

Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESSMANN

Vitodens 300

Typ WB3

Gas-Brennwertkessel als Wandgerät,
mit eingebauter Kesselkreisregelung

Erdgas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe Seite 2.



VITODENS 300



Sicherheitshinweise



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

Arbeiten am Gerät

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (EN 50 110, Teil 1, und VDE 1000, Teil 10,

(CH) SEV-Vorschriften, Hausinstallationsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen).

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage ist diese spannungsfrei zu schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Diese Freischaltung muss mittels einer Trennvorrichtung erfolgen, die gleichzeitig alle nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz trennt.

Bei Brennstoff Gas zudem den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Bei Arbeiten, die ein Öffnen der Regelung erfordern, darf über die internen Bauteile keine statische Entladung stattfinden.

Arbeiten an Gasinstallationen

dürfen nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

Die nach TRGI '86/96

(A) ÖVGW-TR Gas 1996,

(CH) SVGW

vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

Erstmalige Inbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen; dabei sind die Messwerte in einem Protokoll aufzuzeichnen.

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

⚠ Sicherheitshinweis!

Dieses Signalwort kennzeichnet in dieser Anleitung Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig ist.

⚠ Vorsicht!

Dieses Signalwort kennzeichnet in dieser Anleitung Handlungen, deren Ausführung aus Gründen der Sicherheit für Menschen und Sachwerte zu unterlassen sind.



Dieses Symbol verweist auf andere zu beachtende Anleitungen.

(A)/(CH)

Zusätzliche oder abweichende Angaben für den Service in Österreich bzw. in der Schweiz.

Gültigkeitshinweise

Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Raumbeheizung

8,9 bis 16,5/8 bis 15 (11) kW*¹

7148431 1 00001 _ _ _

7148433 1 00001 _ _ _

7148437 1 00001 _ _ _

8,9 bis 20,0/8 bis 18 kW

7148438 1 00001 _ _ _

7148440 1 00001 _ _ _

8,9 bis 26,3/8 bis 24 kW

7148443 1 00001 _ _ _

7148445 1 00001 _ _ _

*¹Vitodens 300 mit 8,9 bis 16,5/8 bis 15 kW kann für Raumbeheizung auf 8 bis 11 kW bei $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Trinkwassererwärmung bleibt 8 bis 18 kW) umgestellt werden.

Bedienungs- und Serviceunterlagen

Alle Einzelteillisten, Bedienungs- und Serviceanleitungen dem Anlagenbetreiber zur Aufbewahrung übergeben.

Allgemeine Informationen

Sicherheitshinweise	2
Gültigkeitshinweise	2
Bedienungs- und Serviceunterlagen	2

Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Ablaufübersicht	4
Durchführung	5

Störungsbehebung

Ablaufübersicht	21
Diagnose	22
Behebung	31

Zusatzinformationen

Übersicht	40
Technische Daten	41
Brennersteuergerät LGM29	42
Regelung	
■ mit Standard-Bedieneinheit	43
■ mit Bedieneinheit Comfortrol	58
■ Steckbrückenbelegung und Codierungen	69
Gasblenden	70
Anschluss- und Verdrahtungsschema	71
Einzelteillisten	73
Konformitätserklärung	81
Herstellerbescheinigung	81
Stichwortverzeichnis	84
Protokoll	85

Ablaufübersicht

		Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
		Arbeitsschritte für die Wartung	
E		1. Heizungsanlage füllen	Seite 5
E	W	2. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	Seite 5
E		3. Elektrischen Netzanschluss prüfen	Seite 6
E		4. Sprachumstellung (falls erforderlich)	Seite 7
E		5. Adresseingabe Heizungsfachbetrieb	Seite 7
E	W	6. Gasart prüfen	Seite 8
E		7. Gasart umstellen	Seite 8
E	W	8. Ruhedruck und Anschlussdruck messen	Seite 9
E	W	9. Max. Heizleistung einstellen	Seite 10
E	W	10. CO ₂ -Einstellung prüfen	Seite 12
E	W	11. Wasserdruckwächter prüfen	Seite 13
E	W	12. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	Seite 13
	W	13. Brenner ausbauen und Dichtung der Brennertür prüfen	Seite 13
	W	14. Flammenkörper prüfen	Seite 14
	W	15. Elektrodenblock prüfen	Seite 14
	W	16. Kondenswasserablauf prüfen	Seite 14
	W	17. Neutralisationseinrichtung prüfen	Seite 15
	W	18. Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen	Seite 15
E	W	19. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	Seite 15
E	W	20. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	Seite 15
E	W	21. Gasführende Teile auf Dichtheit prüfen	Seite 16
E	W	22. Ionisationsstrom messen	Seite 16
	W	23. Schließfunktion der Ventile im Gaskombiregler prüfen	Seite 16
E		24. Regelung – Codieradressen anpassen	Seite 17
E		25. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)	Seite 17
E		26. Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer prüfen	Seite 18
E		27. Vitotronic 050 prüfen	Seite 19

Durchführung

Erstinbetriebnahme

1. Heizungsanlage füllen

1. Evtl. vorhandene Rückschlagklappen öffnen. → **Hinweis!**
Bevor die Heizungsanlage gefüllt wird prüfen, ob alle notwendigen Rückschlagklappen eingebaut sind.
2. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen. → *Siehe Arbeitsschritt 2 „Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen“.*
3. Heizungsanlage mit Wasser füllen und ausreichend entlüften.
4. Druck der Anlage prüfen.
5. Evtl. vorhandene Rückschlagklappen in Betriebsstellung zurückstellen.

Erstinbetriebnahme

Wartung

2. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

Die Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Heizkessel bzw. Anlage so weit entleeren und den Druck abbauen, bis das Manometer „0“ anzeigt.
2. Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer als der statische Druck der Anlage ist. → **Beispiel**
*Statische Höhe 10 m
 (Abstand zwischen Heizkessel und oberster Heizfläche)
 entspricht statischem Druck 1 bar*
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck größer als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist. → *Der Fülldruck muss bei abgekühlter Anlage ca. 0,2 bar größer als der statische Druck sein.
 Max. Betriebsdruck: 3 bar.
 Min. Betriebsdruck: 1,2 bar.*
4. Bei Erstinbetriebnahme diesen Wert als Mindestfüllwert am Manometer markieren.

Durchführung

Erstinbetriebnahme

3. Elektrischen Netzanschluss prüfen

Prüfen, ob die werkseitig zur Prüfung vorhandenen Leitungsenden vom Steckverbinder **40** entfernt sind.

Spannungsbereich

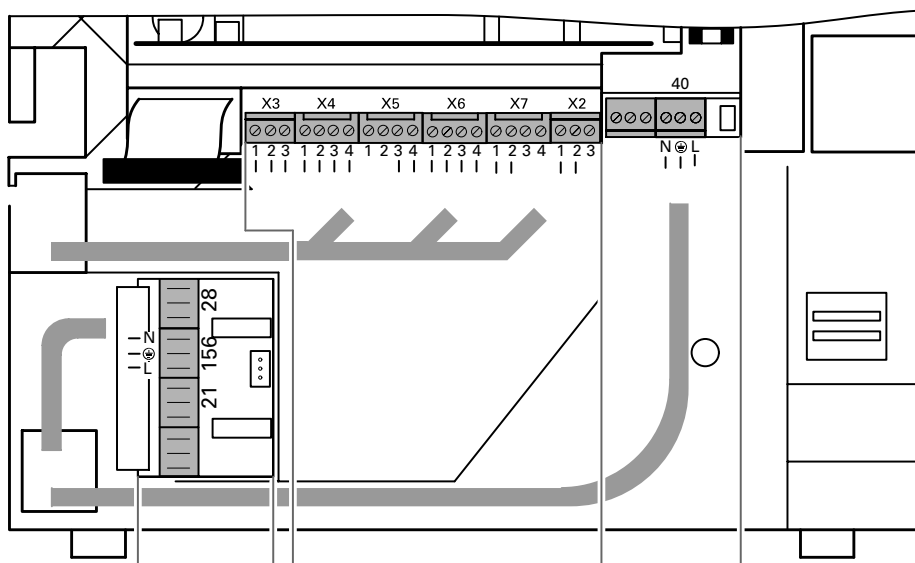
Die Betriebsspannung am Steckverbinder **40** (Heizkessel) und **156** (Zubehör) muss zwischen 200 und 250 V~ liegen; Steckverbinder **156** kann erst nach Betätigen des Anlagenschalters geprüft werden.

Null-Leiter

Das Versorgungsnetz muss einen Null-Leiter haben.
Wasserrohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.

→ Hinweis!

Außenleiter „L 1“ und Null-Leiter „N“ dürfen nicht vertauscht sein.
Ausschließlich verpolsichere Steckverbinder für den elektrischen Netzanschluss verwenden.



Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**4. Sprachumstellung (falls erforderlich) – nur bei Bedieneinheit Comfortrol**

SPRACHE/LANGUE

>DEUTSCH:.....A

>FRANCAIS:.....B

>ZURÜCK/RETOUR:....D

Klappe öffnen:

Menüpunkt

→ ANLAGE

→ GRUNDEINSTELLUNG

→ SPRACHE

Sprache wählen.

Taste

„D“

„A“

„C“

Erstinbetriebnahme**5. Adresseingabe Heizungsfachbetrieb – nur bei Bedieneinheit Comfortrol**

Im Störfall kann der Anlagenbetreiber Namen und Telefonnummer im Anzeigefeld abrufen (siehe Bedienungsanleitung).

HEIZUNGSFACHFIRMA
EINGABE NAME/TEL.:

TEL.:-----

>ÄNDERN: -/+

>POSITION VOR:.....A

>POSITION ZURÜCK:..B

>FACHEINSTELLUNG:..C

Klappe öffnen:

Menüpunkt

→ ANLAGE

→ FACHEINSTELLUNG

→ BITTE CODE:

→ DIAGNOSE

→ HEIZUNGS-

FACHFIRMA

Mit den Tasten „A“ und „B“ den Cursor auf die gewünschte Position bringen.

Mit dem Einstell-Drehknopf „-↺+“ (rechts oder links drehen) das gewünschte Zeichen (Zahl, Buchstabe, Sonderzeichen) einstellen.

Taste

„D“

„C“

„B-C-C-B“

„A“

„C“

Reihenfolge der vorhandenen Zeichen:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E
F G H I J K L M N O P Q R S T
U V W X Y Z = < > . : _ ? , -
Ä Ö Ü i / ()

Bereits eingestellte Zeichen können mit Leerzeichen „_“ gelöscht oder mit einem anderen Zeichen überschrieben werden.

Mit dem Verlassen (FACHEINSTELLUNG „C“) des Eingabemenüs werden Name und Telefonnummer gespeichert.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

6. Gasart prüfen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Der Heizkessel kann **nicht** auf Flüssiggas umgestellt werden.

1. Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen erfragen.
2. Gasfamilie (Gasart) und Gasgruppe mit den Angaben auf dem Aufkleber am Brenner vergleichen.
3. Falls die Angaben nicht übereinstimmen, muss der Brenner entsprechend den Angaben des Gasversorgungsunternehmens auf die vorhandene Gasart umgestellt werden.
Bei Umstellung von Erdgas E auf Erdgas LL siehe „Gasart umstellen“.
4. Gasart in Protokoll auf der vorletzten Seite aufnehmen.

→ **Hinweis!**

Im Anlieferungszustand ist der Vitodens 300 für Erdgas E vorgerichtet.

Erdgas E-Ausführung:

Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 12,0 bis 16,1 kWh/m³ (43,2 bis 58,0 MJ/m³) betrieben werden.

Nach Umstellung von Erdgas E auf Erdgas LL

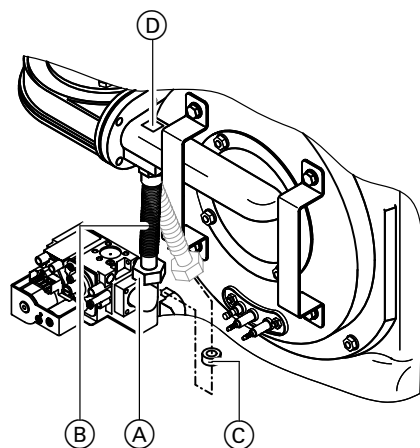
Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 10,0 bis 13,1 kWh/m³ (36,0 bis 47,2 MJ/m³) betrieben werden.

Erstinbetriebnahme

7. Gasart umstellen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Der Heizkessel kann **nicht** auf Flüssiggas umgestellt werden.



Umstellung von Erdgas E auf Erdgas LL

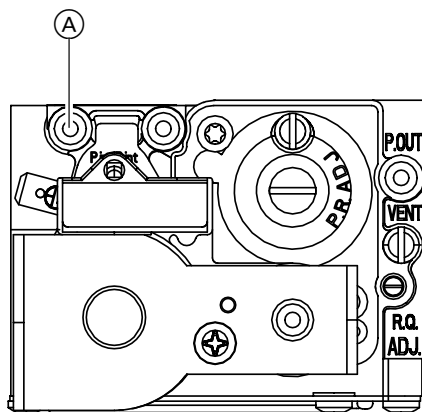
1. Verschraubung (A) lösen und Gasblende aus Gasanschluss-Schlauch (B) nehmen.
2. Neue Gasblende (C) in Gasanschluss-Schlauch (B) stecken.
3. Verschraubung (A) anziehen.
4. Aufkleber (D) auf dem Luftanschlussrohr mit beiliegendem Aufkleber „Eingestellt für Erdgas E/LL“ überkleben.
5. Neue Gasart in Protokoll auf der vorletzten Seite eintragen.

→ **Achtung!**

Informationen zu Gasblenden siehe Seite 70.

Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**W**artung**8. Ruhedruck und Anschlussdruck messen****⚠ Sicherheitshinweis!**


Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung (siehe Seite 12) durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdung auszuschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage zu gewährleisten.

**Ruhedruck**

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen „P in“ (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen (max. 57,5 mbar).
5. Messwert in Protokoll aufnehmen.
6. Heizkessel in Betrieb nehmen.

→ Der Brenner wird automatisch gezündet und geht nach einer Sicherheitszeit in Betrieb.

Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet.

Nach ca. 5 Sekunden Taste „“ zur Entriegelung des Brenners drücken. Zündvorgang wird wiederholt.

Gasanschlussdruck (Fließdruck)

7. Anschlussdruck (Fließdruck) messen, er muss 17,4 bis 25 mbar betragen.

→ Zur Messung des Anschlussdruckes geeignete Messgeräte mit einer Auflösung von mindestens 0,1 mbar verwenden.

Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.

Anschlussdruck (Fließdruck)	Maßnahme
unter 17,4 mbar	Keine Einstellung vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) benachrichtigen.

8. Messwert in Protokoll aufnehmen.

9. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten (Heizkessel geht außer Betrieb), Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.

10. ⚠ Sicherheitshinweis!

Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Mess-Stutzens (A) und aller gasführenden Anschlüsse prüfen.

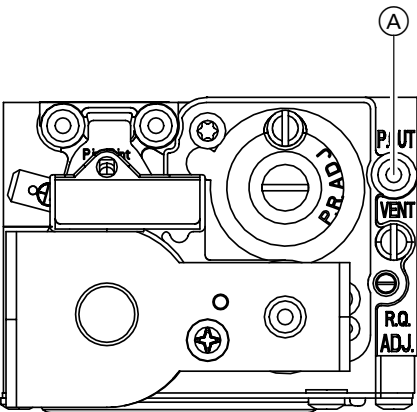
Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

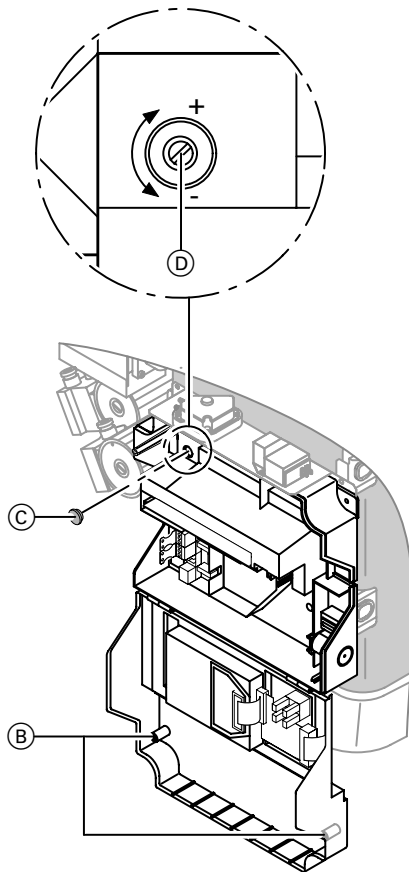
9. Max. Heizleistung einstellen

Hinweis!
Die Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels mit **15 kW** (bei Raumbeheizung, $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$) kann auf **11 kW** umgestellt werden.
Heizkessel mit **18 kW und 24 kW** (bei $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$) können stufenlos zwischen min. Heizleistung (8 kW) und max. Heizleistung eingestellt werden.



1. Schraube im Mess-Stutzen „P out“ (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
2. Gasabsperrhahn öffnen.
Heizkessel in Betrieb nehmen.
3. Obere Nenn-Wärmeleistung wählen: → Wärmeanforderung nicht über den Schornsteinfeger-Prüfschalter „“ herbeiführen.
Siehe Tabelle.

Regelungstyp	Untere Nenn-Wärmeleistung wählen	Obere Nenn-Wärmeleistung wählen	Einstellmodus beenden
<div>Regelung mit Standard-Bedieneinheit</div> <div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>■ Gewünschtes Betriebsprogramm einstellen.</div> <div>■ Drehknopf „“ auf gewünschten Wert stellen.</div>
<div>Regelung mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol</div> <div></div>	<div>→ ANLAGE „D“</div> <div>→ FACHEINSTELLUNG „C“</div> <div>→ BITTE CODE „B-C-C-B“</div> <div>→ DIAGNOSE „A“</div> <div>→ RELAISTEST „A“</div> <div>Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ bis Kennziffer 10: MODULATION <ST.90> ZU BRENNER <ST.41> EIN</div>	<div>Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ bis Kennziffer 11: MODULATION <ST.90> AUF BRENNER <ST.41> EIN</div>	<div>■ Klappe der Bedieneinheit schließen.</div>

Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**W**artung**9. Max. Heizleistung einstellen (Fortsetzung)**

4. Regelungsvorderteil (B) abschrauben und nach unten klappen.

5. Stopfen (C) ¼ Umdrehung nach links drehen und abnehmen.

6. Potenziometer (D) mit Schraubendreher nach links drehen bis der Düsendruck der gewünschten Heizleistung nach untenstehender Tabelle entspricht.

→ **Nur bei 15 kW**

Potenziometer auf Linksanschlag drehen.

Hinweis!

Max. Heizleistung **nicht** durch Verstellen des Düsendruckes einstellen.

Nenn-Wärmeleistung ($T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$)	kW	8	11	13	15	18	20	22	24
Nenn-Wärmebelastung	kW	8,3	11,5	13,5	15,6	18,8	20,8	22,9	25,0
Düsendruck für Erdgas E bezogen auf G20	mbar	0,40	0,71	1,05	1,23	1,70	2,00	2,25	2,60
Düsendruck für Erdgas LL bezogen auf G25	mbar	0,40	0,71	1,05	1,23	1,70	2,00	2,25	2,60

7. Stopfen (C) aufstecken.

→ Falls erforderlich, kann Stopfen (C) verplombt werden.

8. Regelungsvorderteil (B) hochklappen und anschrauben.

9. Einstellmodus beenden (siehe Tabelle auf Seite 10).

10. Die Einstellung der max. Heizleistung auf dem den „Technischen Unterlagen“ beiliegenden Typenschild dokumentieren. Typenschild auf die Innenseite der Abdeckklappe des Vorderbleches kleben.

11. Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen und Mess-Stutzen (A) schließen.

12. ⚠ Sicherheitshinweis!

Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Mess-Stutzens (A) prüfen.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

10. CO₂-Einstellung prüfen

Der Vitodens 300 ist für Erdgas E werkseitig voreingestellt.
Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung CO₂-Kontrolle am Kesselanschluss-Stück durchführen.

Der CO₂-Gehalt stellt sich, abhängig vom Wobbeindex, im Bereich von

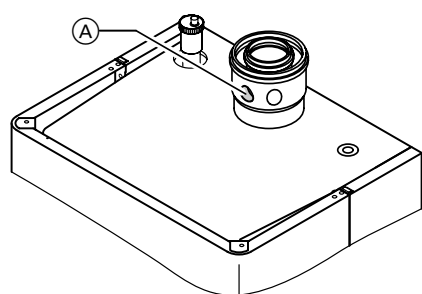
- 7,4 bis 11,0 % bei Erdgas E und
- 7,7 bis 10,7 % bei Erdgas LL ein.

Hinweis!

Eine Nachregulierung darf nur bei Austausch des Gaskombireglers erfolgen.

Weicht der gemessene CO₂-Gehalt von den o.g. Bereichen um mehr als 1 % ab, ist in folgenden Schritten vorzugehen:

- Kontrollieren, ob die richtige Gasblende verwendet wurde.
- Dichtigkeitsprüfung AZ-System durchführen (siehe Seite 17).



1. Abgasanalysegerät am Abgasstutzen (A) anschließen (Öffnung „Abgas“).

2. Wärmeanforderung durch Sollwertverstellung herbeiführen.

3. Obere Nenn-Wärmeleistung wählen (siehe Tabelle auf Seite 10).

4. CO₂-Gehalt messen und in Protokoll eintragen.

5. Untere Nenn-Wärmeleistung wählen (siehe Tabelle auf Seite 10).

6. CO₂-Gehalt messen und in Protokoll eintragen.


7. Einstellmodus beenden (siehe Tabelle auf Seite 10).

8. Messöffnung am Kesselanschluss-Stück schließen.

→ Hinweis!

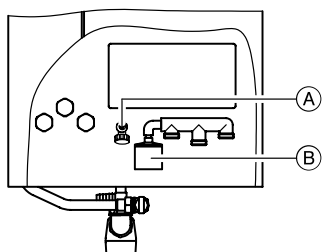
Messungen der Abgasverluste werden an Brennwertkesseln nicht durchgeführt (§ 14 Absatz 3 der 1. Bundes-Immissionsschutzverordnung August 1996).

→ Hinweis!

Wärmeanforderung nicht über den Schornsteinfeger-Prüfschalter „“ herbeiführen.

Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**W**artung**11. Wasserdruckwächter prüfen**

Bei zu geringem Wasserdruck verhindert der Wasserdruckwächter den Heizbetrieb.

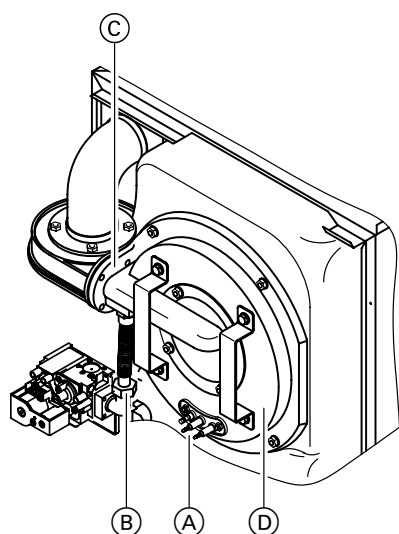


- Ⓐ Füll- und Entleerungshahn
Ⓑ Wasserdruckwächter

1. Wärmeanforderung herbeiführen.
2. Anlage bis Drucklosigkeit entleeren und dabei Störungsmeldung an der Regelung beobachten.
Bei Drücken unter 0,5 bar ($\pm 20\%$) müssen:
 - Brenner und Pumpen abgeschaltet sein
 - rote LED-Anzeige leuchten und
 - je nach Regelung „H35“, „H:9: 5“ oder „STÖRUNG 95“ im Display angezeigt werden.
3. Wasser nachfüllen bis der Fülldruck den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes überschritten hat.
Entstörtaste „“ drücken.
Nach der Entstörung erfolgt die selbstständige Wiederaufnahme des Heizbetriebes.

→ **Hinweis!**

Falls keine Störmeldung an der Regelung erfolgt, korrekte Montage des Wasserdruckwächters prüfen.

Erstinbetriebnahme**W**artung**12. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen**

1. Anlagenschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
3. Leitungen vom Elektrodenblock Ⓐ abziehen.
4. Verschraubung Ⓑ lösen.
5. Gebläseflansch Ⓒ lösen (vier Innensechskantschrauben).
6. Brennertür Ⓓ lösen (vier Sechskantmutter).
7. Dichtung der Brennertür auf Beschädigungen prüfen, ggf. erneuern.

→ **⚠ Vorsicht!**

Brenner nicht auf Flammkörper (Drahtgewebe) ablegen!

→ **Hinweis!**

Dichtung spätestens nach zwei Jahren erneuern (Dichtung als Meterware lieferbar).

Durchführung (Fortsetzung)

Wartung

14. Flammkörper prüfen

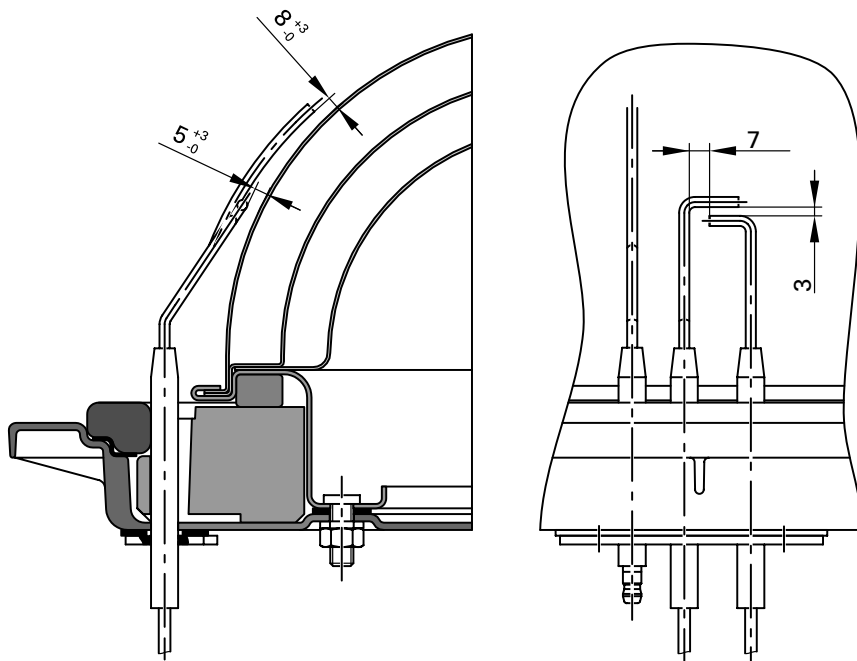
Falls Drahtgewebe beschädigt,
Flammkörper austauschen.

Wartung

15. Elektrodenblock prüfen

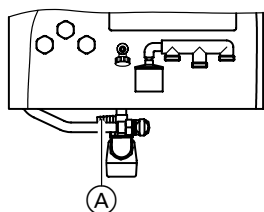
1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste oder Schleifpapier reinigen.
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung, den Elektrodenblock austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektrodenblock mit 2 Nm Drehmoment festziehen.

→ **⚠ Vorsicht!**
Beim Reinigen das Drahtgewebe
nicht beschädigen!



Wartung

16. Kondenswasserablauf prüfen



Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers prüfen (am Siphon **A**).
Falls erforderlich, Siphon reinigen.

→ **Hinweis!**
Falls das Kondenswasser nicht ungehindert abfließen kann, sammelt es sich im unteren Kesselbereich und verschließt den Abgang.

Durchführung (Fortsetzung)**W**artung**17. Neutralisationseinrichtung prüfen****Zubehör**

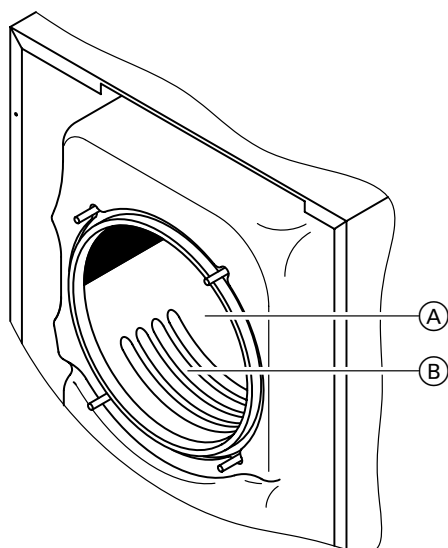
1. pH-Wert des Kondenswassers mit pH-Mess-Streifen prüfen.
Ist der pH-Wert < 6,5, Granulat austauschen.
2. Bei Verschmutzung:
Neutralisationseinrichtung mit Leitungswasser spülen.
3. Granulat bis zur Markierung nachfüllen.

→ **Hinweis!**

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

→ **Hinweise des Herstellers der Neutralisationseinrichtung beachten.**

Das Granulat wird bei der Neutralisation des Kondenswassers verbraucht, der rote Markierungsstreifen zeigt die Mindestfüllhöhe an.

Wartung**18. Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen**

1. Brennkammer (A) und Heizflächen (B) falls nötig mit Bürste reinigen oder mit Wasser spülen.

Falls Rückstände bleiben, lösungsmittelfreie Reinigungsmittel verwenden:

- Rußablagerungen mit alkalischen Mitteln mit Tensidzusatz (z. B. Fauch 600) entfernen.
- Beläge und Oberflächenverfärbungen (gelb-braun) mit leicht sauren, chloridefreien Reinigungsmitteln auf Basis von Phosphorsäure entfernen (z. B. Antox 75 E).
- Gründlich mit Wasser spülen.

→ **⚠ Vorsicht!**

Kratzer an Teilen, die mit Abgas in Berührung kommen, vermeiden.
Nur Kunststoffbürsten, keine Drahtbürsten verwenden!

→ **Sicherheitshinweise der Reinigungsmittelhersteller beachten.**

Die Reinigungsmittel dürfen keine Lösungsmittel auf Kohlenwasserstoffbasis und kein Kalium enthalten.

Hinweis!

Hersteller von Fauch 600 und Antox 75 E ist die Firma Hebro Chemie GmbH Rostocker Straße 40 D-41199 Mönchengladbach

(CH):

Intec Bassersdorf AG
Grindelstrasse 12
Postfach
CH-8303 Bassersdorf

2. Brennertür anschrauben und mit 2,5 Nm Drehmoment anziehen (vier Sechskantmutter).
3. Gebläseflansch anschrauben (vier Innensechskantschrauben).
4. Dichtungen der Gasarmatur erneuern und Verschraubung der Gasarmatur anschrauben.
5. Leitungen auf den Elektrodenblock aufstecken.

→ **⚠ Sicherheitshinweis!**

Dichtheitsprüfung durchführen!

Erstinbetriebnahme**W**artung**19. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen****E**rstinbetriebnahme**W**artung**20. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen**

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

21. Gasführende Teile auf Dichtheit prüfen

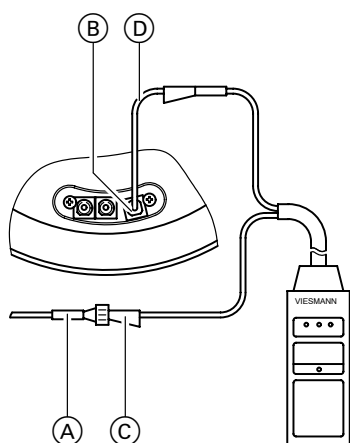
Erstinbetriebnahme

Wartung

22. Ionisationsstrom messen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Vor Anschluss des Messgerätes Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.



1. Buchse der Ionisationsmessleitung (A) von der Überwachungselektrode (B) abziehen und über den Adapter (C) mit dem Stecker der Testomatik verbinden.

→ **Hinweis!**

Zur Messung mit der Testomatik-Gas ist die Messleitung Nr. 1 notwendig. Die Messung kann auch mit einem Vielmessgerät (Messbereich 0 bis 100 μ A) durchgeführt werden.

2. Die zusätzliche Ionisationsmessleitung (D) mit der Überwachungselektrode (B) und der Buchse der Testomatik verbinden.

3. Heizkessel mit oberer Nenn-Wärmeleistung in Betrieb nehmen: Schornsteinfeger-Prüfschalter „“ an der Regelung auf „“ stellen.

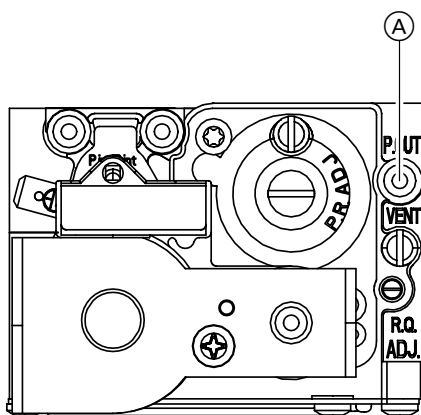
→ **Hinweis!**

Der Mindestionisationsstrom soll schon bei Bildung der Flamme (ca. 2-3 Sekunden nach Öffnen des Gaskombireglers) min. 15 μ A betragen.

4. Nach Messung Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen.
5. Messwert in Protokoll aufnehmen.

Wartung

23. Schließfunktion der Ventile im Gaskombiregler prüfen



1. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten und Gasabsperrhahn schließen.
2. Manometer am Mess-Stutzen „P out“ (A) anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen und Anlage in Betrieb nehmen.
4. Beim Ausschalten des Brenners muss der Düsendruck schnell auf 0 mbar absinken.
5. Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen und Mess-Stutzen (A) schließen.

6. ⚠ **Sicherheitshinweis!**

Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Mess-Stutzens (A) prüfen.

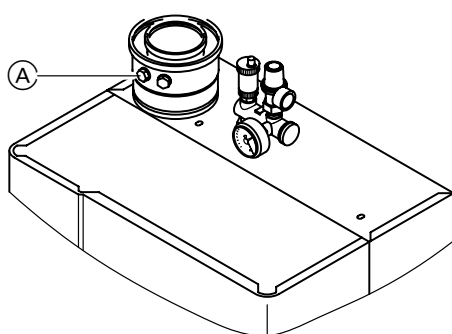
Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**24. Regelung – Codieradressen anpassen**

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden, siehe

- mit Standard-Bedieneinheit ab Seite 44,
- mit Bedieneinheit Comfortrol ab Seite 59.

Arbeitsschritte zur Codierung und Übersicht der Codieradressen

- mit Standard-Bedieneinheit ab Seite 45,
- mit Bedieneinheit Comfortrol ab Seite 60.

Erstinbetriebnahme**25. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)**

Für die gemeinsam mit dem Heizkessel geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt in einigen Bundesländern (z.B. Nordrhein-Westfalen) die Dichtheitsprüfung (Überdruckprüfung) durch den Bezirksschornsteinfegermeister bei der Inbetriebnahme.

In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO_2 -Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen. Die Abgasleitung gilt als ausreichend dicht, wenn sich keine höhere CO_2 -Konzentration in der Verbrennungsluft als 0,2 % oder keine kleinere O_2 -Konzentration als 20,6 % ergibt.

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

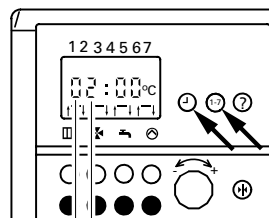
Ⓐ Verbrennungsluft-Mess-Stelle (Zuluft)

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

26. Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer prüfen

Zubehör



Mit Standard-Bedieneinheit

1. Tasten „1“ und „7“ gleichzeitig drücken.
2. Display auswerten.

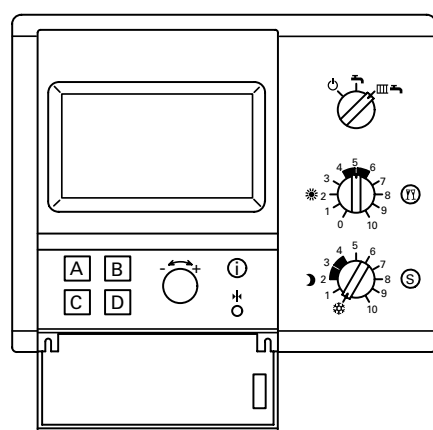
02	mit Brennersteuergerät
(12)	zusätzlich mit Vitocom 100
03	mit Brennersteuergerät und drehzahl geregelter Heizkreispumpe
(13)	zusätzlich mit Vitocom 100
06	mit Brennersteuergerät und Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer
(16)	zusätzlich mit Vitocom 100
07	mit Brennersteuergerät, Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer und drehzahl geregelter Heizkreispumpe
(17)	zusätzlich mit Vitocom 100

3. Wird der Erweiterungssatz nicht erkannt, Codierung des Heizungsanlagenschemas (siehe Seite 44) prüfen.

→ Hinweis!

Erkennung erfolgt nur, wenn der Erweiterungssatz über KM-BUS angeschlossen ist.
Nicht bei Anschluss über Viessmann 2-Draht-BUS.

Mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol



1. Über die Kurzabfrage 1 an der Bedieneinheit Comfortrol prüfen, ob der angeschlossene Erweiterungssatz erkannt wird.

Aufruf der Kurzabfrage 1

Klappe öffnen:
Menüpunkt

- ANLAGE
- BETRIEBZUSTAND
- WEITER

Taste
„D“
„B“
„A“
bis der Text
„Kurz-
abfrage 1“
erscheint

→ Hinweis!

Die Ziffern auf der 3. und 4. Stelle von links haben hier folgende Bedeutung:

__02__ = mit Brennersteuergerät
(__ 12 __) = zusätzlich mit Vitocom 100

__03__ = mit Brennersteuergerät und drehzahl geregelter Heizkreispumpe
(__ 13 __) = zusätzlich mit Vitocom 100

__06__ = mit Brennersteuergerät und Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer
(__ 16 __) = zusätzlich mit Vitocom 100

__07__ = mit Brennersteuergerät, Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer und drehzahl geregelter Heizkreispumpe
(__ 17 __) = zusätzlich mit Vitocom 100

2. Wird der Erweiterungssatz nicht erkannt, Codierung der Heizungsanlagenschemas (siehe Seite 59) prüfen.

→ Hinweis!

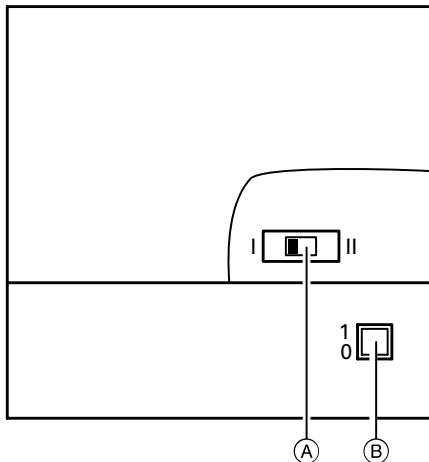
Erkennung erfolgt nur, wenn der Erweiterungssatz über KM-BUS angeschlossen ist.
Nicht bei Anschluss über Viessmann 2-Draht-BUS.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

26. Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer prüfen (Forts.) Zubehör

Mischer-Motor prüfen



- (A) Drehrichtungsschalter
(B) Netzschalter „I“

1. Drehrichtung des Mischer-Motors einstellen.
 - Schalterstellung I für Heizungs-rücklauf von links (Anlieferungszustand).
 - Schalterstellung II für Heizungs-rücklauf von rechts.
2. Relaisetest
Netzschalter am Motor ausschalten und wieder einschalten. Das Gerät führt folgenden Eigentest aus:
 - Mischer zu (150 Sekunden)
 - Pumpe ein (10 Sekunden)
 - Mischer auf (10 Sekunden)
 - Mischer zu (10 Sekunden)
 Danach erfolgt normaler Regelbetrieb.
3. Während automatischem Relaisetest des Erweiterungssatzes die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten.
Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

→ Der Vorlauftempersensor muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen. Wird die Temperatur niedriger, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischer-einsatz falsch eingebaut.

Erstinbetriebnahme

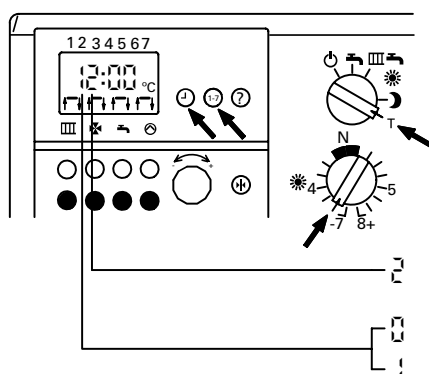
27. Vitotronic 050 prüfen

Zubehör

Zur Ansteuerung einer Vitotronic 050 ist das Erweiterungsmodul Viessmann 2-Draht-BUS in der Kesselkreisregelung und zusätzlich noch ein Kommunikationsmodul in der Vitotronic 050 erforderlich.

Viessmann 2-Draht-BUS und Datenverbindung zur Vitotronic 050 prüfen

Mit Standard-Bedieneinheit



1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.
2. Drehknopf „☼“ auf „-6“ stellen.
3. Tasten „☉“ und „1-7“ gleichzeitig drücken.
4. Display auswerten.
mit Vitotronic 050
Erweiterungsmodul nicht erkannt
Erweiterungsmodul erkannt
5. Ist das Erweiterungsmodul bzw. die Vitotronic 050 nicht erkannt, die korrekte Montage prüfen.

→ **Hinweis!**
Auf dem Erweiterungsmodul blinkt bei intaktem Datenbus eine grüne LED. Ist die LED aus, kann ein vertauschter Anschluss der Datenleitung „X5.3“-„X5.4“ vorliegen.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

27. Vitotronic 050 prüfen (Fortsetzung)

Zubehör

Mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol

- Über die Kurzabfrage 2 an der Bedieneinheit Comfortrol das Vorhandensein des Erweiterungsmoduls abfragen.

Aufruf der Kurzabfrage 2

Klappe öffnen:

Menüpunkt

→ ANLAGE

→ BETRIEBSZUSTAND

→ WEITER

Taste

„D“

„B“

„A“

bis der Text

„Kurz-

abfrage 2“

erscheint

Erweiterungsmodul

Die Ziffer auf der letzten Stelle hat hier folgende Bedeutung:

2____0 = Kein Erweiterungsmodul
Viessmann 2-Draht-BUS
erkannt

2____1 = Erweiterungsmodul
Viessmann 2-Draht-BUS
erkannt

Vitotronic 050

Die Ziffer auf der 2. Stelle von links hat hier folgende Bedeutung:

_2____ = Erweiterungssatz für einen
Heizkreis mit Mischer oder
Vitotronic 050 erkannt

- Ist das Erweiterungsmodul bzw. die Vitotronic 050 nicht erkannt, die korrekte Montage prüfen.

→ Hinweis!

Auf dem Erweiterungsmodul blinkt bei intaktem Datenbus eine grüne LED. Ist die LED aus, kann ein vertauschter Anschluss der Datenleitung „X5.3“-„X5.4“ vorliegen.

Anschluss- und Verdrahtungsschema siehe „Zusatzinformationen“.

Drehschalterstellung auf dem Kommunikationsmodul der Vitotronic 050 prüfen

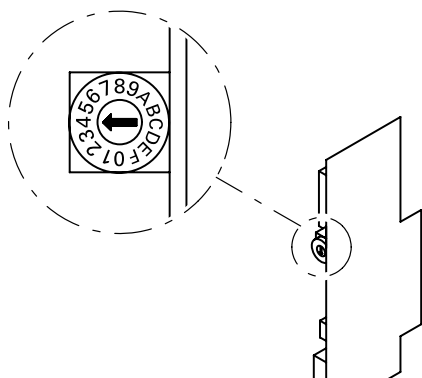
Drehschalter auf Kommunikationsmodul muss auf „4“ stehen.

Hinweis!

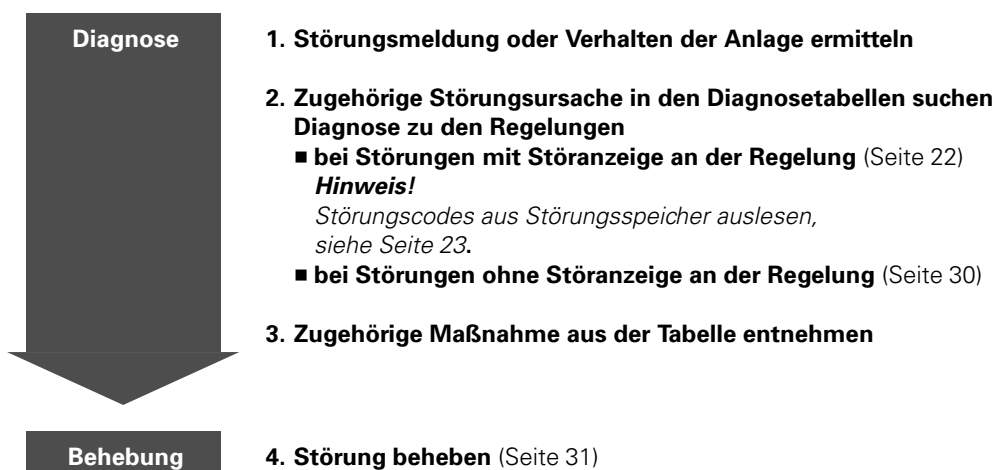


Bitte auch die jeweiligen Montageunterlagen der Vitotronic 050 beachten.

Falls außer der Vitotronic 050 auch ein Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer angeschlossen ist, den Drehschalter auf „5“ stellen.



Ablaufübersicht



Diagnose

Störungen mit Störanzeige an der Regelung

(mit Bedieneinheit Comfortrol)

Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit bei geschlossener Klappe ----STÖRUNG----

STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG:
SENSOR FÜR
AUSSENTEMP.

>HEIZUNGSFACHFIRMA:i
>QUITTIEREN: A

Störung suchen

1. Klappe öffnen:
→ STÖRUNGSSUCHE „A“
Störungscode wird angezeigt.

→ Hinweis!

Wird „QUITTIEREN“ gewählt, erlischt die Störungsmeldung. Wird eine quittierte Störung nicht bis 24.00 Uhr des gleichen Tages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung. Eventuell angeschlossene akustische Meldesysteme gehen nicht wieder in Betrieb.

In den Tabellen ab Seite 24 ist die Bedeutung der Störungscode erklärt.

2. Klappe schließen.

DIAGNOSE/SENSOREN

01: AUSSENTEMP. HK A
01: UNTERBRECHUNG

>WEITER:.....A
>ZURÜCK:.....B
>FACHEINSTELLUNG:...C

Art der Sensorstörung im Klartext suchen

Klappe öffnen:

Menüpunkt	Taste
→ HAUPTÜBERSICHT	„D“
→ ANLAGE	„D“
→ FACHEINSTELLUNG	„C“
→ BITTE CODE:	„B-C-C-B“
→ DIAGNOSE	„A“
→ ABFRAGE SENSOREN	„B“

Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ den defekten Sensor auswählen.

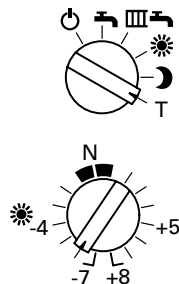
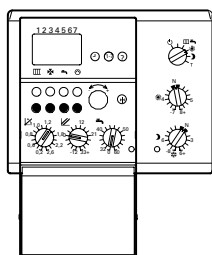
→ Hinweis!

Maßnahmen siehe Diagnosetabelle ab Seite 24.

Diagnose (Fortsetzung)

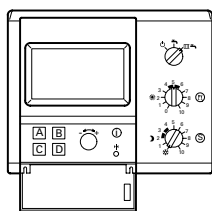
Störungscode aus Störungsspeicher auslesen

Auftretende Brennerstörungen werden gespeichert und können abgefragt werden. Die Reihenfolge der Abfrage erfolgt vom letzten zu den vorangegangenen Störungscode.



Regelung mit Standard-Bedieneinheit

1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.
2. Drehknopf „☀“ auf „-6“ stellen.
 - Im Display erscheint „1“ für ca. 3 Sekunden.
 - Jüngster Störungscode blinkt für ca. 3 Sekunden.
 - „2“ erscheint mit anschließend blinkendem Störungscode; fortlaufend bis „☀“ mit letztem Störungscode.



Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol

1. Klappe öffnen:

Menüpunkt	Taste
→ ANLAGE	„D“
→ FACHEINSTELLUNG	„C“
→ BITTE CODE:	„B-C-C-B“
→ CODIERUNG 2	„C“

→ Hinweis!

Alle Einstellungen werden im Menü „Facheinstellungen“ durchgeführt, in dem sich „Codierung 1“ (wichtigste Codieradressen in Klartext) und „Codierung 2“ (alle Codieradressen) befinden.

2. ■ Mit Taste „A“ (WEITER) oder „B“ (ZURÜCK) Codieradresse „B2“ wählen.
 - Mit Einstell-Drehknopf „↔“ (ÄNDERN) den Wert der Codieradresse auf „001“ stellen.
 - Mit Taste „D“ Umstellung bestätigen.

Wenn Änderungen in Codierung 1 vorgenommen und bestätigt werden, werden diese automatisch in Codierung 2 übernommen und umgekehrt.

3. Codieradresse „B3“ wählen.

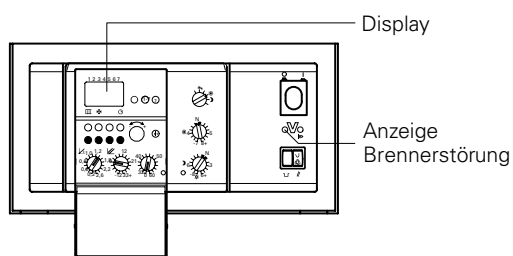
→ Der dort erscheinende Wert (Wert in Klammern () in der Diagnosetabelle) ist der jüngste Störungscode.

4. Schritt 2 wiederholen, aber den Wert der Codieradresse auf „002“ stellen. Der unter der Codieradresse „B3“ erscheinende Wert ist der nächste Störungscode.

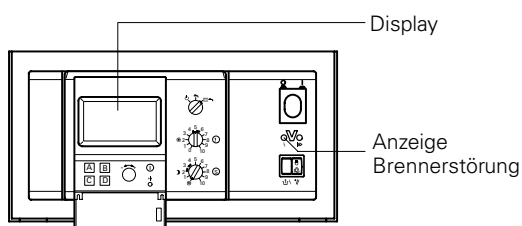
→ Hinweis!

Es können 10 Störungscode aufgerufen werden.

Diagnose (Fortsetzung)





Regelung mit Standard-Bedieneinheit



Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol

Diagnosetabelle: Störungen mit Störanzeige an der Regelung

Störungsmeldung Display		Anzeige Brennerstörung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Bedieneinheit Comfortrol		
4:1: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR AUSSEN- TEMPERATUR	Aus	Fährt nach 0 °C Außentemperatur
4:1: 8	STÖRUNG: SENSOR FÜR AUSSEN- TEMPERATUR	Aus	Fährt nach 0 °C Außentemperatur
4:3: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR KESSEL- TEMPERATUR	Aus	Heizkessel kühlt aus
4:3: 8	STÖRUNG: SENSOR FÜR KESSEL- TEMPERATUR	Aus	Heizkessel kühlt aus
4:4: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR VORLAUF- TEMPERATUR	Aus	Mischer wird aufgefahren
4:4: 8	STÖRUNG: SENSOR FÜR VORLAUF- TEMPERATUR	Aus	Mischer wird zugefahren
4:5: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR SPEICHER- TEMPERATUR	Aus	Speicher-Wassererwärmer kühlt aus
4:5: 8	STÖRUNG: SENSOR FÜR SPEICHER- TEMPERATUR	Aus	Speicher-Wassererwärmer kühlt aus
4:6: 0 4:6: 8	—	Aus	Heizkessel kühlt aus
4:6: 1 4:6: 9	—	Aus/Ein	Heizkessel kühlt aus

Störungsursache	Maßnahme
Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 32)
Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 32)
Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 32)
Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 32)
Kurzschluss Vorlauftemperatursensor	 Montageanleitung Mischer-Motor
Unterbrechung Vorlauftemperatursensor	 Montageanleitung Mischer-Motor
Kurzschluss Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 33)
Unterbrechung Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 33)
Falsche Codierung Codieradresse 27 (Standard-Bedieneinheit)	Codieradresse 27 auf 0 stellen
Falsche Codierung Codieradresse 31 (Standard-Bedieneinheit)	Codieradresse 31 auf 0 stellen

Diagnose (Fortsetzung)**Diagnosetabelle: Störungen mit Störanzeige an der Regelung (Fortsetzung)**

Störungsmeldung Display		Anzeige Brennerstörung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Bedieneinheit Comfortrol		
4:7: 0	STÖRUNG: 70 FERN- BEDIENUNG RS/WS	Aus	Fährt nach 20 °C Tagsollwert, 14 °C Nachtsollwert
4:7: 8	STÖRUNG: 78 FERN- BEDIENUNG RS/WS	Aus	Fährt nach 20 °C Tagsollwert, 14 °C Nachtsollwert
4:8: 1	STÖRUNG: A1 KM-BUS FEUERUNGS- AUTOMAT	Blinkt	Heizkessel fährt im Notbetrieb (nach 30 Minuten BUS-Störung)
		Aus	Heizkessel kühlt aus
4:8: 2	STÖRUNG: A2	Aus	—
4:8: 4	STÖRUNG: A4 KM-BUS HEIZKREIS- PUMPE	Aus	Pumpe läuft mit max. Drehzahl
4:8: 5	STÖRUNG: A5 KM-BUS MISCHER	Aus	—
—	STÖRUNG: B1	Aus	Dauernd Heizbetrieb
4:b: 2	STÖRUNG: B2	Aus	Heizkessel kühlt aus
4:b: 3	STÖRUNG: B3	Aus	Einstellung über Serviceebene nicht möglich
4:b: 6	STÖRUNG: B6 FEUERUNGS- AUTOMAT DEFEKT	Aus	Heizkessel kühlt aus
4:E: 4 bzw. 4:E: ---	STÖRUNG: E4 bzw. STÖRUNG: E...	Aus	—
4:F: 2	STÖRUNG: F2	Aus	—
4:F: 4	STÖRUNG: F4	Aus	—
4:F: 5	STÖRUNG: F5	Aus	—
4:F: 9	STÖRUNG: F9 (249*1)	Aus/Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:F: d	STÖRUNG: FD (253*1)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:F: E	STÖRUNG: FE (254*1)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 2	STÖRUNG: 02 (002*1)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung


















*1Anzeige bei Stör-codes aus dem Störstellenspeicher auslesen.

Störungsursache	Maßnahme
Kurzschluss Fernbedienungsgerät-WS/-RS	Fernbedienungsgerät-WS/-RS prüfen (siehe Seite 39)
Unterbrechung Fernbedienungsgerät-WS/-RS	Fernbedienungsgerät-WS/-RS prüfen (siehe Seite 39)
BUS-Störung	Leiterplatte VR20 oder Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen
Unterbrechung interne BUS-Verbindung	Leiterplatte VR20 oder Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen
KM-BUS-Fehler zur Vitocom	Anschluss oder Vitocom prüfen
Unterbrechung BUS-Verbindung zur drehzahlgeregelten Heizkreispumpe	Leitungsverbindungen zur drehzahlgeregelten Heizkreispumpe prüfen oder  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Kurzschluss/Unterbrechung BUS-Verbindung zum Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer	Anschluss des Erweiterungssatzes für den Heizkreis mit Mischer prüfen (siehe Seite 18)
Unterbrechung BUS-Verbindung zur Bedieneinheit Comfortrol	Leitungsverbindungen zur Bedieneinheit prüfen
Sensoreingänge werden nicht korrekt eingelesen	Leiterplatte VR20 tauschen
Datenpunkte werden nicht gespeichert	Leiterplatte VR20 tauschen
AD-Wandler Brennersteuergerät defekt	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Fehler an nachgeschalteter Heizkreisregelung Vitotronic 050	Nachgeschaltete Heizkreisregelung Vitotronic 050 und Datenverbindung prüfen
Fehlermeldung zur Vitocom	Vitocom prüfen
Fehlermeldung zur drehzahlgeregelten HK-Pumpe	Drehzahlgeregelte HK-Pumpe prüfen/defekt
Fehlermeldung Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer	Codierung Erweiterungssatz und Erweiterungssatz prüfen
Parametrierung Brennersteuergerät fehlerhaft	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Parametrierung Brennersteuergerät fehlerhaft	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Interner Fehler Brennersteuergerät	Brennersteuergerät entriegeln oder Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Sicherheitskette hat ausgelöst	Thermoschalter prüfen (siehe Seite 38)

Diagnose (Fortsetzung)**Diagnosetabelle: Störungen mit Störanzeige an der Regelung (Fortsetzung)**

Störungsmeldung Display		Anzeige Brennerstörung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Bedieneinheit Comfortrol		
4:0: 4	STÖRUNG: 04 (004* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 5	STÖRUNG: 05 (005* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 6	STÖRUNG: 06 (006* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 7	STÖRUNG: 07 (007* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 8	STÖRUNG: 08 (008* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 8	STÖRUNG: 0A (010* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 6	STÖRUNG: 0B (011* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 7	STÖRUNG: 0C (012* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: 8	STÖRUNG: 0D	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:0: F	STÖRUNG: 0F	Ein/Aus	Parametrierstellung
4:1: 5	STÖRUNG: 15 (021* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
4:2: 5	STÖRUNG: 25	Aus	Heizkessel fährt mit hoher Kesselwassertemperatur
4:2: 6	STÖRUNG: 26	Aus	Heizkessel fährt mit stetiger Modulation
4:3: 5	STÖRUNG: 35	Aus	Heizkessel schaltet nicht ein
4:9: 5	STÖRUNG: 95	Aus	Heizkessel schaltet nicht ein

*¹Anzeige bei Stör-codes aus dem Störstellenspeicher auslesen.

Störungsursache	Maßnahme
Gebläsedrehzahl bei Start zu hoch	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Gebläsedrehzahl bei Start zu niedrig	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Luftdruckschwelle Zündniveau wird nicht erreicht	Luftdruckwächter prüfen (siehe Seite 33)
Gebläsedrehzahl ist vor Zündung zu hoch	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Gebläsedrehzahl ist vor Zündung zu hoch	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Luftdruckwächter nach Heimlauf nicht in Grundstellung	Luftdruckwächter prüfen (siehe Seite 33)
Gebläse nach Heimlauf nicht im Stillstand	Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Flammensignal nach Abschaltung noch vorhanden	Gaskombiregler prüfen (siehe Seite 16) Elektrodenblock prüfen (siehe Seite 14) Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29 tauschen  Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29
Gerät ist noch verriegelt	Entstörtaste „  “ einmal drücken
Brennersteuergerät verriegelt oder Leiterplatte VR20 defekt	Brennersteuergerät entriegeln oder Leiterplatte VR20 tauschen
Flammensignal nicht vorhanden	Elektrischen Anschluss prüfen (siehe Seite 6) Ionisationsstrom messen (siehe Seite 16) Gasdruck prüfen (siehe Seite 9) Gaskombiregler prüfen (siehe Seite 16 und 34) Zündung, Zündbaustein prüfen (siehe Seite 71) Zündelectroden prüfen (siehe Seite 14) Kondenswasserablauf prüfen (siehe Seite 14)
Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ ist bereits 30 Minuten auf „  “	Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ auf „  “ stellen
Einstellmodus für obere bzw. untere Nenn-Wärmeleistung bereits 30 Minuten aktiv	Betriebsprogramm-Wahlschalter auf gewünschte Betriebsart stellen bzw. Klappe der Bedieneinheit Comfortrol schließen
Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ auf „  “ und Entstörtaste „  “ betätigt	Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ auf „  “ stellen und Entstörtaste „  “ einmal drücken
Wasserdruckwächter nicht durchgeschaltet	Wasserdruckwächter prüfen (siehe Seite 13)

Diagnose (Fortsetzung)**Diagnosetabelle: Störungen ohne Störanzeige an der Regelung**

Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Vorlauftemperatur zu kalt oder zu warm	Sicherung	Sicherung prüfen (siehe Seite 38)
	Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe	Codierung Heizkreispumpe prüfen (siehe Seite 54 und 64)
	Falsche Codierung des Heizungsanlagenschemas	Codierung Heizungsanlagenschema prüfen (siehe Seite 44 und 59)
Raumtemperatur zu kalt oder zu warm	Thermostatische Heizkörperventile	Thermostatische Heizkörperventile prüfen (siehe Seite 38)
Trinkwassertemperatur zu kalt oder zu warm	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung prüfen
Heizkessel schaltet ständig ein und aus	Undichtes Abgassystem	Abgassystem auf Dichtheit prüfen

Behebung

Seite

Sensoren

Außentemperatursensor prüfen	32
Kesseltemperatursensor prüfen	32
Speichertemperatursensor prüfen	33

Kesselkomponenten

Luftdruckwächter prüfen	33
Grundeinstellung des Gaskombireglers	34
Brenner einregulieren	34

Regelungskomponenten

Relaistest	36
Sicherheitskette prüfen	38
Sicherung prüfen	38
Thermostatische Heizkörperventile prüfen	38

Zubehör

Fernbedienungsgerät-WS	39
Fernbedienung-RS	39

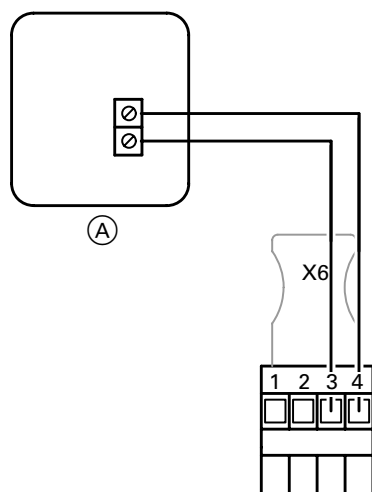
Behebung (Fortsetzung)

Abfrage der Ist- und Solltemperaturen für

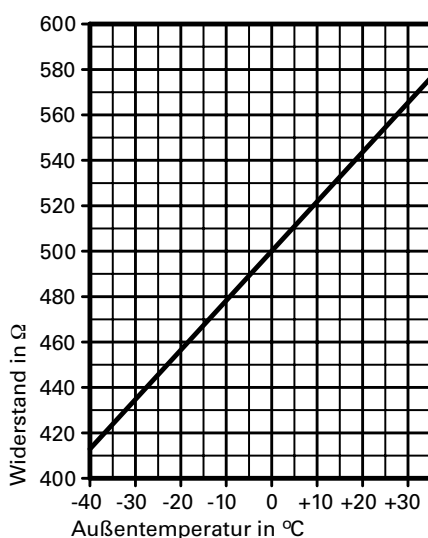
Regelung

- mit Standard-Bedieneinheit, siehe Seite 56,
- mit Bedieneinheit Comfortrol, siehe Seite 68.

Außentempersensor prüfen

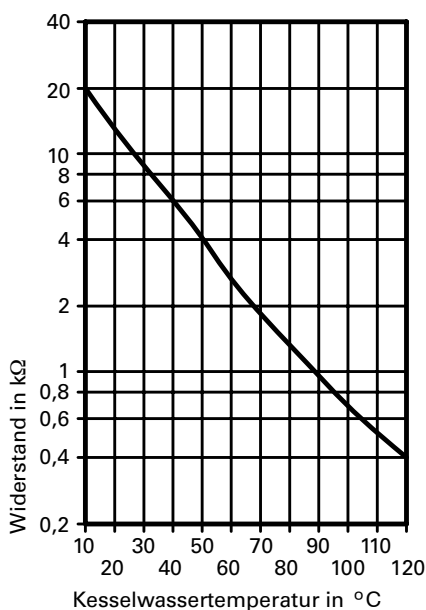
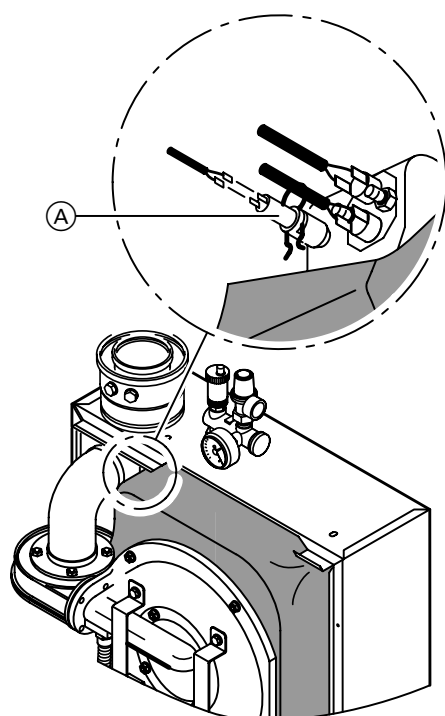


(A) Außentempersensor



1. Steckverbinder „X6“ von der Regelung abziehen.
2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X6.3“ und „X6.4“ am abgezogenen Steckverbinder messen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor tauschen.

Kesseltempersensor prüfen



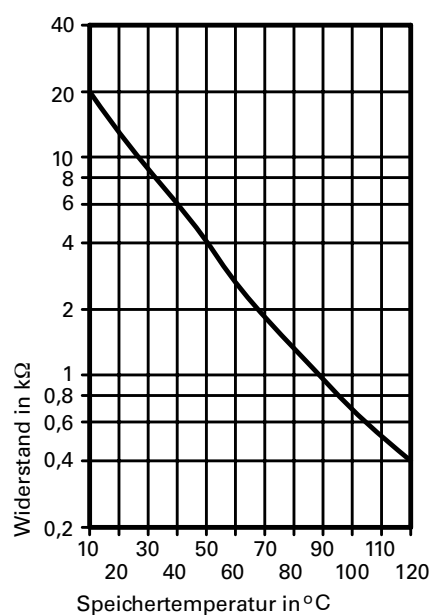
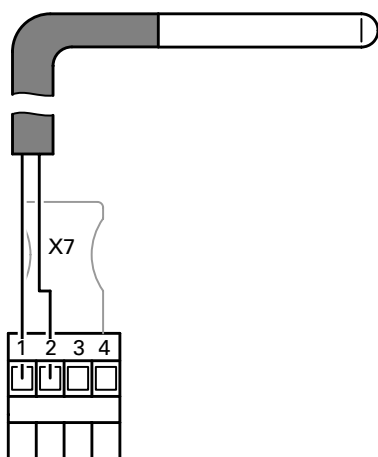
1. Leitungen am Kesseltempersensor (A) abziehen.
2. Widerstand des Kesseltempersensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

Achtung!

Sensor sitzt direkt im Heizwasser.
Vor Sensorwechsel Heizkessel entleeren.

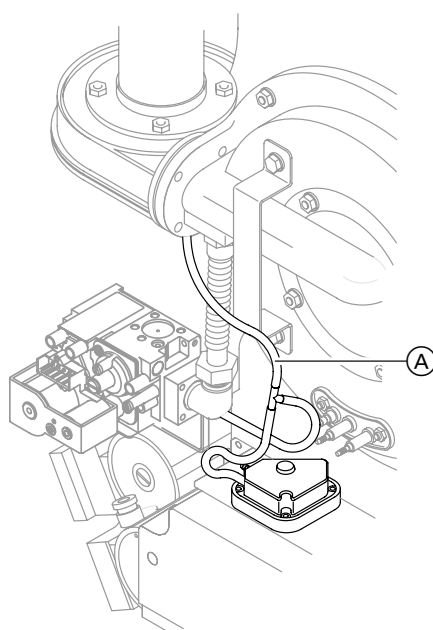
Behebung (Fortsetzung)

Speichertemperatursensor prüfen



1. Steckverbinder „X7“ von der Regelung abziehen.
2. Widerstand des Speichertemperatursensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

Luftdruckwächter prüfen



1. Steuerleitung (Luftdruck) (A) vom Gebläse abziehen.
2. Steckverbinder „X12.4“ und „X12.5“ abziehen.
3. In den Schlauch pusten.
Der Kontakt im Luftdruckwächter muss hörbar schließen.

Hinweis!

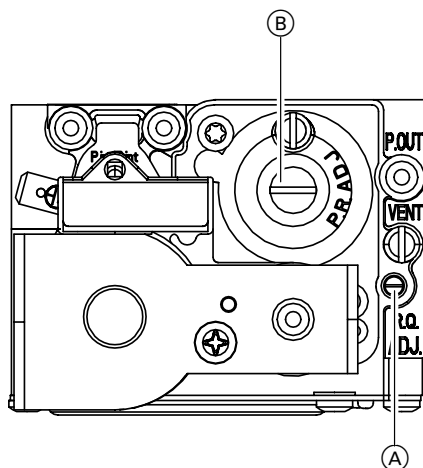
Vor Inbetriebnahme muss der Kontakt des Luftdruckwächters geöffnet sein.

- Prüfung durch Widerstandsmessung Steckverbinder „X12.4“ und „X12.5“.
- Durch Luftdruck schaltet Kontakt um.

Behebung (Fortsetzung)

Grundeinstellung des Gaskombireglers

Falls der Gaskombiregler so verstellt ist, dass kein Brennerstart bzw. Betrieb möglich ist, mit den folgenden Schritten eine Grundeinstellung schaffen.



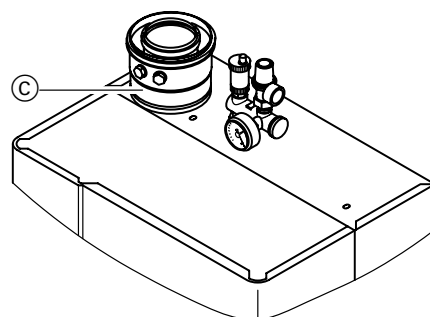
1. Einstellschraube „R.Q.ADJ.“ (A) für obere Nenn-Wärmeleistung rechts herum bis zum Anschlag drehen und dann wieder 6 Umdrehungen zurückdrehen.
2. Einstellschraube „P.R.ADJ.“ (B) für untere Nenn-Wärmeleistung rechts herum bis zum Anschlag drehen und dann wieder 2,5 Umdrehungen zurückdrehen.

→ Hinweis!

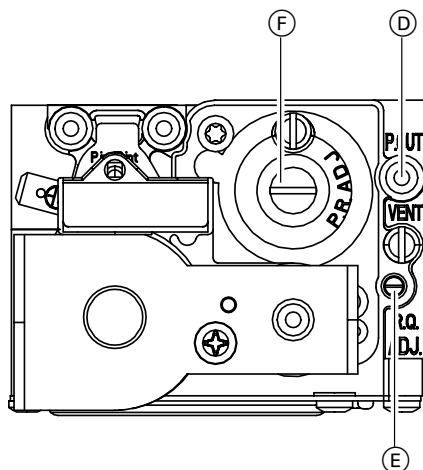
Möglichst genau 2,5 Umdrehungen zurückdrehen, da schon bei einer Abweichung von 0,5 Umdrehungen der Brenner nicht startet oder $CO > 100 \text{ mg/kWh}$ produziert.

Mit dieser Grundeinstellung den Brenner neu einregulieren (siehe „Brenner einregulieren“ unten).

Brenner einregulieren



1. Abgasanalysegerät am Kesselanschluss-Stück (C) anschließen (Öffnung „Abgas“).



2. Schraube im Mess-Stutzen „Pout“ (D) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Heizkessel in Betrieb nehmen.
4. Wärmeanforderung durch Sollwertverstellung herbeiführen.
5. Obere Nenn-Wärmeleistung wählen: Siehe Tabelle auf Seite 10.

→ Hinweis!

Wärmeanforderung nicht über den Schornsteinfeger-Prüfschalter „“ herbeiführen.

Behebung (Fortsetzung)

Brenner einregulieren (Fortsetzung)

Düsendruck

Nenn-Wärmeleistung ($T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$)	kW	8	11	13	15	18	20	22	24
Nenn-Wärmebelastung	kW	8,3	11,5	13,5	15,6	18,8	20,8	22,9	25,0
Düsendruck für Erdgas E bezogen auf G20	mbar	0,40	0,71	1,05	1,23	1,70	2,00	2,25	2,60
Düsendruck für Erdgas LL bezogen auf G25	mbar	0,40	0,71	1,05	1,23	1,70	2,00	2,25	2,60

CO₂-Gehalt

Gas- familie (Gasart)	Gas- gruppe	Wobbeindex Wo		CO ₂ - Ein- stel- lung (%)
		kWh/m ³	MJ/m ³	
Erdgas	E	16,10	58,00	11,0
		15,00	54,00	9,7
		14,00	50,40	8,9
		13,00	46,80	8,2
		12,00	43,20	7,4
	LL	13,10	47,20	10,7
		12,00	43,20	9,1
		11,00	39,60	8,4
		10,00	36,00	7,7


6. Düsendruck für obere Nenn-Wärmeleistung entsprechend obenstehender Tabelle prüfen und (falls erforderlich) an Einstellschraube „R.Q.ADJ.“ (E) einregulieren.

7. CO₂-Gehalt messen.
Entsprechend dem vorliegenden Wobbeindex muss sich ein CO₂-Gehalt nach nebenstehender Tabelle ergeben.


8. Untere Nenn-Wärmeleistung wählen:
Siehe Tabelle auf Seite 10.

9. Düsendruck für untere Nenn-Wärmeleistung entsprechend obenstehender Tabelle prüfen und (falls erforderlich) an Einstellschraube „P.R.ADJ.“ (F) (unter Schutzkappe) einregulieren.

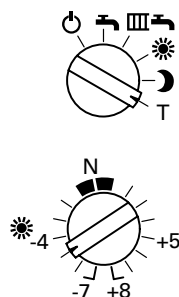
10. CO₂-Gehalt messen.
Entsprechend dem vorliegenden Wobbeindex muss sich ein CO₂-Gehalt nach nebenstehender Tabelle ergeben.

11. Betriebsprogramm-Wahlschalter und Drehknopf „“ auf wieder gewünschten Wert stellen.

12. Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen und Mess-Stutzen (D) schließen.

13.  **Sicherheitshinweis!**
Dichtheit aller gasseitigen Verbindungen prüfen.

14. Abdeckhaube und Vorderblech anbauen.

Behebung (Fortsetzung)**Relaistest****(bei Standard-Bedieneinheit)**

1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.
2. Am Drehknopf „☀“ gewünschte Position wählen.

Funktion	Drehknopf „☀“	blinkende Anzeige im Display
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	N	4:0:4
Heizkreispumpe A	-1	4:0:2
Heizkreispumpe bei Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer	-2	4:0:3
Mischer auf	+1	4:0:8
Mischer zu	+2	4:0:7
Zirkulationspumpe	-4	4:0:6
Brenner ein	-3	4:0:1
Brenner ein mit unterer Nenn-Wärmeleistung und Heizkreispumpe ein	-5	Anzeige der Kesselwassertemperatur
Brenner ein mit oberer Nenn-Wärmeleistung und Heizkreispumpe ein	-6	Anzeige der Störungs-codes aus Störungsspeicher (siehe Seite 23)

3. Betriebsprogramm-Wahlschalter und Drehknopf „☀“ in ursprüngliche Position stellen.

Behebung (Fortsetzung)

```

DIAGNOSE/RELAIS
02: HEIZKREISPUMPE A
   <ST. 20> EIN

>WEITER:.....A
>ZURÜCK:.....B
>FACHEINSTELLUNG:...C

```

Relaistest

(bei Bedieneinheit Comfortrol)

Klappe öffnen:

Menüpunkt	Taste
→ ANLAGE	„D“
→ FACHEINSTELLUNG	„C“
→ BITTE CODE	„B-C-C-B“
→ DIAGNOSE	„A“
→ RELAISTEST	„A“

→ **Hinweis!**

Die nicht erwähnten Relais sind ohne Bedeutung.

Mit Auswahl des Relais wird nur das entsprechende Gerät angesprochen. Besteht keine Wärmeanforderung bleibt der Brenner beim Relaistest aus.

Mit Menüpunkt WEITER „A“ kann das gewünschte Relais angewählt und die Funktion geprüft werden (siehe unten).

Anzeige

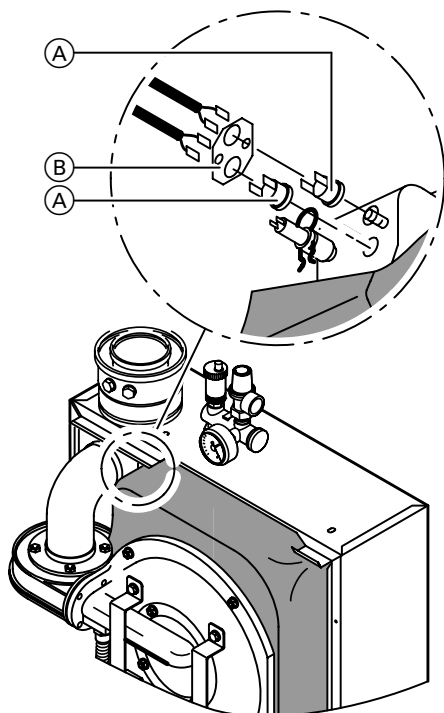
Bedeutung

01	– Brenner 1. Stufe <ST41> EIN	Brenner
02	– Heizkreispumpe A <ST20> EIN	Heizkreispumpe (eingebaut)
03	– Heizkreispumpe B <ST20B> EIN	Heizkreispumpe bei Erweiterungssatz mit Mischer
04	– Speicherladepumpe <ST21> EIN	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
07	– Mischer HK B <ST52B> ZU	Mischer zu
08	– Mischer HK B <ST52B> AUF	Mischer auf
10	– Modulation <ST90> ZU Brenner <ST41> EIN	Brenner (min. Heizleistung)
11	– Modulation <ST90> AUF Brenner <ST41> EIN	Brenner (max. Heizleistung)
13	– Zirkulationspumpe <ST28> EIN	Zirkulationspumpe
14	– Sammelstörmeldung <ST56> EIN	Sammelstörmeldung* ¹


*¹Nur in Verbindung mit Adapter Anschlussenerweiterung (Best.-Nr. 7404 582).

Behebung (Fortsetzung)

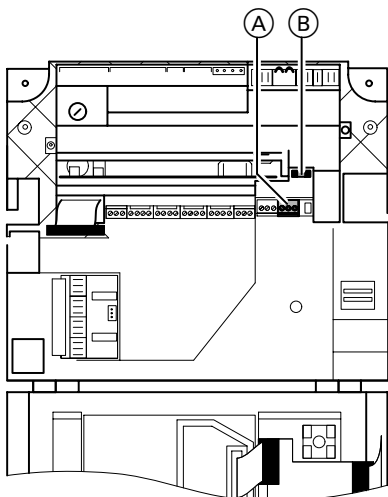
Sicherheitskette prüfen




Wenn sich nach einer Störabschaltung das Brennersteuergerät nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 90 °C liegt:

- Je eine Leitung der Thermoschalter (A) abziehen.
- Durchgang der Thermoschalter mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
- Falls die Thermoschalter defekt sind, Sicherungsblech (B) lösen und Thermoschalter ausbauen.
- Neue Thermoschalter mit Wärmeleitpaste bestreichen und einbauen.
- Nach Inbetriebnahme Entstörtaste „“ an der Regelung drücken.

Sicherung prüfen



1. Steckverbinder  (A) in der Regelung abziehen.
2. Sicherung F3 (6,3 A) (B) am Haltegriff aus Sockel herausziehen.
3. Mit Vielfachmessgerät Sicherung auf Durchgang prüfen.

Thermostatische Heizkörperventile prüfen

Wirkungsweise und Einstellung prüfen. → **Hinweis!**

Bei raumtemperaturgeführtem Betrieb (z. B. mit Raumtemperaturaufschaltung durch Fernbedienungsgerät-RS) dürfen die thermostatischen Heizkörperventile im Führungsraum nicht aktiv sein (auf maximalen Durchfluss stellen).

Behebung (Fortsetzung)

Fernbedienungsgerät-WS (Best.-Nr. 7450 027) prüfen
Fernbedienungsgerät-RS (Best.-Nr. 7450 028) prüfen

Zubehör
Zubehör

Das Fernbedienungsgerät-WS dient zur Einstellung der Raumtemperatur-Sollwerte von einem beliebigen Raum aus.

Das Fernbedienungsgerät-RS dient zur Einstellung der Raumtemperatur-Sollwerte vom Hauptwohnraum aus (mit Raumtemperaturaufschaltung).

Funktionsprüfung

Widerstandsmessung und Regelungs-Reaktionstest.

Bei Verdacht auf Fehler in der bauseitigen Verbindungsleitung das Fernbedienungsgerät provisorisch direkt an die Regelung anschließen und testen.

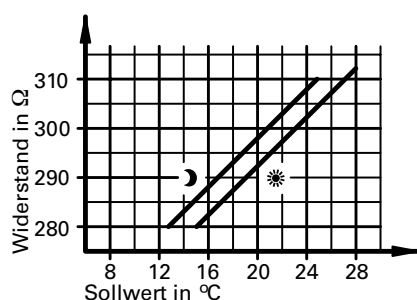
Zum Ermitteln des Gesamtwiderstandes (NTC) den Istwert und den momentanen Sollwert-Widerstand addieren.

→ Hinweis!

Ein Fehlverhalten der Regelung beruht meist auf einem ungeeigneten Montageort des Fernbedienungsgerät-RS.

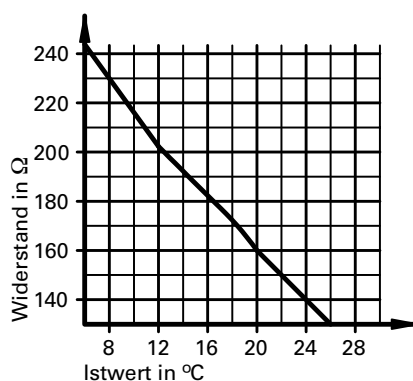
Dabei kann es zu Zugerscheinungen durch Hohlräume hinter dem Fernbedienungsgerät oder durch Kaminwirkung von Leerrohren kommen.

Anschluss- und Verdrahtungsschema siehe Kapitel „Zusatzinformationen“.



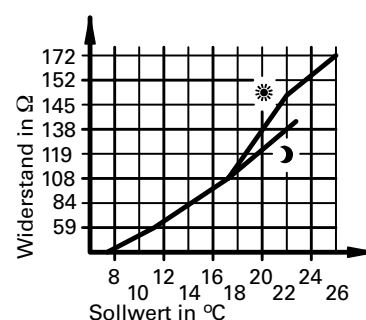
Fernbedienungsgerät-WS

- ☀ – Sollwert zwischen Klemme „9“ und „10“
- ☾ – Sollwert zwischen Klemme „9“ und „11“



Fernbedienungsgerät-RS

Kennlinie Raumtemperatursensor (NTC) zwischen Klemme „9“ und „13“



Fernbedienungsgerät-RS

- ☀ – Sollwert zwischen Klemme „10“ und „14“
- ☾ – Sollwert zwischen Klemme „11“ und „14“

Übersicht

	Seite
Technische Daten	41
Brennersteuergerät LGM29	42
Regelung	43
■ mit Standard-Bedieneinheit	43
Funktionsbeschreibung	43
Heizungsanlagenschemen	44
Codierebene 1 aufrufen	45
Heizkennlinie	46
– für Schemen „04:00“ und „04:01“	47
– für Schemen „04:02“ und „04:03“	48
Gesamtübersicht Codierebene 1	50
Codierebene 2 aufrufen	53
Gesamtübersicht Codierebene 2	54
Kurzabfrage	56
Temperaturen abfragen	56
■ mit Bedieneinheit Comfortrol	58
Funktionsbeschreibung	58
Heizungsanlagenschemen	59
Codieradressen aufrufen	60
Heizkennlinie	61
Gesamtübersicht Codieradressen	62
Temperaturen abfragen	68
■ Steckbrückenbelegung und Codierungen	69
Steckbrückenbelegung auf Leiterplatte VR20	69
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	69
Externe Anforderung	69
Externes Sperren	70
Gasblenden	70
Anschluss- und Verdrahtungsschema	71
Einzelteillisten	73
Konformitätserklärung	81
Herstellerbescheinigung	81
Stichwortverzeichnis	84
Protokoll	85

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~	Zulässige	Einstellung
Nennfrequenz:	50 Hz	Umgebungs-	Temperaturbegrenzer: 100 °C (fest)
Nennstrom:	2,5 A~	temperatur	Vorsicherung (Netz): max. 16 A
Schutzklasse:	I	■ bei Betrieb:	– 0 bis +40 °C
Schutzart:	IP X4 D	■ bei Lagerung	
	gemäß EN 60529,	und Transport:	–20 bis +65 °C
	durch Aufbau/	Einstellung	
	Einbau zu	elektronischer	
	gewährleisten	Temperaturwächter:	78 °C
			Leistungsaufnahme
			■ Umwälzpumpe: max. 115 W
			■ Brenner: max. 20 W
			■ Regelung: max. 10 W

Nennbelastbarkeit des Relaisausganges
bei 230 V~

- für Trinkwasser-
zirkulations-
pumpe [28]: 4 (2) A~

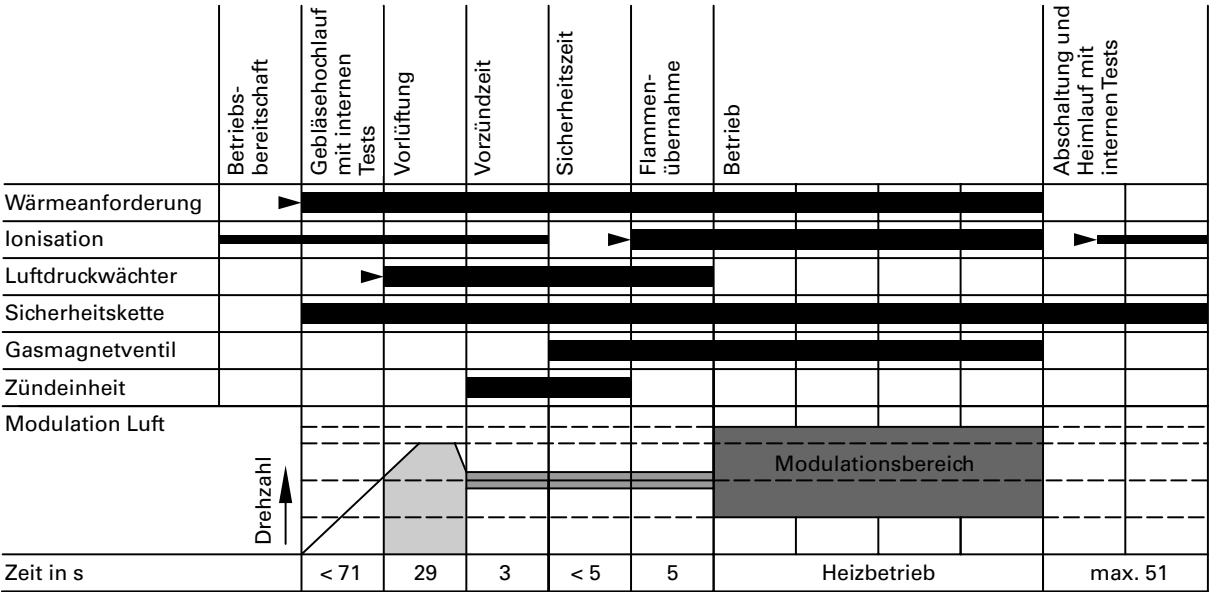
Gas-Heizkessel, Kategorie II_{2ELL}

Nenn-Wärmeleistungsbereich		Vitodens 300, 8 bis 15 kW, mit MatriX-Strahlungs- brenner, bauseits umgestellt auf 8 bis 11 kW			
■ Raumbeheizung					
$T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	8,9 bis 12,5	8,9 bis 16,5	8,9 bis 20,0	8,9 bis 26,3
$T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	8 bis 11	8 bis 15	8 bis 18	8 bis 24
■ Trinkwassererwärmung	kW	8 bis 18	8 bis 18	8 bis 22	8 bis 24
Nenn-Wärmebelastungsbereich					
■ Raumbeheizung	kW	8,4 bis 11,6	8,4 bis 15,8	8,4 bis 18,9	8,4 bis 25,0
■ Trinkwassererwärmung	kW	8,4 bis 18,9	8,4 bis 18,9	8,4 bis 23,2	8,4 bis 25,0
Anschlusswerte *1					
bezogen auf die max. Belastung					
■ bei Raumbeheizung					
mit Gas	mit H _{uB}				
Erdgas E	9,45 kWh/m ³ m ³ /h	1,22	1,65	2,02	2,65
	34,01 MJ/m ³				
Erdgas LL	8,13 kWh/m ³ m ³ /h	1,41	1,92	2,31	3,08
	29,25 MJ/m ³				
■ bei Trinkwassererwärmung					
mit Gas	mit H _{uB}				
Erdgas E	9,45 kWh/m ³ m ³ /h	2,02	2,02	2,42	2,65
	34,01 MJ/m ³				
Erdgas LL	8,13 kWh/m ³ m ³ /h	2,32	2,32	2,82	3,08
	29,25 MJ/m ³				
Produkt-ID-Nummer		CE-0085 AQ 0004	CE-0085 AQ 0004	CE-0085 AQ 0258	CE-0085 AQ 0445

*1 Anschlusswerte dienen nur der Dokumentation (z.B. im Gasantrag) oder zur überschlägigen, volumetrischen Ergänzungsprüfung der Einstellung.
Wegen der werkseitigen Einstellung dürfen die Gasdrücke nicht abweichend von diesen Angaben verändert werden.

Brennersteuergerät LGM 29

Programmablauf



- Signal erforderlich
- Signal unzulässig
- notwendiges Signal für Übergang in nächste Phase

Betriebsbereitschaft

Wartezeit bis zur nächsten Wärmeanforderung. Der Luftdruckwächter muss zurückgeschaltet sein und die Drehzahlrückmeldung muss Gebläsestillstand signalisieren.

Start und Hochlauf des Gebläses

Start mit Regleranforderung, sofern kein Luftdruck erkannt wird. Der Gebläsemotor erhält Spannung. Nach ca. 70 Sekunden müssen das Drehzahl-signal und das Luftdrucksignal vorliegen, sonst erfolgt Störmeldung. Während des Gebläsehochlaufes erfolgen die Eigentests innerhalb des Brennersteuergerätes LGM29.

Vorlüftung

Gebläse durchspült den Feuerraum.

Vorzündzeit

Zündfunke setzt ein.

Sicherheitszeit

Die Magnetventilspulen erhalten Spannung, die Flammenüberwachung wird aktiviert. Nach ca. 4 Sekunden wird die Zündung ausgeschaltet. Wird die Flamme während der Zündung nicht erkannt, erfolgt Störschaltung.

Brennerbetrieb (grüne LED leuchtet)

Der Brennerbetrieb beginnt nach Ablauf der Sicherheitszeit mit erfolgreicher Flammenerkennung. Das Brennersteuergerät moduliert aus seiner Zündlast nach dem vorgegebenen Sollwert. Nach Regelabschaltung erfolgt Heimlauf in den Standby-Betrieb.

Abschaltung

Die Brennstoffventile werden ausgeschaltet. Es laufen interne Tests ab.

Luftdruckwächterprüfung

Der Luftdruckwächter muss nach Abschaltung zurückgeschaltet sein. Störmeldung erfolgt, wenn

- Luftdruckwächter nicht zurückschaltet,
- Flamme noch erkannt wird.

Prüfzeit

Heimlauf ist das Ende der Außerbetriebsetzung nach einer Regelabschaltung. Heimlauf erfolgt auch nach Entstören, Flammenausfall während des Betriebes oder Wegfall der Wärmeanforderung vor Beginn der Sicherheitszeit.

Sicherheitskette

Während des gesamten Betriebes muss die Sicherheitskette ständig geschlossen sein, sonst erfolgt sofort Störschaltung.

Brennersteuergerät LGM29

Das Brennersteuergerät LGM29 führt in folgenden Fällen Eigentests durch:

- nach mehr als 24 Stunden Dauerbetrieb des Brenners,
- vor jeder Brenner-einschaltung,
- nach jeder Brennerabschaltung.

Verhalten bei Störungen

Nach Erkennung von Fehlern erfolgt entweder kein Start oder es wird eine Störschaltung ausgelöst. Bei allen sicherheitsrelevanten Störungen wird grundsätzlich die Brennstoffzufuhr unterbrochen.

- Störschaltung erfolgt
- bei ausbleibender Flammenbildung nach Ablauf der Flammenbildungszeit,
 - bei unterbrochenem nachzeitigem Flammensignal von mehr als 3 Sekunden,
 - bei falscher Luftdruckwächtermeldung länger als 70 Sekunden,
 - bei internen Fehlern.

Bei Unterspannung funktioniert das Brennersteuergerät entweder ohne Fehlfunktion oder geht in Reset-Stellung (Brennstoffventil geschlossen). Beim Wiederansteigen der Spannung auf den Normalwert ist das Brennersteuergerät erneut startbereit.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit

Funktionsbeschreibung

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 aus

Kesselwasser-Soll- und -Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner.

Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt:

- durch den Temperaturregler auf 84 °C, (einstellbar von 42 bis 84 °C)
- durch den elektronischen Temperaturwächter auf 78 °C.

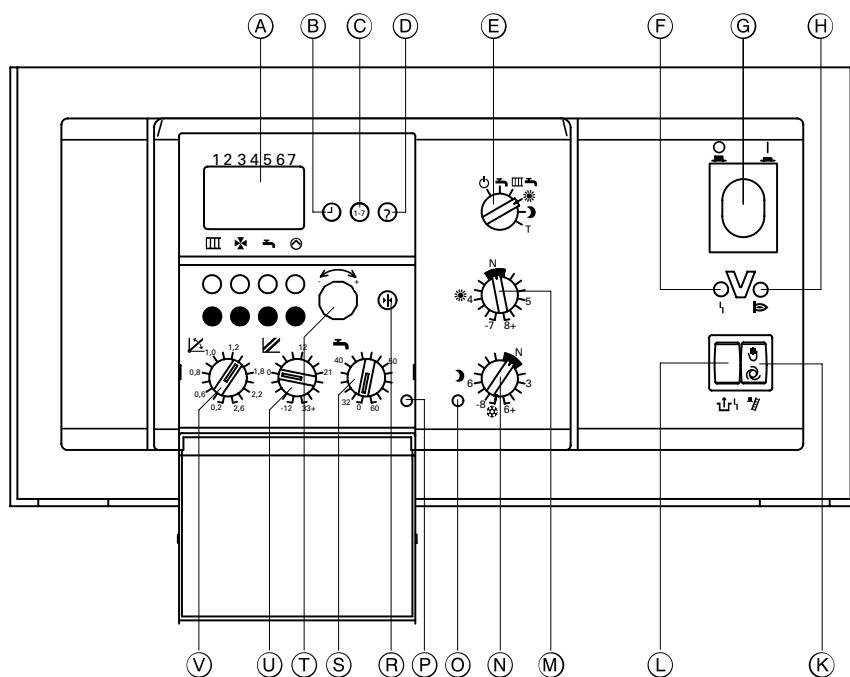
Der Thermo-Schalter der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 90 °C Kesselwassertemperatur.

Zusatzheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzheizung wird aktiviert, wenn ein Schaltzeitraum von 10 Minuten (z. B. 22.10 bis 22.20 Uhr) eingestellt wird.

Dieser Zeitraum muss außerhalb der Schaltzeiten für die normale Trinkwassererwärmung liegen, damit das Signal von der Regelung erkannt wird.

Der Temperatursollwert für die Zusatzheizung ist einstellbar in Codieradresse „107“.



- (A) Display
- (B) Uhrzeit einstellen
- (C) Wochentag einstellen
- (D) Temperaturen abfragen
- (E) Betriebsprogramm-Wahlschalter
 - ☐ Abschaltbetrieb
 - ☐ Nur Warmwasser
 - ☐ Heizen und Warmwasser
 - ☐ Dauernd normale Raumtemperatur
 - ☐ Dauernd reduzierte Raumtemperatur
- (T) Teststellung
- (F) Anzeige Brennerstörung
- (G) Anlagenschalter
- (H) Anzeige Brennerbetrieb
- (K) Schornsteinfeger-Prüfschalter
- (L) Entriegelung Brennerstörung
- (M) ☐ Drehknopf „Normale Raumtemperatur“
- (N) ☐ Drehknopf „Reduzierte Raumtemperatur“
- (O) Anzeige „Reduzierte Raumtemperatur“
- (P) Anzeige „Trinkwassererwärmung“
- (R) Taste „Grundeinstellung“
- (S) ☐ Drehknopf „Trinkwasser-temperatur“
- (T) ☐ Einstell-Drehknopf
- (U) ☐ Drehknopf „Niveau der Heizkennlinie“
- (V) ☐ Drehknopf „Neigung der Heizkennlinie“

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

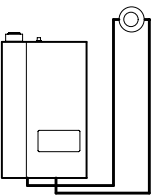
Heizungsanlagenschemen

Die Regelung wird je nach Ausstattung der Anlage angepasst.
Im Anlieferungszustand ist das Heizungsanlagenschema „04:00“ codiert.
Bei Anschluss eines Speicher-Wassererwärmers wird die Codierung automatisch eingestellt.
Bei Anschluss eines Heizkreises mit Mischer muss die Regelung umgestellt werden.

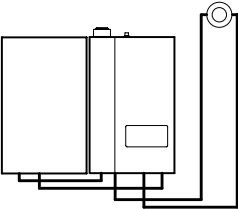
Dazu wird das zugehörige Heizungsanlagenschema in der Codieradresse „04“ codiert.
Für weitergehende Einstellungen bitte die Nummern der Schemen beachten.

Schrittfolge zum Aufrufen der Codierebene siehe Seite 45.

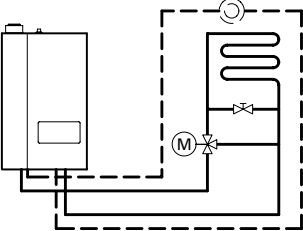
Hinweis!
Wenn nur der Heizkreis B mit Mischer angeschlossen ist (also kein direkt angeschlossener Heizkreis), muss die Codieradresse „22:01“ eingestellt werden.



Schema „04:00“
Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung.

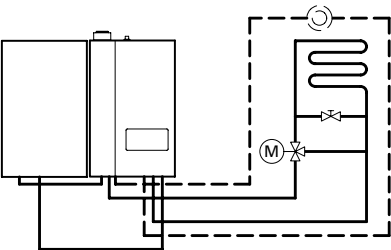


Schema „04:01“
Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung.



Schema „04:02“

- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung oder
- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung



Schema „04:03“

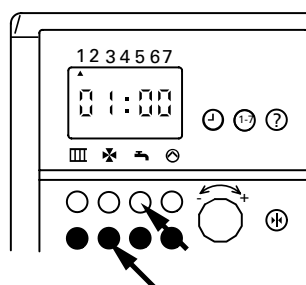
- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung oder
- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Codierebene 1 aufrufen (Beispiel: Heizungsanlagenschema codieren)

Hinweis!

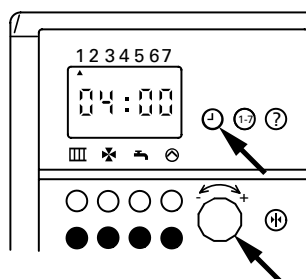
Gesamtübersicht der Codieradressen in Codierebene 1 siehe Seite 50.



1. Codierebene aufrufen

Rote Taste „III“ und blaue Taste „X“ gleichzeitig drücken.
Tasten gedrückt halten, bis nach ca. 5 Sekunden „01:00“ erscheint.

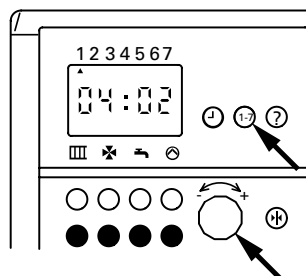
→ Codierebene „01“ ist gewählt.



2. Codieradresse wählen

Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „-“/„+“ nach rechts drehen, bis „04:00“ angezeigt wird.

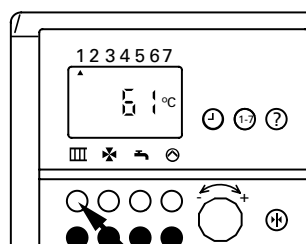
→ Codieradresse für Heizungsanlagenschema ist gewählt.



3. Wert der Codieradresse ändern

Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „-“/„+“ drehen, bis Ziffer des gewählten Schemas erscheint.

→ Codierung des Heizungsanlagenschemas ist gewählt.



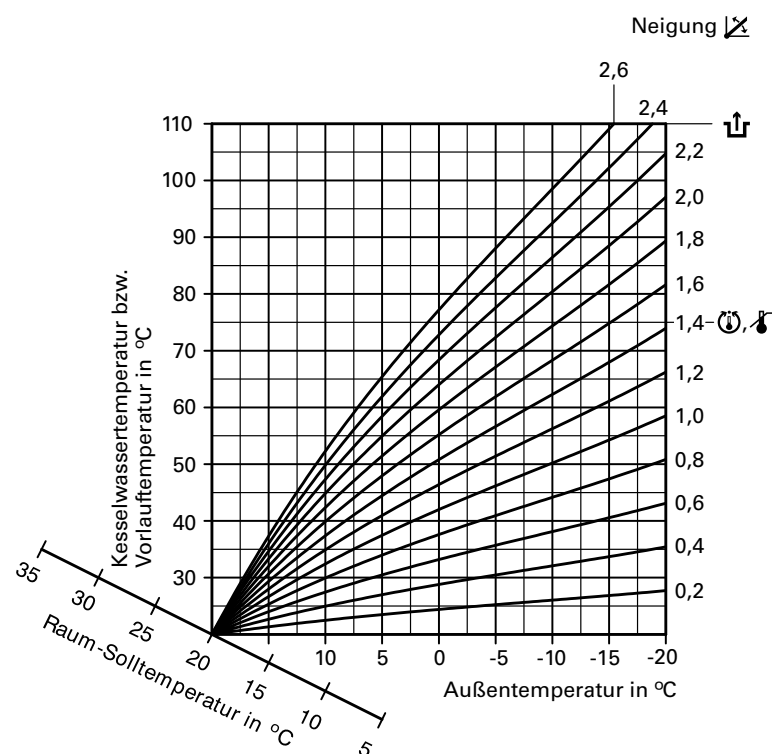
4. Codierung beenden

Rote Taste „III“ drücken.

→ Anzeige springt in Ausgangszustand zurück (z.B. Anzeige der Kesselwassertemperatur).

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Heizkennlinie




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


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

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

Bei anderer Raumtemperatureinstellung werden die Kennlinien parallel zur Raum-Solltemperaturachse verschoben.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

■ Neigung „“ = 1,4

■ Niveau „“ = 0

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Heizkennlinie für Schemen „04:00“ und „04:01“

Was einstellen?	Wirkung auf Heizkennlinie	Wo einstellen?																												
Raumtemperatur-Sollwert		<p>Drehknopf „☀“ Drehknopf „☾“</p>																												
Neigung der Heizkennlinie		<p>Drehknopf „“</p>																												
Niveau der Heizkennlinie		<p>Drehknopf „“</p>																												
Maximaltemperaturbegrenzung		<div><div><div>1. Codieradresse „“ aufrufen (vgl. Arbeitsschritte auf Seite 45).</div><div>2. Codieradresse für Heizkreis A ändern</div></div><table><tr><th>Codieradresse für Heizkreis A</th><th>Maximal- begrenzung</th></tr><tr><td>06:01</td><td>40 °C</td></tr><tr><td>06:02</td><td>45 °C</td></tr><tr><td>06:03</td><td>50 °C</td></tr><tr><td>06:04</td><td>55 °C</td></tr><tr><td>06:05</td><td>60 °C</td></tr><tr><td>06:06</td><td>65 °C</td></tr><tr><td>06:07</td><td>70 °C</td></tr><tr><td>06:08</td><td>75 °C</td></tr><tr><td>06:09</td><td>80 °C</td></tr><tr><td>06:10</td><td>85 °C (Anl.-Zust.)</td></tr><tr><td>06:11</td><td>90 °C</td></tr><tr><td>06:12</td><td>95 °C</td></tr><tr><td>06:13</td><td>100 °C</td></tr></table></div>	Codieradresse für Heizkreis A	Maximal- begrenzung	06:01	40 °C	06:02	45 °C	06:03	50 °C	06:04	55 °C	06:05	60 °C	06:06	65 °C	06:07	70 °C	06:08	75 °C	06:09	80 °C	06:10	85 °C (Anl.-Zust.)	06:11	90 °C	06:12	95 °C	06:13	100 °C
Codieradresse für Heizkreis A	Maximal- begrenzung																													
06:01	40 °C																													
06:02	45 °C																													
06:03	50 °C																													
06:04	55 °C																													
06:05	60 °C																													
06:06	65 °C																													
06:07	70 °C																													
06:08	75 °C																													
06:09	80 °C																													
06:10	85 °C (Anl.-Zust.)																													
06:11	90 °C																													
06:12	95 °C																													
06:13	100 °C																													

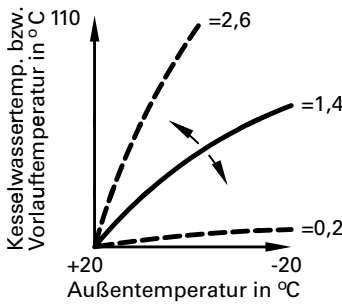
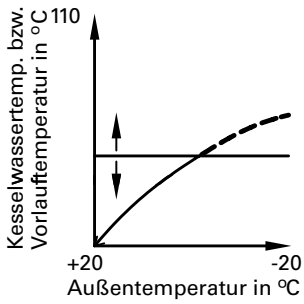
Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Heizkennlinie für Schemen „04:02“ und „04:03“

Was einstellen?	Wirkung auf Heizkennlinie	Wo einstellen?																																		
Raumtemperatur-Sollwert		 Drehknopf „☀“ Drehknopf „☾“																																		
Neigung der Heizkennlinie des Heizkreises mit Mischer		 Drehknopf „▴“																																		
Niveau der Heizkennlinie des Heizkreises mit Mischer		 Drehknopf „↕“																																		
Differenztemperatur		<div>1. Codieradresse „07“ aufrufen (vgl. Arbeitsschritte auf Seite 45).</div> <div>2. Codieradresse ändern</div> <table><tr><th>Codieradresse</th><th>Differenztemperatur</th></tr><tr><td>07:00</td><td>6 K</td></tr><tr><td>07:01</td><td>8 K (Anlieferungszust.)</td></tr><tr><td>07:02</td><td>10 K</td></tr><tr><td>07:03</td><td>12 K</td></tr><tr><td>07:04</td><td>14 K</td></tr><tr><td>07:05</td><td>16 K</td></tr><tr><td>07:06</td><td>18 K</td></tr><tr><td>07:07</td><td>20 K</td></tr><tr><td>07:08</td><td>22 K</td></tr><tr><td>07:09</td><td>24 K</td></tr><tr><td>07:10</td><td>26 K</td></tr><tr><td>07:11</td><td>28 K</td></tr><tr><td>07:12</td><td>30 K</td></tr><tr><td>07:13</td><td>32 K</td></tr><tr><td>07:14</td><td>34 K</td></tr><tr><td>07:15</td><td>36 K</td></tr></table>	Codieradresse	Differenztemperatur	07:00	6 K	07:01	8 K (Anlieferungszust.)	07:02	10 K	07:03	12 K	07:04	14 K	07:05	16 K	07:06	18 K	07:07	20 K	07:08	22 K	07:09	24 K	07:10	26 K	07:11	28 K	07:12	30 K	07:13	32 K	07:14	34 K	07:15	36 K
Codieradresse	Differenztemperatur																																			
07:00	6 K																																			
07:01	8 K (Anlieferungszust.)																																			
07:02	10 K																																			
07:03	12 K																																			
07:04	14 K																																			
07:05	16 K																																			
07:06	18 K																																			
07:07	20 K																																			
07:08	22 K																																			
07:09	24 K																																			
07:10	26 K																																			
07:11	28 K																																			
07:12	30 K																																			
07:13	32 K																																			
07:14	34 K																																			
07:15	36 K																																			

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Heizkennlinie für Schemen „04:02“ und „04:03“ (Fortsetzung)

Was einstellen?	Wirkung auf Heizkennlinie	Wo einstellen?																																																			
Neigung der Heizkennlinie für Heizkreis ohne Mischer	<div></div> <div>→ Hinweis! Die Heizkennlinie für Heizkreis ohne Mischer wird um die Differenztemperatur nach oben verschoben.</div>	<div>1. Codieradresse „08“ aufrufen (vgl. Arbeitsschritte auf Seite 45).</div> <div>2. Codieradresse ändern</div> <table><tr><th>Codier-adresse</th><th>Einstellbereich der Neigung „Δ“</th></tr><tr><td>08:00</td><td>0,2</td></tr><tr><td>08:01</td><td>0,4</td></tr><tr><td>08:02</td><td>0,6</td></tr><tr><td>08:03</td><td>0,7</td></tr><tr><td>08:04</td><td>0,8</td></tr><tr><td>08:05</td><td>0,9</td></tr><tr><td>08:06</td><td>1,0</td></tr><tr><td>08:07</td><td>1,1</td></tr><tr><td>08:08</td><td>1,2</td></tr><tr><td>08:09</td><td>1,4 (Anlieferungszust.)</td></tr><tr><td>08:10</td><td>1,6</td></tr><tr><td>08:11</td><td>1,8</td></tr><tr><td>08:12</td><td>2,0</td></tr><tr><td>08:13</td><td>2,2</td></tr><tr><td>08:14</td><td>2,4</td></tr><tr><td>08:15</td><td>2,6</td></tr></table>	Codier-adresse	Einstellbereich der Neigung „Δ“	08:00	0,2	08:01	0,4	08:02	0,6	08:03	0,7	08:04	0,8	08:05	0,9	08:06	1,0	08:07	1,1	08:08	1,2	08:09	1,4 (Anlieferungszust.)	08:10	1,6	08:11	1,8	08:12	2,0	08:13	2,2	08:14	2,4	08:15	2,6																	
Codier-adresse	Einstellbereich der Neigung „Δ“																																																				
08:00	0,2																																																				
08:01	0,4																																																				
08:02	0,6																																																				
08:03	0,7																																																				
08:04	0,8																																																				
08:05	0,9																																																				
08:06	1,0																																																				
08:07	1,1																																																				
08:08	1,2																																																				
08:09	1,4 (Anlieferungszust.)																																																				
08:10	1,6																																																				
08:11	1,8																																																				
08:12	2,0																																																				
08:13	2,2																																																				
08:14	2,4																																																				
08:15	2,6																																																				
Maximaltemperaturbegrenzung	<div></div>	<div>1. Codieradresse aufrufen (vgl. Arbeitsschritte auf Seite 45). Heizkreis A (ohne Mischer) „06“ Heizkreis B (mit Mischer) „05“</div> <div>2. Codieradresse ändern</div> <table><tr><th>Heizkreis A (Kessel-kreis)</th><th>Heizkreis B (Mischer-kreis)</th><th>Maximal-begren-zung</th></tr><tr><td>—</td><td>05:00</td><td>35 °C</td></tr><tr><td>06:01</td><td>05:01</td><td>40 °C</td></tr><tr><td>06:02</td><td>05:02</td><td>45 °C</td></tr><tr><td>06:03</td><td>05:03</td><td>50 °C</td></tr><tr><td>06:04</td><td>05:04</td><td>55 °C</td></tr><tr><td>06:05</td><td>05:05</td><td>60 °C</td></tr><tr><td>06:06</td><td>05:06</td><td>65 °C</td></tr><tr><td>06:07</td><td>05:07</td><td>70 °C</td></tr><tr><td>06:08</td><td>05:08</td><td>75 °C</td></tr><tr><td>06:09</td><td>05:09</td><td>80 °C</td></tr><tr><td>06:10</td><td>05:10</td><td>85 °C</td></tr><tr><td>06:11</td><td>05:11</td><td>90 °C</td></tr><tr><td>06:12</td><td>05:12</td><td>95 °C</td></tr><tr><td>06:13</td><td>05:13</td><td>100 °C</td></tr><tr><td>06:14</td><td>05:14</td><td>105 °C</td></tr><tr><td>06:15</td><td>05:15</td><td>110 °C</td></tr></table> <div>„06:10“ und „05:08“ sind Anliefe-rungszustand</div>	Heizkreis A (Kessel-kreis)	Heizkreis B (Mischer-kreis)	Maximal-begren-zung	—	05:00	35 °C	06:01	05:01	40 °C	06:02	05:02	45 °C	06:03	05:03	50 °C	06:04	05:04	55 °C	06:05	05:05	60 °C	06:06	05:06	65 °C	06:07	05:07	70 °C	06:08	05:08	75 °C	06:09	05:09	80 °C	06:10	05:10	85 °C	06:11	05:11	90 °C	06:12	05:12	95 °C	06:13	05:13	100 °C	06:14	05:14	105 °C	06:15	05:15	110 °C
Heizkreis A (Kessel-kreis)	Heizkreis B (Mischer-kreis)	Maximal-begren-zung																																																			
—	05:00	35 °C																																																			
06:01	05:01	40 °C																																																			
06:02	05:02	45 °C																																																			
06:03	05:03	50 °C																																																			
06:04	05:04	55 °C																																																			
06:05	05:05	60 °C																																																			
06:06	05:06	65 °C																																																			
06:07	05:07	70 °C																																																			
06:08	05:08	75 °C																																																			
06:09	05:09	80 °C																																																			
06:10	05:10	85 °C																																																			
06:11	05:11	90 °C																																																			
06:12	05:12	95 °C																																																			
06:13	05:13	100 °C																																																			
06:14	05:14	105 °C																																																			
06:15	05:15	110 °C																																																			

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codierebene 1

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Codieradressen, die hier nicht beschrieben sind, dürfen nicht umgestellt werden.

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codierebene 1 siehe Seite 45.

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
00: 15	nicht verstellen		
01: 00	nicht verstellen		
02: 00	nicht verstellen		
03: 00	Keine Trinkwassererwärmung	03: 01 03: 02*1 03: 14 03: 15	<p>Speichertemperaturregelung Speichertemperaturregelung (optimiert)</p> <p>Estrichfunktion nach zwei wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen. DIN 4725-2 und Herstellerangaben beachten.</p> <p>Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ① (DIN 4725)*2 Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ② (ZV Parkett- und Fußbodentechnik)*2</p>
04: 00*3	Ein Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung	04: 01*3 04: 02 04: 03*3	<p>Ein Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung</p> <p>Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung</p> <p>Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung</p>
05: 00*3	Mischer Max.-Temperaturbegrenzung eingestellt auf 75 °C	05: 00 bis 05: 15	Max.-Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar (wird durch elektrischen Temperaturwächter begrenzt)
06: 10	Heizkessel Max.-Temperaturbegrenzung eingestellt auf 85 °C	06: 00 bis 06: 15	Max.-Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar (wird durch elektrischen Temperaturwächter begrenzt)
07: 01*4	Heizkessel Differenztemperatur eingestellt auf 8 K (Kelvin)	07: 00 bis 07: 15	Differenztemperatur variabel zwischen 6 und 36 K (Kelvin) einstellbar
08: 09*4	Heizkessel Neigung „“ der Heizkennlinie eingestellt auf „1,4“	08: 00 bis 08: 15	Neigung „“ variabel zwischen „0,2“ und „2,6“ einstellbar

*1Stellt sich automatisch ein, wenn ein Speichertemperatursensor angeschlossen wird und kann bei Bedarf manuell auf „01“ umgestellt werden.

*2Wenn die Funktion abgelaufen ist, wird automatisch auf die Betriebsart „Heizen und Warmwasser“ umgeschaltet.

*3Bei einer Anlage ohne Mischer wird die Adresse ohne Mischer und mit Erkennung der Trinkwassererwärmung automatisch gesetzt und muss daher manuell zurückgesetzt werden.

*4Nur bei Heizungsanlagenschemen „04:02“ und „04:03“.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
10:01	Speicher Umwälzpumpe schaltet sofort ein	10:00	Umwälzpumpe wird kesseltemperatur-abhängig eingeschaltet
11:01	Heizkreis-pumpe Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „044:...“ in Codierebene 2	11:00	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „045:...“ in Codierebene 2
12:01	Heizkreis-pumpe Mit drehzahl geregelter Heizkreispumpe (automatische Erkennung)	12:00	Stufige Heizkreispumpe (z. B. Übergangsweise im Servicefall)
13:00	Speicher Umwälzpumpe mit Nachlauf, bis max. 10 min	13:01	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
14:00	Speicher Kesselwasser-Solltemperatur bei Speicherbeheizung entspr. der Speicher-Solltemperatur +20 K	14:01	Kesselwasser-Solltemperatur bei Speicherbeheizung entspricht 78 °C
15:01	Speicher Mit Trinkwasservorrangschaltung	15:00	Ohne Trinkwasservorrangschaltung
16:01	Pumpen Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	16:00	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
17:00	Heizkreise Heizkreis ohne Mischer vorhanden	17:01	Heizkreis mit Mischer vorhanden
20:00	Heizkreise Ohne Fernbedienungsgerät-WS oder -RS	20:01	Mit Fernbedienungsgerät-WS oder -RS ^{*1}
21:00	Anschlussmöglichkeit Zirkulationspumpe	21:01	Ausgangssignal Trinkwassererwärmung aktiv
22:00	Heizungsanlagenschema 04:02 und 04:03: Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer.	22:01	Eingebaute Umwälzpumpe im Heizbetrieb aus (kein direkt angeschlossener Heizkreis vorhanden)
24:01	nicht verstellen		
25:00	nicht verstellen		
26:00	nicht verstellen		
27:00	nicht verstellen		
30:00	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	30:01	Externe Anforderung
31:00	nicht verstellen		
32:01 33:00	Fern-bedienung Witterungsgeführter Betrieb im Heizbetrieb und im reduzierten Betrieb	32:00 ^{*2} 33:00 ^{*2}	Mit Raumtemperaturaufschaltung bei Heizbetrieb und reduziertem Betrieb
		32:00 ^{*2} 33:01 ^{*2}	Witterungsgeführter Betrieb bei Heizbetrieb Mit Raumtemperaturaufschaltung bei reduziertem Betrieb
34:01	nicht verstellen		
35:00	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung gesperrt	35:01	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung aktiv
40:01	Heizkessel Anzeige der Kesselwassertemperatur	40:00	Anzeige der Uhrzeit

^{*1}Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell zurückgesetzt werden.

^{*2}Nicht in Verbindung Fernbedienungsgerät-RS einstellen.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

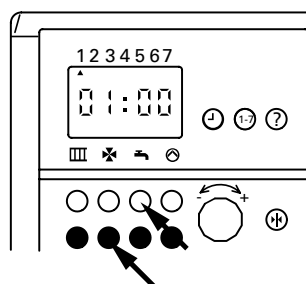
Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
41:00	nicht verstellen		
42:00	nicht verstellen		
43:00	nicht verstellen		
44:01	nicht verstellen		
45:00	nicht verstellen		
46:01	nicht verstellen		
47:01	Sommer-/Winterzeit-Umschaltung automatisch	47:00	Sommer-/Winterzeit-Umschaltung manuell
50:03	Beginn Sommerzeit: März	50:01 bis 50:12	Januar bis Dezember
51:05	Beginn Sommerzeit: letzte Woche des Monates	51:01 bis 51:05	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monats
52:07	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	52:01 bis 52:07	Montag bis Sonntag
53:10	Beginn Winterzeit: Oktober	53:01 bis 53:12	Januar bis Dezember
54:05	Beginn Winterzeit: letzte Woche des Monates	54:01 bis 54:05	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monats
55:07	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	55:01 bis 55:07	Montag bis Sonntag

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Codierebene 2 aufrufen

Hinweis!

Die Bedieneinheit muss bei Anlagen mit Wandmontagesockel in die Regelung eingesteckt werden, wenn Codierungen in Codierebene 2 durchgeführt werden sollen. Gesamtübersicht der Codieradressen in Codierebene 2 siehe Seite 54.

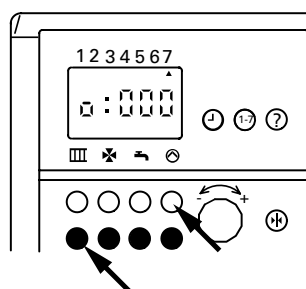


1. Codierebene 1 aufrufen

Rote Taste „1-7“ und blaue Taste „X“ gleichzeitig drücken.

Tasten gedrückt halten, bis nach ca. 5 Sekunden „01:00“ erscheint.

→ Codierebene „01“ ist gewählt.

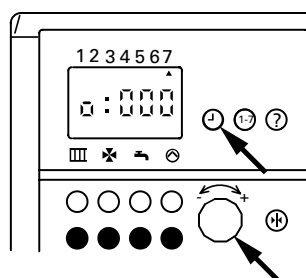


2. Codierebene 2 aufrufen

Rote Taste „1-7“ und blaue Taste „III“ gleichzeitig drücken.

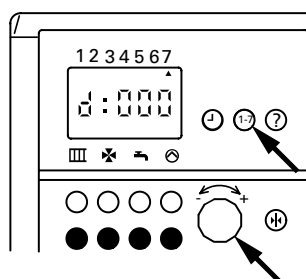
Tasten gedrückt halten, bis die Anzeige nach ca. 5 Sekunden wechselt (z.B. auf „0:00“).

→ Codierebene „02“ ist gewählt.



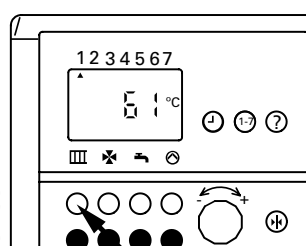
3. Codieradresse wählen

Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „1-7“ nach rechts drehen, bis Codieradresse angezeigt wird.



4. Wert der Codieradresse ändern

Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „1-7“ drehen, bis gewünschter Wert der Codieradresse angezeigt wird.



5. Codierung beenden

Rote Taste „III“ drücken.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codierebene 2

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codierebene 2 siehe Seite 53.

Codierung im Anlieferungszustand	Funktionsart	Codierungs- änderung	Mögliche Umstellung
Adresse Wert		Adresse Wert	
038 040	Heizkessel Minimale Vorlauftemperatur im Heizbetrieb	038 bis 038 020 127	
042 075	Heizkessel Maximale Kesselwassertemperatur im Heizbetrieb	042 bis 042 000 127	
044 020	Heizkreispumpe Mindest-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1100 U/min	044 bis 044 001 100*1	Kleinster Wert für untere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für untere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 2700 U/min
045 065	Heizkreispumpe Höchst-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1750 U/min	045 bis 045 001 100*1	Kleinster Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 2700 U/min

*1 Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

Codierungen 045: ... gemäß folgender Tabelle einstellen

Nenn-Wärmeleistung Heizkessel in kW ($T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$)	Erforderliche Restförderhöhe in mWS	Einzustellende Codierung bei Auslegungs-Temperaturdifferenz ΔT (Heizwasservor-/Heizwasserrücklauf) und sich einstellender Volumenstrom in m^3/h					
		$\Delta T = 20\text{ K}$		$\Delta T = 15\text{ K}$		$\Delta T = 10\text{ K}$	
		Codierung	Volumenstrom	Codierung	Volumenstrom	Codierung	Volumenstrom
11	1,5	037	0,47	039	0,63	044	0,95
	2,0	047	0,47	048	0,63	053	0,95
	3,0	064	0,47	066	0,63	069	0,95
15	1,5	040	0,65	043	0,86	051	1,29
	2,0	048	0,65	052	0,86	058	1,29
	3,0	066	0,65	068	0,86	075	1,29
18	1,5	042	0,77	047	1,03	056	1,55
	2,0	051	0,77	055	1,03	063	1,55
	3,0	067	0,77	072	1,03	078	1,55
24	1,5	046	1,03	052	1,38	070*1	2,07
	2,0	054	1,03	060	1,38	*1	
	3,0	071	1,03	076	1,38	*1	

*1 Keine Restförderhöhe verfügbar.

046 045	Heizkreispumpe Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 1200 U/min	046 bis 046 001 100*1	Kleinster Wert für Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 700 U/min Größter Wert für Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 2700 U/min
100 020*2	Speicher Differenztemperatur zwischen Kesselwasser-Solltemperatur und Speicher-Solltemperatur bei Trinkwassererwärmung	100 bis 100 010 050	
102 075	Heizkessel Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung 75 °C	102 bis 102 000 127	Einstellbereich der Kesselwasser-Solltemperatur 0 bis 127 °C
107 060	Speicher Temperatur Zusatzfunktion Trinkwassererwärmung	107 bis 107 061 090	Einstellbereich zwischen 61 und 90 °C

*1 Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

*2 Nur bei Codierung 14:00 wirksam.

Hinweis!

Bei allen nicht aufgeführten Codieradressen wird „255“ angezeigt.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codierebene 2 (Fortsetzung)

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codierebene 2 siehe Seite 53.

Codierung im Anlieferungs-zustand	Funktionsart	Codierungs- änderung	Mögliche Umstellung
Adresse Wert		Adresse Wert	
108-000	Heizkessel Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten	108-001 bis 108-007	Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten

Änderungsvarianten Codieradresse 108 „externes Sperren“

Codierung	Heizkreispumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Brenner
		Heizkreispumpe	Mischer		
108-000	x	x	x	x	blockiert
108-001	Aus	Aus	Zu	Aus	blockiert
108-002	x	x	x	Aus	blockiert
108-003	x	Aus	Zu	x	blockiert
108-004	Aus	x	x	x	blockiert
108-005	Aus	x	x	Aus	blockiert
108-006	Aus	x	x	x	blockiert
108-007	Aus	Aus	Zu	x	blockiert

x = in normaler Regelfunktion

109-000	Umwälz- pumpe	Höchst-Drehzahl der Umwälz- pumpe bei Trinkwassererwär- mung	109-001 bis 109-007 ^{*1}	Kleinster Wert für Drehzahl der Umwälz- pumpe bei Trinkwassererwärmung Größter Wert für Drehzahl der Umwälz- pumpe bei Trinkwassererwärmung
125-000	Heizkessel	Signal externe Anforderung bewirkt: siehe Tabelle unten	125-001 bis 125-011	Signal externe Anforderung bewirkt: siehe Tabelle unten

Änderungsvarianten Codieradresse 125 „externe Anforderung“

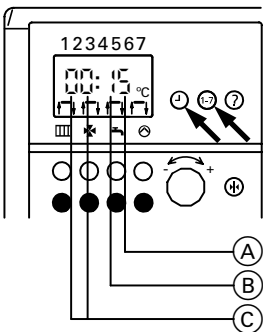
Codierung	Heizkreispumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Kesselwasser- temperatur
		Heizkreispumpe	Mischer		
125-000	Ein	Aus	Zu	Aus	Wird auf Sollwert entsprechend Codieradresse „102“ gehalten
125-001	Aus	Aus	Zu	Aus	
125-002	x	Aus	Zu	Aus	
125-003	Aus	x	x	Aus	
125-004	Ein	x	x	Aus	
125-005	x	x	x	Aus	
125-006	Aus	Aus	Zu	x	
125-007	Ein	Aus	Zu	x	
125-008	x	Aus	Zu	x	
125-009	Aus	x	x	x	
125-010	Ein	x	x	x	
125-011	x	x	x	x	

x = in normaler Regelfunktion

^{*1}Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Kurzabfrage



Tasten „☉“ und „1-7“ gemeinsam drücken.

- (A) eingestelltes Trinkwasserschema in Codieradresse 03*1
- (B) eingestelltes Heizkreisschema in Codieradresse 04*1
- (C) KM-BUS-Teilnehmer (Übersicht auf Seite 18)

*1Die Bedieneinheit muss bei Anlagen mit Wandmontagesockel in die Regelung eingesteckt sein.

Temperaturen abfragen

An der Bedieneinheit können die Temperaturen der angeschlossenen Sensoren als Soll- und Istwerte abgefragt werden.

Isttemperaturen abfragen

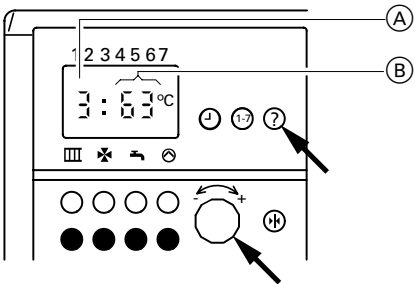
1. Kennziffer der entsprechenden Temperatur aus Tabelle auswählen.

Kennziffer	Bedeutung der Anzeige	Isttemperatur in °C (Anzeigebeispiel)
1 ^{*1}	Außentemperatur	1: 8 °C
3	Kesselwassertemperatur	3: 63 °C
4 ^{*2}	Vorlauftemperatur	4: 44 °C
5 ^{*3}	Speichertemperatur	5: 50 °C
7 ^{*3}	Raumtemperatur (nur wenn die Bedieneinheit als raumtemperaturgeführte Fernbedienung im Wandmontagesockel eingesetzt ist)	7: 20 °C

*1Der angezeigte Wert berücksichtigt die Witterungsverhältnisse wie Wind, Sonneneinstrahlung sowie die Wandtemperatur des Gebäudes.

*2Nur in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer.

*3Nur, wenn der Sensor angeschlossen bzw. aktiviert ist.



2. Taste „?“ drücken und Drehknopf „↔+“ nach links oder rechts drehen, bis Kennziffer (A) der entsprechenden Temperatur im Anzeigefenster erscheint. Gleichzeitig erscheint die momentane Temperatur (B).

3. Taste „?“ loslassen.

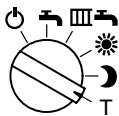
→ Temperaturabfrage ist beendet.

Regelung mit Standard-Bedieneinheit (Fortsetzung)

Temperaturen abfragen (Fortsetzung)

Hinweis!
Die Bedieneinheit muss bei Anlagen mit Wandmontagesockel in die Regelung eingesteckt werden, um die Solltemperaturen abfragen zu können.

Solltemperaturen abfragen

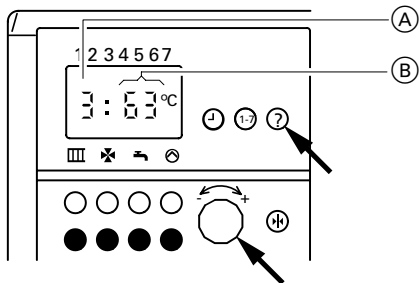


1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.

→ Die Anzeige im Display, die LED „Abgesenkte Raumtemperatur“ und die LED „Trinkwassererwärmung“ blinken.
2. Kennziffer der entsprechenden Temperatur aus Tabelle auswählen.

Kennziffer	Bedeutung der Anzeige	Solltemperatur in °C (Anzeigebeispiel)
3	Kesselwasser-Solltemperatur	3: 65 °C
4 ^{*1}	Vorlauf-Solltemperatur	4: 44 °C
5 ^{*2}	Speicher-Solltemperatur	5: 55 °C

^{*1}Nur in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer.
^{*2}Nur, wenn der Sensor angeschlossen bzw. aktiviert ist.



3. Taste „?“ drücken und Drehknopf „-“/„+“ nach links oder rechts drehen, bis Kennziffer (A) der entsprechenden Temperatur im Anzeigefenster erscheint. Gleichzeitig erscheint die momentane Temperatur (B).

→ Temperaturabfrage ist beendet.
4. Taste „?“ loslassen.

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol

Funktionsbeschreibung

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 aus

Kesselwasser-Soll- und -Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner.

Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt:

- durch den Temperaturregler auf 84 °C, (einstellbar von 42 bis 84 °C)

- durch den elektronischen Temperaturwächter auf 78 °C.

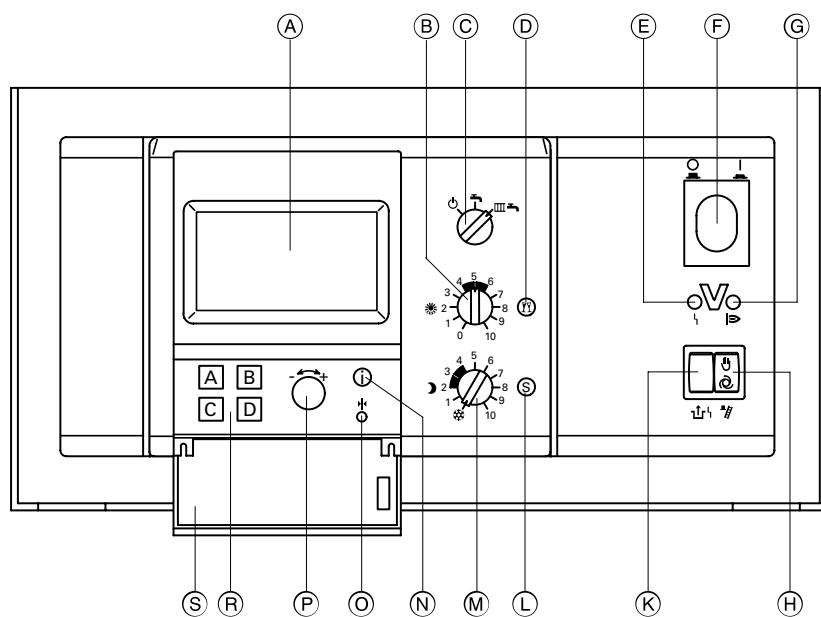
Der Thermo-Schalter der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 90 °C Kesselwassertemperatur.

Zusatzheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzheizung wird aktiviert, wenn ein Schaltzeitraum von 10 Minuten (z.B. 22.10 bis 22.20 Uhr) eingestellt wird.

Dieser Zeitraum muss außerhalb der Schaltzeiten für die normale Trinkwassererwärmung liegen, damit das Signal von der Regelung erkannt wird.

Der Temperatursollwert für die Zusatzheizung ist einstellbar in Codieradresse „0A7“.



- (A) Display
- (B) ☼ Drehknopf „Normale Raumtemperatur“
- (C) Betriebsprogramm-Wahlschalter
 - ⏻ Abschaltbetrieb
 - 🔥 Nur Warmwasser
 - 🔥🔥 Heizen und Warmwasser
- (D) Partytaste
- (E) Anzeige Brennerstörung
- (F) Anlagenschalter
- (G) Anzeige Brennerbetrieb
- (H) Schornsteinfeger-Prüfschalter
- (K) Entriegelung Brennerstörung
- (L) Spartaste
- (M) 🌙 Drehknopf „Reduzierte Raumtemperatur“
- (N) Informationstaste
- (O) Taste Grundeinstellung
- (P) Einstell-Drehknopf
- (R) Auswahl-tasten
- (S) Klappe

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Heizungsanlagenschemen

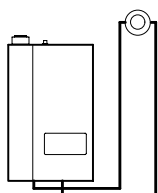
Die Regelung wird je nach Ausstattung der Anlage angepasst.
 Im Anlieferungszustand ist das Heizungsanlagenschema „000:000“ codiert.
 Bei Anschluss eines Speicher-Wassererwärmers wird die Codierung automatisch eingestellt.
 Bei Anschluss eines Heizkreises mit Mischer muss die Regelung umgestellt werden.

Dazu wird das zugehörige Heizungsanlagenschema in der Codieradresse „000“ codiert.
 Für weitergehende Einstellungen bitte die Nummern der Schemen beachten.

Schrittfolge zum Aufrufen der Codierebene siehe Seite 60.

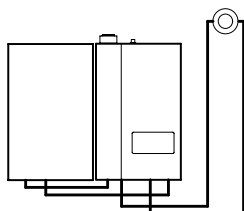
Hinweis!

Wenn nur der Heizkreis B mit Mischer angeschlossen ist (also kein direkt angeschlossener Heizkreis), muss die Codieradresse „008:001“ eingestellt werden.



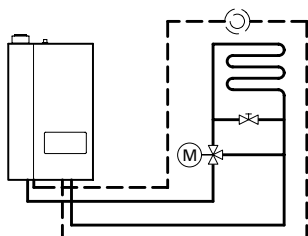
Schema „000:000“

Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung.



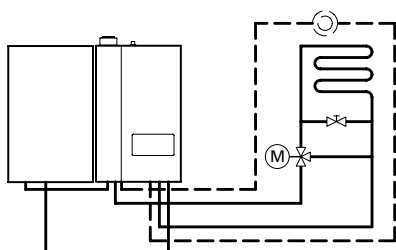
Schema „000:001“

Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung.



Schema „000:002“

- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung oder
- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung.

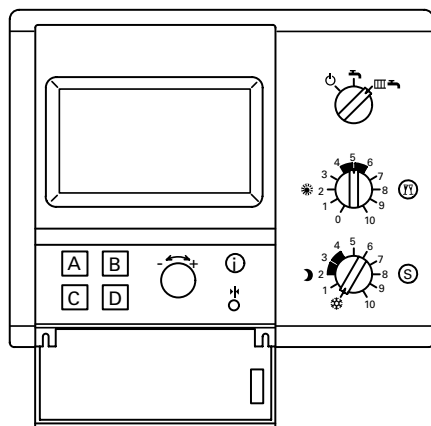


Schema „000:003“

- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung oder
- Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung.

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Codieradressen aufrufen



Die Codierung der Bedieneinheit Comfortrol wird mit den Tasten „A“, „B“, „C“ und „D“ und dem Einstell-Drehknopf „-↔+“ vorgenommen.

Klappe öffnen:

Menüpunkt

→ ANLAGE

→ FACHEINSTELLUNG

→ BITTE CODE:

→ CODIERUNG 1

oder

CODIERUNG 2

Taste

„D“

„C“

„B-C-C-B“

„B“

„C“

Durch Drücken der Taste „A“ (WEITER) oder „B“ (ZURÜCK) gewünschte Codieradresse wählen.

Mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ (ÄNDERN) die jeweilige Codieradresse umstellen.

Mit Taste „D“ Umstellung bestätigen (Umstellung wird gespeichert).

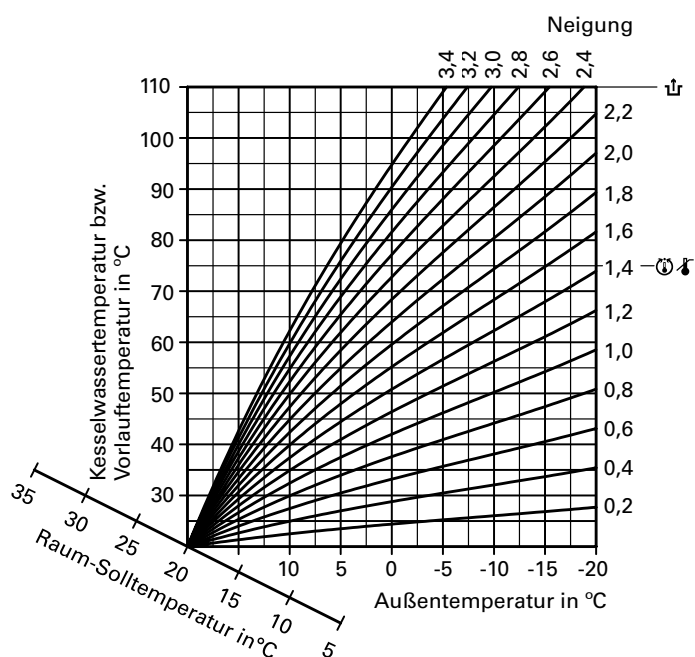
→ Hinweis!

Alle Einstellungen werden im Menü „Facheinstellungen“ durchgeführt, in dem sich „Codierung 1“ (wichtigste Codieradressen in Klartext) und „Codierung 2“ (alle Codieradressen) befinden.

Wenn Änderungen in Codierung 1 vorgenommen und bestätigt werden, werden diese automatisch in Codierung 2 übernommen und umgekehrt.

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Heizkennlinie



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

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

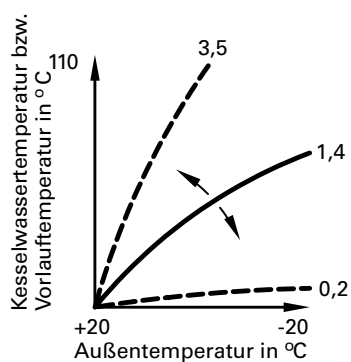
Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Bei anderer Raumtemperatureinstellung werden die Kennlinien parallel der Raum-Solltemperaturachse verschoben.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

■ Neigung „“ = 1,4

■ Niveau „“ = 0



1. Neigung ändern

Klappe öffnen:

- Menüpunkt
- HEIZKREIS A
- oder
- HEIZKREIS B
- HEIZKENNLINIE
- ÄNDERN

Taste

„A“

„B“

„B“

„A“

2. Niveau ändern

Klappe öffnen:

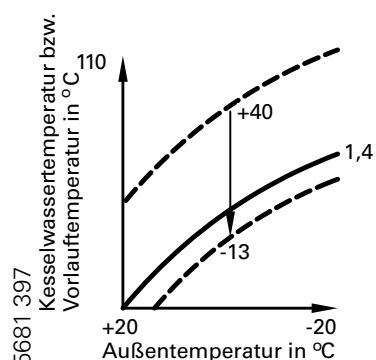
- HEIZKREIS A
- oder
- HEIZKREIS B
- HEIZKENNLINIE
- ÄNDERN

„A“

„B“

„B“

2 × „A“



Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen

Sicherheitshinweis!

Codieradressen, die hier nicht beschrieben sind, dürfen nicht umgestellt werden.

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codieradressen siehe Seite 60.

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
000:000	Ein Heizkreis ohne Mischer, Anlage ohne Trinkwassererwärmung	000:001 ^{*1} 000:002 ^{*2} 000:003 ^{*1, 2}	Ein Heizkreis ohne Mischer, Anlage mit Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis mit Mischer, Anlage ohne Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis mit Mischer, Anlage mit Trinkwassererwärmung
001:000	nicht verstellen		
003:001	Speicher Mit Vorrangschaltung auf Heizkreispumpe(n)	003:000	Ohne Vorrangschaltung auf Heizkreispumpe(n)
004:000	nicht verstellen		
005:001	Heizkreis- pumpe Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	005:000	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
006:001	Heizkreis- pumpe Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „044:...“	006:000	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „046:...“
007:000	Speicher Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C	007:001	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 70 °C Achtung! Max. zulässige Speicherwassertemperatur beachten.
008:000	Heizkreis- pumpe Heizkreispumpe „EIN“ bei Heizungsanlagenschemen „000:002“ und „000:003“	008:001	Heizkreispumpe „AUS“ bei Heizungsanlagenschemen „000:002“ und „000:003“
009:000	Bedien- einheit Anzeige der Kesselwassertemperaturen	009:001	Anzeige der Außentemperatur
010:000	nicht verstellen		
011:000	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung gesperrt	011:001	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung aktiv
012:000	nicht verstellen		
013:001	Heizkreis- pumpe Mit drehzahl geregelter Heizkreispumpe (automatische Erkennung)	013:000	Stufige Heizkreispumpe (z. B. Übergangsweise im Servicefall)
014:000 ^{*3}	Heizkreis Partytaste „YY“ wirkt auf Heizkreis B	014:001 ^{*3}	Partytaste „YY“ wirkt auf Heizkreis A und Heizkreis B
015:001	nicht verstellen		
016:000	nicht verstellen		
017:001	Speicher Umwälzpumpe schaltet sofort ein	017:000	Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet
018:000	Speicher Umwälzpumpe mit Nachlauf	018:001	Umwälzpumpe ohne Nachlauf

^{*1}Codierung für Anlagen mit Trinkwassererwärmung wird automatisch erkannt.

^{*2}Bei Anlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer gelten auch diese Codierungen.

^{*3}Nur bei Heizungsanlagenschemen „000:002“ und „000:003“ (Heizungsanlagen mit einem Heizkreis mit Mischer).

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
019:000	Bedien- einheit bzw. Fern- bedienung Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) für alle angeschlossenen Heizkreise	019:001 ^{*1} 019:002 ^{*1}	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bei Anlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer oder einem Heizkreis mit Mischer: Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) ■ Bei Anlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer: Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) für den Heizkreis ohne Mischer und Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) für den Heizkreis mit Mischer ■ Bei Anlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer oder einem Heizkreis mit Mischer: Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) im Heizbetrieb und Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) im Absenkbetrieb ■ Bei Anlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer: Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) für den Heizkreis ohne Mischer und witterungsgeführter Betrieb im Heizbetrieb und Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung im Absenkbetrieb (WS/RS-Funktion) für den Heizkreis mit Mischer
020:000	Heizkreise Ohne Fernbedienungs- gerät-WS oder -RS	020:001	Mit Fernbedienungsgerät-WS oder -RS ^{*2}
027:000	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	027:001	Externe Anforderung
028:000	Heizkessel Während der Trinkwasser- erwärmung ist die Kessel- wassertemperatur um max. 20 K höher als die Speicherwasser-Solltemperatur	028:001	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur durch den Temperaturwächter auf 78 °C begrenzt
029:001	nicht verstellen		
033:000	nicht verstellen		
034:000	nicht verstellen		
036:000	nicht verstellen		
038:020	Minimale Vorlauftemperatur im Heizbetrieb	020 bis 127	Einstellung nur sinnvoll bis zur Begrenzung durch den elektrischen Temperaturwächter
042:075	Maximale Kesselwassertemperatur im Heizbetrieb	000 bis 127	
044:020	Heizkreis- pumpe Mindest-Drehzahl der Heiz- kreispumpe; ca. 1100 U/min	044:001 bis 044:100 ^{*3}	Kleinster Wert für untere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für untere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 2700 U/min

^{*1}Umstellung nur sinnvoll, wenn die Bedieneinheit im Wandmontagesockel eingesetzt ist.

^{*2}Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell zurückgesetzt werden.

^{*3}Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
045:065	Heizkreis- pumpe Höchst-Drehzahl der Heizkreis- pumpe; ca. 1750 U/min	045:001 bis 045:100* ¹	Kleinsten Wert für obere Drehzahl der Heiz- kreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für obere Drehzahl der Heiz- kreispumpe; ca. 2700 U/min

*¹Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

Codierungen 045:___ gemäß folgender Tabelle einstellen

Nenn-Wärmeleistung Heizkessel in kW (T _V /T _R = 80/60 °C)	Erforderliche Restförderhöhe in mWS	Einzustellende Codierung bei Auslegungs-Temperaturdifferenz ΔT (Heizwasservor-/ Heizwasserrücklauf) und sich einstellender Volumenstrom in m ³ /h					
		$\Delta T = 20 \text{ K}$		$\Delta T = 15 \text{ K}$		$\Delta T = 10 \text{ K}$	
		Codierung	Volumen- strom	Codierung	Volumen- strom	Codierung	Volumen- strom
11	1,5	:037	0,47	:039	0,63	:044	0,95
	2,0	:047	0,47	:048	0,63	:053	0,95
	3,0	:064	0,47	:066	0,63	:069	0,95
15	1,5	:040	0,65	:043	0,86	:051	1,29
	2,0	:048	0,65	:052	0,86	:058	1,29
	3,0	:066	0,65	:068	0,86	:075	1,29
18	1,5	:042	0,77	:047	1,03	:056	1,55
	2,0	:051	0,77	:055	1,03	:063	1,55
	3,0	:067	0,77	:072	1,03	:078	1,55
24	1,5	:046	1,03	:052	1,38	:070	2,07
	2,0	:054	1,03	:060	1,38	* ¹	
	3,0	:071	1,03	:076	1,38	* ¹	

*¹Keine Restförderhöhe verfügbar.

046:045	Heizkreis- pumpe Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 1200 U/min	046:001 bis 046:100* ¹	Kleinsten Wert für Drehzahl der Heizkreis- pumpe im reduzierten Betrieb; ca. 700 U/min Größter Wert für Drehzahl der Heizkreis- pumpe im reduzierten Betrieb; ca. 2700 U/min
047:___	Speicher Isttemperatur am Speicher- temperatursensor [4] in °C (keine Einstellung möglich)		
048:000	nicht verstellen, Reglerstop-Funktion		
049:___	Betriebsstunden „Hunderter“ an 3. Stelle von links	049:000	Rücksetzung der Betriebsstunden
050:___	Betriebsstunden „Einer“ an 3. Stelle und „Zehner“ an 2. Stelle von links	050:000	Rücksetzung der Betriebsstunden
055:040	nicht verstellen		
085:032	nicht verstellen		
086:032	nicht verstellen		
088:007	nicht verstellen		
089:008	nicht verstellen		
099:000	Anschlussmöglichkeit Zirkulationspumpe	099:001	Ausgangssignal Trinkwassererwärmung aktiv
0A0:020* ²	Differenztemperatur zwischen Kesselwasser- Solltemperatur und Speicher-Solltemperatur bei Trinkwassererwärmung		
0A1:006	nicht verstellen		
0A2:075	Heizkessel Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung 75 °C	0A2:000 bis 0A2:127	Einstellbereich der Kesselwasser- Solltemperatur 0 bis 127 °C
0A3:___	nicht verstellen		

*¹Ein Schritt entspricht ca. 20 U/min.

*²Nur bei Codierung 028:000 wirksam.

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
0A4:____	nicht verstellen		
0A5:____	nicht verstellen		
0A6:____	nicht verstellen		
0A7:060	Speicher Sollwert der „Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung“ (Trinkwasser kurzfristig auf 60 °C)	A07:061 bis A07:070	Einstellbereich zwischen 61 und 70 °C
0A8:000	Heizkessel Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten	0A8:001 bis 0A8:007	Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten

Änderungsvarianten Codieradresse 0A8 „externes Sperren“

Codierung	Heizkreispumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher-beheizung	Brenner
		Heizkreispumpe	Mischer		
0A8:000	x	x	x	x	blockiert
0A8:001	Aus	Aus	Zu	Aus	blockiert
0A8:002	x	x	x	Aus	blockiert
0A8:003	x	Aus	Zu	x	blockiert
0A8:004	Aus	x	x	x	blockiert
0A8:005	Aus	x	x	Aus	blockiert
0A8:006	Aus	x	x	x	blockiert
0A8:007	Aus	Aus	Zu	x	blockiert

x = in normaler Regelfunktion

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
0B2:___	Störungsspeicher (siehe Seite 30)		
0B3:___	Störungsspeicher (siehe Seite 30)		
0B4:___	nicht verstellen		
0B8:000	Keine Trinkwassererwärmung	0B8:001 0B8:002* ¹ 0B8:014 0B8:015	<p>Speichertemperaturregelung Speichertemperaturregelung (optimiert)</p> <p>Estrichfunktion nach zwei wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen. DIN 4725-2 und Herstellerangaben beachten.</p> <p>Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ① (DIN 4725)*² Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ② (ZV Parkett- und Fußbodentechnik)*²</p>
0C1:011	nicht verstellen		
0C2:008	nicht verstellen		
0C5:000	Heizkessel Signal externe Anforderung bewirkt: siehe Tabelle unten	0C5:001 bis 0C5:011	Signal externe Anforderung bewirkt: siehe Tabelle unten

Änderungsvarianten Codieradresse 0C5 „externe Anforderung“

Codierung	Heizkreispumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Kesselwasser- temperatur
		Heizkreispumpe	Mischer		
0C5:000	Ein	Aus	Zu	Aus	Wird auf Sollwert entsprechend Codieradresse „0A2“ gehalten
0C5:001	Aus	Aus	Zu	Aus	
0C5:002	x	Aus	Zu	Aus	
0C5:003	Aus	x	x	Aus	
0C5:004	Ein	x	x	Aus	
0C5:005	x	x	x	Aus	
0C5:006	Aus	Aus	Zu	x	
0C5:007	Ein	Aus	Zu	x	
0C5:008	x	Aus	Zu	x	
0C5:009	Aus	x	x	x	
0C5:010	Ein	x	x	x	
0C5:011	x	x	x	x	

x = in normaler Regelfunktion

*¹Stellt sich automatisch ein, wenn ein Speichertempersensor angeschlossen wird und kann bei Bedarf manuell auf „001“ umgestellt werden.

*²Wenn die Funktion abgelaufen ist, wird automatisch auf die Betriebsart „Heizen und Warmwasser“ umgeschaltet.

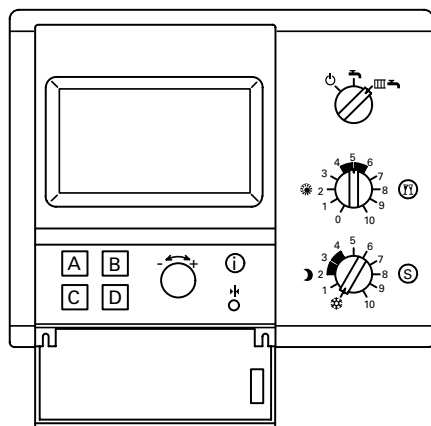
Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Gesamtübersicht Codieradressen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
0C6:000	nicht verstellen		
0C7:003	Sommer- Winterzeit- Umschal- tung Automatisch (Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt)	0C7:000 0C7:001 0C7:002	S/W.-Umstellung manuell/Datumsänderung gesperrt S/W.-Umstellung automatisch S/W.-Umstellung manuell/Datumsänderung freigegeben
0C8:001	Externe Betriebs- programm- Umschal- tung Geöffneter Kontakt: Raumheizung ein/ Trinkwassererwärmung ein (nach Zeitprogramm). Geschlossener Kontakt: Raumheizung aus/ Trinkwassererwärmung aus.	0C8:000	Geöffneter Kontakt: Raumheizung ein/ Trinkwassererwärmung ein (nach Zeitprogramm). Geschlossener Kontakt: dauernd Raumheizung ein/Trinkwassererwärmung ein (unabhängig vom eingestellten Zeitprogramm).
0C9:003	Beginn Sommerzeit: März	0C9:001 bis 0C9:012	Januar bis Dezember
0D0:005	Beginn Sommerzeit: letzte Woche des Monates	0D0:001 bis 0D0:005	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monates
0D1:007	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	0D1:001 bis 0D1:007	Montag bis Sonntag
0D2:010	Beginn Winterzeit: Oktober	0D2:001 bis 0D2:012	Januar bis Dezember
0D3:005	Beginn Winterzeit: letzte Woche des Monates	0D3:001 bis 0D3:005	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monates
0D4:007	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	0D4:001 bis 0D4:007	Montag bis Sonntag
0D5:000	Bedien- einheit Normaldarstellung der Anzeige bei geschlossener Klappe	0D5:001	Großdarstellung von Uhrzeit und Außentemperatur bei geschlossener Klappe
0D6:000	Bedien- einheit Anzeige der Temperaturen in „°C“ (° Celsius)	0D6:001	Anzeige der Temperaturen in „°F“ (° Fahrenheit)
0D7:000	nicht verstellen		

Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol (Fortsetzung)

Temperaturen abfragen



Im Display der Bedieneinheit Comfortrol können die folgenden Soll- und Istwerte abgefragt werden:

- Außentemperatur
- Kesselwassertemperatur
- Vorlauftemperatur des Erweiterungssatzes für den Heizkreis mit Mischer
- Raumtemperatur (wenn Bedieneinheit Comfortrol mit Wandmontagesockel als Fernbedienung eingesetzt ist).

→ **Hinweis!**

Je nach Codierung wird im Display die Kesselwassertemperatur oder die Außentemperatur im ersten Menü angezeigt.

Klappe öffnen:

Menüpunkt	Taste
→ HEIZKREIS A oder	„A“
HEIZKREIS B oder	„B“
ANLAGE	„D“
→ BETRIEBSZUSTAND	„C“ oder „B“
→ WEITER	„A“

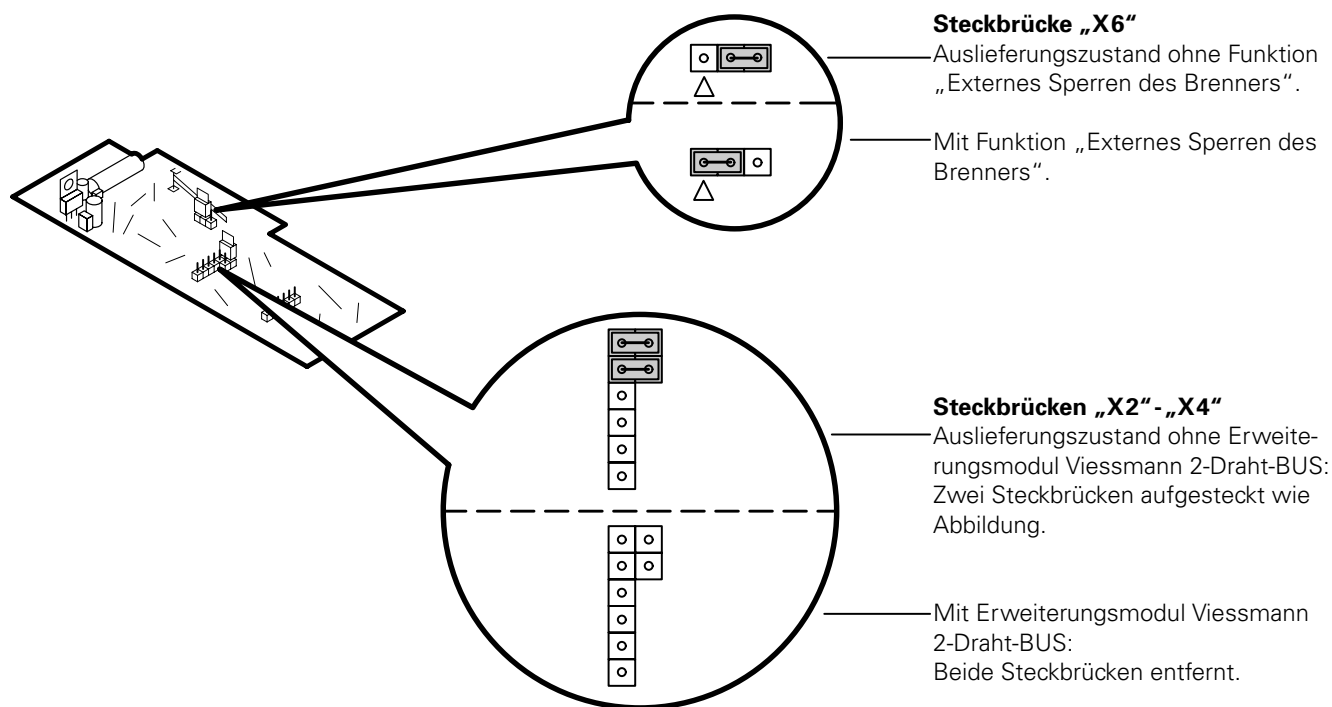
- Trinkwassertemperatur

Klappe öffnen:

Menüpunkt	Taste
→ WARMWASSER	„C“
→ SPEICHER	„A“
→ BETRIEBSZUSTAND	„C“

Steckbrückenbelegung und Codierungen

Steckbrückenbelegung auf Leiterplatte VR 20



Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Telefonkontakt)

Mit Standard-Bedieneinheit

Codieradresse „35:00“ auf „35:01“ umstellen.

Mit Bedieneinheit Comfortrol

Codieradresse „011:000“ auf „011:001“ umstellen.

Externe Anforderung

bauseits

Mit Standard-Bedieneinheit

Codieradresse „30:00“ auf „30:01“ und „35:00“ auf „35:01“ umstellen.

Mit Bedieneinheit Comfortrol

Codieradresse „011:000“ auf „011:001“ und „027:000“ auf „027:001“ umstellen.

→ Hinweis!

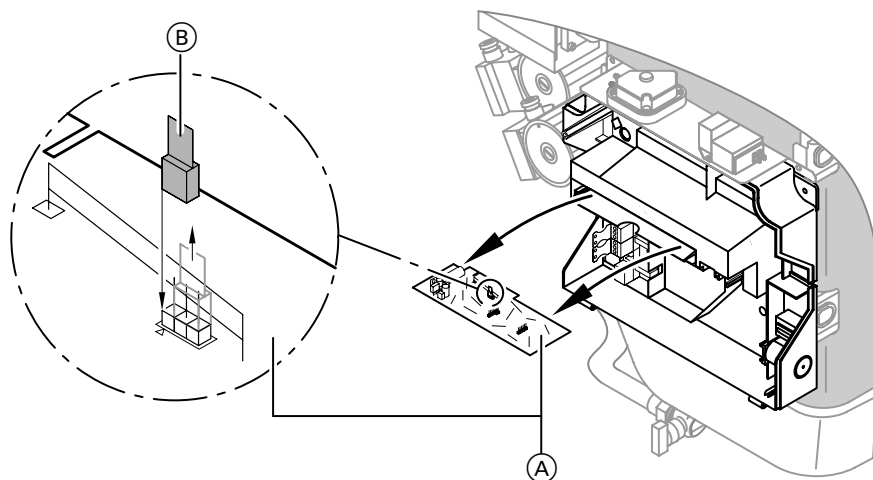
Die Inbetriebsetzung des Heizkessels erfolgt entsprechend der Einstellung der Codieradresse „125“ (Standard-Bedieneinheit) bzw. „0C5“ (Bedieneinheit Comfortrol).

Kesselwassertemperatur wird auf Sollwert entsprechend der Einstellung der Codieradresse „102“ (Standard-Bedieneinheit) bzw. „0A2“ (Bedieneinheit Comfortrol) gehalten.

Steckbrückenbelegung und Codierungen (Fortsetzung)

Externes Sperren

bauseits



1. Leiterplatte VR20 (A) herausziehen.
2. Steckbrücke „X6“ (B) umstecken.
3. Leiterplatte (A) wieder einstecken.

Hinweis!

Die Außerbetriebsetzung des Heizkessels erfolgt entsprechend der Einstellung der Codieradresse „108“ (Standard-Bedieneinheit) bzw. „0A8“ (Bedieneinheit Comfortrol).

Gasblenden

Gasblende

für

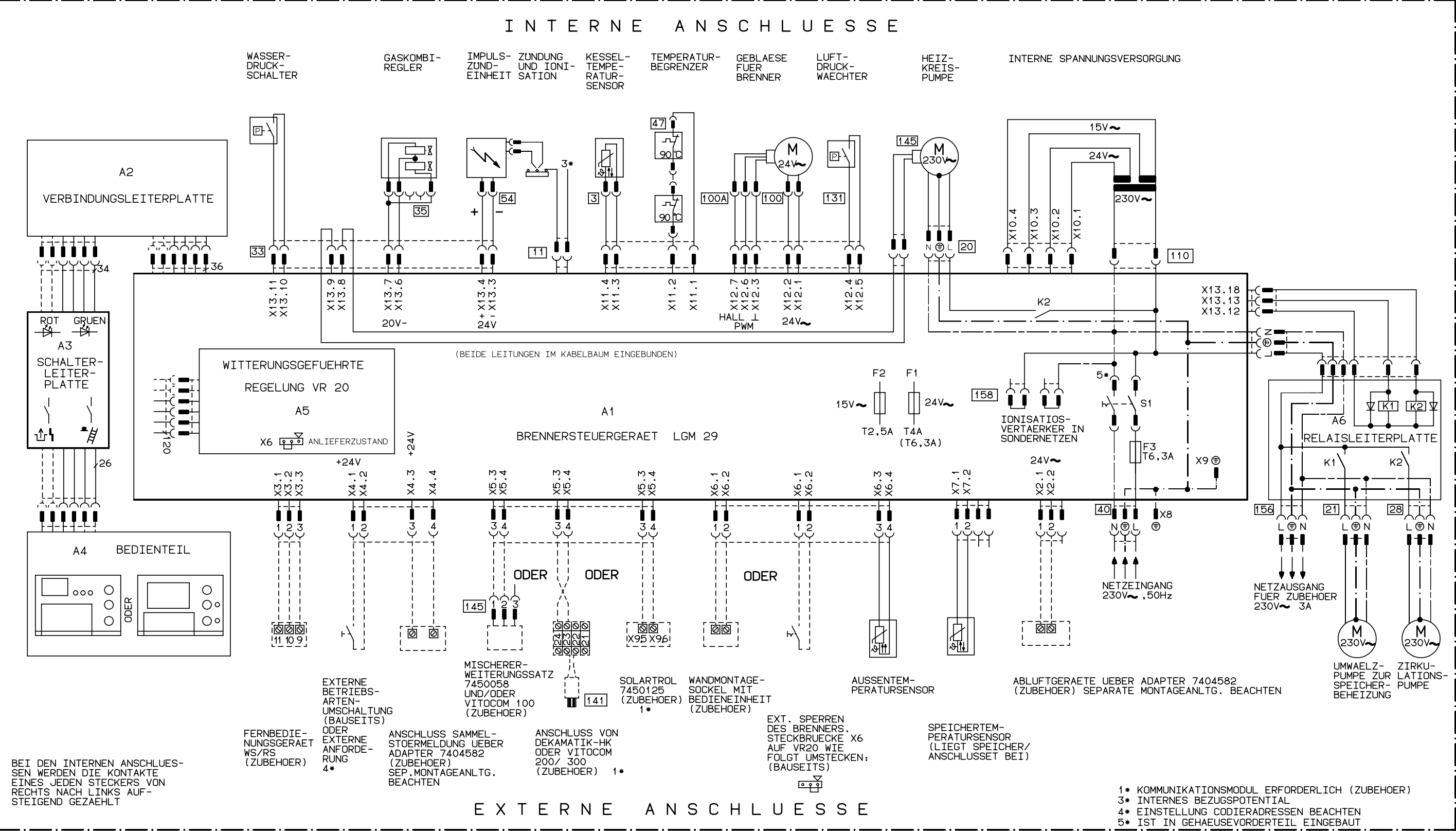
- Erdgas E
Kennzeichnung E



- Erdgas LL
Kennzeichnung LL



Anschluss- und Verdrahtungsschema



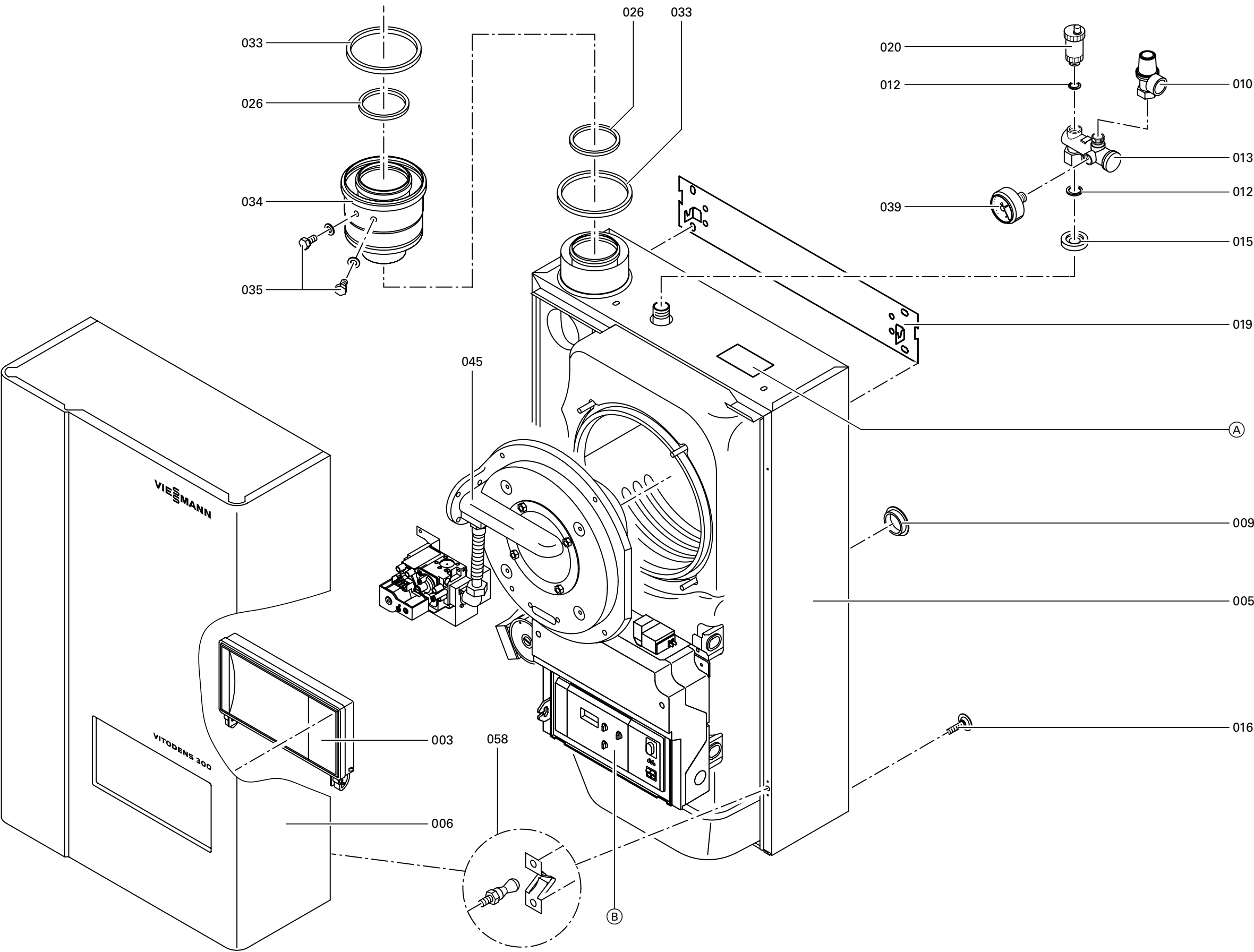
Einzelteilliste Vitodens 300

Hinweis für Ersatzbestellungen!
Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typen-
schild) sowie die Positionsnummer des
Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste)
angeben.
Handelsübliche Teile sind im örtlichen
Fachhandel erhältlich.

- Einzelteile**
003 Regelungsabdeckung, kpl.
005 Hinterblech, kpl. (mit Pos. 009,
015, 016 und 033)
006 Vorderblech, kpl. (mit Pos. 003
und 058)
009 Leitungsdurchführung
010 Sicherheitsventil
012 Dichtungssatz
013 Kleinverteiler
015 Membrandurchführungsstülle
016 Stellfuß
019 Wandhalterung
020 Automatischer Entlüfter
026 Dichtung Abgasrohr
033 Dichtung Zuluft
034 Kesselanschluss-Stück
035 Verschlusskappe
039 Manometer
045 MatriX-Strahlungsbrenner, kpl.
(Einzelteile siehe Seite 77/78)
058 Befestigungselemente

- Einzelteile ohne Abbildung
007 Serviceanleitung
008 Anschluss- und
Verdrahtungsschema
014 Wärmeleitpaste für Thermoschalter
(Pos. 018)
042 Bedienungsanleitung
(Vitodens 300 mit Regelung
für witterungsgeführten Betrieb
mit Standard-Bedieneinheit)
043 Bedienungsanleitung
(Vitodens 300 mit Regelung
für witterungsgeführten Betrieb
mit Bedieneinheit Comfortrol)
048 Sprühdosenlack, reinweiß
049 Lackstift, reinweiß
050 Montageanleitung
054 Umstellteile für Erdgas E und LL
059 Kantenschutz

- (A) Typenschild
(B) Einzelteile der Regelung
ab Seite 79/80

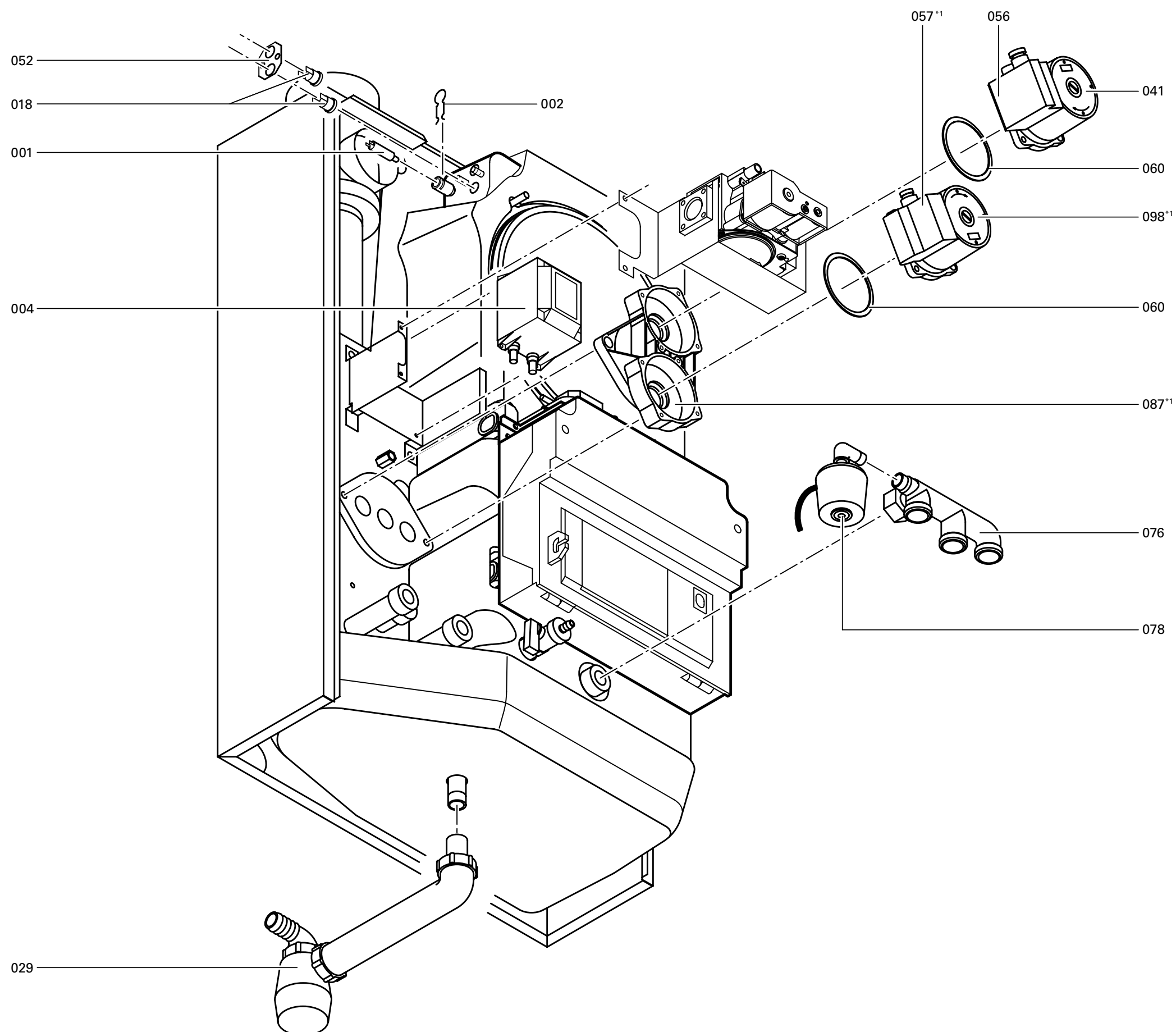


Einzelteilliste Vitodens 300 (Fortsetzung)

Einzelteile

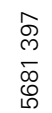
- 001 Temperatursensor
- 002 Federstecker
- 004 Transformator
- 018 Thermoschalter
- 029 Siphon
- 041 Pumpenmotor, drehzahl geregelt
- 052 Halblech
- 056 Elektronikmodul für Pumpenmotor, drehzahl geregelt
- 057 4-Stufen-Modul für Pumpenmotor*¹
- 060 Pumpendichtung
- 076 Kesselrücklauf-Anschlussblock
- 078 Wasserdruckwächter
- 087 Flansch für Doppelpumpe*¹
- 098 Pumpenmotor, 4-stufig (für Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung)*¹

*¹Nur bei Herstell-Nr.
7148433 1 00001 usw.,
7148437 1 00001 usw.,
7148440 1 00001 usw. und
7148445 1 00001 usw.



022 Luftdruckwächter
023 HF-Zündeinheit
024 Gebläse
025 Gasarmatur mit Gasdruckwächter
028 Dichtung
036 Luftblende für MatriX-Strahlungs-
brenner
037 Sicherungsring für Luftblende
038 Dichtung für Gebläse
040 Steuerleitung (Luftdruck)
045 MatriX-Brenner
046 Wärmedämmblock
047 Ceram-Packung
061 Schelle
062 Flexrohr
063 Graphitdichtring
064 Flammkörper, Zsb.
065 Gasanschluss-Schlauch
066 Gasblende für Erdgas E
067 Gasblende für Erdgas LL
068 Gasblende für Flüssiggas
094 Gasabsperrhahn mit eingebautem
thermischem Sicherheits-
Absperrventil

031 Zünd- und Überwachungsblock
032 Dichtung Zünd- und Über-
wachungsblock



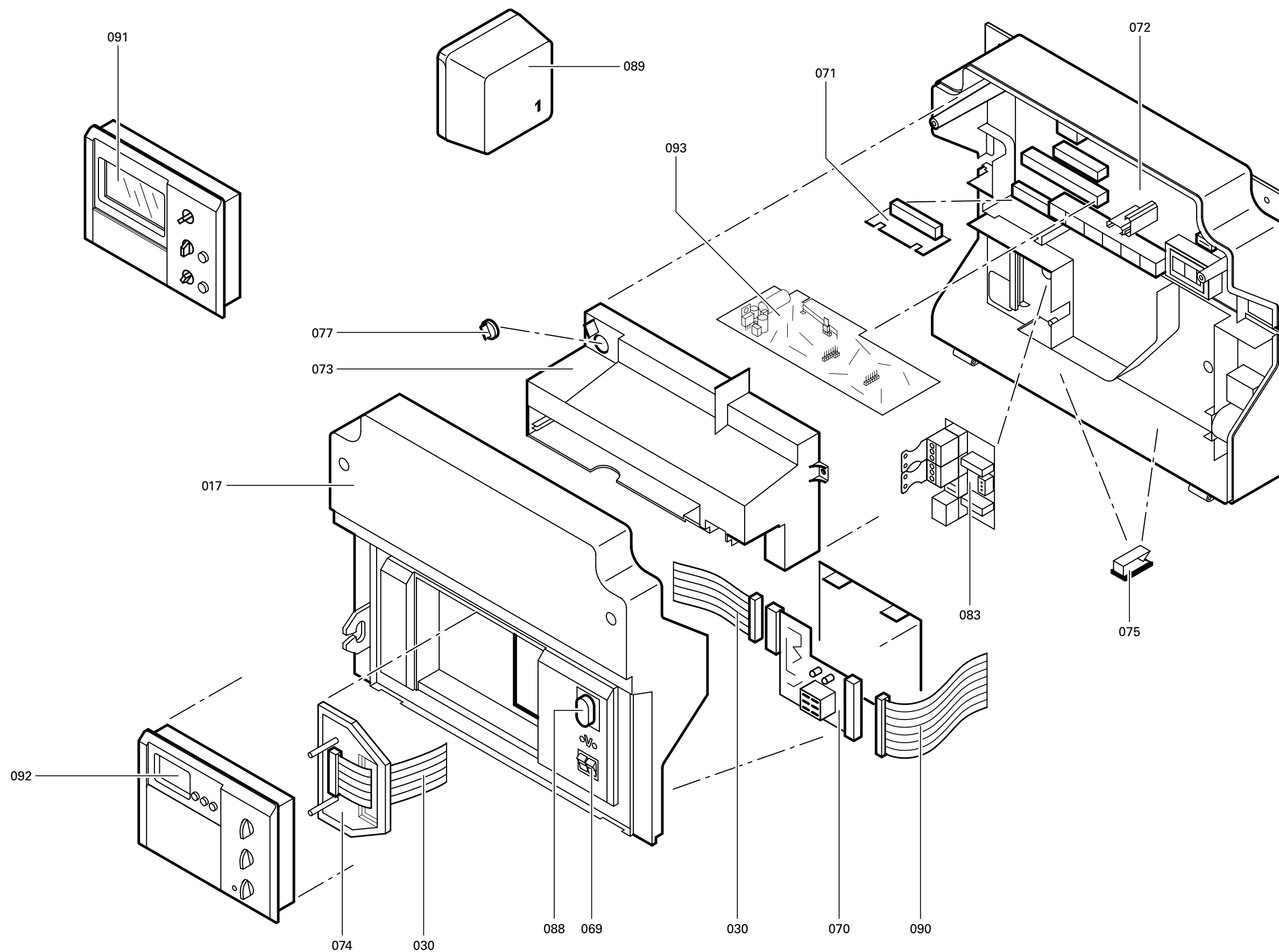
Einzelteilliste für Regelung

Einzelteile

017 Gehäuseoberteil
 030 Flachbandleitung, 26-polig
 069 Wippschalter/-taster
 070 Leiterplatte Optolink
 071 Adapterleiterplatte
 072 Brennersteuergerät LGM29
 073 Abdeckung für Brennersteuergerät
 074 Aufnahmeplatte
 075 Leitungsschelle
 077 Deckel für Potentiometer
 088 Netzschalter
 083 Relaisleiterplatte
 089 Außentempersensor
 090 Flachbandleitung, 34-polig
 091 Bedieneinheit Comfortrol
 092 Standard-Bedieneinheit
 093 Leiterplatte VR20

Einzelteile ohne Abbildung

079 Leitungsbaum „X11“
 080 Leitungsbaum „X12“
 081 Leitungsbaum „X13“
 082 Leitungsbaum Ionisation
 085 Beipack Gegenstecker
 097 Brückenstecker Ionisation



Konformitätserklärung für Vitodens 300

Wir, die Viessmann Werke GmbH&Co, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Vitodens 300

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4702-6
DIN EN 483
EN 625
EN 677
EN 297
EN 60 335
EN 50 165
EN 55 014
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

90/396/EWG
89/336/EWG
73/ 23/EWG
92/ 42/EWG

wird dieses Produkt wie folgt gekennzeichnet:

CE-0085

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

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH&Co, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das folgende Produkt die nach 1. BImSchV § 7 (2) geforderten NO_x-Grenzwerte einhält:

Vitodens 300

Allendorf, den 14. Dezember 2000

Viessmann Werke GmbH&Co



Prof. Dr.-Ing. Helmut Burger





Stichwortverzeichnis

A

Adresseingabe Heizungsfachbetrieb, 7
Anschlussdruck, 9
Anschluss- und Verdrahtungsschema, 71
Ausdehnungsgefäß, 5
Außentemperatur abfragen, 56
Außentemperatursensor, 32

B

Betriebsablauf Brennersteuer-
gerät LGM 29, 42
Brenner ausbauen, 13
Brenner einbauen, 15
Brenner einregulieren, 34
Brennersteuergerät LGM29, 42
Brennkammer reinigen, 15

C

Codieradressen allgemein, 17
Codieradressen aufrufen
(mit Bedieneinheit Comfortrol), 60
Codierebene 1 aufrufen
(mit Standard-Bedieneinheit), 45
Codierebene 2 aufrufen
(mit Standard-Bedieneinheit), 53
CO₂-Einstellung, 12

D

Diagnose zu den Regelungen, 24

E

Einzelteilliste, 73
Elektrischer Netzanschluss, 6
Elektrodenblock, 13
Entstörtaste, 13
Erstinbetriebnahme, 4
Erweiterungsmodul Viessmann
2-Draht-BUS, 19, 20
Erweiterungssatz für einen Heizkreis
mit Mischer, 18
Estrichfunktion, 50, 66
Externe Anforderung, 69
Externe Betriebsprogramm-
Umschaltung, 69
Externes Sperren, 70

F

Fernbedienungsgerät-RS, 39
Fernbedienungsgerät-WS, 39
Flammkörper, 14

G

Gasanschlussdruck, 9
Gasart, 8
Gasblenden, 70
Gaskombiregler, 9
Gesamtübersicht Codieradressen
(mit Bedieneinheit Comfortrol), 62
Gesamtübersicht Codierebene 1
(mit Standard-Bedieneinheit), 50
Gesamtübersicht Codierebene 2
(mit Standard-Bedieneinheit), 54
Grundeinstellung Gaskombiregler, 34
Gültigkeit der Anleitung, 2

H

Heizflächen reinigen, 15
Heizkennlinie
■ mit Standard-Bedieneinheit, 46
■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 61
Heizkreisregelung, 19
Heizungsanlagenschemen
■ mit Standard-Bedieneinheit, 44
■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 59
Herstellerbescheinigung, 81
Herstell-Nummern, 2

I

Ionisationsstrom, 16

K

Kesseltemperatursensor, 32
Kesselwassertemperatur
abfragen
■ mit Standard-Bedieneinheit, 56
■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 68
Kondenswasserablauf, 14
Konformitätserklärung, 81
Kurzabfrage, 56

L

Leiterplatte VR20, 69
Luftdruckwächter, 33

M

Membran-Ausdehnungsgefäß, 5

N

Netzanschluss, 6
Neutralisationseinrichtung, 15

P

Programmablauf, 42
Protokoll, 85

R

Reinigungsmittel, 15
Relaistest, 36
Ruhedruck, 9

S

Schaltplan, 71
Sicherheitshinweise, 2
Sicherheitskette, 38
Sicherheitsventile, 15
Sicherung, 38
Speichertemperatursensor, 33
Speicherwassertemperatur
abfragen, 56
Sprachumstellung, 7
Störungsbehebung, 21
Störungsmeldung, 22
Störungsspeicher, 23

T

Technische Daten, 41
Temperaturen abfragen
■ mit Standard-Bedieneinheit, 56
■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 68
Thermostatische Heizkörperventile, 38

V

Vereinfachte Dichtheitsprüfung, 17
Votronic 050, 19

W

Wartung, 2
Wasserdruckwächter, 13

Z

Zündung, 14
Zusatzinformationen, 40

		Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Sollwert
		am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	
Ruhedruck	mbar							max. 57,5 mbar
Anschlussdruck (Fließdruck)								
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	mbar							17,4-25 mbar
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	mbar							17,4-25 mbar
Gasart ankreuzen								
Düsendruck								
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	mbar							
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	mbar							
Kohlendioxidgehalt CO ₂								
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol.-%							
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol.-%							
Sauerstoffgehalt O ₂								
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	Vol.-%							
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol.-%							
Kohlenmonoxidgehalt CO								
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	ppm							
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	ppm							
Ionisationsstrom	µA							min. 15 µA

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

5681 397 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier