

Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESSMANN

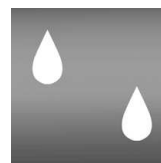
Vitoladens 300-C

Typ VC3, 12,9 bis 28,9 kW

Öl-Brennwertkessel

mit eingebauter Kesselkreisregelung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOLADENS 300-C



Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

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

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - Ⓢ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit 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.

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	5
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	7

Codierungen

Codierung 1	38
Codierung 2	41
Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen	56

Serviceabfragen

Übersicht Serviceebenen	57
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	57
Ausgänge prüfen (Relaistest)	60
Betriebszustände und Sensoren abfragen	61

Störungsbehebung

Störungsanzeige	63
Störungscodes	64
Instandsetzung	71

Funktionsbeschreibung

Regelung	79
Regelungsfunktionen	80
Codierschalter der Fernbedienung	86

Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse	88
--	----

Einzelteillisten	93
-------------------------------	----

Technische Daten	102
-------------------------------	-----

Bescheinigungen

Konformitätserklärung	103
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV	104

Stichwortverzeichnis	105
-----------------------------------	-----

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

				Seite
			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
			Arbeitsschritte für die Wartung	
•			1. Heizungsanlage füllen	7
•	•	•	2. Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
•			3. Heizkessel entlüften	8
•			4. Heizungsanlage entlüften	
	•	•	5. Heizungsanlage entleeren (falls erforderlich)	9
•			6. Siphon oder Neutralisationanlage (Zubehör) mit Wasser füllen	10
•			7. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
•	•		8. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)	11
•			9. Sprachumstellung an der Regelung	11
•	•	•	10. Funktionsablauf und mögliche Störungen	12
	•	•	11. Vorderblech abbauen	14
•	•	•	12. Einregulierung; Richtwerte für Brenneinstellung	14
•	•	•	13. Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen	16
•	•	•	14. Luftmenge (stat. Brennerdruck) einregulieren	17
	•	•	15. Brenner reinigen	18
	•	•	16. Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen	19
	•	•	17. Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen	20
	•	•	18. Kesseltür öffnen	21
	•	•	19. Heizfläche reinigen	21
	•	•	20. Dichtungen und Wärmedämmteile prüfen	24
	•	•	21. Kesseltür schließen und Vorderblech anbauen	26
	•	•	22. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon (falls vorhanden) reinigen	26

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, . . . (Fortsetzung)

				Seite
			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
			Arbeitsschritte für die Wartung	
	•	•	23. Neutralisationseinrichtung prüfen (Zubehör)	26
	•	•	24. Aktivkohlefilter prüfen (Zubehör)	27
•	•	•	25. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	
•	•	•	26. Brenner durchmessen (Werte in Protokoll auf Seite 100 eintragen)	
•	•	•	27. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
•	•	•	28. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
•			29. Regelung an die Heizungsanlage anpassen	27
•			30. Heizkennlinien einstellen	30
•			31. Regelung in LON einbinden	34
•			32. Einweisung des Anlagenbetreibers	36
	•		33. Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen	36

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

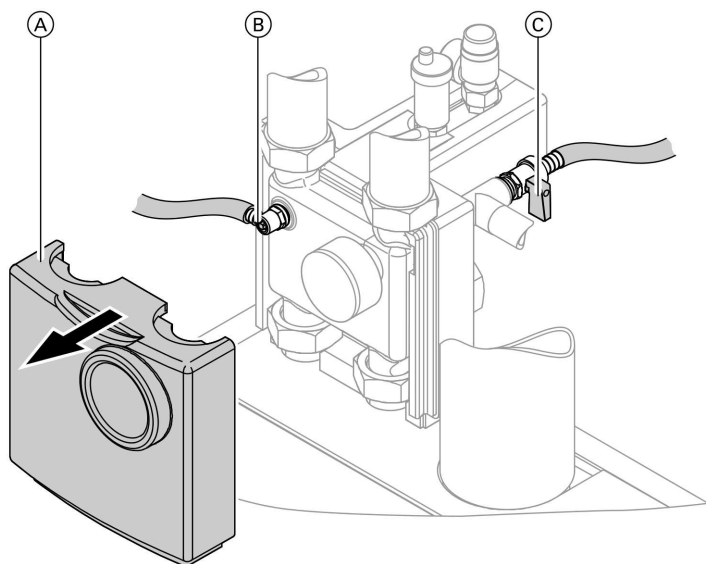
Heizungsanlage füllen



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.
- Füllwasser mit einer Wasserhärte über 16,8 °dH (3,0 mol/m³) muss enthärtet werden, z.B. mit einer Kleinenthärtungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.

2. Vordere Wärmedämmschale (A) abnehmen.

3. Entlüftungshahn (B) öffnen.

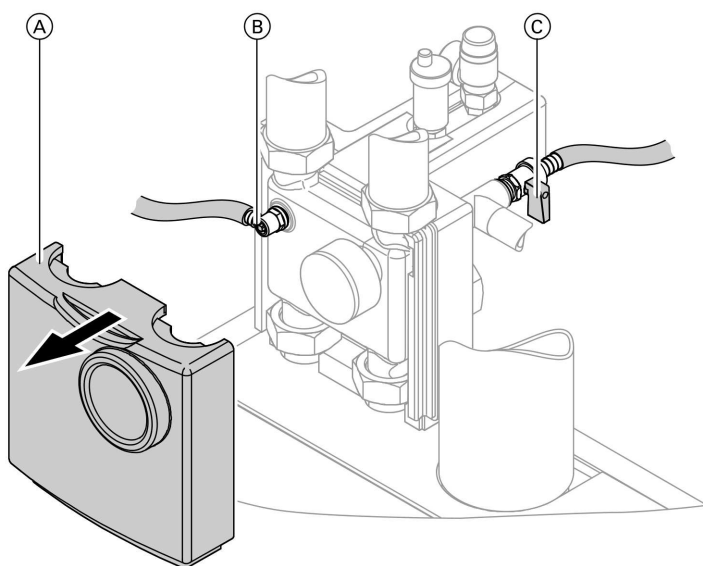
4. Heizungsanlage an Kesselfüllhahn (C) im Heizungs-rücklauf füllen. (Mindest-Anlagen-druck 0,8 bar.)



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

5. Entlüftungshahn (B) schließen, wenn keine Luft mehr austritt.
6. Kesselfüllhahn (C) schließen.

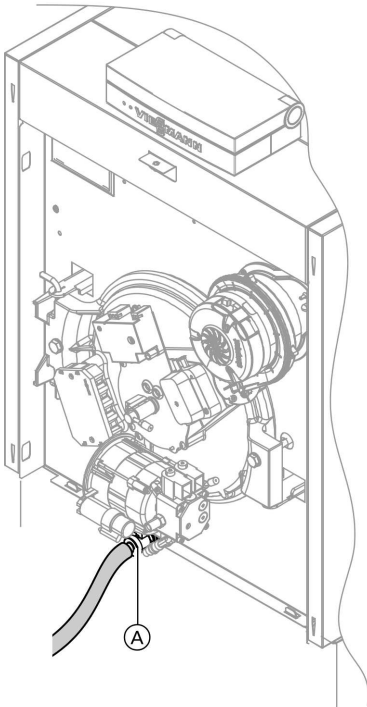
Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Vordere Wärmedämmschale (A) abnehmen (falls schon angebaut).
3. Ablaufschlauch am Entlüftungshahn (B) mit einem Abwasseranschluss verbinden.
4. Hähne (B) und (C) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften, bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
5. Hähne (B) und (C) schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

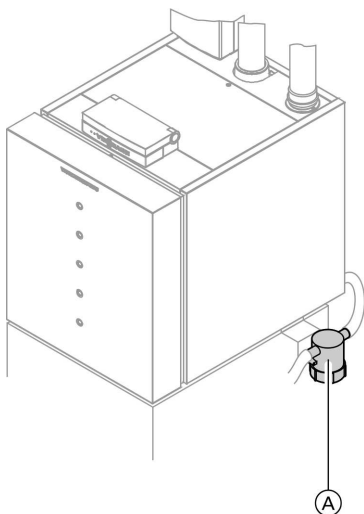
Heizungsanlage entleeren (falls erforderlich)



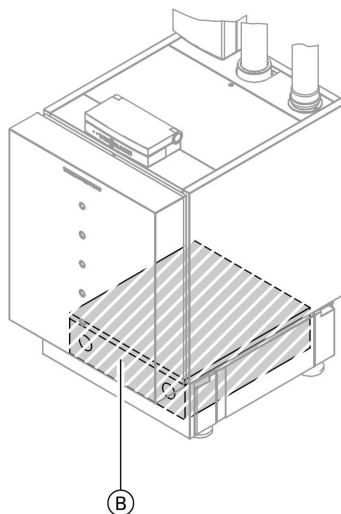
Ⓐ Entleerungshahn

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Siphon oder Neutralisationsanlage (Zubehör) mit Wasser füllen



Ⓐ Siphon



Ⓑ Neutralisationsanlage (Zubehör)

Zulaufschlauch am Heizkessel abziehen und etwas Wasser einfüllen.



Bedienungsanleitung der Neutralisationsanlage

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich)

Hinweis

- Falls bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit die Uhrzeit im Display blinkt, müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden.
- Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Anlieferungszustand):

Uhrzeit (siehe Arbeitsschritt 1.)



Datum (siehe Arbeitsschritt 2.)



Folgende Tasten drücken:

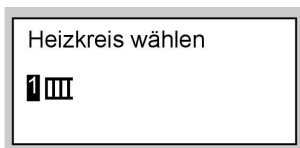
1. \oplus/\ominus für aktuelle Uhrzeit.
2. OK zur Bestätigung, „Datum“ erscheint.
3. \oplus/\ominus für aktuelles Datum.
4. OK zur Bestätigung.

Sprachumstellung an der Regelung

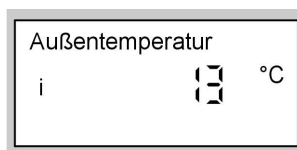
Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Anlieferungszustand):

Heizkreis wählen (siehe Arbeitsschritt 1.)



Außentemperatur (siehe Arbeitsschritt 3.)



Folgende Tasten drücken:

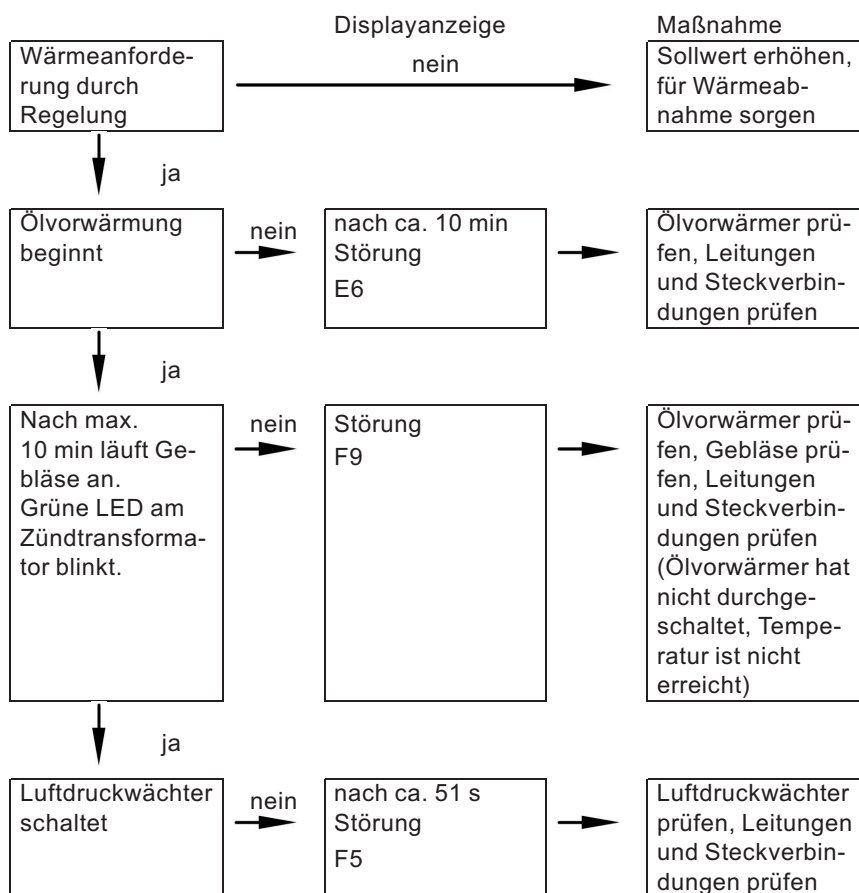
1. i „Heizkreis wählen“ erscheint.
2. OK zur Bestätigung, ca. 4 s warten.



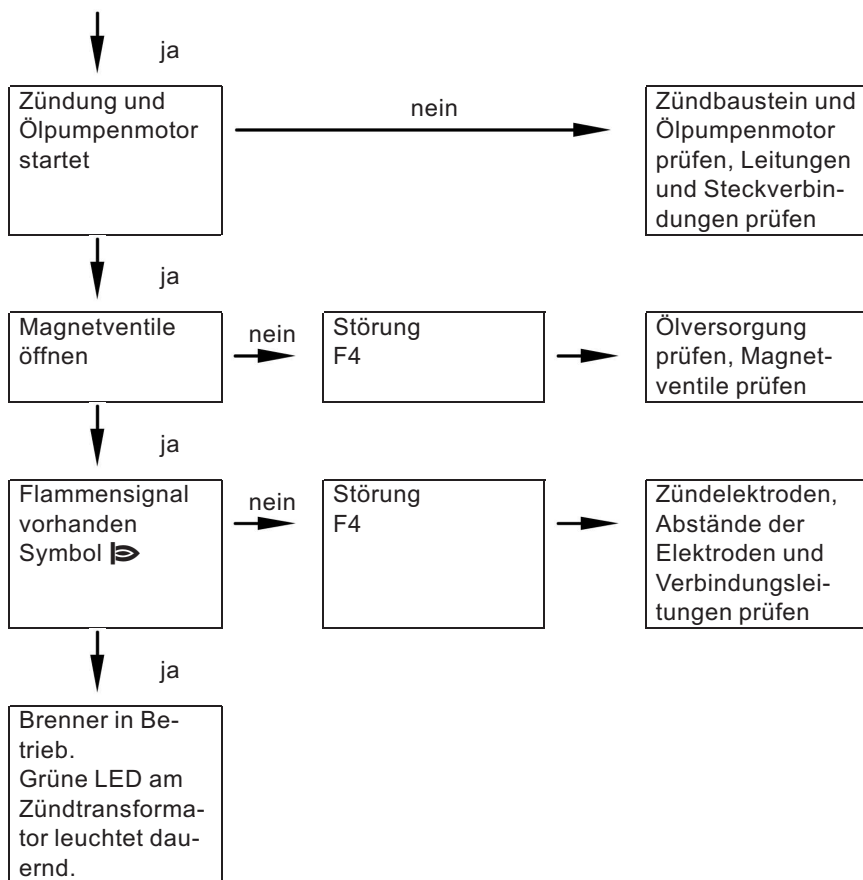
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3. ⓘ erneut drücken, „**Außentemperatur**“ erscheint. 5. Ⓞ zur Bestätigung.
4. ☹ für gewünschte Sprache.

Funktionsablauf und mögliche Störungen



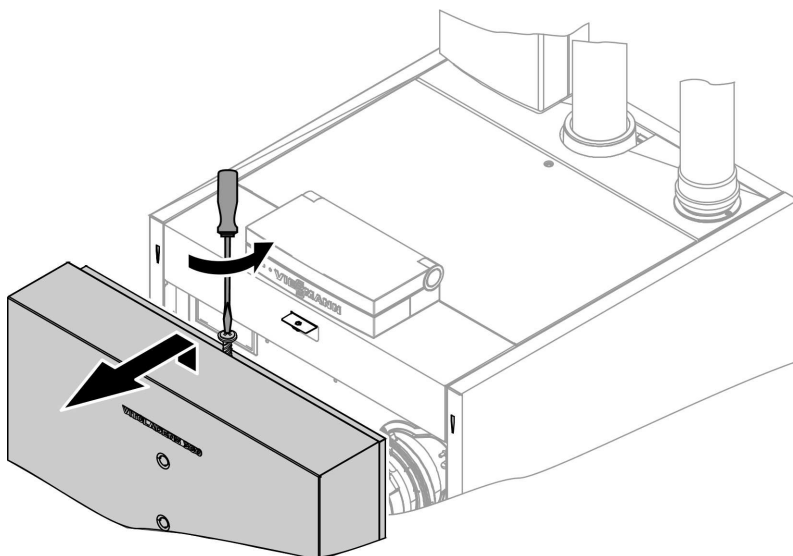
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 64.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Vorderblech abbauen



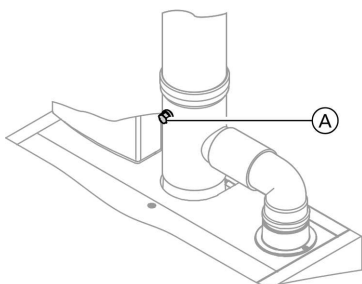
Einregulierung; Richtwerte für Brenneinstellung

Richtwerte für die 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).

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



(A) Abgas-Messöffnung

Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3		16,1/23,5		19,3/28,9	
Brennerstufe		1	2	1	2	1	2
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9	19,3	16,1	23,5	19,3	28,9
Ölbrennerdüse	Typ	80°H LE V		80°H LE V		80°H LE	
Fabrikat Danfoss	Gph	0,40		0,50		0,50	
Öldruck ca. *1	bar	8-10,5	17-20	10-13	19-22	13,6	27
Max. zul. Vakuum	bar	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
in der Ölzuleitung							
Öldurchsatz ca.	kg/h	1,05	1,58	1,45	1,92	1,33	2,00
	Liter/h	1,24	1,86	1,71	2,26	1,57	2,36
Statischer Brennerdruck ca.	mbar	7,5-10,5	18-21	10-13	18-21	10,3	21,9
CO ₂ -Gehalt ca.	%	12,2-13,2		12,2-13,2		13,2	13,5
Düsenabstand „a“ (siehe Seite 19)	mm	3,0 ^{+0,2/-0,3}		1,5 ^{+0,2/-0,3}		1,5 ^{+0,2/-0,3}	



Achtung

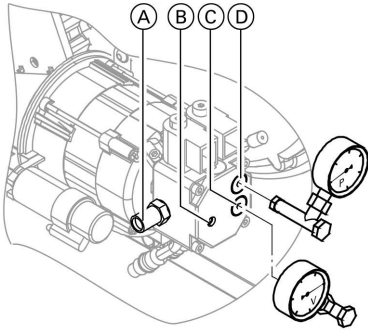
Falsche Einstellung des Düsenabstands „a“ kann zu unregelmäßigem Brennerbetrieb bis hin zur Störabschaltung führen.

Das angegebene Maß **unbedingt** einhalten und gemäß den Angaben auf Seite 19 kontrollieren.

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen



Ölpumpe Fabrikat Danfoss,
Typ BFP 52

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

Hinweis

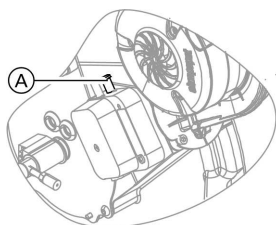
Manometer und Vakuummeter nur mit Cu- oder Al-Dichtung oder mit O-Ring eindichten. Kein Dichtband verwenden.

2. Heizkessel in Betrieb nehmen.

3. \oplus und OK ca. 2 s gleichzeitig drücken.
„Relaistest“ erscheint im Display.
Nach ca. 4 s erscheint „Brenner 1. St ein“ im Display.
4. Bei Vakuum größer 0,35 bar Filter auf Verschmutzung und Leitungsverlauf prüfen.
5. Falls erforderlich, Öldruck für Stufe 1 an Druckeinstellschraube (B) der Ölpumpe einstellen (Richtwerte siehe Seite 15).
6. Nach Einstellung des Öldrucks die Emissionswerte durch Messung prüfen.
7. Mit \oplus 2. Brennerstufe wählen.
„Brenner 1.+ 2. St ein“ erscheint im Display.
8. Falls erforderlich, Öldruck für Stufe 2 an Druckeinstellschraube (A) der Ölpumpe einstellen.
9. Nach Einstellung des Öldrucks die Emissionswerte durch Messung prüfen.
10. Nach der Prüfung OK drücken.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Luftmenge (stat. Brennerdruck) einregulieren



1. Heizkessel in Betrieb nehmen.
2. Verschluss-Stopfen von Mess-Stutzen (A) entfernen.
3. U-Rohr-Manometer an Mess-Stutzen (A) anschließen.
4. Tasten und gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige „Drehzahl 1. Stufe“ und ein Wert zwischen 1 und 255 erscheint.
5. Mit \oplus/\ominus den Wert verändern, bis der am U-Rohr-Manometer angezeigte statische Brennerdruck und der CO₂-Gehalt des Abgases den Werten in der Tabelle auf Seite 15 entsprechen.

6. Mit OK den eingestellten Wert bestätigen.

Hinweis

Die Regelung schaltet automatisch auf die 2. Brennerstufe. Am Display erscheint die Anzeige „Drehzahl 1. + 2. Stufe“ und ein Wert zwischen 1 und 255.

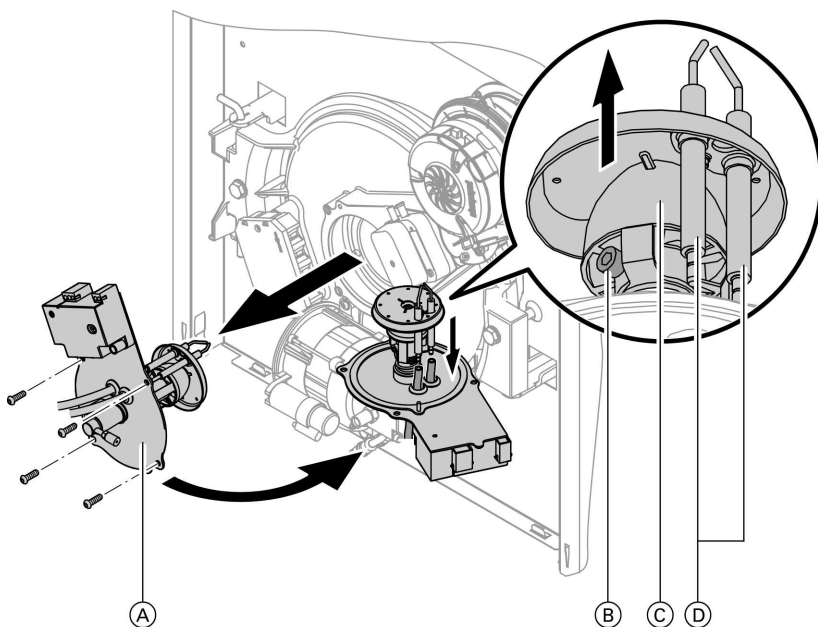
7. Für die 2. Brennerstufe Arbeitsschritte 4 und 5 wiederholen.
8. Eingestellte Werte prüfen.
9. Mess-Stutzen (A) wieder mit dem Verschluss-Stopfen verschließen.

Hinweis

Den neben dem Mess-Stutzen (A) liegenden Stutzen **nicht** verschließen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

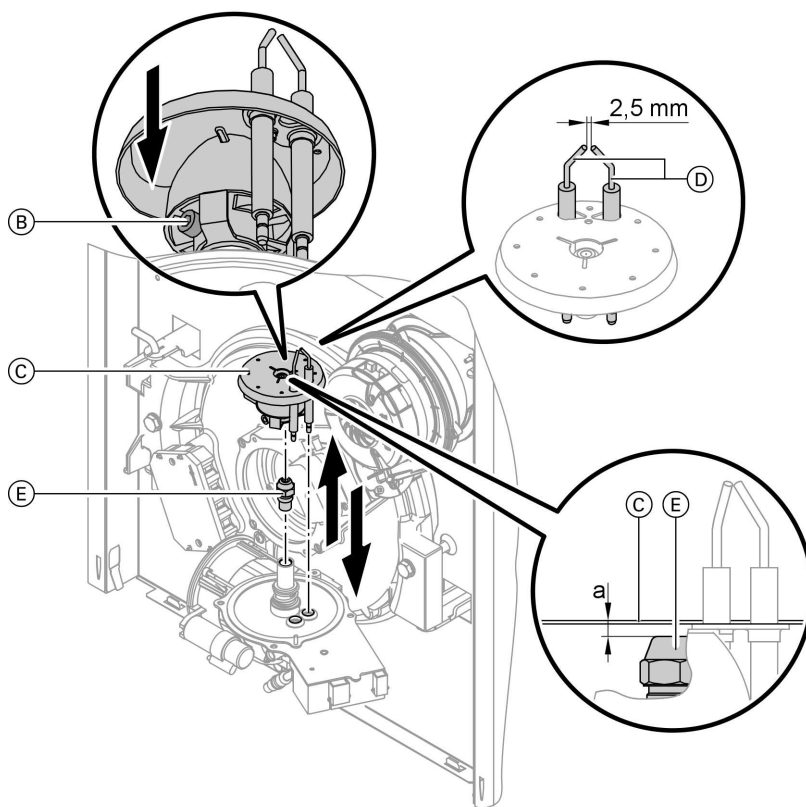
Brenner reinigen



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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen



1. Düse (E) herausschrauben, dabei am Ölvorwärmer gegenhalten. Luftblasenbildung vermeiden.
2. Neue LE-Düse (E) einschrauben (am Ölvorwärmer gegenhalten). Düse nach den Angaben in der Tabelle auf Seite 15 auswählen.
3. Dralleinrichtung (C) bis zum Anschlag aufstecken. Zündelektroden (D) entsprechend den Bohrungen zur Leitungsdurchführung ausrichten. Ölbrennerdüse muss mittig in der Blende positioniert sein.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Innensechskantschraube ③ der Dralleinrichtung festschrauben.
Düsenabstand „a“ prüfen.



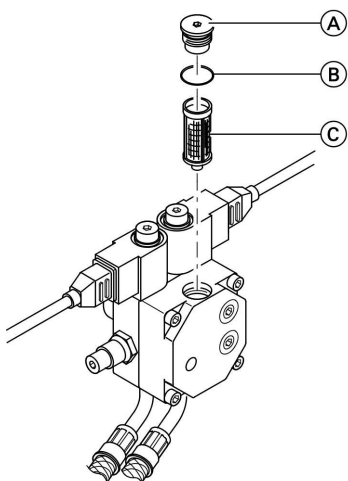
Achtung

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

Nennwärmeleistung	kW	12,9/19,3	16,1/23,5	19,3/28,9
Düsenabstand „a“ (siehe Seite 19)	mm	3,0 ^{+0,2/-0,3}	1,5 ^{+0,2/-0,3}	1,5 ^{+0,2/-0,3}

Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen

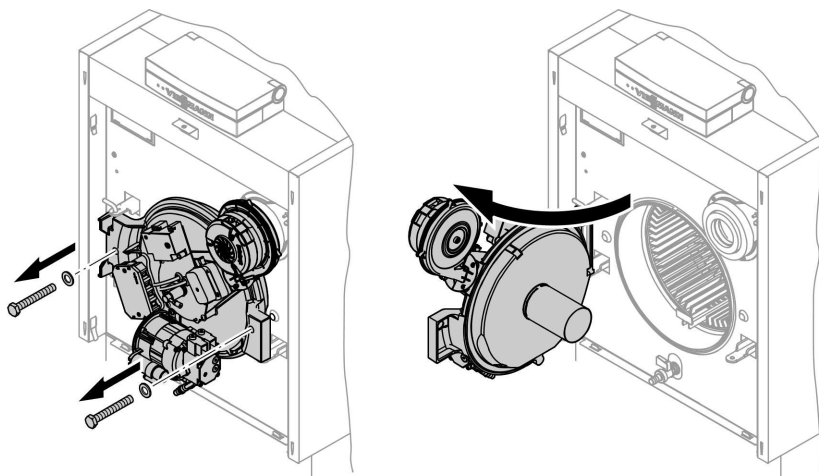
Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 52



- ① Filterstopfen
- ② O-Ring (austauschen)
- ③ Filter (austauschen)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Kesseltür öffnen



Heizfläche reinigen



Achtung

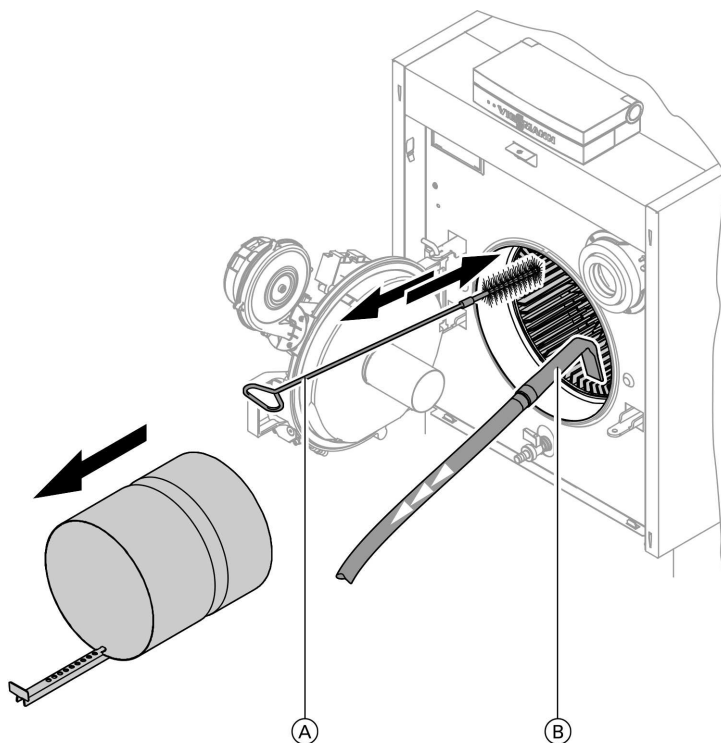
Um Beschädigungen der Heizflächen zu vermeiden, Reinigung nur mit dem als Zubehör lieferbaren Reinigungsgerät durchführen



Gefahr

Reinigungsarbeiten können Verletzungen der Augen zur Folge haben. Schutzbrille tragen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

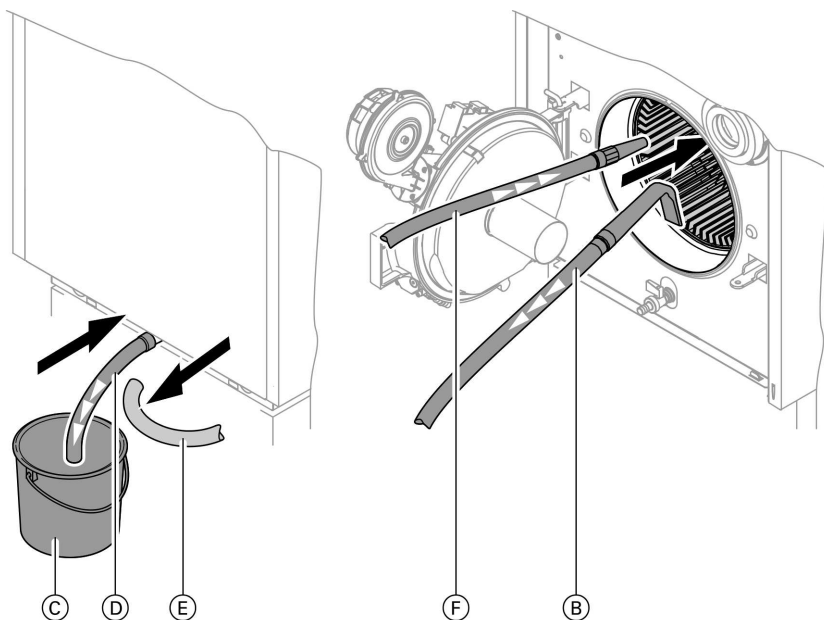


1. Biferrale Heizfläche (vorderer Bereich) mit Bürste (A) reinigen.

2. Biferrale Heizfläche und Edelstahl-Wärmetauscher mit Staubsauger aussaugen. Die Winkeldüse (B) ist als Zubehör lieferbar.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



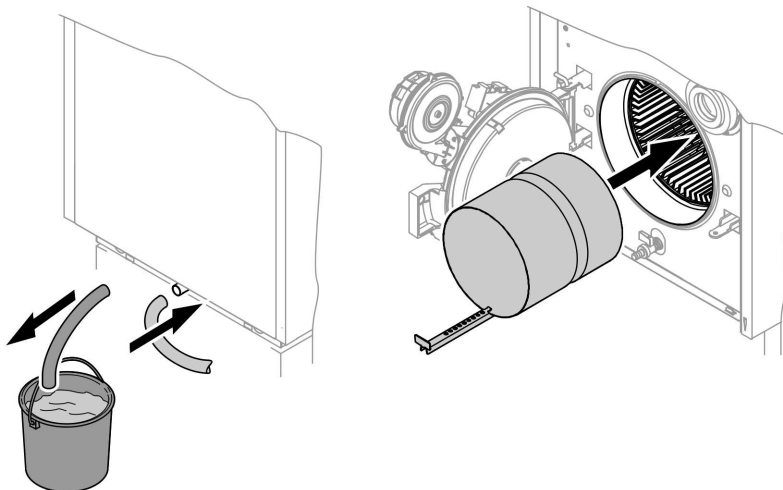
3. Kondenswasserschlauch (E) vom Heizkessel abziehen.

4. Bauseitigen Schlauch (D) aufstecken und in geeignetes Gefäß (C) leiten.

5. Edelstahl-Wärmetauscher mit Wasser (F) spülen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



6. Kondenswasserschlauch (E) wieder aufstecken.

7. Brennkammer bis zum Anschlag einschieben.

Dichtungen und Wärmedämmteile prüfen

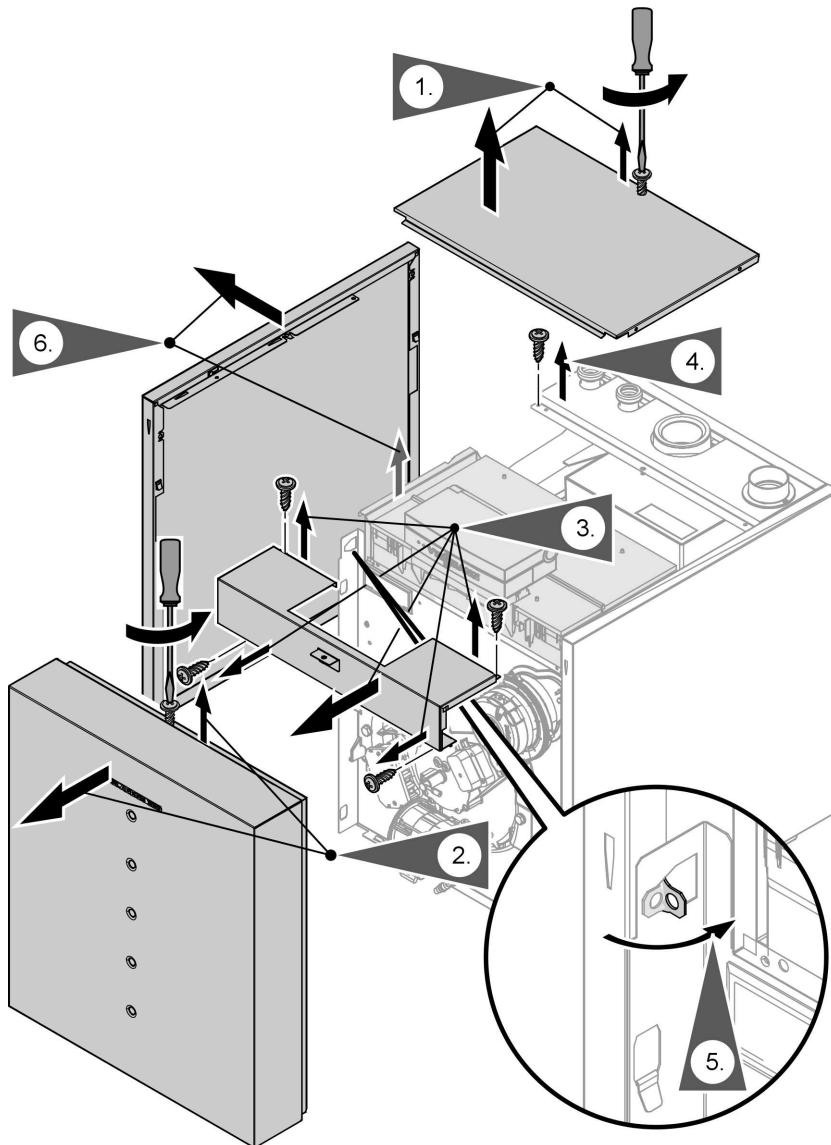
1. Dichtungen und Dichtschnüre der Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.

2. Wärmedämmteile von Brennkammer und Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.

3. Beschädigte Teile austauschen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Seitenbleche abbauen (nur falls bei Wartungsarbeiten erforderlich)

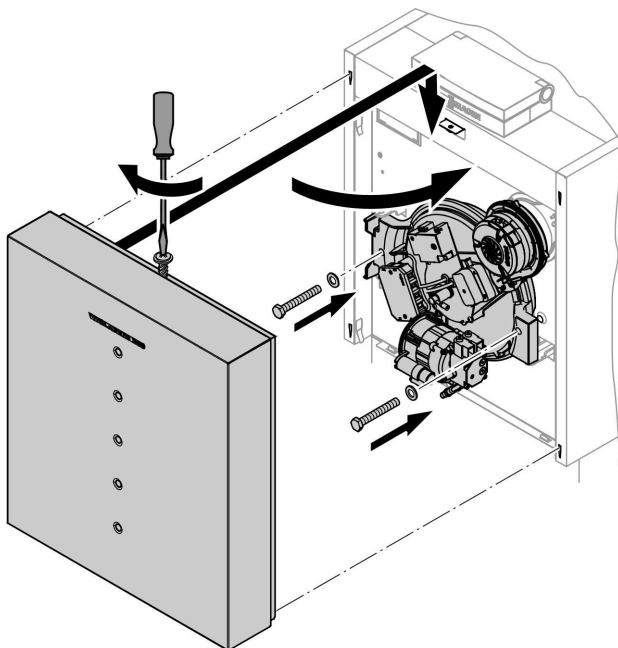


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Hinweis

Anbau in umgekehrter Reihenfolge.

Kesseltür schließen und Vorderblech anbauen



Kondenswasserablauf prüfen und Siphon (falls vorhanden) reinigen

1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon (siehe Seite 10) prüfen.
2. Siphon reinigen.
3. Siphon mit Wasser füllen.

Neutralisationseinrichtung prüfen (Zubehör)

Funktion der Neutralisationsanlage (siehe Seite 10) prüfen:
Den pH-Wert des Kondenswassers mit pH-Mess-Streifen ermitteln.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ist der pH-Wert $< 6,5$, Granulat austauschen.

Hinweis

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

Angaben des Herstellers der Neutralisationseinrichtung beachten.

Aktivkohlefilter prüfen (Zubehör)

Hinweis

Angaben des Herstellers des Aktivkohlefilters beachten.

Regelung an die Heizungsanlage anpassen

Hinweis

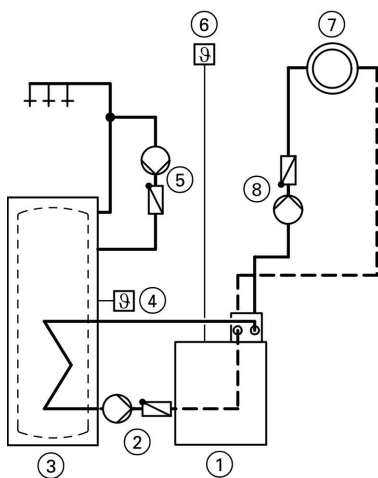
Die Regelung muss an die Ausstattung der Anlage angepasst werden. Verschiedene Anlagenkomponenten werden von der Regelung automatisch erkannt und die Codierung automatisch eingestellt.

- *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)

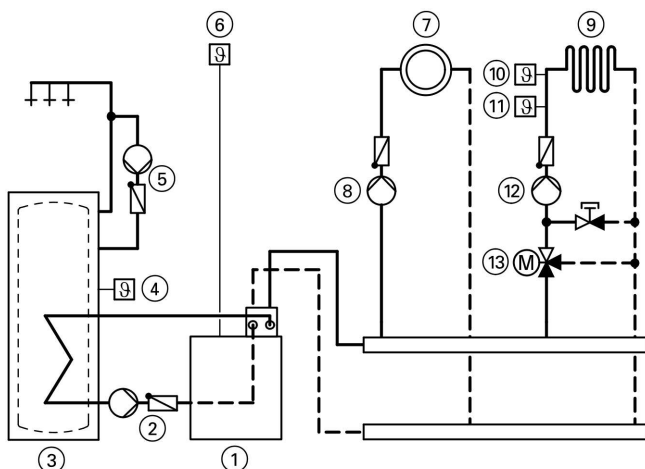


- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| ① Vitoladens 300-C | ⑤ Trinkwasserzirkulationspumpe |
| ② Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | ⑥ Außentempersensorsensor |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑦ Heizkreis ohne Mischer A1 |
| ④ Speichertempersensorsensor | ⑧ Heizkreispumpe A1 |

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenausführung 2

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



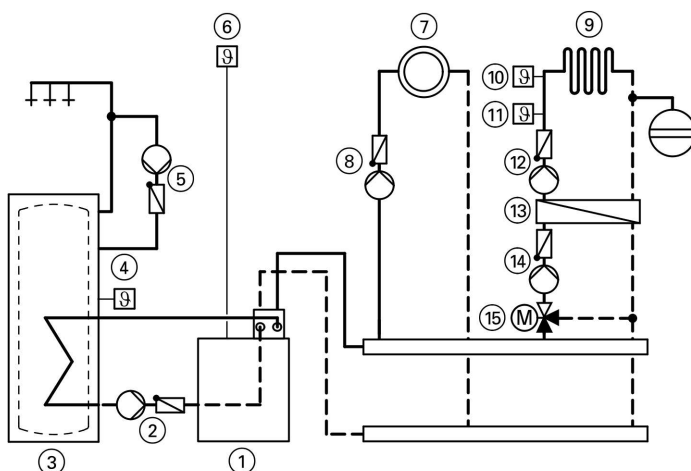
- | | |
|-------------------------------------|---|
| ① Vitoladens 300-C | ⑨ Heizkreis mit Mischer M2 |
| ② Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | ⑩ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑪ Vorlauftemperatursensor M2 |
| ④ Speichertemperatursensor | ⑫ Heizkreispumpe M2 |
| ⑤ Trinkwasserzirkulationspumpe | ⑬ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
| ⑥ Außentemperatursensor | |
| ⑦ Heizkreis ohne Mischer A1 | |
| ⑧ Heizkreispumpe A1 | |

Erforderliche Codierungen	Adresse
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer	
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenausführung 3

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



- | | |
|-------------------------------------|---|
| ① Vitoladens 300-C | ⑩ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| ② Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | ⑪ Vorlauftemperatursensor M2 |
| ③ Speicher-Wassererwärmer | ⑫ Heizkreispumpe M2 |
| ④ Speichertemperatursensor | ⑬ Wärmetauscher zur Systemtrennung |
| ⑤ Trinkwasserzirkulationspumpe | ⑭ Heizkreispumpe M2 |
| ⑥ Außentemperatursensor | ⑮ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
| ⑦ Heizkreis ohne Mischer A1 | |
| ⑧ Heizkreispumpe A1 | |
| ⑨ Heizkreis mit Mischer M2 | |

Heizkennlinien einstellen

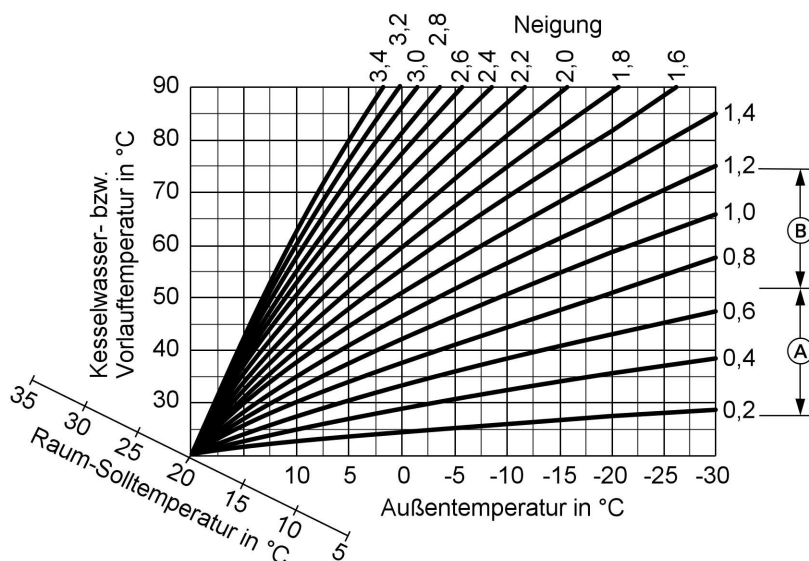
Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

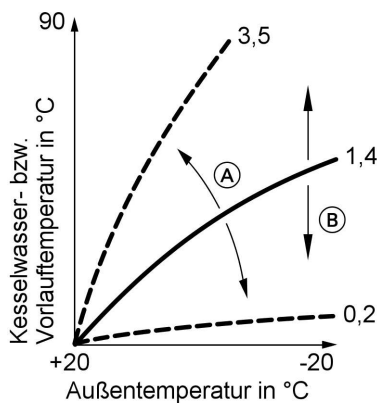


Ⓐ Neigung der Heizkennlinie bei Fußbodenheizungen

Ⓑ Neigung der Heizkennlinie bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Neigung und Niveau ändern



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

1. Neigung:

In Codierung 1 mit Codieradresse „d3“ ändern.
Einstellbereich 2 bis 35 (entspricht Neigung 0,2 bis 3,5).

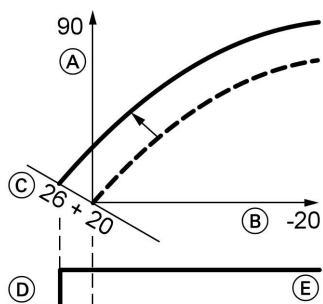
2. Niveau:

In Codierung 1 mit Codieradresse „d4“ ändern.
Einstellbereich -13 bis +40 K.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Raum-Solltemperatur einstellen

Normale Raumtemperatur



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

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

Folgende Tasten drücken:

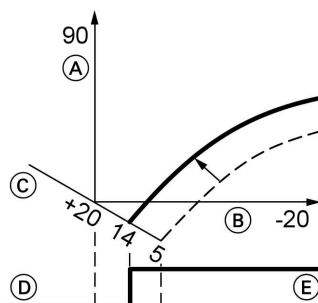
1. (+) „1 IIII“ blinkt.
2. (OK) um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen
oder
3. (+) „2 IIII“ blinkt.
4. (OK) um Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) zu wählen.

5. Mit Drehknopf „☀“ Tagestemperatur-Sollwert einstellen.

Wert wird automatisch nach ca. 2 s übernommen.

Die Heizkennlinie wird entlang der Achse (C) (Raumtemperatur-Sollwert) verschoben und bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein-/Aus-schaltverhalten der Heizkreispumpen.

Reduzierte Raumtemperatur



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








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

Folgende Tasten drücken:

1. (+) „1 IIII“ blinkt.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2.  um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen
oder
3.  „2 “ blinkt.
4.  um Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) zu wählen.
5.  Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.
6.  Wert ändern.
7.  Wert bestätigen.

Regelung in LON einbinden

Das Kommunikations-Modul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.



Montageanleitung
Kommunikations-Modul LON

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige min dauern.




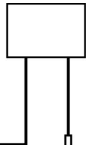
Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 300

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

Hinweis

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

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

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
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“	—



LON-Teilnehmer-Liste aktualisieren

Nur möglich, falls alle Teilnehmer angeschlossen sind und die Regelung als Fehlermanager codiert ist (Codierung „79:1“).

2. 

Teilnehmer-Liste ist nach ca. 2 min aktualisiert. Teilnehmer-Check ist beendet.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca 2 s gleichzeitig drücken.
Teilnehmer-Check ist eingeleitet (siehe Seite 35).

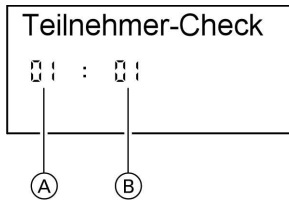
Teilnehmer-Check durchführen

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 34)
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 34)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- (A) Fortlaufende Nummer in der Teilnehmerliste
- (B) Teilnehmernummer

Folgende Tasten drücken:

1. + ca. 2 s gleichzeitig drücken.
Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
2. für gewünschten Teilnehmer.

3. Check ist aktiviert
„Check“ blinkt, bis der Check abgeschlossen ist.
Display und alle Tastenbeleuchtungen des ausgewählten Teilnehmers blinken für ca. 60 s.
4. „Check OK“ erscheint bei Kommunikation zwischen beiden Geräten.
oder

„Check nicht OK“ erscheint, falls keine Kommunikation zwischen beiden Geräten besteht. LON-Verbindung prüfen.

5. Für den Check weiterer Teilnehmer Punkte 2 und 3 wiederholen.
6. + ca. 1 s gleichzeitig drücken.
Teilnehmer-Check ist beendet.

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 über Codieradresse „21“ und „23“ die vorgegebenen Grenzwerte erreicht werden, blinkt die rote Störungsanzeige. Im Display der Bedieneinheit erscheint blinkend „Wartung“.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Hinweis

Wird eine Wartung durchgeführt, bevor die Wartungsanzeige erscheint, Codierung „24:1“ einstellen und anschließend Codierung „24:0“; die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.

1. ⓘ drücken.
Wartungsabfrage ist aktiviert.
2. Mit ⊕ oder ⊖ die Wartungsmeldungen abfragen.
3. Ⓚ drücken, bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb zusätzlich Anzeige „Quittieren: Ja“ mit Ⓚ bestätigen.
Anzeige „Wartung“ im Display erlischt, rote Störungsanzeige blinkt weiter.

Hinweis

Eine quitierte Wartungsmeldung kann durch Drücken auf Ⓚ (ca. 3 s) wieder angezeigt werden.

Nach durchgeführter Wartung

1. Codierung „24:1“ auf „24:0“ zurücksetzen.
Rote Störungsanzeige erlischt.
2. Falls erforderlich, Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen
Folgende Tasten drücken:
ⓘ Abfrage ist aktiviert.
⊕/⊖ für gewünschten Wert.
Ⓚ gewählter Wert wird auf „0“ gesetzt.
⊕/⊖ für weitere Abfragen.
Ⓚ Abfrage ist beendet.

Hinweis

Falls Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt wird, erscheint nach 7 Tagen erneut die Wartungsmeldung.










Codierung 1

Codierung 1 aufrufen

Hinweis

Codierungen werden im Klartext angezeigt. Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind, werden nicht angezeigt.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.
2.  für gewünschte Codieradresse, Adresse blinkt
3.  zur Bestätigung
4.  für gewünschten Wert
5.  zur Bestätigung, im Display erscheint kurz „übernommen“ (witterungsgeführte Regelung), die Adresse blinkt erneut.
6.  zur Auswahl weiterer Adressen.
7.  +  ca. 1 s gleichzeitig drücken, um Codierung 1 zu beenden.

Codierung 1 (Fortsetzung)**Übersicht****Codierungen**

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00 :1	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mi- scher A1, ohne Trink- wassererwärmung	00 :2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwasser- erwärmung
		00 :3	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwasser- erwärmung
		00 :4	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwasser- erwärmung
		00 :5	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1 und 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trink- wassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mi- scher M2, mit Trinkwas- sererwärmung
Kessel Max. Temp.			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertem- peratur, vorgegeben durch Kesselcodierste- cker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heiz- kessel vorgegebenen Be- reiche
Entlüft./Befüllung			
2F:0	Nicht verstellen		



Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
Sommerspar. A1/M2			
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
Vorl. Min. Temp. A1/M2			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Temp. A1/M2			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:1 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
Neigung A1/M2			
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:02 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 30)
Niveau A1/M2			
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:–13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 30)














Codierung 2

Codierung 2 aufrufen



Hinweis

Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind, werden nicht angezeigt.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.
2.  zur Bestätigung.
3.  /  für gewünschte Codieradresse, Adresse blinkt.
4.  zur Bestätigung, Wert blinkt.
5.  /  für gewünschten Wert.
6.  zur Bestätigung, im Display erscheint kurz „übernommen“ (bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb), die Adresse blinkt erneut.
7.  /  zur Auswahl weiterer Adressen.
8.  +  ca. 1 s gleichzeitig drücken, um Codierung 2 zu beenden.

Gesamtübersicht

Die Codieradressen sind nach den folgenden **Funktionsbereichen** gegliedert. Der jeweilige Funktionsbereich wird im Display angezeigt. Mit  /  werden die Bereiche in folgender Reihenfolge durchlaufen:

Funktionsbereich	Codieradressen
Anlagenschema	00
Kessel/Brenner	06 bis 54
Warmwasser	56 bis 73
Allgemein	76 bis 9F
Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer)	A0 bis Fb
Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer)	A0 bis Fb

Hinweis

Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer:

Die möglichen Codieradressen „A0“ bis „Fb“ für den Heizkreis ohne Mischer A1 werden zuerst durchlaufen, anschließend die Codieradressen für den Heizkreis mit Mischer M2.

Codierung 2 (Fortsetzung)**Codierungen**

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00 :1	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mi- scher A1, ohne Trink- wassererwärmung	00 :2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwasser- erwärmung
		00 :3	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwasser- erwärmung
		00 :4	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwasser- erwärmung
		00 :5	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mi- scher M2, ohne Trink- wassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mi- scher M2, mit Trinkwas- sererwärmung
Kessel/Brenner			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertem- peratur, vorgegeben durch Kesselcodierste- cker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heiz- kessel vorgegebenen Be- reiche
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) ein- gestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstun- den des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10000 h (ein Ein- stellschritt entspricht 100 h)



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige „ Wartung “	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 \triangleq 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 \triangleq 0,1 Liter oder Gallone/Stunde
2E:1	Nicht verstellen		
2F:0	Nicht verstellen		
30:0	Nicht verstellen		
32:0	Einflusssignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	32:1 bis 32:15	Einflusssignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

Codierung	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mi- scher	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	AUS	AUS	AUS
8	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mi- scher	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
11	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner			
34:0	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regel-funktion	34:1 bis 34:23	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälz-pumpen: siehe folgende Tabelle

Codie- rung	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Spei- cherbeheizung
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	AUS	AUS	AUS
8	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS
16	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
17	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung	Heizkreis- pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreis- pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Spei- cherbeheizung
18	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
19	Regelfunkt.	AUS	AUS
20	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
21	AUS	Regelfunkt.	AUS
22	AUS	AUS	Regelfunkt.
23	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner			
52:0	Nicht verstellen		
54:0	Ohne Solarregelung	54:1	Mit Vitosolic 100
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird bei Erkennung automatisch eingestellt)
Warmwasser			
55:0	Speicherbeheizung, Hysterese $\pm 2,5$ K	55:1	Adaptive Speicherbeheizung
56:0	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis max. 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis über 60 °C (Max.-Wert abhängig vom Codierstecker) Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwasser-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 60 °C
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	Nicht verstellen		
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als die Trinkwasser-Solltemperatur	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zur Trinkwasser-Solltemperatur einstellbar von 5 bis 25 K



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
62:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung mit 2 min Nachlauf	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
65:0	Nicht verstellen		
67:40	In Verbindung mit Solarregelung Vitosolic: 3. Trinkwasser-Sollwert	67:0 bis 67:60	Trinkwasser-Sollwert einstellbar von 0 bis 60 °C
6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung 100 %, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von 0 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
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 1mal/Stunde für 5 min „Ein“ bis 6mal/Stunde für 5 min „Ein“
		73:7	dauernd „Ein“
Allgemein			
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt)



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
77 :1	LON-Teilnehmernummer	77 :2 bis 77 :99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	Regelung ist Fehlerma- nager	79:0	Regelung ist nicht Feh- lermanager
7b:1	Uhrzeit auf LON senden	7b:0	Uhrzeit nicht auf LON senden
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:1	Mit 5 s Zeitverzögerung für Störungsmeldung; Meldung erfolgt, wenn Störung min. 5 s an- steht	80:0	Ohne Zeitverzögerung
		80:2 bis 80:199	Zeitverzögerung einstell- bar von 10 bis 995; 1 Ein- stellschritt = 5 s
81:1	Automatische Som- mer-/Winterzeitumstel- lung	81:0	Manuelle Sommer-/Win- terzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrmo- duls wird automatisch er- kannt
		81:3	Uhrzeit von LON über- nehmen
88 :0	Temperaturanzeigen in °C (Celsius)	88 :1	Temperaturanzeigen in °F (Fahrenheit)



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:0 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) bzw. langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt = 10 min
91:0	Keine externe Betriebsprogramm-Umschaltung	91:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer
		91:2	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung wirkt auf Heizkreis mit Mischer
		91:3	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer
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
9b:0	Kein Mindest-Kesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung	9b:1 bis 9b:127	Sollwert einstellbar von 1 bis 127 °C



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer. Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K
Kesselkreis, Mischerkreis			
A0:0	Ohne Fernbedienung	A0:1	Mit Vitotrol 200 (wird automatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300 (wird automatisch erkannt)
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus Hinweis <i>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.</i>	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe Ein/Aus (siehe folgende Tabelle)

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	ein bei	aus bei
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C



Codierung 2 (Fortsetzung)

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe ein bei	aus bei
-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	
15	14 °C	16 °C

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis, Mischerkreis			
A4:0	Mit Frostschutz	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3: -9“ eingestellt ist. Hinweis <i>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.</i>
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Spar-schaltung): Heizkreispumpe aus, wenn 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, wenn (siehe folgende Tabelle)

Codierung 2 (Fortsetzung)

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

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis, Mischerkreis			
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 geschlossen. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt, zusammensetzt.



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A7:0	Ohne Mischersparfunktion	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ■ Bei Frostgefahr
A8:1	Nicht verstellen		
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe aus bei Sollwertänderung (durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen der Raum-Solltemperatur)	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt* ¹	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* ¹	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64

*¹Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 oder für den Mischerkreis M2, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperatur- geführte Heizkreispum- penlogik-Funktion (Co- dierung nur verändern für den Heizkreis M2 mit Mischer)* ¹	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik- Funktion siehe folgende Tabelle:

Parameter Adres- se b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
1:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4\text{ K}$
2:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3\text{ K}$
3:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2\text{ K}$
4:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1\text{ K}$
5:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1\text{ K}$
7:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2\text{ K}$
8:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2\text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3\text{ K}$

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis, Mischerkreis			
C5:20	Elektronische Minimaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur im Normalbetrieb 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimaltemperaturbegrenzung im Normalbetrieb einstellbar von 1 bis 127 °C
C6:74	Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C	C6:0 bis C6:127	Maximaltemperaturbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe Seite 30)
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 30)

*¹Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 oder für den Mischerkreis M2, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung: Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ um	d5:1	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung schaltet auf „Dauernd Raumheizung mit normaler Raumtemperatur“ um
E1:1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1:0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1:2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2:50	Mit Fernbedienung : Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur –5 K oder Anzeigekorrektur –0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K oder Anzeigekorrektur +4,9 K
E5:0	Ohne drehzahlgeregelte Umwälzpumpe	E5:1	Mit drehzahl geregelter Umwälzpumpe; wird automatisch erkannt
E6:65	Maximale Drehzahl der drehzahl geregelten Pumpe 65 % der max. Drehzahl im Normalbetrieb	E6:0 bis E6:100	Maximale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
E7:30	Minimale Drehzahl der drehzahl geregelten Pumpe 30 % der max. Drehzahl	E7:0 bis E7:100	Minimale Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl
E8:1	Minimale Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E9“	E8:0	Drehzahl entsprechend der Einstellung in Codieradresse „E7“
E9:45	Drehzahl der drehzahl geregelten Pumpe 45 % der max. Drehzahl im reduziertem Betrieb	E9:0 bis E9:100	Drehzahl einstellbar von 0 bis 100 % der max. Drehzahl



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb).	F1:1 bis F1:5	Estrichfunktion nach 5 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 82)
		F1:6 bis F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb 8 h oder Externe Betriebsartumstellung mit Taster *1	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Brenner			
F8:-5	Unterhalb einer Außentemperatur von -5 °C wird im Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur die Raum-Solltemperatur auf einen außentemperaturabhängigen Wert angehoben (bis zur Temperaturgrenze entsprechend Codieradresse F9), siehe Beispiel auf Seite 84. Einstellung Codieradresse A3 beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Unterhalb einer Außentemperatur von -14 °C wird die Raum-Solltemperatur auf den Wert der Raum-Solltemperatur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur angehoben, siehe Beispiel auf Seite 84	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung der Raum-Solltemperatur auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C



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


Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
FA:20	Temperaturerhöhung der Vorlauf-Solltemperatur beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur 20%, siehe Beispiel auf Seite 85	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung der Vorlauf-Solltemperatur beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur einstellbar von 0 bis 50%
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung der Vorlauf-Solltemperatur (siehe Codieradresse FA) 60 min, siehe Beispiel auf Seite 85	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer für die Erhöhung der Vorlauf-Solltemperatur einstellbar von 0 bis 150 (entspricht 0 bis 300 min)

Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig drücken.

2.  „Grundeinst.? Ja“ erscheint.

3. 

zur Bestätigung
oder

4. 

um „Grundeinst.? Nein“ zu wählen.

Übersicht Serviceebenen

Funktion	Tastenkombination	Ausstieg	Seite
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	drücken	57
Relaistest	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	drücken	60
Luftmenge einregulieren	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	17
Betriebszustand	drücken	drücken	61
Wartungsabfrage	(wenn „Wartung“ blinkt)	drücken	37
Kontrast am Display einstellen	und gleichzeitig drücken; Anzeige wird dunkler	–	–
	und gleichzeitig drücken; Anzeige wird heller	–	–
Fehlerhistorie	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	drücken	64
Teilnehmer-Check (in Verbindung mit LON-System)	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	34
Schornsteinfegerfunktion „“	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	–
Codierebene 1 Klartextanzeige	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	38
Codierebene 2 Numerische Anzeige	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	41

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen

- Folgende Tasten drücken:
- + ca. 2 s gleichzeitig.
 - für gewünschte Abfrage.
 - Abfrage ist beendet.

Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

Displayanzeige	Erklärung
<ul style="list-style-type: none"> ■ Neigung A1 – Niveau A1 ■ Neigung M2 – Niveau M2 ■ Außentemp. Ged. ■ Außentemp. Ist 	<p>Mit \oplus kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Kesseltemp. Soll ■ Kesseltemp. Ist ■ WW-Temp. Soll ■ WW-Temp. Ist ■ Vorlauftemp. Soll ■ Vorlauftemp. Ist ■ Kesselcodierst. ■ Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 8 	<p>Heizkreis mit Mischer Heizkreis mit Mischer</p>

	Displayanzeige					
Kurzabfrage	0	0	0	0	0	0
1	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Feuerungsautomat	
2	Anlagenschema 1 bis 6 Anzeige entspre- chend Anlagenaus- führung		Anzahl KM- BUS- Teilneh- mer 0: kein KM- BUS- Teilneh- mer	Max. Anforderungstemperatur		

Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)



	Displayanzeige					
Kurzabfrage						
3	0	Softwarestand Bedieneinheit	Softwarestand Mischererweiterung 0: keine Mischererweiterung	Softwarestand Solarregelung	Softwarestand LON-Modul 0: kein LON-Modul	Softwarestand Erweiterung
4	Softwarestand Feuerungsautomat		Typ Feuerungsautomat		Gerätetyp	
5	0: keine externe Anforderung 1: externe Anforderung	0: kein externes Sperren 1: externes Sperren	0	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung		
6	Anzahl LON-Teilnehmer		Kontrollziffer	Max. Heizleistung Angabe in %		
	Kessel		Heizkreis A1 (ohne Mischer)		Heizkreis M2 (mit Mischer)	
7	0	0	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung


Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige					
	0	0	0	0	0	0
	Interne Umwälz-pumpe		Heizkreispumpe A1 (ohne Mischer)		Heizkreispumpe M2 (mit Mischer)	
8	0	0	Drehzahlge-regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahl-geregelte Pumpe 0: keine drehzahl-geregelte Pumpe	Drehzahlge-regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahl-geregelte Pumpe 0: keine drehzahl-geregelte Pumpe

Ausgänge prüfen (Relaistest)

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig.

2.  für gewünschten Relais-ausgang.






3.  Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage ange-steuert werden:

Displayanzeige	Erklärung
Brenner 1. St ein	Brenner 1. Stufe
Brenner 1. + 2. St ein	Brenner 2. Stufe
Mischer Zu	Mischererweiterung
Mischer Auf	Mischererweiterung
Heizkreisp. M2 Ein	Mischererweiterung
Heizkreisp. A1 Ein	
Speicherpumpe Ein	
Z - Pumpe Ein	
Sammelstör. Ein	
Solarpumpe Ein	Vitosolic


Weitere angezeigte Relaisausgänge sind ohne Funktion.

Betriebszustände und Sensoren abfragen

- Folgende Tasten drücken:
- | | |
|---|---|
| <p>1.  „Heizkreis auswählen“ erscheint.</p> <p>2.  zur Bestätigung, ca. 4 s warten.</p> | <p>3.  erneut drücken.</p> <p>4.  für gewünschten Betriebszustand.</p> <p>5.  Abfrage ist beendet.</p> |
|---|---|

Folgende Betriebszustände können je nach Anlagenausstattung für Heizkreise A1 und M2 abgefragt werden:


Displayanzeige	Erklärung
Teilnehmer-Nr	codierte Teilnehmer-Nr. im LON-System
Ferienprogramm	Falls Ferienprogramm eingegeben.
Abreisetag	Datum
Rückreisetag	Datum
Außentemperatur, ... °C	Istwert
Kesseltemperatur, ... °C	Istwert
Vorlauftemperatur, ... °C	Istwert (nur bei Heizkreis mit Mischer M2)
Normale	Sollwert
Raumtemperatur, ... °C	
Raumtemperatur, ... °C	Istwert
Ext. Raumsolltemp, ... °C	Falls externe Aufschaltung
WW-Temperatur, ... °C	Warmwassertemperatur - Istwert
Brenner 1. St. ...h*1	Betriebsstunden
Brenner 2. St. ...h*1	Betriebsstunden
Brennerstarts, ...	Istwert
Verbrauch*1	
Solarenergie	Anzeige in kWh
Uhrzeit	
Datum	
Brenner 1.St. Aus/Ein	
Brenner 2.St. Aus/Ein	
Heiz-Pumpe A1 Aus/Ein	
Speicherpumpe Aus/Ein	
Z-Pumpe Aus/Ein	
Sammelstör. Aus/Ein	
Mischer Auf/Zu	Falls Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Solarpumpe Aus/Ein	Falls Vitosolic vorhanden
Solarpumpe ...h	Betriebsstunden

*1 Betriebsstunden und Brennerstarts nach durchgeführter Wartung zurücksetzen. Mit  können die Werte einzeln auf „0“ zurück gesetzt werden.



Serviceabfragen

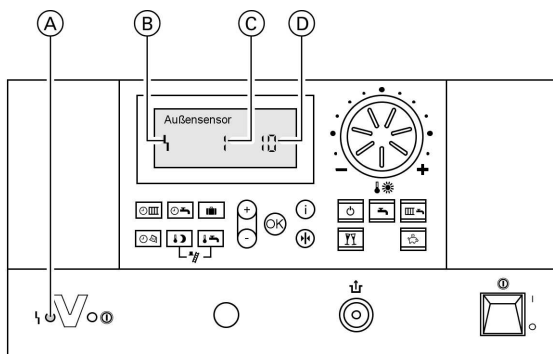
Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

Displayanzeige	Erklärung
Verschiedene Sprachen	Mit  kann die jeweilige Sprache als Daueranzeige gewählt werden

Weitere angezeigte Betriebszustände sind ohne Bedeutung.

Störungsanzeige

Aufbau Störungsanzeige



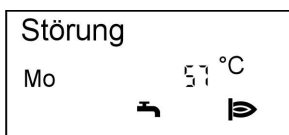
(A) Störungsanzeige

(B) Störungssymbol

(C) Störungsnummer

(D) Störungscode

Die rote Störungsanzeige blinkt bei jeder Störung.
Bei einer Störung am Feuerungsautomat erscheint „“ im Display.
Bei einer Störung blinkt im Display „Störung“



Störungsanzeigen im Klartext:

- Feuerungsautomat
- Außensensor
- Vorlaufsensor
- Kesselsensor
- Speichersensor
- Abgassensor
- Raumsensor
- Kollektorsensor
- Solar WW Sensor
- Fernbedienung
- Störung Teilnehmer

Störung ablesen und quittieren

Hinweis


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

Folgende Tasten drücken:

1. für aktuelle Störung.
2. für weitere Störungsmeldungen.



Störungsanzeige (Fortsetzung)

3.  alle Störungsmeldungen werden gleichzeitig quittiert, die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige blinkt weiter.

Quitierte Störungsmeldungen aufrufen

Folgende Tasten drücken:

1.  für ca. 3 s drücken.
2.  für quitierte Störung.






Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden.

Die Störungen sind nach Aktualität geordnet, wobei die aktuellste Störung die Störungsnummer 1 erhält.

Fehlerhistorie	
1	0F

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 2 s gleichzeitig.
2.  für einzelne Störungscode.
3. **Hinweis**
Mit  können alle gespeicherten Störungscode gelöscht werden.
4.  Abfrage ist beendet.

Störungscode

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0F	Regelbetrieb	Wartung	Wartung durchführen. Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 71).
18	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 71).
30	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 72).
38	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 72).
40	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2	Vorlauftemperatursensor prüfen.
48	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2	Vorlauftemperatursensor prüfen.
50	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 72).
58	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensor prüfen (siehe Seite 72).
92	Regelbetrieb	Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss an S1 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
93	Regelbetrieb	Kurzschluss Speichertemperatursensor, Anschluss an S3 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
94	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor, Anschluss an S2 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.



Störungs-codes (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der An- lage	Störungsursa- che	Maßnahme
9A	Regelbetrieb	Unterbrechung Kollektortempera- tursensor, Anschluss an S1 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertempera- tursensor, Anschluss an S3 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9C	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursen- sor, Anschluss an S2 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9F	Regelbetrieb	Fehler Solarrege- lung wird ange- zeigt, falls an der Solarregelung ein Fehler ohne Stö- rungscode auftritt	Solarregelung prüfen (siehe Serviceanleitung Solarregelung).
A7	Regelbetrieb gemäß Ausliefe- rungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen.
b0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatur- sensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 74).
b1	Regelbetrieb gemäß Ausliefe- rungszustand	Kommunikations- fehler Bedienein- heit (intern)	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austau- schen.
b4	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b5	Regelbetrieb gemäß Ausliefe- rungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b7	Brenner blockiert.	Kesselcodierste- cker fehlt, defekt oder falscher Kesselcodierste- cker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen.





Störungs-codes (Fortsetzung)







Störungs-code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
b8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatur-sensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 74).
bA	Mischer M2 regelt auf 20°C Vorlauf-temperatur.	Kommunikations-fehler Erweiterungssatz für Heizkreis M2	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen. Erweiterungssatz einschalten.
bC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikations-fehler Fernbedie-nung Vitotrol Heizkreis A1	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikations-fehler Fernbedie-nung Vitotrol Heizkreis M2	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen.
bE	Regelbetrieb	Falsche Codierung der Fernbedie-nung Vitotrol	Codierschalterstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 86).
bF	Regelbetrieb	Falsches Kommu-nikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
C2	Regelbetrieb	Unterbrechung KM-BUS zur Solarregelung	KM-BUS, Solarregelung und Codieradresse „54“ prüfen.
C6	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikations-fehler drehzahl-geregelte Heiz-kreispumpe Heizkreis M2	Einstellung Codier-adresse „E5“ prüfen.
C7	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikations-fehler drehzahl-geregelte Heiz-kreispumpe Heizkreis A1	Einstellung Codier-adresse „E5“ prüfen.
Cd	Regelbetrieb	Kommunikations-fehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen.



Störungscode (Fortsetzung)







Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
CE	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Leiterplatte für externe Anschlüsse	Anschlüsse und Codieradresse „2E“ prüfen.
CF	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
dA	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis A1	Raumtemperatursensor Heizkreis A1 prüfen.
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis M2	Raumtemperatursensor Heizkreis M2 prüfen.
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis A1	Raumtemperatursensor Heizkreis A1 und Codierschalterstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 86).
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis M2	Raumtemperatursensor Heizkreis M2 und Codierschalterstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 86).
E4	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung	Regelung austauschen.
E5	Brenner auf Störung	Interner Fehler	„  “ betätigen. Falls Brenner nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.
E6	Brenner auf Störung	Ölvorwärmer schaltet nicht in tolerierter Zeit	Ölvorwärmer und Zuleitung prüfen und falls erforderlich austauschen. „  “ betätigen.
F0	Brenner blockiert.	Interner Fehler	Regelung austauschen.

Störungs-codes (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der An- lage	Störungsursa- che	Maßnahme
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperatur- begrenzer hat ausgelöst	Füllstand der Heizungs- anlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste „  “ nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbe- grenzer hat aus- gelöst	Füllstand der Heizungs- anlage prüfen. Umwälz- pumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperatur- begrenzer und Verbin- dungsleitungen prüfen. „  “ betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brenner- start bereits vor- handen	Zündelektroden, Abstän- de der Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. „  “ betätigen.
F4	Brenner auf Störung	Keine Flammen- bildung nach Ab- lauf der Sicherheitszeit	Ölversorgung prüfen, Zündelektroden, Ab- stände der Elektroden und Verbindungsleitun- gen prüfen, Düse prüfen, Spule des Magnetventils prüfen. Einstellungen, falls er- forderlich korrigieren, Verschmutzte Teile rei- nigen, defekte Teile aus- tauschen. „  “ betätigen.
F5	Brenner auf Störung	Luftdruckwächter schaltet nicht.	Luftdruckwächter prü- fen, falls erforderlich austauschen. „  “ betätigen.
F7	Brenner auf Störung	Keine Ansteue- rung/Rückmel- dung Brennstoff- ventil BV 2	Brennstoffventil BV 2 austauschen „  “ betätigen.



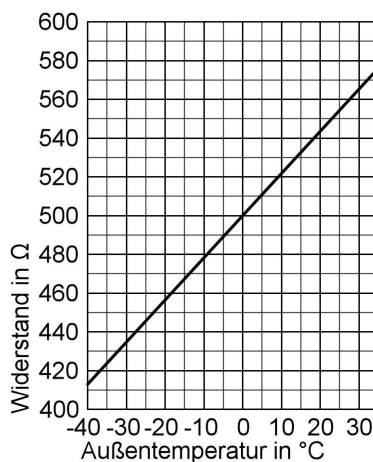
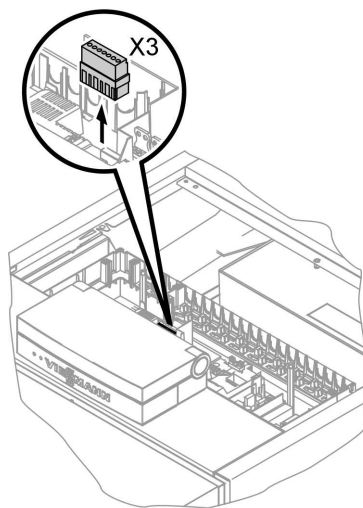
Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil BV 1 schließt verspätet	Düse prüfen, Ölversorgungsleitung entlüften, Magnetventil prüfen „  “ betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Spannungsversorgung am Gebläse prüfen. „  “ betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Spannungsversorgung des Gebläses unterbrochen ■ Brandschutzschalter bzw. Rauchgasthermostat defekt oder ausgelöst ■ Brücke zwischen Klemme 1 und 2 im Anschlusskasten 201 unterbrochen oder entfernt	Brandschutzschalter oder Rauchgasthermostat prüfen, Brücke zwischen Klemme 1 und 2 im Anschlusskasten 201 prüfen (siehe Seite 90). „  “ betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl-Abweichung	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen. „  “ betätigen.
Fb	Brenner auf Störung	3 x Flammenabriss während des Betriebs	Ölversorgung prüfen, Düse prüfen. „  “ betätigen.
Fd	Brenner blockiert	Fehler Feuerungsautomat	„  “ betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen



Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
FE	Brenner blockiert	Interner Fehler	Kesselcodierstecker prüfen, Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.
FF	Brenner blockiert	Interner Fehler	Gerät neu einschalten. Falls Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Regelung austauschen.

Instandsetzung**Außentempersensord prüfen**

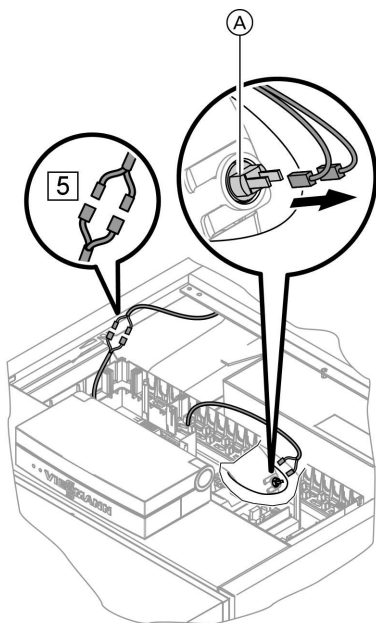
1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.



Instandsetzung (Fortsetzung)

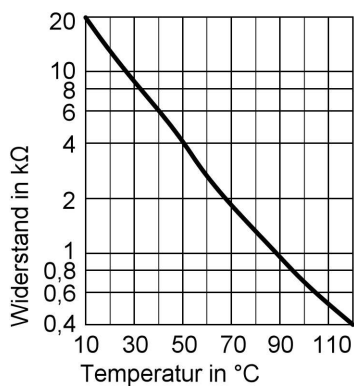
2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor austauschen.

Kesseltemperatursensor oder Speichertemperatursensor prüfen



1. ■ Kesseltemperatursensor: Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.
■ Speichertemperatursensor: Stecker [5] von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.



Instandsetzung (Fortsetzung)


2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.

3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

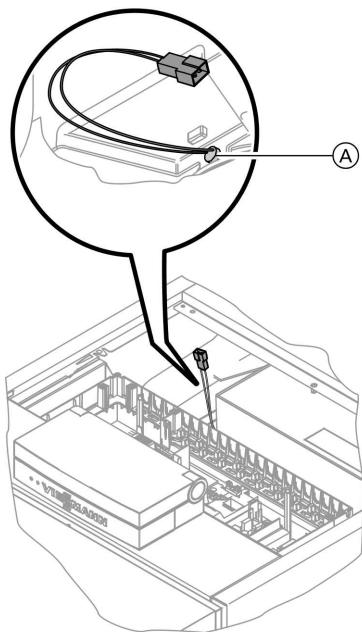
**Gefahr**

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

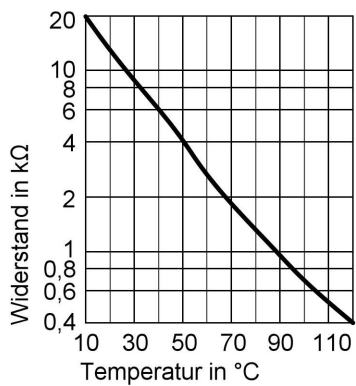
Abgastemperatursensor prüfen

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

Instandsetzung (Fortsetzung)



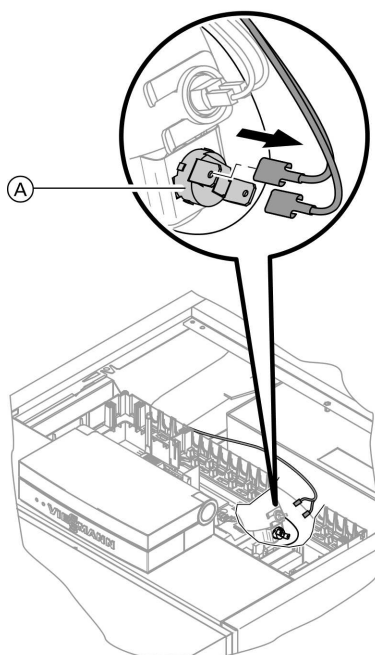
1. Leitung des Abgastemperatursensors (A) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.




3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

Instandsetzung (Fortsetzung)**Temperaturbegrenzer prüfen**

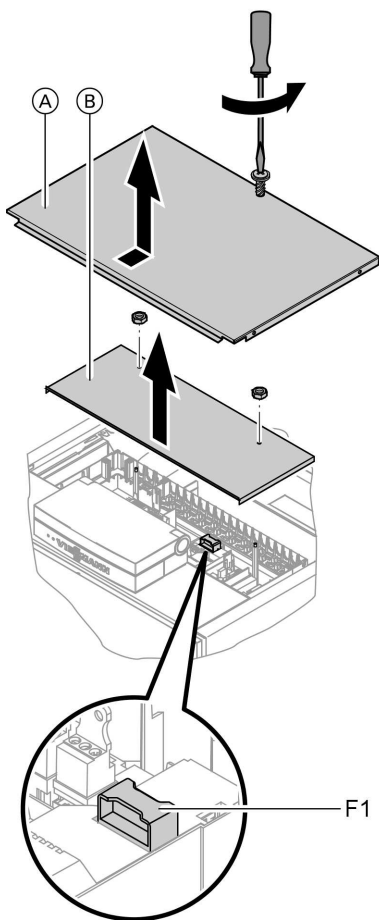
Falls sich nach einer Störabschaltung der Feuerungsautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 90 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:



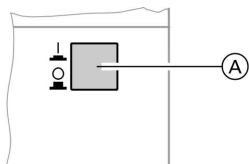
1. Leitungen des Temperaturbegrenzers (A) abziehen.
2. Durchgang des Temperaturbegrenzers mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
3. Defekten Temperaturbegrenzer ausbauen.
4. Neuen Temperaturbegrenzer einbauen.
5. Nach Inbetriebnahme Entstörtaste „“ an der Regelung drücken.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Sicherung prüfen



1. Netzspannung ausschalten.
2. Oberblech (A) abbauen.
3. Abdeckung (B) abbauen.
4. Sicherung F1 prüfen (siehe Anschluss- und Verdrahtungs-schema).

Instandsetzung (Fortsetzung)**Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer****Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen**

1. Netzschalter (A) am Erweiterungssatz ausschalten und wieder einschalten. Das Gerät führt folgenden Eigentest aus:

- Mischer „Zu“ (150 s)
- Pumpe „Ein“ (10 s)
- Mischer „Auf“ (10 s)
- Mischer „Zu“ (10 s)

Danach erfolgt normaler Regelbetrieb.

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

Hinweis

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



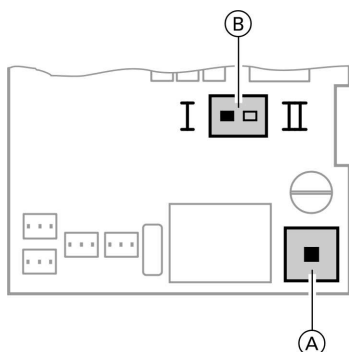
Montageanleitung Mischer

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)**Gefahr**

Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.

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

Instandsetzung (Fortsetzung)



- (A) Netzschalter
- (B) Drehrichtungsschalter

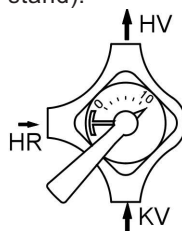
1. Untere und obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungsatzes abschrauben.



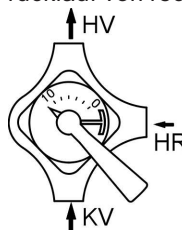
Montageanleitung Erweiterungsatz

2. Drehrichtungsschalter umstellen:

Schalterstellung I für Heizungs-rücklauf von links (Anlieferungszustand).



Schalterstellung II für Heizungs-rücklauf von rechts.

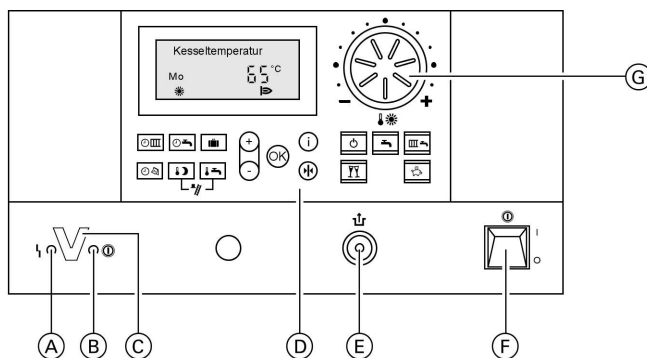


Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

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 34).

Regelung

Bedien- und Anzeigeelemente



- | | |
|--|---|
| (A) Störungsanzeige (rot) | (D) Bedienfeld |
| (B) Betriebsanzeige (grün) | (E) Entriegelungstaster |
| (C) Optolink-Schnittstelle
nur in Verbindung mit Diagnose-
Adapter (Zubehör) und Vitosoft
(Zubehör) | (F) Netzschalter |
| | (G) Drehknopf für die normale Raum-
temperatur |

Tasten auf dem Bedienfeld:

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| | Zeitprogramm Raumbeheizung | | Sparbetrieb |
| | Zeitprogramme Warmwasserbereitung und Zirkulationspumpe (falls an der Regelung angeschlossen) | | Werteinstellung |
| | Ferienprogramm | | Bestätigung |
| | Uhrzeit/Datum | | Information |
| | Reduzierte Raumtemperatur | | Grundeinstellung (Reset) |
| | Warmwassertemperatur-Sollwert | | |
| | Schornsteinfeger-Prüffunktion | | |
| | Abschaltbetrieb | | |
| | Nur Warmwasser | | |
| | Heizen und Warmwasser | | |
| | Partybetrieb | | |

Regelung (Fortsetzung)

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 durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C begrenzt. 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 Anlieferungszustand 20 K über dem Speichertemperatur-Sollwert (einstellbar in Codieradresse „60“). Falls der Speichertemperatur-Istwert den Speichertemperatur-Sollwert um 2,5 K übersteigt, wird der Brenner ausgeschaltet und der Nachlauf der Umwälzpumpe aktiv.

Zusatzaufheizung Trinkwasser

Falls ein Schaltzeitraum in der vierten Zeitphase eingestellt wird, wird die Funktion Zusatzaufheizung aktiviert.

Der Temperatur-Sollwert für die Zusatzaufheizung ist einstellbar in Codieradresse „58“.

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Die Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über den Eingang „143“ realisiert. Auf welche Heizkreise die Betriebsprogramm-Umschaltung wirkt, wird in Codieradresse „91“ eingestellt:

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Betriebsprogramm-Umschaltung	Codierung
Keine Umschaltung	91:0
Heizkreis ohne Mischer A1	91:1
Heizkreis mit Mischer M2	91:2
Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer	91:3

In welche Richtung die Betriebsprogramm-Umschaltung erfolgt wird in Codieradresse „D5“ 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“ eingestellt:

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

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

Externes Sperren

Die Funktion „Externes Sperren“ wird über den Eingang „143“ angeschlossen.

Welchen Einfluss das Signal „Ext. Sperren“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen hat, wird in Codieradresse „32“ eingestellt.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Externes Anfordern

Die Funktion „Externes Anfordern“ wird über den Eingang „143“ angeschlossen.

Welchen Einfluss das Signal „Ext. Anfordern“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen hat, wird in Codieradresse „34“ eingestellt.

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

Estrichfunktion

Die Estrichfunktion ermöglicht die Trocknung von Estrichen. Dazu müssen unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigt werden.

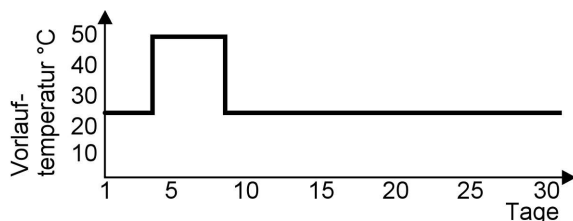
Bei aktivierter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu 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“ einstellbar.

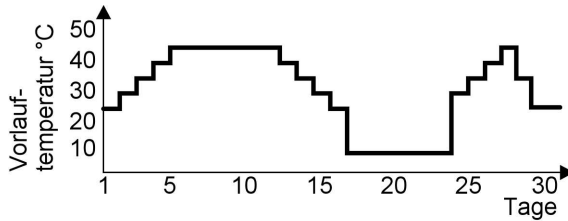
Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

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

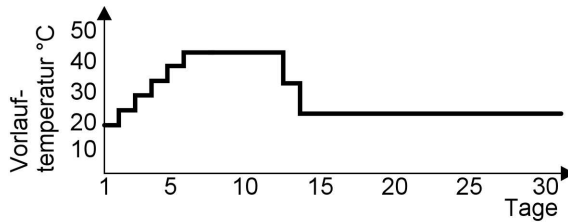


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

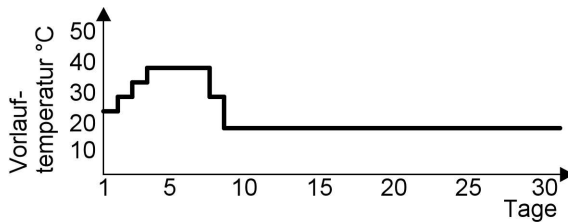
Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



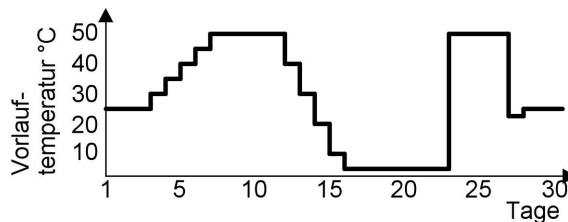
Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“



Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

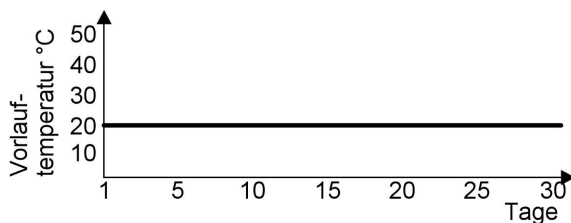


Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“



Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Temperaturprofil 6 (Anlieferungszustand): Codierung „F1:6“



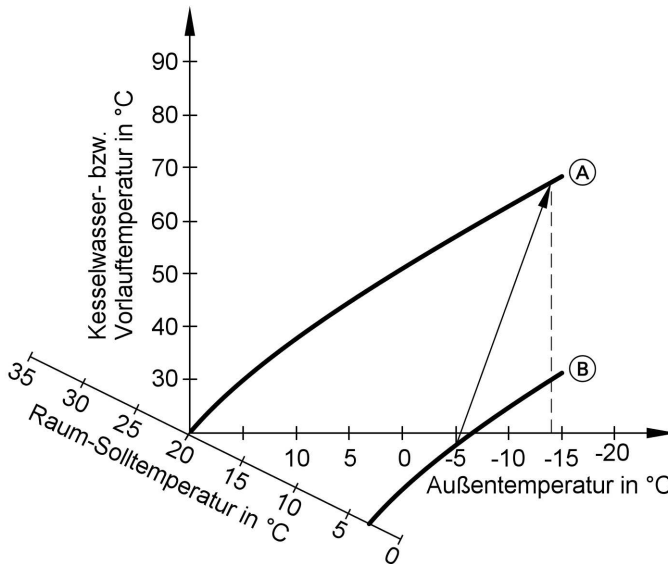
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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“ einstellbar.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

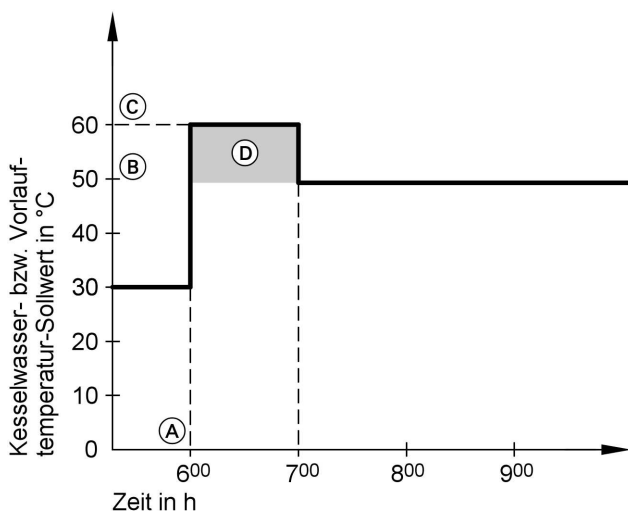
Verkürzung der Aufheizzeit

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

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

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand






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

Codierschalter der Fernbedienung

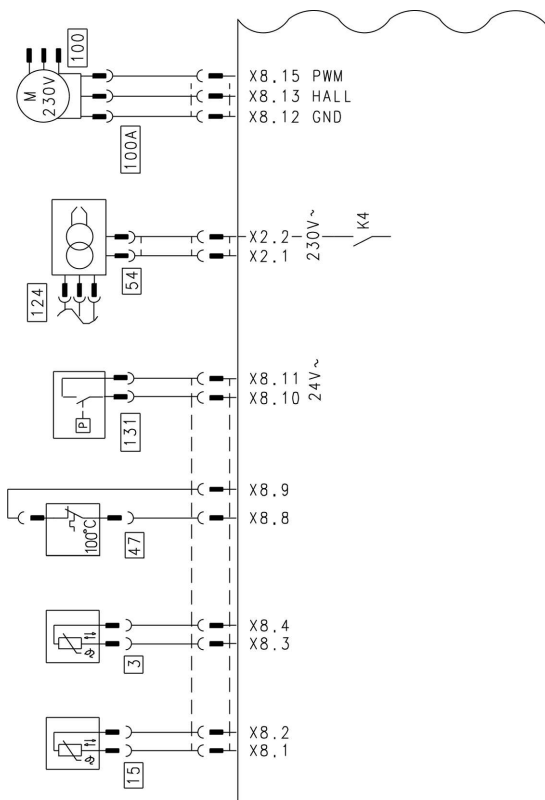
Die Codierschalter befinden sich auf der Leiterplatte im Gehäuseoberteil.

Codierschalter der Fernbedienung (Fortsetzung)

Fernbedienung	Codierschalterstellung
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer A1	ON  1 2 3 4
Fernbedienung wirkt auf Heizkreis mit Mischer M2	ON  1 2 3 4
Bei Anschluss eines separaten Raumtemperatursensors Codierschalter „3“ auf „ON“ stellen.	ON  1 2 3 4

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse

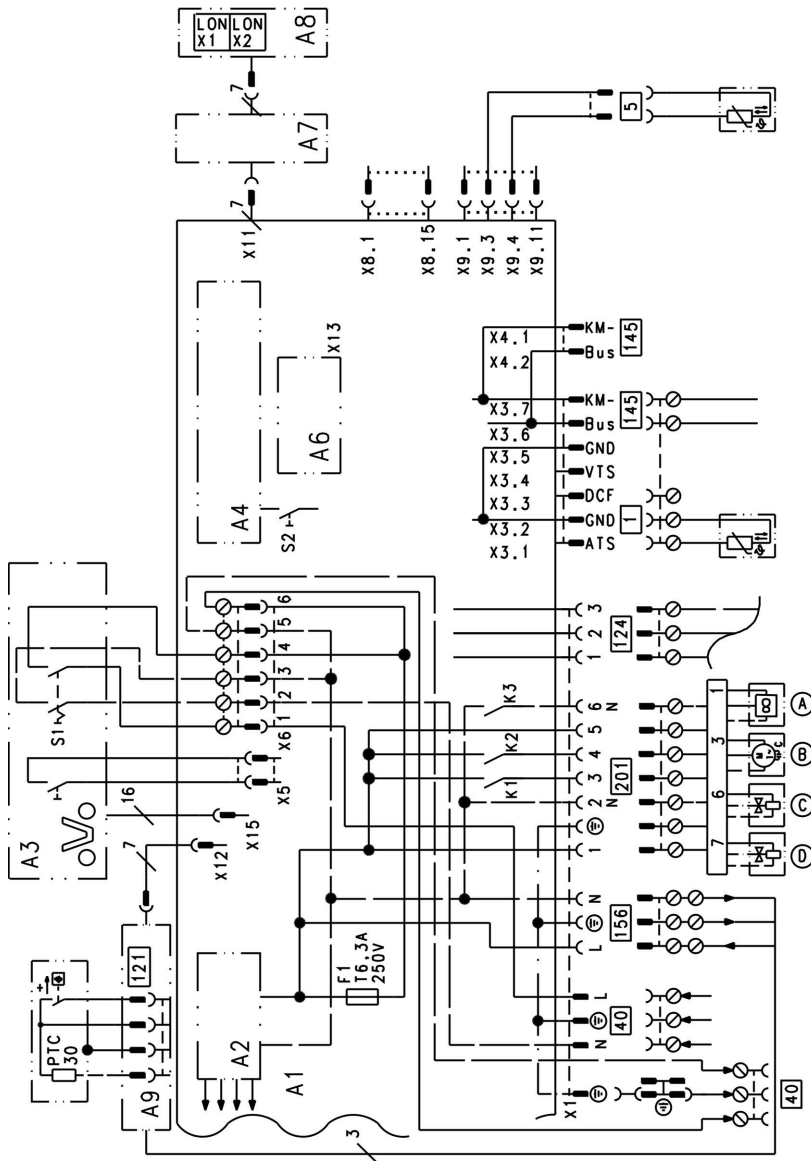
Interne Anschlüsse und Sensoren



X ... Elektrische Schnittstellen
 3 Kesseltemperatursensor
 15 Abgastemperatursensor
 47 Temperaturbegrenzer
 54 Zündeinheit

100 Gebläse
 100A Ansteuerung Gebläse
 124 Flammenüberwachung
 131 Luftdruckwächter

5681 745

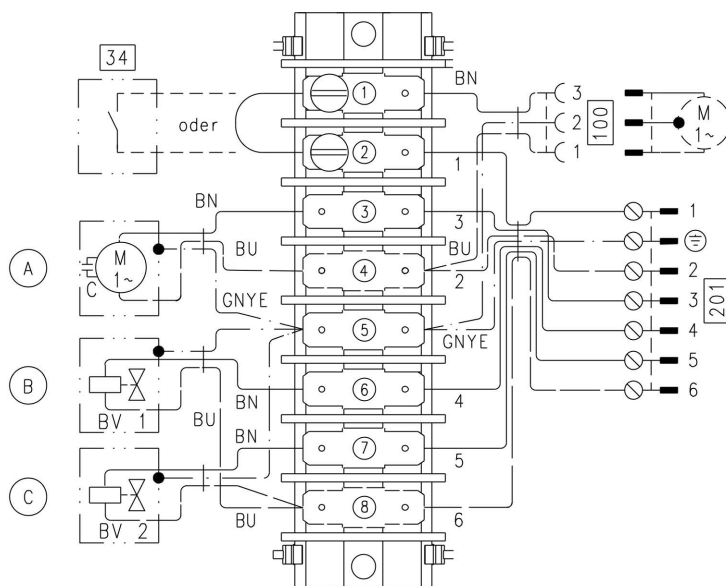


- | | | | |
|----|-------------------|----|------------------|
| A1 | Grundleiterplatte | A3 | Optolink |
| A2 | Schaltnetzteil | A4 | Feuerungsautomat |

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

A5	Bedienteil	X ...	Elektrische Schnittstellen
A6	Codierstecker	1	Außentempersensor
A7	Anschlussadapter	5	Speichertempersensor
A8	Kommunikationsmodul LON	40	Netzanschluss
A9	Interne Erweiterung H3	121	Ölvorwärmer
S1	Netzschalter	124	Flammenüberwachung
S2	Entriegelungstaster	145	KM-BUS
(A)	Gebälse	156	Netzanschluss interne Erweiterungen
(B)	Ölpumpe	201	Interne Anschlussleitung
(C)	Brennstoffventil 1. Stufe		
(D)	Brennstoffventil 2. Stufe		

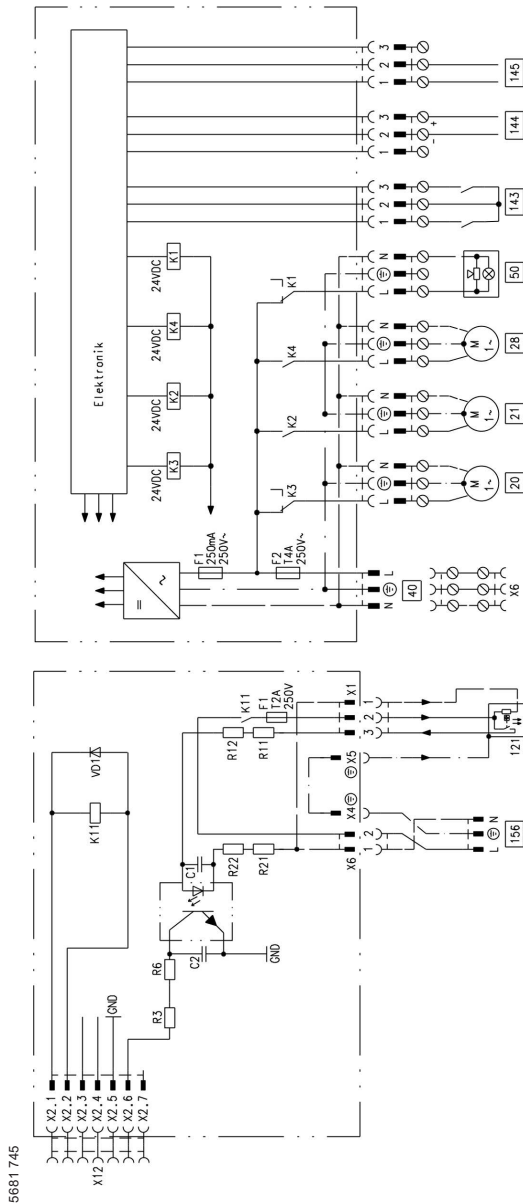
Anschluss-Schema Stecker 201



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

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

Interne Erweiterungen H1 und H3 (A5 und A9)



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

- | | |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">20</div> Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">143</div> ■ Externes Sperren (Klemme 2 - 3) |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">21</div> Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">■</div> Externes Anfordern (Klemme 1 - 2) |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">28</div> Zirkulationspumpe | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">■</div> Externe Betriebsprogrammumschaltung (Klemme 1 - 2) (nur bei witterungsgeführtem Betrieb) |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">40</div> Netzanschluss | Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsprogrammumschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt. |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">50</div> Sammelstörmeldung | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">144</div> Externer Sollwert 0 bis 10 V |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">121</div> Ölvorwärmer | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">145</div> KM-BUS |

Einzelteillisten

Hinweis für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

- | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|---|
| 002 | Zündbaustein | 031 | Deckel Mischeinrichtung |
| 003 | Ölpumpenmotor | 032 | Kesseltür |
| 004 | Ölpumpe | 033 | Siphon |
| 005 | Ölvorwärmer | 034 | Kondenswasserschlauch |
| 007 | Gebläse | 035 | Durchführungstüllen Kesselanschluss-Stück |
| 008 | Luftdruckwächter | 037 | Bürstenstiel |
| 009 | Gebläsedichtung | 038 | Thermoschalter |
| 013 | Wärmedämmring | 039 | Temperatursensor |
| 014 | Dralleinrichtung | 040 | Abgastemperatursensor |
| 015 | Ölschlauch | 041 | Winkelschwenkverschraubung |
| 016 | Satz Zündleitungen | 042 | Druckfeder und Scheibe |
| 017 | Ölschlauch Vorlauf | 045 | Rohr-Clip |
| 018 | Ölschlauch Rücklauf | 046 | Durchführungstülle |
| 019 | Magnetventilschule | 051 | Schlauchschele |
| 023 | Schalldämpfer | 052 | Adapter Zuluftschlauch |
| 024 | Luftansaugkanal | 053 | Kugelhahn R ½ |
| 028 | Scharnierstab | 054 | Sicherungsfeder |
| 029 | Satz Dichtungen | 055 | Kondenswasserablauf |
| 030 | Kleinteile bestehend aus | 056 | Steckverbindersicherung |
| 30a | Flachkopfschraube M 6 x 20 | 057 | Schlauch 19 x 600 gewellt |
| 30d | Zylinderschraube M 5 x 16 | 058 | Sensorclip |
| 30e | Zylinderschraube M 4 x 10 | 059 | Schlauchbogen |
| 30f | Zahnscheibe A 4,3 | 100 | Regelung |
| 30g | Zylinderschraube M 4 x 20 | 101 | Bedienteil |
| 30h | Scheibe A 4,3 | 102 | Bedienteil B2 |
| 30i | Zylinderschraube M 5 x 12 | 103 | Sicherungshalter 6,3 AT |
| 30j | Zylinderschraube M 5 x 8 | 108 | Erweiterung intern |
| 30k | Linsenkopfschraube M 4 x 28 | 109 | Erweiterung extern |
| 30l | Zylinderschraube M 5 x 40 | 111 | Wippeschalter 2 pol. |
| 30m | Linsenkopfschraube M 3 x 6 | 112 | Reset-Taster |
| 30r | Dichtung A 10x14x1,5 | 200 | Vorderblech mit Pos. 215/216 |
| 30t | Senkschraube M 4 x 8 | 201 | Hinterblech mit Pos. 214 |
| 30u | Gewindestift M 5 x 4 | 202 | Oberblech vorn |
| | | 203 | Oberblech mitte |
| | | 204 | Oberblech hinten |
| | | 205 | Seitenblech links |
| | | 206 | Seitenblech rechts |
| | | 207 | Abdeckblech mit Pos. 214 |
| | | 208 | Aufnahmeblech Regelung |
| | | 209 | Wärmedämm-Mantel Vorderblech |
| | | 210 | Wärmedämm-Mantel |

Einzelteillisten (Fortsetzung)

- | | |
|--|---|
| 211 Wärmedämm-Mantel Hinterblech
oben/unten | 027 Filtereinsatz für Pos. 026 |
| 212 Wärmedämm-Matte | 043 Wärmeleitpaste |
| 213 EPP-Haube | 044 Spezialschmierfett |
| 214 Kantenschutz | 047 Wartungsset Neutralisation |
| 215 Schriftzug Vitoladens 300-C | 048 Wartungsset Aktivkohlefilter |
| 216 Zierkappe | 049 Ölfilter Umrüstsatz |
| 217 Satz Schalldämm-Matten | 050 Ölfiltereinsatz Microtec |
| 218 Haltewinkel | 065 Magnetventilkern |
| 219 Wärmedämmung Heizwasservor-
laufrohr | 104 Sicherungen T 6,3 A 250 V
(10 Stück) |
| 220 Wärmedämmung Heizwasser-
rücklaufrohr | 105 Codierstecker 12/18 kW |
| 221 Beipack Befestigungselemente
WD | 106 Codierstecker 15/22 kW |
| 304 Wärmedämmung Kleinverteiler | 107 Codierstecker 18/27 kW |
| 305 Manometer axial | 110 Außentemperatursensor |
| 306 Schnellentlüfter G $\frac{3}{8}$ | 113 LON-Modul HO1 |
| 307 Absperrautomat $\frac{1}{2}$ " | 114 Leiterplatte Adapter LON-Modul
GM2 |
| 308 Sicherheitsventil 3 bar | 115 Gegenstecker |
| 309 Doppelnippel $\frac{1}{2}$ | 116 Kabelfixierung (10 Stück) |
| 310 Überwurfmutter G $1\frac{1}{2}$ | 117 Kabelbaum X8/X9 |
| 311 Dichtring 32 x 43 x 2 | 118 Klemmleiste |
| 312 Einschraubteil RP 1" x G $1\frac{1}{2}$ | 119 Anschlussleitung Zündtrafo |
| 313 Entlüftungsventil G $\frac{3}{8}$ | 120 Anschlussleitung Ölvorwärmer |
| 314 Kesselfüllhahn | 121 Anschlussleitung Flammwächter |
| | 250 Sprühdosenlack vitosilber |
| | 251 Lackstift vitosilber |
| | 252 Zierstreifen |
| | 300 Abgasdichtung D=80 |
| | 301 Zuluftdichtung D=125 |
| | 302 Verschluss-Set |
| | 303 Verschluss-Set |
| | 400 Bedienungsanleitung |
| | 401 Montageanleitung |
| | 402 Serviceanleitung |
| | Ⓐ Typenschild, wahlweise links
oder rechts |

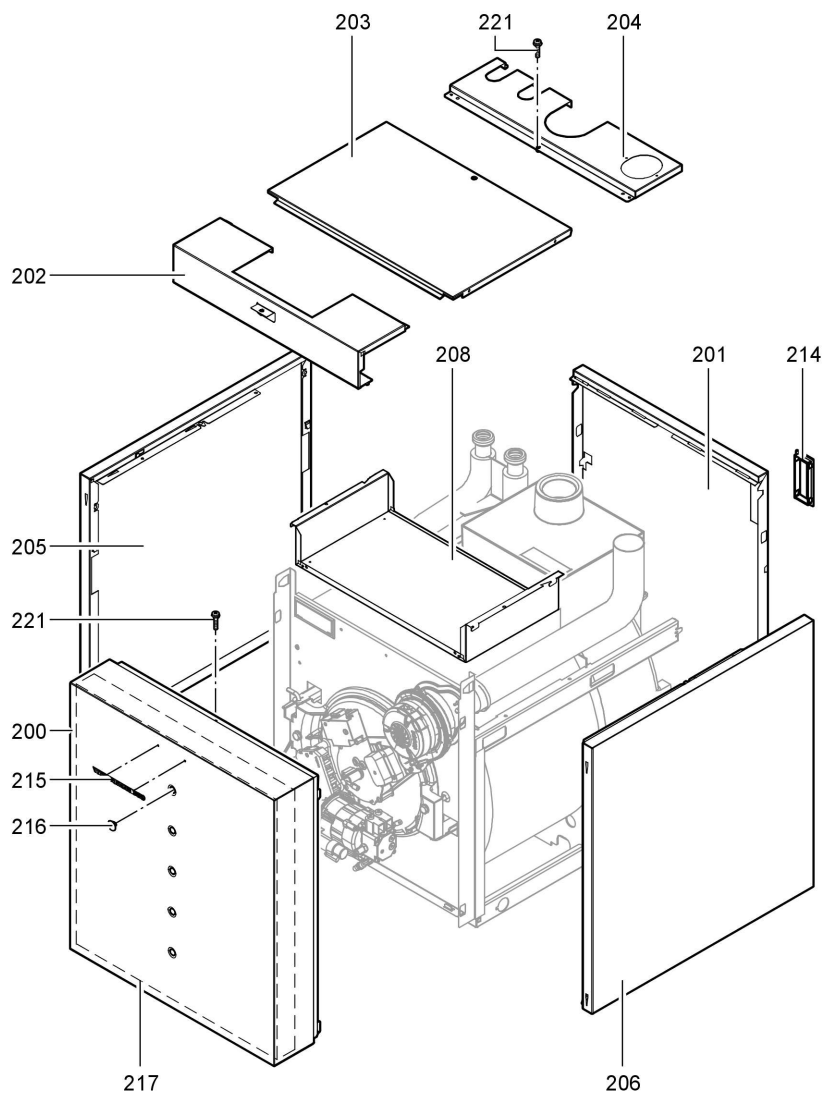
Verschleißteile

- 001 Flammrohr
- 006 Düse
- 010 Zündelektrode
- 020 Steckkupplung
- 021 Patronenfilter für Pos. 004
- 022 Packung 16 x 12 mm
- 036 Reinigungsbürste

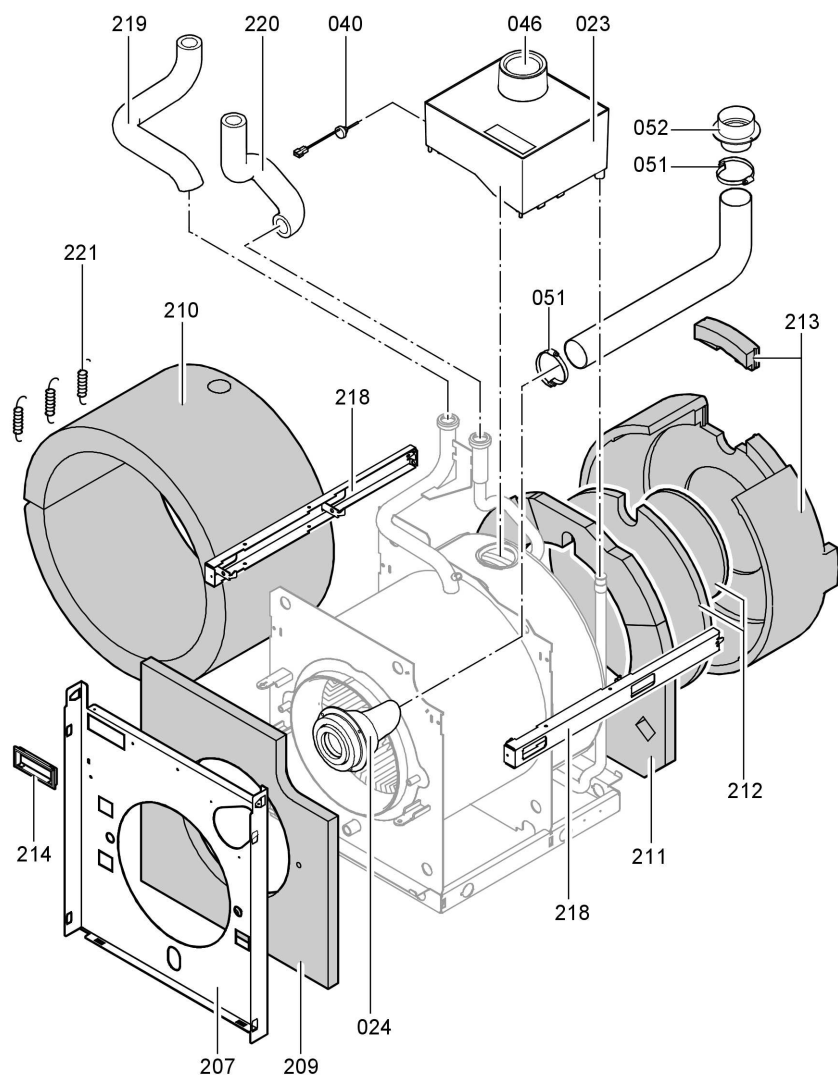
Einzelteile ohne Abbildung

- 025 Ölfiltereinsatz Siku
- 026 Filtertasse Magnum

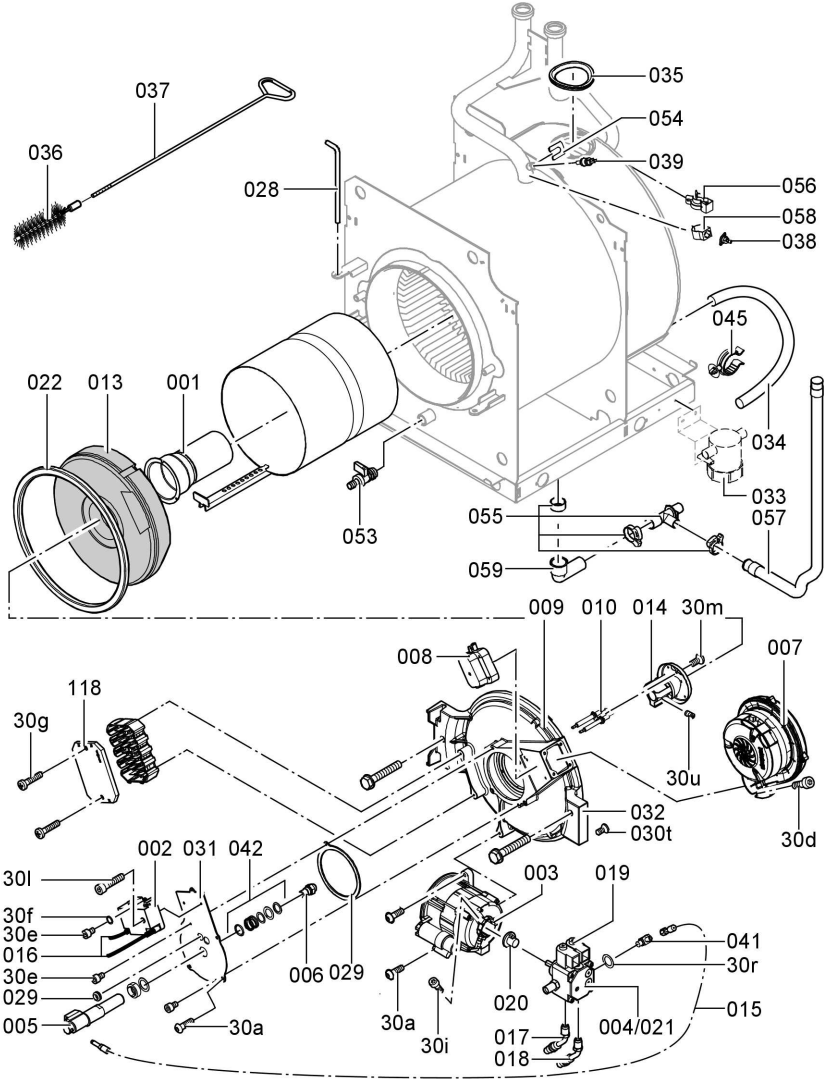
Einzelteillisten (Fortsetzung)



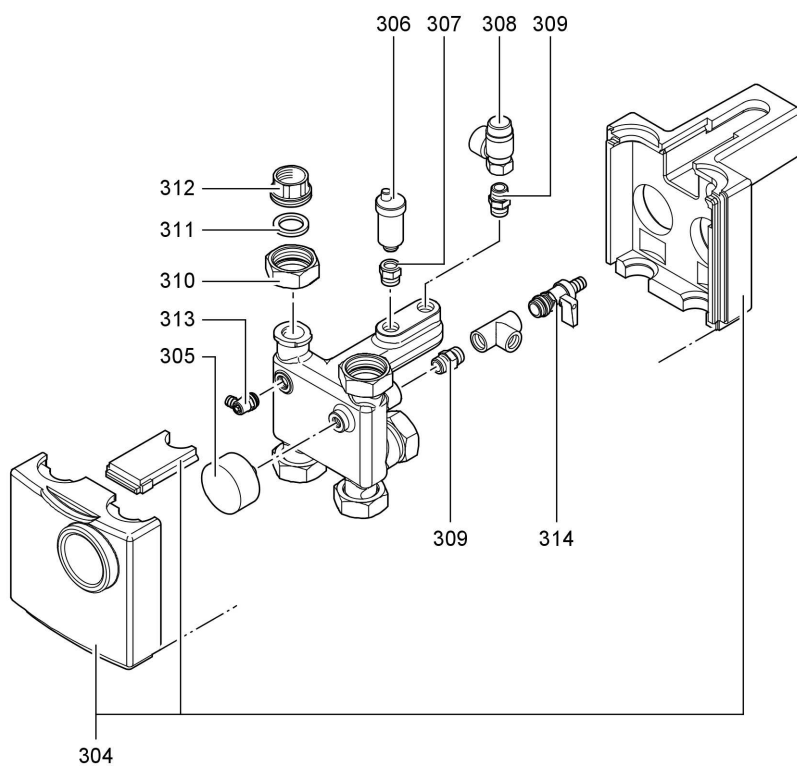
Einzelteillisten (Fortsetzung)



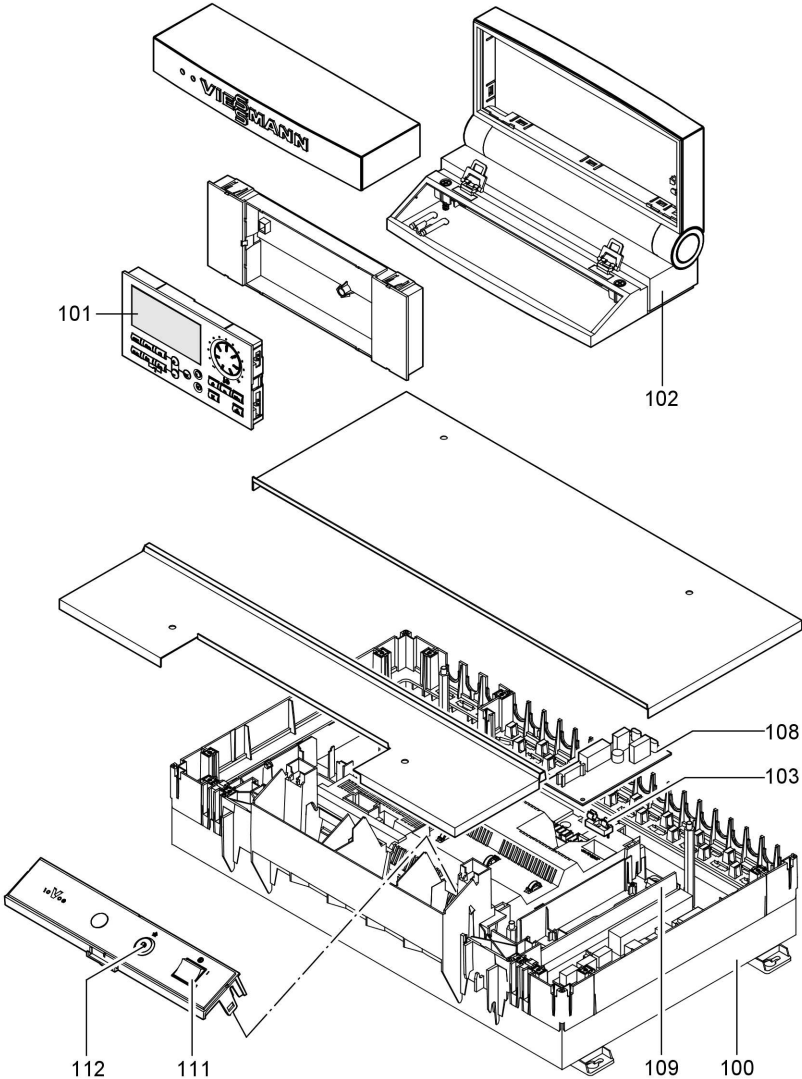
Einzelteillisten (Fortsetzung)



Einzelteillisten (Fortsetzung)



Einzelteillisten (Fortsetzung)



Protokolle

Einstell- und Messwerte				Erstin- betrieb- nahme
			am durch	
Öldruck	1. Stufe	vorgefunden	bar	
		eingestellt	bar	
	2. Stufe	vorgefunden	bar	
		eingestellt	bar	
Vakuum		vorgefunden	bar	
		nach Wartung	bar	
Kohlendioxidgehalt CO ₂	1. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
	2. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
oder				
Sauerstoffgehalt O ₂	1. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
	2. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
Kohlenmonoxidgehalt CO	1. Stufe	vorgefunden	ppm	
		eingestellt	ppm	
	2. Stufe	vorgefunden	ppm	
		eingestellt	ppm	
Stat. Brennerdruck (Betriebsphase)	1. Stufe	vorgefunden	mbar	
		eingestellt	mbar	
	2. Stufe	vorgefunden	mbar	
		eingestellt	mbar	

Protokolle (Fortsetzung)

[illegible]

Technische Daten

Nennspannung: 230 V~
 Nennfrequenz: 50 Hz
 Nennstrom: 6,0 A
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP 20D

Vorsicherung (Netz): max. 16 A

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~ für

■ Heizkreispumpe 2 (1) A~*1
 [20]:

■ Umwälzpumpe 2 (1) A~*1
 [21]:

■ Trinkwasserzirkulationspumpe [28]: 2 (1) A~*1

■ Sammelstörmel-
 dung [50]: 0,4 (0,2) A~*1

Zulässige Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis +40 °C

■ bei Lagerung und
 Transport: -20 bis +65 °C

Einstellung Tempera-
 turregler und Tempe-
 raturwächter:

75 °C

Öl-Brennwertkessel, Art B23, C33x, C53x, C63x

Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9/19,3		16,1/23,5		19,3/28,9	
Brennerstufe		1	2	1	2	1	2
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,9	19,3	16,1	23,5	19,3	28,9
Leistungsaufnahme	W	152	219	169	234	170	270
Motordrehzahl	min ⁻¹	2880		2880		2880	
Ölpumpenantrieb							
Förderleistung	Liter/h	45		45		45	
Ölpumpe							
Brennerausführung		zweistufig		zweistufig		zweistufig	
Produkt-ID-Nummer		beantragt					

*1 Gesamt: max. 4 A~

Konformitätserklärung

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

EN 267	EN 15 034
EN 297	EN 50 165
EN 303	EN 55 014
EN 483	EN 60 335
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3

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

89/336/EWG
92/42/EWG
98/37/EWG
2006/95/EG

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

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für das Produkt **Vitoladens 300-C** die bei der **EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie** ermittelten **Produktkennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

Allendorf, den 2. Juli 2007

Viessmann Werk GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Bescheinigungen

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen,
dass das Produkt **Öl-Brennwertkessel Vitoladens 300-C** die nach
1. BImSchV § 7 (2) geforderten NO_x -Grenzwerte einhält:

Allendorf, den 2. Juli 2007

Viessmann Werk GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', with a long horizontal stroke extending to the right.

ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A		E	
Abfragen	57	Einzelteilliste	93
Abgas-Messöffnung	15	Entlüften	
Abgastemperatursensor	74	■ Heizkessel	8
Anhebung der reduzierten		Erstinbetriebnahme	7
Raumtemperatur	84	Erweiterungssatz für Heizkreis mit	
Anlage füllen	7	Mischer	77
Anlagendruck	7	Estrichfunktion	82
Anlagenschemen	27, 39	Estrichtrocknung	82
Anlieferungszustand	56	Externes Anfordern	82
Anzeigeelemente	79	Externes Sperren	81
Aufbau Störungsanzeige	63		
Aufheizzeit	85	F	
Ausblenden einer Störungsanzeige	63	Fehlerhistorie	64
Ausgänge prüfen	60	Fehlermanager	34
Außentemperatursensor	71	Fernbedienung	86
		Füllwasser	7
B		Funktionen prüfen	60
Bedienelemente	79		
Betriebsprogramm-Umschaltung ..	80	H	
Betriebszustände abfragen	61	Heizkennlinie	30
Brenner reinigen	18	Heizungsanlage füllen	7
Brennereinstellung	14	Herstellerbescheinigung	104
C		K	
Codierung	38	Kesseltemperatursensor	72
Codierung 1	38	Kleinenthärungsanlage	7
Codierung 2	41	Kommunikations-Modul LON	34
Codierungen bei Inbetriebnahme ..	27	Kondenswasserablauf	26
Codierungen zurücksetzen	56	Konformitätserklärung	103
		Kurzabfragen	57
D			
Datum einstellen	11	L	
Drehrichtung Mischer-Motor		LON	34
■ ändern	77	LON-System	34
■ prüfen	77	LON	
Düse austauschen	19	■ Fehlerüberwachung	35
Düsenabstand	15	■ Teilnehmerliste aktualisieren ..	35
		■ Teilnehmernummer einstellen ..	34
		Luftmenge einregulieren	17
		M	
		Membran-Ausdehnungsgefäß	7

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

N

Neigung Heizkennlinie	32
Niveau Heizkennlinie	32
Normale Raumtemperatur	33

Ö

Öldruck einregulieren	16
Öldurchsatz	15
Ölpumpe	16
Ölpumpenfilter	20

P

Protokoll	100
-----------------	-----

Q

Quittieren einer Störungsanzeige ..	63
-------------------------------------	----

R

Raumtemperatur einstellen	33
Reduzierte Raumtemperatur	33
Regelung	80
Relaistest	60
Richtwerte für Brennereinstellung ..	14

S

Schaltplan	88
Sensoren abfragen	61
Sicherheitskette	75
Sicherung	76
Siphon	
■ füllen	10
■ reinigen	26
Speichertemperatursensor	72
Sprachumstellung	11
Statischer Brennerdruck	17
Störungen	63
Störungsmeldung aufrufen	64
Störungsspeicher	64

T

Technische Daten	102
Temperaturbegrenzer	
■ Thermoschalter	75
Temperaturen abfragen	57

Ü

Übersicht Serviceebenen	57
-------------------------------	----

U

Uhrzeit einstellen	11
--------------------------	----

V

Verkürzung der Aufheizzeit	85
Verringerung der Aufheizleistung ..	84
Vitocom 300	34
Vitotronic 200-H	34
Vitotronic 200-H	78
Vorderblech abbauen	14

W

Wartung	
■ zurücksetzen	37

Z

Zündelectroden einstellen	19
Zusatzaufheizung Trinkwasser	80

Gültigkeitshinweis

Öl-Brennwertkessel

Typ VC3

12,9 bis 19,3 kW

ab Herstell-Nr.

7248 936

16,1 bis 23,5 kW

ab Herstell-Nr.

7248 935

19,3 bis 28,9 kW

ab Herstell-Nr.

7248 934

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon:06452 70-0
Telefax:06452 70-2780
www.viessmann.de

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier



5681 745 Technische Änderungen vorbehalten!