

Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESSMANN

Vitoladens 300-W

Typ VP3C, 12,9/19,3 kW, 16,1/23,5 kW

Öl-Brennwert-Wandgerät

für die Verbrennung von Heizöl DIN 51603-1 EL schwefelarm

mit eingebauter Kesselkreisregelung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOLADENS 300-W



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.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

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

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVTI und SWKI

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Achtung

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

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

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

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile****Achtung**

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

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

Inhaltsverzeichnis

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung.....	6
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten.....	8

Codierung 1

Codierebene 1 aufrufen.....	38
Allgemein.....	39
Kessel.....	41
Warmwasser.....	42
Solar.....	43
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3.....	44

Codierung 2

Codierebene 2 aufrufen.....	50
Allgemein.....	51
Kessel.....	58
Warmwasser.....	60
Solar.....	62
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3.....	67

Diagnose und Serviceabfragen

Service-Ebene aufrufen.....	75
Diagnose.....	75
Ausgänge prüfen (Relaistest).....	78

Störungsbehebung

Störungsanzeige.....	80
Störungscodes.....	81
Instandsetzung.....	90

Funktionsbeschreibung

Regelung	99
Externe Erweiterungen (Zubehör).....	102
Regelungsfunktionen.....	106
Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung.....	114

Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse	115
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse.....	116

Einzelteillisten

Bestellung von Einzelteilen.....	118
Übersicht der Baugruppen.....	119

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Baugruppe Gehäuse.....	120
Baugruppe Brenner.....	121
Baugruppe Wärmzelle.....	123
Baugruppe Hydraulik.....	125
Baugruppe Regelung.....	127
Baugruppe Sonstiges.....	128
Protokolle.....	129
Technische Daten.....	130
Bescheinigungen	
Konformitätserklärung.....	131
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV.....	132
Stichwortverzeichnis.....	133

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

	Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	Arbeitsschritte für die Inspektion	Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
•				1. Heizungsanlage füllen..... 8
•				2. Elektrischen Netzanschluss prüfen
•				3. Sprachumstellung (falls erforderlich)..... 9
•	•			4. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)..... 9
•				5. Heizkessel entlüften..... 10
•				6. Heizungsanlage entlüften..... 10
•				7. Siphon mit Wasser füllen..... 11
•				8. Heizkreise bezeichnen..... 11
•	•			9. Funktionsablauf und mögliche Störungen..... 11
•	•			10. Richtwerte für Brennereinstellung..... 14
•	•			11. Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen..... 16
•	•			12. Luftmenge (stat. Brennerdruck) einregulieren..... 17
		•		13. Brenner reinigen..... 18
		•		14. Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen..... 19
	•	•		15. Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen..... 21
	•	•		16. Heizflächen auf Verschmutzung prüfen..... 23
	•	•		17. Heizflächen reinigen..... 24
	•	•		18. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen... 25
	•	•		19. Neutralisationseinrichtung prüfen (Zubehör)..... 25
	•	•		20. Aktivkohlefilter prüfen (Zubehör)..... 26
•	•	•		21. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen
•	•	•		22. Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Heizungsanlage füllen

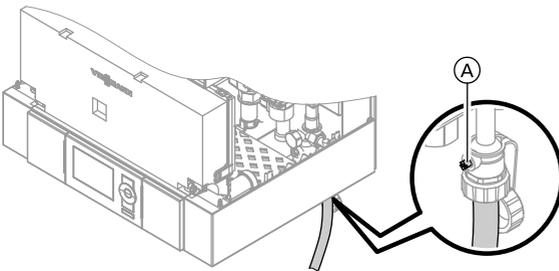
Füllwasser

- !** **Achtung**
 Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen.
- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
 - Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.

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

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

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



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2. Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) im Heizungsrücklauf (am Anschluss-Set oder bauseits) füllen. (Mindest-Anlagen-druck 0,8 bar).

Hinweis

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

3. Falls die Regelung vor dem Füllen schon eingeschaltet war:
Regelung einschalten und Befüllfunktion aktivieren (siehe folgendes Kapitel).

4. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) schließen.

5. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.

Befüllfunktion aktivieren

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

Sprachumstellung (falls erforderlich)

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand).

Erweitertes Menü:

1. 

2. „**Einstellungen**“

3. „**Sprache**“

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

4. Mit / gewünschte Sprache einstellen.

Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)

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

Erweitertes Menü:

1. 

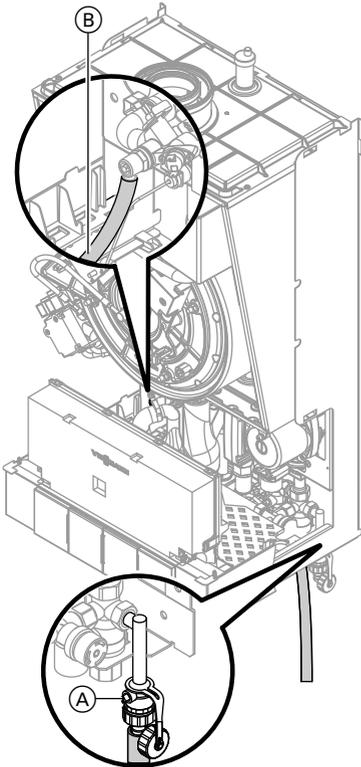
2. „**Einstellungen**“

3. „**Uhrzeit/Datum**“

4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Ablaufschlauch am oberen Hahn (B) mit einem Abwasseranschluss verbinden.
3. Hähne (A) und (B) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften, bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
4. Hähne (A) und (B) schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

Heizungsanlage entlüften

1. Regelung einschalten.
2. Entlüftungsprogramm aktivieren (siehe folgende Arbeitsschritte).

Hinweis

Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 109.

3. Druck der Anlage prüfen.

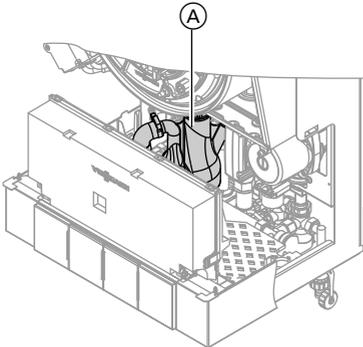
Entlüftungsprogramm aktivieren

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Entlüftungsprogramm beenden: **OK** oder  drücken.

Siphon mit Wasser füllen



1. Halteklammer abziehen und Siphon  abnehmen.
2. Siphon mit Wasser füllen.
3. Siphon  anbauen und mit Halteklammer befestigen.

Hinweis

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

Heizkreise bezeichnen

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

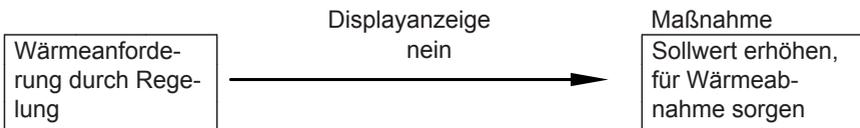
Die Heizkreise können zum besseren Verständnis für den Anlagenbetreiber anlagenspezifisch bezeichnet werden.

Namen für Heizkreise eingeben:

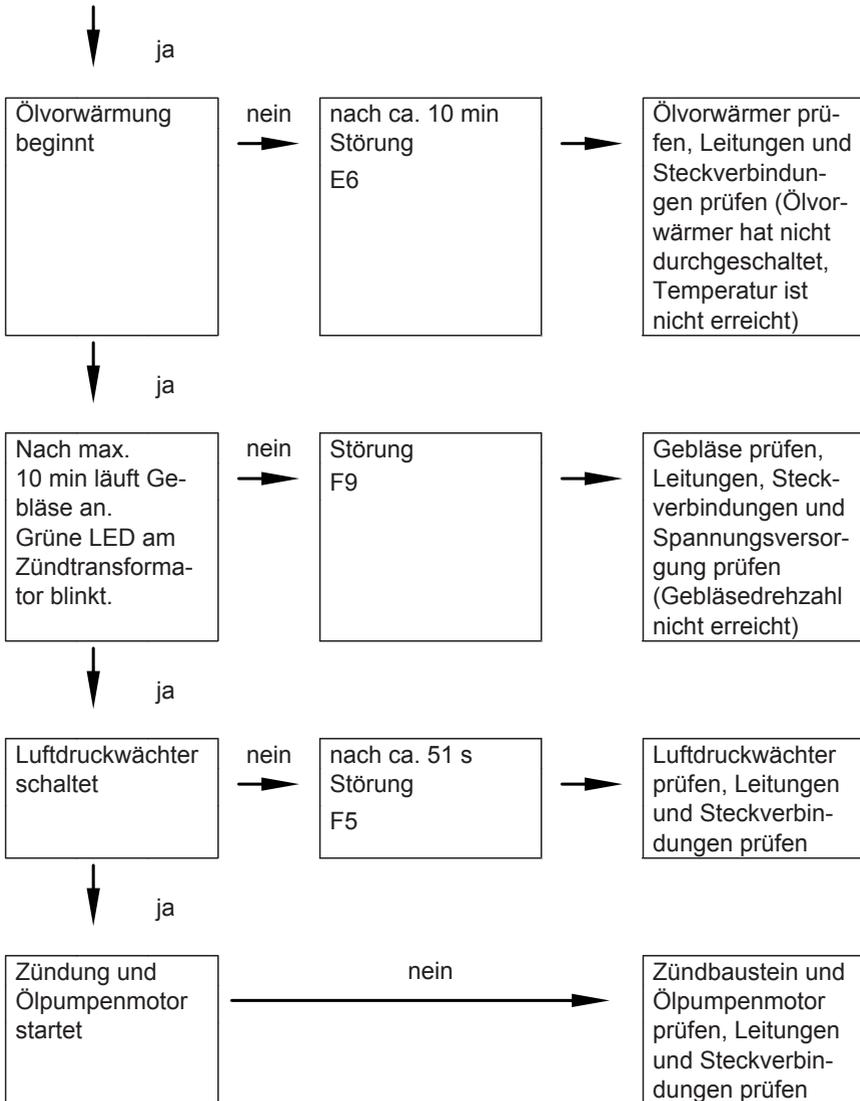


Bedienungsanleitung

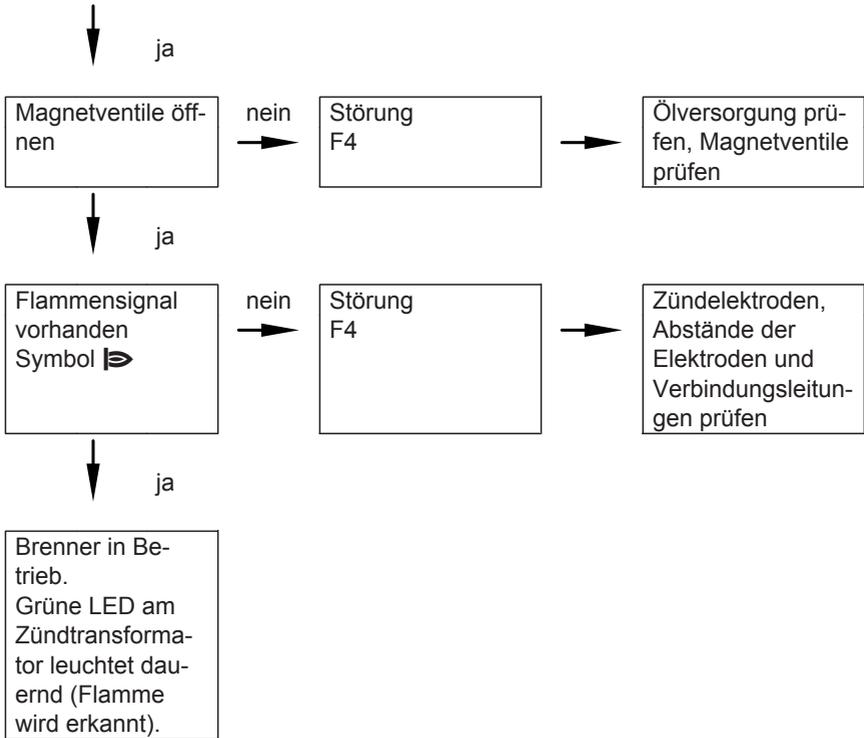
Funktionsablauf und mögliche Störungen



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



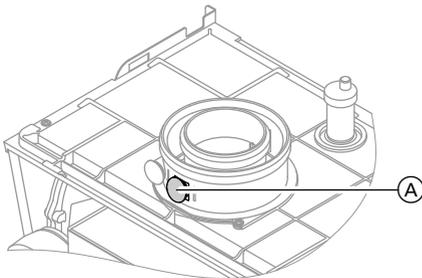
Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 80.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Richtwerte für Brenneinstellung

Hinweis

Prüfen, ob die Serviceanleitung für den betreffenden Brenner gültig ist (siehe Gültigkeitshinweis auf der letzten Seite und Herstell-Nr. auf dem Typenschild des Heizkessels).



Ⓐ Abgas-Messöffnung

Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3		16,1/23,5	
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2
Brennerstufe		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9	19,3	16,1	23,5
Ölbrennerdüse	Typ	80°H LE V		80°H LE V	
Fabrikat Danfoss	Gph	0,40		0,50	
Öldruck ca. *1	bar	8,0-10,5	14,0-17,5	9,0-13,5	16,0-18,5
Max. zul. Vakuum in der Ölzuleitung	bar	0,35	0,35	0,35	0,35
Öldurchsatz ca.	kg/h	1,05	1,58	1,53	1,92
	Liter/h	1,24	1,86	1,80	2,26
Statischer Brennerdruck ca.	mbar	8,0-10,5	15,5-19,5	11,0-15,5	17,5-21,0
CO ₂ -Gehalt ca.					
■ Messwerte ohne Kapselblech	%	12,2-13,4		12,2-13,2	

*1 Der Öldruck kann durch Toleranzen der Düsen und unterschiedliche Ölbeschaffenheit von den angegebenen Werten abweichen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3	16,1/23,5
■ Messwerte mit Kapselflech	%	12,7-13,9	12,7-13,7
Düsenabstand „a“ (siehe Seite 19)	mm	3,0 ^{+0,2/-0,3}	1,5 ^{+0,2/-0,3}

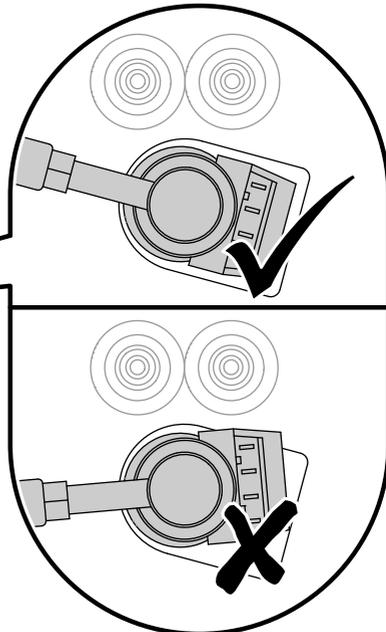
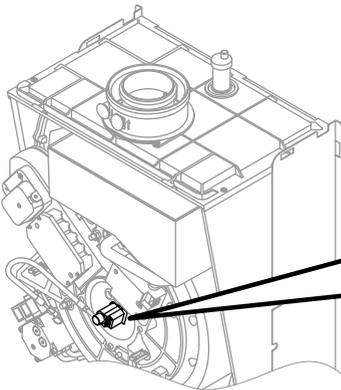


Achtung

Falsche Einstellung des Düsenabstands „a“ kann zu unregelmäßigem Brennerbetrieb bis hin zur Störschaltung führen. Das angegebene Maß **unbedingt** einhalten und gemäß den Angaben auf Seite 19 kontrollieren.

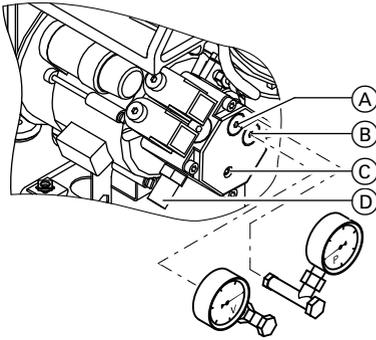
Einbaulage Ölvorwärmer

Der Ölvorwärmer muss entsprechend der Abbildung in der Vertiefung der Mischeinrichtung plaziert sein.

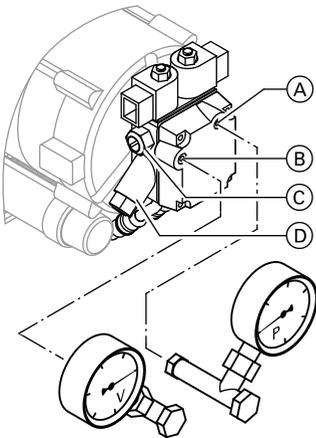


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen



Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 52



Ölpumpe Fabrikat Suntec, Typ ATE2

1. Manometer (Messbereich 0 - 25 bar) an Messöffnung „P“ (A) und Vakuummeter (Messbereich 0 - 1 bar) an Messöffnung „V“ (B) einschrauben.

Hinweis

Manometer und Vakuummeter nur mit Cu- oder Al-Dichtung oder mit O-Ring eindichten. Kein Dichtband verwenden.

2. Heizkessel in Betrieb nehmen.
3. 1. Brennerstufe einstellen (siehe Seite 17).
4. Bei Vakuum größer 0,35 bar Filter auf Verschmutzung und Leitungsverlauf prüfen.
5. Falls erforderlich, Öldruck für Stufe 1 an Druckeinstellschraube (C) der Ölpumpe einstellen (Richtwerte siehe Seite 14).
6. Nach Einstellung des Öldrucks die Emissionswerte durch Messung prüfen.
7. 2. Brennerstufe einstellen (siehe Seite 17).
8. Falls erforderlich, Öldruck für Stufe 2 an Druckeinstellschraube (D) der Ölpumpe einstellen.
9. Nach Einstellung des Öldrucks die Emissionswerte durch Messung prüfen.

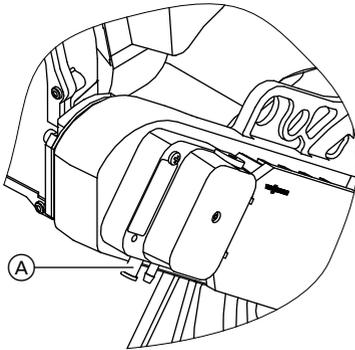
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

1./2. Brennerstufe einstellen:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Aktorentest“
3. Untere Wärmeleistung auswählen:
„**Brenner 1. Stufe Ein**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

4. Obere Wärmeleistung auswählen:
„**Brenner 1.+2. Stufe Ein**“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

Luftmenge (stat. Brennerdruck) einregulieren



1. Heizkessel in Betrieb nehmen.
2. Verschluss-Stopfen von Mess-Stutzen  entfernen.
3. U-Rohr-Manometer an Mess-Stutzen  anschließen.
4. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
5. „Servicefunktionen“
6. „Maximale Gebläsedrehzahl“

7. „Ändern?“ „Ja“ auswählen und mit **OK** bestätigen.

Im Display erscheinen %-Werte für die Gebläsedrehzahl in der 1. und 2. Brennerstufe. Die Anzeige ist durch kesselspezifische Parameter begrenzt auf den kleinsten der beiden Min.-Werte und den Max.-Wert der 2. Brennerstufe.

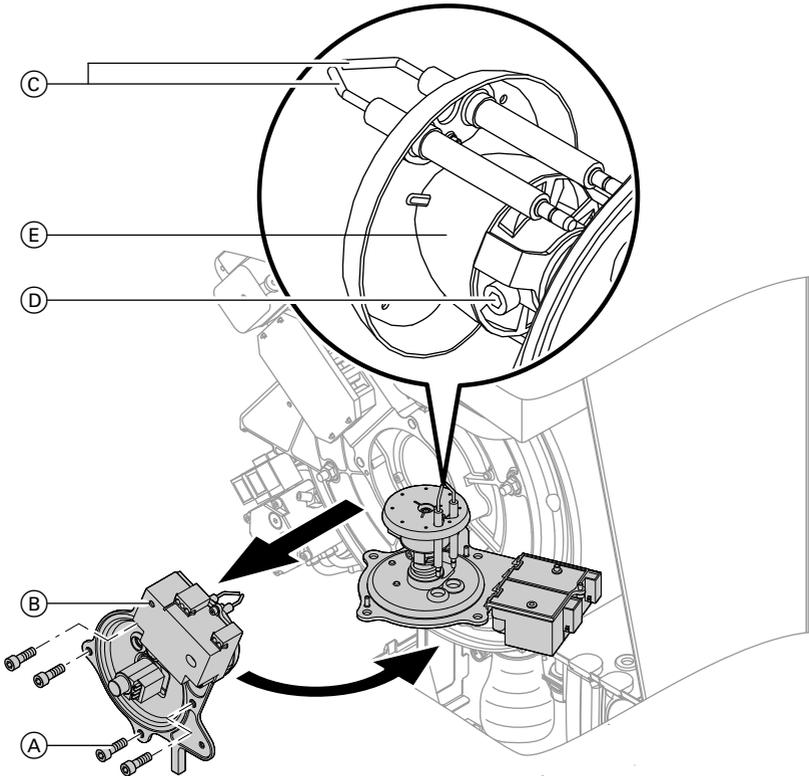
8. Werte einstellen und mit **OK** bestätigen.
Die Änderungen werden danach erst wirksam.
9. Eingestellte Werte prüfen.
10. Mess-Stutzen  wieder mit dem Verschluss-Stopfen verschließen.

Hinweis

Den neben dem Mess-Stutzen  liegenden Stutzen **nicht** verschließen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

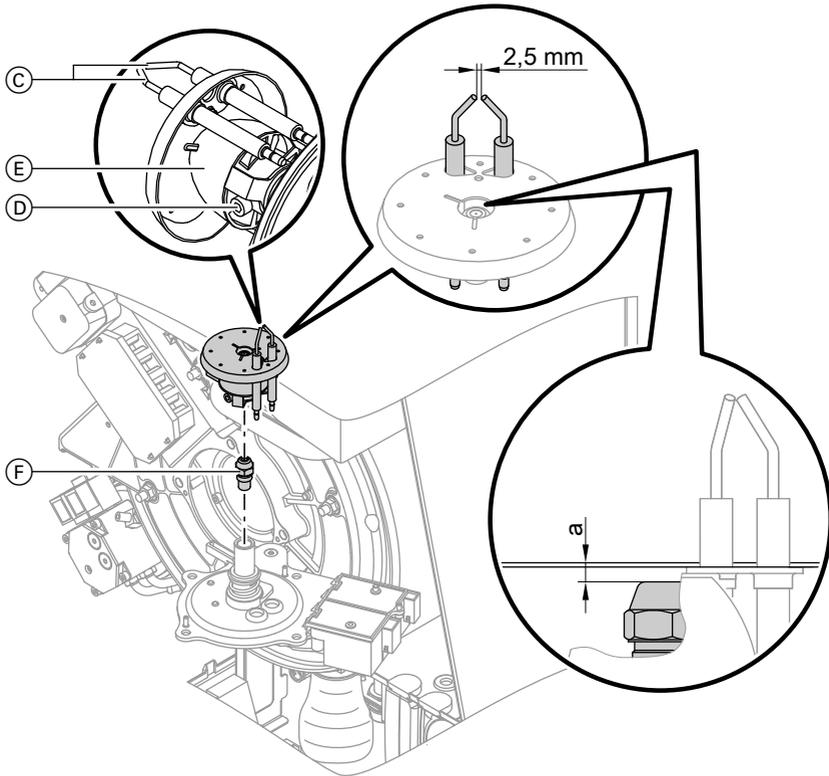
Brenner reinigen



1. Befestigungsschrauben (A) herausdrehen, Deckel mit Mischeinrichtung (B) abnehmen und in Wartungsposition aufstecken.
2. Leitungen der Zündelektroden (C) abziehen.
3. Innensechskantschraube (D) lösen und Dralleinrichtung (E) abnehmen.
4. Blende, Dosiering und Zündelektroden reinigen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

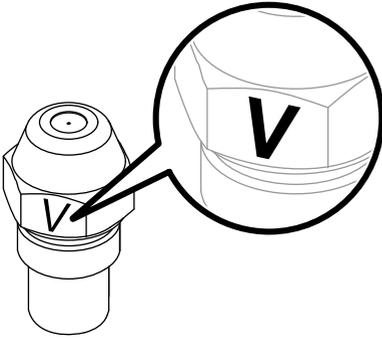
Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen



1. Düse (F) herausschrauben, dabei am Ölvorwärmer gegenhalten. Luftblasenbildung vermeiden.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



2. Neue LE-Düse (F) einschrauben (am Ölvorwärmer gegenhalten). Düse nach den Angaben in der Tabelle auf Seite 14 auswählen.

! **Achtung**

Nur Düsen mit Kennzeichnung „V“ (auf dem Sechskant) einsetzen (siehe Abbildung).

3. Dralleinrichtung (E) bis zum Anschlag aufstecken. Zündelectroden (C) entsprechend den Bohrungen zur Leitungsdurchführung ausrichten. Ölbrennerdüse muss mittig in der Blende positioniert sein.
4. Innensechskantschraube (D) der Dralleinrichtung festschrauben. Düsenabstand „a“ prüfen.

! **Achtung**

Falsche Einstellung des Düsenabstands „a“ kann zu unregelmäßigem Brennerbetrieb bis hin zur Störabschaltung führen.

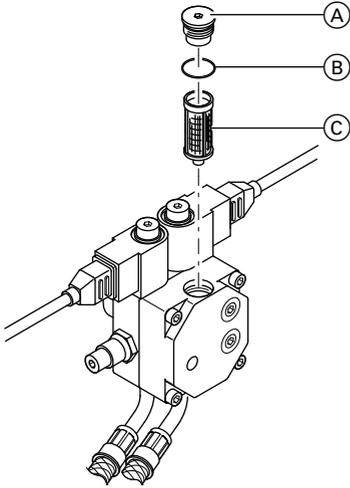
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3	16,1/23,5
Düsenabstand „a“ (siehe Seite 19)	mm	3,0 ^{+0,2/-0,3}	1,5 ^{+0,2/-0,3}

5. Mischeinrichtung (B) wieder einbauen. Befestigungsschrauben (A) mit Drehmoment $\geq 5 \text{ Nm} / \leq 8 \text{ Nm}$ anziehen (siehe Seite 18).

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen

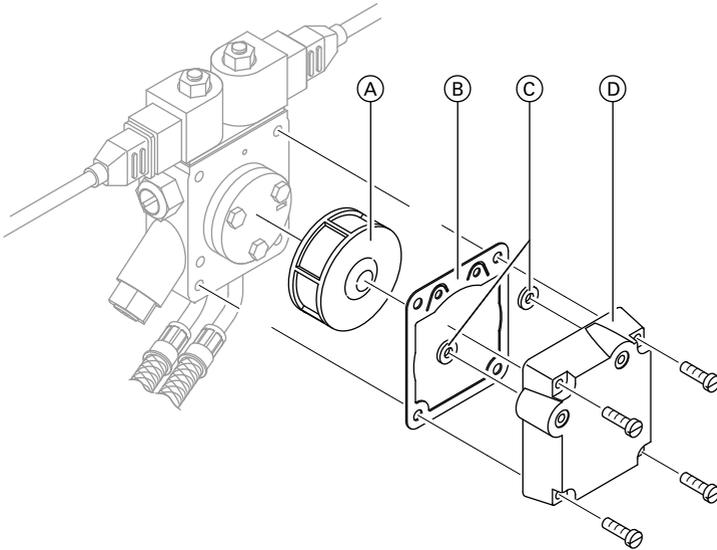
Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ
BFP 52



- (A) Filterstopfen
- (B) O-Ring (austauschen)
- (C) Filter (austauschen)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ölpumpe Fabrikat Suntec, Typ ATE2



Ⓐ Filter

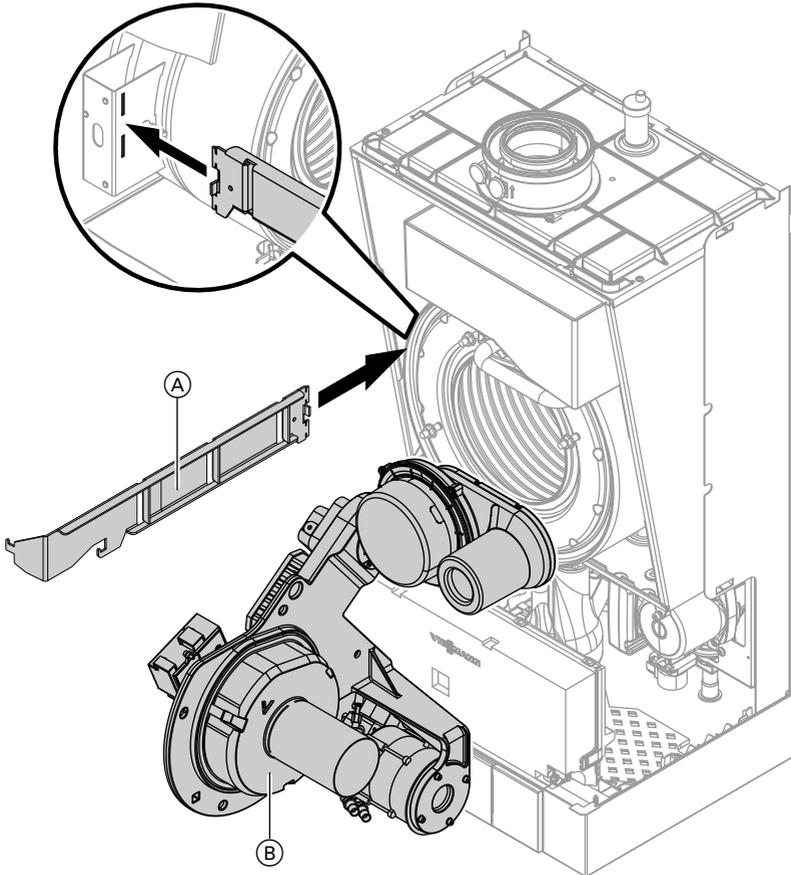
Ⓑ Flachdichtung (austauschen)

Ⓒ O-Ring (austauschen)

Ⓓ Deckel

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizflächen auf Verschmutzung prüfen



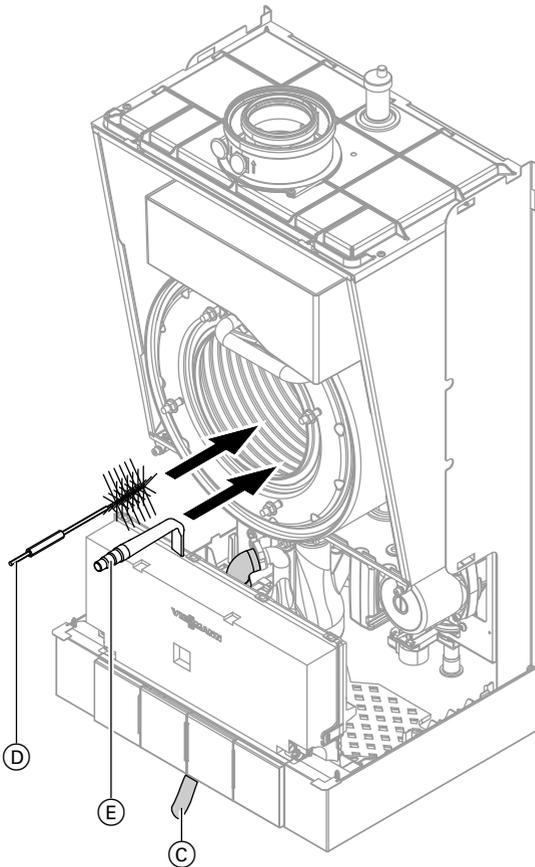
1. Stecker 131 und Stecker 100 vom Gebläse abziehen. Die Leitungen aus der Leitungsschelle an der linken Seite des Heizkessels herausnehmen.
2. Brennerhalterung A (im Reinigungsset) links am Heizkessel einstecken.
3. Vier Befestigungsmuttern am Brenner B lösen und Brenner abnehmen.
4. Brenner B an Brennerhalterung A einhängen oder auf geeigneter Unterlage ablegen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

5. Verschmutzung des Wärmetauschers prüfen. Bei Verschmutzung weiter mit nachfolgendem Kapitel.

Heizflächen reinigen



! **Achtung**
Beschädigungen der Heizflächen vermeiden.
Reinigung nur mit dem als Zubehör lieferbaren Reinigungsgerät durchführen.

1. Kondenswasser-Ablaufschlauch **Ⓒ** an der Neutralisationseinrichtung abziehen und in ein Gefäß münden lassen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2. **!** **Achtung**
Um Schäden zu vermeiden, die Regelung abdecken.

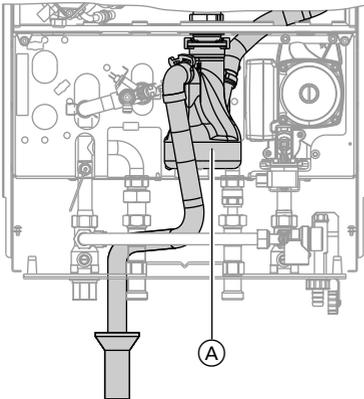


- Gefahr**
Reinigungsarbeiten können Verletzungen der Augen zur Folge haben.
Schutzbrille tragen.

Drehbürste (D) (Zubehör) an Akkuschauber oder Bohrmaschine montieren und Wärmetauscher mit der Drehbürste (mit niedriger Drehzahl) reinigen. Beläge entfernen, so dass auch die Wendelflanken sauber sind.

3. Mit Staubsauger und Winkeldüse (E) (Zubehör) Schmutz aus den Spalten des Wärmetauschers absaugen.
4. Brennraum gründlich mit Wasser spülen. Darauf achten, dass der Ablaufschlauch noch in das Gefäß mündet (siehe Punkt 1).

Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



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

Hinweis

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

Neutralisationseinrichtung prüfen (Zubehör)

pH-Wert des Kondenswassers mit pH-Mess-Streifen prüfen. Ist der pH-Wert < 6,5, Granulat austauschen.

Hinweis

Best.-Nr. der pH-Mess-Streifen:
9517 678.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Angaben des Herstellers der Neutralisationseinrichtung beachten.

Aktivkohlefilter prüfen (Zubehör)

Hinweis

Angaben des Herstellers des Aktivkohlefilters beachten.

Regelung an die Heizungsanlage anpassen

Hinweis

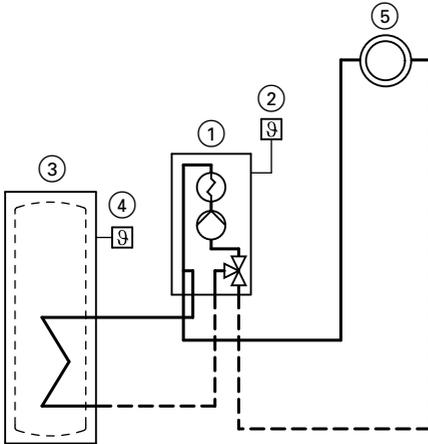
Die Regelung muss an die Ausstattung der Anlage angepasst werden. Verschiedene Anlagenkomponenten werden von der Regelung automatisch erkannt und die Codierung automatisch eingestellt.

- *Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abbildungen.*
- *Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 38.*

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenausführung 1

Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (mit/ohne Warmwasserbereitung)



ID: 4605145_1001_01

- ① Vitoladens 300-W
- ② Außentemperatursensor
- ③ Speicher-Wassererwärmer
- ④ Speichertemperatursensor
- ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Auslieferungszustand
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	34:0

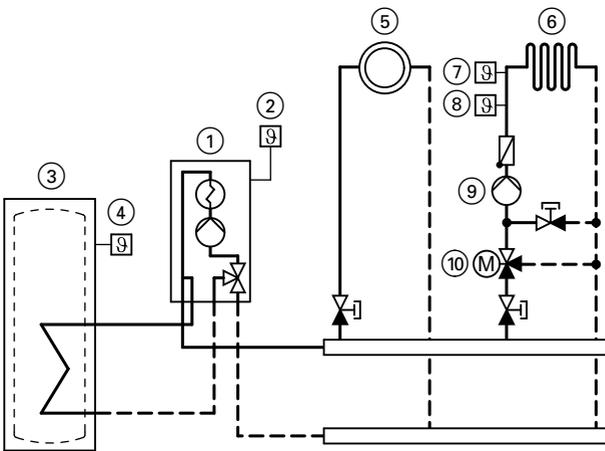
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenausführung 2

Ein Heizkreis ohne Mischer A1 und ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit/ ohne Warmwasserbereitung)

Hinweis

Der Volumenstrom des Heizkreises ohne Mischer muss min. 30 % größer sein als der Volumenstrom des Heizkreises mit Mischer.



ID: 4605146_1001_01

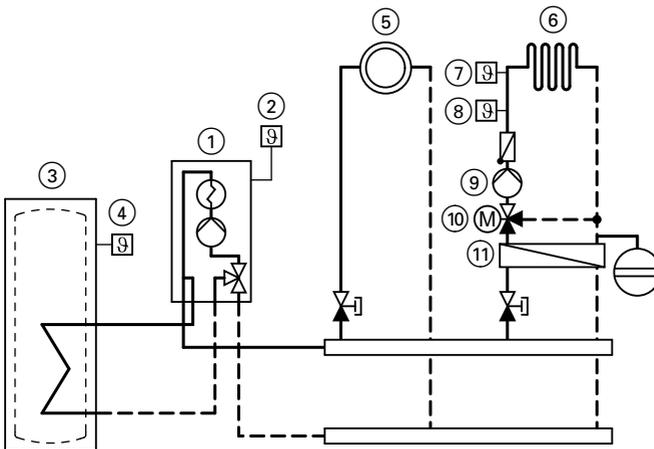
- | | |
|---|---|
| ① Vitoladens 300-W | ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Außentempersensor | ⑧ Vorlauftempersensor M2 |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑨ Heizkreispumpe M2 |
| ④ Speichertempersensor | ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) | |
| ⑥ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) | |

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Gruppe
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	„Allgemein“
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	„Allgemein“
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	„Allgemein“

Anlagenausführung 3

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



ID: 4605147_1001_01

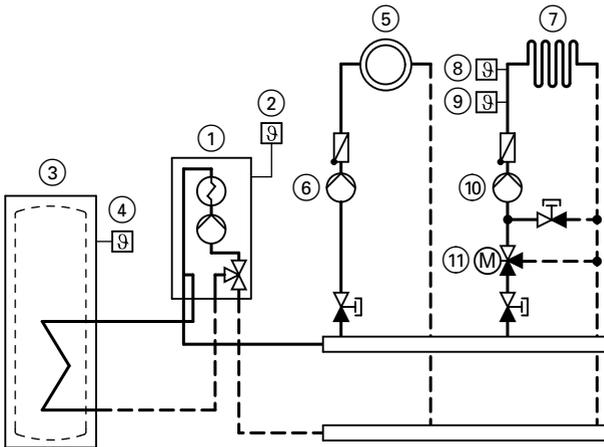
- | | |
|---|---|
| ① Vitoladens 300-W | ⑦ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Außentempersensur | ⑧ Vorlauftempersensur M2 |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑨ Heizkreispumpe M2 |
| ④ Speichertempersensur | ⑩ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) | ⑪ Wärmetauscher zur Systemtrennung |
| ⑥ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) | |

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Gruppe
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4	„Allgemein“
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3	„Allgemein“
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	„Allgemein“

Anlagenausführung 4

Ein Heizkreis ohne Mischer A1 mit separater Heizkreispumpe und ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit/ohne Warmwasserbereitung)



ID: 4605148_1001_01

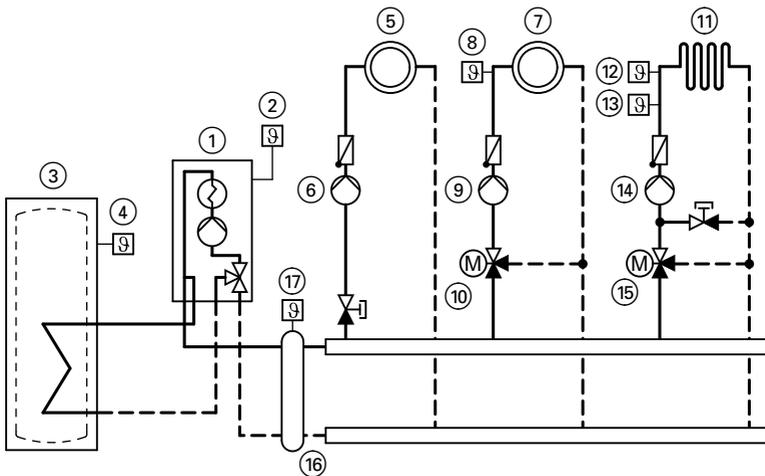
- | | |
|---|---|
| ① Vitoladens 300-W | ⑧ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Außentempersensur | ⑨ Vorlauftempersensur M2 |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑩ Heizkreispumpe M2 |
| ④ Speichertempersensur | ⑪ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) | |
| ⑥ Heizkreispumpe A1 | |
| ⑦ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) | |

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Gruppe
Interne Umwälzpumpe Max. Drehzahl der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb: 20 %	31:20	„Kessel“
Anschluss Heizkreispumpe A1 an Erweiterung AM1, Anschluss A1	—	„Allgemein“
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	„Allgemein“

Anlagenausführung 5

Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer M2 (mit Erweiterungssatz), ein Heizkreis mit Mischer M3 (mit Erweiterungssatz) und hydraulische Weiche (mit/ohne Warmwasserbereitung)



ID: 4605149_1001_01

- | | |
|--|--|
| ① Vitoladens 300-W | ⑦ Heizkreis mit Mischer M2
(Heizkreis 2) |
| ② Außentempersensor | ⑧ Vorlauftempersensor M2 |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑨ Heizkreispumpe M2 |
| ④ Speichertempersensor | ⑩ Erweiterungssatz für einen Heiz-
kreis mit Mischer M2 |
| ⑤ Heizkreis ohne Mischer A1
(Heizkreis 1) | |
| ⑥ Heizkreispumpe A1 | |



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⑪ Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3) ⑫ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung ⑬ Vorlauftempersensor M3 | <ul style="list-style-type: none"> ⑭ Heizkreispumpe M3 ⑮ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M3 ⑯ Hydraulische Weiche ⑰ Vorlauftempersensor Hydraulische Weiche |
|---|--|

Funktion/Anlagenkomponente	Codierung	
	Einstellen	Gruppe
Anlage nur mit zwei Heizkreisen mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer (ohne ungeregelten Heizkreis)		
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:8	„Allgemein“
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:7	„Allgemein“
Anschluss Zirkulationspumpe an Erweiterung AM1, Anschluss A2	—	„Allgemein“

Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

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

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

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

Im Auslieferungszustand eingestellt:

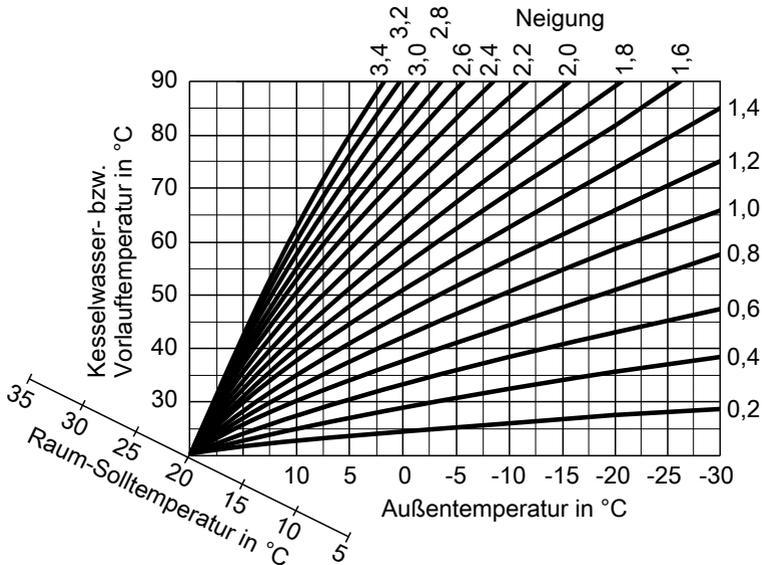
- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Hinweis

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

Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ in Gruppe „Allgemein“ einstellbar.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Einstellbereiche Neigung:

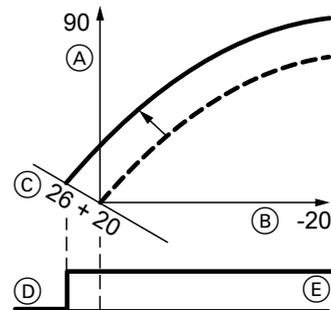
- Fußbodenheizungen: 0,2 bis 0,8
- Niedertemperaturheizungen: 0,8 bis 1,6

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

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

Normaler Raumtemperatur-Sollwert



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

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

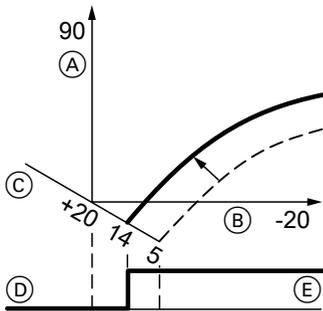
- Ⓓ Heizkreispumpe „Aus“
- Ⓔ Heizkreispumpe „Ein“

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert



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

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

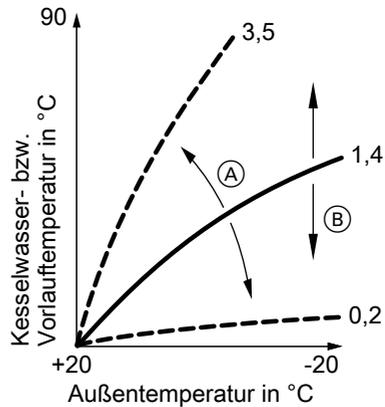
Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.



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

Erweitertes Menü:

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Regelung in LON einbinden

Das Kommunikations-Modul LON muss eingesteckt sein.

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige min dauern.

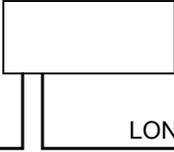
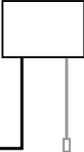
Hinweis

Innerhalb des LON darf die gleiche Teilnehmer-Nr. **nicht** zweimal vergeben werden.

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

Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 300 (Beispiel)

LON-Teilnehmernummern und weitere Funktionen über Codierung 2 in Gruppe „Allgemein“ einstellen (siehe folgende Tabelle).

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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

Voraussetzungen:

- Regelung muss als **Fehlermanager** codiert sein (Codierung „79:1“)
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein (siehe Seite 35)
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 35)

Teilnehmer-Check durchführen:

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

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

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

Wartung quittieren und zurücksetzen

Zum Quittieren einer Wartungsmeldung **OK** drücken.

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

Der Teilnehmer-Check für den ausgewählten Teilnehmer ist eingeleitet.

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

Hinweis

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

Hinweis

*Falls der Teilnehmer-Check von einer anderen Regelung ausgeführt wird, erscheint für ca. 1 min die Teilnehmer-Nr. und „**Wink**“ im Display.*

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Nach durchgeführter Wartung (Wartung zurücksetzen)

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

Hinweis

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

Codierebene 1 aufrufen

- Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt und werden im Klartext angezeigt:
 - „**Allgemein**“
 - „**Kessel**“
 - „**Warmwasser**“
 - „**Solar**“
 - „**Heizkreis 1/2/3**“
 - „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen der Codierebene 1 (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
 - „**Grundeinstellung**“
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch die Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheinen statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

Service-Menü:

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

Alle Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

„**Grundeinstellung**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

Allgemein

Codierungen

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

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

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Funktion interne Umwälzpumpe			
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung immer eingeschaltet	51:1	Anlage mit hydraulischer Weiche: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft. Umwälzpumpe wird mit Nachlaufzeit ausgeschaltet.
		51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft. Umwälzpumpe wird mit Nachlaufzeit ausgeschaltet.
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Bedienung sperren			
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben. <i>Hinweis</i> <i>Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, wenn das Service-Menü verlassen wird.</i>	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt. Schornsteinfeger-Prüftrieb ist aktivierbar.
		8F:2	Bedienung im Basis-Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt. Schornsteinfeger-Prüftrieb ist aktivierbar.
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

Kessel

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Wartung Brenner Betriebsstunden in 100			
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt \triangleq 100 h
Wartung Zeitintervall in Monaten			
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate



Kessel (Fortsetzung)

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

Warmwasser**Codierungen**

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

Solar

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung-Solarkreispumpe			
02:0	Solarkreispumpe (stufig) nicht drehzahlgesteuert	02:1	Solarkreispumpe (stufig) drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Speicher-Isttemperatur 60 °C (Speichermaximaltemperatur) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium wird die Drehzahl der Solarkreispumpe reduziert, wenn die Differenz zwischen Speicher-Isttemperatur und Speicher-Solltemperatur kleiner als 5 K ist.	0A:0 bis 0A:40	Die Differenz zwischen Speicher-Solltemperatur und Einschaltpunkt Stagnationszeitreduzierung ist einstellbar von 0 bis 40 K.
Volumenstrom Solarkreis			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl ist eingestellt auf 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom des Solarkreises einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min



Solar (Fortsetzung)

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3**Codierungen**

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Sparsfunktion gedämpfte Außentemperatur			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem varia- bel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heiz- kreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zuge- fahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentempe- ratur. Diese setzt sich zu- sammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durch- schnittlichen Gebäudes berücksichtigt.



Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Sparfunktion Mischer			
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb			
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15. Je höher der Wert, um so länger die Pumpenstillstandzeit.
Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung			
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
Sparfunktion Raumtemperatur			
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Min. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
Max. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
Betriebsprogramm-Umschaltung			
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3B und 3C)



Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Ext.Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
Max. Pumpendrehzahl im Normalbetrieb			
E6:...	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kessel-spezifische Parameter.	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
Min. Pumpendrehzahl			
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 30 % der max. Drehzahl	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
Estrichrocknung			
F1:0	Estrichrocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 109)
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Externe Betriebsprogrammumstellung mit Taster: 8 h *2	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* ²
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h* ²

*² Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 112. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 112.	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C
Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 113.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur-Sollwert			
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 113 .	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt \triangleq 2 min)

Codierebene 2 aufrufen

- In der Codierebene 2 sind **alle** Codierungen erreichbar.
- Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt:
 - „**Allgemein**“
 - „**Kessel**“
 - „**Warmwasser**“
 - „**Solar**“
 - „**Heizkreis 1/2/3**“
 - „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.
 - „**Grundeinstellung**“
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

Service-Menü:

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

Alle Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

„**Grundeinstellung**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

Allgemein

Codierungen

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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
32:0	Ohne Erweiterung AM1	32:1	Mit Erweiterung AM1 (wird automatisch erkannt)
33:1	Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe	33:0	Funktion Ausgang A1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		33:2	Funktion Ausgang A1: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
34:0	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Trinkwasser-Zirkulationspumpe	34:1	Funktion Ausgang A2: Heizkreispumpe
		34:2	Funktion Ausgang A2: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
35:0	Ohne Erweiterung EA1	35:1	Mit Erweiterung EA1 (wird automatisch erkannt)
36:0	Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1: Störmeldung	36:1	Funktion Ausgang 157 : Zubringerpumpe
		36:2	Funktion Ausgang 157 : Trinkwasser-Zirkulationspumpe
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: keine Funktion	3A:1	Funktion Eingang DE1: Betriebsprogramm-Umschaltung
		3A:2	Funktion Eingang DE1: Externe Anforderung mit Vorlauf-Solltemperatur. Einstellung Sollwert Vorlauftemperatur: Codieradresse 9b. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3F
		3A:3	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:4	Funktion Eingang DE1: Externes Sperren mit Störmeldeeingang. Funktion interne Umwälzpumpe: Codieradresse 3E
		3A:5	Funktion Eingang DE1: Störmeldeeingang
		3A:6	Funktion Eingang DE1: Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion).

Allgemein (Fortsetzung)

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

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3F
		3C:3	Funktion Eingang DE3: Ex- ternes Sperren. Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3E
		3C:4	Funktion Eingang DE3: Ex- ternes Sperren mit Stör- meldeeingang Funktion interne Umwälz- pumpe: Codieradresse 3E
		3C:5	Funktion Eingang DE3: Störmeldeeingang
		3C:6	Funktion Eingang DE3: Kurzzeitbetrieb Trinkwas- ser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trink- wasser-Zirkulations- pumpe: Codieradresse 3d
3d:5	Laufzeit Trinkwasser-Zir- kulationspumpe bei Kurz- zeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit Trinkwasser-Zir- kulationspumpe einstellbar von 1 bis 60 min
3E:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbe- trieb	3E:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		3E:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
3F:0	Interne Umwälzpumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbe- trieb	3F:1	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern An- fordern“ ausgeschaltet
		3F:2	Interne Umwälzpumpe wird bei Signal „Extern An- fordern“ eingeschaltet
51:0	Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforde- rung immer eingeschal- tet	51:1	Anlage mit hydraulischer Weiche: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforde- rung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Umwälzpumpe wird mit Nachlaufzeit ausgeschaltet.
		51:2	Anlage mit Heizwasser-Pufferspeicher: Interne Umwälzpumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft. Umwälzpumpe wird mit Nachlaufzeit ausgeschaltet.
52:0	Ohne Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche	52:1	Mit Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche (wird automatisch erkannt)
54:0	Ohne Solaranlage	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird automatisch erkannt)
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird automatisch erkannt)
		54:3	Mit Solarregelungsmodul SM1 ohne Zusatzfunktion (wird automatisch erkannt)
		54:4	Mit Solarregelungsmodul SM1 mit Zusatzfunktion, z.B. Heizungsunterstützung (wird automatisch erkannt)
6E:50	Keine Korrektur der gemessenen Außentemperatur	6E:0 bis 6E:100	Korrektur der Außentemperatur in 0,1 K Schritten 0 bis 49 = -5 K bis -0,1 K 51 bis 100 = 0,1 K bis 5 K
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt)
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit	7b:0	Uhrzeit nicht senden
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30 s ansteht	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 s bis 995 s; 1 Einstellschritt \cong 5 s
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt)
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigeben.	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt. Schornsteinfeger-Prüftrieb ist aktivierbar.

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Hinweis <i>Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, wenn das Service-Menü verlassen wird.</i>	8F:2	Bedienung im Basis-Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt. Schornsteinfeger-Prüfbetrieb ist aktivierbar.
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt \approx 10 min
94:0	Ohne Erweiterung Open Therm	94:1	Mit Erweiterung Open Therm (wird automatisch erkannt)
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 (wird automatisch erkannt)
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99:0	Nicht verstellen		
9A:0	Nicht verstellen		
9b:70	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Vorlauf-Solltemperatur bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer.	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min

Allgemein (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:60	
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

Kessel**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
04:1	Brenner-Mindestpausenzeit abhängig von der Belastung des Heizkessels (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)	04:0	Brenner-Mindestpausenzeit fest eingestellt (vorgegeben durch Kesselcodierstecker)
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker in °C	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
0d:0	Nicht verstellen		
0E:0	Nicht verstellen		
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 h Ein Einstellschritt \triangleq 100 h
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate

Kessel (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
24:0	Keine Anzeige „ Wartung “ im Display	24:1	Anzeige „ Wartung “ im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
26:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe); keine Zählung, wenn „26:0“ codiert ist	26:1 bis 26:255	Eingabe von 0,1 bis 25,5; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 0,1 Liter oder Gallone/ Stunde
29:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. und 2. Stufe); keine Zählung, wenn „29:0“ codiert ist	29:1 bis 29:255	Eingabe von 0,1 bis 25,5; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 0,1 Liter oder Gallone/Stunde
2E:0	Nicht verstellen		
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahl geregelt (wird automatisch eingestellt)	30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahl geregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
31:...	Solldrehzahl der internen Umwälzpumpe bei Betrieb als Kesselkreis-pumpe in %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	31:0 bis 31:100	Solldrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
38:0	Status Brennersteuerg- rät: Betrieb (kein Fehler)	38:≠0	Status Brennersteuerg- rät: Fehler

Warmwasser

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser			
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C <i>Hinweis</i> <i>Max.-Wert abhängig vom Kesselcodierstecker.</i> <i>Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.</i>
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 60 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt - 2,5 K Ausschaltpunkt + 2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5b:0	Speicher-Wassererwärmer direkt am Heizkessel angeschlossen	5b:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen
5E:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	5E:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet
		5E:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet
5F:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	5F:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet
		5F:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet

Warmwasser (Fortsetzung)

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



Warmwasser (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
72:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“
		73:7	Dauernd „Ein“

Solar**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Einschalt-Temperaturdifferenz für Solarkreispumpe 8 K.	00:2 bis 00:30	Einschalt-Temperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K.
01:4	Ausschalt-Temperaturdifferenz für Solarkreispumpe 4 K.	01:1 bis 01:29	Ausschalt-Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K.
02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert.	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung.
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung.
03:10	Temperaturdifferenz für den Start der Drehzahlregelung 10 K.	03:5 bis 03:20	Temperaturdifferenz einstellbar von 5 bis 20 K.
04:4	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K.
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl.	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %.

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
06:75	Max. Drehzahl der Solar- kreispumpe 75 % der max. möglichen Dreh- zahl.	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solar- kreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %.
07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausge- schaltet.	07:1	Intervallfunktion der Solar- kreispumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig einge- schaltet.
08:60	Trinkwassertemperatur- Sollwert (Speichermaxi- maltemperatur) 60 °C.	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur- Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C.
09:130	Kollektor-Maximaltempe- ratur (zum Schutz der Anlagenkomponenten) 130 °C.	09:20 bis 09:200	Temperatur einstellbar von 20 bis 200 °C.
0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Redu- zierung (Reduzierung der Drehzahl der Solarkreis- pumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgerme- dium) 5 K.	0A:0	Stagnationszeit-Reduzie- rung nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz ein- stellbar von 1 bis 40 K.
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschal- tet.	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann-Wärmeträger- medium).
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet. Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solar- kreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet.
0d:1	Nachtzirkulations-Über- wachung eingeschaltet. Ungewollter Volumen- strom im Solarkreis (z.B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwa- chung ausgeschaltet.

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0E:1	Wärmebilanzierung in Verbindung mit Viessmann Wärmeträgermedium.	0E:2	Nicht einstellen!
		0E:0	Keine Wärmebilanzierung.
0F:70	Volumenstrom des Solar- kreises bei max. Pump- endrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min. 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 0,1 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse „11“).	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet.
11:50	Trinkwassertemperatur- Sollwert solar 50 °C. ■ Zieltemperaturrege- lung eingeschaltet (Co- dierung „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Spei- cher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ■ Codierung „20:9“ (Be- heizung von zwei Spei- cher-Wassererwär- mern) ist eingestellt: Bei Erreichen des Trinkwassertempera- tur-Sollwerts eines Speicher-Wasser- erwärmers wird der zweite Speicher-Was- sererwärmer beheizt.	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur- Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
12:20	Kollektor-Minimaltempe- ratur (Mindest-Einschalt- temperatur für die Solar- kreispumpe) 20 °C.	12:0	Keine Minimalbegren- zung aktiv.
		12:1 bis 12:90	Kollektor-Minimaltempera- tur einstellbar von 1 bis 90 °C.
20:0	Keine erweiterte Rege- lungsfunktion aktiv.	20:1	Zusatzfunktion für Trink- wassererwärmung.
		20:2	2. Differenztemperaturre- gelung.

Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion.
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung.
		20:5	Thermostatfunktion.
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion.
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor.
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor.
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern.
22:8	Einschalt-Temperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung (Codierung „20:4“ muss eingestellt sein) 8 K.	22:2 bis 22:30	Einschalt-Temperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K.
23:4	Ausschalt-Temperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung (Codierung „20:4“ muss eingestellt sein) 4 K.	23:2 bis 23:30	Ausschalt-Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K.
24:40	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion (Codierung „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein) 40 °C.	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K.
25:50	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion (Codierung „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein) 50 °C.	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K.



Solar (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1, mit Pendelbeheizung. (Codierung „20:9“ muss eingestellt sein).	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1, ohne Pendelbeheizung.
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2, ohne Pendelbeheizung.
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2, mit Pendelbeheizung.
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer.
27:15	Pendelbeheizungszeit 15 min. Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, wenn der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang aufgeheizt ist.	27:5 bis 27:60	Pendelbeheizungszeit ist einstellbar von 5 bis 60 min.
28:3	Pendelpausenzeit 3 min. Nach Ablauf der eingestellten Pendelbeheizungszeit für den Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird während der Pendelpausenzeit der Anstieg der Kollektortemperatur erfasst.	28:1 bis 28:60	Pendelpausenzeit ist einstellbar von 1 bis 60 min.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3

Codierungen

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



Achtung

Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren.
Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A4:0	Mit Frostschutz	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3:-9“ eingestellt ist. Hinweis „Achtung“ bei Codierung „A3“ beachten
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1 K$	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur bei Heizkreis mit Mischer)	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: <ul style="list-style-type: none"> ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
A8:1	Heizkreis mit Mischer bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe (nur bei Anlage ohne hydraulische Weiche)	A8:0	Heizkreis mit Mischer bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen des Raumtemperatur-Sollwerts	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15. Je höher der Wert, um so länger die Pumpenstillstandzeit.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8 (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64. Je höher der Wert, um so größer der Raumeinfluss.
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer)	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle:

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

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter)
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 32)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 32)
d5:0	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ um	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d6:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb	d6:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d6:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
d7:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb	d7:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)
		d7:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet (abhängig von Codieradresse 3A, 3b und 3C)

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
E1:1	Nicht verstellen		
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur -5 K bis Anzeigekorrektur -0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
E5:0	Ohne drehzahlgeregelte externe Heizkreispumpe	E5:1	Mit drehzahlgeregelter externer Heizkreispumpe (wird automatisch erkannt)
E6:...	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe in % der max. Drehzahl im Normalbetrieb. Wert ist vorgegeben durch kessel-spezifische Parameter.	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahlgeregelten Heizkreispumpe: 30 % der max. Drehzahl	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
E8:1	Minimale Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E9“	E8:0	Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E7“

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
E9:45	Drehzahl der drehzahlge- regelten Heizkreis- pumpe: 45 % der max. Drehzahl im Betrieb mit reduzierter Raumtempe- ratur	E9:0 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Dreh- zahl im Betrieb mit redu- zierter Raumtemperatur
F1:0	Estrich Trocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrich Trocknung nach 6 wählbaren Temperatur- Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 109)
		F1:15	Dauernd Vorlauftempera- tur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder Exter- ne Betriebsprogram- mumstellung mit Taster: 8 h * ²	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* ²
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung ein- stellbar von 1 bis 12 h* ²
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzier- ten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 112. Einstellung Codier- adresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze ein- stellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzier- ten Raumtemperatur- Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 112.	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für An- hebung des Raumtempe- ratur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb ein- stellbar von +10 bis -60 °C
FA:20	Erhöhung des Kessel- wasser- bzw. Vorlauftem- peratur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtempe- ratur in den Betrieb mit normaler Raumtempera- tur um 20 %. Siehe Bei- spiel auf Seite 113 .	FA:0 bis	Temperaturerhöhung ein- stellbar von 0 bis 50 %

*² Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **auto-**
matisch beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

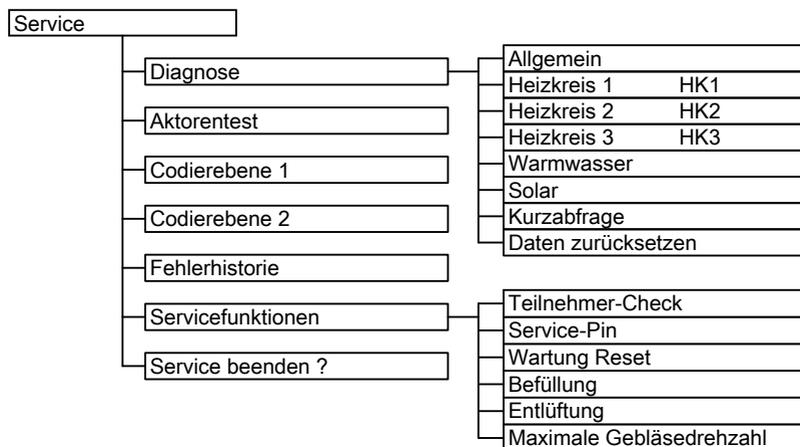
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		FA:50	
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 113 .	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; (1 Einstellschritt $\hat{=}$ 2 min)

Service-Ebene aufrufen

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü



Service-Ebene verlassen

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

Hinweis

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

Diagnose

Betriebsdaten abfragen

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

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Diagnose (Fortsetzung)

Betriebsdaten aufrufen

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

2. „Diagnose“

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

Betriebsdaten zurücksetzen

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

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

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

4. Gewünschten Wert (z.B. „**Brennerstarts**“) oder „**Alle Daten**“ auswählen.

2. „Diagnose“

3. „Daten zurücksetzen“

Kurzabfrage

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

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

2. „Diagnose“

3. „Kurzabfrage“.

4. **OK** drücken.

Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.

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

Wählen mit 

Diagnose (Fortsetzung)

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

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Ge- rät		Revisionsstand Feue- rungsautomat	
2:	Anlagenschema 01 bis 10		Anzahl KM-BUS- Teilneh- mer	Max. Anforderungstemperatur		
3:	0	Software- stand Bedien- einheit	Soft- ware- stand Mischer- erweite- rung 0: keine Mischer- erweite- rung	Software- stand So- larrege- lungsmod- ul SM1	Soft- ware- stand LON-Mod- ul	0
4:	Softwarestand Feuerungsautomat		Typ Feuerungsautomat		Gerätetyp	
5:	0	0		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung		
6:	Anzahl LON-Teilneh- mer		Kontroll- ziffer	Max. Heizleistung Angabe in %		
7:	Heizkreis A1 (ohne Mischer) Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vitohome		Heizkreis M2 (mit Mischer) Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vitohome	Heizkreis M3 (mit Mi- scher) Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oder Vitohome	Software- stand Fernbedie- nung 0: keine Fernbedie- nung	



Diagnose (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
8:	Interne Umwälz- pumpe Drehzahl- geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grund- fos	Software- stand drehzahl- geregelte Pumpe 0: keine drehzahl- geregelte Pumpe	Heizkreispumpe M2 Dreh- zahlgere- gelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grund- fos	Software- stand drehzahl- geregelte Pumpe 0: keine drehzahl- geregelte Pumpe	Heizkreispumpe M3 Dreh- zahlgere- gelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grund- fos	Software- stand drehzahlge- regelte Pumpe 0: keine drehzahlge- regelte Pumpe
9:	0	0	0	0	Soft- ware- stand Er- weite- rung AM1	Software- stand Er- weiterung EA1

Ausgänge prüfen (Relaistest)

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

Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige	Erklärung
Alle Aktoren Aus	Alle Aktoren sind ausgeschaltet
Brenner 1. Stufe Ein	Brenner wird in 1. Stufe betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Brenner 1. + 2. Stufe Ein	Brenner wird in 2. Stufe betrieben, interne Pumpe ist eingeschaltet
Ausgang Intern Ein	Interner Ausgang  (int. Pumpe) aktiv
Ventil Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Ventil Mitte	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung/Entleerung)
Ventil Warmwas.	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung

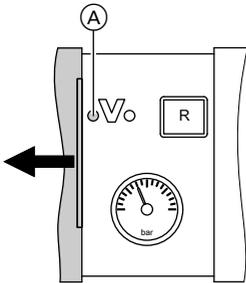
Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)

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)
Ausg. int. Erw. H1	Ein	Ausgang an interner Erweiterung aktiv
AM1 Ausgang 1	Ein	Ausgang A1 an der Erweiterung AM1 aktiv
AM1 Ausgang 2	Ein	Ausgang A2 an der Erweiterung AM1 aktiv
EA1 Ausgang 1	Ein	Kontakt P - S an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen
Solarpumpe	Ein	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul SM1 aktiv
Solarpumpe Min.	Ein	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf min. Drehzahl geschaltet
Solarpumpe Max.	Ein	Ausgang Solarkreispumpe am Solarregelungsmodul SM1 auf max. Drehzahl geschaltet
SM1 Ausgang 22	Ein	Ausgang 22 am Solarregelungsmodul SM1 aktiv

Störungsanzeige

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

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



Mit **OK** wird der Störungscode angezeigt. Bedeutung des Störungscode siehe folgende Seiten.
Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

Hinweis

Die Störungsmeldung wird in das Basis-Menü aufgenommen.

Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.

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

Quitierte Störungen aufrufen

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

Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

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

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

Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 90)
18	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 90)
19	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Kommunikation Außentemperatursensor RF	<p>Funkverbindung prüfen (Außentemperatursensor RF in die Nähe der Funk-Basis legen). Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden.</p> <p> Montage- und Serviceanleitung Funk-Basis</p> <p>Außentemperatursensor RF austauschen.</p>
20	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (hydraulische Weiche)	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 92)
28	Regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Anlage	<p>Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 92).</p> <p>Falls kein Sensor hydraulische Weiche angeschlossen ist, Codierung 52:0 einstellen.</p>
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kessel-temperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 92)
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kessel-temperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 92)



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauf temperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauf temperatursensor prüfen (siehe Seite 98)
44	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauf temperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauf temperatursensor prüfen (siehe Seite 98)
48	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf temperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauf temperatursensor prüfen (siehe Seite 98)
4C	Mischer wird zugefahren	Unterbrechung Vorlauf temperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauf temperatursensor prüfen (siehe Seite 98)
50	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 92)
58	Keine Warmwasserbereitung durch den Heizkessel	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 92)
90	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 7	Sensor 7 am Solarregelungs-Modul prüfen.
91	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 10	Sensor 10 am Solarregelungs-Modul prüfen.
92	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Temperatursensor 6 am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
93	Regelbetrieb	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor an Anschluss S3 an der Vitosolic prüfen.
94	Keine solare Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Temperatursensor 5 am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
98	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor 7	Sensor 7 am Solarregelungs-Modul prüfen.
99	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor 10	Sensor 10 am Solarregelungs-Modul prüfen.
9A	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Temperatursensor 6 am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor an Anschluss S3 an der Vitosolic prüfen.
9C	Keine solare Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Temperatursensor 5 am Solarregelungs-Modul oder Sensor an der Vitosolic prüfen.
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Kollektorkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen. Fehlermeldung quittieren.
9F	Regelbetrieb	Fehler Solarregelungs-Modul oder Vitosolic	Solarregelungs-Modul oder Vitosolic austauschen
A7	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen
b0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
b1	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen
b5	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
b7	Brenner blockiert	Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen
b8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen
bA	Mischer regelt auf 20 °C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bb	Mischer regelt auf 20 °C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen.
bC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis “ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis “ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis “ und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114). Bei Funk-Fernbedienungen: Verbindung prüfen, Fernbedienung in die Nähe des Heizkessels bringen.
bF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen
C2	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelungs-Modul oder Vitosolic	Solarregelungs-Modul oder Vitosolic prüfen
C3	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen
C4	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung Open Therm	Erweiterung Open Therm prüfen
C5	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte interne Pumpe	Einstellung Codieradresse „30“ in Gruppe „ Kessel “ prüfen
C6	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte, externe Heizkreispumpe Heizkreis 2 (mit Mischer)	Einstellung Codieradresse „E5“ in Gruppe „ Heizkreis “ prüfen.



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
C7	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte externe Heizkreispumpe Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Einstellung Codier-adresse „E5“ in Gruppe „ Heizkreis “ prüfen.
C8	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlge-regelte, externe Heizkreispumpe Heizkreis 3 (mit Mischer)	Einstellung Codier-adresse „E5“ in Gruppe „ Heizkreis “ prüfen.
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ in Gruppe „ Allgemein “ prüfen.
CF	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen
d6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
d8	Regelbetrieb	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen
dA	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatur-sensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 prüfen
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatur-sensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 prüfen

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 prüfen
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 1 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114)
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 2 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114)
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor Heizkreis 3 und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 114)
E0	Regelbetrieb	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON-Teilnehmer prüfen
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung 24 V	Regelung austauschen.
E5	Brenner auf Störung	Fehler Flammenverstärker	Entriegelungstaste R betätigen. Falls Brenner nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.
E6	Brenner auf Störung	Ölvorwärmer schaltet nicht in tolierter Zeit	Ölvorwärmer und Zuleitung prüfen und falls erforderlich austauschen. Entriegelungstaste R betätigen.
F0	Brenner blockiert	Kommunikationsfehler Brennersteuergerät	Regelung austauschen.



Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste R nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden	Zündelektroden, Abstände der Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
F4	Brenner auf Störung	Keine Flammenbildung nach Ablauf der Sicherheitszeit	Ölversorgung prüfen, Zündelektroden, Abstände der Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen, Düse prüfen, Spule des Magnetventils prüfen. Einstellungen, falls erforderlich korrigieren, Verschmutzte Teile reinigen, defekte Teile austauschen. Entriegelungstaste R betätigen.
F5	Brenner auf Störung	Luftdruckwächter schaltet nicht.	Luftdruckwächter prüfen, falls erforderlich austauschen. Entriegelungstaste R betätigen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F6	Brenner auf Störung	Keine Ansteuerung der Brennstoffventile oder keine Rückmeldung Brennstoffventil BV 2	Anschlussleitungen und Steckverbindungen der Brennstoffventile prüfen oder Brennstoffventil BV 2 austauschen Entriegelungstaste R betätigen.
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil BV 1 schließt verspätet	Düse prüfen, Ölversorgungsleitung entlüften, Magnetventil prüfen Entriegelungstaste R betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl wird nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand wird nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
Fb	Brenner auf Störung	3 x Flammenabriss während des Betriebs	Ölversorgung prüfen, Düse prüfen. Entriegelungstaste R betätigen.
Fd	Brenner auf Störung und weiterer Fehler b7 wird angezeigt	Kesselcodierstecker fehlt	Kesselcodierstecker einstecken. Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen.
Fd	Brenner blockiert	Fehler Feuerungsautomat	Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen

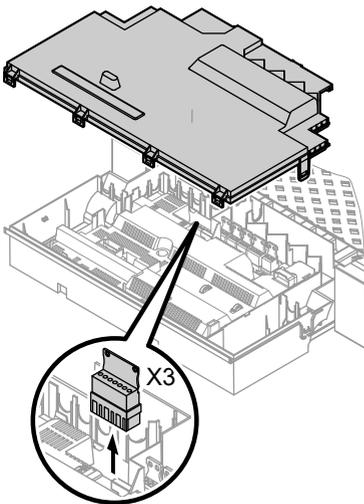


Störungscodes (Fortsetzung)

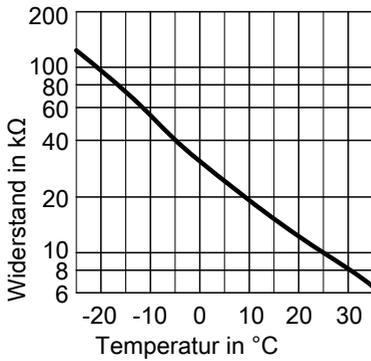
Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
FE	Brenner blockiert oder auf Störung	Kesselcodierstecker oder Grundleiterplatte defekt oder falscher Kesselcodierstecker	Entriegelungstaste R betätigen. Falls Störung nicht behoben, Kesselcodierstecker prüfen bzw. Kesselcodierstecker oder Regelung austauschen.
FF	Brenner blockiert	Interner Fehler	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

Instandsetzung

Außentempersensur prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)



1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

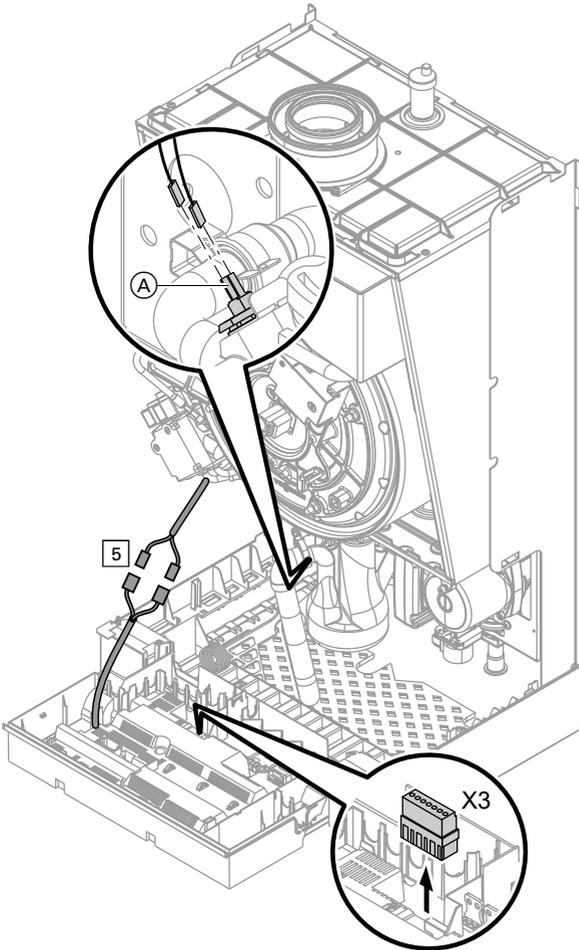
Instandsetzung (Fortsetzung)

Sensortyp: NTC 10 kΩ

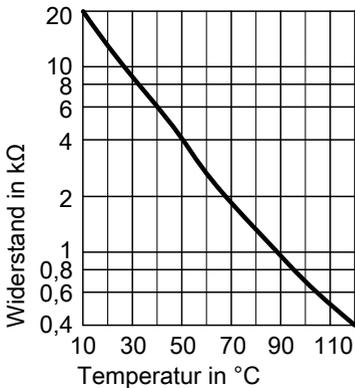
2. Widerstand des Außentemperatursensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor austauschen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydr. Weiche prüfen



Instandsetzung (Fortsetzung)



Sensortyp: NTC 10 kΩ

Abgastemperatursensor prüfen

Bei Überschreiten der zulässigen Abgastemperatur verriegelt der Abgastemperatursensor das Gerät. Die Verriegelung nach Abkühlen der Abgasanlage durch Betätigen des Entriegelungstasters „“ aufheben.

1. ■ Kesseltemperatursensor: Leitungen am Kesseltemperatursensor  abziehen und Widerstand messen.
 - Speichertemperatursensor: Stecker  von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.
 - Vorlauftemperatursensor: Stecker „X3“ an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen „X3.4“ und „X3.5“ messen.
2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

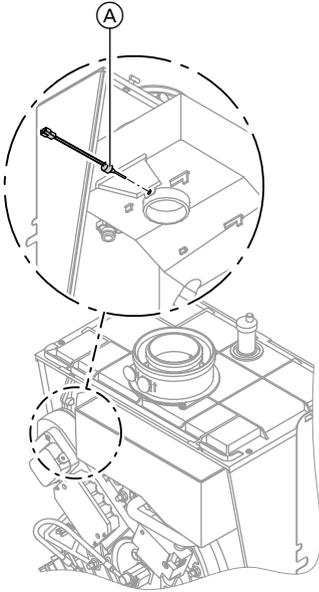


Gefahr

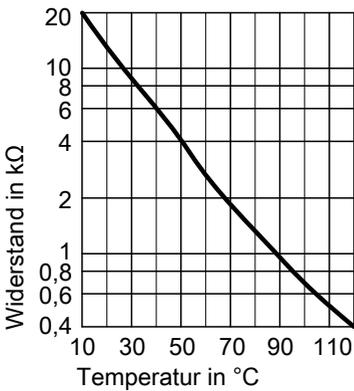
Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr).

Vor Sensorwechsel Heizkessel entleeren.

Instandsetzung (Fortsetzung)



1. Leitungen am Abgastempersensor (A) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.



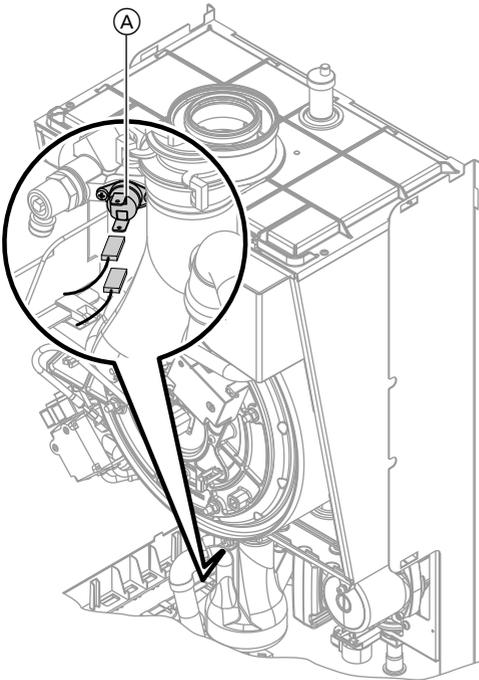
3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

Sensortyp: NTC 10 kΩ

Instandsetzung (Fortsetzung)

Temperaturbegrenzer prüfen

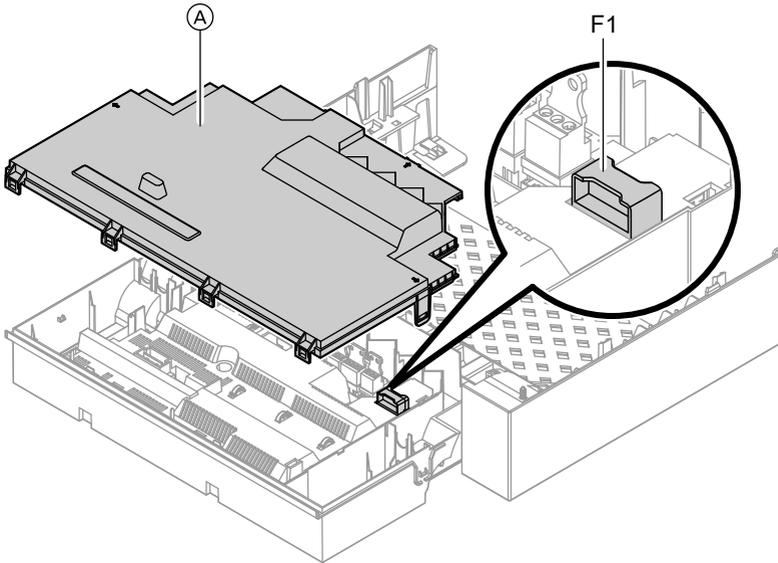
Falls sich nach einer Störabschaltung der Feuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 90 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:



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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Sicherung prüfen



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

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

Einstellung Drehschalter S1 prüfen

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

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

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

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

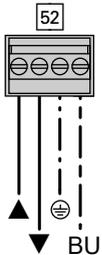
Hinweis

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



Montageanleitung Mischer

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



Gefahr

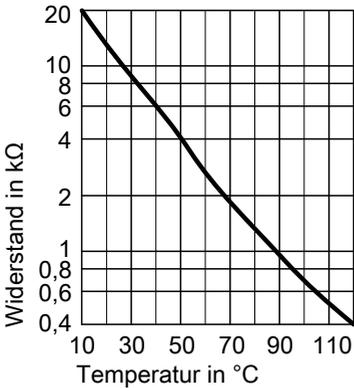
Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.
Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Vorlauftemperatursensor prüfen

Widerstandskennlinie



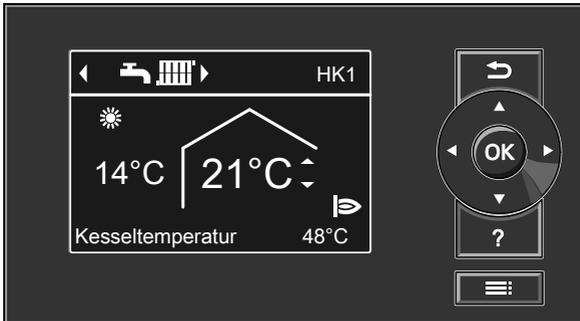
Sensortyp: NTC 10 kΩ

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

Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 200-H ist über das LON-System mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 35).

Regelung



Heizbetrieb

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

Das Brennersteuergerät ermittelt den Wärmebedarf und steuert dementsprechend den 2-stufigen Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt: durch den Temperaturregler auf 74 °C, durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C. Der Temperaturbegrenzer der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

Warmwasserbereitung

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

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

Regelung (Fortsetzung)

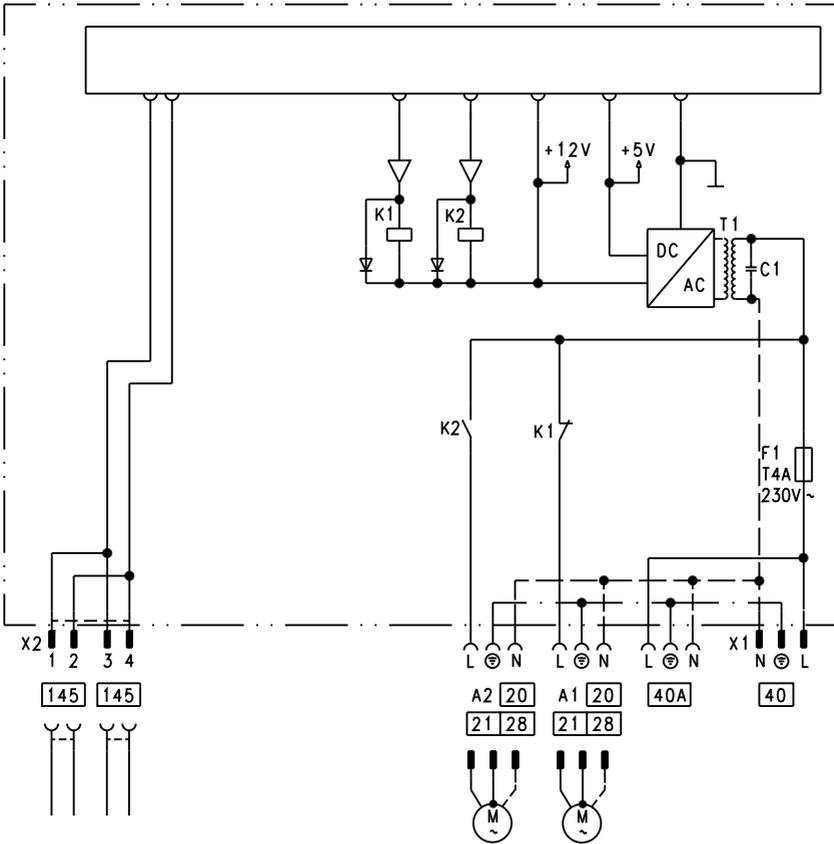
Die interne Erweiterung ist werkseitig in das Regelungsgehäuse eingebaut. An die Relaisausgänge sind folgende Funktionen angeschlossen:

20 Interne Umwälzpumpe

121 Ölvorwärmer

Externe Erweiterungen (Zubehör)

Erweiterung AM1



- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss

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

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Funktionen

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

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

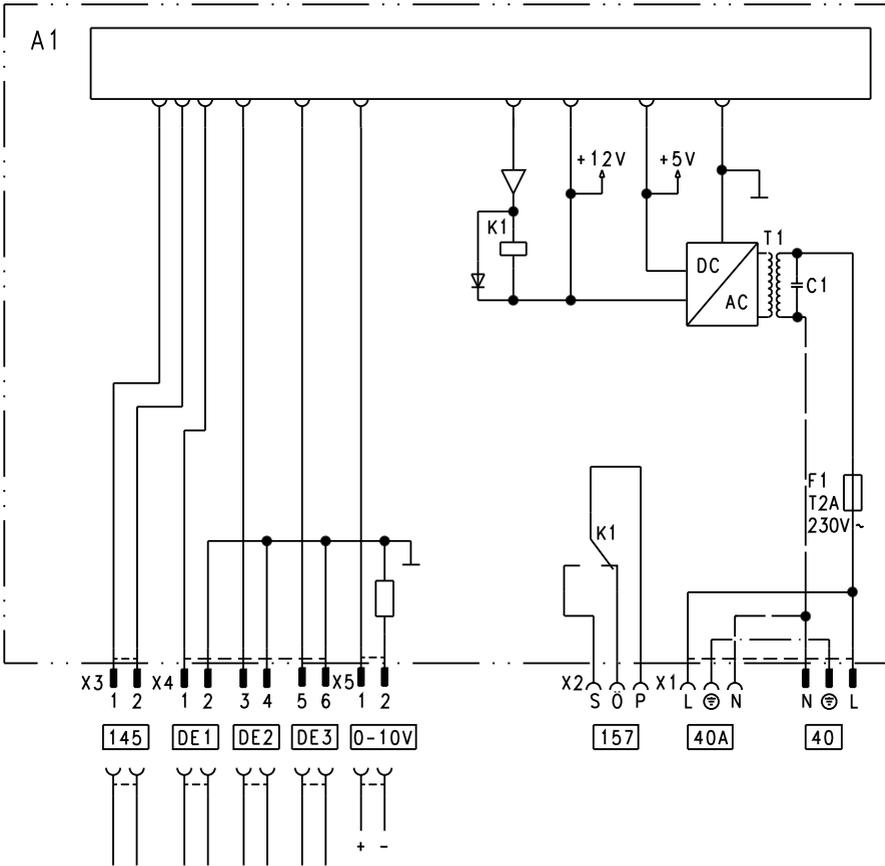
Die Funktion der Ausgänge wird über Codierungen an der Regelung des Heizkessels ausgewählt.

Funktionszuordnung

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

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Erweiterung EA1



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

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

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

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

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

Funktionszuordnung der Eingänge

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

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

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

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

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

Wirkung der Funktion Externes Sperren auf die Pumpen

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

Wirkung der Funktion Externe Anforderung auf die Pumpen

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

Externe Erweiterungen (Zubehör) (Fortsetzung)

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

Laufzeit der Trinkwasserzirkulations-pumpe bei Kurzzeitbetrieb

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

Analoger Eingang 0 - 10 V

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

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

1 V $\hat{=}$ Sollwert 10 °C

10 V $\hat{=}$ Sollwert 100 °C

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

Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Aus-gang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation oder
- Trinkwasserzirkulationspumpe oder
- Störmeldeeinrichtung

Funktionszuordnung

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

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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

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

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

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

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

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

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Externes Sperren

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

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

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

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

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

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

Externes Anfordern

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

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

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

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Entlüftungsprogramm

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

Entlüftungsprogramm aktivieren: Siehe „Heizungsanlage entlüften“.

Befüllungsprogramm

Im Auslieferungszustand ist das Umschaltventil in Mittelstellung, so dass die Anlage vollständig befüllt werden kann. Nachdem die Regelung eingeschaltet wurde, fährt das Umschaltventil nicht mehr in Mittelstellung. Danach kann das Umschaltventil über die Befüllfunktion in Mittelstellung gefahren werden (siehe „Heizungsanlage füllen“). In dieser Einstellung kann die Regelung ausgeschaltet und die Anlage vollständig befüllt werden.

Befüllung bei eingeschalteter Regelung

Falls die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil im Befüllungsprogramm in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet. Wenn die Funktion aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 min wird das Programm automatisch inaktiv.

Estrichrocknung

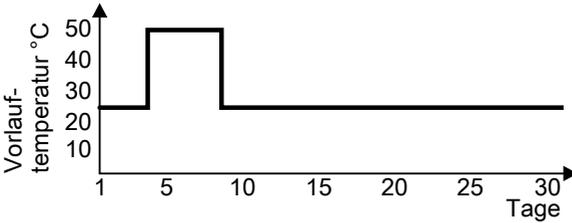
Bei der Aktivierung der Estrichrocknung unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigen. Bei aktivierter Estrichrocknung wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:

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

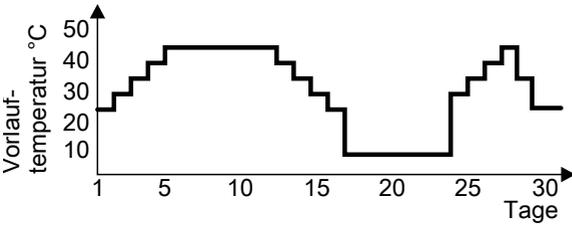
Verschiedene Temperaturprofile sind über die Codieradresse „F1“ in Gruppe „**Heizkreis**“ einstellbar. Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichrocknung beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

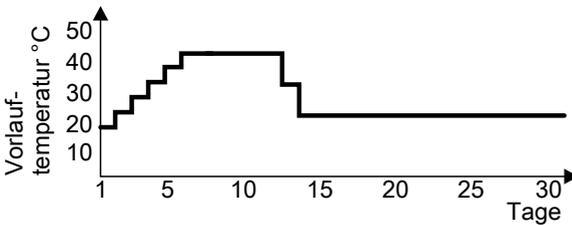
Temperaturprofil 1: (EN 1264-4) Codierung „F1:1“



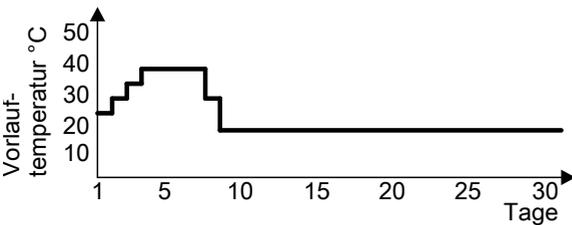
Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“

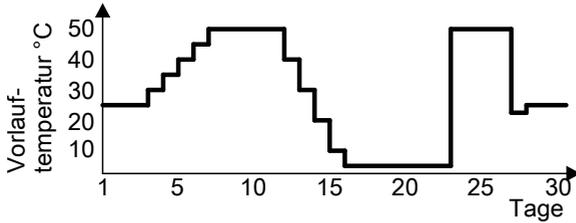


Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

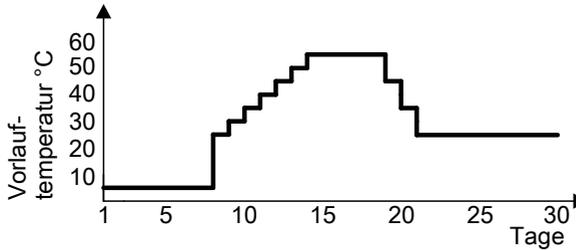


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

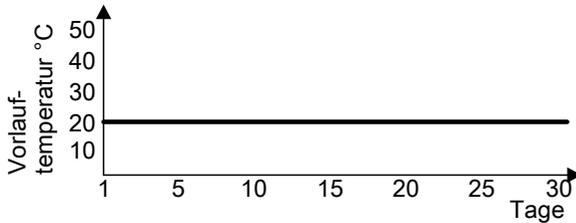
Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“



Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“



Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“



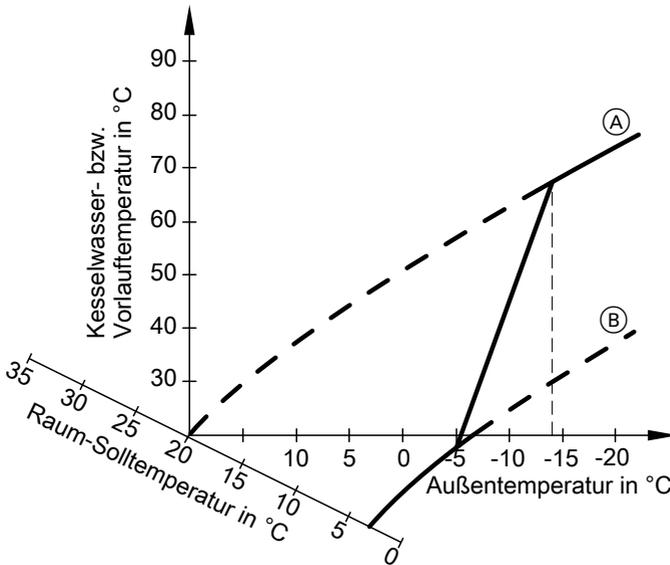
Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

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

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

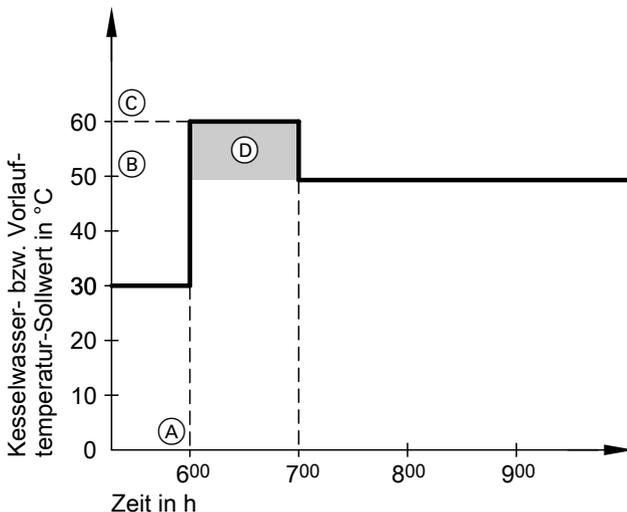
Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



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

Zuordnung der Heizkreise an der Fernbedienung

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

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

Hinweis

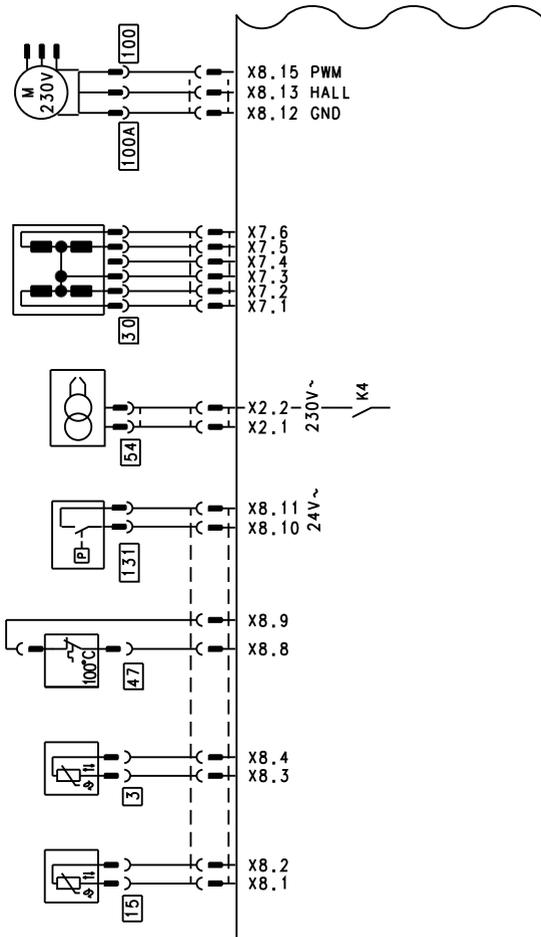
Der Vitotrol 200A/200 RF kann ein Heizkreis zugeordnet werden.

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

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

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

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse



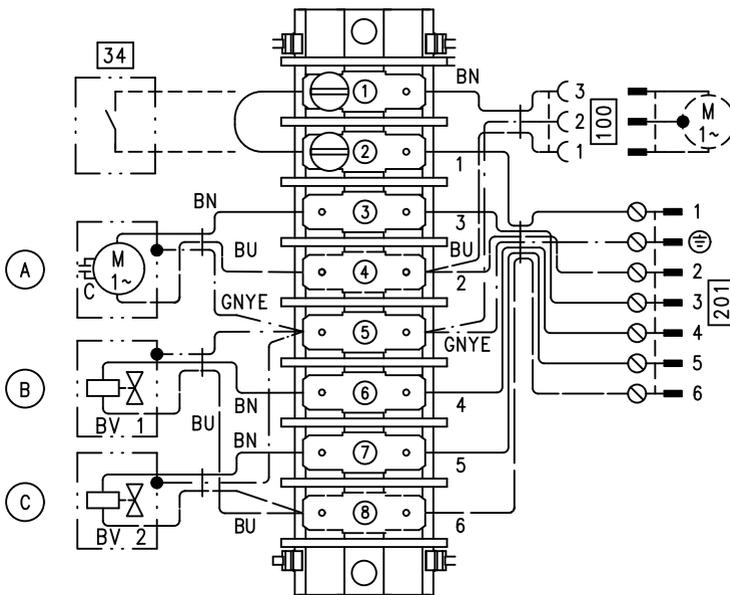
X ... Elektrische Schnittstellen
 3 Kesseltemperatursensor
 15 Abgastemperatursensor
 30 Schrittmotor für Umschaltventil
 47 Temperaturbegrenzer

54 Zündeinheit
 100 Gebläse
 100A Ansteuerung Gebläse
 131 Luftdruckwächter

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

A7	Anschlussadapter	2	Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche
A8	Kommunikationsmodul LON	5	Speichertemperatursensor
A9	Interne Erweiterung H3	20	Interne Umwälzpumpe
S1	Netzschalter	40	Netzanschluss
S2	Entriegelungstaster	121	Ölvorwärmer
(A)	Gebälse	124	Flammenüberwachung
(B)	Ölpumpe	145	KM-BUS
(C)	Brennstoffventil 1. Stufe	156	Netzanschluss Zubehör
(D)	Brennstoffventil 2. Stufe	201	Interne Anschlussleitung
X ...	Elektrische Schnittstellen		
1	Außentemperatursensor		

Anschluss-Schema Stecker 201



34	Brücke oder Brandschutzschalter	(A)	Ölpumpe
100	Gebälsemotor	(B)	Brennstoffventil 1
201	Interne Anschlussleitung (auf Grundleiterplatte)	(C)	Brennstoffventil 2

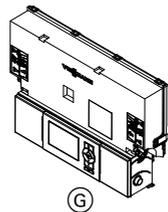
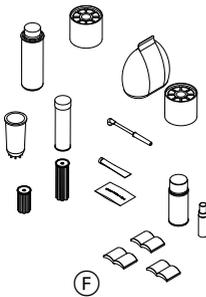
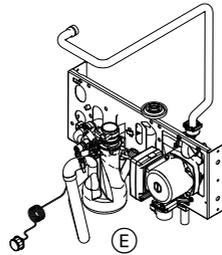
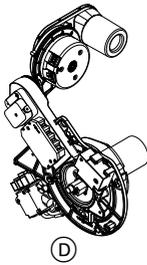
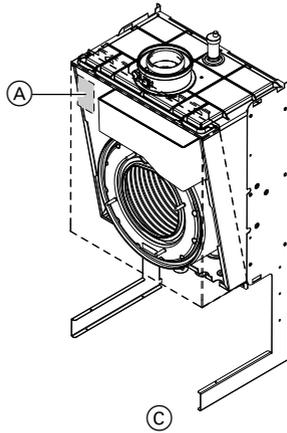
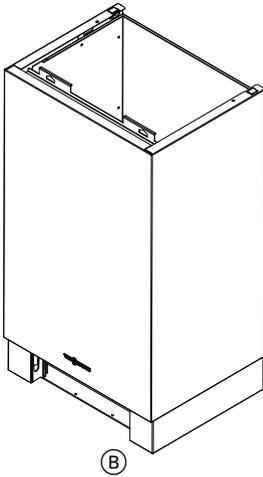
Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

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

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Übersicht der Baugruppen



- (A) Typenschild
- (B) Baugruppe Gehäuse
- (C) Baugruppe Wärmecelle

- (D) Baugruppe Brenner
- (E) Baugruppe Hydraulik
- (F) Sonstiges

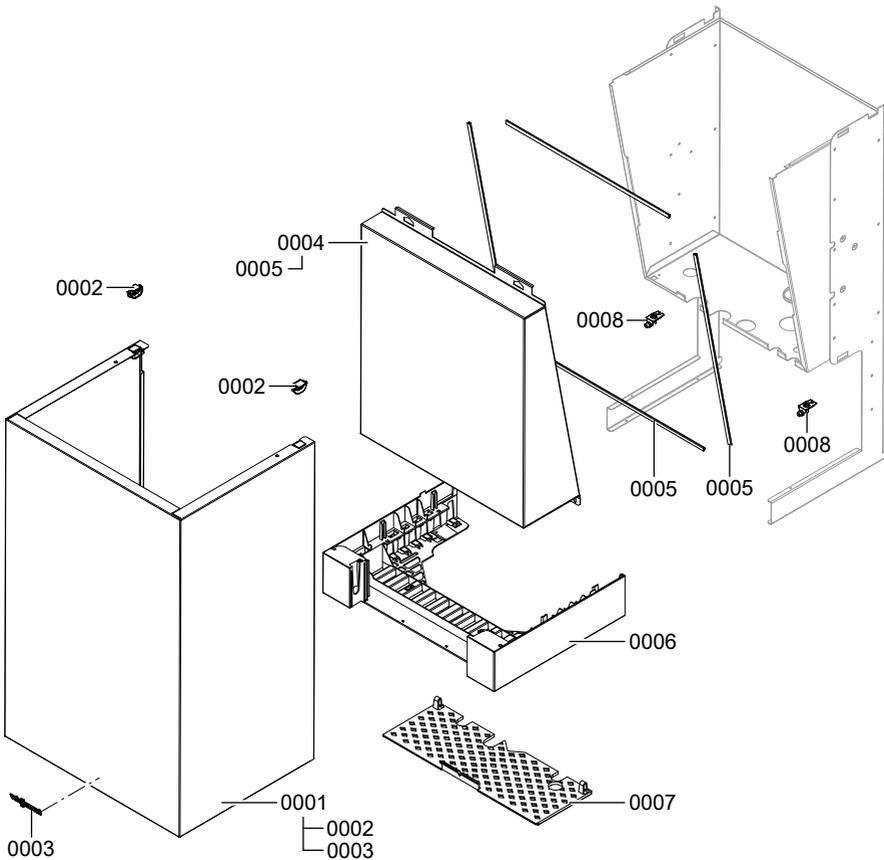


Übersicht der Baugruppen (Fortsetzung)

ⓐ Baugruppe Regelung

Baugruppe Gehäuse

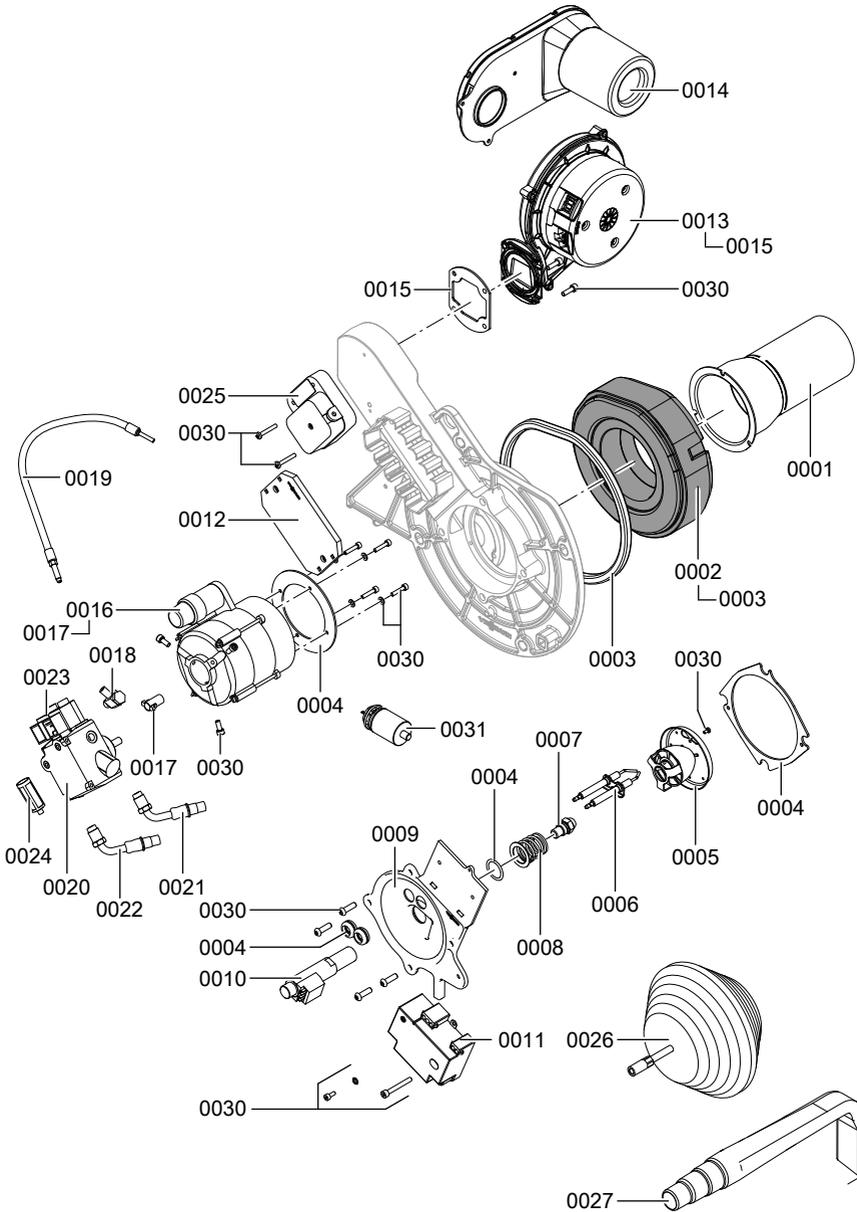
- | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------------------|
| 0001 | Vorderblech | 0005 | Profildichtung |
| 0002 | Befestigungsclips (2 Stück) | 0006 | Regelungsträger |
| 0003 | Schriftzug Viessmann | 0007 | Zugriffschutz |
| 0004 | Kapselblech | 0008 | Clipmutter (Satz) |



Baugruppe Brenner

0001	Flammrohr	0016	Ölpumpenmotor
0002	Wärmedämmring	0017	Motor-Pumpenkupplung
0003	Packung (Dichtung) 10 x 10	0018	Winkelschwenkverschraubung
0004	Dichtungen (Satz)	0019	Ölschlauch
0005	Dralleinrichtung	0020	Ölpumpe
0006	Zünderblock	0021	Ölschlauch Vorlauf
0007	Düse	0022	Ölschlauch Rücklauf
0008	Druckfeder und Scheibe	0023	Spule 220/240V
0009	Deckel Mischeinrichtung	0024	Patronenfilter
0010	Ölvorwärmer	0025	Luftdruckwächter
0011	Zündgerät	0026	Reinigungsbürste
0012	Deckel Anschlusskasten	0027	Winkeldüse
0013	Radiallüfter	0030	Kleinteile (Satz)
0014	Luftansaugkanal	0031	Betriebskondensator
0015	Dichtungssatz Radiallüfter		

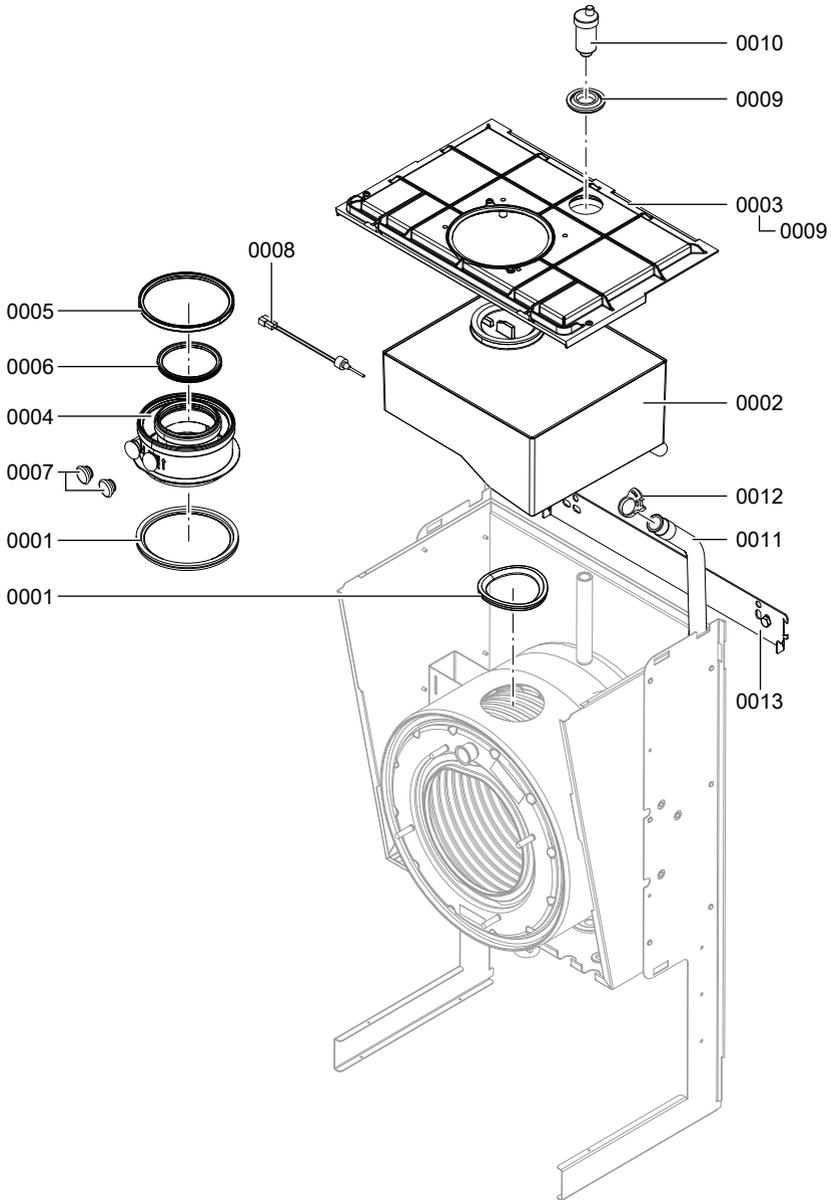
Baugruppe Brenner (Fortsetzung)



Baugruppe Wärmecelle

0001	Durchführungen	0008	Abgastemperatursensor
0002	Schalldämpfer	0009	Durchführungsstüle
0003	Kapseldeckel	0010	Schnellentlüfter G $\frac{3}{8}$
0004	Kesselanschluss-Stück	0011	Schlauch Ø 19 x 600
0005	Zuluftdichtung Ø 125	0012	Schlauchklemme
0006	Lippendichtung Ø 80	0013	Wandhalterung
0007	Verschluss-Stopfen Kesselanschluss-Stück		

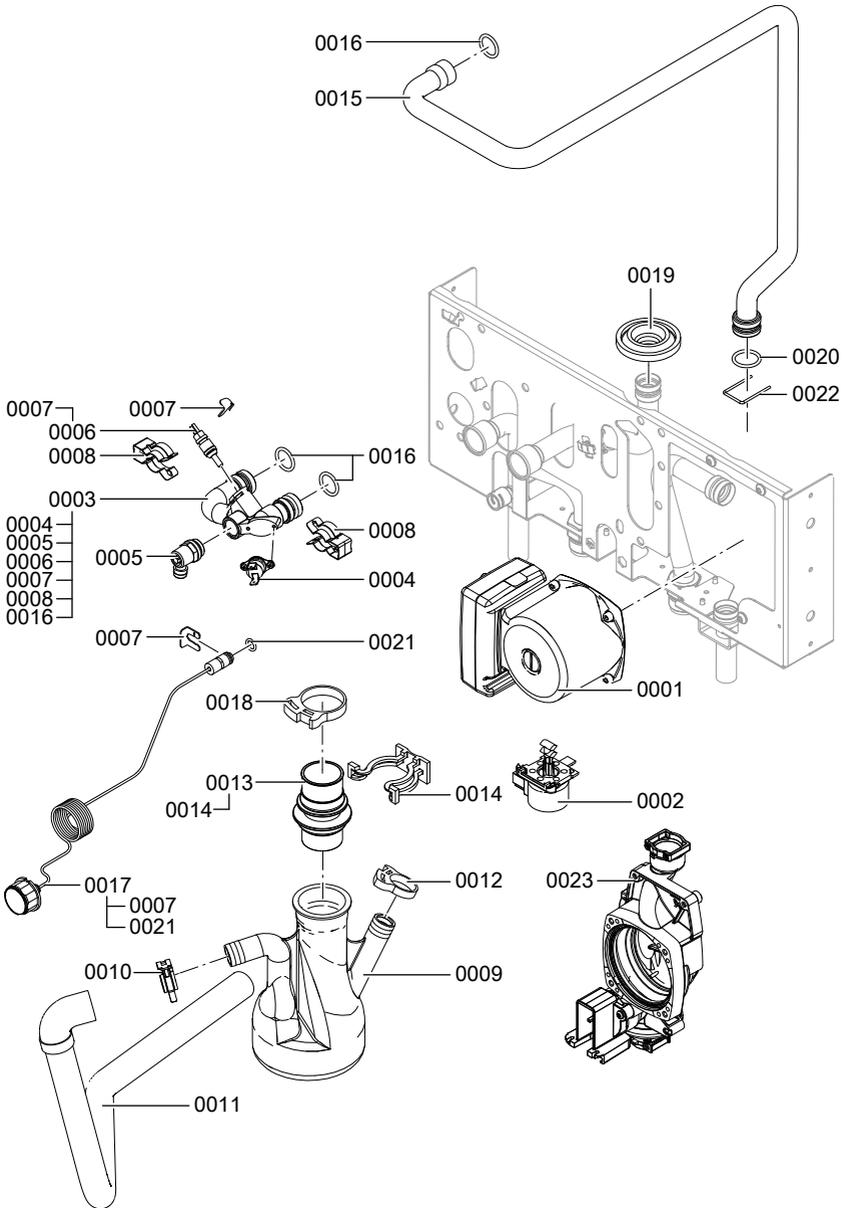
Baugruppe Wärmезelle (Fortsetzung)



Baugruppe Hydraulik

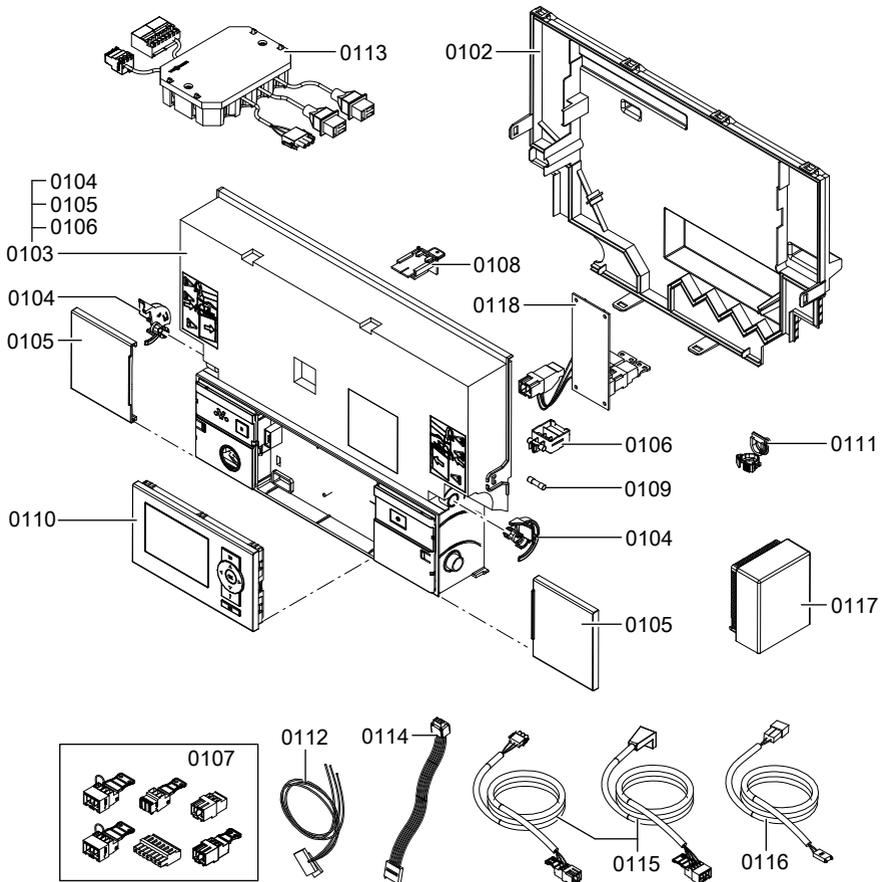
0001	Pumpenmotor VIUPM2 70	0014	Sicherungsfeder Kondensatab- lauf
0002	Linear-Schrittmotor	0015	Anschlussrohr Heizwasserrück- lauf
0003	Anschlussrohr Heizwasservorlauf	0016	Steckverbinderdichtung (Satz)
0004	Thermoschalter	0017	Manometer
0005	Entlüftungshahn G 3/8	0018	Schlauchklemme
0006	Temperatursensor	0019	Durchführungsstülle
0007	Clip Ø 8 (5 Stück)	0020	O-Ring 20,6 x 2,6 (Satz)
0008	Satz Steckverbindersicherungen	0021	Runddichtring 8 x 2 (5 Stück)
0009	Siphon	0022	Sicherungsnadel
0010	Federbandschelle DN 25	0023	Rücklaufeinheit
0011	Kondenswasserschlauch		
0012	Schlauchklemme		
0013	Anschlussrohr Siphon		

Baugruppe Hydraulik (Fortsetzung)



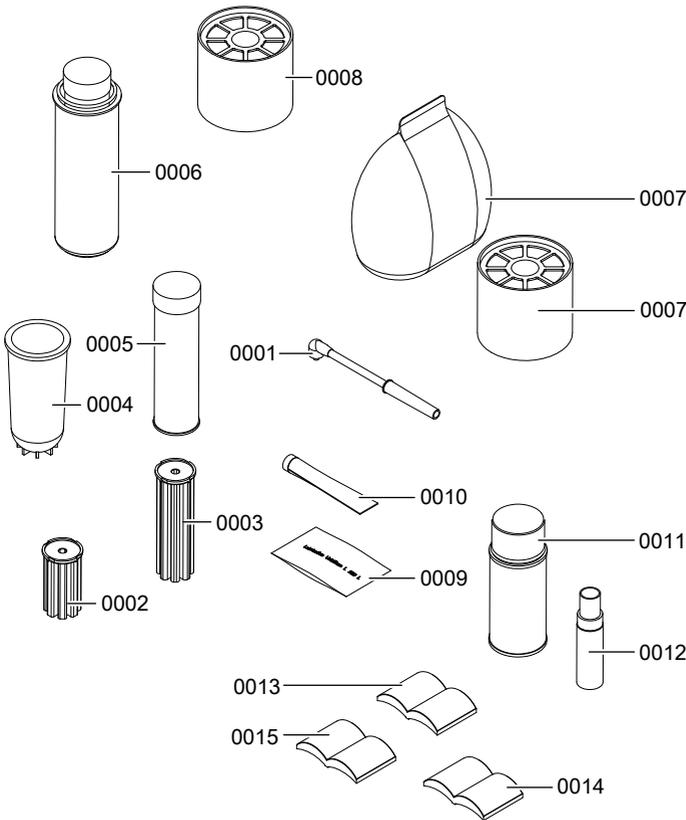
Baugruppe Regelung

- | | | | |
|------|---|------|-------------------------------|
| 0102 | Gehäuserückwand Regelung | 0111 | Leitungsfixierung |
| 0103 | Regelung | 0112 | Leitungsbaum X8/X9 |
| 0104 | Verriegelungsstücke links und rechts | 0113 | Klemmleiste |
| 0105 | Schieber links und rechts | 0114 | Anschlussleitung Schrittmotor |
| 0106 | Sicherungsgriff | 0115 | Leitungsbaum 121/124 |
| 0107 | Gegenstecker | 0116 | Leitungsbaum KM-BUS 145 |
| 0108 | Codierstecker | 0117 | Außentemperatursensor NTC |
| 0109 | Sicherung 6,3 AT (10 Stück) | 0118 | Interne Erweiterung H3 |
| 0110 | Bedieneinheit für witterungsgeführten Betrieb | | |



Baugruppe Sonstiges

- | | | | |
|------|--|------|------------------------------|
| 0001 | Zündleitungen (Satz) | 0007 | Wartungsset Neutralisation |
| 0002 | Filtereinsatz Sikur kurz
5 - 40 µm gelb | 0008 | Wartungsset Aktivkohlefilter |
| 0003 | Filtereinsatz Sikur lang
5 - 40 µm gelb | 0009 | Spezialschmierfett |
| 0004 | Filtertasse Magnum | 0010 | Wärmeleitpaste |
| 0005 | Heizölfilter Umrüstsatz MC-18 | 0011 | Sprühdosenlack Vitoweiß |
| 0006 | Ölfiltereinsatz Microtec MC-18
(5µm) | 0012 | Lackstift Vitoweiß |
| | | 0013 | Bedienungsanleitung |
| | | 0014 | Serviceanleitung |
| | | 0015 | Montageanleitung |



Protokolle

Einstell- und Messwerte			Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
Öldruck				
1. Stufe	vorgefunden	<i>bar</i>		
	eingestellt	<i>bar</i>		
2. Stufe	vorgefunden	<i>bar</i>		
	eingestellt	<i>bar</i>		
Vakuum				
	vorgefunden	<i>bar</i>		
	nach Wartung	<i>bar</i>		
Kohlendioxidgehalt CO₂				
1. Stufe	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>		
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>		
2. Stufe	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>		
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>		
Sauerstoffgehalt O₂				
1. Stufe	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>		
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>		
2. Stufe	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>		
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
1. Stufe	vorgefunden	<i>ppm</i>		
	eingestellt	<i>ppm</i>		
2. Stufe	vorgefunden	<i>ppm</i>		
	eingestellt	<i>ppm</i>		
Stat. Brennerdruck (Betriebsphase)				
1. Stufe	vorgefunden	<i>mbar</i>		
	eingestellt	<i>mbar</i>		
2. Stufe	vorgefunden	<i>mbar</i>		
	eingestellt	<i>mbar</i>		

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~	Einstellung Tempera-	
Nennfrequenz:	50 Hz	turregler und Tempe-	
Nennstrom:	6,0 A	raturwächter:	75 °C
Schutzklasse:	I	Einstellung Tempera-	
Schutzart:	IP 20	turbegrenzer:	100 °C
		Vorsicherung (Netz):	max. 16 A

Zulässige Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C	Leistungsaufnahme	
■ bei Lagerung und		■ Umwälzpumpe:	max. 70 W
Transport:	-20 bis +65 °C	■ Regelung:	max. 10 W

Öl-Brennwertkessel, Art B₂₃, C_{33x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x}

Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3		16,1/23,5	
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2
Brennerstufe					
Nenn-Wärmeleistung bei Brennerstufe	kW	12,9	19,3	16,1	23,5
Leistungsaufnahme mit Umwälzpumpe	W	165	215	178	240
Motordrehzahl Ölpumpenantrieb	min ⁻¹	2880		2880	
Förderleistung Ölpumpe	Liter/h	45		45	
Brennerausführung		zweistufig		zweistufig	
Produkt-ID-Nummer		CE-0035BM112			

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Öl-Brennwertkessel Vitoladens 300-W** mit den folgenden Normen übereinstimmt:

EN 267	EN 55 014
EN 303	EN 60 335-1
EN 483	EN 60 335-2-102
EN 15034	EN 61 000-3-2
EN 15035 (bei raumlufunabh. Betrieb)	EN 61 000-3-3
EN 50 165	EN 62 233

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

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

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für **Niedertemperatur (NT)-Heizkessel**.

Allendorf, den 1. Juli 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das Produkt **Öl-Brennwertkessel Vitoladens 300-W** die nach 1. BImSchV § 6 geforderten NO_x-Grenzwerte einhält:

Allendorf, den 1. Juli 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', written in a cursive style.

ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A

Abgas-Messöffnung.....	14
Abgastemperatursensor.....	94
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	112
Anlage füllen.....	9
Anlagendruck.....	9
Anlagenschemen.....	26, 38
Aufheizzeit.....	113
Ausblenden einer Störungsanzeige..	80
Außentemperatursensor.....	90

B

Befüllfunktion.....	109
Betriebsdaten abfragen.....	75
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	106
Betriebszustände abfragen.....	75
Brennereinstellung.....	14
Brenner reinigen.....	18

C

Codierung 1	
■ aufrufen.....	38
Codierung 2	
■ aufrufen.....	50
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	26

D

Datum einstellen.....	9
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern.....	97
■ prüfen.....	97
Düse austauschen.....	19
Düsenabstand.....	15

E

Entlüften	
■ Heizkessel.....	10
Entlüftungsprogramm.....	109
Erstinbetriebnahme.....	8

Erweiterung

■ AM1.....	102
■ EA1.....	104
■ intern.....	101
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	96
Estrichfunktion.....	109
Estrichtrocknung.....	109
Externes Anfordern.....	108
Externes Sperren.....	108

F

Fehlerhistorie.....	80
Fehlermanager.....	35
Fernbedienung.....	114
Füllwasser.....	8
Funktionen prüfen.....	78

H

Heizflächen reinigen.....	24
Heizkennlinie.....	32
Heizkreise zuordnen.....	114
Herstellerbescheinigung	132

K

Kesseltemperatursensor	92
Kommunikations-Modul LON.....	35
Kondenswasserablauf.....	25
Konformitätserklärung.....	131
Kurzabfragen.....	76

L

LON.....	35
■ Fehlerüberwachung.....	35
■ Teilnehmernummer einstellen.....	35
LON-System.....	35
LON-Teilnehmer-Check.....	36
Luftmenge einregulieren.....	17

M

Membran-Ausdehnungsgefäß.....	8
-------------------------------	---

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

N		Speichertemperatursensor	92
Neigung Heizkennlinie.....	34	Sprachumstellung.....	9
Niveau Heizkennlinie.....	34	Statischer Brennerdruck.....	17
Normaler Raumtemperatur-Sollwert. .	33	Störungen.....	80
		Störungsco des.....	81
		Störungsmeldung aufrufen.....	80
		Störungsspeicher.....	80
O		T	
Öldruck einregulieren.....	16	Technische Daten	130
Öldurchsatz.....	14	Temperaturbegrenzer	
Ölpumpe.....	16	■ Thermoschalter.....	95
Ölpumpenfilter.....	21	U	
Q		Uhrzeit einstellen.....	9
Quittieren einer Störungsanzeige.....	80	V	
R		Verkürzung der Aufheizzeit.....	113
Raumtemperatur-Sollwert einstellen. .	33	Verringerung der Aufheizleistung.....	112
Reduzierter Raumtemperatur-Soll-		Vitocom 300.....	35
wert.....	34	Vitotronic 200-H.....	35
Regelung.....	99	Vitotronic 200-H.....	98
Relaistest.....	78	Z	
Richtwerte für Brenneinstellung.....	14	Zündelectroden einstellen.....	19
S		Zusatzaufheizung Trinkwasser.....	100
Schaltplan.....	115		
Serviceebene aufrufen.....	75		
Service-Menü aufrufen.....	75		
Sicherheitskette	95		
Sicherung.....	96		
Siphon			
■ füllen.....	11		
■ reinigen.....	25		



Gültigkeitshinweis

Die Serviceanleitung ist gültig für Geräte mit folgenden Herstell-Nr. (siehe Typenschild):

7438372

7438373

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

5681 852 Technische Änderungen vorbehalten!