## Serviceanleitung



für die Fachkraft

Vitodens 300 Typ WB3A, 4,2 bis 13,0 kW Gas-Brennwertkessel als Wandgerät Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



## **VITODENS 300**



Bitte aufbewahren!

#### Sicherheitshinweise

## 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.

#### Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche entfallen bei Nichtbeachtung unserer Serviceinformationen.

#### Zielgruppe

Diese Serviceanleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.

Eine Umrüstung für andere als auf dem Typenschild angegebene Bestimmungsländer darf nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb erfolgen, der gleichzeitig die Zulassung nach dem jeweiligen Landesrecht veranlasst. 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 Servicearbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die TRGI, TRF und die Sonderbestimmungen, z.B. des BDH,
   OVGW-TR Gas, OVGW-TRF
   SVGW
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

#### 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.

- Fenster und Türen öffnen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens am Gaszähler beachten.
- Fachbetrieb von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.

#### Verhalten bei Abgasgeruch



#### Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage abschalten.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen.

#### Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig. Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

#### Servicearbeiten an der Heizungsanlage

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

#### Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

#### Achtung

Komponenten, die nicht mit der Heizungsanlage geprüft wurden, Einbau nicht zugelassener Ersatzteile und ungenehmigte Umbauten können Schäden an der Heizungsanlage hervorrufen, deren Funktion beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.

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

Inha	Itevarz	non	nic
mma	1137612		11113

Inhaltsverzeichnis	
<b>Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung</b> Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	5 7
<b>Codierungen</b> Codierung 1 Codierung 2 Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen	40 43 65
Serviceabfragen Übersicht Serviceebenen Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen Ausgänge prüfen (Relaistest) Betriebszustände und Sensoren abfragen	66 66 71 72
<b>Störungsbehebung</b> Fehlerhistorie der Störungscodes auslesen Aktuelle Störungscodes auslesen Störungen ablesen und quittieren Instandsetzung	75 75 77 87
Funktionsbeschreibung Regelung für angehobenen Betrieb Regelung für witterungsgeführten Betrieb Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) Regelungsfunktionen Elektronische Verbrennungsregelung	98 99 101 105 109
Schemen Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse	111 112
Einzelteillisten	114
Protokolle	120
Technische Daten	126
Bescheinigungen Konformitätserklärung Herstellerbescheinigung gemäß 1.BlmSchV	127 128 ॢ
Stichwortverzeichnis	129 <sup>38</sup>

## Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

			<ul> <li>Arbeitsschritte f ür die Erstinbetriebnahme</li> </ul>	
			<ul> <li>Arbeitsschritte f ür die Inspektion</li> </ul>	
			<ul> <li>Arbeitsschritte f ür die Wartung</li> </ul>	Seite
V	V	V		
•			1. Heizungsanlage füllen	7
•			2. Heizkessel entlüften	8
•			3. Heizungsanlage entlüften	9
•			4. Siphon mit Wasser füllen	9
•			5. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
٠			6. Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb	9
•	•		7. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb	10
٠		•	8. Gasart prüfen	10
٠			9. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)	11
٠	٠	•	10. Funktionsablauf und mögliche Störungen	11
•	•	•	11. Ruhedruck und Anschlussdruck messen	13
•	•	•	12. Verbrennungsqualität prüfen	15
٠			13. Max. Heizleistung einstellen	17
•	•	•	14. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
•	•	•	15. Brenner durchmessen (Werte in Protokoll auf Seite 120 eintragen)	
•			16. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)	18
	•	•	17. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen (Dichtung alle 2 Jahre austauschen)	19
	٠	•	18. Flammkörper prüfen	20
	•	•	19. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen	21
	•	•	20. Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen	22
				5

Art	peits	sch	ritte - Erstinbetriebnahme, (Fortsetzung)	
_			— Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
V	V	V	— Arbeitsschritte für die Wartung S	eite
	•	•	21. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen	23
	•	•	22. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)	
	•	•	23. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	23
•	•	•	24. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
•	•	•	25. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
•	•	•	26. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen	24
•	•	•	27. Ionisationsstrom messen	25
•	•	•	28. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)	
•			29. Regelung an die Heizungsanlage anpassen	26
•			30. Witterungsgeführte Regelung in das LON-System einbinden (z. B. Verbindung mit Vitotronic 050)	32
•			31. Teilnehmer-Check durchführen (in Verbindung mit LON-System)	33
•			32. Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	34
•			33. Einweisung des Anlagenbetreibers	38
		•	34. Anzeige "Wartung" abfragen und zurücksetzen	38

## 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 20 °dH (3,58 mmol/l) muss enthärtet werden.
  - Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden.



- 1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
- 2. Gasabsperrhahn schließen.

#### Hinweis

- Wenn die Regelung vor dem Füllen noch nicht eingeschaltet wurde: Das Umschaltventils befindet sich in Mittelstellung und die Anlage wird vollständig gefüllt.
- Wenn die Regelung vor dem Füllen schon einmal eingeschaltet wurde: In Codierung 1 Codieradresse "2F:2" einstellen (siehe Seite 40).

Das Umschaltventil befindet sich dann in Mittelstellung.

Während das Befüllungsprogramm aktiv ist, erscheint im Display "bF" (Regelung für angehobenen Betrieb) bzw. "Befüllung" (Regelung für witterungsgeführten Betrieb).

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- 4. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) schließen.
- 5. Codieradresse "2F:0" einstellen.

## 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.
- Hähne A und B schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

## Heizungsanlage entlüften

- 1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
- 2. Entlüftungsprogramm über Codieradresse "2F:1" aktivieren.

#### Hinweis

Aufrufen der Codierung 1 und Einstellen der Codieradresse siehe Seite 40. Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 106. Während das Entlüftungsprogramm aktiv ist, erscheint im Display "EL" (Regelung für angehobenen Betrieb) bzw. "Entlüftung" (Regelung für witterungsgeführten Betrieb).

3. Druck der Anlage prüfen.

## Siphon mit Wasser füllen



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

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

1. (i) drücken.

569

5681

- "Heizkreis auswählen" erscheint im Display.
- 2. 🛞 drücken.
- **3.** Nach ca. 4 s (i) drücken.

b-b

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

#### Hinweis

Falls bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit die Uhrzeit im Display blinkt, müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden.

- Mit (+)/(-) die aktuelle Uhrzeit einstellen.
- Mit ⊕/⊖ das aktuelle Datum einstellen.

2. Mit 🞯 bestätigen.

4. Mit 🕅 bestätigen.

## 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 f
ür den gesamten Wobbeindexbereich keine Umstellung erforderlich.
 Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich von 10.0 bis 16.1 kWh/m<sup>3</sup> (36.0

bis 58,0 MJ/m<sup>3</sup>) betrieben werden.

- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe "Gasart umstellen" auf Seite 11).
- Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
- 2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 10).
- **3.** Gasart in Protokoll auf Seite 120 aufnehmen.

## Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)



- Stellschraube (A) (Innensechskant 2,5 mm) am Gaskombiregler in Richtung "–" bis zum rechten Anschlag drehen (ca. 30 Umdrehungen).
- 2. Anlagenschalter "<sup>(1)</sup> einschalten.
- Gasart in Codieradresse "82" einstellen (ausführliche Beschreibung der Arbeitsschritte siehe Seite 95):
  - Codierung 2 aufrufen
  - In Codieradresse "11" Wert "9" einstellen
  - In Codieradresse "82" Wert "1" (Betrieb mit Flüssiggas) einstellen
  - Codierung "11" ≠ "9" einstellen und Codierung 2 beenden.
- 4. Gasabsperrhahn öffnen.

## Funktionsablauf und mögliche Störungen

Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 77.







## Ruhedruck und Anschlussdruck messen



### Gefahr

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

#### Betrieb mit Flüssiggas

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



- 1. Gasabsperrhahn schließen.
- 2. Schraube im Mess-Stutzen "PE" (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
- 3. Gasabsperrhahn öffnen.
- **4.** Ruhedruck messen, er sollte max. 57,5 mbar betragen. Messwert in Protokoll aufnehmen.
- 5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

#### Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet. Nach ca. 5 s Taste "1 "zur Entriegelung des Brenners drücken.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- 6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen, er sollte
  - bei Erdgas 20 mbar,
  - bei Flüssiggas 50 mbar betragen.

#### Hinweis

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

Messwert in Protokoll aufnehmen. Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.

Anschlussdruck (Fließdruck) bei Erdgas	Anschluss- druck (Fließ- druck) bei Flüssiggas	Maßnahmen
unter 17,4 mbar	unter 42,5 mbar	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten be- nachrichtigen.
17,4 bis 57,5 mbar	42,5 bis 57,5 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 57,5 mbar	über 57,5 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar bei Erdgas bzw. 50 mbar bei Flüssiggas ein- stellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten be- nachrichtigen.

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



## Gefahr

Gasaustritt an Mess-Stutzen führt zu Explosionsgefahr. Gasdichtheit prüfen.

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

## 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 109.

#### CO2 bzw. O2-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 O2-Gehalt muss bei allen Gasarten im Bereich von 4,4 bis 6,9% liegen.

Liegt der gemessene CO<sub>2</sub>- bzw. 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.
- Parameter der Verbrennungsregelung prüfen, siehe Seite 95.

#### Hinweis

Die Verbrennungsregelung führt bei Inbetriebnahme ein selbsttätiges Kalibrieren durch. Dabei können kurzzeitig CO-Emissionen von über 1000 ppm auftreten.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- 1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
- 2. Gasabsperrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
- 3. Untere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

Tasten d und e gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige "1" erscheint.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

- Tasten d' und k gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige "Relaistest" erscheint.
- Mit (+)/(-) in der Anzeige "Grundlast" auswählen.
- CO<sub>2</sub>-Gehalt pr
  üfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von dem o. g. Bereich ab, Ma
  ßnahmen von Seite 15 durchf
  ühren (evtl. Brenner tauschen).
- 5. Wert in Protokoll eintragen.
- 6. Obere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

■ Mit ⊕/(—) in der Anzeige "2" auswählen.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

Mit +/- in der Anzeige "Volllast" auswählen.

- CO<sub>2</sub>-Gehalt pr
  üfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von dem o. g. Bereich ab, Ma
  ßnahmen von Seite 15 durchf
  ühren (evtl. Brenner tauschen).
- 8. Nach der Prüfung 🛞 drücken.
- 9. Wert in Protokoll eintragen.

## Max. Heizleistung einstellen

#### Hinweis

Für den **Heizbetrieb** kann die max. Heizleistung begrenzt werden. Die Begrenzung wird über den Modulationsbereich eingestellt.

- 1. Heizkessel in Betrieb nehmen.
- Tasten () und in gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige "100" blinkt (entspricht 100% der Nenn-Wärmeleistung) und ")●" erscheint. Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb erscheint zusätzlich "Max. Heizleistung".
- 4. Mit 🛞 den eingestellten Wert bestätigen.

 Die Einstellung der max. Heizleistung mit dem den "Technischen Unterlagen" beiliegenden zusätzlichen Typenschild dokumentieren. Zusätzliches Typenschild neben das Typenschild an der Oberseite des Heizkessels kleben.

#### Hinweis

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

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

## Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)



(A) Verbrennungsluftöffnung

Für die gemeinsam mit dem Gas-Wandkessel geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt in einigen Bundesländern (z. B. Nordrhein-Westfalen) 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 CO<sub>2</sub> -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Die Abgasleitung gilt als ausreichend dicht, wenn sich keine höhere CO<sub>2</sub> -Konzentration in der Verbrennungsluft als 0,2 % oder keine kleinere O<sub>2</sub> -Konzentration als 20,6 % ergibt. Werden höhere CO<sub>2</sub> - oder kleinere O<sub>2</sub> -Werte gemessen, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

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



- 1. Anlagenschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
- 2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
- Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Gasarmatur (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) abziehen.
- **4.** Befestigungsschrauben des Gasanschlussflansches (F) herausschrauben.

- 5. Vier Muttern <sup>(G)</sup> lösen und Brenner abnehmen.
  - Achtung
     Beschädigungen des Drahtgewebes vermeiden.
     Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!
- Brennerdichtung (H) auf Beschädigungen prüfen.
   Brennerdichtung grundsätzlich alle
   2 Jahre austauschen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

## Flammkörper prüfen

Falls Drahtgewebe beschädigt, Flammkörper austauschen.



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

#### *Hinweis Anzugsdrehmoment: 4 Nm*

## Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



A Zündelektroden

- 1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
- Elektroden mit kleiner Bürste (keine Drahtbürste) oder Schleifpapier reinigen.
  - Achtung
     Drahtgewebe nicht beschädigen!

- B Ionisationselektrode
- 3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden mit Dichtung (A) austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektroden mit 2 Nm Drehmoment festziehen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

## Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen



 Heizflächen (A) falls nötig mit Bürste reinigen oder mit Wasser spülen.

## Achtung

 Kratzer an Teilen, die mit Abgas in Berührung kommen, können zu Korrosion führen. Nur Kunststoffbürsten, keine Drahtbürsten verwenden!

Falls Rückstände bleiben, lösungsmittel- und kaliumfreie Reinigungsmittel verwenden:

- Rußablagerungen mit alkalischen Mitteln mit Tensidzusatz (z.B. Fauch 600) entfernen.
- Beläge und Oberflächenverfärbungen (gelb-braun) mit leicht sauren, chloridefreien Reinigungsmitteln auf Basis von Phosphorsäure entfernen (z. B. Antox 75 E).
- Gründlich mit Wasser spülen.

## Hinweis

Hersteller von Fauch 600 und Antox 75 E ist die Firma Hebro Chemie GmbH Rostocker Straße 40 D 41199 Mönchengladbach (): Intec Bassersdorf AG Grindelstrasse 12 Postfach CH-8303 Bassersdorf

 Brenner einsetzen und Muttern mit 4 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- **3.** Gasanschlussrohr mit neuer Dichtung anbauen.
- 4. Dichtheit der gasseitigen Anschlüsse prüfen.



## **Gefahr** Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr. Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

5. Elektrische Leitungen auf die entsprechenden Bauteile stecken.

## Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



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

## Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

### Hinweis

5681 569

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- Anlage so weit entleeren bzw. Kappenventil am Membran-Ausdehnungsgefäß schließen und Druck abbauen, bis Manometer "0" anzeigt.
- 2. Falls der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger ist, als der statische Druck der Anlage, Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck 0,1 bis 0,2 bar höher ist.
- Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck 0,1 bis 0,2 bar höher ist, als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes.

Zul. Betriebsdruck: 3 bar

## Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



## Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr. Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

## Ionisationsstrom messen



- Adapterleitung (als Zubehör lieferbar)
- B Leitung zur Regelung

- Leitung abziehen und Messgerät anschließen (Adapterleitung ist als Zubehör lieferbar).
- 2. Obere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

- I do und ok gleichzeitig min. 2 s drücken.
- Mit (+)/) in der Anzeige "2" auswählen.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

- (b) und () gleichzeitig min. 2 s drücken.
- Mit (+)/(-) in der Anzeige "Volllast" auswählen.

#### Hinweis

Der Mindestionisationsstrom soll schon bei Bildung der Flamme (ca. 2–3 s nach Öffnen des Gaskombireglers) min. 4 μA betragen.

- 3. Ist der Ionisationsstrom < 4 µA
  - Elektrodenabstand pr
    üfen, siehe Seite 21.
  - Netzanschluss der Regelung prüfen.
- 4. Nach der Messung 🔍 drücken.
- 5. Messwert in Protokoll aufnehmen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

## Regelung an die Heizungsanlage anpassen

#### Hinweis

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 der Gasart siehe Seite 95.
- Arbeitsschritte zu weiteren Codierungen siehe Seite 40.

### Anlagenschema 1

#### Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1



- 1 Außentemperatursensor (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) oder
- 96 Vitotrol 100 (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)
- 5 Speichertemperatursensor

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Auslieferzustand)	82:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

#### Anlagenschema 2

## Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1 und einem Heizkreis mit Mischer M2

#### Hinweis

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



- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 20 Heizkreispumpe
- 96 Netzanschluss (Erweiterungssatz)



- Maximaltemperaturregler (Fußbodenheizung)
- B Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	82:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	82:1
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer	
mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### Anlagenschema 3

## Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1 und einem Heizkreis mit Mischer M2 mit Systemtrennung



- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 20 Heizkreispumpe
- 96 Netzanschluss (Erweiterungssatz)
- 145 KM-BUS

- Maximaltemperaturregler (Fußbodenheizung)
- B Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer
- © Wärmetauscher zur Systemtrennung

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	82:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

#### Anlagenschema 4

## Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1 mit separater Heizkreispumpe und einem Heizkreis mit Mischer M2



- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 20 Heizkreispumpe
- 28 Heizkreispumpe für einen Heizkreis ohne Mischer (Anschluss über Interne Erweiterung) oder
- 20 Heizkreispumpe für einen Heizkreis ohne Mischer (Anschluss über Externe Erweiterung)

- 96 Netzanschluss (Erweiterungssatz)
- 145 KM-BUS
- Interne Erweiterung H1 oder H2 oder
   Externe Erweiterung H1
- B Maximaltemperaturregler (Fußbodenheizung)
- © Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer

Erforderliche Codierungen	Adresse
Funktion Relais der Internen Erweiterung: Heizkreispumpe	53:2
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	82:0
oder	
, Betrieb mit Flüssiggas	82:1
Max. Drehzahl der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb:	31:20
20%	

### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### Anlagenschema 5

#### Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis mit Mischer M2 (mit Erweiterungssatz), einem Heizkreis mit Mischer (mit Vitotronic 050) und hydraulischer Weiche



- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 20 Heizkreispumpe
- 96 Netzanschluss (Erweiterungssatz)
- 145 KM-BUS

- LON Kommunikationsmodule LON für Vitotronic 200 und Vitotronic 050, LON-Verbindungsleitung und 2 LON-Abschlusswiderstände
- (A) Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer
- B Vitotronic 050
- © Maximaltemperaturregler (Fußbodenheizung)

Erforderliche Codierungen	Adresse
Ein Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer	
und ein Heizkreis mit Mischer mit Vitotronic 050	
mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	82:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

### Anlagenschema 6

Mit einem Heizkreis ohne Mischer A1, Sonnenkollektoren und nebengestelltem Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100 (Typ CVB)



- Außentemperatursensor 1
- 145 KM-BUS
- Solar-Divicon
- A B C Kollektortemperatursensor
- Vitosolic 100 oder 200
- Anschlusserweiterung (nur bei Vitosolic 100, Zubehör)
- (E) Speichertemperatursensor für Solarbetrieb
- (F) Speichertemperatursensor (Zubehör)
- G Sicherheitstemperaturbegrenzer\*1
- (H) Umwälzpumpe (Umschichtung)

<sup>\*1</sup>Sicherheitstemperaturbegrenzer nur erforderlich bei:

- Trinkwasservolumen kleiner 30 Liter/m<sup>2</sup> Absorberfläche bei Einsatz von Vitosol 100. 569
- 681 Trinkwasservolumen kleiner 100 Liter/m<sup>2</sup> Absorberfläche bei Einsatz von Vitosol 200 und 300

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen	Adresse
3. Trinkwasser-Sollwert auf 40 °C (Anlieferzustand prüfen)	67:40
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	82:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	82:1

# Witterungsgeführte Regelung in das LON-System einbinden (z. B. Verbindung mit Vitotronic 050)

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.

Montageanleitung Kommunikationsmodul LON

#### Hinweis

Die Datenübertragung über das LON-System kann 2 bis 3 min dauern.

#### LON-Teilnehmernummer einstellen

Über Codieradresse "77" die Teiln	eh-
mernummer einstellen (siehe unte	en).

Innerhalb eines LON-Systems darf die gleiche Nummer **nicht** zweimal vergeben werden.

#### LON-Teilnehmer-Liste aktualisieren

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

- Image: Market Arrowski and a straight of the second str
- 2. (\*) drücken. Teilnehmer-Liste ist nach ca. 2 min aktualisiert. Teilnehmer-Check ist beendet.

#### Einkesselanlage mit Vitotronic 050 und Vitocom 300

Kesselkreisrege-	Vitotronic 050	Vitotronic 050	Vitocom
lung			

	LON	LON	
Teilnehmer-Nr. 1	Teilnehmer-Nr. 10	Teilnehmer-Nr. 11	Teilnehmer-Nr.
Codierung "77: 1"	Codierung "77: 10"	Codierung "77: 11"	99
		einstellen	
Regelung ist Feh-	Regelung ist nicht	Regelung ist nicht	Gerät ist Fehler-
lermanager *1	Fehlermanager *1	Fehlermanager *1	manager
Codierung,,79: 1"	Codierung "79: 0"	Codierung "79: 0"	
Uhrzeit über LON	Uhrzeit wird über	Uhrzeit wird über	Uhrzeit wird
senden	LON empfangen	LON empfangen	über LON emp-
Codierung "7b: 1"	Codierung "81: 3"	Codierung "81: 3"	fangen
	einstellen	einstellen	
Außentemperatur	Außentemperatur	Außentemperatur	—
über LON senden	wird über LON	wird über LON	
Codierung "97: 2"	empfangen	empfangen	
einstellen	Codierung "97: 1"	Codierung "97: 1"	
	einstellen	einstellen	

# Teilnehmer-Check durchführen (in Verbindung mit LON-System)

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 32).
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 32).

<sup>\*&</sup>lt;sup>1</sup>Es darf **nur eine Vitotronic** innerhalb einer Heizungsanlage als Fehlermanager codiert werden.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- A Fortlaufende Listennummer
- B Teilnehmernummer

- In Im und Im . ca. 2 s gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
- Mit () Check aktivieren. "Check" blinkt, bis der Check abgeschlossen ist. Display und alle Tastenbeleuchtungen des angewählten Teilnehmers blinken für ca. 60 s.
  - Bei Kommunikation zwischen beiden Geräten erscheint "Check OK".
  - Wenn keine Kommunikation zwischen beiden Geräten, erscheint "Check nicht OK". LON-Verbindung prüfen.
- Für den Check weiterer Teilnehmer wie unter Punkt 2 und 3 beschrieben verfahren.
- Im und Im ca. 1 s gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist beendet.

## Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten 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. Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

- bei Fußbodenheizungen im Bereich (A),
- bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung) im Bereich (B).



### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### Neigung und Niveau für Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer ändern



 Neigung mit Codieradresse "d3" in Codierung 1 ändern (siehe Seite 40).
 Einstellbarer Wert 2 bis 35 (entspricht Neigung 0,2 bis 3,5).

 Niveau mit Codieradresse "d4" in Codierung 1 ändern (siehe Seite 40).
 Einstellbarer Wert -13 bis +40 K.

## Raum-Solltemperatur einstellen

(B) Niveau ändern

#### Normale Raumtemperatur:

- 1. Bei zwei Heizkreisen Heizkreis auswählen:
  - (+) drücken. "1∭" blinkt im Display.
  - Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
     ØK drücken.
  - Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
    - 🕂 drücken.
    - − "2Ⅲ" blinkt im Display.
    - 🛞 drücken.
### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



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

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- © Raum-Solltemperatur in °C
- D Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

#### **Reduzierte Raumtemperatur:**

 Mit Drehknopf " I \* Tagestemperatur-Sollwert einstellen. Wert wird automatisch nach ca. 2 s übernommen. Die Heizkennlinie wird entlang der

Raum-Solltemperatur-Achse C entsprechend verschoben und bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein-/Ausschaltverhalten der Heizkreispumpen.

- Bei zwei Heizkreisen Heizkreis auswählen:
  - + drücken.
     "1Ш" blinkt im Display.
  - Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
     OK drücken.
  - Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
    - 🕂 drücken.
    - "2<sup>™</sup> "blinkt im Display.
    - 🛞 drücken.

ÞÞ

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- 2. Mit D Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.
- 3. Mit 🛨 und 🖯 Wert ändern.
- 4. Mit 🛞 eingestellten Wert bestätigen.

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

- A Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- B Außentemperatur in °C
- © Raum-Solltemperatur in °C
- D Heizkreispumpe aus
- E Heizkreispumpe ein

### Einweisung des Anlagenbetreibers

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

## Anzeige "Wartung" abfragen und zurücksetzen

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

- bei Regelung für angehobenen Betrieb je nach Einstellung die vorgegebene Betriebsstundenzahl oder das vorgegebene Zeitintervall und das Uhr-Symbol
- bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb "Wartung".

### Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

#### Hinweis

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

- 1. (i) drücken. Wartungsabfrage ist aktiviert.
- 2. Mit ⊕ oder ⊖ die Wartungsmeldungen abfragen.
- 3. R drücken, bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb zusätzlich Anzeige "Quittieren: Ja" mit R bestätigen. Anzeige "Wartung" im Display erlischt, rote Störungsanzeige blinkt weiter.

#### Hinweis

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

#### Nach durchgeführter Wartung

 Codierung "24:1" auf "24:0" zurücksetzen. Rote Störungsanzeige erlischt.

#### Hinweis

Wird Codieradresse "24" nicht zurückgesetzt, erscheint am Montag um 7.00 Uhr erneut die Anzeige "Wartung".

- 2. Falls erforderlich:
  - (i) drücken.
  - Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen (siehe Seite 72).
  - (i) drücken.

### **Codierung 1**

### Codierung 1 aufrufen

- 1. 👌 und 🛋 ca. 2 s gleichzeitig drücken.
- Mit ⊕ oder ─ gewünschte Codieradresse wählen, Adresse blinkt; mit <sup>®</sup> bestätigen, Wert blinkt.

#### Hinweis

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

- Mit ⊕ oder ─ Wert ändern; mit
   bestätigen. Im Display erscheint kurz "übernommen" und anschließend blinkt erneut die Adresse. Mit ⊕ oder ─ können weitere Adressen gewählt werden.
- d und a ca. 1 s gleichzeitig drücken.
   Codierung ist beendet.

# Übersicht

### Codierungen

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Anlagensch	ema		1
00 :1	Anlagenschema 1: 1 Heizkreis ohne Mi- scher A1, ohne Trink- wassererwärmung	00 :2	Anlagenschema 1,6: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwasser- erwärmung
		00 :3	Anlagenschema 5: 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenschema 5: 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenschema 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1 und 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwasser- erwärmung
		00 :6	Anlagenschema 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwär- mung
Kessel Max.	Temp.		
06:	Maximalbegrenzung der Kesselwassertem- peratur, vorgegeben durch Kessel-Codier- stecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heiz- kessel vorgegebenen Be- reiche
Entlüft./Befü	üllung		
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
	nicht aktiv	2F:2	Befüllungsprogramm aktiv

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Teilnehmer-	Nr.	1	
77:1	LON-Teilnehmernum- mer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 = Vitotronic 050 99 = Vitocom <i>Hinweis</i> Jede Nummer darf <b>nur</b> einmal vergeben werden.
Sommerspa	r. A1	1	
A5:5	*1Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion	A5:0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
Sommerspa	r. M2	•	·
A5:5	*1Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion	A5:0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
Vorl. Min. Te	mp. A1		·
C5:20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vor- lauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Min. Te	mp. M2		
C5:20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vor- lauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Te	emp. A1		1
C6:75	*1Elektronische Maxi- malbegrenzung der Vor- lauftemperatur auf 75 °C	C6:1 bis C6:127	Maximalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Te	emp. M2		
C6:75	*1Elektronische Maxi- malbegrenzung der Vor- lauftemperatur auf 75 °C	C6:1 bis C6:127	Maximalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

### Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Neigung A1			
d3:14	*1Neigung der Heiz- kennlinie = 1,4	d3:02 bis d3:35	Neigung der Heizkennli- nie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 34)
Neigung M2			
d3:14	*1Neigung der Heiz- kennlinie = 1,4	d3:02 bis d3:35	Neigung der Heizkennli- nie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 34)
Niveau A1			
d4:0	*1Niveau der Heizkenn- linie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 34)
Niveau M2			_
d4:0	*1Niveau der Heizkenn- linie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 34)

### **Codierung 2**

569

### Codierung 2 aufrufen

- 1. ➡ und ca. 2 s gleichzeitig drücken; mit bestätigen.
- Mit ⊕ oder ─ die gewünschte Codieradresse wählen, Adresse blinkt; mit <sup>®</sup> bestätigen, Wert blinkt.
- Mit ⊕ oder ─ Wert ändern; mit
   bestätigen. Im Display erscheint kurz "übernommen" und anschließend blinkt erneut die Adresse. Mit ⊕ oder ─ können weitere Adressen gewählt werden.
- 4. in und and ca. 1 s gleichzeitig drücken.
   Codierung ist beendet.

\*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

### Gesamtübersicht

Die Codieradressen sind nach den folgenden **Funktionsbereichen** gegliedert. Der jeweilige Funktionsbereich wird im Display angezeigt.

 $Mit \oplus oder - werden die Bereiche in folgender Reihenfolge durchlaufen.$ 

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

### Hinweis

Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind, werden nicht angezeigt. Bei Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer werden zuerst die möglichen Codieradressen A0 bis Fb für den Heizkreis ohne Mischer A1 und anschließend die für den Heizkreis mit Mischer M2 durchlaufen.

### Codierungen

Codierung	Funktionsart	Codie-	Mögliche Umstellung
im Anliefe-		rungsän-	
rungszu-		derung	
stand		Adresse:	
Adresse:		Wert	
Wert			
Anlagensch	ema		
00 :1	Anlagenschema 1: 1 Heizkreis ohne Mi- scher A1, ohne Trink-	00 :2	Anlagenschema 1, 6: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwasser-
	wassererwarmung	00 :3	Anlagenschema 5: 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenschema 5: 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenschema 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwär- mung
		00 :6	Anlagenschema 2, 3, 4: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwär- mung
Kessel/Bren	ner	•	
06:	Maximalbegrenzung der Kesselwassertem- peratur, vorgegeben durch Kessel-Codier- stecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heiz- kessel vorgegebenen Be- reiche
11:≠9	Kein Zugang zu den Codieradressen für die Parameter der Verbren- nungsregelung (siehe Seite 95)	11:9	Zugang zu den Codier- adressen für die Parame- ter der Verbrennungsregelung offen (siehe Seite 95)

5681 569

# Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
21:0	keine Wartungsanzeige Brenner	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstun- den des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10000 Stunden (ein Einstellschritt ent- spricht 100 Stunden)
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige "War- tung"	24:1	Anzeige "Wartung" im Display (Adresse wird au- tomatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
25:0	*1Keine Erkennung Au- ßentemperatursensor und keine Fehlerüber- wachung (nur in 1)	25:1	Erkennung Außentempe- ratursensor und Fehler- überwachung
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1	Brenner wird nach jeweils 5 Stunden zwangseinge- schaltet
2E:0	Ohne Externe Erweite- rung	2E:1	Mit Externer Erweiterung (wird bei Anschluss auto- matisch eingestellt)
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
	nicht aktiv	2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahlgeregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahlgeregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
31:65	Solldrehzahl der inter- nen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreis- pumpe 65%, vorgege- ben durch Kesselcodierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %, aber Mindestdrehzahl durch Kesselcodierstecker vor- gegeben (z. B. bei Be- trieb mit hydraulischer Weiche)
32:0	Einflusssignal "Ex- ternes Sperren" auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunk- tion	32:1 bis 32:15	Einflusssignal "Externes Sperren" auf Umwälz- pumpen: siehe folgende Tabelle

Codierung	Interne Umwälz- pumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mi- scher	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mi- scher	Umwälzpumpe zur Speicherbe- heizung
0	Regel- funkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regel- funkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regel- funkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regel- funkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	Regel- funkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	Regel- funkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	Regel- funkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	Regel- funkt.	AUS	AUS	AUS
8 200	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS

|--|

Codierung	Interne Umwälz- pumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mi- scher	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mi- scher	Umwälzpumpe zur Speicherbe- heizung
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kessel/Bren	ner		
34:0	Einfluss Signal "Ex- ternes Anfordern" auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunk- tion	34:1 bis 34:23	Einfluss Signal "Externes Anfordern" auf Umwälz- pumpen: siehe folgende Tabelle

Codie- rung	Interne Umwälz- pumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	-
		ohne Mi-	Mischer		
		scher			
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	-
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	-
2	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	-
3	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS	-
4	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	-
5	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS	-
6	Regelfunkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.	-
7	Regelfunkt.	AUS	AUS	AUS	-
8	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	- 69
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	8156
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	20

Codie- rung	Interne Umwälz- pumpe	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mi- scher	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS
16	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
17	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
18	EIN	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
19	EIN	Regelfunkt.	AUS	AUS
20	EIN	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
21	EIN	AUS	Regelfunkt.	AUS
22	EIN	AUS	AUS	Regelfunkt.
23	EIN	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung	
Kessel/Bren	ner			
52:0	Ohne Vorlauftempera- tursensor für hydrauli- sche Weiche	52:1	Mit Vorlauftemperatur- sensor für hydraulische Weiche (wird bei Erken- nung automatisch einge- stellt)	
53:1	Funktion Anschluss 28 der internen Erweite-	53:0	Funktion Anschluss 28: Sammelstörung	
	rung: Zirkulations- pumpe	53:2	Funktion Anschluss 28: Externe Heizkreispumpe (Heizkreis A1)	
		53:3	Funktion Anschluss 28: Externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	

5681 569

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
54:0	Ohne Solarregelung	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird bei Erkennung automatisch eingestellt)
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird bei Erkennung automatisch eingestellt)
Warmwasse	r		
56:0	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis max. 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis über 60 °C Max. zulässige Trinkwas- sertemperatur beachten
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trink- wasser-Sollwertes; ein- stellbar von 10 bis 60 °C
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstell- bar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5b:0	Speicher-Wassererwär- mer direkt am Heizkes- sel angeschlossen	5b:1	Speicher-Wassererwär- mer hinter der hydrauli- schen Weiche angeschlossen
60:20	*1Während der Trink- wassererwärmung ist die Kesselwassertem- peratur um max. 20 K höher als die Trinkwas- ser-Solltemperatur	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwasser- temperatur zur Trinkwas- ser-Solltemperatur ein- stellbar von 5 bis 25 K
62:2	Umwälzpumpe mit 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0 62:1	Umwälzpumpe ohne Nachlauf Nachlaufzeit einstellbar
		bis 62:15	von 1 bis 15 min

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
63:0	*10hne Zusatzfunktion für Trinkwassererwär- mung	63:1 63:2 bis 63:14	Zusatzfunktion: 1 x täg- lich alle 2 Tage bis alle 14 Tage
65:	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht verstellen)	63:15 65:0 65:1 65:2 65:3	2 x täglich Ohne Umschaltventil Umschaltventil Fa. Viessmann Umschaltventil Fa. Wilo Umschaltventil Fa. Grundfos
67:40	In Verbindung mit Solar- regelung Vitosolic: 3. Trinkwasser-Sollwert	67:0 bis 67:60	Trinkwasser-Sollwert ein- stellbar von 0 bis 60 °C
6C:100	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung 100 %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung 100 %, vorgegeben durch Kessel-Codier- stecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von 0 bis 100 %
71:0	* <sup>2</sup> Trinkwasserzirkula- tionspumpe: nach Zeit- programm Warmwas- ser: Ein (bei Vitotrol 300 sind separate Schalt- zeiten möglich)	71:1 71:2	Aus während der Trink- wassererwärmung auf den 1. Sollwert Ein während der Trink- wassererwärmung auf den 1. Sollwert

\*1Nur bei Regelung für angehobenen Betrieb.
 \*2Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

 $\triangleright$ 

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe-	Funktionsart	Codie- rungsän-	Mögliche Umstellung
rungszu- stand Adresse: Wert		derung Adresse: Wert	
72:0	*1Trinkwasserzirkula- tionspumpe: nach Zeit- programm Warmwas-	72:1	aus während der Trink- wassererwärmung auf den 2. Sollwert
	ser: Ein	72:2	ein während der Trink- wassererwärmung auf den 2. Sollwert
73:0	*1Trinkwasserzirkula- tionspumpe: nach Zeit- programm Warmwas- ser: Ein	73:1 bis 73:6	während des Zeitpro- gramms 1mal/Stunde für 5 min ein bis 6mal/Stunde für 5 min ein
		73:7	dauernd ein
Allgemein			
76:0	Ohne Kommunikations- modul LON	76:1	Mit Kommunikationsmo- dul LON; wird automa- tisch erkannt
77 :1	LON-Teilnehmernum- mer	77 :2 bis 77 :99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 = Vitotronic 050 99 = Vitocom
			<i>Hinweis</i> Jede Nummer darf <b>nur</b> einmal vergeben werden.
79:1	*1Regelung ist Fehler- manager	79:0	Regelung ist nicht Feh- Iermanager
7b:1	*1Uhrzeit auf LON sen- den	7b:0	Uhrzeit nicht auf LON senden

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

▶▶

# Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
7F:1	*1Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:1	Mit 5 s Zeitverzögerung für Störungsmeldung; Meldung erfolgt, wenn Störung mind. 5 s an- steht	80:0 80:2 bis 80:199	Ohne Zeitverzögerung Zeitverzögerung einstell- bar von 10 bis 995; 1 Ein- stellschritt = 5 s
81:1	Automatische Som- mer-/ Winterzeitumstel- lung	81:0 81:2 81:3	Manuelle Sommer-/Win- terzeitumstellung Einsatz des Funkuhrmo- duls wird automatisch er- kannt Uhrzeit von LON über-
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	nehmen Betrieb mit Flüssiggas (nur einstellbar, wenn Codieradresse 11:9 ein- gestellt ist, siehe Seite 95)
88 :0	Temperaturanzeigen in °Celsius	88 :1	Temperaturanzeigen in Fahrenheit
8A:175	Nicht verstellen		
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geän- derten Außentempera- tur 21,3 Stunden	90:0 bis 90:199	Entsprechend des einge- stellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) bzw. langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf- temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt = 10 Min.

<sup>8</sup>/<sub>8</sub> \*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

⊳⊳

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse:	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
91:0	*1Keine externe Betriebsartumschaltung über Externe Erweite-	91:1	Externe Betriebsartum- schaltung wirkt auf Heiz- kreis ohne Mischer
	rung	91:2	Externe Betriebsartum- schaltung wirkt auf Heiz- kreis mit Mischer
		91:3	Externe Betriebsartum- schaltung wirkt auf Heiz- kreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer
95:0	Ohne Kommunikations- Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations- Schnittstelle Vitocom 100; wird automatisch erkannt
97:0	*1Außentemperatur des an der Regelung ange- schlossenen Sensors	97:1	Außentemperatur wird vom LON-BUS übernom- men
	wird intern verwendet	97:2	Außentemperatur des an der Regelung ange- schlossenen Sensors wird intern verwendet und über den LON-BUS an evtl. angeschlossene Vitotronic 050 gesendet
98:1	Viessmann Anlagen- nummer (in Verbindung mit Überwachung meh- rerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstell- bar von 1 bis 5
9b:0	Keine Mindest-Kessel- wasser-Solltemperatur bei externer Anforde- rung	9b:1 bis 9b:127	Solltemperatur einstell- bar von 1 bis 127 °C

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

 $\triangleright \! \triangleright \! \! \flat$ 

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
9C:20	*1Überwachung LON- Teilnehmer Wenn ein Teilnehmer nicht antwortet, werden noch 20 min regelungs- intern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Stö- rungsmeldung.	9C:0 9C:5 bis 9C:60	Keine Überwachung Zeit einstellbar von 5 bis 60 min
9F:8	*1Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur ein- stellbar von 0 bis 40 K
Kesselkreis	, Mischerkreis	•	·
A0:0	*1Ohne Fernbedienung	A0:1	Mit Vitotrol 200 (wird au- tomatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300 (wird automatisch erkannt)
A3:2	*1 Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus <i>Hinweis</i> <i>Bei Einstellungen unter</i> 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärme- dämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbe- trieb, z.B. im Urlaub.	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe Ein/Aus (siehe folgende Tabelle)

|--|

Parameter	Heizkreispumpe		
Adresse A3:	ein bei	aus bei	
-9	-10 °C	-8 °C	
-8	-9 °C	-7 °C	
-7	-8 °C	-6 °C	
-6	-7 °C	-5 °C	
-5	-6 °C	-4 °C	
-4	-5 °C	-3 °C	
-3	-4 °C	-2 °C	
-2	-3 °C	-1 °C	
-1	-2 °C	0 °C	
0	-1 °C	1 °C	
1	0 °C	2 °C	
2	1 °C	3 °C	
bis	bis		
15	14 °C	16 °C	

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung	-
Kesselkreis,	Mischerkreis			-
A4:0	*1Mit Frostschutz	A4:1	Kein Frostschutz, Ein- stellung nur möglich, wenn Codierung "A3: -9" eingestellt ist. <i>Hinweis</i> <i>Bei Einstellungen unter</i> 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärme- dämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbe- trieb, z.B. im Urlaub.	-
*1				5681 5

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

# Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
A5:5	*1Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion (Spar-	A5:0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
schaltung): Heizkreis- pumpe aus, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raum- Solltemperatur (RTsoll) AT > RTsoll + 1 K	A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlo- gik-Funktion: Heizkreis- pumpe aus, wenn (siehe folgende Tabelle)	

Parameter Adresse	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreis-		
A5:	pumpe aus, wenn		
1	AT > RTsoll + 5 K		
2	AT > RT <sub>Soll</sub> + 4 K		
3	AT > RTsoll + 3 K		
4	AT > RTsoll + 2 K		
5	AT > RTsoll + 1 K		
6	AT > RTsoll		
7	AT > RTsoll - 1 K		
bis			
15	AT > RTsoll - 9 K		

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kesselkreis,	Mischerkreis	•	
A6:36	*1Erweiterte Sparschal- tung <b>nicht</b> aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d.h. bei einem va- riabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausge- schaltet und der Mischer wird geschlossen. Grund- lage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Ge- bäudes berücksichtigt, zusammensetzt.
A7:0	*10hne Mischerspar- funktion	A7:1	<ul> <li>Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreis- pumpenlogik): Heizkreis- pumpe zusätzlich aus, wenn der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe ein,</li> <li>wenn der Mischer in Regelfunktion geht oder</li> <li>nach einer Speicherbe- heizung (für 20 min) oder</li> <li>bei Frostgefahr</li> </ul>
A8:1	* <sup>1</sup> Heizkreis M2 (Mischerkreis) bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe	A8:0	Heizkreis M2 (Mischer- kreis) bewirkt keine An- forderung auf interne Umwälzpumpe

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
A9:7	*1Mit Pumpenstillstand- zeit: Heizkreispumpe	A9:0	*1Ohne Pumpenstill- standzeit
	aus bei Sollwertände- rung (durch Wechsel der Betriebsart oder Än- derungen der Raumsoll- temperatur)	A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	*1Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Be- trieb: witterungsge- führt*2	b0:1	Heizbetrieb: witterungs- geführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturauf- schaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raum- temperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witte- rungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Be- trieb: mit Raumtempera- turaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und	b2:0	Ohne Raumeinfluss
	für den Heizkreis muss	b2:1	Raumeinflussfaktor ein-
	Betrieb mit Raumtem-	bis back	stellbar von 1 bis 64
	diert sein.	02.04	
	Raumeinflussfaktor 8*2		
b5:0	*1Mit Fernbedienung: Keine raumtemperatur- geführte Heizkreispum- penlogik-Funktion *2	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik- Funktion siehe folgende Tabelle

Parameter Adres- Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispump		
se b5:	aus, wenn	
1:	aktiv RTIst > RTsoll + 5 K; passiv RTIst < RTsoll + 4 K	$\triangleright$

 \*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.
 \*2Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 oder für den Mischerkreis M2, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.

Codierung	2	(Fortsetzung)
-----------	---	---------------

Parameter Adres-	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe	
se b5:	aus, wenn	
2:	aktiv RTIst > RTsoll + 4 K; passiv RTIst < RTsoll + 3 K	
3:	aktiv RTIst > RTSoll + 3 K; passiv RTIst < RTSoll + 2 K	
4:	aktiv RTIst > RTsoll + 2 K; passiv RTIst < RTsoll + 1 K	
5:	aktiv RTIst > RTsoll + 1 K; passiv RTIst < RTsoll	
6:	aktiv RTIst > RTsoll; passiv RTIst < RTsoll - 1 K	
7:	aktiv RTIst > RTsoll - 1 K; passiv RTIst < RTsoll - 2 K	
8:	aktiv RTIst > RTsoll - 2 K; passiv RTIst < RTsoll - 3 K	

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kesselkreis,	Mischerkreis		
C5:20	*1Elektronische Mini- maltemperaturbegren- zung der Vorlauftemperatur im Normalbetrieb 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimaltemperaturbe- grenzung im Normalbe- trieb einstellbar von 1 bis 127 °C
C6:74	*1Elektronische Maxi- maltemperaturbegren- zung der Vorlauftemperatur 74 °C	C6:0 bis C6:127	Maximaltemperaturbe- grenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
d3:14	<sup>*1</sup> Neigung der Heiz- kennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennli- nie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 34)
d4:0	*1Niveau der Heizkenn- linie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 34)
d5:0	*1Externe Betriebsart- umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf "Dauernd Betrieb mit re- duzierter Raumtempe- ratur" um	d5:1	Externe Betriebsartum- schaltung schaltet auf "Dauernd Raumheizung mit normaler Raumtem- peratur" um

 $\gg$ 

5681 569

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
E1:1	*1Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstell-	E1:0 E1:2	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C Tagsollwert einstellbar
E2:50	bar von 10 bis 30 °C *1Mit Fernbedienung : Keine Anzeigekorrektur	E2:0	von 17 bis 37 °C Anzeigekorrektur –5 K
	Raumtemperatur-Ist- wert	E2:49 E2:51 bis	Anzeigekorrektur –0,1 K Anzeigekorrektur +0,1 K oder
E5:0	*1Ohne drehzahlgere- gelte externe Umwälz- pumpe	E2:99 E5:1	Anzeigekorrektur +4,9 K Mit drehzahlgeregelter externer Umwälzpumpe; wird automatisch erkannt
E6:65	*1Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Pumpe 65 % der max. Drehzahl im Normalbe- trieb	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl ein- stellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl, aber Mindestdrehzahl durch Kesselcodierstecker vor- gegeben
E7:30	*1Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Pumpe 30 % der max. Drehzahl	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl ein- stellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl, aber Mindestdrehzahl durch Kesselcodierstecker vor- gegeben
E8:1	*1Minimale Drehzahl entsprechend der Ein- stellung in Codier- adresse "E9"	E8:0	Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codier- adresse "E7"
E9:45	*1Drehzahl der dreh- zahlgeregelten Pumpe 45 % der max. Drehzahl im reduziertem Betrieb	E9:0 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl, aber Mindest- drehzahl durch Kesselco- dierstecker vorgegeben

<sup>8</sup>/<sub>8</sub> \*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

# Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv (Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	F1:1 bis F1:5	Estrichfunktion nach 5 wählbaren Temperatur- Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 107) <i>Hinweis</i>
			Angaben des Estrich- herstellers beachten.
			DIN 4725–2 beachten. Das vom Heizungsfach- mann zu erstellende Pro- tokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:
			<ul> <li>Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftem- peraturen</li> </ul>
			<ul> <li>Erreichte max. Vorlauf- temperatur</li> <li>Betriebezustend und</li> </ul>
			Außentemperatur bei Übergabe
			Nach Stromausfall oder Ausschalten der Rege- lung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn
			die Estrichfunktion been- det ist oder die Adresse manuell auf 0 gestellt wird, wird das Betriebs- programm "IIII – " einge- schaltet.
		F1:6 bis	Dauernd Vorlauftempera- tur 20 °C
		F1:15	1 569

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
F8:-5	Unterhalb einer Außen- temperatur von -5 °C wird im Betrieb mit re- duzierter Raumtempe-	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzier- ten Betriebs einstellbar von +10 bis -60 °C
	ratur die Raum- Solltemperatur auf einen außentemperatu- rabhängigen Wert an- gehoben (bis zur Temperaturgrenze entspr. Codieradresse F9). Einstellung Codier- adresse A3 beachten.	F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Unterhalb einer Außen- temperatur von -14 °C wird die Raum-Solltem- peratur auf den Wert der Raum-Solltempera- tur im Betrieb mit nor- maler Raumtemperatur angehoben	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für An- hebung der Raum-Soll- temperatur auf den Wert im Normalbetrieb einstell- bar von +10 bis -60 °C
FA:20	Temperaturerhöhung der Vorlauf-Solltempe- ratur beim Übergang von Betrieb mit redu- zierter Raumtemperatur in den Betrieb mit nor- maler Raumtemperatur 20%	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung der Vorlauf-Solltemperatur beim Übergang vom Be- trieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur einstell- bar von 0 bis 50%
Fb:30	Zeitdauer für die Erhö- hung der Vorlauf-Soll- temperatur (siehe Codieradresse FA) 60 min	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer für die Erhö- hung der Vorlauf-Solltem- peratur einstellbar von 0 bis 150 (entspricht 0 bis 300 min)

5681 569

### Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Mischerkreis	S	•	L
F2:8	*1Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb 8 Stunden bzw. Externe	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb Zeitliche Begrenzung ein-
	mit Taster *2		stellbar von 1 bis
F5:12	Nachlaufzeit der inter- nen Umwälzpumpe bei	F5:0	Keine Nachlaufzeit der
	Heizbetrieb 12 min	F5:1 bis F5:20	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe einstell- bar von 1 bis 20 min
F6:25	*3Interne Umwälzpum- pe ist in Betriebsart "Nur Warmwasser" dau- ernd eingeschaltet	F6:0	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart "Nur Warm- wasser" dauernd ausge- schaltet
		F6:1 bis F6:24	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart "Nur Warm- wasser" 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
F7:25	* <sup>3</sup> Interne Umwälzpum- pe in Betriebsart "Abschaltbetrieb" dau- ernd eingeschaltet.	F7:0	*3Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart "Abschaltbetrieb" dau- ernd ausgeschaltet
		F7:1 bis F7:24	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart "Abschaltbe- trieb" 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.

<sup>\*1</sup>Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

<sup>\*3</sup>Nur bei Regelung für angehobenen Betrieb.

<sup>\*&</sup>lt;sup>2</sup>Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm "**IIII – " automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

### Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen

- 1. 🛋 und 🕮 ca. 2 s gleichzeitig drücken.
- 2. (\*) drücken. "Grundeinst.? Ja" mit (\*) bestätigen. Mit (+) oder (-) kann "Grundeinst.? Ja" oder "Grundeinst.? Nein" gewählt werden.

#### Serviceabfragen

### Übersicht Serviceebenen

Funktion	Tastenkombination	Ausstieg	Seite
Temperaturen, Kesselco- dierstecker und Kurzab- fragen	o und ᡨ ca. 2 s gleich- zeitig drücken	<sup>©</sup> K drücken	66
Relaistest	lo und ଔ ca. 2 s gleich- zeitig drücken	<sup>⊙</sup> K drücken	71
Max. Heizleistung (Heiz- betrieb)	O und ➡ ca. 2 s gleich- zeitig drücken	<sup>®</sup> drücken	17
Betriebszustand	i drücken	i drücken	72
Wartungsabfrage	i (wenn "Wartung" blinkt)	🔍 drücken	39
Kontrast am Display ein- stellen	🛞 und 🕂 gleichzeitig drü- cken; Anzeige wird dunkler	-	-
	≪ und	-	-
Fehlerhistorie	Imm und Imm ca. 2 s gleich- zeitig drücken	🕅 drücken	75
Teilnehmercheck (in Ver- bindung mit LON-Sys- tem)	► und () ca. 2 s gleich- zeitig drücken	➡ und gleichzeitig dr ücken	33
Schornsteinfegerfunktion "¶"	und <b>13</b> ca. 2 s gleich- zeitig drücken	und D gleichzeitig drücken	-
Codierebene 1	ి und 🍝 ca. 2 s gleich-	් und 🗂	40
Klartextanzeige	zeitig drücken	gleichzeitig drücken	
Codierebene 2 Nummerische Anzeige	➡ und ➡ ca. 2 s gleich- zeitig drücken	➡ und ■➡ gleichzeitig drücken	43

### Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- 1. ⓓ und III a. 2 s gleichzeitig drücken.
- 2. Mit 🕂 und 🗇 gewünschte Abfrage anwählen.
- 3. 🛞 drücken.

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

- Neigung A1 Niveau A1
- Neigung M2 Niveau M2
- Außentemp. Ged.
- Außentemp. Ist
- Kesseltemp. Soll
- Kesseltemp. Ist
- WW-Temp. Soll
- WW-Temp. Ist
- WW-Auslauft. Ist
- WW-Auslauft. Soll
- Vorlauftemp. Soll
- Vorlauftemp. Ist
- Gem. Vorlauft. Soll
- Gem. Vorlauft. Ist
- Kesselcodierst.
- Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 8

Mit (\*) kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.

Heizkreis mit Mischer Heizkreis mit Mischer hydraulische Weiche hydraulische Weiche

	Displayar	zeige					
Kurzab- frage	Ü	Ü	8	8	Ü	Ü	
Kesselco- dierst.	frei	frei	Х	Х	Х	Х	
1	Softwares Regelung	tand	Revisions Heizkess PROM)	stand el (EE-	Revisions Feuerung (EEPROM	stand sautomat 1)	
2	Anlagenso bis 6 Anzeige e chend den	chema 1 ntspre- n Schema	Anzahl KM- BUS- Teilneh- mer	max. Anfoi	rderungste	mperatur	
3		Soft- ware- stand Bedien- einheit	Soft- ware- stand Erweite- rungs- satz für Mischer	Software- stand Solarre- gelung	Soft- ware- stand LON- System	Software- stand Ext. Erweite- rung	
4	Softwares Feuerungs	tand sautomat	Typ Feuerung	sautomat	Gerätetyp	1	

### Serviceabfragen

	Displayanzeige						
Kurzab- frage	B		<u>i</u>	8	<u>i</u>	Ĩ	
5	0: keine Ext. An- forde- rung bzw. Betriebs- artum- schal- tung 1: Ext. Anforde- rung bzw. Betriebs- artum- schal- tung vor- handen	0: Kein ext. Sperren 1: Ext. Sperren vorhan- den	frei	Externe Au Anzeige in	ıfschaltung %	0 bis 10 V	
6	Anzahl LON-Teil- nehmer		Soft- ware- stand Foreign- Control- ler	Max. Heizl Angabe in	eistung %	2 (Mischer-	
			kreis A1)	i (Nessei-	kreis M2)		
7	frei	frei	Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vito- trol 200 2: Vito- trol 300	Software- stand Fernbe- dienung	Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vito- trol 200 2: Vito- trol 300	Software- stand Fernbedie- nung	
	interne Un pe	interne Umwälzpum- pe		pumpe is A1	Heizkreisp Mischerkr	oumpe eis M2	

# Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

	Displayan	Displayanzeige					
Kurzab- frage	Ũ	Ŭ					
8	Dreh- zahlgere- gelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grun- dfos	Soft- ware- stand dreh- zahlge- regelte Pumpe	Dreh- zahlge- regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grun- dfos	Software- stand drehzahl- geregelte Pumpe	Dreh- zahlge- regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grun- dfos	Software- stand drehzahl- geregelte Pumpe	

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

### Regelung für angehobenen Betrieb

- d und a ca. 2 s gleichzeitig drücken. Abfrage ist aktiviert.
- 2. Mit 🕂 und 🕞 gewünschte Abfrage anwählen.
- **3. (K)** drücken. Abfrage ist beendet.

	Displayan	zeige				-
Kurzab- frage	8	8	Ŭ	-	Ē	-
0		Anlagen- schema, Anzeige entspre- chend dem Schema	Softwaresta Regelung	nd	Software- stand Bedienteil	-
1	Software- stand Solarmo- dul	Softwarestand Feuerungsautomat		Software- stand Ext. Erweite- rung	Software- stand Kaskaden- modul	

### Serviceabfragen

	Displayanz	eige			
Kurzab- frage	8	B	-	<b>B</b>	B
E	0: keine Ext. Anfor- derung bzw. Betriebs- artum- schaltung 1: Ext. An- forderung bzw. Betriebs- artum- schaltung vorhanden	0: Kein ext. Sperren 1: Ext. Sperren vorhanden	Externe Auf Anzeige in %	schaltung 0 b	is 10 V
3			Kessel-Sollt peratursens	temperatur an or	n Kesseltem-
A			höchste Anf	orderungsten	nperatur
4		Typ Feuerun	gsautomat	Gerätetyp	
5			Speicherten Speicherten Wert)	nperatur-Sollv nperatursenso	vert am or (aktueller
b			max. Heizle	istung in %	
С		Kesselcodie	rstecker (hex	adezimal)	
С		Revisionssta Gerät (EEPF	and ROM)	Revisionssta Feuerungsa PROM)	and utomat (EE-
d				Drehzahl- geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grund- fos	Software- stand drehzahlge- regelte Pumpe

# Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

### Ausgänge prüfen (Relaistest)

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

1. 🔄 und 🛞 ca. 2 s gleichzeitig drücken.

Relaistest ist aktiviert.

- 2. Mit (+) und (-) Relaisausgänge ansteuern.
- 3. (K) drücken. Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage angesteuert werden:

Anzeige	Erklärung
Grundlast	Brenner Modulation untere Wärmeleistung
Volllast	Brenner Modulation obere Wärmeleistung
Int. Pumpe Ein	Int. Pumpe/Ausgang 20 Ein
Ventil Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Ventil Mittelst.	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung)
Ventil WW	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
Heizkreisp. M2 Ein	Mischererweiterung
Mischer Zu	Mischererweiterung
Mischer Auf	Mischererweiterung
Ausgang int.	interne Erweiterung
Heizkreisp. A1 Ein	Ext. Erweiterung
Speicherpumpe Ein	Ext. Erweiterung
Z - Pumpe Ein	Ext. Erweiterung
Sammelstör. Ein	Ext. Erweiterung
Solarpumpe Ein	Vitosolic

### Regelung für angehobenen Betrieb

- 1. ⓓ und ℗ ca. 2 s gleichzeitig drücken. Relaistest ist aktiviert.
- 2. Mit ⊕ und ⊖ Relaisausgänge ansteuern.
- 3. 🛞 drücken.

Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage angesteuert werden:

5681 569

#### Serviceabfragen

### Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)

Anzeige	Erklärung
1	Brenner Modulierung untere Wärmeleistung
2	Brenner Modulierung obere Wärmeleistung
3	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
4	Ventil in Mittelstellung
5	Ventil in Stellung Warmwasserbereitung
6	interne Pumpe / Ausgang 20 Ein
10	Ausgang 28 interne Erweiterung
11	Heizkreispumpe A1 Externe Erweiterung
12	Speicherladepumpe Externe Erweiterung
13	Zirkulationspumpe Externe Erweiterung
14	Sammelstörung Externe Erweiterung

### Betriebszustände und Sensoren abfragen

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- 1. Bei zwei Heizkreisen Heizkreis auswählen:
- 2. (i) drücken.
- (+) drücken. "1∭" blinkt im Display.
- Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
- Øk drücken.
   Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
  - (+) drücken.
  - "2 IIII" blinkt im Display.
  - 🕅 drücken.

- 3. Mit (+) oder (-) gewünschte Betriebszustand-Abfrage wählen.
- 4. (i) drücken.

		_
Anzeige Betriebszustand	Erklarung	
(je nach Anlagenausstat-		
tung)		
Teilnehmer-Nr	codierte Teinehmer-Nr. im LON-System	
Ferienprogramm	Anzeige nur, wenn Ferienprogramm eingege-	
	ben.	
Abreisetag	Datum	
Rückreisetag	Datum	1 569
Außentemperatur, °C	Istwert	568

### Heizkreise A1 und M2
#### Serviceabfragen

### Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

Anzeige Betriebszustand	Frklärung
(ie nach Anlagenausstat-	
tuna)	
Kesseltemperatur, °C	Istwert
Vorlauftemperatur, °C	Istwert (nur bei Mischerkreis M2)
Normale	Sollwert
Raumtemperatur, °C	
Raumtemperatur, °C	Istwert
Ext. Raumsolltemp, °C	wenn externe Aufschaltung
WW-Temperatur, °C	Warmwassertemperatur - Istwert
Solar WW Temp., °C	Istwert
Kollektortemperatur, °C	Istwert
Gem. Vorlauftemp., °C	Istwert, nur bei hydraulischer Weiche
Brenner,h*1	Betriebsstunden
Brennerstarts, *1	Istwert
Solarenergie	Anzeige in kW/h
Uhrzeit	
Datum	
Brenner Aus bzw. Ein	
Int. Pumpe Aus bzw. Ein	Ausgang 20
Int. Ausgang Aus bzw. Ein	interne Erweiterung
Heiz-Pumpe Aus bzw. Ein	Externe Erweiterung oder Erweiterungssatz für
	einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Speicherpumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Z-Pumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Sammelstör. Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Mischer oder Mischer Auf	Anzeige nur, wenn Erweiterungssatz für einen
bzw. Mischer zu	Heizkreis mit Mischer vorhanden
Solarpumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Vitosolic vorhanden
Solarpumpeh	Betriebsstunden
verschiedene Sprachen	Mit 🛞 kann die jeweilige Sprache als Daueran-
	zeige gewählt werden

 <sup>\*1</sup>Betriebsstunden und Brennerstarts nach durchgeführter Wartung zurücksetzen. Mit (\*) können die Werte einzeln auf "0" zurück gesetzt werden.
 73

Serviceabfragen

Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

### Regelung für angehobenen Betrieb

1. (i) drücken.

3. (i) drücken.

**2.** Mit (+) oder  $\bigcirc$  gewünschte Betriebzustand-Abfrage wählen.

Anzeige Be Anlagenau	triebszustand (je nach sstattung)	Erklärung		
1 15 °C/°F*1		Außentemperatursensor - Istwert ((1): nur wenn Außentemperatursensor an- geschlossen ist)		
3	65 °C/°F*1	Kesseltemperatursensor - Istwert		
5	50 °C/°F*1	Speichertemperatursensor - Istwert		
5□	45 °C/°F*1	Solar - Warmwassertemperatur Istwert		
6	70 °C/°F*1	Kollektorsensor Istwert		
263572	h*²	Brennerbetriebsstunden		
030529* <sup>2</sup>		Brennerstarts		
001417	h	Solarpumpe Betriebsstunden		
002850		Solarenergie in kW/h		

<sup>\*1</sup>Anzeige in °F bei entsprechender Codierung und mit der 4. Displaystelle

 \*<sup>1</sup>Anzeige in °F bei entsprechender Codierung und mit der 4. Displaystelle
 \*<sup>2</sup>Betriebsstunden und Brennerstarts nach durchgeführter Wartung zurücksetzen. Mit (\*) können die Werte einzeln auf "0" zurück gesetzt werden.

### Fehlerhistorie der Störungscodes auslesen

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

Fehlerh	istorie
1	8

Fehlerhistorie					
8	54				

- 1. I und i ca. 2 s gleichzeitig drücken.
- 2. Mit ⊕ oder ⊖ die einzelnen Störungscodes aufrufen.

Reihenfolge der aufgetretenen Störungscodes	Störungscode
1	Jüngster Stö-
	rungscode
10	
	10. letzter Stö-
	rungscode

Mit (\*) können alle gespeicherten Störungscodes gelöscht werden.

3. 🛞 drücken.

### Aktuelle Störungscodes auslesen



Störung மீ

5681 569

Die rote Störungsanzeige "\" blinkt bei jeder Störung. Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit "Störung".

Bei einer Störung am Feuerungsautomat erscheint " $\hat{\mathbf{u}}$ " im Display.

### Aktuelle Störungscodes auslesen (Fortsetzung)

#### Störungen an der Regelung

Außensensor						
5	ł	10				

2

61

Störung

Ч

- 1. Mit (i) aktuelle Störung suchen.
- 2. Mit (+) und (-) können weitere Störungscodes aufgerufen werden.

#### 3. Störung quittieren

Mit 🛞 kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige A blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis 7.00 Uhr des Folgetages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

#### Störungen am Feuerungsautomat



- **1.** Mit (i) aktuelle Störung suchen.
- 2. Mit ⊕ und ⊖ können weitere Störungscodes aufgerufen werden.

#### 3. Störung quittieren

Mit 🛞 kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige (A) blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis 7.00 Uhr des Folgetages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

#### Aktuelle Störungscodes auslesen (Fortsetzung)

#### Aufbau Störungsanzeige



- A Störungssymbol
- (B) Störungsanzeige im Klartext (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
- © Störungsnummer
- D Störungscode
- 1. Quittierte Störungsmeldung aufrufen

K für ca. 3 s drücken. Störung wird angezeigt.

Störungsanzeigen im Klartext

- Feuerungsautomat
- Außensensor
- Vorlaufsensor
- Kesselsensor
- Gem. Vorlaufsensor
- Speichersensor
- Abgassensor
- WW-Auslaufsensor
- Raumsensor
- Kollektorsensor
- Solar WW Sensor
- Fernbedienung
- Mit ⊕ oder ⊖ quittierte Störung anwählen.

#### Störungen ablesen und quittieren



5681 569

Regelung für witterungsgeführten Betrieb Die rote Störungsanzeige "**\**" blinkt bei jeder Störung.

Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit ein Störungscode.

Mit  $\oplus$  oder  $\bigcirc$  können evtl. weitere vorliegende Störungscodes aufgerufen werden.

### Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)



Regelung für angehobenen Betrieb

#### Hinweis

Mit 🛞 kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige im Display wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige "\" blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis zum nächsten Morgen behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

#### Quittierte Störungsmeldung aufrufen

 $\odot$  für ca. 2 s drücken; mit  $\oplus$  oder  $\bigcirc$  quittierte Störung anwählen.

Störungs-	Kon-	wit-	Verhalten	Störungsur-	Maßnahme
code im	st.	ter.	der Anla-	sache	
Display		gef.	ge		
0F	x	X	Regelbe- trieb	Wartung	Wartung durchfüh- ren. Nach Wartung Codierung "24:0" einstellen.
10	x	X	Regelt nach 0°C Außentem- peratur	Kurzschluss Außentempe- ratursensor	Außentemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 87).
18	X	X	Regelt nach 0°C Außentem- peratur	Unterbre- chung Außen- temperatur- sensor	Außentemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 87).
20	X	X	Regelt ohne Vor- lauftempe- ratursen- sor (hyd- raulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauftempe- ratursensor Anlage	Sensor hydrauli- sche Weiche prüfen (siehe Seite 89).

**b** 

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
28	X	X	Regelt ohne Vor- lauftempe- ratursen- sor (hyd- raulische Weiche)	Unterbre- chung Vorlauf- temperatur- sensor Anlage	Sensor hydrauli- sche Weiche prüfen (siehe Seite 89).
30	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltempe- ratursensor	Kesseltemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 89).
38	X	X	Brenner blockiert	Unterbre- chung Kessel- temperatur- sensor	Kesseltemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 89).
40		X	Mischer wird zuge- fahren.	Kurzschluss Vorlauftempe- ratursensor Heizkreis M2	Vorlauftemperatur- sensor prüfen.
48		X	Mischer wird zuge- fahren.	Unterbre- chung Vorlauf- temperatur- sensor Heiz- kreis M2	Vorlauftemperatur- sensor prüfen.
50	X	X	keine Warmwas- serberei- tung	Kurzschluss Speichertem- peratursensor/ Komfortsen- sor/Ladesen- sor	Sensoren prüfen (siehe Seite 89).
58	×	X	keine Warmwas- serberei- tung	Unterbre- chung Spei- chertempera- tursensor/ Komfortsen- sor/Ladesen- sor	Sensoren prüfen (siehe Seite 89).
51	X	X	keine Warmwas- serberei- tung	Unterbre- chung Spei- chertempera- tursensor 2	Sensoren prüfen (siehe Seite 89).

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

79

 $\gg$ 

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im	Kon- st.	wit- ter.	Verhalten der Anla-	Störungsur- sache	Maßnahme
Display		gef.	ge		
59	X	X	keine Warmwas- serberei- tung	Unterbre- chung Spei- chertempera- tursensor 2	Sensoren prüfen (siehe Seite 89).
92	X	X	Regelbe- trieb	Solar: Kurz- schluss Kol- lektortempera- tursensor	Sensor prüfen.
9A	X	X	Regelbe- trieb	Solar: Unter- brechung Kol- lektortempera- tursensor	Sensor prüfen.
93	X	X	Regelbe- trieb	Solar: Kurz- schluss Sen- sor S3	Sensor prüfen.
9B	X	X	Regelbe- trieb	Solar: Unter- brechung Sen- sor S3	Sensor prüfen.
94	X	X	Regelbe- trieb	Solar: Kurz- schluss Spei- chertempera- tursensor	Sensor prüfen.
9C	X	Х	Regelbe- trieb	Unterbre- chung Spei- chertempera- tursensor	Sensor prüfen.
9F	X	X	Regelbe- trieb	Fehlermel- dung Solarre- gelung	Siehe Serviceanlei- tung Solarregelung.
A7		Х	Regelbe- trieb	Bedienteil de- fekt.	Bedienteil austau- schen.
b0	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastempe- ratursensor	Abgastemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 90).
b8	X	X	Brenner blockiert	Unterbre- chung Abgas- temperatur- sensor	Abgastemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 90).

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
b1	X	X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Bedieneinheit (intern)	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen.
b4	X	X	Regelt nach 0°C Außentem- peratur	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
b5	Х	Х	Notbetrieb	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
b7	X	X	Brenner blockiert.	Kesselcodier- stecker fehlt, defekt oder falscher Kes- selcodierste- cker	Kesselcodierste- cker einstecken oder, falls defekt, austauschen.
bA		X	Mischer M2 regelt weiter.	Kommunikati- onsfehler Erweiterungs- satz für Mischerkreis M2	Anschlüsse und Co- dierung Erweite- rungssatz prüfen. Erweiterungssatz einschalten.
bC		X	Regelbe- trieb ohne Fernbedie- nung	Kommunikati- onsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis A1	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse "A0" und Codierschalter der Fernbedienung prü- fen.
bd		X	Regelbe- trieb ohne Fernbedie- nung	Kommunikati- onsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis M2	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse "A0" und Codierschalter der Fernbedienung prü- fen.
bE		X	Regelbe- trieb	Falsche Co- dierung der Fernbedie- nung Vitotrol	Codierschalterstel- lung der Fernbedie- nung prüfen.

5681 569

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

 $\gg$ 

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme	
bF		X	Regelbe- trieb	Falsches Kommunikati- onsmodul LON	Kommunikations- modul LON austau- schen.	
C2	X	X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Solarregelung	Anschlüsse und Codieradresse "54" prüfen.	
C5	x	X	Regelbe- trieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunikati- onsfehler drehzahlgere- gelte interne Pumpe	Einstellung Codier- adresse "30" prü- fen, Stellung der Codierschalter im Anschlussraum der Pumpe prüfen: Schalter 1: OFF (Auslieferungszu- stand) Schalter 2: OFF (Auslieferungszu- stand)	
C6		×	Regelbe- trieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunikati- onsfehler drehzahlgere- gelte Heiz- kreispumpe Heizkreis M2	Einstellung Codier- adresse "E5" prü- fen, Stellung der Codierschalter im Anschlussraum der Pumpe prüfen: Schalter 1: OFF Schalter 2: ON	
C7	X	X	Regelbe- trieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunikati- onsfehler drehzahlgere- gelte externe Heizkreis- pumpe Heizkreis A1	Einstellung Codier- adresse "E5" prü- fen, Stellung der Codierschalter im Anschlussraum der Pumpe prüfen: Schalter 1: ON Schalter 2: OFF	
Cd	X	X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse und Vitocom 100 prüfen.	681 569

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
CE	X	X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Ext. Erweiterung	Anschlüsse und Einstellung Codier- adresse "2E" prü- fen.
CF		X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Kommunikati- onsmodul LON	Kommunikations- modul LON austau- schen.
dA		X	Regelbe- trieb ohne Raumein- fluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis A1	Raumtemperatur- sensor Heizkreis A1 prüfen.
db		X	Regelbe- trieb ohne Raumein- fluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis M2	Raumtemperatur- sensor Heizkreis M2 prüfen.
dd		X	Regelbe- trieb ohne Raumein- fluss	Unterbre- chung Raum- temperatur- sensor Heiz- kreis A1	Raumtemperatur- sensor Heizkreis A1 prüfen.
dE		X	Regelbe- trieb ohne Raumein- fluss	Unterbre- chung Raum- temperatur- sensor Heiz- kreis M2	Raumtemperatur- sensor Heizkreis M2 prüfen.
E4	X	Х	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
E5	X	X	Brenner blockiert	interner Fehler	Ionisationselektro- de und Verbin- dungsleitungen prü- fen. Abgassystem auf Dichtheit prü- fen. "1r" betätigen. Ggf. Regelung tauschen.

 $\gg$ 

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
E8	X	X	Brenner auf Stö- rung	Ionisations- strom nicht im gültigen Be- reich	lonisationselektro- de und Leitung prü- fen. "11" betätigen.
E9	X	x	Brenner auf Stö- rung	Ionisations- strom während dem Kalibrie- ren nicht im gültigen Be- reich	lonisationselektro- de und Leitung prü- fen. " <b>1</b> " betätigen.
ĒA	X	X	Brenner auf Stö- rung	Ionisations- strom während dem Kalibrie- ren nicht im gültigen Be- reich	lonisationselektro- de und Leitung prü- fen. " <b>1</b> " betätigen.
Eb	X	X	Brenner auf Stö- rung	Wärmeab- nahme wäh- rend des Kalibrierens wiederholt zu gering	Wärmeabnahme herbeiführen und manuelles Kalibrie- ren auslösen (siehe Seite 95) "ûr" betätigen.
EC	X	X	Brenner auf Stö- rung	Ionisations- strom während des Kalibrie- rens nicht im gültigen Be- reich	lonisationselektro- de und Leitung prü- fen. "û" betätigen.
Ed	Х	Х	Brenner auf Stö- rung	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
FO	Х	X	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austau- schen.

⊳⊳

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
F1	X	X	Brenner auf Stö- rung	Abgastempe- raturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Hei- zungsanlage prü- fen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste " <sup>1</sup> f" nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	X	X	Brenner auf Stö- rung	Temperaturbe- grenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Hei- zungsanlage prü- fen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage ent- lüften. Temperatur- begrenzer und Verbindungsleitun- gen prüfen. "1r" betätigen.
F3	X	X	Brenner auf Stö- rung	Flammensig- nal ist beim Brennerstart bereits vor- handen.	lonisationselektro- de und Verbin- dungsleitung prü- fen. " <b>让</b> " betätigen.
F4	×	X	Brenner auf Stö- rung	Flammensig- nal ist nicht vorhanden.	Ionisationselektro- de und Verbin- dungsleitung prü- fen, Ionisations- strom messen, Gasdruck prüfen, Gaskombiregler prüfen, Zündung, Zündbaustein prü- fen, Zündelektroden prüfen, Kondens- wasserablauf prü- fen. "1r" betätigen.
F8	X	X	Brenner auf Stö- rung	Brennstoffven- til schließt ver- spätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide An- steuerwege prüfen.

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

# Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
F9	X	X	Brenner auf Stö- rung	Gebläsedreh- zahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitun- gen zum Gebläse prüfen, Spannungs- versorgung am Ge- bläse prüfen, Gebläseansteue- rung prüfen. "↑r" betätigen.
FA	X	X	Brenner auf Stö- rung	Gebläsestill- stand nicht er- reicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitun- gen zum Gebläse prüfen, Gebläsean- steuerung prüfen. "1r" betätigen.
FC	X	X	Brenner auf Stö- rung	Gaskombireg- ler defekt oder fehlerhafte An- steuerung Mo- dulationsventil oder Abgas- weg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasan- lage prüfen. " <b>①</b> " betätigen.
Fd	X	X	Brenner auf Stö- rung	Fehler Feue- rungsautomat oder Kessel- codierstecker defekt	Zündelektroden und Verbindungsleitun- gen prüfen. Prüfen ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. "1r" betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kesselco- dierstecker prüfen, ggf. austauschen oder Regelung aus- tauschen.
FE	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Starkes Stör- feld (EMV) in der Nähe oder Grundleiter- platte defekt	Gerät neu einschal- ten. Wenn Gerät nicht wieder in Be- trieb geht, Rege- lung austauschen.

### Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Kon- st.	wit- ter. gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsur- sache	Maßnahme
FF	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Starkes Stör- feld (EMV) in der Nähe oder interner Fehler	Gerät neu einschal- ten. Wenn Gerät nicht wieder in Be- trieb geht, Rege- lung austauschen.

### Instandsetzung

# Außentemperatursensor prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)



1. Stecker "X3" von der Regelung abziehen.

 $\gg$ 

### Instandsetzung (Fortsetzung)



- Widerstand des Außentemperatursensors zwischen "X3.1" und "X3.2" am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
- 3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
- 4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor tauschen.

#### Instandsetzung (Fortsetzung)

# Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydr. Weiche prüfen



 Kesseltemperatursensor: Leitungen am Kesseltemperatursensor

 Abziehen und Widerstand messen.

Speichertemperatursensor: Stecker 5 von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.

Vorlauftemperatursensor: Stecker "X3" an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen "X3.4" und "X3.5" messen.

5681 569

b-b-

#### Instandsetzung (Fortsetzung)



- 2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.
- **3.** Bei starker Abweichung Sensor tauschen.



#### Gefahr

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

### Abgastemperatursensor prüfen

Bei Überschreiten der zulässigen Abgastemperatur verriegelt der Abgastemperatursensor das Gerät. Verriegelung nach Abkühlen der Abgasanlage durch Betätigen des Entriegelungstasters "1" aufheben.

Instandsetzung (Fortsetzung)



- 1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.
- 2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.



**3.** Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

### Instandsetzung (Fortsetzung)

### Temperaturbegrenzer prüfen



Wenn sich nach einer Störabschaltung das Brennersteuergerät nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt:

- Leitungen des Temperaturbegrenzers (A) abziehen.
- Durchgang des Temperaturbegrenzers mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
- Defekten Temperaturbegrenzer ausbauen.
- Neuen Temperaturbegrenzer einbauen.
- Nach Inbetriebnahme Entstörtaste "
  <sup>1</sup>/<sub>1</sub>" 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.

Instandsetzung (Fortsetzung)

### Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

#### Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen



- (A) Drehrichtungsschalter
- B Netzschalter "①"

- Netzschalter am Motor ausschalten und wieder einschalten. Das Gerät führt folgenden Eigentest aus:
  - Mischer zu (150 s)
  - Pumpe ein (10 s)
  - Mischer auf (10 s)

 Mischer zu (10 s)
 Danach erfolgt normaler Regelbetrieb.

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

#### Hinweis

Der Vorlauftemperatursensor muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen. Wird die Temperatur niedriger, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.



- **3.** Drehrichtung des Mischer-Motors einstellen (falls erforderlich).
  - Schalterstellung I f
    ür Heizungsr
    ücklauf von links (Anlieferungszustand).
  - Schalterstellung II f
    ür Heizungsr
    ücklauf von rechts.

#### Instandsetzung (Fortsetzung)

### Vitotronic 050 prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 050 ist über das LON-System mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 33).

### Parameter der Verbrennungsregelung ändern

Die Parameter werden über Codieradressen in Codierung 2 geändert.

#### Codieradressen aufrufen

- 1. ➡ und ➡ ca. 2 s gleichzeitig drücken; mit ⊛ bestätigen.
- Mit ⊕ oder ─ Codieradresse "11" wählen, Adresse blinkt; mit <sup>®</sup> bestätigen, Wert blinkt.
- Mit (+) oder (-) Wert "9" einstellen; mit (\*) bestätigen. Die grüne Betriebsanzeige blinkt. Zugang zu den Codieradressen der Parameter ist offen.

- Mit ⊕ oder ⊖ die gewünschte Codieradresse (siehe folgende Tabelle) wählen und Wert ändern.
- 5. Zum Ausstieg Wert der Codieradresse 11≠ 9 einstellen; anschließend nund ca. 1 s gleichzeitig drücken. Codierung ist beendet.

#### Hinweis

Wird die Parametrierung nicht über Codieradresse 11 beendet, erfolgt der Ausstieg automatisch nach ca. 25 min.

# Instandsetzung (Fortsetzung)

### Codierungen

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung	
Brenner				
7d:0	Korrektur der Luftzahl 0	7d:-5 bis 7d:10	Hinweis Änderung nur möglich, wenn zuvor über Codier- adresse 85 manuell kalib- riert wurde. Korrektur der Luftzahl einstellbar von – 5 bis 10. Ein Schritt entspricht einer Luftzahländerung von ca. 0,01.	
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	Betrieb mit Flüssiggas	
83:15	Startgasmenge bei Zün- dung 15%	83:0 bis 83:31	Startgasmenge einstell- bar von 0 bis 31%	
84:0	Korrektur der Startleis- tung 0%	84:–8 bis 84:7	Korrektur der Startleis- tung einstellbar von -16 bis +14%. Ein Schritt entspricht 2%.	<b>*</b>

# Instandsetzung (Fortsetzung)

Codierung im Anliefe- rungszu- stand Adresse: Wert	Funktionsart	Codie- rungsän- derung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
85:0	Normaler Betrieb	85:1	Manuelles Kalibrieren der Verbrennungsregelung. Während des Kalibrie- rens blinkt zusätzlich die rote Störanzeige. Wenn die rote Störanzeige nicht mehr blinkt (nach ca. 1 min) ist der Vorgang be- endet. Danach kann in Codieradresse 7d die Luftzahl manuell geän- dert werden. <i>Hinweis</i> Während des manuellen Kalibrierens muss Wär- meabnahme gewährleis- tet sein.

#### Regelung für angehobenen Betrieb

#### Heizbetrieb

Bei Anforderung durch den raumtemperaturgeführten Uhrenthermostaten wird im Betriebsprogramm Heizen und Warmwasser "m="-", die eingestellte Kesselwasser-Solltemperatur gehalten. Liegt keine Anforderung vor, wird die Kesselwassertemperatur auf der vorgegebenen Frostschutztemperatur gehalten. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt: durch den Temperaturregler auf 74 °C, durch den elektronischen Temperaturwächter auf 81 °C. Der Temperaturbegrenzer der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

#### Warmwasserbereitung

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt. Der Brenner, die Umwälzpumpe und das 3-Wege-Ventil werden ein- bzw. umgeschaltet. Die Kessel-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand 20 K über der Trinkwasser-Solltemperatur (einstellbar in Codieradresse "60"). Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.



#### Regelung für angehobenen Betrieb (Fortsetzung)

- (H) Schornsteinfegerfunktion
- Kesselwassertemperatur

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb

#### Heizbetrieb

Durch die Regelung wird eine Kesselwasser-Solltemperatur ermittelt in Abhängigkeit von der Außentemperatur bzw. Raumtemperatur (bei Anschluss einer raumtemperaturgeführten Fernbedienung) und von Neigung/Niveau der Heizkennlinie. Die ermittelte Kesselwasser-Solltemperatur wird zum Brennersteuergerät übertragen. Das Brennersteuergerät ermittelt aus Kesselwasser-Soll- und -Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt: durch den Temperaturregler auf 74 °C, durch den elektronischen Temperaturwächter auf 81 °C. Der Temperaturbearenzer der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

#### Warmwasserbereitung

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt. Der Brenner und die Umwälzpumpe (Speicherbeheizung) werden eingeschaltet. Die Kesselwasser-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand 20 K über Speichertemperatur-Sollwert. Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

#### Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzaufheizung wird aktiviert, wenn ein Schaltzeitraum in der vierten Zeitphase eingestellt wird. Dieser Zeitraum muss außerhalb der Schaltzeiten für die normale Trinkwassererwärmung liegen, damit das Signal von der Regelung erkannt wird. Der Temperatursollwert für die Zusatzaufheizung ist einstellbar in Codieradresse "58".

Funktionsbeschreibung

### Regelung für witterungsgeführten Betrieb (Fortsetzung)



- A Zeitprogramm Heizkreis
- (B) Zeitprogramm Warmwasser und Zirkulation (falls an der Regelung angeschlossen)
- © Ferienprogramm
- (D) Information
- **E** Betriebsprogramme
- F Normale Raumtemperatur
- G Sparbetrieb

- (H) Partybetrieb
- (K) Grundeinstellung
- L Bestätigung
- M Werteinstellung
- N Warmwassertemperatur
- O Schornsteinfegerfunktion
- P Reduzierte Raumtemperatur
- R Uhrzeit/Datum

### Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)



### **Interne Erweiterung H1**

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)
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung 53:3)
- Zirkulationspumpe (Codierung 53:1)
- Heizkreispumpe f
  ür Heizkreis ohne Mischer (Codierung 53:2)

An Anschluss 53 kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden (Brücke nicht entfernen). Funktionsbeschreibung

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



### Interne Erweiterung H2

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

- Sammelstörmeldung (Codierung 53:0)
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung 53:3)
- Zirkulationspumpe (Codierung 53:1)
- Heizkreispumpe f
  ür Heizkreis ohne Mischer (Codierung 53:2)

An Anschluss 157 kann eine Veriegelung für Abluftgeräte angeschlossen werden. Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

### **Externe Erweiterung H1**



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

- 20 Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Zirkulationspumpe
- 40 Netzanschluss
- 50 Sammelstörmeldung

- [143] Externes Sperren (Klemme 2 - 3)
  - Externes Anfordern (Klemme 1 - 2)
  - Externe Betriebsartumschaltung (Klemme 1 - 2)
     Die Zuordnung der Funktion "Externe Betriebsartumschaltung" wird über die Codieradresse "91" eingestellt.
- 144 Externer Sollwert 0 bis 10 V
- 145 KM-BUS

Funktionsbeschreibung

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

### **Externe Erweiterung H2**



145 KM-BUS

### Regelungsfunktionen

### Externe Betriebsartumschaltung

Die Funktion "Externe Betriebsartumschaltung" wird über den Eingang "143" der Externen Erweiterung angeschlossen. In Codieradresse "91" ist einstellbar, auf welche Heizkreise die Betriebsartumschaltung wirken soll:

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
91:0	keine Umschaltung
91:1	Heizkreis ohne Mischer A1
91:2	Heizkreis mit Mischer M2
91:3	Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit
	Mischer

In Codieradresse "d5" kann für jeden Heizkreis eingestellt werden in welche Richtung die Umschaltung erfolgen soll:

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
d5:0	Umschaltung in Richtung "Dauernd Redu-
	ziert" bzw. "Dauernd Abschaltbetrieb" (je
	nach eingestellten Sollwert)
d5:1	Umschaltung in Richtung "Dauernd Heiz-
	betrieb"

Die Dauer der Betriebsartumschaltung kann in Codieradresse "F2" eingestellt werden.

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
F2:0	keine Betriebsartumschaltung
F2:1 bis	Dauer der Betriebsartumschaltung 1 bis
F2:12	12 Stunden

Die Betriebsartumschaltung bleibt so lange aktiv, wie der Kontakt geschlossen ist, mindestens jedoch so lange <sup>®</sup> wie die in Codieradresse "F2" einge-

stellte Zeitvorgabe.

#### Funktionsbeschreibung

#### Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

#### Externes Sperren

Die Funktion "Externes Sperren" wird über den Eingang "143]" der Externen Erweiterung angeschlossen. In Codieradresse "32" ist einstellbar, welchen Einfluss das Signal "Ext. Sperren" auf die angeschlossenen Umwälzpumpen haben soll.

### **Externes Anfordern**

Die Funktion "Externes Anfordern" wird über den Eingang "143]" der Externen Erweiterung angeschlossen. In Codieradresse "34" ist einstellbar, welchen Einfluss das Signal "Ext. Anfordern" auf die angeschlossenen Umwälzpumpen haben soll. In Codieradresse "9b" ist die Mindest-Kesselwasser-Solltemperatur bei ext. Anforderung einstellbar

#### Entlüftungsprogramm

#### Hinweis

Gasabsperrhahn bei Betrieb mit Entlüftungsprogramm schließen.

Im Entlüftungsprogramm wird 20 min lang die Umwälzpumpe je 30 s abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Das Umschaltventil wird abwechselnd für eine bestimmte Zeit in Richtung Heizbetrieb und Trinkwassererwärmung geschaltet. Der Brenner ist während des Entlüftungsprogramms ausgeschaltet. Das Entlüftungsprogramm wird durch die Codieradresse "2F:1" aktiviert. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse auf den Wert "0" gesetzt.

#### Befüllungsprogramm

**Hinweis** Gasabsperrhahn bei Betrieb mit Befüllungsprogramm schließen. Im Anlieferzustand 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.

#### Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Danach kann das Umschaltventil über Codieradresse "2F:2" in Mittelstellung gefahren werden. Wenn in dieser Einstellung die Regelung ausgeschaltet wird, kann die Anlage vollständig befüllt werden.

#### Befüllung bei eingeschalteter Regelung

Wenn die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil in Codieradresse "2F:2" in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet. Wenn das Programm durch Codieradresse "2F" aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse auf den Wert "0" gesetzt.

### Estrichfunktion

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

#### Temperaturprofil: Diagramm 1 (DIN 4725 Teil 4) Codierung "F1:1"



Funktionsbeschreibung

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Temperaturprofil: Diagramm 2 (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung "F1:2"



Temperaturprofil: Diagramm 3 Codierung "F1:3"



Temperaturprofil: Diagramm 4 Codierung "F1:4"


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Temperaturprofil: Diagramm 5 Codierung "F1:5"



Temperaturprofil: Werkseinstellung Codierung "F1:6 bis F1:15"



#### Elektronische Verbrennungsregelung

Die elektronische Verbrennungsregelung des Vitodens 300 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 lonisationssignal 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.

#### Funktionsbeschreibung

#### Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

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

Luftzahl λ	O2-Gehalt (%)	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erd-	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Erd-	CO <sub>2</sub> -Gehalt (%) bei Flüs-
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
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
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

#### Luftzahl λ – CO<sub>2</sub>- /O<sub>2</sub>-Gehalt

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 CO-Emissionen von über 1000 ppm auftreten. Die Verbrennungsregelung kann auch manuell kalibriert werden, z. B. nach Wartungs- und Servicearbeiten (siehe Seite 95).





- A1 Grundleiterplatte
- 3 Kesseltemperatursensor
- 11 Ionisationselektrode
- 15 Abgastemperatursensor
- 30 Schrittmotor für Umschaltventil
- 47 Temperaturbegrenzer
- 54 Zündeinheit
- 100 Gebläsemotor
- 190 Modulationsspule

#### Schemen





A1 Grundleiterplatte



5681 569

112

#### Schemen

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

- A3 Optolink
- A4 Feuerungsautomat
- A5 Bedienteil
- A6 Codierstecker
- A7 Anschlussadapter
- A8 Kommunikationsmodul LON
- S1 Netzschalter
- S2 Entriegelungstaster
- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche

- 5 Speichertemperatursensor (Stecker am Leitungsbaum)
- 20 Interne Umwälzpumpe
- 35 Gasmagnetventil
- 40 Netzanschluss
- 96 Netzanschluss Zubehör und Vitotrol 100
- 100 Gebläsemotor
- 111 Gasdruckwächter
- 145 KM-BUS

#### 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
- 002 Anschlussrohr
- 003 Temperaturbegrenzer
- 004 Temperatursensor
- 005 Durchführungstüllen Kesselanschluss-Stück
- 007 Profildichtung
- 009 Sicherungsfeder
- 010 Pumpenmotor
- 012 Abgastemperatursensor
- 013 Siphon
- 014 Wärmetauscher
- 015 Siphonanschluss Wärmetauscher
- 017 O-Ring 28 x 2,5 mm
- 018 Kondenswasserschlauch
- 019 Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück
- 022 Manometer
- 025 Linear-Schrittmotor
- 026 Kesselanschluss-Stück (mit Pos. 019, 035, 036)
- 028 Steckverbindersicherung
- 029 Vorderblech (mit Pos. 030)
- 030 Befestigungsclip
- 031 Einhängeverschluss (Satz)
- 032 Kapselblech (mit Pos 007)
- 033 Gasanschlussrohr
- 034 Rücklaufrohr
- 035 Zuluftdichtung
- 036 Abgasdichtung
- 037 Membran-Ausdehnungsgefäß
- 038 Anschlussleitung für Membran-Ausdehnungsgefäß
- 039 Deckel Hinterblech
- 040 Clipmutter (5 Stück)
- 041 Steckverbinderdichtungen (Satz)
- 052 Flammkörper

- 053 Flammkörperdichtung
- 058 Dichtung Gebläseaustritt
- 059 Lüfter
- 060 Mischer
- 061 Gaskombiregler
- 062 Brennertür
- 063 Zündgerät
- 080 Regelung Vitodens
- 081 Abdeckung hinten
- 082 Träger
- 083 Klappe
- 084 Manometerhalter
- 085 Klammer
- 086 Scharnier
- 087 Interne Erweiterung (Zubehör)
- 088 Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
- 089 Anschlussadapter
- 090 Codierstecker
- 091 Sicherung (10 Stück)
- 092 Bedieneinheit für angehobenen Betrieb
- 093 Bedieneinheit für witterungsgeführten Betrieb
- 095 Verschlussbügel (10 Stück)
- 096 Außentemperatursensor
- 102 Zugriffschutz
- 120 Sicherungshalter

#### Verschleißteile

- 050 Brennerdichtung
- 051 Wärmedämmring
- 054 Zündelektrodenblock
- 055 Ionisationselektrode

#### Einzelteile ohne Abbildung

- 016 Spezialschmierfett
- 042 Befestigungselemente (Satz)



### Einzelteillisten (Fortsetzung)

- 097 Anschlussleitung Schrittmotor
- 098 Ionisationsleitung innen
- 099 Leitungsbaum Ionisationsleitung/ KM-BUS intern
- 100 Leitungsbaum X8/X9
- 101 Leitungsbaum 100/35/34 (Hilfserde)
- 103 Adapter Ionisationsstrommeßleitung

- 150 Montageanleitung
- 151 Serviceanleitung
- 152 Bedienungsanleitung für angehobenen Betrieb
- 153 Bedienungsanleitung für witterungsgeführten Betrieb
- 155 Sprühdosenlack, vitoweiß
- 156 Lackstift, vitoweiß
- A Typenschild

## Einzelteillisten (Fortsetzung)



### Einzelteillisten (Fortsetzung)



5681 569

### Einzelteillisten (Fortsetzung)



# Einzelteillisten (Fortsetzung)



5681 569

## Protokolle

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetrieb- nahme
	am durch		
Ruhedruck	mbar	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
🔄 bei Erdgas E	mbar	17,4-57,5 mbar	
🔄 bei Erdgas LL	mbar	17,4-57,5 mbar	
bei Flüssiggas	mbar	42,5-57,5 mbar	
Gasart ankreuzen			
Kohlendioxidgehalt CO <sub>2</sub>			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Sauerstoffgehalt O2			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
Ionisationsstrom		min 5 uA	
10111541101155110111	μA	mm. 5 µA	

Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Wartung/Ser-
	am durch		Vice
Ruhedruck	mbar	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
🔄 bei Erdgas E	mbar	17,4-57,5 mbar	
🔄 bei Erdgas LL	mbar	17,4-57,5 mbar	
bei Flüssiggas	mbar	42,5-57,5 mbar	
Gasart ankreuzen			
Kohlendioxidgehalt CO <sub>2</sub>			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Sauerstoffgehalt O2			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
Ionisationsstrom	μΑ	min. 5 µA	

 Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Wartung/Ser-
	am durch		Vice
Ruhedruck	mbar	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
🔄 bei Erdgas E	mbar	17,4-57,5 mbar	
🔄 bei Erdgas LL	mbar	17,4-57,5 mbar	
bei Flüssiggas	mbar	42,5-57,5 mbar	
Gasart ankreuzen			
Kohlendioxidgehalt CO <sub>2</sub>			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Sauerstoffgehalt O2			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol%		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
bei unterer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
bei oberer Nenn-Wärmeleistung	ррт		
Ionisationsstrom	μΑ	min. 5 µA	

Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service

#### Technische Daten

### **Technische Daten**

Nennspannung: Nennfrequenz:	230 V~ 50 Hz	Einstellung elektro- nischer Temperatur-	
Nennstrom:	6,0 A~	wächter:	82 °C (fest)
Schutzklasse:	T	Einstellung Tempera-	
	IP X 4 D gemäß	turbegrenzer:	100 °C (fest)
Schutzart:	EN 60529	Vorsicherung (Netz):	max. 16 A
Zulässige Umgebur	ngstemperatur	Leistungsaufnahme	
bei Betrieb:	0 bis +40 °C	Umwälzpumpe:	max. 115 W
bei Lagerung und		Brenner:	max. 40 W
Transport:	-20 bis +65 °C	Regelung:	max. 10 W

#### Gas-Heizkessel, Kategorie II 2ELL3P

Nenn-Wärmeleistungsbereich	Tv/Tr 50/30 °C	kW	4,2 bis 13
Nenn-Wärmebelastungsbereic	:h	kW	3,9 bis 16,7
Anschlusswerte *1 bezogen auf die max. Belastung			
mit	mit HuB		
Erdgas E	9,45 kWh/m <sup>3</sup> 34,02 MJ/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,77
Erdgas LL	8,13 kWh/m <sup>3</sup> 29,25 MJ/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,05
Flüssiggas	12,79 kWh/kg 46,04 MJ/kg	m³/h	1,31
Produkt-ID-Nummer			<b>C€-</b> 0085 BO 0338

#### Produktkennwerte (gemäß EnEV)

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	4,2 bis 13
<b>Wirkungsgrad</b> η bei		
100 % der Nenn-Wärmeleistung	%	96,3
30% der Nenn-Wärmeleistung	%	107,5
Bereitschaftsverlust q B,70*2	%	1,5
Elektr. Leistungsaufnahme *2 bei		
100 % der Nenn-Wärmeleistung	W	170
30 % der Nenn-Wärmeleistung	W	47

\*<sup>1</sup>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.

<sup>\*2</sup>Max. Grenzwert gemäß EnEV

#### Konformitätserklärung

#### Konformitätserklärung für Vitodens 300

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

#### Vitodens 300

mit den folgenden Normen überein- stimmt:	Gemäß den Bestimmungen der fol- genden Richtlinien wird dieses Pro- dukt mit C€-0085 gekennzeichnet
DIN 4702–6	90/396/EWG
EN 297	89/336/EWG
EN 483	73/ 23/EWG
EN 625	92/ 42/EWG
EN 677	
EN 50 165	
EN 60 335	
EN 61 000-3-2	
EN 61 000-3-3	

EG-Konformitätsbescheinigung einer zuständigen Stelle gemäß EMVG Artikel 10.2 Zertifizierungsnummer: E9 02 08 1730.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für:

#### Brennwertkessel

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

Allendorf, den 18. Januar 2005

Viessmann Werke GmbH&Co KG

M. Muns

ppa. Manfred Sommer

Bescheinigungen

### Herstellerbescheinigung gemäß 1.BlmSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass folgendes Produkt die nach 1. BImSchV § 7 (2) geforderten NOx -Grenzwerte einhält:

#### Vitodens 300

Allendorf, den 18. Januar 2005

Viessmann Werke GmbH&Co KG

h. Alum

ppa. Manfred Sommer

### Stichwortverzeichnis

## Stichwortverzeichnis

## Α

Abfragen	66
Abgastemperatursensor	91
Anlage füllen	7
Anlagendruck	7
Anlagenschemen	26, 41
Anschlussdruck	13
Ausgänge prüfen	71
Außentemperatursensor	87

#### В

Befüllfunktion	106
Betriebsartumschaltung	105
Betriebszustände abfragen	. 72
Brenner ausbauen	. 19
Brenner einbauen	. 22
Brennkammer reinigen	. 22

### С

Codierung	. 40
Codierung 1	40
Codierung 2	43
Codierungen bei Inbetriebnahme	26
Codierungen in Anlieferungszustar	nd
zurücksetzen	65
Codierungen löschen	65

### D

Datum einstellen	10
Dichtheitsprüfung AZ-System	18

## Е

Einzelteilliste	114
Elektronische verbreihlungsreg	elulig
Entlüften	8
Entlüftungsprogramm	106
Erstinbetriebnahme	7
Erweiterungssatz für Heizkreis r	nit
Mischer	94
Erweiterung	
■ extern	3, 104
■ intern	1, 102
Estrichfunktion	107
Estrichtrocknung	107
Externes Anfordern	106
Externes Sperren	106

#### F

Fehler suchen	
Fehlerhistorie	75
Flammkörper	20
Funktionen prüfen	71
Funktionsablauf	11
Funktionsbeschreibungen	

#### G

Gasanschlussdruck	14
Gasart	10
Gasart umstellen	11
Gasdruck	13
Gaskombiregler	13

#### Н

Heizflächen reinigen	
Heizkennlinie	
Heizleistung einstellen	
Herstellerbescheinigung	128

### I

Ionisationselektrode	21
Ionisationsstrom	25

## Stichwortverzeichnis

## Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

## κ

Kesseltemperatursensor	89
Kommunikationsmodul LON	32
Kondenswasserablauf	
Konformitätserklärung	. 127
Kurzabfragen	66

## L

LON-System	32
LON-Teilnehmer-Check	33
LON-Teilnehmernummer einstellen	
	32

### Ν

Neigung	36
Neigung Heizkennlinie	36
Niveau	36
Niveau Heizkennlinie	36

### Ρ

Parameter Verbrennung	sregelung	95
Produktkennwerte	1	26
Protokoll	120, 122, 1	24

## R

Raumtemperatur einstellen	36
Reinigungsmittel	22
Relaistest	71
Ruhedruck	13

## S

0	
Schaltplan	111
Sensoren abfragen	72
Sicherheitskette	
Sicherung	
Siphon	. 9, 23
Speichertemperatursensor	89
Sprachumstellung	
Störung suchen	
Störungsmeldung	75, 77

#### т

Technische Daten	126
Temperaturbegrenzer	
Thermoschalter	. 92
Temperaturen abfragen	66

## Ü

Übersicht	Serviceebenen		66
-----------	---------------	--	----

### U

Uhrzeit einstellen	10
Umstellung Gasart	11

#### V

Verbrennungsqualität prüfen	15
Verbrennungsregelung	95, 109
Vitotronic 050	

## Ζ

Zündelektroden	21
Zündung	21

5681 569

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier

## Gültigkeitshinweis

Gas-Brennwertheizgerät Typ WB3A 4,2 bis 13,0 kW ab Herstell-Nr. 7176 542 4 00001

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

5681 569 Technische Änderungen vorbehalten!