

Vitopend 200-W

Typ WH2B, 10,5 bis 18 kW und 10,5 bis 24 kW

Gas-Umlaufwasserheizer und Gas-Kombiwasserheizer

für raumluftabhängigen Betrieb

Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung



VITOPEND 200-W





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

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 durchgeführt 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.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

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 prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**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.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage**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.

Verhalten bei Abgasgeruch**Gefahr**

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät**Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags. Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).

**Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbrühungen. Heißes Heizwasser nicht berühren.

Kondenswasser**Gefahr**

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

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 Abluftführung 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 Abluftführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	7
	Symbole	7
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	9
3. Codierung 1	Allgemein/Gruppe „1“	33
	■ Gruppe (siehe Seite 33)	33
	■ Codierungen	34
	Kessel/Gruppe „2“	35
	■ Gruppe (siehe Seite 33)	35
	■ Codierungen	35
	Warmwasser/Gruppe „3“	36
	■ Gruppe (siehe Seite 33)	36
	■ Codierungen	36
	Solar/Gruppe „4“	36
	■ Gruppe (siehe Seite 33)	36
	■ Codierungen	37
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“	37
	■ Gruppe (siehe Seite 33)	37
	■ Codierungen	38
4. Codierung 2	Allgemein/Gruppe „1“	42
	■ Gruppe (siehe Seite 42)	42
	■ Codierungen	43
	Kessel/Gruppe „2“	47
	■ Gruppe (siehe Seite 42)	47
	■ Codierungen	47
	Warmwasser/Gruppe „3“	48
	■ Gruppe (siehe Seite 42)	48
	■ Codierungen	48
	Solar/Gruppe „4“	50
	■ Gruppe (siehe Seite 42)	50
	■ Codierungen	50
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“	54
	■ Gruppe (siehe Seite 42)	54
	■ Codierungen	54
5. Diagnose und Serviceabfragen	Service-Ebene aufrufen	60
	■ Regelung für witterungsgeführten Betrieb	60
	■ Regelung für angehobenen Betrieb	60
	Diagnose	61
	■ Betriebsdaten abfragen	61
	■ Kurzabfrage	61
	Ausgänge prüfen (Aktorentest)	64
6. Störungsbehebung	Störungsanzeige	67
	Störungscodes	68
	Instandsetzung	74
	■ Plattenwärmetauscher prüfen	74
	■ Außentemperatursensor prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	74
	■ Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor (nur bei Gas-Umlaufwasserheizer) oder Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche prüfen	75
	■ Auslauftemperatursensor prüfen (nur bei Gas-Kombiwasserheizer) ..	76
	■ Abgastemperatursensor prüfen	77
	■ Temperaturbegrenzer prüfen	77
	■ Sicherung prüfen	78

	■ Erweiterungssatz Mischer	79
	■ Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)	80
7. Funktionsbeschreibung	Regelung für angehobenen Betrieb	81
	■ Heizbetrieb	81
	■ Warmwasserbereitung	81
	Regelung für witterungsgeführten Betrieb	82
	■ Heizbetrieb	82
	■ Warmwasserbereitung	82
	■ Zusatzaufheizung Trinkwasser	82
	Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)	83
	■ Interne Erweiterung H1	83
	■ Erweiterung AM1	84
	■ Erweiterung EA1	85
	Regelungsfunktionen	86
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	86
	■ Externes Sperren	87
	■ Externes Anfordern	88
	■ Entlüftungsprogramm	88
	■ Befüllungsprogramm	88
	■ Estrichtrocknung	88
	■ Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	90
	■ Verkürzung der Aufheizzeit	91
	Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung	92
8. Schemen	Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse	93
	Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse	94
9. Einzelteillisten	Bestellung von Einzelteilen	95
	Übersicht der Baugruppen	96
	Baugruppe Rahmen	98
	Baugruppe Wärmezelle	100
	Baugruppe Brenner	102
	Baugruppe Hydraulik	104
	Baugruppe Aqua-Platine Umlauf	106
	Baugruppe Aqua-Platine Kombi	108
	Baugruppe Regelung	110
	Baugruppe Sonstige	112
10. Protokolle		114
11. Technische Daten		115
12. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	116
13. Stichwortverzeichnis		118

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. - oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. - oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Die Arbeitsabläufe für die Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung sind im Abschnitt „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“ zusammengefasst und folgendermaßen gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Erstinbetriebnahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Wartung

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.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

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).



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

					Seite
				Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
				Arbeitsschritte für die Inspektion	
				Arbeitsschritte für die Wartung	
•	•	•		1. Heizungsanlage füllen.....	10
•				2. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
•				3. Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	11
•	•			4. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	11
•				5. Heizungsanlage entlüften.....	11
•	•	•		6. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
•				7. Heizkreise bezeichnen - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.....	12
•		•		8. Gasart prüfen.....	12
•				9. Gasart umstellen.....	12
•	•	•		10. Funktionsablauf und mögliche Störungen.....	13
•	•	•		11. Ruhedruck und Anschlussdruck messen.....	13
•	•	•		12. Düsendruck messen.....	15
•				13. Max. Heizleistung einstellen.....	16
	•	•		14. Heizkessel oder Heizungsanlage entleeren.....	16
	•	•		15. Brenner prüfen und reinigen.....	18
	•	•		16. Abgaswärmetauscher prüfen und reinigen.....	19
	•	•		17. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen.....	20
	•			18. Durchflussmengenbegrenzer prüfen (nur bei Gas-Kombiwasserheizer).....	20
•	•	•		19. Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen.....	21
•	•	•		20. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
•	•	•		21. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
•	•	•		22. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen.....	21
•	•	•		23. Abgas-Emissionsmessung.....	22
•	•	•		24. Abgasüberwachungseinrichtung prüfen.....	23
•	•	•		25. Ionisationsstrom messen.....	24
•	•	•		26. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)	
•				27. Regelung an die Heizungsanlage anpassen.....	25
•				28. Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).....	29
•				29. Regelung in LON einbinden (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).....	31
•				30. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	32
	•			31. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen.....	32



Füllwasser

Dieser Wärmeerzeuger stellt Anforderungen an das Füll- und Heizwasser gemäß:

- Informationsblatt Nr. 8 des BDH und ZVSHK „Vermeidung von Betriebsstörungen und Schäden durch Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen“
- VDI 2035 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen“

Gemäß DIN EN 1717 mit DIN 1988-100 muss das Heizwasser als Wärmeträgermedium zur Trinkwassererwärmung die Flüssigkeitskategorie ≤ 3 erfüllen. Wird als Heizwasser Wasser in Trinkwasserqualität benutzt, ist diese Anforderung erfüllt. Zum Beispiel beim Einsatz von Additiven ist die Kategorie des behandelten Heizwassers vom Hersteller der Additive anzugeben.



Achtung

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

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt 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 Kleinenthärungsanlage für Heizwasser.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung	Spezifisches Anlagenvolumen		
kW	< 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)

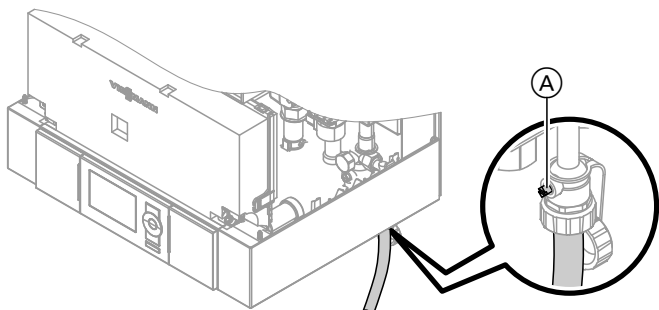


Abb. 1

1. Vordruck des Membran-Druckausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Gasabsperrhahn schließen.
3. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn ① im Heizungsrücklauf (am Anschluss-Set oder bauseits) füllen. Mindest-Anlagendruck > 1,0 bar (0,1 MPa).
4. Falls die Regelung vor dem Füllen schon eingeschaltet war:
Regelung einschalten und Befüllfunktion aktivieren (siehe folgendes Kapitel).
5. Kesselfüll- und Entleerungshahn ① schließen.

Hinweis

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



Heizungsanlage füllen (Fortsetzung)

Befüllfunktion aktivieren

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**④**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
„**on**“ blinkt.
3. Befüllfunktion mit **OK** aktivieren.
„**bF on**“ erscheint statisch.
4. Befüllfunktion beenden:
↶ drücken.



Elektrischen Netzanschluss prüfen



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

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand)

Erweitertes-Menü

1. **≡**:
2. „**Einstellungen**“
3. „**Sprache**“

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
English	GB ☐
Wählen mit ↕	

Abb. 2

4. Gewünschte Sprache auswählen.



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

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

3. „**Uhrzeit/Datum**“
4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

Erweitertes-Menü

1. **≡**:
2. „**Einstellungen**“



Heizungsanlage entlüften

1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
2. Entlüftungsfunktion aktivieren (siehe folgende Tabelle).
3. Druck der Anlage prüfen.

Hinweis

Funktion und Ablauf der Entlüftungsfunktion siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“.



Heizungsanlage entlüften (Fortsetzung)

Entlüftungsfunktion aktivieren

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit „5“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
„on“ blinkt.
3. Entlüftungsfunktion mit **OK** aktivieren.
„EL on“ erscheint statisch.
4. Entlüftungsfunktion beenden:
 drücken.



Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen



Heizkreise bezeichnen - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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

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



Namen für Heizkreise eingeben:
Bedienungsanleitung



Gasart prüfen

Im Auslieferungszustand ist der Heizkessel für Erdgas E vorgerichtet.

Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich W_s 11,4 bis 15,2 kWh/m³ (40,9 bis 54,8 MJ/m³) betrieben werden.

1. Gasart und Wobbeindex (W_s) beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen und mit obigen Angaben vergleichen.
2. Falls die Angaben nicht übereinstimmen, muss der Brenner auf die vorhandene Gasart umgestellt werden entsprechend den Angaben des Gasversorgungsunternehmens bzw. des Flüssiggaslieferanten.
3. Gasart in Tabelle „Protokolle“ aufnehmen.

Wobbeindexbereich W_s

W_s	kWh/m ³	MJ/m ³
Erdgas E	11,4 bis 15,2	40,9 bis 54,8
Erdgas LL	9,5 bis 12,5	34,3 bis 44,8
Flüssiggas P	20,3 bis 24,4	72,9 bis 87,8

Hinweis

Die angegebenen Werte für den Wobbeindex W_s gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:

- Luftdruck: 1013 mbar (101,3 kPa)
- Temperatur: 15 °C



Gasart umstellen



Montageanleitung Umstellsatz

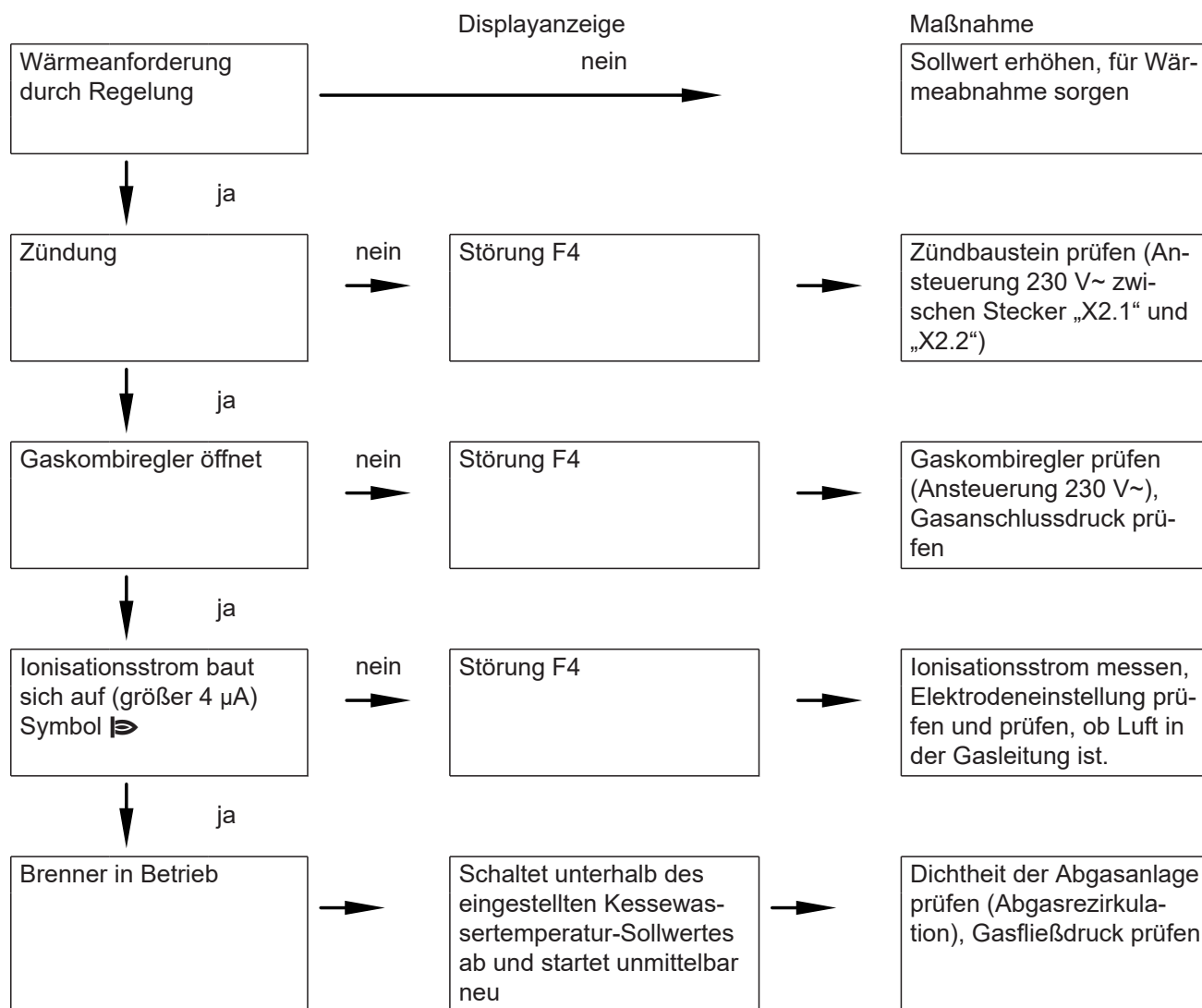
Codierung 2 aufrufen siehe Seite 42.

Codierung einstellen:

- „1E:0“ für Erdgas E/LL
- „1E:1“ für Flüssiggas



Funktionsablauf und mögliche Störungen



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 67.



Ruhedruck und Anschlussdruck messen



Gefahr

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

Betrieb mit Flüssiggas

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

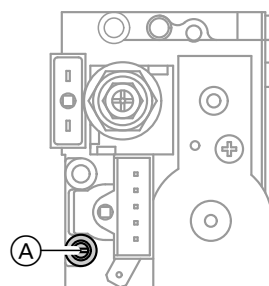


Abb. 3

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen A am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.



4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll aufnehmen.
Sollwert: max. 57,5 mbar (5,75 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 (2,0 kPa)
- Flüssiggas: 50 mbar (5,0 kPa)

Hinweis

Zur Messung des Anschlussdruckes geeignete Messgeräte mit einer Auflösung von min. 0,1 mbar (0,01 kPa) verwenden.

7. Messwert in Protokoll aufnehmen.
Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.
8. Netzschalter an der Regelung ausschalten (Heizkessel geht außer Betrieb), Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen Ⓐ mit Schraube verschließen.
9. Gasabsperrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.


Gefahr

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

Anschlussdruck (Fließdruck)		Maßnahmen
bei Erdgas	bei Flüssiggas	
unter 17,4 mbar (1,74 kPa)	unter 42,5 mbar (4,25 kPa)	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar (1,74 bis 2,5 kPa)	42,5 bis 57,5 mbar (4,25 bis 5,75 kPa)	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar (2,5 kPa)	über 57,5 mbar (5,75 kPa)	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten und Vordruck auf 20 mbar (2,0 kPa) bei Erdgas bzw. 50 mbar (5,0 kPa) bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.



Düsendruck messen

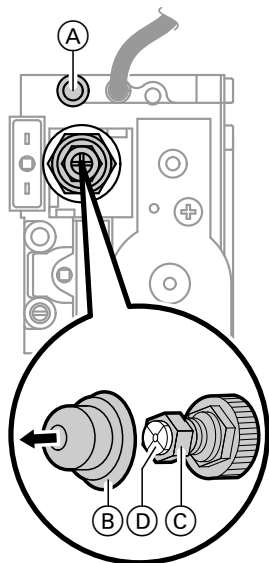


Abb. 4

- (A) Mess-Stutzen
 (B) Kappe
 (C) Schraube
 (D) Kreuzschlitzschraube

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen (A) lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen. Heizkessel in Betrieb nehmen.
4. Betrieb mit oberer Wärmeleistung aktivieren (siehe folgende Tabelle).
5. Kappe (B) vom Gaskombiregler abnehmen.
6. Düsendruck bei oberer Wärmeleistung messen. **Bei Abweichung zum Wert in der Tabelle weiter unten** Düsendruck für obere Wärmeleistung an Schraube (C) einstellen.
7. Betrieb mit unterer Wärmeleistung aktivieren (siehe folgende Tabelle).
8. Düsendruck bei unterer Wärmeleistung messen. **Bei Abweichung zum Wert in der Tabelle weiter unten** Düsendruck für untere Wärmeleistung an Kreuzschlitzschraube (D) einstellen. Schraube (C) gegenhalten.
9. Kappe (B) montieren.
10. Einstellwerte kontrollieren und in Protokoll aufnehmen.
11. Netzschalter an der Regelung ausschalten (Heizkessel geht außer Betrieb), Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.
12. Gasabsperrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.

**Gefahr**

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

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit **▶** „4“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
Im Display erscheint „I“ und „on“ blinkt.
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
OK drücken, „on“ erscheint konstant.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
↩ drücken.
5. Mit **▶** „2“ auswählen, „on“ blinkt.
6. **OK** drücken, „on“ erscheint statisch.
7. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.

Hinweis

Die in der Tabelle angegebenen Werte für den Düsendruck gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:

- Luftdruck: 1013 mbar (101,3 kPa)
- Temperatur: 15 °C

Wobbeindex siehe Seite 12.

**Düsendruck messen** (Fortsetzung)

Wärmeleistung		kW	10,5	18	24
Düsendruck					
Gas	Anschlussdruck				
Erdgas E	20 mbar	mbar	3,0	7,8	13,6
	2 kPa	kPa	0,3	0,78	1,36
Erdgas LL	20 mbar	mbar	3,0	7,8	13,6
	2 kPa	kPa	0,3	0,78	1,36
Flüssiggas	50 mbar	mbar	6,3	15,0	26,7
	5 kPa	kPa	0,63	1,5	2,67

**Max. Heizleistung einstellen**

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

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

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

Die Einstellung der max. Heizleistung in Protokoll aufnehmen.

**Heizkessel oder Heizungsanlage entleeren****! Achtung**

Verbrühungsgefahr
Heizkessel oder Heizungsanlage erst entleeren, wenn Kesselwasser- oder Speichertemperatur kleiner 40 °C ist.



Heizkessel oder Heizungsanlage entleeren (Fortsetzung)

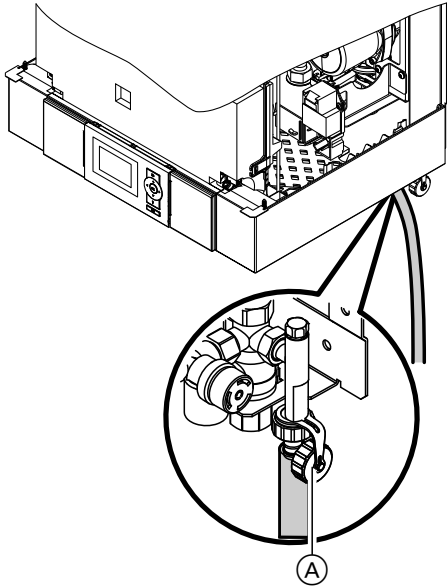


Abb. 5

1. Regelung einschalten, Aktorentest aufrufen und Ventil in Mittelstellung fahren (siehe folgende Tabelle).
2. Warten, bis Ventil in Mittelstellung gefahren ist (ca. 5 s), dann Netzschalter „①“ an der Regelung ausschalten.
3. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn ① entleeren.

Ventil in Mittelstellung fahren

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. „Ventil Mitte“
Ventil fährt in Mittelstellung.

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „“ auswählen und bestätigen.
3. „5“ auswählen und bestätigen.
Ventil fährt in Mittelstellung, „5 on“ erscheint.

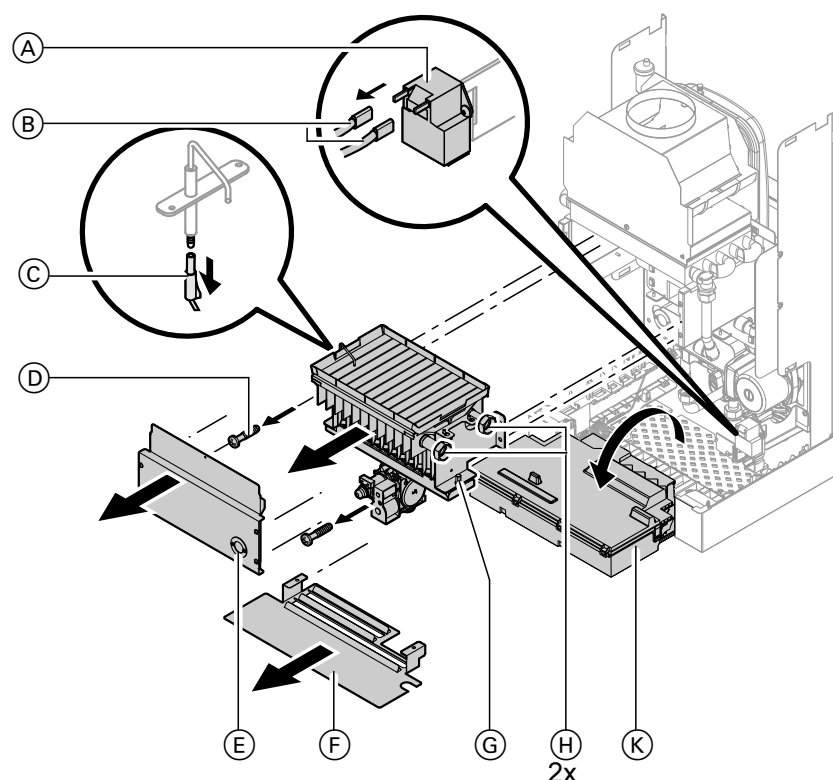


Abb. 6

1. Netzschalter an der Regelung (K) und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrrhahn schließen und sichern.
3. Zwei Schrauben an der Unterseite des Vorderblechs lösen und Vorderblech abnehmen.
4. Regelung (K) entriegeln und nach unten klappen.
5. Brennraumabdeckung (E) abschrauben.
6. Steckverbindung (C) trennen und Ionisationsleitung vom Abschirmblech (F) lösen.
7. Stecker der Zündleitung (B) an der Zündeinheit (A) abziehen.
8. Erdungsleitung des Brenners abziehen.
9. Heizwasserseitige Verschraubungen (H) am Brenner (G) lösen.
10. Gasseitige Verschraubung am Gaskombiregler lösen.
11. Befestigungsschrauben (D) abschrauben.
12. Abschirmblech (F) vom Brenner (G) abziehen und Brenner herausnehmen.
13. Brenner, falls nötig, mit Druckluft oder evtl. mit Seifenlauge reinigen. Mit klarem Wasser spülen.

Hinweis

Falls mit Seifenlauge gereinigt oder mit Wasser gespült wird, Zünd- und Überwachungselektroden abschrauben.

Hinweis

Beim Ausbau kann Restwasser austreten.



Abgaswärmetauscher prüfen und reinigen

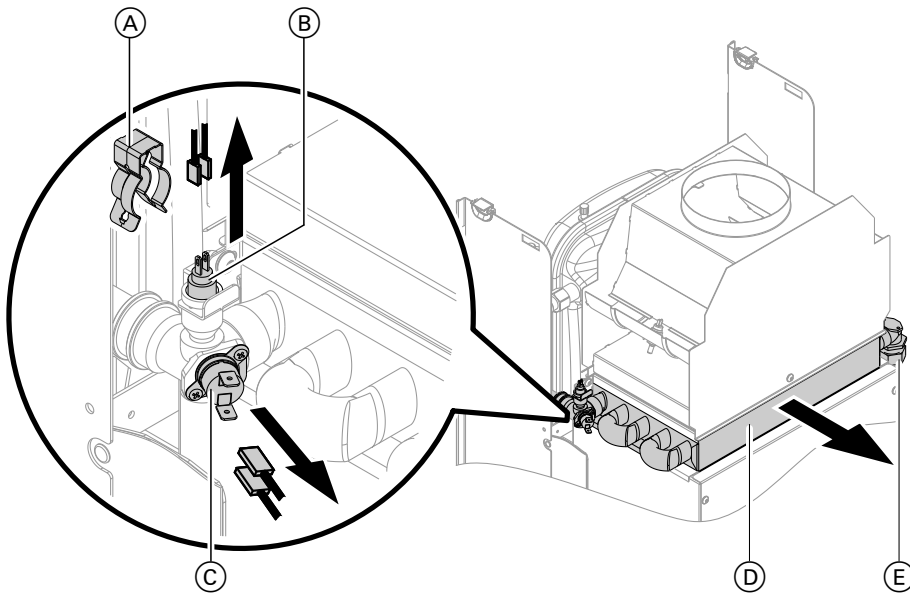


Abb. 7

1. Stecker von Kesseltemperatursensor (B) und Temperaturbegrenzer (C) abziehen.
2. Steckverbindersicherung (A) vom Anschlussrohr abziehen.
3. Verschraubung (E) lösen.
4. Abgaswärmetauscher (D) nach vorn herausziehen.
5. Abgaswärmetauscher, falls nötig, mit Druckluft oder evtl. mit Seifenlauge reinigen. Mit klarem Wasser spülen.



Zünd- und Ionisationselektrode prüfen

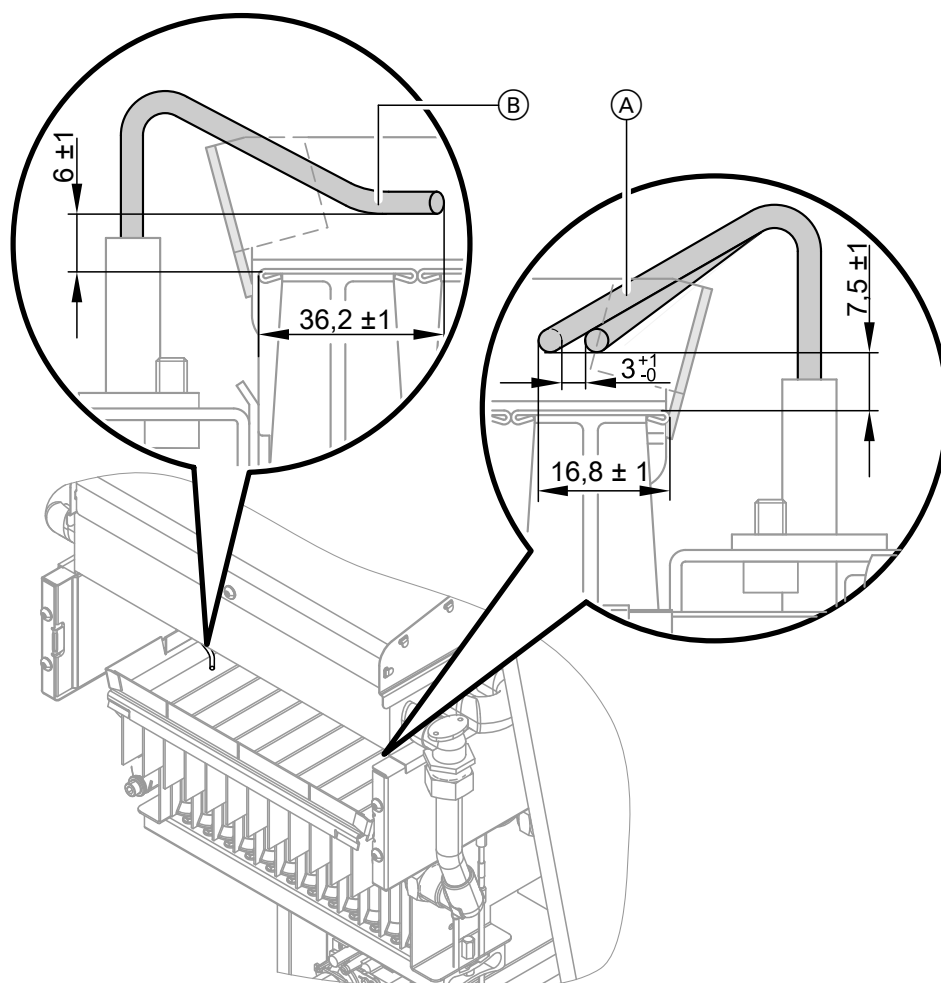


Abb. 8

1. Zündelektroden (A) und Ionisationselektrode (B) auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Zündelektroden mit kleiner Bürste oder Schleifpapier reinigen.
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden austauschen. Befestigungsschrauben für Elektroden mit 2 Nm Drehmoment festziehen.
4. Brennraumabdeckung anbauen.



Durchflussmengenbegrenzer prüfen (nur bei Gas-Kombiwasserheizer)

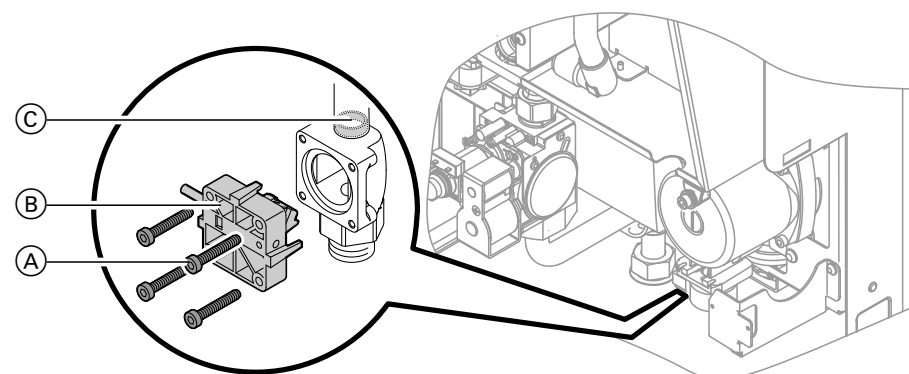


Abb. 9



Durchflussmengenbegrenzer prüfen (nur bei... (Fortsetzung))

1. Regelung ausschalten und Kaltwasserzuleitung absperren und entleeren.
2. Innensechskantschrauben (A) lösen.
3. Wasserschalter (B) abnehmen und Durchflussmengenbegrenzer nach unten herausnehmen.
4. Durchflussmengenbegrenzer (C) prüfen, bei Verkalkung oder Beschädigung austauschen.
5. Durchflussmengenbegrenzer (C) und Wasserschalter (B) wieder einbauen.



Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

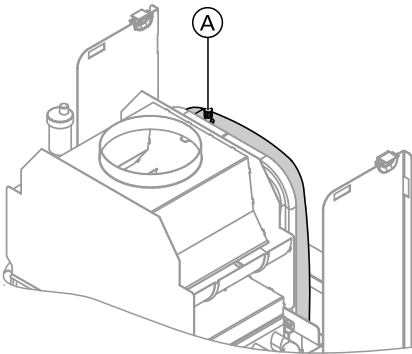


Abb. 10

Hinweis

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Anlage so weit entleeren, bis Manometer „0“ anzeigt.
2. Falls der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes niedriger ist als der statische Druck der Anlage: An Anschluss (A) Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck um 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der statische Druck der Anlage.
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen



Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

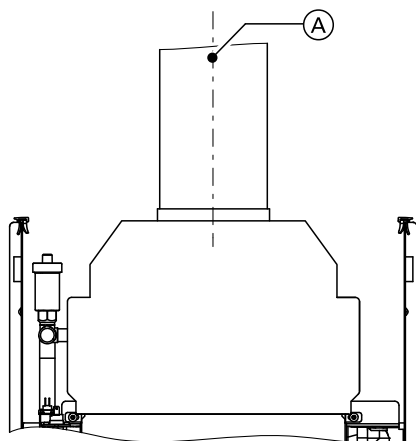


Abb. 11

1. Analysegerät an Messöffnung ① anschließen.
2. Gasabsperrrhahn öffnen. Heizkessel in Betrieb nehmen.
3. Betrieb mit unterer Wärmeleistung aktivieren (siehe folgende Tabelle).
4. CO₂- oder O₂- und CO-Gehalt messen. Werte in Protokoll eintragen.
5. Betrieb mit oberer Wärmeleistung aktivieren (siehe folgende Tabelle).
6. CO₂- oder O₂- und CO-Gehalt messen. Werte in Protokoll eintragen.

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
„Grundlast Aus“ anwählen. Danach erscheint „Grundlast Ein“ und der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
„Volllast Aus“ anwählen. Danach erscheint „Volllast Ein“ und der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
5. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.

Die Grenzwerte nach EN 15502-1 und EN 15502-2-2 müssen eingehalten werden (CO-Gehalt < 1000 ppm).

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit **↶** auswählen und mit **OK** bestätigen.
Im Display erscheint „I“ und „on“ blinkt.
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
OK drücken, „on“ erscheint statisch.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
↷ drücken.
5. Mit **↷** „2“ auswählen, „on“ blinkt.
6. **OK** drücken, „on“ erscheint statisch.
7. Leistungsauswahl beenden:
↷ drücken.

Falls der gemessene Wert außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, ist Folgendes zu prüfen:

- Ruhe- und Anschlussdruck (siehe Seite 13)
- Düsendruck (siehe Seite 15)



Abgasüberwachungseinrichtung prüfen

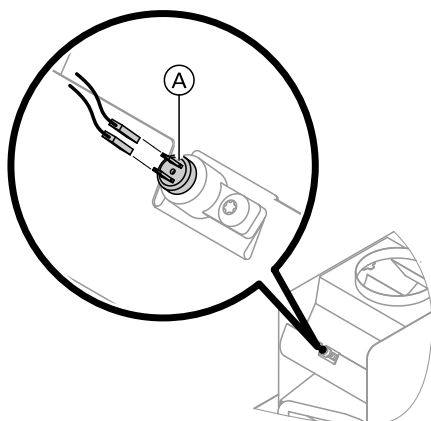


Abb. 12

1. Abgasrohr von der Strömungssicherung abziehen.
2. Vorderblech anbauen.
3. Abgasrohranschluss der Strömungssicherung zur Funktionskontrolle abdecken.
4. Heizkessel mit oberer Wärmeleistung in Betrieb nehmen (siehe folgende Tabelle).
5.
 - Falls die Abgasüberwachungseinrichtung später als nach 2 min ausschaltet, Abgastemperatursensor ① prüfen (siehe Seite 77) und ggf. austauschen, z. B. bei Korrosion.
 - Falls mit neuem Abgastemperatursensor die Abgasüberwachungseinrichtung nicht ausschaltet oder der Brenner nicht in Betrieb geht, Regelung austauschen.
6. Heizkessel außer Betrieb nehmen.
7. Öffnung wieder frei machen und Abgasrohr auf die Strömungssicherung stecken.

Hinweis

Die Abgasüberwachungseinrichtung muss spätestens nach ca. 2 min den Brenner ausschalten und darf frühestens nach 15 min selbsttätig wieder einschalten. Aus Sicherheitsgründen wird der Brenner 18 bis 20 min blockiert.

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
„Grundlast Aus“ anwählen. Danach erscheint „Grundlast Ein“ und der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
„Volllast Aus“ anwählen. Danach erscheint „Volllast Ein“ und der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
5. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit **▶** „2“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
Im Display erscheint „I“ und „on“ blinkt.
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
OK drücken, „on“ erscheint statisch.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
↩ drücken.
5. Mit **▶** „2“ auswählen, „on“ blinkt.
6. **OK** drücken, „on“ erscheint statisch.
7. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.

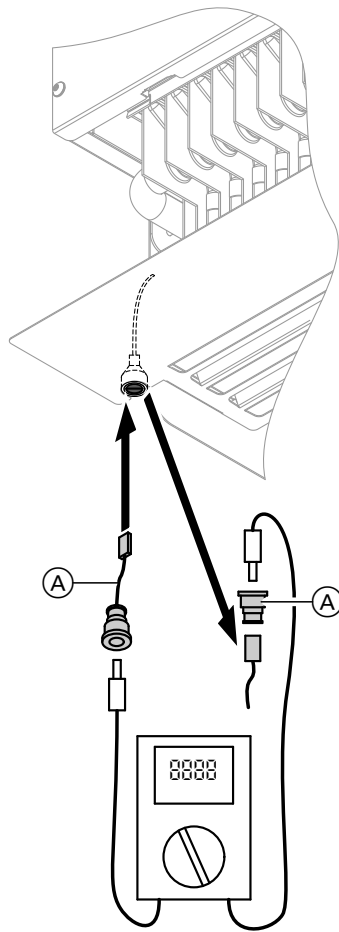


Abb. 13

Ⓐ Adapterleitung (als Zubehör lieferbar)

1. Anschluss des Messgeräts gemäß Abbildung vornehmen.
2. Betrieb mit oberer Wärmeleistung aktivieren (siehe folgende Tabelle).
3. Ionisationsstrom bei Bildung der Flamme:
min. 4 μA
Maßnahmen, falls Ionisationsstrom < 4 μA :
 - Elektrodenabstand prüfen
 - Netzanschluss der Regelung prüfen.
4. Taste **OK** drücken.
Betrieb mit oberer Wärmeleistung ist beendet.
5. Messwert in Protokoll aufnehmen.



Ionisationsstrom messen (Fortsetzung)

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Aktorentest**“
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
„**Grundlast Aus**“ anwählen. Danach erscheint „**Grundlast Ein**“ und der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
„**Volllast Aus**“ anwählen. Danach erscheint „**Volllast Ein**“ und der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
5. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit **▶** „**2**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
Im Display erscheint „**l**“ und „**on**“ blinkt.
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
OK drücken, „**on**“ erscheint statisch.
4. Obere Wärmeleistung auswählen:
↩ drücken.
5. Mit **▶** „**2**“ auswählen, „**on**“ blinkt.
6. **OK** drücken, „**on**“ erscheint statisch.
7. Leistungsauswahl beenden:
↩ drücken.



Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)



Regelung an die Heizungsanlage anpassen

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

- Auswahl des zutreffenden Anlagenbeispiels.
 Anlagenbeispiele Wandgeräte

Die folgenden Anlagenausführungen sind schematisch mit einem Gas-Umlaufwasserheizer dargestellt.

- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Kapitel „Codier-ebene 1 aufrufen“

Anlagenausführung 1

Ein Heizkreis ohne Mischer A1 mit/ohne Warmwasserbereitung

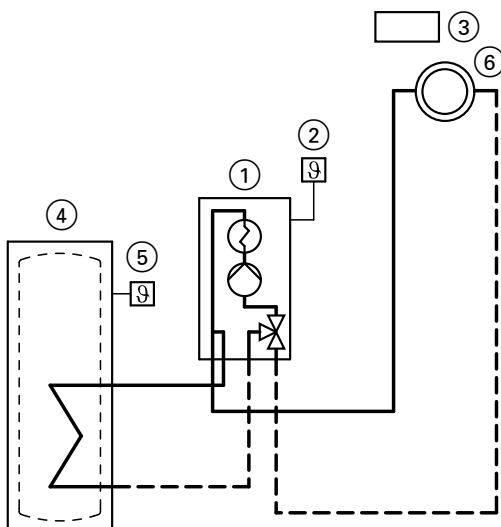


Abb. 14 ID: 4605131_1103_02

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Vitopend 200-W ② Außentempersensor (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb) | <ul style="list-style-type: none"> ③ Vitotrol 100 (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb) ④ Speicher-Wassererwärmer |
|--|--|



- ⑤ Speichertemperatursensor
- ⑥ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszu- stand
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1	1E:0
Anlage mit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1	—	53:1

Anlagenausführung 2

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

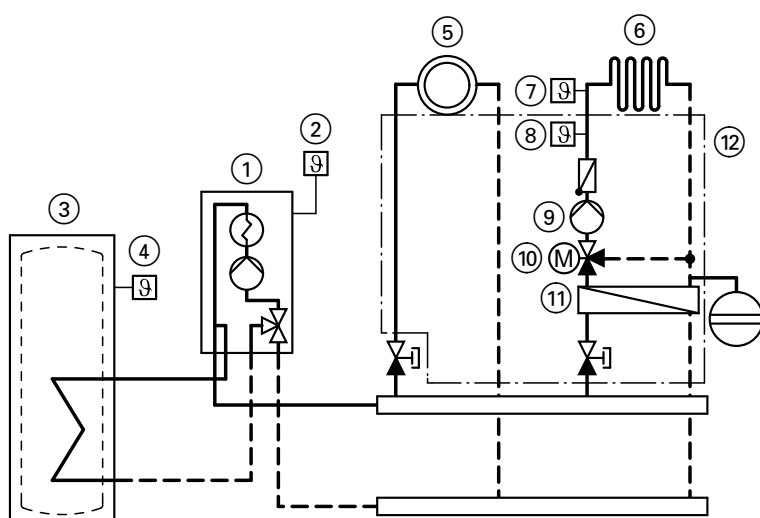


Abb. 15 ID: 4605133_1103_02

- ① Vitopend 200-W
- ② Außentemperatursensor
- ③ Speicher-Wassererwärmer
- ④ Speichertemperatursensor
- ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)
- ⑥ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
- ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung
- ⑧ Vorlauftemperatursensor M2
- ⑨ Heizkreispumpe M2
- ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
- ⑪ Wärmetauscher zur Systemtrennung
- ⑫ Unterbau-Kit mit Mischer (Zubehör)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszu- stand
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1	1E:0
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
▪ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	00:6
▪ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	00:5
Anlage mit Trinkwasser-Zirkulationspumpe: Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1	—	53:1



Anlagenausführung 3

Ein Heizkreis ohne Mischer A1, ein direkt angeschlossener Fußbodenheizkreis (Einspritzschaltung) mit Regler ohne Hilfsenergie, mit/ohne Warmwasserbereitung

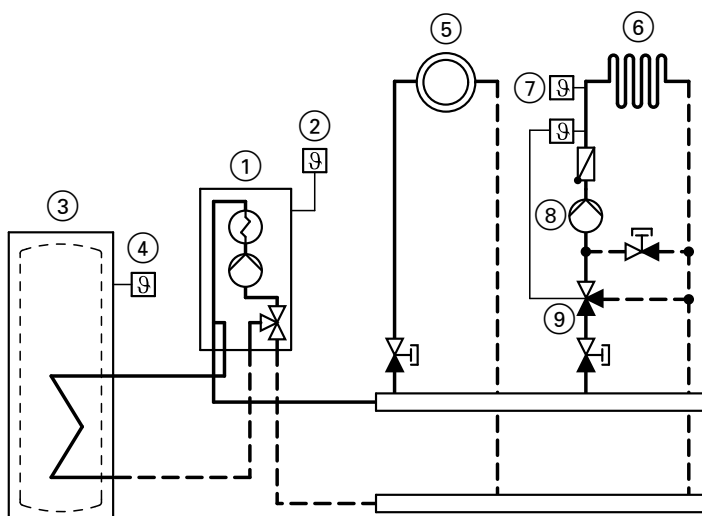


Abb. 16 ID: 4605006_1103_04

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

Hinweis

Regler ohne Hilfsenergie kann bezogen werden von:

- WSC AG
Mess- + Regeltechnik
Weismüllerstr. 3
D-60314 Frankfurt/M.
- Danfos
Antriebs- und Regeltechnik GmbH
Carl-Ligien-Str. 8
D-63073 Offenbach/M.

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1	1E:0
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	00:6
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	00:5
Anlage ohne Trinkwasser-Zirkulationspumpe:		
Anschluss Heizkreispumpe für Fußbodenheizkreis an interner Erweiterung H1	53:2	53:1



Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszu- stand
Anlage mit Trinkwasser-Zirkulationspumpe:		
Anschluss Heizkreispumpe für Fußbodenheizkreis an externer Erweiterung AM1, Anschluss A1	—	33:1
Anschluss Zirkulationspumpe an externer Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	34:0
oder		
Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1	—	53:1

Anlagenausführung 4

Ein Heizkreis ohne Mischer A1, ein Heizkreis mit Mischer M2, ein Heizkreis mit Mischer M3 und hydraulische Weiche, mit/ohne Warmwasserbereitung

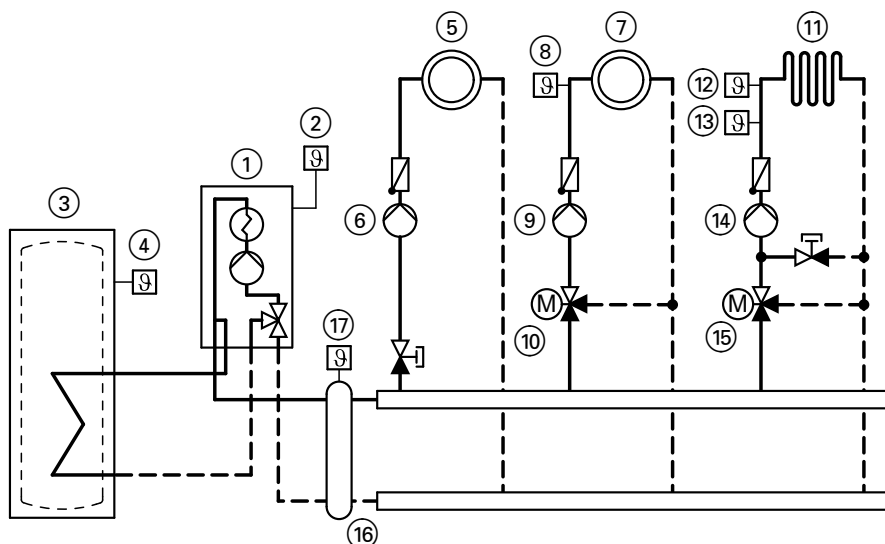


Abb. 17 ID: 4605134_1103_02

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

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszu- stand
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1	1E:0
Anlage nur mit zwei Heizkreisen mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
▪ mit Speicher-Wassererwärmer	00:8	00:10
▪ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:7	00:9



Regelung an die Heizungsanlage anpassen (Fortsetzung)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszu- stand
Anlage ohne Trinkwasser-Zirkulationspumpe:		
Anschluss Heizkreispumpe A1 an interner Erweiterung H1	53:2	53:1
Anlage mit Trinkwasser-Zirkulationspumpe:		
Anschluss Heizkreispumpe A1 an externer Erweiterung AM1, Anschluss A1	—	33:1
Anschluss Zirkulationspumpe an externer Erweiterung AM1, Anschluss A2 oder	—	34:0
Anschluss Zirkulationspumpe an interner Erweiterung H1	—	53:1



Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

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

Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Hinweis

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

Die Differenztemperatur kann in Codieradresse „9F“ geändert werden.

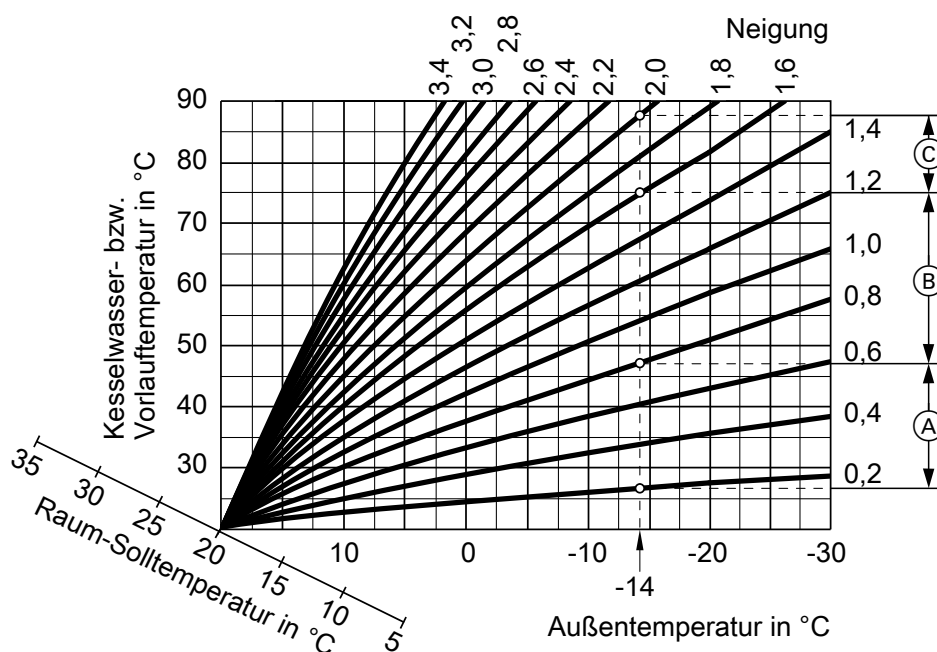


Abb. 18



Beispiel für Außentemperatur -14°C :

- (A) Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- (B) Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6
- (C) Heizungsanlage mit Kesselwassertemperatur über 75°C , Neigung 1,6 bis 2,0

Neigung und Niveau ändern

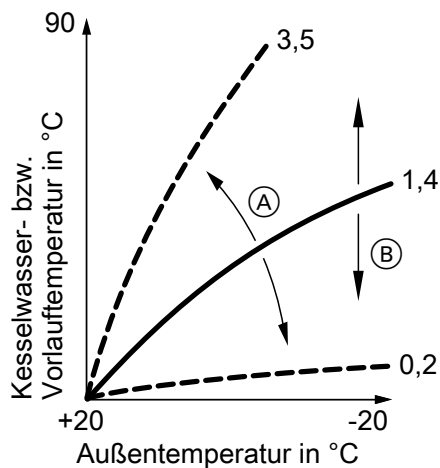


Abb. 19

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

Erweitertes Menü

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

Raum-Solltemperatur einstellen

Normale Raumtemperatur

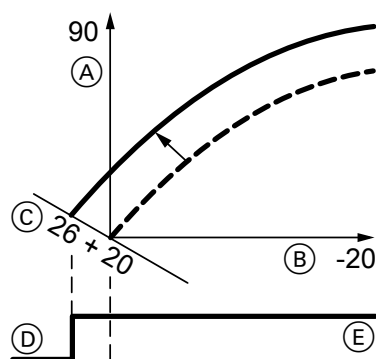


Abb. 20 Beispiel 1: Änderung der normalen Raumtemperatur von 20°C auf 26°C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in $^{\circ}\text{C}$
- (B) Außentemperatur in $^{\circ}\text{C}$

- (C) Raumtemperatur-Sollwert in $^{\circ}\text{C}$
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

Änderung der normalen Raumtemperatur:



Bedienungsanleitung

Reduzierte Raumtemperatur

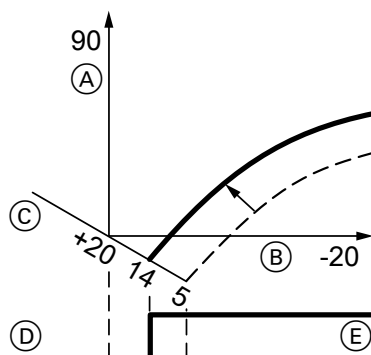


Abb. 21 Beispiel 2: Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5°C auf 14°C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in $^{\circ}\text{C}$
- (B) Außentemperatur in $^{\circ}\text{C}$
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in $^{\circ}\text{C}$
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

Änderung der reduzierten Raumtemperatur:



Bedienungsanleitung



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

Das Kommunikationsmodul LON muss eingesteckt sein.

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Hinweis

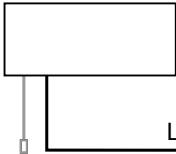
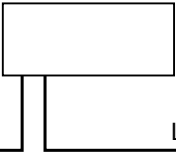
Innerhalb des LON darf die gleiche Teilnehmernummer **nicht** zweimal vergeben werden.

Nur eine Vitotronic darf als Fehlermanager codiert werden.

Beispiel: Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200

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

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“	—

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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

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:

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

3. „Teilnehmer-Check“

- Teilnehmer wählen (z. B. Teilnehmer 10).
- Mit „**OK**“ Teilnehmer-Check starten.

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

Hinweis

Für einen erneuten Teilnehmer-Check:

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.



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.



Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem die in Codieradresse „21“ und „23“ vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind, blinkt die rote Störungsanzeige. (Codieradresse in Gruppe „Kessel“ (Regelung für witterungsgeführten Betrieb) oder Gruppe 2 (Regelung für angehobenen Betrieb).)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Anzeige

„Wartung“ und „“

Wartung quittieren

OK drücken.
Wartung durchführen.

Hinweis

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Die vorgegebene Betriebsstundenzahl oder das vorgegebene Zeitintervall mit Kalender-Symbol „“ (je nach Einstellung) und „“

OK drücken.
Wartung durchführen.

Hinweis

Eine quittierte Wartungsmeldung, die nicht zurückgesetzt wurde, erscheint erneut nach 7 Tagen.

Nach durchgeführter Wartung: Codierung zurücksetzen

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

Hinweis

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

Codierung „24:1“ in Gruppe 2 auf „24:0“ zurücksetzen.

Hinweis

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

(Fortsetzung)

- Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb werden die Codierungen im Klartext angezeigt.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:
Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint stattdessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb**Regelung für angehobenen Betrieb****Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt**

- „**Allgemein**“
- „**Kessel**“
- „**Warmwasser**“
- „**Solar**“
- „**Heizkreis 1/2/3**“
- „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen der Codierebene 1 (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
- „**Grundeinstellung**“

- 1: „**Allgemein**“
- 2: „**Kessel**“
- 3: „**Warmwasser**“
- 4: „**Solar**“
- 5: „**Heizkreis 1**“
- 6: „**Alle Codierungen Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
- 7: „**Grundeinstellung**“

Codierung 1 aufrufen

Service-Menü:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Codierebene 1**“
3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen.
4. Codieradresse auswählen.
5. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit **OK** bestätigen.

Service-Menü:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. Mit  „1“ auswählen für Codierebene 1 und mit **OK** bestätigen.
3. Im Display blinkt „I“ für die Codieradressen der Gruppe 1.
4. Mit / Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen und mit **OK** bestätigen.
5. Mit / Codieradresse auswählen.
6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen mit / einstellen und mit **OK** bestätigen.

Alle Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen„**Grundeinstellung**“ wählen.**Hinweis**

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

Mit  „7“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
Wenn „I“ blinkt mit **OK** bestätigen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

Allgemein/Gruppe „1“**Gruppe (siehe Seite 33)****Regelung für witterungsgeführten Betrieb****Regelung für angehobenen Betrieb**„**Allgemein**“

„1“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Anlagenausführung 1, 3: Ein Heizkreis ohne Mischer (A1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Ta- belle:

Wert Adresse 00: ...	Anlagenausführung	Beschreibung
2	1, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	2	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung
4	2	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung
5	2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
7	4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	4	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
10	4	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)

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

Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7F:0	Mehrfamilienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
Bedienung sperren			
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)

Kessel/Gruppe „2“

Gruppe (siehe Seite 33)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Kessel“	„2“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Ein-/Mehrkesselanlage			
01:1	Nicht verstellen (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)		
Wartung Brennerbetriebsstunden in 100			
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 Δ 100 h
Wartung Zeitintervall in Monaten			
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate

Kessel/Gruppe „2“ (Fortsetzung)

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

Warmwasser/Gruppe „3“

Gruppe (siehe Seite 33)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Warmwasser“	„3“

Codierungen

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

Solar/Gruppe „4“

Gruppe (siehe Seite 33)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Solar“	„4“

Hinweis

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

Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung-Solarkreispumpe			
02:...	Wert abhängig vom Softwarestand des Solarregelungsmoduls SM1	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung (nicht einstellen).
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn der Speichertemperatur-Istwert 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speichertemperatur-Istwert und Speichertemperatur-Sollwert kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speichertemperatur-Sollwert und Einschalt-punkt Stagnationszeit-Reduzierung 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
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 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3/Gruppe „5“

Gruppe (siehe Seite 33)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Heizkreis ...“	„5“

Codierungen

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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Sparfunktion gedämpfte Außentemperatur			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d. h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.

Erweiterte Sparfunktion Mischer

A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb und Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: - Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: - Falls der Mischer in Regelfunktion geht - Bei Frostgefahr
------	---	------	---

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb			
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung			
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter. Betrieb: Witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
Sparfunktion Raumtemperatur			
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:

Parameter Adresse	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:	
b5:...	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	
Min. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
Max. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für witterungs-geführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kes-selspezifische Parameter)

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Betriebsprogramm-Umschaltung			
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschalbetrieb“ um (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
Ext. Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
Estrichtrocknung			
F1:0	Estrichtrocknung nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	F1:1 bis F1:6	Estrichtrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 88)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)*	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Pumpenschaltung bei Nur Warmwasser			
F6:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F6:0	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd ausgeschaltet
		F6:1 bis F6:24	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
Pumpenschaltung bei Abschalbetrieb			
F7:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F7:0	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd ausgeschaltet
		F7:1 bis F7:24	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 90. 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

* Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 90. (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 91 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50%
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert			
Fb:60	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 91 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:240	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 240 min;

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

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt

- „**Allgemein**“
- „**Kessel**“
- „**Warmwasser**“
- „**Solar**“
- „**Heizkreis 1/2/3**“
- „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
- „**Grundeinstellung**“

Regelung für angehobenen Betrieb

- 1: „**Allgemein**“
- 2: „**Kessel**“
- 3: „**Warmwasser**“
- 4: „**Solar**“
- 5: „**Heizkreis 1**“
- 6: „**Alle Codierungen Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
- 7: „**Grundeinstellung**“

Codierung 2 aufrufen

Service-Menü:

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

Service-Menü:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. Mit  „2“ auswählen für Codierebene 2 und mit **OK** bestätigen.
4. Im Display blinkt „1“ für die Codieradressen der Gruppe 1.
5. Mit / Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen und mit **OK** bestätigen.
6. Mit / Codieradresse auswählen.
7. Wert entsprechend der folgenden Tabellen mit / einstellen und mit **OK** bestätigen.

Alle Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

„**Grundeinstellung**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

Mit  „7“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
Wenn „7“ blinkt mit **OK** bestätigen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

Allgemein/Gruppe „1“

Gruppe (siehe Seite 42)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

„**Allgemein**“

Regelung für angehobenen Betrieb

„1“

Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:1	Anlagenausführung 1, 3: Ein Heizkreis ohne Mischer (A1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle:

Wert Adresse 00: ...	Anlagenausführung	Beschreibung
2	1, 3	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	2	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung
4	2	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung
5	2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
7	4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	4	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
10	4	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
1E:0	Betrieb mit Erdgas	1E:1	Betrieb mit Flüssiggas
25:0	Ohne Außentemperatursensor (bei Regelung für angehobenen Betrieb)	25:1	Mit Außentemperatursensor (wird automatisch erkannt)
32:0	Ohne Erweiterung AM1	32:1	Mit Erweiterung AM1 (wird automatisch erkannt)
33:1	Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe	33:0	Funktion Ausgang A1: Trinkwasserzirkulationspumpe
		33:2	Funktion Ausgang A1: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
34:0	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Trinkwasserzirkulationspumpe	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: Störungsmeldung	36:1	Funktion Ausgang 157 : Zubringerpumpe
		36:2	Funktion Ausgang 157 : Trinkwasserzirkulationspumpe
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Keine Funktion	3A:1	Funktion Eingang DE1: Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		3C:4	Funktion Eingang DE3: Externes Sperren mit Störmeldeeingang Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3C:5	Funktion Eingang DE3: Störmelde- eingang
		3C:6	Funktion Eingang DE3: Kurzzeitbe- trieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasserzir- kulationspumpe: Codieradresse 3d
3d:5	Laufzeit Trinkwasserzirkulations- pumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit Trinkwasserzirkulations- pumpe einstellbar von 1 bis 60 min
3E:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regel- betrieb	3E:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Sig- nal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		3E:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Sig- nal „Extern Sperren“ eingeschaltet
3F:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	3F:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Sig- nal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		3F:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Sig- nal „Extern Anfordern“ eingeschaltet
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung immer einge- schaltet	51:1	Anlage mit hydraulischer Weiche: Interne Umwälzpumpe wird bei Wär- meanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pum- pennachlauf).
		51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspei- cher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wär- meanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft (mit Pum- pennachlauf).
52:0	Ohne Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche	52:1	Mit Vorlauftemperatursensor für hyd- raulische Weiche (wird automatisch erkannt)
53:1	Funktion Anschluss [28] der inter- nen Erweiterung: Zirkulations- pumpe	53:0	Funktion Anschluss [28]: Sammelstö- rung
		53:2	Funktion Anschluss [28]: Externe Heizkreispumpe (Heizkreis 1)
		53:3	Funktion Anschluss [28]: Externe Um- wälzpumpe zur Speicherbeheizung
54:0	Ohne Solaranlage	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird automatisch erkannt)
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird automatisch erkannt)
		54:3	Mit Solarregelungsmodul SM1 ohne Zusatzfunktion (wird automatisch er- kannt)
		54:4	Mit Solarregelungsmodul SM1 mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunter- stützung (wird automatisch erkannt)
6E:50	Nicht verstellen		

Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt)
77:1	LON-Teilnehmernummer (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Hinweis Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7b:0	Uhrzeit nicht senden
7F:1	Einfamilienhaus (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	7F:0	Mehrfamilienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Minstdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt $\pm$ 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
86:0	Nicht verstellen		
87:0	Nicht verstellen		
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\pm$ 10 min
94:0	Ohne Erweiterung Open Therm	94:1	Mit Erweiterung Open Therm (wird automatisch erkannt)

Allgemein/Gruppe „1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 (wird automatisch erkannt)
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99:0	Nicht verstellen!		
9A:0	Nicht verstellen!		
9b:70	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer. Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

Kessel/Gruppe „2“

Gruppe (siehe Seite 42)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Kessel“	„2“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
01:1	Nicht verstellen (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)		
04:1	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels (vorgegeben durch Kessel-Codierstecker)	04:0	Brenner-Mindestpausenzeit fest eingestellt (vorgegeben durch Kessel-Codierstecker)
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker in °C	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
0d:0	Nicht verstellen		

Kessel/Gruppe „2“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0E:0	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 Δ 100 h
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	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 (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 h bis 24 h einstellbar. Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).
2E:0	Nicht verstellen!		
2F:0	Entlüftungsfunktion/Befüllfunktion nicht aktiv	2F:1 2F:2	Entlüftungsfunktion aktiv Befüllfunktion aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahlregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahlregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
31:...	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreispumpe in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
38:0	Status Brennersteuergerät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Brennersteuergerät: Fehler

Warmwasser/Gruppe „3“

Gruppe (siehe Seite 42)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

„Warmwasser“

Regelung für angehobenen Betrieb

„3“

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 Kessel-Codierstecker.</i> <i>Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.</i>

Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 60 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5b:0	Speicher-Wassererwärmer direkt am Heizkessel angeschlossen	5b:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen
5E:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	5E:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		5E:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
5F:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	5F:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		5F:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 25 K
62:2	Umwälzpumpe mit 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
63:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	63:1	Zusatzfunktion: 1 x täglich
		63:2 bis 63:14	Alle 2 Tage bis alle 14 Tage
		63:15	2 x täglich
65:...	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht umstellbar): 0: Ohne Umschaltventil 1: Umschaltventil Fa. Viessmann 2: Umschaltventil Fa. Wilo 3: Umschaltventil Fa. Grundfos		
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt).	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
6C:100	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung 100 %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
6d:0	Anzapffunktion nicht aktiv (nur Gas-Kombiwasserheizer)	6d:1 bis 6d:15	Anzapffunktion mit Laufzeit 1 bis 15 min

Warmwasser/Gruppe „3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
6F:...	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung in %, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von min. Wärmeleistung bis 100 %
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	71:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

Solar/Gruppe „4“**Gruppe (siehe Seite 42)**

Regelung für witterungsgeführten Betrieb	Regelung für angehobenen Betrieb
„Solar“	„4“

Hinweis

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

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Keiner Funktionsart zugeordnet			
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur den Speichertemperatur-Istwert um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Speichertemperatur-Istwert und Einschaltzeitpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speichertemperatur-Istwert weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Speichertemperatur-Istwert und Ausschaltzeitpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K
02:...	Wert abhängig vom Softwarestand des Solarregelungsmoduls SM1	02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert
		02:1	Mit Funktion Wellenpaketsteuerung Nicht einstellen!
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Speichertemperatur-Istwert wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Die Differenztemperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Speichertemperatur-Istwert ist einstellbar von 5 bis 20 K

Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
04:4	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreis-pumpe 10 % der max. Drehzahl	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreis-pumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreis-pumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreis-pumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
07:0	Intervallfunktion der Solarkreis-pumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreis-pumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreis-pumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.
08:60	Die Solarkreis-pumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speichertemperatur-Istwert 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C
09:130	Die Solarkreis-pumpe wird ausgeschaltet, wenn die Kollektortemperatur 130 °C erreicht (Kollektor-maximaltemperatur 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 Solarkreis-pumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speichertemperatur-Istwert und Speichertemperatur-Sollwert kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speichertemperatur-Sollwert und Einschalt-punkt Stagnationszeit-Reduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschaltet	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann-Wärmeträgermedium).
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet. Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet.
0d:1	Nachtzirkulations-Überwachung eingeschaltet. Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z. B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich)
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet
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
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse 11)	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
11:50	Speichertemperatur-Sollwert solar 50 °C. ▪ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Codierung 10:1): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ▪ Erweiterte Regelungsfunktionen auf Beheizung zweier Speicher-Wassererwärmer eingestellt (Codierung 20:8): Erreicht der Temperatur-Istwert eines Speicher-Wassererwärmers den eingestellten Speichertemperatur-Sollwert, wird die Beheizung auf den zweiten Speicher-Wassererwärmer umgeschaltet.	11:10 bis 11:90	Speichertemperatur-Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C
12:20	Kollektorminimaltemperatur 20 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn am Kollektortemperatursensor die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltemperaturfunktion ausgeschaltet
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur ist einstellbar von 1 bis 90 °C
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern
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

Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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
24:40	Einschalttemperatur für Thermostاتفunktion 40 °C. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion unterschreitet. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion > Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion überschreitet.	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostاتفunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K
25:50	Ausschalttemperatur für Thermostاتفunktion 50 °C. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion überschreitet. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion > Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion unterschreitet.	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostاتفunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K

Solar/Gruppe „4“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – mit Pendelbeheizung Nur bei Einstellung Codierung 20:8.	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – ohne Pendelbeheizung
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – ohne Pendelbeheizung
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – mit Pendelbeheizung
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer
27:15	Pendelbeheizungszeit 15 min. Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, wenn der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang aufgeheizt ist.	27:5 bis 27:60	Pendelbeheizungszeit ist einstellbar von 5 bis 60 min
28:3	Pendelpausenzeit 3 min. Nach Ablauf der eingestellten Pendelbeheizungszeit für den Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird während der Pendelpausenzeit den Anstieg der Kollektortemperatur erfasst.	28:1 bis 28:60	Pendelpausenzeit ist einstellbar von 1 bis 60 min

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

Gruppe (siehe Seite 42)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

„Heizkreis ...“

Regelung für angehobenen Betrieb

„5“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A0:0	Ohne Fernbedienung (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A0:1	Mit Vitotrol 200-A (wird automatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300-A oder Vitohome 300 (wird automatisch erkannt)
A1:0	Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	A1:1	An der Fernbedienung kann nur Partybetrieb eingestellt werden
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“	A3:9 bis A3:15	Heizkreispumpe „Ein/Aus“ (siehe folgende Tabelle)

**Achtung**

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

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

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

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 bis 15	1 °C bis 14 °C	3 °C bis 16 °C

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A4:0	Mit Frostschutz (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3:-9“ eingestellt ist. 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}) $AT > RT_{Soll} + 1 K$ (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle

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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d. h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb und Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ▪ 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 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	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 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, nur bei Codierung „b0:0“)	A9:0 A9:1 bis A9:15	Ohne Pumpenstillstandzeit Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:

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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 29)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 29)
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
E1:1	Nicht verstellen!		
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur –5 K bis Anzeigekorrektur –0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
E6:70	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kesselspezifische Parameter.	E6:30 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 30 bis 100 %
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 30 % der max. Drehzahl	E7:30 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 30 bis 100 % der max. Drehzahl
E8:1	Minimale Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E9“	E8:0	Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E7“
E9:45	Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 45 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur	E9:30 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 30 bis 100 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur
F1:0	Estrichrocknung nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	F1:1 bis F1:6	Estrichrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 88)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
F5:12	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb: 12 min (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F5:0	Keine Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe
		F5:1 bis F5:20	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe einstellbar von 1 bis 20 min
F6:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F6:0	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd ausgeschaltet
		F6:1 bis F6:24	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
F7:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd eingeschaltet (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)	F7:0	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd ausgeschaltet
		F7:1 bis F7:24	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 90. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 90. (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 91 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	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 91 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	Fb:0 bis Fb:240	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 240 min;

Service-Ebene aufrufen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

OK und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü

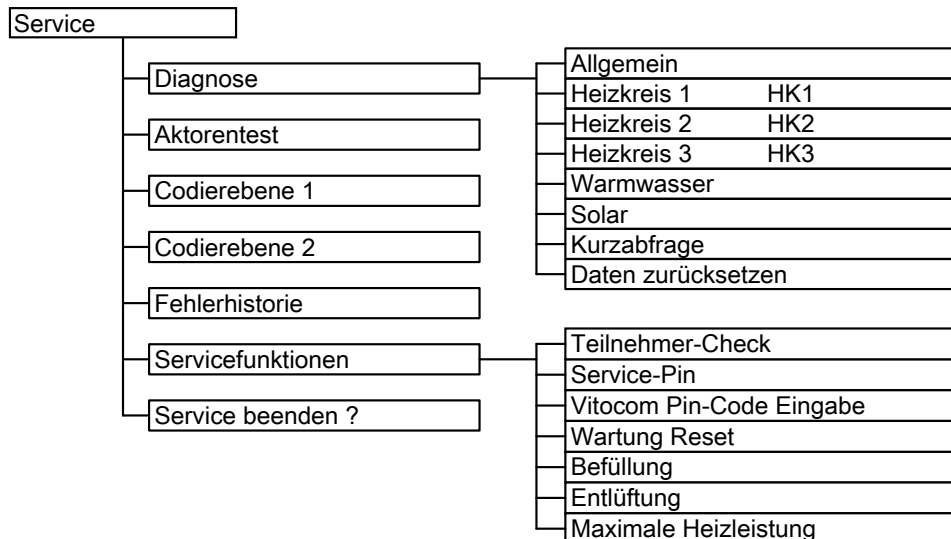


Abb. 22

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.

Regelung für angehobenen Betrieb

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt „**OFF**“.
2. Gewünschte Funktion auswählen. Siehe folgende Seiten.

2. Mit **OK** bestätigen.
„**OFF**“ blinkt.

3. Mit **OK** bestätigen.

Hinweis

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

Service-Ebene verlassen

1. Mit **▶** „Serv“ **⑦** auswählen.

Diagnose

Betriebsdaten abfragen

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



Bedienungsanleitung

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

Es werden nur angeschlossene Sensoren angezeigt.
Im Fehlerfall erscheint „- -“.

Betriebsdaten aufrufen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- Service-Menü
1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
 2. „**Diagnose**“
 3. Gewünschte Gruppe auswählen, z.B. „**Allgemein**“

Regelung für angehobenen Betrieb

-  Bedienungsanleitung, Kapitel „Informationen abfragen“

Betriebsdaten zurücksetzen

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

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

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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

Regelung für angehobenen Betrieb

-  Bedienungsanleitung, Kapitel „Informationen abfragen“

Kurzabfrage

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

Kurzabfrage bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- Service-Menü:
1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
 2. „**Diagnose**“

3. „**Kurzabfrage**“.

4. **OK** drücken.

Im Display erscheinen 11 Zeilen mit je 6 Feldern.

Diagnose Kurzabfrage					
1:	0	4	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					◀▶

Abb. 23

Diagnose (Fortsetzung)

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

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	0	0	Revisionsstand Gerät		Gerätekennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungs- modul SM1	
4:	Softwarestand Gasfeuerungsautomat		Typ Gasfeuerungsautomat		Revisionsstand Gasfeuerungs- automat	
5:	Interne Angaben zur Kalibrierung				Software- stand Erwei- terung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	Schaltzustand Wasserschalt- ter (nur bei Kombigerät) 0: Aus 1: Aktiv	0	0
7:	LON Subnet-Adresse/Anlagen- Nummer		LON Node-Adresse		0	0
8:	LON SBVT-Confi- guration	LON Software- stand Kom- munikations- Coprozessor	LON Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer	
9:	Heizkreis A1/HK1 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M2/HK2 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M3/HK3 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	

Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
10:	Heizkreispumpe Heizkreis A1/HK1 (interne Umwälzpumpe) Drehzahlregelte Pumpe 0: Ohne 1: Wilo 2: Grundfos 3: Ascoli		Softwarestand drehzahlregelte Pumpe 0: Keine drehzahlregelte Pumpe		0	0
11:	0	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M2 0: Keine Mischererweiterung	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M3 0: Keine Mischererweiterung	0

Kurzabfrage bei Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü:

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

3. Gewünschte Abfrage mit / auswählen. Z. B. „A“ für „Maximale Heizleistung“ (siehe folgende Tabelle):
4. Ausgewählte Abfrage mit **OK** bestätigen.

Bedeutung der einzelnen Abfragen siehe folgende Tabelle:

Kurzabfrage	Displayanzeige				
					
0		Anlagenschema	Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedienteil
1			Gedämpfte Außentemperatur		
3			Kesselwassertemperatur-Sollwert		
4			Gemeinsame Anforderungstemperatur		
5			Speichertemperatur-Sollwert		
6		Anzahl KM-Bus Teilnehmer		Anzahl LON Teilnehmer	
7	SNVT-Konfigu- ration 0: Auto 1: Tool	Softwarestand Kommunikations-Co-Prozessor		Softwarestand LON-Modul	
8		Subnet-Adresse/Anlagennummer		Node-Adresse	
9		Typ Feuerungsautomat		Gerätetyp	
A	Status Umschaltventil 1: Heizen 2: Mittelstellung 3: Trinkwasser- erwärmung	Status Wasser- schalter 0: Aus 1: Aktiv	Max. Heizleistung in %		
b		Kesselcodierstecker (hexadezimal)			
C		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Gasfeuerungsautomat	

Diagnose (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige				
					
d				Drehzahlgeregelte Pumpe 1: Wilo 2: Grundfos 3: Ascoli	Softwarestand drehzahlgeregelte Pumpe 0: Keine drehzahlgeregelte Pumpe
E ①	Softwarestand Solarregelungsmodul, Typ SM1	Softwarestand Gasfeuerungsautomat			
F ①	Einstellung Co-dierung 53	Interne Angaben zur Kalibrierung			
	Erweiterung AM1				
F ②	Softwarestand	Konfiguration Ausgang A1 (Wert entspricht Einstellung Co-dierung 33)	Schaltzustand Ausgang A1 0: Aus 1: Ein	Konfiguration Ausgang A2 (Wert entspricht Einstellung Co-dierung 34)	Schaltzustand Ausgang A2 0: Aus 1: Ein
	Erweiterung EA1				
F ③	Konfiguration Ausgang 157 (Wert entspricht Einstellung Co-dierung 36 in Gruppe 1 „Allgemein“)	Schaltzustand Ausgang 157 0: Aus 1: Ein	Schaltzustand Eingang DE1 0: Offen 1: Geschlossen	Schaltzustand Eingang DE2 0: Offen 1: Geschlossen	Schaltzustand Eingang DE3 0: Offen 1: Geschlossen
F ④	Softwarestand		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		
	Solarregelungsmodul SM1				
F ⑤	Stagnationszeit der Solaranlage in h				
F ⑥	Nachtzirkulation Solaranlage (Anzahl)				
F ⑦	Überwachung Differenztemperatur Solaranlage				
F ⑧				Nachheizunterdrückung 0: Nicht aktiv 1: Aktiv	Schaltzustand Ausgang 22 0: Aus 1: Ein
	Erweiterung Open Therm (falls vorhanden)				
F ⑨	Softwarestand	Status Trinkwassererwärmung	Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		

Ausgänge prüfen (Aktorentest)**Regelung für witterungsgeführten Betrieb**

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

Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)

Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Anzeige		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] (int. Pumpe) aktiv
Ausg. [28]	Ein	Interner Ausgang [28] aktiv
Ventil	Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Ventil	Mitte	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
Ventil	Warmwas.	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
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	Ein	Ausgang Solarkreispumpe [24] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
Solarpumpe Min.	Ein	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
Solarpumpe Max.	Ein	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
SM1 Ausgang 22	Ein	Ausgang [22] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv

Regelung für angehobenen Betrieb

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

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

Anzeige	Erklärung
0	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
1	Brenner wird mit min. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
2	Brenner wird mit max. Leistung betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
3	Interner Ausgang [20] (int. Pumpe) ist aktiv
4	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
5	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
6	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
10	Ausgang interne Erweiterung aktiv
15	Ausgang Solarkreispumpe [24] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv

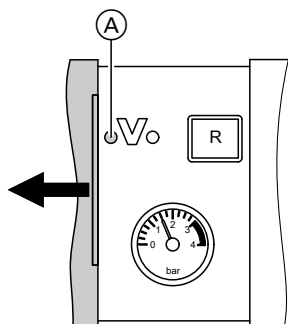
Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)

Anzeige	Erklärung
16	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
17	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
18	Ausgang [22] am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
19	Kontakt P - S an Stecker [157] der Erweiterung EA1 geschlossen
20	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
21	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
22	Interner Ausgang [28] aktiv

Störungsanzeige

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

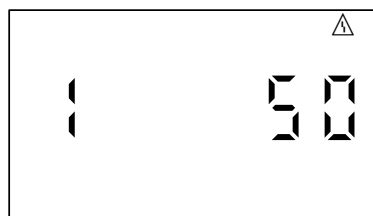
Störungsanzeige



Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige (A). Im Display blinkt „△“ und „Störung“ wird angezeigt. Mit **OK** wird der Störungscode angezeigt, bei einigen Störungen wird die Störungsart im Klartext angezeigt. Liste aller Störungscode: siehe folgende Tabelle.

Regelung für angehobenen Betrieb

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige (A). Im Display der Bedieneinheit blinkt der 2-stellige Störungscode und (je nach Art der Störung) „△“ oder „⬆“. Mit **▲/▼** können weitere anliegende Störungen angezeigt werden.



Beispiel: Störcode „50“

Liste aller Störungscode: siehe folgende Tabelle.

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

OK drücken, im Display erscheint wieder die Grundanzeige.

Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.
Falls eine quitierte 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.

OK ca. 4 s lang drücken.

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

Störungsanzeige (Fortsetzung)**Regelung für witterungsgeführten Betrieb****Störungscodes aus Störungsspeicher auslesen** (Fehlerhistorie):

Service-Menü

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

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

Regelung für angehobenen Betrieb

Service-Menü

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „“ auswählen.
3. Gewünschten Störungsmeldung auswählen.

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

Störungsspeicher verlassen:

1. **OK** drücken,  blinkt.
2. **OK** drücken.

Störungscodes

Störungscode im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	X	X	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 74)
18	X	X	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 74)
19	X	X	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Kommunikation Funk-Außentemperatursensor	Funkverbindung prüfen (Funk-Außentemperatursensor in die Nähe der Funk-Basis legen). Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden.  Montage- und Serviceanleitung Funk-Basis Funk-Außentemperatursensor austauschen.
20	X	X	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 75)
28	X	X	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 75)
30	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 75)
38	X	X	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 75)

Störungs-codes (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsursache	Maßnahme
40		X	Mischer wird zuge- fahren	Kurzschluss Vor- lauftemperatursen- sor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen
44		X	Mischer wird zuge- fahren	Kurzschluss Vor- lauftemperatursen- sor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen
48		X	Mischer wird zuge- fahren	Unterbrechung Vorlauftemperatur- sensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen
4C		X	Mischer wird zuge- fahren	Unterbrechung Vorlauftemperatur- sensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen
50	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Kurzschluss Spei- chertemperatur- sensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 75)
51	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Kurzschluss Aus- lauftemperatursen- sor (nur Gas-Kom- biwasserheizer)	Sensoren prüfen (siehe Seite 75)
58	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Unterbrechung Speichertempera- tursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 75)
59	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Unterbrechung Auslauftemperatur- sensor (nur Gas- Kombiwasserhei- zer)	Sensoren prüfen (siehe Seite 75)
90	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Tem- peratursensor [7]	Sensor [7] am Solarrege- lungsmodul prüfen.
91	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Tem- peratursensor [10]	Sensor [10] am Solarrege- lungsmodul prüfen.
92	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Kurzschluss Kol- lektortemperatur- sensor	Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
93	X	X	Regelbetrieb	Kurzschluss Spei- chertemperatur- sensor	Temperatursensor an An- schluss S3 an der Vitosolic 100 prüfen.
94	X	X	Keine Warmwasser- bereitung	Kurzschluss Spei- chertemperatur- sensor	Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
98	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursen- sor [7]	Sensor [7] am Solarrege- lungsmodul prüfen.
99	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor [10]	Sensor [10] am Solarrege- lungsmodul prüfen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9A	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Temperatursensor 6 am Solarregelungsmodul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor an Anschluss S3 an der Vitosolic 100 prüfen.
9C	X	X	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor 5 am Solarregelungsmodul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
9E	X	X	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollektorkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	X	X	Regelbetrieb	Fehler Solarregelungsmodul oder Vitosolic	Solarregelungsmodul oder Vitosolic austauschen
A7		X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
b1	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen
b5	X	X	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen
b7	X	X	Brenner blockiert	Fehler Kessel-Codierstecker	Kessel-Codierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
bA		X	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bb		X	Mischer regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bC		X	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 92). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.

Störungs-codes (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsursache	Maßnahme
bd		X	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikations- fehler Fernbedie- nung Vitotrol Heiz- kreis 2 (mit Mi- scher)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbe- dienung prüfen (siehe Seite 92). Bei Funk-Fernbedienun- gen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nä- he des Heizkessels brin- gen.
bE		X	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikations- fehler Fernbedie- nung Vitotrol Heiz- kreis 3 (mit Mi- scher)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Einstellung der Fernbe- dienung prüfen (siehe Seite 92). Bei Funk-Fernbedienun- gen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nä- he des Heizkessels brin- gen.
bF		X	Regelbetrieb	Falsches Kommu- nikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
C1	X	X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	X	X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Solarrege- lungsmodul oder Vitosolic	Solarregelungsmodul oder Vitosolic prüfen
C3	X	X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C4	X	X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Erweiterung Open Therm	Erweiterung Open Therm prüfen
C5	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikations- fehler drehzahlge- regelte interne Pumpe	Einstellung Codier- adresse „30“ in Gruppe „ Kessel “ (Regelung für witterungsgeführten Be- trieb) oder Gruppe 2 (Regelung für angehobe- nen Betrieb) prüfen
Cd	X	X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen
CF		X	Regelbetrieb	Kommunikations- fehler Kommunika- tionsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
d6	X	X	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anla- ge	Störungsursache	Maßnahme
d7	X	X	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d8	X	X	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
dA		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 prüfen
db		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
dC		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
dd		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 92)
dE		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 92)
dF		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 92)
E0		X	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen
E4	X	X	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	X	X	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
F0	X	X	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.
F2	X	X	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F3	X	X	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	Witter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F4	X	X	Brenner auf Störung	Flammensignal ist nicht vorhanden.	Ionisationselektrode, Zündung, Zündbaustein, Zündeletroden, Verbindungsleitung, Gasdruck und Gaskombiregler prüfen, Ionisationsstrom messen. Entriegelungstaste R betätigen.
F8	X	X	Brenner auf Störung	Brennstoffventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide Ansteuerwege prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
FC	X	X	Gasfeuerungsautomat auf Störung	Ansteuerung des Modulationsventils defekt	Ansteuerung des Modulationsventils prüfen.
Fd	X	X	Brenner auf Störung und weiterer Fehler b7 wird angezeigt	Kessel-Codierstecker fehlt	Kessel-Codierstecker einstecken. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
Fd	X	X	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zündeletroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen, ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Kessel-Codierstecker oder Grundleiterplatte defekt oder falscher Kessel-Codierstecker	Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kessel-Codierstecker prüfen bzw. Kessel-Codierstecker oder Regelung austauschen
FF	X	X	Brenner blockiert oder auf Störung	Interner Fehler oder Entriegelungstaste R blockiert	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

Plattenwärmetauscher prüfen

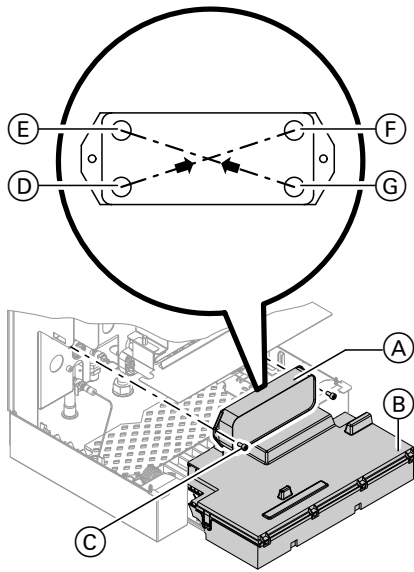


Abb. 24

- Ⓓ Heizungsvorlauf
- Ⓔ Warmwasser
- Ⓕ Heizungsrücklauf
- Ⓖ Kaltwasser

1. Heizkessel heizwasser- und trinkwasserseitig absperren und entleeren.
2. Seitliche Verschlüsse lösen und Regelung Ⓑ nach vorn klappen.
3. Schrauben Ⓒ lösen und Plattenwärmetauscher Ⓐ nach vorn herausziehen.
4. Trinkwasserseitige Anschlüsse auf Verkalkung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher austauschen.
5. Heizwasserseitige Anschlüsse auf Verschmutzung prüfen, ggf. über Heizungsrücklauf spülen (Spülsystem Plattenwärmetauscher siehe Preisliste).
6. Einbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge.

Außentempersensor prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

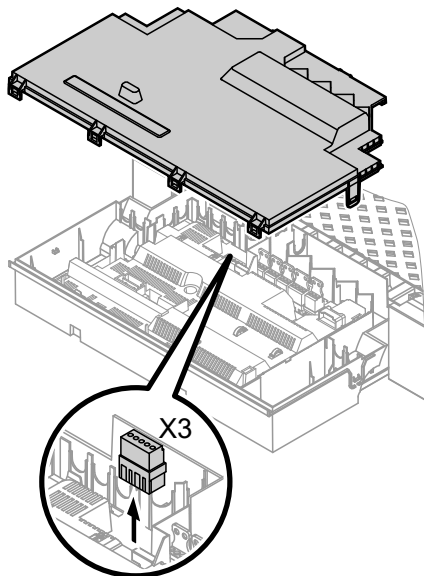


Abb. 25

1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

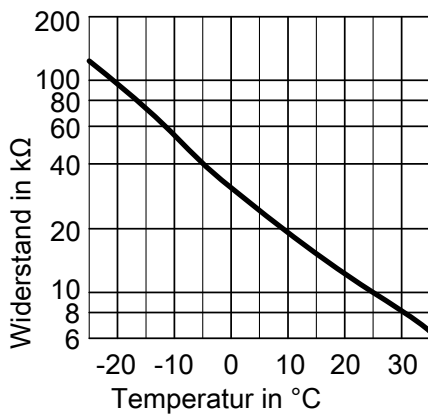


Abb. 26 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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.

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor (nur bei Gas-Umlaufwasserheizer) oder Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche prüfen

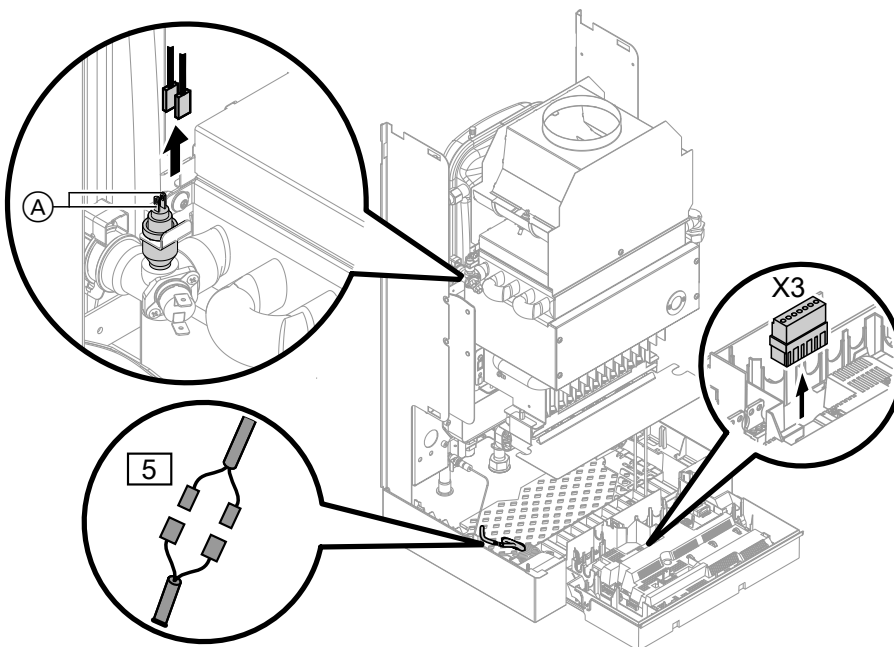


Abb. 27

- (A) Kesseltemperatursensor
 (5) Stecker für Speichertemperatursensor (nur bei Gas-Umlaufwasserheizer)
 X3 Stecker für Vorlauftemperatursensor

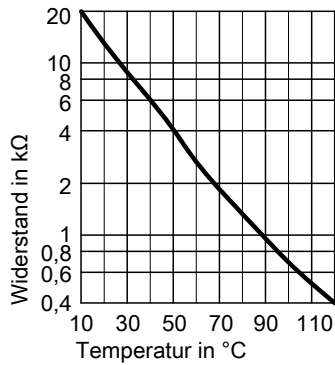


Abb. 28 Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. ■ Kesseltemperatursensor

Leitungen am Kesseltemperatursensor abziehen und Widerstand messen.

■ Speichertemperatursensor (nur Gas-Umlaufwasserheizer)

Stecker 5 von Leitungsbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.

■ Vorlauftemperatursensor

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

- Gemessenen Widerstand der Sensoren mit Kennlinie vergleichen.
- Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Gefahr

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

Auslauftemperatursensor prüfen (nur bei Gas-Kombiwasserheizer)

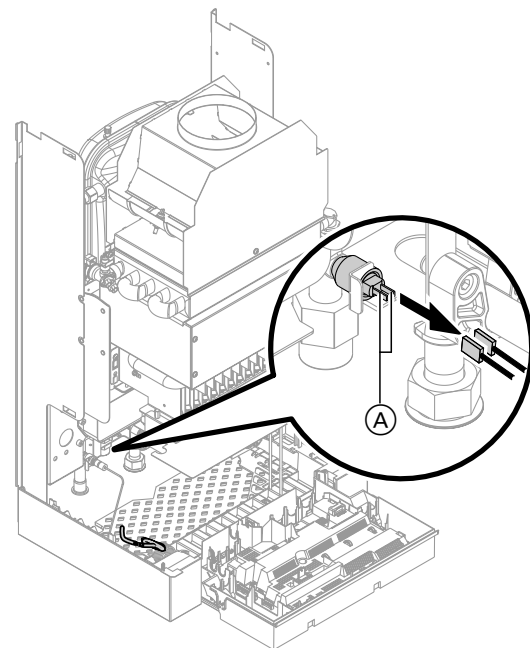


Abb. 29

Ⓐ Auslauftemperatursensor

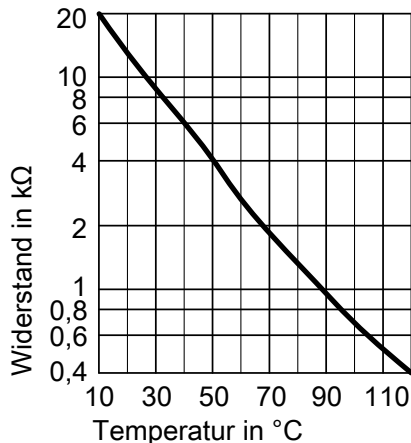


Abb. 30 Sensortyp: NTC 10 kΩ

- Leitungen am Auslauftemperatursensor abziehen.
- Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
- Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Gefahr

Auslauftemperatursensor sitzt direkt im Trinkwasser (Verbrühungsgefahr).
Vor Sensorwechsel Heizkessel trinkwasserseitig entleeren.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Abgastemperatursensor prüfen

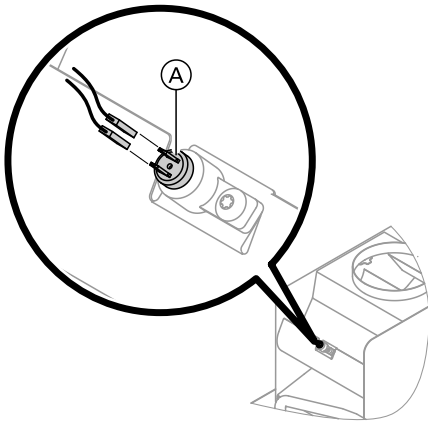


Abb. 31

Ⓐ Abgastemperatursensor

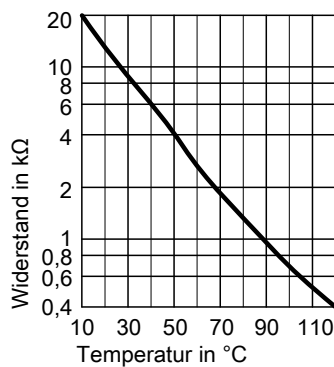


Abb. 32 Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. Stecker des Abgastemperatursensors abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

Hinweis

Funktionsprüfung der Abgasüberwachungseinrichtung siehe Seite 23.

Temperaturbegrenzer prüfen

Prüfung durchführen, falls sich nach einer Störabschaltung der Gasfeuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 90 °C liegt.

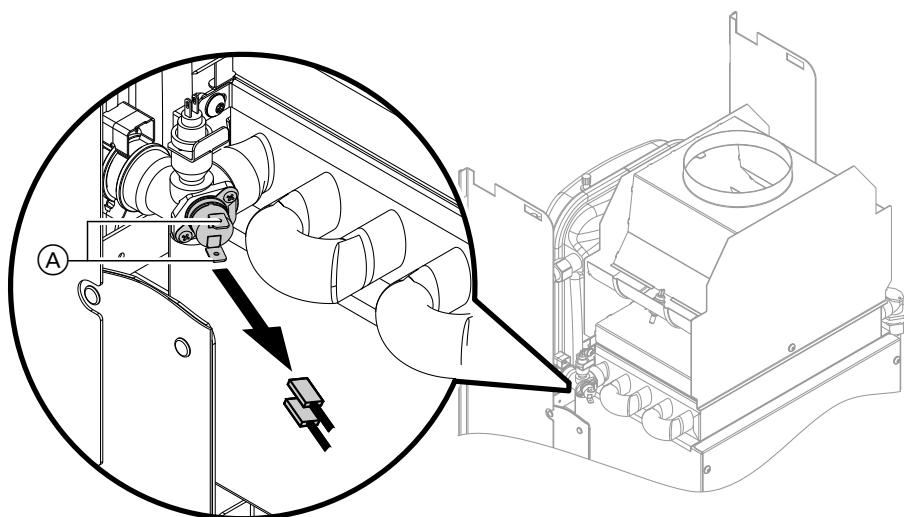


Abb. 33

Ⓐ Temperaturbegrenzer

1. Leitungen des Temperaturbegrenzers 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.

Sicherung prüfen

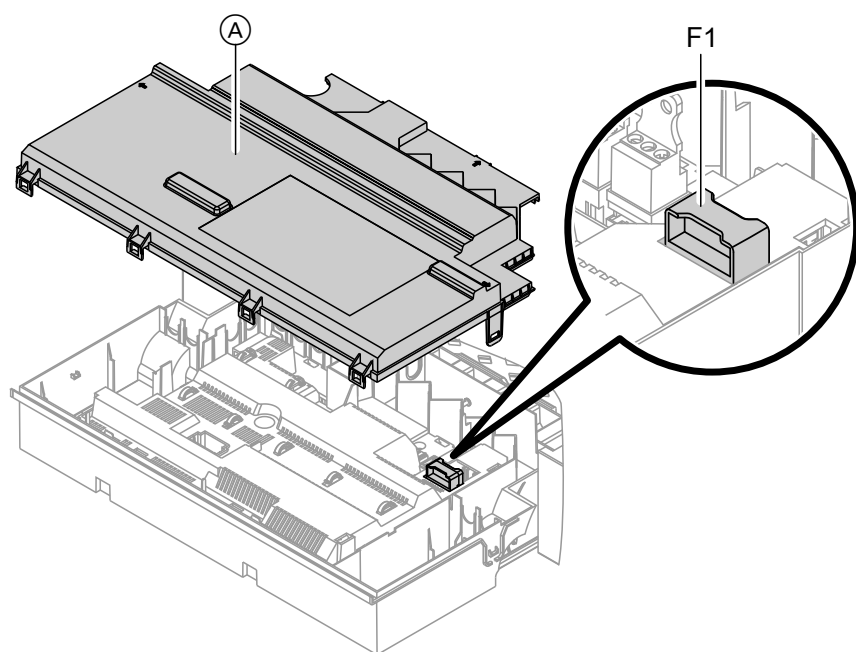


Abb. 34

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Erweiterungssatz Mischer

Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

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

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)

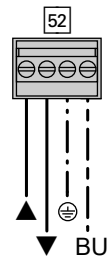


Abb. 35

Hinweis

Der Mischer-Motor kann auch über den Aktorentest in Bewegung gesetzt werden (siehe Kapitel „Ausgänge prüfen“).

Während des Eigentests die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten.

Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

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



Montageanleitung Mischer

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.

Vorlauftemperatursensor prüfen

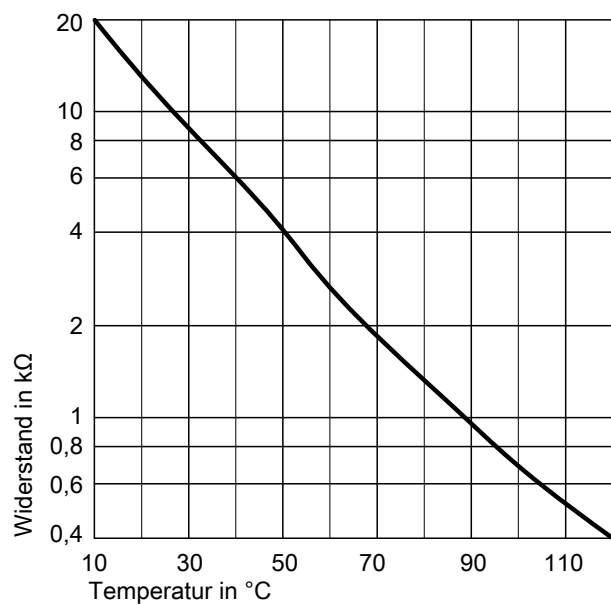


Abb. 36 Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. Stecker 2 (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 31).

Regelung für angehobenen Betrieb

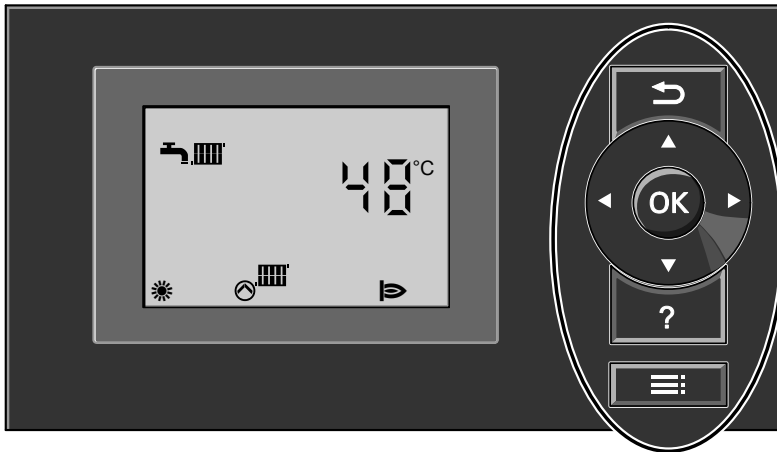


Abb. 37

Heizbetrieb

Bei Anforderung durch den Raumthermostaten wird im Programm „Heizen und Warmwasser“ der eingestellte Kesselwassertemperatur-Sollwert gehalten. Falls keine Anforderung vorliegt, wird die Kesselwassertemperatur auf der vorgegebenen Frostschutztemperatur gehalten.

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Gasfeuerungsautomaten auf 85 °C begrenzt.
Einstellbereich der Vorlauftemperatur: 40 bis 76 °C

Warmwasserbereitung

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombiwasserheizer

Falls der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme (> 3 l/min) erkennt, werden Brenner, Umwälzpumpe und 3-Wege-Ventil ein- bzw. umgeschaltet. Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauf-temperatur und wird vom Temperaturwächter (85 °C) kesselseitig begrenzt.

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

Gas-Umlaufwasserheizer

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

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

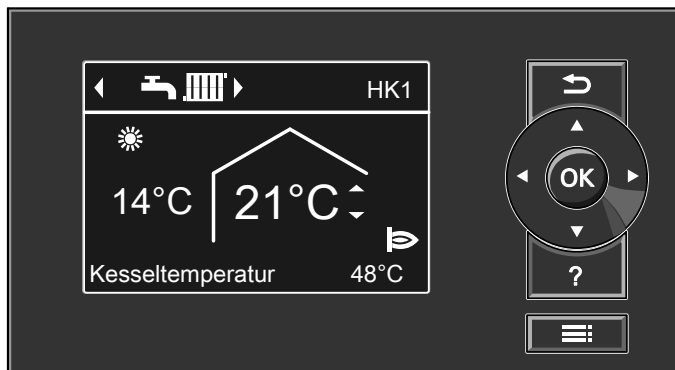


Abb. 38

Heizbetrieb

Die Regelung ermittelt den Kesselwassertemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur oder der Raumtemperatur (bei Anschluss einer raumtemperaturgeführten Fernbedienung) und von Neigung/Niveau der Heizkennlinie. Der ermittelte Kesselwassertemperatur-Sollwert wird zum Gasfeuerungsautomaten übertragen.

Der Gasfeuerungsautomat ermittelt aus Kesselwassertemperatur-Soll- und -Istwert den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Gasfeuerungsautomaten auf 85 °C begrenzt.

Warmwasserbereitung

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombiwasserheizer

Falls der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme (> 3 l/min) erkennt, werden Brenner, Umwälzpumpe und 3-Wege-Ventil ein- bzw. umgeschaltet. Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauf-temperatur und wird vom Temperaturwächter (85 °C) kesselseitig begrenzt.

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

Gas-Umlaufwasserheizer

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

Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion wird aktiviert, indem über Parameter/Codieradresse 58 in Gruppe „**Warmwasser**“ ein zweiter Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben und die 4. Warmwasser-Zeitphase für die Trinkwassererwärmung aktiviert wird.

Die Zusatzaufheizung erfolgt während der in dieser Zeitphase eingestellten Zeiträume.

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)

Interne Erweiterung H1

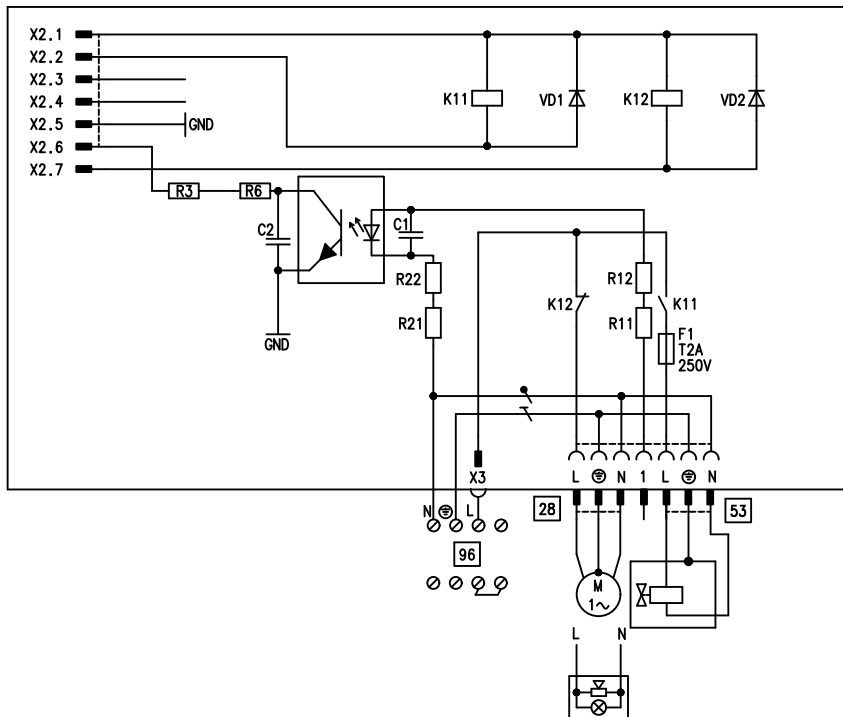


Abb. 39

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

- Sammelstörmeldung (Parameter/Codierung „53:0“)
- Trinkwasserzirkulationspumpe (Parameter/Codierung „53:1“) (nur bei witterungsgeführtem Betrieb)
Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Parameter/Codierung „53:2“)
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Parameter/Codierung „53:3“)

An Anschluss [53] kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

Erweiterung AM1

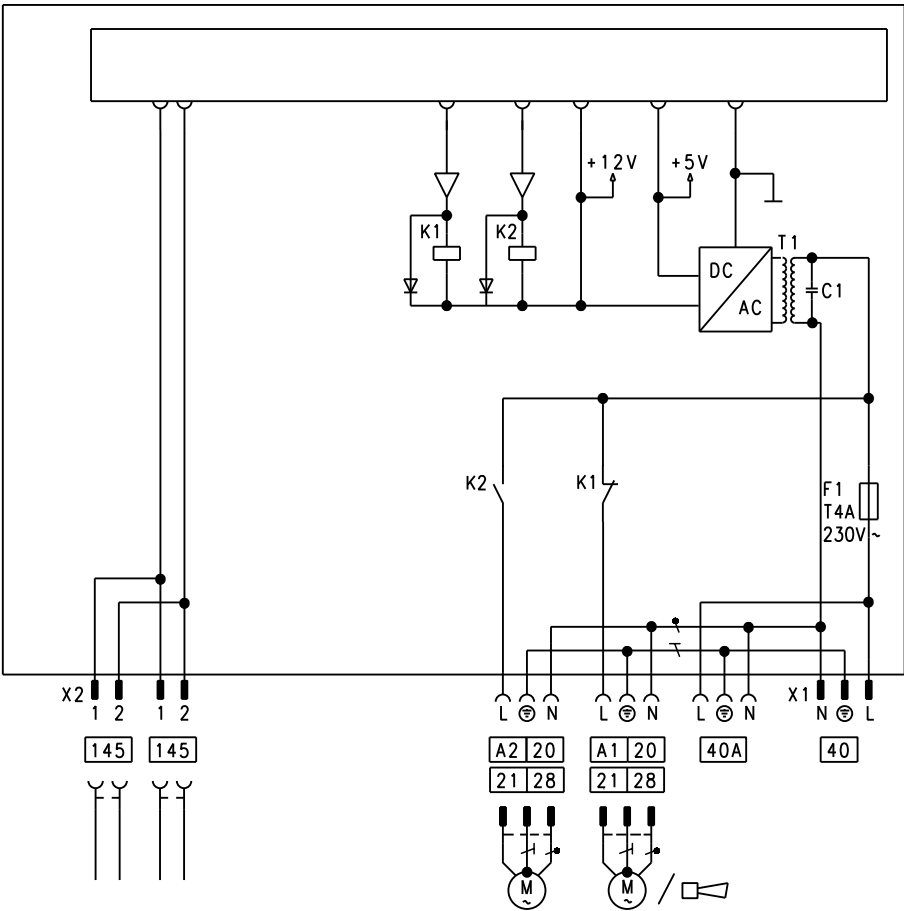


Abb. 40

- A1

Umwälzpumpe
- A2

Umwälzpumpe
- 40

Netzanschluss
- 40

A
- Netzanschluss für weiteres Zubehör

145

KM-BUS

Funktionen

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

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- Trinkwasserzirkulationspumpe (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.

Die Funktion der Ausgänge wird über Parameteränderungen/Codierungen an der Regelung des Heizkessels gewählt.

Funktionszuordnung

Funktion	Parameter/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

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

Erweiterung EA1

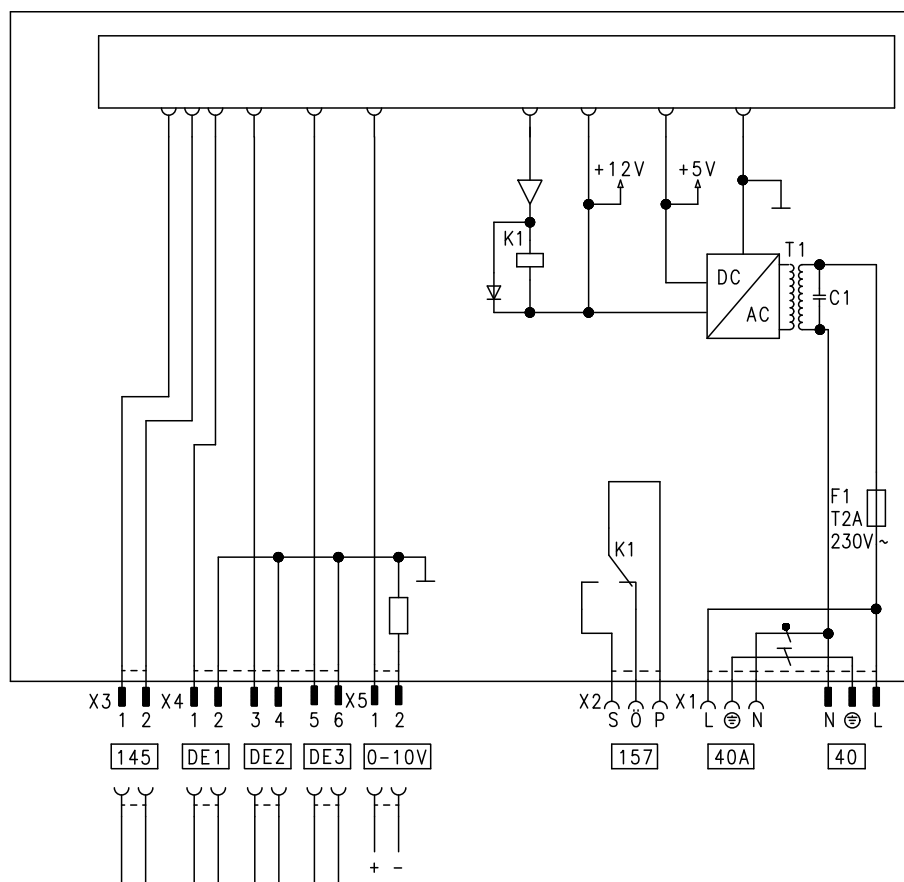


Abb. 41

- F1 Sicherung
 DE1 Digitaler Eingang 1
 DE2 Digitaler Eingang 2
 DE3 Digitaler Eingang 3
 0-10V 0 – 10-V-Eingang
 40 Netzanschluss
 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör

- 157 Sammelstörmeldung/Zubringerpumpe/Trinkwasserzirkulationspumpe (potenzialfrei)
 Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.
 145 KM-BUS

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

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

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

Funktionszuordnung der Eingänge

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

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

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

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

Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Parameter/Codieradresse d5 in Gruppe „**Heizkreis**“ gewählt.

Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Parameter/Codieradresse F2 in Gruppe „**Heizkreis**“ eingestellt.

Wirkung der Funktion externes Sperren auf die Pumpen

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

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter/Codieradresse d6 in Gruppe „**Heizkreis**“ gewählt.

Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Parameter/Codieradresse 5E in Gruppe „**Warmwasser**“ gewählt.

Wirkung der Funktion externe Anforderung auf die Pumpen

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

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter/Codieradresse d7 in Gruppe „**Heizkreis**“ gewählt.

Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Parameter/Codieradresse 5F in Gruppe „**Warmwasser**“ gewählt.

Laufzeit der Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Trinkwasserzirkulationspumpe wird durch Schließen des Kontakts an DE1 oder DE2 oder DE3 über einen Taster eingeschaltet. Die Laufzeit wird über Parameter/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 Kesselwassertemperatur-Sollwert“ gewertet.

1 V $\triangleq$ Sollwert 10 °C

10 V $\triangleq$ Sollwert 100 °C

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

Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation
oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe
oder
- Störmeldeeinrichtung

Hinweis zu Zubringerpumpe

Funktion nur möglich in Verbindung mit einer über LON angeschlossenen Heizkreisregelung.

Hinweis zu Trinkwasserzirkulationspumpen

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.

Funktionszuordnung

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

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

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

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.

Externes Sperren

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

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

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

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe 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 Heizkreispumpe wird in Codieradresse „d7“ in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt.

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

Entlüftungsprogramm

Im Entlüftungsprogramm wird 20 min lang die Umwälzpumpe je 30 s abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Das Umschaltventil wird abwechselnd für eine bestimmte Zeit in Richtung Heizbetrieb und Trinkwassererwärmung geschaltet. Der Brenner ist während des Entlüftungsprogramms ausgeschaltet.

Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe „Heizungsanlage entlüften“.

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.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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.

Hinweis

Temperaturprofil 6 endet nach 21 Tagen.

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

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



Abb. 42

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

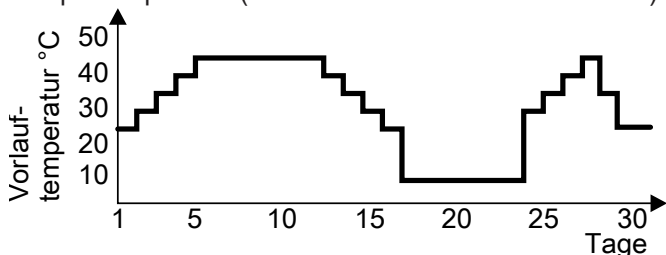


Abb. 43

Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“

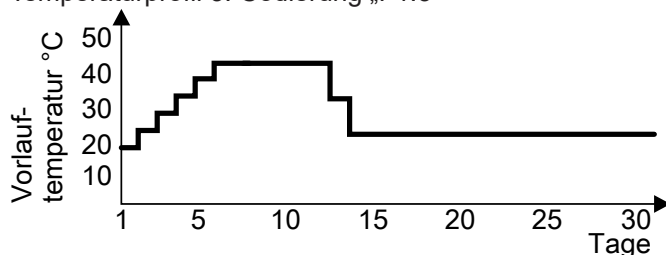


Abb. 44

Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

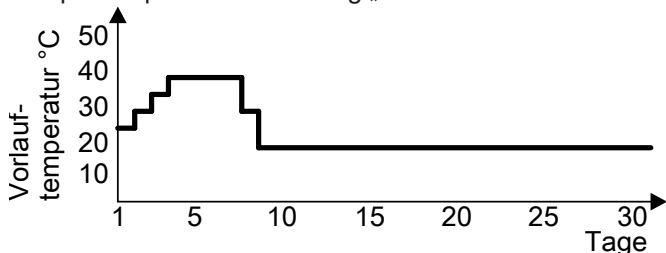


Abb. 45

Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

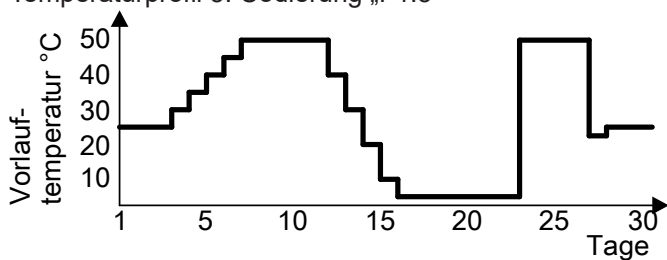


Abb. 46

Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“

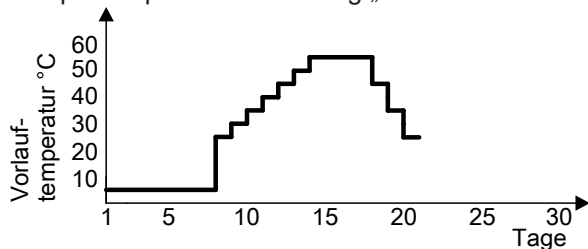


Abb. 47 Endet nach 21 Tagen

Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“

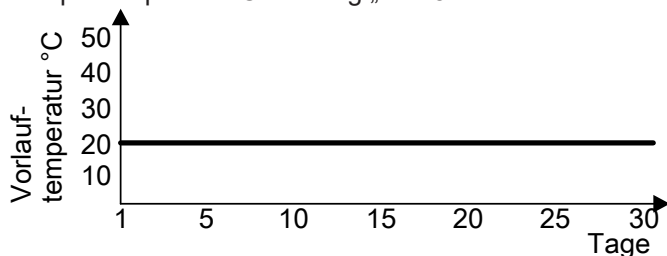


Abb. 48

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

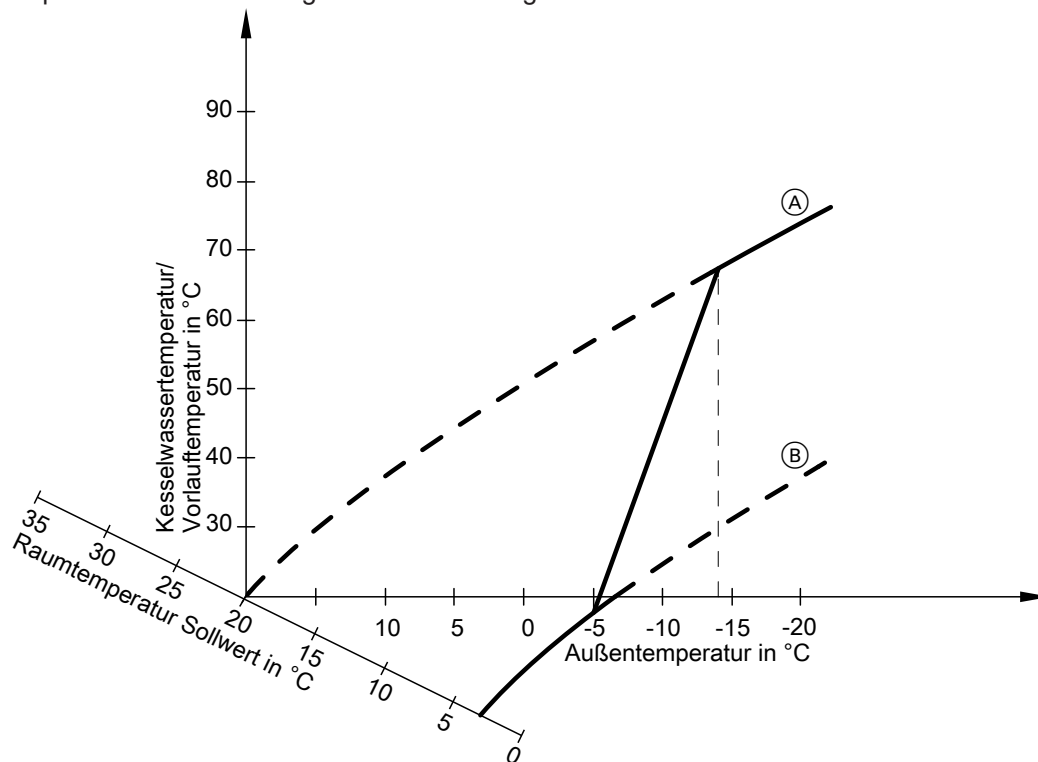


Abb. 49

- Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur
- Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

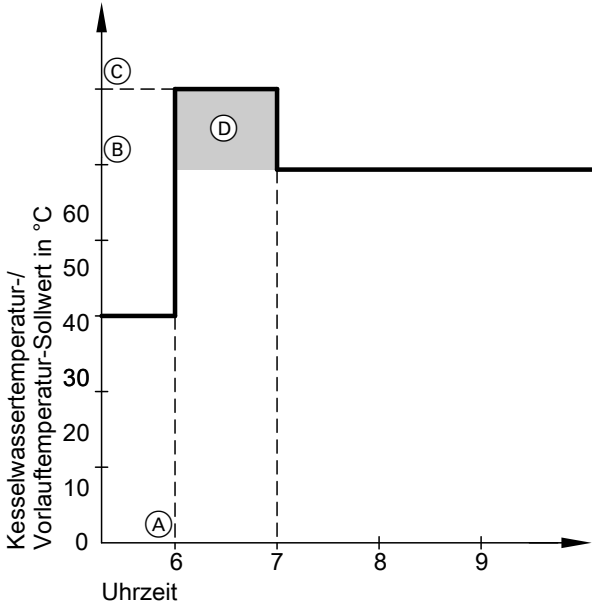


Abb. 50

- Ⓐ Beginn des Betriebs mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend eingestellter Heizkennlinie
- Ⓒ Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\text{ \%} = 60\text{ °C}$

Ⓓ Zeitdauer des Betriebs mit erhöhtem Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „Fb“:
60 min

Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

Die Zuordnung der Heizkreise muss bei der Inbetriebnahme an der Vitotrol konfiguriert werden.

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

- Der Vitotrol 200-A/200-RF kann 1 Heizkreis zugeordnet werden.
- Der Vitotrol 300-A/300-RF können bis zu 3 Heizkreise zugeordnet werden.
- Max. 2 Fernbedienungen können an der Regelung angeschlossen werden.
- Falls die Zuordnung eines Heizkreises nachträglich wieder rückgängig gemacht wird, Parameter/Codieradresse A0 für diesen Heizkreis wieder auf den Wert 0 stellen (Störungsmeldung bC, bd, bE).

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse

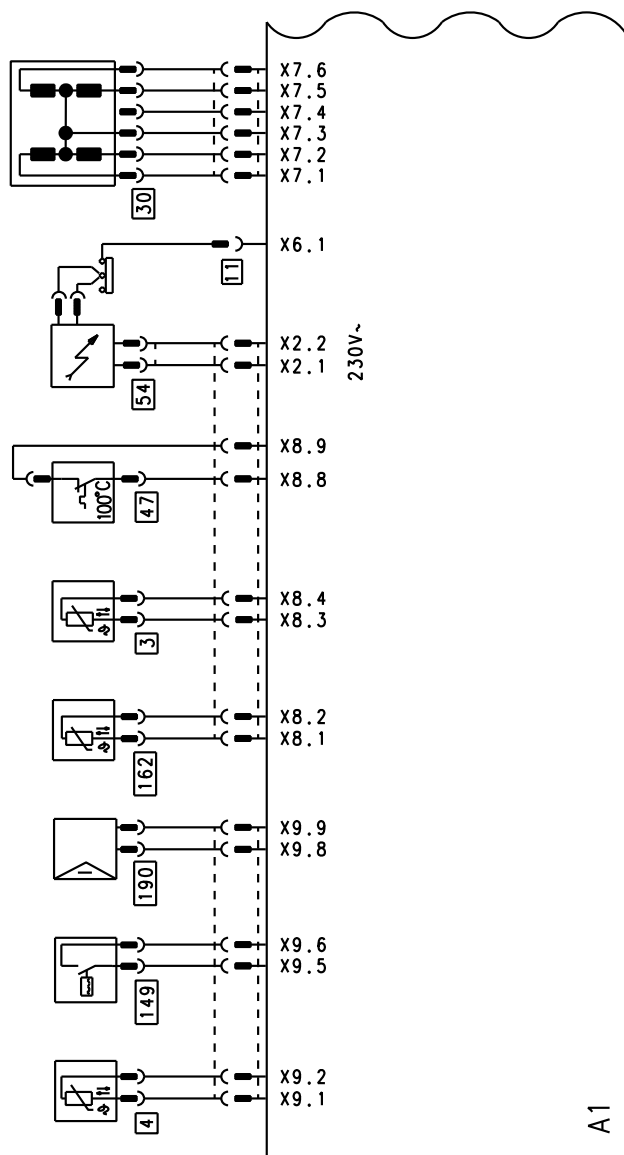


Abb. 51

X... Elektrische Schnittstellen

3	Kesseltemperatursensor
---	------------------------

4	Auslauftemperatursensor (nur bei Gas-Kombi-wasserheizer)
---	--

11	Ionisationselektrode
----	----------------------

30	Schrittmotor für Umschaltventil
----	---------------------------------

47	Temperaturbegrenzer
----	---------------------

54	Zündeinheit
----	-------------

149	Wasserschalter (nur bei Gas-Kombiwasserheizer)
-----	--

162	Abgastemperatursensor
-----	-----------------------

190	Modulationsspule
-----	------------------

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse

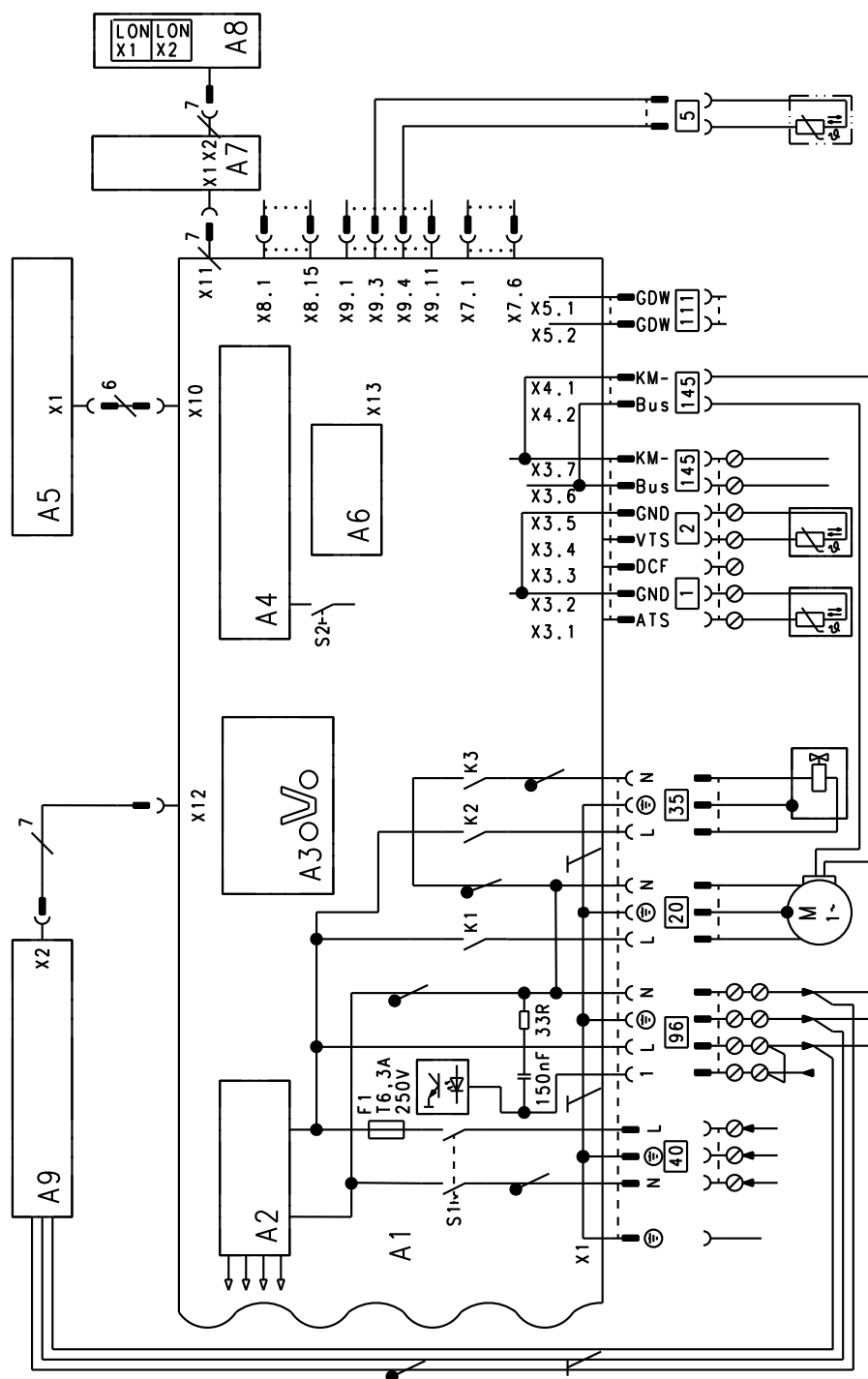


Abb. 52

- | | | | |
|------|--|-----|---|
| A1 | Grundleiterplatte | S2 | Entriegelungstaste |
| A2 | Schaltnetzteil | 1 | Außentempersensur |
| A3 | Optolink | 2 | Vorlauftempersensur hydraulische Weiche |
| A4 | Gasfeuerungsautomat | 5 | Speichertempersensur |
| A5 | Bedienteil | 20 | Interne Umwälzpumpe |
| A6 | Codierstecker | 35 | Gasmagnetventil |
| A7 | Anschlussadapter | 40 | Netzanschluss |
| A8 | Kommunikationsmodul LON | 96 | Netzanschluss Zubehör und Vitotrol 100 |
| A9 | Interne Erweiterung H1 oder H2 (Zubehör) | 111 | Gasdruckwächter |
| X... | Elektrische Schnittstellen | 145 | KM-BUS |
| S1 | Netzschalter | | |

Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild ①)
- Baugruppe (aus der Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

Übersicht der Baugruppen

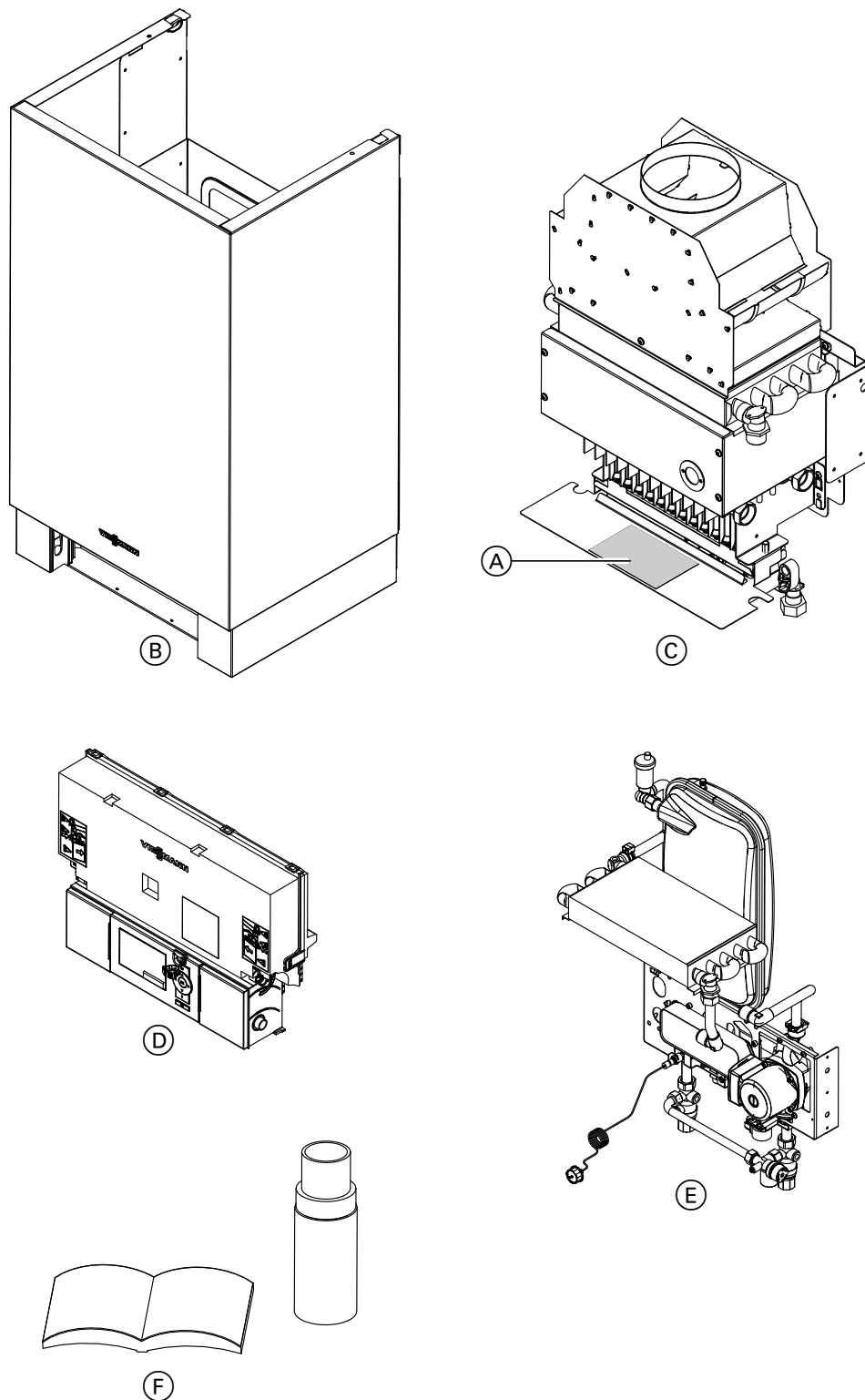


Abb. 53

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (A) Typenschild | (D) Baugruppe Regelung |
| (B) Baugruppe Rahmen | (E) Baugruppe Hydraulik mit Aqua-Platine |
| (C) Baugruppe Wärmezelle mit Brenner | (F) Sonstige |

Übersicht der Baugruppen (Fortsetzung)

Einzelteile

Baugruppe Rahmen

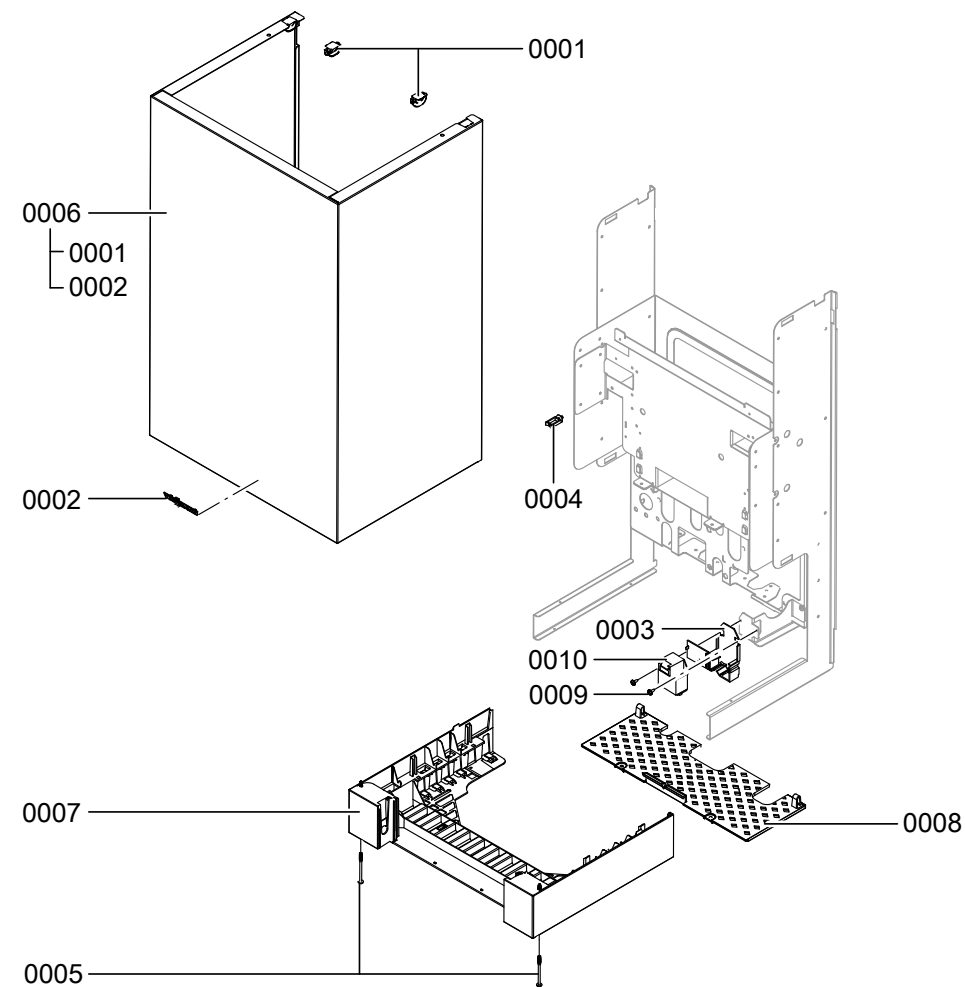


Abb. 54

Baugruppe Rahmen (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Befestigungsclip (2 Stück)
0002	Schriftzug Viessmann
0003	Spritzschutz
0004	Leitungshalter (5 Stück)
0005	Blechschraube ST 4,8 x 63 (5 Stück)
0006	Vorderblech
0007	Regelungsträger
0008	Zugriffschutz
0009	Schraube Ejot M 4 x 11 (5 Stück)
0010	Zündgerät ZAG 2XV 01/10

Baugruppe Wärmezelle

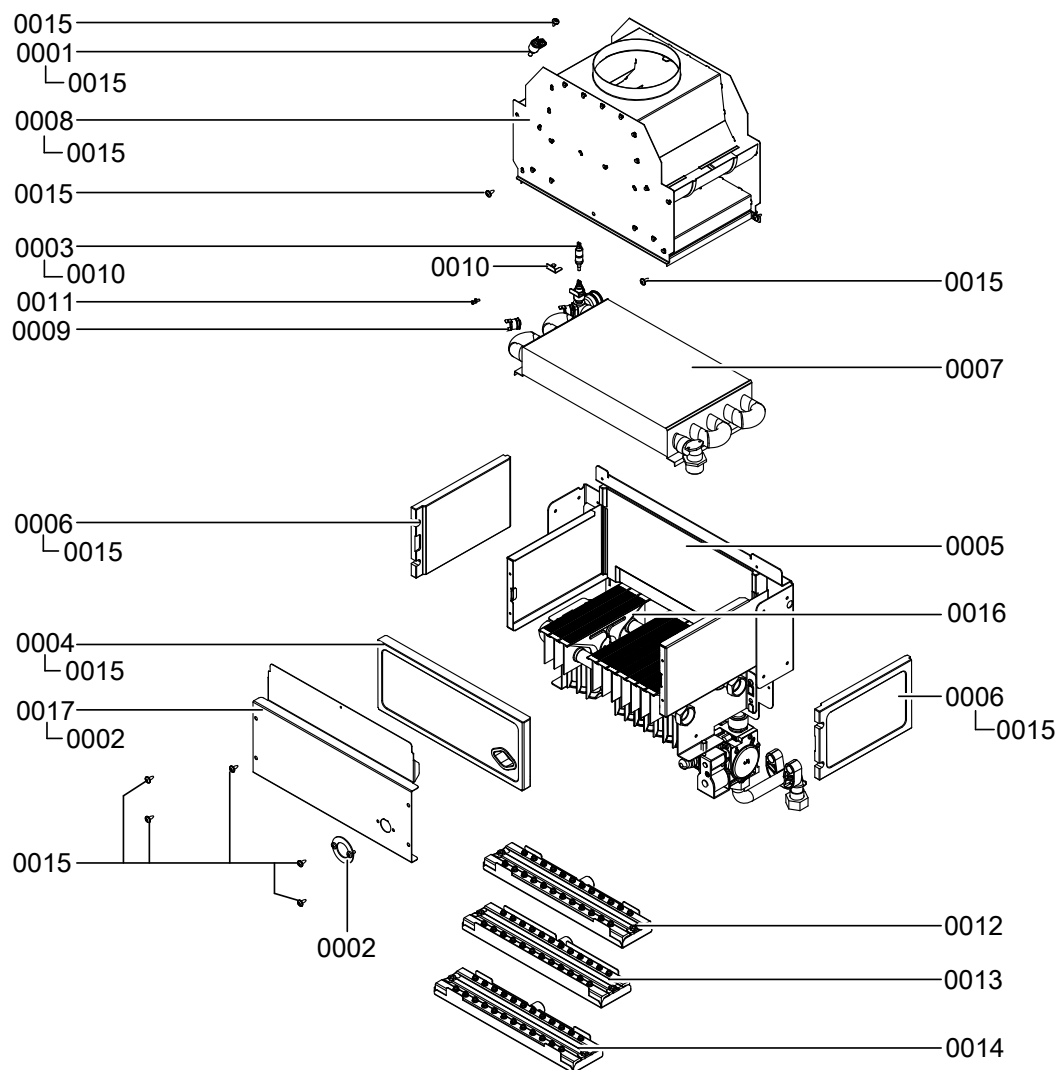


Abb. 55

Baugruppe Wärmezelle (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Temperatursensor NTC
0002	Schauglas
0003	Temperatursensor
0004	Brennraumdämmung vorn RLA
0005	Brennraumdämmung hinten RLA
0006	Brennraumdämmung seitlich RLA
0007	Abgaswärmetauscher
0008	Strömungssicherung
0009	Thermoschalter
0010	Clip Ø 8 (5 Stück)
0011	Furchschraube M 3 x 5 (5 Stück)
0012	Gasverteilerrohr EG-E
0013	Gasverteilerrohr EG-L
0014	Gasverteilerrohr FLG-P
0015	Schraube Ejot M 4 x 11 (5 Stück)
0016	Brenner
0017	Brennraumabdeckung

Baugruppe Brenner

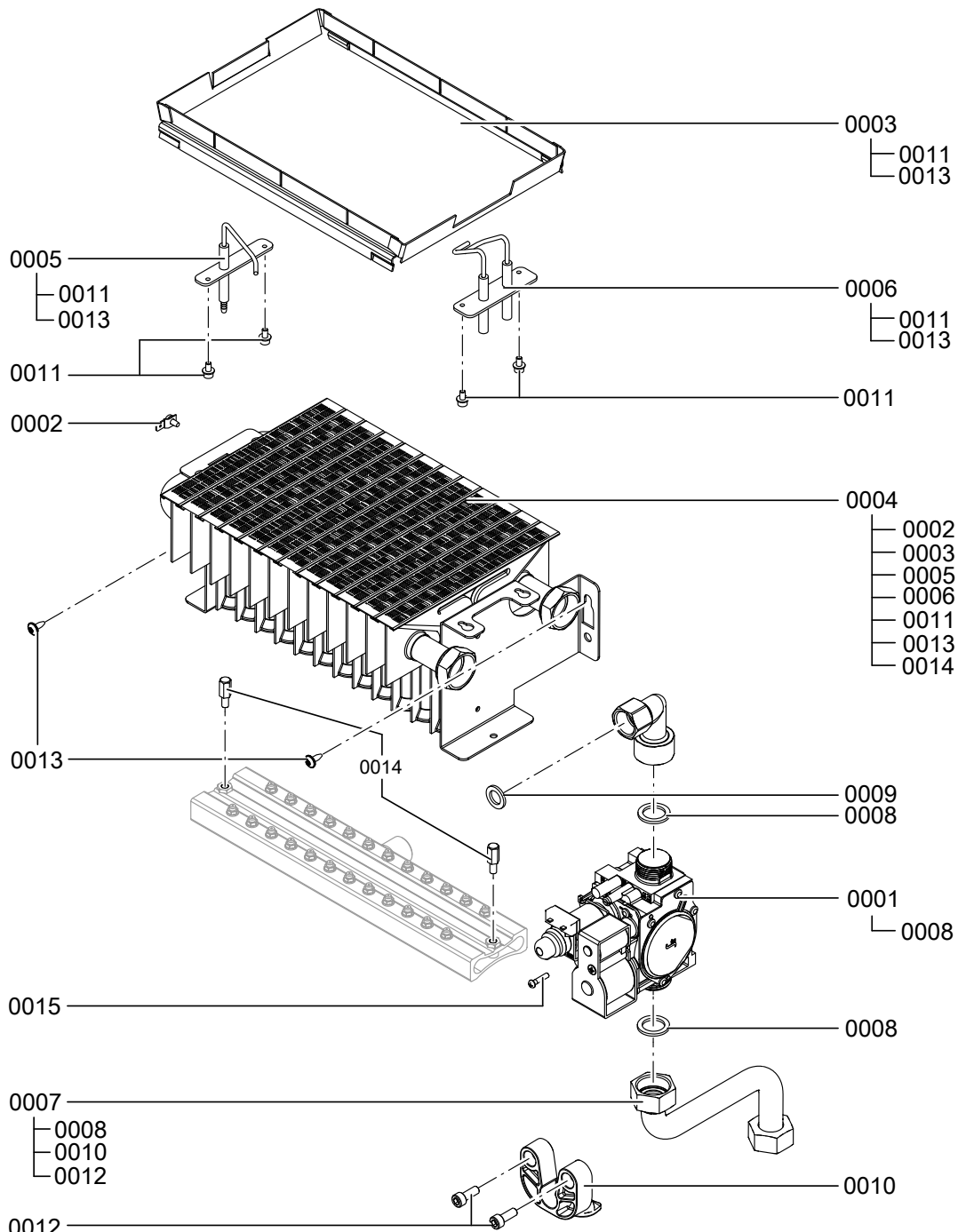


Abb. 56

Baugruppe Brenner (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Gaskombiregler
0002	Flachstecker (10 Stück)
0003	Flammenhalterahmen
0004	Brenner BNOX
0005	Ionisationselektrode
0006	Zündelektrode
0007	Gasanschlussrohr
0008	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0009	Dichtung A 11,5 x 18,5 x 2 (5 Stück)
0010	Halteclip Gasanschlussrohr
0011	Zylinderschraube M 4 x 8 (5 Stück)
0012	Zylinderschraube M 6 x 16 (5 Stück)
0013	Schraube Ejot M 4 x 11 (5 Stück)
0014	Sechskant-Befestigungsbolzen M 5 (5 Stück)
0015	Schraube 35 x 16 (5 Stück)

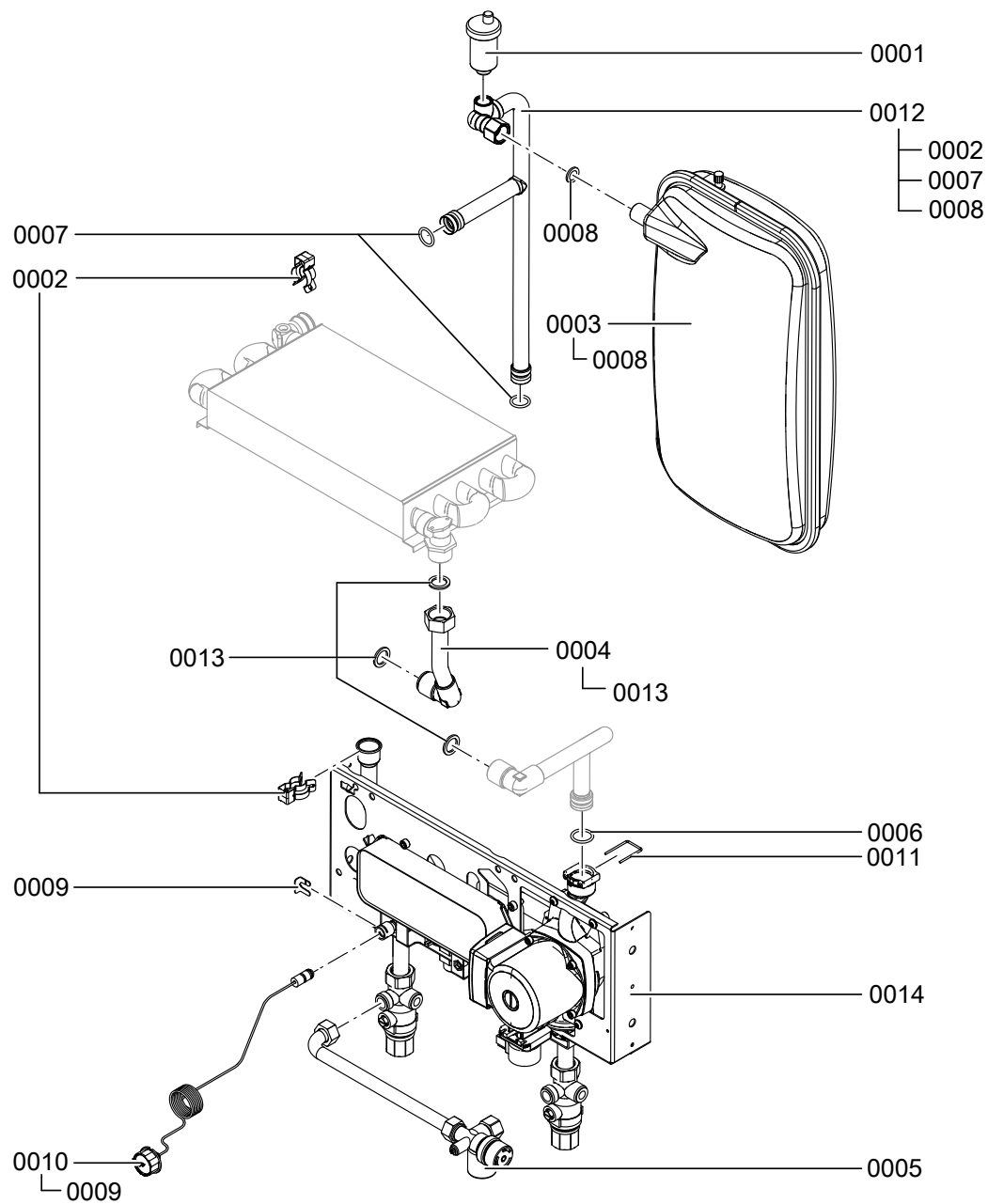


Abb. 57

Baugruppe Hydraulik (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Schnellentlüfter G 3/8
0002	Satz Steckverbindersicherungen (2 Stück)
0003	Membran-Druckausdehnungsgefäß CRF10
0004	Anschlussrohr Abgaswärmetauscher
0005	Überströmleitung mit Sicherheitsventil
0006	O-Ring 20,63 x 2,62 (5 Stück)
0007	O-Ring 17,86 x 2,62 (5 Stück)
0008	Dichtung A 11,5 x 18,5 x 2 (5 Stück)
0009	Clip Ø 8 (5 Stück)
0010	Manometer 0 - 4 bar
0011	Sicherungsnadel (5 Stück)
0012	Anschlussrohr HV
0013	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0014	Aqua-Platine Umlauf
0014	Aqua-Platine Kombi

Baugruppe Aqua-Platine Umlauf

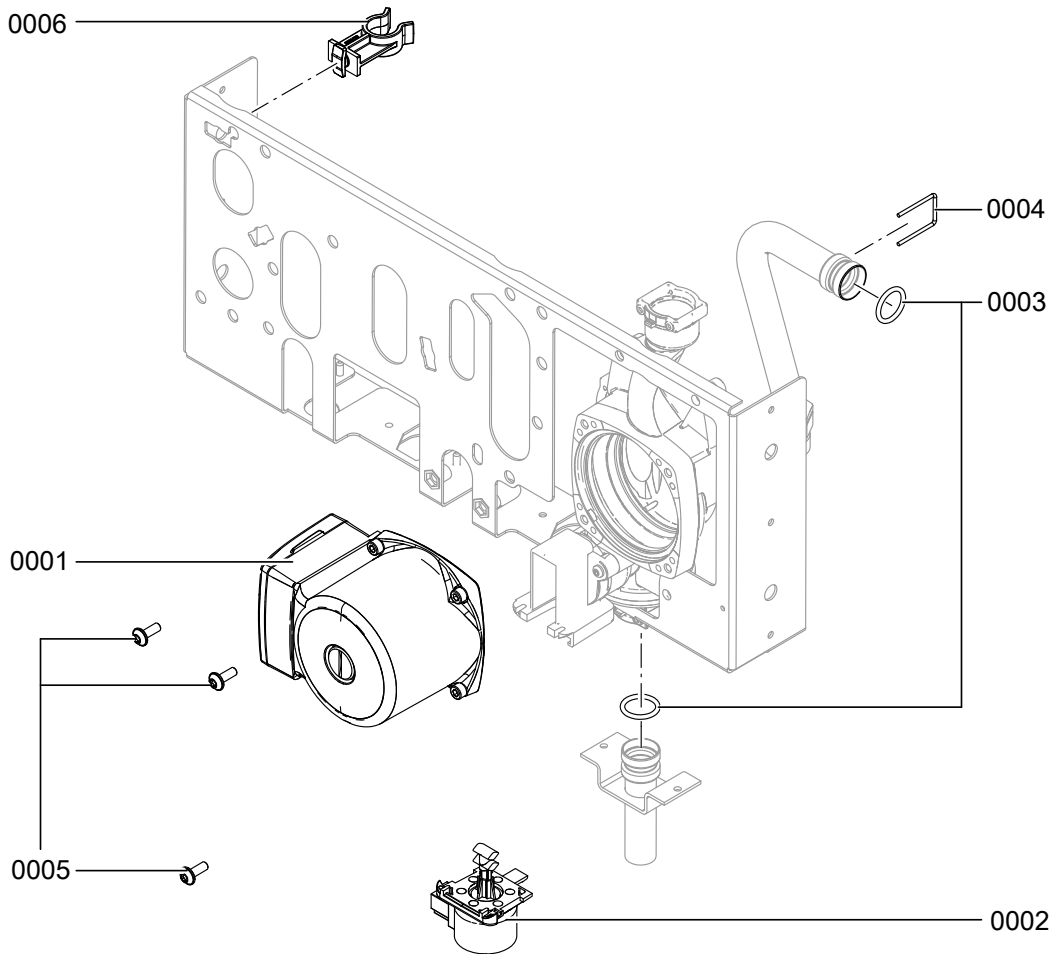


Abb. 58

Baugruppe Aqua-Platine Umlauf (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Umwälzpumpenmotor VIUPM2 50
0001	Umwälzpumpenmotor VIUPM2 70
0002	Linear-Schrittmotor
0003	O-Ring 17,86 x 2,62 (5 Stück)
0004	Sicherungsnadel Ø 18 (5 Stück)
0005	Schraube 50 x 14 (5 Stück)
0006	Rohrclip Ø 18

Baugruppe Aqua-Platine Kombi

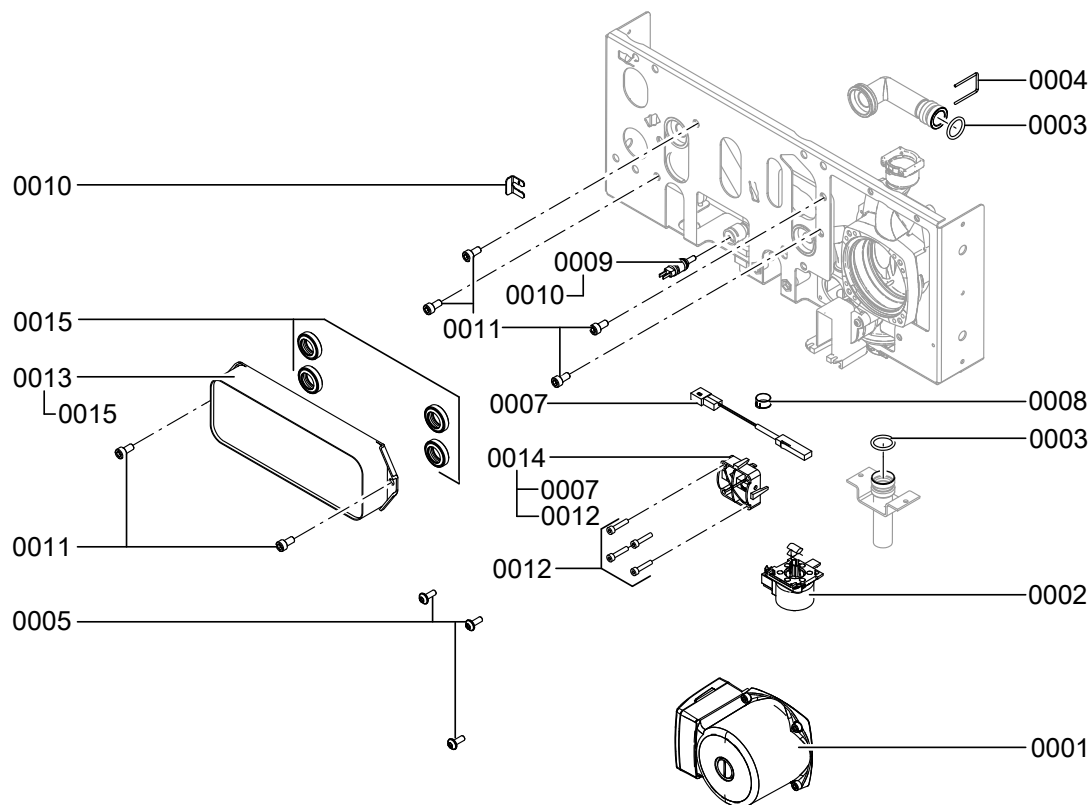


Abb. 59

Baugruppe Aqua-Platine Kombi (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Umwälzpumpenmotor VIUPM2 50
0001	Umwälzpumpenmotor VIUPM2 70
0002	Linear-Schrittmotor
0003	O-Ring 17,86 x 2,62 (5 Stück)
0004	Sicherungsnadel Ø 18 (5 Stück)
0005	Schraube 50 x 14 (5 Stück)
0007	Reed Sensor
0008	Wassermengenregler 6 l
0008	Wassermengenregler 8 l
0009	Temperatursensor
0010	Clip Ø 8 (5 Stück)
0011	Zylinderschraube M 6 x 12 (5 Stück)
0012	Zylinderschraube M 4 x 20 (5 Stück)
0013	Kombi-Plattenwärmetauscher
0014	Wasserschalter
0015	Dichtungssatz PWT

Baugruppe Regelung

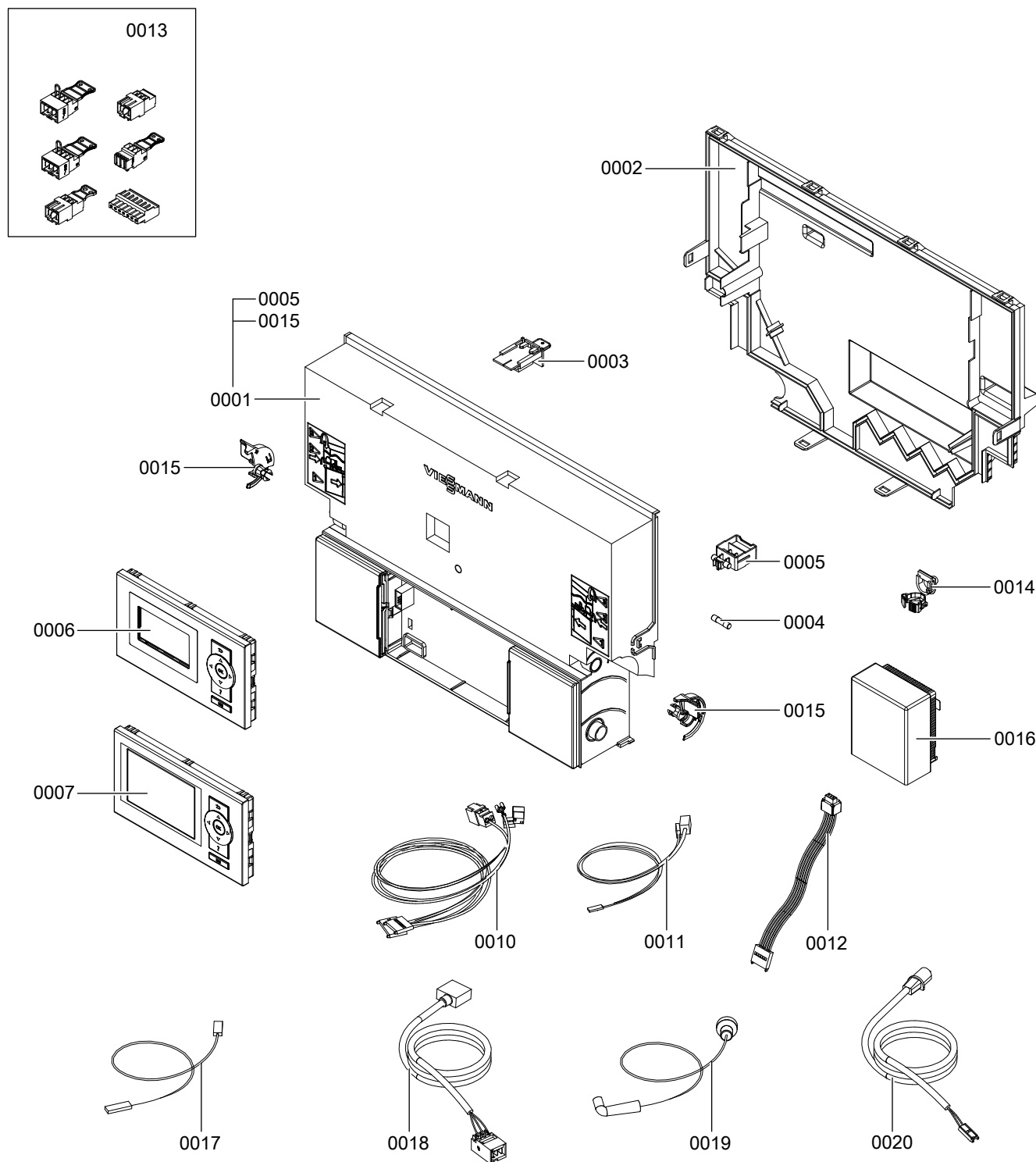


Abb. 60

Baugruppe Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Regelung VBC120-A10.101
0002	Gehäuse Rückwand
0003	Codierstecker 23C6:0301
0004	Sicherung T 6,3 A 250 V (10 Stück)
0005	Sicherungsgriff
0006	Vitotronic 100 HC1A
0007	Vitotronic 200 HO1B
0010	Leitungsbaum X8/X9
0011	Leitungsbaum Hilfserde/Zündbaustein
0012	Anschlussleitung Schrittmotor
0013	Gegenstecker
0014	Leitungsfixierung (10 Stück)
0015	Verriegelungsstücke links und rechts
0016	Außentemperatursensor NTC
0017	Ionisationsleitung mit Zugentlastung
0018	Anschlussleitung Magnetventil 35
0019	Ionisationsleitung mit Winkelstecker RU
0020	KM-Bus Leitung

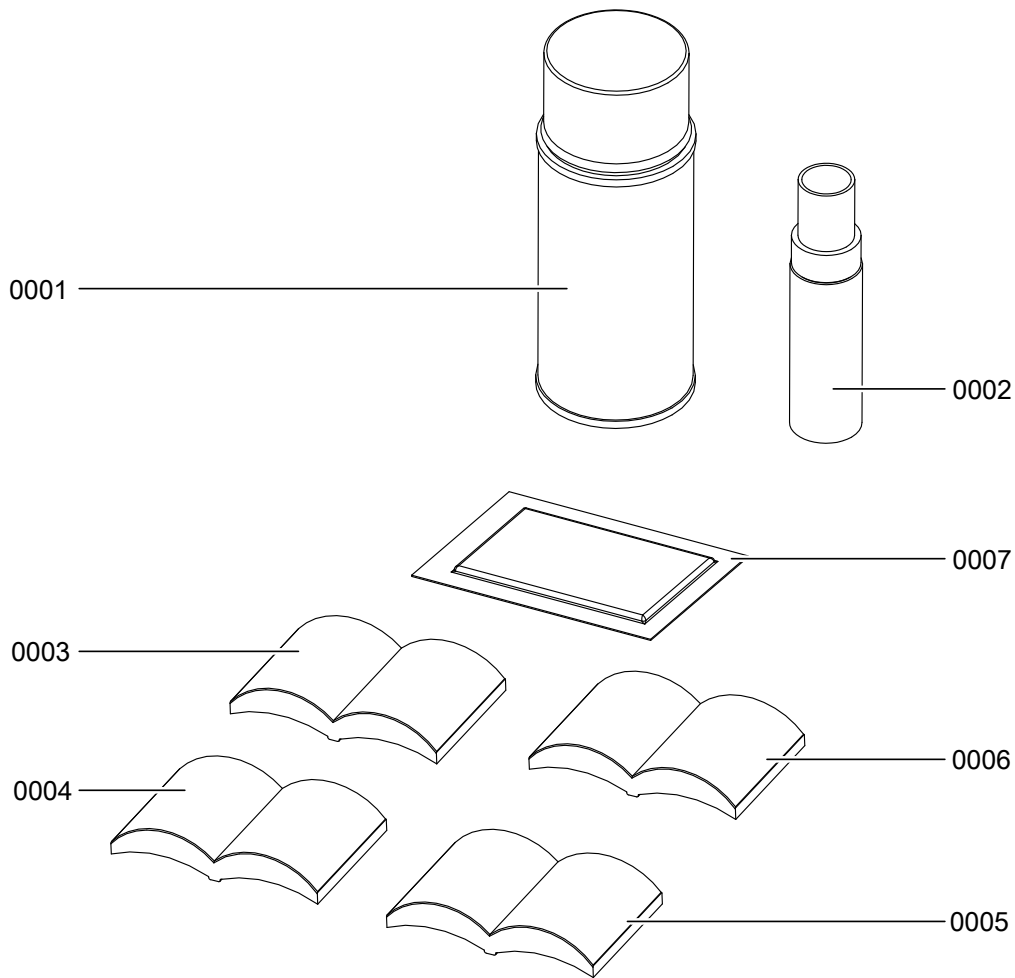


Abb. 61

Baugruppe Sonstige (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Sprühdosenlack weiß 150 ml
0002	Lackstift weiß
0003	Serviceanleitung
0004	Bedienungsanleitung Vitotronic 200 HO1B
0005	Bedienungsanleitung Vitotronic 100 HC1B
0006	Montageanleitung
0007	Spezial-Schmierfett

Protokolle

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
	am durch			
Ruhedruck	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	max. 57,5 max. 5,75		
Anschlussdruck (Fließdruck)				
☐ D Erdgas E und LL	<i>mbar</i>	17-25		
☐ A , CH Erdgas H	<i>kPa</i>	1,7-2,5		
Flüssiggas P				
☐	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	42,5-57,5 4,25-57,5		
Gasart ankreuzen				
Kohlendioxidgehalt CO ₂				
▪ bei unterer Wärmeleistung	Vol.-%			
▪ bei oberer Wärmeleistung	Vol.-%			
Sauerstoffgehalt O ₂				
▪ bei unterer Wärmeleistung	Vol.-%			
▪ bei oberer Wärmeleistung	Vol.-%			
Kohlenmonoxidgehalt CO				
▪ bei unterer Wärmeleistung	ppm			
▪ bei oberer Wärmeleistung	ppm			
Ionisationsstrom	μA	min. 2 μA		
Max. Heizleistung	kW			

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Art B_{11BS}, Kategorie (D) II_{2ELL3P}, (A)/(E) II_{2H3P}, (L) II_{2E3P}

Nenn-Wärmeleistung	kW	10,5	11	12	15	18	21	24
Nenn-Wärmebelastung	kW	12,1	12,5	13,7	17,0	20,2	23,5	26,7
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung								
Erdgas E	m ³ /h	1,28	1,32	1,45	1,80	2,13	2,49	2,83
	l/min	21	22	24	30	36	41	47
Erdgas LL	m ³ /h	1,49	1,54	1,68	2,10	2,48	2,89	3,28
	l/min	25	26	28	35	41	48	55
Flüssiggas	kg/h	0,99	1,03	1,12	1,39	1,66	1,93	2,19
Nennspannung		230 V~						
Nennfrequenz		50 Hz						
Nennstrom		6 A						
Schutzklasse		I						
Schutzart		IP X 4 gemäß EN 60529						
Zulässige Umgebungstemperatur								
▪ bei Betrieb		0 bis +40 °C						
▪ bei Lagerung und Transport		-20 bis +65 °C						
Einstellung elektronischer Temperaturwächter								
▪ bei Heizbetrieb		84 °C						
▪ bei Trinkwassererwärmung		85 °C						
Einstellung Temperaturbegrenzer		100 °C (fest)						
Vorsicherung (Netz)		max. 16 A						
Max. Leistungsaufnahme einschl. Umwälzpumpe								
▪ 18 kW		50 W						
▪ 24 kW		84 W						
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BO0340						

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.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr.
unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: www.viessmann.de/eu-conformity
AT: www.viessmann.at/eu-conformity
CH: www.viessmann.ch/eu-conformity-de
oder
www.viessmann.ch/eu-conformity-fr

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe der Anlage gehören nicht in den Hausmüll.

Zur Außerbetriebnahme die Anlage spannungsfrei schalten und die Komponenten ggf. abkühlen lassen. Alle Komponenten fachgerecht entsorgen.

Stichwortverzeichnis

A		Funktionsablauf.....	13
Abgas-Emissionsmessung.....	22	Funktionsbeschreibungen.....	81
Abgasüberwachungseinrichtung.....	23	G	
Abgasüberwachungssensor.....	77	Gasanschlussdruck.....	14
Abgaswärmetauscher.....	19	Gasart	
Aktorentest.....	64	– prüfen.....	12
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	90	– umstellen.....	12
Anlage füllen.....	10	Gaskombiregler	13
Anlagenausführung.....	25	H	
Anlagendruck.....	10	Heizbetrieb.....	81, 82
Anlagenschema.....	25	Heizkennlinie.....	29
Anschlussdruck.....	14	Heizkreise zuordnen.....	92
Anschluss-Schemen.....	93	Heizleistung, max.....	16
Aufheizzeit.....	91	Heizungsanlage füllen.....	10
Ausblenden einer Störungsanzeige.....	67	Hydraulische Weiche.....	28
Auslauftemperatursensor.....	76	I	
Außentemperatursensor.....	74	Instandsetzung.....	74
B		Ionisationselektrode.....	20
Baugruppe.....	95	Ionisationsstrom.....	24
Befüllfunktion.....	88	K	
Betriebsdaten abfragen.....	61	Kesseltemperatursensor.....	75
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	86	Komforttemperatursensor.....	75
Betriebszustände abfragen.....	61	Kommunikations-Modul LON.....	31
Brenner ausbauen.....	18	Kurzabfragen.....	61
D		L	
Datum einstellen.....	11	LON.....	31
Drehrichtung Mischer-Motor		– Fehlerüberwachung.....	31
– ändern.....	79	– Teilnehmer-Check.....	31
– prüfen.....	79	– Teilnehmernummer einstellen.....	31
Durchflussmengenbegrenzer.....	20	M	
Düsendruck.....	15	Membran-Ausdehnungsgefäß.....	10, 21
E		Mischer auf/zu.....	79
Elektroden.....	20	N	
Elektrodenabstand.....	20	Neigung Heizkennlinie.....	30
Emissionsmessung.....	22	Niveau Heizkennlinie.....	30
Entleeren.....	16	Normale Raumtemperatur.....	30
Entlüftungsprogramm.....	88	O	
Erstinbetriebnahme.....	10	Obere Wärmeleistung.....	15, 22
Erweiterung.....	83	P	
– AM1.....	84	Plattenwärmetauscher.....	74
– EA1.....	85	Protokoll.....	114
– intern H1.....	83	Q	
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	79	Quittieren einer Störungsanzeige.....	67
Estrichfunktion.....	88	R	
Estrichtrocknung.....	88	Raumtemperatur einstellen.....	30
Externe Anschlüsse.....	83	Reduzierte Raumtemperatur.....	30
Externes Anfordern.....	88	Regelung.....	81, 82
Externes Sperren.....	87	Regler ohne Hilfsenergie.....	27
F			
Fehlerhistorie.....	68		
Fehlermanager.....	31		
Fernbedienung.....	92		
Fließdruck.....	14		
Füllwasser.....	10		
Funktionen prüfen.....	64		

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Relaistest..... 64
 Ruhedruck..... 14

S

Schaltplan..... 93
 Schema..... 25
 Serviceebene aufrufen..... 60
 Service-Menü aufrufen..... 60
 Sicherheitskette 77
 Sicherung..... 78
 Speichertemperatursensor..... 75
 Sprachumstellung..... 11
 Störungen..... 13, 67
 Störungs_codes..... 68
 Störungsmeldung aufrufen..... 67, 68
 Störungsspeicher..... 67, 68
 Systemtrennung..... 26

T

Temperaturbegrenzer..... 77

U

Uhrzeit einstellen..... 11
 Untere Wärmeleistung..... 15, 22

V

Verkürzung der Aufheizzeit..... 91
 Verringerung der Aufheizleistung..... 90
 Vitotronic 200-H..... 80
 Vorlauftemperatursensor..... 75

W

Warmwasserbereitung..... 81, 82
 Wartung
 – abfragen..... 32
 Wasserschalter..... 20
 Wobbeindex..... 12

Z

Zündelectroden..... 20
 Zusatzaufheizung Trinkwasser..... 82

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at



Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de