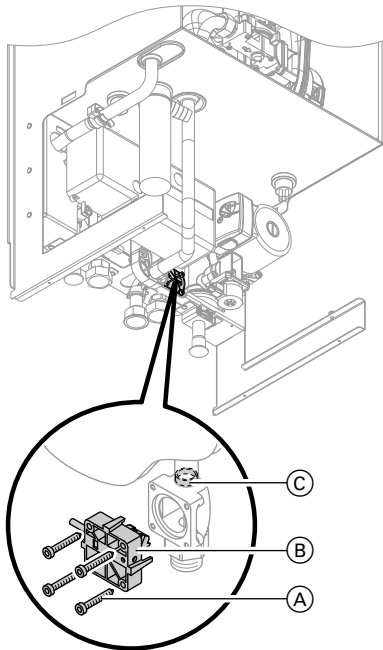
### Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Durchflussmengenbegrenzer prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)



1. Regelung ausschalten, Kaltwasserleitung absperrn und Heizkessel trinkwasserseitig entleeren.
2. Innensechskantschrauben (A) lösen.

#### **Hinweis**

*Beim Ausbau kann Restwasser austreten.*

3. Wasserschalter (B) abnehmen und Durchflussmengenbegrenzer (C) nach unten herausnehmen.
4. Durchflussmengenbegrenzer (C) prüfen, bei Verkalkung oder Beschädigung austauschen und wieder einsetzen. Wasserschalter (B) anschrauben.

### Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

#### **Hinweis**

*Prüfung bei kalter Anlage durchführen.*

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



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Alle gasführenden Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



#### **Gefahr**

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

#### **Hinweis**

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

### Verbrennungsqualität prüfen

Die elektronische Verbrennungsregelung sorgt automatisch für eine optimale Verbrennungsqualität. Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung ist nur eine Kontrolle der Verbrennungswerte erforderlich. Dazu den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt messen. Funktionsbeschreibung der elektronischen Verbrennungsregelung siehe Seite 137.

#### **Hinweis**

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

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

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

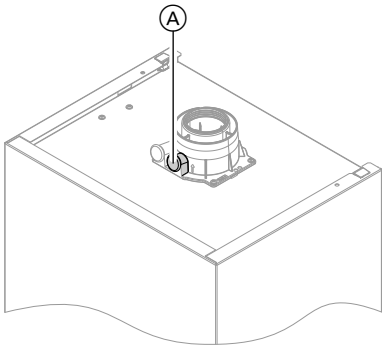
Liegt der gemessene CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Wert außerhalb des entsprechenden Bereichs in folgenden Schritten vorgehen:

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 18.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung prüfen, siehe Seite 21.

#### **Hinweis**

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
2. Gasabsperrrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeforderung herbeiführen.
3. Untere Wärmeleistung einstellen (siehe Seite 26).
4. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 25 durchführen.
5. Wert in Protokoll eintragen.
6. Obere Wärmeleistung einstellen (siehe Seite 26).
7. CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 25 durchführen.
8. Nach der Prüfung **OK** drücken.

9. Wert in Protokoll eintragen.

### Obere/untere Wärmeleistung auswählen bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. Untere Wärmeleistung auswählen: „**Grundlast einsch.**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

4. Obere Wärmeleistung auswählen: „**Volllast einsch.**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

### Obere/untere Wärmeleistung auswählen bei Regelung für angehobenen Betrieb:

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.  
Im Display blinkt „ „ „2“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

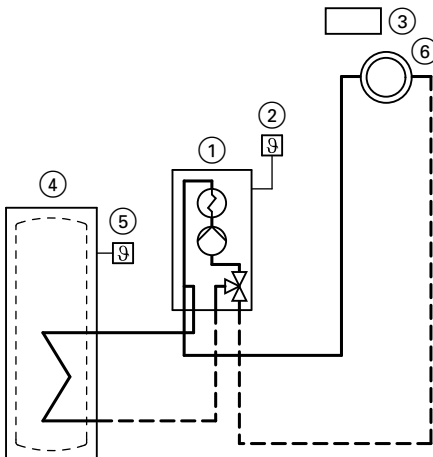
### Regelung an die Heizungsanlage anpassen

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

- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abbildungen.
- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 39.

### Anlagenausführung 1

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



ID: 4605145\_1001\_01

- |  |   |
|--|---|
| ① Vitodens 200-W   | ④ Speicher-Wassererwärmer                 |
| ② Außentempersensor (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) | ⑤ Speichertempersensor                    |
| ③ Vitotrol 100 (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)              | ⑥ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) |

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

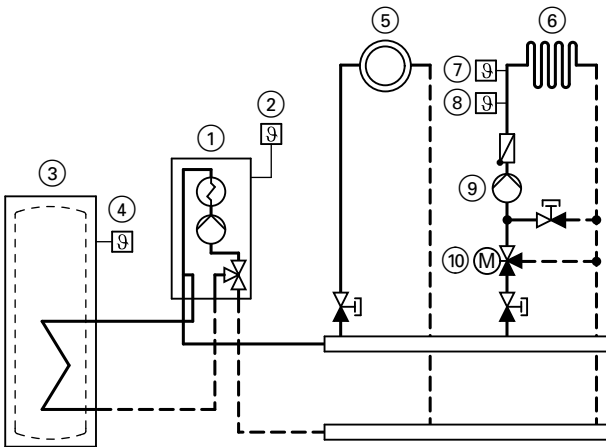
Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Betrieb mit Flüssiggas	82:1	82:0
Anlage mit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1 oder H2	—	53:1

### 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.



ID: 4605146\_1001\_01

- |   |   |
|---|---|
| ① Vitodens 200-W                          | ⑥ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)                                |
| ② Außentempersensor                       | ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ③ Speicher-Wassererwärmer                 | ⑧ Vorlauftempersensor M2  |
| ④ Speichertempersensor                    | ⑨ Heizkreispumpe M2   |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) |   |

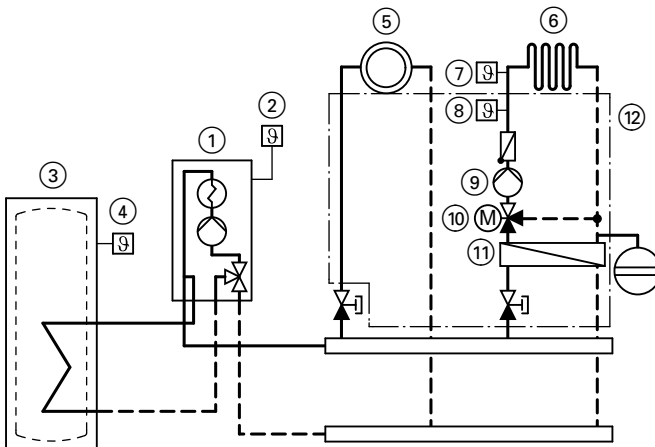
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Betrieb mit Flüssiggas	82:1	82:0
Anlage <b>nur</b> mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	00:6
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	00:5
Anlage <b>mit</b> Trinkwasser-Zirkulationspumpe Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1 oder H2:	—	53:1

### Anlagenausführung 3

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



ID: 4605147\_1001\_01

- ① Vitodens 200-W  
② Außentempersensoren  
③ Speicher-Wassererwärmer

- ④ Speichertempersensoren  
⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)



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

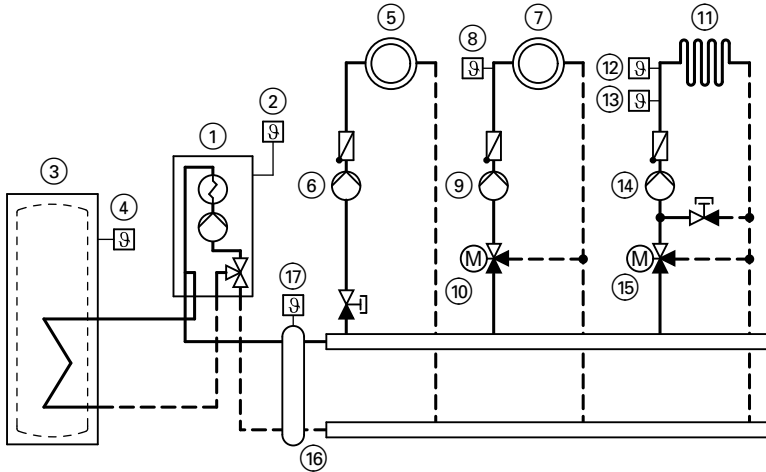
- ⑥ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
- ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung
- ⑧ Vorlauftemperatursensor M2
- ⑨ Heizkreispumpe M2
- ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
- ⑪ Wärmetauscher zur Systemtrennung
- ⑫ Unterbau-Kit mit Mischer (Zubehör)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Betrieb mit Flüssiggas	82:1	82:0
Anlage <b>nur</b> mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne unregelmäßigen Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	00:6
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	00:5
Anlage <b>mit</b> Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1 oder H2	—	53:1

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Anlagenausführung 4

Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit Erweiterungssatz), ein Heizkreis mit Mischer M3 (mit Erweiterungssatz) und hydraulische Weiche (mit/ohne Warmwasserbereitung)



ID: 4605149\_1001\_01

- |   |   |
|---|---|
| ① Vitodens 200-W                                      | ⑪ Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)                                |
| ② Außentempersensoren                                 | ⑫ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ③ Speicher-Wasserewärmer                              | ⑬ Vorlauftempersensoren M3  |
| ④ Speichertempersensoren                              | ⑭ Heizkreispumpe M3   |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)             | ⑮ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M3                   |
| ⑥ Heizkreispumpe A1                                   | ⑯ Hydraulische Weiche   |
| ⑦ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)              | ⑰ Vorlauftempersensoren Hydraulische Weiche                             |
| ⑧ Vorlauftempersensoren M2                            |   |
| ⑨ Heizkreispumpe M2                                   |   |
| ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |   |

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

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Betrieb mit Flüssiggas	82:1	82:0
Anlage <b>nur</b> mit zwei Heizkreisen mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:8	00:10
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:7	00:9
Anlage <b>ohne</b> Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Heizkreispumpe A1 an interner Erweiterung H1 oder H2	53:2	53:1
Anlage <b>mit</b> Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Heizkreispumpe A1 an Erweiterung AM1, Anschluss A1	—	33:1
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	34:0

**Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsführten Betrieb)**

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

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

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

**Hinweis**

*Falls in der Heizungsanlage Heizkreise mit Mischer vorhanden sind, ist die Vorlauftemperatur für den Heizkreis ohne Mischer um eine eingestellte Differenz (Auslieferungszustand 8 K) höher als die Vorlauftemperatur für die Heizkreise mit Mischer.*

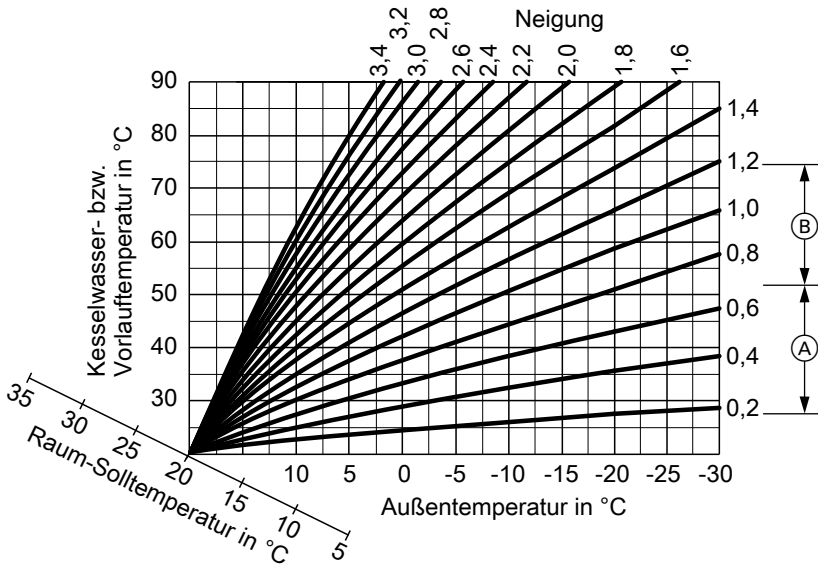
*Die Differenztemperatur kann in Codieradresse 9F geändert werden.*

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0



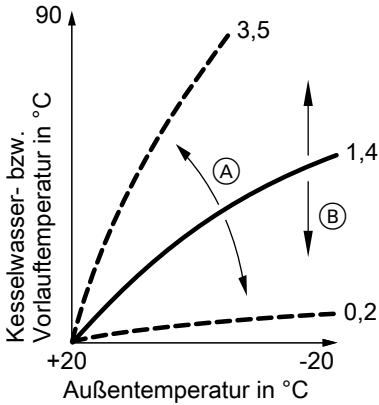
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- Ⓐ Neigung der Heizkennlinie bei Fußbodenheizungen
- Ⓑ Neigung der Heizkennlinie bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Neigung und Niveau ändern



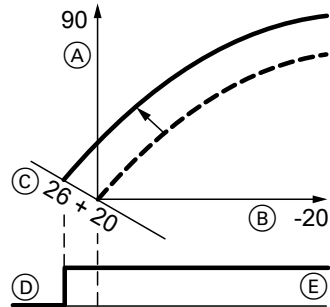
- (A) Neigung ändern
- (B) Niveau ändern (vertikale Parallelverschiebung der Heizkennlinie)

### Erweitertes Menü:

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

### Raum-Solltemperatur einstellen

#### Normale Raumtemperatur



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

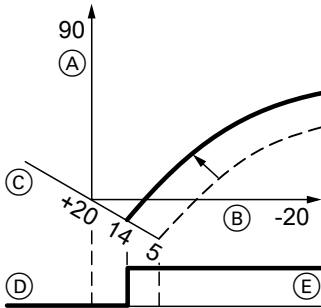
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

### Änderung der normalen Raumtemperatur:

Bedienungsanleitung

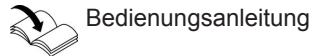
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Reduzierte Raumtemperatur



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

### Änderung der reduzierten Raumtemperatur:



Bedienungsanleitung

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

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

## 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.

### Hinweis



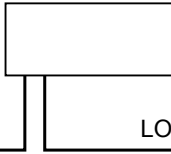
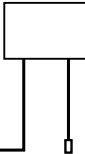
Innerhalb des LON darf die gleiche Nummer **nicht** zweimal vergeben werden.

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

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

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

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

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


**LON-Teilnehmer-Check durchführen**

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

Voraussetzungen:

- Regelung muss als **Fehlermanager** codiert sein (Codierung „79:1“)
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein (siehe Seite 36)
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 36)

**Teilnehmer-Check durchführen:**

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

Der Teilnehmer-Check für den ausgewählten Teilnehmer ist eingeleitet.

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

### Hinweis

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

### Hinweis

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

## Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

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

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

### Wartung quittieren und zurücksetzen

Zum Quittieren einer Wartungsmeldung OK drücken.



### Hinweis

Eine quittierte Wartungsmeldung, die nicht zurückgesetzt wurde, erscheint erneut:

- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb am folgenden Montag.
- Bei Regelung für angehobenen Betrieb nach 7 Tagen.

### Nach durchgeführter Wartung (Wartung zurücksetzen)

#### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### 3. „Wartung Reset“

**Hinweis**

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

### Regelung für angehobenen Betrieb

Codierung 24:1 auf 24:0 zurücksetzen.

**Hinweis**

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

## Einweisung des Anlagenbetreibers

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


## Codierebene 1 aufrufen

### Codierebene 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 keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:  
Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.  
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

#### Regelung für witterungsgeführten Betrieb:



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

3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
  - „**Allgemein**“
  - „**Kessel**“
  - „**Warmwasser**“
  - „**Solar**“
  - „**Heizkreis 1/2/3**“
  - „**Alle Cod. o. Solar**“
 In dieser Gruppe werden alle Codieradressen der Codierebene 1 (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
4. Codieradresse auswählen.
5. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit **OK** bestätigen.
6. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen: „**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 1**“ wählen.

#### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

#### Regelung für angehobenen Betrieb:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit  „**1**“ auswählen für Codierebene 1 und mit **OK** bestätigen. Im Display blinkt „**1**“ für die Codieradressen der Gruppe 1.



## Codierebene 1 aufrufen (Fortsetzung)

3. Gruppe der gewünschten Codieradresse mit ▲/▼ auswählen. Z. B. „1“ für die Gruppe „Allgemein“ (siehe folgende Abschnitte):  
Ausgewählte Gruppe mit **OK** bestätigen.
4. Codieradresse mit ▲/▼ auswählen.
5. Wert entsprechend den folgenden Tabellen mit ▲/▼ einstellen und mit **OK** bestätigen.
6. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen:  
Mit ▶ „⑦“ auswählen und mit **OK** bestätigen.  
Wenn „\*“ blinkt mit **OK** bestätigen.

### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

## Allgemein/Gruppe „1“

„Allgemein“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

„1“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

## Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Anlagenausführung 1: Ein Heizkreis ohne Mischer (A1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle:

Wert Adresse 00: ...	Anlagen- ausfüh- rung	Beschreibung
2	1	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	2, 3	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung
4	2, 3	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung



## Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Wert Adresse 00: ...	Anlagen- ausfüh- rung	Beschreibung
5	2, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	2, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
7	4	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	4	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	4	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
10	4	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Funktion interne Umwälzpumpe			
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung immer eingeschaltet	51:1	Anlage mit hydraulischer Weiche: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pumpennachlauf).
		51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pumpennachlauf).

**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Teilnehmer-Nr.</b>			
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 <b>nur</b> einmal vergeben werden.</i>
<b>Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus</b>			
7F:1	Einfamilienhaus (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
<b>Bedienung sperren</b>			
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
<b>Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung</b>			
9b:70	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)

**Kessel/Gruppe „2“**

„Kessel“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

„2“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

## Kessel/Gruppe „2“ (Fortsetzung)

### Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Ein-/Mehrkesselanlage</b>			
01:1	Nicht verstellen (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)		
<b>Wartung Brenner Betriebsstunden in 100</b>			
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h
<b>Wartung Zeitintervall in Monaten</b>			
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
<b>Status Wartung</b>			
24:0	Keine Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display	24:1	Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
<b>Befüllung/Entlüftung</b>			
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv

## Warmwasser/Gruppe „3“

„**Warmwasser**“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

„**3**“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

**Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)****Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Warmwasser-Solltemp. Nachheizunterdrückung</b>			
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt). Nicht einstellbar bei Gas-Brennwertkombigerät.	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
<b>Freigabe Zirkulationspumpe</b>			
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb und Gas-Brennwertheizgerät)	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

**Solar/Gruppe „4“**

„Solar“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 39).  
 „4“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

**Hinweis**

Die Gruppe Solar wird nur angezeigt, wenn ein Solarregelungsmodul, Typ SM1 angeschlossen ist.

## Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

### Codierungen

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Drehzahlsteuerung Kollektorpumpe</b>			
02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
<b>Speichermaximaltemperatur</b>			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C
<b>Stagnationszeitreduzierung</b>			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
<b>Nennvolumenstrom</b>			
0F:70	Volumenstrom des Kollektorkreises bei max. Pumpendrehzahl ist eingestellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Kollektorkreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min



**Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)**

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

**Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“**

„**Heizkreis ...**“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

„**5**“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 39).

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

### Codierungen

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

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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Sommersparfunktion Absolut</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 zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
<b>Mischersparfunktion</b>			
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb und Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
<b>Pumpenstillstandzeit Übergang red. Betrieb</b>			
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  A9:1 bis A9:15	Ohne Pumpenstillstandzeit  Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15



## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Witterungsgeführt/Raumaufschaltung</b>			
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung

### Sommersparfunktion Raumtemperatur

b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:
------	---	---------------	---

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

**Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Vorlauftemperatur Minimalbegrenzung</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 kessel-spezifische Parameter)
<b>Vorlauftemperatur Maximalbegrenzung</b>			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauf-temperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
<b>Betriebsprogramm-Umschaltung</b>			
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codier-adresse 3A, 3b und 3C)
<b>Ext. Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis</b>			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
<b>Max. Pumpendrehzahl im Normalbetrieb</b>			
E6:...	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kesselspezifische Parameter (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
<b>Min. Pumpendrehzahl</b>			
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 30 % der max. Drehzahl (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
<b>Estrichfunktion</b>			
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 132)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
<b>Partybetrieb Zeitbegrenzung</b>			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)* <sup>1</sup>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* <sup>1</sup>
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h* <sup>1</sup>



**Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Pumpenschaltung bei Nur Warmwasser</b>			
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.
<b>Pumpenschaltung bei Abschaltbetrieb</b>			
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.
<b>Beginn Temperaturanhebung</b>			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 134. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
<b>Ende Temperaturanhebung</b>			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 134. (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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
<b>Erhöhung Vorlauf-Solltemperatur</b>			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 135 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%
<b>Zeitdauer Erhöhung Vorlauf-Solltemperatur</b>			
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 135 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\cong$ 2 min)



## Codierebene 2 aufrufen

### Codierebene 2 aufrufen

#### Hinweis

- In der Codierebene 2 sind alle Codierungen erreichbar, auch die Codierungen der Codierebene 1.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:  
Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.  
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

#### Regelung für witterungsgeführten Betrieb:


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

4. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
  - „**Allgemein**“
  - „**Kessel**“
  - „**Warmwasser**“
  - „**Solar**“
  - „**Heizkreis 1/2/3**“
  - „**Alle Cod. o. Solar**“  
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
5. Codieradresse auswählen.
6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit „**OK**“ bestätigen.
7. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen: „**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 2**“ wählen.

#### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

#### Regelung für angehobenen Betrieb:

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

## Codierebene 2 aufrufen (Fortsetzung)

3. Mit **▶** „②“ auswählen für Codierebene 2 und mit **OK** bestätigen. Im Display blinkt „I“ für die Codieradressen-Gruppe 1.
4. Gruppe der gewünschten Codieradresse mit **▲/▼** auswählen. Z. B. „1“ für die Gruppe „Allgemein“ (siehe folgende Abschnitte): Ausgewählte Gruppe mit **OK** bestätigen.
5. Codieradresse mit **▲/▼** auswählen.
6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen mit **▲/▼** einstellen und mit **OK** bestätigen.
7. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen: Mit **▶** „⑦“ auswählen und mit **OK** bestätigen. Wenn „I“ blinkt mit **OK** bestätigen.

### Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

## Allgemein/Gruppe „1“

„Allgemein“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

„1“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

## Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:1	Anlagenausführung 1: Ein Heizkreis ohne Mischer (A1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle:

Wert Adresse 00: ...	Anlagenausführung	Beschreibung
2	1	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	2, 3	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung

**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

Wert Adresse 00: ...	Anlagenausführung	Beschreibung
4	2, 3	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung
5	2, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	2, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
7	4	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	4	Ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	4	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
10	4	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
11:≠9	Kein Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung	11:9	Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbrennungsregelung offen
25:0	Ohne Außentemperatursensor (bei Regelung für angehobenen Betrieb)	25:1	Mit Außentemperatursensor (wird automatisch erkannt)
32:0	Ohne Erweiterung AM1	32:1	Mit Erweiterung AM1 (wird automatisch erkannt)
33:1	Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe	33:0	Funktion Ausgang A1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe
		33:2	Funktion Ausgang A1: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung



## Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
34:0	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe	34:1	Funktion Ausgang A2: Heizkreispumpe
		34:2	Funktion Ausgang A2: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
35:0	Ohne Erweiterung EA1	35:1	Mit Erweiterung EA1 (wird automatisch erkannt)
36:0	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> an Erweiterung EA1: Störmeldung	36:1	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Zubringerpumpe
		36:2	Funktion Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Trinkwasser-Zirkulationspumpe
38:0	Status Brennersteuerggerät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Fehler Brennersteuerggerät (nur Anzeige)
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3A:1	Funktion Eingang DE1: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3A:2	Funktion Eingang DE1: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3A:3	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:4	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:5	Funktion Eingang DE1: Störmeldeeingang
		3A:6	Funktion Eingang DE1: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d

**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
3b:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3b:1	Funktion Eingang DE2: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3b:2	Funktion Eingang DE2: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3b:3	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3b:4	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3b:5	Funktion Eingang DE2: Störmeldeeingang
		3b:6	Funktion Eingang DE2: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d

## Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
3C:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3C:1	Funktion Eingang DE3: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3C:2	Funktion Eingang DE3: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3C:3	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:4	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:5	Funktion Eingang DE3: Störmeldeeingang
		3C:6	Funktion Eingang DE3: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3d:5	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe einstellbar von 1 bis 60 min
3E:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	3E:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		3E:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
3F:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	3F:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		3F:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet

**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung immer eingeschaltet	51:1	Anlage mit hydraulischer Weiche: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pumpennachlauf).
		51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pumpennachlauf).
52:0	Ohne Vorlauftemperatur-sensor für hydraulische Weiche	52:1	Mit Vorlauftempertur-sensor für hydraulische Weiche (wird automatisch erkannt)
53:1	Funktion Anschluss <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> der internen Erweiterung: Zirkulationspumpe	53:0	Funktion Anschluss <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> : Sammelstörung
		53:2	Funktion Anschluss <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> : Externe Heizkreispumpe (Heizkreis 1)
		53:3	Funktion Anschluss <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> : Externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
54:0	Ohne Solaranlage	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird automatisch erkannt)
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird automatisch erkannt)
		54:3	Mit Solarregelungsmodul SM1 ohne Zusatzfunktion (wird automatisch erkannt)
		54:4	Mit Solarregelungsmodul SM1 mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung (wird automatisch erkannt)
6E:50	Nicht verstellen		

## Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 <b>nur einmal</b> vergeben werden.</i>
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
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
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Minstdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt $\cong$ 5 s



**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
81:1	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt)
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	Betrieb mit Flüssiggas (nur einstellbar, falls Codieradresse 11:9 eingestellt ist)
86:0	Nicht verstellen		
87:0	Nicht verstellen		
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\approx$ 10 min
94:0	Ohne Erweiterung Open Therm	94:1	Mit Erweiterung Open Therm (wird automatisch erkannt)
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 (wird automatisch erkannt)

**Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
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 Außentemperatur
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
9b:70	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer. Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann 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 Mischerkreis (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

**Kessel/Gruppe „2“**

„Kessel“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

„2“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

## Kessel/Gruppe „2“ (Fortsetzung)

### Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
01:1	Nicht verstellen (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)		
04:1	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)	04:0	Brenner-Mindestpausenzeit fest eingestellt (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker in °C	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
0d:0	Nicht verstellen		
0E:0	Nicht verstellen		
13:1	Nicht verstellen		
14:1	Nicht verstellen		
15:1	Nicht verstellen		
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt $\pm$ 100 h
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display	24:1	Anzeige „ <b>Wartung</b> “ im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 h bis 24 h einstellbar. Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).



## Kessel/Gruppe „2“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
2E:0	Ohne externe Erweiterung H1 oder H2	2E:1	Mit externer Erweiterung H1 oder H2 (wird automatisch erkannt)
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahl geregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahl geregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
31:...	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreis- pumpe in %, vorgegeben durch Kesselcodierste- cker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
38:0	Status Brennersteuerge- rät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Brennersteuerge- rät: Fehler

## Warmwasser/Gruppe „3“

„**Warmwasser**“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

„**3**“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

## Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)

### Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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.</i> <i>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-Wassererwärmer direkt am Heizkessel angeschlossen	5b:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen
5E:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Anschluss an Erweiterung AM1) bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	5E:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		5E:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
5F:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Anschluss an Erweiterung AM1) bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	5F:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		5F:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet

## Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		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:...	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht umstellbar): 0: ohne Umschaltventil 1: Umschaltventil Fa. Viessmann 2: Umschaltventil Fa. Wilo 3: Umschaltventil Fa. Grundfos		
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt).	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
6C:100	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung 100 %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %



**Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
6F:...	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von min. Wärmeleistung bis 100 %
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (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 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

**Solar/Gruppe „4“**

„Solar“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 54).  
 „4“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

**Hinweis**

Die Gruppe Solar wird nur angezeigt, wenn ein Solarregelungsmodul, Typ SM1 angeschlossen ist.

## Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

### Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur die Speicher-Isttemperatur um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Einschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Ausschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K
02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Die Differenz-Temperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur ist einstellbar von 5 bis 20 K
04:5	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 5 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl	05:1 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
06:80	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 80 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreispumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.

**Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C
09:130	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Kollektortemperatur 130 °C erreicht (Kollektormaximaltemperatur zum Schutz der Anlagenkomponenten)	09:20 bis 09:200	Die Temperatur ist einstellbar von 20 bis 200 °C
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltzeitpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
0b:0	Kollektor-Frostschutzfunktion ausgeschaltet	0b:1	Kollektor-Frostschutzfunktion eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann-Wärmeträgermedium).
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet. Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollektorkreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet.
0d:1	Nachtzirkulations-Überwachung eingeschaltet. Ungewollter Volumenstrom im Kollektorkreis (z.B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.

## Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich)
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet
0F:70	Volumenstrom des Kollektorkreises bei max. Pumpendrehzahl ist eingestellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Kollektorkreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse 11)	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet
11:50	<p>Speicher-Solltemperatur solar 50 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Codierung 10:1): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll.</li> <li>■ Erweiterte Regelungsfunktionen auf Beheizung zweier Speicher-Wassererwärmer eingestellt (Codierung 20:8): Erreicht die Isttemperatur eines Speicher-Wassererwärmers die eingestellte Speicher-Solltemperatur, wird die Beheizung auf den zweiten Speicher-Wassererwärmer umgeschaltet.</li> </ul>	11:10 bis 11:90	Speicher-Solltemperatur solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C



**Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
12:20	Kollektorminimaltemperatur 20 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn am Kollektortemperatursensor die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltemperaturfunktion ausgeschaltet
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur ist einstellbar von 1 bis 90 °C
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern



## Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
22:8	Einschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 8 K. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Temperatur an Sensor [10] um den eingestellten Wert überschritten hat.	22:2 bis 22:30	Einschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 21 bis 30 K
23:4	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] den Ausschaltpunkt unterschreitet. Der Ausschaltpunkt ist die Summe von Temperatur an Sensor [10] und dem eingestellten Wert der Ausschalttemperaturdifferenz.	23:2 bis 23:30	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 1 bis 29 K



**Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)**

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

## Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

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

**Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)**

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

**Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“**

„Heizkreis ...“ bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

„5“ bei Regelung für angehobenen Betrieb auswählen (siehe Seite 54).

**Codierungen**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
A0:0	Ohne Fernbedienung (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A0:1	Mit Vitotrol 200A (wird automatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300A (wird automatisch erkannt)

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A1:0	Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	A1:1	An der Fernbedienung kann nur Partybetrieb eingestellt werden
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe „Ein/Aus“ (siehe folgende Tabelle)



### Achtung

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

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

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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

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

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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb und Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde.</li> </ul> Heizpumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht</li> <li>■ Bei Frostgefahr</li> </ul>
A8:1	Heizkreis mit Mischer bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A8:0	Heizkreis mit Mischer bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe



**Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)**

<b>Codierung im Auslieferungszustand</b>		<b>Mögliche Umstellung</b>	
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: witterungsgeführt (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis 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 mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:



## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauf-temperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 32)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 32)
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)



## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
d6:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	d6:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d6:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d7:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	d7:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d7:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
E5:0	Ohne drehzahlgeregelte externe Heizkreispumpe (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E5:1	Mit drehzahlgeregelter externer Heizkreispumpe (wird automatisch erkannt)
E6:...	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kessel-spezifische Parameter (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
E8:1	Minimale Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E9“ (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E8:0	Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E7“
E9:45	Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 45 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E9:0 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur



## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 132)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)* <sup>1</sup>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* <sup>1</sup>
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h* <sup>1</sup>
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
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.


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

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“ (Fortsetzung)

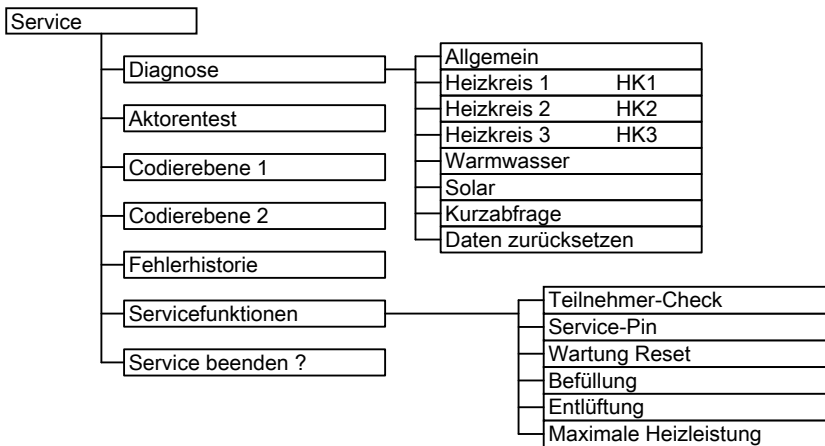
Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 134. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 134. (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
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 135 (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 135 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\approx$ 2 min)

## Service-Menü aufrufen

### Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

#### Übersicht Service-Menü



## Diagnose

### Betriebsdaten abfragen

- Regelung für witterungsgeführten Betrieb:  
Betriebsdaten können in sechs Bereichen abgefragt werden. Siehe „**Diagnose**“ in der Übersicht Service-Menü.  
Betriebsdaten zu Heizkreisen mit Mischer und Solar können nur abgefragt werden, wenn die Komponenten in der Anlage vorhanden sind.  
Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.
- Regelung für angehobenen Betrieb:  
Betriebsdaten können im Menü „i“ abgefragt werden.



Bedienungsanleitung

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.


## Diagnose (Fortsetzung)

### Hinweis

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

### Betriebsdaten aufrufen

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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


2. „**Diagnose**“

### Betriebsdaten zurücksetzen

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

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

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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

2. „**Diagnose**“

3. „**Daten zurücksetzen**“

### Kurzabfrage

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

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb


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

2. „**Diagnose**“

3. „**Kurzabfrage**“.


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

### Regelung für angehobenen Betrieb

 Bedienungsanleitung, Kapitel „Informationen abfragen“

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

### Regelung für angehobenen Betrieb

 Bedienungsanleitung, Kapitel „Informationen abfragen“



**Diagnose** (Fortsetzung)

**4. OK drücken.**

Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.



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



Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gas- feuerungsautomat	
2:	Anlagenschema 01 bis 10		Anzahl KM-BUS- Teilneh- mer	Max. Anforderungstemperatur		
3:	Schaltzu- stand Wasser- schalter (nur bei Kombige- rät)	Software- stand Bedien- einheit	Soft- ware- stand Mischer- erweite- rung 0: keine Mischer- erweite- rung	Software- stand Solarre- gelungs- modul SM1	Soft- ware- stand LON- Modul	Software- stand Externe Erweite- rung 0: keine externe Erweite- rung
4:	Softwarestand Gasfeuerungsauto- mat		Typ Gasfeuerungsauto- mat		Gerätetyp	
5:	0: keine externe Anforde- rung 1: externe Anforde- rung	0: kein externes Sperrn 1: externes Sperrn		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung		



## Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
6:	Anzahl LON-Teilnehmer		Kontrollziffer	Max. Heizleistung Angabe in %		
7:	<b>Heizkreis A1 (ohne Mischer)</b> Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vithome		<b>Heizkreis M2 (mit Mischer)</b> Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vithome	<b>Heizkreis M3 (mit Mischer)</b> Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vithome	Softwarestand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung	
8:	<b>Interne Umwälzpumpe</b> Drehzahl-geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos		<b>Heizkreispumpe an Anschluss-erweiterung</b> Drehzahl-geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Softwarestand drehzahl-geregelte Pumpe 0: keine drehzahl-geregelte Pumpe	Drehzahl-geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Softwarestand drehzahl-geregelte Pumpe 0: keine drehzahl-geregelte Pumpe
9:	Interne Angaben zur Kalibrierung				Softwarestand Erweiterung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1

### Regelung für angehobenen Betrieb

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.  
Im Display blinkt „“.
2. Mit **OK** bestätigen.



**Diagnose** (Fortsetzung)

3. Gewünschte Abfrage mit ▲/▼ auswählen. Z. B. „b“ für „Maximale Heizleistung“ (siehe folgende Tabelle):

4. Ausgewählte Abfrage mit **OK** bestätigen.

**Bedeutung der einzelnen Abfragen siehe folgende Tabelle:**

Kurzabfrage	Displayanzeige				
	0	0	0	0	0
0	Schaltzustand Wasserschalter (nur bei Kombigerät)	Anlagenschema 1 bis 2	Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedienteil
1	Softwarestand Solarregelungsmodul SM1	Softwarestand Gasfeuerungsautomat		Softwarestand externe Erweiterung 0: keine externe Erweiterung	Softwarestand Regelung Mehrkesselanlage
E			Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung		
3			Kesselwassertemperatur-Sollwert		
A			höchste Anforderungstemperatur		
4		Typ Gasfeuerungsautomat		Gerätetyp	
5			Speichertemperatur-Sollwert		
b	Status Umschaltventil 0: nicht vorhanden 1: Heizen 2: Mittelstellung 3: Trinkwassererwärmung		Max. Heizleistung in %		
C		Kesselcodierstecker (hexadezimal)			

**Diagnose** (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige				
	0	0	0	0	0
c		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gasfeuerungsautomat	
d				Drehzahl- geregelte Pumpe 0 ohne 1 Wilo 2 Grundfos	Software- stand drehzahlge- regelte Pumpe 0: keine drehzahlge- regelte Pumpe
F ①	Einstellung Codierung 53	Interne Angaben zur Kalibrierung			
<b>Erweiterung AM1</b>					
F ②	Software- stand	Konfigura- tion Aus- gang A1 (Wert ent- spricht Ein- stellung Codierung 33)	Schaltzu- stand Aus- gang A1 0: aus 1: ein	Konfigura- tion Aus- gang A2 (Wert ent- spricht Ein- stellung Codierung 34)	Schaltzu- stand Aus- gang A2 0: aus 1: ein
<b>Erweiterung EA1</b>					
F ③	Konfigura- tion Aus- gang 157 (Wert ent- spricht Ein- stellung Codierung 36)	Schaltzu- stand Aus- gang 157 0: aus 1: ein	Schaltzu- stand Ein- gang DE1 0: offen 1: geschlos- sen	Schaltzu- stand Ein- gang DE2 0: offen 1: geschlos- sen	Schaltzu- stand Ein- gang DE3 0: offen 1: geschlos- sen
F ④	Software- stand		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		
<b>Solarregelungsmodul SM1</b>					
F ⑤	Stagnationszeit der Solaranlage in h				
F ⑥	Nachtzirkulation Solaranlage (Anzahl)				

## Diagnose (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige				
F ⑦	Überwachung Nachheizunterdrückung Heizen(Anzahl)				
F ⑧				Solare Heizungsunterstützung 0: nicht aktiv 1: aktiv	Schaltzustand Ausgang 22 0: aus 1: ein
<b>Erweiterung Open Therm (falls vorhanden)</b>					
F ⑨	Softwarestand	Status Trinkwassererwärmung	Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		

## Ausgänge prüfen (Relaistest)

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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







Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige	Erklärung
Grundlast einsch.	Brenner wird mit min. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Volllast einsch.	Brenner wird mit max. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Ausg. Intern einsch.	Interner Ausgang  (int. Pumpe) aktiv
Ventil einsch. Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Ventil einsch. Mitte	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
Ventil einsch. Speicher Heizkreispumpe HK2 einsch.	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2 auffahren	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2 zufahren	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)

## Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)

Displayanzeige	Erklärung
Heizkreispumpe HK3 einsch.	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3 auffahren	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3 zufahren	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Ausg.Int. Erw. H1 einsch.	Ausgang an interner Erweiterung aktiv
AM1 Ausgang 1 einsch.	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
AM1 Ausgang 2 einsch.	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
EA1 Ausgang 1 einsch.	Kontakt P - S an Stecker [157] der Erweiterung EA1 geschlossen
Solarpumpe einsch.	Ausgang Solarkreispumpe [24] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
Solarpumpe Min. einsch.	Ausgang Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
Solarpumpe Max. einsch.	Ausgang Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
Sol. Ausgang [22] einsch.	Ausgang [22] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv

### Regelung für angehobenen Betrieb

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.  
Im Display blinkt „“.
2. Mit  „“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
3. Gewünschten Aktor (Ausgang) mit / auswählen (siehe folgende Tabelle):
4. Ausgewählten Aktor mit **OK** bestätigen.  
Im Display erscheint die Ziffer für den aktivierten Aktor und „on“.

### Folgende Aktoren (Relaisausgänge) können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige	Erklärung
1	Brenner wird mit min. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
2	Brenner wird mit max. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
3	Interner Ausgang [20] (int. Pumpe) ist aktiv

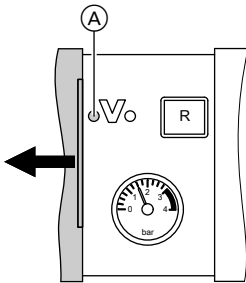
**Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)**

<b>Displayanzeige</b>	<b>Erklärung</b>
4	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
5	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
6	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
10	Ausgang interne Erweiterung aktiv
15	Ausgang Solarkreispumpe <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">24</span> am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
16	Ausgang Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
17	Ausgang Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
18	Ausgang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span> am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
19	Kontakt P - S an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> der Erweiterung EA1 geschlossen
20	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
21	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv

## Störungsanzeige

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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



Mit **OK** wird der Störungscode angezeigt. Bedeutung des Störungscode siehe folgende Seiten. Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

#### Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

#### **Hinweis**

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

*Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.*

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

#### Quitierte Störungen aufrufen

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

#### Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

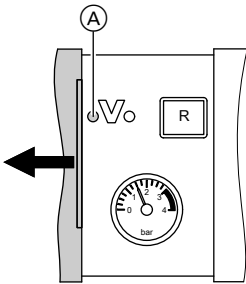
Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) werden gespeichert und können abgefragt werden. Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

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

## Störungsanzeige (Fortsetzung)

### Regelung für angehobenen Betrieb

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige (A). Im Display der Bedieneinheit blinkt der 2-stellige Störungscode und (je nach Art der Störung) „△“ oder „▴“.



Mit ▲/▼ können weitere anliegende Störungen angezeigt werden. Bedeutung der Störungscode siehe folgende Seiten.



Beispiel: Störcode „50“

### Störung quittieren

OK drücken, im Display erscheint wieder die Grundanzeige.

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

### Quitierte Störungen aufrufen

OK ca. 4 s lang drücken.

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) werden gespeichert und können abgefragt werden.

### Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) werden gespeichert und können abgefragt werden.

Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

1. OK und ≡ gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „△“ auswählen und mit OK Fehlerhistorie aktivieren.
3. Mit ▲/▼ Störungsmeldungen auswählen.



## Störungscodes

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
10	X	X	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
18	X	X	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
20	X	X	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 111)
28	X	X	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 111)
30	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 111)
38	X	X	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 111)
40		X	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen
44		X	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen



**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
48		X	Mischer wird zugefahren	Unterbre-chung Vor-lauftempera-tursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatur-sensor prüfen
4C		X	Mischer wird zugefahren	Unterbre-chung Vor-lauftempera-tursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatur-sensor prüfen
50	X	X	Keine Warm-wasserberei-tung	Kurzschluss Speichertem-peratursen-sor oder Komfortsen-sor	Speichertempera-tursensor prüfen (siehe Seite 111) oder Komfortsen-sor prüfen (siehe Seite 113)
51	X	X	Keine Warm-wasserberei-tung	Kurzschluss Auslauftem-peratursen-sor	Sensor prüfen (siehe Seite 113)
58	X	X	Keine Warm-wasserberei-tung	Unterbre-chung Spei-chertempera-tursensor oder Komfort-sensor	Speichertempera-tursensor prüfen (siehe Seite 111) oder Komfortsen-sor prüfen (siehe Seite 113)
59	X	X	Keine Warm-wasserberei-tung	Unterbre-chung Aus-lauftempera-tursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 113)
90	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatur-sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
91	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatur-sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungursache	Maßnahme
92	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
93	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor an Anschluss S3 an der Vitosolic 100 prüfen.
94	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
98	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
99	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> am Solarregelungs-Modul prüfen.
9A	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor an Anschluss S3 an der Vitosolic 100 prüfen.
9C	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.



**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
9E	X	X	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollektorkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	X	X	Regelbetrieb	Fehler Solarregelungs-Modul oder Vitosolic	Solarregelungs-Modul oder Vitosolic austauschen
A6	X	X	Regelbetrieb	Fremdstromanode defekt	Fremdstromanode austauschen
A7		X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
b0	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
b1	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen
b5	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen
b7	X	X	Brenner blockiert	Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
b8	X	X	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
bA		X	Mischer regelt auf 20°C Vorlauf-temperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bb		X	Mischer regelt auf 20°C Vorlauf-temperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bC		X	Regelbetrieb ohne Fernbedien-ung	Kommunikationsfehler Fernbedie-nung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Anschlüsse, Lei-tung, Codier-adresse „A0“ und Einstellung der Fernbedien-ung prüfen (siehe Seite 137).
bd		X	Regelbetrieb ohne Fernbedie-nung	Kommunikationsfehler Fernbedie-nung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Lei-tung, Codier-adresse „A0“ und Einstellung der Fernbedien-ung prüfen (siehe Seite 137).
bE		X	Regelbetrieb ohne Fernbedie-nung	Kommunikationsfehler Fernbedie-nung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Lei-tung, Codier-adresse „A0“ und Einstellung der Fernbedien-ung prüfen (siehe Seite 137).
bF		X	Regelbetrieb	Falsches Kommunika-tionsmodul LON	Kommunikations-modul LON aus-tauschen

**Störungscodes** (Fortsetzung)

<b>Störungscode im Display</b>	<b>Konst.</b>	<b>Wit-ter.gef.</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsur-sache</b>	<b>Maßnahme</b>
C1	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelungs-Modul oder Vitosolic	Solarregelungs-Modul oder Vitosolic prüfen
C3	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C4	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung Open Therm	Erweiterung Open Therm prüfen
C5	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte interne Pumpe	Einstellung Codier-adresse „30“ prüfen
C6		X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte, externe Heiz-kreispumpe Heizkreis 2 (mit Mischer)	Einstellung Codier-adresse „E5“ prüfen

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
C7	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte externe Heiz-kreispumpe Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Einstellung Codier-adresse „E5“ prü-fen
C8		X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte, externe Heiz-kreispumpe Heizkreis 3 (mit Mischer)	Einstellung Codier-adresse „E5“ prü-fen
Cd	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen
CE	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Ext. Erweiterung	Anschlüsse und Codieradresse „2E“ prüfen
CF		X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
d6	X	X	Regelbetrieb	Störung Eingang DE1 an Erweiterung EA1	Anschluss an Eingang DE1 prüfen
d7	X	X	Regelbetrieb	Störung Eingang DE2 an Erweiterung EA1	Anschluss an Eingang DE2 prüfen

**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
d8	X	X	Regelbetrieb	Störung Eingang DE3 an Erweiterung EA1	Anschluss an Eingang DE3 prüfen
dA		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 prüfen
db		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
dC		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
dd		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 137)
dE		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 137)
dF		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 137)



## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
E0		X	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen
E4	X	X	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	X	X	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
E8	X	X	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom nicht im gültigen Bereich	Ionisationselektrode und Leitung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
EA	X	X	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens nicht im gültigen Bereich	Ionisationselektrode und Leitung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
Eb	X	X	Brenner auf Störung	Wärmeabnahme während des Kalibrierens wiederholt zu gering	Wärmeabnahme herbeiführen. Heizkessel ausschalten und wieder einschalten. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
EC	X	X	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens nicht im gültigen Bereich	Ionisationselektrode und Leitung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
Ed	X	X	Brenner auf Störung	Interner Fehler	Regelung austauschen.



**Störungscodes** (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EE	X	X	Brenner auf Störung	Flammensignal ist bei Brennerstart nicht vorhanden oder zu gering.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen, Ionisationsstrom messen, Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler prüfen, Zündung und Zündbaustein prüfen, Zündelektroden prüfen, Kondenswasserablauf prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
EF	X	X	Brenner auf Störung	Flammenverlust direkt nach Flammenbildung (während der Sicherheitszeit).	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Abgas-/Zuluftanlage auf Abgasrezirkulation prüfen, Ionisationselektrode prüfen (falls erforderlich, austauschen),. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F0	X	X	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.

## Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
F1	X	X	Brenner auf Störung	Abgastempe-raturbegren-zer hat aus-gelöst.	Füllstand der Hei-zungsanlage prü-fen. Anlage entlüf-ten. Entriegelungstaste <b>R</b> nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	X	X	Brenner auf Störung	Temperat-urbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Hei-zungsanlage prü-fen. Umwälz-pumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbe-grenzer und Ver-bindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F3	X	X	Brenner auf Störung	Flammensig-nal ist beim Brennerstart bereits vor-handen.	Ionisationselekt-rode und Verbin-dungsleitung prü-fen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F8	X	X	Brenner auf Störung	Brennstoff-ventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide Ansteuerwege prü-fen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.



**Störungscodes** (Fortsetzung)

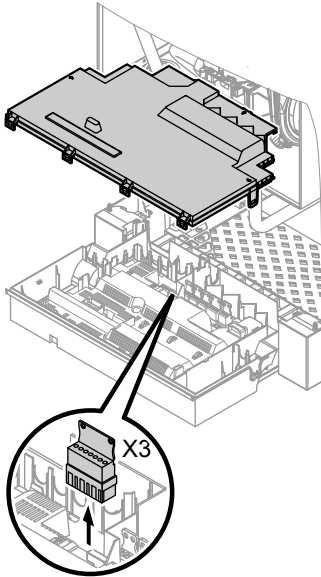
Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
F9	X	X	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Spannungsversorgung am Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FA	X	X	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FC	X	X	Brenner auf Störung	Gaskombiregler defekt oder fehlerhafte Ansteuerung Modulationsventil oder Abgasweg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasanlage prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
Fd	X	X	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zündelektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen, ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.

## Störungscodes (Fortsetzung)

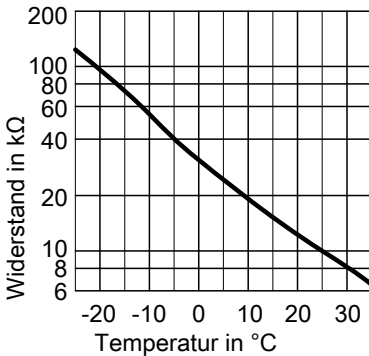
Störungscode im Display	Konst.	Wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
FE	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Kesselcodierstecker oder Grundleiterplatte defekt	Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kesselcodierstecker oder Regelung austauschen
FF	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Interner Fehler oder Entriegelungstaste <b>R</b> blockiert	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

## Instandsetzung

### Außentempersensord prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)



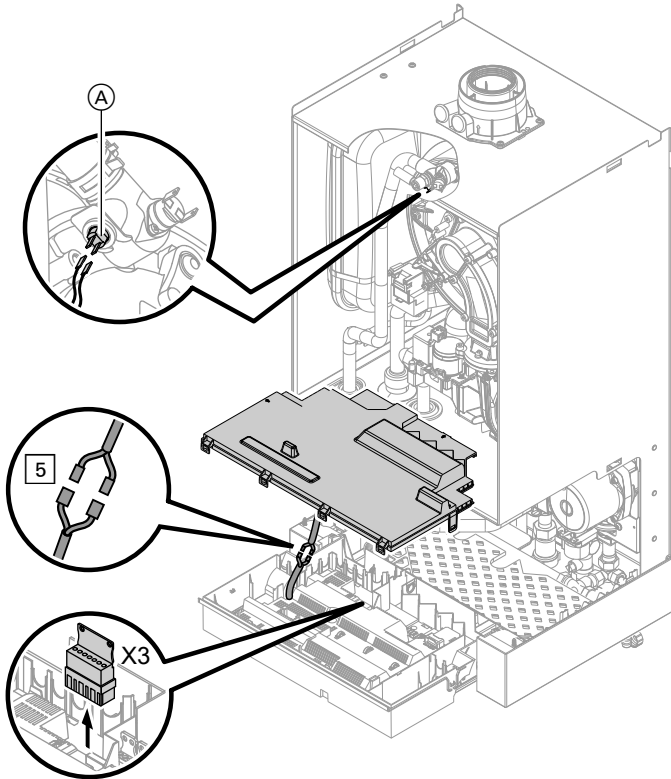
1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.



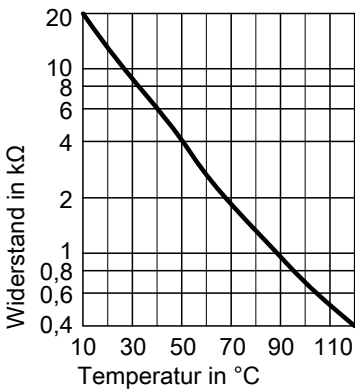
2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor austauschen.

**Instandsetzung** (Fortsetzung)

**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 hydr. Weiche**  
Stecker „X3“ an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen „X3.4“ und „X3.5“ messen.
2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

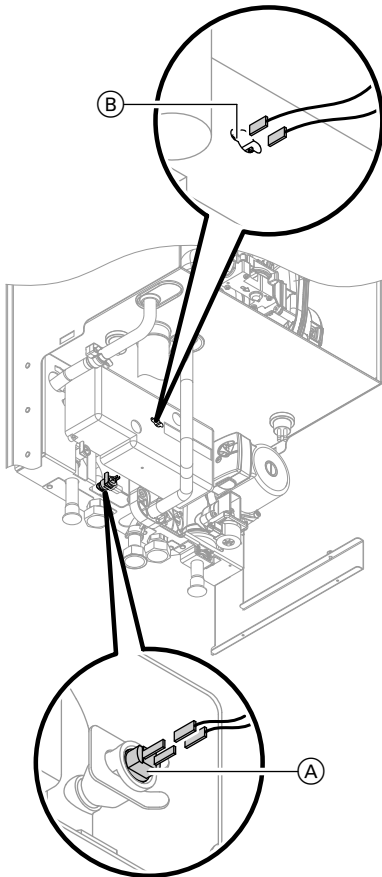


### Gefahr

Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr).

Vor Sensorwechsel Heizkessel heizwasserseitig entleeren.

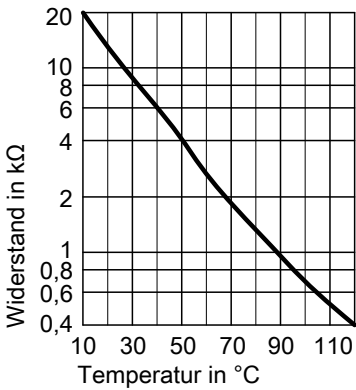


**Instandsetzung** (Fortsetzung)**Auslaufftemperatursensor oder Komfortsensor prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)**

1. Leitungen am Auslaufftemperatursensor (A) oder Komfortsensor (B) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.



## Instandsetzung (Fortsetzung)



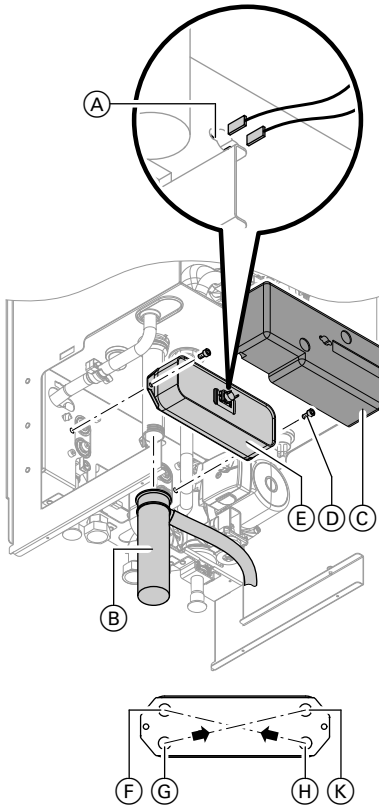
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

### **Hinweis**

*Bei Austausch des Auslauftemperatursensors kann Wasser austreten. Kaltwasserabsperrhahn schließen. Warmwasserleitung und Plattenwärmetauscher (trinkwasserseitig) entleeren.*

## Instandsetzung (Fortsetzung)

### Plattenwärmetauscher prüfen



- Ⓕ Heizungsrücklauf
- Ⓖ Kaltwasser
- Ⓗ Heizungsvorlauf
- Ⓚ Warmwasser

1. Heizkessel heizwasser- und trinkwasserseitig absperren und entleeren.
2. Seitliche Verschlüsse lösen und Regelung nach vorn klappen.
3. Leitungen vom Komfortsensor Ⓐ abziehen.
4. Halteklammer abziehen und Siphon Ⓑ abnehmen.
5. Wärmedämmung Ⓒ abnehmen.
6. Schrauben Ⓓ lösen und Plattenwärmetauscher Ⓔ nach vorn herausnehmen.


#### **Hinweis**

*Beim Ausbau und aus dem ausgebauten Plattenwärmetauscher können geringe Mengen Restwasser austreten.*

7. Trinkwasserseitige Anschlüsse auf Verkalkung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher reinigen oder austauschen.
8. Heizwasserseitige Anschlüsse auf Verschmutzung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher reinigen oder austauschen.
9. Einbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge.

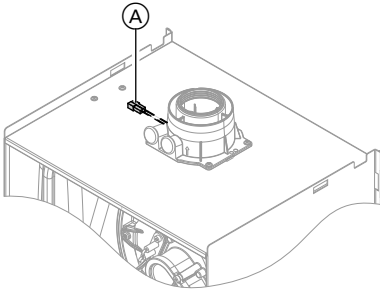


## Instandsetzung (Fortsetzung)

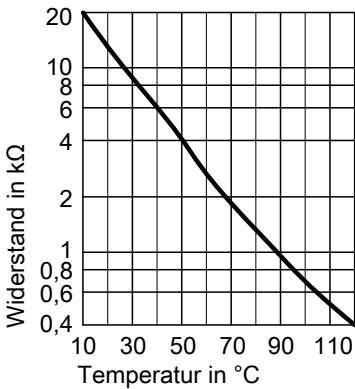
10.  **Gefahr**  
Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.  
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

### Abgastemperatursensor prüfen

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



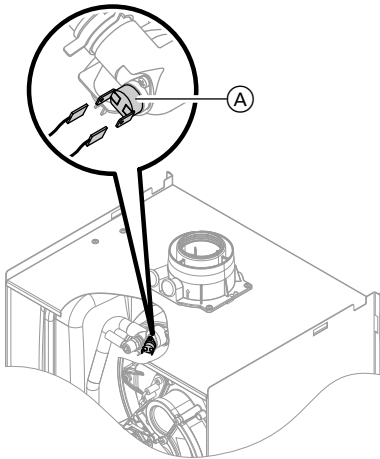
1. Leitungen am Abgastemperatursensor **A** abziehen.



2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.  
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

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

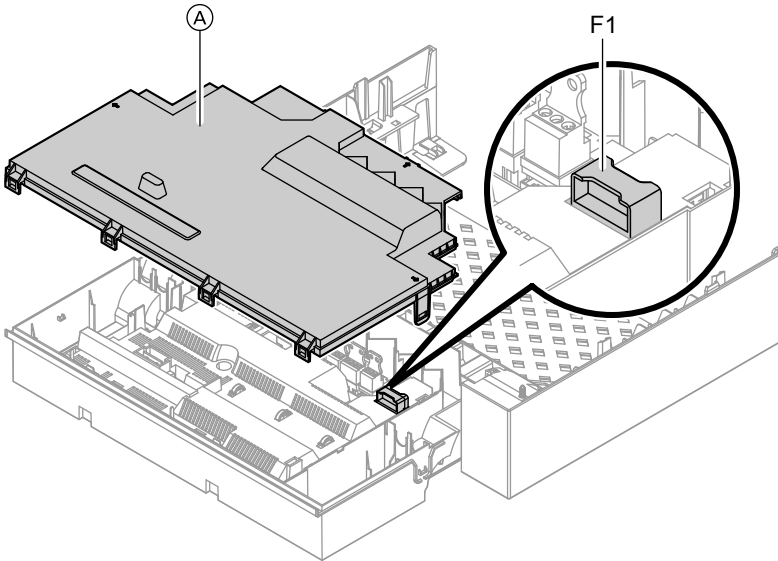
Falls sich nach einer Störabschaltung der Gasfeuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:



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

## Instandsetzung (Fortsetzung)

### Sicherung prüfen





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

### Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

#### Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

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

## Instandsetzung (Fortsetzung)

### Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

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

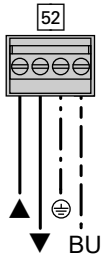
#### Hinweis

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



Montageanleitung Mischer

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



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



#### Gefahr

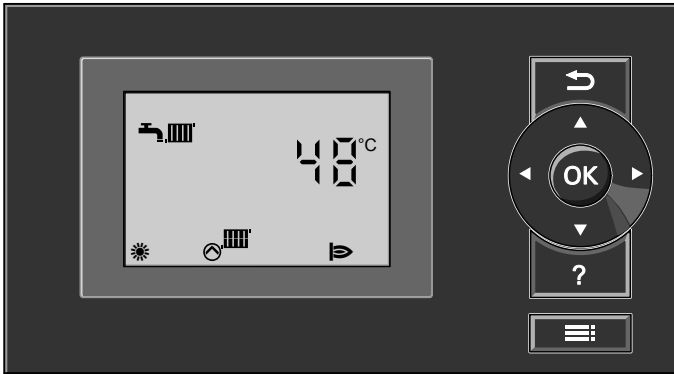
Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.  
Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

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

### 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 36).

## Regelung für angehobenen Betrieb



### 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: 20 bis 74 °C.

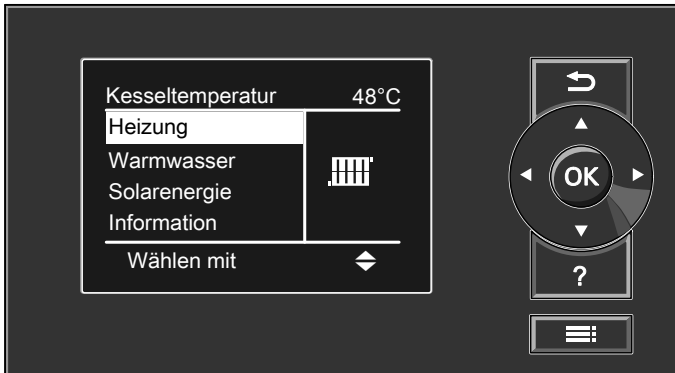
### Warmwasserbereitung

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



### 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 um 2,5 K übersteigt, wird der Brenner ausgeschaltet und der Nachlauf der Umwälzpumpe aktiv.

## Regelung für witterungsgeführten Betrieb (Fortsetzung)

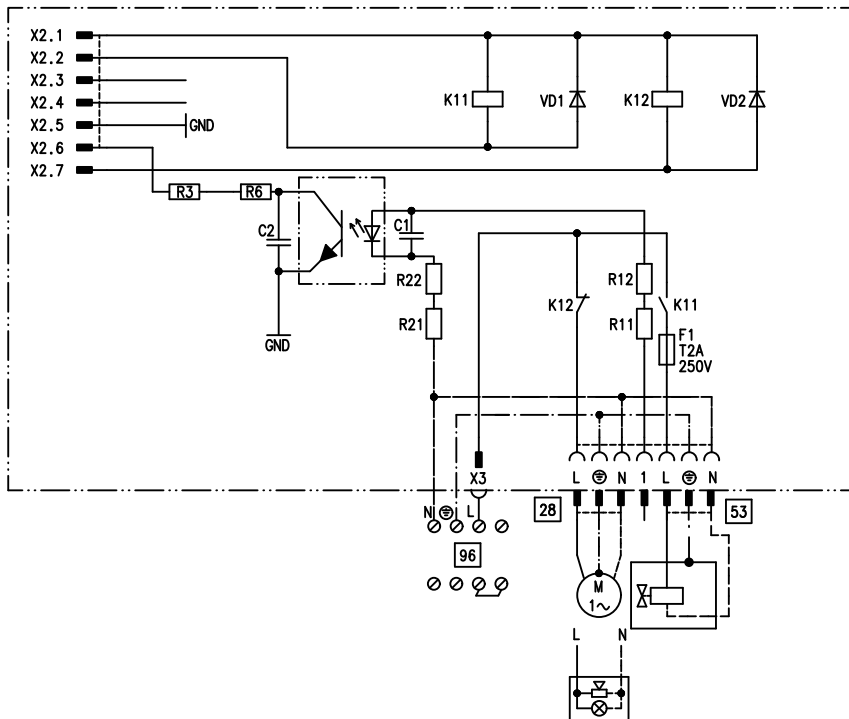
### Zusatzheizung Trinkwasser

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

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

## Interne Erweiterungen (Zubehör)

### Interne Erweiterung H1



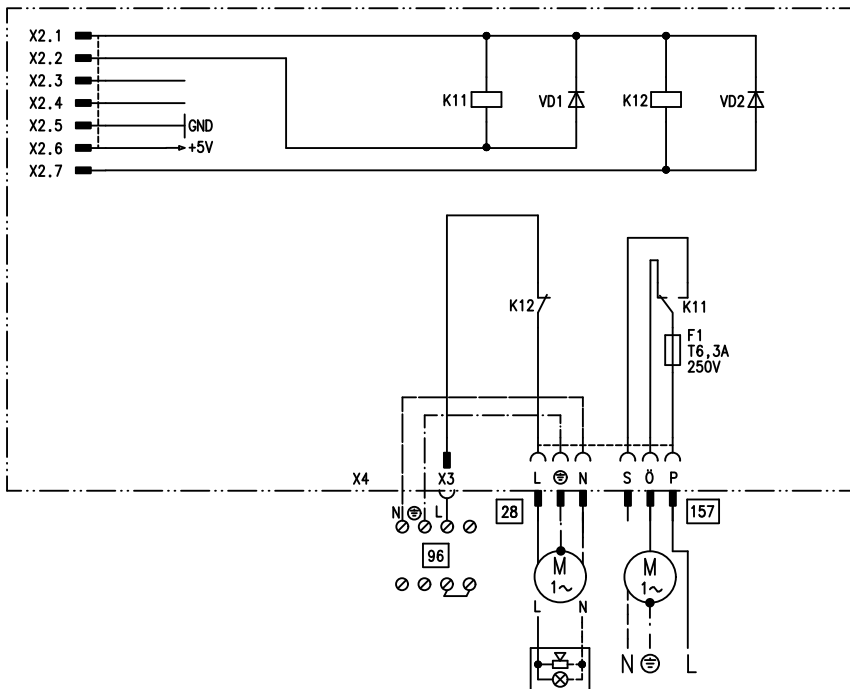
## Interne Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

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“)
- An Anschluss **53** kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

### Interne Erweiterung H2



## Interne Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

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.



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

**Funktionen**

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

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

**Funktionszuordnung der Ausgänge A1 und A2**

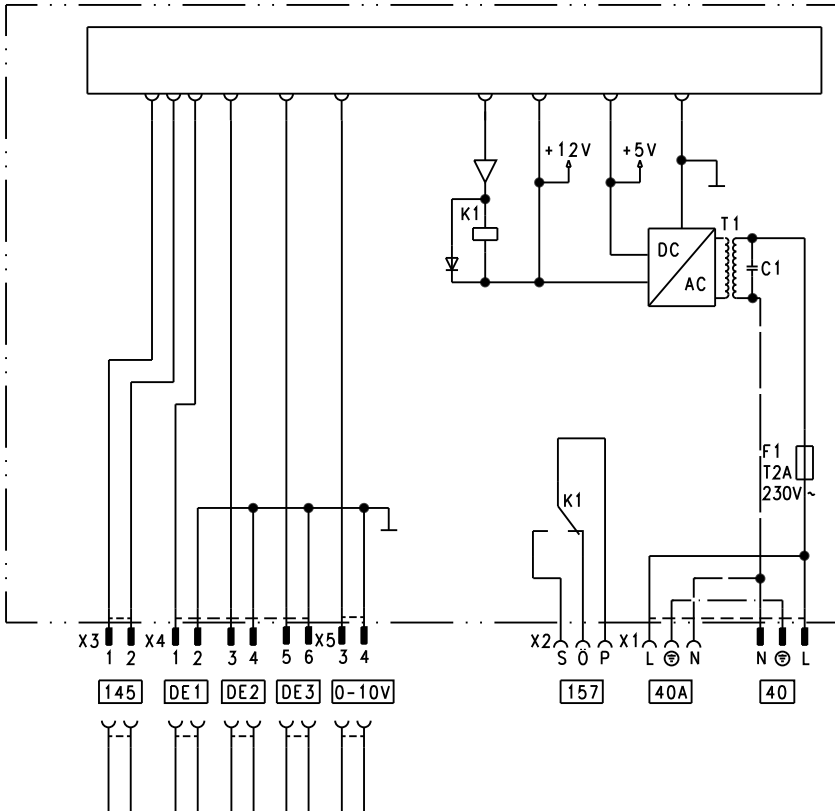
Die Funktion der Ausgänge wird über Codierungen an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

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

Funktion	Codierung	
	Ausgang A1	Ausgang A2
Trinkwasserzirkulationspumpe <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span>	33:0	34:0 (Auslieferungszust.)
Heizkreispumpe <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span>	33:1 (Auslieferungszust.)	34:1
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">21</span>	33:2	34:2

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

**Erweiterung EA1**



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

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

## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

### Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

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

Die aufgeschalteten Kontakte müssen der Schutzklasse II entsprechen.

### Funktionszuordnung der Eingänge

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

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

### Zuordnung Funktion Betriebprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

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

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

Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Codierung F2 eingestellt.

### Wirkung der Funktion Externes Sperren auf die Pumpen

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

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

Die Wirkung auf eine externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Anschluss an Erweiterung AM1) wird in Codierung 5E ausgewählt.

### Wirkung der Funktion Externe Anforderung auf die Pumpen

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

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

Die Wirkung auf eine externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Anschluss an Erweiterung AM1) wird in Codierung 5F ausgewählt.

### Laufzeit der Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Laufzeit wird in Codierung 3d eingestellt.



## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

### Analoger Eingang 0 - 10 V

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

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

1 V  $\hat{=}$  Sollwert 10 °C

10 V  $\hat{=}$  Sollwert 100 °C

### Funktionszuordnung

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

### Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation  
oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe  
oder
- Störmeldeeinrichtung

## Regelungsfunktionen

### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

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

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

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

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

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

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

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

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

## Externes Sperren

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

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

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

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

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

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codierung d6 ausgewählt.

### Externes Anfordern

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

Die Funktion wird über folgende Codierungen ausgewählt:

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

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

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codierung d7 ausgewählt.

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

### Entlüftungsprogramm

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

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

Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe „Heizungsanlage entlüften“.

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Befüllungsprogramm

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

### Befüllung bei eingeschalteter Regelung

Falls die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil im Befüllungsprogramm in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet.

Wenn die Funktion aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv.

### Estrichfunktion

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

Bei aktivierter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten.

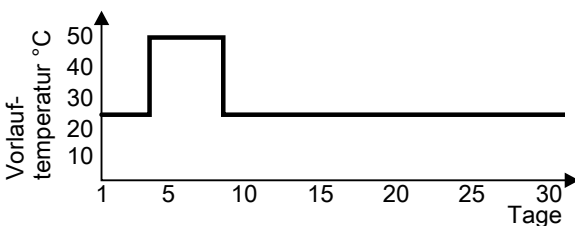
Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt.

EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:

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

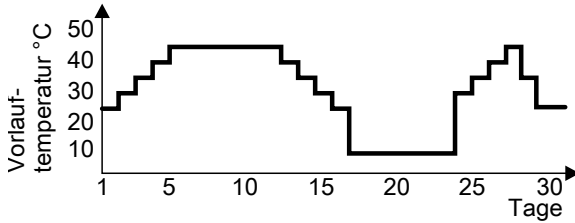
Verschiedene Temperaturprofile sind über die Codieradresse „F1“ einstellbar. Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

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

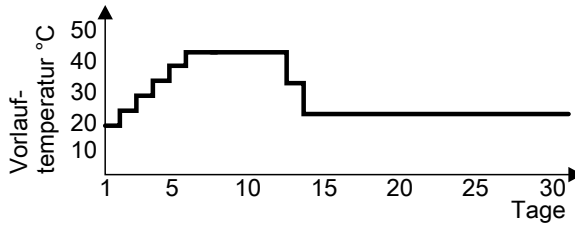


**Regelungsfunktionen** (Fortsetzung)

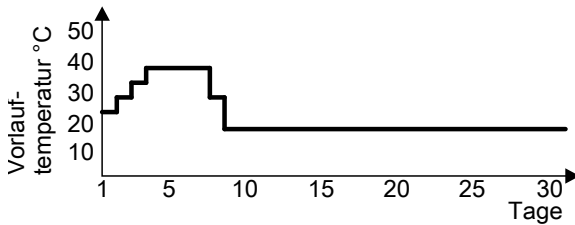
**Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“**



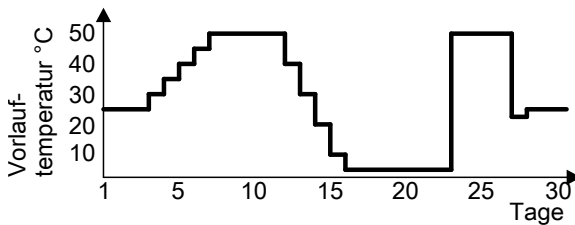
**Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“**



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

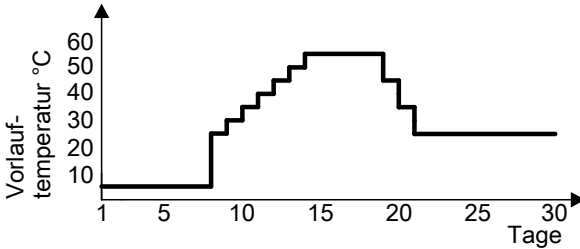


**Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“**

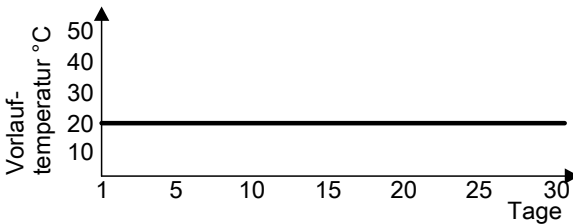


## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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



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



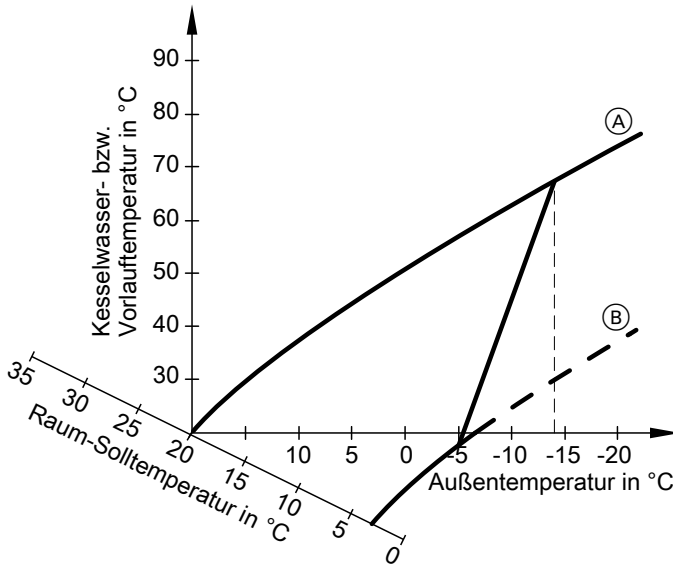
## Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

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

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

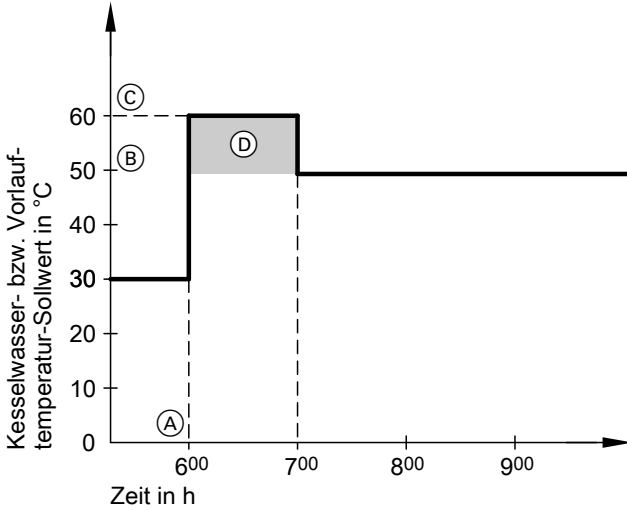
### Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

## Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

### Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



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



## Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

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

Heizkreis	Konfiguration	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer A1	H 1	HK 1
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M2	H 2	HK 2
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M3	H 3	HK 3

### Hinweis

Die Vitotrol 300A kann einem Heizkreis, zwei Heizkreisen oder allen drei Heizkreisen zugeordnet werden.

## 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  $\text{CO}_2$ -Gehalt oder der  $\text{O}_2$ -Gehalt des Abgases gemessen. Mit den gemessenen Werten wird die vorliegende Luftzahl ermittelt. Das Verhältnis zwischen  $\text{CO}_2$ - oder  $\text{O}_2$ -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.



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

100

Gebläsemotor

190

Modulationsspule

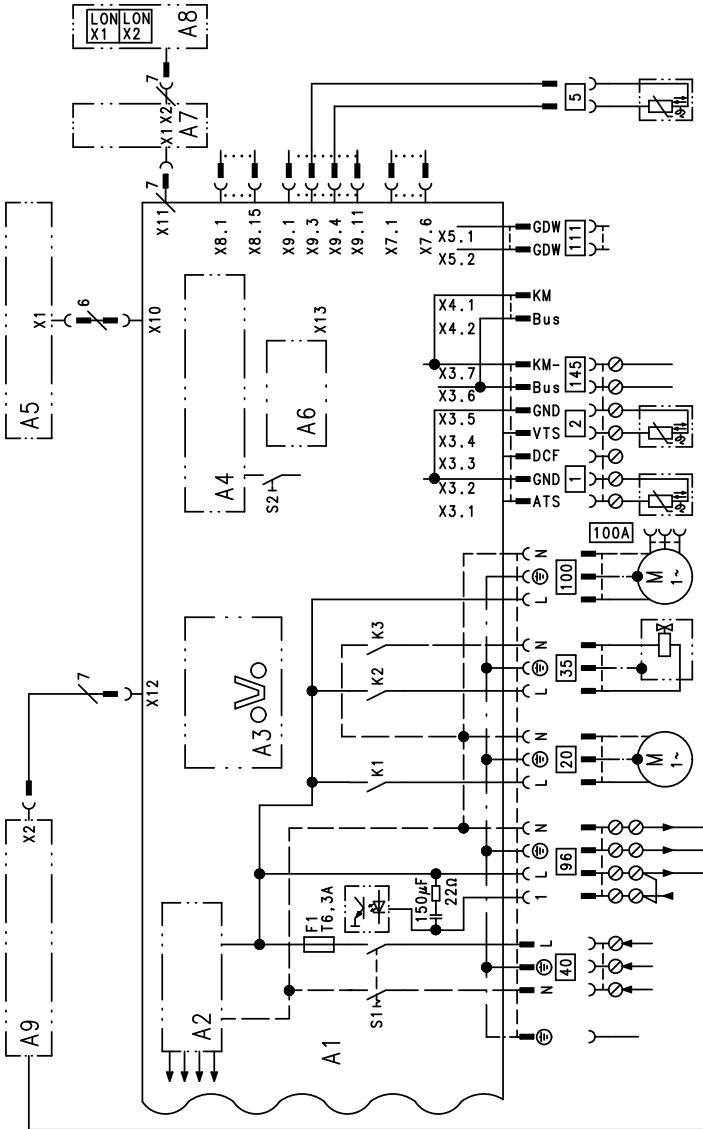
100

A Ansteuerung Gebläsemotor

149

Wasserschalter  
(Gas-Brennwertkombigerät)

# Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse



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

5681.851



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

A7	Anschlussadapter	20	Interne Umwälzpumpe
A8	Kommunikationsmodul LON (Vitoltronic 200)	35	Gasmagnetventil
A9	Interne Erweiterung H1 oder H2	40	Netzanschluss
S1	Netzschalter	96	Netzanschluss Zubehör und Vitolrol 100
S2	Entriegelungstaster	100	Gebläsemotor
X...	Elektrische Schnittstelle	100	A Ansteuerung Gebläsemotor
1	Außentemperatursensor	111	Gasdruckwächter
2	Vorlauftemperatursensor hyd- raulische Weiche	145	KM-BUS
5	Speichertemperatursensor (Gas-Brennwertheizgerät) oder Komfortsensor (Gas-Brennwert- kombigerät) (Stecker am Leitungsbaum)		

## Einzelteillisten

### **Hinweis für Ersatzbestellungen!**

*Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.*

*Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.*

- |  |   |
|--|---|
| 001 Schnellentlüfter                                 | 056 Dichtung Ionisationselektrode                 |
| 002 Anschlussrohr Wärmetauscher                      | 057 Dichtung Zündelektrode                        |
| 003 Gasanschlussrohr                                 | 058 Dichtung Brennertürflansch                    |
| 004 Anschlussrohr Heizwasserrücklauf                 | 059 Brennergebläse                                |
| 005 Anschlusswinkel Heizwasserrücklauf               | 060 Gaskombiregler                                |
| 006 Manometer  | 061 Brennertür                                    |
| 007 Siphon   | 062 Zündgerät                                     |
| 008 Wärmetauscher                                    | 064 Venturiverlängerung                           |
| 009 Wärmedämmblock                                   | 070 Clip $\varnothing$ 8 mm                       |
| 010 Membran-Ausdehnungsgefäß                         | 072 Dichtung A 10x15x1,5 (Satz)                   |
| 011 Anschlussleitung für Membran-Ausdehnungsgefäß    | 073 Durchführungstülle                            |
| 012 Kesselanschluss-Stück                            | 074 Entlüftungshahn                               |
| 013 Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück         | 075 Durchführungstülle                            |
| 014 Anschlusswinkel Heizwasserrücklauf               | 076 O-Ring 20,6x2,6 (Satz)                        |
| 017 Kondenswasserschlauch                            | 077 Schlauch $\varnothing$ 10x1,5x750 mm          |
| 018 Kondenswasserschlauch                            | 078 Sicherungsnadel $\varnothing$ 22 mm           |
| 020 Dichtungssatz Plattenwärmetauscher <sup>*2</sup> | 079 Abgasdichtung $\varnothing$ 60 mm             |
| 021 Plattenwärmetauscher <sup>*2</sup>               | 080 Dichtung Gasrohr (Satz)                       |
| 022 Pumpenmotor                                      | 081 Steckverbinderdichtungen (Satz)               |
| 023 Wasserschalter <sup>*2</sup>                     | 082 Sicherungsnadel                               |
| 024 Wassermengenregler <sup>*2</sup>                 | 083 Rohrclip $\varnothing$ 18 mm                  |
| 025 Linear-Schrittmotor                              | 084 Steckverbindersicherungen (Satz)              |
| 026 Wärmedämmung Plattenwärmetauscher <sup>*2</sup>  | 085 Federbandschelle                              |
| 027 Einsteck-Rückflussverhinderer                    | 086 Abgasdichtung                                 |
| 030 Regelungsträger                                  | 088 Halteclip Gasanschlussrohr                    |
| 031 Zugriffschutz                                    | 100 Regelung Vitodens                             |
| 052 Flammkörper                                      | 101 Abdeckung hinten                              |
| 053 Flammkörperdichtung                              | 102 Kesselcodierstecker                           |
|  | 103 Sicherung (10 Stück)                          |
|  | 104 Sicherungshalter                              |
|  | 105 Bedieneinheit für witterungsgeführten Betrieb |
|  | 106 Bedieneinheit für angehobenen Betrieb         |
|  | 107 Kommunikationsmodul LON (Zubehör)             |
|  | 108 Leiterplatte Adapter LON-Modul (Zubehör)      |
|  | 109 Interne Erweiterung H1                        |
|  | 115 Verriegelungsstücke links/rechts              |
|  | 116 Schieber links/rechts                         |
|  | 150 Außentemperatursensor                         |

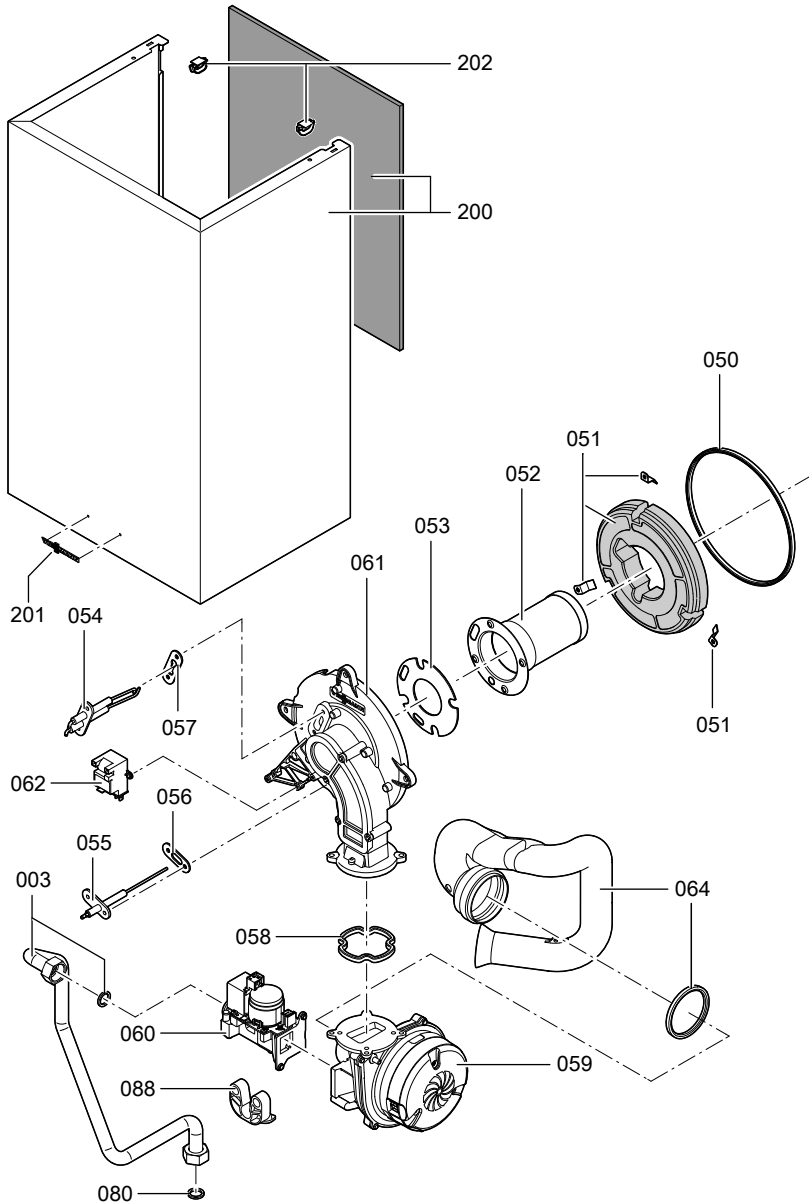
<sup>\*2</sup> Nur bei Herstell-Nr. 7424 977 ..., 7424 979 ..., 7424 982 ... und 7424 984 ...





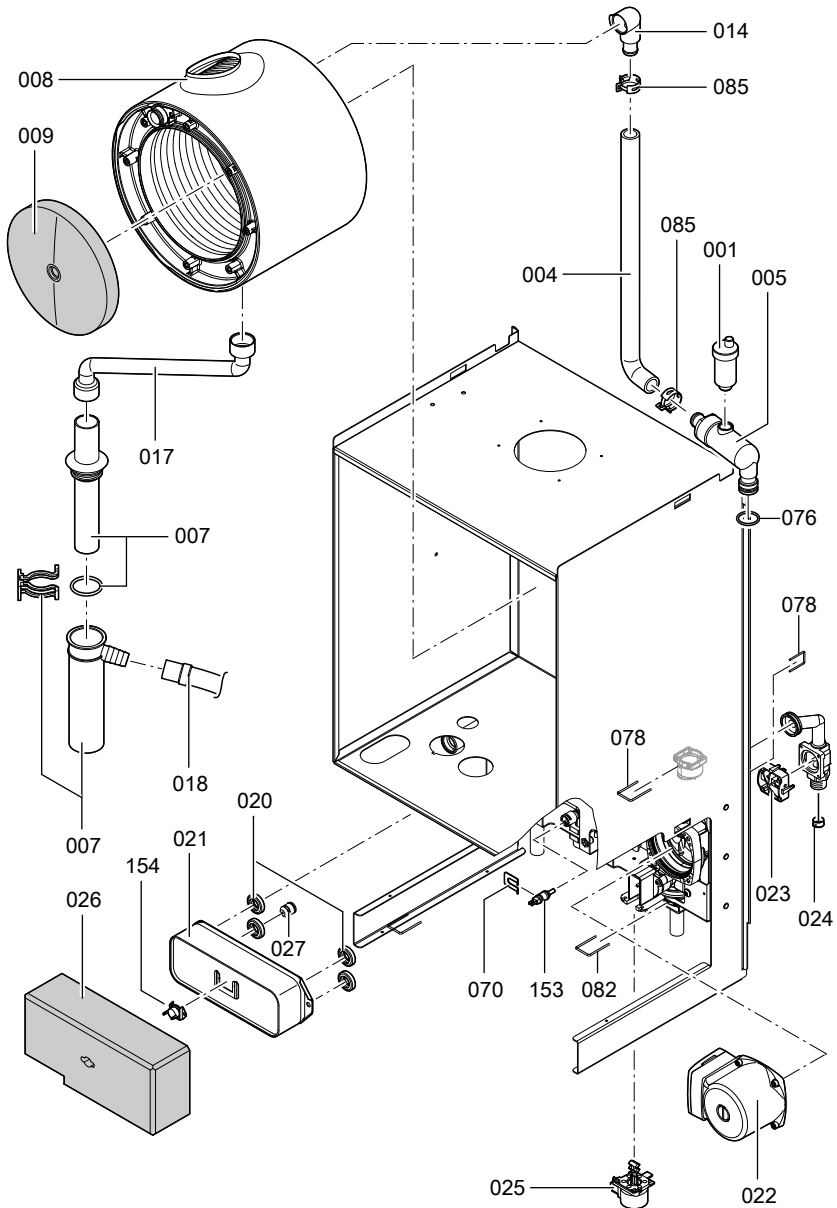


Einzelteillisten (Fortsetzung)

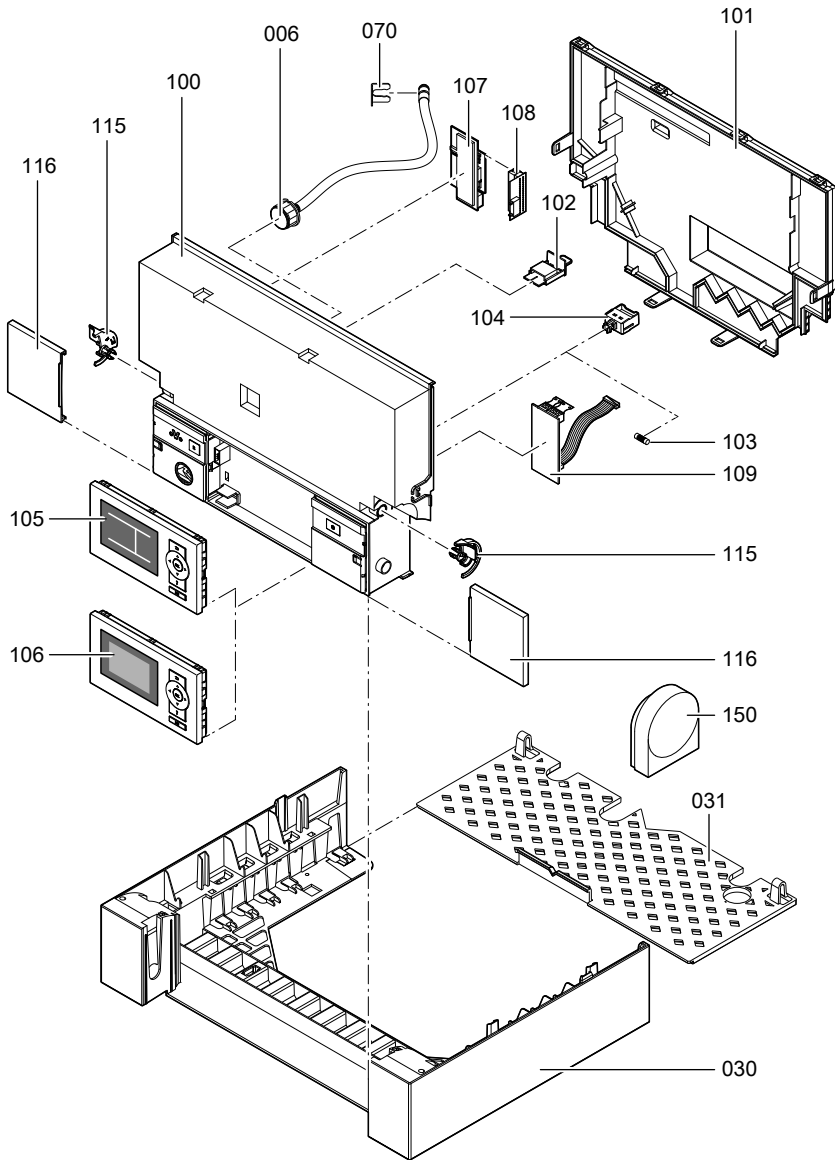




Einzelteillisten (Fortsetzung)



**Einzelteillisten** (Fortsetzung)



**Protokolle**

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

## Technische Daten

Nennspannung	230 V	Einstellung elektronischer Temperaturwächter	82 °C
Nennfrequenz	50 Hz	Einstellung Temperaturbegrenzer	100 °C (fest)
Nennstrom	6 A	Vorsicherung (Netz)	max. 16 A
Schutzklasse	I		
Schutzart	IP X 4 D gemäß EN 60529		
Zulässige Umgebungstemperatur			
■ bei Betrieb	0 bis +40 °C		
■ bei Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C		

<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich</b> T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C	<b>kW</b>	<b>4,8 - 19</b>	<b>6,5 - 26</b>	<b>8,8 - 35</b>
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung</b> <b>Gas-Brennwertkombigerät</b>	<b>kW</b>	<b>–</b>	<b>5,9 - 29,3</b>	<b>7,9 - 35</b>
<b>Nenn-Wärmebelastungsbereich</b>				
■ Gas-Brennwertheizgerät	kW	4,5 - 17,9	6,2 - 24,7	8,3 - 33,0
■ Gas-Brennwertkombigerät	kW	–	6,2 - 30,5	8,3 - 36,5
<b>Anschlusswerte</b> bezogen auf die max. Belastung mit				
Erdgas E	m <sup>3</sup> /h	1,89	3,23	3,86
Erdgas LL	m <sup>3</sup> /h	2,20	3,75	4,49
Flüssiggas	kg/h	1,40	2,38	2,85
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		<b>CE-0085BR0432</b>		

### Hinweis

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

## Konformitätserklärung

### Konformitätserklärung für Vitodens 200-W

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

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

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

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

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

Allendorf, den 20. Januar 2010

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 200-W** die nach 1. BImSchV § 7 (2) geforderten NO<sub>x</sub> -Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 20. Januar 2010

Viessmann Werke GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', written in a cursive style.

ppa. Manfred Sommer



## Stichwortverzeichnis

### A

Abgastemperatursensor.....	116
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	134
Anlage füllen.....	8
Anlagendruck.....	8
Anlagenschemen.....	27, 39
Anschlussdruck.....	15
Aufheizzeit.....	135
Ausblenden einer Störungsanzeige..	95
Ausdehnungsgefäß.....	24
Auslauftemperatursensor.....	113
Außentemperatursensor.....	110

### B

Befüllfunktion.....	132
Betriebsdaten abfragen.....	86
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	129
Betriebszustände abfragen.....	86
Brenner ausbauen.....	19
Brennerdichtung.....	20
Brenner einbauen.....	21
Brennkammer reinigen.....	21

### C

Codierung 1	
■ aufrufen.....	39
Codierung 2	
■ aufrufen.....	54
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	27
Codierungen zurücksetzen.....	39, 54

### D

Datum einstellen.....	9
Dichtheitsprüfung AZ-System.....	18
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern.....	119
■ prüfen.....	119
Durchflussmengenbegrenzer.....	24

### E

Einzelteilliste.....	143
Elektronische Verbrennungsregelung.....	137
Entlüften.....	10
Entlüftungsprogramm.....	131
Erstinbetriebnahme.....	8
Erweiterung	
■ AM1.....	125
■ EA1.....	127
■ intern H1.....	122
■ intern H2.....	123
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer .....	118
Estrichfunktion.....	132
Estrichtrocknung.....	132
Externes Anfordern.....	131
Externes Sperren.....	130

### F

Fehlerhistorie.....	95
Fehlermanager.....	36
Fernbedienung.....	137
Flammkörper.....	20
Füllwasser.....	8
Funktionen prüfen.....	92
Funktionsbeschreibungen.....	120

### G

Gasanschlussdruck.....	16
Gasart.....	12
Gasart umstellen.....	13
Gaskombiregler .....	16

### H

Heizflächen reinigen.....	21
Heizkennlinie.....	32
Heizleistung einstellen.....	17
Herstellerbescheinigung .....	152

### I

Ionisationselektrode.....	21
---------------------------	----

**Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)

<b>K</b>		Service-Menü aufrufen.....86
Kesseltemperatursensor.....	111	Sicherheitskette .....117
Kleinenthärtungsanlage.....	8	Sicherung.....118
Komfortsensor.....	113	Siphon.....11, 23
Kommunikations-Modul LON.....	35	Speichertemperatursensor.....111
Kondenswasserablauf.....	23	Sprachumstellung.....9
Kurzabfragen.....	87	Störungen.....95
		Störungscodes.....97
<b>L</b>		Störungsmeldung aufrufen.....95, 96
LON.....	35	Störungsspeicher.....95, 96
■ Fehlerüberwachung.....	36	
■ Teilnehmernummer einstellen.....	35	<b>T</b>
LON-Teilnehmer-Check.....	36	Technische Daten .....150
		Temperaturbegrenzer.....117
<b>M</b>		
Membran-Ausdehnungsgefäß.....	8	<b>U</b>
		Uhrzeit einstellen.....9
<b>N</b>		Umstellung Gasart.....13
Neigung Heizkennlinie.....	34	
Niveau Heizkennlinie.....	34	<b>V</b>
Normale Raumtemperatur.....	34	Verbrennungsqualität prüfen.....25
		Verbrennungsregelung.....137
<b>P</b>		Verkürzung der Aufheizzeit.....135
Plattenwärmetauscher.....	115	Verringerung der Aufheizleistung.....134
Protokoll.....	149	Vitocom 300.....35
		Vitotronic 200-H.....35, 119
<b>Q</b>		Vorlauftemperatursensor.....111
Quittieren einer Störungsanzeige.....	95	
		<b>W</b>
<b>R</b>		Wartung abfragen.....37
Raumtemperatur einstellen.....	34	
Reduzierte Raumtemperatur.....	35	<b>Z</b>
Regelung.....	120	Zünderlektroden.....21
Relaistest.....	92	Zündung.....21
Ruhedruck.....	16	Zusatzaufheizung Trinkwasser.....122
<b>S</b>		
Schaltplan.....	139	
Serviceebene aufrufen.....	86	



## Gültigkeitshinweis

### Gas-Brennwertheizgerät

#### Typ WB2C

##### 4,8 bis 19,0 kW

ab Herstell-Nr.

7424 975 0 00001 ...

7424 980 0 00001 ...

##### 6,5 bis 26,0 kW

ab Herstell-Nr.

7424 976 0 00001 ...

7424 981 0 00001 ...

##### 8,8 bis 35,0 kW

ab Herstell-Nr.

7424 978 0 00001 ...

7424 983 0 00001 ...

### Gas-Brennwertkombigerät

#### Typ WB2C

##### 6,5 bis 26,0 kW

ab Herstell-Nr.

7124 977 0 00001 ...

7124 982 0 00001 ...

##### 8,8 bis 35,0 kW

ab Herstell-Nr.

7424 979 0 00001 ...

7424 984 0 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 851 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier