

Vitosolar 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und
Heizungsunterstützung
Mit Vitodens 200-W

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOSOLAR 300-F



Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

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

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

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

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

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

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

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

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

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

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).



Gefahr

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Ablufführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.



Gefahr

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Ablufführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

Arbeiten an der Anlage

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



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.

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

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

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

Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

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

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

Inhaltsverzeichnis

Produktinformation

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
-----------------------------------	---

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung.....	8
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten.....	10

Codierung 1

Codierebene 1 aufrufen.....	44
Allgemein.....	45
Kessel.....	47
Warmwasser.....	47
Solar.....	48
Heizkreis	50

Codierung 2

Codierebene 2 aufrufen.....	57
Allgemein.....	58
Kessel.....	65
Warmwasser.....	67
Solar.....	69
Heizkreis	77

Diagnose und Serviceabfragen

Service-Menü aufrufen.....	85
Diagnose.....	86
Ausgänge prüfen (Relaistest).....	89

Störungsbehebung

Störungsanzeige.....	90
Störungscodes.....	91
Instandsetzung.....	103

Funktionsbeschreibung

Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	111
Interne Erweiterungen (Zubehör).....	112
Externe Erweiterungen (Zubehör).....	115
Regelungsfunktionen.....	119
Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung.....	128
Elektronische Verbrennungsregelung.....	128

Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse	130
--	-----

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse..... 131

Einzelteillisten

Einzelteillisten..... 133

Übersicht der Baugruppen..... 134

Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt..... 135

Wärmezelle Vitodens 200..... 137

Brenner..... 139

Hydraulik Vitodens 200..... 140

Regelung Vitodens 200..... 143

Gehäuse Vitodens 200..... 144

Baugruppe Sonstige Vitodens 200..... 145

Speicher Übersichtsblatt..... 146

Baugruppe Speicherkörper..... 148

Wärmedämmung..... 150

Grundträger Übersichtsblatt..... 152

Blechteile Grundträger..... 154

Hydraulik (Verrohrung)..... 156

Divicon..... 158

Mischermodul Erweiterung..... 160

Konsole..... 162

Externe Erweiterung AM1..... 163

Solarmodul SM1..... 164

Thermostatischer Mischautomat..... 166

Protokolle

Protokoll Heizkessel..... 167

Protokoll Heizkreise..... 167

Protokoll Solarkreis..... 168

Technische Daten..... 169

Bescheinigungen

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten..... 172

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV..... 175

Stichwortverzeichnis..... 176

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z.B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z.B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

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

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme,... (Fortsetzung)

	Seite
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 60%;"> <p>Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme</p> <p>Arbeitsschritte für die Inspektion</p> <p>Arbeitsschritte für die Wartung</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <p>Seite</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="width: 15%; border-right: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 15%; border-right: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 15%; border-right: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 55%; padding-left: 10px;"> <p>• 24. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen 27</p> <p>• 25. Heizflächen reinigen..... 27</p> <p>• 26. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen.... 28</p> <p>• 27. Brenner einbauen..... 29</p> <p>• 28. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)</p> <p>• 29. Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen..... 30</p> <p>• 30. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen</p> <p>• 31. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen</p> <p>• 32. Alle gasführenden Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen..... 30</p> <p>• 33. Verbrennungsqualität prüfen..... 30</p> <p>• 34. Abgassystem auf freien Durchgang und Dichtheit prüfen</p> <p>• 35. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)</p> <p>• 36. Regelung an die Heizungsanlage anpassen..... 32</p> <p>• 37. Heizkennlinien einstellen..... 38</p> <p>• 38. Regelung in LON einbinden..... 40</p> <p>• 39. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen..... 42</p> <p>• 40. Einweisung des Anlagenbetreibers..... 43</p> </div> </div>	

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Grundlagen zur solarseitigen Bedienung

Stellung der Kugelhähne

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

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



Serviceanleitung Vitosol

Heizwasservorlauf-Solar (HVs) entlüften

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

Volumenstrom einstellen

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

Spülen und Befüllen

Durchführung über Spül- und Befüllarmatur am Heizwasserrücklauf-Solar.

Hinweis

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Speicher-Wassererwärmer füllen

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

Hinweis

Den Speicher zuerst trink- und dann heizwasserseitig füllen. Falls der Speicher trinkwasserseitig noch nicht gefüllt werden kann, der Heizkessel aber schon in Betrieb genommen werden soll, kann der Speicher heizwasserseitig mit 2,5 bar (0,25 MPa) betrieben werden.

Betrieb ohne Trinkwassererwärmung:



Bedienungsanleitung

Hinweis

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



Serviceanleitung der Solaranlage

Inspektion und Wartung

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

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



Achtung

Um Materialschäden zu vermeiden keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.



Gefahr

Reinigungsmittelrückstände können **Vergiftungen** verursachen.

Angaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizungsanlage füllen



Achtung

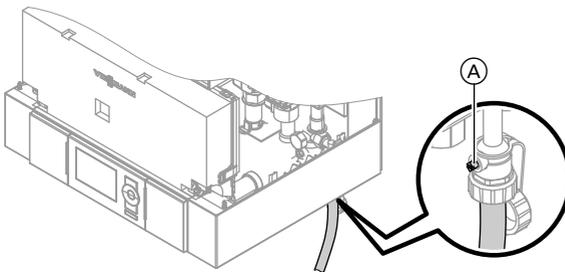
Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.

- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.
- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden z.B. mit einer Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung kW	Spezifisches Anlagenvolumen		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW bis < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 50 bis ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 200 bis ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.

2. Gasabsperrrahn schließen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn  im Heizungs-rücklauf (am Anschluss-Set oder bauseits) füllen. Mindest-Anlagen-druck >1,0 bar (0,1 MPa).

Hinweis

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

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

5. Kesselfüll- und Entleerungshahn  schließen.

Befüllfunktion aktivieren

Service-Menü

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

Sprachumstellung (falls erforderlich)

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand).

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Einstellungen**“
3. „**Sprache**“
4. Mit   gewünschte Sprache einstellen.

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

Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)

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

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Einstellungen**“

3. „**Uhrzeit/Datum**“

4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

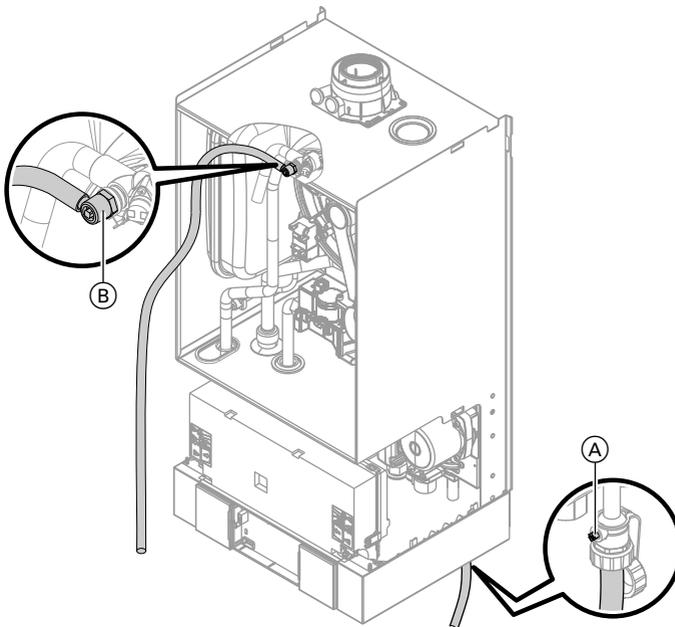
Hinweis zur automatischen Prüfung des Abgastemperatursensors

Sobald Uhrzeit und Datum eingestellt sind, prüft die Regelung selbsttätig die Funktion des Abgastemperatursensors. Im Display erscheint: „**Prüfung Abgastemperatursensor**“ und „**Aktiv**“.

Hinweis

Falls der Abgastemperatursensor nicht korrekt positioniert ist, wird die Inbetriebnahme abgebrochen und die Störungsmeldung A3 angezeigt (siehe Seite 93).

Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Ablaufschlauch (liegt im Gerät) am oberen Hahn (B) aufstecken und mit einem Abwasseranschluss verbinden.
3. Hähne (A) und (B) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften (spülen), bis keine Luftgeräusche mehr hörbar bzw. keine Luftblasen mehr erkennbar sind.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

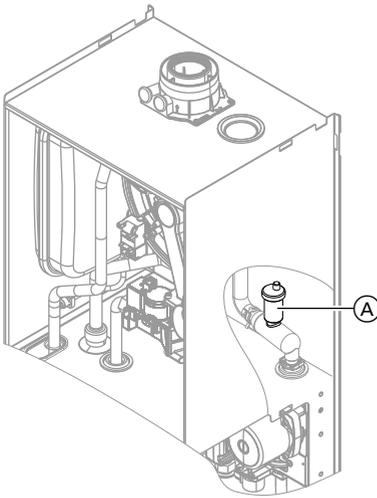
Hinweis

Anlagendruck am Manometer beobachten. 1,5 bar nicht überschreiten.

4. Zuerst Hahn (B) schließen.
5. Wenn der erforderliche Betriebsdruck aufgebaut ist, Hahn (A) schließen. Heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

6. Ablaufschlauch wieder vom oberen Hahn (B) abziehen und aufbewahren.

Heizungsanlage entlüften



1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
2. Prüfen, ob Entlüftungsschraube am Schnellentlüfter (A) der internen Pumpe offen ist.

3. Entlüftungsprogramm aktivieren (siehe folgende Arbeitsschritte).

Hinweis

Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 122.

4. Druck der Anlage einregulieren.
5. Gasabsperrhahn öffnen.
1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
2. Entlüftungsprogramm aktivieren (siehe folgende Arbeitsschritte).

Hinweis

Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 122.

3. Druck der Anlage prüfen.

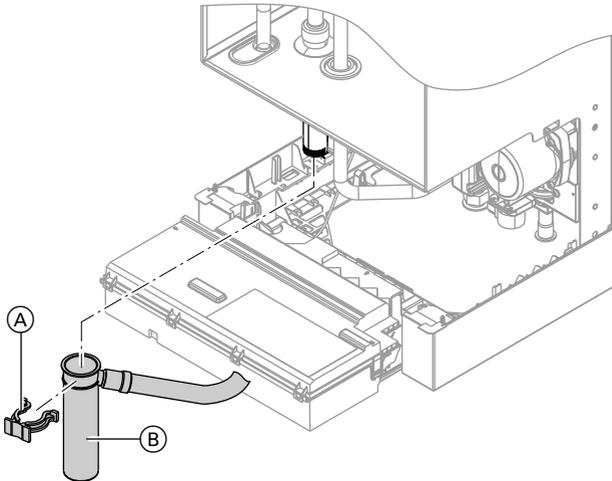
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Entlüftungsfunktion aktivieren

Service-Menü

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

Siphon mit Wasser füllen



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

Hinweis

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizkreise bezeichnen

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

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

Namen für Heizkreise eingeben:



Bedienungsanleitung

Gasart prüfen

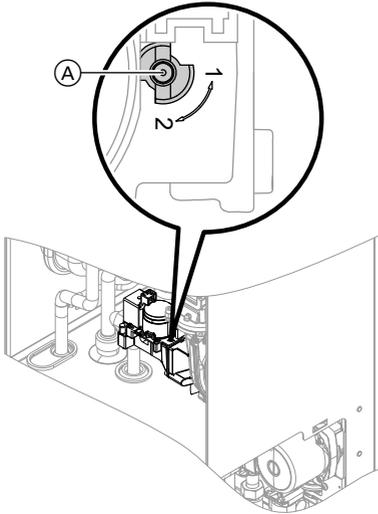
Der Heizkessel ist mit einer elektronischen Verbrennungsregelung ausgestattet, die den Brenner entsprechend der jeweils vorliegenden Gasqualität auf eine optimale Verbrennung einreguliert.

- Bei Betrieb mit Erdgas ist deshalb für den gesamten Wobbeindexbereich keine Umstellung erforderlich. Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich von 9,5 bis 15,2 kWh/m³ (34,2 bis 54,7 MJ/m³) betrieben werden.
- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe „Gasart umstellen“ auf Seite 19).

1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 19).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 167 aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)



1. Stellschraube **A** am Gaskombiregler auf „2“ stellen.
2. Netzschalter **Ⓢ** einschalten.
3. Gasart in Codieradresse „82“ einstellen:
 - Codierung 2 aufrufen
 - **„Allgemein“**
 - Codieradresse „11“ auswählen und Wert „9“ einstellen. Mit **OK** bestätigen. In der Anzeige erscheint „11:0“.
 - Codieradresse „82“ auswählen und Wert „1“ (Betrieb mit Flüssiggas) einstellen. Mit **OK** bestätigen.
 - Codieradresse „11“ auswählen und Wert ≠ „9“ einstellen. Mit **OK** bestätigen. In der Anzeige erscheint „11:0“.
 - Servicefunktionen beenden.
4. Gasabsperrrahn öffnen.
5. Aufkleber „G31“ (liegt bei den Technischen Unterlagen) neben das Typenschild auf dem Kapselblech kleben.

Ruhedruck und Anschlussdruck messen



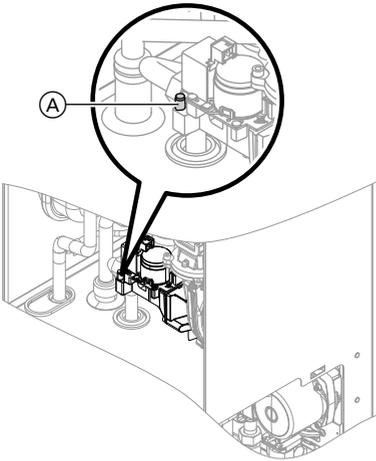
Gefahr

CO-Bildung als Folge falscher Brenneinstellung kann schwerwiegende Gesundheitsgefährdungen nach sich ziehen. Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden.

Betrieb mit Flüssiggas

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Gasabsperrrhahn schließen.
2. Schraube (A) im Mess-Stutzen „IN“ am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 167 aufnehmen.
Sollwert: max. 57,5 mbar (5,75 kPa)
5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

Hinweis

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

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen.

Sollwert:

- Erdgas: 20 mbar (2 kPa)
- Flüssiggas: 50 mbar (5 kPa)

Hinweis

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

7. Messwert in Protokoll auf Seite 167 aufnehmen.
Maßnahme entsprechend der folgenden Tabelle treffen.
8. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.
9. Gasabsperrrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.



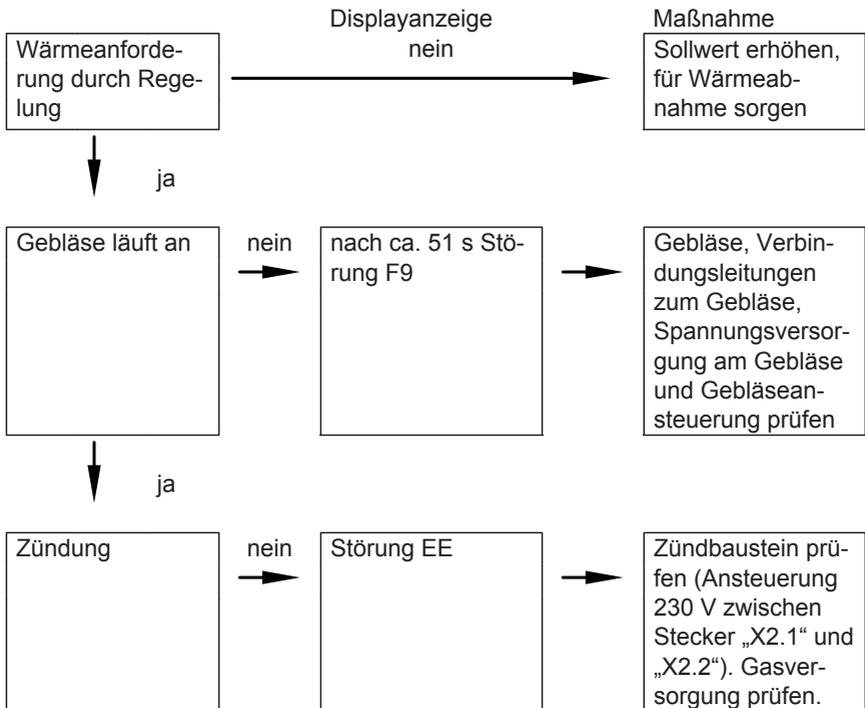
Gefahr

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

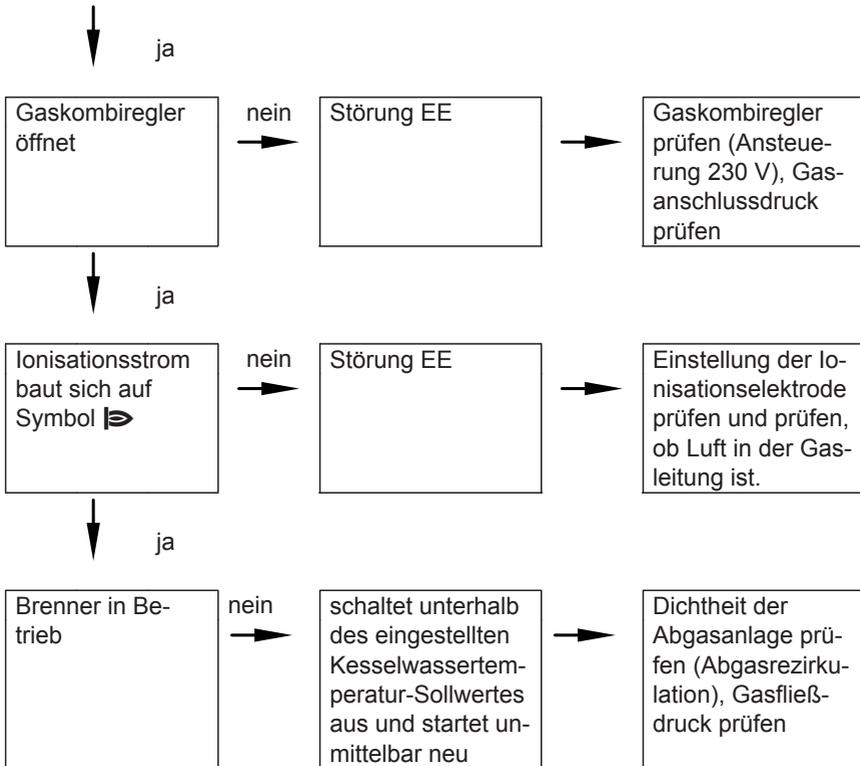
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

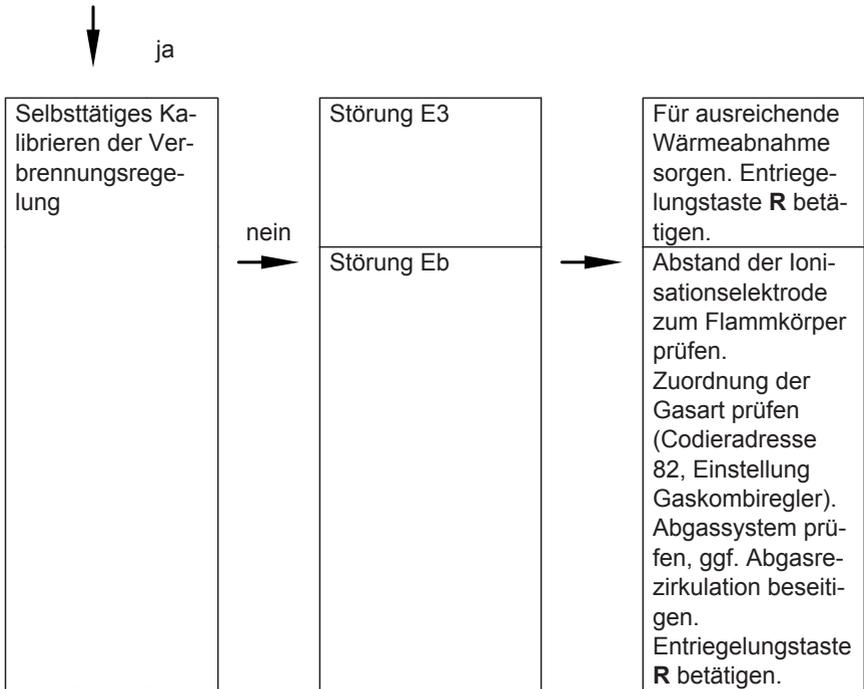
Funktionsablauf und mögliche Störungen



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 90.

Max. Heizleistung einstellen

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

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

2. „**Servicefunktionen**“

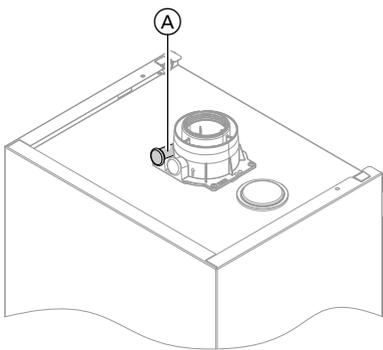
3. „**Maximale Heizleistung**“

4. „**Ändern?**“ „**Ja**“ auswählen.
Im Display erscheint ein Wert (z.B. „85“). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100% der Nennwärmeleistung.

5. Gewünschten Wert einstellen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Dichtheitsprüfung Abgas-/Zuluftsystem (Ringspaltmessung)



Ⓐ Verbrennungsluftöffnung

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

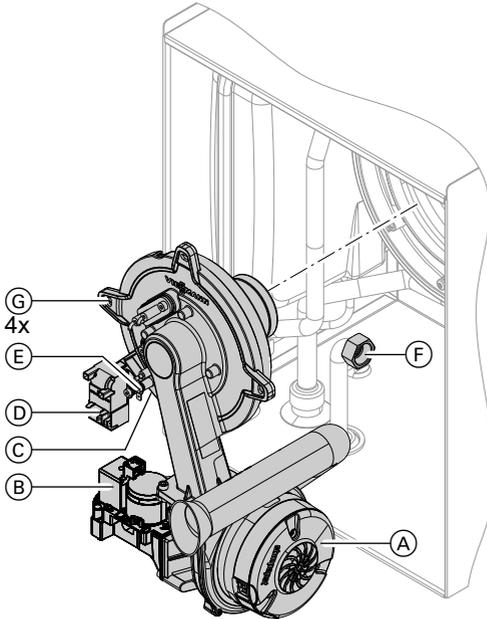
In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO_2 - oder die O_2 -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Falls die CO_2 -Konzentration kleiner als 0,2 % oder die O_2 -Konzentration größer als 20,6 % ist, gilt die Abgasleitung als ausreichend dicht.

Falls größere CO_2 - oder kleinere O_2 -Werte gemessen werden, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brenner ausbauen

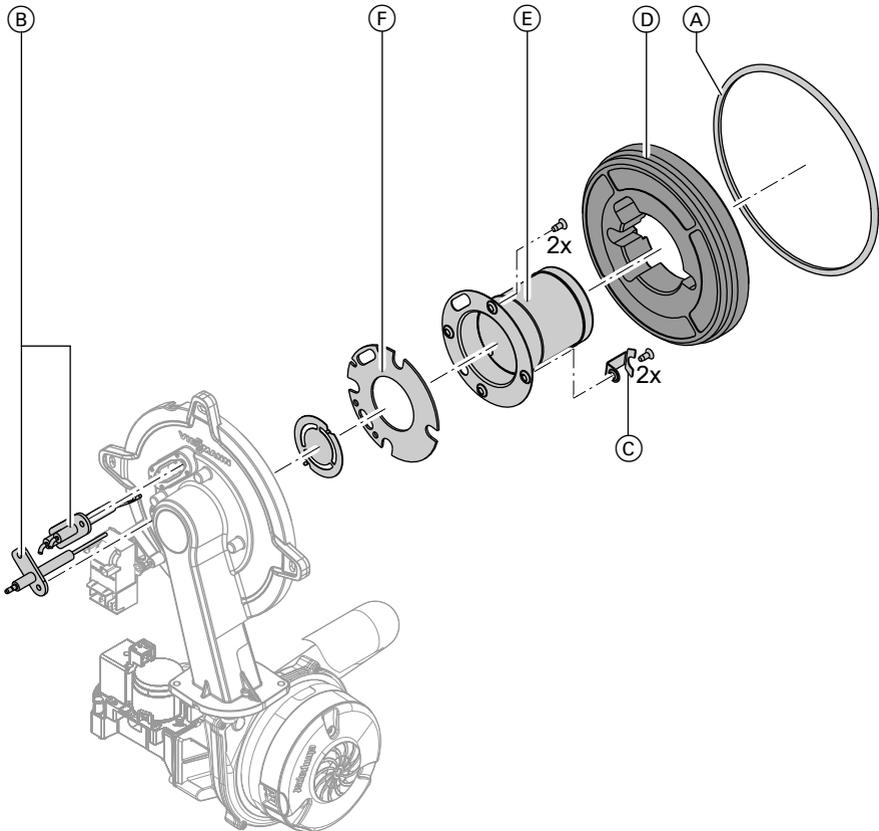


1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
 2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
 3. Elektrische Leitungen von Gebläse-motor (A), Gaskombiregler (B), Zünd- und Ionisationselektrode (C), Zünd-einheit (D) und Erdung (E) abzie-hen.
 4. Verschraubung des Gasanschluss-rohres (F) lösen.
 5. Vier Schrauben (G) lösen und Bren-ner abnehmen.
- !** **Achtung**
Beschädigungen am Brenner vermeiden.
Brenner nicht auf Flammkörper ablegen!

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brennerdichtung und Flammkörper prüfen

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

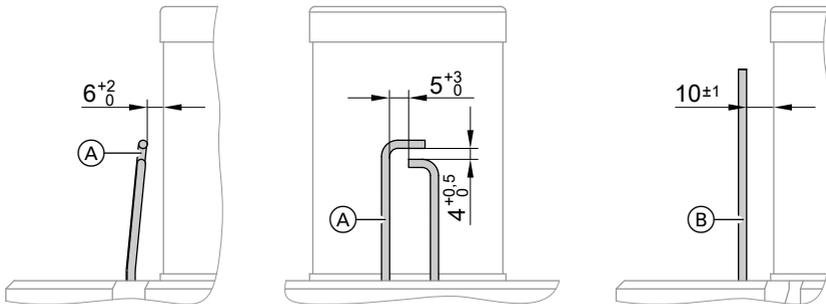


1. Elektroden (B) ausbauen.
2. Zwei Halteklammern (C) am Wärmedämmring (D) lösen und Wärmedämmring (D) abnehmen.
3. Zwei Torxschrauben lösen und Flammkörper (E) mit Dichtung (A) abnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Neuen Flammkörper (E) mit neuer Dichtung (F) einsetzen und befestigen.
Anzugsdrehmoment: 5,0 Nm.
5. Wärmedämmring (D) anbauen.
6. Elektroden (B) anbauen.
Anzugsdrehmoment: 4,5 Nm.

Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



(A) Zündelektroden

(B) Ionisationselektrode

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

Heizflächen reinigen



Achtung

An der heizgasberührten Oberfläche des Wärmetauschers sollten keine Kratzer oder andere Beschädigungen auftreten. Diese können zu Korrosionsschäden führen.

Heizflächen nicht ausbürsten.

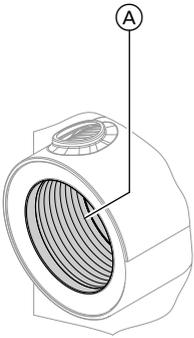
Durch Ausbürsten können sich vorhandene Ablagerungen in den Wendespalten festsetzen.

Hinweis

Verfärbungen an der Oberfläche des Wärmetauschers sind normale Betriebserscheinungen. Sie haben keinen Einfluss auf Funktion und Lebensdauer des Wärmetauschers.

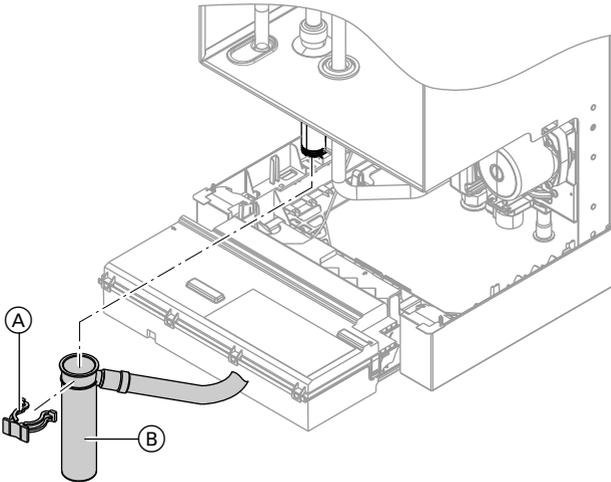
Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht erforderlich.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Ablagerungen von den Heizflächen **(A)** des Wärmetauschers absaugen.
2. Falls erforderlich, Heizflächen **(A)** mit Wasser spülen.
3. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen. Siehe folgendes Kapitel.

Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



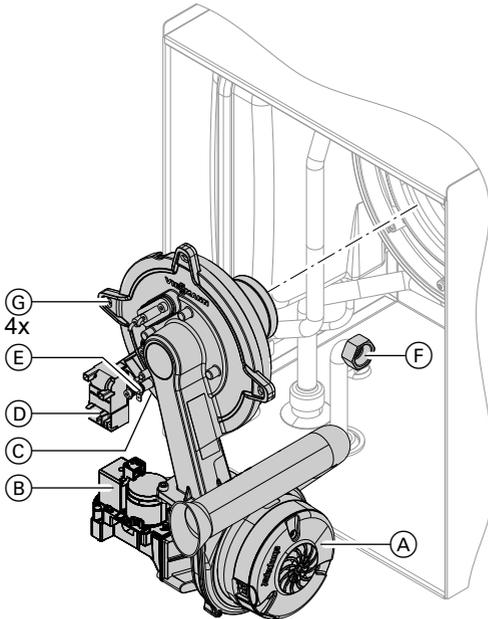
1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon prüfen.
2. Halteklammer **(A)** abziehen und Siphon **(B)** abnehmen.
3. Siphon **(B)** reinigen.
4. Siphon **(B)** mit Wasser füllen und anbauen. Halteklammer **(A)** aufstecken.

Hinweis

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brenner einbauen



1. Brenner einsetzen und Schrauben (G) mit 8,5 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.
2. Gasanschlussrohr (F) mit neuer Dichtung anbauen.
3. Dichtheit der gasseitigen Anschlüsse prüfen.
4. Elektrische Leitungen von Gebläse-motor (A), Gaskombiregler (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) anschließen.



Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Anlage so weit entleeren oder Kap-
penventil am Ausdehnungsgefäß
schließen und Druck abbauen, bis
Manometer „0“ anzeigt.
2. Falls der Vordruck des Ausdeh-
nungsgefäßes niedriger ist, als der
statische Druck der Anlage, Stickstoff
nachfüllen, bis der Vordruck 0,1 bis
0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher als der
statische Druck der Anlage ist.
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühl-
ter Anlage der Fülldruck min. 1,0 bar
(0,1 MPa) beträgt und 0,1 bis 0,2 bar
(10 bis 20 kPa) höher ist, als der Vor-
druck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)

Alle gasführenden Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosions-
gefahr.
Gasführende Teile auf Gasdicht-
heit prüfen.

Hinweis

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

Verbrennungsqualität prüfen

Die elektronische Verbrennungsrege-
lung sorgt automatisch für eine optimale
Verbrennungsqualität. Bei der Erstinbe-
triebnahme/Wartung ist nur eine Kon-
trolle der Verbrennungswerte erforder-
lich. Dazu den CO-Gehalt und den CO₂-
oder O₂-Gehalt messen. Funktionsbe-
schreibung der elektronischen Verbren-
nungsregelung siehe Seite 128.

Hinweis

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

CO-Gehalt

- Der CO-Gehalt muss bei allen Gasar-
ten < 1000 ppm betragen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

CO₂ oder O₂-Gehalt

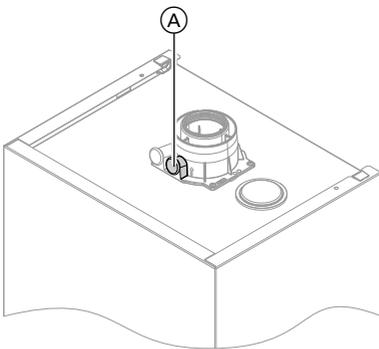
- Der CO₂-Gehalt muss bei unterer und oberer Wärmeleistung jeweils in den folgenden Bereichen liegen:
 - 7,5 bis 9,5 % bei Erdgas E und LL
 - 8,8 bis 11,1 % bei Flüssiggas P
- Der O₂-Gehalt muss bei allen Gasarten im Bereich von 4,0 bis 7,6 % liegen.

Liegt der gemessene CO₂- oder O₂-Wert außerhalb des entsprechenden Bereichs in folgenden Schritten vorgehen:

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 24.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung prüfen, siehe Seite 27.

Hinweis

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



1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschlussstück anschließen.

2. Gasabsperrrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeeanforderung herbeiführen.
3. Untere Wärmeleistung auswählen (siehe Seite 31).
4. CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 30 durchführen.
5. Wert in Protokoll eintragen.
6. Obere Wärmeleistung auswählen (siehe Seite 31).
7. CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1% von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 30 durchführen.
8. Nach der Prüfung **OK** drücken.
9. Wert in Protokoll eintragen.

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Service-Menü

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



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

5. Leistungsauswahl beenden:  drücken.

Regelung an die Heizungsanlage anpassen

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

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

Anlagenausführung

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

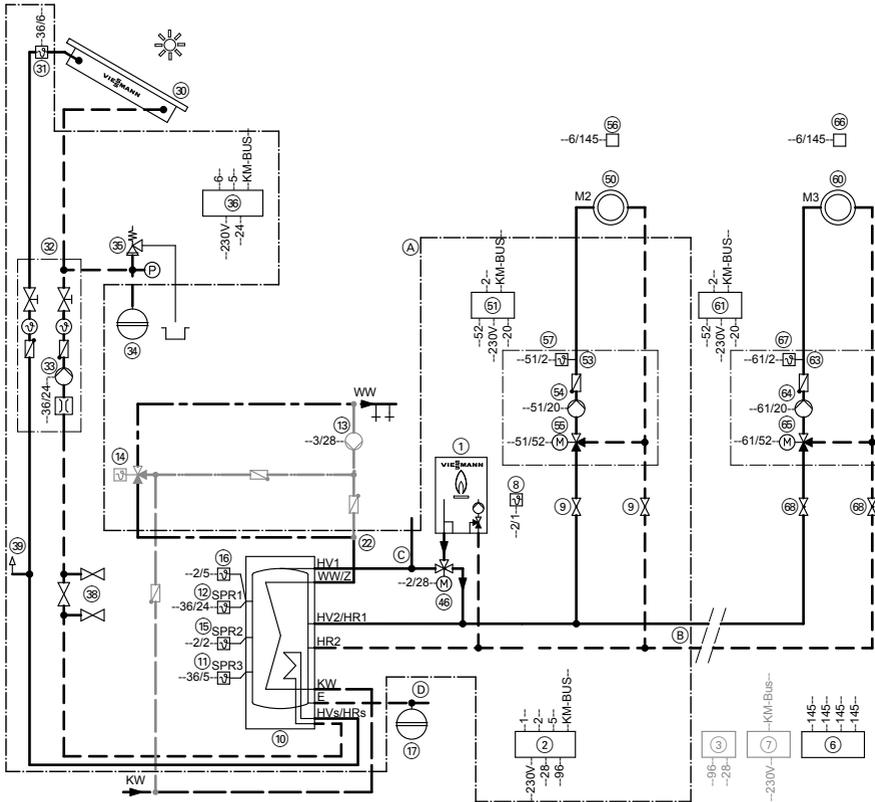
Erforderliche Codierungen an der Kessel- und Heizkreisregelung

ID: 4605546_1301_01

Gruppe	Codierung	Funktion
„Allgemein“	„00:4“ oder „00:8“	Ein Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis mit Mischer M2 und ein Heizkreis mit Mischer M3, mit Trinkwassererwärmung
„Allgemein“	„39:2“	Das 3-Wege Umschaltventil  ist an Ausgang 28 auf der Grundleiterplatte angeschlossen
„Allgemein“	„51:2“	Interne Umwälzpumpe wird nur eingeschaltet, wenn der Brenner in Betrieb ist (zeitverzögert aus)
„Allgemein“	„53:1“	Funktion Ausgang  der internen Erweiterung H1: Zirkulationspumpe (wenn vorhanden)
„Kessel“	„31:50“	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 % Der eingestellte Wert wird gespeichert und bleibt auch erhalten, wenn die Codieradressen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.
„Warmwasser“	„5b:1“	Internes Umschaltventil ohne Funktion

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema ID: 4605546



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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Erforderliche Geräte

ID: 4605546	
Pos.	Bezeichnung
①	Gas-Brennwertheizgerät Vitodens 200-W mit
②	Kessel- und Heizkreisregelung
⑥	KM-BUS-Verteiler, optional bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
⑧	Außentemperatursensor ATS
⑨	Absperrventile
⑰	Ausdehnungsgefäß Heizkreis
⑨③	Netzschalter
④⑥	3-Wege-Umschaltventil
⑩	Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher
②②	Einschraubzirkulation
⑮	Temperatursensor (Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche, in diesem Schema im Heizwasser-Pufferspeicher)
⑮	Speichertemperatursensor STS
⑬	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP (Für Anschluss Interne Erweiterung H1 erforderlich)
③①	Sonnenkollektoren
⑭	Thermostatischer Mischautomat (als Zubehör im Anschluss-Set)
⑪	Speichertemperatursensor SOL
⑫	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
③①	Kollektortemperatursensor KOL
③②	Solar-Divicon
③③	Solarkreispumpe
③④	Ausdehnungsgefäß Solarkreis
③⑤	Sicherheitsgruppe Solar
③⑥	Solarregelungsmodul, Typ SM1
③⑦	Abzweigdose
③⑧	Spül-/Befüllarmatur
③⑨	Luftabscheider Solar
⑤①	Heizkreis mit Mischer M2
⑤⑦	Divicon mit folgenden Komponenten:
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis und
⑤⑤	Mischer mit integriertem Mischer-Motor
⑤③	Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2
⑤④	Heizkreispumpe Heizkreis M2 und
	3-Wege-Mischer

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)**ID: 4605546**

Pos.	Bezeichnung
60	Heizkreis mit Mischer M3 (optional)
67	Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer oder
61	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit integriertem Mischer-Motor 65 oder Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer für separaten Mischer-Motor 65
63	Vorlauftemperatursensor Heizkreis M3
64	Heizkreispumpe Heizkreis M3 und 3-Wege-Mischer
65	Separater Mischer-Motor
68	Absperrventile (bauseitige Installation)



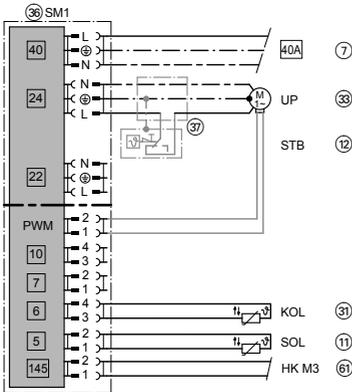
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)**ID: 4605546**

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör (optional)
③	Interne Erweiterung H1
④	Interne Erweiterung H2
⑦	Erweiterung EA1
⑤⑥	Fernbedienung Vitotrol 200A
⑥⑥	Fernbedienung Vitotrol 300A
⑦⑦	Externes Sicherheitsmagnetventil für Flüssiggas (Anschluss an interne Erweiterung H1)
⑦②	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑦③	Externe Aufschaltung: (Erweiterung EA1 oder interne Erweiterung erforderlich) <ul style="list-style-type: none"> ■ Externes Sperren ■ Externes Anfordern ■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (nur witterungsgeführter Betrieb)
⑦④	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑦⑦	Funkuhrempfänger
⑦⑧	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erweiterung EA1 ■ Solarregelungsmodul, Typ SM1 ■ Vitotrol 200A ■ Vitotrol 300A ■ Funk-Basis ■ Vitocom 100, Typ GSM 2
⑦⑨	Vitocom 200, Typ LAN 2 mit Kommunikationsmodul
⑧⑦	Vitocom 100, Typ GSM 2
⑧①	Vitocom 100, LAN 1 mit Kommunikationsmodul
⑧②	Vitocom 200 GP 3 mit Kommunikationsmodul und SIM Karte
	Funk-Zubehör
⑧⑦	Funk-Basis
⑧③	Vitotrol 200 RF
⑧④	Vitotrol 300 RF mit Tischständer
⑧⑤	Vitotrol 300 RF mit Wandhalter
⑧⑥	Funk-Repeater
⑧⑧	Funk-Außentemperatursensor
⑨⑦	Anschluss-Set thermostatischer Mischautomat
⑨②	Übergangswinkel Solar

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Hinweis

Die internen Erweiterungen H1 ③ und H2 ④ sind optionales Zubehör und kein Lieferumfang.



Heizkennlinien einstellen

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

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

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

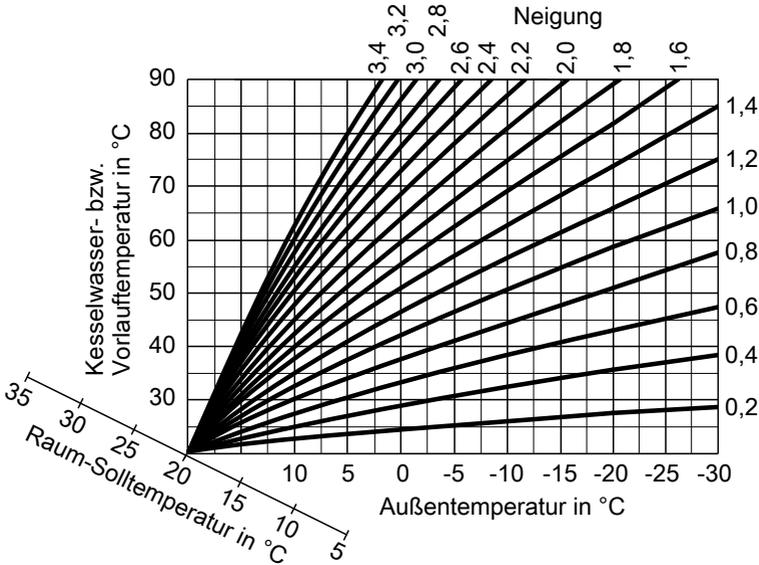
Einstellbereiche Neigung:

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

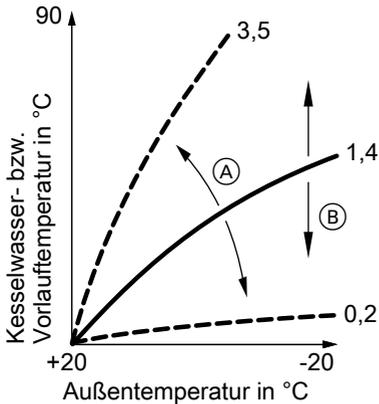
Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Neigung und Niveau ändern



Erweitertes Menü:

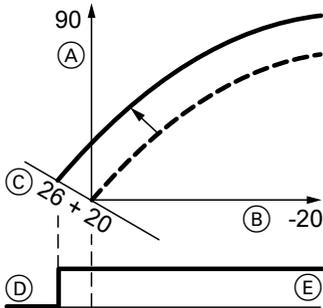
- 1.
2. „Heizung“
3. Heizkreis auswählen.
4. „Heizkennlinie“
5. „Neigung“ oder „Niveau“
6. Heizkennlinie entsprechend den Erfordernissen der Anlage einstellen.

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Raum-Solltemperatur einstellen

Normale Raumtemperatur



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

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

Änderung der normalen Raumtemperatur:

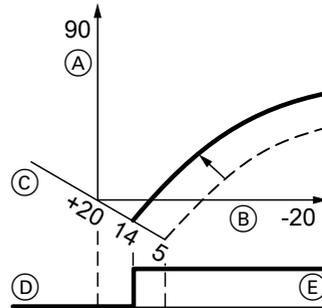
 Bedienungsanleitung

Regelung in LON einbinden

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.

 Montageanleitung
Kommunikationsmodul LON

Reduzierte Raumtemperatur



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

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

Änderung der reduzierten Raumtemperatur:

 Bedienungsanleitung

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

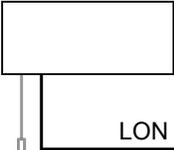
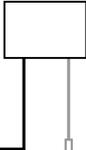
LON-Teilnehmernummern und weitere Funktionen über Codierung 2 einstellen (siehe folgende Tabelle).

Hinweis

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

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

Alle in der Tabelle angegebenen Codieradressen sind in Gruppe „Allgemein“ aufgeführt.

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Teilnehmer-Nr. 1, Codierung „77:1“.	Teilnehmer-Nr. 10, Codierung „77:10“.	Teilnehmer-Nr. 11, Codierung „77:11“ einstellen.	Teilnehmer-Nr. 99.
Regelung ist Fehlermanager, Codierung „79:1“.	Regelung ist nicht Fehlermanager, Codierung „79:0“.	Regelung ist nicht Fehlermanager, Codierung „79:0“.	Gerät ist Fehlermanager.
Regelung sendet Uhrzeit, Codierung „7b:1“.	Regelung empfängt Uhrzeit, Codierung „81:3“ einstellen.	Regelung empfängt Uhrzeit, Codierung „81:3“ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
Regelung sendet Außentemperatur, Codierung „97:2“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur, Codierung „97:1“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur, Codierung „97:1“ einstellen.	—
Viessmann Anlagennummer, Codierung „98:1“.	Viessmann Anlagennummer, Codierung „98:1“.	Viessmann Anlagennummer, Codierung „98:1“.	—
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Codierung „9C:20“.	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Codierung „9C:20“.	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Codierung „9C:20“.	—

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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

Voraussetzungen:

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

Service-Menü:

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

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

5. Mit „**OK**“ Teilnehmer-Check starten.

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

Hinweis

*Um einen erneuten Teilnehmer-Check durchzuführen, mit „**Liste löschen?**“ eine neue Teilnehmerliste erstellen (Teilnehmerliste wird aktualisiert).*

Hinweis

*Im Display des jeweiligen Teilnehmers wird während des Teilnehmer-Checks für ca. 1 min die Teilnehmer-Nr. und „**Wink**“ angezeigt.*

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

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

Nach durchgeführter Wartung (Wartung zurücksetzen)

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

Wartung quittieren und zurücksetzen

Zum Quittieren einer Wartungsmeldung **OK** drücken.

Hinweis

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

Hinweis

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Dazu gehören auch alle als Zubehör eingebauten Komponenten, wie z. B. Fernbedienungen. Außerdem hat der Ersteller der Anlage auf erforderliche Wartungsarbeiten hinzuweisen.

Codierebene 1 aufrufen

Hinweis

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

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

2. „**Codierebene 1**“

3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:

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

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

4. Codieradresse auswählen.

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

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

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

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

(Fortsetzung)

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

Allgemein

„Allgemein“ auswählen (siehe Seite 44).

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenausführung			
00:4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Nicht einstellen
00:8	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Nicht einstellen
Funktion interne Umwälzpumpe			
51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.	51:0	Nicht einstellen.
		51:1	Nicht einstellen.
<p>Hinweis Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 2 gestellt werden.</p>			



Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur ein- mal vergeben werden.</i>
Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeit- programm für die Trink- wassererwärmung mög- lich
Bedienung sperren			
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente ge- sperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Vorlauftemperatur-Soll- wert bei externer Anfor- derung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Soll- wert bei externer Anforde- rung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parame- ter)

Kessel

„Kessel“ auswählen (siehe Seite 44).

Codierungen

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

Warmwasser

„Warmwasser“ auswählen (siehe Seite 44).

Warmwasser (Fortsetzung)

Codierungen

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

Solar

„Solar“ auswählen (siehe Seite 44).

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung-Solarkreispumpe			
02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung Hinweis <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese wieder auf 2 gestellt werden.</i>	02:0	Nicht einstellen
		02:1	Nicht einstellen

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C Vorsicht: Ab einer Wassertemperatur von 50 °C besteht Verbrühungsgefahr.
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
Volumenstrom Solarkreis			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl ist eingestellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Solarkreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min



Solar (Fortsetzung)

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

Heizkreis ...

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierungen

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

Sparfunktion Außentemperatur

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

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

Sparfunktion Raumtemperatur

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

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

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



Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Max. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauf-temperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für wite-rungsgeführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung ein-stellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
Betriebsprogramm-Umschaltung			
d5:0	Externe Betriebspro-gramm-Umschaltung schaltet Betriebspro-gramm auf „Dauernd Be-trieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um	d5:1	Externe Betriebspro-gramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Be-trieb mit normaler Raum-temperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
Ext.Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis			
d8:0	Keine Betriebspro-gramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Um-schaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Um-schaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Um-schaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
Estrichtrocknung			
F1:0	Estrichtrocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichtrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 122)
		F1:15	Dauernd Vorlauftempera-tur 20 °C

Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h*1	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb*1
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h*1
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 125. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 125. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C
Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 126 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%



Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur-Sollwert			
Fb:60	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 126 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt \triangleq 2 min)

Codierebene 2 aufrufen

Hinweis

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

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

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

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

Codierung 2

(Fortsetzung)

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

Allgemein

„Allgemein“ auswählen (siehe Seite 57).

Codierungen

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

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		33:2	Funktion Ausgang A1: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
34:0	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe	34:1	Funktion Ausgang A2: Heizkreispumpe
		34:2	Funktion Ausgang A2: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
35:0	Ohne Erweiterung EA1	35:1	Mit Erweiterung EA1 (wird automatisch erkannt)
36:0	Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1: Störmeldung	36:1	Funktion Ausgang 157 : Zubringerpumpe
		36:2	Funktion Ausgang 157 : Trinkwasser-Zirkulationspumpe
39:2	Funktion Ausgang 28 : Umschaltventil zur Speicherbeheizung (Umschaltventil)	39:0	Nicht einstellen
		39:1	Nicht einstellen
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3A:1	Funktion Eingang DE1: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3A:2	Funktion Eingang DE1: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Codieradresse 9b. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3A:3	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:4	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:5	Funktion Eingang DE1: Störmeldeeingang

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		3A:6	Funktion Eingang DE1: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3b:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3b:1	Funktion Eingang DE2: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3b:2	Funktion Eingang DE2: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Codieradresse 9b. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3b:3	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3b:4	Funktion Eingang DE2: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3b:5	Funktion Eingang DE2: Störmeldeeingang
		3b:6	Funktion Eingang DE2: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3C:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3C:1	Funktion Eingang DE3: Betriebsprogramm-Umschaltung

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		3C:2	Funktion Eingang DE3: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Codieradresse 9b. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3C:3	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:4	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:5	Funktion Eingang DE3: Störmeldeeingang
		3C:6	Funktion Eingang DE3: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Codieradresse 3d
3d:5	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe einstellbar von 1 bis 60 min
3E:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	3E:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		3E:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
3F:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	3F:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		3F:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
4b:0	Funktion Eingang [96]: Ohne Funktion.	4b:1	Externe Anforderung
		4b:2	Externes Sperren
51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft. Hinweis <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 2 gestellt werden.</i>	51:0	Nicht einstellen
		51:1	Nicht einstellen
52:1	Mit Vorlauftemperatursensor Pufferspeicher für Funktion hydraulische Weiche/Puffertempertursensor (wird automatisch erkannt)	52:0	nicht einstellen
53:1	Funktion Anschluss [28] der internen Erweiterung: Zirkulationspumpe	53:0	Funktion Anschluss [28]: Sammelstörung
		53:2	Funktion Anschluss [28]: Externe Heizkreispumpe (Heizkreis 1)
		53:3	Funktion Anschluss [28]: Externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
54:4	Mit Solarregelungsmodul SM1 mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung (wird automatisch erkannt)	54:0 bis 54:3	Nicht einstellen
6E:50	Keine Anzeigekorrektur Außentemperatur.	6E:0 bis 6E:49	Anzeigekorrektur -5 K bis -0,1 K
		6E:51 bis	Anzeigekorrektur +0,1 K bis +5 K

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		6E:100	
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt)
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit	7b:0	Uhrzeit nicht senden
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt \triangleq 5 s
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt)
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
82:0	Betrieb mit Erdgas	82:1	Betrieb mit Flüssiggas (nur einstellbar, falls Codieradresse 11:9 eingestellt ist)
86:...	Nicht verstellen		
87:...	Nicht verstellen		
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt \cong 10 min
94:0	Ohne Erweiterung Open Therm	94:1	Mit Erweiterung Open Therm (wird automatisch erkannt)
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100, Typ GSM	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100, Typ GSM (wird automatisch erkannt)
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99:0	Nicht verstellen		
9A:0	Nicht verstellen		

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
9b:70	Vorlaufemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlaufemperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer. Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

Kessel

„Kessel“ auswählen (siehe Seite 57).

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
04:1	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)	04:0	Brenner-Mindestpausenzeit fest eingestellt (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker in °C	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
0d:0	Nicht verstellen		
0E:0	Nicht verstellen		

Kessel (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
13:1	Nicht verstellen		
14:1	Nicht verstellen		
15:1	Nicht verstellen		
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt \approx 100 h
23:0	Kein Zeitintervall für Wartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige „ Wartung “ im Display	24:1	Anzeige „ Wartung “ im Display (wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 h bis 24 h einstellbar. Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).
2E:0	Nicht verstellen		
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahl geregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahl geregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
31:50	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreispumpe in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %. Der eingestellte Wert wird gespeichert und bleibt auch erhalten, wenn die Codieradressen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.
38:0	Status Brennersteuerggerät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Brennersteuerggerät: Fehler

Warmwasser

„Warmwasser“ auswählen (siehe Seite 57).

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser			
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C Hinweis <i>Max.-Wert abhängig vom Kesselcodierstecker. Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.</i>
57:0	Nicht verstellen!		
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 60 °C (Codieradresse „56“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5b:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen Hinweis <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese Codierung wieder auf 1 gestellt werden.</i>	5b:0	Nicht einstellen



Warmwasser (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 25 K
62:2	Umwälzpumpe mit 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
65:...	Nicht verstellen		
67:40	Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv. Der Heizkessel wird nur zur Unterstützung eingeschaltet, wenn die solare Beheizung nicht ausreicht.	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
6C:100	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung 100 %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
6F:...	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von min. Wärmeleistung bis 100 %
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	71:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert

Warmwasser (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	73:1	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:6	
		73:7	Dauernd „Ein“
Kessel/Brenner			
5E:0	Ventil zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	5E:1	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet (Ventil in Stellung Heizen)
		5E:2	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet (Ventil in Stellung WW)
5F:0	Ventil zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	5F:1	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet (Ventil in Stellung Heizen)
		5F:2	Ventil zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet (Ventil in Stellung WW)

Solar

„Solar“ auswählen (siehe Seite 57).

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Keiner Funktionsart zugeordnet			
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur die Speicher-Isttemperatur um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Einschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Ausschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K
02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung Hinweis <i>Nach einem Zurücksetzen der Codierungen in den Auslieferungszustand, muss diese wieder auf 2 gestellt werden.</i>	02:0	Nicht einstellen
		02:1	Nicht einstellen
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Die Differenz-Temperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Speicher-Isttemperatur ist einstellbar von 5 bis 20 K
04:4	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreispumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.

Solar (Fortsetzung)

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



Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich)
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet
0F:70	Volumenstrom des Solar- kreises bei max. Pum- pendrehzahl ist einge- stellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Solar- kreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse 11)	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet
11:50	<p>Speicher-Solltemperatur solar 50 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zieltemperaturrege- lung eingeschaltet (Co- dierung 10:1): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Spei- cher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ■ Erweiterte Regelungs- funktionen auf Behei- zung zweier Speicher- Wassererwärmer ein- gestellt (Codierung 20:9): Erreicht die Isttempera- tur eines Speicher- Wassererwärmers die eingestellte Speicher- Solltemperatur, wird die Beheizung auf den zweiten Speicher-Was- sererwärmer umge- schaltet. 	11:10 bis 11:90	Speicher-Solltemperatur solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
12:10	Kollektorminimaltemperatur 10 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn am Kollektortempersensor die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltemperaturfunktion ausgeschaltet
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur ist einstellbar von 1 bis 90 °C
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostاتفunktion
		20:6	Thermostاتفunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern



Solar (Fortsetzung)

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

Solar (Fortsetzung)

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



Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
25:50	<p>Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion 50 °C. Einschalttemperatur Thermostatfunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet. Einschalttemperatur Thermostatfunktion > Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärmee-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.</p>	25:0 bis 25:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K
26:1	<p>Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – mit Pendelbeheizung Nur bei Einstellung Codierung 20:9.</p>	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – ohne Pendelbeheizung
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – ohne Pendelbeheizung
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – mit Pendelbeheizung
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer

Solar (Fortsetzung)

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

Heizkreis ...

„Heizkreis ...“ auswählen (siehe Seite 57).

Codierungen

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

**Achtung**

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

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

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

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Sparfunktion Mischer	A7:1	Mit Sparfunktion Mischer (erweiterte Heizkreisumpfenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
A8:1	Heizkreis mit Mischer bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe	A8:0	Heizkreis mit Mischer bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

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

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

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

Heizkreis ... (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
E1:1	Nicht verstellen		
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis	Anzeigekorrektur -5 K bis
		E2:49	Anzeigekorrektur -0,1 K
		E2:51 bis	Anzeigekorrektur +0,1 K bis
		E2:99	Anzeigekorrektur +4,9 K
E5:0	Nicht verstellen		
F1:0	Estrichrocknung nicht aktiv	F1:1 bis	Estrichrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 122)
		F1:6	
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h ^{*1}	F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
		F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb ^{*1}
		F2:1 bis	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h ^{*1}
F2:12			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 125. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-60	
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 125.	F9:+10 bis	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C
		F9:-60	



Heizkreis ... (Fortsetzung)

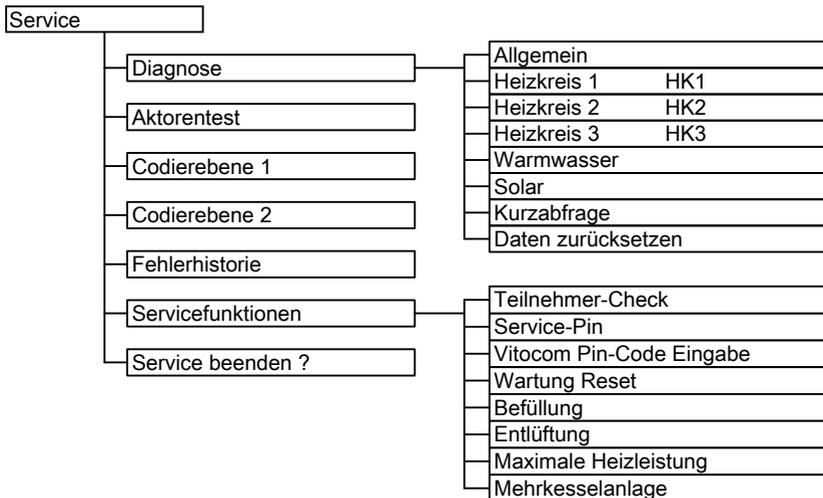
Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 126 .	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%
Fb:60	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 126.	Fb:0 bis Fb:300	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min

Service-Menü aufrufen

Service-Ebene aufrufen

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü



Hinweis

Den Menüpunkt „**Mehrkesselanlage**“ nicht einstellen.

Service-Ebene verlassen

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

Hinweis

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

Diagnose

Betriebsdaten abfragen

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

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

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

Kurzabfrage

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

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Diagnose**“
3. „**Kurzabfrage**“.
4. **OK** drücken.
Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.

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

Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Betriebsdaten (z. B. Betriebsstunden) können auf 0 zurückgesetzt werden. Der Wert „Außentemperatur gedämpft“ wird auf den Istwert zurückgesetzt.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Diagnose**“
3. „**Daten zurücksetzen**“
4. Gewünschten Wert (z.B. „**Brennerstarts**“) oder „**Alle Daten**“ auswählen.

Diagnose (Fortsetzung)

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

Wählen mit 

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

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	0	0	Revisionsstand Ge- rät		Gerätekennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teil- nehmer		Softwarestand Solar- regelungsmodul SM1	
4:	Softwarestand Gasfeuerungsauto- mat		Typ Gasfeuerungsauto- mat		Revisionsstand Gas- feuerungsautomat	
5:	Interne Angaben zur Kalibrierung				Soft- ware- stand Er- weite- rung AM1	Software- stand Er- weiterung EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	LON Subnet-Adresse/An- lagen-Nummer		LON Node-Adresse		0	0
8:	LON SBVT- Configu- ration	LON Software- stand Kommuni- kations- Copro- zessor	LON Softwarestand Neu- ron-Chip		Anzahl LON-Teilneh- mer	



Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
9:	0	0	Heizkreis M2/HK2 Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	Softwarestand Fernbedienung	Heizkreis M3/HK3 Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	Softwarestand Fernbedienung
10: (nur bei KM-BUS Umwälzpumpen)	0	0	Heizkreispumpe Heizkreis M2/HK2 Drehzahlgeregelte Pumpe 0: Ohne 1: Wilo 2: Grundfos 3: Ascoli	Softwarestand drehzahlgeregelte Pumpe 0: Keine drehzahlgeregelte Pumpe	Heizkreispumpe Heizkreis M3/HK3 Drehzahlgeregelte Pumpe 0: Ohne 1: Wilo 2: Grundfos 3: Ascoli	Softwarestand drehzahlgeregelte Pumpe 0: Keine drehzahlgeregelte Pumpe
11:	0	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M2 0: Keine Mischererweiterung	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M3 0: Keine Mischererweiterung	0

Ausgänge prüfen (Relaistest)

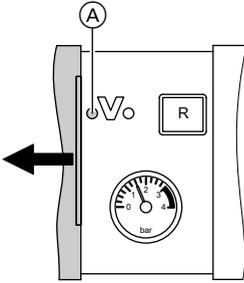
1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken. 2. „**Aktorentest**“

Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige		Erklärung
Alle Aktoren	Aus	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
Grundlast	Ein	Brenner wird mit min. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Volllast	Ein	Brenner wird mit max. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Ausgang Intern	Ein	Interner Ausgang 20 aktiv (int. Pumpe)
Ausgang Intern	Ein	Interner Ausgang 28 aktiv (Ventil in Stellung Speicherladung)
Heizkreispumpe HK2	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK2	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Heizkreispumpe HK3	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Mischer HK3	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer)
Ausg.Int. Erw. H1	Ein	Ausgang an interner Erweiterung aktiv
AM1 Ausgang 1	Ein	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
AM1 Ausgang 2	Ein	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
EA1 Ausgang 1	Ein	Kontakt P - S an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen
Solarpumpe Min.	Ein	Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
Solarpumpe Max.	Ein	Solarpumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
SM1 Ausgang 22	Ein	Ausgang 22 am Solarregelungsmodul SM1 aktiv

Störungsanzeige

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



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

Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

Hinweis

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

Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.

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

Quitierte Störungen aufrufen

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

Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

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

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

Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 103)
18	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 103)
19	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Kommunikation Funk-Außentemperatursensor	<p>Funkverbindung prüfen (Funk-Außentemperatursensor in die Nähe der Funk-Basis legen). Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden.</p> <p> Montage- und Serviceanleitung Funk-Basis</p> <p>Funk-Außentemperatursensor austauschen.</p>
20	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (Pufferspeicher Funktion hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor	Sensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche) prüfen (siehe Seite 104)
28	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (Pufferspeicher Funktion hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor	Sensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche) prüfen (siehe Seite 104)
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 104)
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 104)



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 110)
50	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 104)
58	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 104)
90	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 7	Sensor 7 am Solarregelungs-Modul prüfen.
91	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 10	Sensor 10 am Solarregelungs-Modul prüfen.
92	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Temperatursensor 6 am Solarregelungs-Modul prüfen.
94	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor 5 am Solarregelungs-Modul prüfen.
98	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor 7	Sensor 7 am Solarregelungs-Modul prüfen.
99	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor 10	Sensor 10 am Solarregelungs-Modul prüfen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9A	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Temperatursensor 6 am Solarregelungs-Modul prüfen.
9C	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor 5 am Solarregelungs-Modul prüfen.
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	Regelbetrieb	Fehler Solarregelungs-Modul	Solarregelungs-Modul austauschen
A2	Notbetrieb mit zu niedrigem Anlagendruck	Anlagendruck zu niedrig	Wasser nachfüllen (Anlagendruck min. 1 bar)
A3	Brenner blockiert.	Abgastemperatursensor nicht richtig positioniert.	Abgastemperatursensor richtig einbauen (siehe Seite 106).
A4	Regelbetrieb	Max. Anlagendruck überschritten	Anlagendruck prüfen (Anlagendruck max. 3 bar). Funktion und Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen. Heizungsanlage entlüften.
A7	Regelbetrieb mit falscher Uhrzeit	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
A8	Brenner blockiert. Entlüftungsprogramm wird automatisch gestartet (siehe Seite 44)	Luft in der internen Umwälzpumpe oder Mindest-Volumenstrom nicht erreicht	Falls die Fehlermeldung weiterhin erscheint, Anlage entlüften
A9	Der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.	Interne Umwälzpumpe blockiert	Umwälzpumpe prüfen



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
b0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
b1	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen
b5	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen
b7	Brenner blockiert	Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
b8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
bA	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bb	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bC	Regelbetrieb	Fernbedienung falsch konfiguriert	Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 128). Codieradressen „00“ und „A0“ prüfen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 128). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 128).
bF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelungs-Modul	Solarregelungs-Modul prüfen
C3	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C5	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte interne Pumpe	Einstellung Codieradresse „30“ prüfen
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen
CF	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
d6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d8	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 128)
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 128)
E0	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen
E1	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens zu hoch	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 27). Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E3	Brenner auf Störung	Zu geringe Wärmeabnahme während des Kalibrierens. Temperaturwächter hat abgeschaltet.	Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen. Entriegelungstaste R betätigen.
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
E6	Brenner blockiert	Anlagendruck zu niedrig	Wasser nachfüllen.
E7	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens zu gering	<p>Ionisationselektrode prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 27) ■ Verschmutzung der Elektrode ■ Verbindungsleitung und Steckverbindungen <p>Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste R betätigen.</p>



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E8	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom nicht im gültigen Bereich	<p>Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler und Verbindungsleitung prüfen. Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 19).</p> <p>Ionisationselektrode prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 27) ■ Verschmutzung der Elektrode <p>Entriegelungstaste R betätigen.</p>
EA	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während des Kalibrierens nicht im gültigen Bereich (zu große Abweichung gegenüber dem Vorgängerwert)	<p>Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen.</p> <p>Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden.</p> <p>Entriegelungstaste R betätigen.</p> <p>Nach mehreren erfolglosen Entriegelungsversuchen Kesselcodierstecker austauschen und Entriegelungstaste R betätigen.</p>

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Eb	Brenner auf Störung	Wiederholter Flammenverlust während des Kalibrierens	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 27). Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 19). Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste R betätigen.
EC	Brenner auf Störung	Parameterfehler während des Kalibrierens	Entriegelungstaste R betätigen oder Kesselcodierstecker austauschen und Entriegelungstaste R betätigen.
Ed	Brenner auf Störung	Interner Fehler	Regelung austauschen.
EE	Brenner auf Störung	Flammensignal ist bei Brennerstart nicht vorhanden oder zu gering.	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler prüfen. Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Zündung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Verbindungsleitungen Zündbaustein und Zündelektrode ■ Zündelektrode Abstand und Verschmutzung (siehe Seite 27). Kondenswasserablauf prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EF	Brenner auf Störung	Flammenverlust direkt nach Flammenbildung (während der Sicherheitszeit).	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen. Abgas-/Zuluftanlage auf Abgasrezirkulation prüfen. Ionisationselektrode prüfen (falls erforderlich, austauschen): <ul style="list-style-type: none"> ■ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 27) ■ Verschmutzung der Elektrode Entriegelungstaste R betätigen.
F0	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste R nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (Fortsetzung)

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

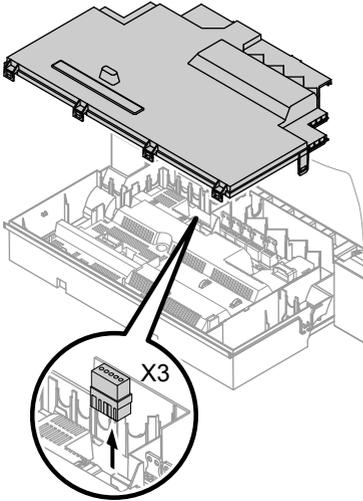


Störungscodes (Fortsetzung)

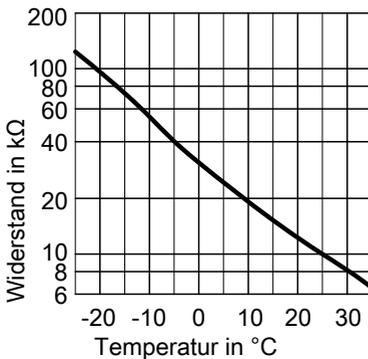
Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Fd	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zünder Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen, ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung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

Instandsetzung

Außentempersensord prüfen



1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

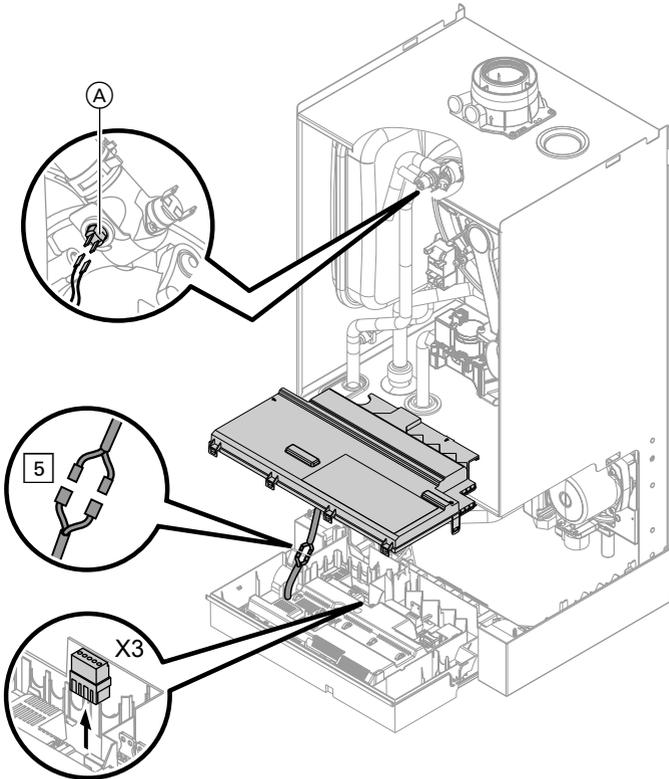


2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor austauschen.

Sensortyp: NTC 10 kΩ

Instandsetzung (Fortsetzung)

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



Instandsetzung (Fortsetzung)

1. ■ Kesseltemperatursensor

Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.

■ Speichertemperatursensor

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

■ Vorlauftemperatursensor Pufferspeicher (für Funktion hydraulische Weiche)

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

2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.

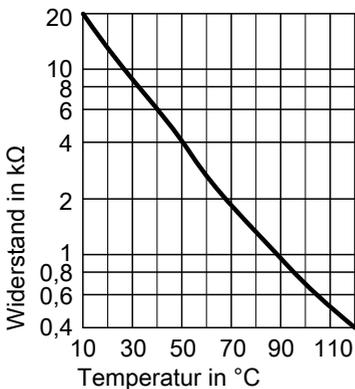
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Gefahr

Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr).

Vor Sensorwechsel Heizkessel heizwasserseitig entleeren.

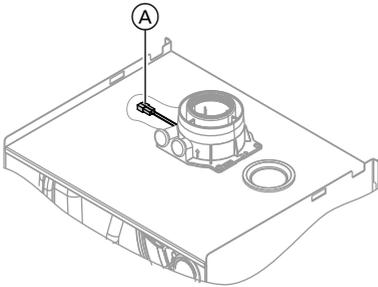


Sensortyp: NTC 10 kΩ

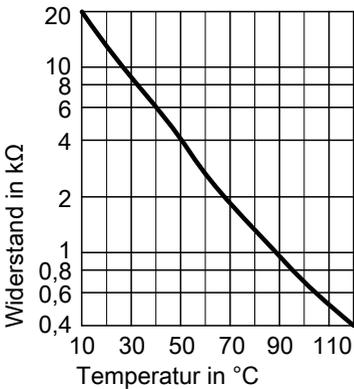
Instandsetzung (Fortsetzung)

Abgastemperatursensor prüfen

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



1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Sensortyp: NTC 10 kΩ

Instandsetzung (Fortsetzung)

Störung bei Erstinbetriebnahme (Fehler A3)

Die Regelung prüft bei Erstinbetriebnahme die korrekte Platzierung des Abgastemperatursensors. Falls die Inbetriebnahme abgebrochen wird und Fehlermeldung „A3“ angezeigt wird:

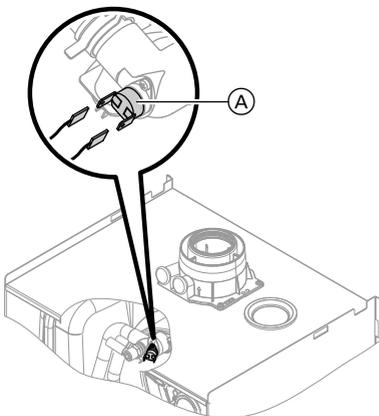
1. Prüfen, ob der Abgastemperatursensor richtig eingesteckt ist. Siehe vorhergehende Abbildung.
2. Falls erforderlich, Lage des Abgastemperatursensors korrigieren oder defekten Abgastemperatursensor austauschen.

3. Entriegelungstaste **R** betätigen und Inbetriebnahme wiederholen. Die Prüfung wird solange wiederholt, bis sie erfolgreich abgeschlossen ist.

Temperaturbegrenzer prüfen

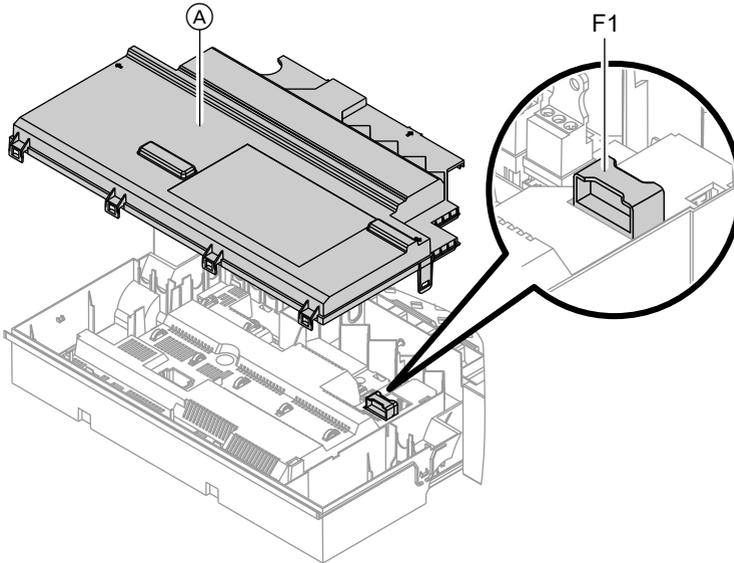
Falls sich nach einer Störabschaltung der Gasfeuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:

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



Instandsetzung (Fortsetzung)

Sicherung prüfen



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

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

Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

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

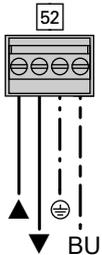
Hinweis

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



Montageanleitung Mischer

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



Gefahr

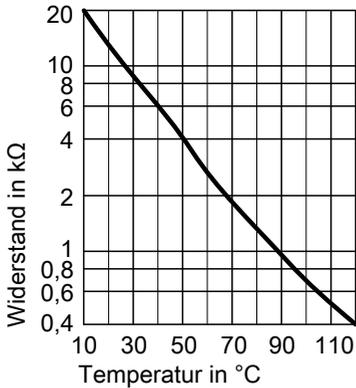
Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.
Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Vorlauftemperatursensor prüfen

Widerstandskennlinie



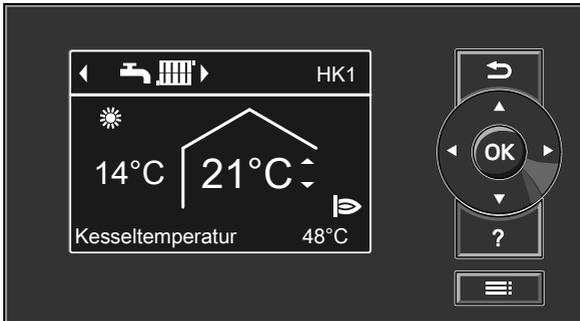
Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 200-H ist über die LON-Verbindungsleitung mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 42).

Regelung für witterungsgeführten Betrieb



Heizbetrieb

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

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

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Brennersteuergerät begrenzt.

Warmwasserbereitung

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

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

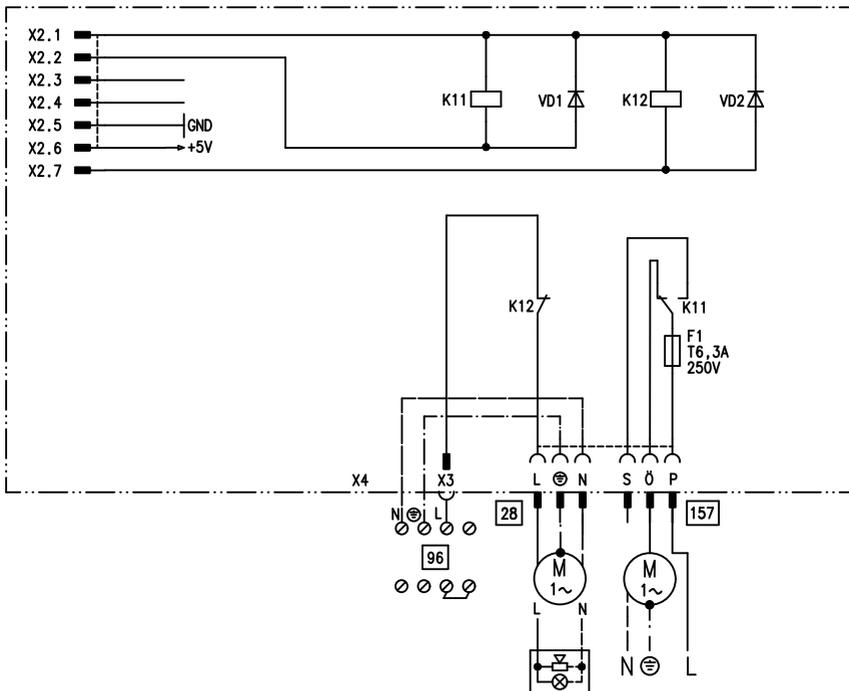
Interne Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

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

- Sammelstörmeldung (Codierung „53:0“)
- Zirkulationspumpe (Codierung „53:1“)

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung „53:2“)
 - Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „53:3“)
- An Anschluss **53** kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

Interne Erweiterung H2



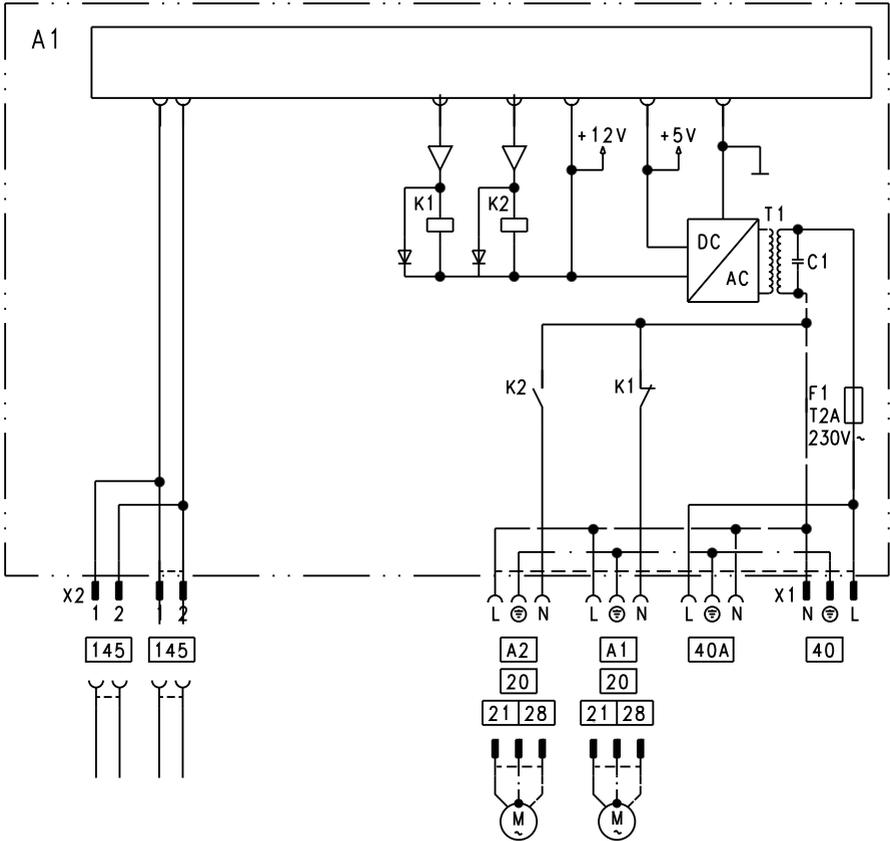
Interne Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

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

- Sammelstörmeldung (Codierung „53:0“)
 - Zirkulationspumpe (Codierung „53:1“)
 - Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung „53:2“)
 - Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „53:3“)
- Über Anschluss 157 kann ein Abluftgerät abgeschaltet werden, wenn der Brenner startet.

Externe Erweiterungen (Zubehör)

Erweiterung AM1



- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss

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

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Funktionen

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

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

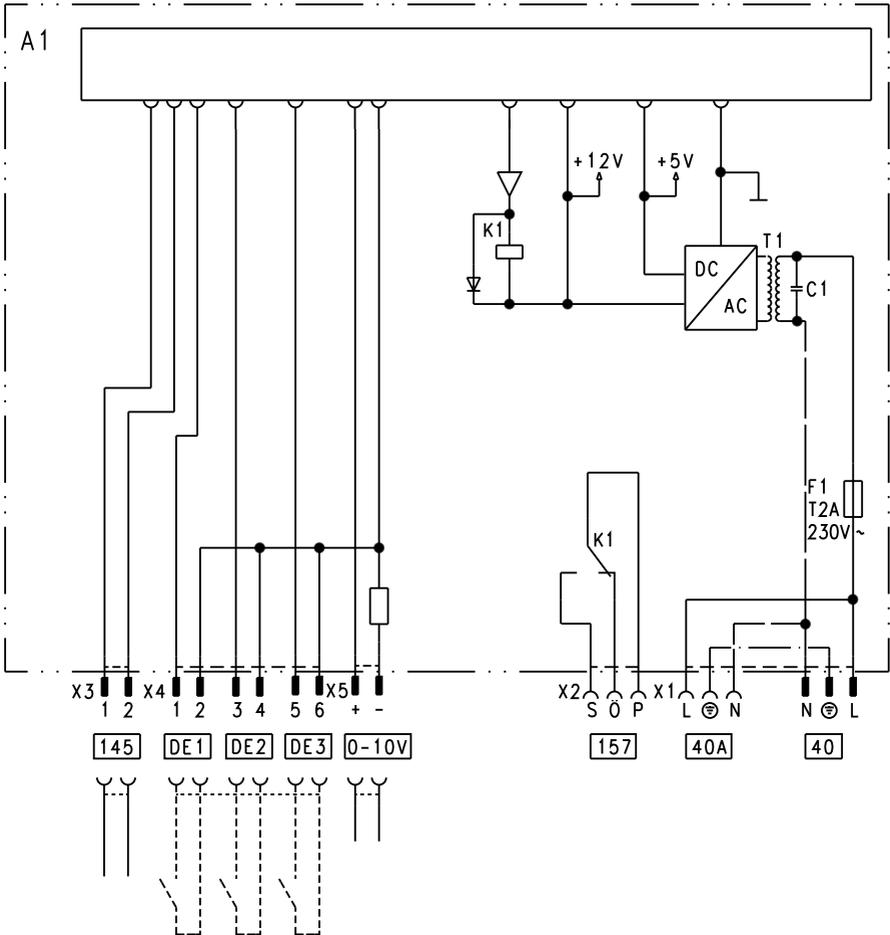
Die Funktion der Ausgänge wird über Codierungen an der Regelung des Heizkessels ausgewählt.

Funktionszuordnung

Funktion	Codierung (Gruppe „Allgemein“)	
	Ausgang A1	Ausgang A2
Trinkwasserzirkulationspumpe [28]	33:0	34:0 (Auslieferungszustand)
Heizkreispumpe [20]	33:1 (Auslieferungszustand)	34:1
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21]	33:2	34:2

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Erweiterung EA1



- A1 Leiterplatte
- F1 Sicherung
- DE1 Digitaler Eingang 1
- DE2 Digitaler Eingang 2
- DE3 Digitaler Eingang 3
- 0 – 10 V 0 – 10-V-Eingang
- 40 Netzanschluss

- 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör
- 157 Sammelstörmeldung/Zubringerpumpe/Trinkwasserzirkulationspumpe (potenzialfrei)
- 145 KM-BUS

5671 512

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für je einen Heizkreis
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindest-Kesselwassertemperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasserzirkulationspumpe

Externe Kontakte müssen potenzialfrei sein. Beim Anschluss die Anforderungen der Schutzklasse II einhalten, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen.

Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über Codierungen in Gruppe „**Allgemein**“ an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

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

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

Die Zuordnung der Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung für den jeweiligen Heizkreis wird über Codieradresse d8 in Gruppe „**Heizkreis**“ an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

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

Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Codieradresse d5 in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt. Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Codieradresse F2 in Gruppe „**Heizkreis**“ eingestellt.

Wirkung der Funktion Externes Sperren auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codieradresse 3E in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codieradresse d6 in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Codieradresse 5E in Gruppe „**Warmwasser**“ ausgewählt.

Wirkung der Funktion Externe Anforderung auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codieradresse 3F in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt.

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codieradresse d7 in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt.
Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Codier-adresse 5F in Gruppe „**Warmwasser**“ ausgewählt.

Laufzeit der Trinkwasserzirkulations-pumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Trinkwasserzirkulationspumpe wird durch Schließen des Kontakts an DE1 oder DE2 oder DE3 über einen Taster eingeschaltet. Die Laufzeit wird über Codieradresse „3d“ in Gruppe „**Allgemein**“ eingestellt.

Analoger Eingang 0 – 10 V

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

0 – 1 V wird als „keine Vorgabe für Kes-selwassertemperatur-Sollwert“ gewertet.

1 V $\hat{=}$ Sollwert 10 °C

10 V $\hat{=}$ Sollwert 100 °C

Zwischen Schutzleiter und Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sicherge-stellt sein.

Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Aus-gang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation
oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe
oder
- Störmeldeeinrichtung

Funktionszuordnung

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Codieradresse „36“ in Gruppe „**Allgemein**“ an der Regelung des Heizkes-sels ausgewählt.

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Die Funktion wird über folgende Codier-adressen in Gruppe „**Allgemein**“ aus-gewählt:

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

Die Zuordnung der Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung für den jeweiligen Heizkreis wird über Codieradresse „d8“ in Gruppe „**Heizkreis**“ an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

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

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

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

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

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Externes Sperren

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

Die Funktion wird über folgende Codieradressen in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt:

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

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

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codieradresse „3E“ in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codieradresse „d6“ in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt.

Externes Anfordern

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

Die Funktion wird über folgende Codieradressen in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt:

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

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Codieradresse „3F“ in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreis-pumpe wird in Codieradresse „d7“ in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt.

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Entlüftungsprogramm

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

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

Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe „Heizungsanlage entlüften“.

Befüllungsprogramm

Im Auslieferungszustand ist das Umschaltventil in Mittelstellung, so dass die Anlage vollständig befüllt werden kann. Nachdem die Regelung eingeschaltet wurde, fährt das Umschaltventil nicht mehr in Mittelstellung.

Danach kann das Umschaltventil über die Befüllfunktion in Mittelstellung gefahren werden (siehe „Heizungsanlage füllen“). In dieser Einstellung kann die Regelung ausgeschaltet und die Anlage vollständig befüllt werden.

Befüllung bei eingeschalteter Regelung

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

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

Estrichtrocknung

Bei der Aktivierung der Estrichtrocknung unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigen.

Bei aktivierter Estrichtrocknung wird die Heizkreispumpe des Heizkreises mit Mischer eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Heizkreis mit Mischer automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt.

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

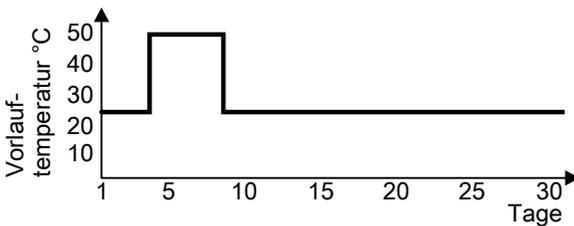
- Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
- Erreichte max. Vorlauftemperatur
- Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe

Verschiedene Temperaturprofile sind über die Codieradresse „F1“ in Gruppe „Heizkreis“ einstellbar.

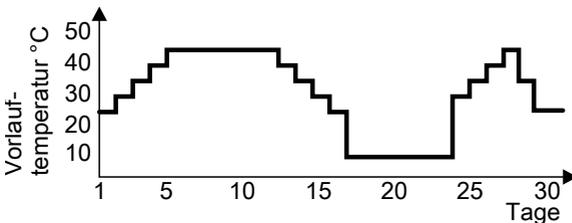
Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

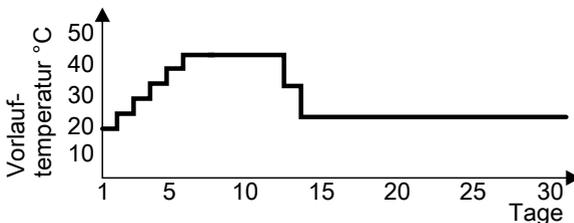
Temperaturprofil 1: (EN 1264-4) Codierung „F1:1“



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

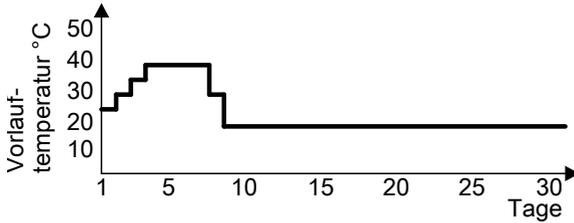


Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“

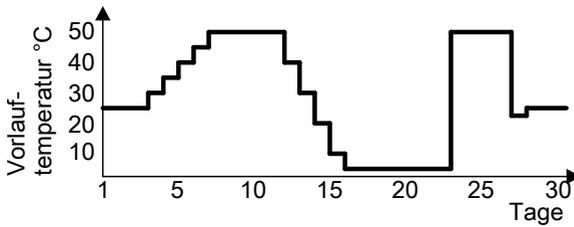


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

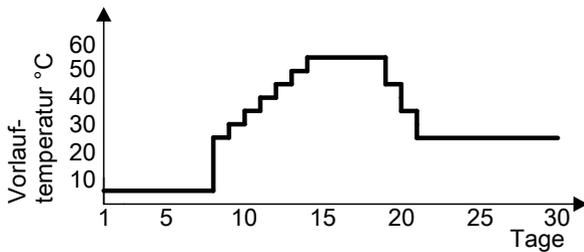
Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“



Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

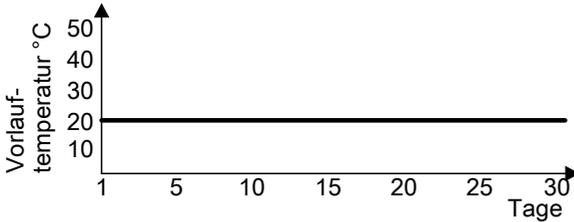


Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“



Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“



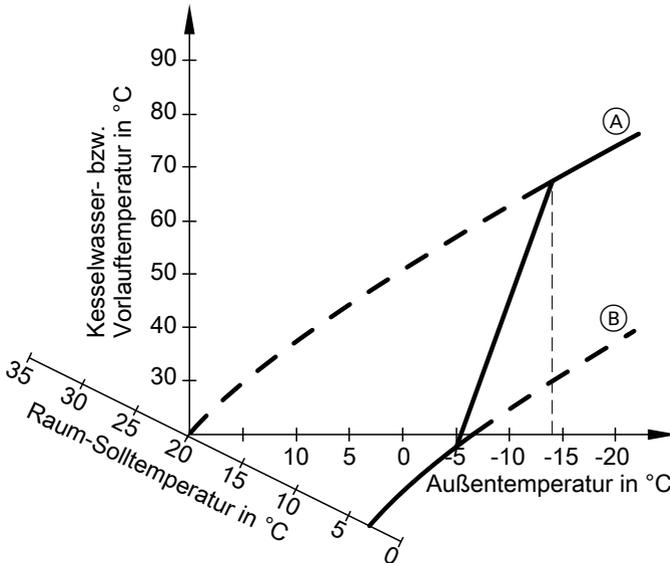
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand



(A) Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

(B) Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

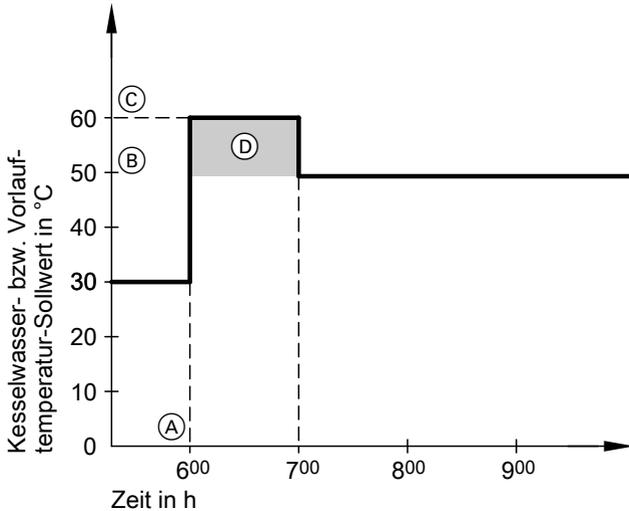
Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand



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

Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

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

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

Hinweis

Der Vitotrol 200A kann ein Heizkreis zugeordnet werden.

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

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

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

Elektronische Verbrennungsregelung

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

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

Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

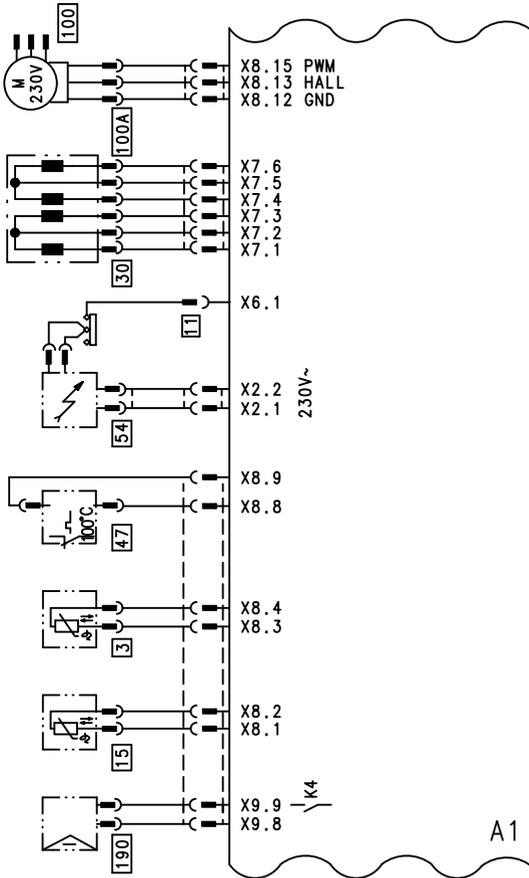
Zur Kontrolle der Verbrennungsqualität wird der CO₂-Gehalt oder der O₂-Gehalt des Abgases gemessen. Mit den gemessenen Werten wird die vorliegende Luftzahl ermittelt. Das Verhältnis zwischen CO₂- oder O₂-Gehalt und Luftzahl λ ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Luftzahl λ – CO₂- /O₂-Gehalt

Luftzahl λ	O ₂ -Gehalt (%)	CO ₂ -Gehalt (%) bei Erdgas E	CO ₂ -Gehalt (%) bei Erdgas LL	CO ₂ -Gehalt (%) bei Flüssiggas P
1,20	3,8	9,6	9,2	11,3
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
1,48	7,3	7,6	7,5	9,0

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

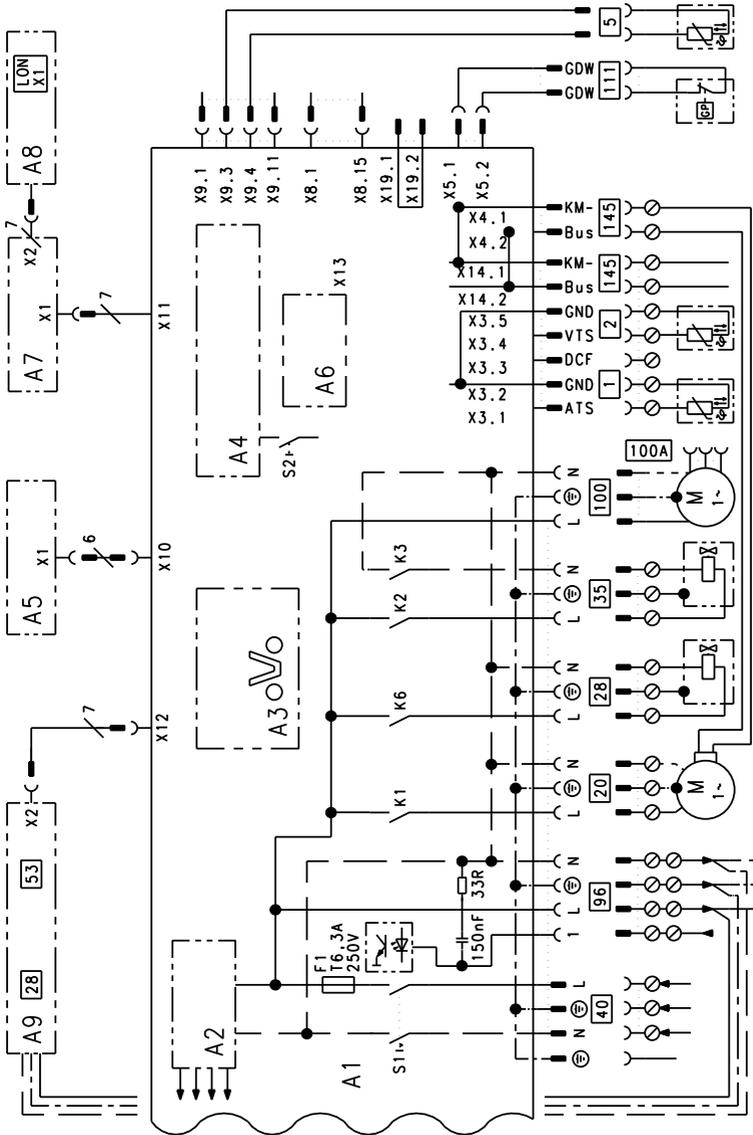
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse



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

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

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse



A1 Grundleiterplatte
 A2 Schaltnetzteil
 A3 Optolink

A4 Feuerungsautomat
 A5 Bedienteil
 A6 Codierstecker



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

A7	Anschlussadapter	20	Interne Umwälzpumpe
A8	Kommunikationsmodul LON (Zubehör Vitotronic 200)	28	Umschaltventil zur Speicherbe- heizung
A9	Interne Erweiterung H1 (Zube- hör)	35	Gasmagnetventil
S1	Netzschalter	40	Netzanschluss
S2	Entriegelungstaster	96	Netzanschluss Zubehör
X...	Elektrische Schnittstelle	100	Gebläsemotor
1	Außentemperatursensor	100	A Ansteuerung Gebläsemotor
2	Vorlauftemperatursensor hyd- raulische Weiche	111	Gasdruckwächter
5	Speichertemperatursensor (Stecker am Leitungsbaum)	145	KM-BUS

Einzelteillisten

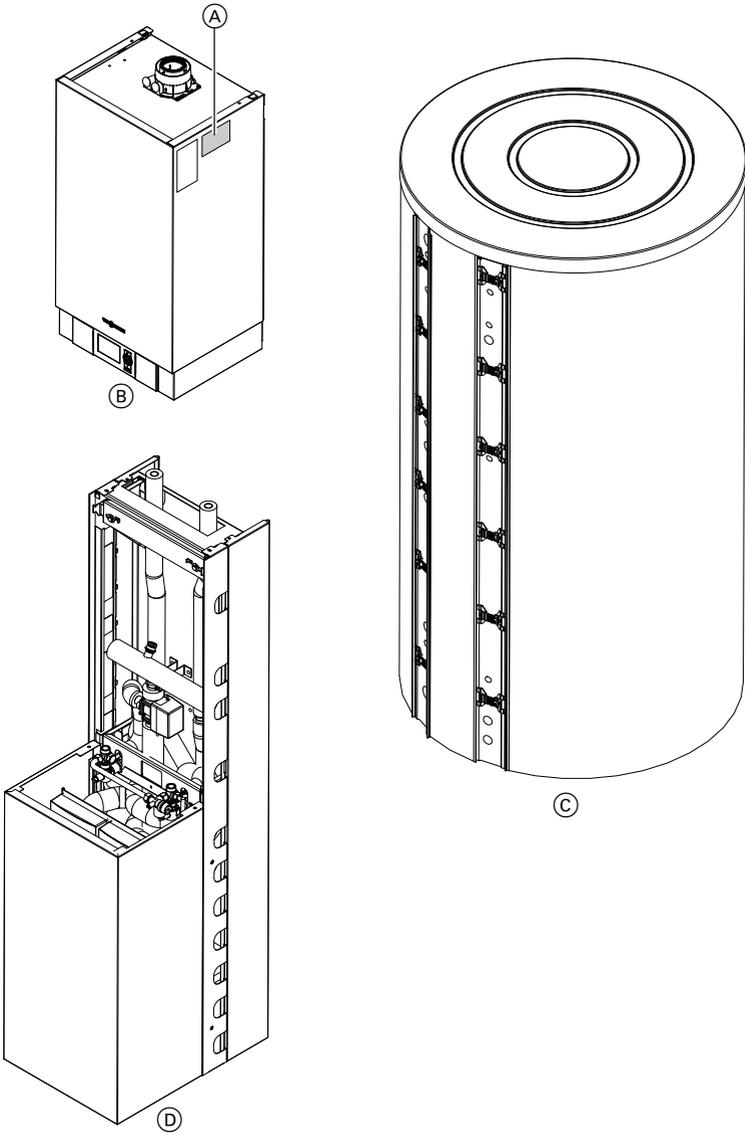
Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild Vitodens 200-W [Ⓐ])
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Übersicht der Baugruppen



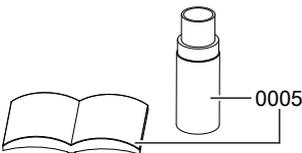
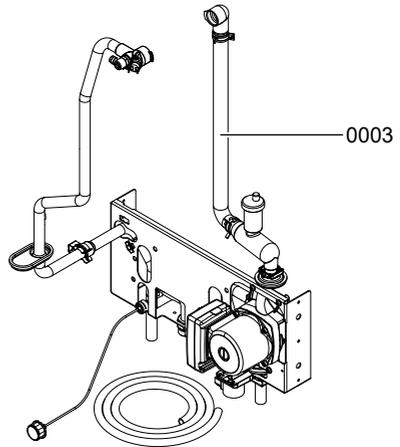
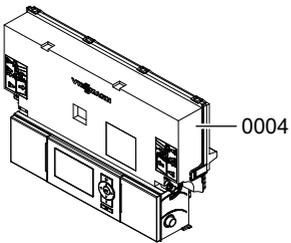
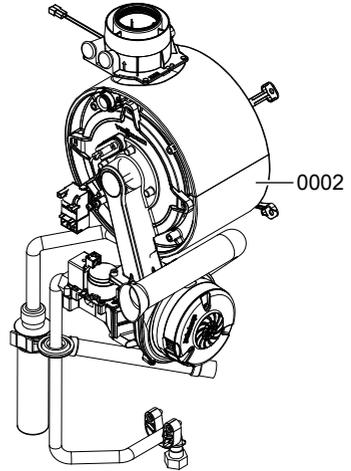
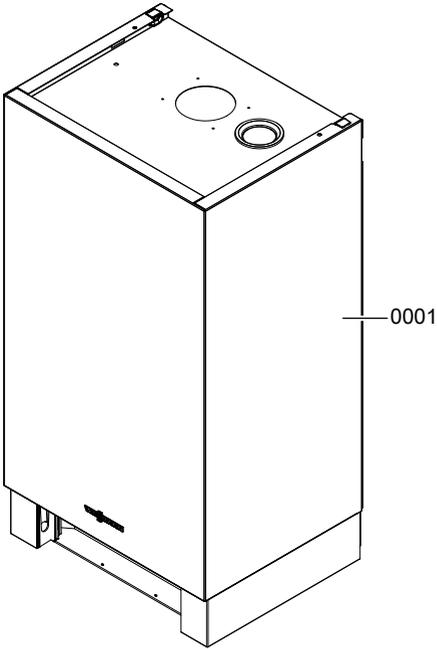
Übersicht der Baugruppen (Fortsetzung)

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Ⓐ Typenschild Vitodens 200-W | Ⓒ Baugruppe Speicher |
| Ⓑ Baugruppe Grundgerät Vitodens 200-W | Ⓓ Baugruppe Grundträger |

Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 0001 Gehäuse Vitodens 200 | 0004 Regelung Vitodens 200 |
| 0002 Wärmезelle Vitodens 200 | 0005 Sonstige |
| 0003 Hydraulik Vitodens 200 | |

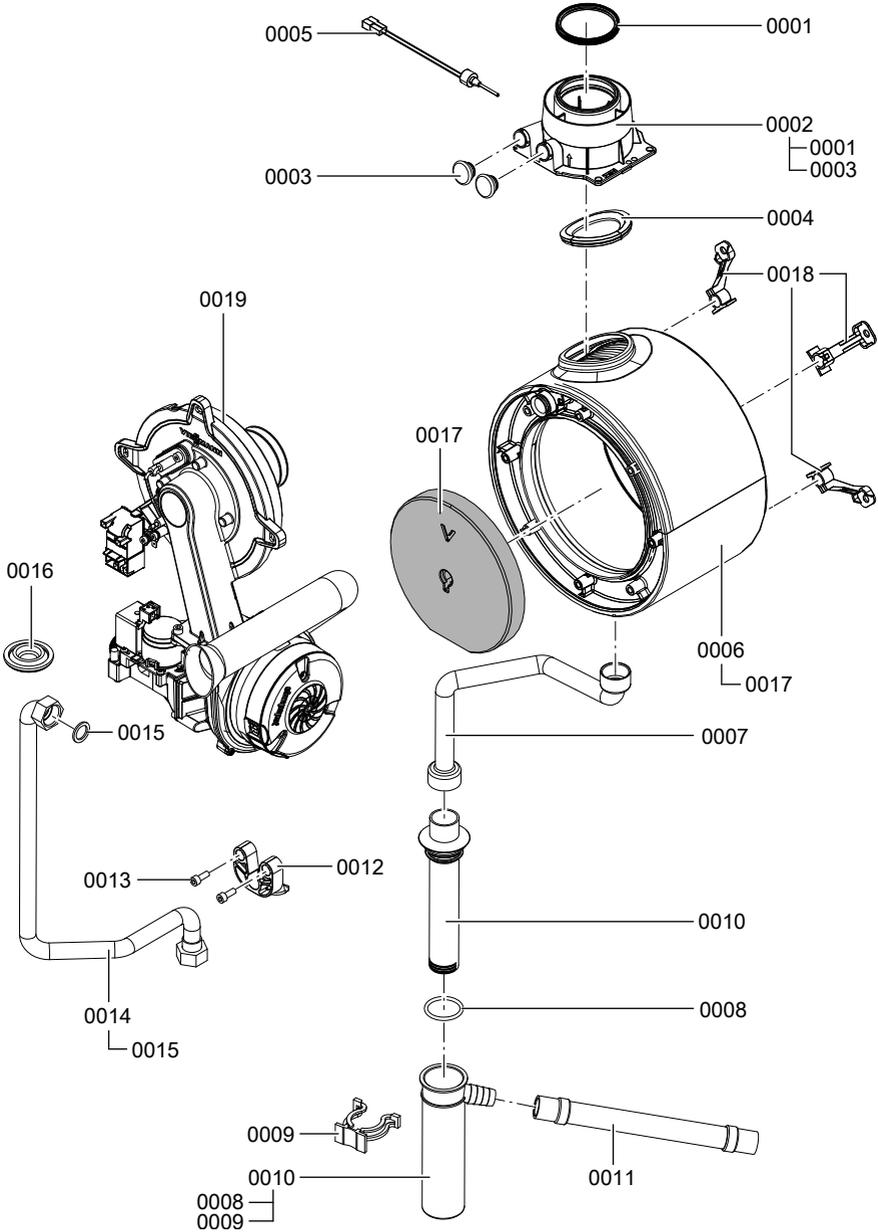
Grundgerät Vitodens 200 Übersichtsblatt (Fortsetzung)



Wärmezelle Vitodens 200

0001	Dichtung DN 60	0010	Siphon
0002	Kesselanschluss-Stück 60/100	0011	Kondenswasserschlauch
0003	Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück	0012	Halteclip Gasanschlussrohr
0004	Abgasdichtung	0013	Zylinderschraube M 6 x 16 (5 Stück)
0005	Abgastemperatursensor	0014	Gasanschlussrohr
0006	Wärmetauscher	0015	Dichtung Gasrohr (5 Stück)
0007	Kondenswasserschlauch	0016	Durchführungstülle Ø 54/18
0008	O-Ring 35,4 x 3,6 (5 Stück)	0017	Wärmedämmblock
0009	Sicherungsfeder Kondenswasserschlauch	0018	Wärmetauscherhalterung (Satz)
		0019	Matrix Zylinderbrenner

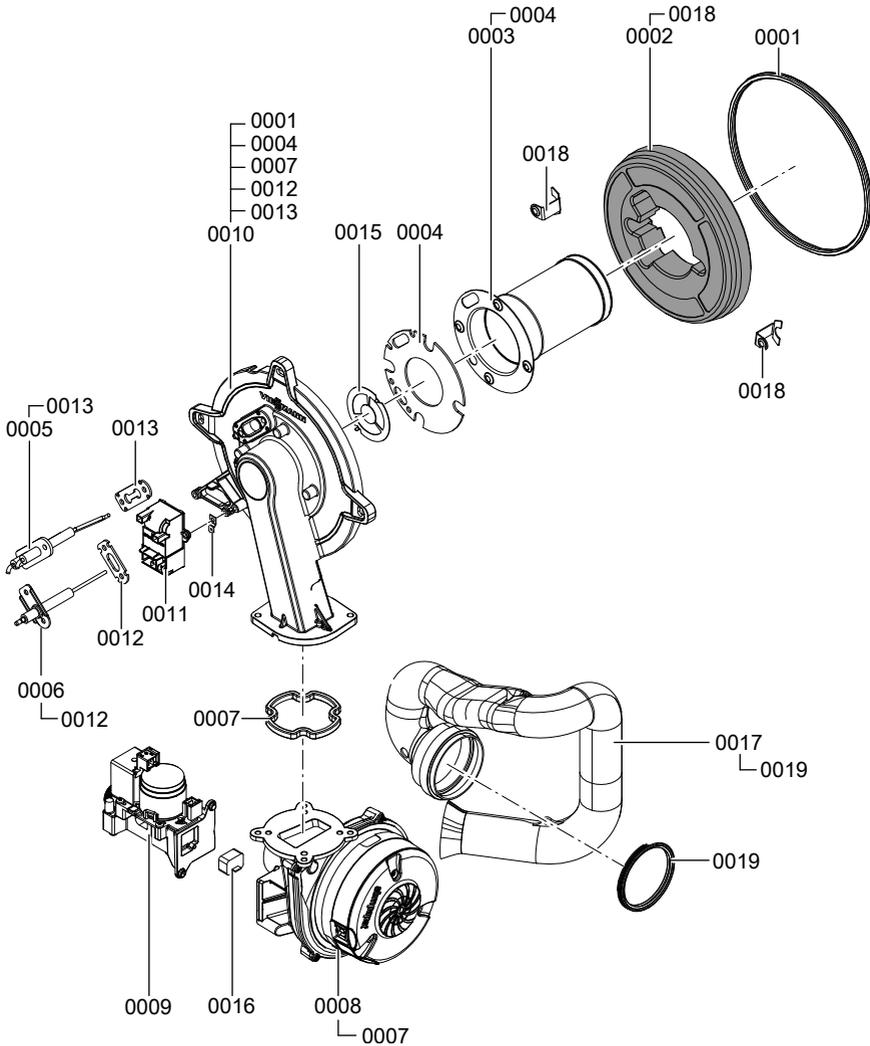
Wärmezelle Vitodens 200 (Fortsetzung)



Brenner

0001 Brennerdichtung (Verschleißteil)	0013 Dichtung Zündelektrode (5 Stück)
0002 Wärmedämmring	0014 Flachstecker (10 Stück)
0003 Zylinderflammkörper	0015 Gemischblende
0004 Dichtung Flammkörper	0016 ■ Nur 13 kW/19 kW: Gasdüse 02 gelb
0005 Zündelektrode (Verschleißteil)	■ Nur 26 kW: Gasdüse 04 grau
0006 Ionisationselektrode (Verschleiß- teil)	■ Nur 35 kW: Gasdüse 06 schwarz
0007 Dichtung Flansch Brennertür (Verschleißteil)	0017 Venturiverlängerung
0008 Radiallüfter	0018 Halblech Wärmedämmring
0009 Gaskombiregler	0019 Dichtung DN 65
0010 Brennertür	
0011 Zündgerät	
0012 Dichtung Ionisationselektrode (5 Stück)	

Brenner (Fortsetzung)



Hydraulik Vitodens 200

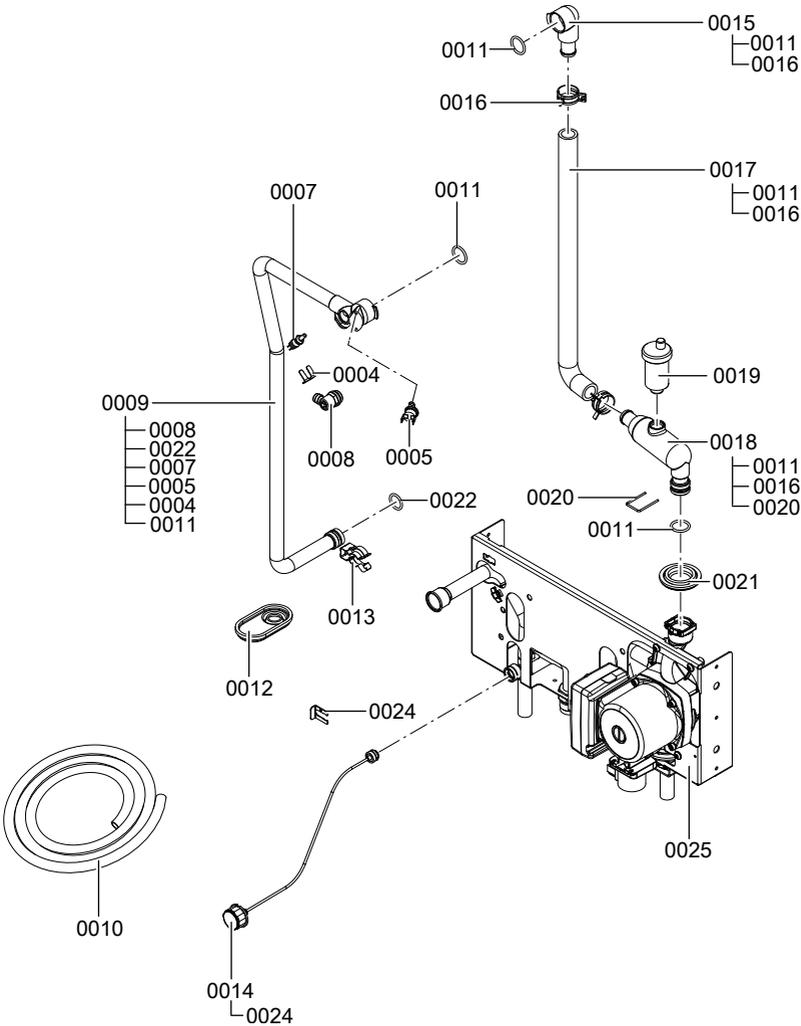
0004 Clip Ø 8 (5 Stück)
0005 Theroschalter

0007 Temperatursensor
0008 Entlüftungshahn G 3/8

Hydraulik Vitodens 200 (Fortsetzung)

0009	Anschlussrohr Wärmetauscher	0017	Anschlussrohr Heizwasserrück- lauf
0010	Entleerungsschlauch 10 x 1,5 x 1500	0018	Anschlusswinkel Heizwasser- rücklauf
0011	O-Ring 20,6 x 2,6 (5 Stück)	0019	Schnellentlüfter G 3/8
0012	Durchführungstülle (5 Stück)	0020	Sicherungsnadel (5 Stück)
0013	Steckverbindersicherung (2 Stück)	0021	Durchführungstülle
0014	Manometer	0022	Dichtung Steckverbinder (5 Stück)
0015	Anschlusswinkel Heizwasser- rücklauf	0024	Clip Ø 10 (5 Stück)
0016	Federbandschelle DN 25 (5 Stück)	0025	Aqua-Platine

Hydraulik Vitodens 200 (Fortsetzung)

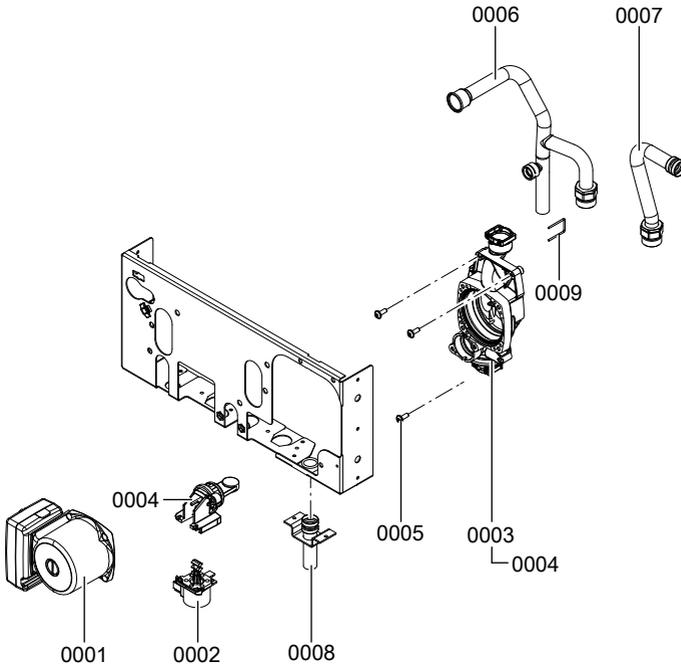


Aqua-Platine Vitodens 200

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 0001 Umwälzpumpenmotor | 0006 Anschlussrohr Heizwasservorlauf |
| 0002 Linear-Schrittmotor | 0007 Anschlussrohr Warmwasser |
| 0003 Rücklafeinheit | |
| 0004 Adapter für Schrittmotor | |
| 0005 Schraube 50 x 14 (5 Stück) | |

Hydraulik Vitodens 200 (Fortsetzung)

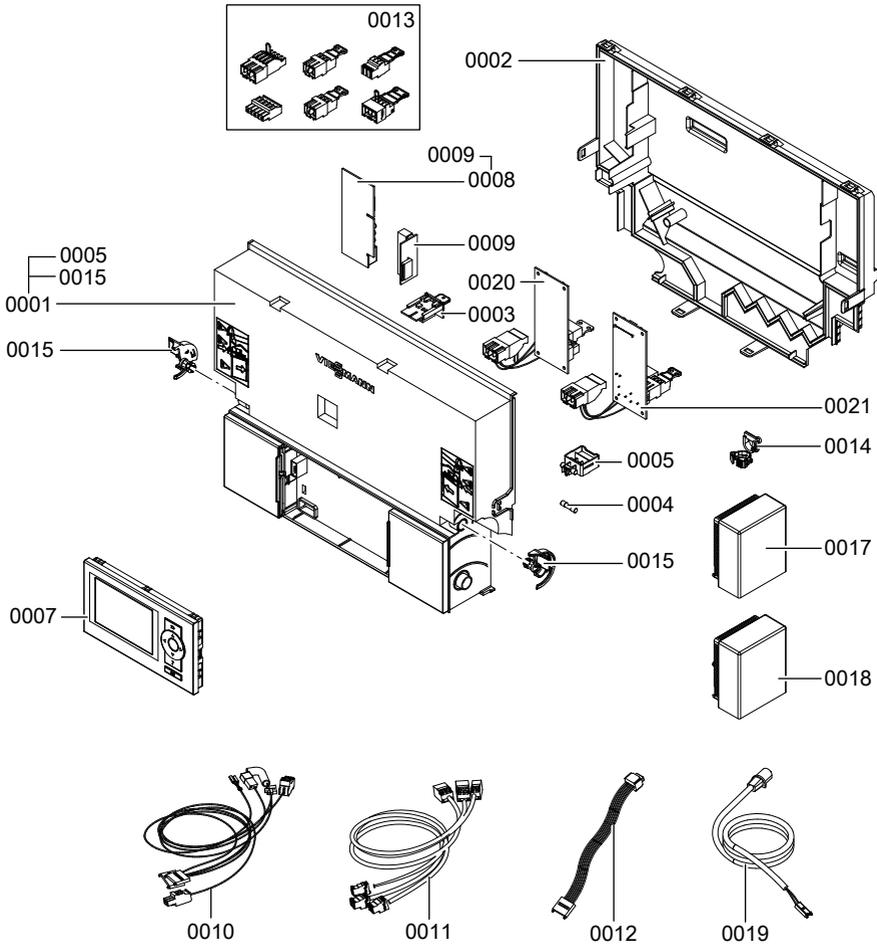
- 0008 Anschlussrohr Heizwasserrücklauf
- 0009 Sicherungsnadel Ø 18 (5 Stück)



Regelung Vitodens 200

- | | | | |
|------|-------------------------------|------|--------------------------------------|
| 0001 | Regelung | 0013 | Gegenstecker (Satz) |
| 0002 | Gehäuserückwand Regelung | 0014 | Leitungsfixierung |
| 0003 | Codierstecker | 0015 | Verriegelungsstücke links und rechts |
| 0004 | Sicherung T 6,3 A (10 Stück) | 0017 | Funk-Außentempersensur |
| 0005 | Sicherungshalter | 0018 | Außentempersensur (leitungsgebunden) |
| 0007 | Bedieneinheit | 0019 | Anschlussleitung KM-BUS 145 |
| 0008 | LON Modul | 0020 | Interne Erweiterung H1 |
| 0009 | Leiterplatte Adapter | 0021 | Interne Erweiterung H2 |
| 0010 | Leitungsbaum X8/X9/Ionisation | | |
| 0011 | Leitungsbaum 100/35/54/PE | | |
| 0012 | Anschlussleitung Schrittmotor | | |

Regelung Vitodens 200 (Fortsetzung)

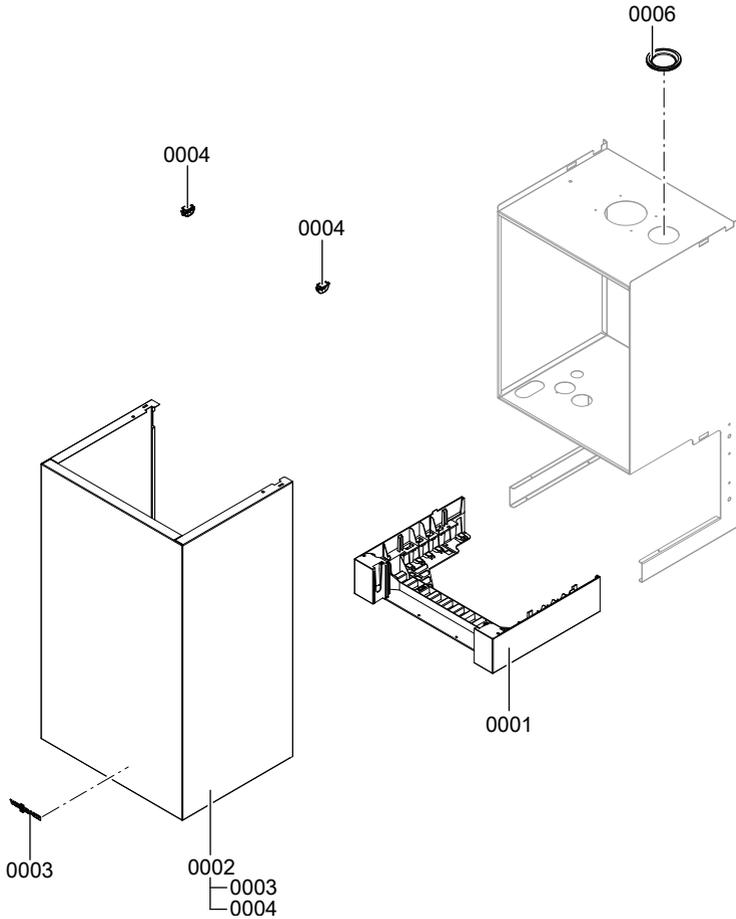


Gehäuse Vitodens 200

0001 Regelungsträger
 0002 Vorderblech
 0003 Schriftzug Viessmann

0004 Befestigungsclip (2 Stück)
 0006 Durchführungstülle DN 60

Gehäuse Vitodens 200 (Fortsetzung)

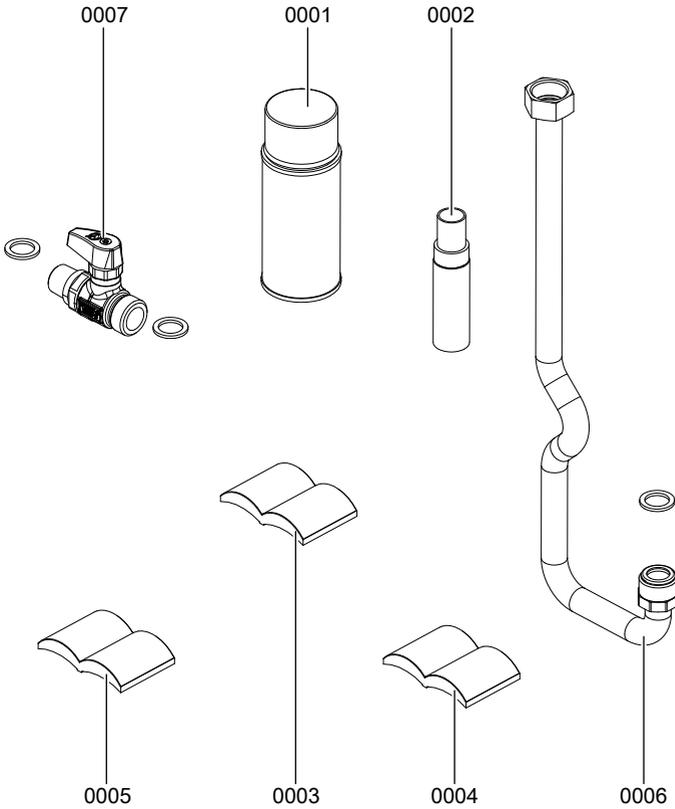


Baugruppe Sonstige Vitodens 200

- 0001 Sprühdosenlack vitosilber
- 0002 Lackstift vitosilber
- 0003 Montageanleitung
- 0004 Serviceanleitung

- 0005 Bedienungsanleitung Vitotronic 200 HO1B
- 0006 Gasrohr
- 0007 Gasdurchgangshahn

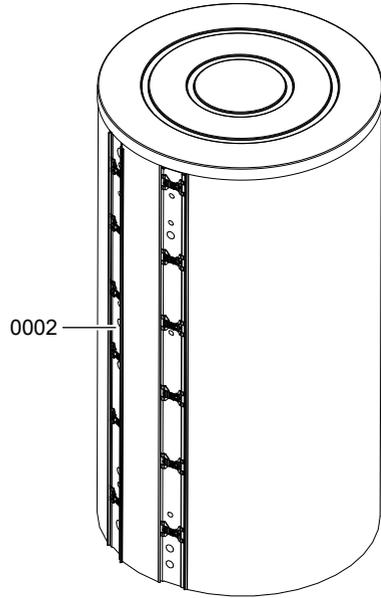
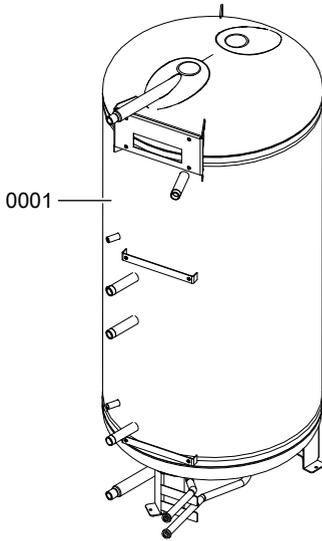
Baugruppe Sonstige Vitodens 200 (Fortsetzung)



Speicher Übersichtsblatt

- 0001 Speicherkörper
- 0002 Wärmedämmung

Speicher Übersichtsblatt (Fortsetzung)



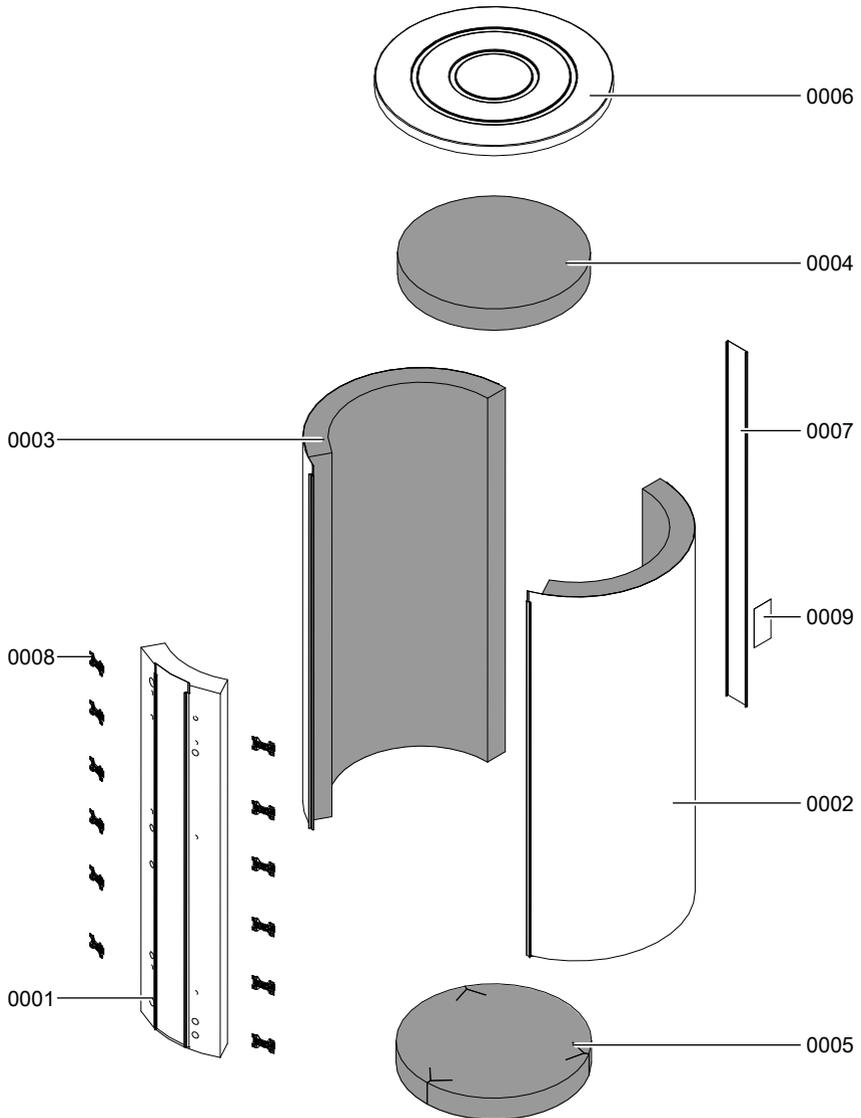
Baugruppe Speicherkörper

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

Wärmedämmung

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

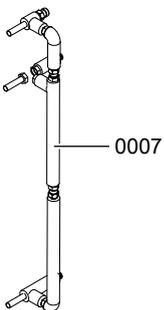
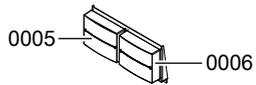
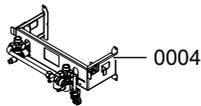
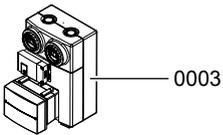
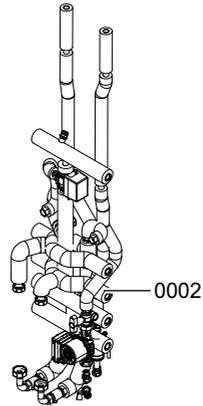
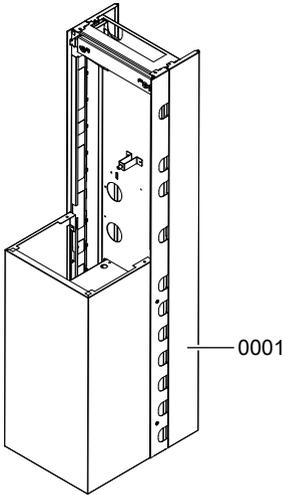
Wärmedämmung (Fortsetzung)



Grundträger Übersichtsblatt

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

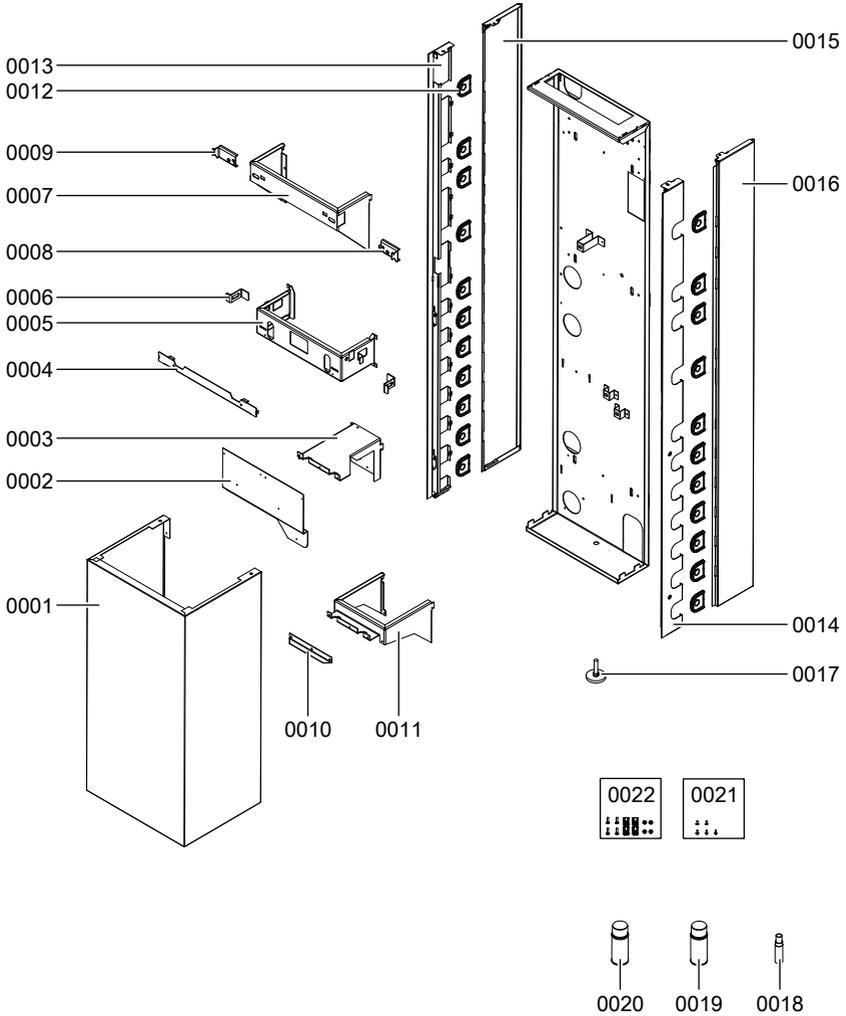
Grundträger Übersichtsblatt (Fortsetzung)



Blechteile Grundträger

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

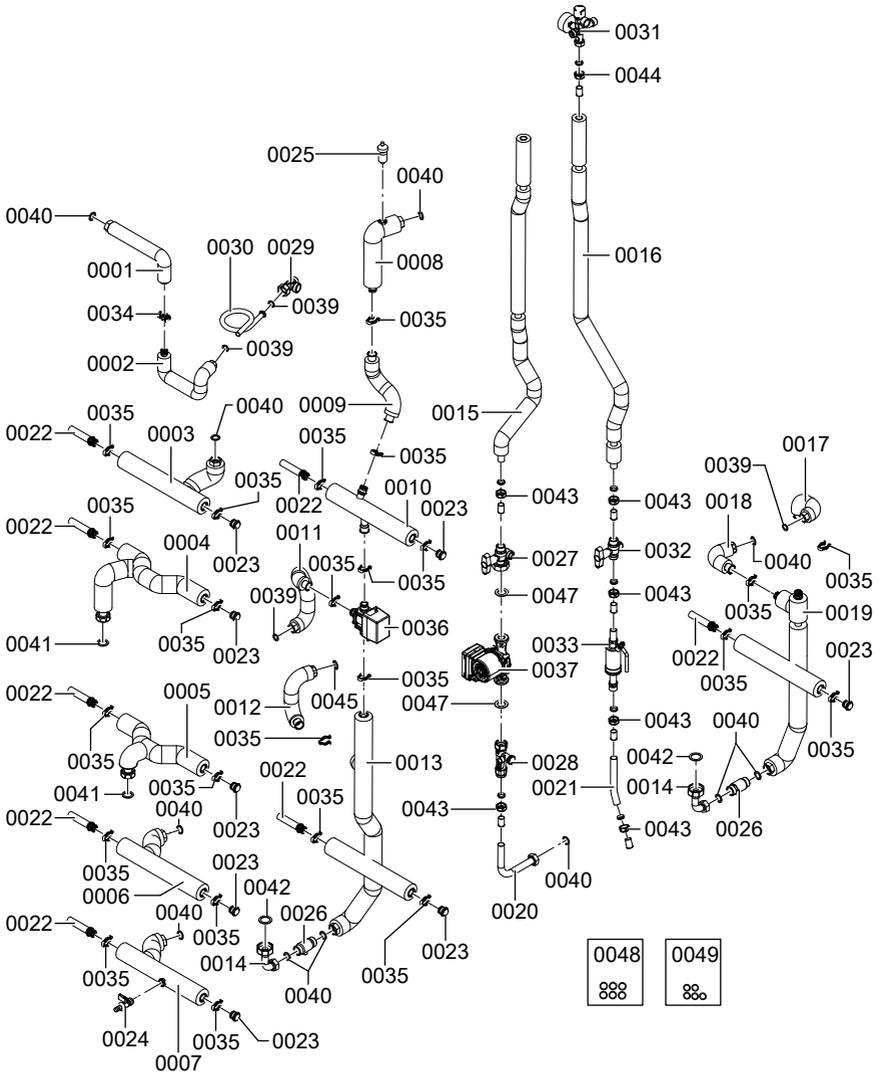
Blechteile Grundträger (Fortsetzung)



Hydraulik (Verrohrung)

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

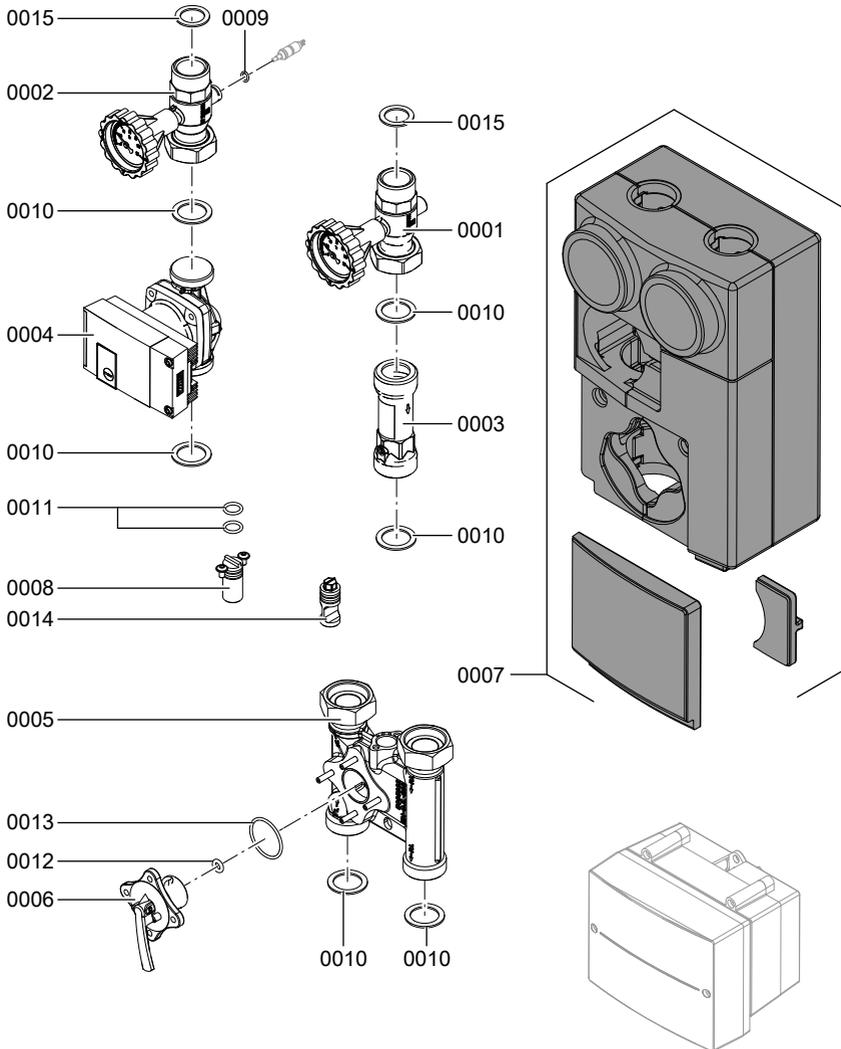
Hydraulik (Verrohrung) (Fortsetzung)



Divicon

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

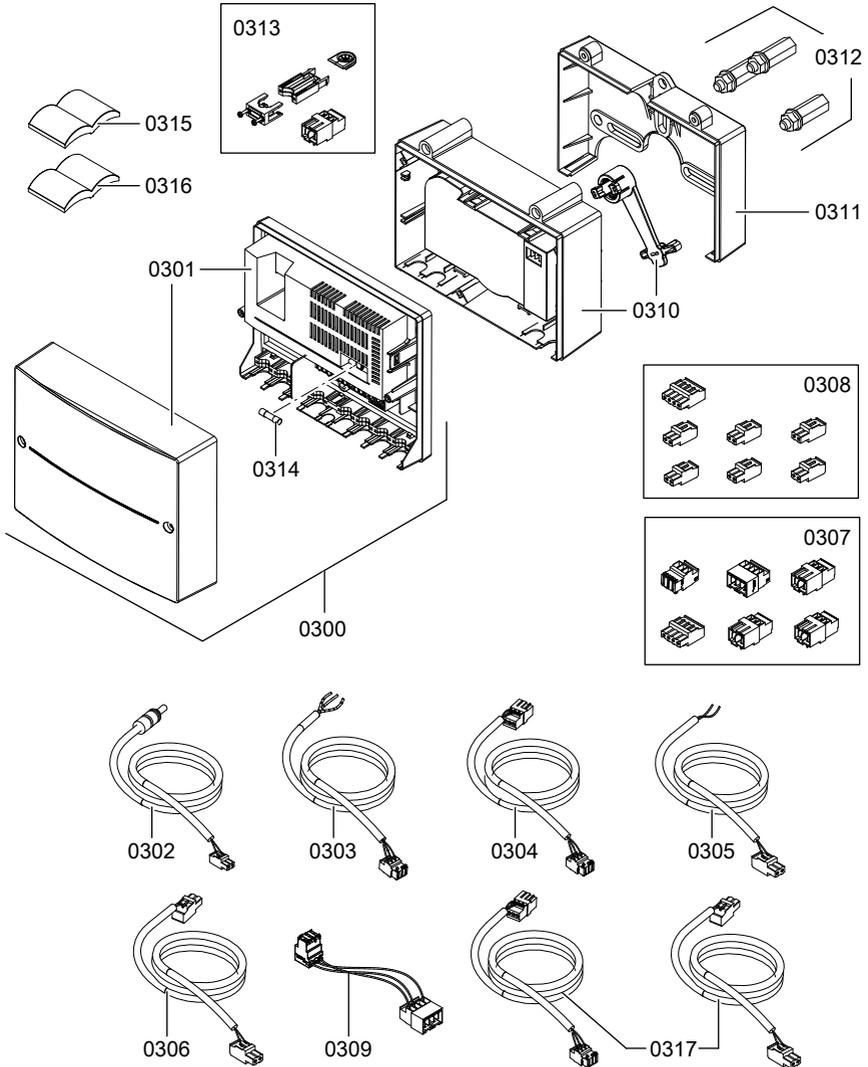
Divicon (Fortsetzung)



Mischermodul Erweiterung

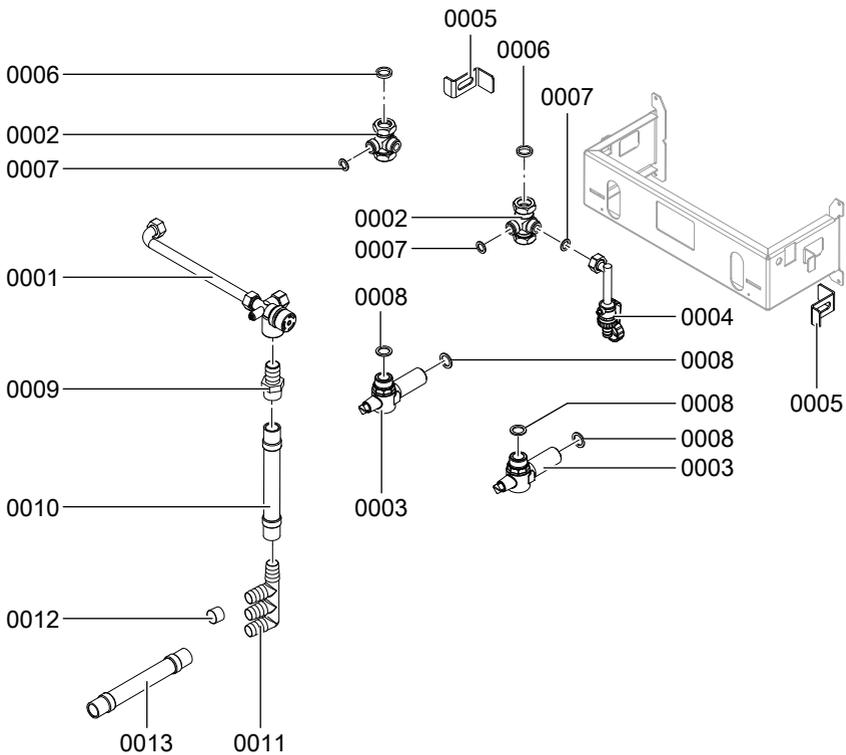
0300	Mischermodul	0310	Motormodul
0301	Kunststoffteile Modulgehäuse	0311	Grundplatte
0302	Vorlauftemperatursensor NTC 10 k Ω	0312	Befestigungssatz
0303	Anschlussleitung Nr. 40	0313	Zugentlastung
0304	Netzanschlussleitung 40A/40	0314	Sicherung T 2,0 A 250 V (10 Stück)
0305	KM-BUS-Leitung	0315	Einzelteilliste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

Mischermodul Erweiterung (Fortsetzung)



Konsole

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

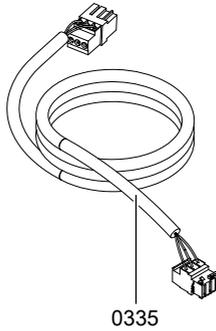
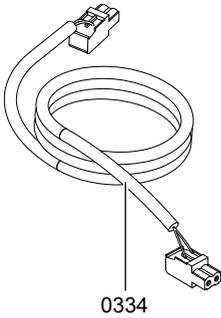
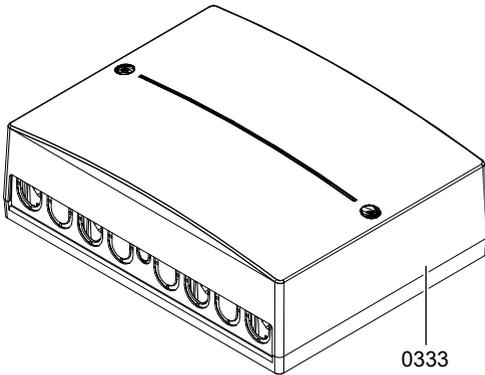


Externe Erweiterung AM1

0333 Erweiterung AM1

0334 Leitung KM-BUS 145

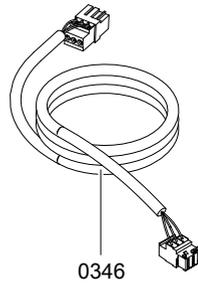
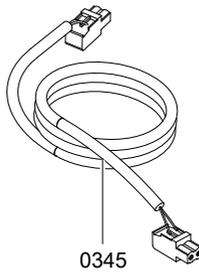
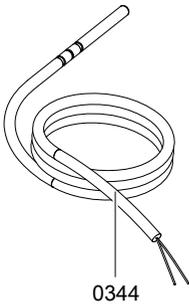
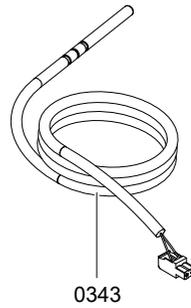
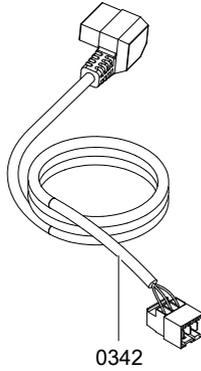
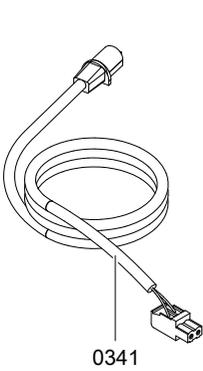
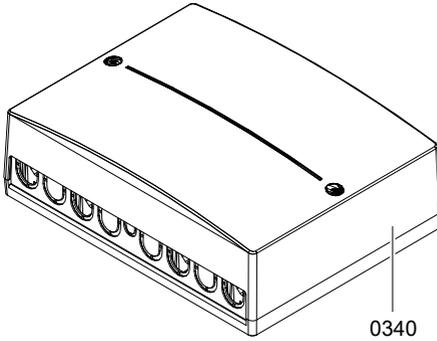
0335 Netzanschlussleitung 40A/40



Solarmodul SM1

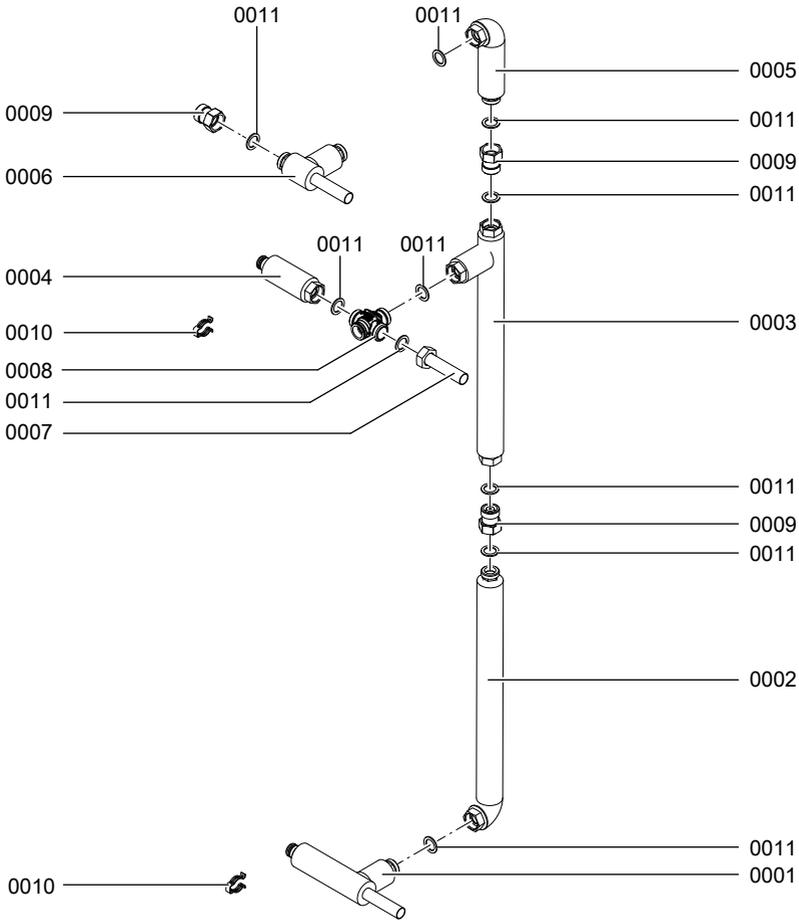
- 0340 Solarmodul
- 0341 Anschlussleitung PWM Kollektor-
pumpe
- 0342 Anschlussleitung Kollektorpumpe
- 0343 Temperatursensor NTC
- 0344 Kollektortemperatursensor NTC
- 0345 Leitung KM-BUS 145
- 0346 Netzanschlussleitung 40A/40

Solarmodul SM1 (Fortsetzung)



Thermostatischer Mischautomat

- | | |
|--------------|---|
| 0001 Rohr 26 | 0007 Rohr 24 |
| 0002 Rohr 25 | 0008 Mischautomat VTA 322 G1-DN20 |
| 0003 Rohr 23 | 0009 Rückflussverhinderer |
| 0004 Rohr 22 | 0010 Sicherungsklammer \varnothing 22 |
| 0005 Rohr 21 | 0011 Dichtring 21 x 30 x 2 (2 Stück) |
| 0006 Rohr 20 | 0012 Dichtungssatz (6 Stück) |



Protokoll Heizkessel

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
	Datum Untersch.			
Ruhedruck	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	≤ 57,5 ≤ 5,75		
Anschlussdruck (Fließdruck)				
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	42,5-57,5 4,25-5,75		
<i>Gasart ankreuzen</i>				
Kohlendioxidgehalt CO₂				
bei Erdgas				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
bei Flüssiggas				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
Sauerstoffgehalt O₂				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
■ bei unterer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		
■ bei oberer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		

Protokoll Heizkreise

Anlagenbetriebsdruck	bar (MPa)			
Vordruck Ausdehnungsgefäß	bar (MPa)			

Protokoll Solarkreis

Systemüberdruck an höchster Stelle	1 bar (0,1 MPa)			
Zuschlag pro Meter statischer Höhe	+ 0,1 bar/m (0,01 MPa/m)			
Anlagenbetriebsdruck (Manometer)	bar (MPa)			
Anlagenbetriebsdruck	bar (MPa)			
Druckreserve für Entlüftung	+ 0,1 bar (0,01 MPa)			
Fülldruck	bar (MPa)			
Anlagenbetriebsdruck	bar (MPa)			
Abzug für Wasservorlage	- 0,3 bar (0,03 MPa)			
Zuschlag pro Meter Höhendifferenz (Manometer Ausdehnungsgefäß)	+ 0,1 bar/m (0,01 MPa/m)			
Vordruck Ausdehnungsgefäß	bar (MPa)			
Wärmeträgermedium				

Technische Daten

Produktkennwerte Speicher

Speicherinhalt	l	750
Bereitschafts-Wärmeaufwand ^{*2} q _{B,S} bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/24 h	1,49
V_{aux} (Volumen-Bereitschaftsteil)	l	346
V_{sol} (Volumen-Solarteil)	l	404

Technische Daten Heizkessel mit Regelung

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

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

Zulässige Umgebungstemperatur

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

Nenn-Wärmeleistungsbereich

bei T _V /T _R 50/30 °C	kW	3,2 - 13 (4,8 - 13) ^{*3}	3,2 - 19 (4,8 - 19) ^{*3}	5,2 - 26 (8,8 - 26) ^{*3}	5,2 - 35 (8,8 - 35) ^{*3}
bei T _V /T _R 80/60 °C	kW	2,9 - 11,8 (4,3 - 11,8) ^{*3}	2,9 - 17,2 (4,3 - 17,2) ^{*3}	4,7 - 23,7 (8,0 - 23,7) ^{*3}	4,7 - 31,7 (8,0 - 31,7) ^{*3}
bei Trinkwassererwärmung	kW	2,9 - 16,0 (4,3 - 16) ^{*3}	2,9 - 17,2 (4,3 - 17,2) ^{*3}	4,7 - 23,7 (8,0 - 23,7) ^{*3}	4,7 - 31,7 (8,0 - 31,7) ^{*3}

Nenn-Wärmebelastungsbereich

kW	3,1 - 16,7 (4,5 - 16,7) ^{*3}	3,1 - 17,9 (4,5 - 17,9) ^{*3}	4,9 - 24,7 (8,3 - 24,7) ^{*3}	4,9 - 33,0 (8,3 - 33,0) ^{*3}
----	--	--	--	--

Elektr. Leistungsaufnahme

Im Auslieferungszustand	W	39	53	68	89
Maximal	W	62	65	103	119

Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsbereich

bei T_V/T_R	kW	3,2 - 13	3,2 - 19	5,2 - 26	5,2 - 35
50/30 °C		(4,8 - 13)^{*3}	(4,8 - 19)^{*3}	(8,8 - 26)^{*3}	(8,8 - 35)^{*3}
bei T_V/T_R	kW	2,9 - 11,8	2,9 - 17,2	4,7 - 23,7	4,7 - 31,7
80/60 °C		(4,3 - 11,8)^{*3}	(4,3 - 17,2)^{*3}	(8,0 - 23,7)^{*3}	(8,0 - 31,7)^{*3}

Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung

Erdgas E	m ³ /h	1,77	1,89	2,61	3,49
Erdgas LL	m ³ /h	2,06	2,20	3,04	4,06
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,58

Produkt-ID-Nummer

CE-0085CN0050

Hinweis

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

Technische Daten Divicon Heizkreis-Verteilung

Vorlauftemperatursensor

Sensortyp NTC 10 kΩ bei 25 °C
 Schutzart IP 53 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/
 Einbau zu gewährleisten

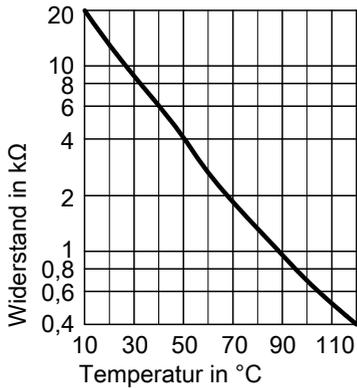
Zulässige Umgebungstemperatur

- bei Betrieb 0 bis +120 °C
- bei Lagerung und Transport -20 bis +70 °C

^{*3} Nur bei Betrieb mit Flüssiggas

Technische Daten (Fortsetzung)

Kennlinie



Mischer-Motor

Nennspannung

230 V~

Nennfrequenz

50 Hz

Nennstrom

2 A

Leistungsaufnahme

5,5 W

Schutzklasse

I

Schutzart

IP 32 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/
Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb

0 bis +40 °C

■ bei Lagerung und Transport

-20 bis +65 °C

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge

■ Heizkreispumpe

2 (1) A 230 V~

■ Mischer-Motor

0,2 (0,1) A 230 V~

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

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

Vitocell 340-M

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4753

EN 12897

AD2000-Merkblätter

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

97/23/EG

Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie (97/23/EG):

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

Das Druckgerät wurde ohne Ausrüstung (Sicherheitseinrichtung) geprüft.

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

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für die Produkte **Vitocell 340-M** die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte verwendet werden (siehe Tabelle auf Seite 169).

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten (Fortsetzung)**Gas-Brennwert Wandgerät**

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

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

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

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

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

Allendorf, den 1. Juni 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten (Fortsetzung)

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

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

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

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

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

Allendorf, den 30. Januar 2013

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Konformitätserklärungen Einzelkomponenten (Fortsetzung)

Solarregelungsmodul

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

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

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

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

2004/108/EG
 2006/95/EG

Allendorf, den 30. März 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 200-W** die nach 1. BImSchV § 6 geforderten NO_x-Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 1. Juni 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A

Abgastemperatursensor.....	106
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	125
Anlage füllen.....	14
Anlagendruck.....	14
Anlagenschemen.....	32, 44
Anschlussdruck.....	19
Aufheizzeit.....	126
Ausblenden einer Störungsanzeige...90	
Ausdehnungsgefäß.....	30
Außentemperatursensor.....	103

B

Befüllfunktion.....	122
Betriebsdaten abfragen.....	86
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	119
Betriebszustände abfragen.....	86
Brenner ausbauen.....	25
Brennerdichtung.....	26
Brennkammer reinigen.....	29

C

Codierung 1	
■ aufrufen.....	44
Codierung 2	
■ aufrufen.....	57
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	32
Codierungen zurücksetzen.....	44, 57

D

Datum einstellen.....	14
Dichtheitsprüfung AZ-System.....	24
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern.....	109
■ prüfen.....	109

E

Einzelteilliste	
■ Divicon.....	158
■ Externe Erweiterung AM1.....	163
■ Grundträger, Blechteile.....	154
■ Grundträger, Hydraulik (Verrohrung).....	156
■ Grundträger, Übersicht.....	152
■ Konsole.....	162
■ Mischermodul Erweiterung.....	160
■ Solarmodul SM1.....	164
■ Speicher, Übersicht.....	146
■ Speicherkörper.....	148
■ Thermostatischer Mischautomat. .166	
■ Vitodens 200, Blechteile.....	144
■ Vitodens 200, Sonstige.....	145
■ Vitodens 200, Übersicht.....	135
■ Wärmedämmung.....	150
Einzelteillisten, Bestellung von Einzelteilen.....	133
Elektronische Verbrennungsregelung.....	128
Entlüften.....	15
Entlüftungsprogramm.....	122
Erstinbetriebnahme.....	13
Erweiterung	
■ AM1.....	115
■ EA1.....	117
■ intern H1.....	112
■ intern H2.....	113
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	108
Estrichfunktion.....	122
Estrichtrocknung.....	122
Externes Anfordern.....	121
Externes Sperren.....	121

F

Fehlerhistorie.....	90
Fehlermanager.....	41
Fernbedienung.....	128
Flammkörper.....	26
Füllwasser.....	13

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Funktionen prüfen.....	89	Q	Quittieren einer Störungsanzeige.....	90
Funktionsbeschreibung.....	111			
G		R		
Gasanschlussdruck.....	20	Raumtemperatur einstellen.....	40	
Gasart.....	18	Reduzierte Raumtemperatur.....	40	
Gasart umstellen.....	19	Relaistest.....	89	
Gaskombiregler	20	Ruhedruck.....	20	
H		S		
Heizflächen reinigen.....	29	Schaltplan.....	130	
Heizkennlinie.....	38	Serviceebene aufrufen.....	85	
Heizkreise zuordnen.....	128	Service-Menü aufrufen.....	85	
Heizleistung einstellen.....	23	Sicherheitskette	107	
Herstellerbescheinigung	175	Sicherung.....	108	
I		Siphon.....	17, 28	
Ionisationselektrode.....	27	Speichertemperatursensor.....	104	
K		Sprachumstellung.....	14	
Kesseltemperatursensor.....	104	Störungen.....	90	
Kommunikations-Modul LON.....	40	Störungscodes.....	91	
Kondenswasserablauf.....	28	Störungsmeldung aufrufen.....	90	
Kurzabfragen.....	86	Störungsspeicher.....	90	
L		T		
LON.....	40	Technische Daten	169	
■ Fehlerüberwachung.....	41	Temperaturbegrenzer.....	107	
■ Teilnehmer-Check.....	42	U		
■ Teilnehmernummer einstellen.....	41	Uhrzeit einstellen.....	14	
M		Umstellung Gasart.....	19	
Membran-Ausdehnungsgefäß.....	13	V		
N		Verbrennungsqualität prüfen.....	30	
Neigung Heizkennlinie.....	39	Verbrennungsregelung.....	128	
Niveau Heizkennlinie.....	39	Verkürzung der Aufheizzeit.....	126	
Normale Raumtemperatur.....	40	Verringerung der Aufheizleistung.....	125	
P		Vitocom 200.....	41	
Protokoll.....	167	Vitotronic 200-H.....	41	
		Vitotronic 200-H.....	110	
		Vorlauftemperatursensor.....	104	
		W		
		Wartung abfragen.....	42	

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Z

Zündelektroden.....	27
Zündung.....	27
Zusatzaufheizung Trinkwasser.....	112



Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr. (siehe Typenschild):

7513246
7435906

7513247
7435908

7513248

7514753

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5671 512 Technische Änderungen vorbehalten!