## Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft



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
  - ONORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
  - CH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

### Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

### Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit pr
  üfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



### Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

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

### Achtung

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

### Instandsetzungsarbeiten

### Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Ori-

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

# i Gasgeruch

### 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



Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).



### Gefahr

Gefahr

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

#### Kondenswasser



Gefahr

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen. Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

### Abgasanlagen und Verbrennungsluft

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

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



### Gefahr

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

sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

### Abluftgeräte

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



### Gefahr

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

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

				-
Inha	Itev	0r70	ch	nie
IIIIa	113 4			115
-			-	_

1.	Information	Entsorgung der Verpackung	7
		Symbole	7
		Bestimmungsgemäße Verwendung	7
		Produktinformation	8
		<ul> <li>Vitodens 343-F, Typ B3UB</li> </ul>	8
2.	Montagevorbereitung	Einbringung	9
	0 0	Aufstellung	9
		Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels	9
		<ul> <li>Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 und EN 806</li> </ul>	12
3.	Montageablauf	Heizkessel montieren	13
		Heizkessel aufstellen	13
		Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse	14
		<ul> <li>Zirkulationsanschluss</li> </ul>	15
		Gasanschluss	16
		Abgasanschluss	16
		Regelungsgehäuse öffnen	17
		Elektrische Anschlüsse	18
		Umwälzpumpe an Stecker 28	20
		Externe Anforderung über Schaltkontakt	20
		Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang	
		Externes Sperren über Schaltkontakt	22
		■ Kollektortemperatursensor 6 anschließen	22
		Außentemperatursensor	23
		<ul> <li>Netzanschluss Zubehör an Stecker 96</li> </ul>	23
		Netzanschluss 40	24
		<ul> <li>Verbindungsleitung Vitoconnect 100 Typ OPTO1 (Zubehör)</li> </ul>	
		anschließen	25
		<ul> <li>Anschlussleitungen verlegen</li> </ul>	26
		Regelungsgehäuse schließen	27
		Heizkessel teilen bei Einbringungsschwierigkeiten	28
		<ul> <li>Zusammenbau</li> </ul>	32
4.	Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	33
5.	Parameterebene 1	Parameterebene 1 aufrufen	62
		Allgemein	62
		Kessel	64
		Warmwasser	64
		Solar	65
		Lüftung	66
		Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	70
6.	Parameterebene 2	Parameterebene 2 aufrufen	75
		Allgemein	75
		Kessel	83
		Warmwasser	85
		Solar	87
		Lüftung	90
		Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3	100
7.	Diagnose und Serviceab-	Service-Menü aufrufen	107
	fragen	Service-Menü verlassen	108
	-	Passwörter ändern	108
		Alle Passwörter in Auslieferungszustand zurücksetzen	108

		Diagnose	108
		Betriebsdaten abfragen	108
		<ul> <li>Gerätestatus aufrufen</li> </ul>	109
		Status Solarkreispumpe aufrufen	109
		Kurzabfrage	109
		Ausgänge prüfen (Aktorentest)	111
		Ausgänge prüfen (Lüftung)	112
•	o/::	0.17	440
8.	Storungsbehebung	Störungsanzeige	113
		Storungscodes	114
		Storungsmeldungen Luftungsanlage	120
		Instandsetzung	124
		Regelung in Wartungsposition anbringen	124
		Heizkessel heizwasserseitig entleeren	125
		Außentemperatursensor prüfen (leitungsgebunden)	125
		Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauf-	
		temperatursensor für hydraulische Weiche prüfen	126
		Kollektortemperatursensor oder Speichertemperatursensor am	
		Solarregelungsmodul prüfen	127
		<ul> <li>Auslauftemperatursensor pr üfen</li> </ul>	128
		Abgastemperatursensor pr üfen	128
		Plattenwärmetauscher prüfen	130
		Temperaturbegrenzer pr üfen	130
		<ul> <li>Sicherungen pr üfen</li> </ul>	131
		<ul> <li>Erweiterungssatz Mischer</li> </ul>	132
		<ul> <li>Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)</li> </ul>	133
•			405
9.	Einzeiteillisten		135
		Baugruppe Genause	136
		Baugruppe Warmezelle	138
		Baugruppe MatriX-Kugelbrenner	140
		Baugruppe Hydraulik	142
		Baugruppe Hydraulikblock	146
		Baugruppe Regelung	148
		Baugruppe Speichermodul	150
		Baugruppe Speicher	152
		Baugruppe Sonstige	154
10.	Funktionsbeschreibung	Regelung	156
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<ul> <li>Heizbetrieb</li> </ul>	156
		<ul> <li>Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel</li> </ul>	156
		<ul> <li>Solare Trinkwasserenwärmung</li> </ul>	156
		Interne Enveiterungen	158
		= Interne Enveiterung H1	158
		<ul> <li>Interne Erweiterung H2 (Zubehör)</li> </ul>	150
		■ Interne Erweiterungen (Zubehör)	160
			100
			100
		Erweiterung EAT	101
			162
		Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	162
		Externes Sperren	163
		Externes Antordern	163
		Entlüftungsprogramm	163
		Befüllungsprogramm	163
		Estrichtrocknung	164
		Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	165
		<ul> <li>Verkürzung der Aufheizzeit</li> </ul>	166
		Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung	167
		Vitocom 100, Typ GSM: PIN-Code Eingabe über Vitotronic	168
		Hydraulischer Abgleich	168

### Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

		Elektronische Verbrennungsregelung	.168
11.	Anschluss- und Verdrah- tungsschemen	Anschluss-Schema intern Anschluss-Schema extern Anschluss-Schema Solarregelungsmodul	. 170 . 171 . 172
12.	Protokolle		.173
13.	Technische Daten		.174
14.	Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	. 176
15.	Bescheinigungen	Konformitätserklärung Herstellerbescheinigung gemäß 1. BlmSchV	177 . 178
16.	Stichwortverzeichnis		. 179

### 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 weiter- führenden Informationen
1.	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihen- folge des Arbeitsablaufs.
!	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
4	Spannungsführender Bereich
٩	Besonders beachten.
)) <b>D</b>	<ul> <li>Bauteil muss hörbar einrasten. oder</li> <li>Akustisches Signal</li> </ul>
*	<ul> <li>Neues Bauteil einsetzen. oder</li> <li>In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.</li> </ul>
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
X	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abge- ben. Bauteil <b>nicht</b> im Hausmüll entsorgen.

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

Symbol	Bedeutung
Ô	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
¢°	Nicht erforderlich bei der Erstinbetrieb- nahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsab- läufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
مر	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsab- läufe
Ju -	Nicht erforderlich bei der Wartung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Serviceund 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.

Produktinformation

### Vitodens 343-F, Typ B3UB

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

- Modulierender MatriX-Gasbrenner f
  ür Erd- und Fl
  üssiggas
- Speicher-Wassererwärmer aus Edelstahl mit Wärmetauscher zur Einbindung einer Solaranlage
- Hydraulik mit 3-Wege-Umschaltventil und drehzahlgeregelter 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 I Inhalt)

Vorgerichtet für den Betrieb mit Erdgas E und Erdgas LL. Umstellung auf Flüssiggas P (ohne Umstellsatz) siehe Seite 44.

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. 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).

Um Geräteschäden zu vermeiden, den Heizkes-

Front oder Seitenwände ablegen oder belasten.

### Einbringung

Heizkessel beim Einbringen möglichst auf Palette belassen.

Falls aus baulichen Gründen erforderlich, kann der Heizkessel zur Einbringung geteilt werden. Siehe Seite 28.

### 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.

### Achtung

Um Geräteschäden zu vermeiden, alle Rohrleitungen last- und momentfrei anschließen. Bauseitige Vorbereitung der Anschlüsse:



Achtung

sel nicht auf

#### Hinweis

Die Sicherheitseinrichtungen nach den gültigen Ländervorschriften installieren.

### Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels (Fortsetzung)





- ......
- A Solarrücklauf R ¾
- B Heizungsvorlauf R ¾
- © Warmwasser R ½
- D Gasanschluss R ½
- (E) Zirkulation R ½ (separates Zubehör)
- F Kaltwasser R 1/2
- G Heizungsrücklauf R ¾
- (H) Solarvorlauf R <sup>3</sup>/<sub>4</sub>
- (K) Bereich für elektrische Leitungen (bauseitige Elektro-Anschlussdose)

- $\textcircled{\sc b}$  Ableitung Kondenswasser nach hinten in die Wand
- M Seitliche Ableitung Kondenswasser
- N Ablaufschlauch Sicherheitsventil
- () Kondenswasserschlauch
- (1) 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 () 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 ca. 2,5 m lang, ist im Auslieferungszustand angeschlossen. Durch Leitungshalter im Bereich (P) nach außen führen. Absicherung max. 16 A, 230 V~, 50 Hz (Leitungsführung siehe Seite 18).
  - Leitungen f
    ür Zubehör: Flexible Leitung mit jeweils benötigter Aderzahl für externe Anschlüsse
  - Alle Leitungen im Bereich (K) (siehe Seite 10) 2000 mm aus der Wand ragend

Montage

### Vorbereitungen zur Montage des Heizkessels (Fortsetzung)

### Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 und EN 806



- B Sicherheitsventil
- © Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (D) Absperrventil
- (E) Durchflussregulierventil (Einbau empfohlen)
- (F) Manometeranschluss

- (K) Kaltwasser
- (L) Trinkwasserfilter
- M Druckminderer DIN 1988-2
- N Rückflussverhinderer/Rohrtrenner
- () Kaltwasseranschluss am Anschluss-Set (Zubehör)

### Heizkessel montieren

### Heizkessel aufstellen



### Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse



- Abb. 5 Dargestellt mit Anschluss-Sets Aufputz (Zubehör)
- A Heizungsvorlauf R 3/4
- (B) Warmwasser R  $\frac{1}{2}$
- © Zirkulation R ½ (separates Zubehör)
- D Kaltwasser R 1/2
- (E) Heizungsrücklauf R ¾

### Solarseitiger Anschluss



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

- A Solarrücklauf R 3/4
- B Solarvorlauf R 3/4

### Hinweis

Die Umwälzpumpe für den Solarkreis ist im Heizkessel eingebaut.

Das als Zubehör lieferbare Ausdehnungsgefäß in den Solarrücklauf einbauen.

### Zirkulationsanschluss

Zirkulationsanschluss mit Anschluss-Set Zirkulationspumpe (Zubehör) Separate Montageanleitung

Das Manometer für den Solarkreis bauseits einbauen.



### Gasanschluss



### 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).

### Abgasanschluss

Abgas-Zuluftleitung anschließen.

4. Gasleitung entlüften.



Umstellung auf andere Gasart: Siehe Seite 44.



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.



Montage

Abb. 9

### Hinweis

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

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

Montage

### Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)



Abb. 10

A KM-BUS-Verbindung Heizkreispumpe

### Anschlüsse an Stecker 230 V~

- <sup>28</sup> Umwälzpumpe wahlweise anschließbar:
  - Zirkulationspumpe
  - Heizkreispumpe f
    ür 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

### Anschlüsse an Kleinspannungsstecker

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

- 5 Speichertemperatursensor (im Auslieferungszustand eingebaut und angeschlossen)
- **145 KM-BUS-Teilnehmer** (Zubehör)
  - Fernbedienung Vitotrol 200-A oder 300A
  - Vitocom 100
  - Erweiterungssatz Mischer
  - Erweiterung AM1
  - Erweiterung EA1
  - Funk-Basis
  - Lüftungsregelungsmodul, Typ LM1

### Umwälzpumpe an Stecker 28



### 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").

Funktion	Einstellung
Trinkwasserzirkulationspumpe (Auslie- ferungszustand)	39:0
Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mi- scher A1	39:1

### Achtung

I

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurzoder Phasenschluss.

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

Stecker 96	Erweiterung EA1
<ul> <li>A A A A A A A A A A A A A A A A A A A</li></ul>	DE1 DE2   DE3     OO        OO
<ul> <li>Parametereinstellungen</li> <li>"4b:1" in Gruppe "Allgemein"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreispumpe: Parameter "d7" in Gruppe "Heizkreis"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter "5F" in Gruppe "Warmwasser"</li> </ul>	<ul> <li>Parametereinstellungen</li> <li>"3A" (DE1), "3b" (DE2) oder "3C" (DE3) auf 2 stellen in Gruppe "Allgemein"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreis- pumpe: Parameter "d7" in Gruppe "Heizkreis"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter "5F" in Gruppe "Warmwasser"</li> </ul>

### Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang

Anschluss an Eingang 0 – 10 V an der **Erweiterung EA1**.

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

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





### 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 Kurzoder Phasenschluss.

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

Stecker 96	Erweiterung EA1
<ul> <li>A A B Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke zwischen L und 1 entfernen)</li> </ul>	B         DE1       DE2       DE3         Image:
<ul> <li>Parametereinstellungen</li> <li>"4b:2" in Gruppe "Allgemein"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe: Parameter "d6" in Gruppe "Heizkreis"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter "5E" in Gruppe "Warmwasser"</li> </ul>	<ul> <li>Parametereinstellungen</li> <li>"3A" (DE1), "3b" (DE2) oder "3C" (DE3) auf 3 oder 4 stellen in Gruppe "Allgemein"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe: Parameter "d6" in Gruppe "Heizkreis"</li> <li>Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (falls vorhanden): Parameter "5E" in Gruppe "Warmwasser"</li> </ul>

### Kollektortemperatursensor 6 anschließen

### Hinweis

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



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

### 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. 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 ©: 2-adrig, Leiterguerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>.

### Hinweis

Der Speichertemperatursensor <u>5</u> ist im Auslieferungszustand eingebaut und angeschlossen.

- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne
- Nicht einputzen

### Anschluss Außentemperatursensor

2-adrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup>

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



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

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.

- (E) Netzschalter
- 40 Netzeingang
- 40A Netzausgang
- 96 Netzausgang an der Regelung
- 145 KM-BUS-Anschluss

Zubehör	Geräteinterne Absi- cherung
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	2 A
Erweiterung AM1	4 A
Erweiterung EA1	2 A
Solarregelungsmodul, Typ SM1	2 A

### Netzanschluss 40



### Gefahr

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

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

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

• Vorhandene Einzeladern entfernen.



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

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

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

- Absicherung max. 16 A
  - Gefahr

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

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

### Verbindungsleitung Vitoconnect 100, Typ OPTO1 (Zubehör) anschließen



Abb. 16

5775 542 DE

Montage

### Anschlussleitungen verlegen

### Achtung

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



Abb. 17

- (A) Kleinspannungsanschlüsse
- B 230 V Anschlüsse
- © Interne Erweiterung

(D) Grundleiterplatte

- (E) Kommunikationsmodul (Zubehör)
- E Leitungsdichtung für Netzanschlussleitung

Montage

### Regelungsgehäuse schließen





5775 542 DE

### Montageablauf

### Heizkessel teilen bei Einbringungsschwierigkeiten



Abb. 19









### Hinweis

Laschen am Halteblech gerade biegen und Anschlusskasten ("Arbeitsschritt 14") abnehmen.



### Abb. 22

### Hinweis

Bei der Demontage kann Restwasser austreten.



Abb. 23

### Zusammenbau

Heizkessel nach der Einbringung in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

### Hinweis

Bei der Montage auf korrekten Sitz vom Anschlussrohr Heizungsvorlauf ("Arbeitsschritt 17") achten.

Den Ablaufschlauch des Auffangbehälters entsprechend den Angaben auf Seite 42 arretieren.

### 💣 👁 🗲 Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
		_	Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
V	¥.		5	
ő	<b>(</b>	ىر		
•			1. Anlage in Betrieb nehmen	. 35
	•	•	2. Vorderbleche abbauen	38
•			3. Heizungsanlage füllen	. 38
•			4. Heizkessel entlüften	40
•			5. Heizungsanlage entlüften	40
•			6. Siphon mit Wasser füllen	41
•			7. Solarkreis füllen	. 42
•	•	•	8. Auffangbehälter Solarmedium und Position Ablaufschlauch prüfen	. 42
•	•	•	9. Heiz- und trinkwasserseitige Anschlüsse prüfen	. 43
•			10. Heizkreise bezeichnen	. 43
•			11. Kontaktdaten Heizungsfachbetrieb eingeben	. 43
•		•	12. Gasart prüfen	43
•			13. Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)	. 44
•	•	•	14. Funktionsablauf und mögliche Störungen	. 44
•	•	•	15. Ruhedruck und Anschlussdruck messen	45
•			16. Max. Heizleistung einstellen	46
•			17. Absorberfläche eingeben	. 47
•			18. Kennlinie Solarkreispumpe ermitteln	47
•			19. Sollwert für Vordruck des Membran-Druckausdehnungsgefäßes im Solarkreis notieren	47
•			20. Estrichtrocknung aktivieren	48
•			21. Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb einstellen	. 48
•			22. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)	. 49
		•	23. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen	. 50
		•	24. Flammkörper prüfen.	. 50
		•	25. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen	. 51
		•	26. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen	. 52
	•	•	27. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen	. 53
	•	•	28. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)	
		•	29. Heizkessel trinkwasserseitig entleeren	53
		•	30. Speicher-Wassererwärmer reinigen	. 54
	•	•	31. Membran-Druckausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	. 55
•	•	•	32. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
•	•	•	33. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
•	•	•	34. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen	. 55
•		•	35. Verbrennungsqualität prüfen	. 56
•	•	•	36. Abgassystem auf freien Durchgang und Dichtheit prüfen	
•	•	•	37. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)	
•			38. Regelung an die Heizungsanlage anpassen	57

### Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

### Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme,... (Fortsetzung)

Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme Arbeitsschritte für die Inspektion Arbeitsschritte für die Wartung Seite 39. Heizkennlinien einstellen 39. Heizkennlinien einstellen 40. Regelung in WLAN-Netz einbinden 41. Regelung in LON einbinden 59 42. Anzeige "Wartung" abfragen und zurücksetzen 60

 43. Vorderbleche anbauen
 61

 44. Einweisung des Anlagenbetreibers
 61

• • • •

**O** 

 $\odot$ 



### Inbetriebnahme-Assistent

Inbetriebnahme Schritt 1/5					
	Sprache Datum und Uhrzeit Regelung			Deutsch	
			20.01.16 09:05		
			witterungsgeführt		
	Haustyp		Mehrfamilienhaus		
		2			Weiter

Abb. 24

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

#### Hinweis

Die wählbaren Einstellungen und Funktionen sind abhängig vom Gerätetyp.

- 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.

 Nach der Fehlerbehebung Netzschalter aus- und wieder einschalten. Inbetriebnahme-Assistenten mit "Weiter" bestätigen.

Menüpunkt	Einstellungen und Erläuterungen
"Sprache"	
"Datum und Uhrzeit"	
"Regelung"	<ul> <li>"witterungsgeführt" Auslieferungszustand</li> <li>"konstant" Die Regelung kann auf konstanten Betrieb umgestellt werden (nicht Vitodens 3xx), falls die Anlagenkonstellation dies erfordert. In dieser Betriebsweise sind nicht alle beschriebenen Einstellungen möglich.</li> </ul>
	<i>Hinweis</i> Bei jeder Umstellung werden alle Einstellungen in den Auslieferungszustand zu- rückgesetzt.

### \* 💿 🖌 An

Menüpunkt	Einstellungen und Erläuterungen		
"Haustyp"	<ul> <li>"Einfamilienhaus" Ein gemeinsames Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwasser- erwärmung</li> <li>"Mehrfamilienhaus" Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwas- sererwärmung möglich</li> </ul>		
"Befüllung und Entlüftung"	Siehe Kapitel "Heizungsanlage füllen" und "Heizungsanlage entlüften".		
"Gasart"	Nur bei Betrieb mit Flüssiggas: Siehe Kapitel "Gasart umstellen". Zur Umstellung der Gasart Passwort "9" eingeben.		
"Energie Cockpit"	<ul> <li>"Ein"         Das Energie Cockpit mit verschiedenen Abfragemöglichkeiten wird angezeigt.     </li> <li>"Aus"         Das Energie Cockpit wird nicht angezeigt.     </li> </ul>		
"Abgasanlage" (nicht Vitodens 3xx)	<ul> <li>"Einfachbelegung" An der Abgasanlage ist nur ein Heizkessel angeschlossen.</li> <li>"Mehrfachbelegung" An der Abgasanlage sind mehrere Heizkessel angeschlossen.</li> </ul>		

### Inbetriebnahme-Assistenten nachträglich aufrufen

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

3. Passwort "viservice" eingeben.

4. "Inbetriebnahme"

2. "Service"

- Auf folgende Schaltflächen tippen:
- 1. "Menü"

**Erweiterter Inbetriebnahme-Assistent** 

 Mit "Ja" den erweiterten Inbetriebnahme-Assistenten aufrufen. Im Display erscheint ein Sicherheitshinweis.

### Hinweis

Der erweiterte Inbetriebnahme-Assistent kann mit "**Nein**" übersprungen werden.

- 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.
- Nach beendeter Geräteerkennung "Weiter" antippen.
   Im Display erscheint eine Auflistung der erkannten Anlagenkomponenten (Geräteliste).
- Geräteliste mit den tatsächlich angeschlossenen Komponenten der Anlage vergleichen.
   Falls Komponenten nicht erkannt wurden, können diese nachträglich über die entsprechenden Parameter ergänzt werden.
## Anlage in Betrieb nehmen (Fortsetzung)



Abb. 25

- (A) Solaranlage
- (B) Speicher-Wassererwärmer
- © Wärmeerzeuger (bei Kompaktgeräten sind die Segmente 

  B und 
  C zusammengefasst)
- D Hydraulische Weiche
- (E) Heizkreise
- Ē Lüftungsanlage (ohne Abb.)

#### Weitere Einstellungen zu den Anlagenkomponenten

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

 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 Einstell-

möglichkeiten.

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.

- Mit "Weiter" die Geräteliste übernehmen. Im Display erscheint ein Anlagenschema entsprechend den erkannten Komponenten.
- Mit "Weiter" das Anlagenschema bestätigen. Mit "Ändern" können Anlagenkomponenten entfernt oder hinzugefügt werden.
  - Falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage ist, muss dieser manuell entfernt werden.
  - Ein zweiter Speicher-Wassererwärmer muss manuell hinzugefügt werden.
- 7. Mit "Weiter" das Anlagenschema bestätigen.

**3.** Um eine Zusammenfassung der Anlagenkonfiguration anzuzeigen, den jeweiligen Bereich antippen:

#### "Ergebnisse":

 Erfolgreich abgeschlossene Inbetriebnahmeschritte werden mit einem Haken gekennzeichnet.

Weißer Haken: Inbetriebnahmeschritte ohne Änderungen.

Grüner Haken: Inbetriebnahmeschritte mit Änderungen.

 Nicht erfolgreich abgeschlossene Inbetriebnahmeschritte werden mit einem X gekennzeichnet.

Die Einstellungen können nachträglich über die entsprechenden Parameter vorgenommen werden.

- "Komponenten": Alle erkannten Sensoren und KM-BUS-Teilnehmer werden angezeigt.

 "Inbetriebnahme beendet" mit "Fertig" bestätigen.
 Im Dienley erscheint die Grundenzeige

Im Display erscheint die Grundanzeige.



## Vorderbleche abbauen



Abb. 26

## 🗳 💿 🗲 Heizungsanlage füllen

#### Füllwasser

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

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

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

#### Achtung

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

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

5775 542 DE

## Heizungsanlage füllen (Fortsetzung)

Gesamt-Wärmeleistung	Spezifisches Anlagenvolumen		
kW	< 20 l/kW	≥ 20 I/kW bis < 50 I/kW	≥ 50 I/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m <sup>3</sup> (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 50 bis ≤ 200	≤ 2,0 mol/m <sup>3</sup> (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 200 bis ≤ 600	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)

#### Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers



Abb. 27 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). Mindestanlagendruck > 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 Bedienhebel des Hahns (B) muss in Stellung "links" stehen.



Abb. 28

#### Befüllfunktion aktivieren

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- "Service" 2.

5775 542 DE

- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Servicefunktionen"
- 5. "Befüllung"

Ö



#### Heizungsanlage füllen (Fortsetzung)

 Mit "Ja" Befüllfunktion aktivieren. Die Befüllfunktion endet nach 20 min automatisch oder auf OK tippen.



#### Achtung

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



- 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 Heizungsrücklauf öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften (spülen), bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
- 5. Entlüftungshahn (B) und Befüllhahn im Heizungsrücklauf schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.
- **6.** Ablaufschlauch von Entlüftungshahn (B) abziehen und außerhalb des Luftkastens aufbewahren.

Abb. 29

 $\bigcirc$ 

## 🗩 🔑 Heizungsanlage entlüften

- 1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.
- 2. Entlüftungsprogramm aktivieren (siehe folgende Arbeitsschritte).

#### Hinweis

*Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 163.* 

#### Entlüftungsfunktion aktivieren

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"

3. Druck der Anlage prüfen.

- 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 <sup>(C)</sup> nach unten abnehmen.
- 5. Siphon mit Wasser füllen und wieder befestigen.
- 6. Richtigen Sitz der Anschlüsse des Kondenswasserschlauchs an Siphon und Wärmetauscher prüfen.



## Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

## Solarkreis füllen



Montage- und Serviceanleitungen Solaranlage



A Befüllarmatur Solarkreis

## Achtung

Abb. 31

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.
- Solarkreis über die Befüllarmatur (A) mit "Tyfocor LS" füllen. Anlagendruck prüfen. Mindestanlagendruck: > 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 (A) schließen.
- 4. Entlüfter am Kollektor öffnen.
- 5. Solarkreispumpe über Relaistest 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. 32



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.



#### Kontaktdaten Heizungsfachbetrieb eingeben

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

1. Auf "Menü" tippen.

2. "Einstellungen" auswählen.

Bedienungsanleitung

3. "Eingabe Service Kontaktdaten" auswählen.

Namen für Heizkreise eingeben:

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 f
  ür den gesamten Wobbeindexbereich keine Umstellung erforderlich. Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich von 9,5 bis 15,2 kWh/m<sup>3</sup> (34,2 bis 54,7 MJ/m<sup>3</sup>) betrieben werden.
- Bei Betrieb mit Flüssiggas muss der Brenner umgestellt werden (siehe "Gasart umstellen" auf Seite 44).

- 1. Gasart und Wobbeindex beim Gasversorgungsunternehmen oder Flüssiggaslieferanten erfragen.
- 2. Bei Betrieb mit Flüssiggas Brenner umstellen (siehe Seite 44).
- 3. Gasart in Protokoll auf Seite 173 aufnehmen.

 $\bigcirc$ 

## Gasart umstellen (nur bei Betrieb mit Flüssiggas)



- 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.



 $\bigcirc$ 



5775 542 DE

## Funktionsablauf und mögliche Störungen (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 114.

## 🖇 👁 🖌 Ruhedruck und Anschlussdruck messen

## $\bigwedge G$

#### 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. 34

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

Ċ,

#### Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

#### Ruhedruck und Anschlussdruck messen (Fortsetzung)

- Ruhedruck messen und Messwert in Protokoll auf Seite 173 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 173 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

Anschlussdruck (Fließdruck)		Maßnahmen
Bei Erdgas	Bei Flüssiggas	
unter 17 mbar (1,7 kPa)	unter 42,5 mbar (4,25 kPa)	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversor- gungsunternehmen (GVU) oder Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17 bis 25 mbar (1,7 bis 2,5 kPa)	42,5 bis 57,5 mbar (4,25 bis 5,75 kPa)	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar (2,5 kPa)	über 57,5 mbar (5,75 kPa)	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten und Vordruck auf 20 mbar (2,0 kPa) bei Erdgas und 50 mbar (5,0 kPa) bei Flüssiggas einstellen. Gasver- sorgungsunternehmen (GVU) oder Flüssiggaslieferan- ten 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"

 Prüfen, ob ausreichender Volumenstrom sichergestellt ist. Falls erforderlich, Wärmeabnahme erhöhen. Hinweis mit "Ja" bestätigen.

ninweis mit "Ja" bestatigen.

- Bei ausreichendem Volumenstrom erscheint: "Prüfung Volumenstrom" " Volumenstrom ausreichend" Mit OK bestätigen.
- Im Display erscheint ein Wert (z. B. "85"). Im Auslieferungszustand entspricht dieser Wert 100 % der Nenn-Wärmeleistung.
- 9. Gewünschten Wert einstellen und mit OK bestätigen.

5775 542 DE

46



**10.** 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.
- 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"

- Absorberfläche eingeben und mit OK bestätigen. Innerhalb von 10 s wird die Drehzahl der Solarkreispumpe auf 75 % gefahren.
- 8. Volumenstrom des Solarkreises ermitteln.
- Den ermittelten Volumenstrom in I/min eingeben. Die Pumpenkennlinie wird ermittelt und in dem Diagramm angezeigt.
- **10.** Mit **OK** bestätigen. Die Daten werden gespeichert.
- Hinweis mit OK bestätigen.
   Falls die Absorberfläche der Kollektoren noch nicht eingegeben wurde, erscheint eine Eingabemaske.

## Sollwert für Vordruck des Membran-Druckausdehnungsgefäßes im Solarkreis notieren

Der für die Anlagenbedingungen erforderliche Vordruck des Membran-Druckausdehnungsgefäßes im Solarkreis kann für spätere Wartungsarbeiten notiert werden.

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. "Menü"

- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Servicefunktionen"
- 5. "Vordruck Membran-Druckausdehnungsgefäß"
- 6. Ermittelten Vordruck-Sollwert in bar eingeben.



Sollwert für Vordruck des... (Fortsetzung)

7. OK zur Bestätigung

#### Hinweis

Der notierte Wert kann in **"Diagnose"** im Menü "**Solar"** aufgerufen werden.



### Estrichtrocknung aktivieren

#### Estrichtrocknung

Zur Estrichtrocknung können verschiedene Temperaturprofile eingestellt werden:

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

#### Individuelles Temperaturprofil zur Estrichtrocknung einstellen

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

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

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

7. Gewünschten Temperatur-Sollwert einstellen.

#### Hinweis

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

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

#### Hinweis

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

ç° 💿

48

#### Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb einstellen

Einstellung nur bei folgenden Anlagenbedingungen vornehmen:

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

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

Um die Heizungsanlage noch energiesparender zu betreiben und Strömungsgeräusche zu minimieren, kann die Umwälzpumpe mit vorgegebener Restförderhöhe betrieben werden. Für Heizkessel in Verbindung mit einem Heizkreis ohne Mischer wird eine Restförderhöhe von 120 mbar empfohlen. 1. In Parameter 86 (Gruppe "Allgemein") Wert 120 einstellen.

5775 542 DE

2. Anlage in Betrieb nehmen.



#### Restförderhöhe der internen Umwälzpumpe bei... (Fortsetzung)

**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.



ADD. 35

(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<sub>2</sub>- oder kleinere O<sub>2</sub>-Werte gemessen werden, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

## 💿 🖌 Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen



#### Abb. 36

- 1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
- 2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
- Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Gaskombiregler (B), Ionisationselektrode (C), Zündeinheit (D) und Erdung (E) abziehen.
- **4.** Verschraubung des Gasanschlussrohrs (F) lösen.

## 🖗 👁 🗲 🛛 Flammkörper prüfen

Falls das Drahtgewebe beschädigt ist, Flammkörper austauschen.

5. 4 Muttern G lösen und Brenner abnehmen.

#### Achtung

- Beschädigungen des Drahtgewebes vermeiden. Brenner nicht auf den Flammkörper ablegen!
- 6. Brennerdichtung ⊕ auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.



- 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. 38

- 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!

### Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

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

 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

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

Heizflächen nicht ausbürsten.

#### Achtung

Durch Ausbürsten können sich vorhandene Ablagerungen in den Wendelspalten festsetzen. Heizflächen nicht ausbürsten.



#### Hinweis

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

Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht erforderlich.

- 1. Verbrennungsrückstände von der Heizfläche A des Wärmetauschers absaugen.
- 2. Heizfläche (A) mit Wasser spülen.
- **3.** Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen. Siehe folgendes Kapitel.
- 4. Heizfläche nochmals mit Wasser spülen. Dadurch wird auch der Siphon mit Wasser gefüllt.

## Kondenswasserablauf pr üfen und Siphon reinigen



1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon prüfen.

- 2. Halteklammer (A) abziehen.
- 3. Einlaufrohr (B) nach oben ziehen.
- 4. Siphonunterteil © nach unten abnehmen.
- **5.** Kondenswasserschlauch von Tasse  $\bigcirc$  abziehen.
- 6. Siphon reinigen.
- 7. Siphon mit Wasser füllen und wieder befestigen.
- Richtigen Sitz der Anschlüsse des Kondenswasserschlauchs an Siphon und Wärmetauscher prüfen.

Abb. 40







Abb. 41

5775 542 DE

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

#### Hinweis

Im Trinkwasserleitungsnetz für ausreichende Belüftung sorgen.

- Entleerungshahn aus Hebelstellung (A) (Betrieb) je nach Anforderung in Hebelstellung (B) oder (C) drehen.
  - Hebelstellung (B): Entleerung Trinkwasserkreislauf im Gerät ohne Speicher-Wassererwärmer über den Kaltwasseranschluss.
  - Hebelstellung ©: Entleerung Trinkwasserkreislauf im Gerät und Speicher-Wassererwärmer über den Warmwasseranschluss. Der Kaltwasseranschluss bleibt gefüllt.

53

## Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung



#### Hinweis

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



#### Abb. 42

- 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. 43

#### 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.
  - $\bigcirc$ Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



#### Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen $\odot$

#### 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.

- 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)

Ö



## Verbrennungsqualität prüfen

Die elektronische Verbrennungsregelung sorgt automatisch für eine optimale Verbrennungsqualität. Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung ist nur eine Kontrolle der Verbrennungswerte erforderlich. Dazu den CO-Gehalt und CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt messen und im Messprotokoll auf Seite 173 eintragen. Funktionsbeschreibung der elektronischen Verbrennungsregelung siehe Seite 168.

### Achtung

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

#### CO-Gehalt

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

#### CO<sub>2</sub> oder O<sub>2</sub>-Gehalt

- Der CO<sub>2</sub>-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 O<sub>2</sub>-Gehalt muss bei allen Gasarten im Bereich von 4,0 bis 7,6 % liegen.

Liegt der gemessene CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Wert außerhalb des entsprechenden Bereichs in folgenden Schritten vorgehen:

- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 49.
- Ionisationselektrode und Anschlussleitung pr
  üfen, siehe Seite 51.

#### Hinweis

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

#### Obere/untere Wärmeleistung auswählen

#### Hinweis

Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen.

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Aktorentest"



1. Abgasanalysegerät an Öffnung Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.

- 2. Gasabsperrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
- **3.** Untere Wärmeleistung einstellen (siehe folgendes Kapitel).
- CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 56 durchführen.
- 5. Wert in Protokoll eintragen.
- 6. Obere Wärmeleistung einstellen (siehe folgendes Kapitel).
- CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen. Falls der Wert um mehr als 1 % von den vorgenannten Bereichen abweicht, Maßnahmen von Seite 56 durchführen.
- 8. Wert in Protokoll eintragen.
- Untere Wärmeleistung einstellen: "Grundlast" "Ein". Der Brenner läuft mit unterer Wärmeleistung.
- Obere Wärmeleistung einstellen: "Volllast" "Ein". Der Brenner läuft mit oberer Wärmeleistung.
- Leistungsauswahl beenden:
- 8. Servicefunktionen beenden.

# $\odot$

مر



## 🧬 👁 🖌 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 62.

ç° 💿

#### 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. 45

Einstellbereiche Neigung:

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

#### Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

#### Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)

#### Normaler Raumtemperatur-Sollwert



Abb. 46 Beispiel 1: Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

- Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- B Außentemperatur in °C
- © Raumtemperatur-Sollwert in °C
- D Heizkreispumpe "Aus"
- (E) Heizkreispumpe "Ein"

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

#### **Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert**



- Abb. 47 Beispiel 2: Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 5 °C auf 14 °C
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in  $^{\circ}\mathrm{C}$
- B Außentemperatur in °C
- © Raumtemperatur-Sollwert in °C
- D Heizkreispumpe "Aus"
- (E) Heizkreispumpe "Ein"

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



#### Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.





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

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

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



Regelung in WLAN-Netz einbinden

#### Hinweis

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



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

#### **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
	LON	LON	
Teilnehmer-Nr. 1, Parameter "77:1"	Teilnehmer-Nr. 10, Parameter "77:10"	Teilnehmer-Nr. 11, Parameter "77:11" <b>einstel-</b> <b>len</b> .	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager, Parameter "79:1"	Regelung ist nicht Fehlerma- nager, Parameter "79:0"	Regelung ist nicht Fehlerma- nager, Parameter "79:0"	Gerät ist Fehlerma- nager.
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 Außentem- peratur, Parameter "97:2" <b>einstellen</b> .	Regelung empfängt Außen- temperatur, Parameter "97:1" <b>einstellen</b> .	Regelung empfängt Außen- temperatur, Parameter "97:1" <b>einstellen</b> .	_
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"	_

\_ON-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"

5775 542 DE

- 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 neu" eine neue Teilnehmerliste erstellen. Teilnehmerliste wird aktualisiert.

59



## Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

#### Hinweis

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



### Anzeige "Wartung" abfragen und zurücksetzen

#### Wartungsanzeige

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

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- "Bestätigen" In der Fußzeile blinkt ▲.
- 2. 🛆

#### Hinweis

Falls an Ihrer Heizungsanlage gleichzeitig Störungsmeldungen vorhanden sind, erscheint nach Tippen auf <u>∧</u> folgende Anzeige:

#### 3. "Service Meldungen"

Die Wartungsmeldungen erscheinen in einer Liste in Gelb.

#### Nach durchgeführter Wartung

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Servicefunktionen"
- "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



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

## Parameterebene 1 aufrufen

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

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

 Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer: Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit "Heizkreis 1" und die Heizkreise mit Mischer werden mit "Heizkreis 2" oder "Heizkreis 3" bezeichnet.

Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint die gewählte Bezeichnung.

## Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Systemkonfiguration"
- 5. "Parameterebene 1"

## Allgemein

#### Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

- 6. Gruppe auswählen.
- 7. Parameter auswählen.
- 8. "Ändern"
- ▼/▲ für gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen.
- **10. OK**, um den eingestellten Wert zu übernehmen.

## Darstellung Parameter



Abb. 50

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

## Allgemein (Fortsetzung)

#### "Anlagenschema"

Einstellung		Erläuterungen
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung	00:2	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:4	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mi- scher in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heiz- kreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heiz- kreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:8	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mi- scher 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 (Heiz- kreis 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 Bren- ner läuft mit Pumpennachlaufzeit	51:2	

## "LON-Teilnehmernummer"

Einstellung		Erläuterungen
LON-Teilnehmernummer	<b>77:1</b> 77:2 bis 77:99	Einstellbar von 1 bis 99: 1 = Heizkessel 10 bis 90 = Vitotronic 200-H 97 = Vitogate 300 BN/MB 98 = Vitogate 99 = Vitocom <i>Hinweis</i> <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 Trinkwassererwär- mung	7F:1		

## Allgemein (Fortsetzung)

#### "Bedienung freigeben/sperren"

	Erläuterungen		
8F:0	Bedienung am Display		
8F:1			
8F:2			
	<b>8F:0</b> 8F:1 8F:2		

#### "Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung"

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

#### 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 ≙ 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 einstell- bar 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

#### "Befüllfunktion/Entlüftungsfunktion"

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

## Warmwasser

#### *Hinweis Fett* gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

5775 542 DE

#### Warmwasser (Fortsetzung)

#### "Trinkwassertemperatur-Sollwert bei Nachheizunterdrückung"

Einstellung		Erläuterungen
40 °C	67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertem- peratur-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	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

#### "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 (Speichermaximal- temperatur) 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 Wärmeträger- medium.
	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv
К	0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K

#### "Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl"

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

## Lüftung

#### Hinweis

**Fett** gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

#### Hinweis

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

,Vorheizregister"				
Einstellung		Erläuterungen		
elektrisch	01:1			
hydraulisch	01:2			
Erdwärmetauscher	01:4			
Elektrisches Vorheizregister 2	01:16			
Hydraulisches Vorheizregister 2	01:32			
Erdwärmetauscher 2	01:64			
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher	01:7			
Hydraulisches Vorheizregister, Erdwärme- tauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:22			
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektri- sches Vorheizregister 2	01:23			
Elektrisches Vorheizregister, Erdwärmetau- scher, elektrisches Vorheizregister 2, hyd- raulisches Vorheizregister 2	01:53			
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregis- ter 2, Erdwärmetauscher 2	01:83			
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:97			
Elektrisches Vorheizregister 2, hydrauli- sches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:112			
Elektrisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizre- gister 2, Erdwärmetauscher 2	01:113			

## Lüftung (Fortsetzung)

#### "Nachheizregister"

"Haonnoizi ogiotoi		
Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	02:1	
hydraulisch	02:2	
Erdwärmetauscher	02:4	
Elektrisches Nachheizregister 2	02:16	
Hydraulisches Nachheizregister 2	02:32	
Erdwärmetauscher 2	02:64	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, Erdwärmetauscher	02:7	
Hydraulisches Nachheizregister, Erdwär- metauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:22	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, Erdwärmetau- scher, elektrisches Nachheizregister 2	02:23	
Elektrisches Nachheizregister, Erdwärme- tauscher, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2	02:53	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, elektrisches Nach- heizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:83	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister 2, Erdwärmetau- scher 2	02:97	
Elektrisches Nachheizregister 2, hydrauli- sches Nachheizregister 2, Erdwärmetau- scher 2	02:112	
Elektrisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nach- heizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:113	

#### "Feuchtesensor"

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

## "CO2-Sensor"

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

## "Bypass-Temperatur"

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

## Lüftung (Fortsetzung)

#### "Grundlüftung"

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

## "Reduzierte Lüftung "

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

#### "Normale Lüftung "

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

#### "Intensivlüftung"

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

#### "Badschalter"

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

#### "Dauer Intensivlüftung über Badschalter"

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

#### "Grundlüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Reduzierte Lüftung zweiter Lüfterkanal"

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

## "Normale Lüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Intensivlüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Bypass Betrieb"

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

#### "Zentrale Beheizung und Wärmerückgewinnung"

Einstellung		Erläuterungen
Aus	A1:0	
Ein	A1:1	

#### "Ungleichgewicht zulässig"

Einstellung		Erläuterungen
Ja	A2:1	
Nein	A2:0	

#### "Festgelegtes Ungleichgewicht "

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

#### "Solltemperatur Nachheizregister"

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

#### "Solltemperatur Raum"

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

## Lüftung (Fortsetzung)

#### "Empfindlichkeit Feuchtesensor"

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

#### "CO2 Sollwert"

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

#### "Feuchte-Sollwert"

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

#### "Min. Temperatur Erdwärmetauscher"

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

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

#### "Korrektur Volumenstrom"

,,		
Einstellung		Erläuterungen
100 % %	<b>C7:100</b> C7:90 bis C7:110	Einstellbar von 90 - 110 %

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3

#### Hinweis

*Fett* gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

#### "Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur"

Einstellung		Erläuterungen
5 siehe Serviceanleitung	A5:5	Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe "Aus", falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT <sub>Soll</sub> ) AT > RT <sub>Soll</sub> + 1 K
Ohne	A5:0	Ohne Sparfunktion Außentemperatur
siehe Serviceanleitung	A5:1 bis A5:15	Mit Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe "Aus" siehe folgende Tabelle:

5775 542 DE

Parameter A5:	Mit Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe "Aus"
1	AT > RT <sub>Soll</sub> + 5 K
2	AT > RT <sub>Soll</sub> + 4 K
3	AT > RT <sub>Soll</sub> + 3 K
4	AT > RT <sub>Soll</sub> + 2 K
5	AT > RT <sub>Soll</sub> + 1 K
6	AT > RT <sub>Soll</sub>
7 bis	AT > RT <sub>Soll</sub> - 1 K
15	AT > RT <sub>Soll</sub> - 9 K

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

## "Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung"

Keine       A6:36       Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv         °C       A6:5 bis       Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einen A6:35         °C       A6:36       Stollbaron Wert von 5 bis 35 °C zuzüglig	Erläuterungen	
°C A6:5 bis Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einen		
Brenner und Heizkreispumpe ausgesch scher wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentem setzt sich zusammen aus tatsächlicher ratur und einer Zeitkonstanten, die das nes durchschnittlichen Gebäudes berüc	m variabel ein- ich 1 °C werden haltet. Der Mi- nperatur. Diese r Außentempe- s Auskühlen ei- icksichtigt.	

## "Mischersparfunktion"

"·····································		
Einstellung		Erläuterungen
Ohne	A7:0	
Mit	A7:1	<ul> <li>Heizkreispumpe zusätzlich "Aus":</li> <li>Falls der Mischer längere Zeit zugefahren wurde.</li> <li>Heizpumpe "Ein":</li> <li>Falls der Mischer in Regelfunktion geht</li> <li>Bei Frostgefahr</li> </ul>

#### "Pumpenstillstandszeit"

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Einstellung		Erläuterungen
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:7	Heizkreispumpe "Aus" bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raum- temperatur-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 län- ger die Pumpenstillstandzeit.

## Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

## "Raumtemperaturaufschaltung"

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	B0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt Wert nur verändern für den Heizkreis mit Mischer.
Bei reduziertem Betrieb	B0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschal- tung
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	Mit Sparfunktion:	Mit Sparfunktion:			
b5:	Heizkreispumpe "Aus"	Heizkreispumpe "Ein"			
1	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 5 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 4 K			
2	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 4 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 3 K			
3	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 3 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 2 K			
4	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 2 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 1 K			
5	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 1 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub>			
6	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub>	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 1 K			
7	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> - 1 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 2 K			
8	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> - 2 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 3 K			

#### "Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis"

Einstellung		Erläuterungen
20 °C	C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftempe- ratur 20 °C
°C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (be- grenzt 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 (be- grenzt durch kesselspezifische Parameter)
# "Externe Betriebsprogramm-Umschaltung"

Einstellung		Erläuterungen
Betriebsprogramm schaltet um auf Dau- ernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur oder Abschaltbetrieb (je nach Einstellung des reduzierten Raum- temperatur-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 Ein- gang DE1	D8:1	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Ein- gang DE2	D8:2	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Ein- gang 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"

<i>"</i> <b>0 0</b>		
Einstellung		Erläuterungen
30 %	E7:30	
%	E7:0 bis E7:100	Minimale 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 "Funktionsbeschrei- bung")
Diagramm 1	F1:1	
Diagramm 2	F1:2	
Diagramm 3	F1:3	
Diagramm 4	F1:4	
Diagramm 5	F1:5	
Diagramm 6	F1:6	
Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C	F1:7 bis F1:14	
Individuelles Programm zur Estrichtrock- nung	F1:15	Siehe Kapitel "Funktionsbeschreibung"

# "Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb"

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

#### "Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts"

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

# "Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert"

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

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

Einstellung		Erläuterungen
20 %	FA:20	Siehe Kapitel "Funktionsbeschreibung"
%	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %

#### "Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts"

Einstellung	-	Erläuterungen
60 Min	FB:60	Siehe Parameter "FA" Siehe Kapitel "Funktionsbeschreibung"
Min	FB:0 bis FB:240	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 240 min

# Parameterebene 2 aufrufen

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

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

 Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer: Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit "Heizkreis 1" und die Heizkreise mit Mischer werden mit "Heizkreis 2" oder "Heizkreis 3" bezeichnet.

Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint die gewählte Bezeichnung.

# Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Systemkonfiguration"
- 5. "Parameterebene 2"

# Allgemein

#### Hinweis

**Fett** gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

- 6. Passwort "viexpert" eingeben.
- 7. Gruppe auswählen.
- 8. Parameter auswählen.
- 9. "Ändern"
- **10.** *▼*/**▲** für gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen.
- **11. OK**, um den eingestellten Wert zu übernehmen.

#### **Darstellung Parameter**



Abb. 51

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

# "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 Mi- scher in der Anlage vorhanden ist.
Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heiz- kreis 2), mit Trinkwassererwärmung	00:6	Wert stellt sich automatisch ein
Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und ein Heizkreis mit Mischer M3 (Heiz- kreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:8	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mi- scher 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 (Heiz- kreis 3), mit Trinkwassererwärmung	00:10	Wert stellt sich automatisch ein

# "Zugriffsberechtigung Feuerungsautomat-Parameter "

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

# "Funk-Außentemperatursensor"

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

# "Energie Cockpit"

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

#### "Strömungssensor"

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	2d:0	Auslieferungszustand je nach Gerätetyp. Nicht ver- stellen.
Mit	2d:1	

# "Erweiterung AM1"

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

"FUNKTION AUSGANG AT AN Erweiterung Awn	eiterung AM1"
---	---------------

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

## "Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1"

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

# "Erweiterung EA1"

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

"Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1"			
Einstellung		Erläuterungen	
Sammelstörmeldung	36:0		
Zubringerpumpe	36:1		
Trinkwasserzirkulationspumpe	36:2		

# "Funktion Ausgang 28"

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

"Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1"		
Einstellung		Erläuterungen
Keine	3A:0	
Betriebsprogramm-Umschaltung	3A:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftempera- tur-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 Trinkwasserzirkulations- pumpe (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 Vorlauftempera- tur-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 Trinkwasserzirkulations- pumpe (Tastfunktion)	3B:6	Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe: Parameter 3D

# "Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1"

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

"Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb"		
Einstellung		Erläuterungen
5 Min	3D:5	
Min	3D:0 bis	Einstellbar von 1 bis 60 min

"Funktion interne Umwälzpumpe bei Signal Extern Sperren"			
Einstellung		Erläuterungen	
Bleibt im Regelbetrieb	3E:0		
Wird ausgeschaltet	3E:1		
Wird eingeschaltet	3E:2		

"Funktion interne Umwälzpumpe bei Signal Extern Anfordern"			
Einstellung		Erläuterungen	
Bleibt im Regelbetrieb	3F:0		
Interne Pumpe ausschalten oder interne Pumpe einschalten bei VIUPM Pumpe	3F:1		
Wird eingeschaltet	3F:2		

# "Funktion Eingang 96"

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

# "Intensivbetrieb"

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

# "Eco"

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

## "Dauerbetrieb"

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

## "Funktion interne Umwälzpumpe bei Betrieb mit hydraulischer Weiche oder Heizwasser-Pufferspeicher"

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

# "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

# "Gateway Vitovent"

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	55:0	
Mit	55:1	

# "Vitovent"

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

# "Anzeigekorrektur Außentemperatur"

Einstellung		Erläuterungen
К	6E:0 bis 6E:49	Anzeigekorrektur -5 K bis -0,1 K
Keine	6E:50	
К	6E:51 bis 6E:100	Anzeigekorrektur +0,1 K bis +5 K

## "Kommunikationsmodul"

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

# "LON-Teilnehmernummer"

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

# "Kommunikationsmodul LON: Fehlermanager"

<i>"</i>	0	
Einstellung		Erläuterungen
Regelung ist nicht Fehlermanager	79:0	
Regelung ist Fehlermanager	79:1	

# "Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit"

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

#### "Haustyp"

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

# "Verzögerung Störungsmeldung"

Einstellung		Erläuterungen
	80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30 s an- steht
Keine	80:0	Störungsmeldung erfolgt sofort
x 5 s	80:2 bis 80:199	Verzögerung einstellbar von 10 s bis 995 s 1 Einstellschritt ≙ 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 au- tomatisch erkannt)	81:2	
Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit	81:3	

"Gasart (Gruppe "Allgemein" Parameter 11 beachten)"			
Einstellung		Erläuterungen	
Erdgas	82:0		
Flüssiggas	82:1	Nur einstellbar, falls Parameter 11:9 eingestellt ist	

"Restförderhöhenregelung der internen Umwälzpumpe"		
Einstellung		Erläuterungen
Interne Umwälzpumpe wird aussentempe- raturabhängig gesteuert	86:00	
Grenzwert Restförderhöhe zur Reduzie- rung der Pumpendrehzahl in mbar	86:1 bis 86:255	Interne Umwälzpumpe wird mit konstanter Restförder- höhe betrieben. Empfohlene Einstellung: 120 mbar 1 Einstellschritt ≙ 1 mbar

"Betriebsweise der internen Umwälzpumpe"		
Einstellung		Erläuterungen
Funktion nicht aktiv	87:00	Interne Umwälzpumpe wird mit konstantem Differenz- druck betrieben.
mbar/(l/h)	87:1 bis 87:255	Interne Umwälzpumpe wird mit ansteigendem Diffe- renzdruck betrieben. Δp einstellbar von 1 bis 255

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

# "Anzeigebedingungen Parameter"

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

# "Bedienung freigeben/sperren"

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

# "Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur"

Einstellung		Erläuterungen
128 x 10 Minuten	90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h
x 10 Minuten	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Werts schnelle (nied- rigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpas- sung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außen- temperatur 1 Einstellschritt  extrmat{a} 10 min

## "Erweiterung OpenTherm"

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

# "Vitocom 100 GSM"

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

#### "Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur"

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

# "Viessmann-Anlagennummer"

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

# "Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung"

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

# "Überwachung LON-Teilnehmer"

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

# "Differenztemperatur"

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

# 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 Belas- tung des Heizkessels
Integralverfahren	04:2	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belas- tung des Heizkessels mit Berücksichtigung eines Schwellenwerts (vorgegeben durch Kessel-Codierste- cker)

# "Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur"

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

# "Notfunktion"

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

Kessel (Fortsetzung)

## "Überschreitung Anlagenmaximaldruck"

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

## "Integralschwellwert zur Abschaltung des Brenners"

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

#### "Freigabe Einschalttemperatur bei zyklischer Kalibrierung im Heizbetrieb"

Einstellung		Erläuterungen
Nicht freigeben	13:0	
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	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 ≙ 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 einstell- bar 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

#### "Intervallzündung des Brenners"

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

5775 542 DE

# "Erkennung externe Anschlusserweiterung"

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

# "Befüllfunktion/Entlüftungsfunktion"

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

## "Betriebsweise interne Umwälzpumpe"

Einstellung		Erläuterungen
Nicht drehzahlgeregelt	30:0	Z. B. übergangsweise im Servicefall
drehzahlgeregelt ohne Erfassung Volumen- strom	30:1	
drehzahlgeregelt mit Erfassung Volumen- strom	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 Kes- sel-Codierstecker
%	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %

# "Aktueller Fehlerstatus des Brennersteuergeräts"

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

# Warmwasser

#### Hinweis

*Fett* gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

# "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		
		<i>Hinweis</i> MaxWert abhängig vom Kessel-Codierstecker Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.	

# Warmwasser (Fortsetzung)

# "Auswahl Einstellbereich Trinkwassererwärmung"

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

# "Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung"

Einstellung		Erläuterungen
09: Ohne Zusatzfunktion für Trinkwas- sererwärmung	58:0	
Sollwert °C	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts Einstellbar von 10 bis 60 °C (Parameter "56" beach- ten) 4. Zeitphase im Zeitprogramm Warmwasser aktivieren

#### "Anschluss Ladepumpe"

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

## "Funktion Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Signal Extern Sperren"

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

# "Funktion Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Signal Extern Anfordern"

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

## "Umwälzpumpe Nachlauf"

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

#### "Umschaltventil"

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

# "Trinkwassertemperatur-Sollwert bei Nachheizunterdrückung"

Einstellung		Erläuterungen
40 °C	67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertem- peratur-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)

# Warmwasser (Fortsetzung)

## "Drehzahl-Sollwert interne Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung"

Einstellung		Erläuterungen
%	6C:	Solldrehzahl interne Umwälzpumpe bei Trinkwasser- erwärmung 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 ein- stellbar von min. Wärmeleistung bis 100 %

#### "Trinkwasserzirkulationspumpe bei Trinkwassererwärmung"

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

"Trinkwasserzirkulationspumpe bei Zusatzfunktion Trinkwassererwärmung"		
Einstellung		Erläuterungen
Ein nach Zeitprogramm	72:0	
Aus	72:1	"Aus" während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
Ein	72:2	"Ein" während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert

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

# Solar

## Hinweis

*Fett* gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

"Einschalttem	peraturdifferenz	Solarkreis	pumpe"
<i>,,,</i>			

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

Solar (Fortsetzung)

# "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	
К	03:5 bis 03:20	Temperaturdifferenz einstellbar von 5 bis 20 K

#### "Reglerverstärkung der Drehzahlsteuerung"

	0	
Einstellung		Erläuterungen
4 %/K	04:4	
%/K	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K

# "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
0° C	08:60	Trinkwassertemperatur-Sollwert (Speichermaximal- temperatur) 60 °C
°C	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C

# Solar (Fortsetzung)

## "Kollektormaximaltemperatur"

Einstellung		Erläuterungen
130 °C	09:130	Kollektormaximaltemperatur (zum Schutz der Anla- genkomponenten) 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 Wärmeträger- medium.
	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv
K	0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K

# "Frostschutzfunktion für Solarkreis"

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

### "Delta-T-Überwachung"

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

# "Nachtzirkulations-Überwachung"

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

## "Ermittlung Solarertrag"

Einstellung		Erläuterungen
Aus	0E:0	
Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wär- meträgermedium	0E:1	
Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgerme- dium Wasser	0E:2	Nicht einstellen

## "Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl"

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

# Solar (Fortsetzung)

## "Zieltemperaturregelung"

Einstellung		Erläuterungen
Aus	10:0	
Ein	10:1	Siehe Parameter "11"

# "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

# Lüftung

# Hinweis

**Fett** gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

#### Hinweis

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

# "Vorheizregister"

"топпонії одного.		
Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	01:1	
hydraulisch	01:2	
Erdwärmetauscher	01:4	
Elektrisches Vorheizregister 2	01:16	
Hydraulisches Vorheizregister 2	01:32	
Erdwärmetauscher 2	01:64	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher	01:7	
Hydraulisches Vorheizregister, Erdwärme- tauscher, elektrisches Vorheizregister 2	01:22	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, Erdwärmetauscher, elektri- sches Vorheizregister 2	01:23	
Elektrisches Vorheizregister, Erdwärmetau- scher, elektrisches Vorheizregister 2, hyd- raulisches Vorheizregister 2	01:53	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregis- ter 2, Erdwärmetauscher 2	01:83	
Elektrisches Vorheizregister, hydraulisches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:97	
Elektrisches Vorheizregister 2, hydrauli- sches Vorheizregister 2, Erdwärmetauscher 2	01:112	
Elektrisches Vorheizregister, elektrisches Vorheizregister 2, hydraulisches Vorheizre- gister 2, Erdwärmetauscher 2	01:113	

# "Nachheizregister"

Einstellung		Erläuterungen
elektrisch	02:1	
hydraulisch	02:2	
Erdwärmetauscher	02:4	
Elektrisches Nachheizregister 2	02:16	
Hydraulisches Nachheizregister 2	02:32	
Erdwärmetauscher 2	02:64	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, Erdwärmetauscher	02:7	
Hydraulisches Nachheizregister, Erdwär- metauscher, elektrisches Nachheizregister 2	02:22	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, Erdwärmetau- scher, elektrisches Nachheizregister 2	02:23	
Elektrisches Nachheizregister, Erdwärme- tauscher, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nachheizregister 2	02:53	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister, elektrisches Nach- heizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:83	
Elektrisches Nachheizregister, hydrauli- sches Nachheizregister 2, Erdwärmetau- scher 2	02:97	
Elektrisches Nachheizregister 2, hydrauli- sches Nachheizregister 2, Erdwärmetau- scher 2	02:112	
Elektrisches Nachheizregister, elektrisches Nachheizregister 2, hydraulisches Nach- heizregister 2, Erdwärmetauscher 2	02:113	

## "Feuchtesensor"

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

# "CO2-Sensor"

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

# "Bypass-Temperatur"

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

# "Grundlüftung"

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

# "Reduzierte Lüftung "

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

# "Normale Lüftung "

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

# "Intensivlüftung"

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

#### "Bypass-Hysterese"

Einstellung		Erläuterungen
10 К К	<b>16:10</b> 16:10 bis 16:40	Einstellbar von 10 - 40 K

# "Badschalter"

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

## "Dauer Intensivlüftung über Badschalter"

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

# "Anpassung Steuerspannung Zuluftventilator"

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

# "Anpassung Steuerspannung Fortluftventilator"

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

#### "Sensorabgleich Außentemperatur "

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

#### "Sensorabgleich Außentemperatur 2"

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

#### "Sensorabgleich Zuluft"

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

# "Sensorabgleich Zuluft 2"

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

## "Sensorabgleich Abluft"

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

# "Sensorabgleich Fortluft"

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

# "Grundlüftung zweiter Lüfterkanal "

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

# "Reduzierte Lüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Normale Lüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Intensivlüftung zweiter Lüfterkanal"

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

#### "Bypass Betrieb"

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

#### "Zentrale Beheizung und Wärmerückgewinnung"

Einstellung		Erläuterungen
Aus	A1:0	
Ein	A1:1	

## "Ungleichgewicht zulässig"

Einstellung		Erläuterungen
Ja	A2:1	
Nein	A2:0	

# "Festgelegtes Ungleichgewicht "

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

## "Solltemperatur Nachheizregister"

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

# "Solltemperatur Raum"

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

#### "Empfindlichkeit Feuchtesensor"

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

#### "CO2 Sollwert"

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

#### "Feuchte-Sollwert"

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

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

# "Max. Temperatur Erdwärmetauscher"

<i>"" "</i>		
Einstellung		Erläuterungen
25,0 °C	AB:250	
°C	AB:150 bis AB:400	Einstellbar von 150 - 400 Schrittweite 5 = 0,5 °C

# "Funktion Eingang 1"

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

# "Min. Spannung Eingang 1"

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

# "Max. Spannung Eingang 1"

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

# "Schaltbedingung Eingang 1"

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

# "Schaltbedingung Zuluftventilator Eingang 1"

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

# "Schaltbedingungen Fortluftventilator Eingang 1"

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

# "Funktion Eingang 2"

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

# "Min. Spannung Eingang 2"

Einstellung		Erläuterungen
0 V	C1:0	
V	C1:1 bis C1:100	Schrittweite 0,1 V
	011100	

# "Max. Spannung Eingang 2 "

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

# "Schaltbedingung Eingang 2"

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

# "Schaltbedingung Zuluftventilator Eingang 2"

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

# "Schaltbedingungen Fortluftventilator Eingang 2"

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

# "Korrektur Volumenstrom"

Einstellung		Erläuterungen
100 % %	<b>C7:100</b> C7:90 bis C7:110	Einstellbar von 90 - 110 %

# "CO2 Sensor 1 min."

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

## "CO2 Sensor 1 max."

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

#### "CO2 Sensor 2 min."

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

## "CO2 Sensor 2 max."

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

#### "CO2 Sensor 3 min."

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

# "CO2 Sensor 3 max."

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

## "CO2 Sensor 4 min."

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

# "CO2 Sensor 4 max."

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

# "Standard Schalterstellung"

Einstellung		Erläuterungen
1	D0:1	
0	D0:0	

## "Interne Busadresse Master"

Einstellung		Erläuterungen
70	<b>F1:70</b> F1:1 bis F1:207	Einstellbar von 1 - 207

#### "Interne Bus Baudrate"

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

# Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3

#### Hinweis

**Fett** gedruckter Parameterwert ist der Auslieferungszustand

#### "Erkennung Fernbedienung"

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

#### "Sperren Fernbedienung"

<u> </u>		
Einstellung		Erläuterungen
Alle an der Fernbedienung möglichen Ein- stellungen können vorgenommen werden	A1:0	
An der Fernbedienung kann nur Komfortbe- trieb 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

wärmegedämmten Leitungen verwenden.

Parameter	Heizkreispu	leizkreispumpe		
A3:	"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 Para- meter "A3:-9" eingestellt ist. <i>Hinweis</i> "Achtung" bei Parameter "A3" beachten	

# "Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur"

Einstellung		Erläuterungen
5 siehe Serviceanleitung	A5:5	Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe "Aus", falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT <sub>Soll</sub> ) AT > RT <sub>Soll</sub> + 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 <sub>Soll</sub> + 5 K
2	AT > RT <sub>Soll</sub> + 4 K
3	AT > RT <sub>Soll</sub> + 3 K
4	AT > RT <sub>Soll</sub> + 2 K
5	AT > RT <sub>Soll</sub> + 1 K
6	AT > RT <sub>Soll</sub>
7 bis	AT > RT <sub>Soll</sub> - 1 K
15	AT > RT <sub>Soll</sub> - 9 K

I I a financia da serie a serie	Also also the	<b>•</b> • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
HOIZGRONZO'	Δηςοιμίτο	Sommore	narechait	una
	Absolute	<b>OOIIIIIICI S</b>	parsonan	ung
				<u> </u>

Einstellung		Erläuterungen	
Keine	A6:36	Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv	
°C	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einem variabel ein- stellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. Der Mi- scher wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentempe- ratur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen ei- nes durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.	

# "Mischersparfunktion"

Einstellung		Erläuterungen
Ohne	A7:0	
Mit	A7:1	<ul> <li>Heizkreispumpe zusätzlich "Aus":</li> <li>Falls der Mischer längere Zeit zugefahren wurde.</li> <li>Heizpumpe "Ein":</li> <li>Falls der Mischer in Regelfunktion geht</li> <li>Bei Frostgefahr</li> </ul>

# "Einfluss Heizkreis mit Mischer auf interne Umwälzpumpe"

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

# "Pumpenstillstandszeit"

Einstellung		Erläuterungen
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	A9:7	Heizkreispumpe "Aus" bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raum- temperatur-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 län- ger die Pumpenstillstandzeit.

# "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-Aufschal- tung
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 Raum- einfluss	B2:8	Raumeinflussfaktor 8 Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Be- trieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung eingestellt sein Wert nur ändern für den Heizkreis mit Mischer
Ohne	B2:0	
Je höher der Wert um so größer der Raum- einfluss	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	Mit Sparfunktion:	
b5:	Heizkreispumpe "Aus"	Heizkreispumpe "Ein"
1	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 5 K	RT <sub>ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 4 K
2	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 4 K	RT <sub>ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 3 K
3	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 3 K	RT <sub>ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 2 K
4	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 2 K	RT <sub>ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> + 1 K
5	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> + 1 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub>
6	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub>	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 1 K
7	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> - 1 K	RT <sub>Ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 2 K
8	RT <sub>Ist</sub> > RT <sub>Soll</sub> - 2 K	RT <sub>ist</sub> < RT <sub>Soll</sub> - 3 K

# "Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis"

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

# "Maximalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis"

Einstellung		Erläuterungen
74 °C	C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftempe- ratur 74 °C
°C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (be- grenzt 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	
	D4:-13 bis D4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 K bis 40 K

#### "Externe Betriebsprogramm-Umschaltung"

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

# "Funktion Heizkreispumpe bei Signal Extern Sperren"

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

"Funktion Heizkreispumpe bei Signal Extern Anfordern"			
Einstellung		Erläuterungen	
Bleibt im Regelbetrieb	D7:0		
Wird ausgeschaltet	D7:1	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C	
Wird eingeschaltet	D7:2	Abhängig von Parameter 3A, 3B und 3C	

# "Erweiterung EA1: Betriebsprogramm-Umschaltung"

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

#### "Einstellbereich Tagestemperatur-Sollwert"

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

Einstellung	•	Erläuterungen
Keine	E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raum- temperatur-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

#### "Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert"

## "Erkennung drehzahlgeregelte Umwälzpumpe"

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

# "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

#### "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. Dreh- zahl

# "Estrichtrocknung"

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

"Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb"			
Einstellung		Erläuterungen	
8 h	F2:8		
Keine Zeitbegrenzung	F2:0		
h	F2:1 bis F2:12	Zeitbegrenzung einstellbar von 1 bis 12 h	

#### "Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts"

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

# "Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert"

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

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

Einstellung		Erläuterungen	
20 %	FA:20	Siehe Kapitel "Funktionsbeschreibung"	
%	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %	

# "Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts"

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

5775 542 DE

# Service-Menü aufrufen

# Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. "Menü"

- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. Gewünschten Menübereich auswählen.

2. "Service"

Service Hauptmenü

Diagnose						
Gerätestatus		Allgomein				
Aktorentest	Status Solareneroie	Warmwasser				
	Status Gas-Brennwertgerät/	Heizkreis 1/2/3				
Funktionstest	Warmwasser	Solar				
	Status Hydraulische Weiche	Lüftung				
Systemkonfiguration	Status Heizkreis	Kurzabfrage				
Fehlerhistorie	Übersicht Lüftung	Daten zurücksetzen				
Servicefunktionen						
Passwörter ändern	Parameterebene 1					
Inbetriebnahme						
Service	LON Teilnehmer Check					
verlassen	LON Service Pin					
	Vitocom 100 GSMx SIM Pin Eingabe					
	Wartung zurücksetzen	Wartung zurücksetzen Befüllung				
	Befüllung					
	Entlüftung					
	Absorberfläche					
	Kalibrierung der Solarpumpe					
	Status der Solarkreispumpe					
	Erkennung solare					
	Maximale Heizleistung	Vonauf-/Rucklauf-venauschung				
	Vordruck Membran-Druckausdehnungsgefäß Indivduelles Programm zur Estrichtrocknung					
		]				
	Service Level Parameterebene 2 Alle Passwörter zurücksetzen					

Hiermit wird die Heizungsanlage in den Auslieferungszustand versetzt

Abb. 52

# Hinweis

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

Diagnose

# Service-Menü verlassen

# Auf folgende Schaltflächen tippen:

"Service 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.

# Alle Passwörter in Auslieferungszustand zurücksetzen

# Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. Master Passwort beim Technischen Dienst der Viessmann Werke erfragen.
- 2. "Menü"
- 3. "Service"
- Passwort "viservice" eingeben.

# Diagnose

<u>Diagnose</u>

# 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"

- 6. "Alle Passwörter zurücksetzen"
- 7. Master-Passwort eingeben.
- 8. 2-mal mit OK bestätigen.

- 4. "Passwörter ändern".
- 5. "Service Level" oder "Parameterebene 2"

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch ver-

- 6. Bisheriges Passwort eingeben.
- 7. Mit OK bestätigen.
- 8. Neues Passwort eingeben.
- 9. 2-mal OK

Hinweis

lassen.

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

2. "Service"

- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Diagnose"
- 5. Gewünschte Gruppe auswählen, z. B. "Allgemein".

# Betriebsdaten zurücksetzen

Der Wert "Außentemperatur gedämpft" wird auf den Istwert zurückgesetzt.

# 5. "Passwörter ändern"
Diagnose (Fortsetzung)	
Auf folgende Schaltflächen tippen:	4. "Diagnose"
1. "Menü"	5. "Daten zurücksetzen"
2. "Service"	6. Gewünschten Wert oder "Alle Daten" auswählen.
3. Passwort "viservice" eingeben.	
Gerätestatus aufrufen	
Auf folgende Schaltflächen tippen:	4. "Gerätestatus"
1. "Menü"	E Oswäpsekte Anlagenschema dargestein.
2. "Service"	<ol> <li>Gewunschle Anlagenkomponente antippen. Es erscheint eine Liste mit aktuellen Einstellwerten und Scholtzuständen.</li> </ol>
3. Passwort "viservice" eingeben.	
Status Solarkreispumpe aufrufen	
Auf folgende Schaltflächen tippen:	4. "Servicefunktionen"
1. "Menü"	5. "Status der Solarkreispumpe"

2. "Service"

.....

3. Passwort "viservice" eingeben.

# 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"

Diagnose Kurzabfrage				
Regelung SW-Version O	Bedienteil SW-Version 88			
RV-Stand EEPROM	Gerätekennung ID			
8	Code			
	ge Regelung SW-Version O RV-Stand EEPROM	ge Regelung SW-Version O RV-Stand EEPROM Gerätekennung ID		

Im Display wird die aktuelle Pumpendrehzahl und der daraus resultierende Volumenstrom dargestellt.

# Diagnose (Fortsetzung)

## 6. "Code"

Es erscheint eine Übersicht der Kurzabfrage mit 14 Zeilen und 6 Feldern.



## Bedeutung der jeweiligen Werte in den einzelnen Zeilen und Feldern:

Zeile (Kurzab- frage)	Feld						
	1	2	3	4	5	6	
1:	Anlagenschem	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	0	0	Revisionsstand	d Gerät	Gerätekennun	g ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BU	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Solarregelungs-	
4:	Softwarestand Gasfeuerungsa	automat	Typ Gasfeuerungs	automat	Revisionsstand automat	d Gasfeuerungs-	
5:	Brennerstarts bis zur nächsten		Kalibrierung	Eskalations- stufe Kalibrie- rung	Software- stand Erwei- terung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1	
6:	0	0	0	Schaltzustand Wasserschal- ter (nur bei Kombigerät) 0: Aus 1: Aktiv	0	0	
7:	LON Subnet-Adresse/Anlagen- Nummer		LON Node-Adresse		0	0	
8:	LON SNVT- oder SVNT-Confi- guration	LON Software- stand Kom- munikations- Coprozessor	LON Softwarestand	Neuron-Chip	Anzahl LON-Te	eilnehmer	

 ▼/▲ für gewünschte Kurzabfrage entsprechend der folgenden Tabelle

# Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzab- frage)	Feld						
	1	2	3	4	5	6	
9:	Heizkreis A1/ł	HK1	Heizkreis M2/	HK2	Heizkreis M3/	НКЗ	
	Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	Software- stand Fernbe- dienung	Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	Softwarestand Fernbedie- nung	Fernbedie- nung 0: Ohne 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF oder Vitocomfort	Softwarestand Fernbedienung	
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:	Gateway Vitovent		ZE-ID		Verbindungsfehler Vitovent		
	0: Ohne 1: Mit		XX XX		xx	XX	
13:	0	0	0	0	0	0	
14:	0	0	0	0	0	0	

# Ausgänge prüfen (Aktorentest)

# Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Aktorentest"

- 5. Aktor auswählen (antippen).
- Mit ◄ Aktor deaktivieren oder anderen Aktor auswählen. Der Aktor wird nach 30 min auch automatisch deaktiviert.

|--|

Displayanzeige		Erklärung
"Alle Aktoren"	"Aus"	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
"Grundlast"	"Ein"	Brenner wird mit min. Leistung betrieben. Interne Pumpe ist einge- schaltet
"Volllast"	"Ein"	Brenner wird mit max. Leistung betrieben. Interne Pumpe ist einge- schaltet
"Ausgang 20"	"Ein"	Interner Ausgang 20 (int. Pumpe) aktiv
"Ventil"	"Heizung"	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
"Ventil"	"Mitte"	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
"Ventil"	" <b>WW</b> "	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung

# Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)

Displayanzeige		Erklärung
"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 Er- weiterung 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"	Falls vorhanden: Interner Ausgang 28 (Zirkulationspumpe) aktiv

# Ausgänge prüfen (Lüftung)

## Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1. "Menü"
- 2. "Service"
- 3. Passwort "viservice" eingeben.
- 4. "Funktionstest Lüftung"

- 5. Aktor auswählen (antippen).
- 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
"Bypass"	"Aktiv"	Ausgang Bypassklappe wird aktiviert
"Zuluftventilator"	"Aktiv"	Ausgang Zuluftventilator wird aktiviert
"Spannung Fortluft"	"Aktiv"	Ausgang Fortluftventilator wird aktiviert
"Vorheizregister"	"Aktiv"	Ausgang Vorheizregister wird aktiviert
"Nachheizregister"	"Aktiv"	Ausgang Nachheizregister wird aktiviert

5775 542 DE

# Störungsanzeige

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

Im Display erscheint das Symbol A und "**Störung**" wird angezeigt:

Stehen nur Störungsmeldungen an, blinkt das Symbol in Rot.

Stehen nur Servicemeldungen an, blinkt das Symbol in Gelb.

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



Abb. 55

#### Hinweis

Falls eine Sammelstörmeldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese eingeschaltet.

Bedeutung der Störungscodes siehe Kapitel "Störungsmeldungen".

#### Störungsanzeige quittieren

Auf **"Bestätigen**" tippen. In der Fußzeile blinkt das Symbol <u>∧</u>.

#### 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.

### Quittierte Störungsmeldung aufrufen

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 🛆

### Hinweis

Falls an der Heizungsanlage gleichzeitig Wartungsmeldungen vorliegen, erscheint **"Störungen"** und **"Service" "Meldungen"**.

## 2. "Störungen"

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

# Störungsmeldungen aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

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

#### Auf folgende Schaltflächen tippen:

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

#### Hinweis

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

# Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0 °C Außentem- peratur	Kurzschluss Außentempe- ratursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 125)
18	Regelt nach 0 °C Außentem- peratur	Unterbrechung Außen- temperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 125)
19	Regelt nach 0 °C Außentem- peratur	Unterbrechung Kommuni- kation Außentemperatur- sensor RF	Funkverbindung prüfen. Außen- temperatursensor RF in die Nähe des Heizkessels legen. Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden Außentemperatursensor RF aus- tauschen.
1D	Volumenstrom wird nicht überwacht	Keine Kommunikation mit Sensor	Leitungen und Stecker prüfen
1E	Volumenstrom wird nicht überwacht	Volumenstromsensor de- fekt	Sensor austauschen
1F	Volumenstrom wird nicht überwacht	Volumenstromsensor de- fekt	Sensor austauschen
20	Regelt ohne Vorlauftempera- tursensor (hydraulische Wei- che)	Kurzschluss Vorlauftem- peratursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prü- fen (siehe Seite 126)
21	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Sensor außerhalb Tole- ranzbereich	Sensoren an Speicher-Wasser- erwärmer und Kollektoren prüfen.
22	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Sensor außerhalb Tole- ranzbereich	Sensoren an Speicher-Wasser- erwärmer und Kollektoren prüfen.
23	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Fehlerhafte Inbetriebnah- me	Volumenstrom im Solarkreis ermit- teln und ermittelten Wert eingeben.
24	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Trinkwasserzirkulations- pumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 39 (Gruppe " <b>Allgemein</b> ") prüfen. Falls erfor- derlich, Aktorentest durchführen.
25	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Umschichtpumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 20 (Gruppe " <b>Solar</b> ") prüfen. Falls erforderlich, Aktorentest durchführen.
26	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Trinkwasserzirkulations- pumpe und Umschicht- pumpe außer Betrieb	Einstellung Parameter 39 (Gruppe "Allgemein") und Parameter 20 (Gruppe "Solar") prüfen. Falls er- forderlich, Aktorentest durchführen.
27	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Fehlerhafte Inbetriebnah- me	Volumenstrom im Solarkreis ermit- teln und ermittelten Wert eingeben.
28	Regelt ohne Vorlauftempera- tursensor (hydraulische Wei- che)	Unterbrechung Vorlauf- temperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prü- fen (siehe Seite 126) Falls kein Sensor hydraulische Weiche angeschlossen ist, Para- meter 52:0 einstellen.
2A	Regelbetrieb Anzeigefehler im Energie- cockpit	Vorlauf und Rücklauf Solarkreis vertauscht	Vorlauf und Rücklauf des Solar- kreises prüfen und ggf. tauschen.
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltempe- ratursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 126)

5775 542 DE

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kessel- temperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 126)
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftem- peratursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 133)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftem- peratursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 133)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf- temperatursensor Heiz- kreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 133)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf- temperatursensor Heiz- kreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 133)
50	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Speichertem- peratursensor (Anschluss an der Regelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 126)
51	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Auslauftem- peratursensor (Anschluss an der Regelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 126)
58	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Speicher- temperatursensor (An- schluss an der Regelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 126)
59	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Auslauf- temperatursensor (An- schluss an der Regelung)	Sensoren prüfen (siehe Seite 126)
62	Lüftungsgerät läuft mit den zuletzt eingestellten Vorga- ben weiter oder "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet	Kommunikation zwischen Lüftungsgerät und Bedie- nung ist gestört. Lüftungs- regler nicht bereit.	Lüftungsgerät und Modbus-Leitung zum Lüftungsregelungsmodul "LM1" prüfen. Ggf. Reglerleiterplat- te des Lüftungsgeräts austau- schen. Falls Störung "EF" ange- zeigt wird, Modbus-Teilnehmer prü- fen
63	Fehler Lüftungsanlage	Siehe "Störungsmeldun- gen Lüftungsanlage " Sei- te 120	Tippen Sie auf die Schaltfläche "63: Lüftung" um den aktuellen Störungscode anzuzeigen
92	Keine solare Warmwasserbe- reitung	Kurzschluss Kollektortem- peratursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor 6 am Solarregelungsmo- dul prüfen.
94	Keine solare Warmwasserbe- reitung	Kurzschluss Speichertem- peratursensor (Anschluss am Solarregelungsmodul)	Sensor 5 am Solarregelungsmo- dul prüfen.
9A	Keine solare Warmwasserbe- reitung	Unterbrechung Kollektor- temperatursensor (An- schluss am Solarrege- lungsmodul)	Sensor 6 am Solarregelungsmo- dul prüfen.
9C	Keine solare Warmwasserbe- reitung	Unterbrechung Speicher- temperatursensor (An- schluss am Solarrege- lungsmodul)	Sensor 5 am Solarregelungsmo- dul prüfen.

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollek- torkreis oder Temperatur- wächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	Keine solare Warmwasserbe- reitung	Fehler Solarregelungsmo- dul	Solarregelungsmodul austauschen
A3	Brenner blockiert	Abgastemperatursensor nicht richtig positioniert	Abgastemperatursensor richtig ein- bauen (siehe Seite 129).
A7	Regelbetrieb gemäß Auslie- ferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
A8	Brenner blockiert. Entlüf- tungsprogramm wird automa- tisch gestartet	Luft in der internen Um- wälzpumpe oder Mindest- volumenstrom nicht er- reicht	Falls die Fehlermeldung weiterhin erscheint, Anlage entlüften
A9	Falls ein Heizkreis mit Mi- scher angeschlossen ist, läuft der Brenner mit unterer Wär- meleistung. Falls nur ein Heizkreis ohne Mischer angeschlossen ist, wird der Brenner blockiert.	Interne Umwälzpumpe blockiert	Umwälzpumpe prüfen
B0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastempe- ratursensor	Abgastemperatursensor prüfen
B1	Regelbetrieb gemäß Auslie- ferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedienein- heit austauschen
B4	Regelt nach 0 °C Außentem- peratur	Interner Fehler	Regelung austauschen
B5	Regelbetrieb gemäß Auslie- ferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen
B7	Brenner blockiert	Fehler Kessel-Codierste- cker	Kessel-Codierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
B8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastem- peratursensor	Abgastemperatursensor prüfen
BA	Mischer regelt auf 20 °C Vor- lauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heiz- kreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Zuordnung Erwei- terungssatz prüfen
BB	Mischer regelt auf 20 °C Vor- lauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heiz- kreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Zuordnung Erwei- terungssatz prüfen.
BC	Regelbetrieb ohne Fernbe- dienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mi- scher)	Anschlüsse, Leitung, Parameter "A0" in Gruppe <b>"Heizkreis"</b> und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 167). Bei Funk-Fernbedienungen: Ver- bindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
BD	Regelbetrieb ohne Fernbe- dienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter "A0" in Gruppe <b>"Heizkreis"</b> und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 167). Bei Funk-Fernbedienungen: Ver- bindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.

5775 542 DE

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
BE	Regelbetrieb ohne Fernbe- dienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Parameter "A0" in Gruppe <b>"Heizkreis"</b> und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 167). Bei Funk-Fernbedienungen: Ver- bindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
BF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikati- onsmodul LON	Kommunikationsmodul LON aus- tauschen
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Er- weiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler So- larregelungsmodul	Solarregelungsmodul prüfen
C3	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Er- weiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C4	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Er- weiterung Open Therm	Erweiterung Open Therm prüfen
C5	Regelbetrieb, max. Pumpen- drehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlgeregelte interne Pumpe	Einstellung Parameter "30" prüfen
CD	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Pa- rameter "95" prüfen
D6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweite- rung EA1 meldet eine Stö- rung	Fehler am betroffenen Gerät besei- tigen
D7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweite- rung EA1 meldet eine Stö- rung	Fehler am betroffenen Gerät besei- tigen
D8	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweite- rung EA1 meldet eine Stö- rung	Fehler am betroffenen Gerät besei- tigen
DA	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 prüfen
DB	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen
DC	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Kurzschluss Raumtempe- ratursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
DD	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Unterbrechung Raumtem- peratursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 und Einstellung der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 167)
DE	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Unterbrechung Raumtem- peratursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 167)
DF	Regelbetrieb ohne Raumein- fluss	Unterbrechung Raumtem- peratursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedie- nung prüfen (siehe Seite 167)
E0	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teil- nehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen

· ►

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E1	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung zu hoch	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 51). Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Ver- brennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
E3	Brenner auf Störung	Zu geringe Wärmeab- nahme während der Kalib- rierung Temperaturwächter hat ausgeschaltet.	Für ausreichende Wärmeabnahme sorgen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspan- nung 24 V	Regelung austauschen.
E5	Brenner blockiert	Fehler Flammenverstärker	Regelung austauschen.
E7	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung zu gering	<ul> <li>Ionisationselektrode prüfen:</li> <li>Abstand zum Flammkörper (siehe Seite 51)</li> <li>Verschmutzung der Elektrode</li> <li>Verbindungsleitung und Steckverbindungen</li> <li>Abgassystem prüfen, ggf. Abgasrezirkulation beseitigen.</li> <li>Entriegelungstaste R betätigen.</li> </ul>
E8	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom nicht im gültigen Bereich	<ul> <li>Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler und Verbindungs- leitung prüfen.</li> <li>Zuordnung der Gasart prüfen (sie- he Seite 44).</li> <li>Ionisationselektrode prüfen:</li> <li>Abstand zum Flammkörper (sie- he Seite 51)</li> <li>Verschmutzung der Elektrode</li> <li>Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</li> </ul>
EA	Brenner auf Störung	Ionisationsstrom während der Kalibrierung nicht im gültigen Bereich (zu große Abweichung gegenüber dem Vorgängerwert)	Abgassystem prüfen, ggf. Abgas- rezirkulation beseitigen. Bei raumluftabhängigem Betrieb hohe Staubbelastung in der Ver- brennungsluft vermeiden. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Nach mehreren erfolglosen Entrie- gelungsversuchen Kessel-Codier- stecker austauschen und Entriege- lungstaste <b>R</b> betätigen.

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
EB	Brenner auf Störung	Wiederholter Flammen- verlust während der Kalib- rierung	Abstand der Ionisationselektrode zum Flammkörper prüfen (siehe Seite 51). Zuordnung der Gasart prüfen (sie- he Seite 44). Abgassystem prüfen, ggf. Abgas- rezirkulation beseitigen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
EC	Brenner auf Störung	Parameterfehler während der Kalibrierung	Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen oder Kessel-Codierstecker austauschen und dann Entriegelungstaste <b>R</b> be- tätigen.
ED	Brenner auf Störung	Interner Fehler	Regelung austauschen.
EE	Brenner auf Störung	Flammensignal ist bei Brennerstart nicht vorhan- den oder zu gering.	<ul> <li>Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen, Gaskombiregler prüfen.</li> <li>Ionisationselektrode und Verbin- dungsleitung prüfen.</li> <li>Zündung prüfen: <ul> <li>Verbindungsleitungen Zündbau- stein und Zündelektrode</li> <li>Zündelektrode Abstand und Ver- schmutzung (siehe Seite 51).</li> </ul> </li> <li>Kondenswasserablauf prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</li> </ul>
EF	Brenner auf Störung	Flammenverlust direkt nach Flammenbildung (während der Sicherheits- zeit).	<ul> <li>Gasversorgung (Gasdruck und Gasströmungswächter) prüfen.</li> <li>Abgas-/Zuluftanlage auf Abgasre- zirkulation prüfen.</li> <li>Ionisationselektrode prüfen (falls erforderlich, austauschen):</li> <li>Abstand zum Flammkörper (sie- he Seite 51)</li> <li>Verschmutzung der Elektrode</li> <li>Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.</li> </ul>
F0	Brenner blockiert	Interner Fehler	Regelung austauschen.
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegren- zer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prü- fen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste <b>R</b> nach Abküh- len der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prü- fen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vor- handen.	lonisationselektrode und Verbin- dungsleitung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.

· ►

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide An- steuerwege prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungslei- tungen zum Gebläse prüfen, Span- nungsversorgung am Gebläse prü- fen, Gebläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand nicht er- reicht	Gebläse prüfen, Verbindungslei- tungen zum Gebläse prüfen, Ge- bläseansteuerung prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FC	Brenner auf Störung	Gaskombiregler defekt oder fehlerhafte Ansteue- rung Modulationsventil oder Abgasweg versperrt	Gaskombiregler prüfen. Abgasan- lage prüfen. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen.
FD	Brenner auf Störung	Fehler Feuerungsautomat	Zündelektroden und Verbindungs- leitungen prüfen. Prüfen, ob star- kes Störfeld (EMV) in der Nähe des Geräts ist. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	Brenner auf Störung und wei- terer Fehler B7 wird ange- zeigt	Kessel-Codierstecker fehlt	Kessel-Codierstecker einstecken. Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
FE	Brenner blockiert oder auf Störung	Kessel-Codierstecker oder Grundleiterplatte defekt oder falscher Kessel- Codierstecker	Entriegelungstaste <b>R</b> betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kes- sel-Codierstecker prüfen oder Kes- sel-Codierstecker oder Regelung austauschen.
FF	Brenner blockiert oder auf Störung	Interner Fehler oder Ent- riegelungstaste <b>R</b> blockiert	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Rege- lung austauschen.

# Störungsmeldungen Lüftungsanlage

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
01	Lüftungsgerät bleibt in Be- trieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Differenzdruck für Außen- luftfilter hat Auslösewert des Differenzdruckwäch- ters überschritten.	Außenluft- und Abluftfilter austau- schen, Wartungsanzeige zurück- setzen.
02	Lüftungsgerät bleibt in Be- trieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Differenzdruck für Abluftfil- ter hat Auslösewert des Differenzdruckwächters überschritten.	Außenluft- und Abluftfilter austau- schen, Wartungsanzeige zurück- setzen
03	Lüftungsgerät bleibt in Be- trieb, ggf. erhöhte elektrische Leistungsaufnahme.	Zeitintervall für Filterwech- sel ist abgelaufen	Außenluft- und Abluftfilter austau- schen, Wartungsanzeige zurück- setzen

5775 542 DE

# Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
04	Nur Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet. Das Vorheizregister wird ausge- schaltet. Bypassklappe wird geschlossen.	Kurzschluss/Unterbre- chung Außenlufttempera- tursensor.	Widerstandswert (NTC 10 kΩ) am Anschluss X7.1/X7.2 auf der Reg- lerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen.
05	Vitovent 300-F: "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet. Der Wert des Fortlufttemperatur- sensors abzüglich 5 K wird verwendet Vitovent 200-C: "Notabschal- tung" beide Ventilatoren wer- den ausgeschaltet. Das Vor- heizregister wird ausgeschal- tet. Vitovent 300-W und 300-C: beide Ventilatoren und Vor- heizregister werden ausge- schaltet.	Kurzschluss/Unterbre- chung Außenlufttempera- tursensor	Vitovent 300-F und 200-C: Wider- standswert (NTC 10 k $\Omega$ ) des Sen- sors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen: Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-F" oder Montage- und Serviceanlei- tung "Vitovent 200-C". Vitovent 300-W und 300-C: Wider- standswert (NTC 10 k $\Omega$ ) am An- schluss X7.1/X7.2 auf der Regler- leiterplatte prüfen, ggf. Sensor aus- tauschen: Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-W" oder Montage- und Serviceanleitung "Vitovent 300-C".
06	Vitovent 300-F: "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet Vitovent 200-C: "Notabschal- tung" beide Ventilatoren und Vorheizregister werden aus- geschaltet.	Kurzschluss/Unterbre- chung Zulufttemperatur- sensor	Vitovent 300-F und 200-C: Wider- standswert (NTC 10 k $\Omega$ ) des Sen- sors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-F" oder Montage- und Service- anleitung "Vitovent 200-C" Vitovent 300-W und 300-C: Wider- standswert (NTC 10 k $\Omega$ ) am An- schluss X7.1/X7.2 auf der Regler- leiterplatte prüfen, ggf. Sensor aus- tauschen.
07	Vitovent 300-F: "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet 200-C: "Notabschaltung" bei- de Ventilatoren und das Vor- heizregister werden ausge- schaltet Vitovent 300-W und 300-C: Bypassklappe wird geschlos- sen.	Kurzschluss/Unterbre- chung Ablufttemperatur- sensor	<ul> <li>Vitovent 300-F und 200-C: Wi- derstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prü- fen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-F" oder Montage- und Ser- viceanleitung "Vitovent 200-C"</li> <li>Vitovent 300-W und 300-C: Wi- derstandswert (NTC 10 kΩ) am Anschluss X17.1/X17.2 auf der Reglerleiterplatte prüfen, ggf. Sensor austauschen</li> </ul>
08	Vitovent 300-F: "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet. Der Wert des Außenlufttempera- tursensors wird verwendet.	Kurzschluss/Unterbre- chung Fortlufttemperatur- sensor	Vitovent 300-F: Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüf- tungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-F".
09	Kurzschluss/Unterbrechung CO2-Sensor oder Erfassung CO2-Signal gestört	Lüftungsgerät bleibt in Be- trieb, keine Regelung der CO2-Konzentration	CO2-/Feuchtesensor prüfen, ggf. austauschen

5775 542 DE

# Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0A	Kurzschluss/Unterbrechung Feuchtesensor oder Erfas- sung Feuchtesignal gestört	Lüftungsgerät bleibt in Be- trieb, keine Regelung der Luftfeuchte	CO2-/Feuchtesensor prüfen, ggf. austauschen
0C	Luftvolumenstrom wird erhöht	Luftfeuchte hat Grenze für Erhöhung des Luftvolu- menstroms überschritten	Keine Maßnahme erforderlich
OD	Luftvolumenstrom wird erhöht	CO2-Konzentration hat Grenze für Erhöhung des Luftvolumenstroms über- schritten	Keine Maßnahme erforderlich
0E	Grundbetrieb" wird einge- schaltet oder Lüftungsgerät schaltet sich aus, abhängig von der Störungsursache	Aktiv durch Temperatur- fühlerfehler. Diese Mel- dung tritt in Verbindung mit folgenden Störungen auf: Kurzschluss/Unterbre- chung Temperatursenso- ren Lüftungsgerät Erfassung CO2- Signal gestört Kommunikation mit Lüf- tungsgerät gestört	Maßnahme je nach Fehler der an- gezeigten Störung
OF	Lüftungsgerät wird ausge- schaltet.	Kurzschluss/Unterbre- chung Außenlufttempera- tursensor und/oder Fort- lufttemperatursensor	Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen: Siehe Serviceanleitung "Vitovent 300-F" oder Montage- und Serviceanlei- tung "Vitovent 200-C"
10	Vitovent 300-F und 200-C: Elektrisches Vorheizregister wird nicht mehr eingeschal- tet, siehe Serviceanleitung der Lüftungsanlage.	Sicherheitstemperaturbe- grenzer am elektrischen Vorheizregister hat ausge- löst	<ul> <li>Elektrisches Vorheizregister prü- fen, ggf. austauschen</li> <li>Vitovent 300-F: Zum Wiederein- schalten Sicherheitstemperatur- begrenzer entriegeln</li> <li>Vitovent 200-C: Thermosicherun- gen austauschen</li> </ul>
11	Nur Vitovent 300-F: Frost- schutz für hydraulisches Nachheizregister aktiv	Sicherheitstemperaturbe- grenzer am elektrischen Vorheizregister hat ausge- löst	Keine Maßnahme erforderlich. Falls Störung mehrfach auftritt, Bypassklappe mechanisch prüfen
14	Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet Das Vorheizregister wird aus- geschaltet	Zuluftventilator ausgefal- len	Vitovent 300-W und 300-C: Elektri- sche Anschlüsse am Zuluftventila- tor prüfen, ggf. Zuluftventilator aus- tauschen
15	Vitovent 300-W und 300-C: Beide Ventilatoren werden ausgeschaltet Das Vorheizregister wird aus- geschaltet	Fortluftventilator ausgefal- len	Vitovent 300-W und 300-C: Elektri- sche Anschlüsse am Fortluftventi- lator prüfen, ggf. Fortluftventilator austauschen
16	Bypassklappe wird nicht ge- öffnet oder geschlossen	Bypassklappe defekt	Elektrische Anschlüsse am Motor der Bypassklappe prüfen, ggf. Mo- tor austauschen.

# Störungsmeldungen Lüftungsanlage (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
1A	Externes elektrisches Vor- heizregister wird nicht einge- schaltet. 3-Wege-Umschaltklappe für Erdwärmetauscher (bauseits) wird nicht geschaltet.	Kurzschluss/Unterbre- chung optionaler Tempe- ratursensor	Widerstandswert (NTC 10 kΩ) des Sensors vom Lüftungsgerät prüfen, ggf. Sensor austauschen
1B	Lüftung mit konstanter Venti- latordrehzahl. Falls Außen- lufttemperatur < 0°C ist, schaltet sich das eingebaute Vorheizregister ein.	Kurzschluss/Unterbre- chung Zuluft Drucksensor	Drucksensor Zuluftventilator prü- fen, ggf. austauschen. Leitung Drucksensor prüfen, ggf. austauschen. Die Druckschläuche (rot) auf Ver- schmutzung, Knicke und Beschädi- gung prüfen.
1C	Lüftung mit konstanter Venti- latordrehzahl. Falls Außen- lufttemperatur < 0°C ist, schaltet sich das eingebaute Vorheizregister ein.	Kurzschluss/Unterbre- chung Abluft Drucksensor	Drucksensor Zuluftventilator prü- fen, ggf. austauschen. Leitung Drucksensor prüfen, ggf. austauschen. Die Druckschläuche (blau) auf Ver- schmutzung, Knicke und Beschädi- gung prüfen.
A0	Wohnungslüftung im Regel- betrieb	Filter verunreinigt/ verstopft	Außenluft- und Abluftfilter am Lüf- tungsgerät austauschen, nicht rei- nigen. Vorgang im Untermenü "Fil- terwechsel"bestätigen. Siehe Be- diehnungsanleitung Vitodens.
EF	Grundbetrieb wird einge- schaltet	Modbus Teilnehmer feh- lerhaft	Teilnehmerliste Modbus 1 und Modbus 2 prüfen, (Servicefunktio- nen "Teilnehmer Modbus1"/"Teil- nehmer Modbus2")
FF	Lüftungsgerät läuft mit den zuletzt eingestellten Vorga- ben weiter oder "Grundbe- trieb" wird eingeschaltet	Lüftungsregler nicht bereit	Lüftungsgerät und Modbus-Leitung zum Lüftungsregelungsmodul "LM1" prüfen. Ggf. Reglerleiterplat- te des Lüftungsgeräts austau- schen. Falls Störung "EF" ange- zeigt wird, Modbus-Teilnehmer prü- fen

# 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.



Diagnose

## Heizkessel heizwasserseitig entleeren



- 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.

## Außentemperatursensor prüfen (leitungsgebunden)



Abb. 58



- 1. Stecker "X3" von der Regelung abziehen.

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

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche prüfen



Abb. 60

- 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.

5775 542 DE



- 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.



# 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



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

# Auslauftemperatursensor prüfen





## Abgastemperatursensor prüfen

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

1. Leitungen am Auslauftemperatursensor (A) abziehen.

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



#### Gefahr

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







## Störung bei Erstinbetriebnahme (Fehler A3)

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

1. Prüfen, ob der Abgastemperatursensor richtig eingesteckt ist. Siehe vorhergehende Abbildung. 1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.

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

- 2. Falls erforderlich, Lage des Abgastemperatursensors korrigieren oder defekten Abgastemperatursensor austauschen.
- 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. 68

Diagnose

- **1.** Heizkessel entleeren:
  - Heizwasserseitig siehe Seite 125
  - Trinkwasserseitig siehe Seite 53
- 2. Regelung in Wartungsposition anbringen (siehe Seite 124).
- 3. Siphon abbauen (siehe Seite 41).
- **4.** 2 Schrauben (A) lösen, Plattenwärmetauscher (B) nach hinten abziehen, drehen und nach vorn herausnehmen.

# Temperaturbegrenzer prüfen

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

- **6.** Einbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge.



# Sicherungen prüfen

# Sicherung in der Regelung

- 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.



### Abb. 70

- 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. 71

- Netzspannung ausschalten. 1.
- 2. Abdeckung vom Solarregelungsmodul abbauen.

### Erweiterungssatz Mischer

## Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

Heizkreis	Einstellung Dreh- schalter S1
Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	
Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	$4 \qquad \bigcirc_{g_{L^{\diamond}}}^{2^{3}} \mathscr{P}_{g_{L^{\diamond}}}^{n}$

### Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

### Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



Abb. 72

3. Sicherung F1 (A) prüfen (siehe Anschluss-Schema Solarregelungsmodul).

#### Hinweis

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

Während des Eigentests die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten.

Danach den Mischer von Hand in Stellung "Auf" bringen.

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



Montageanleitung Mischer

1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



# Gefahr

Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.

Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z. B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

# Vorlauftemperatursensor prüfen



## 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 59).

- An Stecker 52 die Adern an den Klemmen "▲" und "▼" tauschen.
- 3. Gehäuseabdeckung wieder anbauen.
- 1. Stecker 2 (Vorlauftemperatursensor) abziehen.
- Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
   Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

# 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. 74

5775 542 DE

- (A) Typenschild
- B Baugruppe Gehäuse
- © Baugruppe Wärmezelle mit Brenner
- Baugruppe Hydraulik mit Hydraulikblock



(E) Baugruppe Regelung

(F) Baugruppe Speicher

G Sonstige

# Einzelteillisten

# Baugruppe Gehäuse



# 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 I = 520
0014	Leitungshalter

· ►

# Baugruppe Wärmezelle



# Baugruppe Wärmezelle (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Rohrclip Ø 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)

 $\mathbf{b}$ 

# Baugruppe MatriX-Kugelbrenner



Abb. 77

Einzelteile

# Baugruppe MatriX-Kugelbrenner (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Brennerdichtung
0002	Wärmedämmring
0003	Flammkörper
0004	Flammkörperdichtung
0005	Zündelektrode (Verschleißteil)
0006	Ionisationselektrode
0007	Dichtung Brennertürflansch (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**



# 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 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
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

 $\mathbf{b}$ 

# Baugruppe Hydraulikblock



# Baugruppe Hydraulikblock (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0002	Clip Ø 8 (5 Stück)
0006	Rücklaufeinheit
0007	Stopfen Ø 8/ Ø 10
8000	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)

## Einzelteillisten

# Baugruppe Regelung



# 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	Kommunikationsmodul LON
0009	Leiterplatte Adapter
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

 $\blacktriangleright$ 

# Einzelteillisten

# Baugruppe Speichermodul



Einzelteile

# Baugruppe Speichermodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Absperrwinkel Speicher WW-Ladung
0002	Anschlussrohr Mittenabzapfung
0003	Anschlussrohr Solar Rücklauf
0004	Anschlussrohr Solarkreispumpe
0005	Anschlussrohr Solar Vorlauf
0006	Anschluss-Stück Fülleinrichtung Solar
0007	Befülleinrichtung Solarmedium
8000	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



# Baugruppe Speicher (Fortsetzung)

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

· Þ

# Einzelteillisten

# Baugruppe Sonstige



# Baugruppe Sonstige (Fortsetzung)

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

• 🕨

## Regelung

#### 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-Sollund -Istwert den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner.

#### 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 ≥ Speichertemperatur-Sollwert wird die Speicherladepumpe eingeschaltet.
- Bei Kesselwassertemperatur ≤ 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.

#### 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 Kollektorminimaltemperatur wird überschritten.

Die Kesselwassertemperatur wird durch den elektronischen Temperaturwächter im Brennersteuergerät begrenzt.

- Bei Kesselwassertemperatur ≥ Speichertemperatur-Sollwert wird die Speicherladepumpe eingeschaltet.
- Bei Kesselwassertemperatur ≤ 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.

- 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 Kollektormaximaltemperatur wird überschritten.
- Die am Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls vorhanden) eingestellte Temperatur wird überschritten.

5775 542 DE

#### 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)
- Max. 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.

#### Kollektormaximaltemperatur

Bei Überschreiten der in Parameter 09 eingestellten Kollektormaximaltemperatur 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 Kollektorminimaltemperatur 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 drehzahlgeregelter 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 Kollektortemperatursensor aktivieren, um eine Zeitverzögerung beim Erfassen der Kollektortemperatur zu verhindern.

#### 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.

## Interne Erweiterungen

#### Interne Erweiterung H1



#### Abb. 84

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.

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 (Fortsetzung)

#### Interne Erweiterung H2 (Zubehör)



Abb. 85

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.

# Externe Erweiterungen (Zubehör)

## **Erweiterung AM1**



- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss

#### Funktionen

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

- Heizkreispumpe f
  ür Heizkreis ohne Mischer
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- Trinkwasserzirkulationspumpe
- Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V~ anschließen

#### 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	

40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör 145 KM-BUS

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

## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

#### **Erweiterung EA1**



**Digitaler Eingang 2** DE3 **Digitaler Eingang 3** 

0-10V 0-10-V-Eingang

#### 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.

- Netzanschluss
- Netzanschluss für weiteres Zubehör
- Sammelstörmeldung/Zubringerpumpe/Trinkwasserzirkulationspumpe (potenzialfrei)
- 145 **KM-BUS**

#### Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über Parameter in Gruppe "Allgemein" an der Regelung des Heizkessels gewählt:

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

#### Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

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

Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Parameter d5 in Gruppe "Heizkreis" gewählt.

5775 542 DE

## Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Parameter F2 in Gruppe "**Heizkreis**" eingestellt.

#### Wirkung der Funktion externes Sperren auf die Pumpen

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

# Wirkung der Funktion externe Anforderung auf die Pumpen

Die Wirkung auf die interne Umwälzpumpe wird in Parameter 3F in Gruppe **"Allgemein"** gewählt. Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird in Parameter d7 in Gruppe **"Heizkreis"** gewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird in Parameter 5F in Gruppe **"Warmwasser"** gewählt.

# Laufzeit der Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

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

#### Analoger Eingang 0 – 10 V

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

- 0 1 V wird als "keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert" gewertet.
- $1 V \doteq Sollwert 10 °C$
- 10 V  $\triangleq$  Sollwert 100 °C

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

#### Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe oder
- Störmeldeeinrichtung

#### Hinweis zur Zubringerpumpe

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

*Hinweis zu Trinkwasserzirkulationspumpen Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V~ anschließen.* 

#### Funktionszuordnung

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Parameter "36" in Gruppe **"Allgemein"** an der Regelung des Heizkessels gewählt.

#### Regelungsfunktionen

#### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Die Funktion wird über folgende Parameter in Gruppe "Allgemein" ausgewählt:

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

Die Zuordnung der Funktion Betriebprogramm-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 Re- duziert" bzw. "Dauernd Abschaltbetrieb" (je nach eingestelltem Sollwert)	d5:0
Umschaltung in Richtung "Dauernd Heizbetrieb"	d5:1

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

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

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 Sperren und Störmeldeein-	Parameter
gang	
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.

#### **Externes Anfordern**

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

Die Funktion wird über folgende Parameter in Gruppe "Allgemein" ausgewählt:

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

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.

#### Befüllungsprogramm

In Verbindung mit dem Inbetriebnahme-Assistenten kann die Anlage vollständig befüllt werden. Das 3-Wege-Umschaltventil befindet sich in Mittelstellung. Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe "Heizungsanlage entlüften".

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.

#### 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.

#### Hinweis

Temperaturprofil 6 endet nach 21 Tagen

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

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



Abb. 88

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



Abb. 89

Temperaturprofil 3: Parameter F1:3



Abb. 90

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

- 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.



Abb. 93 Endet nach 21 Tagen

#### Individuelles Temperaturprofil zur Estrichtrocknung

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

#### Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

Beim Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur kann der reduzierte Raumtemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur automatisch angehoben werden. Die Temperaturanhebung erfolgt gemäß der eingestellten Heizkennlinie und max. bis zum normalen Raumtemperatur-Sollwert. Die Grenzwerte der Außentemperatur für Beginn und Ende der Temperaturanhebung sind in den Parametern F8 und F9 in Gruppe **"Heizkreis"** einstellbar.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand



#### Abb. 94

- A Heizkennlinie f
  ür Betrieb mit normaler Raumtemperatur
- B Heizkennlinie f
  ür Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

#### Verkürzung der Aufheizzeit

Beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur wird die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Die Erhöhung der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden. Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Parametern FA und Fb in Gruppe "Heizkreis" eingestellt.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand



- (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
   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 300A
	Vitotrol 200 RF	Vitotrol 300 RF
Heizkreis ohne Mischer A1	H 1	Heizkreis 1
Heizkreis mit Mischer M2	H 2	Heizkreis 2
Heizkreis mit Mischer M3	Н 3	Heizkreis 3

#### Hinweis

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

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

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

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

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

Falls eine Vitocom 100, Typ GSM (Zubehör) an den 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:



## 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  $\lambda$ . 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  $\lambda$  ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

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

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

## Elektronische Verbrennungsregelung (Fortsetzung)

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

#### **Anschluss-Schema intern**



# Abb. 96

- A1 Grundleiterplatte
- Elektrische Schnittstellen Х...
- (A)Volumenstromsensor
  - Kesseltemperatursensor
- 3 4 11 Auslauftemperatursensor Ionisationselektrode
  - Abgastemperatursensor

- Schrittmotor für Umschaltventil Temperaturbegrenzer
- 47 54 Zündeinheit
- 100 Gebläsemotor

30

- 100 A Ansteuerung Gebläsemotor
- 190 Modulationsspule

15

#### Anschluss-Schema extern



- Abb. 97
- A1 Grundleiterplatte
- A2 Schaltnetzteil
- A3 Optolink
- A4 Feuerungsautomat
- A5 Bedienteil
- A6 Codierstecker
- A7 Anschlussadapter
- A8 Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
- A9 Interne Erweiterung H1
- LAN LAN-Schnittstelle (Kupplung RJ 45)
- S1 Netzschalter
- S2 Entriegelungstaste

- X... Elektrische Schnittstellen
- (A) KM-BUS zum Solarregelungsmodul
- B Netzanschluss Solarregelungsmodul
- 1 Außentemperatursensor
- 2 Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche
- 5 Speichertemperatursensor (Stecker am Leitungsbaum)
- 20 Interne Umwälzpumpe
- 21 Speicherladepumpe
- 28 Zirkulationspumpe oder Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer A1
- 35 Gasmagnetventil

#### Anschluss-Schema extern (Fortsetzung)

- 40 Netzanschluss
- 96 Netzanschluss Zubehör und Solarregelungsmodul
- 100 Gebläsemotor

## Anschluss-Schema Solarregelungsmodul



#### A1 Grundleiterplatte

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

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

# Protokolle

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetrieb- nahme	Wartung/ Service
	Datum			
	Untersch.			
Ruhedruck	mbar	≤ 57,5		
	kPa	≤ 5,75		
Anschlussdruck (Fließdruck)				
bei Erdgas E	mbar	17-25		
_ •	kPa	1,70-2,5		
🗌 bei Erdgas LL	mbar	17-25		
	kPa	1,70-2,5		
🗌 bei Flüssiggas	mbar	42,5-57,5		
	kPa	4,25-5,75		
Gasart ankreuzen				
Kohlendioxidgehalt CO <sub>2</sub> bei Erdgas				
<ul> <li>bei unterer Wärmeleistung</li> </ul>	Vol%	7,5-9,5		
<ul> <li>bei oberer Wärmeleistung</li> </ul>	Vol%	7,5-9,5		
bei Flüssiggas				
<ul> <li>bei unterer Wärmeleistung</li> </ul>	Vol%	8,8-11,1		
<ul> <li>bei oberer Wärmeleistung</li> </ul>	Vol%	8,8-11,1		
Sauerstoffgehalt O <sub>2</sub>				
<ul> <li>bei unterer Wärmeleistung</li> </ul>	Vol%	4,0-7,6		
bei oberer Wärmeleistung	Vol%	4,0-7,6		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
<ul> <li>bei unterer Wärmeleistung</li> </ul>	ррт	< 1000		
<ul> <li>bei oberer Wärmeleistung</li> </ul>	ppm	< 1000		

# **Technische Daten**

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

Nenn-Wärmeleistungsbereich			
bei T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C	kW	1,9 bis 11	1,9 bis 19
bei T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 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-0085	CM0463
Schutzart		IP X4 gemä	ß EN 60529
Schutzklasse			
Gasanschlussdruck			
Erdgas	mbar kPa	20 2	20 2
Flüssiggas	mbar kPa	50 5	50 5
Max. zul. Gasanschlussdruck <sup>*1</sup>			
Erdgas	mbar kPa	25,0 2,5	25,0 2,5
Flüssiggas	mbar kPa	57,5 5,75	57,5 5,75
Nennspannung	V	230	230
Nennfrequenz	Hz	50	50
Nennstrom	А	6	6
Vorsicherung (Netz)	А	16	16
Elektrische Leistungsaufnahme im Auslieferungszustand	W	35	58
Zulässige Umgebungstemperatur			
<ul> <li>bei Betrieb</li> </ul>	°C	0 bis	+40
bei Lagerung und Transport	°C	-20 bis	+65 °C
Einstellung elektronischer Tempera- turwächter	°C	82	
Einstellung Temperaturbegrenzer (fest)	°C	100	
Gewicht			
<ul> <li>Gesamt</li> </ul>	kg	162	162
<ul> <li>Wärmezellenmodul</li> </ul>	kg	84	84
<ul> <li>Speichermodul</li> </ul>	kg	51	51
Zul. Betriebsdruck	bar MPa	3 0,3	3 0,3
Abmessungen			
■ Länge	mm	595	595
<ul> <li>Breite</li> </ul>	mm	600	600
■ Höhe	mm	2075	2075
Gasanschluss	R	1/2	1/2
Abgasanschluss	Ømm	60	60
Zuluftanschluss	Ømm	100	100

<sup>\*1</sup> Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden. 5775 542 DE

# Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsberei	ch		
bei T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C	kW	1,9 bis 11	1,9 bis 19
bei T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 80/60 °C	kW	1,7 bis 10,1	1,7 bis 17,2
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastu	ng		
Erdgas E	m³/h	1,89	1,89
Erdgas LL	m³/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

#### Vitodens 343-F, Typ B3UB

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

92/42/EWG	Wirkungsgradrichtlinie
2009/125/EU	Ökodesign Rahmenrichtlinie
2009/142/EG	Gasgeräterichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2010/30/EU	Energieverbrauchskennzeichnung Rahmenrichtlinie
811/2013	EU-Verordnung " Energieeffizienzlabel"
813/2013	EU-Verordnung "Energieeffizienzanforderungen"

#### Angewandte Normen:

EN 483: 1999 + A2: 2001 + AC: 2006 + A4: 2007 EN 677: 1998 EN 625: 1995-2010 EN 15502-1: 2015 EN 15502-2: 2013 EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011 EN 55014-2: 2015 EN 60335-1: 2012 + AC: 2014 EN 60335-2-102: 2006 + A1: 2010 EN 61000-3-2: 2014 EN 61000-3-3: 2013

#### Angewandte Normen:

DIN 4753: 2011-11 EN 806: 2001 EN 12897: 2006 EN 15502-1: 2015 EN 15502-2: 2013 EN 55014-1: 2011 EN 55014-2: 2008 EN 60335-1: 2012 EN 60335-2-102: 2010 EN 61000-3-2: 2014 EN 61000-3-3: 2013 EN 62233: 2005

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

Allendorf, den 1. Mai 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

ppa. Manfred Sommer

#### Konformitätserklärung (Fortsetzung)

#### Herstellererklärung

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

# Herstellerbescheinigung gemäß 1. BlmSchV

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. Mai 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

fam. Ju

ppa. Manfred Sommer

# Stichwortverzeichnis

## Α

Abgastemperatursensor	128
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	165
Anlage füllen	39
Anlagendruck	39
Anlagenschemen	57
Anschlussdruck	45
Anschluss-Schemen	170
Aufheizzeit	166
Auslauftemperatursensor	128
Außentemperatursensor	125

## В

Befüllfunktion	39, 163
Betriebsdaten abfragen	
Betriebsprogramm-Umschaltung	162
Betriebszustände abfragen	108
Brenner ausbauen	50
Brenner einbauen	52
Brennkammer reinigen	52

# С

Codierungen bei Inbetriebnahme5	57
---------------------------------	----

# D

Dichtheitsprüfung AZ-System	. 49
Drehrichtung Mischer-Motor	
– ändern	132
– prüfen	132

# Е

Elektronische Verbrennungsregelung	168
Entlüften	40
Entlüftungsprogramm	163
Erfassen Kollektortemperatur	157
Erstinbetriebnahme	38
Erweiterung	
– AM1	160
– EA1	161
- intern	8, 159
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	132
Estrichfunktion	164
Estrichtrocknung	164
Externes Anfordern	163
Externes Sperren	163

#### F

Fehlerhistorie	113
Fehlermanager	59
Fernbedienung	
Flammkörper	
Frostschutzfunktion	
Füllwasser	
Funktionen prüfen	111, 112
Funktionsbeschreibungen	

## G

Gasanschlussdruck	.46
Gasart	43

Gasart umstellen	44
Gaskombiregler	45

#### Н

••	
Heizflächen reinigen	52
Heizkennlinie	57
Heizkessel trinkwasserseitig entleeren	53
Heizkreise zuordnen	167
Heizleistung einstellen	46
Herstellerbescheinigung	178
Hydraulischer Abgleich	168

# ļ

Inbetriebnahme-Assistent	35
Intervallfunktion	157
Ionisationselektrode	51

#### Κ

Kennlinie Solarkreispumpe	47
Kesseltemperatursensor	
Kollektor-Maximaltemperatur	157
Kollektor-Minimaltemperatur	157
Kommunikations-Modul LON	
Kondenswasserablauf	53
Kurzabfragen	109
-	

# L

LON	59
– Fehlerüberwachung	59
– Teilnehmer-Check	59
– Teilnehmernummer einstellen	59

#### Μ

Membran-Ausdehnungsgefäß	
Minimaltemperatur	157
Mischer auf/zu	

### Ν

Nachheizunterdrückung	157
Nachtzirkulation-Überwachung	157
Neigung Heizkennlinie	58
Niveau Heizkennlinie	.58
Normaler Raumtemperatur-Sollwert	58

#### Ρ

Parameterebene 1 aufrufen	62
Parameterebene 2 aufrufen	75
Passwörter	
– ändern	
<ul> <li>– in Auslieferungszustand zurücksetzen</li> </ul>	
Plattenwärmetauscher	130
Protokoll	173

## R

Raumtemperatur-Sollwert einstellen	57
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert	58
Relaistest	111, 112
Restförderhöhe begrenzen	
Ruhedruck	46

# Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

## S

-	
Schaltplan	170
Service-Menü	
- aufrufen	
- verlassen	
Sicherheitskette	130
Sicherungen	131
Siphon	53
Solarernte	157
Solarertrag	157
Solare Trinkwassererwärmung	156
Speicher reinigen	54
Speichertemperatursensor	
Sprachumstellung	35
Stagnationszeit-Reduzierung	157
Störungen	
Störungscodes	114
Störungscodes Lüftungsanlage	120
5 5 5	

# Т

Temperaturbegrenzer130
------------------------

#### U

•	
Überwachung Volumenstrom	157
Umstellung Gasart	44
Unterdrückung Nachbeheizung	157

#### ۷

Verbrennungsqualität prüfen	
Verbrennungsregelung	168
Verkürzung der Aufheizzeit	166
Verringerung der Aufheizleistung	165
Vitocom 100	
– PIN-Code Eingabe	168
Vitotronic 200-H	133
Volumenstrom-Überwachung	157
Vorlauftemperatursensor	126

#### W

Wärmebilanzierung	157
Wartungsposition Regelung	124

# Ζ

Zündelektroden	51
Zündung	51
Zusatzaufheizung Trinkwasser	

# Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.: 7570952

7570953

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