

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

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
 - (A) ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - (CH) 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.

Zusatzzkomponenten, 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

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
-------------------------------	-----

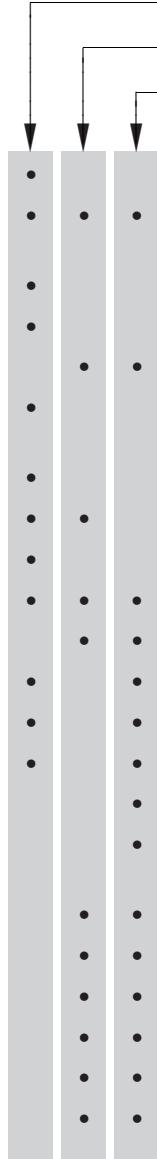
Bescheinigungen

Konformitätserklärung	103
Herstellerbescheinigung gemäß 1. BlmSchV.....	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
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Heizungsanlage füllen • 2. Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen • 3. Heizkessel entlüften • 4. Heizungsanlage entlüften • 5. Heizungsanlage entleeren (falls erforderlich) • 6. Siphon oder Neutralisationanlage (Zubehör) mit Wasser füllen • 7. Elektrischen Netzanschluss prüfen • 8. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) • 9. Sprachumstellung an der Regelung • 10. Funktionsablauf und mögliche Störungen • 11. Vorderblech abbauen • 12. Einregulierung; Richtwerte für Brennereinstellung • 13. Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen • 14. Luftmenge (stat. Brennerdruck) einregulieren • 15. Brenner reinigen • 16. Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen • 17. Ölfilter reinigen, evtl. austauschen • 18. Kesseltür öffnen • 19. Heizfläche reinigen • 20. Dichtungen und Wärmedämmteile prüfen • 21. Kesseltür schließen und Vorderblech anbauen • 22. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon (falls vorhanden) reinigen 	7 8 8 9 10 11 11 12 14 14 16 17 18 19 20 21 21 24 26 26

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, . . . (Fortsetzung)

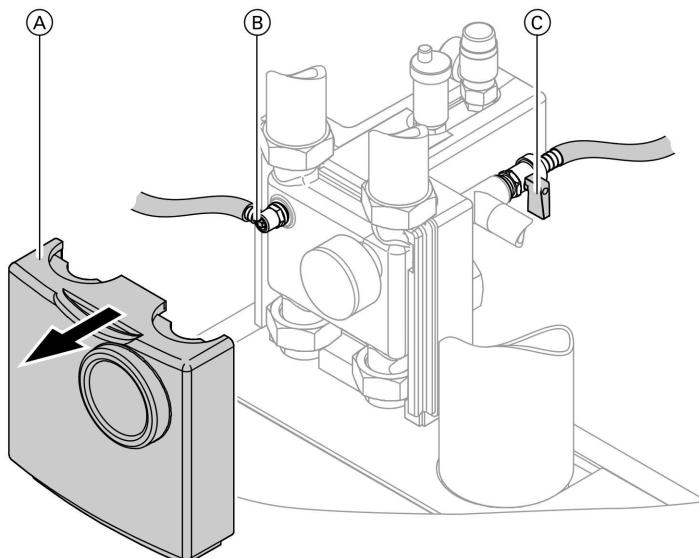
	Seite	
Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme		
Arbeitsschritte für die Inspektion		
Arbeitsschritte für die Wartung		
• • •	23. Neutralisationseinrichtung prüfen (Zubehör)	26
• • •	24. Aktivkohlefilter prüfen (Zubehör)	27
• • •	25. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	
• • •	26. 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 enthärtert werden, z.B. mit einer Kleinenthalterungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset).
 - Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.



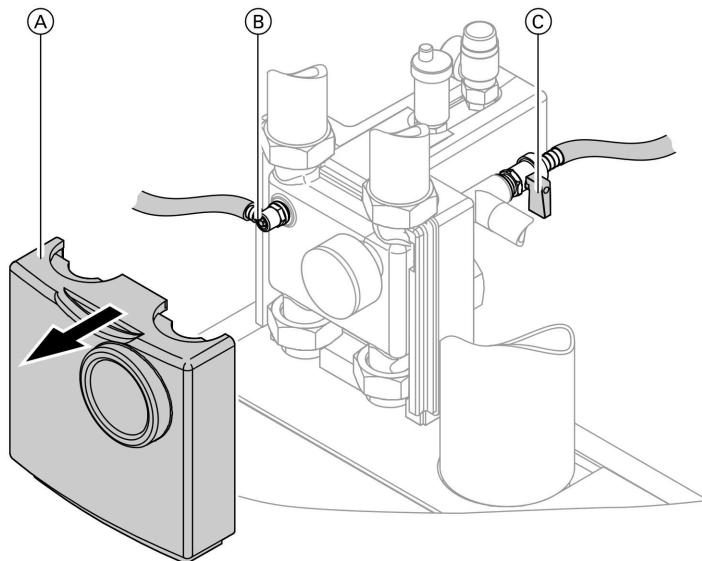
1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Vordere Wärmedämmsschale (A) abnehmen.
3. Entlüftungshahn (B) öffnen.
4. Heizungsanlage an Kesselfüllhahn (C) im Heizungsrücklauf füllen. (Mindest-Anlagen-druck 0,8 bar)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

5. Entlüftungshahn **(B)** schließen,
wenn keine Luft mehr austritt.

6. Kesselfüllhahn **(C)** schließen.

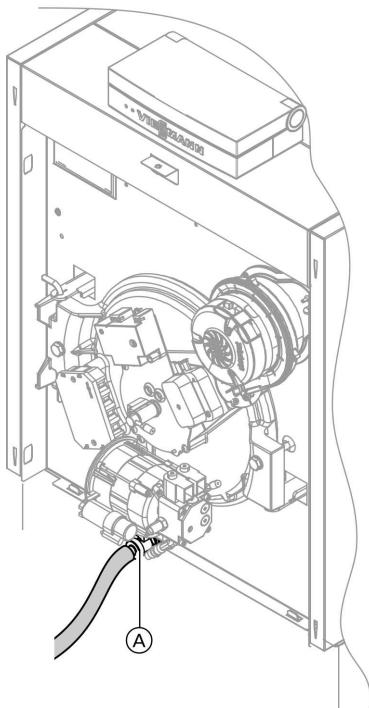
Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Vordere Wärmedämmeschale **(A)** abnehmen (falls schon angebaut).
3. Ablaufschlauch am Entlüftungshahn **(B)** mit einem Abwasseran schluss 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)

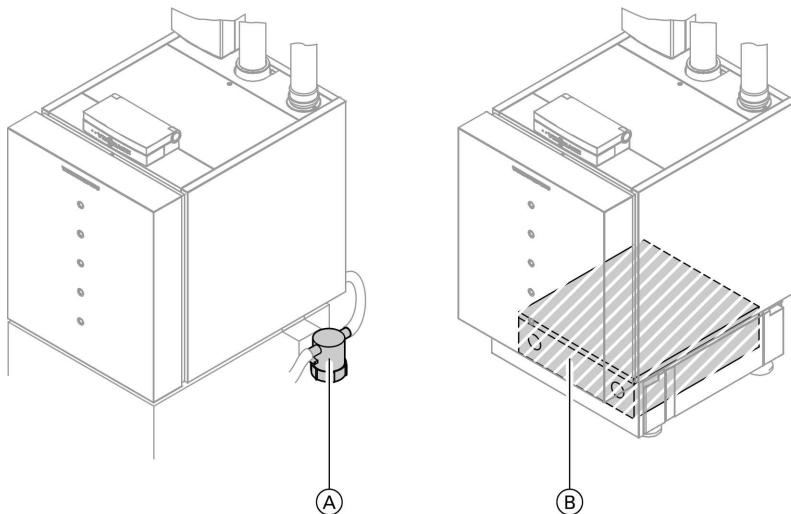
Heizungsanlage entleeren (falls erforderlich)



(A) Entleerungshahn

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Siphon oder Neutralisationanlage (Zubehör) mit Wasser füllen



(A) Siphon

(B) 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:

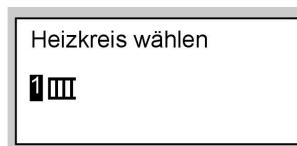
1. $\textcircled{+}/\textcircled{-}$ für aktuelle Uhrzeit.
2. \textcircled{OK} zur Bestätigung, „Datum“ erscheint.
3. $\textcircled{+}/\textcircled{-}$ für aktuelles Datum.
4. \textcircled{OK} zur Bestätigung.

Sprachumstellung an der Regelung

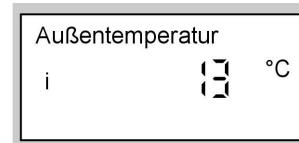
Hinweis

- Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Anlieferungszustand):

Heizkreis wählen (siehe Arbeitsschritt 1.)



Außentemperatur (siehe Arbeitsschritt 3.)



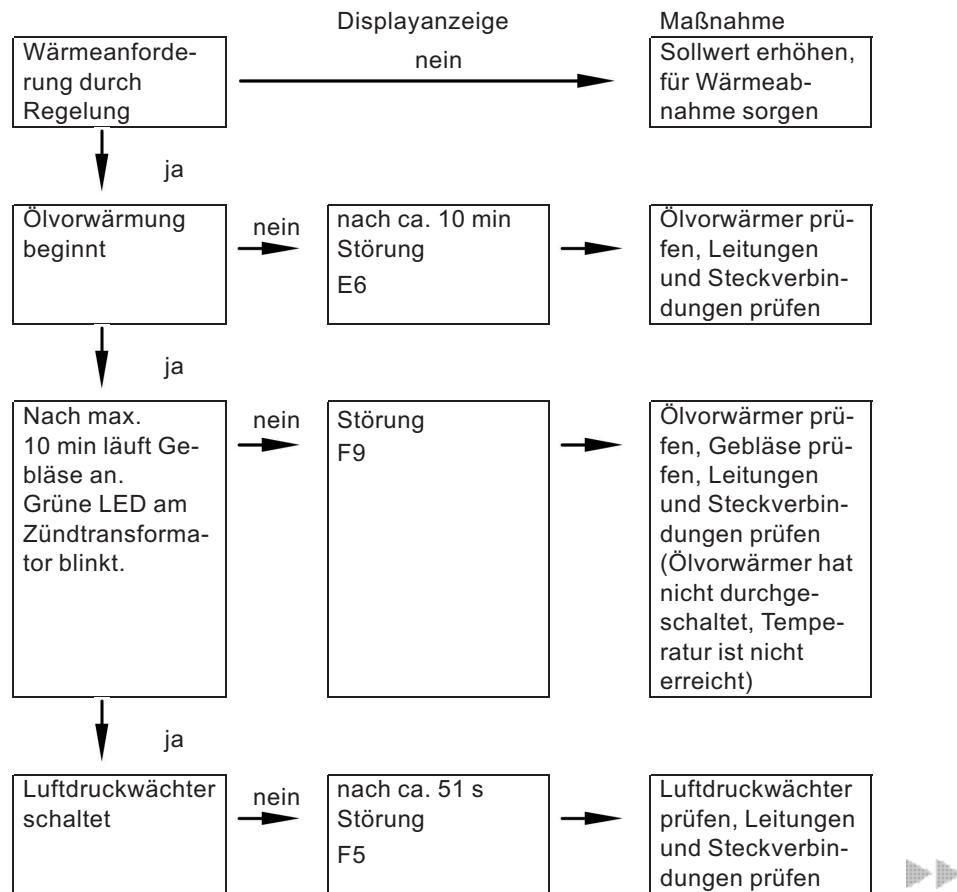
Folgende Tasten drücken:

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

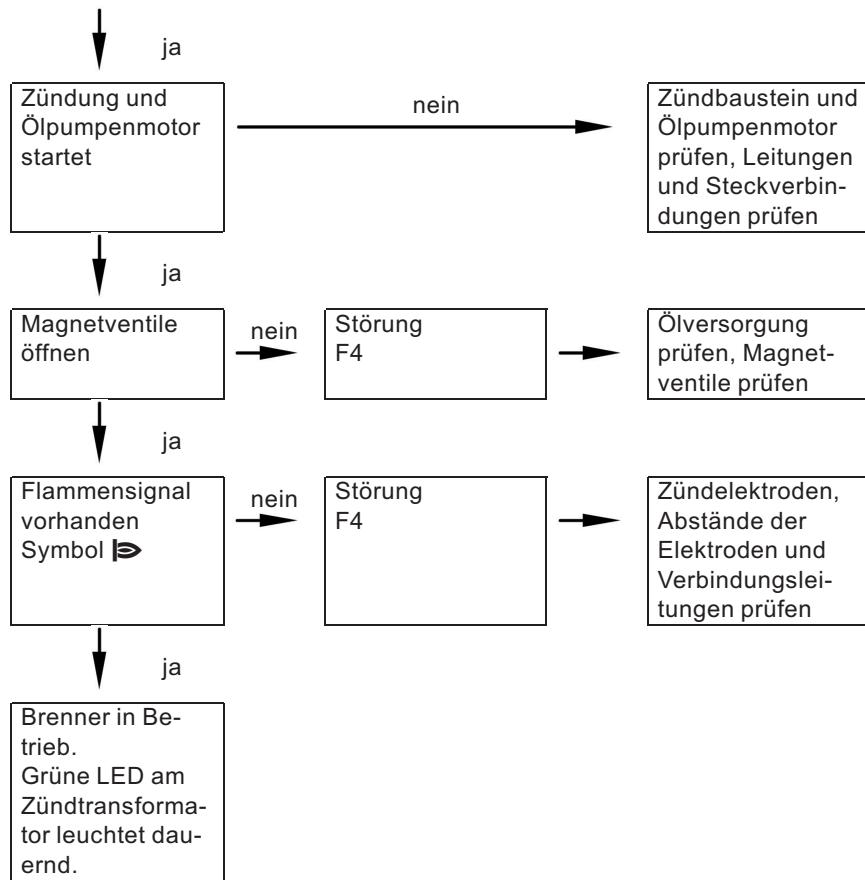
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3. (i) erneut drücken, „Außentemperatur“ erscheint.
4. (–) für gewünschte Sprache.
5. (OK) zur Bestätigung.

Funktionsablauf und mögliche Störungen



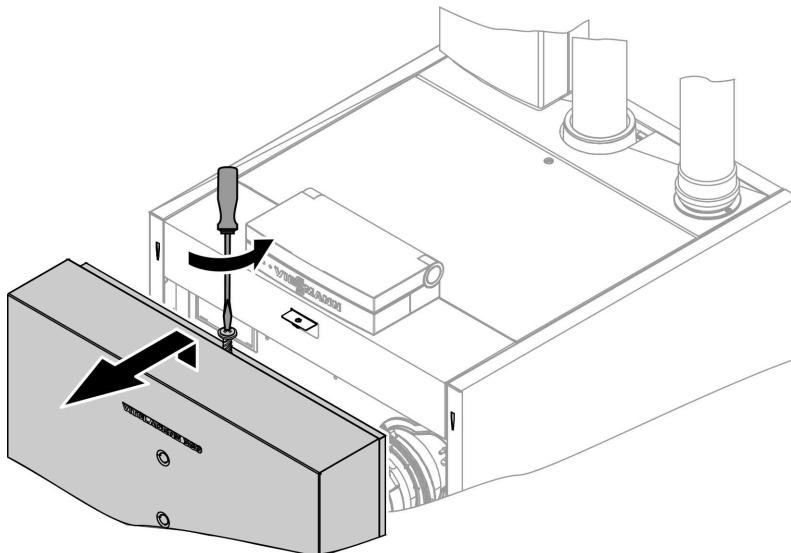
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu Störungen siehe
Seite 64.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Vorderblech abbauen



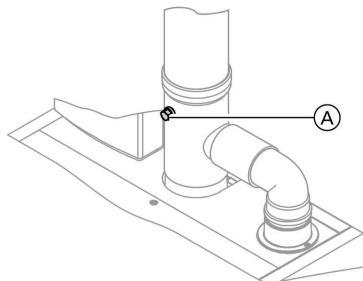
Einregulierung; Richtwerte für Brennereinstellung

Richtwerte für die Brennereinstellung

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)



Ⓐ 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. Va-kuum in der Ölzuleitung	bar	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Öldurchsatz ca.	kg/h Liter/h	1,05 1,24	1,58 1,86	1,45 1,71	1,92 2,26	1,33 1,57	2,00 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}	



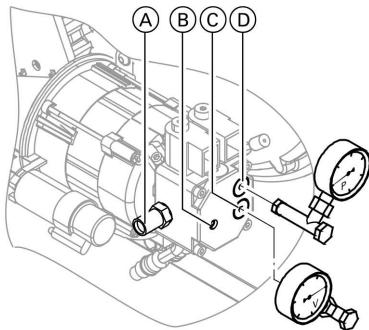
Achtung

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.

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

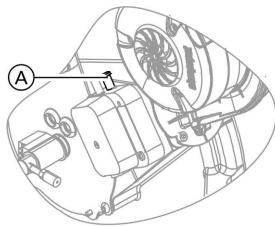
Manometer und Vakuummeter nur mit Cu- oder Al-Dichtung oder mit O-Ring eindichten. Kein Dichtband verwenden.

2. Heizkessel in Betrieb nehmen.

3. und 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 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 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 **[OK]** und **[←→]** gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige „**Drehzahl 1. Stufe**“ und ein Wert zwischen 1 und 255 erscheint.
5. Mit **(+)/(-)** 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.

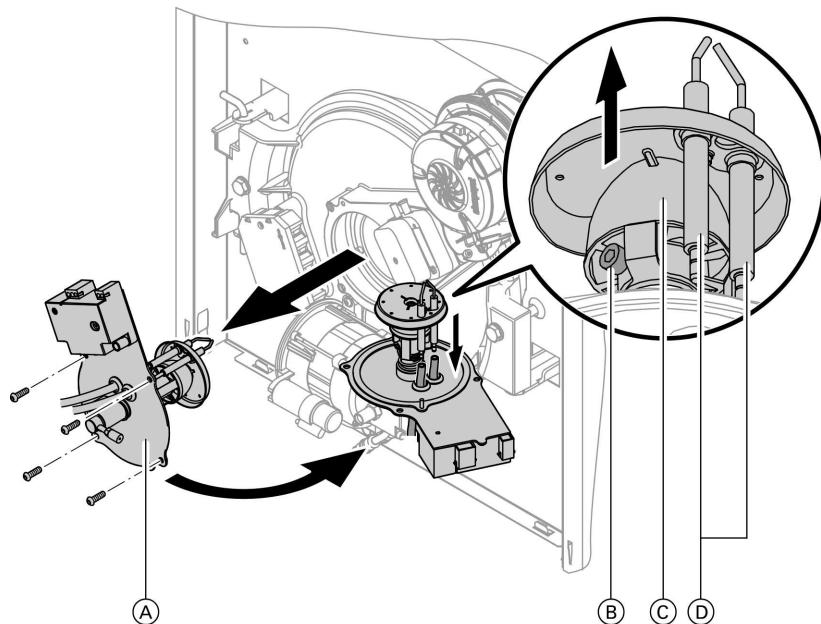
7. Für die 2. Brennerstufe Arbeitsschritte 4 und 5 wiederholen.
8. Eingestellte Werte prüfen.
9. Mess-Stutzen **(A)** wieder mit dem Verschluss-Stopfen verschließen.

Hinweis

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

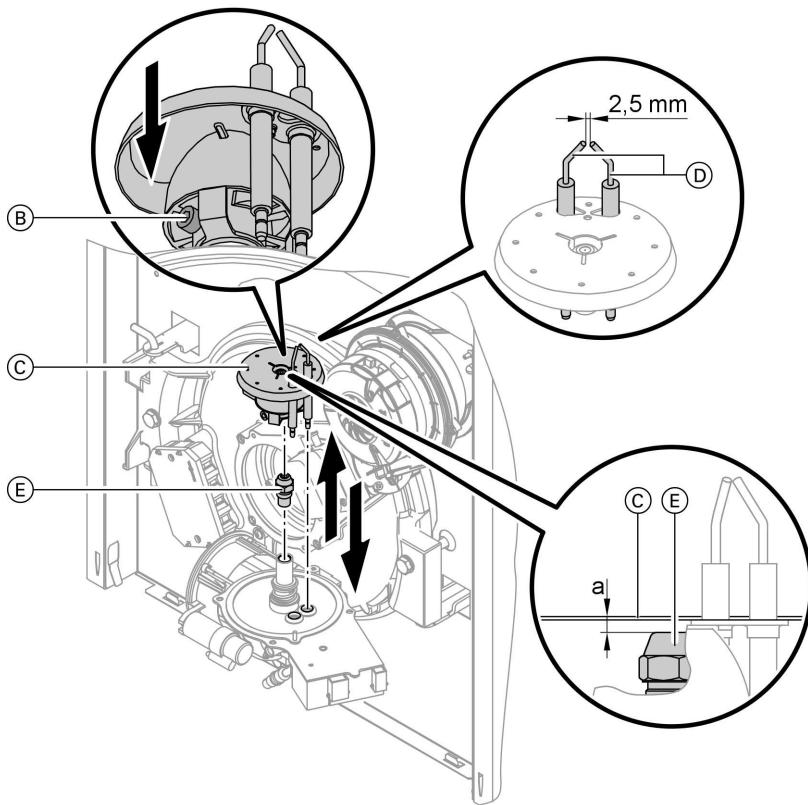
Brenner reinigen



1. Muttern lösen, Deckel mit Misch-einrichtung (A) abnehmen und in Wartungsposition aufstecken.
2. Leitungen der Zündelektroden (D) abziehen.
3. Innensechskantschraube (B) lösen und Dralleinrichtung (C) abneh-men.
4. Blende, Dosierring und Zündelek-troden reinigen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Düse austauschen und Zündelektroden prüfen oder einstellen



1. Düse **(E)** herausschrauben, dabei am Ölvorwärmer gegenhalten. Luftsblasenbildung 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 (B) der Dralleinrichtung festschrauben.
Düsenabstand „a“ prüfen.



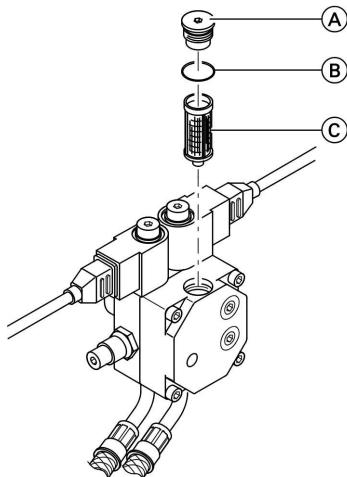
Achtung

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

Nennwärmleistung	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

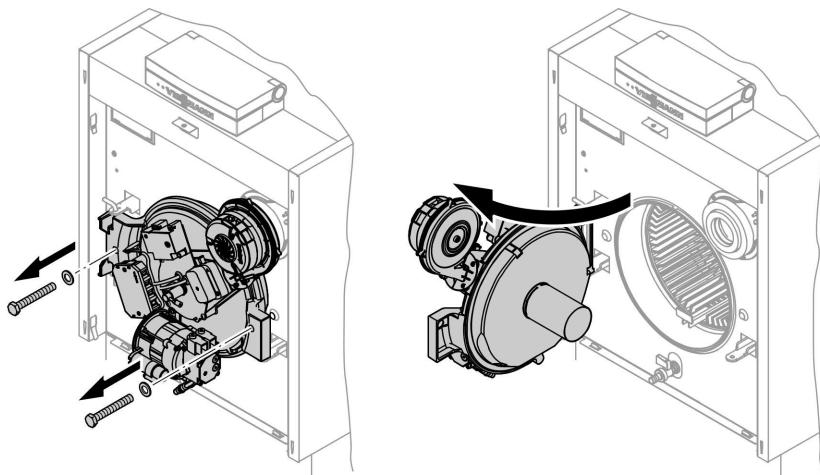
Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 52



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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Kesseltür öffnen



Heizfläche reinigen



Achtung

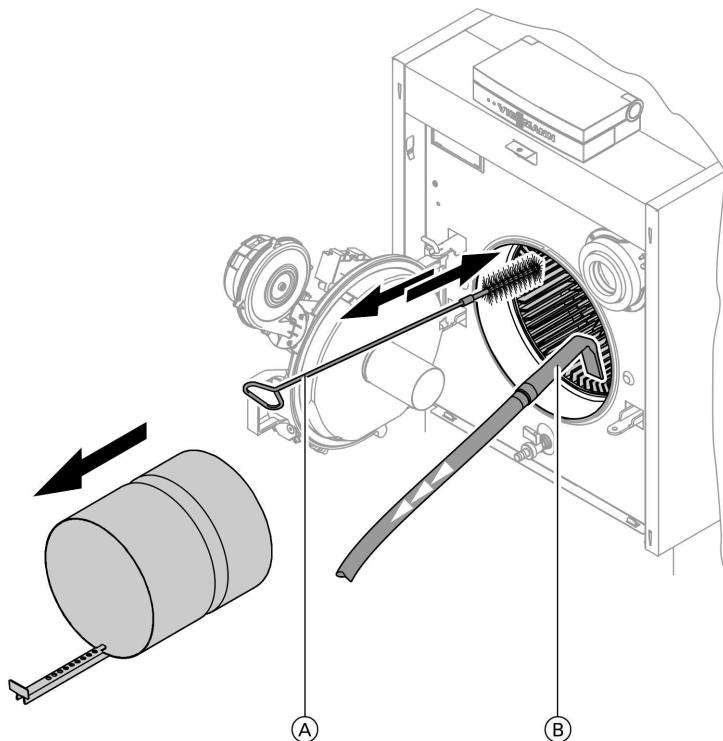
Um Beschädigungen der Heizflächen zu vermeiden,
Reinigung nur mit dem als Zubehör lieferbaren Reinigungsgerät durchführen



Gefahr

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

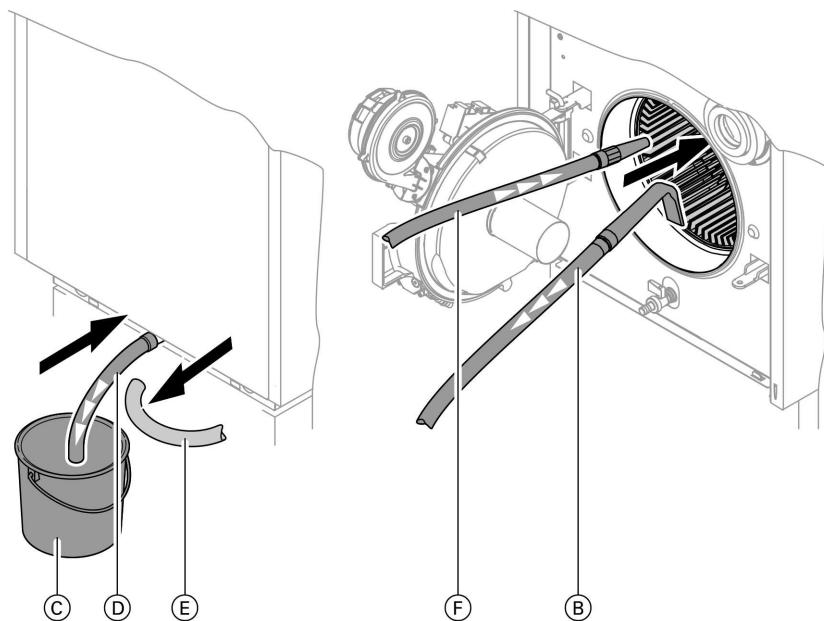


1. Biferrale Heizfläche (vorderer Bereich) mit Bürste **A** reinigen.

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



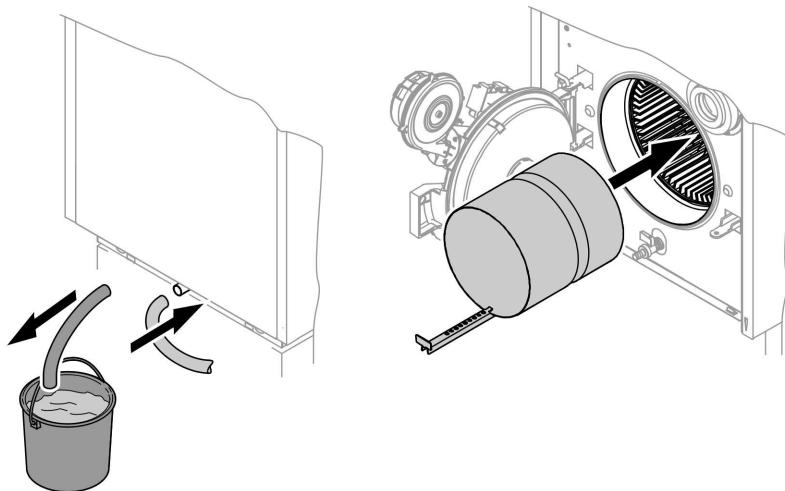
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



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)



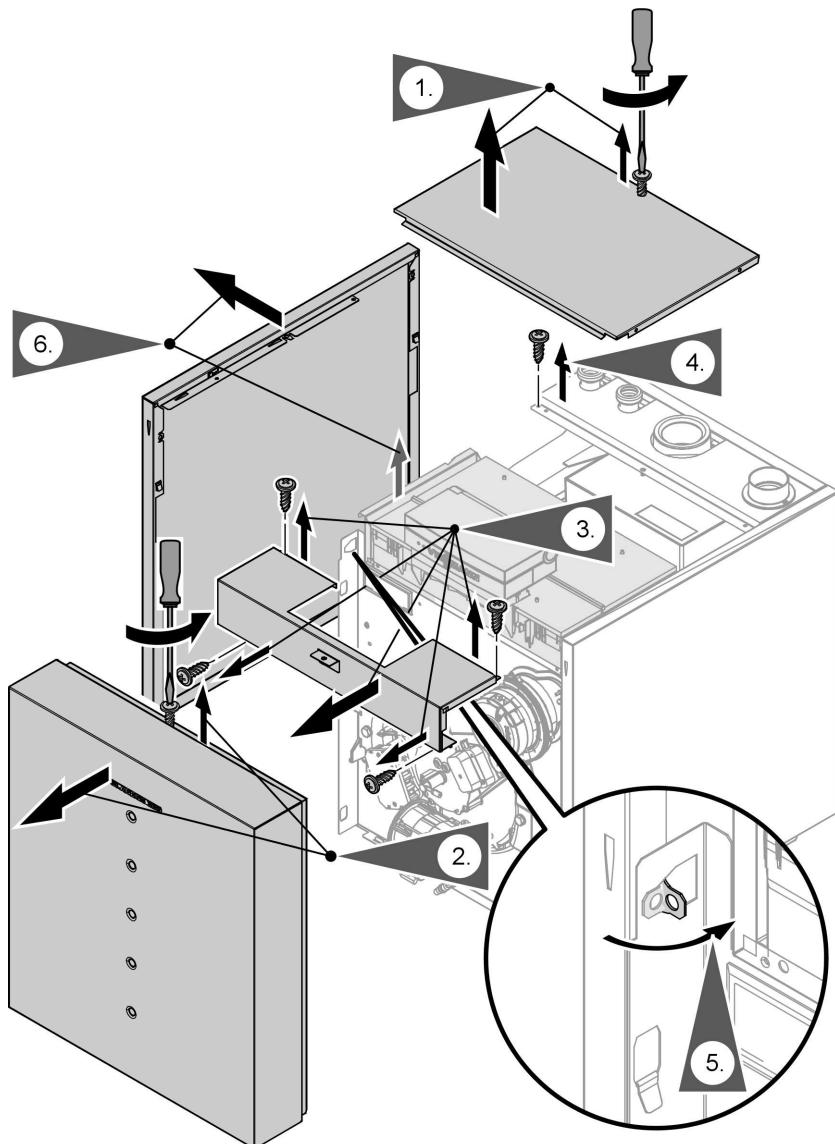
6. Kondenswasserschlauch  wieder aufstecken.
7. Brennkammer bis zum Anschlag einschieben.

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)

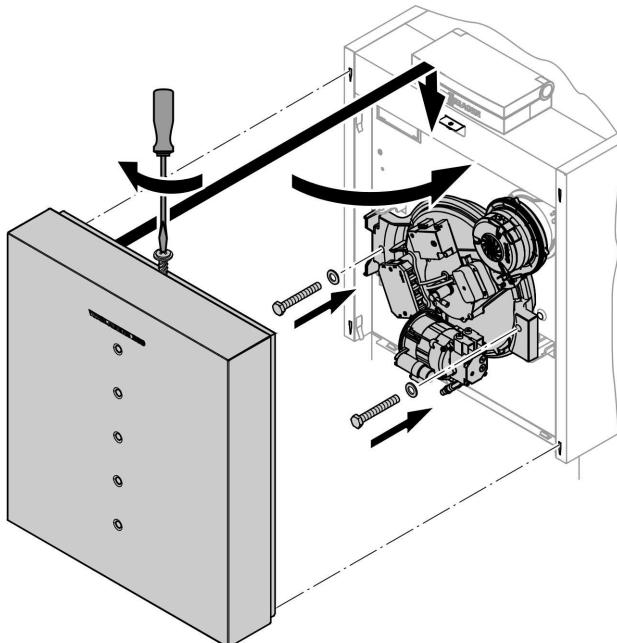


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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.

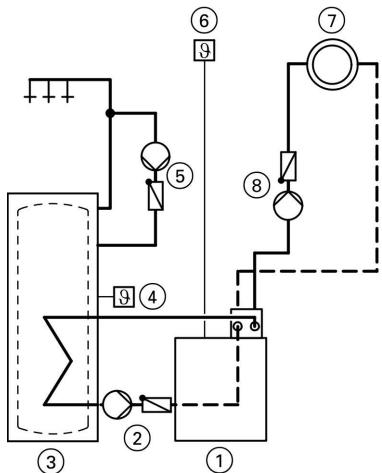
- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abbildungen.
- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 38.

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenausführung 1

Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (mit/ohne Warmwasserbereitung)



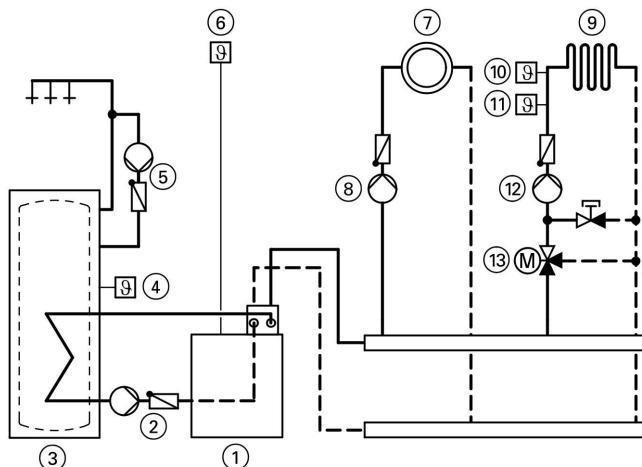
- ① Vitroladens 300-C
- ② Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- ③ Speicher-Wassererwärmer
- ④ Speichertemperatursensor

- ⑤ Trinkwasserzirkulationspumpe
- ⑥ Außentemperatursensor
- ⑦ Heizkreis ohne Mischer A1
- 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)



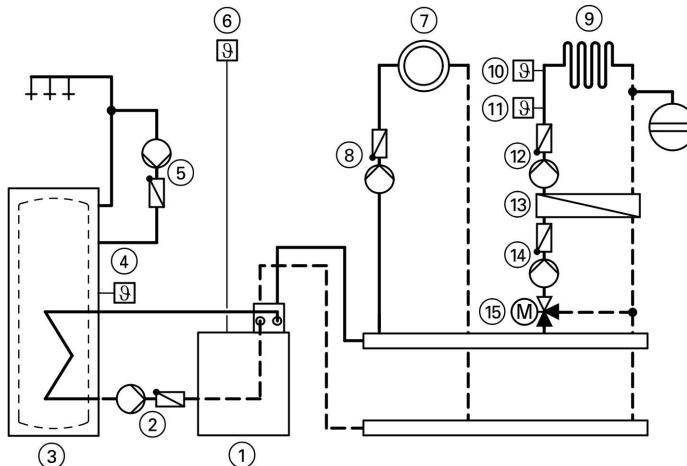
- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) Vitoladens 300-C | (9) Heizkreis mit Mischer M2 |
| (2) Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | (10) Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung |
| (3) Speicher-Wassererwärmer | (11) Vorlauftemperatursensor M2 |
| (4) Speichertemperatursensor | (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)



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Vitoladens 300-C ② Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ③ Speicher-Wassererwärmer ④ Speichertemperatursensor ⑤ Trinkwasserzirkulationspumpe ⑥ Außentemperatursensor ⑦ Heizkreis ohne Mischer A1 ⑧ Heizkreispumpe A1 ⑨ Heizkreis mit Mischer M2 | <ul style="list-style-type: none"> ⑩ Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung ⑪ Vorlauftemperatursensor M2 ⑫ Heizkreispumpe M2 ⑬ Wärmetauscher zur Systemtrennung ⑭ Heizkreispumpe M2 ⑮ Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 |
|---|--|

Heizkennlinien einstellen

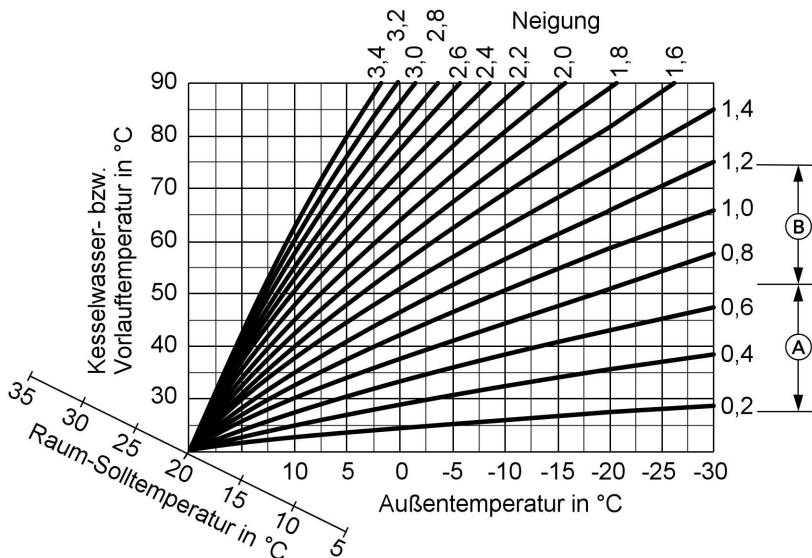
Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

Vereinfacht: je niedriger die Außen-temperatur, desto höher die Kessel-wasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur ist wiederum die Raum-temperatur abhängig.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

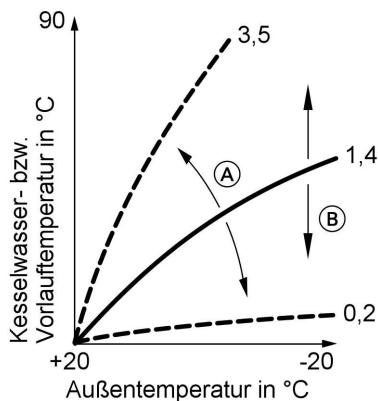


Ⓐ Neigung der Heizkennlinie bei Fußbodenheizungen

Ⓑ Neigung der Heizkennlinie bei Niedertemperaturheizungen
(nach Energieeinsparverordnung)

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Neigung und Niveau ändern



- (A) Neigung ändern
- (B) 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).

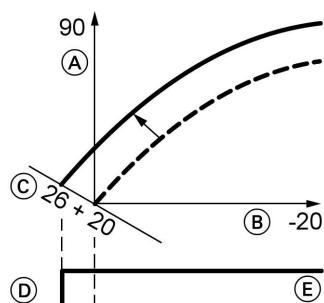
2. Niveau:

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

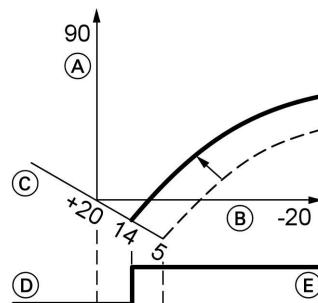
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe „Aus“
- (E) Heizkreispumpe „Ein“

Folgende Tasten drücken:

1. **+** „1 III“ blinkt.
2. **OK** um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen oder
3. **+** „2 III“ 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-/Ausschaltverhalten 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 III“ blinkt.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

2. um Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) zu wählen oder
3. „2 III“ blinkt.
4. um Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) zu wählen.
5. Nachtemperatur-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
	LON	LON	LON
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

5681745

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).

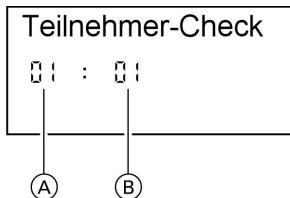
Teilnehmer-Check durchführen

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 angewählten 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 einzuführen.

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 quittierte Wartungsmeldung kann durch Drücken auf (ca. 3 s) wieder angezeigt werden.

Nach durchgeföhrter Wartung

1. Codierung „24:1“ auf „24:0“ zurücksetzen.
Rote Störungsanzeige erlischt.

Hinweis

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

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.

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 Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00 :2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00 :3	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1 und 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
Kessel Max. Temp.			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
Entlüft./Befüllung			
2F:0	Nicht verstellen		



Codierungen

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. | 5. für gewünschten Wert. |
| 2. zur Bestätigung. | 6. zur Bestätigung, im Display erscheint kurz „übernommen“ (bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb), die Adresse blinkt erneut. |
| 3. für gewünschte Codieradresse, Adresse blinkt. | 7. zur Auswahl weiterer Adressen. |
| 4. zur Bestätigung, Wert blinkt. | 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.

Codierungen

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierungen

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00 :1	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00 :2	Anlagenausführung 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00 :3	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mischer M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführungen 2 und 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Heizkreis mit Mischer M2, mit Trinkwassererwärmung
Kessel/Brenner			
06:....	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10000 h (ein Einstellschritt entspricht 100 h)

5681745



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	Einflussignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	32:1 bis 32:15	Einflussignal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

Codierung	Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mischer	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.



Codierungen

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung	Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mischer	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 Regelfunktion	34:1 bis 34:23	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

Codierung	Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mischer	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.
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)

Codie- rung	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



Codierungen

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 Kesselcodiersticker	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 Fehlermanager	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
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 ansteht	80:0	Ohne Zeitverzögerung
		80:2 bis 80:199	Zeitverzögerung einstellbar von 10 bis 995; 1 Einstellschritt = 5 s
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt
		81:3	Uhrzeit von LON übernehmen
88:0	Temperaturanzeigen in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeigen in °F (Fahrenheit)



Codierungen

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 eingesetzten Wertes schnelle (niedrigere Werte) bzw. langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur 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 Außen temperatur
		97:2	Regelung sendet Außen temperatur 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

5681745

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



Codierungen

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	<p>Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3: -9“ eingestellt ist.</p> <p>Hinweis <i>Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmehämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.</i></p>
A5:5	<p>Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Spar-schaltung): Heizkreispumpe aus, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll})</p> <p>AT > RT_{Soll} + 1 K</p>	<p>A5:0</p> <p>A5:1 bis A5:15</p>	<p>Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion</p> <p>Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn (siehe folgende Tabelle)</p>

5681745

Codierung 2 (Fortsetzung)

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreis- pumpe aus, wenn
1	AT > RT _{Soll} + 5 K
2	AT > RT _{Soll} + 4 K
3	AT > RT _{Soll} + 3 K
4	AT > RT _{Soll} + 2 K
5	AT > RT _{Soll} + 1 K
6	AT > RT _{Soll}
7	AT > RT _{Soll} - 1 K
bis 15	AT > RT _{Soll} - 9 K

Codierung im Anlieferungszustand	Mögliche Umstellung
Kesselkreis, Mischerkreis	
A6:36	<p>Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv</p> <p>A6:5 bis A6:35</p> <p>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.</p> 

Codierungen

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A7:0	Ohne Mischersparfunktion	A7:1	<p>Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“:</p> <p>Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde.</p> <p>Heizpumpe „Ein“:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 A9:1 bis A9:15	<p>Ohne Pumpenstillstandzeit</p> <p>Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15</p>
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt*1	b0:1 b0:2 b0:3	<p>Heizbetrieb: witterungsgeführt</p> <p>Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung</p> <p>Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung</p> <p>Reduz. Betrieb: witterungsgeführt</p> <p>Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung</p>
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung koordiniert sein: Raumeinflussfaktor 8*1	b2:0 b2:1 bis b2:64	<p>Ohne Raumeinfluss</p> <p>Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64</p>



*1 Codierung 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 Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
1:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} + 5 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} + 4 K
2:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} + 4 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} + 3 K
3:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} + 3 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} + 2 K
4:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} + 2 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} + 1 K
5:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} + 1 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll}
6:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} ; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} - 1 K
7:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} - 1 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} - 2 K
8:	aktiv RT _{Ist} > RT _{Soll} - 2 K; passiv RT _{Ist} < RT _{Soll} - 3 K

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis, Mischerkreis			
C5:20	Elektronische Minimal- temperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur im Normalbetrieb 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimaltemperaturbe- grenzung im Normalbe- trieb einstellbar von 1 bis 127 °C
C6:74	Elektronische Maximal- temperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C	C6:0 bis C6:127	Maximaltemperaturbe- grenzung 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)



Codierungen

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 drehzahlgeregelter Umwälzpumpe; wird automatisch erkannt
E6:65	Maximale Drehzahl der drehzahlgeregelten 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 drehzahlgeregelten 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 drehzahlgeregelten 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 witterungsgefährten 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 Außen-temperatur von -5 °C wird im Betrieb mit reduzierter Raumtempe-ratur die Raum-Solltemperatur auf einen außentemperatur-abhängigen Wert angehoben (bis zur Temperaturgrenze entsprechend Codier-adresse F9), siehe Beispiel auf Seite 84. Einstellung Codier-adresse A3 beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzier-ten Betriebs einstellbar von +10 bis -60 °C
		F8:-61	Funktion inaktiv
F9:-14	Unterhalb einer Außen-temperatur von -14 °C wird die Raum-Solltemperatur auf den Wert der Raum-Solltemperatur im Betrieb mit nor-maler Raumtemperatur angehoben, siehe Bei-spiel auf Seite 84	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für An-hebung der Raum-Soll-temperatur auf den Wert im Normalbetrieb einstell-bar von +10 bis -60 °C

5681745

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



Codierungen

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 Nummerische Anzeige	und ca. 2 s gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	41

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen

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

Serviceabfragen

Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

Displayanzeige	Erklärung
■ Neigung A1 – Niveau A1	
■ Neigung M2 – Niveau M2	
■ Außentemp. Ged.	Mit ⓘ kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.
■ Außentemp. Ist	
■ Kesseltemp. Soll	
■ Kesseltemp. Ist	
■ WW-Temp. Soll	Heizkreis mit Mischer
■ WW-Temp. Ist	Heizkreis mit Mischer
■ Vorlauftemp. Soll	
■ Vorlauftemp. Ist	
■ Kesselcodierst.	
■ Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 8	

Displayanzeige						
Kurzabfrage	0	0	0	0	0	0
1	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Gerät		Revisionsstand Feuerungsautomat	
2	Anlagenschema 1 bis 6 Anzeige entspricht Anlagenausführung		Anzahl KM-BUS-Teilnehmer 0: kein KM-BUS-Teilnehmer	Max. Anforderungstemperatur		



Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige							
	0	0	0	0	0	0		
3	0	Soft-ware-stand Bedien-einheit	Soft-ware-stand Mischerweite-rung 0: keine Mischerweite-rung	Soft-ware-stand Solarre-gelung	Soft-ware-stand LON-Modul 0: kein LON-Modul	Software-stand Erweite-rung		
4	Softwarestand Feuerungsautomat		Typ Feuerungsautomat		Gerätetyp			
5	0: keine externe Anforde-rung 1: externe Anforde-rung	0: kein externes Sperren 1: externes Sperren	0	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in °C 0: keine externe Aufschaltung				
6	Anzahl LON-Teil-nehmer		Kontroll-ziffer	Max. Heizleistung Angabe in %				
	Kessel		Heizkreis A1 (ohne Mischer)		Heizkreis M2 (mit Mischer)			
7	0	0	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotr-ol 200 2: Vitotr-ol 300	Soft-ware-stand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotr-ol 200 2: Vitotr-ol 300	Software-stand Fernbedie-nung 0: keine Fernbedie-nung		

Serviceabfragen

Temperaturen, Kesselcodierstecker und . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige					
	0	0	0	0	0	0
Interne Umwälzpumpe		Heizkreispumpe A1 (ohne Mischer)		Heizkreispumpe M2 (mit Mischer)		
8	0	0	Drehzahlge- regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Soft- ware- 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 Relaisausgang.

3. Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage angesteuert 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:

3. erneut drücken.

1. „Heizkreis auswählen“ erscheint.

4. für gewünschten Betriebszustand.

2. zur Bestätigung, ca. 4 s warten.

5. Abfrage ist beendet.

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	Istwert
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



Serviceabfragen

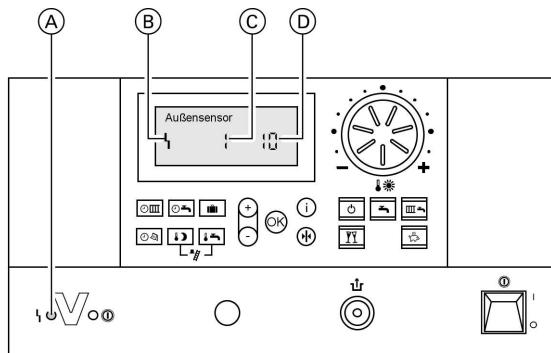
Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

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

Weitere angezeigte Betriebszustände sind ohne Bedeutung.

Störungsanzeige

Aufbau Störungsanzeige



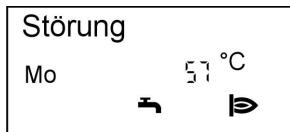
(A) Störungsanzeige
 (B) Störungssymbol

(C) Störungsnummer
 (D) Störungscode

Die rote Störungsanzeige blinkt bei jeder Störung.

Bei einer Störung am Feuerungsbau-
mat erscheint „↑“ im Display.

Bei einer Störung blinkt im Display
„Störung“



Störungsanzeigen im Klartext:

- Feuerungsbau-
mat
- 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 Störungs-
meldung am nächsten Tag um
7.00 Uhr erneut.

Folgende Tasten drücken:

1. (i) für aktuelle Störung.
2. (+/-) für weitere Störungsmel-
dungen.



Störungsanzeige (Fortsetzung)

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

Quittierte Störungsmeldungen aufrufen

Folgende Tasten drücken:

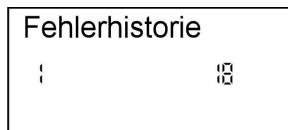
1. für ca. 3 s drücken.

2. für quittierte Störung.

Störungscodes 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.



Folgende Tasten drücken:

1. + ca. 2 s gleichzeitig.

2. für einzelne Störungscodes.

3. Hinweis

Mit können alle gespeicherten Störungscodes gelöscht werden.

4. Abfrage ist beendet.

Störungscodes

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

Störungscodes (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.



Störungsbehebung

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9A	Regelbetrieb	Unterbrechung Kollektortemperatursensor, Anschluss an S1 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9b	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertemperatursensor, Anschluss an S3 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9C	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor, Anschluss an S2 an der Vitosolic	Sensor an der Vitosolic prüfen.
9F	Regelbetrieb	Fehler Solarregelung wird angezeigt, falls an der Solarregelung ein Fehler ohne Störungscode auftritt	Solarregelung prüfen (siehe Serviceanleitung Solarregelung).
A7	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Bedienteil defekt	Bedienteil austauschen.
b0	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 74).
b1	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Kommunikationsfehler Bedieneinheit (intern)	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen.
b4	Regelt nach 0°C Außentemperatur	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b5	Regelbetrieb gemäß Auslieferungszustand	Interner Fehler	Regelung austauschen.
b7	Brenner blockiert.	Kesselcodierstecker fehlt, defekt oder falscher Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen.

5681745

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
b8	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 74).
bA	Mischer M2 regelt auf 20°C Vorlauftemperatur.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis M2	Anschlüsse und Codierung Erweiterungssatz prüfen. Erweiterungssatz einschalten.
bC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis A1	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis M2	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen.
bE	Regelbetrieb	Falsche Codierung der Fernbedienung Vitotrol	Codierschalterstellung der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 86).
bF	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
C2	Regelbetrieb	Unterbrechung KM-BUS zur Solarregelung	KM-BUS, Solarregelung und Codieradresse „54“ prüfen.
C6	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahl-geregelte Heizkreispumpe Heizkreis M2	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen.
C7	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahl-geregelte Heizkreispumpe Heizkreis A1	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen.
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse, Vitocom 100 und Codieradresse „95“ prüfen.



Störungsbehebung

Störungscodes (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.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F1	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste „  “ nach Abkühlen der Abgasanlage betätigen.
F2	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. „  “ betätigen.
F3	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden	Zündelektroden, Abstände der Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen. „  “ betätigen.
F4	Brenner auf Störung	Keine Flammenbildung nach Ablauf der Sicherheitszeit	Ölversorgung prüfen, Zündelektroden, Abstände der Elektroden und Verbindungsleitungen prüfen, Düse prüfen, Spule des Magnetventils prüfen. Einstellungen, falls erforderlich korrigieren, Verschmutzte Teile reinigen, defekte Teile austauschen. „  “ betätigen.
F5	Brenner auf Störung	Luftdruckwächter schaltet nicht.	Luftdruckwächter prüfen, falls erforderlich austauschen. „  “ betätigen.
F7	Brenner auf Störung	Keine Ansteuerung/Rückmeldung Brennstoffventil BV 2	Brennstoffventil BV 2 austauschen „  “ betätigen.



Störungsbehebung

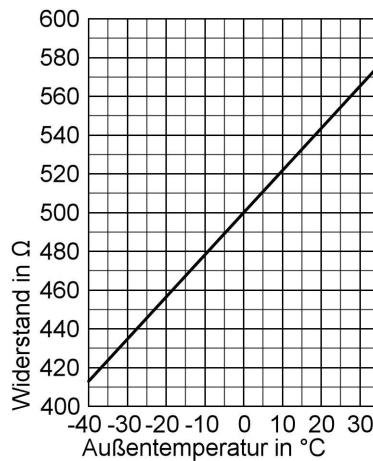
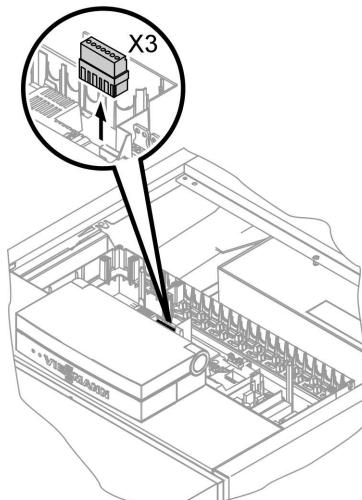
Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
F8	Brenner auf Störung	Brennstoffventil BV 1 schließt ver-spätet	Düse prüfen, Ölversor-gungsleitung entlüften, Magnetventil prüfen „↑“ betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbin-dungsleitungen zum Ge-bläse prüfen, Spannungversorgung am Gebläse prüfen. „↑“ betätigen.
F9	Brenner auf Störung	Spannungversor-gung des Gebläs-es unterbrochen ■ Brandschutz-schalter bzw. Rauchgasthermosstat defekt oder ausgelöst ■ Brücke zwi-schen Klemme 1 und 2 im Anschlusskas-ten 201 unter-brochen oder entfernt	Brandschutzschalter oder Rauchgasthermos-tat prüfen, Brücke zwi-schen Klemme 1 und 2 im Anschlusskasten 201 prüfen (siehe Seite 90). „↑“ betätigen.
FA	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl-Abweichung	Gebläse prüfen, Verbin-dungsleitungen zum Ge-bläse prüfen. „↑“ betätigen.
Fb	Brenner auf Störung	3 x Flammenab-riss während des Betriebs	Ölversorgung prüfen, Düse prüfen. „↑“ betätigen.
Fd	Brenner blockiert	Fehler Feue-rungssautomat	„↑“ betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung austauschen



Störungscodes (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**Außentemperatursensor prüfen**

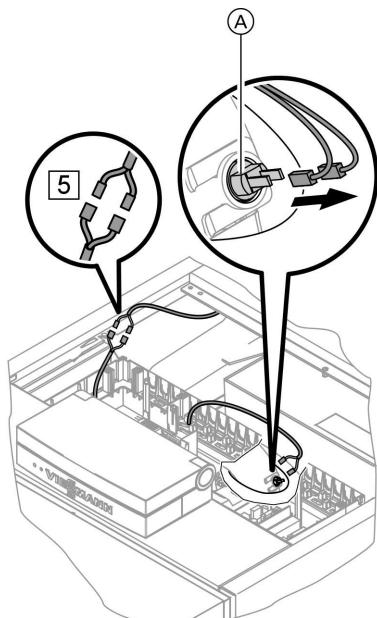
1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.



Instandsetzung (Fortsetzung)

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

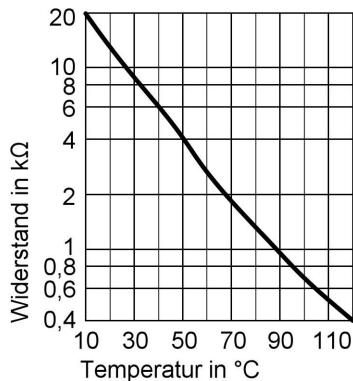
Kesseltemperatursensor oder Speichertemperatursensor prüfen



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.



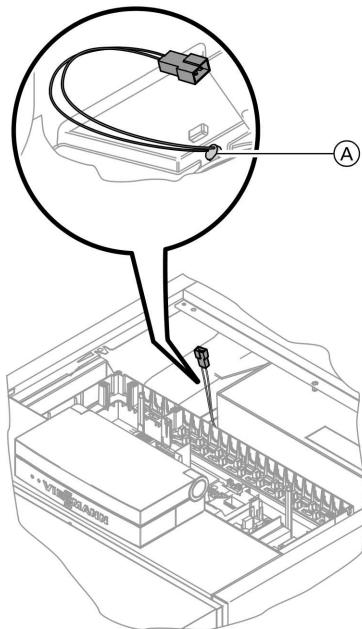
Gefahr

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

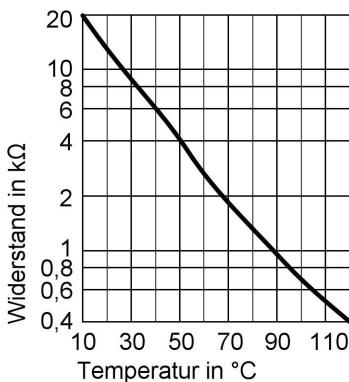
Abgastemperatursensor prüfen

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.

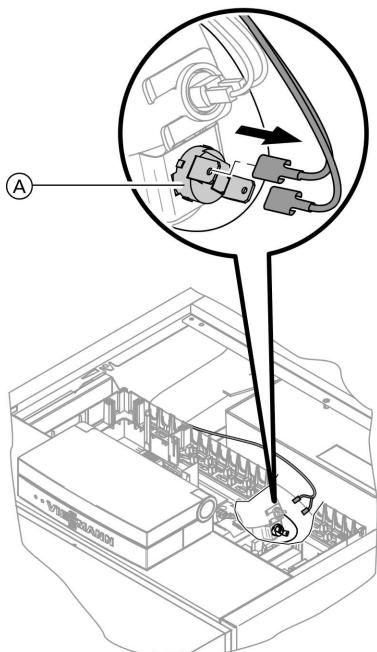


3. Bei starker Abweichung Sensor austauschen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Temperaturbegrenzer prüfen

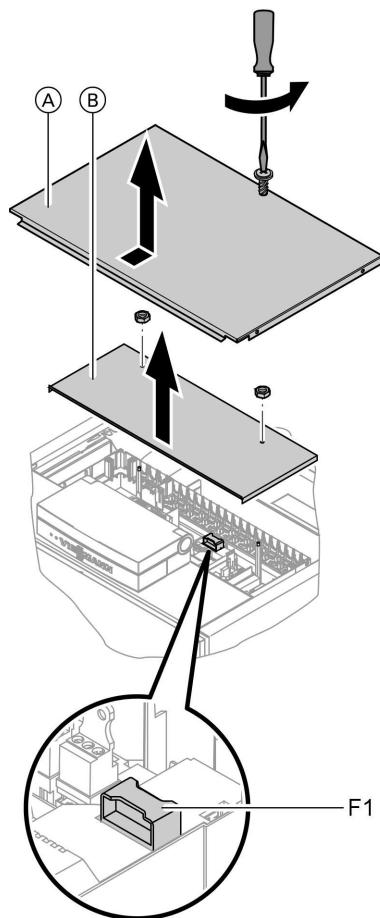
Falls sich nach einer Störabschaltung der Feuerungsbauautomat nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 90 °C liegt, folgende Prüfung durchführen:



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

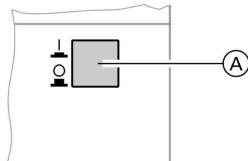


1. Netzspannung ausschalten.
2. Oberblech (A) abbauen.
3. Abdeckung (B) abbauen.
4. Sicherung F1 prüfen (siehe Anschluss- und Verdrahtungs-schema).

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



Montageanleitung Mischer

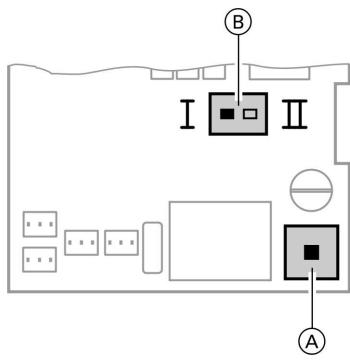
Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



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

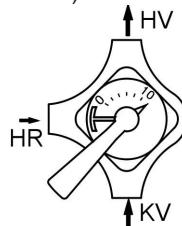
1. Untere und obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abschrauben.



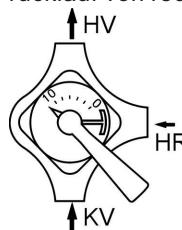
Montageanleitung Erweiterungssatz

2. Drehrichtungsschalter umstellen:

Schalterstellung I für Heizungsrücklauf von links (Anlieferungszustand).



Schalterstellung II für Heizungsrücklauf von rechts.

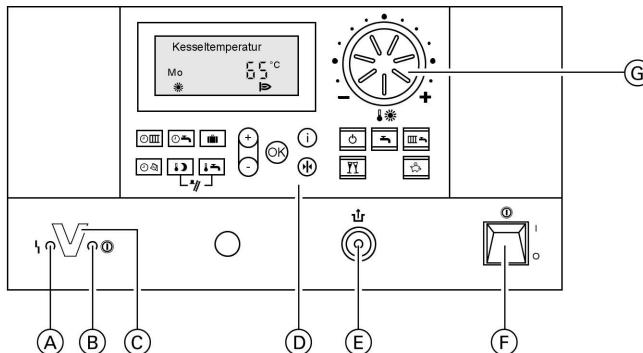


Vitotronic 200-H prüfen (Zubehör)

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		

Funktionsbeschreibung

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 Temperaturlimitierer 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.

Funktionsbeschreibung

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.

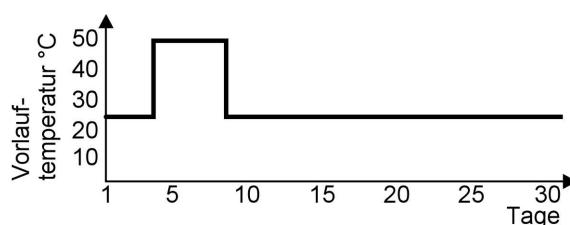
Bei aktiverter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu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

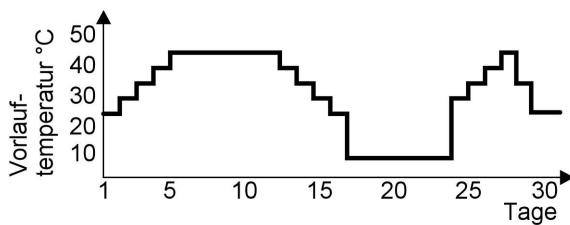
Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

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

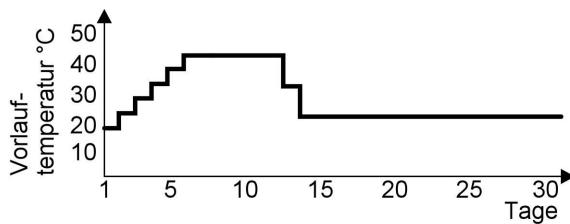


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

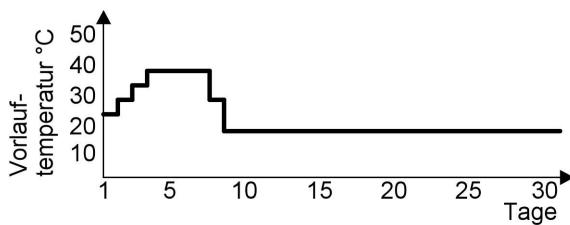
Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



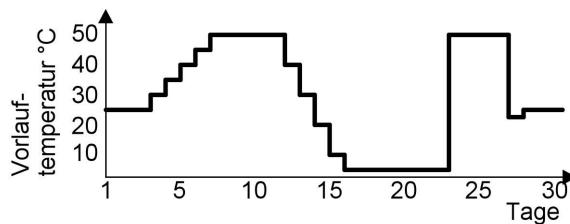
Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“



Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

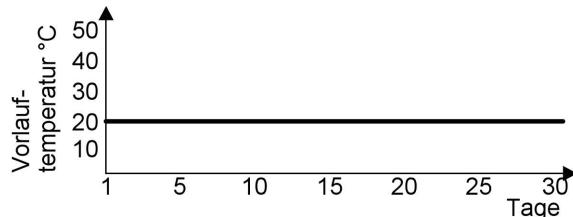


Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“



Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

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



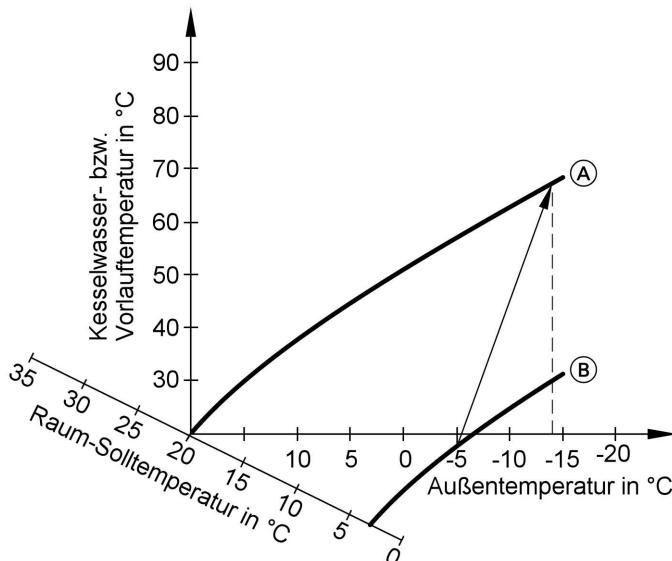
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

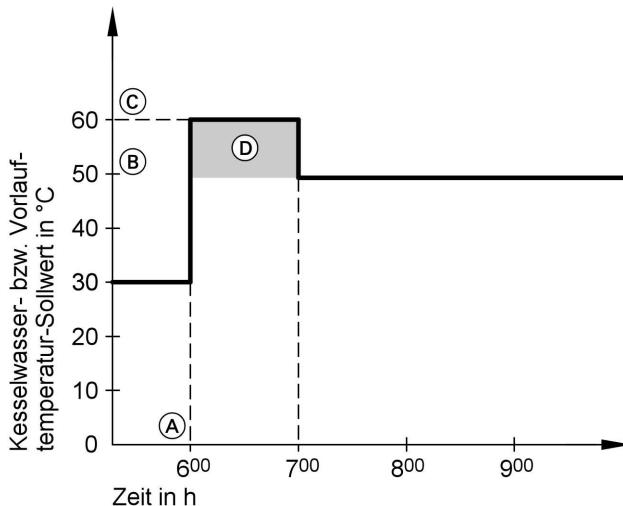
Beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur wird die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Die Erhöhung der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden.

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

Funktionsbeschreibung

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



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

Codierschalter der Fernbedienung

Die Codierschalter befinden sich auf der Leiterplatte im Gehäuseoberteil.

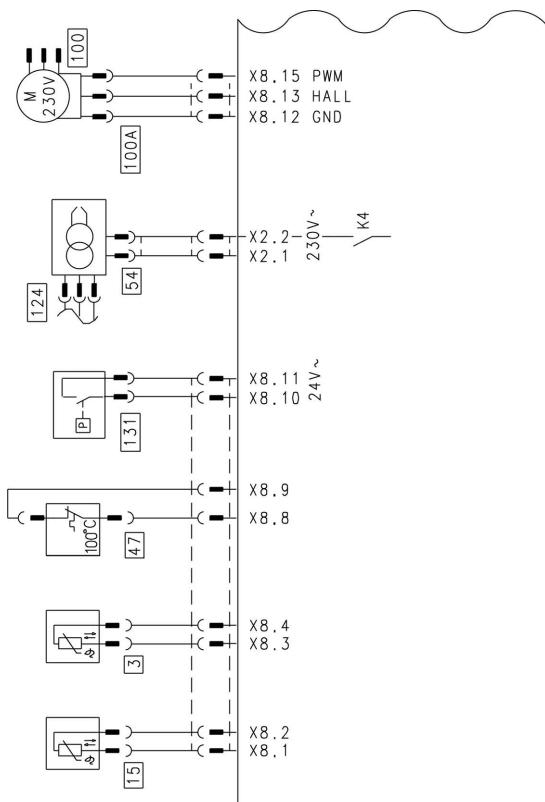
Codierschalter der Fernbedienung (Fortsetzung)

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

Schemen

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse

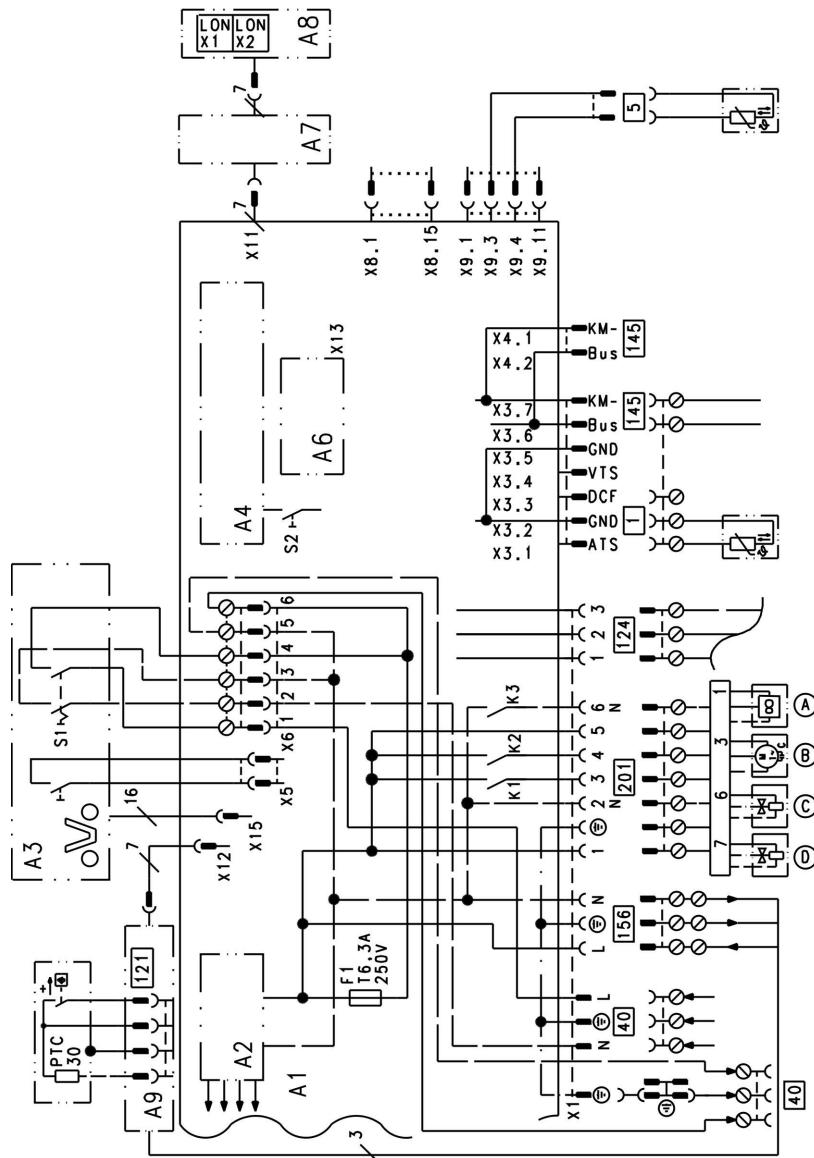
Interne Anschlüsse und Sensoren



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

100	Gebläse
100A	Ansteuerung Gebläse
124	Flammenüberwachung
131	Luftdruckwächter

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



5681745

A1 Grundleiterplatte
A2 Schaltnetzteil

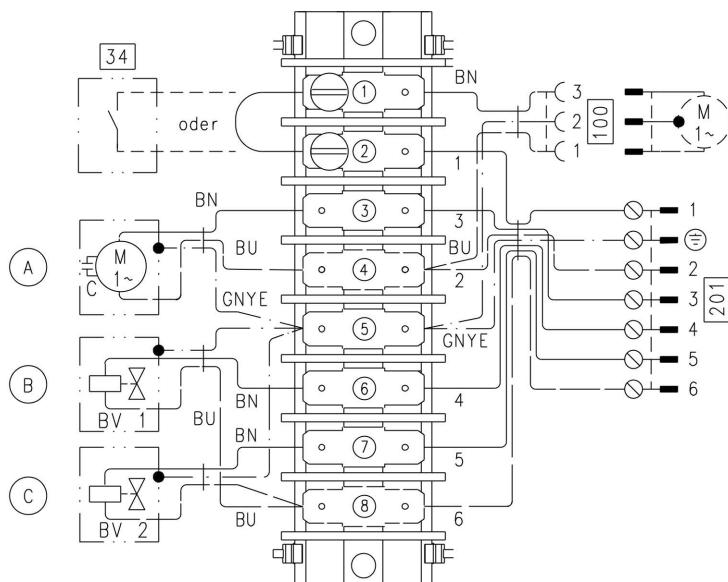
A3 Optolink
A4 Feuerungsautomat

Schemen

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

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

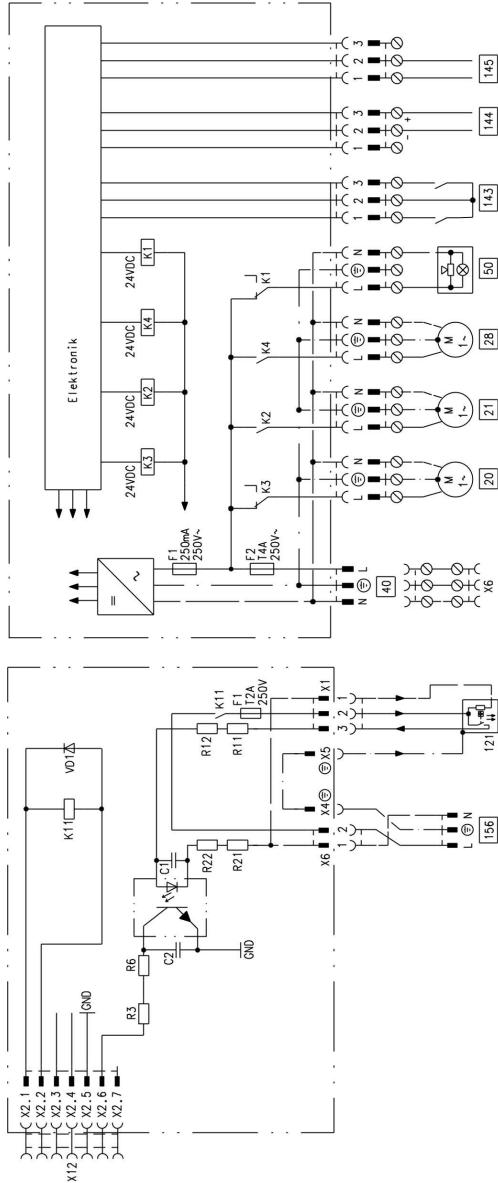
Anschluss-Schema Stecker 201



[34]	Brücke oder Brandschutzschal- ter	(A)	Ölpumpe
[100]	Gebläsemotor	(B)	Brennstoffventil 1
[201]	Interne Anschlussleitung (auf Grundleiterplatte)	(C)	Brennstoffventil 2

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

Interne Erweiterungen H1 und H3 (A5 und A9)



5681745

Schemen

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

- | | |
|--|---|
| <p>[20] Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer</p> <p>[21] Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung</p> <p>[28] Zirkulationspumpe</p> <p>[40] Netzanschluss</p> <p>[50] Sammelstörmeldung</p> <p>[121] Ölvorwärmer</p> | <p>[143] ■ Externes Sperren
(Klemme 2 - 3)</p> <p>■ Externes Anfordern
(Klemme 1 - 2)</p> <p>■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Klemme 1 - 2)
(nur bei witterungsgeführtem Betrieb)</p> <p>Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt.</p> <p>[144] Externer Sollwert 0 bis 10 V</p> <p>[145] KM-BUS</p> |
|--|---|

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
- 003 Ölpumpenmotor
- 004 Ölzpumpe
- 005 Ölvorwärmer
- 007 Gebläse
- 008 Luftdruckwächter
- 009 Gebläsedichtung
- 013 Wärmedämmring
- 014 Dralleinrichtung
- 015 Ölschlauch
- 016 Satz Zündleitungen
- 017 Ölschlauch Vorlauf
- 018 Ölschlauch Rücklauf
- 019 Magnetventilspule
- 023 Schalldämpfer
- 024 Luftansaugkanal
- 028 Scharnierstab
- 029 Satz Dichtungen
- 030 Kleinteile bestehend aus
 - 30a Flachkopfschraube M 6 x 20
 - 30d Zylinderschraube M 5 x 16
 - 30e Zylinderschraube M 4 x 10
 - 30f Zahnscheibe A 4,3
 - 30g Zylinderschraube M 4 x 20
 - 30h Scheibe A 4,3
 - 30i Zylinderschraube M 5 x 12
 - 30j Zylinderschraube M 5 x 8
 - 30k Linsenkopfschraube M 4 x 28
 - 30l Zylinderschraube M 5 x 40
 - 30m Linsenkopfschraube M 3 x 6
 - 30r Dichtung A 10x14x1,5
 - 30t Senkschraube M 4 x 8
 - 30u Gewindestift M 5 x 4

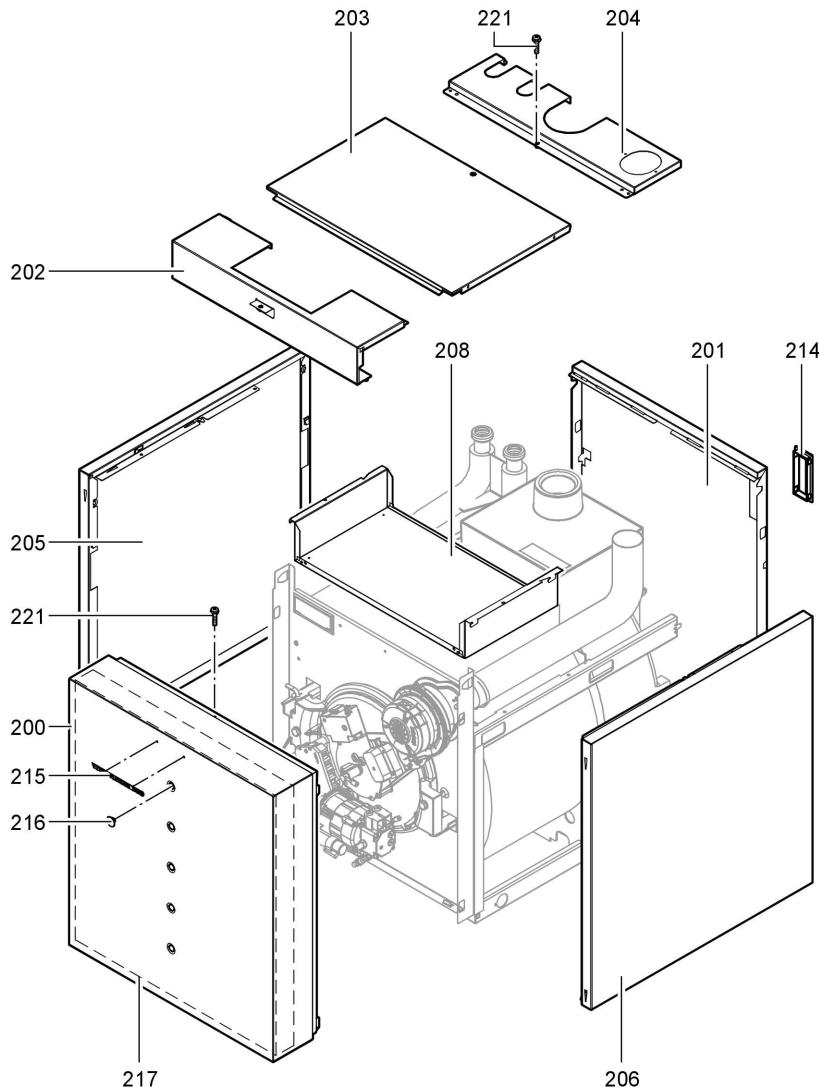
- 031 Deckel Mischeinrichtung
- 032 Kesseltür
- 033 Siphon
- 034 Kondenswasserschlauch
- 035 Durchführungsstüllen Kesselanschluss-Stück
- 037 Bürstenstiel
- 038 Thermoschalter
- 039 Temperatursensor
- 040 Abgastemperatursensor
- 041 Winkelschwenkverschraubung
- 042 Druckfeder und Scheibe
- 045 Rohr-Clip
- 046 Durchführungsstülle
- 051 Schlauchschelle
- 052 Adapter Zuluftschlauch
- 053 Kugelhahn R ½
- 054 Sicherungsfeder
- 055 Kondenswasserablauf
- 056 Steckverbinderisicherung
- 057 Schlauch 19 x 600 gewellt
- 058 Sensorclip
- 059 Schlauchbogen
- 100 Regelung
- 101 Bedienteil
- 102 Bedienteil B2
- 103 Sicherungshalter 6,3 AT
- 108 Erweiterung intern
- 109 Erweiterung extern
- 111 Wippeschalter 2 pol.
- 112 Reset-Taster
- 200 Vorderblech mit Pos. 215/216
- 201 Hinterblech mit Pos. 214
- 202 Oberblech vorn
- 203 Oberblech mitte
- 204 Oberblech hinten
- 205 Seitenblech links
- 206 Seitenblech rechts
- 207 Abdeckblech mit Pos. 214
- 208 Aufnahmblech Regelung
- 209 Wärmedämm-Mantel Vorderblech
- 210 Wärmedämm-Mantel

Einzelteillisten

Einzelteillisten (Fortsetzung)

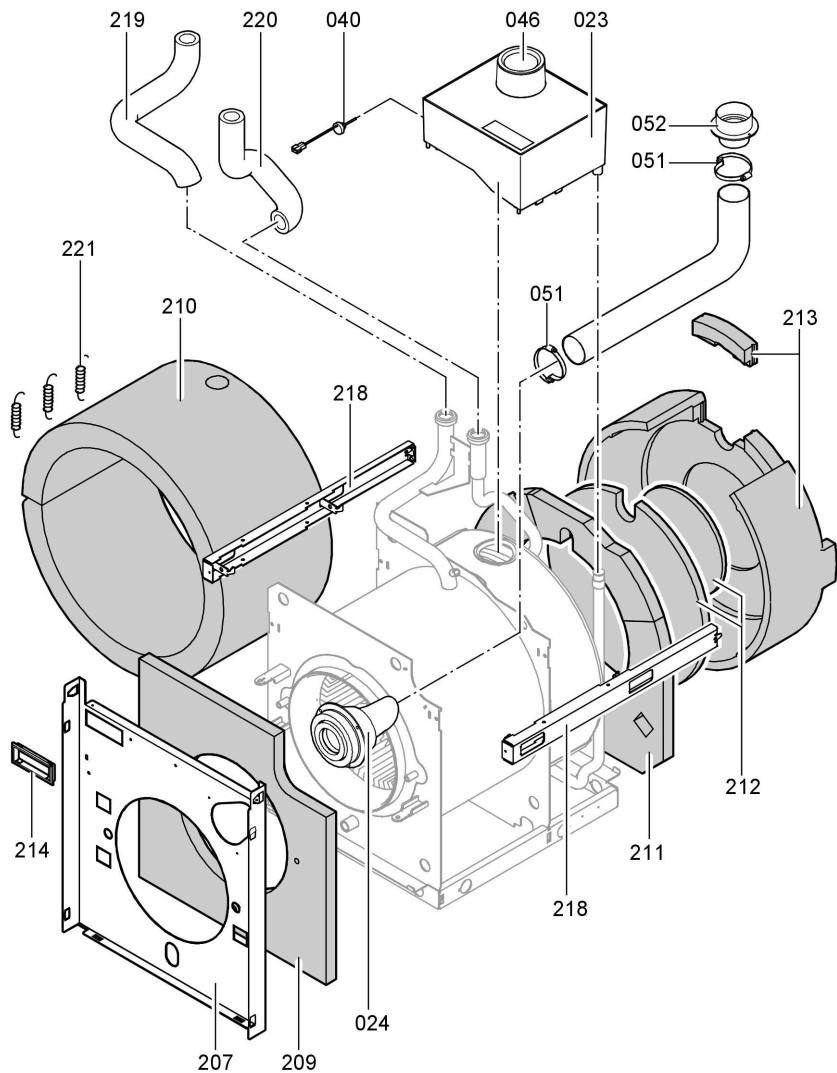
- | | |
|--|---|
| 211 Wärmedämm-Mantel Hinterblech
oben/unten | 027 Filtereinsatz für Pos. 026 |
| 212 Wärmedämm-Matte | 043 Wärmeleitpaste |
| 213 EPP-Haube | 044 Spezialschmierfett |
| 214 Kantenschutz | 047 Wartungsset Neutralisation |
| 215 Schriftzug Vitoladens 300-C | 048 Wartungsset Aktivkohlefilter |
| 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 |
| Verschleißteile | 250 Sprühdosenlack vitosilber |
| 001 Flammrohr | 251 Lackstift vitosilber |
| 006 Düse | 252 Zierstreifen |
| 010 Zündelektrode | 300 Abgasdichtung D=80 |
| 020 Steckkupplung | 301 Zuluftdichtung D=125 |
| 021 Patronenfilter für Pos. 004 | 302 Verschluss-Set |
| 022 Packung 16 x 12 mm | 303 Verschluss-Set |
| 036 Reinigungsbürste | 400 Bedienungsanleitung |
| Einzelteile ohne Abbildung | 401 Montageanleitung |
| 025 Ölfiltereinsatz Siku | 402 Serviceanleitung |
| 026 Filtertasse Magnum | (A) Typenschild, wahlweise links
oder rechts |

Einzelteillisten (Fortsetzung)

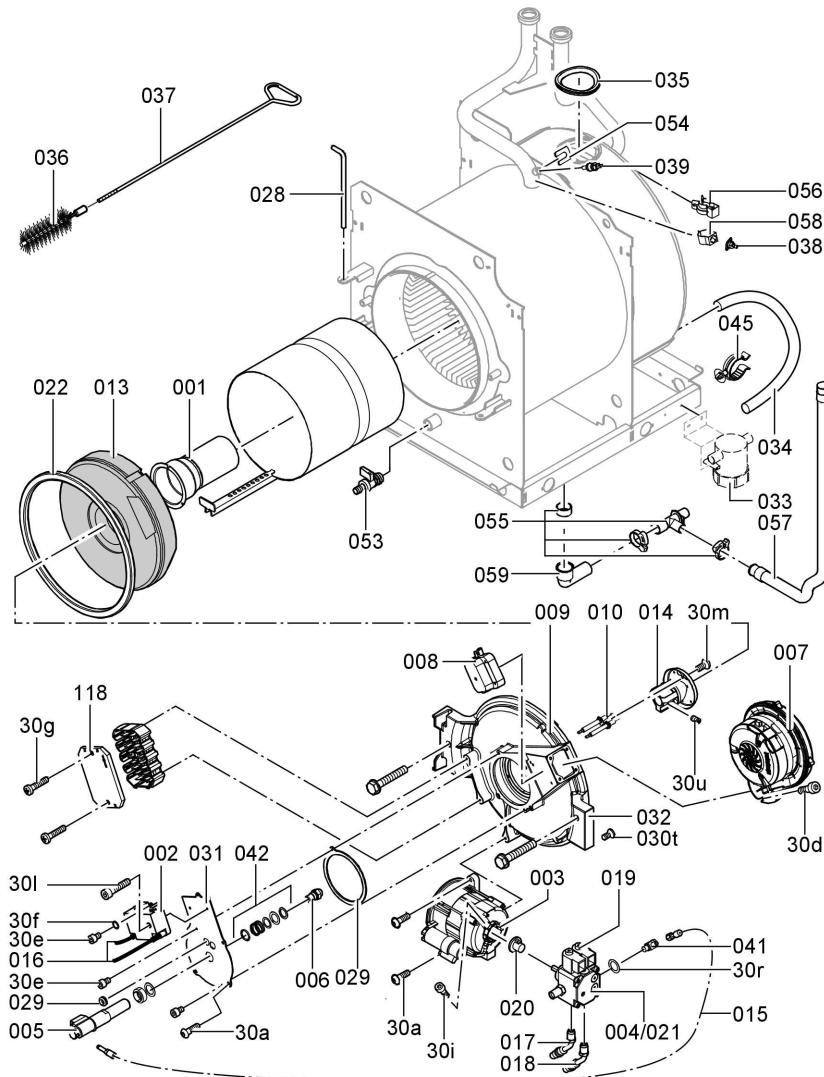


Einzelteillisten

Einzelteillisten (Fortsetzung)

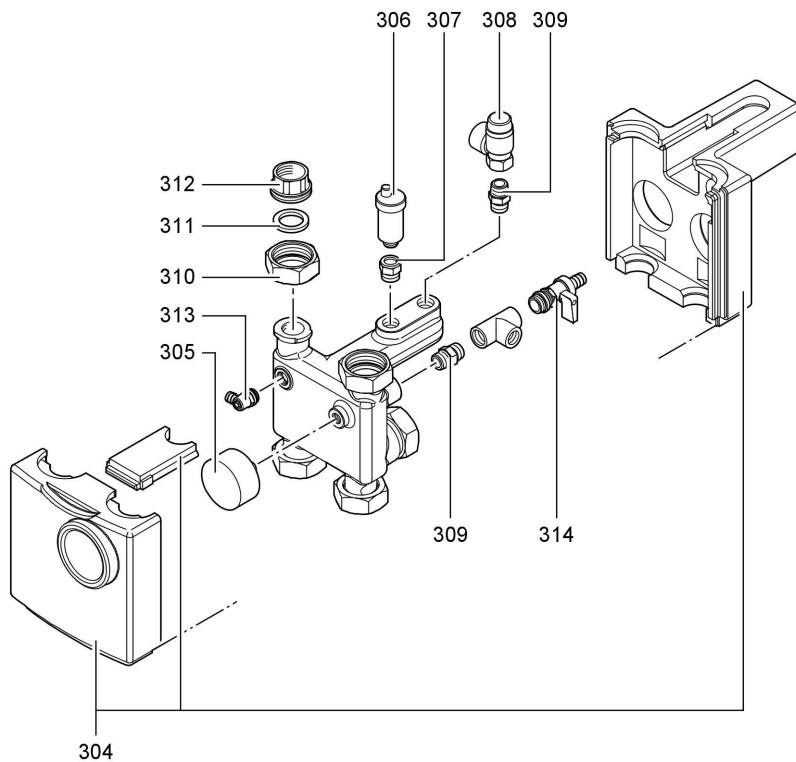


Einzelteillisten (Fortsetzung)



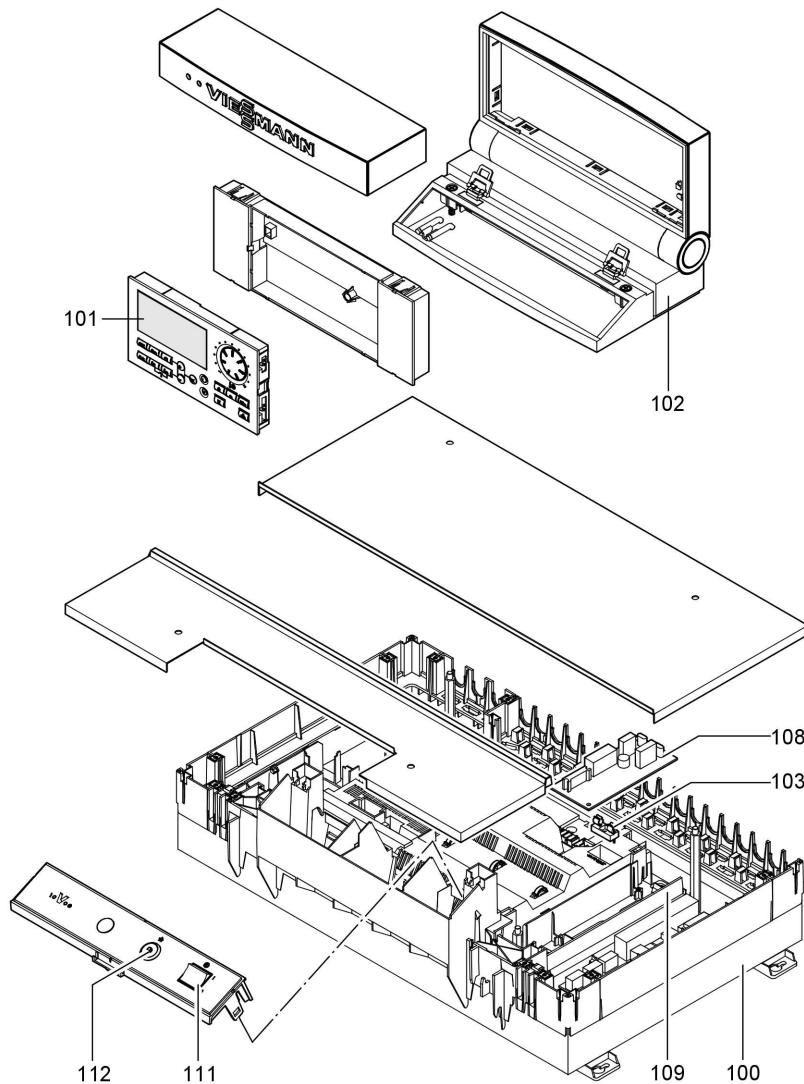
Einzelteillisten

Einzelteillisten (Fortsetzung)



5681745

Einzelteillisten (Fortsetzung)



Protokolle

Protokolle

Einstell- und Messwerte				Erstinst- betrieb- nahme
			am durch	
Öldruck	1. Stufe	vorgefunden	bar	
		eingestellt	bar	
	2. Stufe	vorgefunden	bar	
		eingestellt	bar	
Vakuum		vorgefunden	bar	
		nach Wartung	bar	
Kohlendioxidgehalt CO₂	1. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
	2. Stufe	vorgefunden	Vol.-%	
		eingestellt	Vol.-%	
oder				
Sauerstoffgehalt O₂	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)

Technische Daten

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~	Vorsicherung (Netz):	max. 16 A
Nennfrequenz:	50 Hz		
Nennstrom:	6,0 A	Nennbelastbarkeit der Relaisaus-	
Schutzklasse:	I	gänge bei 230 V~ für	
Schutzart:	IP 20D	■ Heizkreispumpe 2 (1) A~* ¹ [20]:	
Zulässige Umgebungstemperatur		■ Umwälzpumpe 2 (1) A~* ¹ [21]:	
■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C	■ Trinkwasserzirkula- 2 (1) A~* ¹ tionspumpe [28]:	
■ bei Lagerung und		■ Sammelstörmel- 0,4 (0,2) A~* ¹ dung [50]:	
Transport:	-20 bis +65 °C		

Einstellung Temperaturregler und Temperaturwächter: 75 °C

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

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			

*¹Gesamt: max. 4 A~

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Öl-Brennwertkessel Vitola-dens 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 € 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. BlmSchV

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

Allendorf, den 2. Juli 2007

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A

Abfragen	57
Abgas-Messöffnung	15
Abgastemperatursensor	74
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	84
Anlage füllen	7
Anlagendruck	7
Anlagenschemen	27, 39
Anlieferungszustand	56
Anzeigeelemente	79
Aufbau Störungsanzeige	63
Aufheizzeit	85
Ausblenden einer Störungsanzeige	63
Ausgänge prüfen	60
Außentemperatursensor	71

B

Bedienelemente	79
Betriebsprogramm-Umschaltung	80
Betriebszustände abfragen	61
Brenner reinigen	18
Brennereinstellung	14

C

Codierung	38
Codierung 1	38
Codierung 2	41
Codierungen bei Inbetriebnahme	27
Codierungen zurücksetzen	56

D

Datum einstellen	11
Drehrichtung Mischer-Motor	
■ ändern	77
■ prüfen	77
Düse austauschen	19
Düsenaabstand	15

E

Einzelteilliste	93
Entlüften	
■ Heizkessel	8
Erstinbetriebnahme	7
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	77
Estrichfunktion	82
Estrichtrocknung	82
Externes Anfordern	82
Externes Sperren	81

F

Fehlerhistorie	64
Fehlermanager	34
Fernbedienung	86
Füllwasser	7
Funktionen prüfen	60

H

Heizkennlinie	30
Heizungsanlage füllen	7
Herstellerbescheinigung	104

K

Kesseltemperatursensor	72
Kleinenthaltungsanlage	7
Kommunikations-Modul LON	34
Kondenswasserablauf	26
Konformitätserklärung	103
Kurzabfragen	57

L

LON	34
LON-System	34
LON	
■ Fehlerüberwachung	35
■ Teilnehmerliste aktualisieren	35
■ Teilnehmernummer einstellen	34
Luftmenge einregulieren	17

M

Membran-Ausdehnungsgefäß	7
--------------------------------	---

Stichwortverzeichnis

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

N		T	
Neigung Heizkennlinie	32	Technische Daten	102
Niveau Heizkennlinie	32	Temperaturbegrenzer	
Normale Raumtemperatur	33	■ Thermoschalter	75
		Temperaturen abfragen	57
Ö		Ü	
Öldruck einregulieren	16	Übersicht Serviceebenen	57
Öldurchsatz	15		
Ölpumpe	16		
Ölpumpenfilter	20		
P		U	
Protokoll	100	Uhrzeit einstellen	11
Q		V	
Quittieren einer Störungsanzeige ..	63	Verkürzung der Aufheizzeit	85
R		Verringerung der Aufheizleistung ..	84
Raumtemperatur einstellen	33	Vitocom 300	34
Reduzierte Raumtemperatur	33	Vitotronic 200-H	34
Regelung	80	Vitotronic 200-H	78
Relaistest	60	Vorderblech abbauen	14
Richtwerte für Brennereinstellung ..	14	W	
		Wartung	
		■ zurücksetzen	37
S		Z	
Schaltplan	88	Zündelektroden einstellen	19
Sensoren abfragen	61	Zusatzaufheizung Trinkwasser ..	80
Sicherheitskette	75		
Sicherung	76		
Siphon			
■ füllen	10		
■ reinigen	26		
Speichertemperatursensor	72		
Sprachumstellung	11		
Statischer Brennerdruck	17		
Störungen	63		
Störungsmeldung aufrufen	64		
Störungsspeicher	64		

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

5681745

Technische Änderungen vorbehalten!

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier