

HeizungsDiscount24.de



Der Fachhändler mit Discountpreisen!

Persönliche Beratung, individuelle Zusammenstellung
und Anpassung von Heiz- und Solartechnik!

0641 / 94 82 52 00

info@heizungsdiscount24.de

Montag bis Freitag:

8.00 - 19.00 Uhr

Samstag:

8.00 - 13.00 Uhr

Onlineshop:

www.heizungsdiscount24.de



 **JUNKERS**

VIESMANN

WOLF

Vaillant

Buderus


Technologie

 **TEC**

 **armacell**
engineered foams

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitodens 343-F

Typ B3UB, 1,9 bis 19 kW

Gas-Brennwert/Solar-Kompaktgerät

Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITODENS 343-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-TR Gas, 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 Gasabsperrrhahn 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.



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.

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.
- Gasabsperrrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen 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).

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

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

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



Gefahr

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

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

Abluftgeräte

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



Gefahr

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

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	7
	Symbole	7
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	Produktinformation	8
	■ Vitodens 343-F, Typ B3UB	8
2. Montagevorbereitung	Einbringung	9
	Aufstellung	9
	Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels	9
	■ Sicherheitsgruppe nach DIN 1988	12
3. Montageablauf	Heizkessel montieren	13
	■ Heizkessel aufstellen	13
	■ Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse	14
	■ Zirkulationsanschluss	15
	■ Gasanschluss	16
	■ Abgasanschluss	16
	Regelungsgehäuse öffnen	17
	Elektrische Anschlüsse	18
	■ Umwälzpumpe an Stecker [28]	19
	■ Externe Anforderung über Schaltkontakt	19
	■ Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang	20
	■ Externes Sperren über Schaltkontakt	20
	■ Kollektortemperatursensor [6] anschließen	21
	■ Außentemperatursensor [1]	21
	■ Netzanschluss Zubehör an Stecker [96]	22
	■ Netzanschluss [40]	23
	■ LAN anschließen	23
	■ Anschlussleitungen verlegen	24
	Regelungsgehäuse schließen	25
	Heizkessel teilen bei Einbringungsschwierigkeiten	26
	■ Zusammenbau	30
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	31
5. Parameterebenen	Parameterebenen aufrufen	58
	■ Darstellung Parameter	58
6. Parameterebene 1	Allgemein	59
	Kessel	60
	Warmwasser	60
	Solar	61
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	62
7. Parameterebene 2	Allgemein	66
	Kessel	72
	Warmwasser	74
	Solar	77
	Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	80
8. Diagnose und Serviceabfragen	Service-Menü aufrufen	87
	Service-Menü verlassen	87
	Passwörter ändern	88
	Alle Passwörter in Auslieferungszustand zurücksetzen	88
	Diagnose	88
	■ Betriebsdaten abfragen	88
	■ Gerätestatus aufrufen	89
	■ Status Solarkreispumpe aufrufen	89
	■ Kurzabfrage	89

Inhaltsverzeichnis

	Ausgänge prüfen (Aktorentest)	91
9. Störungsbehebung	Störungsanzeige	92
	Störungscodes	92
	Instandsetzung	100
	■ Regelung in Wartungsposition anbringen	100
	■ Heizkessel heizwasserseitig entleeren	101
	■ Außentemperatursensor prüfen (leitungsgebunden)	101
	■ Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauf- temperatursensor für hydraulische Weiche prüfen	102
	■ Kollektortemperatursensor oder Speichertemperatursensor am Solarregelungsmodul prüfen	103
	■ Vertauschung Vorlauf-/Rücklaufanschlüsse Solarkreis prüfen	104
	■ Auslauftemperatursensor prüfen	104
	■ Abgastemperatursensor prüfen	105
	■ Plattenwärmetauscher prüfen	106
	■ Temperaturbegrenzer prüfen	107
	■ Sicherungen prüfen	107
	■ Erweiterungssatz Mischer	108
	■ Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)	109
10. Einzelteillisten	Übersicht der Baugruppen	111
	Baugruppe Gehäuse	112
	Baugruppe Wärmezelle	114
	Baugruppe Matrix-Kugelbrenner	116
	Baugruppe Hydraulik	118
	Baugruppe Hydraulikblock	122
	Baugruppe Regelung	124
	Baugruppe Speichermodul	126
	Baugruppe Speicher	128
	Baugruppe Sonstige	130
11. Funktionsbeschreibung	Regelung	132
	■ Heizbetrieb	132
	■ Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel	132
	■ Solare Trinkwassererwärmung	132
	Interne Erweiterungen	134
	■ Interne Erweiterung H1	134
	■ Interne Erweiterung H2 (Zubehör)	135
	Externe Erweiterungen (Zubehör)	136
	■ Erweiterung AM1	136
	■ Erweiterung EA1	137
	Regelungsfunktionen	139
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	139
	■ Externes Sperren	139
	■ Externes Anfordern	139
	■ Entlüftungsprogramm	140
	■ Befüllungsprogramm	140
	■ Estrichtrocknung	140
	■ Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	142
	■ Verkürzung der Aufheizzeit	143
	Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung	143
	Vitocom 100, Typ GSM: PIN-Code Eingabe über Vitotronic	144
	Hydraulischer Abgleich	144
	Elektronische Verbrennungsregelung	144
12. Anschluss- und Verdrahtungsschemen	Anschluss-Schema intern	146
	Anschluss-Schema extern	147
	Anschluss-Schema Solarregelungsmodul	148
13. Protokolle	149

14. Technische Daten	150
15. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	152
16. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	153
	■ Konformitätserklärung für Vitodens 343-F	153
	Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV	153
17. Stichwortverzeichnis	154

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 Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Produktinformation

Vitodens 343-F, Typ B3UB

Gas-Brennwert-Kompaktgerät mit Inox-Radial-Heizfläche mit folgenden eingebauten Komponenten:

- Modulierender Matrix-Gasbrenner für Erd- und Flüssiggas
- Speicher-Wassererwärmer aus Edelstahl mit Wärmetauscher zur Einbindung einer Solaranlage
- Hydraulik mit 3-Wege-Umschaltventil und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpen für Heizkreis und Solarkreis
- Solarseitiges Sicherheitsventil und Auffangbehälter für Solarmedium
- Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb mit eingebautem Kommunikationsmodul LAN mit Kommunikations-Schnittstelle.
- Solarregelungsmodul
- Membran-Druckausdehnungsgefäß (12 l Inhalt)

Vorgerichtet für den Betrieb mit Erdgas E und Erdgas LL. Umstellung auf Flüssiggas P (ohne Umstellungsatz) siehe Seite 41.

Der **Vitodens 343-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.

Einbringung

Heizkessel beim Einbringen möglichst auf Palette belassen.
Falls aus baulichen Gründen erforderlich, kann der Heizkessel zur Einbringung geteilt werden. Siehe Seite 26.



Achtung

Um Geräteschäden zu vermeiden, den Heizkessel nicht auf Front oder Seitenwände ablegen oder belasten.

Aufstellung

Erforderliche Raumhöhe: min. 2300 mm

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.

Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels (Fortsetzung)

Montage

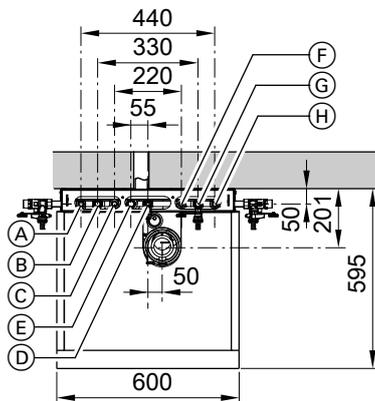
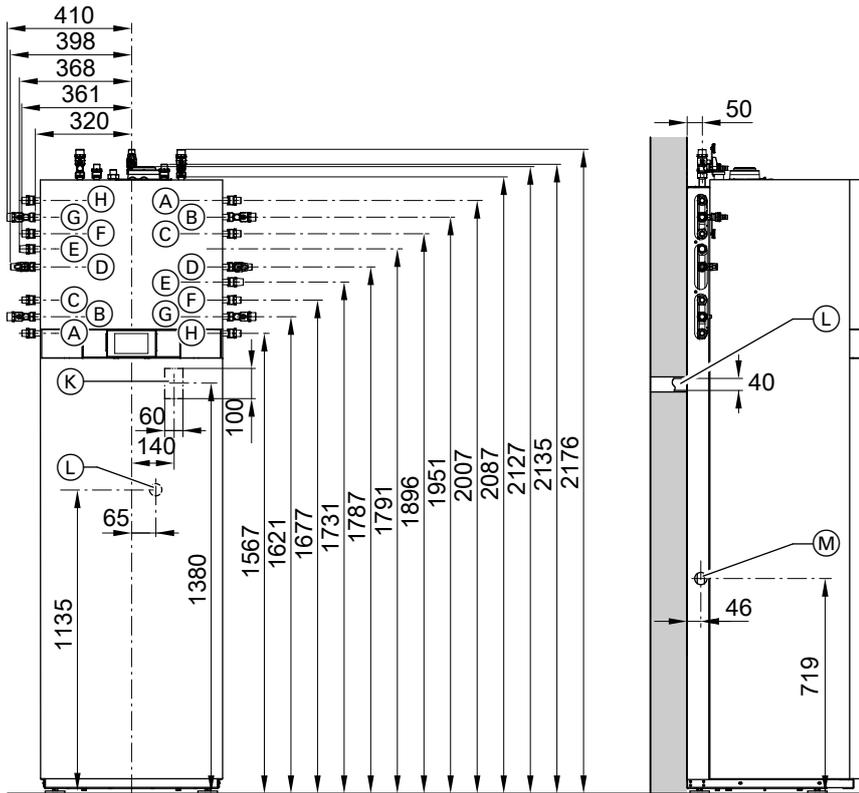


Abb. 1

- (A) Solarrücklauf R $\frac{3}{4}$
- (B) Heizungsvorlauf R $\frac{3}{4}$
- (C) Warmwasser R $\frac{1}{2}$
- (D) Gasanschluss R $\frac{1}{2}$
- (E) Zirkulation R $\frac{1}{2}$ (separates Zubehör)
- (F) Kaltwasser R $\frac{1}{2}$
- (G) Heizungsrücklauf R $\frac{3}{4}$
- (H) Solarvorlauf R $\frac{3}{4}$
- (K) Bereich für elektrische Leitungen

- (L) Ableitung Kondenswasser nach hinten in die Wand
- (M) Seitliche Ableitung Kondenswasser
- (N) Ablaufschlauch Sicherheitsventil
- (O) Kondenswasserschlauch
- (P) Auffangbehälter Solarmedium

Hinweis

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

Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels (Fortsetzung)

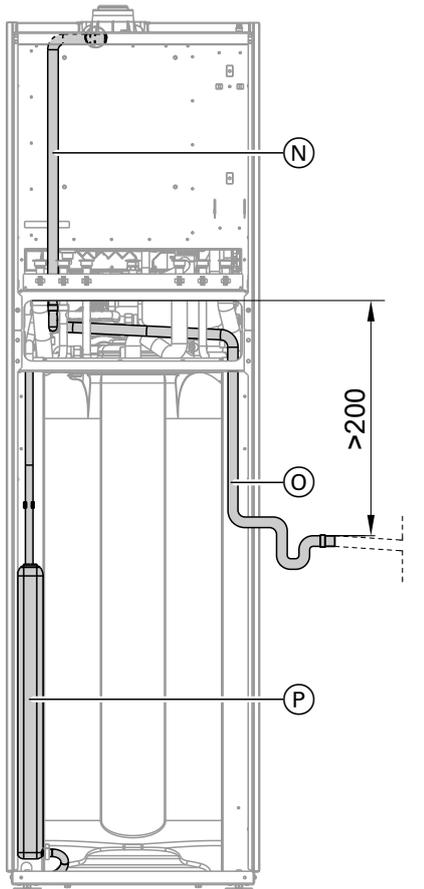


Abb. 2

1. Heizwasserseitige Anschlüsse vorbereiten. Heizungsanlage gründlich spülen.

Hinweis

Falls zusätzlich ein bauseitiges Ausdehnungsgefäß eingebaut werden muss, dieses in den Heizungsrücklauf einbauen.

2. Trinkwasserseitige Anschlüsse vorbereiten. Sicherheitsgruppe (Zubehör oder bauseits) nach DIN 1988 in die Kaltwasserleitung einbauen (siehe Seite 12).
Empfehlung:
Sicherheitsventil oberhalb des Speicher-Wassererwärmers montieren zum Schutz vor Verschmutzung, Verkalkung und hoher Temperatur.
CH: 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 (N) anschließen. Die Lage des Schlauchs (N) **nicht** verändern (dient als Belüftung).

3. Solarseitige Anschlüsse vorbereiten.
4. Kondenswasserschlauch (O) nach hinten (Abfluss in der Wand (L)) oder zur seitlichen Öffnung (M) führen (siehe Seite 9).
Kondenswasserschlauch als Stauschleife verlegen und mit Gefälle an bauseitige Abwasserleitung anschließen oder mit Gefälle an bauseitigen Siphon anschließen.
5. Gasanschluss nach TRGI oder TRF vorbereiten.
6. Elektrische Anschlüsse vorbereiten.
 - Netzanschlussleitung: NYM-J 3 x 1,5 mm², Absicherung max. 16 A, 230 V/50 Hz.
 - Leitungen für Zubehör: NYM mit jeweils benötigter Aderzahl für externe Anschlüsse.
 - Alle Leitungen im Bereich (K) (siehe Seite 10) 2000 mm aus der Wand ragend.

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

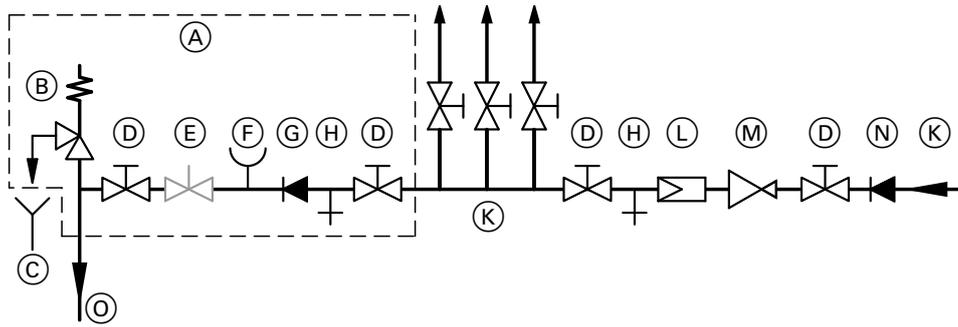


Abb.3

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 (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 Ⓝ Rückflussverhinderer/Rohrtrenner Ⓞ Kaltwasseranschluss am Anschluss-Set (Zubehör) |
|--|---|

Heizkessel montieren

Heizkessel aufstellen

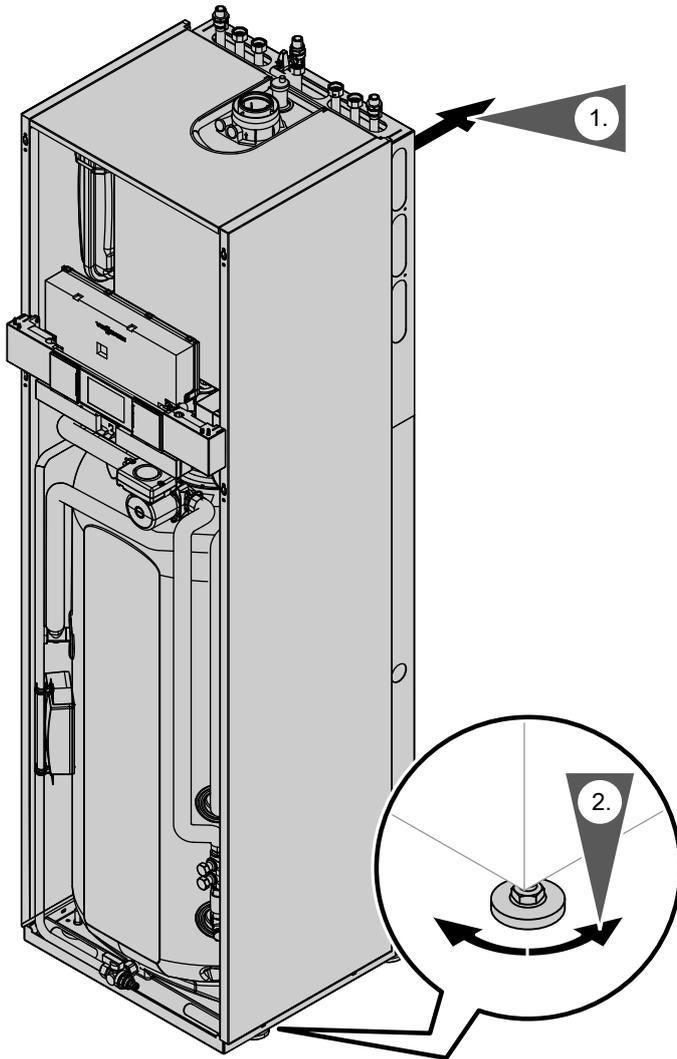


Abb.4

Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse

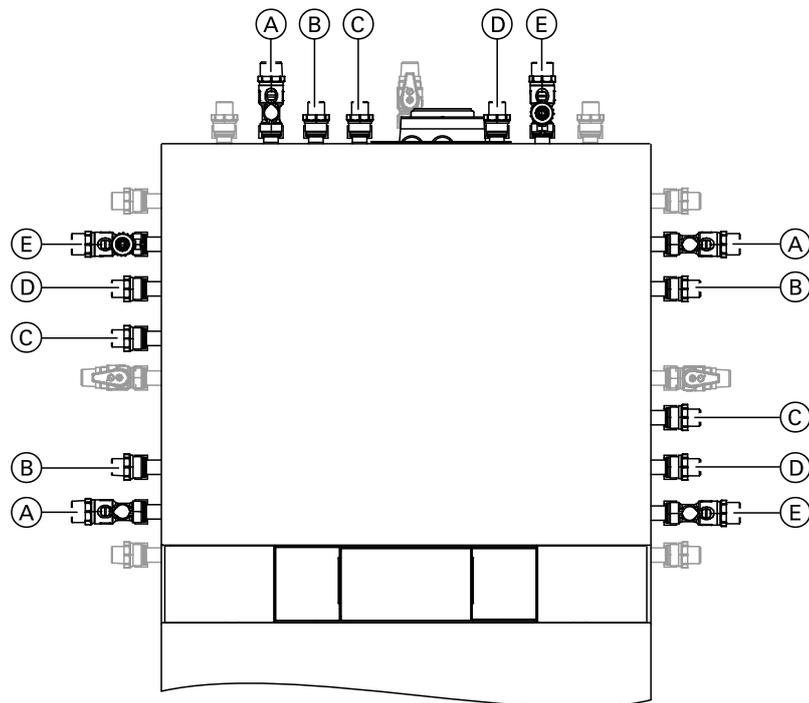


Abb. 5 Dargestellt mit Anschluss-Sets Aufputz (Zubehör)

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Ⓐ Heizungsanlauf R ¼ | Ⓓ Kaltwasser R ½ |
| Ⓑ Warmwasser R ½ | Ⓔ Heizungsanlauf R ¼ |
| Ⓒ Zirkulation R ½ (separates Zubehör) | |

Heizkessel montieren (Fortsetzung)

Solarseitiger Anschluss

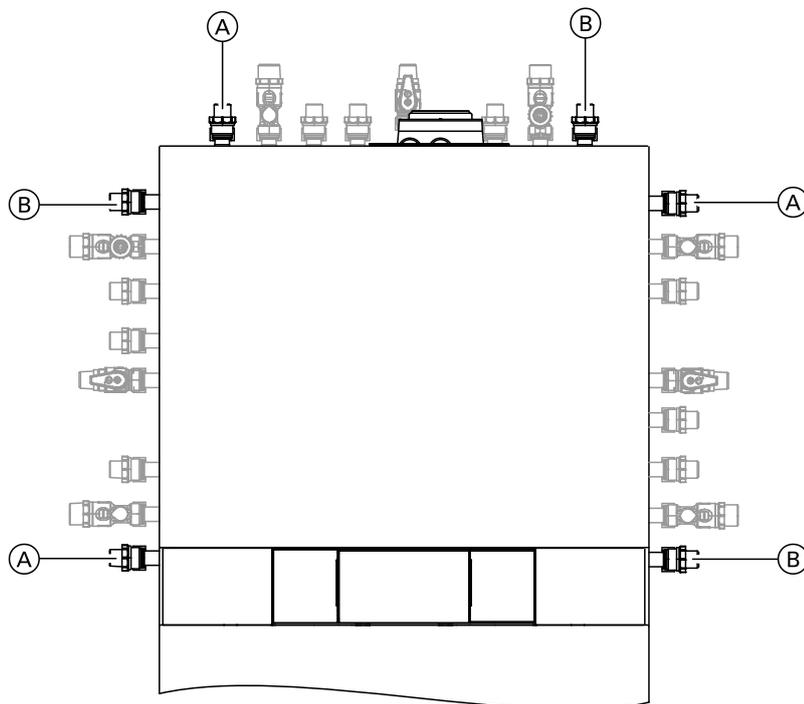


Abb. 6 Dargestellt mit Anschluss-Sets Aufputz (Zubehör)

- (A) Solarrücklauf R $\frac{3}{4}$
- (B) Solarvorlauf R $\frac{3}{4}$

Hinweis

Die Umwälzpumpe für den Solarkreis ist im Heizkessel eingebaut.

Das als Zubehör lieferbare Ausdehnungsgefäß in den Solarrücklauf einbauen.



Separate Montageanleitung

Das Manometer für den Solarkreis bauseits einbauen.

Zirkulationsanschluss

Zirkulationsanschluss mit Anschluss-Set Zirkulationspumpe (Zubehör)



Separate Montageanleitung

Gasanschluss

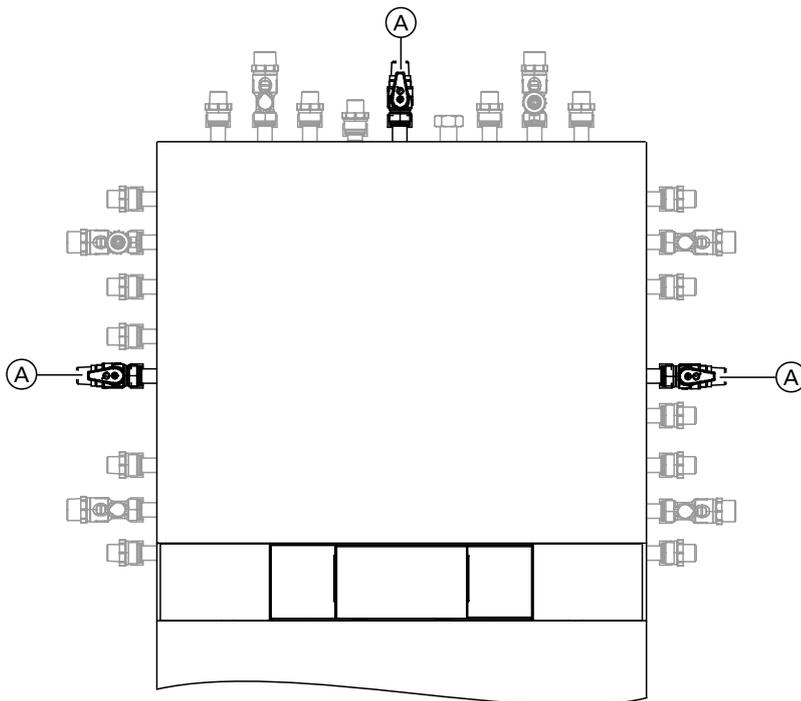


Abb.7

Hinweis zum Betrieb mit Flüssiggas!

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

1. Gasabsperrhahn (A) an Gasanschluss eindichten.
2. Gasleitung anschließen.
Anschluss: R ½
3. 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).

4. Gasleitung entlüften.



Umstellung auf andere Gasart:

Siehe Seite 41.

Abgasanschluss

Abgas-Zuluftleitung anschließen.

Heizkessel montieren (Fortsetzung)



Montageanleitung Abgassystem

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.

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

- Freier Durchgang der Abgaswege.
- Überdruck-Abgasanlage ist abgasdicht.

- Öffnungen zur ausreichenden Versorgung mit Verbrennungsluft sind offen und nicht verschließbar ausgeführt.
- Gültige Vorschriften zur Errichtung und Inbetriebnahme von Abgasanlagen sind eingehalten.



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

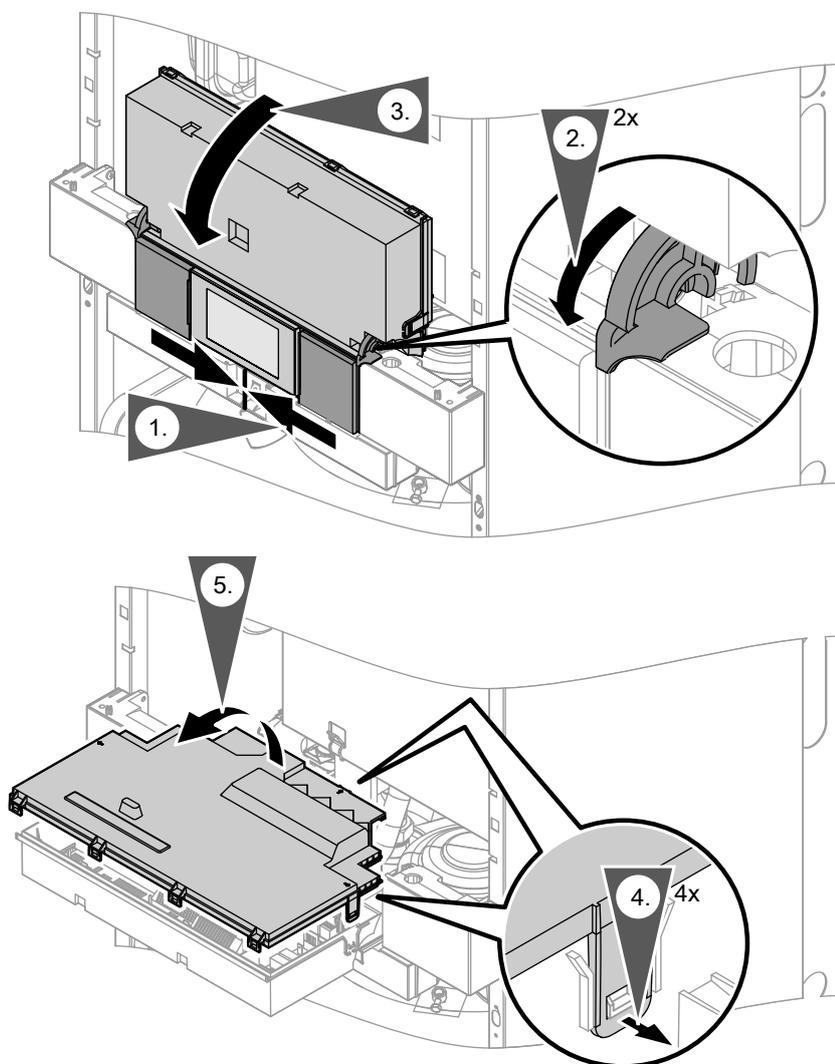


Abb. 8

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.

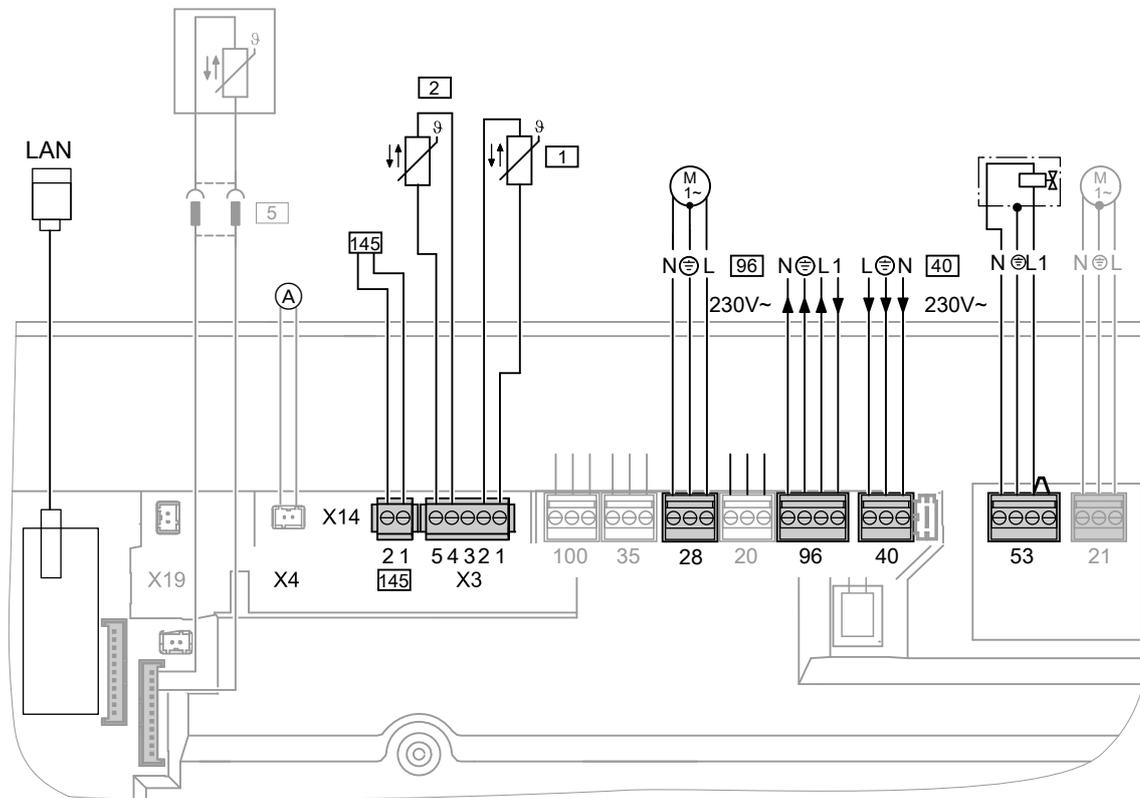


Abb. 9

Ⓐ KM-BUS-Verbindung Heizkreispumpe

Anschlüsse an Stecker 230 V~

- 28 Umwälzpumpe wahlweise anschließbar:
 - Zirkulationspumpe
 - 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 200A oder 300A
 - Vitocom 100
 - Erweiterungssatz Mischer
 - Erweiterung AM1
 - Erweiterung EA1
 - Funkbasis
- LAN** LAN-Schnittstelle

Anschlüsse an Kleinspannungsstecker

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

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Umwälzpumpe an Stecker 28

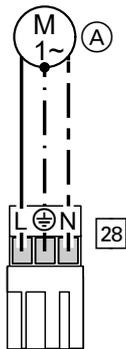


Abb. 10

Ⓐ Umwälzpumpe

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

Funktion der angeschlossenen Umwälzpumpe in Parameter 39 (Gruppe Allgemein) einstellen

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

Externe Anforderung über Schaltkontakt

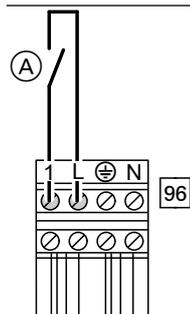
Anschlussmöglichkeiten:

- 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**“).

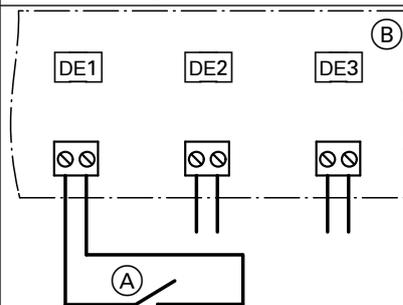
! **Achtung**
Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein und die Anforderungen der Schutzklasse II erfüllen.

Stecker 96



Ⓐ Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke zwischen L und 1 entfernen)

Erweiterung EA1



Ⓐ Potenzialfreier Kontakt
Ⓑ Erweiterung EA1

Parametereinstellungen

- „4b:1“ in Gruppe „**Allgemein**“
- Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreispumpe:
Parameter „d7“ in Gruppe „**Heizkreis**“
- Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden):
Parameter „5F“ in Gruppe „**Warmwasser**“

Parametereinstellungen

- „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) oder „3C“ (DE3) auf 2 stellen in Gruppe „**Allgemein**“
- Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreispumpe:
Parameter „d7“ in Gruppe „**Heizkreis**“
- Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden):
Parameter „5F“ in Gruppe „**Warmwasser**“

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 – 1 V $\hat{=}$ Keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert

1 V $\hat{=}$ Sollwert 10 °C

10 V $\hat{=}$ Sollwert 100 °C

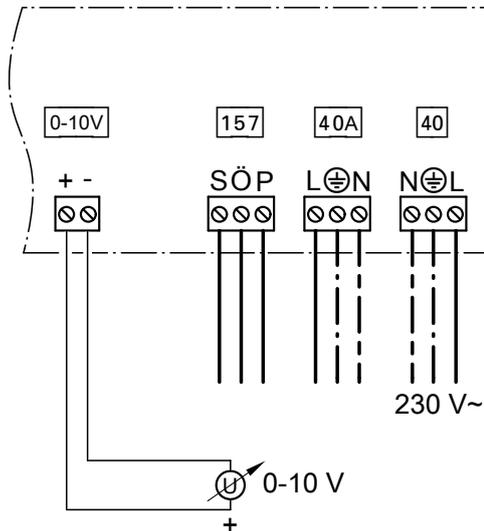


Abb. 11

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.

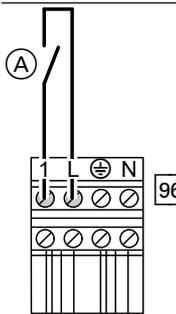
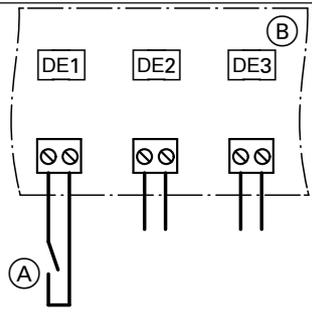


Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein und die Anforderungen der Schutzklasse II erfüllen.

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Stecker 96	Erweiterung EA1
 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke zwischen L und 1 entfernen)</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>
<p>Parametereinstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „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“ 	<p>Parametereinstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „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“

Montage

Kollektortemperatursensor 6 anschließen

Hinweis

Das Solarregelungsmodul (A) ist an der Vorderseite des Speicher-Wassererwärmers befestigt.

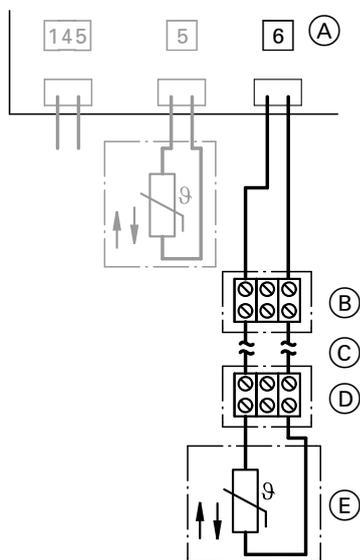


Abb. 12

Kollektortemperatursensor (E) mit bauseitiger Leitung (C) und Anschlussdose (D) an Anschlussbox (B) der vormontierten Leitung am Solarregelungsmodul (A) anschließen.

Anschlussleitung Kollektortemperatursensor (E) ca. 2,5 m lang

Die Anschlussbox (B) ist am Ausdehnungsgefäß befestigt.

Bauseitige Verlängerungsleitung (C): 2-adrig, Leiterquerschnitt 1,5 mm².

Hinweis

Der Speichertemperatursensor (5) ist im Auslieferungszustand eingebaut und angeschlossen.

Außentemperatursensor 1

Anbauort für Außentemperatursensor

- 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 Außentemperatursensor

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).

Netzanschluss und KM-BUS-Anschluss von Zubehören

Netzanschluss aller Zubehöre an Regelung des Wärmeerzeugers

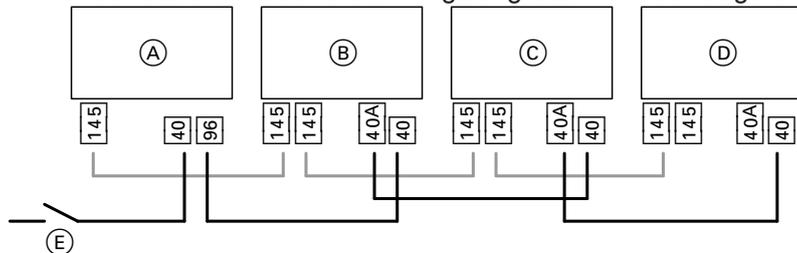


Abb. 13

Zubehöre teilweise mit direktem Netzanschluss

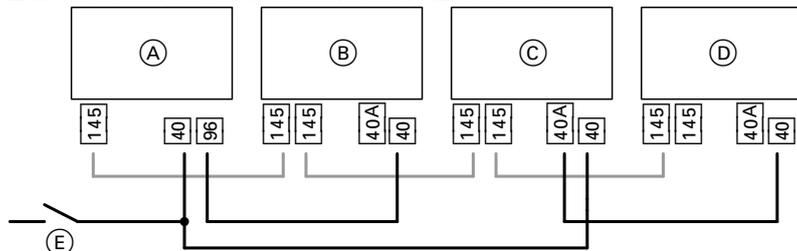


Abb. 14

- Ⓐ Regelung des Wärmeerzeugers
- Ⓑ Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M2
- Ⓒ Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M3
- Ⓓ Erweiterung AM1, Erweiterung EA1 und/oder Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Ⓔ 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
Solarregelungsmodul, Typ SM1	2 A

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

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)

- 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.

LAN anschließen

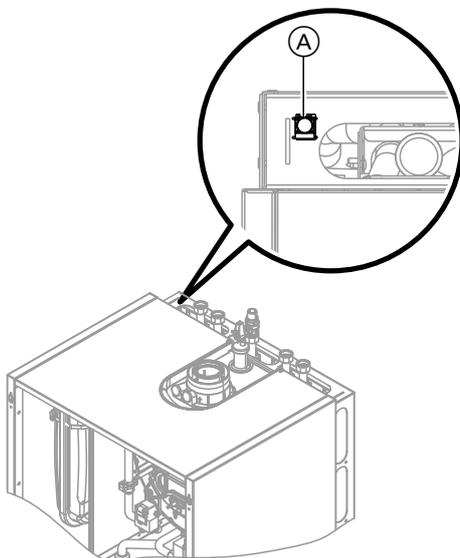


Abb.15

- Ⓐ LAN-Kupplung RJ 45 zum Anschluss an einen DSL-Router

Hinweis

Die LAN-Kupplung Ⓐ kann links oder rechts, sowie unterhalb der seitlichen Durchführungsöffnungen angebracht werden. Je nach Anbau des Anschluss-Sets.

Anschlussleitungen verlegen

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

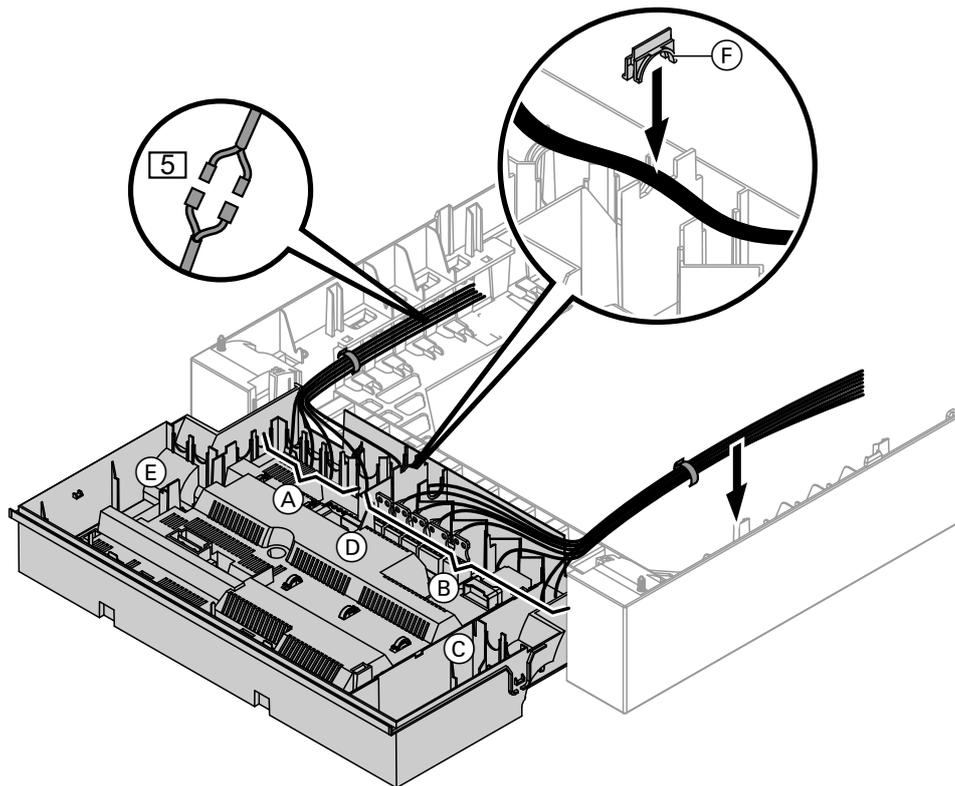


Abb. 16

- Ⓐ Kleinspannungsanschlüsse
- Ⓑ 230 V-Anschlüsse
- Ⓒ Interne Erweiterung
- Ⓓ Grundleiterplatte
- Ⓔ Kommunikationsmodul
- Ⓕ Leitungsdichtung für Netzanschlussleitung
 Bei größeren Leitungsdurchmessern (bis \varnothing 14 mm) vorhandene Leitungsdurchführung entfernen. Leitung mit der aufgesteckten Leitungsdichtung Ⓕ (weiß) befestigen.
- Ⓖ Stecker für Anschluss Speichertemperatursensor am Leitungsbaum

Regelungsgehäuse schließen

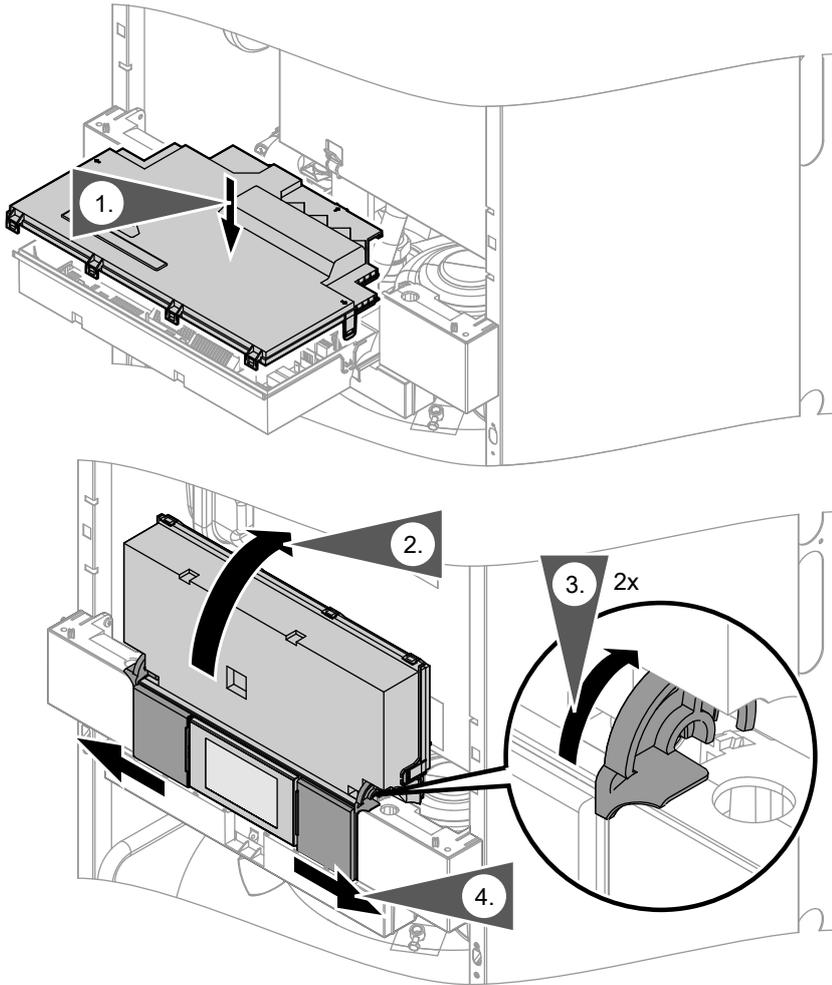


Abb.17

Heizkessel teilen bei Einbringungsschwierigkeiten

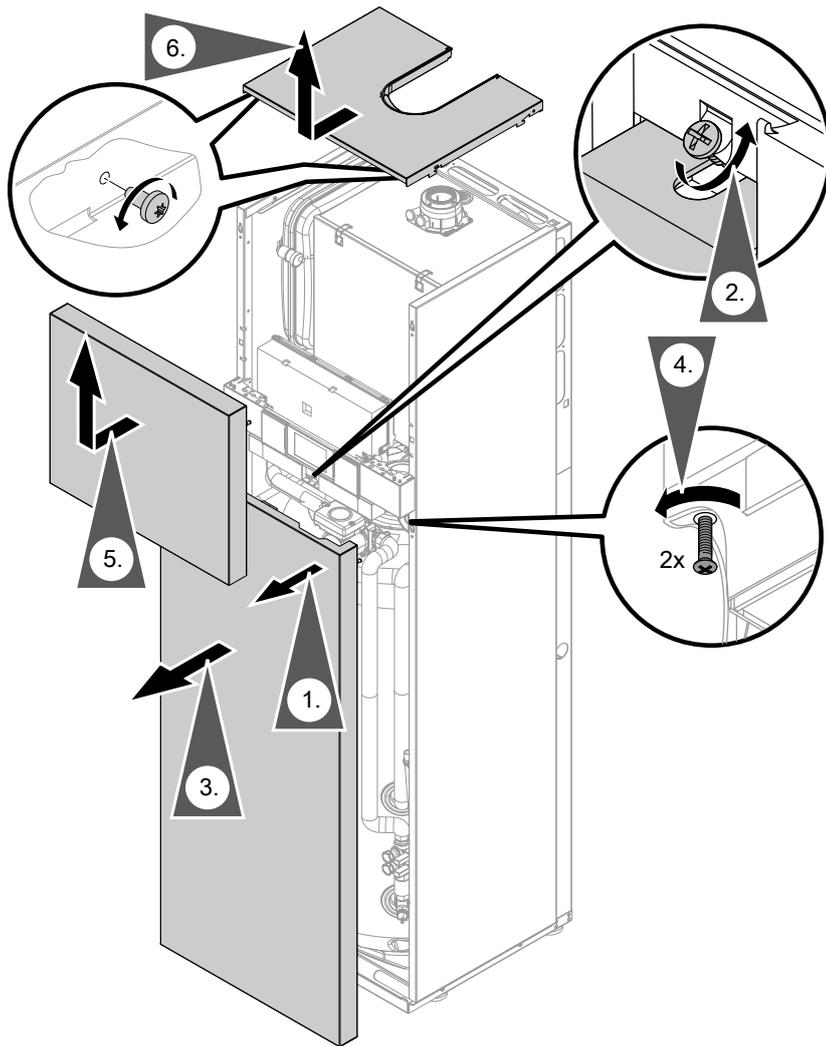


Abb.18

Heizkessel teilen bei... (Fortsetzung)

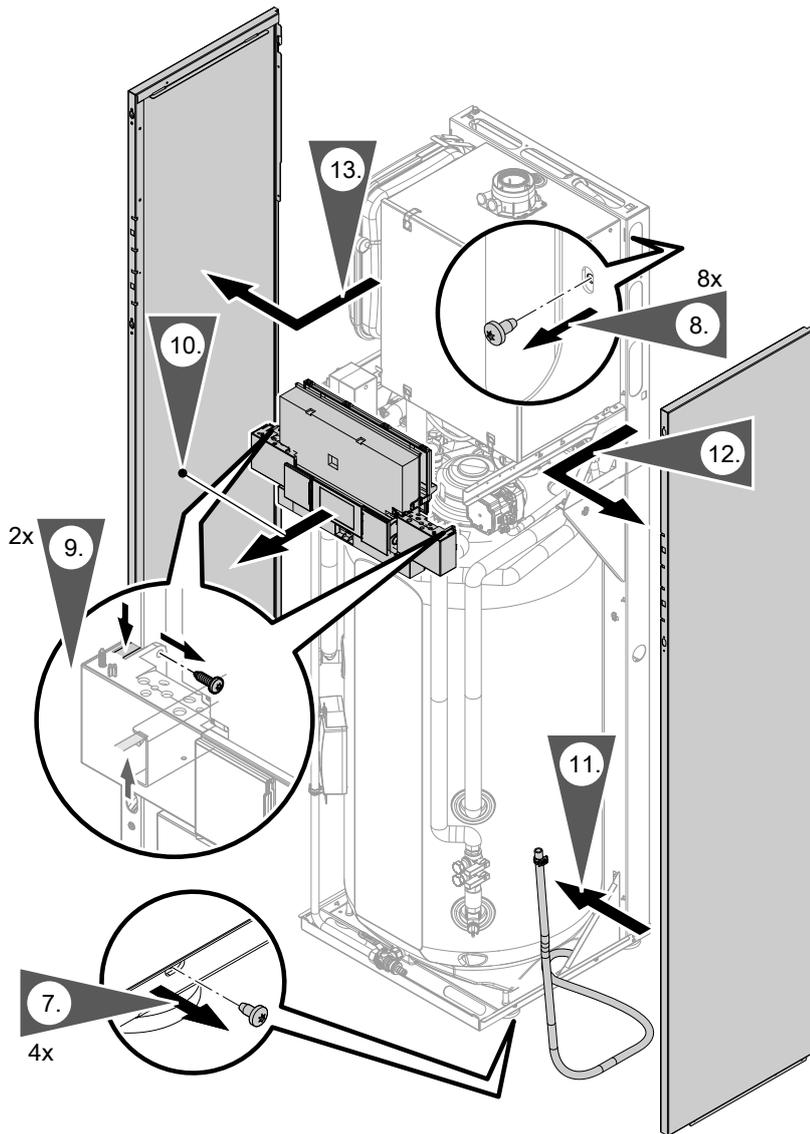


Abb. 19

Montage

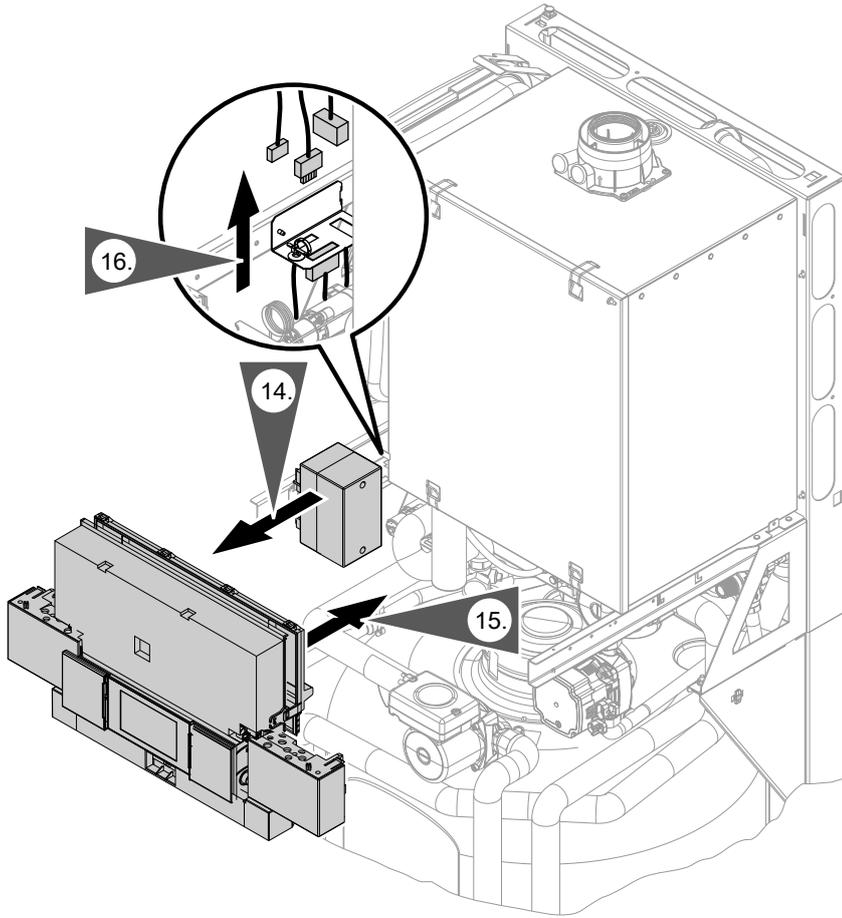


Abb.20

Heizkessel teilen bei... (Fortsetzung)

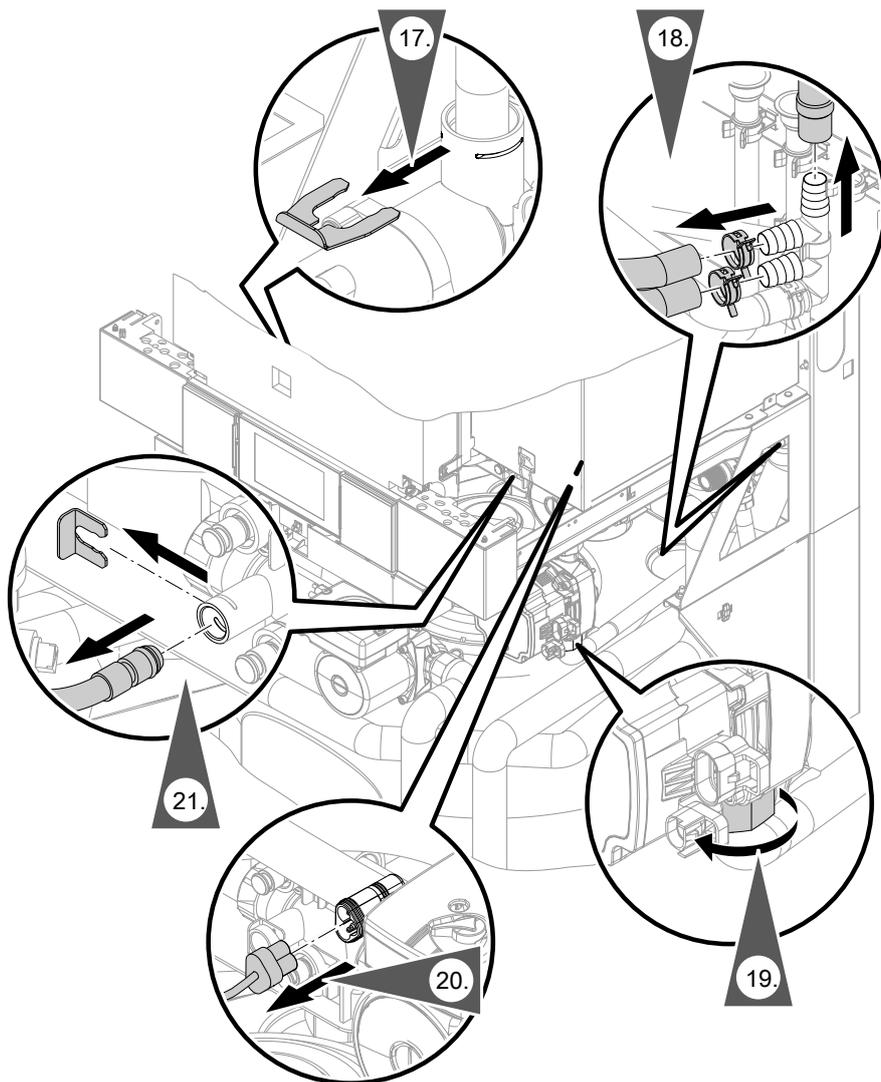


Abb.21

Hinweis

Bei der Demontage kann Restwasser austreten.

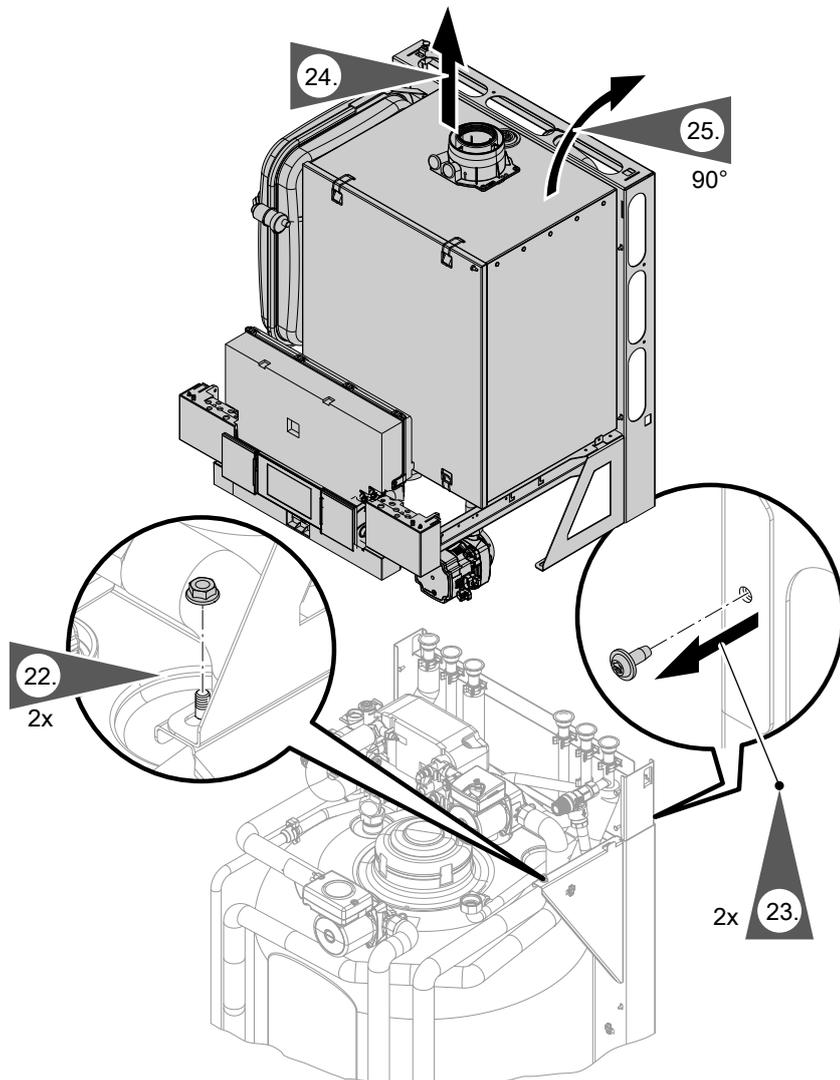


Abb.22

Zusammenbau

Heizkessel nach der Einbringung in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
Den Ablaufschlauch des Auffangbehälters entsprechend den Angaben auf Seite 39 arretieren.



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

			Seite
		Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
		Arbeitsschritte für die Inspektion	
		Arbeitsschritte für die Wartung	
•		1. Anlage in Betrieb nehmen.....	33
•	•	2. Vorderbleche abbauen.....	35
•		3. Heizungsanlage füllen.....	35
•		4. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
•		5. Heizkessel entlüften.....	37
•		6. Heizungsanlage entlüften.....	37
•		7. Siphon mit Wasser füllen.....	38
•		8. Solarkreis füllen.....	39
•	•	9. Auffangbehälter Solarmedium und Position Ablaufschlauch prüfen.....	39
•	•	10. Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse prüfen.....	40
•		11. Heizkreise bezeichnen.....	40
•		12. Kontaktdaten Heizungsfachfirma eingeben.....	40
•	•	13. Gasart prüfen.....	40
•		14. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).....	41
•	•	15. Funktionsablauf und mögliche Störungen.....	41
•	•	16. Ruhedruck und Anschlussdruck messen.....	42
•		17. Max. Heizleistung einstellen.....	43
•		18. Absorberfläche eingeben.....	44
•		19. Kennlinie Solarkreispumpe ermitteln.....	44
•		20. Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb einstellen	44
•		21. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung).....	45
	•	22. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen.....	46
	•	23. Flammkörper prüfen.....	46
	•	24. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen.....	47
	•	25. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen.....	48
	•	26. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen.....	49
	•	27. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)	
	•	28. Heizkessel trinkwasserseitig entleeren.....	49
	•	29. Speicher-Wassererwärmer reinigen.....	50
	•	30. Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen.....	51
	•	31. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
	•	32. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
	•	33. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen.....	51
	•	34. Verbrennungsqualität prüfen.....	52
	•	35. Abgassystem auf freien Durchgang und Dichtheit prüfen	
	•	36. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)	
		37. Regelung an die Heizungsanlage anpassen.....	53
		38. Heizkennlinien einstellen.....	53
		39. Regelung in LON einbinden.....	54





	Seite
  	
•	
•	
•	
40. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen.....	56
41. Vorderbleche anbauen.....	57
42. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	57





Inbetriebnahme-Assistent



Abb. 23

1. Netzschalter der Regelung einschalten.
Der Inbetriebnahme-Assistent startet automatisch.
2. Wählbare Einstellungen und Funktionen zur Erstinbetriebnahme:
 - „Sprache“
 - „Datum und Uhrzeit“
 - „Haustyp“
 - „Befüllung und Entlüftung“
 - „Gasart“
 Weitere Angaben zu den Inbetriebnahmeschritten siehe folgende Seiten.
Zur Umstellung der Gasart Passwort „9“ eingeben.
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.

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.
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 nicht alle Komponenten erkannt wurden, mit „Liste neu“ den Vorgang wiederholen.
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, den Heizkreis manuell entfernen.
7. Mit „Weiter“ das Anlagenschema bestätigen.

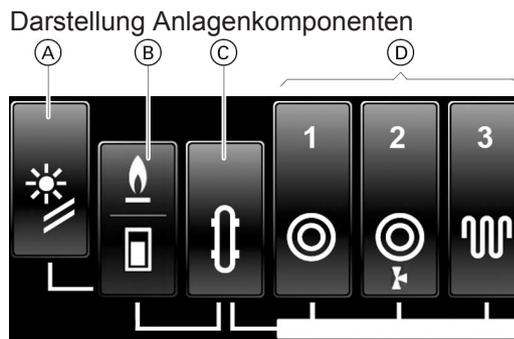


Abb.24

- (A) Solaranlage
- (B) Gas-Brennwert-Kompaktgerät
- (C) Hydraulische Weiche
- (D) Heizkreise

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.

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.
- **„Komponenten“:**
Alle erkannten Sensoren und KM-BUS-Teilnehmer werden angezeigt.
- **„Einstellungen“:**
Alle Einstellungen zu den einzelnen Komponenten werden angezeigt.
Mit zurück zur Auswahl.

4. „Inbetriebnahme beendet“ mit „Fertig“ bestätigen.
Im Display erscheint die Grundanzeige.



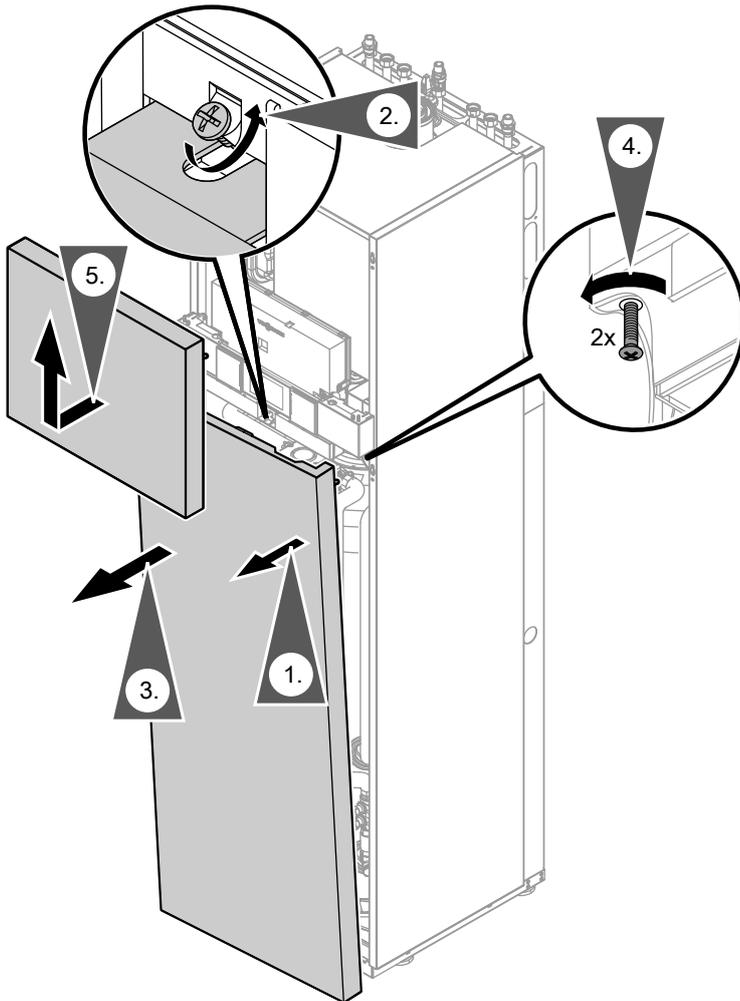

Vorderbleche abbauen


Abb.25




Heizungsanlage füllen
Füllwasser

Dieser Wärmeerzeuger stellt Anforderungen an das Heizungswasser gemäß Informationsblatt Nr. 8 des BDH und ZVSHK „Vermeidung von Betriebsstörungen und Schäden durch Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen“.

**Achtung**

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

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.
- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden z. B. mit einer Kleinenthärungsanlage für Heizwasser.



Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung 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)

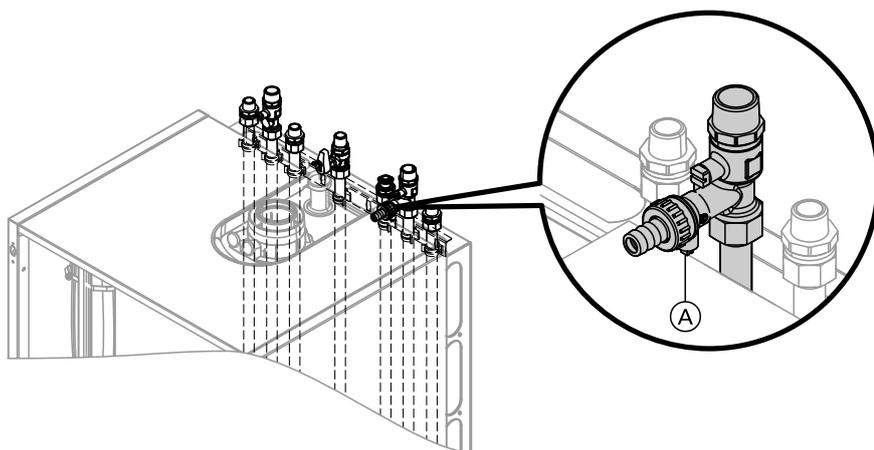


Abb. 26 Dargestellt mit Anschluss-Set Aufputz (Zubehör)

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

Hinweis

Der Bedienehebel des Hahns **B** muss in Stellung „links“ stehen.

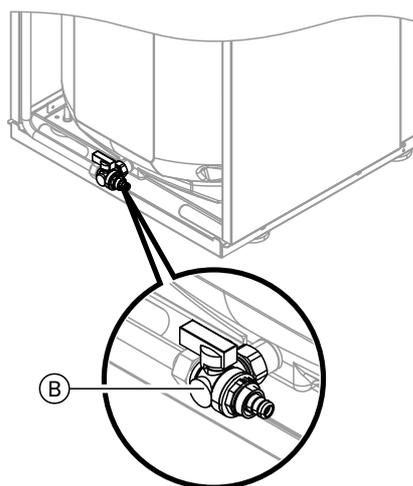


Abb.27

Befüllfunktion aktivieren

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „Befüllung“



Heizungsanlage füllen (Fortsetzung)

6. Mit „Ja“ Befüllfunktion aktivieren.
Die Befüllfunktion endet nach 20 min automatisch oder auf OK tippen.



Elektrischen Netzanschluss prüfen



Heizkessel entlüften



Achtung

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

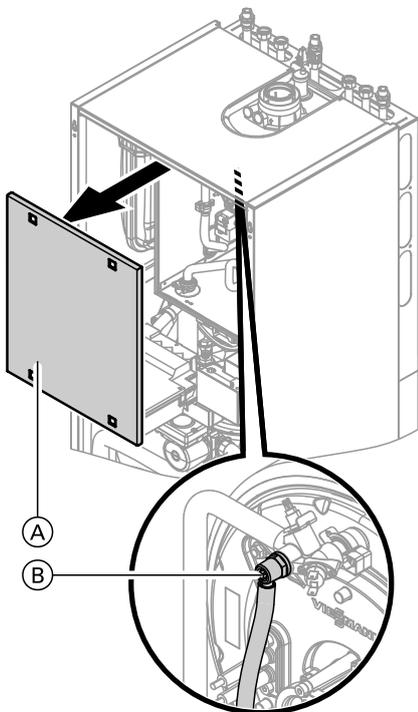


Abb.28

1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Kapselblech (A) abbauen.
3. Ablaufschlauch am Entlüftungshahn (B) aufstecken und mit einem Abwasseranschluss verbinden.
4. Entlüftungshahn (B) und Befüllhahn im Heizungs-rücklauf öffnen und mit Netzdruck so lange 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 140.



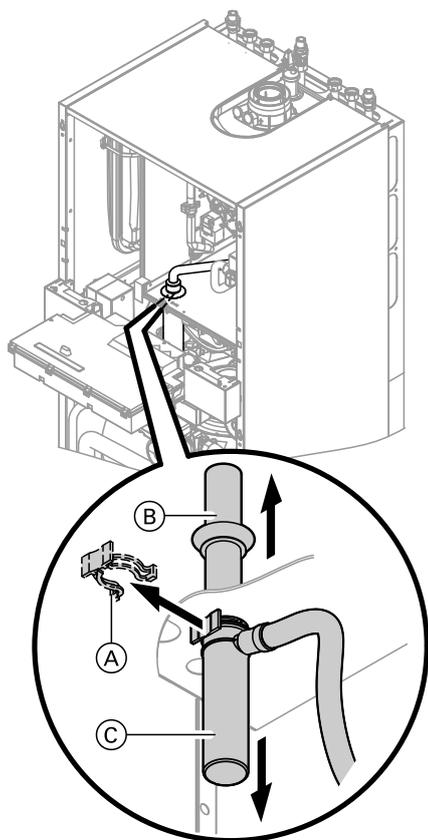
Entlüftungsfunktion aktivieren

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



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 Kondenswasser-
schlauchs an Siphon und Wärmetauscher prüfen.

Abb. 29



Solarkreis füllen

Montage- und Serviceanleitungen Solaranlage

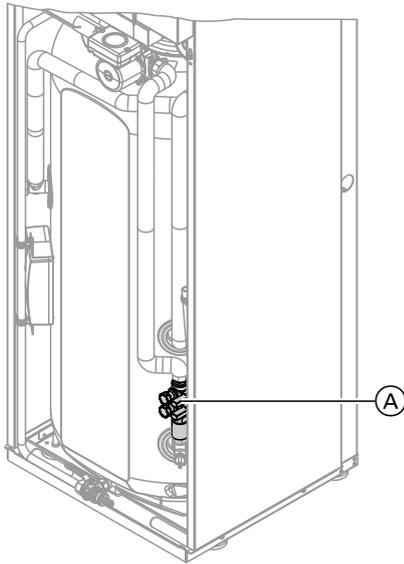


Abb.30

Ⓐ Befüllarmatur Solarkreis

! **Achtung**
Überhitzte Kollektorflächen und überhitztes Wärmeträgermedium können zu Verbrennungen und Geräteschäden führen.
Bei Arbeiten am Kollektor und am Solarkreis Kollektorfläche vor Sonneneinstrahlung schützen.

1. Bauseitige Leitungen gründlich spülen.
 2. Solarkreis über die Befüllarmatur Ⓐ mit „Tyfocor LS“ füllen. Anlagendruck prüfen.
Mindest-Anlagendruck: > 1,7 bar (0,17 MPa)
Zul. Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa)
- !** **Achtung**
Um Geräteschäden zu vermeiden, ausschließlich „Tyfocor LS“ verwenden.
Kein Wasser einfüllen.
3. Kugelhahn der Befüllarmatur Ⓐ schließen.
 4. Entlüfter am Kollektor öffnen.
 5. Solarkreispumpe über Relais test einschalten.
 6. Solarkreispumpe laufen lassen, bis der Solarkreis vollständig entlüftet ist.
 7. Entlüfter am Kollektor schließen.
 8. Anlagendruck prüfen. Unter 1,7 bar (0,17 MPa) „Tyfocor LS“ nachfüllen.



Auffangbehälter Solarmedium und Position Ablaufschlauch prüfen

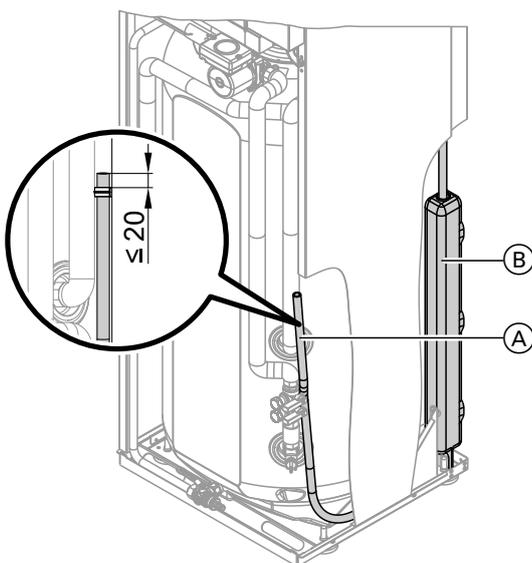


Abb.31



Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung



Auffangbehälter Solarmedium und Position... (Fortsetzung)

1. Vor Inbetriebnahme Position des Ablaufschlauchs (A) prüfen:
Das Ende des Ablaufschlauchs muss ≤ 20 mm über Oberkante des Auffangbehälters (B) sein.
2. Füllstand des Auffangbehälters (B) prüfen.
3. Ablaufschlauch (A) nach unten führen und Inhalt in geeignetes Gefäß ablaufen lassen.
4. Ablaufschlauch (A) wieder in der richtigen Position anbringen.



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 Heizungsfachfirma eingeben

Der Anlagenbetreiber kann bei Bedarf die Kontaktdaten aufrufen und die Heizungsfachfirma 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 41).

1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen oder Flüssiggaslieferanten erfragen.
2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 41).
3. Gasart in Protokoll auf Seite 149 aufnehmen.



Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)

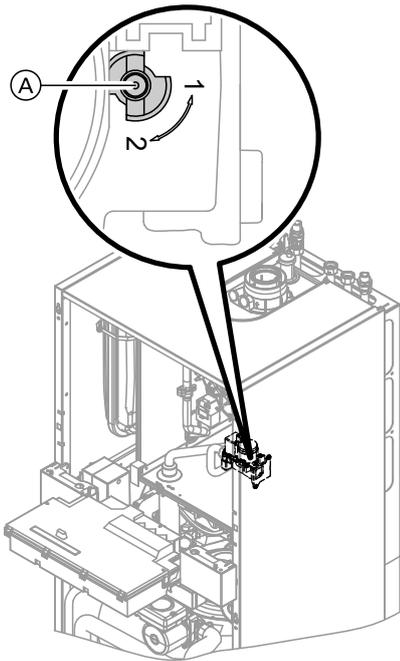
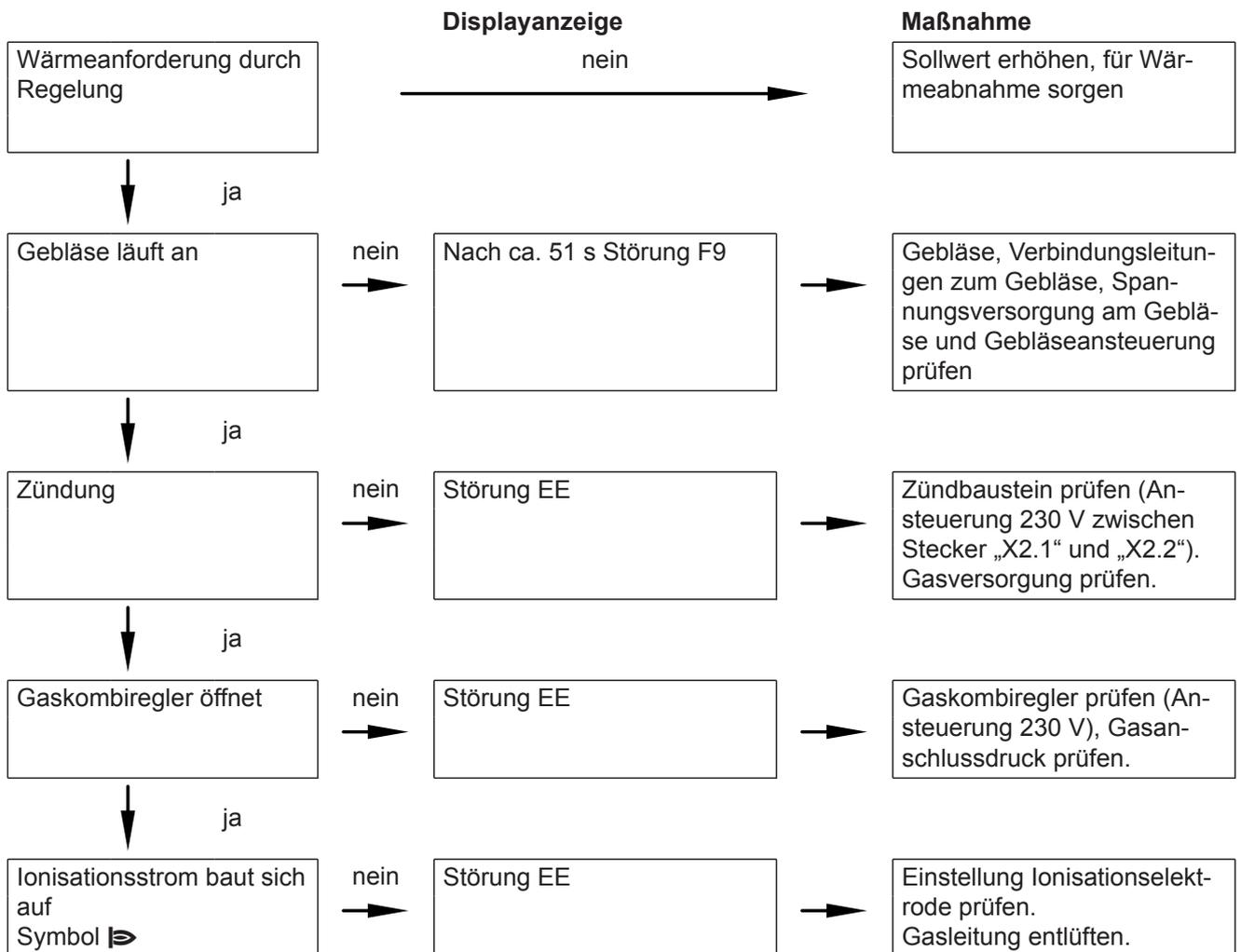


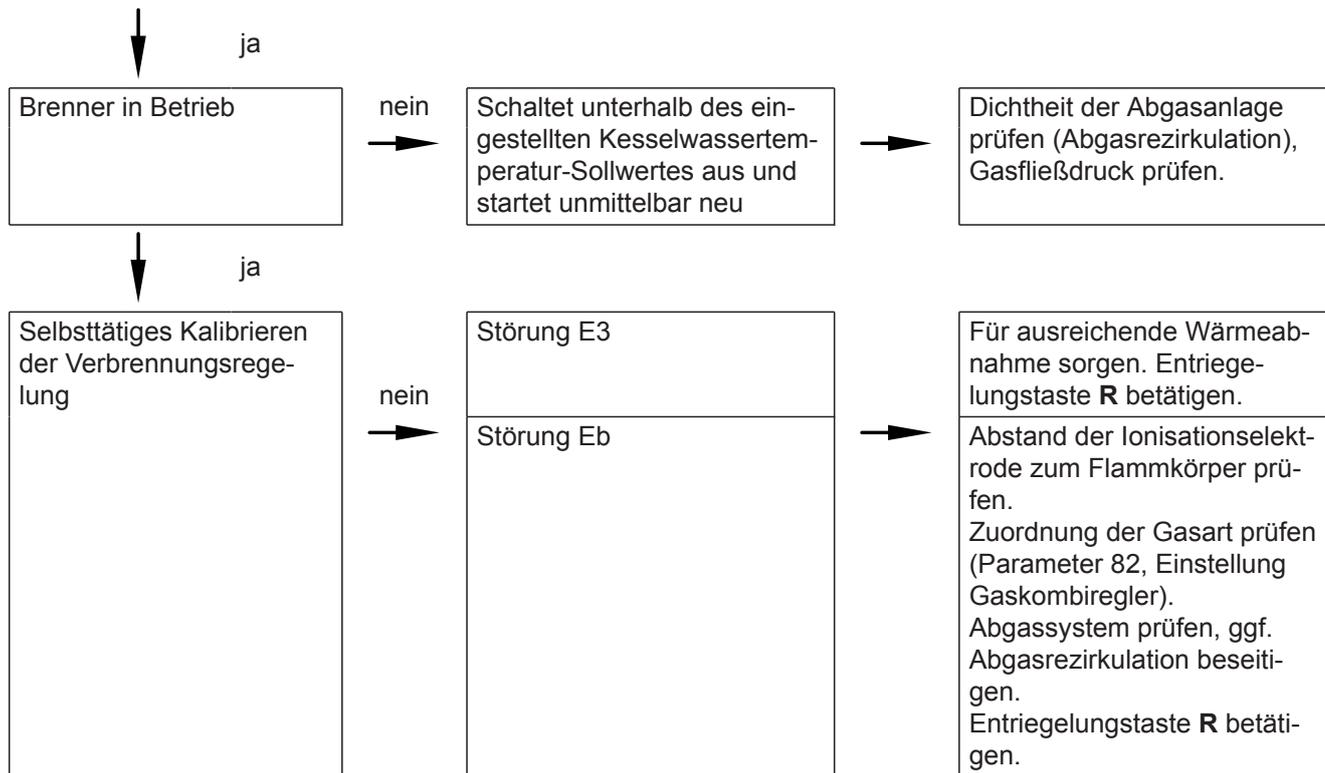
Abb.32

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



Funktionsablauf und mögliche Störungen





Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 92.



Ruhedruck und Anschlussdruck messen



Gefahr

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

Betrieb mit Flüssiggas

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

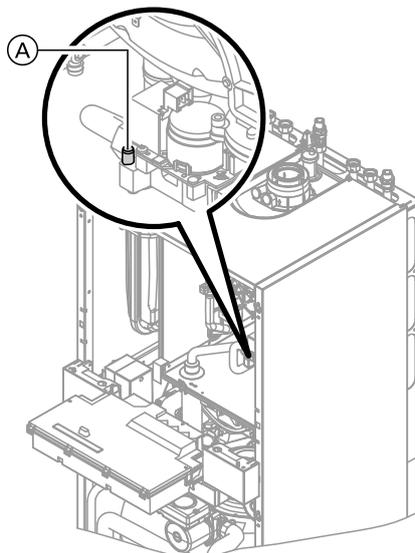


Abb.33

1. Gasabsperrrahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen „PE“ **A** am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrrahn öffnen.



Ruhedruck und Anschlussdruck messen (Fortsetzung)

4. Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 149 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 149 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 17,4 mbar (1,74 kPa)	unter 42,5 mbar (4,25 kPa)	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) oder Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar (1,74 bis 2,5 kPa)	42,5 bis 57,5 mbar (4,25 bis 5,75 kPa)	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar (2,5 kPa)	über 57,5 mbar (5,75 kPa)	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten und Vordruck auf 20 mbar (2,0 kPa) bei Erdgas 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. Im Display erscheint ein Wert (z. B. „85“). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100 % der Nenn-Wärmeleistung.

8. Gewünschten Wert einstellen und mit **OK** bestätigen.





Max. Heizleistung einstellen (Fortsetzung)

9. Servicefunktionen beenden.



Absorberfläche eingeben

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.

Hinweis

Die Absorberfläche ist für die Funktion „**Kalibrierung der Solarkreispumpe**“ erforderlich.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

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

5. „**Absorberfläche**“
6. „**Viessmann Kollektor**“ mit der vorhandenen Absorberfläche antippen.
7. Falls keine Kollektoren der Fa. Viessmann eingesetzt werden, „**Anderer Kollektor**“ antippen. Absorberfläche eingeben und mit **OK** bestätigen.
8. Anzahl der Kollektoren auswählen.
9. Mit **OK** bestätigen.
Die Daten werden gespeichert.



Kennlinie Solarkreispumpe ermitteln

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.
Im Solarkreis muss eine Einrichtung zur Anzeige des Volumenstroms vorhanden sein.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „**Kalibrierung der Solarkreispumpe**“
6. Hinweis mit **OK** bestätigen.
Falls die Absorberfläche der Kollektoren noch nicht eingegeben wurde, erscheint eine Eingabemaske.

7. Absorberfläche eingeben und mit **OK** bestätigen.
Innerhalb von 10 s wird die Drehzahl der Solarkreispumpe auf 75 % gefahren.
8. Volumenstrom des Solarkreises ermitteln.
9. Den ermittelten Volumenstrom in l/min eingeben.
Die Pumpenkennlinie wird ermittelt und in dem Diagramm angezeigt.
10. Mit **OK** bestätigen.
Die Daten werden gespeichert.



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.



Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei... (Fortsetzung)

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)

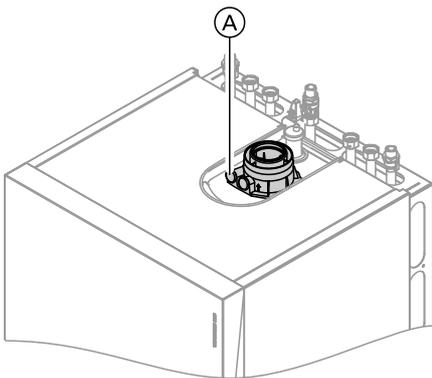


Abb. 34

(A) 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 CO_2 - oder die O_2 -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

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

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



Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen

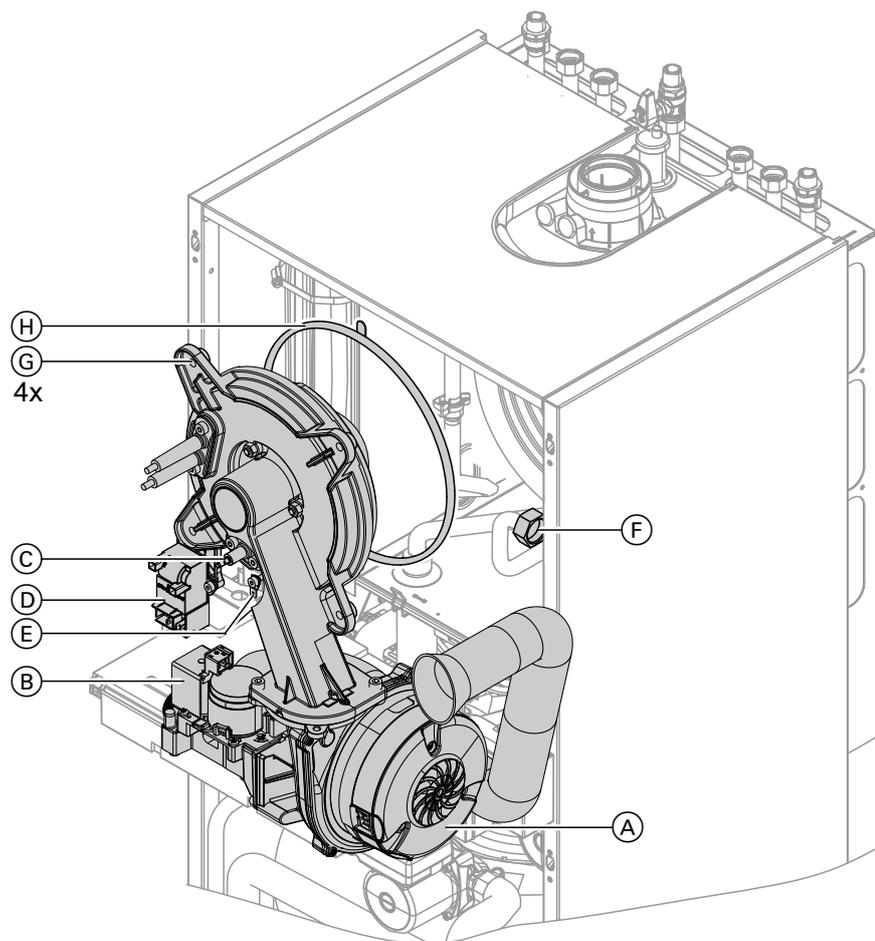


Abb.35

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.
- !** **Achtung**
Beschädigungen des Drahtgewebes vermeiden.
Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!
6. Brennerdichtung (H) auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.



Flammkörper prüfen

Falls das Drahtgewebe beschädigt ist, Flammkörper austauschen.



Flammkörper prüfen (Fortsetzung)

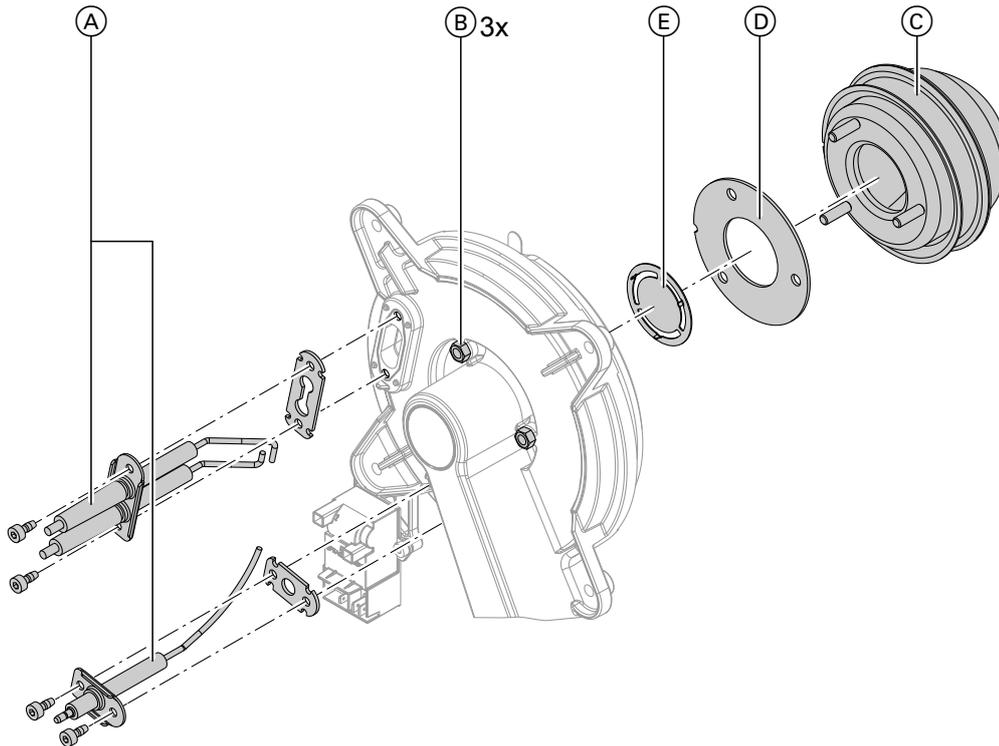


Abb.36

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

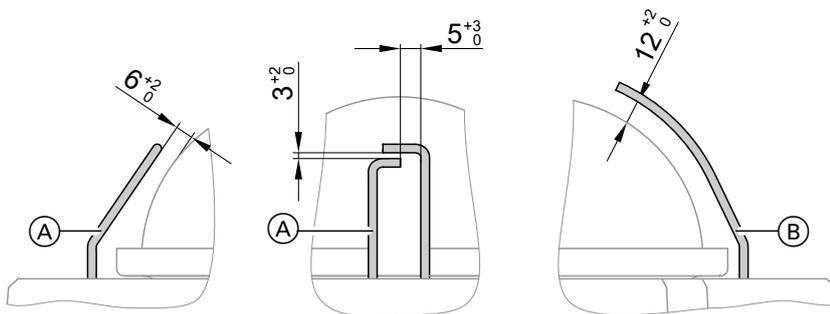


Abb.37

- (A) Zündelektroden
- (B) Ionisationselektrode

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

! **Achtung**
Drahtgewebe
nicht beschädigen!





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 2,5 Nm festziehen.



Heizflächen reinigen und Brenner einbauen



Achtung

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

Heizflächen nicht ausbürsten.

Durch Ausbürsten können sich vorhandene Ablagerungen in den Wendelspalten festsetzen.

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.

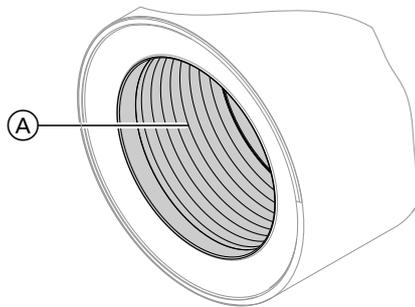


Abb.38

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 (dabei wird auch der Siphon mit Wasser gefüllt).



Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen

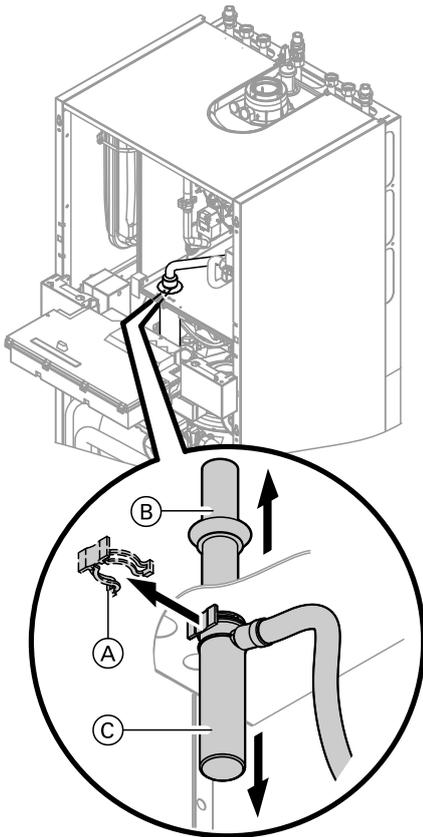


Abb.39

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.



Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)



Heizkessel trinkwasserseitig entleeren

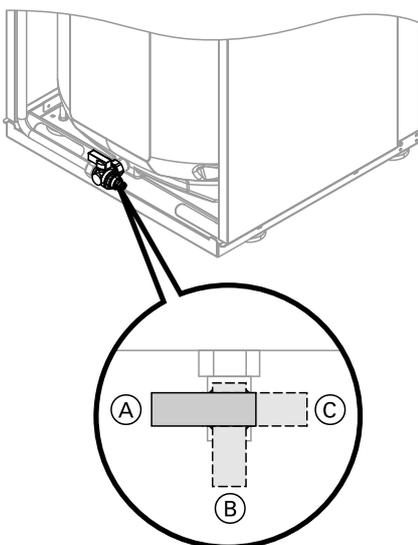


Abb.40

1. Schlauch an Entleerungshahn anschließen und in geeignetes Gefäß oder Abwasseranschluss führen.

Hinweis

Im Trinkwasserleitungsnetz für ausreichende Belüftung sorgen.

2. 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.



Hinweis

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

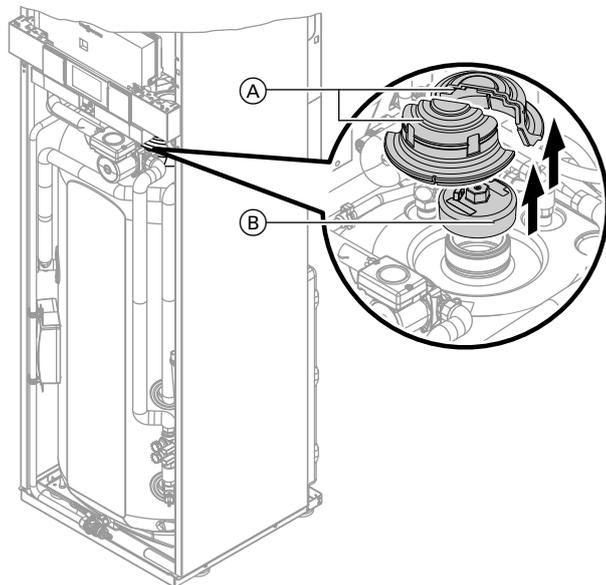


Abb.41

1. Speicher-Wassererwärmer entleeren.
2. Abdeckung (A) und Verschlusskappe (B) abbauen.
3. Damit keine Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen können, Speicher-Wassererwärmer vom Rohrleitungssystem trennen.
4. Lose anhaftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger entfernen.
 - ! **Achtung**
Zur Innenreinigung nur Reinigungsgeräte aus Kunststoff benutzen.
5. Fest anhaftende Beläge, die nicht mit dem Hochdruckreiniger zu beseitigen sind, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.
 - ! **Achtung**
Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.
6. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung gründlich spülen.
7. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrleitungssystem anschließen.
8. Neue Dichtung in Verschlusskappe (B) einlegen.
9. Verschlusskappe anbauen.
Anzugsdrehmoment 160 Nm.
10. Abdeckung (A) anbauen.
11. Speicher-Wassererwärmer mit Trinkwasser füllen.



Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

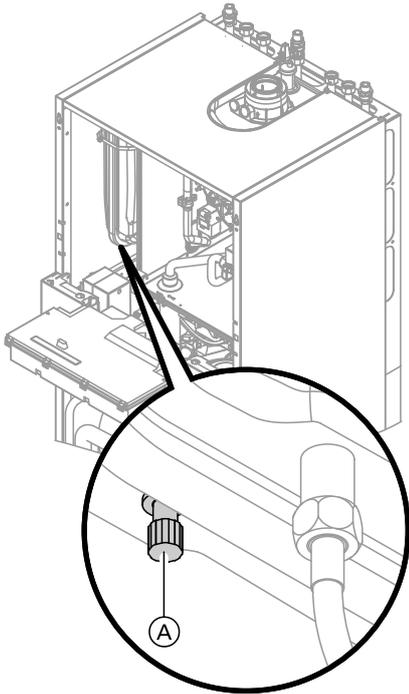


Abb.42

Hinweis

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

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



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen



Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen



Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

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.



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 und im Messprotokoll auf Seite 149 eintragen. Funktionsbeschreibung der elektronischen Verbrennungsregelung siehe Seite 144.

! Achtung
Um Betriebsstörungen und Geräteschäden zu vermeiden, Betrieb mit unsauberer Verbrennungsluft vermeiden.

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.

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

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 45.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung prüfen, siehe Seite 47.

Hinweis

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

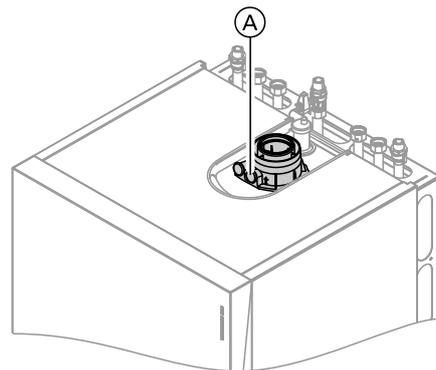


Abb.43

- Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
- Gasabsperrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
- Untere Wärmeleistung einstellen (siehe folgendes Kapitel).
- CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 52 durchführen.
- Wert in Protokoll eintragen.
- Obere Wärmeleistung einstellen (siehe folgendes Kapitel).
- CO₂-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 52 durchführen.
- Wert in Protokoll eintragen.

Obere/untere Wärmeleistung auswählen

Hinweis

Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- „Menü“
- „Service“
- Passwort „viservice“ eingeben.
- „Aktorentest“

- Untere Wärmeleistung einstellen:
„Grundlast“ „Ein“. Der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
- Obere Wärmeleistung einstellen:
„Vollast“ „Ein“. Der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
- Leistungsauswahl beenden:
↩
- 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 58.



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.

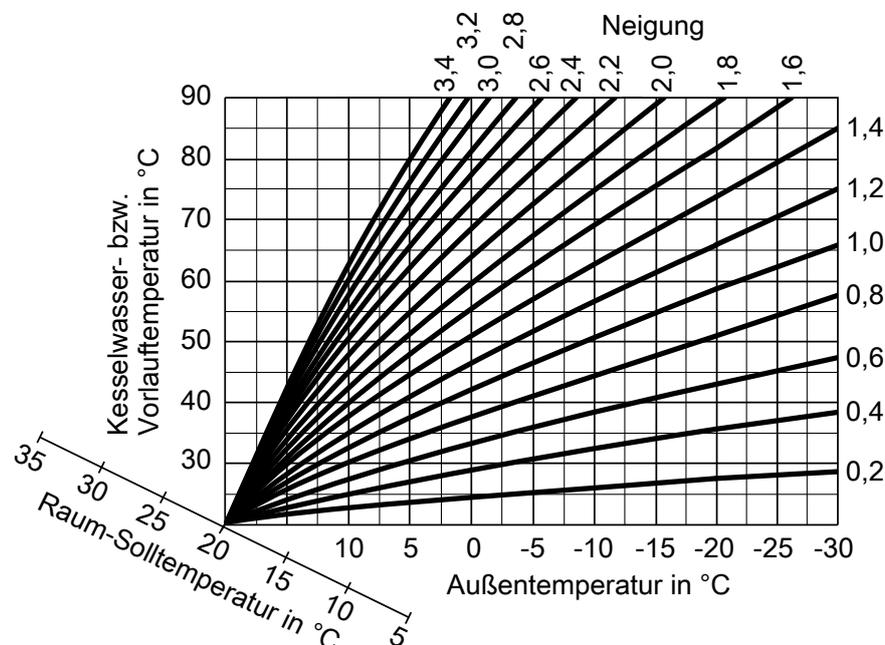


Abb. 44

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

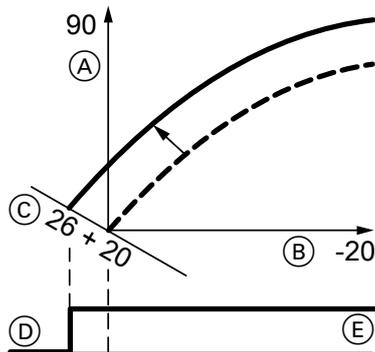
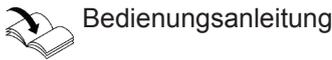


Abb. 45 Beispiel 1: Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

- (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



Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert

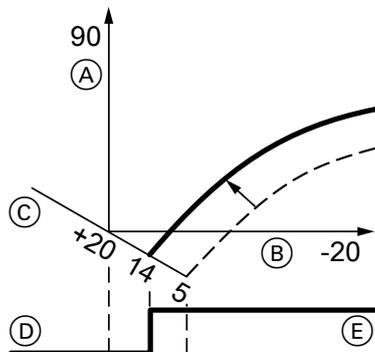


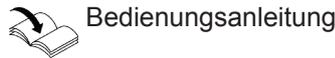
Abb. 46 Beispiel 2: Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 5 °C auf 14 °C

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



An Stelle des LAN-Moduls (Lieferumfang) muss das Kommunikationsmodul LON eingebaut sein (Zubehör, siehe Montageanleitung Kommunikationsmodul LON).

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

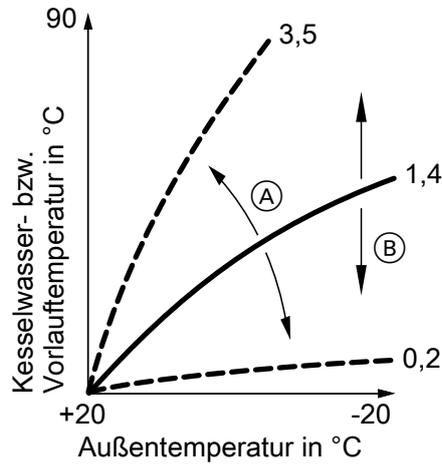


Abb.47

- (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

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.



Beispiel: Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200

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

Hinweis

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

Nur eine Vitotronic darf als Fehlermanager aktiviert werden.

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.

- 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 löschen?**“ eine neue Teilnehmerliste erstellen. Teilnehmerliste wird aktualisiert.

Hinweis

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



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 erscheint

2.

Hinweis

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

3. **Meldungslisten**



Abb.48

„Servicemeldungen“

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

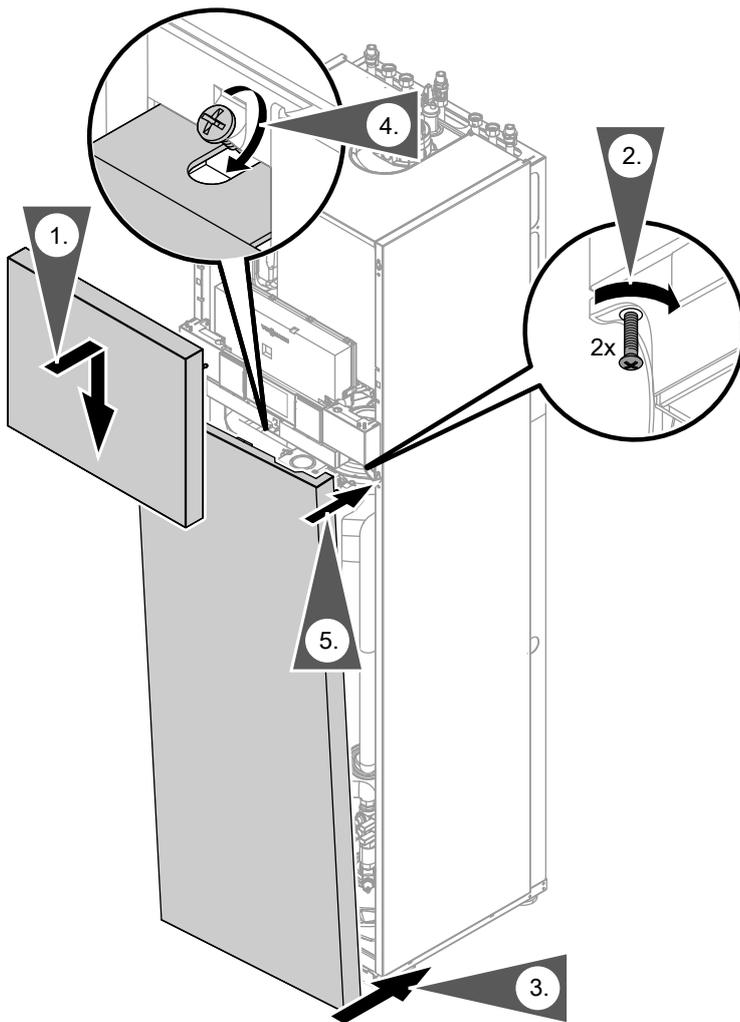


Abb.49



Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Parameterebenen aufrufen

- Die Parameter sind in Gruppen eingeteilt:

- „Allgemein“
- „Kessel“
- „Warmwasser“
- „Solar“
- „Heizkreis 1/2/3“
- „Alle Parameter“

In dieser Gruppe werden alle Parameter in aufsteigender Reihenfolge angezeigt (nicht die Parameter der Gruppe „Solar“).

- 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.

- Die Gruppe „Solar“ wird nur angezeigt, falls das Solarregelungsmodul, Typ SM1 in der Anlage vorhanden ist.

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Systemkonfiguration“

5. „Parameterebene 1“
oder
„Parameterebene 2“:
Passwort „viexpert“ eingeben.

6. Gruppe auswählen.

7. Parameter auswählen.

8. „Ändern“

9. ▼/▲ für gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen.

10. OK, um den eingestellten Wert zu übernehmen.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“

Darstellung Parameter

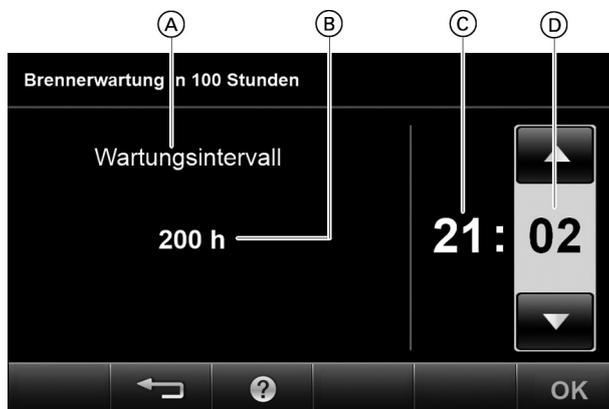


Abb. 50

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

Allgemein

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„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 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 Δ 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)

„Trinkwassertemperatur-Sollwert bei Nachheizunterdrückung“

Einstellung		Erläuterungen
40 °C	67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv.
... °C	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

„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	

Solar

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne Drehzahlsteuerung	02:0	Nicht einstellen
Mit Wellenpaketsteuerung	02:1	Nicht einstellen
Mit PWM-Ansteuerung	02:2	

„Speichermaximaltemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
60 °C	08:60	Trinkwassertemperatur-Sollwert (Speichermaximaltemperatur) 60 °C
... °C	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C

„Stagnationszeit-Reduzierung“

Einstellung		Erläuterungen
5 K	0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung 5 K Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium.
... K	0A:0 0A:1 bis 0A:40	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K

„Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl“

Einstellung		Erläuterungen
7 l/min	0F:70	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min 1 Einstellschritt \triangleq 0,1 l/min
... l/min	0F:1 bis 0F:255	

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:

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	$AT > RT_{Soll} - 1 K$
15	$AT > RT_{Soll} - 9 K$

„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“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ▪ Bei Frostgefahr

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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

„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)

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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)

„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	
Betriebsprogramm schaltet auf Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur um	d5:1	Abhängig von Parameter 3A, 3b und 3C

„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	
... %	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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 F1:15	

„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	

„Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts“

Einstellung		Erläuterungen
-5 °C	F8:-5	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“ Einstellung Parameter „A3“ beachten. Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
... °C	F8:+10 bis F8:-60	
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“ Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
... °C	F9:+10 bis F9:-60	

„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“ Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %
... %	FA:0 bis FA:50	

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

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

Allgemein

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„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	
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 Verbrennungsregelung“

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	

„Strömungssensor“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	2d:0	Nicht verstellen
Mit	2d:1	

„Erweiterung AM1“

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

„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	

Allgemein (Fortsetzung)

„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

„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

Allgemein (Fortsetzung)

„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
Externes Sperren	3C:3	Funktion interne Umwälzpumpe: Parameter 3F
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	Bei Vitodens 3xx ist VIUPM Pumpe eingebaut
Wird eingeschaltet	3F:2	

„Funktion Eingang 96“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	4b:0	Anschluss an Klemme 1 (230 V) an Stecker 96
Extern Anfordern	4b:1	
Extern Sperren	4b:2	

„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	

Allgemein (Fortsetzung)

„Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche“

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

„Solaranlage“

Einstellung		Erläuterungen
Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, ohne Zusatzfunktion; wird automatisch erkannt	54:3	Nicht verstellen

„Anzeige Korrektur Außentemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
Keine ... K	6E:50 6E:0 bis 6E:100	

„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	Wird automatisch erkannt

„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 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	

Parameter Ebene 2

Allgemein (Fortsetzung)

„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	

„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

Allgemein (Fortsetzung)

„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	

„Bedienung freigeben/sperren“

Einstellung		Erläuterungen
Alles bedienbar	8F:0	Bedienung am Display
Alles gesperrt außer Schornsteinfegerprüfungsfunktion	8F:1	
Grundanzeige und Schornsteinfegerprüfungsfunktion 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 Außentempersensor	97:0	Temperaturwert des an der Regelung angeschlossenen Außentempersensors 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	
		Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5

Allgemein (Fortsetzung)

„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	

„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	

„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	Einstellbar von 2 bis 60 min
	9C:60	

„Differenztemperatur“

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

Kessel

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Brenner-Mindestpausenzeit“

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

Kessel (Fortsetzung)

„Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
... °C	06:... 06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche Einstellbar von 20 bis 127 °C

„Integralschwellwert zur Abschaltung des Brenners“

Einstellung		Erläuterungen
50 ...	10:50 10:5 bis 10:255	Nur wirksam, falls Parameter 04:2 eingestellt ist 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	
Freigeben	13:1	Nicht verstellen

„Freigabe Vergrößerung Einschalthysterese Trinkwassererwärmung bei zyklischem Kalibrierungsbedarf“

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

„Freigabe Vergrößerung Einschalthysterese Trinkwassererwärmung dringendem Kalibrierungsbedarf“

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

„Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine ... 00 h	21:0 21:1 bis 21:100	Kein Wartungsintervall eingestellt 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 Wartung im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)	24:1	Anzeige nur, falls Einstellung Parameter 21 oder 23 > 0

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 (nur bei Betrieb mit Flüssiggas).

„Erkennung externe Anschlusserweiterung“

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

„Speicherbeheizung: Einschaltpunkt Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
2,5 K unter Sollwert	59:0	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
... K unter Sollwert	59:1 bis 59:10	

„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	

Warmwasser (Fortsetzung)

„Kesselwassertemperatur-Sollwert bei Trinkwassererwärmung“

Einstellung		Erläuterungen
20 K	60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert
... K	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 25 K

„Umwälzpumpe Nachlauf“

Einstellung		Erläuterungen
2 Min.	62:2	Umwälzpumpe mit 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung
Kein Nachlauf	62:0	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
... Min.	62:1 bis 62:15	

„Umschaltventil“

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

„Trinkwassertemperatur-Sollwert bei Nachheizunterdrückung“

Einstellung		Erläuterungen
40 °C	67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv.
... °C	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

„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“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
Aus	71:1	
Ein	71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert

Warmwasser (Fortsetzung)

„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	

Solar

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

„Einschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
8 K	00:8	
... K	00:2 bis 00:30	Einschalttemperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K

„Ausschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
4 K	01:4	
... K	01:1 bis 01:29	Ausschalttemperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K

„Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Ohne Drehzahlsteuerung	02:0	Nicht einstellen
Mit Wellenpaketsteuerung	02:1	Nicht einstellen
Mit PWM-Ansteuerung	02:2	

„Temperaturdifferenz für Start der Drehzahlsteuerung“

Einstellung		Erläuterungen
10 K	03:10	
... K	03:5 bis 03:20	Temperaturdifferenz einstellbar von 5 bis 20 K

„Reglerverstärkung der Drehzahlsteuerung“

Einstellung		Erläuterungen
4 %/K	04:4	
... %/K	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K

Solar (Fortsetzung)

„Min. Drehzahl Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
10 %	05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl
... %	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe einstellbar von 2 bis 100 %

„Max. Drehzahl Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
75 %	06:75	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 75 % der max. Drehzahl
... %	06:2 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe einstellbar von 2 bis 100 %

„Intervallfunktion Solarkreispumpe“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet
Ein	07:1	Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.

„Speichermaximaltemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
60 °C	08:60	Trinkwassertemperatur-Sollwert (Speichermaximaltemperatur) 60 °C
... °C	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C

„Kollektormaximaltemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
130 °C	09:130	Kollektormaximaltemperatur (zum Schutz der Anlagenkomponenten) 130 °C
... °C	09:20 bis 09:200	Kollektormaximaltemperatur einstellbar von 20 bis 200 °C

„Stagnationszeit-Reduzierung“

Einstellung		Erläuterungen
5 K	0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung 5 K Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium.
... K	0A:0 bis 0A:40	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K

„Frostschutzfunktion für Solarkreis“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	0b:0	Nicht erforderlich bei Viessmann Wärmeträgermedium
Ein	0b:1	

Solar (Fortsetzung)

„Delta-T-Überwachung“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	0C:0	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst
Ein	0C:1	

„Nachtzirkulations-Überwachung“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	0d:0	Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z. B. nachts) wird erfasst
Ein	0d:1	

„Ermittlung Solarertrag“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	0E:0	Nicht einstellen
Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:1	
Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser	0E:2	

„Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl“

Einstellung		Erläuterungen
7 l/min	0F:70	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min 1 Einstellschritt \approx 0,1 l/min
... l/min	0F:1 bis 0F:255	

„Zieltemperaturregelung“

Einstellung		Erläuterungen
Aus	10:0	Siehe Parameter „11“
Ein	10:1	

„Trinkwassertemperatur-Sollwert solar“

Einstellung		Erläuterungen
50 °C	11:50	Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Parameter „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll.
... °C	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar einstellbar von 10 bis 90 °C.

„Kollektorminimaltemperatur“

Einstellung		Erläuterungen
10 °C	12:10	Mindesteinschalttemperatur für die Solarkreispumpe 10 °C
Keine	12:0	Minimaltemperaturbegrenzung nicht aktiv
... °C	12:1 bis 12:90	Mindesteinschalttemperatur einstellbar von 1 bis 90 °C

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

„Sperren Fernbedienung“

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

„Temperaturgrenzen Frostschutzfunktion“

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

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

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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 bis	$AT > RT_{Soll} - 1 K$
15	$AT > RT_{Soll} - 9 K$

„Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung“

Einstellung		Erläuterungen
Keine	A6:36	Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv
... °C	A6:5 bis A6:35	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	A7:0	Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer längere Zeit zugefahren wurde. ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ▪ Bei Frostgefahr
Mit	A7:1	

„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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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	A9:0	Ohne Sparfunktion Außentemperatur
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:1 bis A9:15	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

„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	b2:0	
Je höher der Wert um so größer der Raumeinfluss	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	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 K$

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Parameter b5:...	Mit Sparfunktion: Heizkreispumpe „Aus“	Heizkreispumpe „Ein“
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)

„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

„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	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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	

„Einstellbereich Tagestemperatur-Sollwert“

Einstellung		Erläuterungen
3 .. 23 °C	E1:0	Nicht verstellen
10 .. 30 °C	E1:1	
17 .. 37 °C	E1:2	

„Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert“

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

„Erkennung drehzahleregelte Umwälzpumpe“

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

„Max. Drehzahl der drehzahleregelten 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 drehzahleregelten Heizkreispumpe im Normalbetrieb“

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

„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	
... %	E9:0 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl

„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 F1:15	

„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	

„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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

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

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

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

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

Service-Menü aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. Gewünschten Menübereich auswählen.

Hinweis

- „Solarenergie“ wird nur angezeigt, falls Sonnenkollektoren in der Anlage vorhanden sind.
- „Parameterebene 2“ wird nur angezeigt, falls diese Ebene aktiviert wurde:
Passwort „viexpert“ eingeben.
- Durch Tippen auf  zurück zum „Service Hauptmenü“

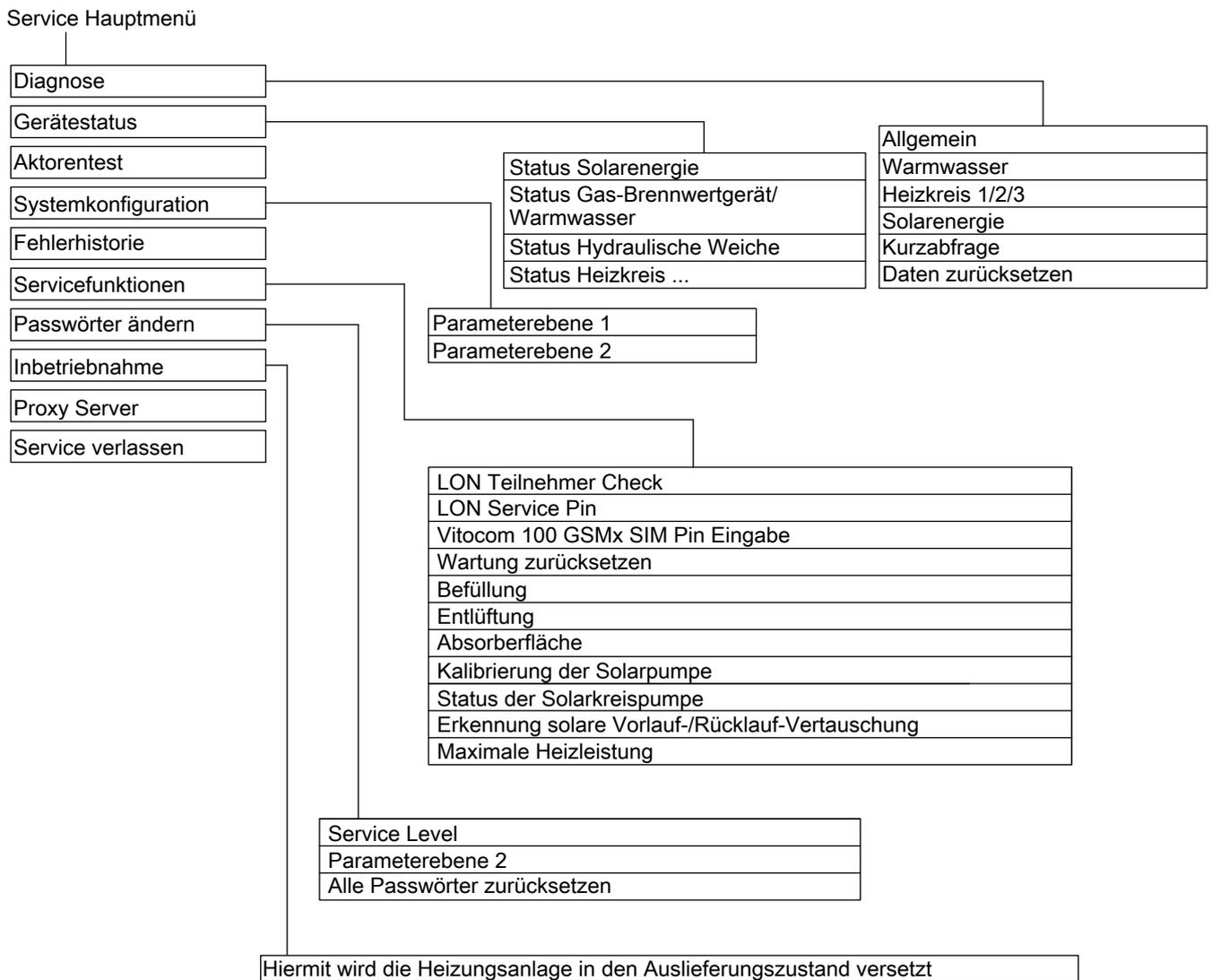


Abb.51

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

Diagnose (Fortsetzung)

Gerätstatus aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

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

4. **„Gerätstatus“**
Im Display wird das Anlagenschema dargestellt.
5. Gewünschte Anlagenkomponente antippen. Es erscheint eine Liste mit aktuellen Einstellwerten und Schaltzuständen.

Status Solarkreispumpe aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

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

4. **„Servicefunktionen“**
5. **„Status der Solarkreispumpe“**
Im Display wird die aktuelle Pumpendrehzahl und der daraus resultierende Volumenstrom dargestellt.

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 11 Zeilen und 6 Feldern.



Abb.52



Abb.53

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

Diagnose (Fortsetzung)

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		Gerätekennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungs- modul SM1	
4:	Softwarestand Gasfeuerungsautomat		Typ Gasfeuerungsautomat		Revisionsstand Gasfeuerungs- automat	
5:	Brennerstarts bis zur nächsten Kalibrierung			Eskalations- stufe Kalibrie- rung	Software- stand Erwei- terung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	Schaltzustand Wasserschalt- ter (nur bei Kombigerät) 0: Aus 1: Aktiv	0	0
7:	LON Subnet-Adresse/Anlagen- Nummer		LON Node-Adresse		0	0
8:	LON SNVT-Confi- guration	LON Software- stand Kom- munikations- Coprozessor	LON Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer	
9:	Heizkreis A1/HK1 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M2/HK2 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort		Heizkreis M3/HK3 Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Software- stand Mischerer- weiterung Heizkreis M2 0: Keine Mischerer- weiterung	0	Software- stand Mischerer- weiterung Heizkreis M3 0: Keine Mischerer- weiterung	0
12:	0	0	0	0	0	0
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.
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 20 (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 24 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 22 am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
„EA1 Ausgang 1“	„Ein“	Kontakt P - S an Stecker 157 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“	Interner Ausgang 28 (Zirkulationspumpe) aktiv

Störungsanzeige

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige an der Regelung. Im Display erscheint Δ und „**Störung**“ wird angezeigt.

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 Ihrer Heizungsanlage gleichzeitig Wartungsmeldungen vorhanden sind, erscheint nach Tippen auf Δ folgende Anzeige:



Abb.54

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.

Störungscode

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Kurzschluss Außentempersensor	Außentempersensor prüfen (siehe Seite 101)
18	Regelt nach 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Außentempersensor	Außentempersensor prüfen (siehe Seite 101)

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
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 Außentemperatursensor RF austauschen.
1d	Volumenstrom wird nicht überwacht	Keine Kommunikation mit Sensor	Leitungen und Stecker prüfen
1E	Volumenstrom wird nicht überwacht	Strömungssensor defekt	Sensor austauschen
1F	Volumenstrom wird nicht überwacht	Strömungssensor defekt	Sensor austauschen
20	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 102)
21	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Sensor außerhalb Toleranzbereich	Sensoren an Speicher-Wasssererwärmer und Kollektoren prüfen.
22	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Sensor außerhalb Toleranzbereich	Sensoren an Speicher-Wasssererwärmer und Kollektoren prüfen.
23	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Fehlerhafte Inbetriebnahme	Volumenstrom im Solarkreis ermitteln und ermittelten Wert eingeben.
24	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Trinkwasserzirkulationspumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 39 (Gruppe „ Allgemein “) prüfen. Falls erforderlich, Aktorentest durchführen.
25	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Umschichtpumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 20 (Gruppe „ Solar “) prüfen. Falls erforderlich, Aktorentest durchführen.
26	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Trinkwasserzirkulationspumpe und Umschichtpumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 39 (Gruppe „ Allgemein “) und Parameter 20 (Gruppe „ Solar “) prüfen. Falls erforderlich, Aktorentest durchführen.
27	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Fehlerhafte Inbetriebnahme	Volumenstrom im Solarkreis ermitteln und ermittelten Wert eingeben.
28	Regelt ohne Vorlauftemperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 102) Falls kein Sensor hydraulische Weiche angeschlossen ist, Parameter 52:0 einstellen.
2A	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energiecockpit	Vorlauf und Rücklauf Solarkreis vertauscht	Vorlauf und Rücklauf des Solarkreises prüfen und ggf. tauschen.
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 102)
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 102)
3A	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Fehler Kommunikationsmodul LAN	Kommunikationsmodul LAN prüfen, falls erforderlich austauschen

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
3b	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Speicherprobleme	Regelung ausschalten und wieder einschalten
3C	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Der DHCP-Server gibt keine Rückmeldung	Netzwerkconfiguration prüfen
3D	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Netzwerkleitung ist nicht angeschlossen	Stecker der Netzwerkleitung einstecken
3E	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Vermittlungsfehler	Bessere Internetverbindung abwarten
3F	Regelbetrieb Bedienung über App nicht möglich	Das Update „LAN-Modul Software“ ist fehlgeschlagen	Netzwerkconfiguration prüfen und das manuelle Update erneut starten
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 109)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 109)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 109)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 109)
50	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Speichertemperatursensor (Anschluss an der Kesselregelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
51	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Auslauftemperatursensor (Anschluss an der Kesselregelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
58	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Speichertemperatursensor (Anschluss an der Kesselregelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
59	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Auslauftemperatursensor (Anschluss an der Kesselregelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 102)
92	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor 6 am Solarregelungsmodul prüfen.
94	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor 5 am Solarregelungsmodul prüfen.
9A	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor 6 am Solarregelungsmodul prüfen.

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9C	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor  am Solarregelungsmodul prüfen.
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollektorkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	Keine solare Warmwasserbereitung	Fehler Solarregelungsmodul	Solarregelungsmodul austauschen
A3	Brenner blockiert	Abgastemperatursensor nicht richtig positioniert	Abgastemperatursensor richtig einbauen (siehe Seite 106).
A7	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
A8	Brenner blockiert. Entlüftungsprogramm wird automatisch gestartet	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“ in Gruppe „Heizkreis“ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 143). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter „A0“ in Gruppe „ Heizkreis “ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 143). 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“ in Gruppe „ Heizkreis “ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 143). 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
C2	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelungsmodul	Solarregelungsmodul 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
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 143)

Störungscode (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 143)
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 143)
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 47). 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 47) ▪ 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 41). Ionisationselektrode prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 47) ▪ Verschmutzung der Elektrode Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (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 47). Zuordnung der Gasart prüfen (siehe Seite 41). Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste R betätigen.
EC	Brenner auf Störung	Parameterfehler während der Kalibrierung	Entriegelungstaste R betätigen oder Kessel-Codierstecker austauschen und dann 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 47). 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 47) ▪ 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.

Störungscode (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 und weiterer Fehler b7 wird angezeigt	Kessel-Codierstecker fehlt	Kessel-Codierstecker einstecken. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
Fd	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zünderlektroden 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 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.

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.

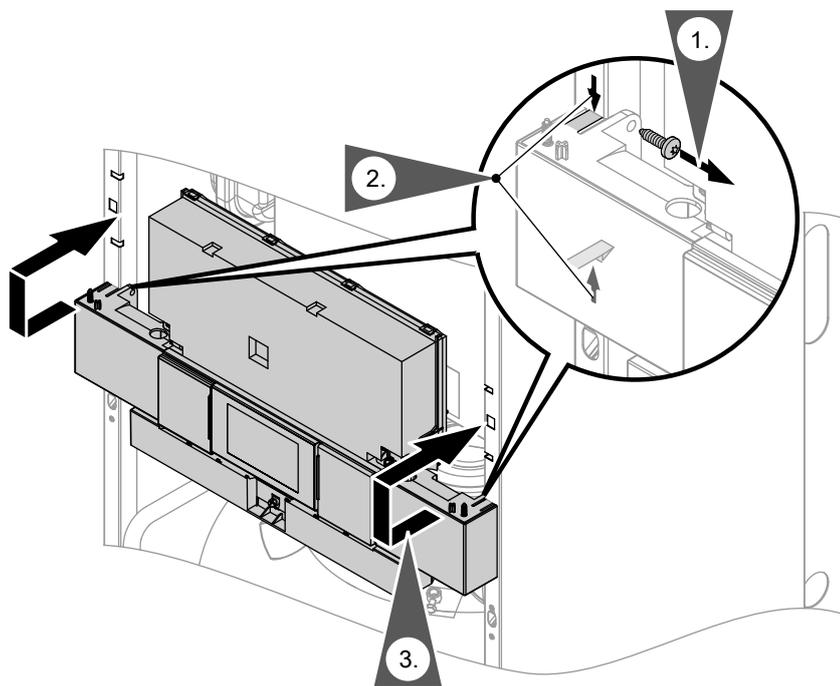


Abb.55

Instandsetzung (Fortsetzung)

Heizkessel heizwasserseitig entleeren

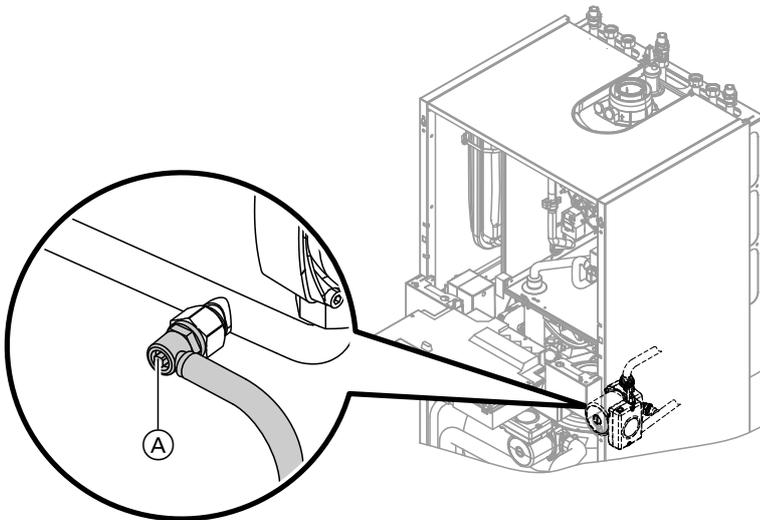


Abb.56

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.

Außentempersensor prüfen (leitungsgebunden)

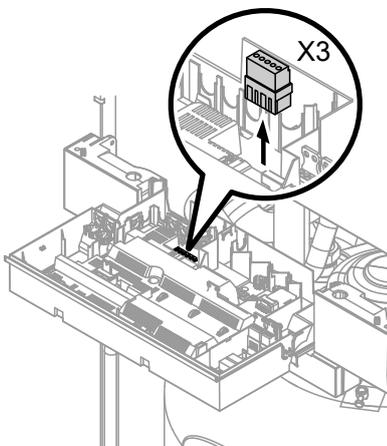


Abb.57

1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

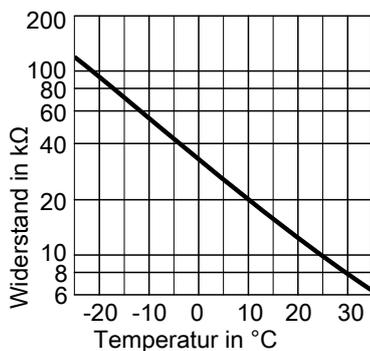


Abb. 58 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche prüfen

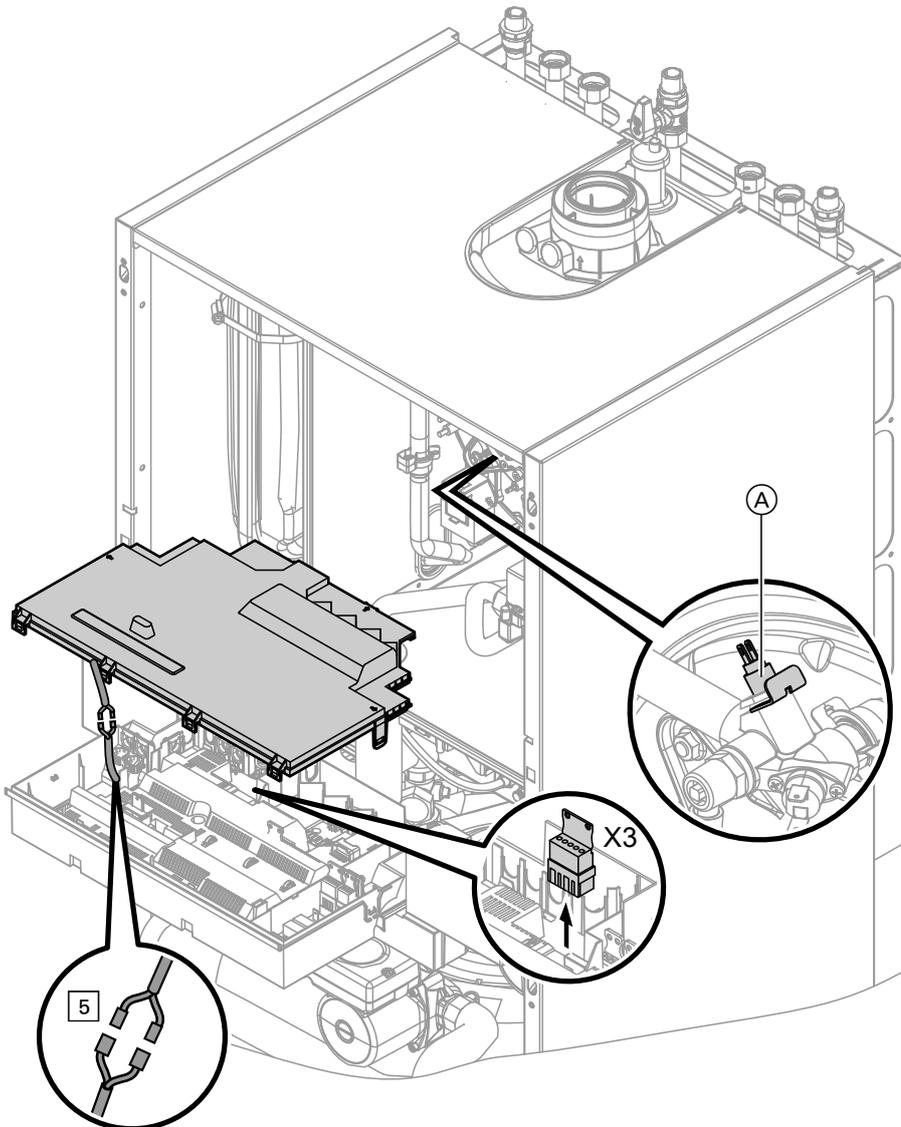


Abb. 59

1. ■ **Kesseltemperatursensor**
Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.
- **Speichertemperatursensor**
Stecker [5] von Leitungsbaum an der Regelung und Widerstand messen.
- **Vorlauftemperatursensor**
Stecker „X3“ an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen „X3.4“ und „X3.5“ messen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

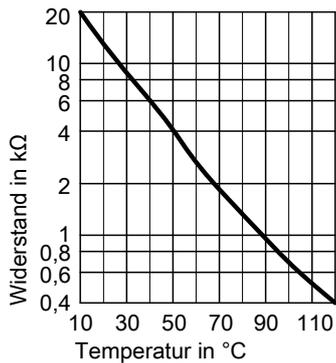


Abb. 60 Sensortyp: NTC 10 kΩ

2. Widerstand der Sensoren mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.



Gefahr

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

Kollektortemperatursensor oder Speichertemperatursensor am Solarregelungsmodul prüfen

Das Solarregelungsmodul ist an der Vorderseite des Speichers befestigt.

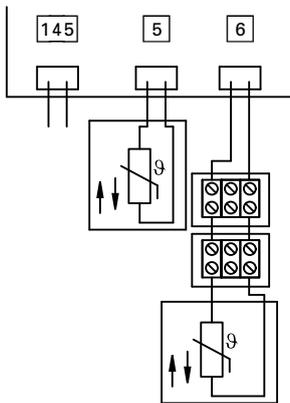


Abb. 61

1. **Speichertemperatursensor**
Stecker 5 vom Solarregelungsmodul abziehen und Widerstand messen.
- **Kollektortemperatursensor**
Stecker 6 vom Solarregelungsmodul abziehen oder Leitung in einer Anschlussbox abklemmen und Widerstand messen.
2. Widerstand der Sensoren mit Kennlinie vergleichen (siehe folgende Abbildung).
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

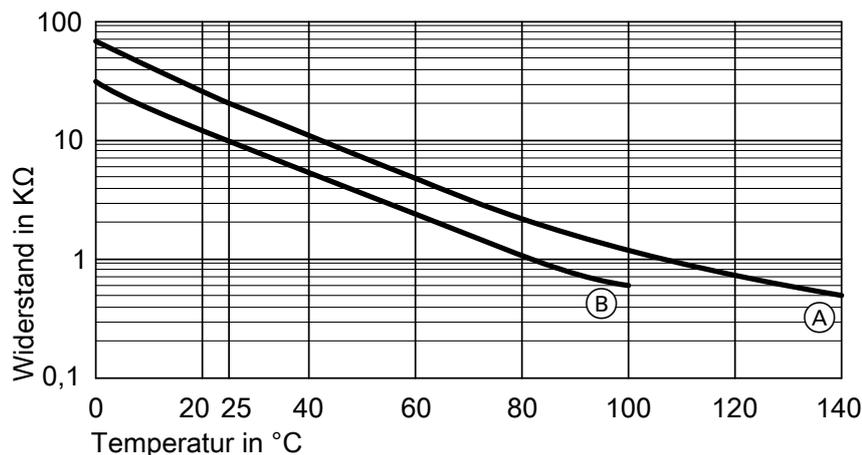


Abb. 62

- (A) Kollektortemperatursensor (Sensortyp: NTC 20 kΩ)
- (B) Speichertemperatursensor (Sensortyp: NTC 10 kΩ)

Vertauschung Vorlauf-/Rücklaufanschlüsse Solarkreis prüfen

Die Prüfung sollte über mehrere Tage mit solarer Wärmeerzeugung (Sonnenschein) laufen.

Hinweis

Bei der Erkennung des Solarregelungsmoduls SM1 im Zusammenhang mit dem Inbetriebnahme-Assistenten läuft der Vorgang im Hintergrund automatisch ab.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. „Menü“
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „Überprüfung Vorlauf-/Rücklauf-Vertauschung“

6. „Einschalten“

Die Prüfung dauert möglicherweise mehrere Tage. Das Ergebnis der Prüfung wird in den Störungsmeldungen angezeigt.

- Falls Solarvorlauf und Solarrücklauf richtig angeschlossen sind, erscheint **„Überprüfung Vorlauf-/Rücklauf-Vertauschung hat keine Fehler gefunden“**.
- Falls Solarvorlauf und Solarrücklauf vertauscht sind, erscheint **„Überprüfung Vorlauf-/Rücklauf-Vertauschung hat ein Problem erkannt“**.

7. Sobald das Ergebnis vorliegt, wird die Funktion automatisch beendet.

Die Funktion kann jederzeit mit **„Ausschalten“** beendet werden.

Die Funktion wird nach einem halben Jahr automatisch beendet.

Auslauftemperatursensor prüfen

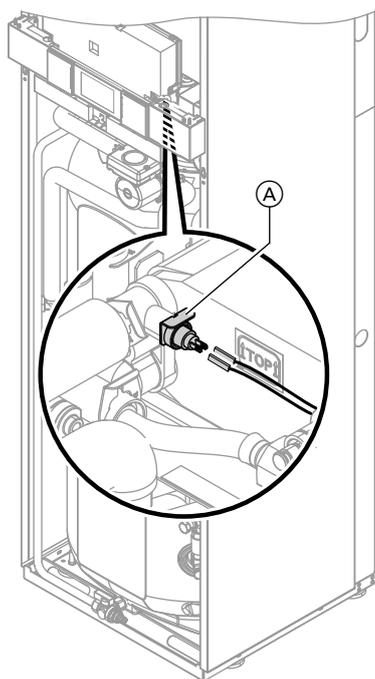


Abb. 63

1. Leitungen am Auslauftemperatursensor (A) abziehen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

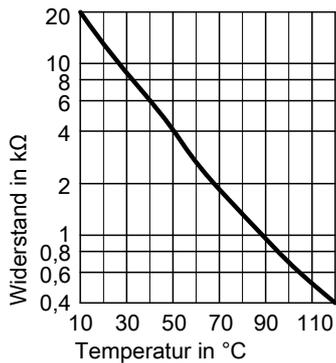


Abb. 64 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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



Gefahr

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

Abgastempersensor prüfen

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

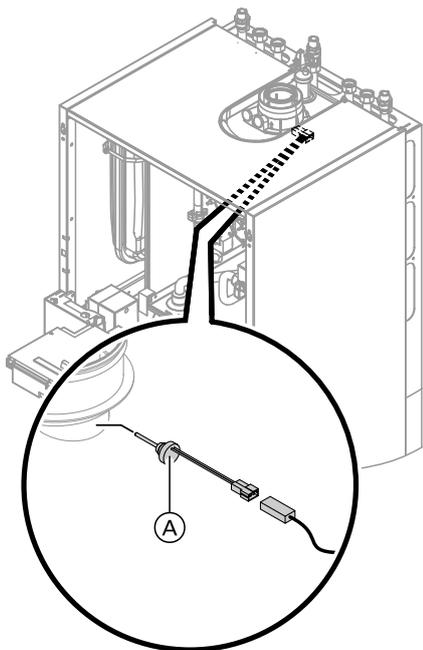


Abb. 65

1. Leitungen am Abgastempersensor (A) abziehen.

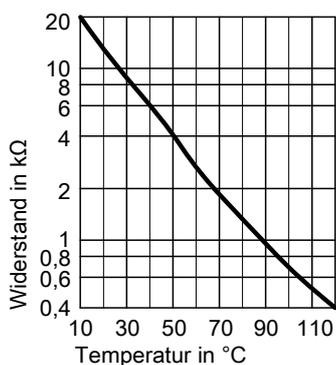


Abb. 66 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Störung bei Erstinbetriebnahme (Fehler A3)

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

1. Prüfen, ob der Abgastemperatursensor richtig eingesteckt ist. Siehe vorhergehende Abbildung.
2. Falls erforderlich, Lage des Abgastemperatursensors korrigieren oder defekten Abgastemperatursensor austauschen.
3. Entriegelungstaste **R** betätigen und Inbetriebnahme wiederholen.
Die Prüfung wird solange wiederholt, bis sie erfolgreich abgeschlossen ist.

Plattenwärmetauscher prüfen

Hinweis

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

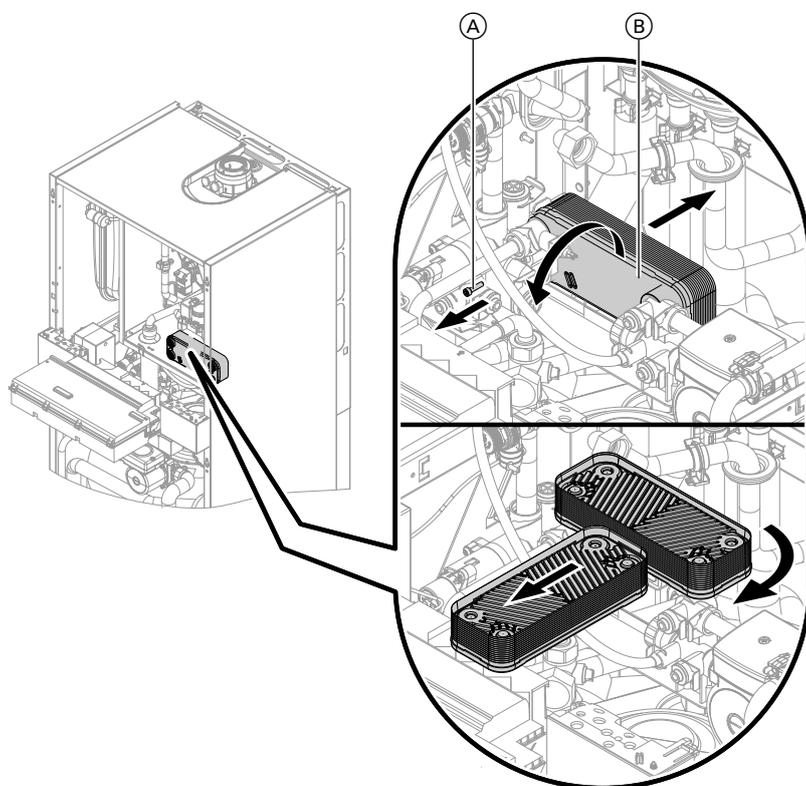


Abb. 67

1. Heizkessel entleeren:
 - Heizwasserseitig siehe Seite 101
 - Trinkwasserseitig siehe Seite 49
2. Regelung in Wartungsposition anbringen (siehe Seite 100).
3. Siphon abbauen (siehe Seite 38).
4. 2 Schrauben **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.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Temperaturbegrenzer prüfen

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

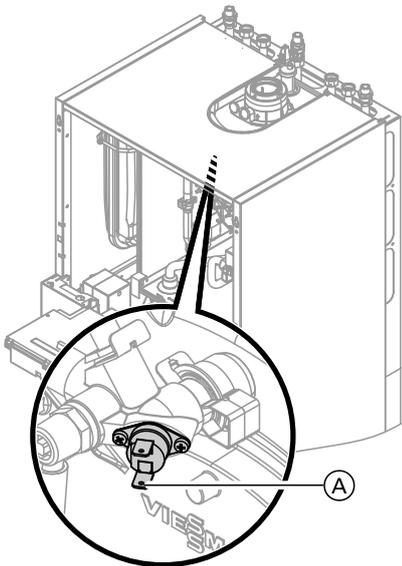


Abb. 68

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.

Sicherungen prüfen

Sicherung in der Regelung

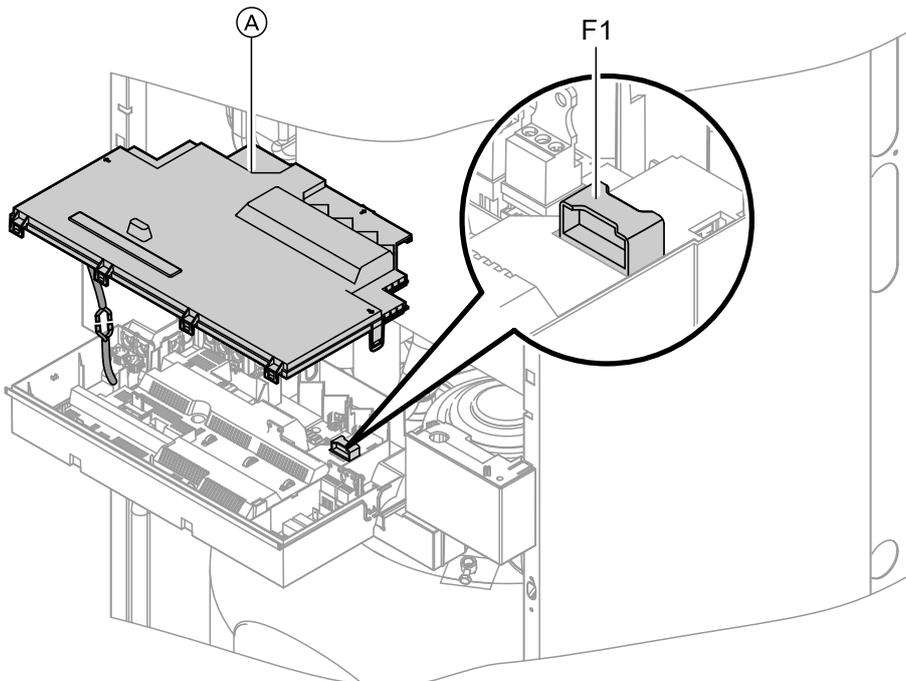


Abb. 69

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

Sicherung im Solarregelungsmodul

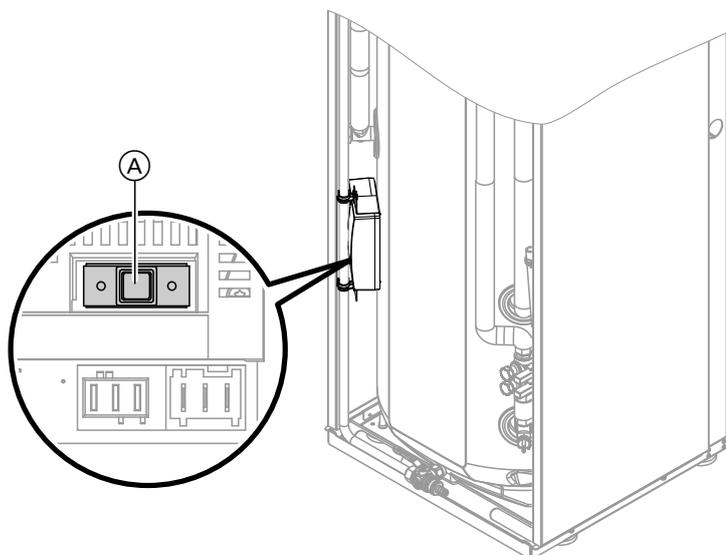


Abb.70

1. Netzspannung ausschalten.
2. Abdeckung vom Solarregelungsmodul abbauen.
3. Sicherung F1 (A) prüfen (siehe Anschluss-Schema Solarregelungsmodul).

Erweiterungssatz Mischer

Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

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

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

Hinweis

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

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



Montageanleitung Mischer

Instandsetzung (Fortsetzung)

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)

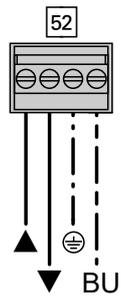


Abb. 71

1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



Gefahr

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

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

Vorlauftemperatursensor prüfen

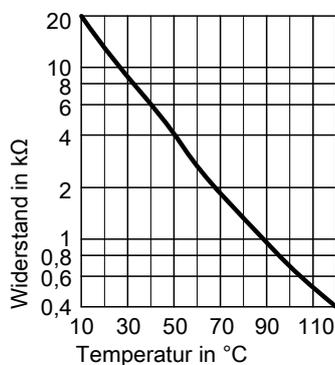


Abb. 72 Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 200-H ist über die LON-Verbindungsleitung mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 54).

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)

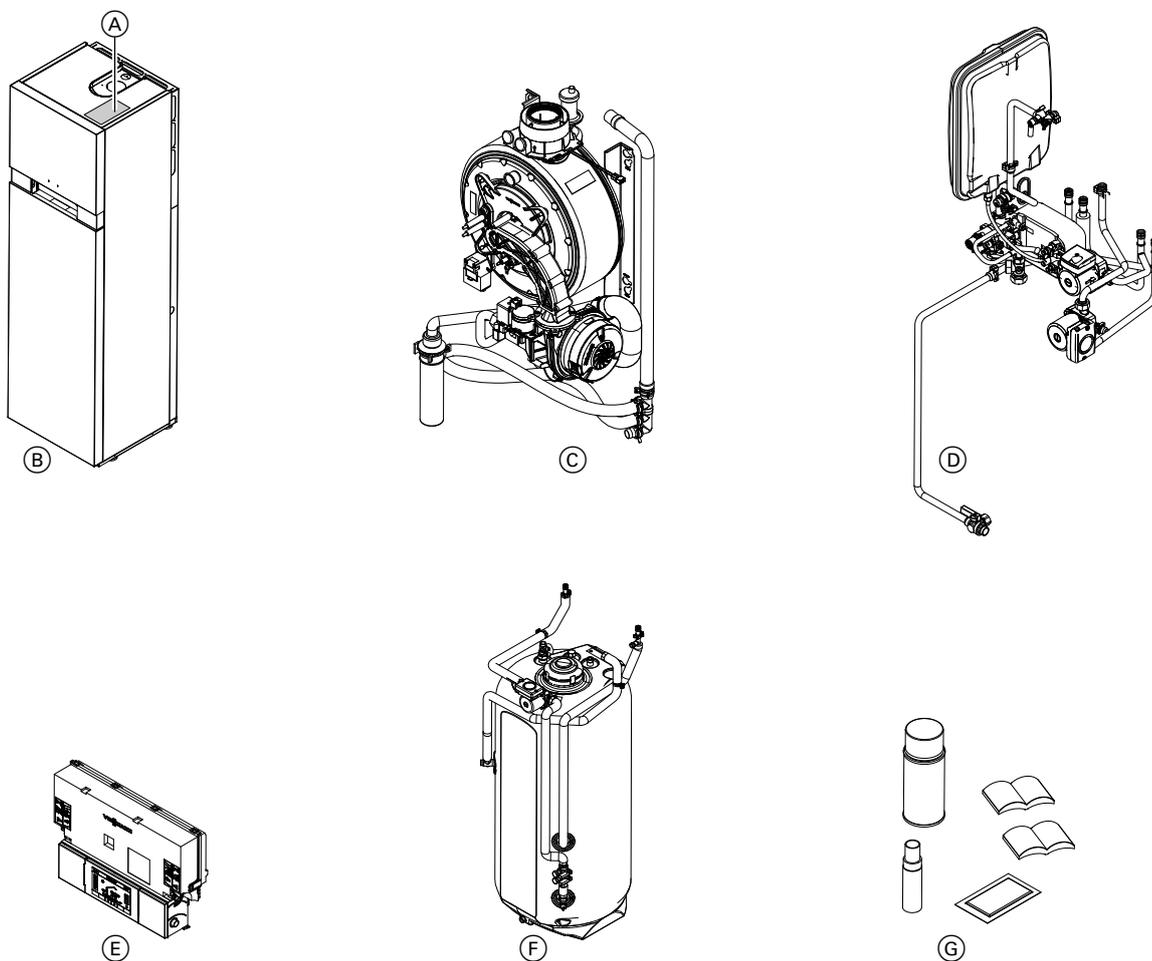


Abb.73

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

Baugruppe Gehäuse

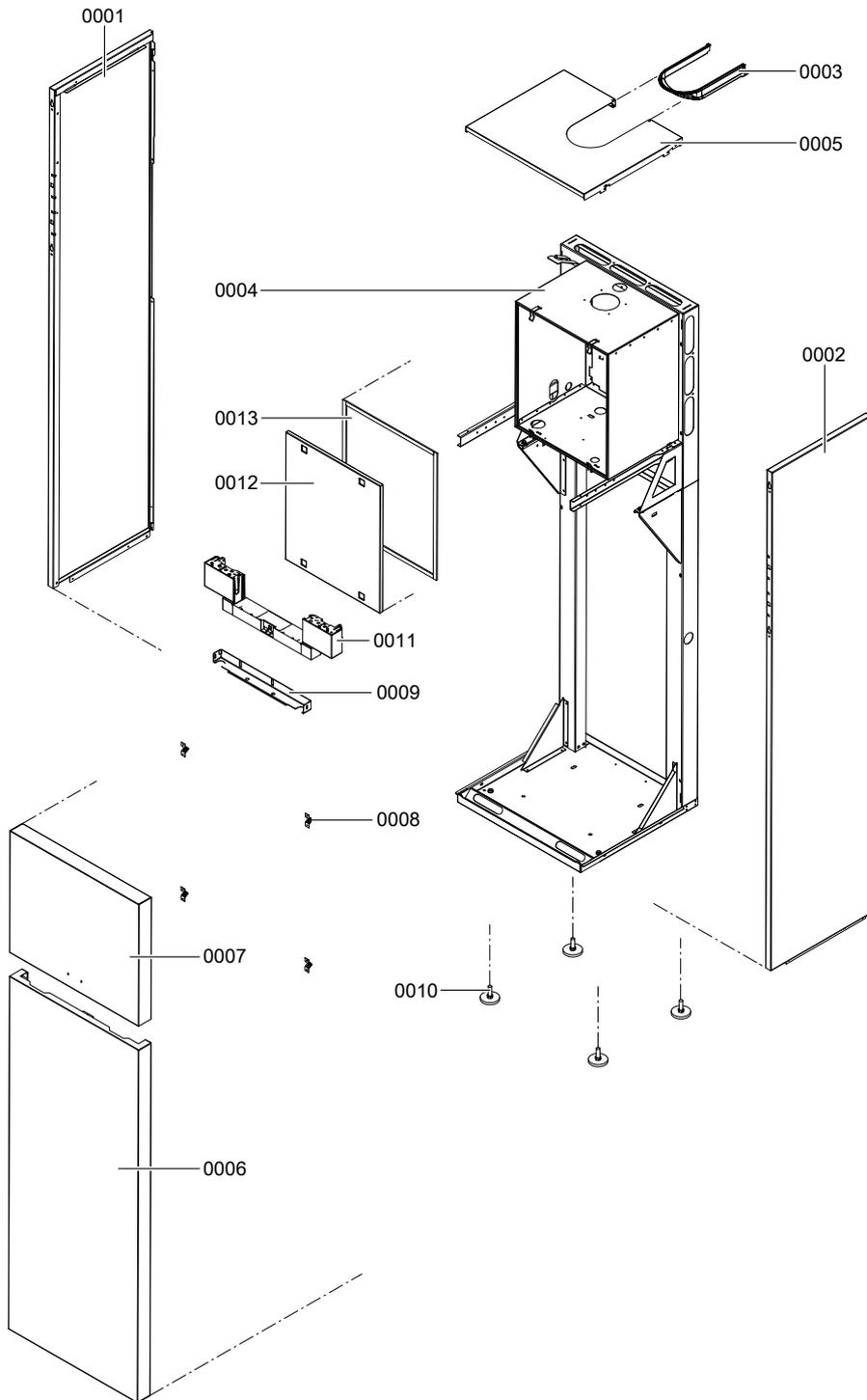


Abb.74

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	Fassonschraube (2 Stück)
0009	Befestigungswinkel Speicher
0010	Stellfuß
0011	Regelungsträger
0012	Kapselblech mit Dichtungen
0013	Dichtprofil 15 l = 520

Baugruppe Wärmezelle

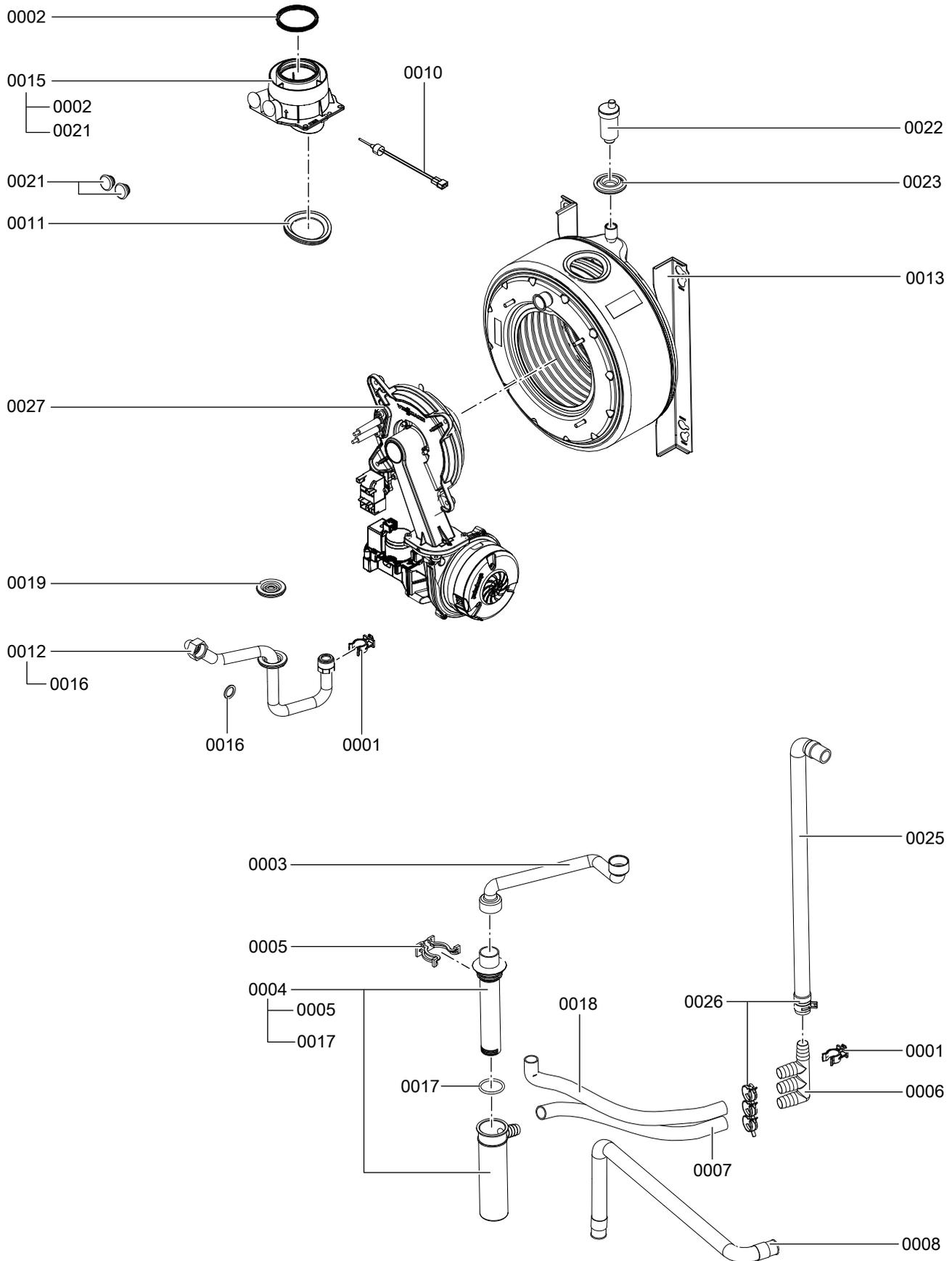


Abb.75

Baugruppe Wärmezelle (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Rohrclip \varnothing 18/1,5
0002	Dichtung DN 60
0003	Kondensatschlauch
0004	Siphon
0005	Sicherungsfeder Kondensatablauf
0006	Kondensatsammler
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-Ringe (5 Stück) 35,4 x 3,59
0018	Kondenswasserschlauch 400
0019	Durchführungstülle
0021	Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück
0022	Schnellentlüfter G3/8
0023	Durchführungstülle \varnothing 54/18 (5 Stück)
0025	Kondenswasserschlauch
0026	Federbandschelle DN 25 (5 Stück)
0027	Matrix-Kugelbrenner (siehe Baugruppe Matrix-Kugelbrenner)

Baugruppe MatriX-Kugelbrenner

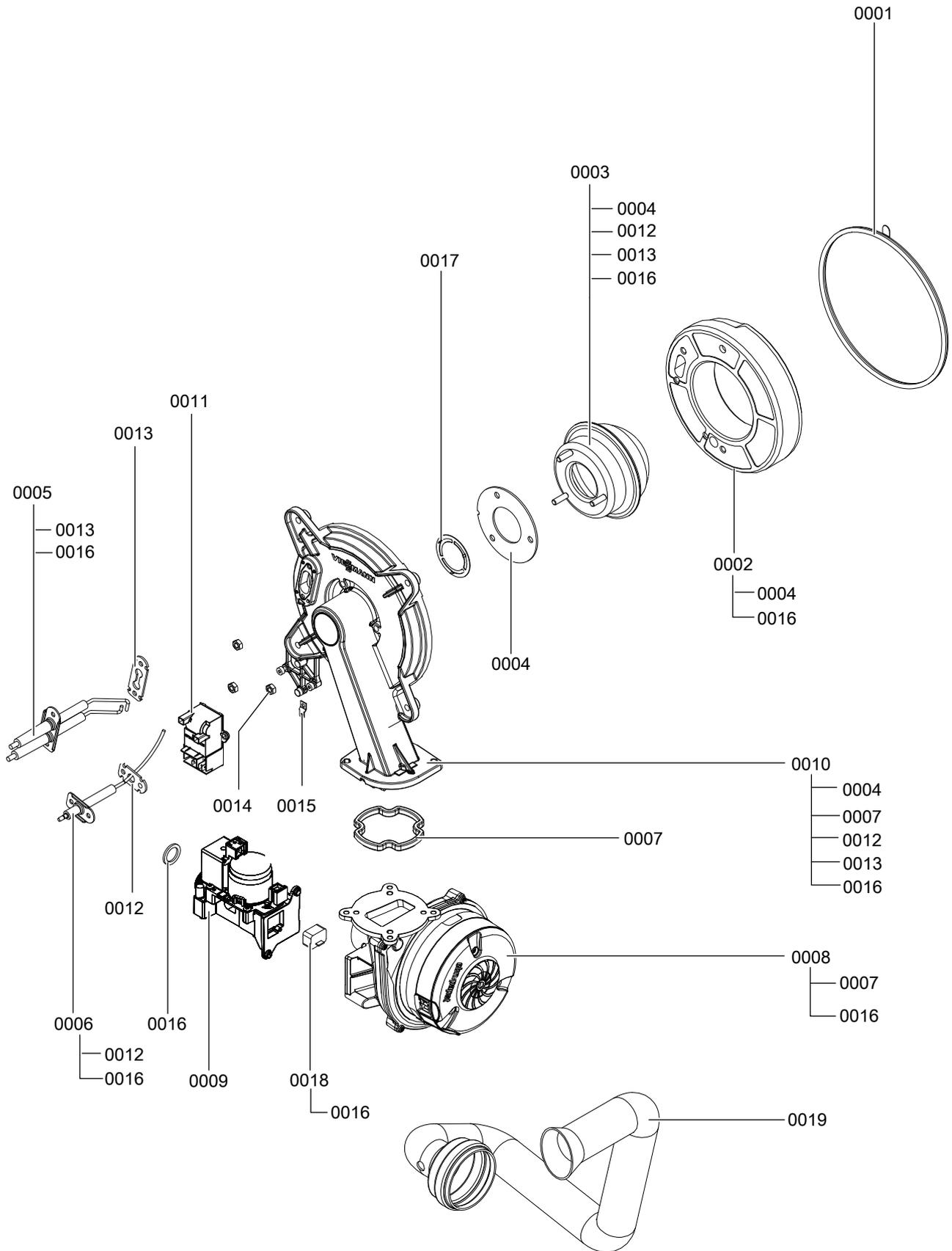


Abb.76

Baugruppe MatriX-Kugelbrenner (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Brennerdichtung
0002	Wärmedämmring
0003	Flammkörper
0004	Flammkörperdichtung
0005	Zündelektrode (Verschleißteil)
0006	Ionisationselektrode
0007	Dichtung Brennerdüflansch (Verschleißteil)
0008	Radiallüfter NRG118/660 UPM
0009	Gaskombiregler CES10
0010	Brennertür
0011	Zündgerät
0012	Dichtung Ionisationselektrode (5 Stück)
0013	Dichtung Zündelektrode (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

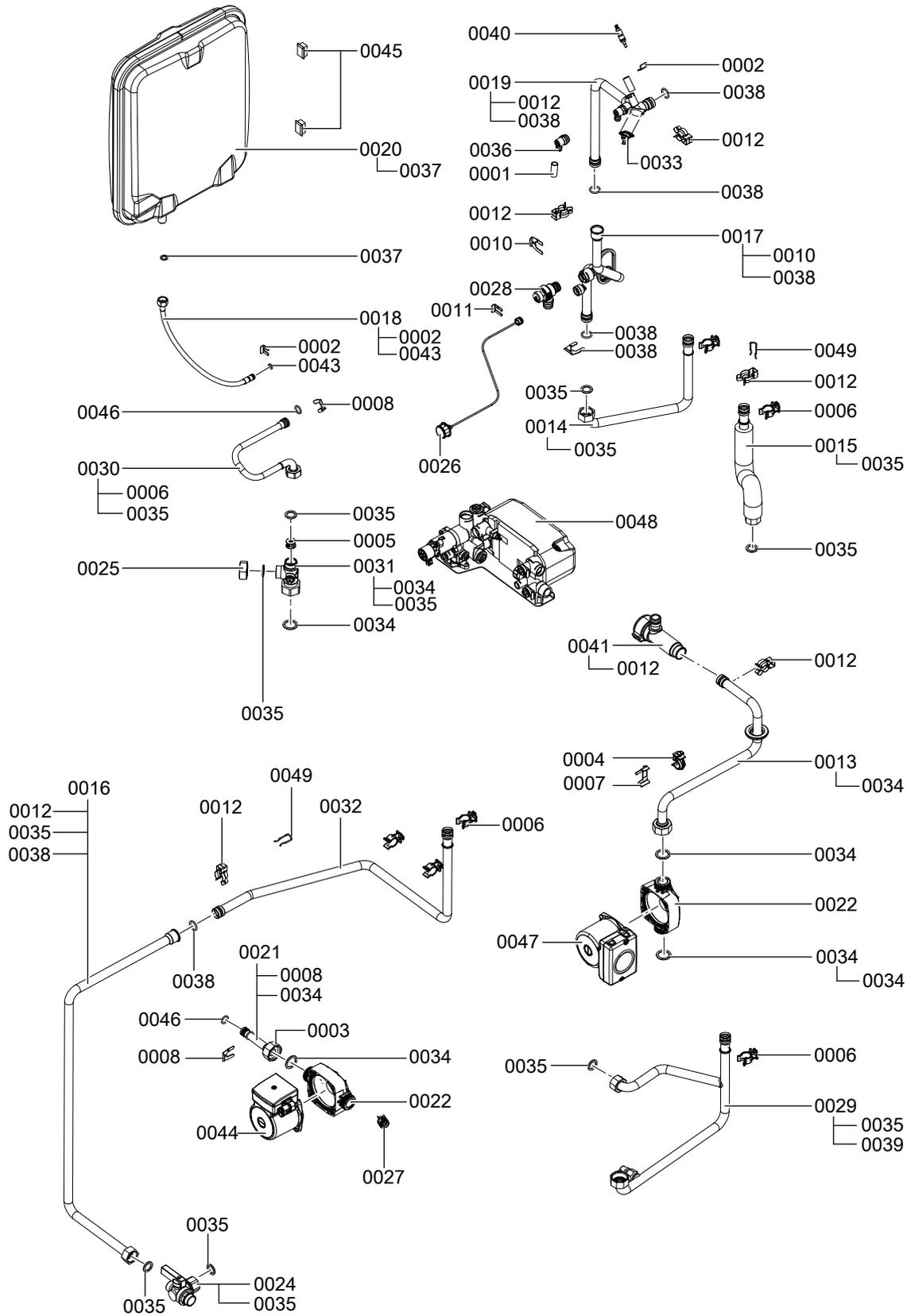


Abb.77

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
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 Wärmezelle
0018	Anschlussleitung Membran-Druckausdehnungsgefäß
0019	Vorlaufrohr Wärmezelle
0020	Membran-Druckausdehnungsgefäß 12 l
0021	Anschluss Hydraulik KW
0022	Gehäuse CIL2 PPs
0024	Absperrwinkel Speicher KW
0025	Kappe G ¾
0026	Manometer 0-4 bar
0027	RV-Patrone OV20/DN20
0028	Sicherheitsventil 3 bar
0029	Anschlussrohr HR
0030	Anschlussleitung WW-Ladung
0031	Absperrwinkel Speicher WW-Ladung
0032	Anschlussverrohrung KW
0033	Thermoschalter
0034	Dichtung 23 x 30 x 2 (5 Stück)
0035	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0036	Entlüftungshahn G3/8
0037	Dichtungssatz 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	Umwälzpumpenmotor UPM3 15-75 KM
0048	Hydraulikblock
0049	Drahtsicherung (5 Stück)

Baugruppe Hydraulik



Baugruppe Hydraulikblock

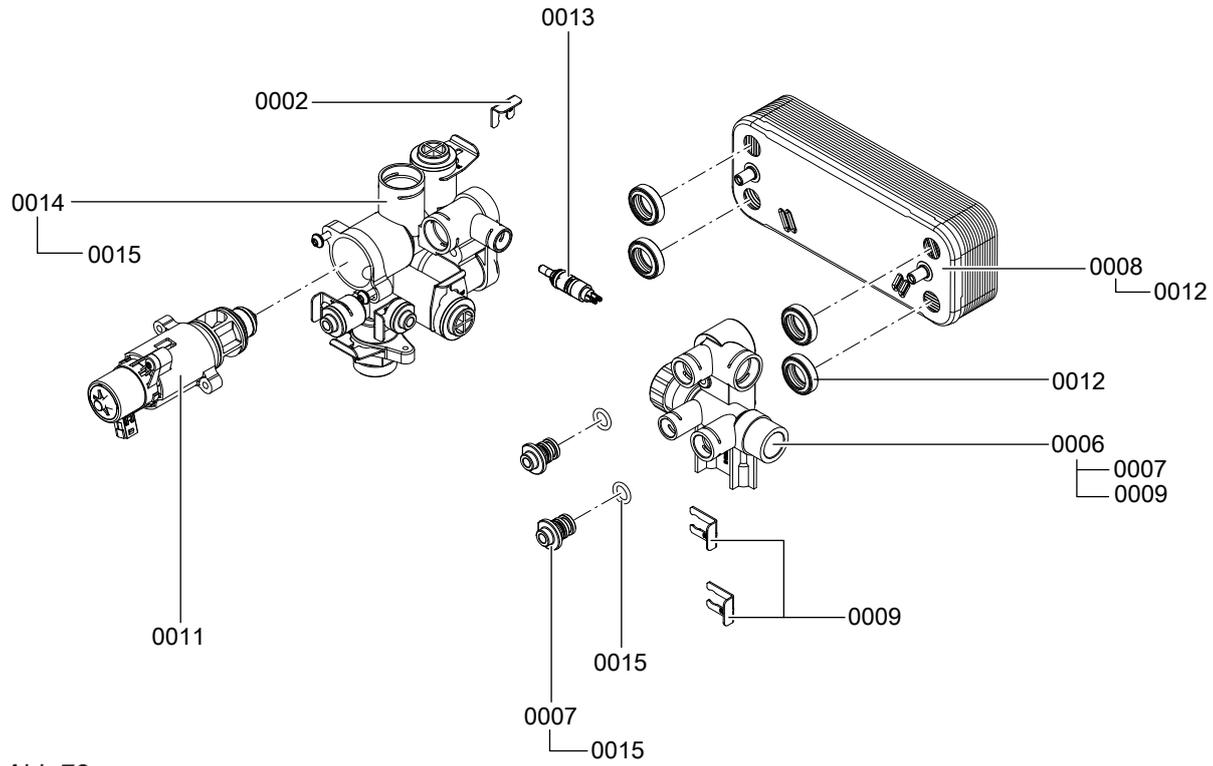


Abb.78

Baugruppe Hydraulikblock (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0002	Clip \varnothing 8 (5 Stück)
0006	Rücklaufeinheit
0007	Stopfen \varnothing 8/ \varnothing 10
0008	Plattenwärmetauscher
0009	Clip \varnothing 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

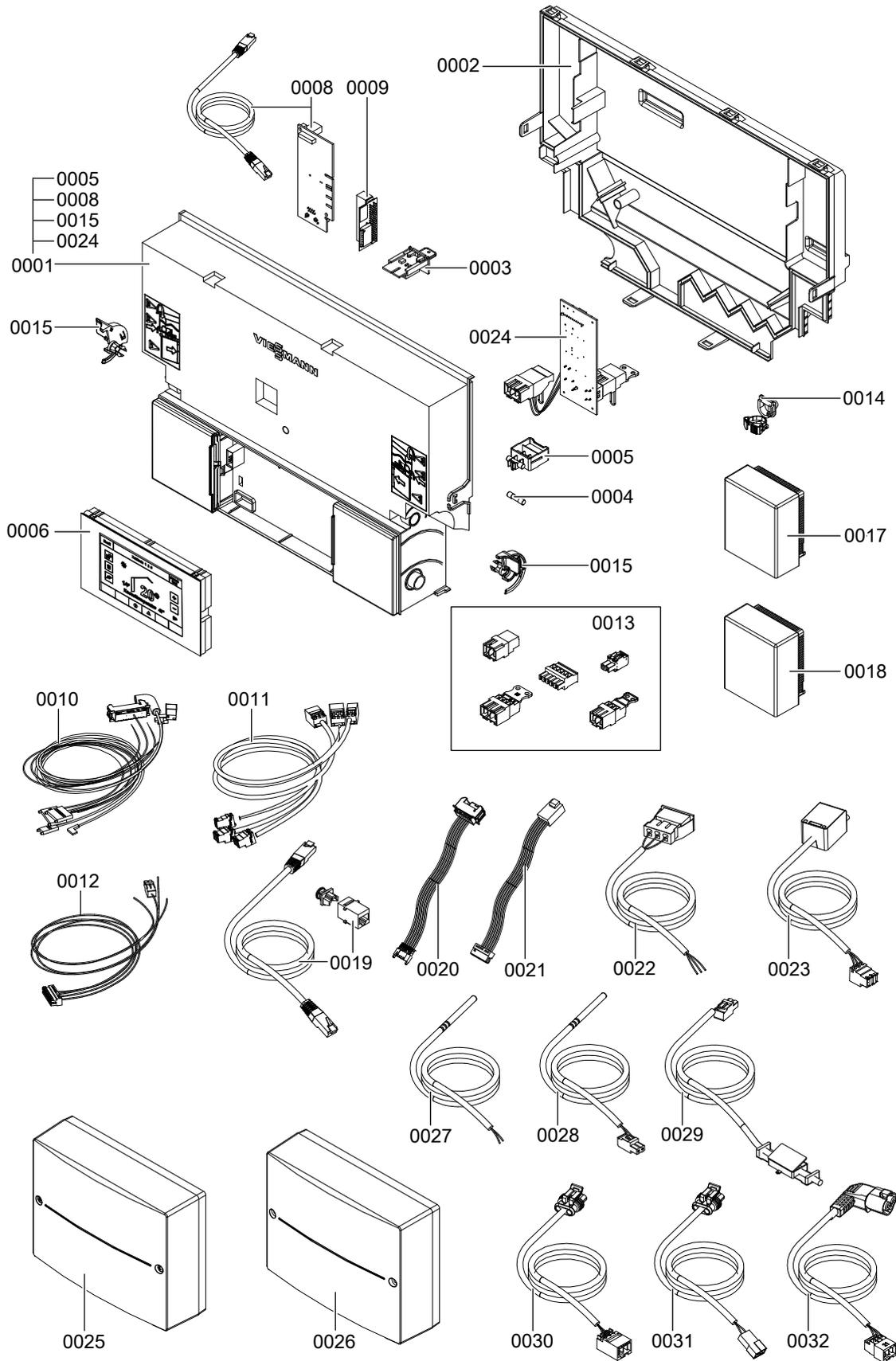


Abb.79

Baugruppe Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Regelung VBC132-D30.3xx
0002	Gehäuse Rückwand
0004	Sicherung T 6,3 A 250 V (10 Stück)
0005	Sicherungsgriff 6,3AT
0006	Vitotronic 200 HO1C
0008	LAN-Modul
0010	Leitungsbaum X8/X9/Ion
0011	Leitungsbaum 100/35/54/Erde
0012	Leitungsbaum X9/Sensoren
0013	Gegenstecker Neptun
0014	Kabelfixierung (10 Stück)
0015	Verriegelungsstücke links und rechts
0017	Außentemperatursensor RF
0018	Außentemperatursensor NTC
0019	LAN-Kupplung mit Leitung
0020	Leitungsbaum Schrittmotor 1
0021	Leitungsbaum Schrittmotor 2
0022	Netzanschlussleitung 40
0023	Netzanschlussleitung 40 Solar
0024	Interne Erweiterung H1
0025	Solarmodul SM1
0026	Kunststoffteile Modulgehäuse
0027	Kollektortemperatursensor NTC
0028	Temperatursensor NTC 10k
0029	Adapterleitung Kollektortemperatursensor 6

Baugruppe Speichermodul

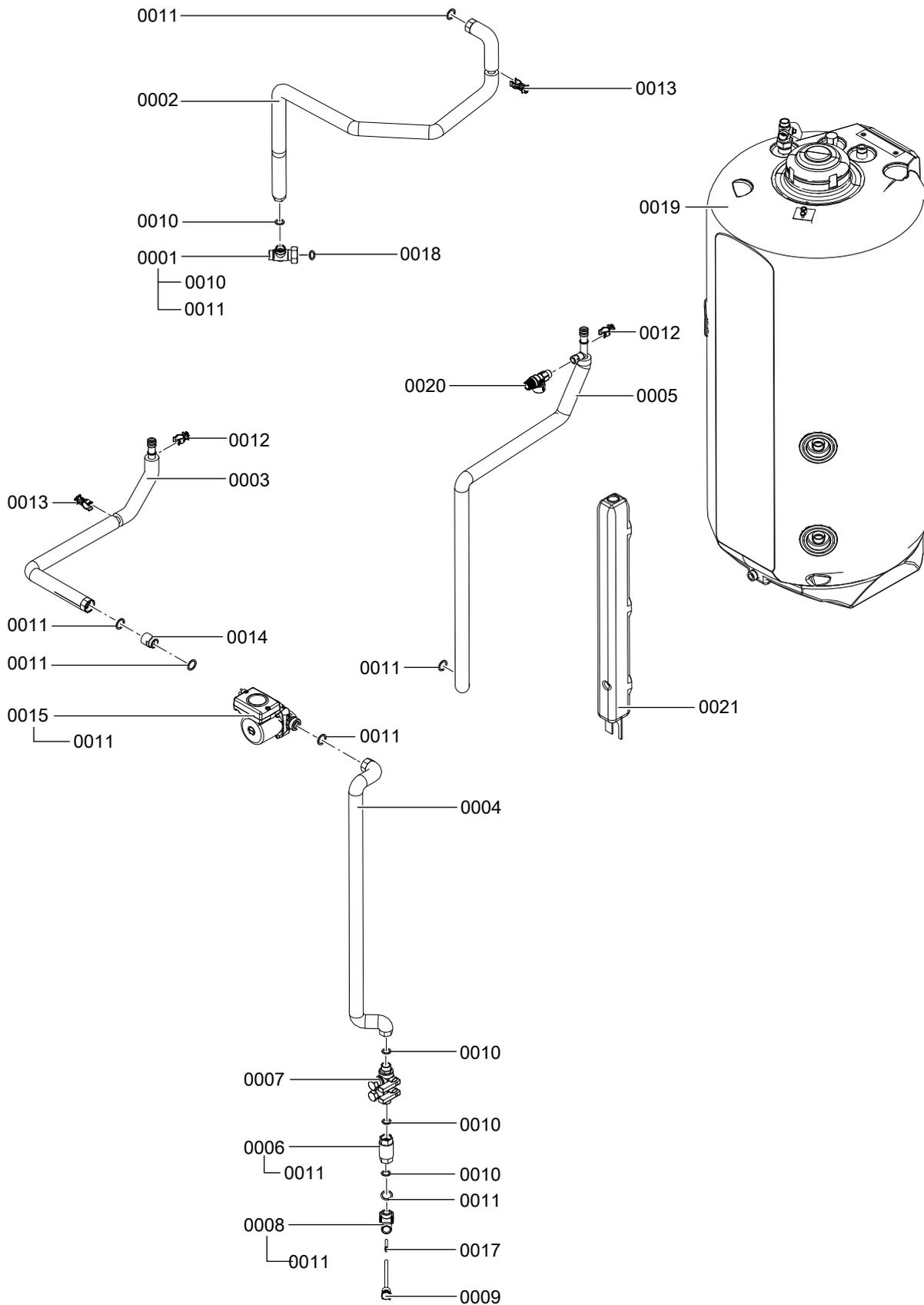


Abb. 80

Baugruppe Speichermodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Absperrwinkel Speicher WW-Ladung
0002	Anschlussrohr Mittenabzapfung
0003	Anschlussrohr Solar Rücklauf
0004	Anschlussrohr Solarpumpe
0005	Anschlussrohr Solar Vorlauf
0006	Anschlussstück Füllleinrichtung Solar
0007	Befüllleinrichtung Solarmedium
0008	Anschlusswinkel Solar
0009	Tauchhülse G 1/2
0010	Dichtung A 17 x 24 x 2 (5 Stück)
0011	Dichtung 23 x 30 x 2 (5 Stück)
0012	Rohrclip Ø 18/1,5
0013	Rohrclip Ø 18
0014	Rückschlagventil mit Gehäuse
0015	Umwälzpumpe VISolar PM2 15-85
0017	Temperatursensor NTC 10k
0018	Dichtung A 25,5 x 30 x 1,5
0019	Speicher montiert
0020	Sicherheitsventil Solar 6 bar
0021	Auffangbehälter

Baugruppe Speicher

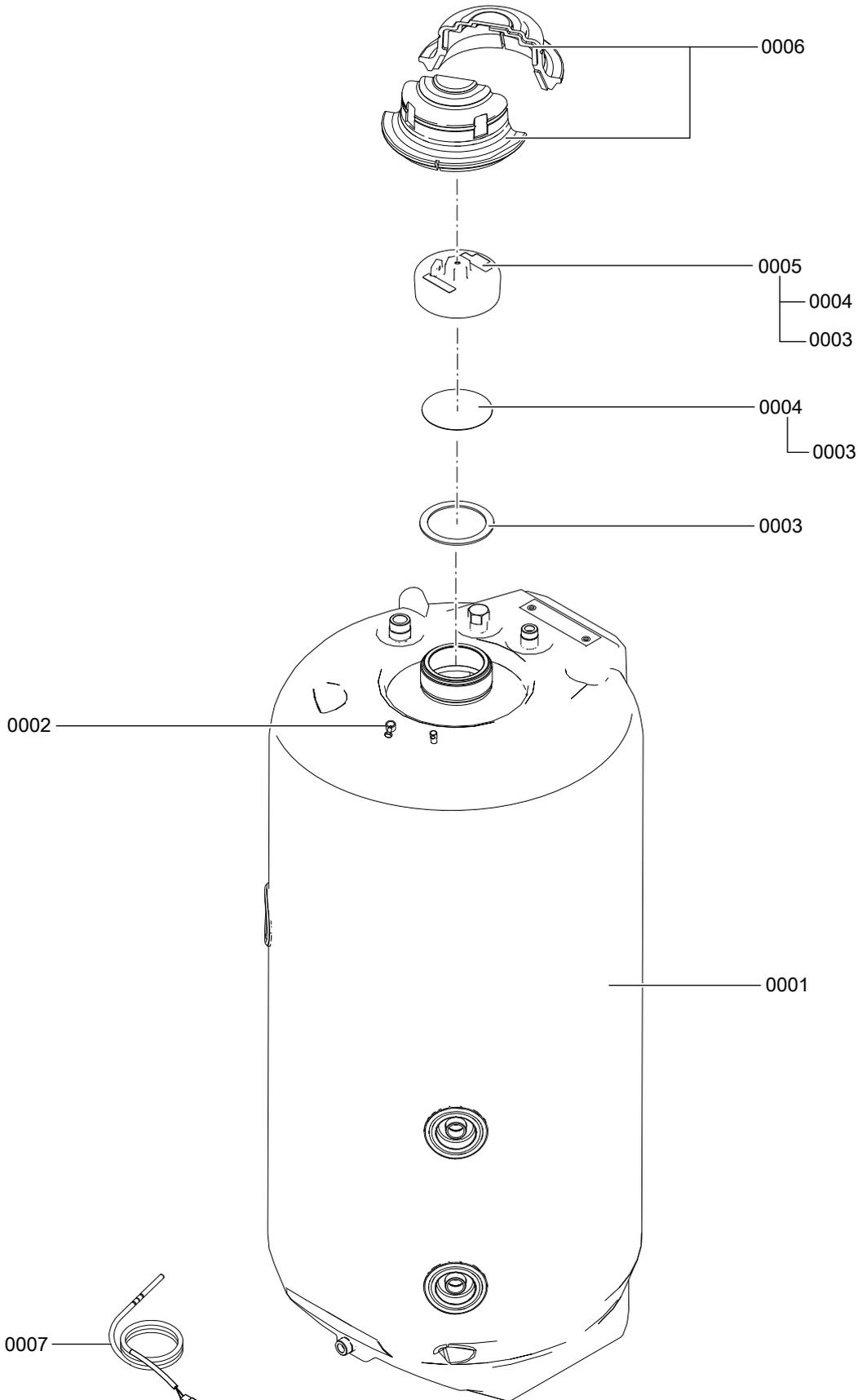


Abb.81

Baugruppe Speicher (Fortsetzung)

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

Baugruppe Sonstige

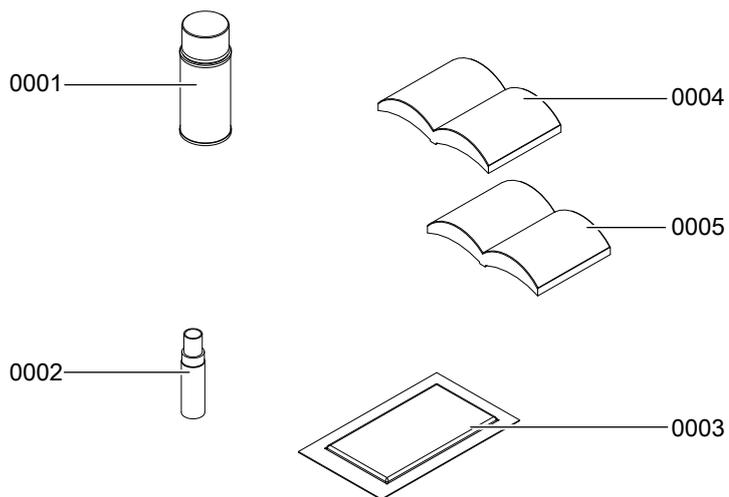


Abb.82

Baugruppe Sonstige (Fortsetzung)

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

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.

Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel

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.

Solare Trinkwassererwärmung

Hinweis

Die im Folgenden beschriebenen Funktionen in den Parameterebenen 1 und 2 in Gruppe „**Solar**“ einstellen oder verändern.

Nach folgenden Kriterien wird die Solarkreispumpe eingeschaltet und damit das Trinkwasser erwärmt:

- Die Temperaturdifferenz zwischen Speichertemperatur und Kollektortemperatur ist größer als die in Parameter 00 eingestellte Einschalttemperaturdifferenz.
- Die in Parameter 12 eingestellte Kollektor-Minimaltemperatur wird überschritten.

Nach folgenden Kriterien wird die Solarkreispumpe ausgeschaltet:

- Die Temperaturdifferenz zwischen Speichertemperatur und Kollektortemperatur ist kleiner als die in Parameter 01 eingestellte Ausschalttemperaturdifferenz.
- Die in Parameter 08 eingestellte Speichermaximaltemperatur (Trinkwassertemperatur-Sollwert) wird überschritten.
- Die in Parameter 09 eingestellte Kollektor-Maximaltemperatur wird überschritten.
- Die am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellte Temperatur wird überschritten.

Regelung (Fortsetzung)

Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe

Die Drehzahl der Solarkreispumpe wird über die Temperaturdifferenz zwischen Speichertemperatur und Kollektortemperatur (Parameter 03) gesteuert. Bei aktiver Zieltemperaturregelung (Parameter 10:1) wird die Drehzahl zusätzlich durch die Temperaturdifferenz zwischen Speichertemperatur-Sollwert solar (Parameter 11) und Kollektortemperatur beeinflusst.

Die Drehzahl der Solarkreispumpe wird weiterhin durch folgende Einstellungen beeinflusst:

- Reglerverstärkung (Parameter 04)
- Min. Drehzahl (Parameter 05)
- Min. Drehzahl (Parameter 06)

Hinweis

Empfehlung: Solarkreispumpe während der Entlüftung der Solaranlage mit max. Drehzahl betreiben.

Unterdrückung der Nachheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel

Die Unterdrückung der Nachheizung erfolgt in 2 Stufen:

- Die Nachheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel wird unterdrückt, sobald der Speicher-Wassererwärmer durch die Kollektoren beheizt wird. Dazu wird der Trinkwassertemperatur-Sollwert zur Nachheizung durch den Heizkessel reduziert. Die Unterdrückung bleibt nach Ausschalten der Solarkreispumpe noch eine bestimmte Zeit aktiv.
- Bei ununterbrochener Beheizung durch die Kollektoren (> 2 h):
Der Speicher-Wassererwärmer wird erst vom Heizkessel beheizt, wenn der 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird. Der 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert wird in Parameter 67 in Gruppe „**Warmwasser**“ vorgegeben. Dieser Wert muss **unter** dem 1. Trinkwassertemperatur-Sollwert liegen.

Kollektor-Maximaltemperatur

Bei Überschreiten der in Parameter 09 eingestellten Kollektor-Maximaltemperatur wird die Solarkreispumpe zum Schutz der Anlagenkomponenten ausgeschaltet (Kollektor-Notabschaltung).

Wenn die Kollektortemperatur den eingestellten Wert um 20 K unterschreitet, wird die Solarkreispumpe wieder eingeschaltet.

Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung

Bei Überschreiten der in Parameter 12 eingestellten Kollektor-Minimaltemperatur wird die Solarkreispumpe eingeschaltet.

Reduzierung der Stagnationszeit

Bei einem Überangebot an Solarenergie wird vor Erreichen der Speichermaximaltemperatur (Parameter 08) die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert. Dadurch wird die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Speichertemperatur erhöht. Die Wärmeübertragung zum Speicher-Wassererwärmer wird verringert und somit die Stagnation verzögert.

Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung ist einstellbar in Parameter 0A.

Funktion kann nur bei Anlagen mit drehzahl geregelter Solarkreispumpe realisiert werden.

Zieltemperaturregelung

Parameter 10:1 einstellen (Zieltemperaturregelung eingeschaltet).

Die Solarkreispumpe wird **zusätzlich** zur Abhängigkeit von der eingestellten Einschalttemperaturdifferenz erst eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur den in Parameter 11 eingestellten Wert überschritten hat.

Überwachung Volumenstrom

Parameter 0C:1

Falls bei laufender Solarkreispumpe länger als 30 min die Kollektortemperatur > 100 °C und die Differenz zur Speichertemperatur > 50 K ist, erfolgt Störungsmeldung „9E“.

Überwachung Nachtzirkulation

Parameter 0d:1

Unerwünschte Volumenströme im Solarkreis (z. B. nachts) werden erfasst. Dazu muss die Kollektortemperatur nachts die Außentemperatur um 10 K übersteigen. Die erfassten Situationen mit unerwünschten Volumenströmen werden an die Regelung des Wärmeerzeugers gemeldet und können in „**Diagnose Solar**“ abgefragt werden.

Wärmebilanzierung (Solarertrag)

Für die Ermittlung der Wärmemenge werden die Differenz aus Kollektor- und Speichertemperatur, der Volumenstrom, die Art des Wärmeträgermediums und die Betriebszeit der Solarkreispumpe berücksichtigt.

Den Volumenstrom des Solarkreises ermitteln und in Parameter 0F einstellen. 1 Einstellschritt \triangleq 0,1 l/h.

Parameter 0E ist im Auslieferungszustand auf Wert 1 (Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium) eingestellt.

Intervallfunktion

Parameter 07:1 einstellen

In Anlagen mit ungünstig platziertem Kollektortempertursensor aktivieren, um eine Zeitverzögerung beim Erfassen der Kollektortemperatur zu verhindern.

Funktionsbeschreibung

Regelung (Fortsetzung)

Kollektor-Frostschutzfunktion

Viessmann Kollektoren werden mit Viessmann Wärmeträgermedium befüllt. Daher muss diese Funktion nicht aktiviert werden.

Nur aktivieren bei Verwendung von Wasser als Wärmeträgermedium.

Bei einer Kollektortemperatur unter +5 °C wird die Solarkreispumpe eingeschaltet, um Kollektorschäden zu vermeiden. Bei Erreichen von +7 °C wird die Pumpe ausgeschaltet.

Parameter 0b beachten.

Interne Erweiterungen

Interne Erweiterung H1

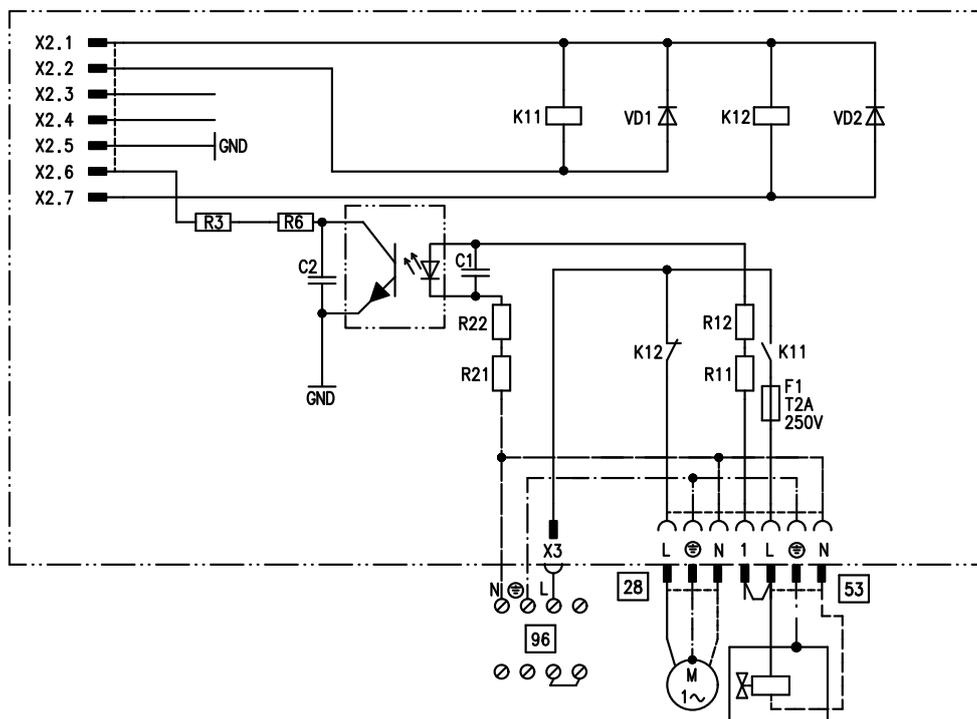


Abb. 83

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 Erweiterungen (Fortsetzung)

Interne Erweiterung H2 (Zubehör)

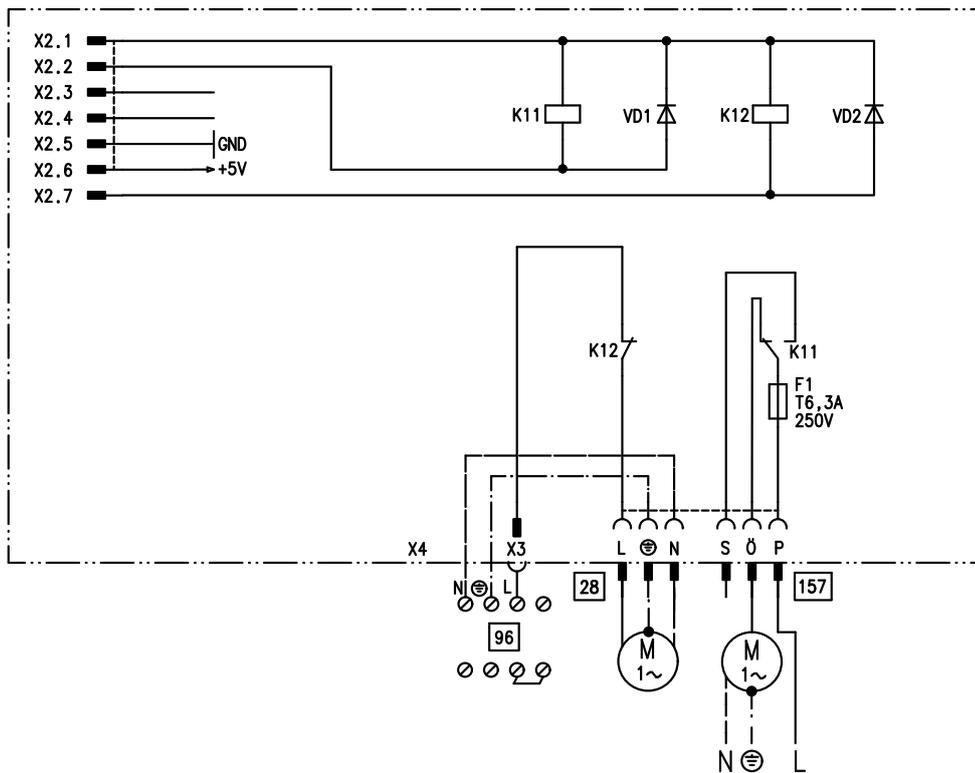


Abb. 84

Die interne Erweiterung H2 wird anstelle der internen Erweiterung H1 in das Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang 28 ist die Speicherladepumpe angeschlossen.

An Anschluss 157 kann eine Verriegelung für Abluftgeräte angeschlossen werden.

Erweiterung AM1

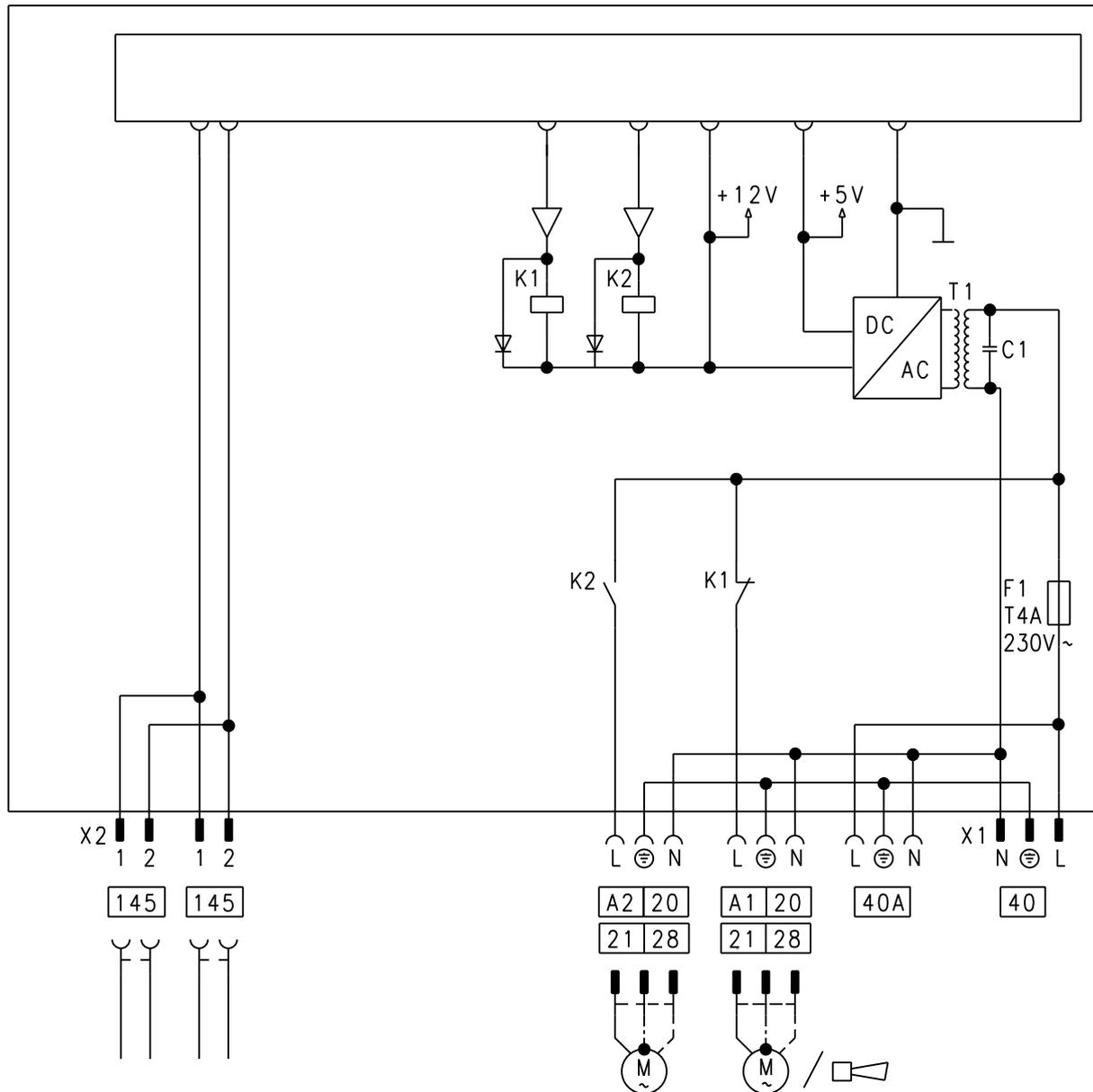


Abb.85

- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss

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

Funktionen

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

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

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

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

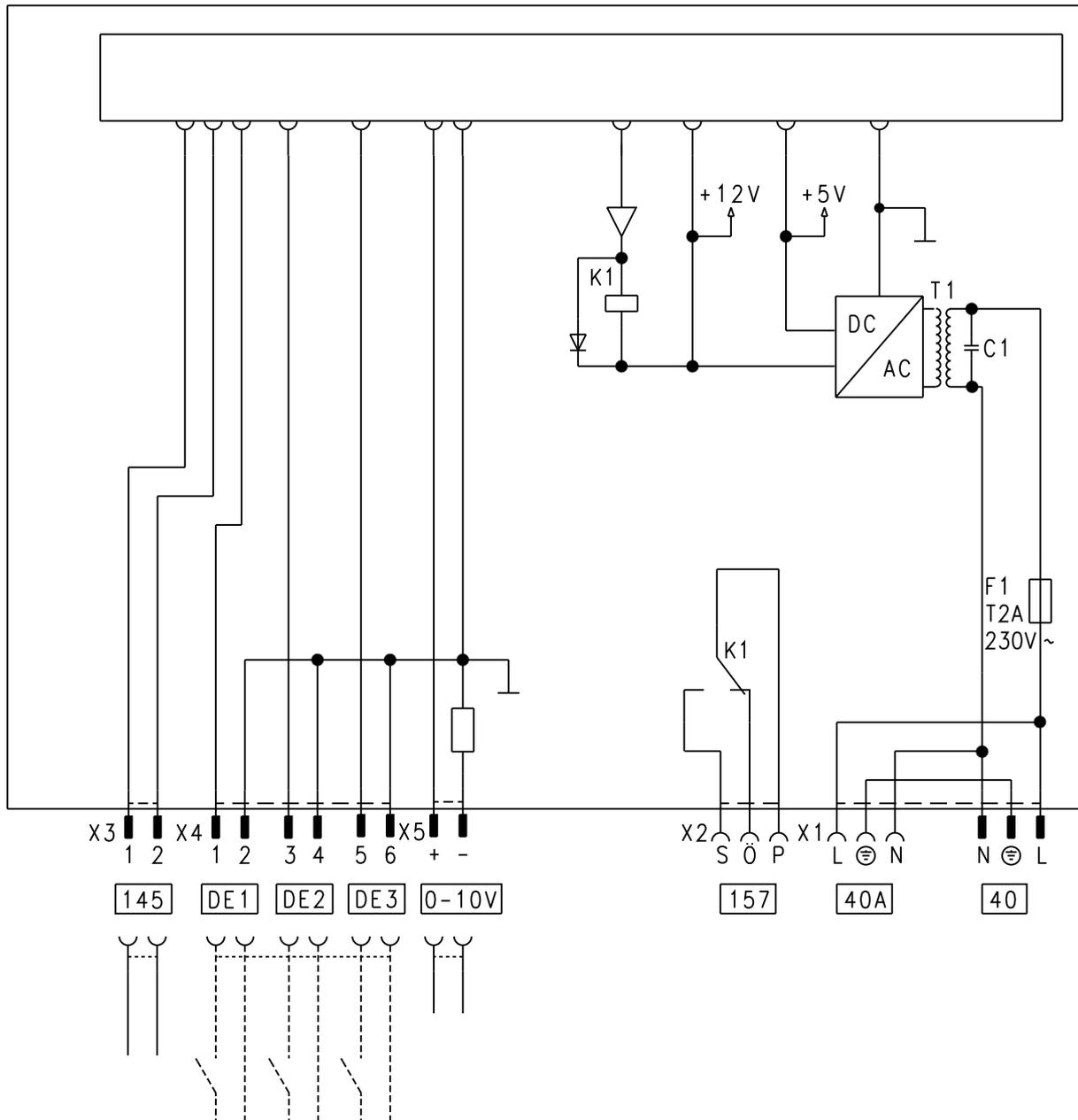


Abb.86

- 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 ausgewählt:

- 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 ausgewählt:

- 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**“ ausgewählt.

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

Wirkung der Funktion externe Anforderung auf die Pumpen

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

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.

Funktionszuordnung

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

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

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

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

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 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.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

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.

Entlüftungsprogramm

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

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

- Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
 - Erreichte max. Vorlauftemperatur
 - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe
- Verschiedene Temperaturprofile sind über die 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.

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

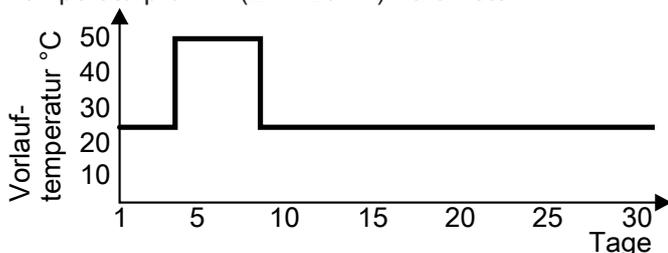


Abb. 87

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

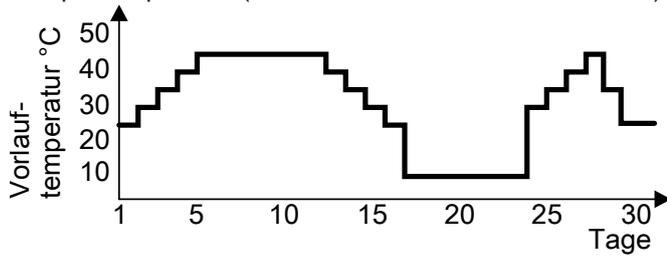


Abb.88

Temperaturprofil 3: Parameter F1:3

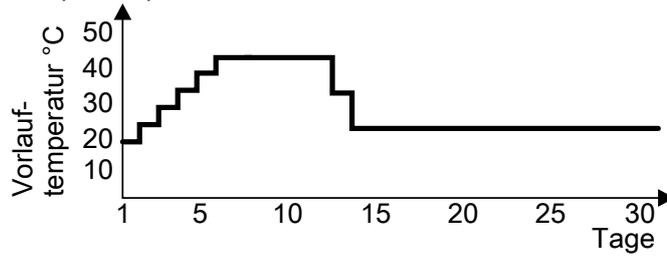


Abb.89

Temperaturprofil 4: Parameter F1:4

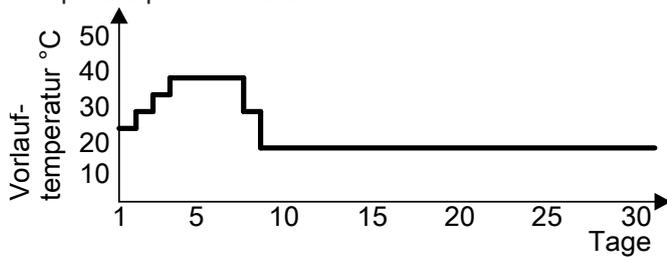


Abb.90

Temperaturprofil 5: Parameter F1:5

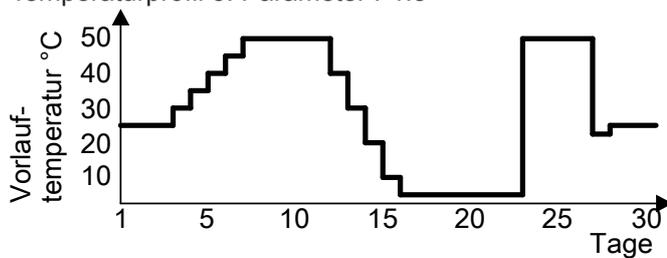


Abb.91

Temperaturprofil 6: Parameter F1:6

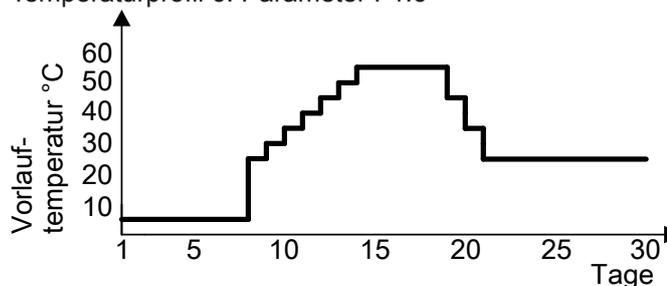


Abb.92

Temperaturprofil 7: Parameter F1:15

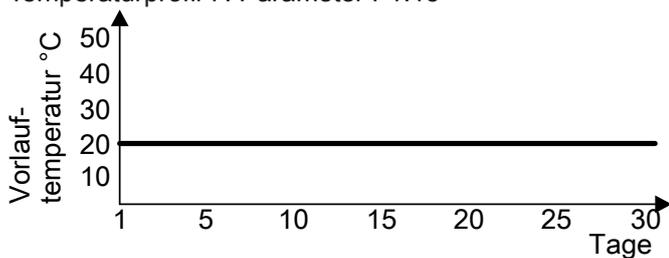


Abb.93

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

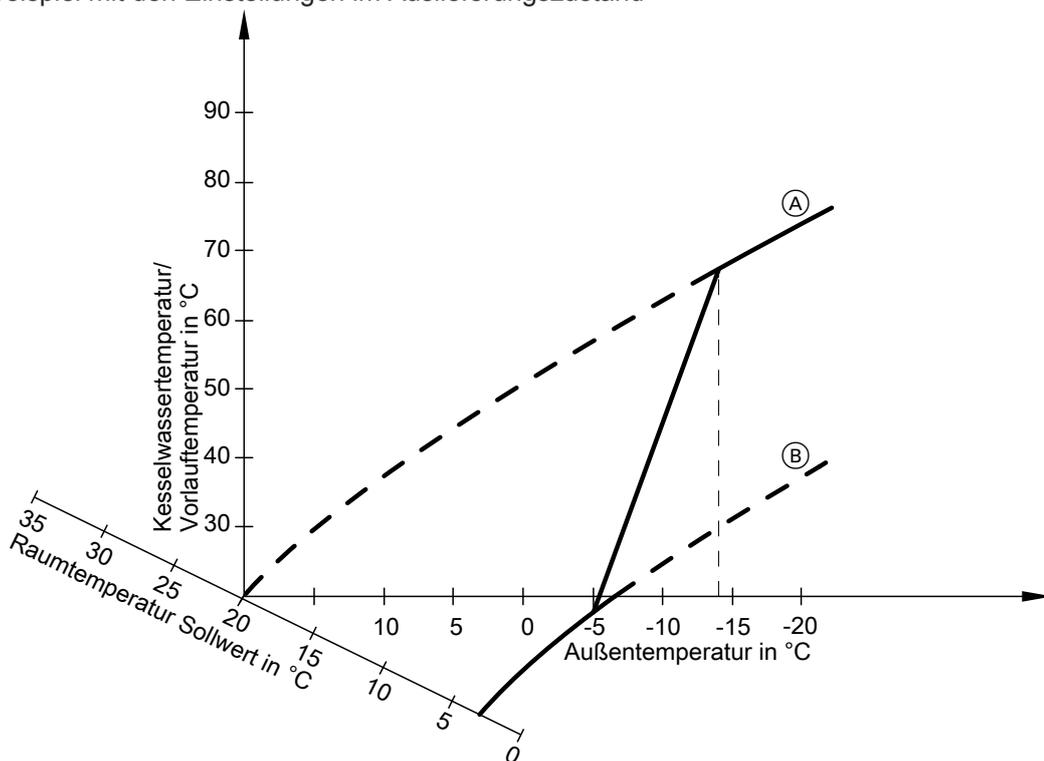


Abb.94

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

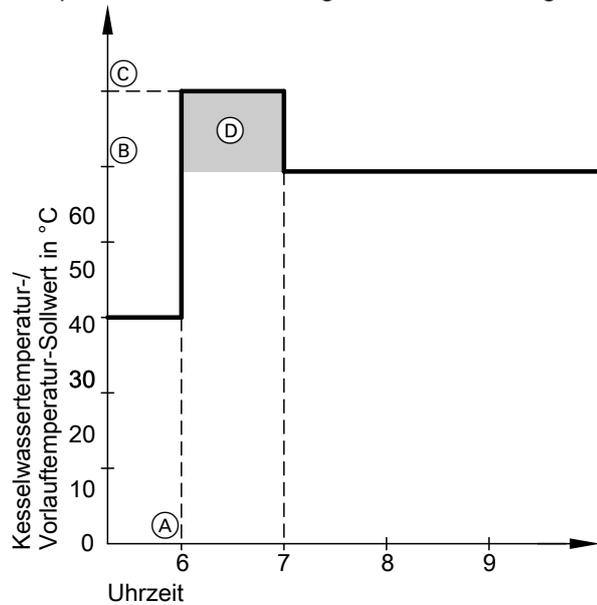


Abb.95

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

Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung (Fortsetzung)

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 Wärmeerzeuger 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.

Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)**Luftzahl λ - CO₂- /O₂-Gehalt**

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

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

Anschluss-Schema intern

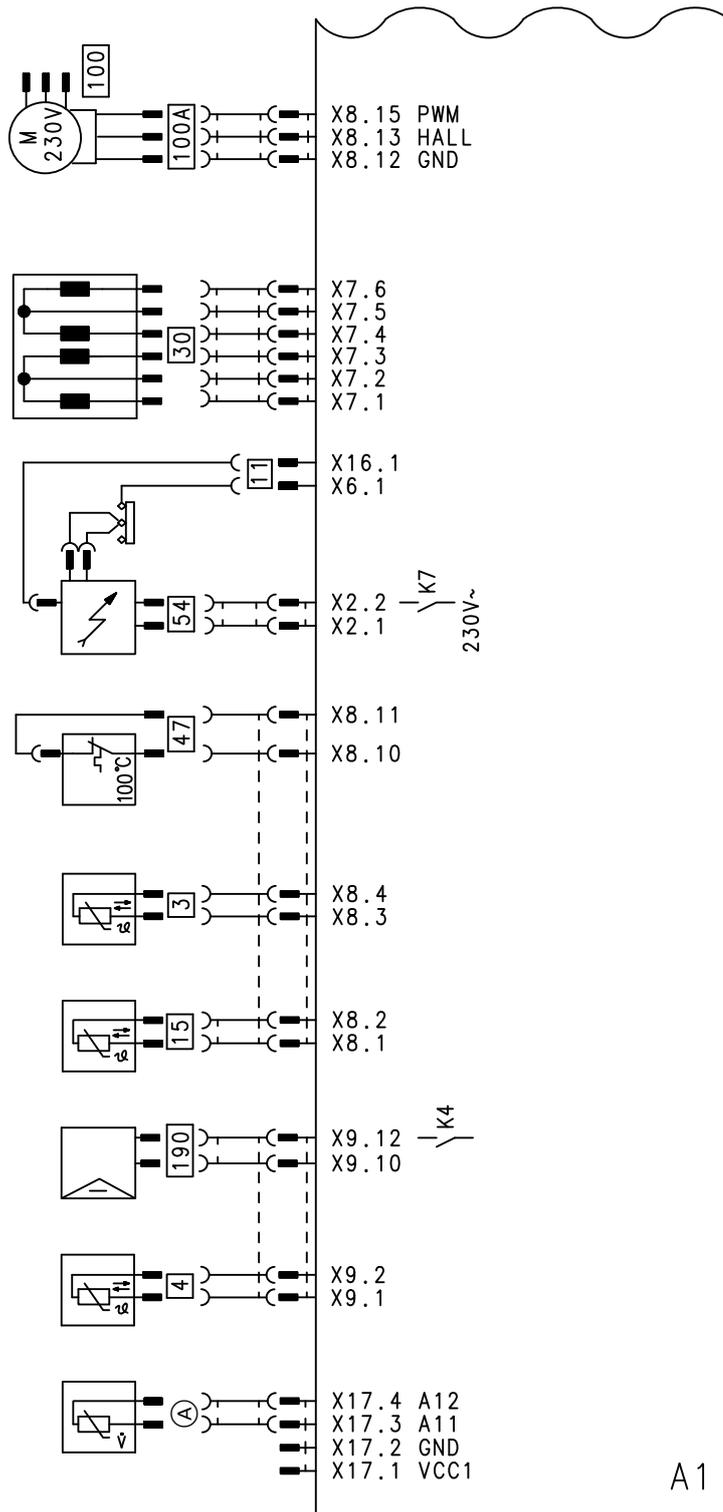


Abb.96

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

Anschluss-Schema extern (Fortsetzung)

- | | | | |
|----|---|------|---------------------------|
| 21 | Speicherladepumpe | 100 | Gebläsemotor |
| 28 | Zirkulationspumpe oder Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer A1 | 100A | Ansteuerung Gebläsemotor |
| 35 | Gasmagnetventil | 111 | Gasdruckwächter (Zubehör) |
| 40 | Netzanschluss | 145 | KM-BUS |
| 96 | Netzanschluss Zubehör und Solarregelungsmodul | | |

Anschluss-Schema Solarregelungsmodul

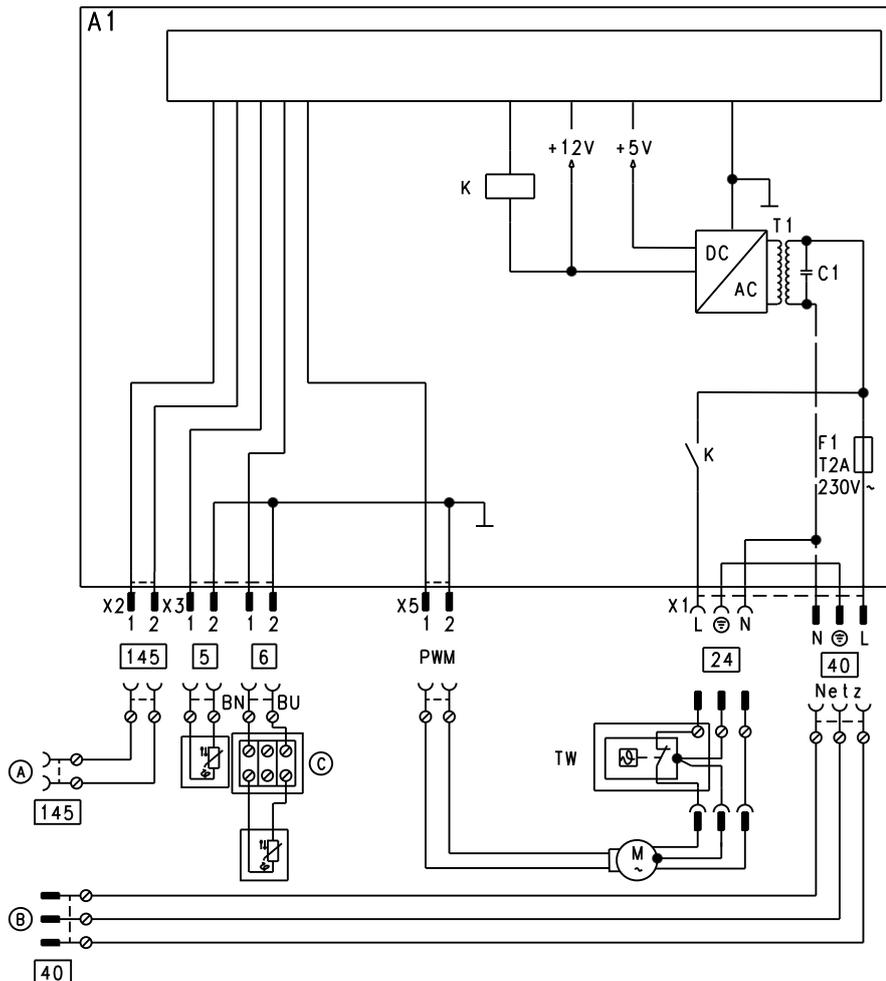


Abb. 98

- | | | | |
|------|--|-----|--|
| A1 | Grundleiterplatte | 5 | Speichertemperatursensor |
| PWM | Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe | 6 | Kollektortemperatursensor |
| X... | Elektrische Schnittstellen | 24 | Solarkreispumpe |
| (A) | KM-BUS von der Regelung | 40 | Netzanschluss |
| (B) | Netzanschluss von der Regelung | 145 | KM-BUS |
| (C) | Anschlussbox Kollektortemperatursensor | TW | Max. Begrenzung für Solar-Speicher (Zubehör) |

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>	17,4-25 1,74-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5		
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	42,5-57,5 4,25-5,75		
<i>Gasart ankreuzen</i>				
Kohlendioxidgehalt CO₂				
bei Erdgas				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	7,5-9,5		
bei Flüssiggas				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	8,8-11,1		
Sauerstoffgehalt O₂				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>	4,0-7,6		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
▪ bei unterer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		
▪ bei oberer Wärmeleistung	<i>ppm</i>	< 1000		

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	230 V	Einstellung elektronischer Temperaturwächter	81 °C
Nennfrequenz	50 Hz	Einstellung Temperaturbegrenzer	100 °C (fest)
Nennstrom	6 A	Vorsicherung (Netz)	max. 16 A
Schutzklasse	I		
Schutzart	IP X 4 D gemäß EN 60529		

Zulässige Umgebungstemperatur

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

Nenn-Wärmeleistungsbereich			
bei T _V /T _R 50/30 °C	kW	1,9 bis 11	1,9 bis 19
bei T _V /T _R 80/60 °C	kW	1,7 bis 10,1	1,7 bis 17,2
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung	kW	1,7 bis 17,2	1,7 bis 17,2
Nenn-Wärmebelastungsbereich	kW	1,8 bis 17,9	1,8 bis 17,9
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CM0463	
Schutzart		IP X4D gemäß EN 60529	
Schutzklasse		I	
Gasanschlussdruck			
Erdgas	mbar	20	20
	kPa	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50
	kPa	5	5
Max. zul. Gasanschlussdruck^{*1}			
Erdgas	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Nennspannung	V	230	230
Nennfrequenz	Hz	50	50
Nennstrom	A	6	6
Vorsicherung (Netz)	A	16	16
Elektrische Leistungsaufnahme im Auslieferungszustand	W	35	58
Zulässige Umgebungstemperatur			
▪ bei Betrieb	°C	0 bis +40	
▪ bei Lagerung und Transport	°C	-20 bis +65 °C	
Einstellung elektronischer Temperaturwächter	°C	82	
Einstellung Temperaturbegrenzer (fest)	°C	100	
Gewicht			
▪ Gesamt	kg	162	162
▪ Wärmezellenmodul	kg	84	84
▪ Speichermodul	kg	51	51

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

Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsbereich			
bei T_V/T_R 50/30 °C	kW	1,9 bis 11	1,9 bis 19
bei T_V/T_R 80/60 °C	kW	1,7 bis 10,1	1,7 bis 17,2
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Abmessungen			
▪ Länge	mm	595	595
▪ Breite	mm	600	600
▪ Höhe	mm	2075	2075
Gasanschluss	R	½	½
Abgasanschluss	Ø mm	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung			
Erdgas E	m ³ /h	1,89	1,89
Erdgas LL	m ³ /h	2,20	2,20
Flüssiggas	kg/h	1,40	1,40

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

Konformitätserklärung für Vitodens 343-F

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Vitodens 343-F** mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4753	EN 55 014
EN 297	EN 60 335-1
EN 483	EN 60 335-2-102
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3
EN 806	EN 62 233
EN 12897	

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

97/23/EG	2009/125/EG ^{*2}
92/42/EWG	2010/30/EU ^{*2}
2004/108/EG	811/2013 ^{*2}
2006/95/EG	813/2013 ^{*2}
2009/142/EG	

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

Allendorf, den 1. März 2015

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Vitodens 343-F** die nach 1. BImSchV § 6 geforderten NO_x-Grenzwerte einhält.

Allendorf, den 1. März 2015

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis	
A	
Abgastemperatursensor.....	105
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	142
Anlage füllen.....	36
Anlagendruck.....	36
Anlagenschemen.....	53
Anschlussdruck.....	42
Anschluss-Schemen.....	146
Aufheizzeit.....	143
Auslauftemperatursensor.....	104
Außentemperatursensor.....	101
B	
Befüllfunktion.....	36, 140
Betriebsdaten abfragen.....	88
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	139
Betriebszustände abfragen.....	88
Brenner ausbauen.....	46
Brenner einbauen.....	48
Brennkammer reinigen.....	48
C	
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	53
D	
Dichtheitsprüfung AZ-System.....	45
Drehrichtung Mischer-Motor	
– ändern.....	109
– prüfen.....	108
E	
Elektronische Verbrennungsregelung.....	144
Entlüften.....	37
Entlüftungsprogramm.....	140
Erfassen Kollektortemperatur.....	133
Erstinbetriebnahme.....	35
Erweiterung	
– AM1.....	136
– EA1.....	137
– intern.....	134, 135
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer.....	108
Estrichfunktion.....	140
Estrichtrocknung.....	140
Externes Anfordern.....	139
Externes Sperren.....	139
F	
Fehlerhistorie.....	92
Fehlermanager.....	55
Fernbedienung.....	143
Flammkörper.....	46
Frostschutzfunktion.....	134
Füllwasser.....	35
Funktionen prüfen.....	91
Funktionsbeschreibungen.....	132
G	
Gasanschlussdruck.....	43
Gasart.....	40
Gasart umstellen.....	41
Gaskombiregler.....	42
H	
Heizflächen reinigen.....	48
Heizkennlinie.....	53
Heizkessel trinkwasserseitig entleeren.....	49
Heizkreise zuordnen.....	143
Heizleistung einstellen.....	43
Herstellerbescheinigung.....	153
Hydraulischer Abgleich.....	144
I	
Inbetriebnahme-Assistent.....	33
Intervallfunktion.....	133
Ionisationselektrode.....	47
K	
Kennlinie Solarkreispumpe.....	44
Kesseltemperatursensor.....	102
Kollektor-Maximaltemperatur.....	133
Kollektor-Minimaltemperatur.....	133
Kommunikations-Modul LON.....	54
Kondenswasserablauf.....	49
Kurzabfragen.....	89
L	
LAN anschließen.....	18, 23
LON.....	54
– Fehlerüberwachung.....	55
– Teilnehmer-Check.....	55
– Teilnehmernummer einstellen.....	55
M	
Membran-Ausdehnungsgefäß.....	36
Minimaltemperatur.....	133
Mischer auf/zu.....	108
N	
Nachheizunterdrückung.....	133
Nachtzirkulation-Überwachung.....	133
Neigung Heizkennlinie.....	54
Niveau Heizkennlinie.....	54
Normaler Raumtemperatur-Sollwert.....	54
P	
Passwörter	
– ändern.....	88
– in Auslieferungszustand zurücksetzen.....	88
Plattenwärmetauscher.....	106
Protokoll.....	149
R	
Raumtemperatur-Sollwert einstellen.....	53
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert.....	54
Relaistest.....	91
Restförderhöhe begrenzen.....	44
Ruhedruck.....	43

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

S

Schaltplan.....	146
Service-Menü	
– aufrufen.....	87
– verlassen.....	87
Sicherheitskette	107
Sicherungen.....	107
Siphon.....	49
Solarernte.....	133
Solärertrag.....	133
Solare Trinkwassererwärmung.....	132
Solarkreisanschlüsse vertauscht.....	104
Speicher reinigen.....	50
Speichertemperatursensor.....	102
Sprachumstellung.....	33
Stagnationszeit-Reduzierung.....	133
Störungen.....	92
Störungs-codes.....	92

T

Technische Daten	150
Temperaturbegrenzer.....	107

U

Überwachung Volumenstrom.....	133
Umstellung Gasart.....	41
Unterdrückung Nachbeheizung.....	133

V

Verbrennungsqualität prüfen.....	52
Verbrennungsregelung.....	144
Verkürzung der Aufheizzeit.....	143
Verringerung der Aufheizleistung.....	142
Vertauschte Solarkreisanschlüsse.....	104
Vitocom 100	
– PIN-Code Eingabe.....	144
Vitotronic 200-H.....	109
Volumenstrom-Überwachung.....	133
Vorlauftemperatursensor.....	102

W

Wärmebilanzierung.....	133
Wartungsposition Regelung.....	100

Z

Zündelektroden.....	47
Zündung.....	47
Zusatzaufheizung Trinkwasser.....	132

Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7554207

7554208

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

5547 667 Technische Änderungen vorbehalten!

HeizungsDiscount24.de



Der Fachhändler mit Discountpreisen!

Persönliche Beratung, individuelle Zusammenstellung
und Anpassung von Heiz- und Solartechnik!

0641 / 94 82 52 00

info@heizungsdiscount24.de

Montag bis Freitag:

8.00 - 19.00 Uhr

Samstag:

8.00 - 13.00 Uhr

Onlineshop:

www.heizungsdiscount24.de



 **JUNKERS**

VIESMANN

WOLF

Vaillant

Buderus


Technologie

 **TEC**

 **armacell**
engineered foams