

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitodens 333-F

Typ B3TB, 1,9 bis 26 kW

Gas-Brennwertkompaktgerät

Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITODENS 333-F



Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren 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
 - Ⓒ 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 Ablufführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



Gefahr

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

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	8
	Symbole	8
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Produktinformation	9
	■ Vitodens 333-F, Typ B3TB	9
2. Montagevorbereitung	Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels	10
	■ Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 und EN 806	12
3. Montageablauf	Heizkessel aufstellen	13
	Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse	13
	■ Trinkwasserseitiger Anschluss	14
	■ Zirkulationsanschluss (Trinkwasser)	14
	Gasanschluss	14
	Abgasanschluss	15
	Regelungsgehäuse öffnen	16
	Elektrische Anschlüsse	16
	■ Umwälzpumpe an Stecker 28	18
	■ Externe Anforderung über Schaltkontakt	18
	■ Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang	19
	■ Externes Sperren über Schaltkontakt	20
	■ Außentemperatursensor 1	20
	■ Netzanschluss Zubehör an Stecker 96	20
	■ Netzanschluss 40	21
	■ Verbindungsleitung Vitoconnect 100, Typ OPTO1 (Zubehör) anschießen	22
	■ Anschlussleitungen verlegen	23
	Regelungsgehäuse schließen	24
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	25
5. Parameterebene 1	Parameterebene 1 aufrufen	52
	Allgemein	52
	Kessel	54
	Warmwasser	54
	Lüftung	55
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	59
6. Parameterebene 2	Parameterebene 2 aufrufen	64
	Allgemein	64
	Kessel	72
	Warmwasser	74
	Lüftung	76
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	86
7. Diagnose und Serviceab- fragen	Service-Menü aufrufen	93
	Service-Menü verlassen	94
	Passwörter ändern	94
	Alle Passwörter in Auslieferungszustand zurücksetzen	94
	Diagnose	94
	■ Betriebsdaten abfragen	94
	■ Gerätestatus aufrufen	95
	■ Kurzabfrage	95
	Ausgänge prüfen (Aktorentest)	96
	Ausgänge prüfen (Lüftung)	97
8. Störungsbehebung	Störungsanzeige	99
	Störungsmeldungen	100
	Störungsmeldungen Lüftungsanlage	106

Inhaltsverzeichnis

	Instandsetzung	109
	■ Regelung in Wartungsposition anbringen	109
	■ Heizkessel heizwasserseitig entleeren	110
	■ Außentemperatursensor prüfen (leitungsgebunden)	111
	■ Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauf- temperatursensor für hydraulische Weiche prüfen	112
	■ Auslauftemperatursensor prüfen	113
	■ Abgastemperatursensor prüfen	113
	■ Plattenwärmetauscher prüfen	115
	■ Temperaturbegrenzer prüfen	115
	■ Sicherung prüfen	116
	■ Erweiterungssatz Mischer	116
	■ Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)	118
9. Einzelteillisten	Übersicht der Baugruppen	119
	Baugruppe Gehäuse	120
	Baugruppe Wärmezelle	122
	Baugruppe MatriX-Kugelbrenner	124
	Baugruppe Hydraulik	126
	Baugruppe Hydraulikblock	130
	Baugruppe Regelung	132
	Baugruppe Speicher	134
	Baugruppe Sonstige	136
10. Funktionsbeschreibung	Regelung für witterungsgeführten Betrieb	138
	■ Heizbetrieb	138
	■ Aufheizung des Ladespeichers aus kaltem Zustand	138
	■ Nachheizung während Zapfvorgang	138
	■ Zusatzaufheizung Trinkwasser	138
	Interne Erweiterungen	139
	■ Interne Erweiterung H1	139
	■ Interne Erweiterung H2 (Zubehör)	139
	Externe Erweiterungen (Zubehör)	140
	■ Erweiterung AM1	140
	■ Erweiterung EA1	141
	Regelungsfunktionen	142
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	142
	■ Externes Sperren	143
	■ Externes Anfordern	143
	■ Entlüftungsprogramm	143
	■ Befüllungsprogramm	144
	■ Estrichtrocknung	144
	■ Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	146
	■ Verkürzung der Aufheizzeit	146
	Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung	147
	Vitocom 100, Typ GSM: PIN-Code Eingabe über Vitotronic	148
	Hydraulischer Abgleich	148
	Elektronische Verbrennungsregelung	148
11. Anschluss- und Verdrahtungsschemen	Anschluss-Schema intern	150
	Anschluss-Schema extern	151
12. Protokolle	153
13. Technische Daten	154
14. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	156
15. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	157
	Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV	157

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

16. Stichwortverzeichnis 158

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.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 Haftungsauschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Produktinformation

Vitodens 333-F, Typ B3TB

Gas-Brennwertkompaktgerät mit Inox-Radial-Heizfläche mit folgenden eingebauten Komponenten:

- Modulierender MatriX-Gasbrenner für Erd- und Flüssiggas
- Trinkwasser-Ladespeicher aus Edelstahl
- Hydraulik mit 3-Wege-Umschaltventil und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb. Internetkonnektivität über Optolink.
- Membran-Druckausdehnungsgefäß (12 l Inhalt)

Vorgerichtet für den Betrieb mit Erdgas E und Erdgas LL. Umstellung auf Flüssiggas P (ohne Umstellungsatz) siehe Seite 34.

Der **Vitodens 333-F** darf nur in die Länder geliefert werden, die auf dem Typenschild angegeben sind. Für die Lieferung in davon abweichende Länder muss ein zugelassener Fachbetrieb in Eigeninitiative eine Einzelzulassung nach dem jeweiligen Landesrecht erwirken.

Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels

Zum gas- und wasserseitigen Anschluss muss ein als Zubehör lieferbares Anschluss-Set verwendet werden. In der folgenden Übersicht sind beispielhaft Anschluss-Sets für Aufputz-Montage nach oben oder zur Seite dargestellt.

Bauseitige Vorbereitung der Anschlüsse:



Montageanleitung Anschluss-Set

- ! Achtung**
Um Geräteschäden zu vermeiden, alle Rohrleitungen last- und momentfrei anschließen.

Hinweis

Die Sicherheitseinrichtungen nach den gültigen Ländervorschriften installieren.

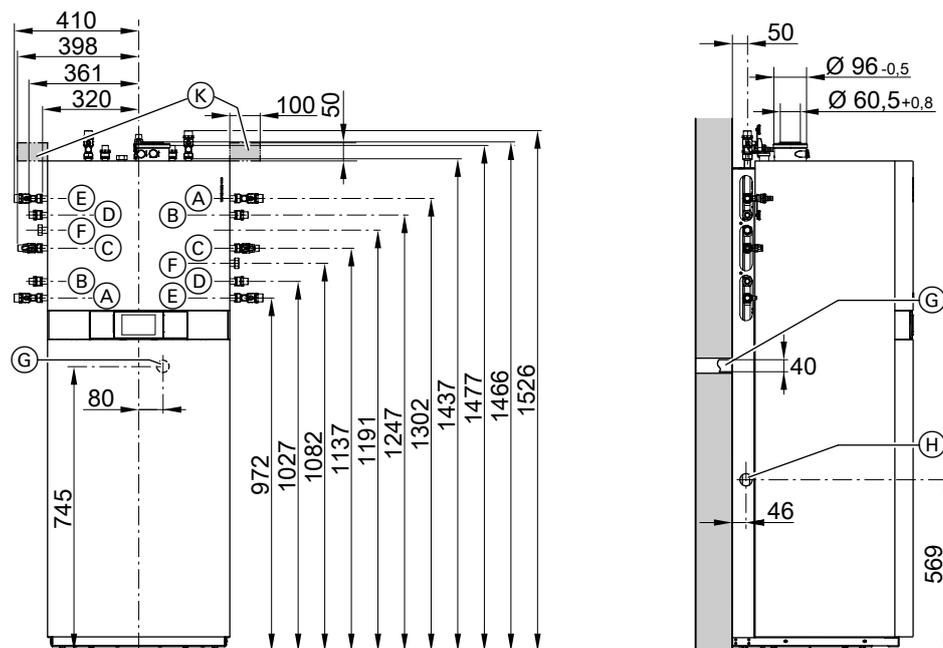


Abb. 1

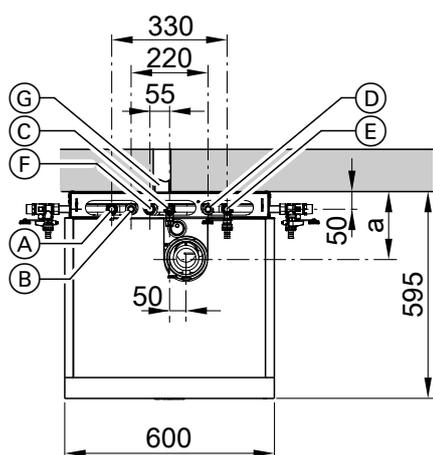


Abb. 2

- Ⓐ Heizungsvorlauf R $\frac{3}{4}$
- Ⓑ Warmwasser R $\frac{1}{2}$
- Ⓒ Gasanschluss R $\frac{3}{4}$
- Ⓓ Kaltwasser R $\frac{1}{2}$
- Ⓔ Heizungsrücklauf R $\frac{3}{4}$
- Ⓕ Zirkulation R $\frac{1}{2}$ (separates Zubehör)
- Ⓖ Ableitung Kondenswasser nach hinten in die Wand
- Ⓗ Seitliche Ableitung Kondenswasser
- Ⓚ Bereich für elektrische Leitungen (bauseitige Elektro-Anschlussdose)

Nenn-Wärmeleistungsbereich	1,9 bis 11 kW	1,9 bis 19 kW	4,0 bis 26 kW
a (mm)	201	201	235

Hinweis

Alle Höhenmaße haben durch die Stellfüße eine Toleranz von +15 mm.

Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels (Fortsetzung)

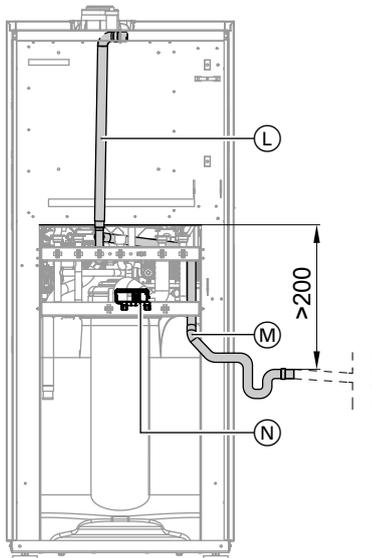


Abb. 3

1. Heizwasserseitige Anschlüsse vorbereiten. Heizungsanlage gründlich spülen.

Hinweis

Falls zusätzlich ein bauseitiges Ausdehnungsgefäß eingebaut werden muss, dieses in den Heizungs-rücklauf einbauen.

2. Trinkwasserseitige Anschlüsse vorbereiten. Sicherheitsgruppe (Zubehör oder bauseits) nach EN 806 in die Kaltwasserleitung einbauen (siehe Seite 12).

Empfehlung:

Montage des Sicherheitsventils oberhalb des Speicher-Wassererwärmers zum Schutz vor Verschmutzung, Verkalkung und hoher Temperatur.

Ⓢ: Gemäß W3 „Leitsatz für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen“ müssen Sicherheitsventile mit einem sichtbaren, freien Ablauf direkt oder über eine kurze Auslaufleitung in das Abwassersystem entwässert werden.

Hinweis

Sicherheitsventil des Speicher-Wassererwärmers **nicht** an Schlauch Ⓛ anschließen. Die Lage des Schlauchs Ⓛ **nicht** verändern (dient als Belüftung).

3. Kondenswasserschlauch Ⓜ nach hinten (Abfluss in der Wand Ⓞ) oder zur seitlichen Öffnung Ⓟ führen (siehe Seite 10). Kondenswasserschlauch als Stauschleife verlegen. Mit Gefälle an bauseitige Abwasserleitung oder Siphon anschließen.
4. Gasanschluss nach TRGI oder TRF vorbereiten.
5. Elektrische Anschlüsse vorbereiten.
 - Netzanschlussleitung ca. 1,5 m lang, ist im Auslieferungszustand angeschlossen. Durch Leitungshalter im Bereich Ⓝ nach außen führen. Absicherung max. 16 A, 230 V~, 50 Hz (Leitungsführung siehe Seite 17).
 - Leitungen für Zubehör: Flexible Leitung 0,75 mm² mit jeweils benötigter Aderzahl für externe Anschlüsse

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 und EN 806

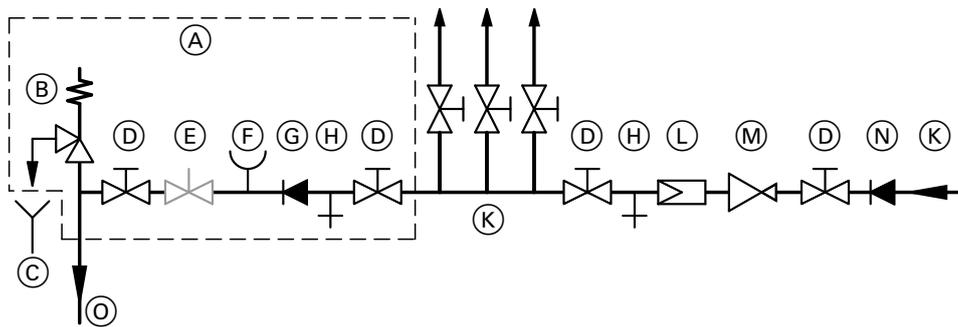


Abb. 4

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 und EN 806 (Zubehör zu Anschluss-Sets Unterputz) Ⓑ Sicherheitsventil Ⓒ Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung Ⓓ Absperrventil Ⓔ Durchflussregulierventil (Einbau empfohlen) Ⓕ Manometeranschluss | <ul style="list-style-type: none"> Ⓖ Rückflussverhinderer Ⓗ Entleerung Ⓚ Kaltwasser Ⓛ Trinkwasserfilter Ⓜ Druckminderer DIN 1988-2 Ausgabe Dez. 1988 Ⓝ Rückflussverhinderer/Rohrtrenner Ⓞ Kaltwasseranschluss am Anschluss-Set (Zubehör) |
|---|---|

Heizkessel aufstellen

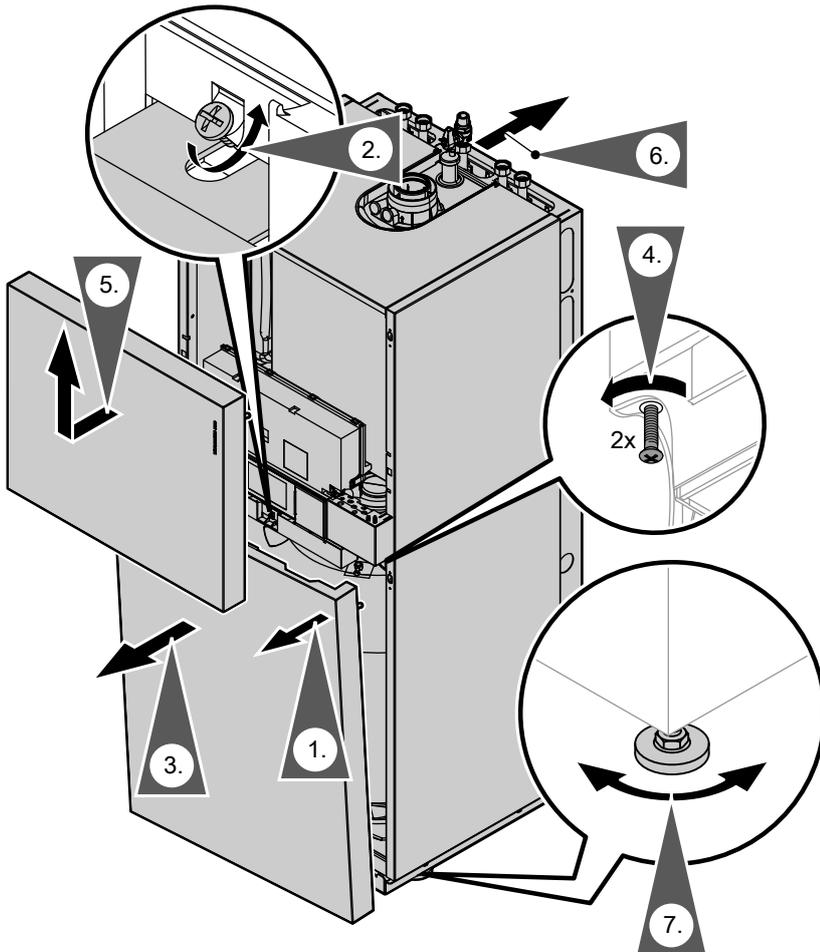


Abb. 5

Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse

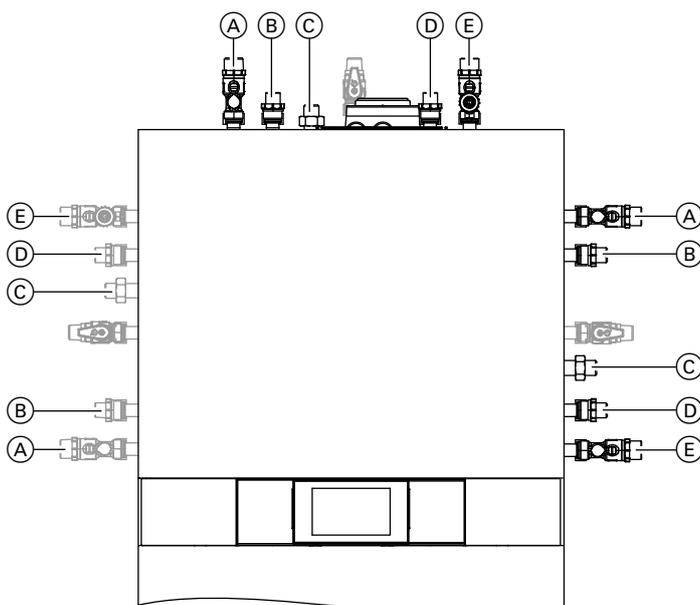


Abb. 6 Dargestellt mit Anschluss-Sets Aufputz (Zubehör)

Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse (Fortsetzung)

- Ⓓ Kaltwasser R ½
- Ⓔ Heizungsrücklauf R ¾

Trinkwasserseitiger Anschluss

Das als Zubehör lieferbare Trinkwasser-Ausdehnungsgefäß wird in den Kaltwasseranschluss innerhalb des Heizkessels eingebaut.



Separate Montageanleitung

Zirkulationsanschluss (Trinkwasser)

Zirkulationsanschluss mit Anschluss-Set Zirkulationspumpe (Zubehör)



Separate Montageanleitung

Gasanschluss

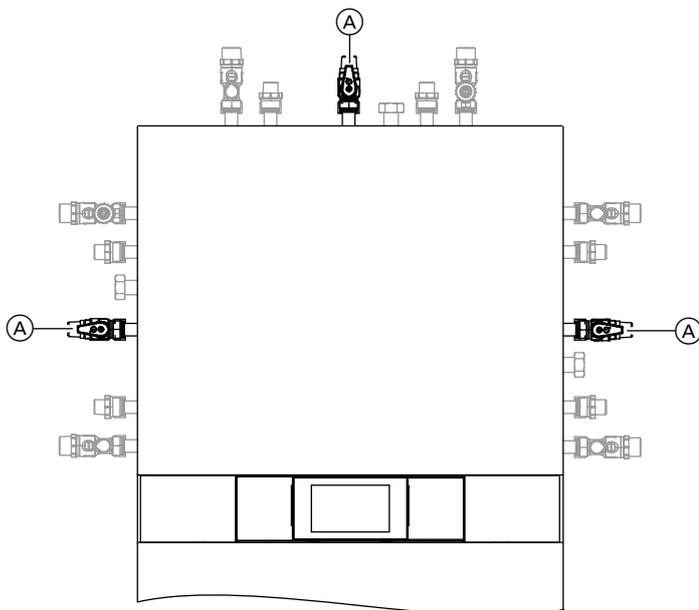


Abb. 7

Hinweis zum Betrieb mit Flüssiggas

Wir empfehlen beim Einbau des Heizkessels in Räumen unter Erdgleiche den Einbau des externen Sicherheitsmagnetventils.

1. Gasabsperrrhahn Ⓐ an Gasanschluss eindichten.

2. Dichtheitsprüfung durchführen.

Hinweis

Zur Dichtheitsprüfung nur geeignete und zugelassene Lecksuchmittel (EN 14291) und Geräte verwenden. Lecksuchmittel mit ungeeigneten Inhaltsstoffen (z. B. Nitride, Sulfide) können zu Materialschäden führen.

Lecksuchmittel-Rückstände nach der Prüfung entfernen.



Achtung

Überhöhter Prüfdruck führt zu Schäden an Heizkessel und Gaskombiregler. Max. Prüfüberdruck 150 mbar (15 kPa). Bei höherem Druck für Lecksuche den Heizkessel und Gaskombiregler von der Hauptleitung trennen (Verschraubung lösen).

Gasanschluss (Fortsetzung)

3. Gasleitung entlüften.



Umstellung auf andere Gasart:
Siehe Seite 34.

Abgasanschluss

Abgas-Zuluftleitung anschließen.



Montageanleitung Abgassystem

Die **Inbetriebnahme** erst durchführen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Freier Durchgang der Abgaswege.
- Überdruck-Abgasanlage ist abgasdicht.
- Verschlussdeckel von Revisionsöffnungen auf sicheren und dichten Sitz geprüft.
- Öffnungen zur ausreichenden Versorgung mit Verbrennungsluft sind offen und nicht verschließbar ausgeführt.
- Gültige Vorschriften zur Errichtung und Inbetriebnahme von Abgasanlagen sind eingehalten.

Hinweis

Die den Technischen Unterlagen beiliegenden Aufkleber „Systemzertifizierung“ und „Abgasanlage Fa. Skoberne GmbH“ dürfen nur in Verbindung mit dem Viessmann Abgassystem der Firma Skoberne verwendet werden.

**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.

Regelungsgehäuse öffnen

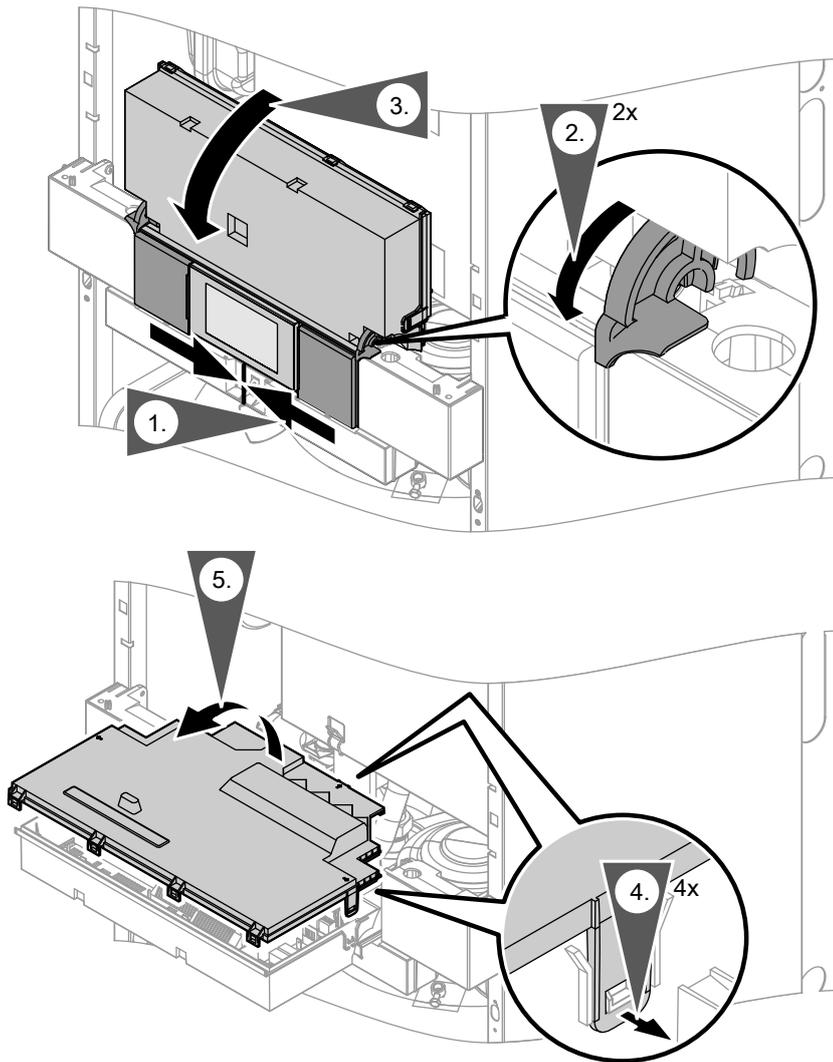


Abb. 8

Elektrische Anschlüsse

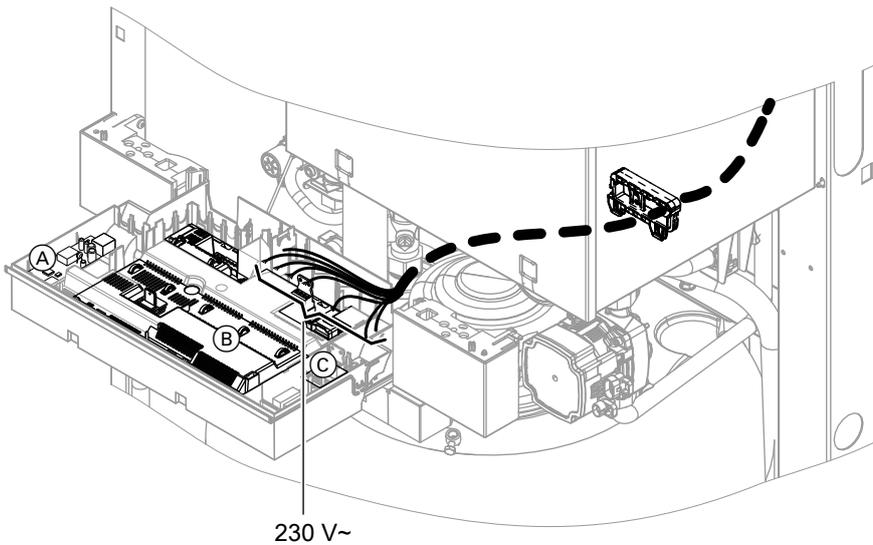


Hinweis zum Anschluss von Zubehörteilen
Für den Anschluss die den Zubehörteilen beiliegenden separaten Montageanleitungen beachten.



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

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)



230 V~

Abb. 9

Hinweis

Netzanschlussleitung (bereits in der Regelung angeschlossen) liegt gebündelt im Gerät hinter der Regelung.

- Ⓐ Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
- Ⓑ Grundleiterplatte
- Ⓒ Interne Erweiterung (Zubehör)

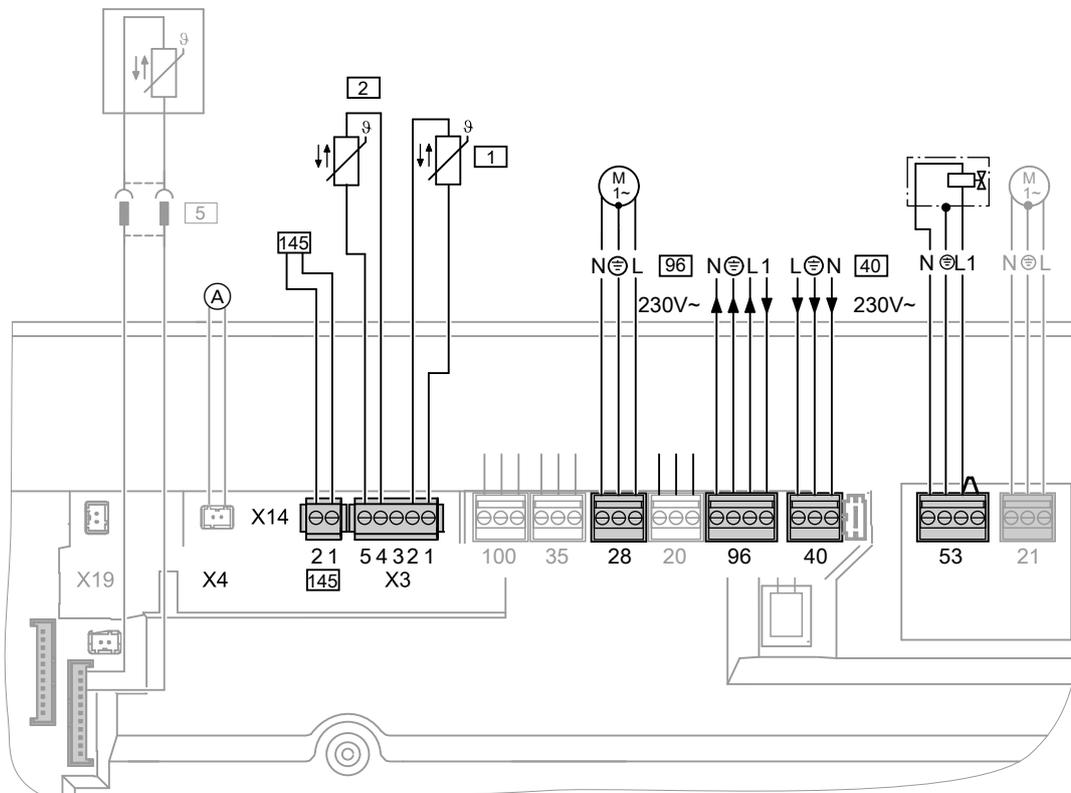


Abb. 10

- Ⓐ KM-BUS-Verbindung Heizkreispumpe

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Anschlüsse an Stecker 230 V~

- 28 Umwälzpumpe wahlweise anschließbar:
 - Trinkwasserzirkulationspumpe
 - Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer A1
- 40 Netzanschluss
- 53 Externes Sicherheitsmagnetventil (Flüssiggas)
Bei Anschluss Brücke zwischen „1“ und „L“ **nicht** entfernen.
- 96
 - Netzanschluss Zubehör
 - Externe Anforderung / Externes Sperren

- 5 Speichertemperatursensor (im Auslieferungszustand eingebaut und angeschlossen)
- 145 KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
 - Fernbedienung Vitotrol 200-A oder 300-A
 - Funk-Basis
 - Erweiterungssatz Mischer
 - Erweiterung AM1
 - Erweiterung EA1
 - Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1

Anschlüsse an Kleinspannungsstecker

- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche (Zubehör)

Umwälzpumpe an Stecker 28

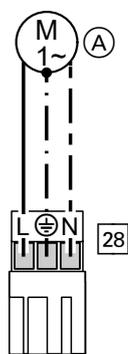


Abb. 11

(A) Umwälzpumpe

Mögliche Funktionen:

- Trinkwasserzirkulationspumpe
Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V~ anschließen.
- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer A1

Nennstrom 2(1) A~
Nennspannung 230 V ~ 50 Hz

Funktion des angeschlossenen Bauteils in Parameter „39“ (Gruppe Allgemein) einstellen

Funktion	Einstellung
Trinkwasserzirkulationspumpe (Auslieferungszustand)	39:0
Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer A1	39:1

Externe Anforderung über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe separate Montageanleitung)
- Stecker 96

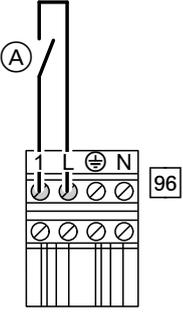
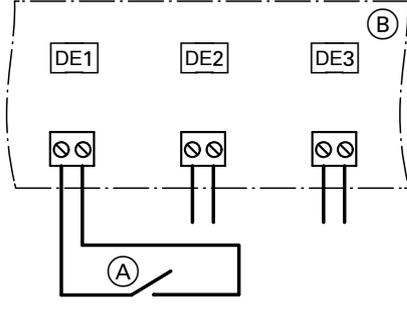
Bei geschlossenem Kontakt wird der Brenner lastabhängig betrieben. Das Kesselwasser wird auf den in Parameter „9b“ in Gruppe „Allgemein“ eingestellten Sollwert aufgeheizt. Die Begrenzung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch diesen Sollwert und die elektronische Maximalbegrenzung (Parameter „06“ in Gruppe „Kessel“).



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss. Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein und die Anforderungen der Schutzklasse II erfüllen.

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Stecker 96	Erweiterung EA1
 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke „falls vorhanden“ zwischen L und 1 entfernen)</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>
<p>Parametereinstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „4b:1“ in Gruppe „Allgemein“ ▪ Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreis-pumpe: Parameter „d7“ in Gruppe „Heizkreis“ ▪ Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter „5F“ in Gruppe „Warmwasser“ 	<p>Parametereinstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) oder „3C“ (DE3) auf 2 stellen in Gruppe „Allgemein“ ▪ Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreis-pumpe: Parameter „d7“ in Gruppe „Heizkreis“ ▪ Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter „5F“ in Gruppe „Warmwasser“

Montage

Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang

Anschluss an Eingang 0 – 10 V an der **Erweiterung EA1**.
Zwischen Schutzleiter und Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sichergestellt sein.

0 bis 1 V	Keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert
1 V	Sollwert 10 °C
10 V	Sollwert 100 °C

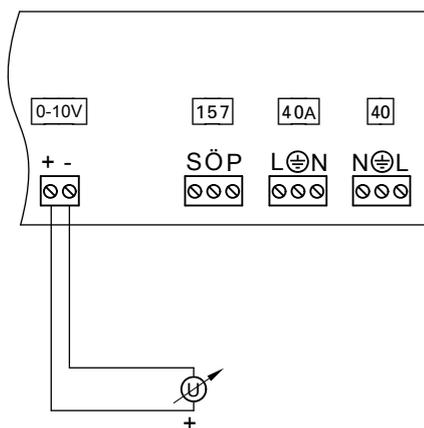


Abb. 12

Externes Sperren über Schaltkontakt

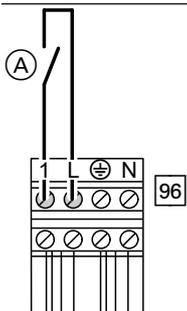
Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker 96
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe separate Montageanleitung)

Bei geschlossenem Kontakt wird der Brenner ausgeschaltet. Die Heizkreispumpe und (falls vorhanden) die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung werden entsprechend der folgenden Parametereinstellungen geschaltet.

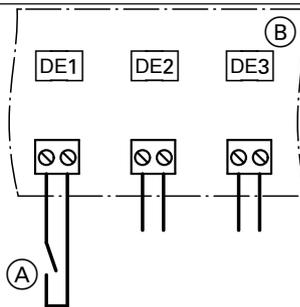
! Achtung
Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein und die Anforderungen der Schutzklasse II erfüllen.

Stecker 96



(A) Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke „falls vorhanden“ zwischen L und 1 entfernen)

Erweiterung EA1



(A) Potenzialfreier Kontakt
(B) Erweiterung EA1

Parametereinstellungen

- „4b:2“ in Gruppe „**Allgemein**“
- Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe: Parameter „d6“ in Gruppe „**Heizkreis**“
- Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter „5E“ in Gruppe „**Warmwasser**“

Parametereinstellungen

- „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) oder „3C“ (DE3) auf 3 oder 4 stellen in Gruppe „**Allgemein**“
- Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe: Parameter „d6“ in Gruppe „**Heizkreis**“
- Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter „5E“ in Gruppe „**Warmwasser**“

Außentempersensoren 1

Anbauort für Außentempersensoren

- Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses
- Nicht über Fenster, Türen und Luftabzügen

- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne
- Nicht einputzen

Anschluss Außentempersensoren

2-adrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm²

Netzanschluss Zubehör an Stecker 96

230 V/50 Hz

Falls der Heizkessel außerhalb von Nassräumen aufgestellt wird, kann der Netzanschluss von Zubehören direkt an der Regelung erfolgen. Dieser Anschluss wird direkt mit dem Netzschalter der Regelung geschaltet.

Bei Aufstellung in Nassräumen darf der Netzanschluss von Zubehör, das sich außerhalb des Nassbereichs befindet, nicht an der Regelung durchgeführt werden.

Falls der Gesamtstrom der Anlage 6 A übersteigt, eine oder mehrere Erweiterungen über einen Netzschalter direkt an das Stromnetz anschließen (siehe folgendes Kapitel).

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Netzanschluss aller Zubehöre über Regelung des Wärmeerzeugers

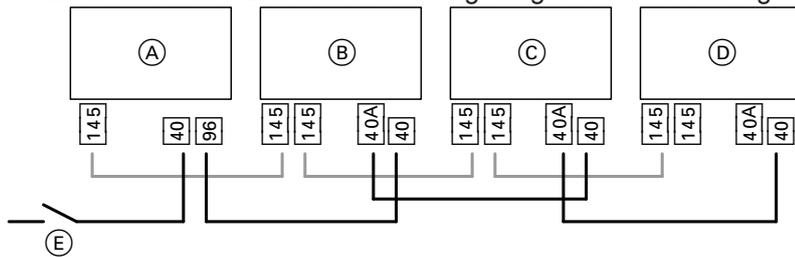


Abb. 13

Zubehöre teilweise mit direktem Netzanschluss

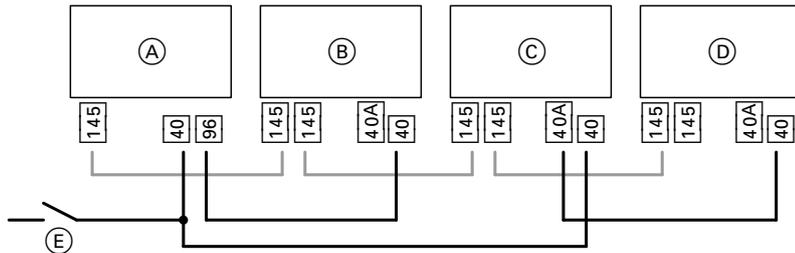


Abb. 14

- (A) Regelung des Wärmeerzeugers
- (B) Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M2 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
- (C) Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M3 (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
- (D) Erweiterung AM1 oder Erweiterung EA1
- (E) bauseitiger Netzschalter
- 40 Netzeingang
- 40A Netzausgang
- 96 Netzausgang an der Regelung
- 145 KM-BUS-Anschluss

Fließt zu den angeschlossenen Aktoren (z. B. Umwälzpumpen) ein größerer Strom, als der Sicherungswert des jeweiligen Zubehörs beträgt, den betroffenen Ausgang nur zur Ansteuerung eines bauseitigen Relais nutzen.

Zubehör	Geräteinterne Absicherung
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	2 A
Erweiterung AM1	4 A
Erweiterung EA1	2 A

Netzanschluss 40

Gefahr
 Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

- Vorhandene Einzeladern entfernen.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ **nicht** vertauschen.

- In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden.

Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Klasse B ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

- Absicherung max. 16 A

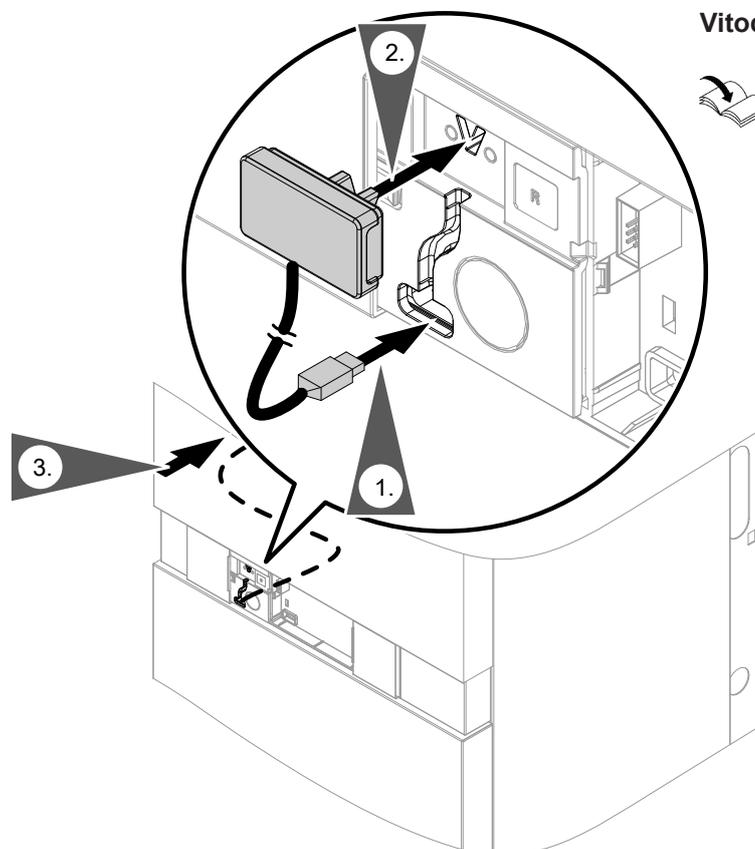


Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.

Verbindungsleitung Vitoconnect 100, Typ OPTO1 (Zubehör) anschließen



Vitoconnect 100 montieren



Montage- und Inbetriebnahmeanleitung Vitoconnect 100

Abb. 15

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Anschlussleitungen verlegen

- !** **Achtung**
Anschlussleitungen werden beschädigt, falls sie an heißen Bauteilen anliegen.
Beim bauseitigen Verlegen und Befestigen der Anschlussleitungen darauf achten, dass die max. zulässigen Temperaturen der Leitungen nicht überschritten werden.

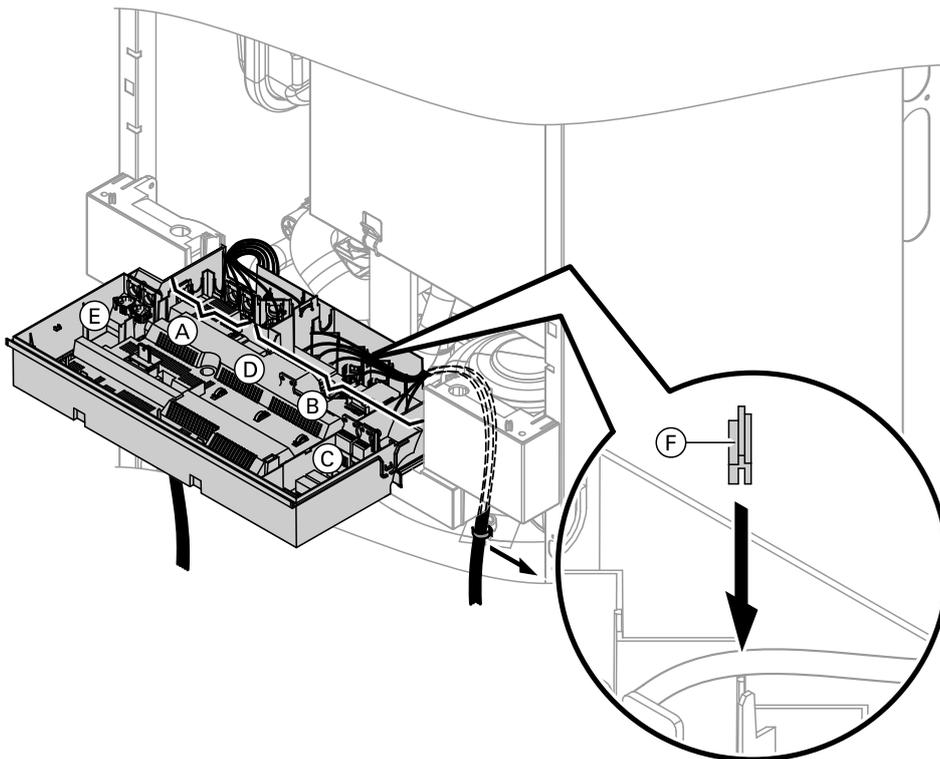


Abb. 16

- | | |
|------------------------------|---|
| (A) Kleinspannungsanschlüsse | (D) Grundleiterplatte |
| (B) 230 V Anschlüsse | (E) Kommunikationsmodul (Zubehör) |
| (C) Interne Erweiterung | (F) Leitungsdichtung für Netzanschlussleitung |

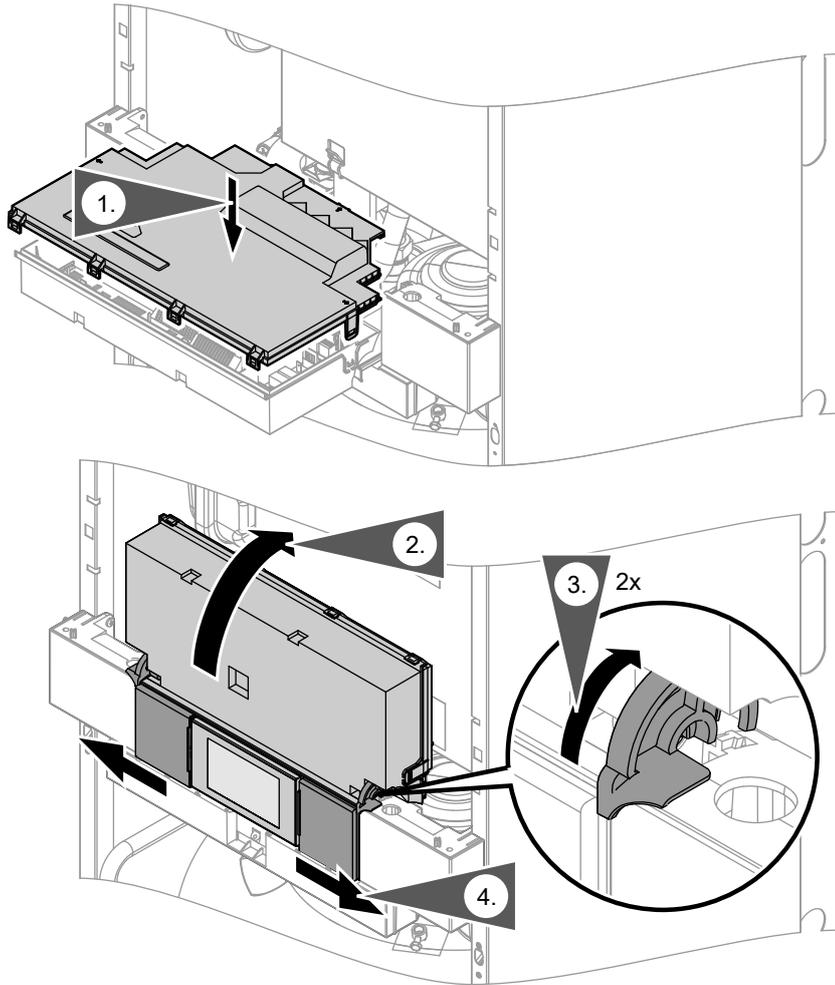


Abb. 17

Hinweis

Die Bedieneinheit kann auch in einen Wandmontagesockel (Zubehör) in der Nähe des Heizkessels eingesetzt werden.



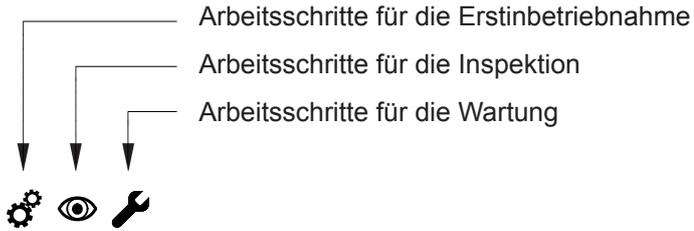
Montageanleitung Wandmontagesockel



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

			Seite
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme</p> <p>Arbeitsschritte für die Inspektion</p> <p>Arbeitsschritte für die Wartung</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <p>Seite</p> </div> </div>			
•	•	•	1. Vorderbleche abbauen..... 27
•	•	•	2. Anlage in Betrieb nehmen..... 27
•	•	•	3. Heizungsanlage füllen..... 30
•	•	•	4. Heizkessel entlüften..... 31
•	•	•	5. Heizungsanlage entlüften..... 32
•	•	•	6. Siphon mit Wasser füllen..... 33
•	•	•	7. Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse prüfen..... 33
•	•	•	8. Heizkreise bezeichnen..... 33
•	•	•	9. Kontaktdaten Heizungsfachbetrieb eingeben..... 33
•	•	•	10. Gasart prüfen..... 34
•	•	•	11. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)..... 34
•	•	•	12. Funktionsablauf und mögliche Störungen..... 35
•	•	•	13. Ruhedruck und Anschlussdruck messen..... 36
•	•	•	14. Max. Heizleistung einstellen..... 37
•	•	•	15. Estrichrocknung aktivieren..... 37
•	•	•	16. Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb einstellen 38
•	•	•	17. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)..... 38
•	•	•	18. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen..... 39
•	•	•	19. Flammkörper prüfen..... 39
•	•	•	20. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen..... 40
•	•	•	21. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen..... 41
•	•	•	22. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen..... 41
•	•	•	23. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)
•	•	•	24. Heizkessel trinkwasserseitig entleeren..... 43
•	•	•	25. Ladespeicher reinigen..... 43
•	•	•	26. Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen..... 44
•	•	•	27. Trinkwasser-Ausdehnungsgefäß und Vordruck prüfen (falls vorhanden)..... 45
•	•	•	28. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen
•	•	•	29. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
•	•	•	30. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen..... 45
•	•	•	31. Verbrennungsqualität prüfen..... 45
•	•	•	32. Abgassystem auf freien Durchgang und Dichtheit prüfen
•	•	•	33. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)
•	•	•	34. Regelung an die Heizungsanlage anpassen..... 47
•	•	•	35. Heizkennlinien einstellen..... 47
•	•	•	36. Regelung in WLAN-Netz einbinden..... 48
•	•	•	37. Regelung in LON einbinden..... 49
•	•	•	38. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen..... 50
•	•	•	39. Vorderbleche anbauen..... 51





Seite

•	40. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	51
---	--	-----------



   **Vorderbleche abbauen**

Siehe Seite 13, Arbeitsschritte 1 bis 5

   **Anlage in Betrieb nehmen**

Inbetriebnahme-Assistent



Abb. 18

1. Netzschalter der Regelung einschalten.
Der Inbetriebnahme-Assistent startet automatisch.
2. Wählbare Einstellungen und Funktionen zur Erstinbetriebnahme siehe folgende Tabelle.

Hinweis

Die wählbaren Einstellungen und Funktionen sind abhängig vom Gerätetyp.

3. Wenn alle erforderlichen Inbetriebnahmeschritte durchgeführt sind, „Weiter“ antippen.
Im Display erscheint ein Sicherheitshinweis.
4. Nach erfolgreicher Prüfung den Sicherheitshinweis mit „Ja“ bestätigen.
Danach läuft eine automatische Prüfung des Abgastemperatursensors ab.
Im Display erscheint: „**Prüfung Abgastemperatursensor**“ und „**Aktiv**“.
Falls der Abgastemperatursensor nicht korrekt positioniert ist, erscheint Fehlermeldung A3.
Weitere Angaben zur Prüfung Abgastemperatursensor siehe Instandsetzung.
5. Falls Fehlermeldung A3 erscheint, den Abgastemperatursensor neu im Abgasanschluss positionieren.

Hinweis

Solange die Prüfung nicht positiv beendet wurde, bleibt der Brenner gesperrt.

6. Nach der Fehlerbehebung Netzschalter aus- und wieder einschalten.
Inbetriebnahme-Assistenten mit „Weiter“ bestätigen.

Menüpunkt	Einstellungen und Erläuterungen
„Sprache“	
„Datum und Uhrzeit“	





Menüpunkt	Einstellungen und Erläuterungen
„Regelung“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „witterungsgeführt“ Auslieferungszustand ▪ „konstant“ Die Regelung kann auf konstanten Betrieb umgestellt werden (nicht Vitodens 3xx), falls die Anlagenkonstellation dies erfordert. In dieser Betriebsweise sind nicht alle beschriebenen Einstellungen möglich. <p>Hinweis Bei jeder Umstellung werden alle Einstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.</p>
„Haustyp“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Einfamilienhaus“ Ein gemeinsames Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung ▪ „Mehrfamilienhaus“ Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
„Befüllung und Entlüftung“	Siehe Kapitel „Heizungsanlage füllen“ und „Heizungsanlage entlüften“.
„Gasart“	Nur bei Betrieb mit Flüssiggas: Siehe Kapitel „Gasart umstellen“. Zur Umstellung der Gasart Passwort „9“ eingeben.
„Energie Cockpit“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Ein“ Das Energie Cockpit mit verschiedenen Abfragemöglichkeiten wird angezeigt. ▪ „Aus“ Das Energie Cockpit wird nicht angezeigt.
„Abgasanlage“ (nicht Vitodens 3xx)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Einfachbelegung“ An der Abgasanlage ist nur ein Heizkessel angeschlossen. ▪ „Mehrfachbelegung“ An der Abgasanlage sind mehrere Heizkessel angeschlossen.

Inbetriebnahme-Assistenten nachträglich aufrufen

Falls die Erstinbetriebnahme später fortgeführt werden soll, kann der Inbetriebnahme-Assistent jederzeit wieder aktiviert werden.

Auf folgende Schaltflächen tippen:**1. „Menü“****2. „Service“**

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Inbetriebnahme“**Erweiterter Inbetriebnahme-Assistent**

1. Mit „Ja“ den erweiterten Inbetriebnahme-Assistenten aufrufen.
Im Display erscheint ein Sicherheitshinweis.

Hinweis

Der erweiterte Inbetriebnahme-Assistent kann mit „Nein“ übersprungen werden.

2. Nach erfolgreicher Prüfung den Sicherheitshinweis mit „Ja“ bestätigen. Es beginnt die Erkennung der angeschlossenen Sensoren und der über KM-BUS angeschlossenen Komponenten der Anlage. Dieser Vorgang kann eine längere Zeit dauern.



Darstellung Anlagenkomponenten (falls Vorhanden)

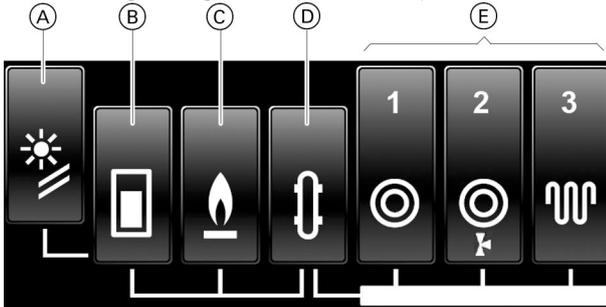


Abb. 19

- Ⓐ Solaranlage
- Ⓑ Speicher-Wassererwärmer
- Ⓒ Wärmeerzeuger (bei Kompaktgeräten sind die Segmente Ⓑ und Ⓒ zusammengefasst)
- Ⓓ Hydraulische Weiche
- Ⓔ Heizkreise
- Ⓕ Lüftungsanlage (ohne Abb.)

3. Nach beendeter Geräteerkennung „Weiter“ antippen.
Im Display erscheint eine Auflistung der erkannten Anlagenkomponenten (Geräteliste).
4. Geräteliste mit den tatsächlich angeschlossenen Komponenten der Anlage vergleichen.
Falls Komponenten nicht erkannt wurden, können diese nachträglich über die entsprechenden Parameter ergänzt werden.
5. Mit „Weiter“ die Geräteliste übernehmen.
Im Display erscheint ein Anlagenschema entsprechend den erkannten Komponenten.
6. Mit „Weiter“ das Anlagenschema bestätigen.
Mit „Ändern“ können Anlagenkomponenten entfernt oder hinzugefügt werden.
 - Falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage ist, muss dieser manuell entfernt werden.
 - Ein zweiter Speicher-Wassererwärmer muss manuell hinzugefügt werden.
7. Mit „Weiter“ das Anlagenschema bestätigen.

Weitere Einstellungen zu den Anlagenkomponenten

Zu den einzelnen Anlagenkomponenten können weitere Einstellungen (Feineinstellungen) vorgenommen werden.

1. Die gewünschte Anlagenkomponente antippen.
Im Display erscheinen die Einstellmöglichkeiten zu der Anlagenkomponente.

Hinweis

Bei den Heizkreisen kann unter anderem der Heizkreistyp eingestellt werden (z. B. Fußbodenheizkreis oder Schwimmbad).

Zur hydraulischen Weiche gibt es keine Einstellmöglichkeiten.

2. Wenn alle Einstellungen erfolgt sind, „Weiter“ antippen.
Im Display erscheint „Inbetriebnahme beendet“ und die Auswahl „Ergebnisse“, „Komponenten“ und „Einstellungen“.

Hinweis

Falls keine Einstellungen vorgenommen wurden, erscheint nochmals ein Hinweis auf Feineinstellungen.

Mit „Nein“ wird die Inbetriebnahme beendet.



Anlage in Betrieb nehmen (Fortsetzung)

3. Um eine Zusammenfassung der Anlagenkonfiguration anzuzeigen, den jeweiligen Bereich antippen:
 - **„Ergebnisse“:**
 - Erfolgreich abgeschlossene Inbetriebnahmeschritte werden mit einem Haken gekennzeichnet.
Weißer Haken: Inbetriebnahmeschritte ohne Änderungen.
Grüner Haken: Inbetriebnahmeschritte mit Änderungen.
 - Nicht erfolgreich abgeschlossene Inbetriebnahmeschritte werden mit einem X gekennzeichnet.
Die Einstellungen können nachträglich über die entsprechenden Parameter vorgenommen werden.
 - **„Komponenten“:**
Alle erkannten Sensoren und KM-BUS-Teilnehmer werden angezeigt.
 - **„Einstellungen“:**
Alle Einstellungen zu den einzelnen Komponenten werden angezeigt.
 4. **„Inbetriebnahme beendet“** mit **„Fertig“** bestätigen.
Im Display erscheint die Grundanzeige.
- Mit zurück zur Auswahl.



Heizungsanlage füllen

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 Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

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



Heizungsanlage füllen (Fortsetzung)

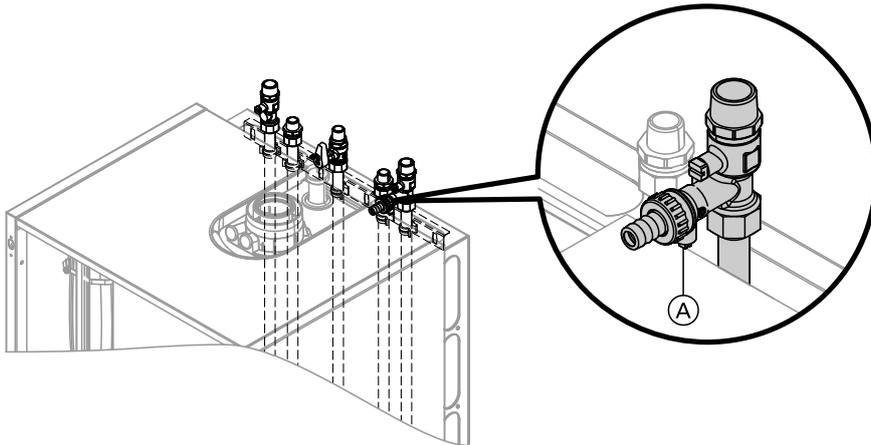


Abb. 20 Dargestellt mit Anschluss-Set Aufputz (Zubehör)

1. Vordruck des Ausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn **(A)** im Heizungsrücklauf füllen (je nach Anschluss-Set seitlich oder oberhalb des Heizkessels). Mindestanlagendruck > 1,0bar (0,1 MPa).
3. Nur falls nicht im Zusammenhang mit dem Inbetriebnahme-Assistenten befüllt wird: Regelung einschalten und Befüllfunktion aktivieren (siehe folgendes Kapitel).
4. Kesselfüll- und Entleerungshahn **(A)** schließen.

Hinweis

Der Bedienhebel des Hahns **(B)** muss in Stellung „links“ stehen.

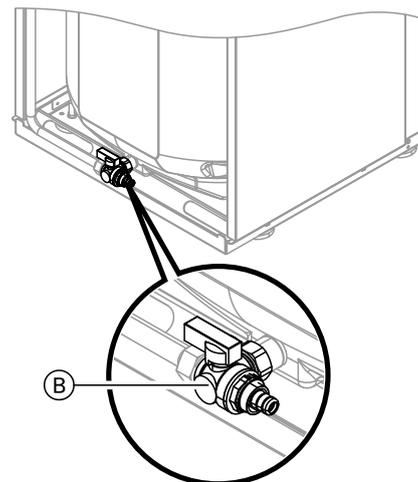


Abb. 21

Befüllfunktion aktivieren

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „Befüllung“
6. Mit „Ja“ Befüllfunktion aktivieren.
Die Befüllfunktion endet nach 20 min automatisch oder auf OK tippen.



Heizkessel entlüften



Achtung

Um Geräteschäden zu vermeiden, Heizkessel nicht über das heizwasserseitige Sicherheitsventil entlüften.



Heizkessel entlüften (Fortsetzung)

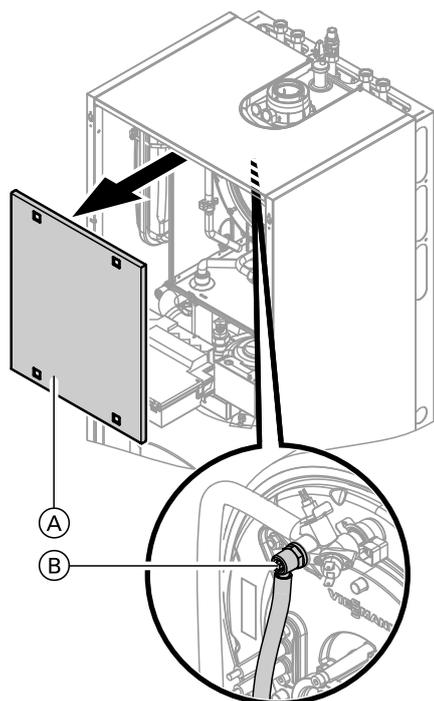


Abb. 22

1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Kapselblech (A) abbauen.
3. Ablaufschlauch am Entlüftungshahn (B) aufstecken und mit einem Abwasseranschluss verbinden. Der Ablaufschlauch ist im Auslieferungszustand am Ausdehnungsgefäß befestigt.
4. Entlüftungshahn (B) und Befüllhahn im Heizungs-rücklauf öffnen. Mit Netzdruck entlüften (spülen), bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
5. Entlüftungshahn (B) und Befüllhahn im Heizungs-rücklauf schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.
6. Ablaufschlauch von Entlüftungshahn (B) abziehen und außerhalb des Luftkastens aufbewahren.



Heizungsanlage entlüften

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

Hinweis

Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 143.

Entlüftungsfunktion aktivieren

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „Entlüftung“
6. Mit „Ja“ Entlüftungsfunktion aktivieren. Die Entlüftungsfunktion endet nach 20 min automatisch oder auf OK tippen.



Siphon mit Wasser füllen

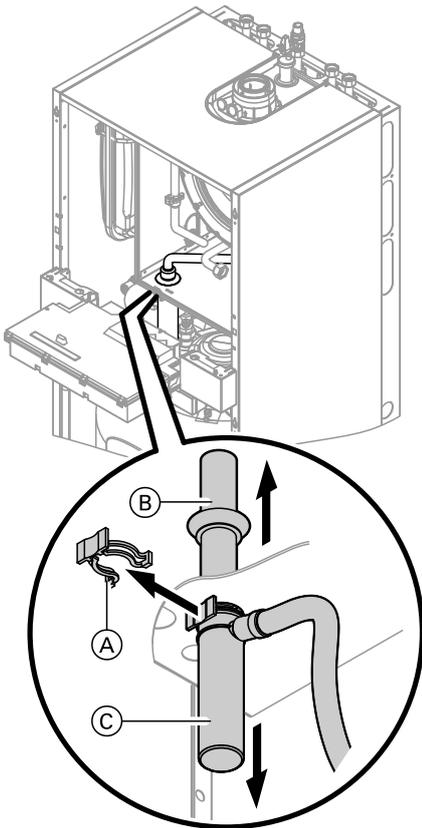


Abb. 23

1. Regelung nach vorn klappen.
2. Halteklammer (A) abziehen.
3. Einlaufrohr (B) nach oben ziehen.
4. Siphonunterteil (C) nach unten abnehmen.
5. Siphon mit Wasser füllen und wieder befestigen.
6. Richtigen Sitz der Anschlüsse des Kondenswasserschlauchs an Siphon und Wärmetauscher prüfen.



Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse prüfen

Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse und Leitungen (auch innerhalb des Geräts) auf Dichtheit und Beschädigungen prüfen.



Heizkreise bezeichnen

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



Kontaktdaten Heizungsfachbetrieb eingeben

Der Anlagenbetreiber kann bei Bedarf die Kontaktdaten aufrufen und die Heizungsfachbetrieb benachrichtigen.

1. Auf „Menü“ tippen.

2. „Einstellungen“ auswählen.
3. „Eingabe Service Kontaktdaten“ auswählen.
4. Felder ausfüllen und jeweils mit **OK** bestätigen.



Gasart prüfen

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

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

1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen oder Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 34).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 153 aufnehmen.



Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)

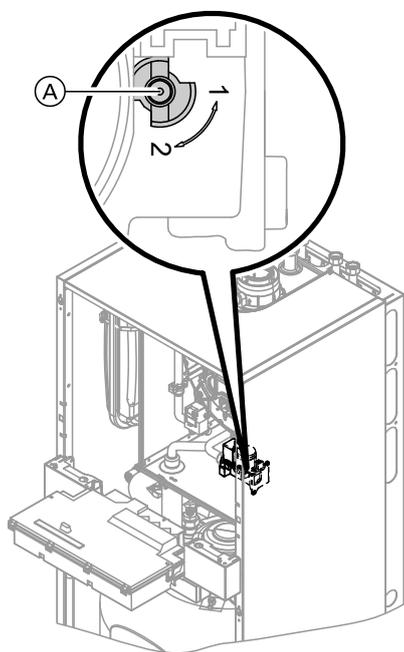
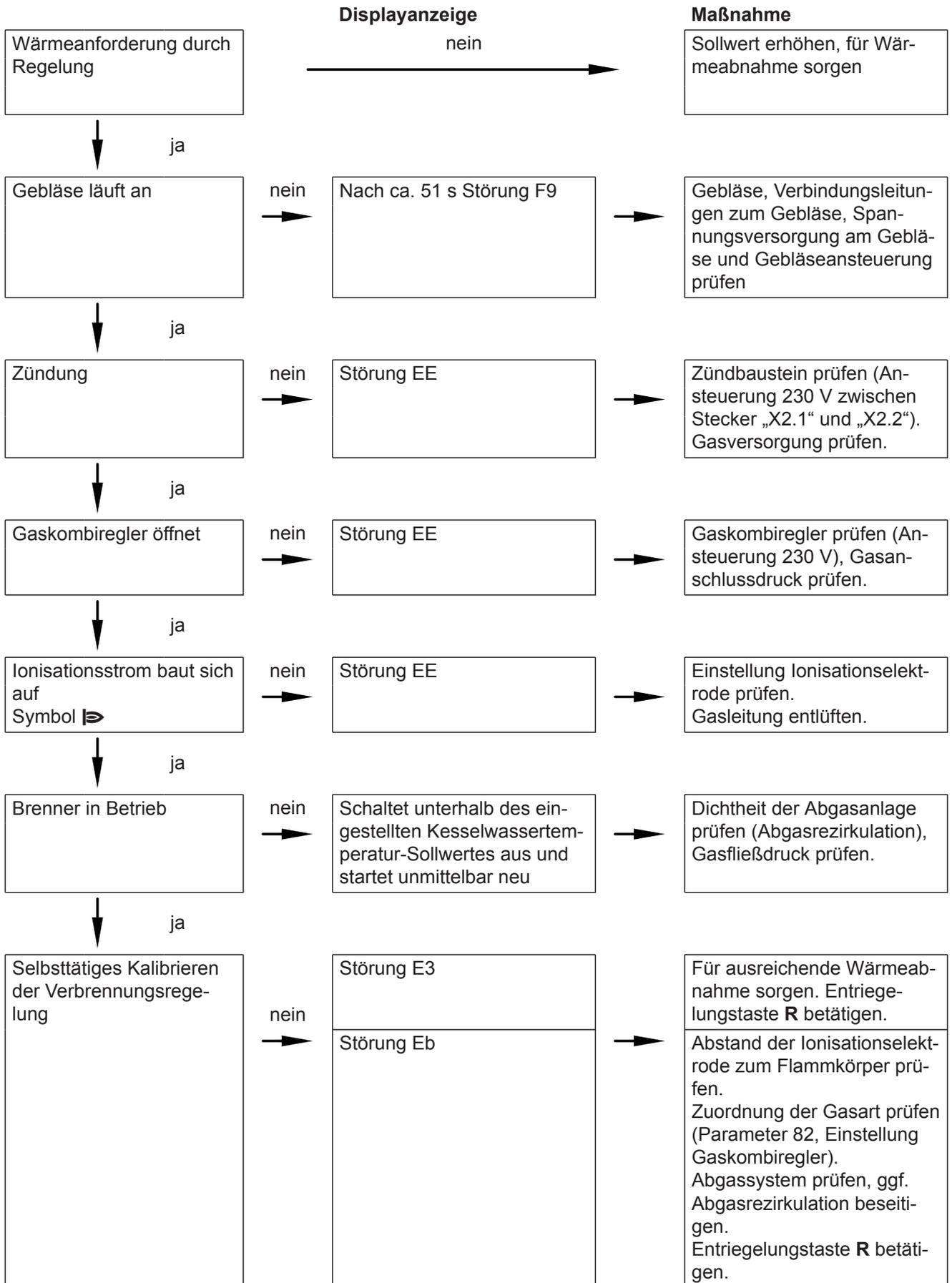


Abb. 24

1. Stellschraube (A) am Gaskombiregler auf „2“ stellen.
2. Umstellung der Gasart an der Regelung siehe „Erstinbetriebnahme der Anlage mit Inbetriebnahme-Assistent“
3. Aufkleber „G31“ (liegt bei den technischen Unterlagen) neben das Typenschild auf das Kapselblech kleben.



Funktionsablauf und mögliche Störungen





Ruhedruck und Anschlussdruck messen

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

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

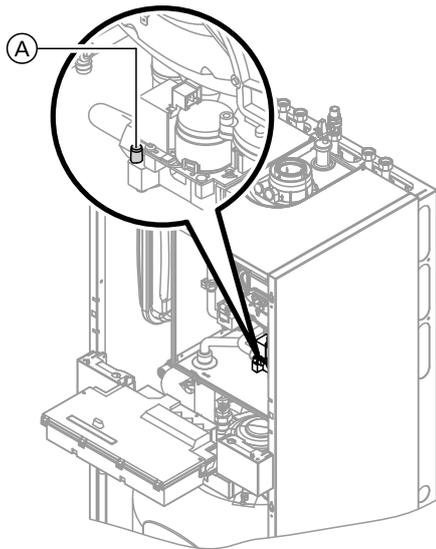


Abb. 25

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen „PE“ (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen. Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.

4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 153 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** (siehe Bedienungsanleitung) zur Entriegelung des Brenners drücken.

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen.

Sollwert:
 ■ Erdgas: 20 mbar (2 kPa)
 ■ Flüssiggas: 50 mbar (5 kPa)

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

7. Messwert in Protokoll auf Seite 153 aufnehmen. Maßnahme entsprechend der folgenden Tabelle treffen.
8. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Schraube im Mess-Stutzen (A) verschließen.
9. Gasabsperrhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen.

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

Anschlussdruck (Fließdruck)		Maßnahmen
Bei Erdgas	Bei Flüssiggas	
unter 17 mbar (1,7 kPa)	unter 42,5 mbar (4,25 kPa)	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) oder Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17 bis 25 mbar (1,7 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 und 50 mbar (5,0 kPa) bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) oder Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.



Max. Heizleistung einstellen

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

Hinweis

Bevor die max. Heizleistung eingestellt werden kann, wird der Volumenstrom geprüft. Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen.

1. Auf „**Menü**“ tippen.
2. „**Service**“ auswählen.
3. Passwort „**viservice**“ eingeben.
4. „**Servicefunktionen**“ auswählen.
5. „**Maximale Heizleistung**“
6. Prüfen, ob ausreichender Volumenstrom sichergestellt ist. Falls erforderlich, Wärmeabnahme erhöhen. Hinweis mit „**Ja**“ bestätigen.
7. Bei ausreichendem Volumenstrom erscheint: „**Prüfung Volumenstrom**“
„**Volumenstrom ausreichend**“
Mit **OK** bestätigen.
8. Im Display erscheint ein Wert (z. B. „85“). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100 % der Nenn-Wärmeleistung.
9. Gewünschten Wert einstellen und mit **OK** bestätigen.
10. Servicefunktionen beenden.



Estrichtrocknung aktivieren

Estrichtrocknung

Zur Estrichtrocknung können verschiedene Temperaturprofile eingestellt werden:

- 7 vorgegebene Temperaturprofile einstellbar in Parameter F1, siehe Parameterebene 2
- Individuelles Temperaturprofil, siehe folgendes Kapitel

Individuelles Temperaturprofil zur Estrichtrocknung einstellen

Einstellbereich Temperatur-Sollwert: 5 bis 60 °C
Dauer des Estrichprogramms: 30 Tage

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „**Menü**“
2. „**Service**“
3. Passwort „**viservice**“ eingeben.
4. „**Servicefunktionen**“
5. „**Individuelles Prog. Estrichtrocknung**“
6. Tag wählen, für den ein Temperatur-Sollwert eingestellt werden soll.
7. Gewünschten Temperatur-Sollwert einstellen.

Hinweis

Falls die Estrichtrocknung an einem Tag nicht aktiv sein soll, Temperatur-Sollwert **255** einstellen.

8. **OK** zur Bestätigung
Der eingestellte Wert wird automatisch für die folgenden Tage übernommen. Die Tages-Übersicht erscheint wieder.
9. **OK** zur Bestätigung
Ein Diagramm mit dem erstellten Programm erscheint.
10. **OK** zur Bestätigung
11. **Ja**, falls die Estrichtrocknung sofort gestartet werden soll.
12. Heizkreis auswählen.

Hinweis

Während das Estrichprogramm aktiv ist, erscheint das eingestellte Temperaturprofil im Display.



Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb einstellen

Einstellung nur bei folgenden Anlagenbedingungen vornehmen:

- Anlage nur mit einem Heizkreis ohne Mischer
- Anlage ohne hydraulische Weiche und ohne Heizwasser-Pufferspeicher
- Heizkreis in einem üblichen Einfamilienhaus

Im Auslieferungszustand wird die Drehzahl der internen Umwälzpumpe im Heizbetrieb in Abhängigkeit von der Außentemperatur gesteuert.

Um die Heizungsanlage noch energiesparender zu betreiben und Strömungsgeräusche zu minimieren, kann die Umwälzpumpe mit vorgegebener Restförderhöhe betrieben werden. Für Heizkessel in Verbindung mit einem Heizkreis ohne Mischer wird eine Restförderhöhe von 120 mbar empfohlen.

1. In Parameter 86 (Gruppe „**Allgemein**“) Wert 120 einstellen.

2. Anlage in Betrieb nehmen.

3. Heizkreis auf ausreichende Wärmeversorgung und eventuelle Strömungsgeräusche prüfen.

Falls erforderlich, Wert in Parameter 86 in kleinen Schritten ändern:

- Falls Wärmeversorgung nicht ausreichend ist, höheren Wert einstellen.
- Falls noch Strömungsgeräusche auftreten, niedrigeren Wert einstellen.

Hinweis

Um eine zuverlässige Wärmeversorgung zu gewährleisten möglichst keine Werte unter 100 einstellen.

Die Parameter E6 und E7 sind weiterhin als Grenzen für die minimale und maximale Pumpendrehzahl aktiv.



Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)

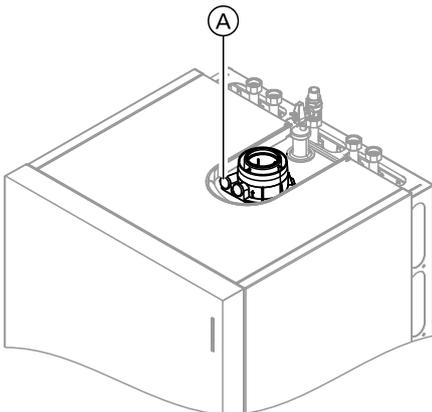


Abb. 26

- Ⓐ Verbrennungsluftöffnung (Zuluft)

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

In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO₂- oder die O₂-Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Falls die CO₂-Konzentration kleiner als 0,2 % oder die O₂-Konzentration größer als 20,6 % ist, gilt die Abgasleitung als ausreichend dicht.

Falls größere CO₂- oder kleinere O₂-Werte gemessen werden, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.



Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen

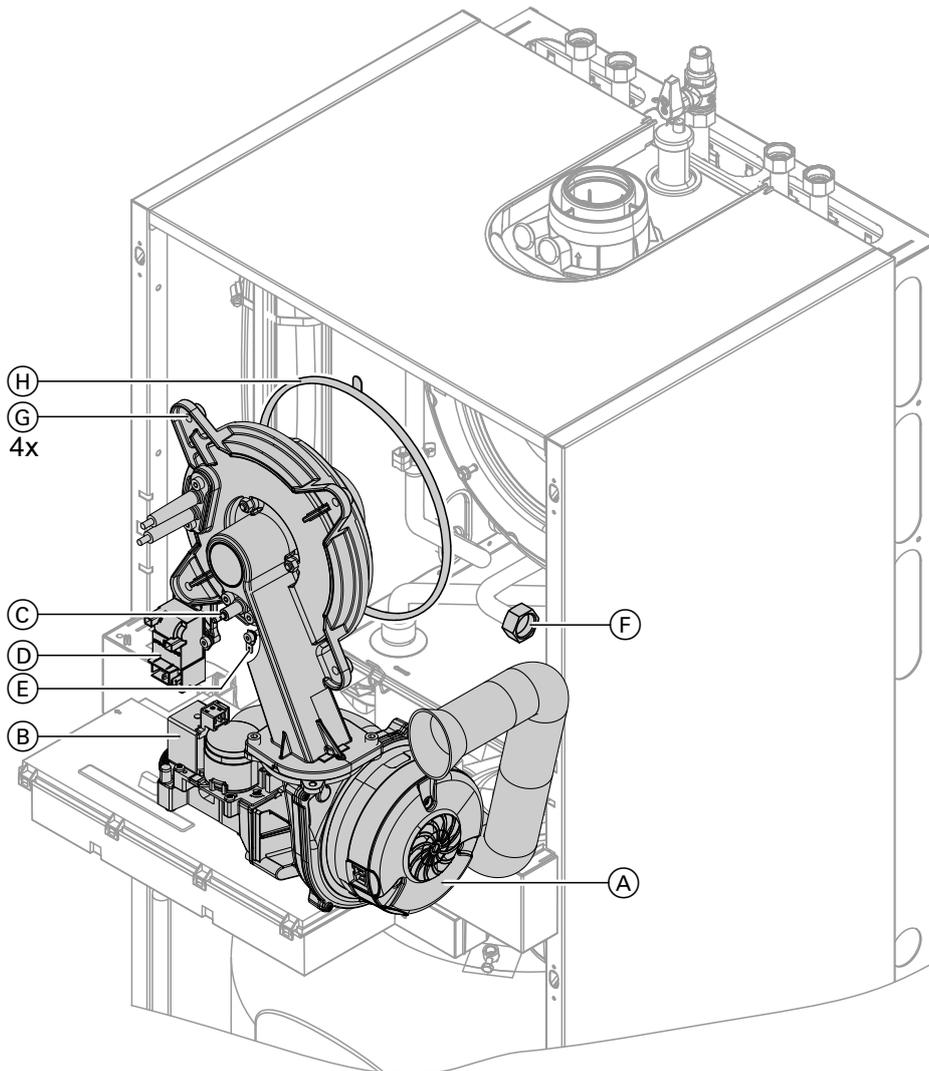


Abb. 27

1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
3. Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Gas-kombiregler (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) abziehen.
4. Verschraubung des Gasanschlussrohrs (F) lösen.
5. 4 Muttern (G) lösen und Brenner abnehmen.
6. Brennerdichtung (H) auf Beschädigungen prüfen, falls erforderlich austauschen.

Hinweis

Anzugsdrehmoment 4 Nm bei Einbau.



Achtung

Beschädigungen des Drahtgewebes vermeiden.

Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!



Flammkörper prüfen

Falls das Drahtgewebe beschädigt ist, Flammkörper austauschen.



Flammkörper prüfen (Fortsetzung)

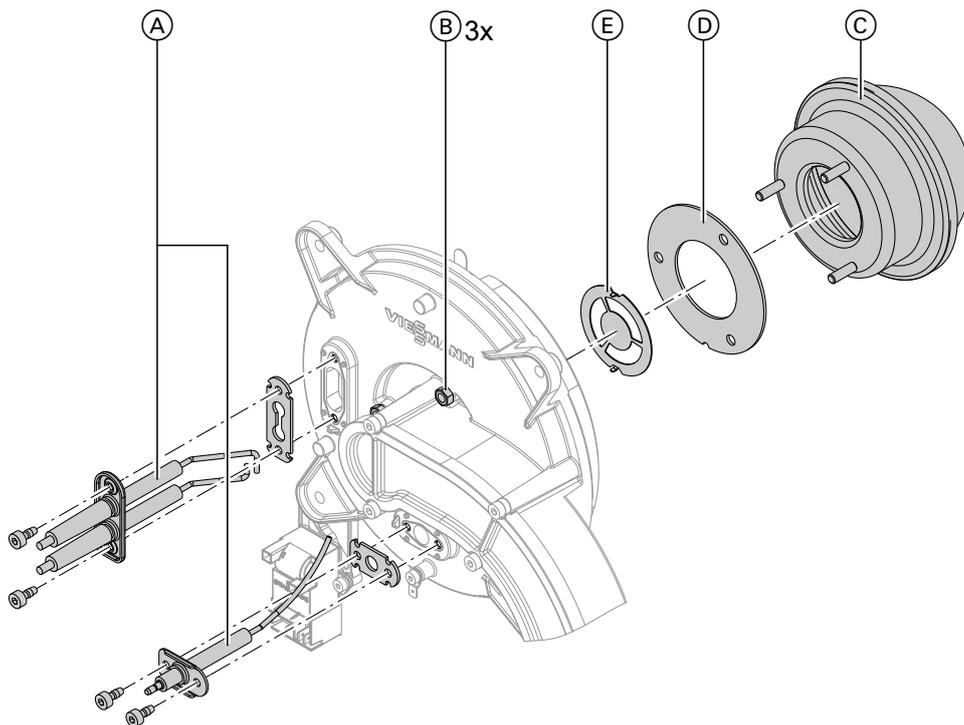


Abb. 28

1. Elektroden (A) ausbauen.
2. 3 Muttern (B) lösen und Flammkörper (C) abnehmen.
3. Flammkörperdichtung (D) und Gemischblende (E) abnehmen.
4. Neuen Flammkörper mit neuer Dichtung (D) und Gemischblende (E) einsetzen.
5. Flammkörper mit 3 Muttern befestigen (Anzugsdrehmoment: 4 Nm).



Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen

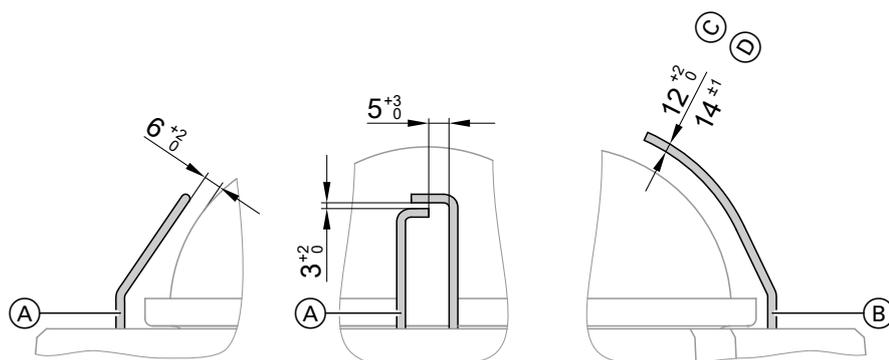


Abb. 29

- (A) Zündelektroden
- (B) Ionisationselektrode
- (C) Bis 19 kW
- (D) Ab 26 kW

1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste (keine Drahtbürste) oder Schleifpapier reinigen.

! **Achtung**
Drahtgewebe
nicht beschädigen!



Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und... (Fortsetzung)

3. Abstände prüfen. Falls die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt sind, Elektroden mit Dichtung austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektroden mit Anzugsdrehmoment 4,5 Nm festziehen.



Heizflächen reinigen und Brenner einbauen



Achtung

Kratzer an der heizgasberührten Oberfläche des Wärmetauschers können zu Korrosionsschäden führen.

Heizflächen nicht ausbürsten.



Achtung

Durch Ausbürsten können sich vorhandene Ablagerungen in den Wendelspalten festsetzen.

Heizflächen nicht ausbürsten.

Hinweis

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

Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht erforderlich.

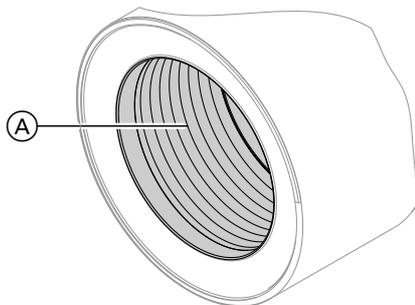


Abb. 30

1. Verbrennungsrückstände von der Heizfläche (A) des Wärmetauschers absaugen.
2. Heizfläche (A) mit Wasser spülen.
3. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen. Siehe folgendes Kapitel.
4. Heizfläche nochmals mit Wasser spülen. Dadurch wird auch der Siphon mit Wasser gefüllt.
5. Brenner einbauen. Mit 4 Muttern befestigen (Anzugsdrehmoment 4 Nm).



Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



Gefahr

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

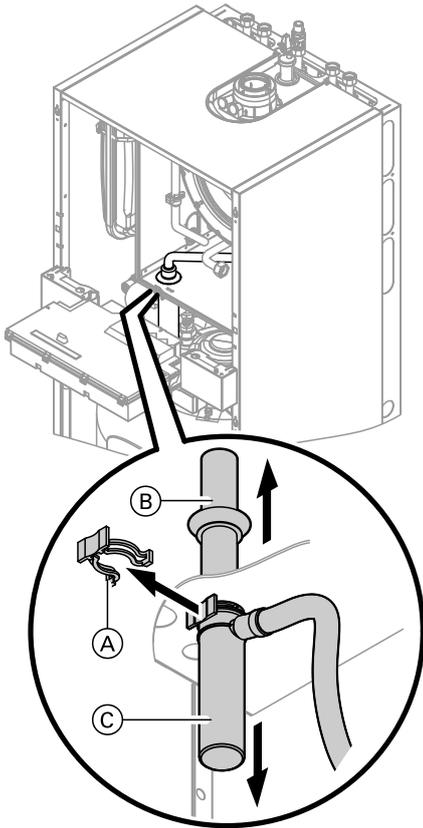


Abb. 31

1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon prüfen.
2. Halteklammer (A) abziehen.
3. Einlaufrohr (B) nach oben ziehen.
4. Siphonunterteil (C) nach unten abnehmen.
5. Kondenswasserschlauch von Tasse (C) abziehen.
6. Siphon reinigen.
7. Siphon mit Wasser füllen und wieder befestigen.
8. Richtigen Sitz der Anschlüsse des Kondenswasserschlauchs an Siphon und Wärmetauscher prüfen.





Heizkessel trinkwasserseitig entleeren

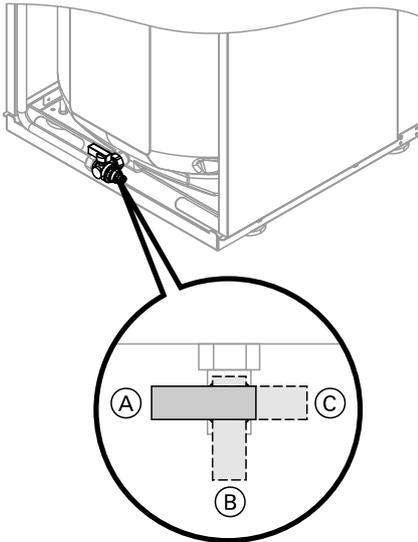


Abb. 32

- Schlauch an Entleerungshahn anschließen und in geeignetes Gefäß oder Abwasseranschluss führen.
- Hinweis**
Im Trinkwasserleitungsnetz für ausreichende Belüftung sorgen.
- Entleerungshahn aus Hebelstellung **A** (Betrieb) je nach Anforderung in Hebelstellung **B** oder **C** drehen.
 - Hebelstellung **B**: Entleerung Trinkwasserkreislauf im Gerät **ohne** Speicher-Wassererwärmer über den Kaltwasseranschluss.
 - Hebelstellung **C**: Entleerung Trinkwasserkreislauf im Gerät **und** Speicher-Wassererwärmer über den Warmwasseranschluss. Der Kaltwasseranschluss bleibt gefüllt.



Ladespeicher reinigen

Hinweis

Gemäß EN 806 sind Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchzuführen.

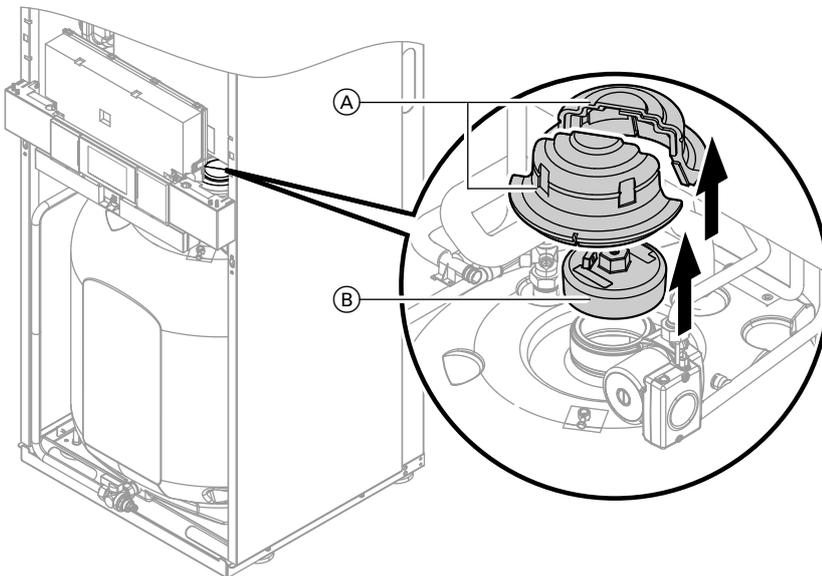


Abb. 33

- Ladespeicher entleeren.
 - Abdeckung **A** und Verschlusskappe **B** abbauen.
 - Damit keine Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen können, Ladespeicher vom Rohrleitungssystem trennen.
 - Lose anhaftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger entfernen.
- !** **Achtung**
Zur Innenreinigung nur Reinigungsgeräte aus Kunststoff benutzen.



Ladespeicher reinigen (Fortsetzung)

5. Fest anhaftende Beläge, die nicht mit dem Hochdruckreiniger zu beseitigen sind, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.



Achtung

Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

6. Ladespeicher nach der Reinigung gründlich spülen.

7. Ladespeicher wieder an das Rohrleitungssystem anschließen.

8. Neue Dichtung in Verschlusskappe (B) einlegen.

9. Verschlusskappe anbauen.
Anzugsdrehmoment 160 Nm.

10. Abdeckung (A) anbauen.

11. Ladespeicher mit Trinkwasser füllen.



Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

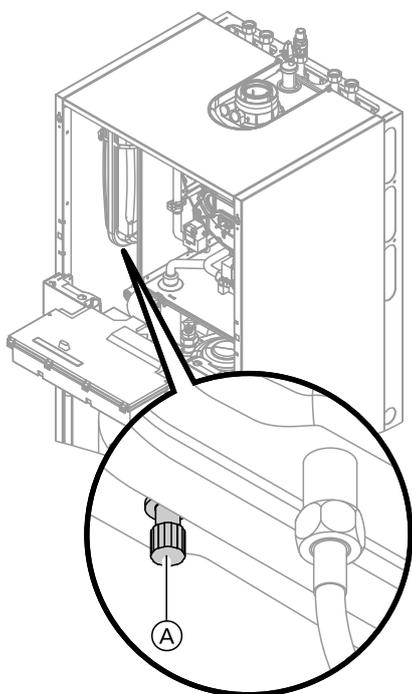


Abb. 34

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)



Trinkwasser-Ausdehnungsgefäß und Vordruck prüfen (falls vorhanden)

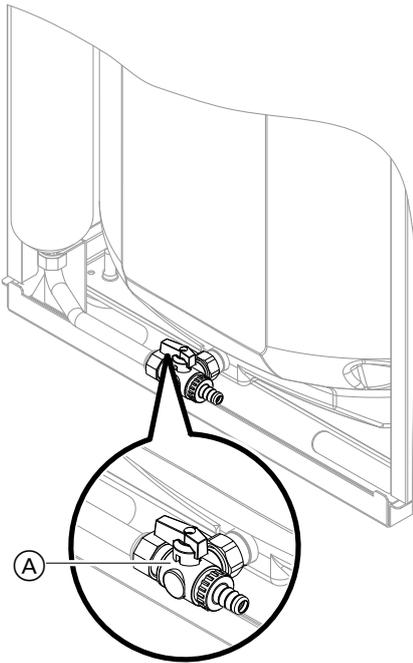


Abb. 35

1. Ruhedruck der Trinkwasserleitung hinter dem Druckminderer prüfen und falls erforderlich anpassen. Sollwert: max. 3,0 bar (0,3 MPa)
2. Bauseitiges Absperrventil in der Kaltwasserleitung schließen.
3. Bedienhebel des Hahns (A) in Stellung „vorn“ drehen.
4. Vordruck des Trinkwasser-Ausdehnungsgefäßes prüfen und falls erforderlich anpassen. Sollwert: Ruhedruck minus 0,2 bar (20 kPa).
5. Bedienhebel des Hahns (A) zurück in Stellung „links“ drehen. Bauseitiges Absperrventil in der Kaltwasserleitung öffnen.



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.

Hinweis

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



Verbrennungsqualität prüfen

Die elektronische Verbrennungsregelung sorgt automatisch für eine optimale Verbrennungsqualität. Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung ist nur eine Kontrolle der Verbrennungswerte erforderlich. Dazu den CO-Gehalt und CO₂- oder O₂-Gehalt messen. Funktionsbeschreibung der elektronischen Verbrennungsregelung siehe Seite 148.

Hinweis

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

CO-Gehalt

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

CO₂ oder O₂-Gehalt

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



Verbrennungsqualität prüfen (Fortsetzung)

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

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 38.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung prüfen, siehe Seite 40.

Hinweis

Die Verbrennungsregelung führt bei Inbetriebnahme eine selbsttätige Kalibrierung durch. Emissionswerte erst ca. 30 s nach Brennerstart messen.

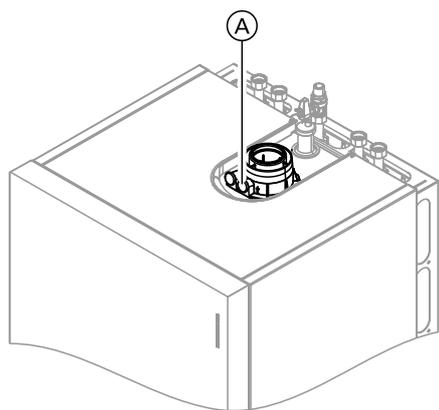


Abb. 36

1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
2. Gasabsperrrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
3. Untere Wärmeleistung wählen (siehe Seite 46).
4. CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 45 durchführen.
5. Wert in Protokoll eintragen.
6. Obere Wärmeleistung wählen (siehe Seite 46).
7. CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, oben genannte Maßnahmen durchführen.
8. Wert in Protokoll eintragen.

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Hinweis

Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Aktorentest“

5. Untere Wärmeleistung einstellen: „Grundlast“ „Ein“. Der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
6. Obere Wärmeleistung einstellen: „Volllast“ „Ein“. Der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
7. Leistungsauswahl beenden: ↩
8. Servicefunktionen beenden.



Abgassystem auf freien Durchgang und Dichtheit prüfen



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 Parameter automatisch eingestellt.

- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe Anlagenbeispiele.
- Arbeitsschritte zur Parametrierung siehe Seite 52.



Heizkennlinien einstellen

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

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

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

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 ist über Parameter „9F“ in Gruppe „Allgemein“ einstellbar.

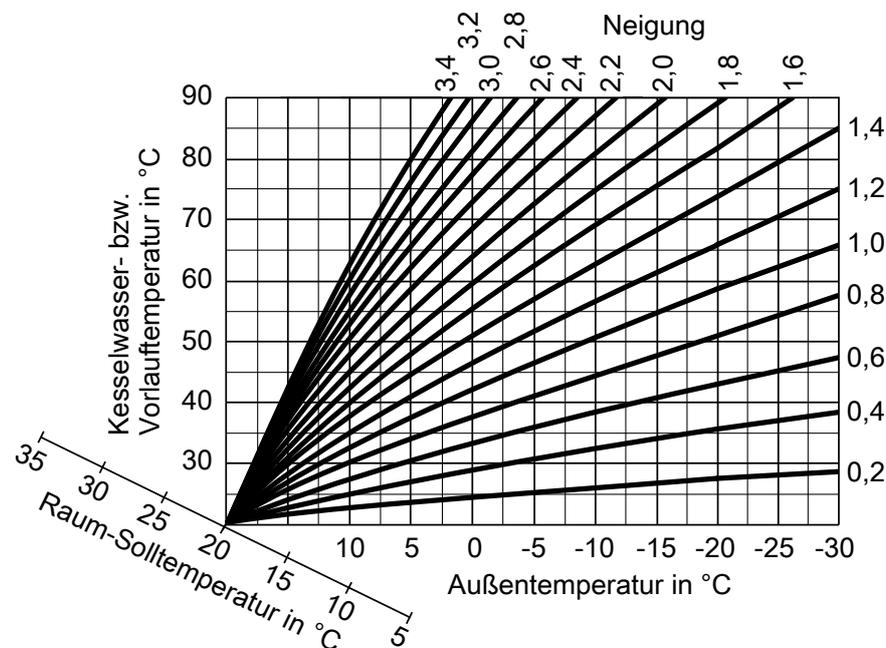


Abb. 37

Einstellbereiche Neigung:

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

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Die Heizkennlinie wird entlang der Achse Raumtemperatur-Sollwert verschoben. Sie bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein- und Ausschaltverhalten der Heizkreispumpe.



Normaler Raumtemperatur-Sollwert

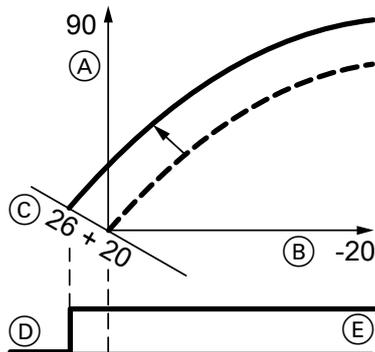


Abb. 38 Beispiel 1: Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

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

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert

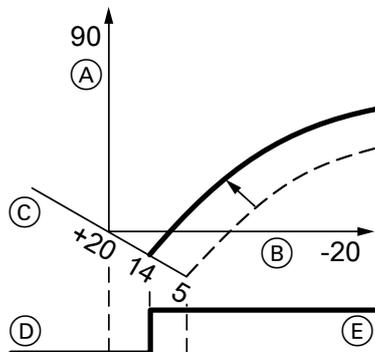


Abb. 39 Beispiel 2: Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 5 °C auf 14 °C

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



Hinweis

Vitoconnect 100, OPTO1 als Zubehör erhältlich.
Einbau und Inbetriebnahme: siehe separate Montage- und Inbetriebnahmeanleitung.

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

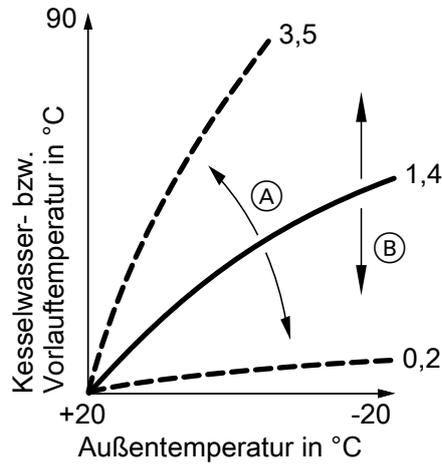


Abb. 40

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Heizung“
3. „Heizkreis 1 2 3“ für den gewünschten Heizkreis auswählen.
4. „Heizkennlinie“
5. „Neigung“ oder „Niveau“
6. Mit +/- Heizkennlinie entsprechend den Erfordernissen der Anlage einstellen.
7. **OK** zur Bestätigung



Regelung in LON einbinden

Kommunikationsmodul LON (Zubehör) einbauen (siehe Montageanleitung Kommunikationsmodul LON).

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 aktiviert werden.

Beispiel: Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200

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

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

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Teilnehmer-Nr. 1, Parameter „77:1“	Teilnehmer-Nr. 10, Parameter „77:10“	Teilnehmer-Nr. 11, Parameter „77:11“ einstellen.	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager, Parameter „79:1“	Regelung ist nicht Fehlermanager, Parameter „79:0“	Regelung ist nicht Fehlermanager, Parameter „79:0“	Gerät ist Fehlermanager.
Regelung sendet Uhrzeit, Parameter „7b:1“	Regelung empfängt Uhrzeit, Parameter „81:3“ einstellen.	Regelung empfängt Uhrzeit, Parameter „81:3“ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
Regelung sendet Außentemperatur, Parameter „97:2“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur, Parameter „97:1“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur, Parameter „97:1“ einstellen.	—
Viessmann Anlagennummer, Parameter „98:1“	Viessmann Anlagennummer, Parameter „98:1“	Viessmann Anlagennummer, Parameter „98:1“	—
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Parameter „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Parameter „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer, Parameter „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** aktiviert sein (Parameter „79:1“ in Gruppe „Allgemein“).
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. eingestellt sein.
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Servicefunktionen“

5. „LON Teilnehmer Check“

Die Liste der angeschlossenen LON Teilnehmer erscheint.

6. Teilnehmer auswählen und mit „OK“ bestätigen. Der Teilnehmer-Check für den ausgewählten Teilnehmer ist eingeleitet.



Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

- Falls der Teilnehmer-Check erfolgreich war, erscheint „**Check OK**“.
- Falls der Teilnehmer-Check nicht erfolgreich war, erscheint „**Check nicht OK**“.

Hinweis

Für einen erneuten Teilnehmer-Check:

Mit „**Liste neu**“ eine neue Teilnehmerliste erstellen.

Teilnehmerliste wird aktualisiert.

Hinweis

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



Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Wartungsanzeige

In Verbindung mit dem Inbetriebnahme-Assistenten oder in den Parametern „21“ und „23“ in Gruppe „**Kessel**“ können Grenzwerte für eine Wartung eingestellt werden.

Nachdem diese Werte erreicht sind, erscheint im Display eine Wartungsmeldung.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „**Bestätigen**“
In der Fußzeile blinkt \triangle .

2. \triangle

Hinweis

Falls an Ihrer Heizungsanlage gleichzeitig Störungsmeldungen vorhanden sind, erscheint nach Tippen auf \triangle folgende Anzeige:

3. „**Service Meldungen**“
Die Wartungsmeldungen erscheinen in einer Liste in Gelb.

Nach durchgeführter Wartung

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „**Menü**“
2. „**Service**“
3. Passwort „**viservice**“ eingeben.
4. „**Servicefunktionen**“
5. „**Wartung zurücksetzen**“
Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.
6. „**Wollen Sie wirklich die Serviceliste löschen?**“ mit **OK** bestätigen



Vorderbleche anbauen

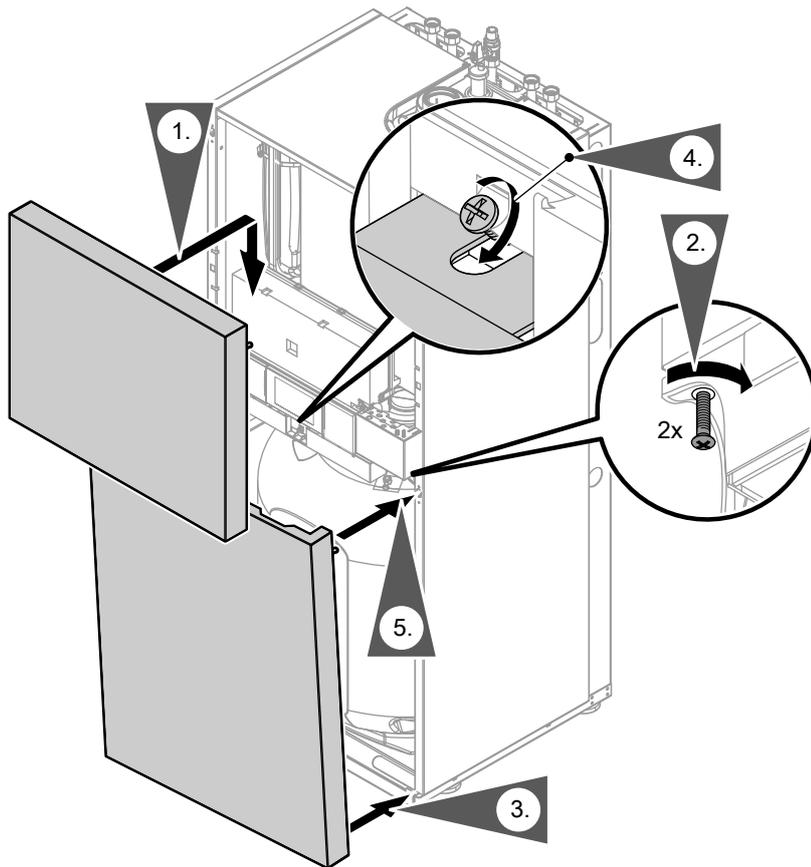


Abb. 41



Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Parameterebene 1 aufrufen

- Die Parameter sind in Gruppen eingeteilt:
 - „Allgemein“
 - „Kessel“
 - „Warmwasser“
 - „Solar“
 - „Lüftung“
 - „Heizkreis 1/2/3“
 - „Alle Parameter“

In dieser Gruppe werden alle Parameter in aufsteigender Reihenfolge angezeigt (die Parameter der Gruppe „Solar“ und „Lüftung“ werden nur angezeigt wenn ein Solarregelungsmodul, Typ SM1 und/oder Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1 angeschlossen ist).
- 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 die gewählte Bezeichnung.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Systemkonfiguration“
5. „Parameterebene 1“
6. Gruppe auswählen.
7. Parameter auswählen.
8. „Ändern“
9. ▼/▲ für gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen.
10. **OK**, um den eingestellten Wert zu übernehmen.

Darstellung Parameter

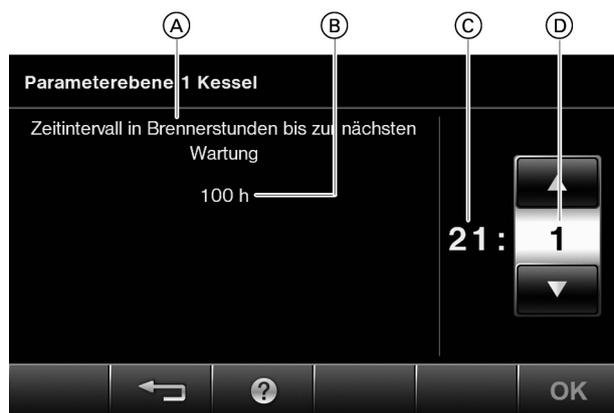


Abb. 42

- Ⓐ Parameter
- Ⓑ Beschreibung der Parametereinstellung
- Ⓒ Nummer des Parameters
- Ⓓ Wert des Parameters

Allgemein

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Allgemein (Fortsetzung)

„Anlagenschema“

Einstellung		Erläuterungen
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung	00:2	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:4	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:8	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Wert stellt sich automatisch ein

„Funktion interne Umwälzpumpe bei Betrieb mit hydraulischer Weiche oder Heizwasser-Pufferspeicher“

Einstellung		Erläuterungen
Hydraulische Weiche: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung immer	51:0	
Hydraulische Weiche: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung nur, wenn der Brenner läuft mit Nachlaufzeit	51:1	
Heizwasser-Pufferspeicher: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung nur, wenn der Brenner läuft mit Pumpennachlaufzeit	51:2	

„LON-Teilnehmernummer“

Einstellung		Erläuterungen
LON-Teilnehmernummer	77:1 77:2 bis 77:99	Einstellbar von 1 bis 99: 1 = Heizkessel 10 bis 90 = Vitotronic 200-H 97 = Vitogate 300 BN/MB 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>

„Haustyp“

Einstellung		Erläuterungen
Mehrfamilienhaus. Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.	7F:0	
Einfamilienhaus. Ein Ferienprogramm und ein Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung	7F:1	

Parameterebene 1

Allgemein (Fortsetzung)

„Bedienung freigeben/sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Alles bedienbar	8F:0	Bedienung am Display
Alles gesperrt außer Schornsteinfegerprüfungsfunktion	8F:1	
Grundanzeige und Schornsteinfegerprüfungsfunktion bedienbar	8F:2	

„Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung“

Einstellung		Erläuterungen
70 °C	9B:70	Einstellbar von 0 bis 127 °C Begrenzt durch kesselspezifische Parameter
... °C	9B:0 bis 9B:127	

Kessel

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	21:0	Kein Wartungsintervall eingestellt
... 00 h	21:1 bis 21:100	Anzahl der Brennerbetriebsstunden bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h 1 Einstellschritt \triangleq 100 h

„Zeitintervall bis zur nächsten Wartung“

Einstellung		Erläuterungen
Kein Zeitintervall	23:0	Kein Zeitintervall für Wartung eingestellt
... Monate	23:1 bis 23:24	Anzahl der Monate bis zur nächsten Wartung einstellbar von 1 bis 24

„Anzeige Wartung im Display“

Einstellung		Erläuterungen
Keine Anzeige Wartung im Display	24:0	Anzeige nur, falls Einstellung Parameter 21 oder 23 > 0
Anzeige Wartung im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)	24:1	

„Befüllfunktion/Entlüftungsfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
Funktion inaktiv	2F:0	
Entlüftungsfunktion aktiv	2F:1	
Befüllfunktion aktiv	2F:2	

Warmwasser

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Warmwasser (Fortsetzung)

„Freigabe Trinkwasserzirkulationspumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ein/Aus nach Zeitprogramm ... x 5 Min. pro Stunde	73:0 73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
Dauernd eingeschaltet	73:7	

Lüftung

Hinweis

Fett gedrucker Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Hinweis

Die Gruppe Lüftung wird nur angezeigt, falls ein Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1 angeschlossen ist.

„Vorheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	01:1	
hydraulisch	01:2	
Erdwärmetauscher	01:4	
Elektrisches Vorheizregister 2	01:16	
Hydraulisches Vorheizregister 2	01:32	
Erdwärmetauscher 2	01:64	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher	01:7	
Hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:22	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:23	
Elektrisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2	01:53	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:83	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:97	
Elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:112	
Elektrisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:113	

Lüftung (Fortsetzung)

„Nachheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	02:1	
hydraulisch	02:2	
Erdwärmetauscher	02:4	
Elektrisches Nachheizregister 2	02:16	
Hydraulisches Nachheizregister 2	02:32	
Erdwärmetauscher 2	02:64	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher	02:7	
Hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:22	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:23	
Elektrisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2	02:53	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:83	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:97	
Elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:112	
Elektrisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:113	

„Feuchtesensor“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	05:0	Regelung Luftfeuchte ist nicht freigegeben.
Ja	05:1	Regelung Luftfeuchte ist freigegeben.

„CO₂-Sensor“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	06:0	Regelung CO ₂ -Konzentration ist nicht freigegeben.
Ja	06:1	Regelung CO ₂ -Konzentration ist freigegeben.

„Bypass-Temperatur“

Einstellung		Erläuterungen
22 °C	08:22	
...°C	08:15 bis 08:35	Einstellbar von 15 bis 35 °C

Lüftung (Fortsetzung)

„Grundlüftung“

Einstellung		Erläuterungen
50 m³/h	09:50	
... m³/h	09:0 bis 09:50	

„Reduzierte Lüftung“

Einstellung		Erläuterungen
100 m³/h	0A:100	Der Einstellwert ist abhängig vom Gebäude und Auslegung der Lüftungsanlage.
... m³/h	0A:50 bis 0A:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5m³/h

„Normale Lüftung“

Einstellung		Erläuterungen
150 m³/h	0B:150	Hier den Auslegungsvolumenstrom aus der Planung einstellen.
... m³/h	0B:50 bis 0B:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Intensivlüftung“

Einstellung		Erläuterungen
225 m³/h	0C:225	Der Einstellwert ist abhängig vom Gebäude und Auslegung der Lüftungsanlage.
... m³/h	0C:50 bis 0C:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5m³/h

„Badschalter“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	3A:0	
Ja	3A:1	

„Dauer Intensivlüftung über Badschalter“

Einstellung		Erläuterungen
30 min	3B:30	Einstellbar von 0 - 1440 Minuten
... min	3B:0 bis 3B:1440	

„Grundlüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
30 m³/h	89:30	Einstellbar von 0 - 30 m³/h Schrittweite 5 m³/h
... m³/h	89:0 bis 80:30	

„Reduzierte Lüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
75 m³/h	8A:75	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h
... m³/h	8A:30 bis 8A:150	

Lüftung (Fortsetzung)

„Normale Lüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
100 m³/h ... m³/h	8B:100 8B:30 bis 8B:150	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Intensivlüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
125 m³/h ... m³/h	8C:125 8C:30 bis 8C:150	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Bypass Betrieb“

Einstellung		Erläuterungen
Automatik	A0:0	Bypassklappe öffnet und schließt automatisch, abhängig von den Temperaturen innerhalb und außerhalb des Gebäudes.
Geschlossen	A0:1	
Offen	A0:2	

„Zentrale Beheizung und Wärmerückgewinnung“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	A1:0	
Ein	A1:1	

„Ungleichgewicht zulässig“

Einstellung		Erläuterungen
Ja	A2:1	
Nein	A2:0	

„Festgelegtes Ungleichgewicht“

Einstellung		Erläuterungen
0 m³/h ...m³/h	A3:0 A3:-100 bis A3:100	

„Solltemperatur Nachheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
21,0 °C ...°C	A4:210 A4:150 bis A4:350	Einstellbar von 150 - 350 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Solltemperatur Raum“

Einstellung		Erläuterungen
21,0 °C ...°C	A5:210 A5:150 bis A5:350	Einstellbar von 150 - 350 Schrittweite 5 = 0,5 °C

Lüftung (Fortsetzung)

„Empfindlichkeit Feuchtesensor“

Einstellung		Erläuterungen
0	A6:0 A6:-2 bis A6:2	

„CO2 Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
800 ppm ... ppm	A8:800 A8:150 bis A8:1600	Einstellbar von 150 - 1600 ppm Schrittweite 5 ppm

„Feuchte-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
60 % ... %	A9:60 A9:15 bis A9:95	Einstellbar von 15 - 95 % Schrittweite 5 %

„Min. Temperatur Erdwärmetauscher“

Einstellung		Erläuterungen
5,0 °C ... °C	AA:50 AA:0 bis AA:100	Einstellbar von 0 - 100 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Max. Temperatur Erdwärmetauscher“

Einstellung		Erläuterungen
25,0 °C ... °C	AB:250 AB:150 bis AB:400	Einstellbar von 150 - 400 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Korrektur Volumenstrom“

Einstellung		Erläuterungen
100 % ... %	C7:100 C7:90 bis C7:110	Einstellbar von 90 - 110 %

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
5 siehe Serviceanleitung	A5:5	Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT _{Soll}) AT > RT _{Soll} + 1 K
Ohne ... siehe Serviceanleitung	A5:0 A5:1 bis A5:15	Ohne Sparfunktion Außentemperatur Mit Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle:

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Parameter A5:...	Mit Sparfunktion Außentemperatur: 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	$AT > RT_{Soll} - 1 K$ $AT > RT_{Soll} - 9 K$

„Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine ... °C	A6:36 A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. 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.

„Mischersparfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne Mit	A7:0 A7:1	Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer längere Zeit zugefahren wurde. ▪ Heizpumpe „Ein“: ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ▪ Bei Frostgefahr

„Pumpenstillstandszeit“

Einstellung		Erläuterungen
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:7	Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts. Nur falls keine Raumaufschaltung in Parameter b0 eingestellt ist.
Ohne Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:0 A9:1 bis A9:15	Ohne Sparfunktion Außentemperatur Einstellbar von 1 bis 15. Je höher der Wert, umso länger die Pumpenstillstandszeit.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Raumtemperaturaufschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	B0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt Wert nur verändern für den Heizkreis mit Mischer.
Bei reduziertem Betrieb	B0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung
Bei Normalbetrieb	B0:2	Heizbetrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt
Bei Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	B0:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung

„Sparfunktion Raumtemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	B5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Sparfunktion. Wert nur ändern für den Heizkreis mit Mischer.
... siehe Serviceanleitung	B5:1 bis B5:8	Sparfunktion siehe folgende Tabelle:

Parameter b5:...	Mit Sparfunktion: 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	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3\text{ K}$

„Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis“

Einstellung		Erläuterungen
20 °C	C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C
... °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

„Maximalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis“

Einstellung		Erläuterungen
74 °C	C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C
... °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Betriebsprogramm schaltet um auf Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur oder Abschaltbetrieb (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts)	D5:0	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C
Betriebsprogramm schaltet auf Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur um	D5:1	

„Erweiterung EA1: Betriebsprogramm-Umschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine Betriebsprogramm-Umschaltung	D8:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1	D8:1	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2	D8:2	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3	D8:3	

„Max. Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe im Normalbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
... %	E6: ...	Wert ist vorgegeben durch kesselspezifische Parameter
... %	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

„Min. Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe im Normalbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
30 %	E7:30	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
... %	E7:0 bis E7:100	

„Estrichtrocknung“

Einstellung		Erläuterungen
Estrichtrocknung nicht aktiv	F1:0	Estrichtrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“)
Diagramm 1	F1:1	
Diagramm 2	F1:2	
Diagramm 3	F1:3	
Diagramm 4	F1:4	
Diagramm 5	F1:5	
Diagramm 6	F1:6	
Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C	F1:7 bis F1:14	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
Individuelles Programm zur Estrichtrocknung	F1:15	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
8 h	F2:8	Zeitbegrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Keine Zeitbegrenzung	F2:0	
... h	F2:1 bis F2:12	

„Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts“

Einstellung		Erläuterungen
-5 °C	F8:-5	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“ Einstellung Parameter „A3“ beachten.
... °C	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
Funktion nicht aktiv	F8:-61	

„Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
-14 °C	F9:-14	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... °C	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C

„Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
20 %	FA:20	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... %	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %

„Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts“

Einstellung		Erläuterungen
60 Min	FB:60	Siehe Parameter „FA“ Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... Min	FB:0 bis FB:240	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 240 min

Parameterebene 2 aufrufen

- Die Parameter sind in Gruppen eingeteilt:
 - „Allgemein“
 - „Kessel“
 - „Warmwasser“
 - „Solar“
 - „Lüftung“
 - „Heizkreis 1/2/3“
 - „Alle Parameter“

In dieser Gruppe werden alle Parameter in aufsteigender Reihenfolge angezeigt (die Parameter der Gruppe „Solar“ und „Lüftung“ werden nur angezeigt wenn ein Solarregelungsmodul, Typ SM1 und/oder Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1 angeschlossen ist).
- 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 die gewählte Bezeichnung.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Systemkonfiguration“
5. „Parameterebene 2“
6. Passwort „viexpert“ eingeben.
7. Gruppe auswählen.
8. Parameter auswählen.
9. „Ändern“
10. ▼/▲ für gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen.
11. **OK**, um den eingestellten Wert zu übernehmen.

Darstellung Parameter

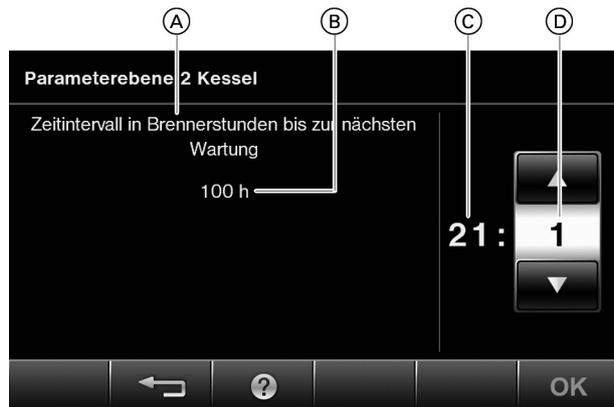


Abb. 43

- Ⓐ Parameter
- Ⓑ Beschreibung der Parametereinstellung
- Ⓒ Nummer des Parameters
- Ⓓ Wert des Parameters

Allgemein

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Allgemein (Fortsetzung)

„Anlagenschema“

Einstellung		Erläuterungen
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung	00:2	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:4	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:8	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Wert stellt sich automatisch ein

„Zugriffsberechtigung Feuerungsautomat-Parameter“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	11:0	Zugriff auf die Parameter der Verbrennungsregelung gesperrt
Ja	11:9	Zugriff auf die Parameter der Verbrennungsregelung offen

„Funk-Außentemperatursensor“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne Funk-Außentemperatursensor	2A:0	Wert stellt sich bei Erkennung automatisch ein
Mit Funk-Außentemperatursensor	2A:1	
Funk-Außentemperatursensor wird nicht verwendet	2A:2	Nicht einstellen
	2A:3	

„Energie Cockpit“

Einstellung		Erläuterungen
Ja	2B:1	Energie Cockpit wird angezeigt
Nein	2B:0	Energie Cockpit wird nicht angezeigt

„Strömungssensor“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	2d:0	Auslieferungszustand je nach Gerätetyp. Nicht verstellen.
Mit	2d:1	

„Erweiterung AM1“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	32:0	Wert stellt sich bei Erkennung automatisch ein
Mit	32:1	

Allgemein (Fortsetzung)

„Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1“

Einstellung		Erläuterungen
Trinkwasserzirkulationspumpe	33:0	
Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	33:1	
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	33:2	

„Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1“

Einstellung		Erläuterungen
Trinkwasserzirkulationspumpe	34:0	
Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	34:1	
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	34:2	

„Erweiterung EA1“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	35:0	
Mit	35:1	Wert stellt sich bei Erkennung automatisch ein

„Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1“

Einstellung		Erläuterungen
Sammelstörmeldung	36:0	
Zubringerpumpe	36:1	
Trinkwasserzirkulationspumpe	36:2	

„Funktion Ausgang 28“

Einstellung		Erläuterungen
Trinkwasserzirkulationspumpe	39:0	
Heizkreispumpe A1	39:1	Heizkreis ohne Mischer
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	39:2	Nicht einstellen bei Heizkesseln mit eingebautem Speicher-Wassererwärmer

„Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	3A:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung	3A:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	3A:2	Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Parameter 9b Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3F
Externes Sperren	3A:3	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externes Sperren mit Störmeldung	3A:4	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externe Störmeldung	3A:5	Aufschaltung Störungsmeldung von externen Geräten
Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion)	3A:6	Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe: Parameter 3d

Allgemein (Fortsetzung)

„Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	3B:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung	3B:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	3B:2	Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Parameter 9B Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3F
Externes Sperren	3B:3	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externes Sperren mit Störmeldung	3B:4	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externe Störmeldung	3B:5	Aufschaltung Störungsmeldung von externen Geräten
Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion)	3B:6	Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe: Parameter 3D

„Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	3C:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung	3C:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	3C:2	Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Parameter 9B Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3F
Externes Sperren	3C:3	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externes Sperren mit Störmeldung	3C:4	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3E
Externe Störmeldung	3C:5	Aufschaltung Störungsmeldung von externen Geräten
Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion)	3C:6	Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe: Parameter 3D

„Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
5 Min	3D:5	
... Min	3D:0 bis 3D:60	Einstellbar von 1 bis 60 min

„Funktion interne Umwälzpumpe bei Signal Extern Sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	3E:0	
Wird ausgeschaltet	3E:1	
Wird eingeschaltet	3E:2	

„Funktion interne Umwälzpumpe bei Signal Extern Anfordern“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	3F:0	
Interne Pumpe ausschalten oder interne Pumpe einschalten bei VIUPM Pumpe	3F:1	
Wird eingeschaltet	3F:2	

„Funktion Eingang 96“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	4B:0	Funktion der externen Aufschaltung an Stecker 96
Extern Anfordern	4B:1	
Extern Sperren	4B:2	

Allgemein (Fortsetzung)

„Intensivbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
12 Minuten	4C:12	
... Minuten	4C:0 bis 4C:72	

„Eco“

Einstellung		Erläuterungen
72 Minuten	4D:72	
... Minuten	4D:0 bis 4D:72	

„Dauerbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
Ein	4E:1	
Aus	4E:0	

„Funktion interne Umwälzpumpe bei Betrieb mit hydraulischer Weiche oder Heizwasser-Pufferspeicher“

Einstellung		Erläuterungen
Hydraulische Weiche: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung immer	51:0	
Hydraulische Weiche: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung nur, wenn der Brenner läuft mit Nachlaufzeit	51:1	
Heizwasser-Pufferspeicher: Umwälzpumpe läuft bei Anforderung nur, wenn der Brenner läuft mit Pumpennachlaufzeit	51:2	

„Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	52:0	Wird automatisch erkannt
Mit	52:1	

„Solaranlage“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	54:0	Nicht verstellen bei Kompaktgeräten ohne solare Trinkwassererwärmung.
Mit Vitosolic 100	54:1	
Mit Vitosolic 200	54:2	
Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, ohne Zusatzfunktion; wird automatisch erkannt	54:3	
Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, mit Zusatzfunktion, z.B. Heizungsunterstützung; wird automatisch erkannt	54:4	2. Differenztemperaturregelung mit Temperatursensor <input type="checkbox"/> 7 und <input type="checkbox"/> 10

„Gateway Vitovent“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	55:0	
Mit	55:1	

Allgemein (Fortsetzung)

„Vitovent“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	5C:0	
Mit	5C:1	

„Anzeige Korrektur Außentemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
... K	6E:0 bis 6E:49	Anzeige Korrektur -5 K bis -0,1 K
Keine	6E:50	
... K	6E:51 bis 6E:100	Anzeige Korrektur +0,1 K bis +5 K

„Kommunikationsmodul“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	76:0	
Mit Kommunikationsmodul LON	76:1	Wird automatisch erkannt
Mit Kommunikationsmodul Kaskade	76:2	Nicht einstellen
Mit Kommunikationsmodul LAN	76:3	Nicht einstellen

„LON-Teilnehmernummer“

Einstellung		Erläuterungen
LON-Teilnehmernummer	77:1 77:2 bis 77:99	Einstellbar von 1 bis 99: 1 = Heizkessel 10 bis 90 = Vitotronic 200-H 97 = Vitogate 300 BN/MB 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.

„Kommunikationsmodul LON: Fehlermanager“

Einstellung		Erläuterungen
Regelung ist nicht Fehlermanager	79:0	
Regelung ist Fehlermanager	79:1	

„Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit“

Einstellung		Erläuterungen
Regelung sendet keine Uhrzeit	7B:0	
Regelung sendet Uhrzeit	7B:1	

„Haustyp“

Einstellung		Erläuterungen
Mehrfamilienhaus. Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.	7F:0	
Einfamilienhaus. Ein Ferienprogramm und ein Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung	7F:1	

Allgemein (Fortsetzung)

„Verzögerung Störungsmeldung“

Einstellung		Erläuterungen
	80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30 s ansteht
Keine	80:0	Störungsmeldung erfolgt sofort
... x 5 s	80:2 bis 80:199	Verzögerung einstellbar von 10 s bis 995 s 1 Einstellschritt \approx 5 s

„Automatische Sommer-/ Winterzeit Umstellung“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne automatischer Sommer-/Winterzeit Umstellung	81:0	Uhrzeit muss manuell umgestellt werden
Mit automatischer Sommer-/ Winterzeit Umstellung	81:1	
Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt)	81:2	
Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit	81:3	

„Gasart (Gruppe "Allgemein" Parameter 11 beachten)“

Einstellung		Erläuterungen
Erdgas	82:0	Nur einstellbar, falls Parameter 11:9 eingestellt ist
Flüssiggas	82:1	

„Restförderhöhenregelung der internen Umwälzpumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Interne Umwälzpumpe wird aussentemperaturabhängig gesteuert	86:00	Interne Umwälzpumpe wird mit konstanter Restförderhöhe betrieben. Empfohlene Einstellung: 120 mbar 1 Einstellschritt \approx 1 mbar
... Grenzwert Restförderhöhe zur Reduzierung der Pumpendrehzahl in mbar	86:1 bis 86:255	

„Betriebsweise der internen Umwälzpumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Funktion nicht aktiv	87:00	Interne Umwälzpumpe wird mit konstantem Differenzdruck betrieben.
... mbar/(l/h)	87:1 bis 87:255	Interne Umwälzpumpe wird mit ansteigendem Differenzdruck betrieben. Δp einstellbar von 1 bis 255

„Temperaturanzeige“

Einstellung		Erläuterungen
°Celsius	88:0	Temperaturanzeige im Display
°Fahrenheit	88:1	

„Anzeigebedingungen Parameter“

Einstellung		Erläuterungen
Für technischen Dienst	8A:175	
Für technischen Dienst	8A:176	

Allgemein (Fortsetzung)

„Bedienung freigeben/sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Alles bedienbar	8F:0	Bedienung am Display
Alles gesperrt außer Schornsteinfegerprüf-funktion	8F:1	
Grundanzeige und Schornsteinfegerprüf-funktion bedienbar	8F:2	

„Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
128 x 10 Minuten	90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h
... x 10 Minuten	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Werts schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 min

„Erweiterung OpenTherm“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	94:0	Wird automatisch erkannt
Mit	94:1	

„Vitocom 100 GSM“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	95:0	Wird automatisch erkannt
Mit	95:1	

„Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
Regelung verwendet Außentemperatursensor	97:0	Temperaturwert des an der Regelung angeschlossenen Außentemperatursensors wird verwendet
Regelung empfängt Außentemperatur	97:1	
Regelung sendet Außentemperatur	97:2	

„Viessmann-Anlagennummer“

Einstellung		Erläuterungen
1	98:1	Viessmann Anlagennummer In Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300
...	98:1 bis 98:5	

„Erkennung Erweiterung DAP1“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	99:0	Nicht verstellen
Mit	99:1	

„Erkennung Erweiterung DAP2“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	9A:0	Nicht verstellen
Mit	9A:1	

Allgemein (Fortsetzung)

„Vorlaufemperatur-Sollwert bei externer Anforderung“

Einstellung		Erläuterungen
70 °C	9B:70	Einstellbar von 0 bis 127 °C Begrenzt durch kesselspezifische Parameter
... °C	9B:0 bis 9B:127	

„Überwachung LON-Teilnehmer“

Einstellung		Erläuterungen
20 Min.	9C:20	Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.
... Min.	9C:2 bis 9C:60	Einstellbar von 2 bis 60 min

„Differenztemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
8 K	9F:8	Die Differenztemperatur ist der Wert, um den die gemeinsame Vorlaufemperatur min. über der höchsten momentan benötigten Vorlaufemperatur der Heizkreise mit Mischer liegen soll. Nur in Verbindung mit Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Einstellbar von 0 bis 40 K
... K	9F:0 bis 9F:40	

Kessel

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Brenner-Mindestpausenzzeit“

Einstellung		Erläuterungen
Standard	04:0	Brenner-Mindestpausenzzeit fest eingestellt
Differenzialverfahren	04:1	Brenner-Mindestpausenzzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels
Integralverfahren	04:2	Brenner-Mindestpausenzzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels mit Berücksichtigung eines Schwellenwerts (vorgegeben durch Kessel-Codierstecker)

„Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
...	06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker
... °C	06:20 bis 06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Kessel-Codierstecker vorgegebenen Bereiche Einstellbereich 20 bis ... °C

Kessel (Fortsetzung)

„Notfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
Nicht zulässig	0D:0	nicht verstellen
Können aktiv werden	0D:1	

„Überschreitung Anlagenmaximaldruck“

Einstellung		Erläuterungen
Druck unter Grenzwert	0E:0	nicht verstellen
Maximaldruck überschritten	0E:1	

„Integralschwellwert zur Abschaltung des Brenners“

Einstellung		Erläuterungen
50	10:50	Nur wirksam, falls Parameter 04:2 eingestellt ist
...	10:5 bis 10:255	Einstellbar von 5 bis 255 Je größer der Wert umso später schaltet der Brenner aus

„Freigabe Einschalttemperatur bei zyklischer Kalibrierung im Heizbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
Nicht freigeben	13:0	Nicht verstellen
Freigeben	13:1	

„Freigabe Vergrößerung Einschalthysterese Trinkwassererwärmung bei zyklischem Kalibrierungsbedarf“

Einstellung		Erläuterungen
Nicht freigeben	14:0	Nicht verstellen
Freigeben	14:1	

„Freigabe Vergrößerung Einschalthysterese Trinkwassererwärmung dringendem Kalibrierungsbedarf“

Einstellung		Erläuterungen
Nicht freigeben	15:0	Nicht verstellen
Freigeben	15:1	

„Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	21:0	Kein Wartungsintervall eingestellt
... 00 h	21:1 bis 21:100	Anzahl der Brennerbetriebsstunden bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h

„Zeitintervall bis zur nächsten Wartung“

Einstellung		Erläuterungen
Kein Zeitintervall	23:0	Kein Zeitintervall für Wartung eingestellt
... Monate	23:1 bis 23:24	Anzahl der Monate bis zur nächsten Wartung einstellbar von 1 bis 24

„Anzeige Wartung im Display“

Einstellung		Erläuterungen
Keine Anzeige Wartung im Display	24:0	Anzeige nur, falls Einstellung Parameter 21 oder 23 > 0
Anzeige Wartung im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)	24:1	

Parameter Ebene 2

Kessel (Fortsetzung)

„Intervallzündung des Brenners“

Einstellung		Erläuterungen
Keine Intervallzündung des Brenners ... h	28:0 28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 h bis 24 h einstellbar. Der Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet.

„Erkennung externe Anschlussenergieerweiterung“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	2E:0	Wird automatisch erkannt
Mit	2E:1	

„Befüllfunktion/Entlüftungsfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
Funktion inaktiv	2F:0	
Entlüftungsfunktion aktiv	2F:1	
Befüllfunktion aktiv	2F:2	

„Betriebsweise interne Umwälzpumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Nicht drehzahl geregelt	30:0	Z. B. übergangsweise im Servicefall
drehzahl geregelt ohne Erfassung Volumenstrom	30:1	
drehzahl geregelt mit Erfassung Volumenstrom	30:2	Wird automatisch erkannt

„Drehzahl-Sollwert der internen Umwälzpumpe als Kesselkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
... %	31:...	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreispumpe in %, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker
... %	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

„Aktueller Fehlerstatus des Brennersteuergeräts“

Einstellung		Erläuterungen
Kein Fehler	38:0 38: ...	Status Brennersteuergerät: Betrieb (kein Fehler) Status Brennersteuergerät: Fehler (38:≠0)

Warmwasser

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Warmwasser (Fortsetzung)

„Einstellung Trinkwassertemperatur-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
im Bereich von 10 .. 60 °C	56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis ≤ 60 °C
10 °C .. parametrierter Maximalwert	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis > 60 °C Hinweis Max.-Wert abhängig vom Kessel-Codierstecker Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.

„Auswahl Einstellbereich Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
Verwendung Parameter GWG5A	57:0	Nicht verstellen
Verwendung Parameter GWG5E	57:1	Nicht einstellen

„Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
0 .. 9: Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung ... Sollwert °C	58:0 58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts Einstellbar von 10 bis 60 °C (Parameter „56“ beachten) 4. Zeitphase im Zeitprogramm Warmwasser aktivieren

„Anschluss Ladepumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ausgang 28 Grundleiterplatte	5A:0	Nicht einstellen
Interne Erweiterung H1	5A:1	Nicht verstellen

„Funktion Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Signal Extern Sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	5E:0	
Wird ausgeschaltet	5E:1	
Wird eingeschaltet	5E:2	

„Funktion Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Signal Extern Anfordern“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	5F:0	
Wird ausgeschaltet	5F:1	
Wird eingeschaltet	5F:2	

„Umschaltventil“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	65:0	
Mit	65:...	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht verstellen, vorgegeben durch den Kessel-Codierstecker)

Warmwasser (Fortsetzung)

„Grundposition des Umschaltventils“

Einstellung		Erläuterungen
Warmwasser	66:0	Umschaltventil fährt entsprechend der Betriebsart
Heizen	66:1	Umschaltventil steht dauerhaft in Position Heizung

„Drehzahl-Sollwert interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
... %	6C:...	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung vorgegeben durch Kessel-Codierstecker
... %	6C:0 bis 6C:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

„Begrenzung max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
... %	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 %

„Trinkwasserzirkulationspumpe bei Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
Ein nach Zeitprogramm	71:0	
Aus	71:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
Ein	71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert

„Trinkwasserzirkulationspumpe bei Zusatzfunktion Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
Ein nach Zeitprogramm	72:0	
Aus	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
Ein	72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert

„Freigabe Trinkwasserzirkulationspumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ein/Aus nach Zeitprogramm	73:0	
... x 5 Min. pro Stunde	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
Dauernd eingeschaltet	73:7	

Lüftung

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

Hinweis

Die Gruppe Lüftung wird nur angezeigt, falls ein Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1 angeschlossen ist.

Lüftung (Fortsetzung)

„Vorheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	01:1	
hydraulisch	01:2	
Erdwärmetauscher	01:4	
Elektrisches Vorheizregister 2	01:16	
Hydraulisches Vorheizregister 2	01:32	
Erdwärmetauscher 2	01:64	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher	01:7	
Hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:22	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:23	
Elektrisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2	01:53	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:83	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:97	
Elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:112	
Elektrisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:113	

Lüftung (Fortsetzung)

„Nachheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	02:1	
hydraulisch	02:2	
Erdwärmetauscher	02:4	
Elektrisches Nachheizregister 2	02:16	
Hydraulisches Nachheizregister 2	02:32	
Erdwärmetauscher 2	02:64	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher	02:7	
Hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:22	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:23	
Elektrisches Nachheizregister, Erdwärmetauscher, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2	02:53	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:83	
Elektrisches Nachheizregister, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:97	
Elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:112	
Elektrisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:113	

„Feuchtesensor“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	05:0	Regelung Luftfeuchte ist nicht freigegeben.
Ja	05:1	Regelung Luftfeuchte ist freigegeben.

„CO₂-Sensor“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	06:0	Regelung CO ₂ -Konzentration ist nicht freigegeben.
Ja	06:1	Regelung CO ₂ -Konzentration ist freigegeben.

„Bypass-Temperatur“

Einstellung		Erläuterungen
22°C	08:22	
...°C	08:15 bis 08:35	Einstellbar von 15 bis 35°C

Lüftung (Fortsetzung)

„Grundlüftung“

Einstellung		Erläuterungen
50 m³/h	09:50	
... m³/h	09:0 bis 09:50	

„Reduzierte Lüftung“

Einstellung		Erläuterungen
100 m³/h	0A:100	Der Einstellwert ist abhängig vom Gebäude und Auslegung der Lüftungsanlage
... m³/h	0A:50 bis 0A:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5m³/h

„Normale Lüftung“

Einstellung		Erläuterungen
150 m³/h	0B:150	Hier den Auslegungsvolumenstrom aus der Planung einstellen.
... m³/h	0B:50 bis 0B:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Intensivlüftung“

Einstellung		Erläuterungen
225 m³/h	0C:225	Der Einstellwert ist abhängig vom Gebäude und Auslegung der Lüftungsanlage
... m³/h	0C:50 bis 0C:300	Einstellbar von 50 - 300 m³/h Schrittweite 5m³/h

„Bypass-Hysterese“

Einstellung		Erläuterungen
10 K	16:10	
... K	16:10 bis 16:40	Einstellbar von 10 - 40 K

„Badschalter“

Einstellung		Erläuterungen
Nein	3A:0	
Ja	3A:1	

„Dauer Intensivlüftung über Badschalter“

Einstellung		Erläuterungen
30 min	3B:30	
... min	3B:0 bis 3B:1440	Einstellbar von 0 - 1440 Minuten

„Anpassung Steuerspannung Zuluftventilator“

Einstellung		Erläuterungen
0 V	71:0	
... V	71:-99 bis 71:99	Einstellbar von -99 bis +99 V

Lüftung (Fortsetzung)

„Anpassung Steuerspannung Fortluftventilator“

Einstellung		Erläuterungen
0 V	72:0	Einstellbar von -99 bis +99 V
... V	72:-99 bis 72:99	

„Sensorabgleich Außentemperatur “

Einstellung		Erläuterungen
0 K	75:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	75:-50 bis 75:50	

„Sensorabgleich Außentemperatur 2“

Einstellung		Erläuterungen
0 K	76:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	76:-50 bis 76:50	

„Sensorabgleich Zuluft“

Einstellung		Erläuterungen
0 K	77:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	77:-50 bis 77:50	

„Sensorabgleich Zuluft 2“

Einstellung		Erläuterungen
0 K	78:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	78:-50 bis 78:50	

„Sensorabgleich Abluft“

Einstellung		Erläuterungen
0 K	79:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	79:-50 bis 79:50	

„Sensorabgleich Fortluft“

Einstellung		Erläuterungen
0 K	80:0	Einstellbar von -5,0 bis 5,0 K Schrittweite 0,1 K
... K	80:-50 bis 80:50	

„Grundlüftung zweiter Lüfterkanal “

Einstellung		Erläuterungen
30 m ³ /h	89:30	Einstellbar von 0 - 30 m ³ /h Schrittweite 5 m ³ /h
... m ³ /h	89:0 bis 80:30	

Lüftung (Fortsetzung)

„Reduzierte Lüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
75 m³/h ... m³/h	8A:75 8A:30 bis 8A:150	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Normale Lüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
100 m³/h ... m³/h	8B:100 8B:30 bis 8B:150	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Intensivlüftung zweiter Lüfterkanal“

Einstellung		Erläuterungen
125 m³/h ... m³/h	8C:125 8C:30 bis 8C:150	Einstellbar von 30 - 150 m³/h Schrittweite 5 m³/h

„Bypass Betrieb“

Einstellung		Erläuterungen
Automatik	A0:0	Bypassklappe öffnet und schließt automatisch, abhängig von den Temperaturen innerhalb und außerhalb des Gebäudes.
Geschlossen	A0:1	
Offen	A0:2	

„Zentrale Beheizung und Wärmerückgewinnung“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	A1:0	
Ein	A1:1	

„Ungleichgewicht zulässig“

Einstellung		Erläuterungen
Ja	A2:1	
Nein	A2:0	

„Festgelegtes Ungleichgewicht“

Einstellung		Erläuterungen
0 m³/h ...m³/h	A3:0 A3:-100 bis A3:100	

„Solltemperatur Nachheizregister“

Einstellung		Erläuterungen
21,0 °C ... °C	A4:210 A4:150 bis A4:350	Einstellbar von 150 - 350 Schrittweite 5 = 0,5 °C

Parameter Ebene 2

Lüftung (Fortsetzung)

„Solltemperatur Raum“

Einstellung		Erläuterungen
21,0 °C ... °C	A5:210 A5:150 bis A5:350	Einstellbar von 150 - 350 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Empfindlichkeit Feuchtesensor“

Einstellung		Erläuterungen
0	A6:0 A6:-2 bis A6:2	

„CO2 Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
800 ppm ... ppm	A8:800 A8:150 bis A8:1600	Einstellbar von 150 - 1600 ppm Schrittweite 5 ppm

„Feuchte-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
60 % ... %	A9:60 A9:15 bis A9:95	Einstellbar von 15 - 95 % Schrittweite 5 %

„Min. Temperatur Erdwärmetauscher“

Einstellung		Erläuterungen
5,0 °C ... °C	AA:50 AA:0 bis AA:100	Einstellbar von 0 - 100 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Max. Temperatur Erdwärmetauscher“

Einstellung		Erläuterungen
25,0 °C ... °C	AB:250 AB:150 bis AB:400	Einstellbar von 150 - 400 Schrittweite 5 = 0,5 °C

„Funktion Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
Schließkontakt 0-10V Eingang Öffnungskontakt	B0:0 B0:1 B0:2	

„Min. Spannung Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
0 V ...V	B1:0 B1:1 bis B1:100	Schrittweite 0,1 V

Lüftung (Fortsetzung)

„Max. Spannung Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
10 V	B2:100	Schrittweite 0,1 V
...V	B2:1 bis B2:100	

„Schaltbedingung Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	B3:0	
Ein	B3:1	
Ein, wenn Bypass offen erfüllt	B3:2	
Bypass Ansteuerung	B3:3	
Klappensteuerung	B3:4	

„Schaltbedingung Zuluftventilator Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
Ventilator Aus	B4:0	Nicht einstellen!
Absoluter min. Volumenstrom	B4:1	
Stufe 1	B4:2	
Stufe 2	B4:3	
Stufe 3	B4:4	
Stufenschalter	B4:5	
Absoluter max. Volumenstrom	B4:6 B4:7	

„Schaltbedingungen Fortluftventilator Eingang 1“

Einstellung		Erläuterungen
Ventilator Aus	B5:0	Nicht einstellen!
Absoluter min. Volumenstrom	B5:1	
Stufe 1	B5:2	
Stufe 2	B5:3	
Stufe 3	B5:4	
Stufenschalter	B5:5	
Absoluter max. Volumenstrom	B5:6 B5:7	

„Funktion Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
Schließkontakt	C0:0	
0-10 V Eingang	C0:1	
Öffnungskontakt	C0:2	

„Min. Spannung Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
0 V	C1:0	Schrittweite 0,1 V
... V	C1:1 bis C1:100	

Parameter Ebene 2

Lüftung (Fortsetzung)

„Max. Spannung Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
10 V	C2:100	Schrittweite 0,1 V
... V	C2:1 bis C2:100	

„Schaltbedingung Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	C3:0	
Ein	C3:1	
Ein, wenn Bypass offen erfüllt	C3:2	
Bypass Ansteuerung	C3:3	
Klappensteuerung	C3:4	

„Schaltbedingung Zuluftventilator Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
Ventilator Aus	C4:0	
Absoluter min. Volumenstrom	C4:1	
Stufe 1	C4:2	
Stufe 2	C4:3	
Stufe 3	C4:4	
Stufenschalter	C4:5	
Absoluter max. Volumenstrom	C4:6	
	C4:7	Nicht einstellen!

„Schaltbedingungen Fortluftventilator Eingang 2“

Einstellung		Erläuterungen
Ventilator Aus	C5:0	
Absoluter min. Volumenstrom	C5:1	
Stufe 1	C5:2	
Stufe 2	C5:3	
Stufe 3	C5:4	
Stufenschalter	C5:5	
Absoluter max. Volumenstrom	C5:6	
	C5:7	Nicht einstellen!

„Korrektur Volumenstrom“

Einstellung		Erläuterungen
100 %	C7:100	Einstellbar von 90 - 110 %
... %	C7:90 bis C7:110	

„CO2 Sensor 1 min.“

Einstellung		Erläuterungen
400 ppm	C8:400	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	C8:400 bis C8:2000	

Lüftung (Fortsetzung)

„CO2 Sensor 1 max.“

Einstellung		Erläuterungen
1200 ppm	C9:1200	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	C9:400 bis C9:2000	

„CO2 Sensor 2 min.“

Einstellung		Erläuterungen
400 ppm	CA:400	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CA:400 bis CA:2000	

„CO2 Sensor 2 max.“

Einstellung		Erläuterungen
1200 ppm	CB:1200	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CB:400 bis CB:2000	

„CO2 Sensor 3 min.“

Einstellung		Erläuterungen
400 ppm	CC:400	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CC:400 bis CC: 2000	

„CO2 Sensor 3 max.“

Einstellung		Erläuterungen
1200 ppm	CD:1200	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CD:400 bis CD: 2000	

„CO2 Sensor 4 min.“

Einstellung		Erläuterungen
400 ppm	CE:400	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CE:400 bis CE:2000	

„CO2 Sensor 4 max.“

Einstellung		Erläuterungen
1200 ppm	CF:1200	Einstellbar von 400 - 2000 ppm Schrittweite 25
... ppm	CF:400 bis CF:2000	

„Standard Schalterstellung“

Einstellung		Erläuterungen
1	D0:1	
0	D0:0	

Lüftung (Fortsetzung)

„Interne Busadresse Master“

Einstellung		Erläuterungen
70	F1:70 F1:1 bis F1:207	Einstellbar von 1 - 207

„Interne Bus Baudrate“

Einstellung		Erläuterungen
1200	F2:0	
2400	F2:1	
4800	F2:2	
9600	F2:3	
19200	F2:4	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Erkennung Fernbedienung“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	A0:0	Keine Fernbedienung angeschlossen
Mit Vitotrol 200 A oder Vitotrol 200 RF	A0:1	Wird automatisch erkannt
Mit Vitotrol 300 A, Vitotrol 300 RF oder Vitocomfort 200	A0:2	Wird automatisch erkannt

„Sperrern Fernbedienung“

Einstellung		Erläuterungen
Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden	A1:0	Nur bei Vitotrol 200
An der Fernbedienung kann nur Komfortbetrieb eingestellt werden	A1:1	

„Temperaturgrenzen Frostschutzfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
2 siehe Serviceanleitung	A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“ Heizkreispumpe Ein/Aus siehe folgende Tabelle:
... siehe Serviceanleitung	A3:-9 bis A3:15	



Achtung

Bei Einstellungen unter 1 °C können Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren.
Einstellungen unter 1 °C nur bei entsprechend wärmegeprägten Leitungen verwenden.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

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

„Frostschutz“

Einstellung		Erläuterungen
Mit	A4:0	Frostschutz aktiv
Ohne	A4:1	Kein Frostschutz. Einstellung nur möglich, wenn Parameter „A3:-9“ eingestellt ist. Hinweis „Achtung“ bei Parameter „A3“ beachten

„Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur“

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

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

Parameter

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine ... °C	A6:36 A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. 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.

„Mischersparfunktion“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne Mit	A7:0 A7:1	Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer längere Zeit zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ▪ Bei Frostgefahr

„Einfluss Heizkreis mit Mischer auf interne Umwälzpumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	A8:0	Heizkreis mit Mischer bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe
Mit	A8:1	Heizkreis mit Mischer bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe

„Pumpenstillstandszeit“

Einstellung		Erläuterungen
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:7	Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts. Nur falls keine Raumaufschaltung in Parameter b0 eingestellt ist.
Ohne Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:0 A9:1 bis A9:15	Ohne Sparfunktion Außentemperatur Einstellbar von 1 bis 15. Je höher der Wert, umso länger die Pumpenstillstandszeit.

„Raumtemperaturaufschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	B0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt Wert nur verändern für den Heizkreis mit Mischer.
Bei reduziertem Betrieb	B0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung
Bei Normalbetrieb	B0:2	Heizbetrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt
Bei Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	B0:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Raumeinflussfaktor“

Einstellung		Erläuterungen
Je höher der Wert um so größer der Raumeinfluss	B2:8	Raumeinflussfaktor 8 Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung eingestellt sein Wert nur ändern für den Heizkreis mit Mischer
Ohne Je höher der Wert um so größer der Raumeinfluss	B2:0 B2:1 bis B2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64.

„Sparfunktion Raumtemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	B5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Sparfunktion. Wert nur ändern für den Heizkreis mit Mischer.
... siehe Serviceanleitung	B5:1 bis B5:8	Sparfunktion siehe folgende Tabelle:

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

„Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis“

Einstellung		Erläuterungen
20 °C	C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C
... °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

„Maximalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis“

Einstellung		Erläuterungen
74 °C	C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C
... °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

„Neigung der Heizkennlinie“

Einstellung		Erläuterungen
1,4	D3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4
...	D3:2 bis D3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5

Parameter

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Niveau der Heizkennlinie“

Einstellung		Erläuterungen
0	D4:0	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 K bis 40 K
...	D4:-13 bis D4:40	

„Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Betriebsprogramm schaltet um auf Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur oder Abschaltbetrieb (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts)	D5:0	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C
Betriebsprogramm schaltet auf Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur um	D5:1	

„Funktion Heizkreispumpe bei Signal Extern Sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	D6:0	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C
Wird ausgeschaltet	D6:1	
Wird eingeschaltet	D6:2	

„Funktion Heizkreispumpe bei Signal Extern Anfordern“

Einstellung		Erläuterungen
Bleibt im Regelbetrieb	D7:0	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C
Wird ausgeschaltet	D7:1	
Wird eingeschaltet	D7:2	

„Erweiterung EA1: Betriebsprogramm-Umschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine Betriebsprogramm-Umschaltung	D8:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1	D8:1	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2	D8:2	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3	D8:3	

„Anzeige Korrektur Raumtemperatur-Istwert“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeige Korrektur Raumtemperatur-Istwert
... K	E2:0 bis E2:49	Anzeige Korrektur -5 K bis Anzeige Korrektur -0,1 K
... K	E2:51 bis E2:100	Anzeige Korrektur +0,1 K bis Anzeige Korrektur +4,9 K

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Erkennung drehzahlgeregelte Umwälzpumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	E5:0	Wird automatisch erkannt
Mit	E5:1	

„Max. Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe im Normalbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
... %	E6: ...	Wert ist vorgegeben durch kesselspezifische Parameter
... %	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

„Min. Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe im Normalbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
30 %	E7:30	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
... %	E7:0 bis E7:100	

„Einstellung Drehzahl im reduzierten Betrieb“

Einstellung		Erläuterungen
Min. Drehzahl nach Parameter E7	E8:0	
Reduzierte Drehzahl nach Parameter E9	E8:1	

„Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb“

Einstellung		Erläuterungen
45 %	E9:45	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
... %	E9:0 bis E9:100	

„Estrich Trocknung“

Einstellung		Erläuterungen
Estrich Trocknung nicht aktiv	F1:0	Estrich Trocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“)
Diagramm 1	F1:1	
Diagramm 2	F1:2	
Diagramm 3	F1:3	
Diagramm 4	F1:4	
Diagramm 5	F1:5	
Diagramm 6	F1:6	
Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C	F1:7 bis F1:14	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
Individuelles Programm zur Estrich Trocknung	F1:15	

„Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb“

Einstellung		Erläuterungen
8 h	F2:8	Zeitbegrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Keine Zeitbegrenzung	F2:0	
... h	F2:1 bis F2:12	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts“

Einstellung		Erläuterungen
-5 °C	F8:-5	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“ Einstellung Parameter „A3“ beachten.
... °C	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
Funktion nicht aktiv	F8:-61	

„Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
-14 °C	F9:-14	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... °C	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C

„Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
20 %	FA:20	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... %	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %

„Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts“

Einstellung		Erläuterungen
60 Min	FB:60	Siehe Parameter „FA“ Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... Min	FB:0 bis FB:240	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 240 min

Service-Menü aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. Gewünschten Menübereich auswählen.

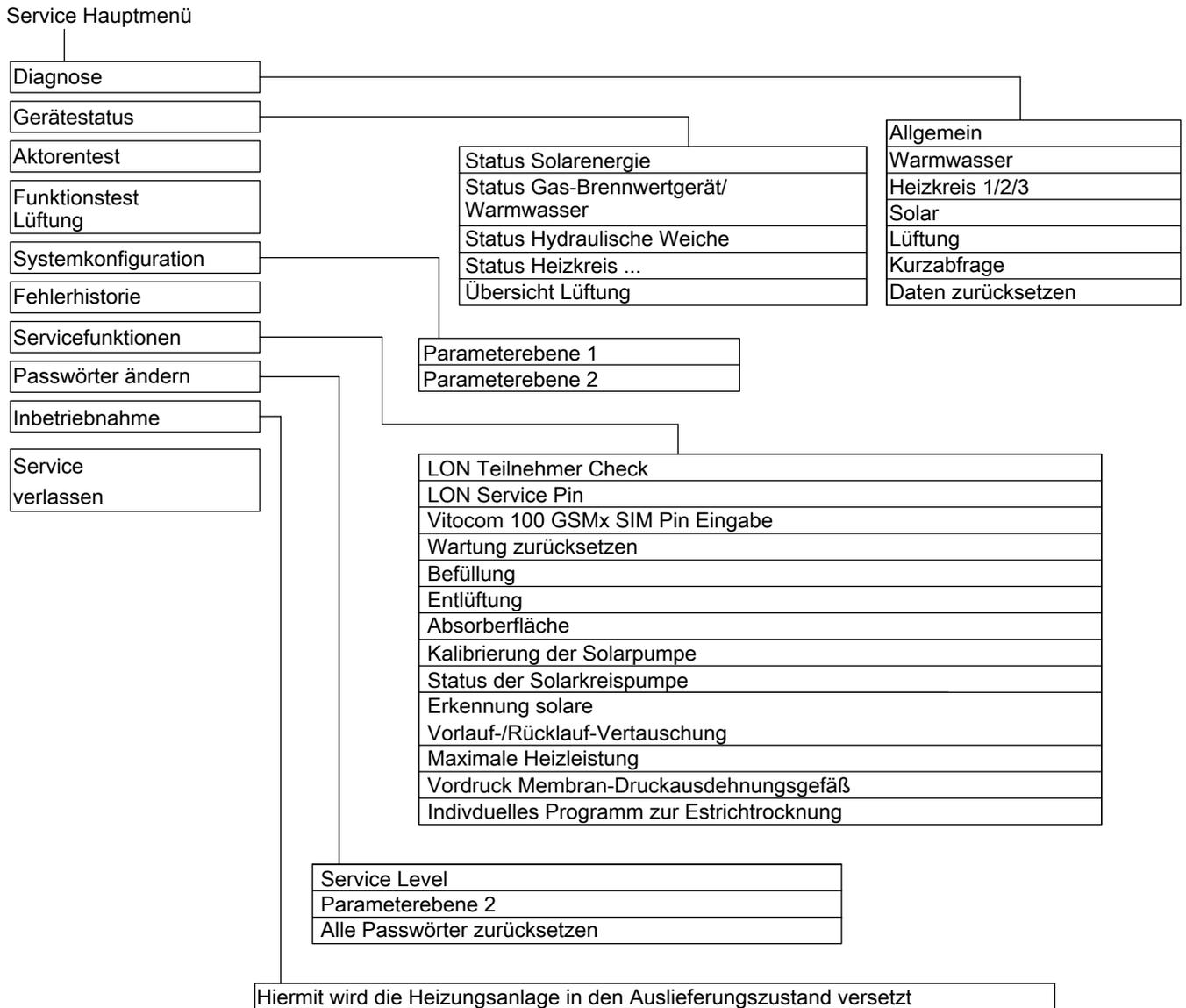


Abb. 44

Hinweis

- „**Solarenergie**“ wird nur angezeigt, falls ein Solarregelungsmodul TypSM1 angeschlossen ist.
- „**Lüftung**“ wird nur angezeigt, falls ein Lüftungsregelungsmodul Typ LM1 angeschlossen ist.
- „**Parameter Ebene 2**“ wird nur angezeigt, falls diese Ebene aktiviert wurde:
Passwort „**viexpert**“ eingeben.
- Durch Tippen auf zurück zum „**Service Hauptmenü**“

Service-Menü verlassen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

„Service verlassen“.

Hinweis

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch verlassen.

Passwörter ändern

Im Auslieferungszustand sind folgende Passwörter vergeben:

- „viservice“ für Zugang zum „Service-Hauptmenü“
- „viexpert“ für Zugang zur „Parameterebene 2“

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Passwörter ändern“.
5. „Service Level“ oder „Parameterebene 2“
6. Bisheriges Passwort eingeben.
7. Mit **OK** bestätigen.
8. Neues Passwort eingeben.
9. 2-mal **OK**

Alle Passwörter in Auslieferungszustand zurücksetzen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. Master Passwort beim Technischen Dienst der Viessmann Werke erfragen.
2. „Menü“
3. „Service“
4. Passwort „viservice“ eingeben.

5. „Passwörter ändern“
6. „Alle Passwörter zurücksetzen“
7. Master-Passwort eingeben.
8. 2-mal mit **OK** bestätigen.

Diagnose

Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können in verschiedenen Bereichen abgefragt werden. Siehe „Diagnose“ in der Übersicht Service-Menü.

Betriebsdaten zu Heizkreisen mit Mischer, Lüftung und Solar können nur abgefragt werden, falls die Komponenten in der Anlage vorhanden sind.

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“

2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Diagnose“
5. Gewünschte Gruppe auswählen, z. B. „Allgemein“.

Betriebsdaten zurücksetzen

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

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“

Diagnose (Fortsetzung)

2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Diagnose“
5. „Daten zurücksetzen“
6. Gewünschten Wert oder „Alle Daten“ auswählen.

Gerätestatus aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Gerätestatus“
Im Display wird das Anlagenschema dargestellt.
5. Gewünschte Anlagenkomponente antippen. Es erscheint eine Liste mit aktuellen Einstellwerten und Schaltzuständen.

Kurzabfrage

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Diagnose“
5. „Kurzabfrage“
6. „Code“
Es erscheint eine Übersicht der Kurzabfrage mit 14 Zeilen und 6 Feldern.



Abb. 45

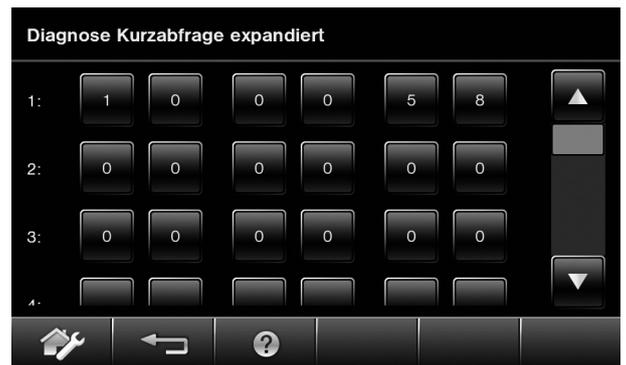


Abb. 46

7. ▼/▲ für gewünschte Kurzabfrage entsprechend der folgenden Tabelle

Bedeutung der jeweiligen Werte in den einzelnen Zeilen und Feldern:

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	0	0	Revisionsstand Gerät		Geräteerkennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul SM1	

Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
4:	Softwarestand Gasfeuerungsautomat		Typ Gasfeuerungsautomat		Revisionsstand Gasfeuerungsautomat	
5:	Brennerstarts bis zur nächsten Kalibrierung			Eskalationsstufe Kalibrierung	Softwarestand Erweiterung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	Schaltzustand Wasserschalter (nur bei Kombigerät) 0: Aus 1: Aktiv	0	0
7:	LON Subnet-Adresse/Anlagen-Nummer		LON Node-Adresse		0	0
8:	LON SNVT- oder SVNT-Configuration	LON Softwarestand Kommunikations-Coprozessor	LON Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer	
9:	Heizkreis A1/HK1 Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M2/HK2 Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M3/HK3 Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M2 0: Keine Mischererweiterung	0	Softwarestand Mischererweiterung Heizkreis M3 0: Keine Mischererweiterung	0
12:	Gateway Vitovent 0: Ohne 1: Mit		ZE-ID xx		Verbindungsfehler Vitovent xx	
13:	0	0	0	0	0	0
14:	0	0	0	0	0	0

Ausgänge prüfen (Aktorentest)

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)

- 4. „Aktorentest“
- 5. Aktor auswählen (antippen).
- 6. Mit  Aktor deaktivieren oder anderen Aktor auswählen.
Der Aktor wird nach 30 min auch automatisch deaktiviert.

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

Displayanzeige		Erklärung
„Alle Aktoren“	„Aus“	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
„Grundlast“	„Ein“	Brenner wird mit min. Leistung betrieben. Interne Pumpe ist eingeschaltet
„Volllast“	„Ein“	Brenner wird mit max. Leistung betrieben. Interne Pumpe ist eingeschaltet
„Ausgang 20“	„Ein“	Interner Ausgang  (int. Pumpe) aktiv
„Ventil“	„Heizung“	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
„Ventil“	„Mitte“	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
„Ventil“	„WW“	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)
„Ausgang interne Erweiterung H1“	„Ein“	Ausgang an interner Erweiterung aktiv
„Solarkreispumpe“	„Ein“	Ausgang Solarkreispumpe  am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
„Solarkreispumpe Min.“	„Ein“	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
„Solarkreispumpe Max.“	„Ein“	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
„SM1 Ausgang 22“	„Ein“	Ausgang  am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
„EA1 Ausgang 1“	„Ein“	Kontakt P - S an Stecker  der Erweiterung EA1 geschlossen
„AM1 Ausgang 1“	„Ein“	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
„AM1 Ausgang 2“	„Ein“	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
„Ausgang 28“	„Ein“	Falls vorhanden: Interner Ausgang  (Zirkulationspumpe) aktiv

Ausgänge prüfen (Lüftung)

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. „Menü“
- 2. „Service“
- 3. Passwort „viservice“ eingeben.
- 4. „Funktionstest Lüftung“
- 5. Aktor auswählen (antippen).
- 6. Mit  Aktor deaktivieren oder anderen Aktor auswählen.
Der Aktor wird nach 30 min auch automatisch deaktiviert.

Ausgänge prüfen (Lüftung) (Fortsetzung)

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

Displayanzeige		Erklärung
„Bypass“	„Aktiv“	Ausgang Bypassklappe wird aktiviert
„Zuluftventilator“	„Aktiv“	Ausgang Zuluftventilator wird aktiviert
„Spannung Fortluft“	„Aktiv“	Ausgang Fortluftventilator wird aktiviert
„Vorheizregister“	„Aktiv“	Ausgang Vorheizregister wird aktiviert
„Nachheizregister“	„Aktiv“	Ausgang Nachheizregister wird aktiviert

Störungsanzeige

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige (A) an der Regelung.

Im Display erscheint das Symbol Δ und „Störung“ wird angezeigt:

Stehen nur Störungsmeldungen an, blinkt das Symbol in Rot.

Stehen nur Servicemeldungen an, blinkt das Symbol in Gelb.

Stehen Service- und Störungsmeldungen an, blinkt das Symbol in Rot.

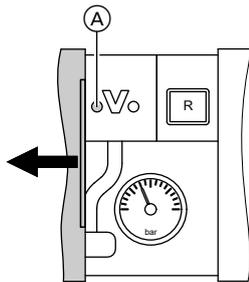


Abb. 47

Hinweis

Falls eine Sammelstörmeldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese eingeschaltet.

Bedeutung der Störungscode siehe Kapitel „Störungsmeldungen“.

Störungsanzeige quittieren

Auf „Bestätigen“ tippen.

In der Fußzeile erscheint Δ .

Hinweis

Falls eine Sammelstörmeldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese ausgeschaltet.

Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung am nächsten Tag um 7.00 Uhr erneut und die Störmeldeeinrichtung wird wieder eingeschaltet.

Quitierte Störungsmeldung aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. Δ

Hinweis

Falls an der Heizungsanlage gleichzeitig Wartungsmeldungen vorliegen, erscheint „Störungen“ und „Service“ „Meldungen“.

2. „Störungen“

Die Störungsmeldungen erscheinen in zeitlicher Reihenfolge in einer Liste in Rot.

Die Wartungsmeldungen erscheinen in Gelb.

Störungsmeldungen aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

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

Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Fehlerhistorie“
5. Mit ? weitere Informationen zur jeweiligen Störung aufrufen.
6. Falls die Liste gelöscht werden soll, auf „Löschen“ tippen.

Hinweis

In Verbindung mit einer Lüftungsanlage (Vitovent) werden die Fehlerlisten getrennt aufgeführt. Die Fehlercodes der Lüftungsanlage sind als Menüpunkt innerhalb der regulären Fehlerhistorie aufrufbar. Diese Liste kann nur über das „Löschen“ innerhalb dieser Historie geleert werden.

Störungsmeldungen

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 111)
18	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 111)
19	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Kommunikation Außentemperatursensor RF	Funkverbindung prüfen. Außentemperatursensor RF in die Nähe des Heizkessels legen. Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden (siehe separate Unterlagen). Außentemperatursensor RF austauschen.
1D	Volumenstrom wird nicht überwacht	Keine Kommunikation mit Sensor	Leitungen und Stecker prüfen
1E	Volumenstrom wird nicht überwacht	Volumenstromsensor defekt	Sensor austauschen
1F	Volumenstrom wird nicht überwacht	Volumenstromsensor defekt	Sensor austauschen
20	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 112)
28	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 112) Falls kein Sensor hydraulische Weiche angeschlossen ist, Parameter 52:0 einstellen.
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 112)
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 112)
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 117)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 117)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 117)
49	Mischer wird zugefahren	Zuordnung der Erweiterung Mischer Heizkreis 2 falsch eingestellt	Drehschalter S1 prüfen und einstellen (siehe Seite 116)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 117)
4D	Mischer wird zugefahren	Zuordnung der Erweiterung Mischer Heizkreis 3 falsch eingestellt	Drehschalter S1 prüfen und einstellen (siehe Seite 116)
50	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 112)
51	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Auslauftemperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 112)

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
58	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 112)
59	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Auslauf-temperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 112)
62	Lüftungsgerät läuft mit den zuletzt eingestellten Vorgaben weiter oder „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet	Kommunikation zwischen Lüftungsgerät und Bedienung ist gestört. Lüftungsregler nicht bereit.	Lüftungsgerät und Modbus-Leitung zum Lüftungsregelungsmodul „LM1“ prüfen. Ggf. Reglerleiterplatte des Lüftungsgeräts austauschen. Falls Störung „EF“ angezeigt wird, Modbus-Teilnehmer prüfen
63	Fehler Lüftungsanlage	Siehe „Störungsmeldungen Lüftungsanlage“ Seite 106	Tippen Sie auf die Schaltfläche „63: Lüftung“ um den aktuellen Störungscode anzuzeigen
A3	Brenner blockiert	Abgastemperatursensor nicht richtig positioniert	Abgastemperatursensor richtig einbauen (siehe Seite 114).
A7	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
A8	Brenner blockiert. Entlüftungsprogramm wird automatisch gestartet (siehe Seite 143)	Luft in der internen Umwälzpumpe oder Mindestvolumenstrom nicht erreicht	Falls die Fehlermeldung weiterhin erscheint, Anlage entlüften
A9	Falls ein Heizkreis mit Mischer angeschlossen ist, läuft der Brenner mit unterer Wärmeleistung. Falls nur ein Heizkreis ohne Mischer angeschlossen ist, wird der Brenner blockiert.	Interne Umwälzpumpe blockiert	Umwälzpumpe prüfen
B0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
B1	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen
B4	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Interner Fehler	Regelung austauschen
B5	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen
B7	Brenner blockiert	Fehler Kessel-Codierstecker	Kessel-Codierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
B8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
BA	Mischer regelt auf 20 °C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Zuordnung Erweiterungssatz prüfen.
BB	Mischer regelt auf 20 °C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Zuordnung Erweiterungssatz prüfen.
BC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.



Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
BD	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
BE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter „A0“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
BF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C3	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C4	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung Open Therm	Erweiterung Open Therm prüfen
C5	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlgeregelte interne Pumpe	Einstellung Parameter „30“ prüfen
C7	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlgeregelte externe Pumpe	Einstellung „Parameter E5“ in Gruppe Heizkreis prüfen
CD	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Parameter „95“ prüfen
CF	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul	Kommunikationsmodul austauschen
D6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet eine Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
D7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet eine Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
D8	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet eine Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
DA	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 prüfen
DB	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
DC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
DD	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147)

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
DE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147)
DF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 147)
E0	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen
E1	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung zu hoch	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 40). Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste R betätigen.
E3	Brenner auf Störung	Zu geringe Wärmeabnahme während der Kalibrierung. Temperaturwächter hat ausgeschaltet.	Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen. Entriegelungstaste R betätigen.
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
E7	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung zu gering	Ionisationselektrode prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 40) ▪ Verschmutzung der Elektrode ▪ Verbindungsleitung und Steckverbindungen Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste R betätigen.
E8	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom nicht im gültigen Bereich	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler und Verbindungsleitung prüfen. Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 34). Ionisationselektrode prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 40) ▪ Verschmutzung der Elektrode Entriegelungstaste R betätigen.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EA	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung nicht im gültigen Bereich (zu große Abweichung gegenüber dem Vorgängerwert)	Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Verbrennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste R betätigen. Nach mehreren erfolglosen Entriegelungsversuchen Kessel-Codierstecker austauschen und Entriegelungstaste R betätigen.
EB	Brenner auf Störung	Wiederholter Flammenverlust während der Kalibrierung	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 40). Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 34). Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste R betätigen.
EC	Brenner auf Störung	Parameterfehler während der Kalibrierung	Entriegelungstaste R betätigen oder Kessel-Codierstecker austauschen und Entriegelungstaste R betätigen.
ED	Brenner auf Störung	Interner Fehler	Regelung austauschen.
EE	Brenner auf Störung	Flammensignal ist bei Brennerstart nicht vorhanden oder zu gering.	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler prüfen. Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Zündung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbindungsleitungen Zündbaustein und Zündelektrode ▪ Zündelektrode Abstand und Verschmutzung (siehe Seite 40). Kondenswasserablauf prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
EF	Brenner auf Störung	Flammenverlust direkt nach Flammenbildung (während der Sicherheitszeit).	Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen. Abgas-/Zuluftanlage auf Abgasrezirkulation prüfen. Ionisationselektrode prüfen (falls erforderlich, austauschen): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 40) ▪ Verschmutzung der Elektrode Entriegelungstaste R betätigen.
F0	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste R nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide Ansteuerwege prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Spannungsversorgung am Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
FC	Brenner auf Störung	Gaskombiregler defekt oder fehlerhafte Ansteuerung Modulationsventil oder Abgasweg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasanlage prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
FD	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zünder Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen, ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Geräts ist. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	Brenner auf Störung und weiterer Fehler B7 wird angezeigt	Kessel-Codierstecker fehlt	Kessel-Codierstecker einstecken. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	Brenner blockiert oder auf Störung	Kessel-Codierstecker oder Grundleiterplatte defekt oder falscher Kessel-Codierstecker	Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kessel-Codierstecker prüfen oder Kessel-Codierstecker oder Regelung austauschen.
FF	Brenner blockiert oder auf Störung	Interner Fehler oder Entriegelungstaste R blockiert	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

Störungsmeldungen Lüftungsanlage

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
01	Lüftungsgerät bleibt in Betrieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Differenzdruck für Außenluftfilter hat Auslösewert des Differenzdruckwächters überschritten.	Außenluft- und Abluftfilter austauschen, Wartungsanzeige zurücksetzen.
02	Lüftungsgerät bleibt in Betrieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Differenzdruck für Abluftfilter hat Auslösewert des Differenzdruckwächters überschritten.	Außenluft- und Abluftfilter austauschen, Wartungsanzeige zurücksetzen
03	Lüftungsgerät bleibt in Betrieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Zeitintervall für Filterwechsel ist abgelaufen	Außenluft- und Abluftfilter austauschen, Wartungsanzeige zurücksetzen
04	Nur Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet. Das Vorheizregister wird ausgeschaltet. Bypassklappe wird geschlossen.	Kurzschluss/Unterbrechung Außenlufttemperatursensor.	Widerstandswert (NTC 10 k Ω) am Anschluss X7.1/X7.2 auf der Reglerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen.
05	Vitovent 300-F: „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet. Der Wert des Fortlufttemperatursensors abzüglich 5 K wird verwendet Vitovent 200-C: „Notabschaltung“ beide Ventilatoren werden ausgeschaltet. Das Vorheizregister wird ausgeschaltet. Vitovent 300-W und 300-C: beide Ventilatoren und Vorheizregister werden ausgeschaltet.	Kurzschluss/Unterbrechung Außenlufttemperatursensor	Vitovent 300-F und 200-C: Widerstandswert (NTC 10 k Ω) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen: Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-F“ oder Montage- und Serviceanleitung „Vitovent 200-C“. Vitovent 300-W und 300-C: Widerstandswert (NTC 10 k Ω) am Anschluss X7.1/X7.2 auf der Reglerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen: Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-W“ oder Montage- und Serviceanleitung „Vitovent 300-C“.
06	Vitovent 300-F: „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet Vitovent 200-C: „Notabschaltung“ beide Ventilatoren und Vorheizregister werden ausgeschaltet.	Kurzschluss/Unterbrechung Zulufttemperatursensor	Vitovent 300-F und 200-C: Widerstandswert (NTC 10 k Ω) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-F“ oder Montage- und Serviceanleitung „Vitovent 200-C“ Vitovent 300-W und 300-C: Widerstandswert (NTC 10 k Ω) am Anschluss X7.1/X7.2 auf der Reglerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen.

Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
07	Vitovent 300-F: „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet 200-C: „Notabschaltung“ beide Ventilatoren und das Vorheizregister werden ausgeschaltet Vitovent 300-W und 300-C: Bypassklappe wird geschlossen.	Kurzschluss/Unterbrechung Ablufttemperatursensor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitovent 300-F und 200-C: Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-F“ oder Montage- und Serviceanleitung „Vitovent 200-C“ ▪ Vitovent 300-W und 300-C: Widerstandswert (NTC 10 kΩ) am Anschluss X17.1/X17.2 auf der Reglerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen
08	Vitovent 300-F: „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet. Der Wert des Außenlufttemperatursensors wird verwendet.	Kurzschluss/Unterbrechung Fortlufttemperatursensor	Vitovent 300-F: Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-F“.
09	Kurzschluss/Unterbrechung CO ₂ -Sensor oder Erfassung CO ₂ -Signal gestört	Lüftungsgerät bleibt in Betrieb, keine Regelung der CO ₂ -Konzentration	CO ₂ -/Feuchtesensor prüfen, ggf. austauschen
0A	Kurzschluss/Unterbrechung Feuchtesensor oder Erfassung Feuchtesignal gestört	Lüftungsgerät bleibt in Betrieb, keine Regelung der Luftfeuchte	CO ₂ -/Feuchtesensor prüfen, ggf. austauschen
0C	Luftvolumenstrom wird erhöht	Luftfeuchte hat Grenze für Erhöhung des Luftvolumenstroms überschritten	Keine Maßnahme erforderlich
0D	Luftvolumenstrom wird erhöht	CO ₂ -Konzentration hat Grenze für Erhöhung des Luftvolumenstroms überschritten	Keine Maßnahme erforderlich
0E	Grundbetrieb“ wird eingeschaltet oder Lüftungsgerät schaltet sich aus, abhängig von der Störungsursache	Aktiv durch Temperaturfühlerfehler. Diese Meldung tritt in Verbindung mit folgenden Störungen auf: Kurzschluss/Unterbrechung Temperatursensoren Lüftungsgerät Erfassung CO ₂ - Signal gestört Kommunikation mit Lüftungsgerät gestört	Maßnahme je nach Fehler der angezeigten Störung
0F	Lüftungsgerät wird ausgeschaltet.	Kurzschluss/Unterbrechung Außenlufttemperatursensor und/oder Fortlufttemperatursensor	Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen: Siehe Serviceanleitung „Vitovent 300-F“ oder Montage- und Serviceanleitung „Vitovent 200-C“

Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Vitovent 300-F und 200-C: Elektrisches Vorheizregister wird nicht mehr eingeschaltet, siehe Serviceanleitung der Lüftungsanlage.	Sicherheitstemperaturbegrenzer am elektrischen Vorheizregister hat ausgelöst	Elektrisches Vorheizregister prüfen, ggf. austauschen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitovent 300-F: Zum Wiedereinschalten Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln ▪ Vitovent 200-C: Thermosicherungen austauschen
11	Nur Vitovent 300-F: Frostschutz für hydraulisches Nachheizregister aktiv	Sicherheitstemperaturbegrenzer am elektrischen Vorheizregister hat ausgelöst	Keine Maßnahme erforderlich. Falls Störung mehrfach auftritt, Bypassklappe mechanisch prüfen
14	Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet Das Vorheizregister wird ausgeschaltet	Zuluftventilator ausgefallen	Vitovent 300-W und 300-C: Elektrische Anschlüsse am Zuluftventilator prüfen, ggf. Zuluftventilator austauschen
15	Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet Das Vorheizregister wird ausgeschaltet	Fortluftventilator ausgefallen	Vitovent 300-W und 300-C: Elektrische Anschlüsse am Fortluftventilator prüfen, ggf. Fortluftventilator austauschen
16	Bypassklappe wird nicht geöffnet oder geschlossen	Bypassklappe defekt	Elektrische Anschlüsse am Motor der Bypassklappe prüfen, ggf. Motor austauschen.
1A	Externes elektrisches Vorheizregister wird nicht eingeschaltet. 3-Wege-Umschaltklappe für Erdwärmetauscher (bauseits) wird nicht geschaltet.	Kurzschluss/Unterbrechung optionaler Temperatursensor	Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen
1B	Lüftung mit konstanter Ventilatorumdrehzahl. Falls Außenlufttemperatur < 0°C ist, schaltet sich das eingebaute Vorheizregister ein.	Kurzschluss/Unterbrechung Zuluft Drucksensor	Drucksensor Zuluftventilator prüfen, ggf. austauschen. Leitung Drucksensor prüfen, ggf. austauschen. Die Druckschläuche (rot) auf Verschmutzung, Knicke und Beschädigung prüfen.
1C	Lüftung mit konstanter Ventilatorumdrehzahl. Falls Außenlufttemperatur < 0°C ist, schaltet sich das eingebaute Vorheizregister ein.	Kurzschluss/Unterbrechung Abluft Drucksensor	Drucksensor Zuluftventilator prüfen, ggf. austauschen. Leitung Drucksensor prüfen, ggf. austauschen. Die Druckschläuche (blau) auf Verschmutzung, Knicke und Beschädigung prüfen.
A0	Wohnungslüftung im Regelbetrieb	Filter verunreinigt/ verstopft	Außenluft- und Abluftfilter am Lüftungsgerät austauschen, nicht reinigen. Vorgang im Untermenü „Filterwechsel“ bestätigen. Siehe Bedienungsanleitung Vitodens.

Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EF	Grundbetrieb wird eingeschaltet	Modbus Teilnehmer fehlerhaft	Teilnehmerliste Modbus 1 und Modbus 2 prüfen, (Servicefunktionen „Teilnehmer Modbus1“/„Teilnehmer Modbus2“)
FF	Lüftungsgerät läuft mit den zuletzt eingestellten Vorgaben weiter oder „Grundbetrieb“ wird eingeschaltet	Lüftungsregler nicht bereit	Lüftungsgerät und Modbus-Leitung zum Lüftungsregelungsmodul „LM1“ prüfen. Ggf. Reglerleiterplatte des Lüftungsgeräts austauschen. Falls Störung „EF“ angezeigt wird, Modbus-Teilnehmer prüfen

Instandsetzung**Achtung**

Bei Montage oder Demontage des Heizkessels oder folgender Komponenten tritt Restwasser aus:

- Wasserführende Leitungen
- Umwälzpumpen
- Plattenwärmetauscher
- Bauteile die im Heiz- oder Trinkwasserkreislauf montiert sind

Eindringendes Wasser kann Schäden an anderen Bauteilen verursachen.

Folgende Bauteile vor eindringendem Wasser schützen:

- Regelung (besonders in Wartungsposition)
- Elektrische Bauteile
- Steckverbindungen
- Elektrische Leitungen

Regelung in Wartungsposition anbringen

Falls erforderlich, kann die Regelung für Inbetriebnahme- und Servicearbeiten in eine andere Position gebracht werden.

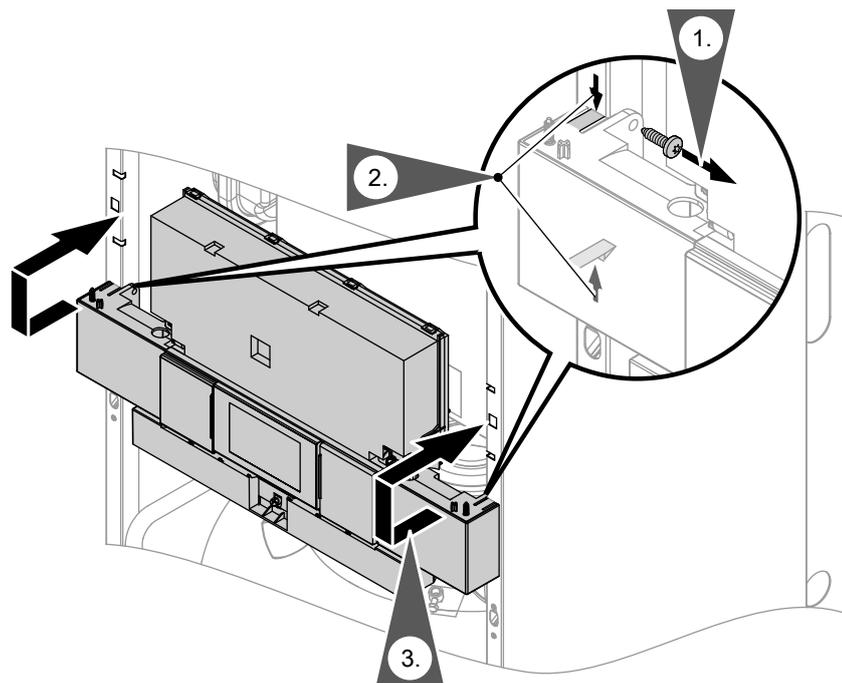


Abb. 48

Heizkessel heizwasserseitig entleeren

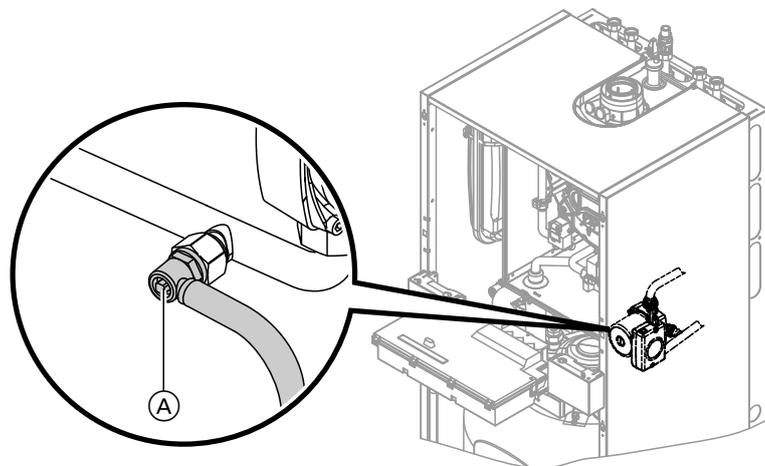


Abb. 49

1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Schlauch an Entleerungshahn **A** aufstecken und in geeignetes Gefäß oder Abwasseranschluss führen.
3. Entleerungshahn **A** öffnen und Heizkessel so weit, wie erforderlich entleeren.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Außentemperatursensor prüfen (leitungsgebunden)

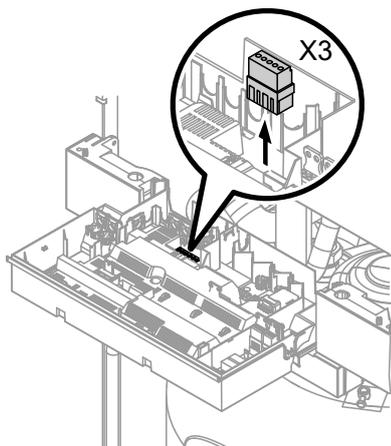


Abb. 50

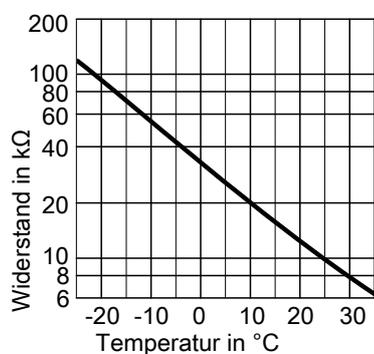


Abb. 51 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche prüfen

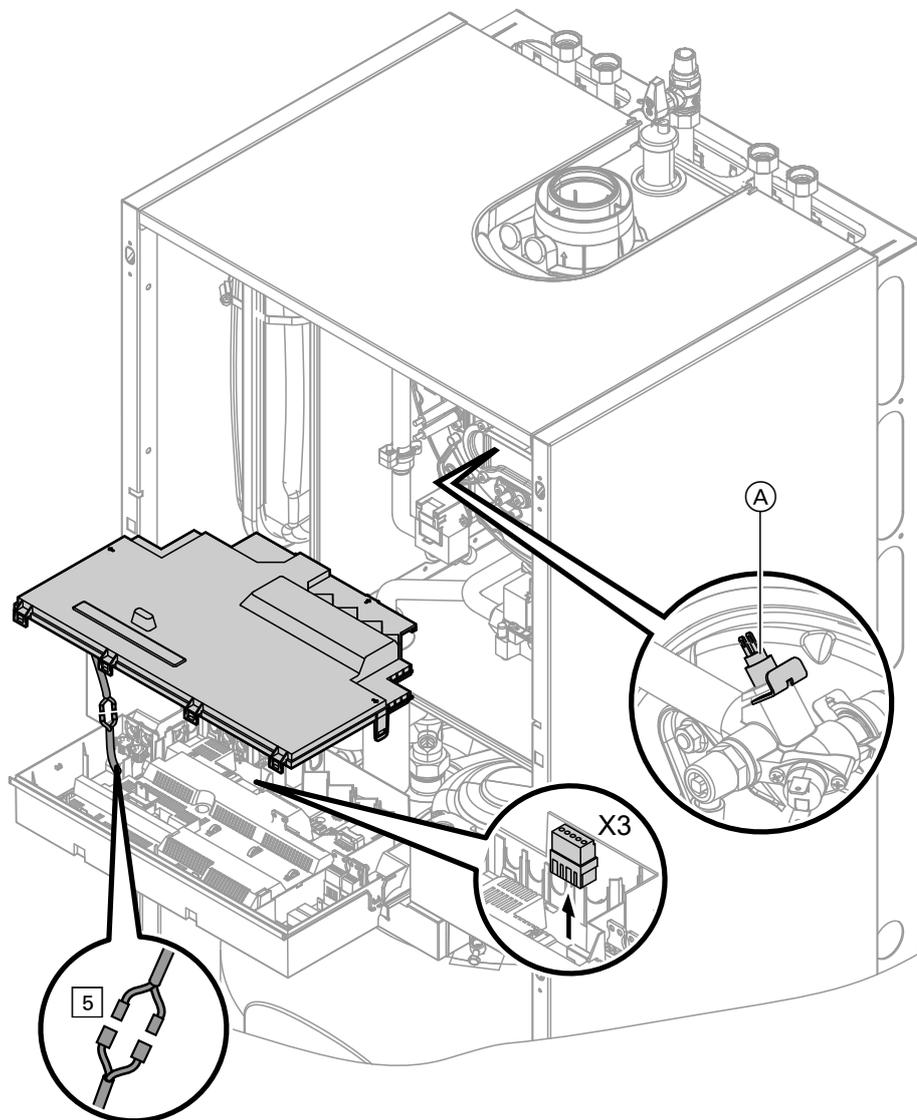


Abb. 52

1.
 - **Kesseltemperatursensor**
Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.
 - **Speichertemperatursensor**
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.
2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

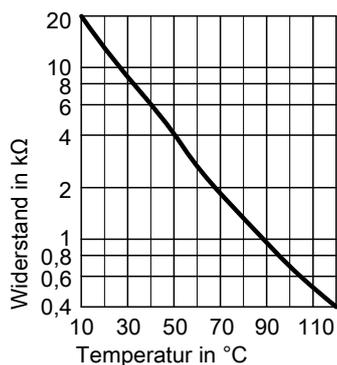


Abb. 53 Sensortyp: NTC 10 kΩ

- Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

**Gefahr**

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

Auslaufftemperatursensor prüfen

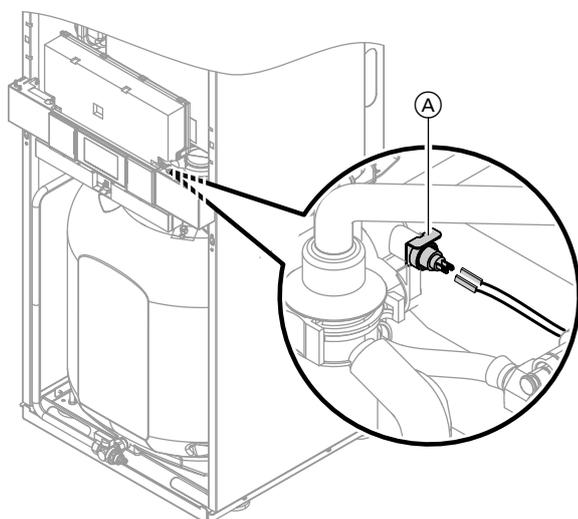


Abb. 54

- Leitungen am Auslaufftemperatursensor (A) abziehen.

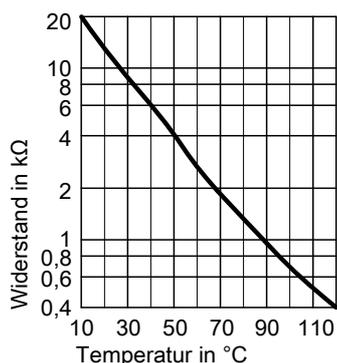


Abb. 55 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

**Gefahr**

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

Abgastemperatursensor prüfen

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

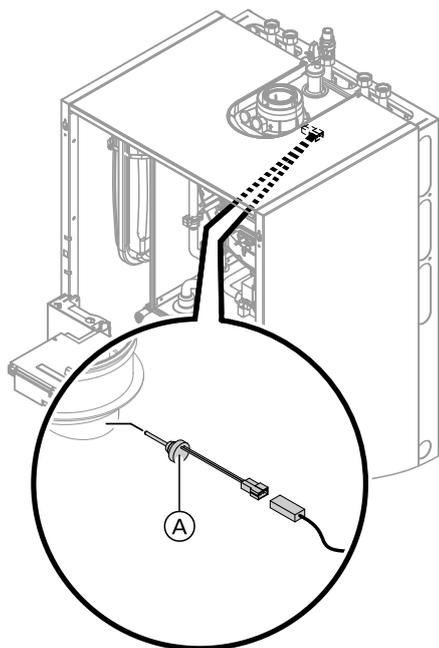


Abb. 56

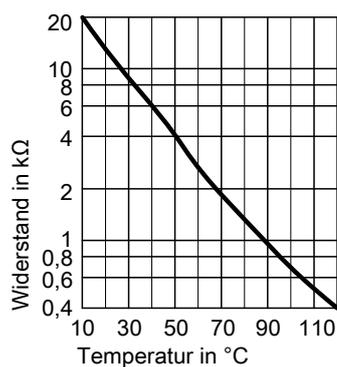


Abb. 57 Sensortyp: NTC 10 kΩ

Störung bei Erstinbetriebnahme (Fehler A3)

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

1. Prüfen, ob der Abgastemperatursensor richtig eingesteckt ist. Siehe vorhergehende Abbildung.

1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.

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

2. Falls erforderlich, Lage des Abgastemperatursensors korrigieren oder defekten Abgastemperatursensor austauschen.
3. Entriegelungstaste **R** betätigen und Inbetriebnahme wiederholen. Die Prüfung wird solange wiederholt, bis sie erfolgreich abgeschlossen ist.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Plattenwärmetauscher prüfen

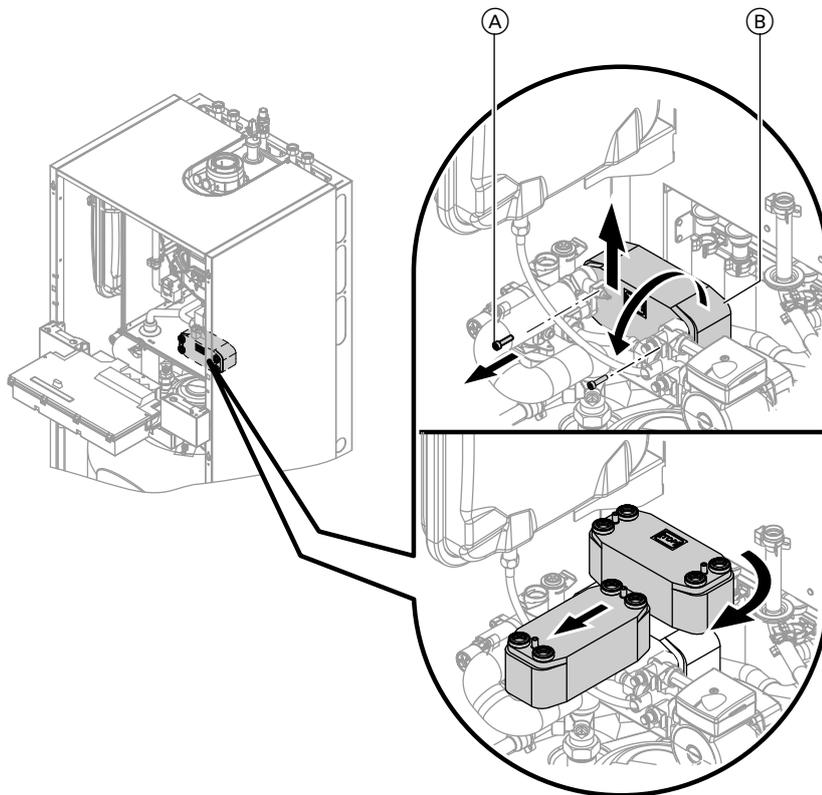


Abb. 58

1. Heizkessel entleeren:
 - Heizwasserseitig siehe Seite 110
 - Trinkwasserseitig siehe Seite 43
2. Regelung in Wartungsposition anbringen (siehe Seite 109).
3. Siphon abbauen (siehe Seite 33).
4. Befestigungsschrauben (A) lösen, Plattenwärmetauscher (B) nach hinten abziehen, drehen und nach vorn herausnehmen.
5. Heizwasser- und trinkwasserseitige Anschlüsse auf Verschmutzung und Verkalkung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher austauschen.
6. Einbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge.

Temperaturbegrenzer prüfen

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

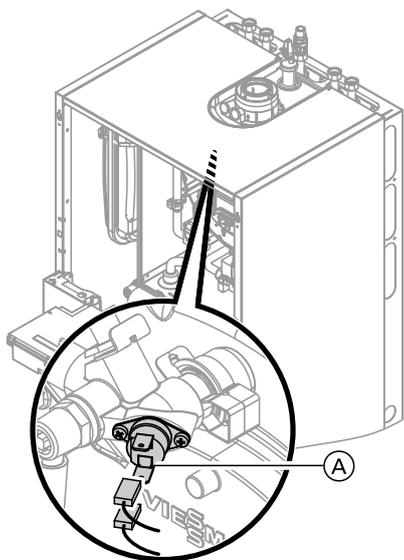


Abb. 59

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

Sicherung prüfen

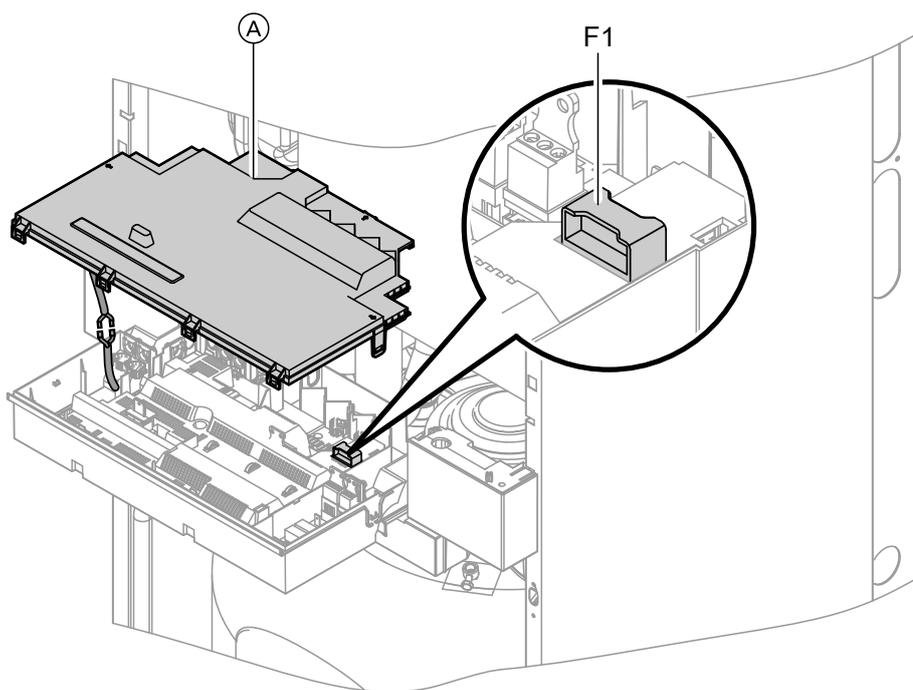


Abb. 60

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

Erweiterungssatz Mischer

Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

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

Während des Eigentests die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten. Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen. Der Vorlauftempersensor muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

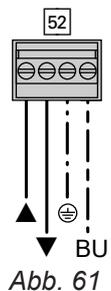
Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Eigentest durch. Dabei wird der Mischer auf- und wieder zugefahren.

 Montageanleitung Mischer

Hinweis

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

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



Gefahr

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

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

Vorlauftempersensor prüfen

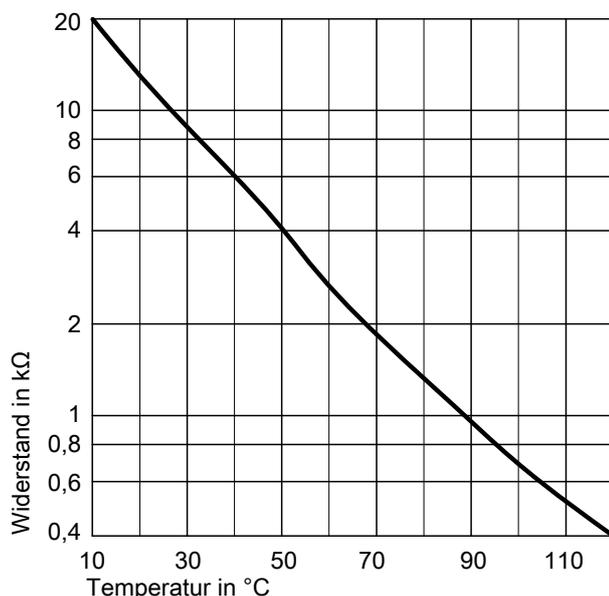


Abb. 62 Sensortyp: NTC 10 kΩ

1. Stecker 2 (Vorlauftempersensor) 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 49).

Übersicht der Baugruppen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

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

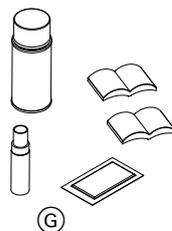
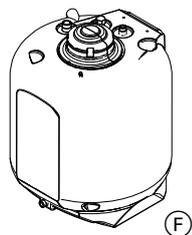
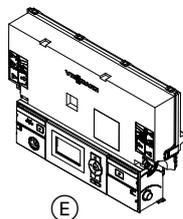
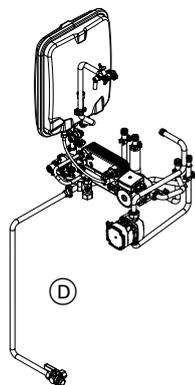
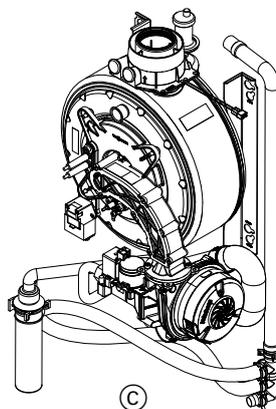
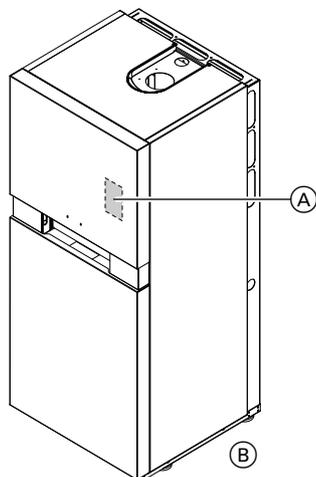


Abb. 63

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Typenschild (B) Baugruppe Gehäuse (C) Baugruppe Wärmезelle mit Brenner (D) Baugruppe Hydraulik mit Hydraulikblock | <ul style="list-style-type: none"> (E) Baugruppe Regelung (F) Baugruppe Speicher-Wassererwärmer (G) Sonstige |
|--|---|

Baugruppe Gehäuse

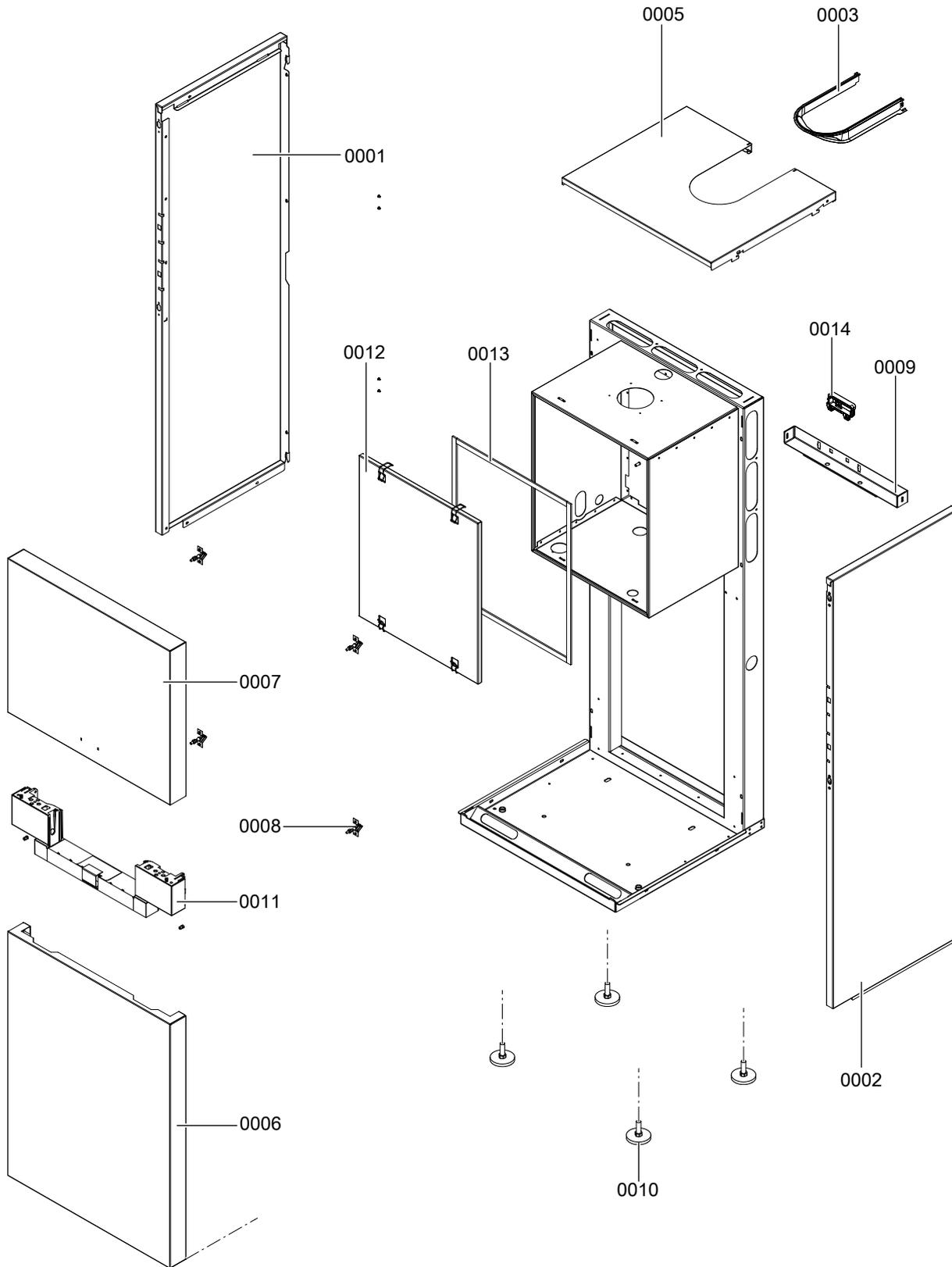


Abb. 64

Baugruppe Gehäuse (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Seitenblech links
0002	Seitenblech rechts
0003	Einsatz Oberblech
0004	Spannverschluss (4 Stück)
0005	Oberblech
0006	Vorderblech unten
0007	Vorderblech oben
0008	Befestigungselemente Fassonschraube (2 Stück)
0009	Befestigungswinkel Speicher-Wassererwärmer
0010	Stellfuß
0011	Regelungsträger
0012	Kapselblech mit Dichtungen
0013	Dichtprofil 15 l = 520 mm
0014	Leitungshalter

Baugruppe Wärmecelle

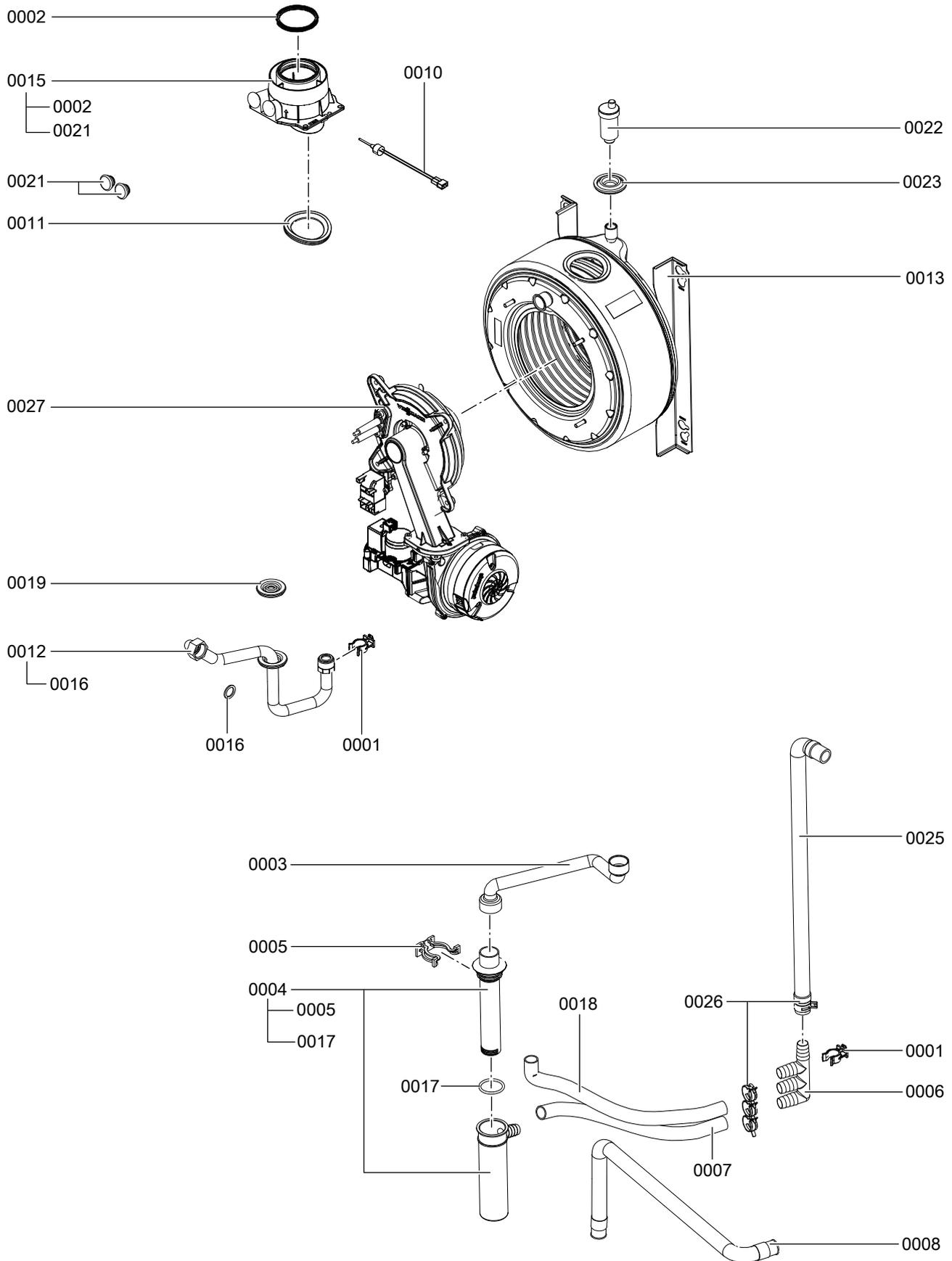


Abb. 65

Baugruppe Wärmezelle (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Rohrclip Ø 18 / 1,5
0002	Dichtung DN 60
0003	Kondensatschlauch
0004	Siphon
0005	Sicherungsfeder Kondenswasserablauf
0006	Kondensat-Sammler
0007	Schlauch 19 x 290 gewellt
0008	Kondenswasserschlauch
0010	Abgastemperatursensor
0011	Durchführungstülle DN 60
0012	Gasrohr
0013	Wärmetauscher
0015	Kesselanschluss-Stück
0016	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0017	O-Ring 35,4 x 3,59 (5 Stück)
0018	Kondenswasserschlauch 400
0019	Durchführungstülle
0021	Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück
0022	Schnellentlüfter G 3/8
0023	Durchführungstülle Ø 54/18 (5 Stück)
0025	Kondenswasserschlauch
0026	Federbandschelle DN 25 (5 Stück)
0027	MatriX-Kugelbrenner

Baugruppe MatriX-Kugelbrenner (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Brennerdichtung
0002	Wärmedämmring
0003	Flammkörper
0004	Flammkörperdichtung
0005	Zünderlektrode (Verschleißteil)
0006	Ionisationselektrode (Verschleißteil)
0007	Dichtung Brennerdüflansch
0008	Radiallüfter NRG118 / 660 UPM
0009	Gaskombiregler CES10
0010	Brennerdü
0011	Zündgerät
0012	Dichtung Ionisationselektrode (5 Stück)
0013	Dichtung Zünderlektrode (5 Stück)
0014	Sechskantmutter M6
0015	Flachstecker (10 Stück)
0016	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0017	Gemischblende
0018	Gasdüse 02 gelb
0019	Venturiverlängerung

Baugruppe Hydraulik

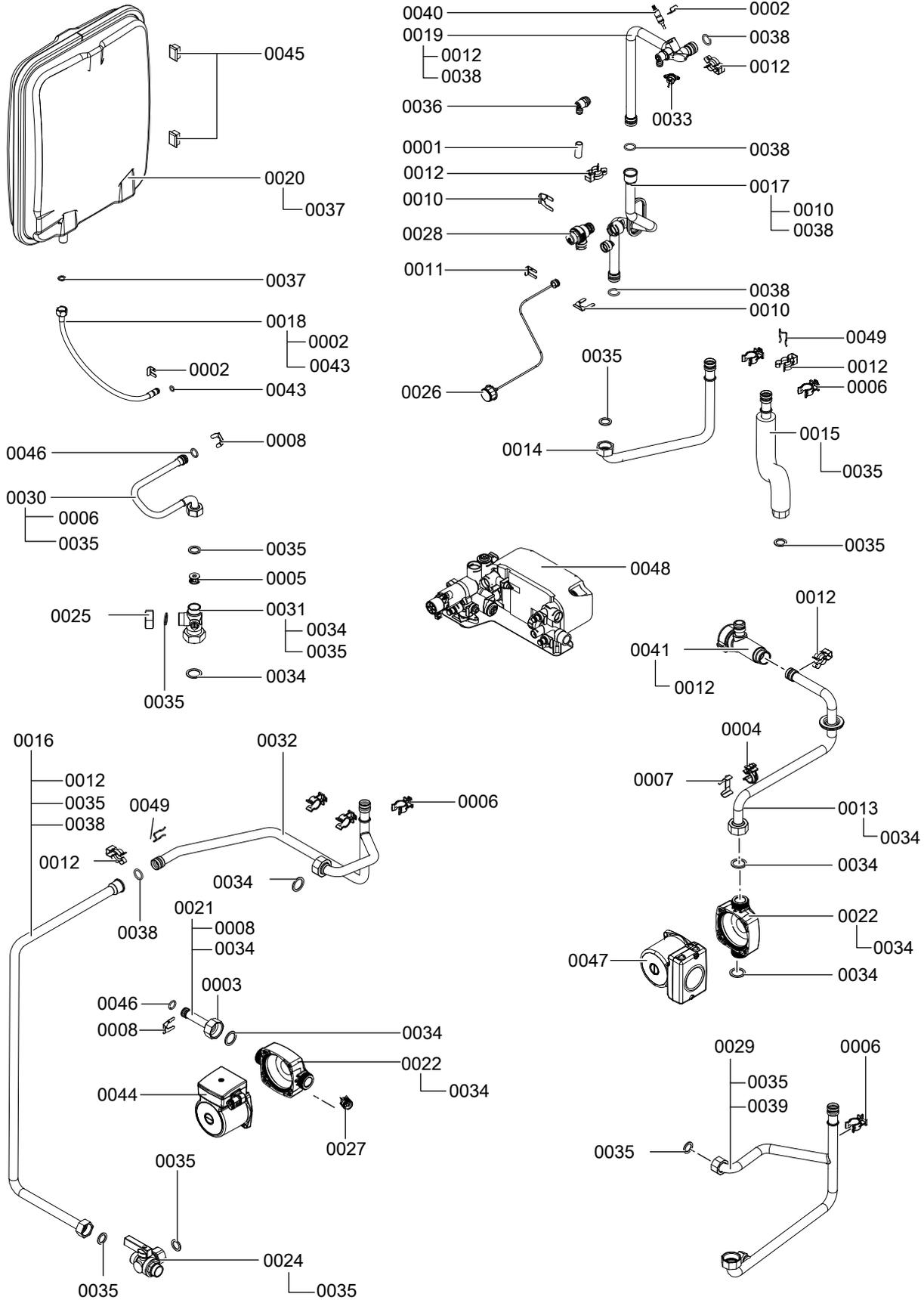


Abb. 67

Baugruppe Hydraulik (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Schlauch 10 x 1,5 x 1500
0002	Clip Ø 8 (5 Stück)
0003	Überwurfmutter G1
0004	Rohrclip Ø 18
0005	Blende Ø 5,0
0006	Rohrclip Ø 18 / 1,5
0007	Sicherungsklammer (5 Stück)
0008	Clip Ø 15 (5 Stück)
0009	Durchführungstülle
0010	Clip Ø 18 (5 Stück)
0011	Clip Ø 10 (5 Stück)
0012	Steckverbindersicherungen (2 Stück)
0013	Anschlussrohr Rücklauf
0014	Anschlussrohr HV
0015	Anschlussrohr WW
0016	Anschlussrohr KW-Speicher
0017	Anschlussrohr HV WZ
0018	Anschlussleitung Membran-Druckausdehnungsgefäß G 3/8
0019	Vorlaufrohr WZ
0020	Membran-Druckausdehnungsgefäß 12 l
0021	Anschluss Hydraulik KW
0022	Gehäuse CIL3 PPS
0024	Absperrwinkel Speicher-Wassererwärmer KW
0025	Kappe G 3/4
0026	Manometer
0027	RV-Patrone
0028	Sicherheitsventil 3bar
0029	Anschlussrohr HR
0030	Anschlussleitung WW-Ladung
0031	Absperrwinkel Speicher-Wassererwärmer WW-Ladung
0032	Anschlussrohr KW
0033	Thermoschalter
0034	Dichtung 23 x 30 x 2 (5 Stück)
0035	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0036	Entlüftungshahn G 3/8
0037	Dichtung A 10 x 15 x 1,5 (5 Stück)
0038	O-Ring 17,86 x 2,62 (5 Stück)
0039	O-Ring 9,6 x 2,4 (5 Stück)
0040	Temperatursensor
0041	Volumenstromsensor
0042	Durchführungstülle (5 Stück)
0043	Runddichtring 8 x 2 (5 Stück)
0044	Pumpenmotor VIUP 15-30
0045	Verschluss-Stopfen
0046	O-Ring 14,3 x 2,4 (5 Stück)

Einzelteillisten

Baugruppe Hydraulik (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0047	Umwälzpumpe UPM3 15-75 KM
0048	Hydraulikblock
0049	Drahtsicherung (5 Stück)

Baugruppe Hydraulik (Fortsetzung)

Baugruppe Hydraulikblock

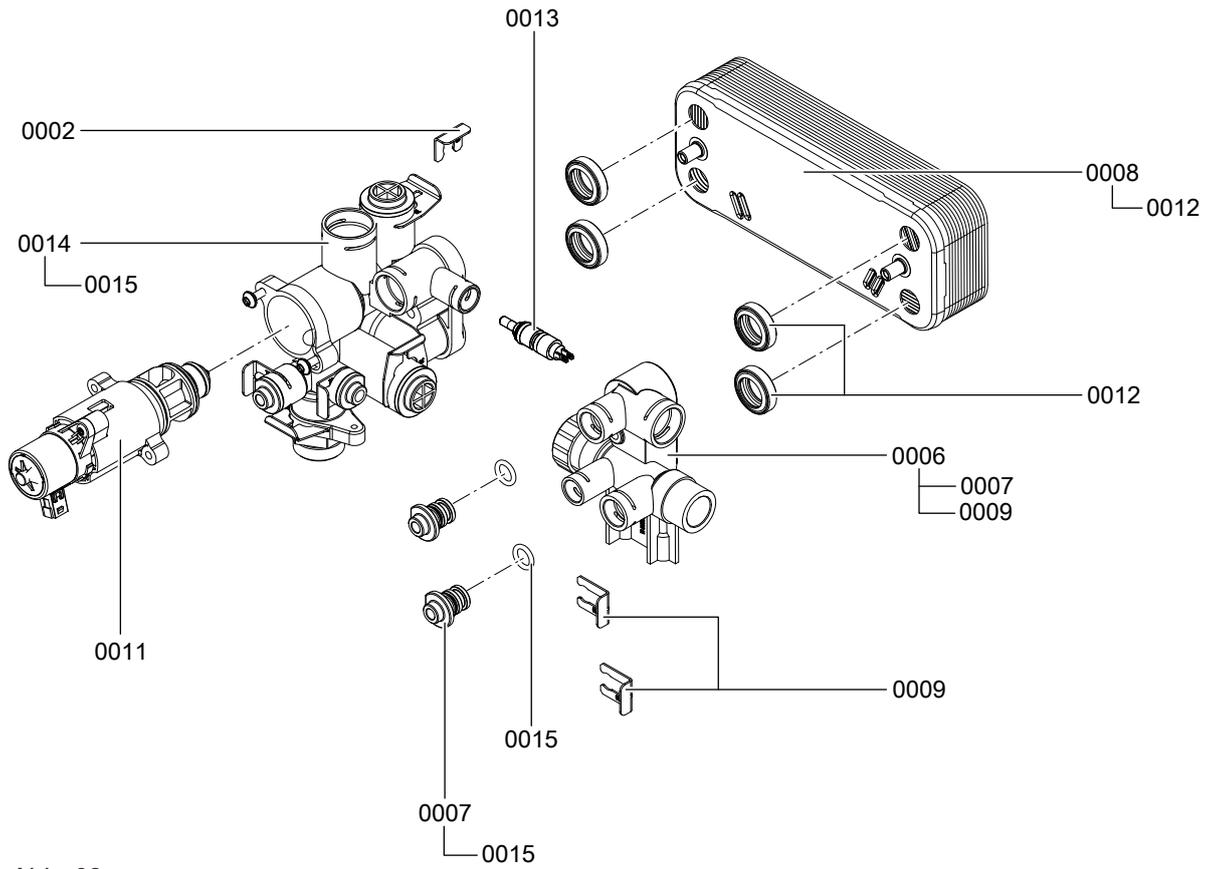


Abb. 68

Baugruppe Hydraulikblock (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0002	Clip Ø 8 (5 Stück)
0006	Rücklaufeinheit
0007	Stopfen Ø 8/10
0008	Plattenwärmetauscher
0009	Clip Ø 10 (5 Stück)
0011	Ventileinsatz
0012	Profildichtung (4 Stück)
0013	Temperatursensor
0014	Vorlaufeinheit
0015	O-Ring 9,6 x 2,4 (5 Stück)

Baugruppe Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Regelung VBC132-E30.xxx
0002	Gehäuse Rückwand
0004	Sicherung T 6,3 A 250 V (10 Stück)
0005	Sicherungsgriff 6,3 AT
0006	Bedienteil Vitotronic 200 HO2B
0008	Kommunikationsmodul LON
0009	Leiterplatte Adapter
0010	Leitungsbaum X8/X9/Ion
0011	Leitungsbaum 100/35/54/Erde
0012	Leitungsbaum Schrittmotor Molex
0013	Gegenstecker Regelung
0014	Leitungsfixierung (10 Stück)
0015	Verriegelungsstücke links und rechts
0017	Funk-Außentemperatursensor
0018	Außentemperatursensor NTC (leitungsgebunden)
0019	LAN-Kupplung mit Leitung
0020	Anschlussleitung Heizkreispumpe 20
0021	Anschlussleitung KM-BUS 145
0022	Anschlussleitung Speicherladepumpe 21
0023	Leitungsbaum X9/Sensoren
0024	Interne Erweiterung H1

Baugruppe Speicher

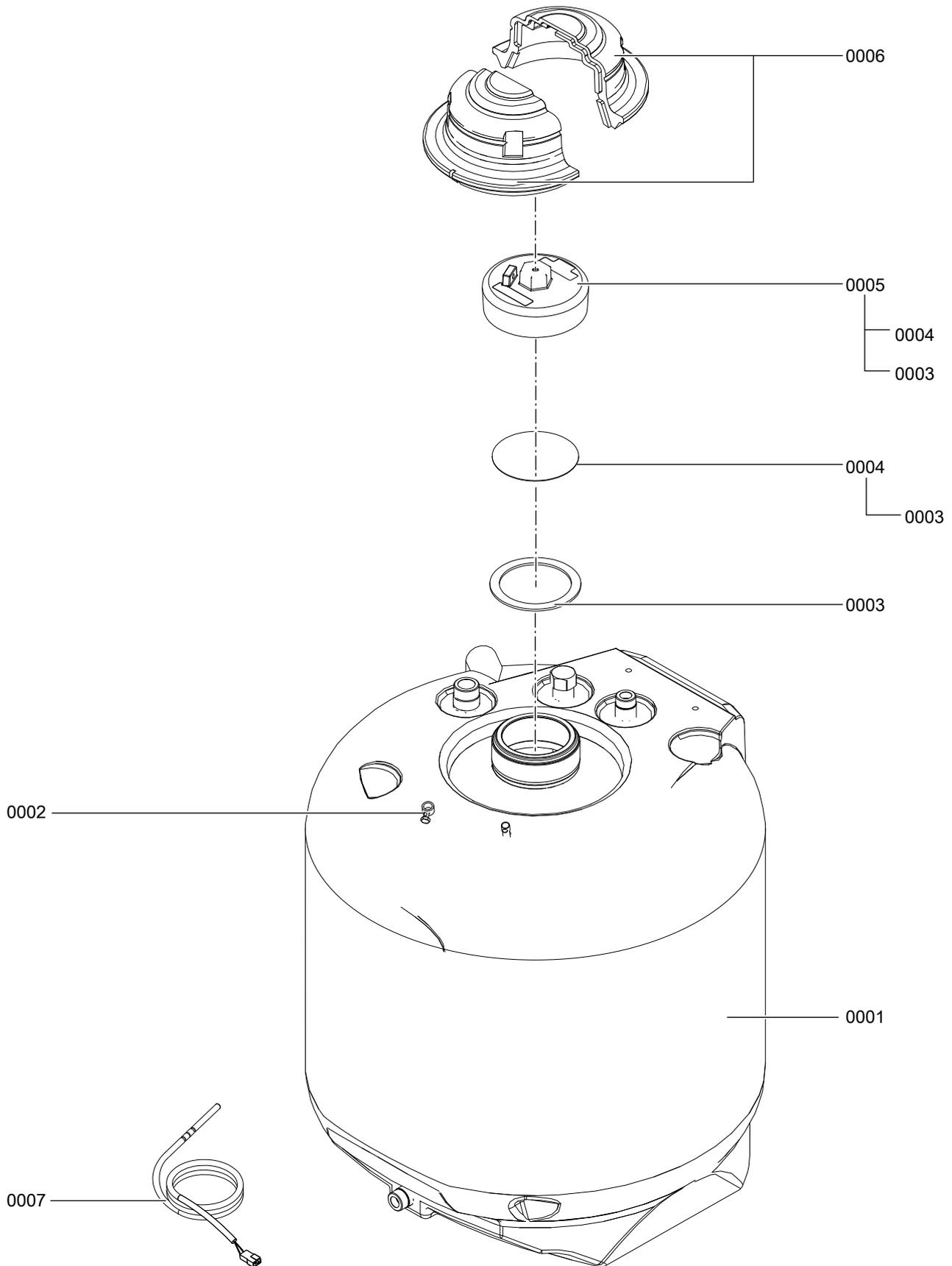


Abb. 70

Baugruppe Speicher (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Speicher
0002	Zugentlastung
0003	Dichtung
0004	Ronde
0005	Speicherverschlusskappe
0006	Wärmedämmung Speicherverschlusskappe
0007	Speichertemperatursensor NTC 10k

Baugruppe Sonstige

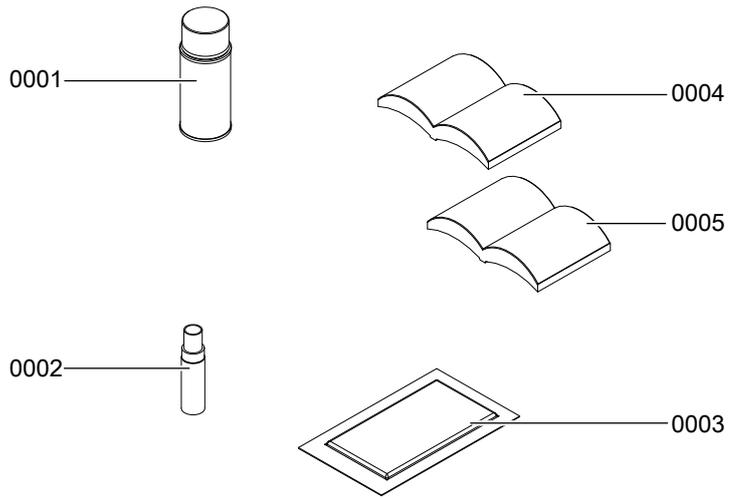


Abb. 71

Baugruppe Sonstige (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Sprühdosenslack weiß Dose 150 ml
0002	Lackstift weiß
0003	Spezial-Schmierfett
0004	Montage- und Serviceanleitung
0005	Bedienungsanleitung

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Heizbetrieb

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

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

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Brennersteuergerät begrenzt.

Aufheizung des Ladespeichers aus kaltem Zustand

Falls die vom Speichertemperatursensor erfasste Temperatur niedriger ist, als der vorgegebene Sollwert, wird die Heizungs-Umwälzpumpe eingeschaltet und das 3-Wege-Umschaltventil umgeschaltet.

- Bei Kesselwassertemperatur \geq Speichertemperatur-Sollwert wird die Speicherladepumpe eingeschaltet.
- Bei Kesselwassertemperatur \leq Speichertemperatur-Sollwert wird der Brenner eingeschaltet und nach Erreichen der erforderlichen Kesselwassertemperatur die Speicherladepumpe eingeschaltet.

Der Ladespeicher wird bis zum Speichertemperatur-Sollwert aufgeheizt. Wenn am Speichertemperatursensor die vorgegebene Temperatur erreicht ist, wird die Aufheizung beendet.

Die Speicherladepumpe und das 3-Wege-Umschaltventil bleiben nach Beenden der Ladung noch 30 s eingeschaltet.

Nachheizung während Zapfvorgang

Während eines Zapfvorganges tritt Kaltwasser im unteren Bereich in den Ladespeicher ein.

Wenn die Temperatur am Speichertemperatursensor unter den vorgegebenen Sollwert sinkt, wird die Heizungs-Umwälzpumpe eingeschaltet und das 3-Wege-Umschaltventil umgeschaltet.

- Bei Kesselwassertemperatur \geq Speichertemperatur-Sollwert wird die Speicherladepumpe eingeschaltet.
- Bei Kesselwassertemperatur \leq Speichertemperatur-Sollwert wird der Brenner eingeschaltet und nach Erreichen der erforderlichen Kesselwassertemperatur die Speicherladepumpe eingeschaltet.

Über den Auslauftemperatursensor wird das Trinkwasser auf die vorgegebene Temperatur geregelt.

Nach Beenden des Zapfvorganges wird der Ladespeicher weiter aufgeheizt, bis am Speichertemperatursensor die vorgegebene Trinkwassertemperatur erreicht ist.

Die Speicherladepumpe und das 3-Wege-Umschaltventil bleiben noch 30 s eingeschaltet.

Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion wird aktiviert, indem über die Parameter 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.

Interne Erweiterungen

Interne Erweiterung H1

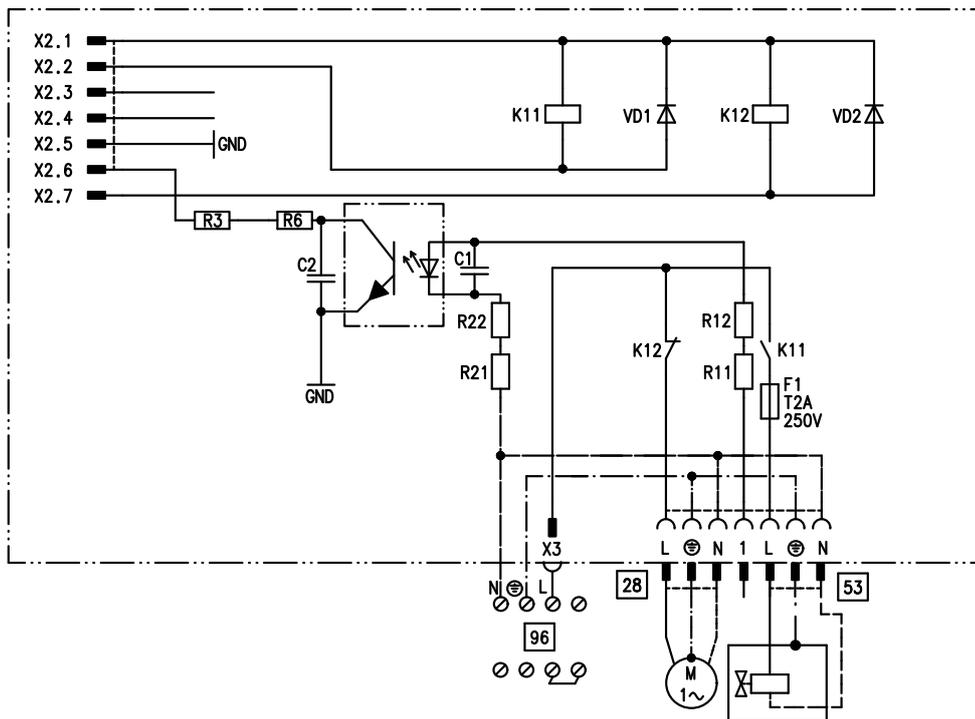


Abb. 72

Die interne Erweiterung H1 ist in das Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang 21/28 ist die Speicherladepumpe angeschlossen.

An Anschluss 53 kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

Interne Erweiterung H2 (Zubehör)

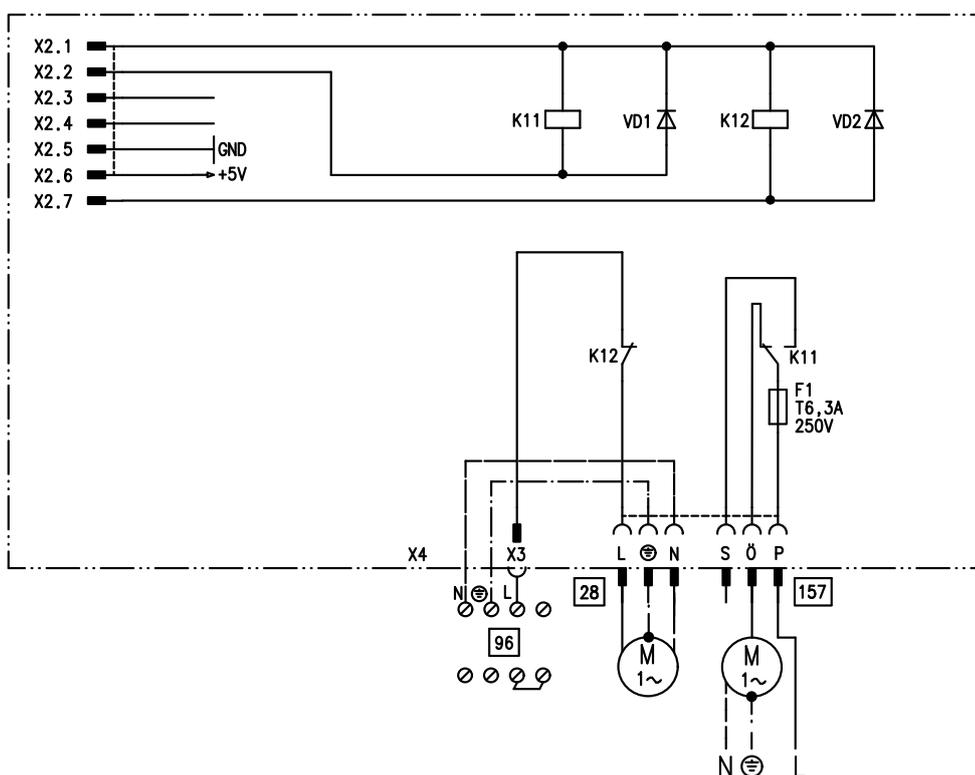


Abb. 73

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Funktionszuordnung

Funktion	Parameter (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

Erweiterung EA1

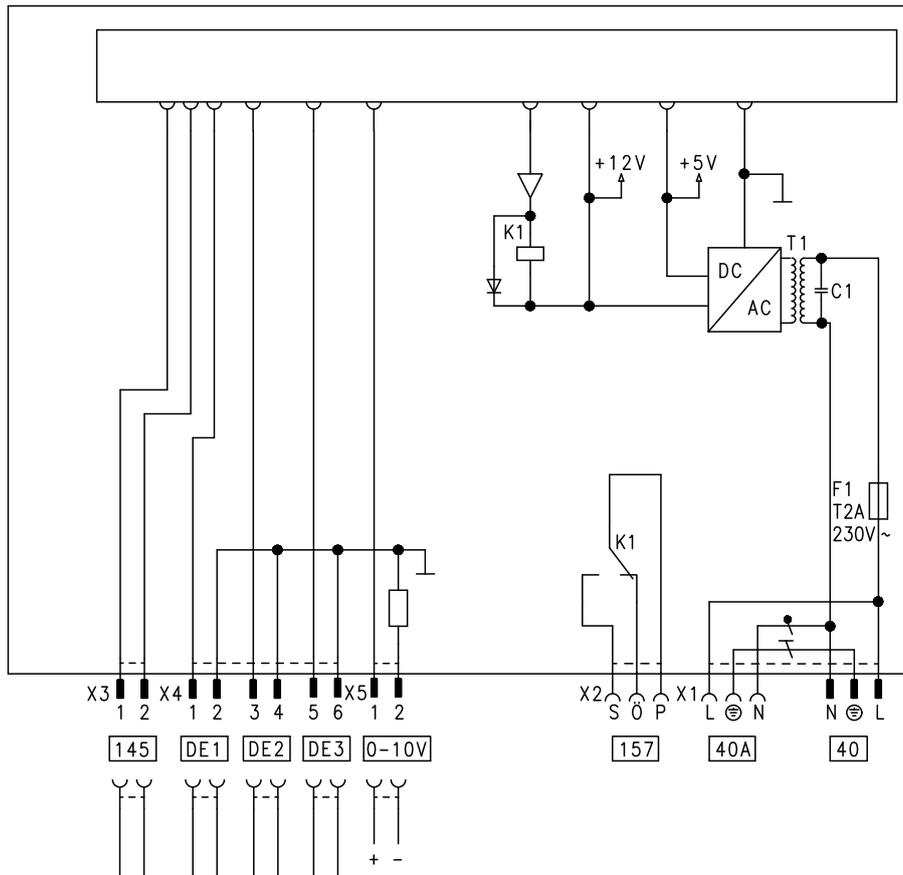


Abb. 75

- 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)
- [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 Parameter in Gruppe „Allgemein“ an der Regelung des Heizkessels gewählt:

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

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

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

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

Wirkung der Funktion externes Sperren auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Parameter 3E in Gruppe „**Allgemein**“ gewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter d6 in Gruppe „**Heizkreis**“ gewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Parameter 5E in Gruppe „**Warmwasser**“ gewählt.

Wirkung der Funktion externe Anforderung auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Parameter 3F in Gruppe „**Allgemein**“ gewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter d7 in Gruppe „**Heizkreis**“ gewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Parameter 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 „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 zur 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 Parameter „36“ in Gruppe „**Allgemein**“ an der Regelung des Heizkessels gewählt.

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 Parameter in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt:

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

Betriebsprogramm-Umschaltung	Parameter
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 Parameter d5 in Gruppe „**Heizkreis**“ eingestellt:

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

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 Parameter in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt:

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

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 Parameter in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt:

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

Entlüftungsprogramm

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

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

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

Die Betriebsprogramm-Umschaltung bleibt aktiv, solange der Kontakt geschlossen ist. Mindestens jedoch so lange, bis die in Parameter F2 eingestellte Zeit abgelaufen ist.

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

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Parameter 3E in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter d6 in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt.

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Parameter 3F in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter d7 in Gruppe „**Heizkreis**“ ausgewählt. Der Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung wird in Parameter 9b in Gruppe „**Allgemein**“ eingestellt.

Das 3-Wege-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

In Verbindung mit dem Inbetriebnahme-Assistenten kann die Anlage vollständig befüllt werden. Das 3-Wege-Umschaltventil befindet sich in Mittelstellung. Falls die Anlage unabhängig vom Inbetriebnahme-Assistenten befüllt werden soll, 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.

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

Estrichtrocknung

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

- Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
 - Erreichte max. Vorlauftemperatur
 - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe
- Verschiedene Temperaturprofile sind über die Parameter F1 in Gruppe „**Heizkreis**“ einstellbar. Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichtrocknung beendet ist oder Parameter F1:0 manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

Hinweis

Temperaturprofil 6 endet nach 21 Tagen

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

Temperaturprofil 1: (EN 1264-4) Parameter F1:1

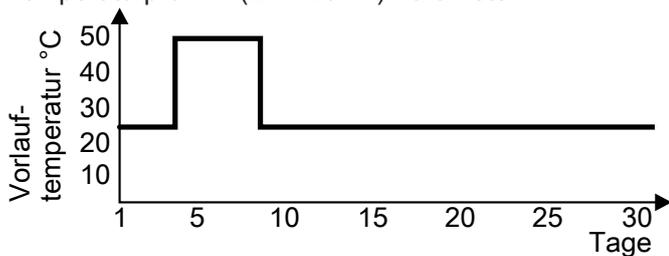


Abb. 76

Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Parameter F1:2

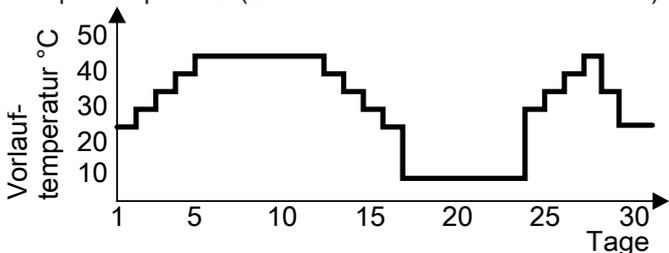


Abb. 77

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Temperaturprofil 3: Parameter F1:3

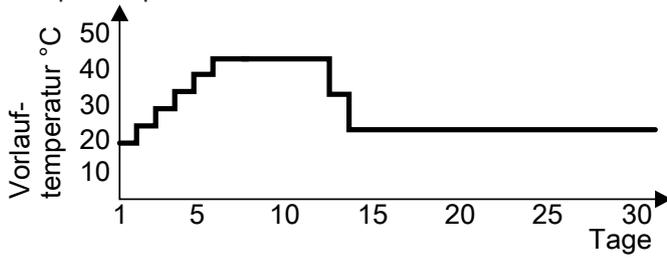


Abb. 78

Temperaturprofil 4: Parameter F1:4

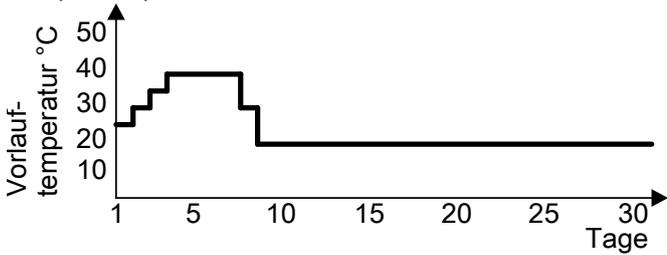


Abb. 79

Temperaturprofil 5: Parameter F1:5

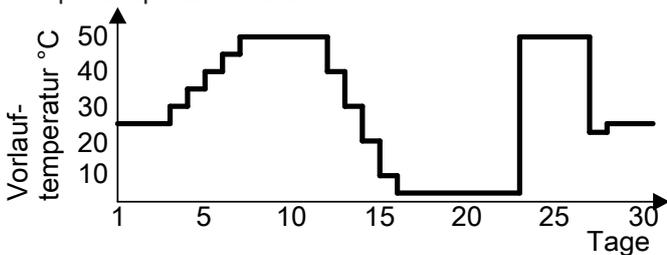


Abb. 80

Temperaturprofil 6: Parameter F1:6

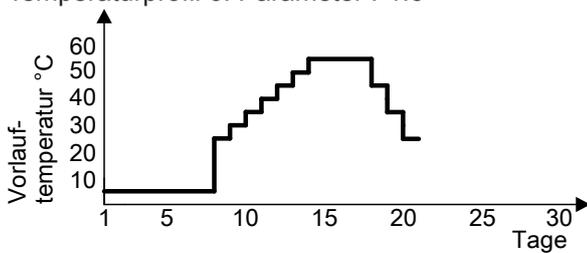


Abb. 81 Endet nach 21 Tagen

Individuelles Temperaturprofil zur Estrichtrocknung

Zur Estrichtrocknung kann ein individuelles Temperaturprofil eingestellt werden. Siehe „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“.

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 Parametern F8 und F9 in Gruppe „Heizkreis“ einstellbar.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

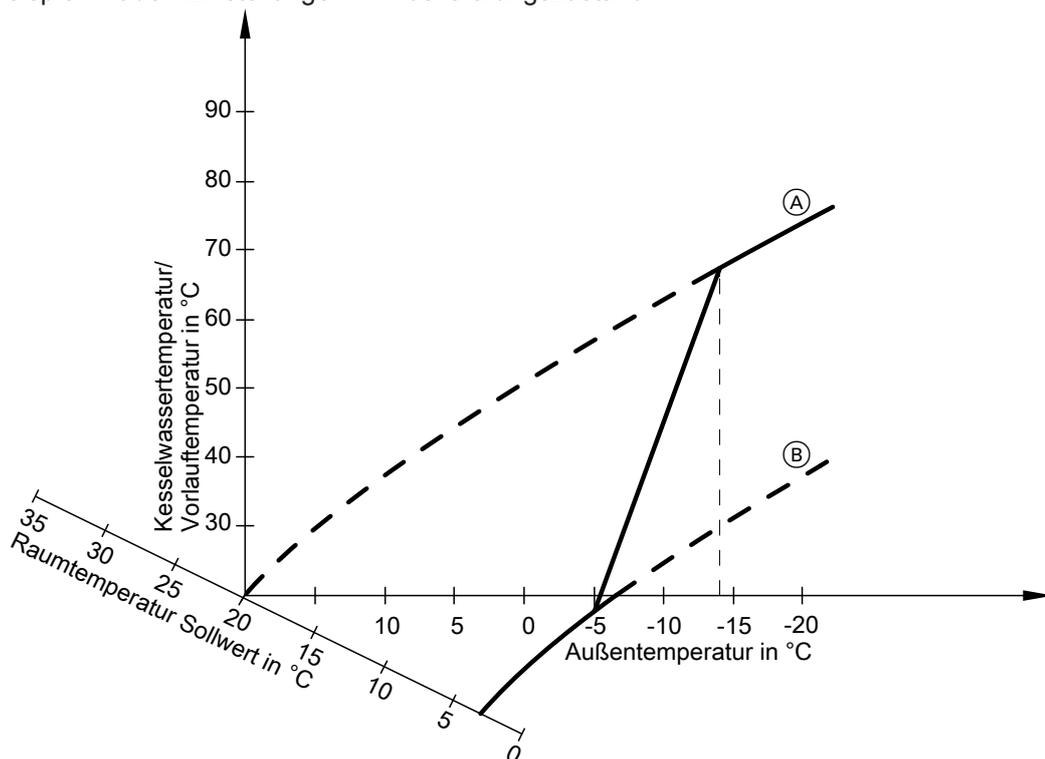


Abb. 82

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

Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

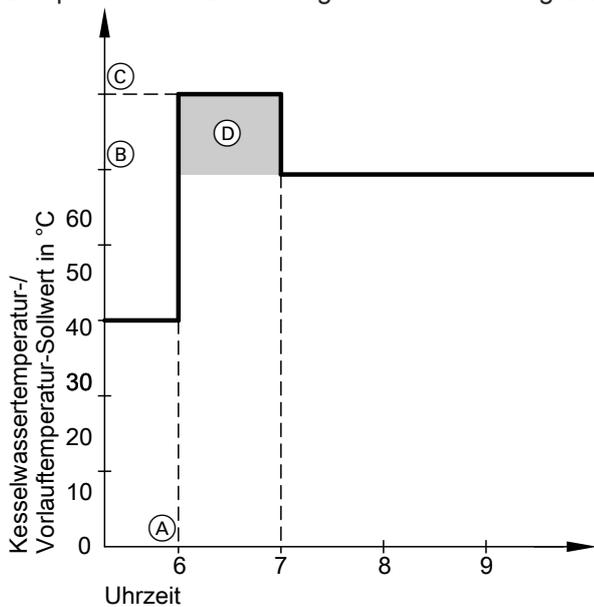


Abb. 83

- (A) Beginn des Betriebs mit normaler Raumtemperatur
- (B) Kesselwasser- bzw. Vorlaufwassertemperatur-Sollwert entsprechend eingestellter Heizkennlinie
- (C) Kesselwasser- bzw. Vorlaufwassertemperatur-Sollwert entsprechend Parameter FA:
50 °C + 20 % = 60 °C
- (D) Zeitdauer des Betriebs mit erhöhtem Kesselwasser- bzw. Vorlaufwassertemperatur-Sollwert entsprechend Parameter Fb:
60 min

Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

Bei Erstinbetriebnahme der Fernbedienungen muss die Zuordnung der Heizkreise konfiguriert werden.

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

Hinweis

Der Vitotrol 200A und 200 RF kann ein Heizkreis zugeordnet werden.

Der Vitotrol 300A und 300 RF können bis zu 3 Heizkreise zugeordnet werden.

Es können max. 2 leitungsgebundene Fernbedienungen **oder** 3 Funk-Fernbedienungen an der Regelung angeschlossen werden.

Falls die Zuordnung eines Heizkreises nachträglich wieder rückgängig gemacht wird, Parameter A0 in Gruppe „Heizkreis“ für diesen Heizkreis wieder auf den Wert 0 stellen (Störungsmeldung bC, bd, bE).

Vitocom 100, Typ GSM: PIN-Code Eingabe über Vitotronic

Falls eine Vitocom 100, Typ GSM (Zubehör) an den Wärmerezeuger angeschlossen wird, den PIN-Code an der Vitotronic Regelung eingeben. Nach der Eingabe kann eine Wartezeit von 10 bis 15 s entstehen.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“.
5. „Vitocom 100 GSM SIM PIN Eingabe“

Weitere Informationen:



Montage- und Serviceanleitung „Vitocom 100“

Hydraulischer Abgleich

Beim hydraulischen Abgleich mit „Servicekoffer hydraulischer Abgleich mit Vitosoft 300“ wird im Display „**Hydraulischer Abgleich AKTIV**“ angezeigt. Solange die Funktion aktiviert ist, ist keine Bedienung an der Vitotronic Regelung des Heizkessels möglich.

Der Heizkessel steht während des hydraulischen Abgleichs nicht für den Heizbetrieb oder andere Funktionen zur Verfügung. Der Brenner wird nicht eingeschaltet.

Elektronische Verbrennungsregelung

Die elektronische Verbrennungsregelung nutzt den physikalischen Zusammenhang zwischen der Höhe des Ionisationsstroms und der Luftzahl λ . Bei allen Gasqualitäten stellt sich bei Luftzahl 1 der maximale Ionisationsstrom ein. Das Ionisationssignal wird von der Verbrennungsregelung ausgewertet und die Luftzahl wird auf einen Wert zwischen $\lambda=1,24$ bis $1,44$ einreguliert. In diesem Bereich ergibt sich eine optimale Verbrennungsqualität. Die elektronische Gasarmatur regelt danach je nach vorliegender Gasqualität die erforderliche Gasmenge.

Zur Kontrolle der Verbrennungsqualität wird der CO_2 -Gehalt oder der O_2 -Gehalt des Abgases gemessen. Mit den gemessenen Werten wird die vorliegende Luftzahl ermittelt. Das Verhältnis zwischen CO_2 - oder O_2 -Gehalt und Luftzahl λ ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Luftzahl λ – CO_2 - / O_2 -Gehalt

Luftzahl λ	O_2 -Gehalt (%)	CO_2 -Gehalt (%) bei Erdgas E	CO_2 -Gehalt (%) bei Erdgas LL	CO_2 -Gehalt (%) bei Flüssiggas P
1,20	3,8	9,6	9,2	11,3
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3
1,48	7,3	7,6	7,5	9,0

Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

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

Anschluss-Schema intern

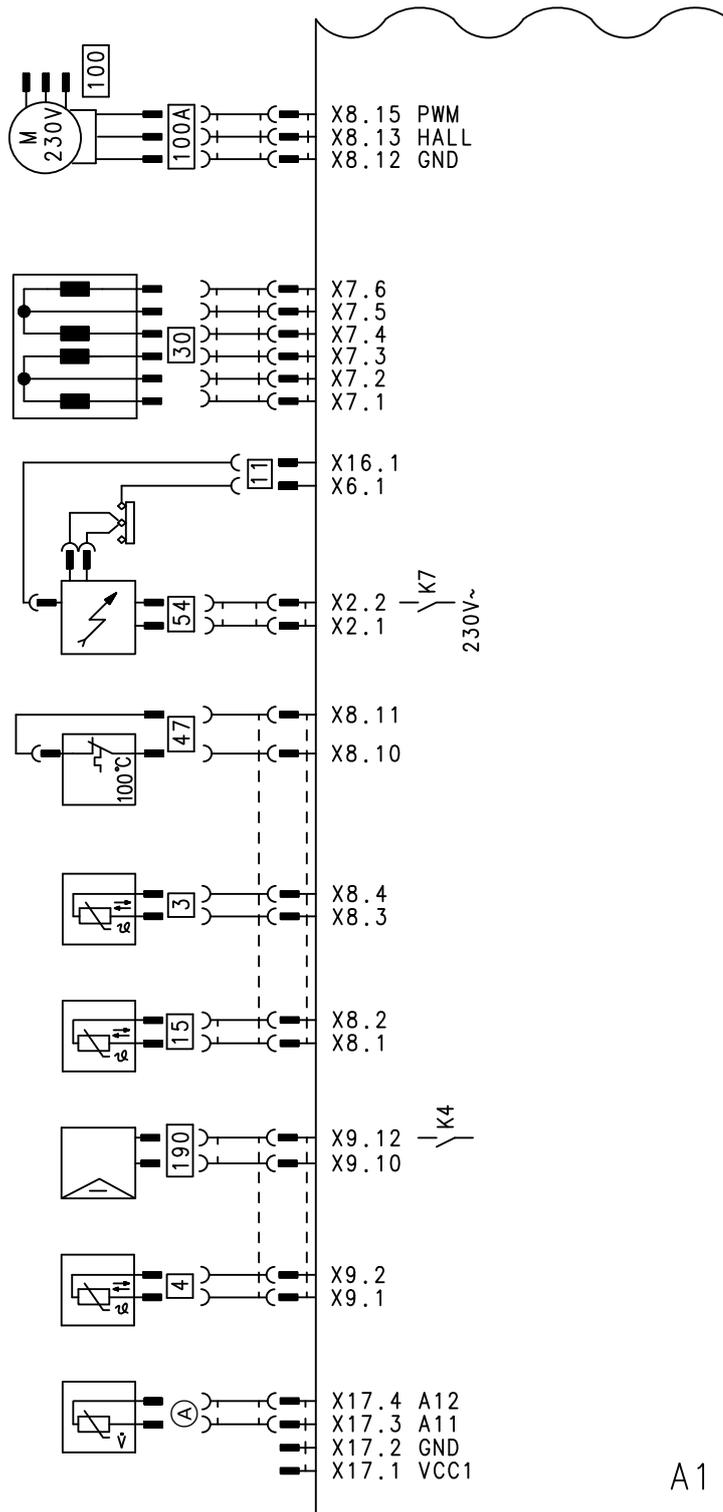


Abb. 84

- | | | | |
|--|----------------------------|---|---------------------------------|
| A1 | Grundleiterplatte | 30 | Schrittmotor für Umschaltventil |
| X... | Elektrische Schnittstellen | 47 | Temperaturbegrenzer |
| Ⓐ | Volumenstromsensor | 54 | Zündeinheit |
| 3 | Kesseltemperatursensor | 100 | Gebläsemotor |
| 4 | Auslauftemperatursensor | 100 A | Ansteuerung Gebläsemotor |
| 11 | Ionisationselektrode | 190 | Modulationsspule |
| 15 | Abgastemperatursensor | | |

Anschluss-Schema extern

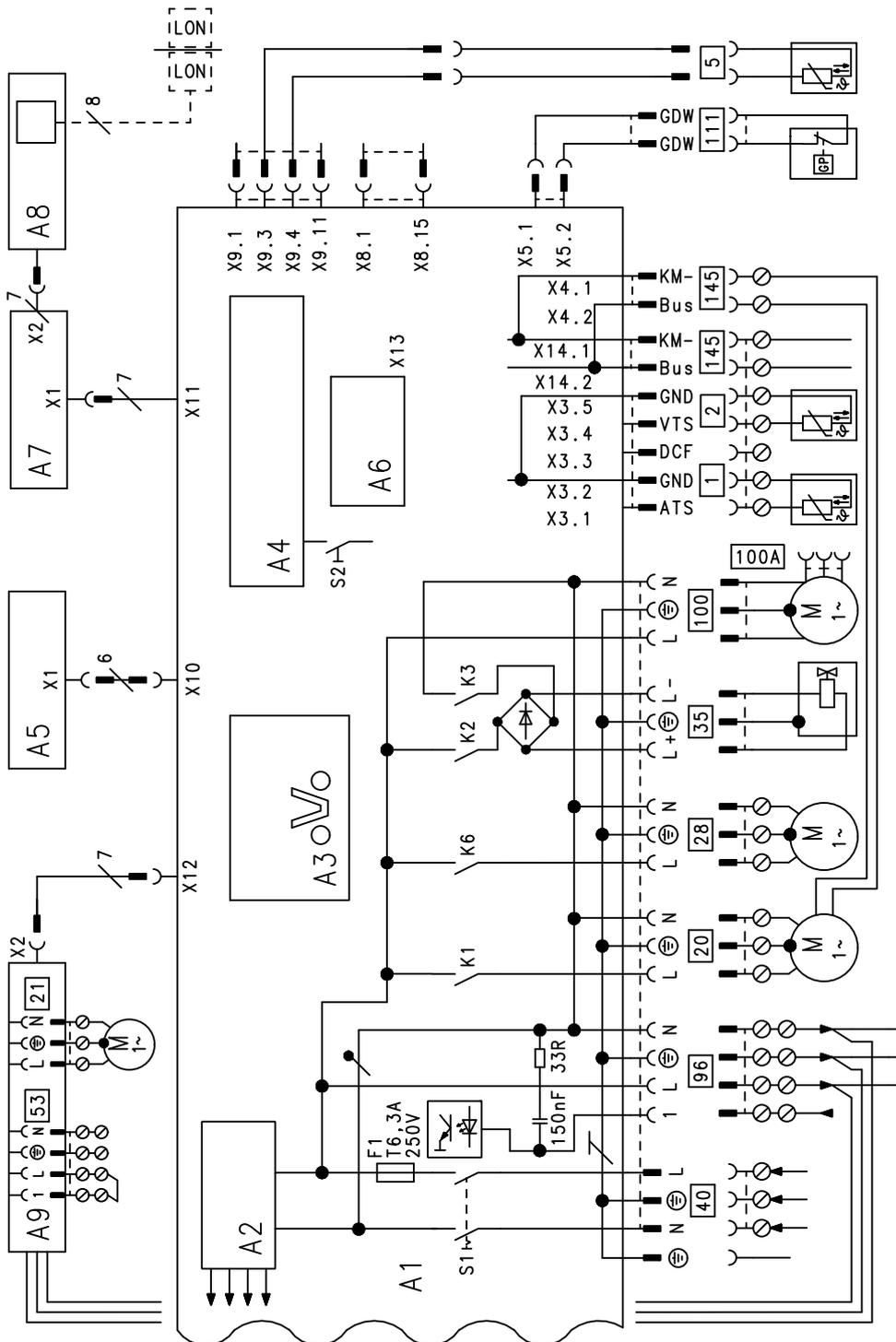


Abb. 85

- | | | | |
|------|-----------------------------------|-----|---|
| A1 | Grundleiterplatte | 1 | Außentempersensor |
| A2 | Schaltnetzteil | 2 | Vorlauftempersensor hydraulische Weiche |
| A3 | Optolink | 5 | Speichertempersensor (Stecker am Lei- |
| A4 | Feuerungsautomat | | tingsbaum) |
| A5 | Bedienteil | 20 | Interne Umwälzpumpe |
| A6 | Codierstecker | 21 | Speicherladepumpe |
| A7 | Anschlussadapter | 28 | Zirkulationspumpe oder Heizkreispumpe für |
| A8 | Kommunikationsmodul LON (Zubehör) | | Heizkreis ohne Mischer A1 |
| A9 | Interne Erweiterung H1 | 35 | Gasmagnetventil |
| S1 | Netzschalter | 40 | Netzanschluss |
| S2 | Entriegelungstaste | 96 | Netzanschluss Zubehör |
| X... | Elektrische Schnittstellen | 100 | Gebälsemotor |

Anschluss-Schema extern (Fortsetzung)

- 100 A Ansteuerung Gebläsemotor
- 111 Gasdruckwächter (Zubehör)
- 145 KM-BUS

Protokolle

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
	Datum Untersch.			
Ruhedruck	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	≤ 57,5 ≤ 5,75		
Anschlussdruck (Fließdruck)				
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17-25 1,70-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17-25 1,70-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	42,5-57,5 4,25-5,75		
<i>Gasart ankreuzen</i>				
Kohlendioxidgehalt CO₂ bei Erdgas				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
bei Flüssiggas				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
Sauerstoffgehalt O₂				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		

Anhang

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}

Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	4,0 - 26,0
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,2	3,6 - 23,7
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung	kW	1,7 - 17,2	1,7 - 17,2	3,6 - 23,7
Nenn-Wärmebelastung	kW	1,8 - 17,9	1,8 - 17,9	3,8 - 24,7
Produkt-ID-Nummer	CE-0085CM0463			
Schutzart	IP X4 gemäß EN 60529			
Schutzklasse	I			
Gasanschlussdruck				
Erdgas	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Max. zul. Gasanschlussdruck^{*1}				
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Nennspannung	V	230		
Nennfrequenz	Hz	50		
Nennstrom	A	6		
Vorsicherung (Netz)	A	16		
Elektrische Leistungsaufnahme im Auslieferungszustand (einschließlich Umwälzpumpe)	W	36	49	63
Zulässige Umgebungstemperatur				
▪ bei Betrieb	°C	0 bis +40		
▪ bei Lagerung und Transport	°C	-20 bis +65 °C		
Einstellung elektronischer Temperaturschützer	°C	82		
Einstellung Temperaturbegrenzer (fest)	°C	100		
Gewicht	kg	110	110	113
Ausdehnungsgefäß				
Inhalt	Liter	12	12	12
Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse (mit Anschlusszubehör)				
Kesselvorlauf und -rücklauf	R	¾	¾	¾
Kalt- und Warmwasser	R	½	½	½
Zirkulation	R	½	½	½

*1 Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	4,0 - 26,0
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,2	3,6 - 23,7
Abmessungen				
Länge	mm	595	595	595
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1425	1425	1425
Gasanschluss (mit Anschlusszubehör)	R	½	½	½
Abgasanschluss	Ø mm	60	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100	100
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas				
Erdgas E	m ³ /h	1,89	1,89	2,61
Erdgas LL	m ³ /h	2,20	2,20	3,04
Flüssiggas P	kg/h	1,40	1,40	1,93

Hinweis

Anschlusswerte dienen nur der Dokumentation (z. B. im Gasantrag) oder zur überschlägigen, volumetrischen Ergänzungsprüfung der Einstellung. Wegen der werkseitigen Einstellung dürfen die Gasdrücke nicht abweichend von diesen Angaben verändert werden. Bezug: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Viessmann 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 müssen fachgerecht entsorgt werden.

DE: Wir empfehlen, das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem zu nutzen. Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden. Weitere Informationen halten die Viessmann Niederlassungen bereit.

Konformitätserklärung

Vitodens 333-F, Typ B3TB

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Bestimmungen folgender Richtlinien und Verordnungen erfüllt:

92/42/EWG	Wirkungsgradrichtlinie
2009/125/EU	Ökodesign Rahmenrichtlinie
2009/142/EG	Gasgeräte richtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2010/30/EU	Energieverbrauchskennzeichnung Rahmenrichtlinie
811/2013	EU-Verordnung „Energieeffizienzlabel“
813/2013	EU-Verordnung „Energieeffizienz anforderungen“

Angewandte Normen:

EN 15502-1: 2015
 EN 15502-2-1: 2013
 EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
 EN 55014-2: 2015
 EN 60335-1: 2012 + AC: 2014
 EN 60335-2-102: 2006 + A1: 2010
 EN 61000-3-2: 2014
 EN 61000-3-3: 2013

Gemäß den Bestimmungen der genannten Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE-0085** gekennzeichnet.

Allendorf, den 1. Mai 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

Herstellererklärung

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

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 333-F** die nach 1. BImSchV § 6 geforderten NO_x-Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 1. Mai 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A	Abgastemperatursensor..... 113	Heizkreise zuordnen..... 147
	Anhebung der reduzierten Raumtemperatur..... 146	Heizleistung einstellen..... 37
	Anlage füllen..... 31	Herstellerbescheinigung 157
	Anlagendruck..... 31	Hydraulischer Abgleich..... 148
	Anlagenschemen..... 47	
	Anschlussdruck..... 36	I
	Anschluss-Schemen..... 150	Inbetriebnahme-Assistent..... 27
	Aufheizzeit..... 146	Ionisationselektrode..... 40
	Auslauftemperatursensor..... 113	
B		K
	Befüllfunktion..... 31, 144	Kesseltemperatursensor..... 112
	Betriebsdaten abfragen..... 94	Kommunikations-Modul LON..... 49
	Betriebsprogramm-Umschaltung..... 142	Kondenswasserablauf..... 41
	Betriebszustände abfragen..... 94	Kurzabfragen..... 95
	Brenner ausbauen..... 39	L
	Brenner einbauen..... 41	LON..... 49
	Brennkammer reinigen..... 41	– Fehlerüberwachung..... 49
		– Teilnehmer-Check..... 49
D		– Teilnehmernummer einstellen..... 49
	Dichtheitsprüfung AZ-System..... 38	M
	Drehrichtung Mischer-Motor	Membran-Ausdehnungsgefäß..... 31
	– ändern..... 117	Mischer auf/zu..... 117
	– prüfen..... 117	
E		N
	Elektronische Verbrennungsregelung..... 148	Neigung Heizkennlinie..... 48
	Entlüften..... 31	Niveau Heizkennlinie..... 48
	Entlüftungsprogramm..... 143	Normaler Raumtemperatur-Sollwert..... 48
	Erstinbetriebnahme..... 30	
	Erweiterung	P
	– AM1..... 140	Parameterebene 1 aufrufen..... 52
	– EA1..... 141	Parameterebene 2 aufrufen..... 64
	– intern..... 139	Passwörter
	Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer 116	– ändern..... 94
	Estrichfunktion..... 144	– in Auslieferungszustand zurücksetzen..... 94
	Estrichtrocknung..... 144	Plattenwärmetauscher..... 115
	Externes Anfordern..... 143	Protokoll..... 153
	Externes Sperren..... 143	
F		R
	Fehlerhistorie..... 99	Raumtemperatur-Sollwert einstellen..... 47
	Fehlermanager..... 49	Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert..... 48
	Fernbedienung..... 147	Relaistest..... 96, 97
	Flammkörper..... 39	Restförderhöhe begrenzen..... 38
	Füllwasser..... 30	Ruhedruck..... 36
	Funktionen prüfen..... 96, 97	
	Funktionsbeschreibungen..... 138	S
G		Schaltplan..... 150
	Gasanschlussdruck..... 36	Service-Menü
	Gasart..... 34	– aufrufen..... 93
	Gasart umstellen..... 34	– verlassen..... 94
	Gaskombiregler 36	Sicherheitskette 115
		Sicherung..... 116
H		Siphon..... 41
	Heizflächen reinigen..... 41	Speicher reinigen..... 43
	Heizkennlinie..... 47	Speichertemperatursensor..... 112
	Heizkessel trinkwasserseitig entleeren..... 43	Sprachumstellung..... 27
		Störungen..... 99
		Störungscodes..... 100
		Störungscodes Lüftungsanlage..... 106

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

T		Vitotronic 200-H.....	118
Temperaturbegrenzer.....	115	Vorlauftemperatursensor.....	112
U		W	
Umstellung Gasart.....	34	Wartung abfragen.....	50
V		Wartungsposition Regelung.....	109
Verbrennungsqualität prüfen.....	45	Z	
Verbrennungsregelung.....	148	Zünder Elektroden.....	40
Verkürzung der Aufheizzeit.....	146	Zündung.....	40
Verringerung der Aufheizleistung.....	146	Zusatzaufheizung Trinkwasser.....	138
Vitocom 100			
– PIN-Code Eingabe.....	148		

Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7570949

7570950

7570951

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

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