

Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESMANN

Vitodens 200

Typ WB2, 4,5 bis 35,0/4 bis 32 kW
Gas-Brennwertkessel als Wandgerät,
mit eingebauter Kesselkreisregelung
Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe Seite 2.



VITODENS 200



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.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Arbeiten an Gasinstallationen

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

Die nach TRGI bzw. TRF

Ⓐ ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF

Ⓢ 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. (Nicht zutreffend für Ⓢ).

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

⚠ Sicherheitshinweis!

Kennzeichnet Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig ist.

⚠ *Kennzeichnet Handlungen, deren Ausführung aus Gründen der Sicherheit für Menschen und Sachwerte zu unterlassen sind.*

Gültigkeitshinweise

Gas-Brennwertheizgerät

4,5 bis 12/4 bis 11 (16^{*1}) kW

ab Herstell-Nr.

7159005 1 00001 _ _ _

7159007 1 00001 _ _ _

Gas-Brennwertkombigerät

6,6 bis 26,3/6 bis 24 kW

ab Herstell-Nr.

7159001 1 00001 _ _ _ bzw. 7159003 1 00001 _ _ _ bzw. 7159004 1 00001 _ _ _

6,6 bis 26,3/6 bis 24 kW

ab Herstell-Nr.

7159006 1 00001 _ _ _

7159008 1 00001 _ _ _

8,7 bis 35,0/8 bis 32 kW

ab Herstell-Nr.

7159000 1 00001 _ _ _

7159002 1 00001 _ _ _

^{*1}Trinkwassererwärmung 16 kW.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Informationen	
Sicherheitshinweise	2
Gültigkeitshinweise	2
Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	
Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	4
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	6
Störungsbehebung	
Diagnose an der Regelung	28
Instandsetzung	40
Steckbrückenbelegung und Codierungen	53
Regelung mit angehobenem Betrieb	
Funktionsbeschreibung	56
Teststellungen „T1“ und „T2“	58
Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“	58
Temperaturen abfragen	63
Regelung mit witterungsgeführtem Betrieb mit Standard-Bedieneinheit	
Funktionsbeschreibung	64
Codierebene 1 aufrufen	66
Heizkennlinien	67
Heizkennlinien einstellen	68
Gesamtübersicht Codierebene 1	71
Codierebene 2 aufrufen	76
Gesamtübersicht Codierebene 2	77
Kurzabfrage	81
Temperaturen abfragen	82
Regelung mit witterungsgeführtem Betrieb mit Bedieneinheit Comfortrol	
Funktionsbeschreibung	84
Codieradressen aufrufen	86
Heizkennlinien	87
Heizkennlinien einstellen	88
Gesamtübersicht Codieradressen	89
Kurzabfrage	99
Temperaturen abfragen	100
Anschluss- und Verdrahtungsschemen	
■ Spannungsversorgung	101
■ Betriebskomponenten	103
Einzelteillisten	106
Anhang	
Protokoll	115
Technische Daten	117
Gasblenden	119
Konformitätserklärung	120
Herstellerbescheinigung	120
Stichwortverzeichnis	121

Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite.

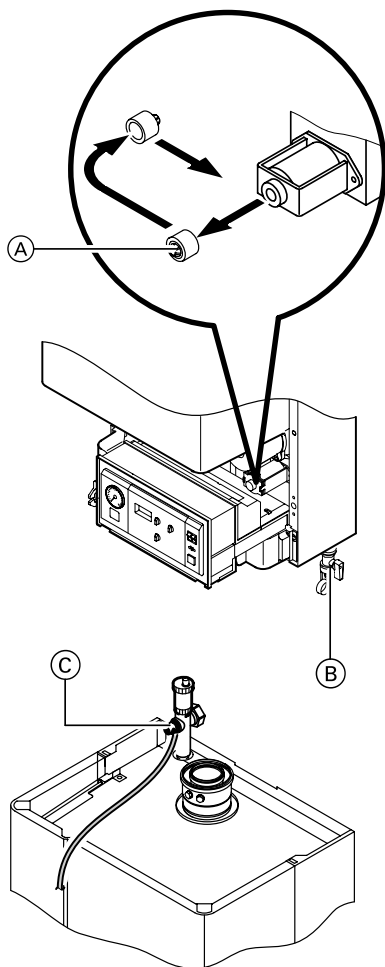
				Seite
			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
			Arbeitsschritte für die Wartung	
E			1. Heizungsanlage füllen	6
E			2. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
E			3. Sprachumstellung (falls erforderlich)	7
E		W	4. Gasart prüfen	7
E			5. Gasart umstellen (siehe separate Montageanleitung)	
E	I	W	6. Ruhedruck und Anschlussdruck messen	8
E			7. Funktionsablauf und mögliche Störungen bei Erstinbetriebnahme	10
E		W	8. CO ₂ -Einstellung prüfen	12
E			9. Max. Heizleistung einstellen	14
E	I	W	10. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
E		W	11. Brenner durchmessen (Werte in Protokoll auf Seite 115 eintragen)	
E			12. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung) ...	16
	I	W	13. Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen	17
	I	W	14. Flammkörper prüfen	17
	I	W	15. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen ..	18
	I	W	16. Kondenswasserablauf prüfen	19
	I	W	17. Neutralisationseinrichtung prüfen (falls vorhanden)	
	I	W	18. Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen	20
		W	19. Durchflussmengenbegrenzer und Filter des Wasserschalters prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)	21
E		W	20. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen	

Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion u. Wartung (Forts.)

			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
			Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
E	I	W	21. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
E	I	W	22. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
E	I	W	23. Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen	
E		W	24. Ionisationsstrom messen	22
E		W	25. Externes Sicherheitsventil Flüssiggas prüfen (falls vorhanden)	
E			26. Codieradressen anpassen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	23

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Heizungsanlage füllen



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
2. Schutzkappe (A) vom Umschaltventil abziehen und umgedreht wieder aufstecken (Mittelstellung des Ventils zur besseren Entlüftung).
3. Anlage an Hahn (B) füllen, entlüften und Druck der Anlage prüfen (Mindest-Anlagendruck > 0,8 bar).
4. Schutzkappe (A) wieder umstecken.
5. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
6. Ablaufschlauch an oberen Kugelhahn (C) anschließen.
7. Kugelhähne (B) und (C) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
8. Kugelhähne (B) und (C) schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Sprachumstellung (falls erforderlich) – nur bei Regelung mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol

SPRACHE/LANGUE >DEUTSCH:.....A >FRANCAIS:.....B >ZURÜCK/RETOUR:....D

Klappe öffnen:
Menüpunkt
→ ANLAGE
→ GRUNDEINSTELLUNG
→ SPRACHE
Sprache wählen.

Taste
„D“
„A“
„C“

Gasart prüfen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Die Erdgas-Ausführung kann **nicht** auf Flüssiggas umgestellt werden.

1. Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.

Hinweis!

Im Anlieferungszustand ist der Vitodens 200 für Erdgas E oder Flüssiggas P 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.

Flüssiggas P-Ausführung:

Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 21,4 bis 22,5 kWh/m³ (76,9 bis 81,0 MJ/m³) betrieben werden.

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 bzw. des Flüssiggaslieferanten auf die vorhandene Gasart umgestellt werden.



Siehe separate Montageanleitung Umstellsatz.

Nach Umstellung von

■ **Erdgas E bzw. Flüssiggas P auf Erdgas LL**

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

■ **Flüssiggas P auf Erdgas E**

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

4. Gasart in Protokoll auf Seite 115 aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ruhedruck und Anschlussdruck messen

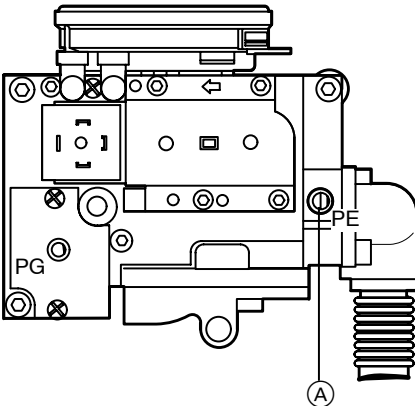
⚠ Sicherheitshinweis!

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

Flüssiggas-Ausführung

Flüssiggastank bei Erstinbetriebnahme/Austausch zweimal spülen.


Tank und Gas-Anschlussleitung nach dem Spülen gründlich entlüften.



Ruhedruck

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen „PE“ (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen, er sollte
 - bei Erdgas max. 25 mbar,
 - bei Flüssiggas max. 57,5 mbar betragen.Messwert in Protokoll aufnehmen.
5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

Funktionsablauf und mögliche Störungen bei Erstinbetriebnahme siehe Seite 10.

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.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Gasanschlussdruck (Fließdruck)

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen, er muss
- bei Erdgas 17,4 bis 25 mbar,
 - bei Flüssiggas 42,5 bis 57,5 mbar betragen.

Zur Messung des Anschlussdruckes geeignete Messgeräte mit einer

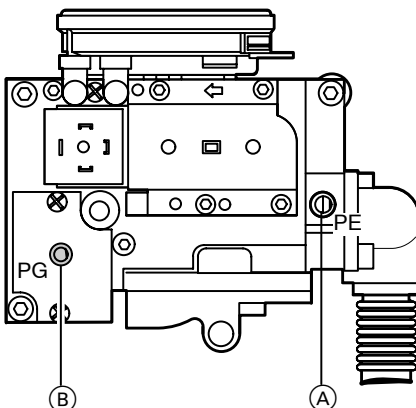
Auflösung von mindestens 0,1 mbar verwenden.

Messwert in Protokoll aufnehmen.

Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.

Anschlussdruck (Fließdruck) bei		Maßnahme
Erdgas	Flüssiggas	
unter 17,4 mbar	unter 42,5 mbar	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar	42,5 bis 57,5 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar	über 57,5 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar bei Erdgas bzw. 50 mbar bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.

7. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen „PE“ (A) mit Schraube verschließen.



8. Schließfunktion des Gaskombireglers prüfen:
- Manometer am Messnippel „PG“ (B) anschließen.
 - Heizkessel in Betrieb nehmen.
 - Regelung ausschalten.
 - Düsendruck (Unterdruck) muss innerhalb 1 Sekunde auf 0 mbar ansteigen. Steigt Düsendruck langsamer an, die Gasarmatur austauschen.

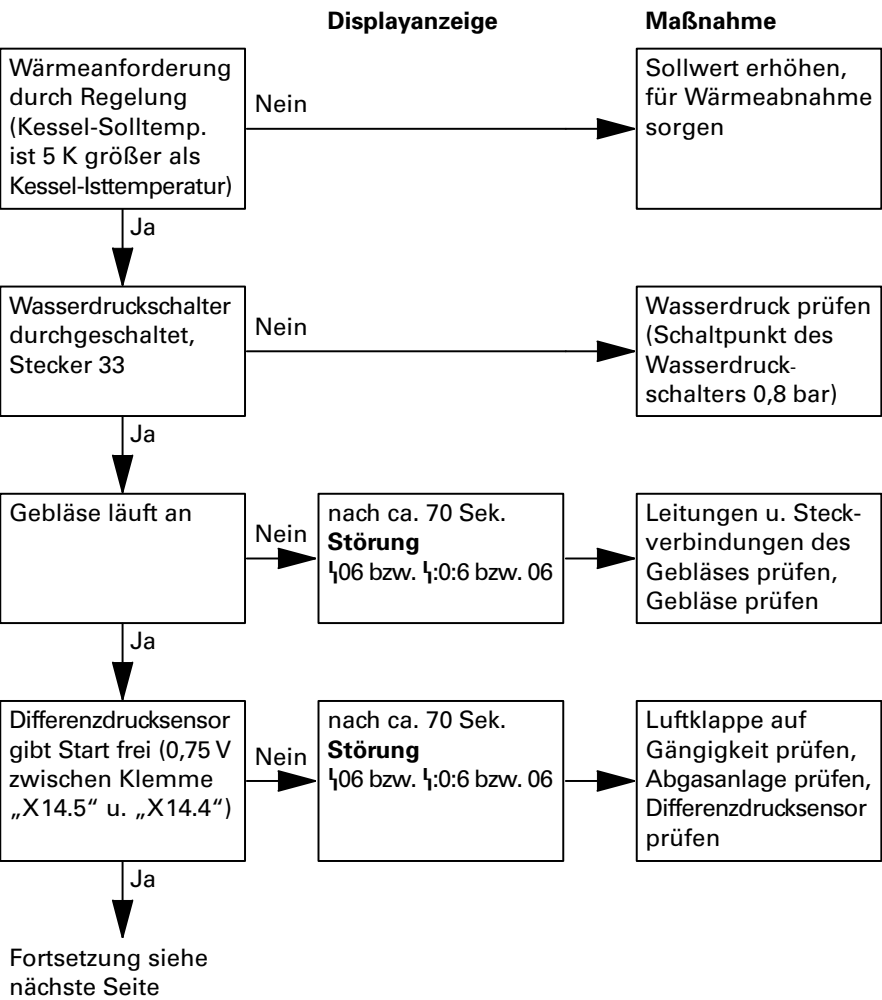
9. Manometer abnehmen und Messnippel „PG“ (B) mit Schraube verschließen.

10. **⚠ Sicherheitshinweis!**
Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit der Mess-Stutzen „PE“, „PG“ und aller gasführenden Anschlüsse prüfen.

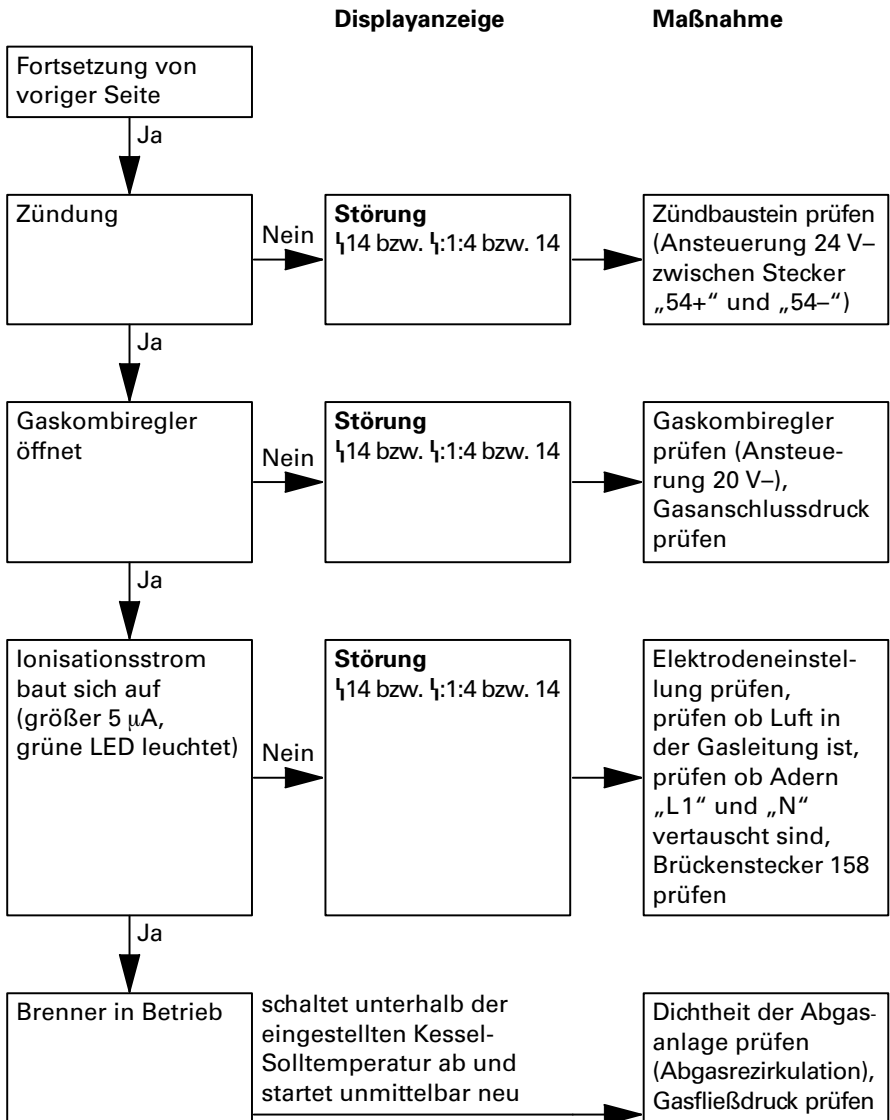
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Funktionsablauf und mögliche Störungen bei Erstinbetriebnahme

Weitere Angaben siehe Abschnitt „Störungsbehebung“.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

CO₂-Einstellung prüfen

Der Vitodens 200 ist je nach Ausführung für Erdgas E oder Flüssiggas P werkseitig voreingestellt.

Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung CO₂-Kontrolle am Kesselanschluss-Stück durchführen.

Hinweis!

Der MatriX-Brenner des Vitodens 200 ist jeweils für die gesamte Gasgruppe voreingestellt. Eine Einstellung bzw. Nachregulierung des Brenners ist nicht erforderlich.

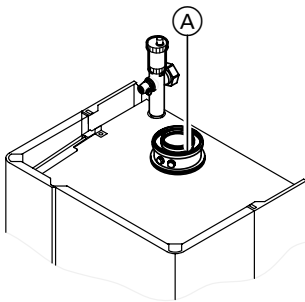
Der CO₂-Gehalt stellt sich, abhängig vom Wobbeindex, im Bereich von

- 6,6 bis 10,0% bei Erdgas E,
 - 7,0 bis 10,0% bei Erdgas LL und
 - 8,5 bis 10,5% bei Flüssiggas P
- ein.*

Den gemessenen CO₂-Wert mit den o.g. CO₂-Wertebereichen der einzelnen Gasgruppen vergleichen (Gasgruppe beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen).

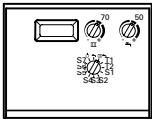
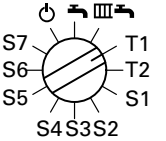
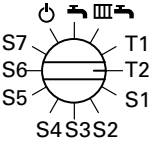
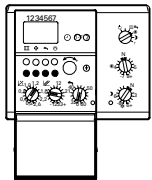
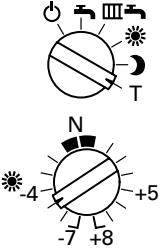
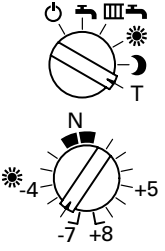
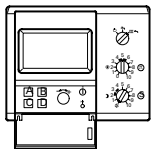
Weicht der gemessene CO₂-Wert von den genannten Bereichen um mehr als 1%-Punkt bei Erdgas bzw. 0,5%-Punkt bei Flüssiggas ab, ist in folgenden Schritten vorzugehen:

- Kontrollieren, ob die richtige Gasblende verwendet wurde (siehe Seite 119).
- Dichtigkeitsprüfung AZ-System durchführen (siehe Seite 16).



1. Abgasanalysegerät am Kesselanschluss-Stück (A) anschließen (Öffnung „Abgas“).
2. Heizkessel in Betrieb nehmen.
3. Wärmeanforderung herbeiführen (siehe Tabelle auf Seite 13).

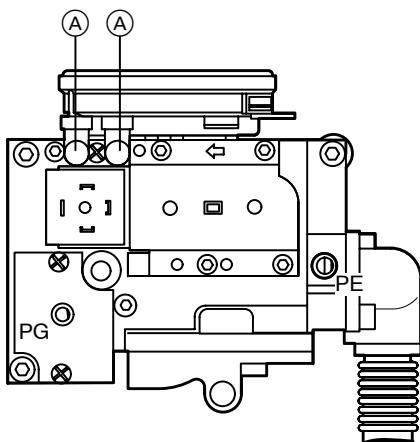
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Arbeits- schritte Regelungs- typ	4. Untere Nenn- Wärmeleistung wählen und CO₂-Gehalt prüfen	5. Obere Nenn- Wärmeleistung wählen und CO₂-Gehalt prüfen Weicht der Wert mehr als 1 %-Pkt. ab, Brenner tauschen	6. Einstell- modus beenden
Regelung für angehobenen Betrieb 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewünschtes Betriebsprogramm einstellen. ■ Messwerte in Protokoll eintragen. ■ Messöffnung verschließen.
Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Standard- Bedieneinheit 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewünschtes Betriebsprogramm einstellen. ■ Drehknopf „☀“ auf gewünschten Wert stellen. ■ Messwerte in Protokoll eintragen. ■ Messöffnung verschließen.
Regelung für witterungsgef. Betrieb mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol 	<p>→ ANLAGE „D“ → FACHEINSTELLUNG „C“ → BITTE CODE „B-C-C-B“ → DIAGNOSE „A“ → RELATEST „A“</p> <p>Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ bis Kennziffer 10: MODULATION <ST.90> ZU BRENNER <ST.41> EIN</p>	<p>Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ bis Kennziffer 11: MODULATION <ST.90> AUF BRENNER <ST.41> EIN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klappe der Bedieneinheit schließen. ■ Messwerte in Protokoll eintragen. ■ Messöffnung verschließen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Max. Heizleistung einstellen

Für den **Heizbetrieb** kann die max. Heizleistung begrenzt werden. Die Begrenzung wird über den Modulationsbereich eingestellt. Als Führungsgröße zur Einstellung der gewünschten Heizleistung dient der Steuerdruck.



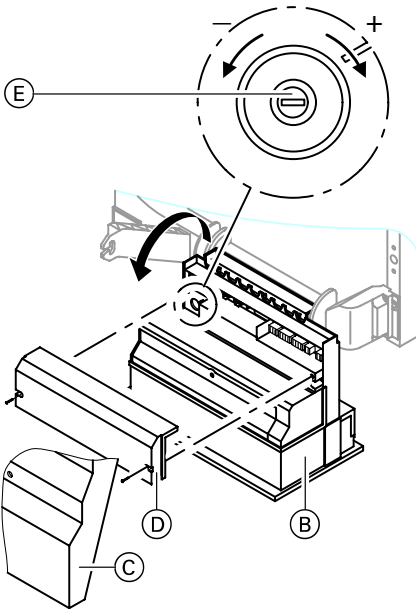
1. Heizkessel in Betrieb nehmen.
2. Obere Nenn-Wärmeleistung wählen:
Siehe Tabelle auf Seite 13.
3. Verschlusskappen an den Mess-Stutzen (A) des Gaskombireglers abziehen.
4. Manometer an den beiden Mess-Stutzen (A) anschließen.

Hinweise!

Der Steuerdruck = Differenzdruck liegt im Bereich von 0,25 bis 4 mbar. Geeignetes Manometer mit Messbereich 0 bis 10 mbar verwenden.

An beiden Mess-Stutzen herrscht Unterdruck. Am Mess-Stutzen mit „+“-Kennzeichnung geringerer, am Mess-Stutzen mit „-“-Kennzeichnung höherer Unterdruck. Das Manometer entsprechend anschließen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



5. Regelung (B) an der Unterseite abschrauben und nach unten klappen.
6. Schutzhaube (C) und hinteren Gehäusedeckel (D) abschrauben.
7. Potentiometer (E) mit Schraubendreher nach links drehen bis der Steuerdruck der gewünschten Heizleistung gemäß der untenstehenden Tabelle entspricht.

Hinweis!

Bei der Messung ca. 5 Minuten abwarten, bis sich der Messdruck stabilisiert hat.

8. Manometeranschlüsse von den Mess-Stutzen (A) abziehen und Mess-Stutzen mit den Verschlusskappen verschließen.
9. Regelung (B) zusammenbauen, hochklappen und anschrauben.
10. Die Einstellung der max. Heizleistung mit dem den „Technischen Unterlagen“ beiliegenden Typenschild dokumentieren. Typenschild auf die Innenseite der Abdeckklappe des Vorderbleches kleben.

Nenn-Wärme- kW leistung	4	6	8	11	15	18	20	24	28	32
Nenn-Wärme- kW belastung	4,20	6,30	8,33	11,50	15,60	18,80	20,80	25,00	29,20	33,30
Steuerdruck bei Nenn- Wärmeleistung										
■ 4-11 (16) kW mbar	s	0,57	1,00	1,90	—	—	—	—	—	—
■ 6-24 kW mbar		0,25	0,45	0,85	1,57	2,25	2,78	4,00	—	—
■ 8-32 kW mbar		—	0,25	0,48	0,88	1,27	1,57	2,25	3,07	4,00

*1 Nenn-Wärmeleistung bzw. Nenn-Wärmebelastung bezogen auf Gas G 20/G 25 und 8,5% CO₂-Gehalt.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

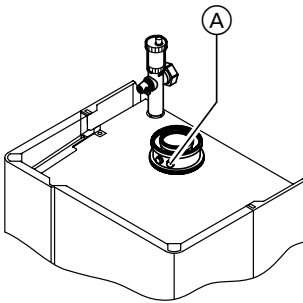
Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)

Für die gemeinsam mit dem Gas-Wandkessel geprüften Abgas-/Zuluftsyste~~me~~ 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.

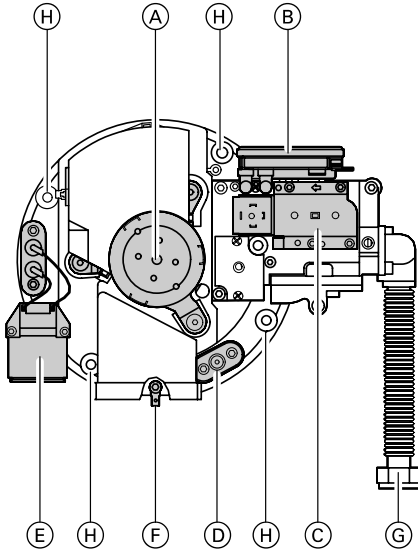
Werden höhere CO_2 - oder kleinere O_2 -Werte gemessen, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.



- Ⓐ Verbrennungsluft-Mess-Stelle
(Zuluft)

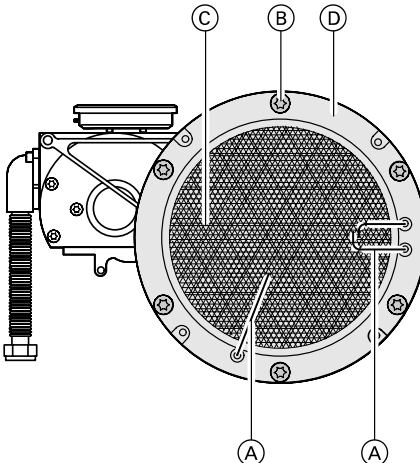
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brenner ausbauen und Brennerdichtung prüfen



1. Anlagenschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
3. Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Differenzdrucksensor (B), Gasarmatur (C), Ionisationselektrode (D), Zündeinheit (E) und Erdung (F) abziehen.
4. Verschraubung Gasanschluss-Schlauch (G) lösen.
5. Vier Innensechskantschrauben (H) lösen und Brenner abnehmen.
⚠ Brenner nicht auf Flammkörper (Drahtgewebe) ablegen!
6. Brennerdichtung (U-Profil-Dichtung, siehe Einzelteilliste) auf Beschädigungen prüfen, ggf. erneuern.

Flammkörper prüfen



Falls Drahtgewebe beschädigt, Flammkörper austauschen.

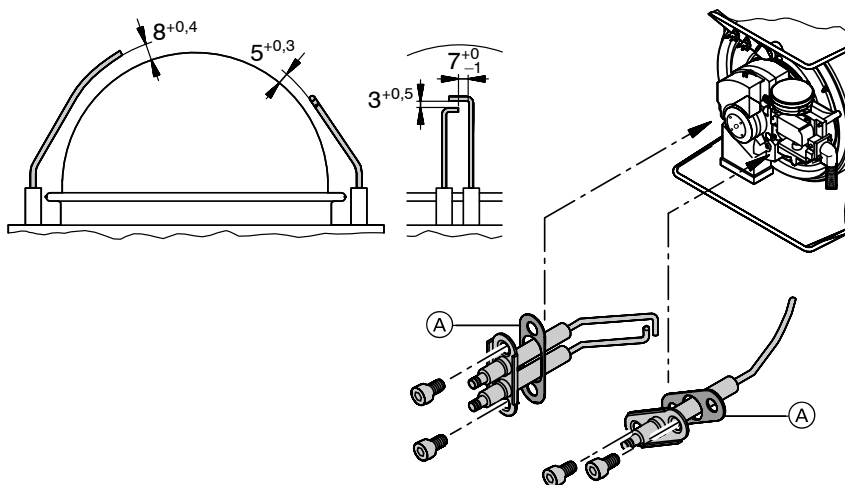
Flammkörpertausch:

1. Elektroden (A) ausbauen.
2. Sechs Torxschrauben (B) lösen und Flammkörper (C) abnehmen.
3. Alte Flammkörperdichtung (D) abnehmen.
4. Neuen Flammkörper mit neuer Dichtung einsetzen und mit sechs Torxschrauben befestigen.


Anzugsdrehmoment: 3,5 Nm

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen

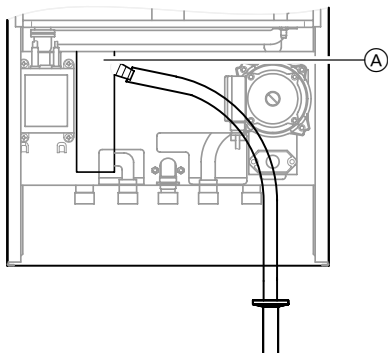


1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste oder Schleifpapier reinigen.

 *Drahtgewebe nicht beschädigen!*
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden mit Dichtung (A) austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektroden mit 2 Nm Drehmoment festziehen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

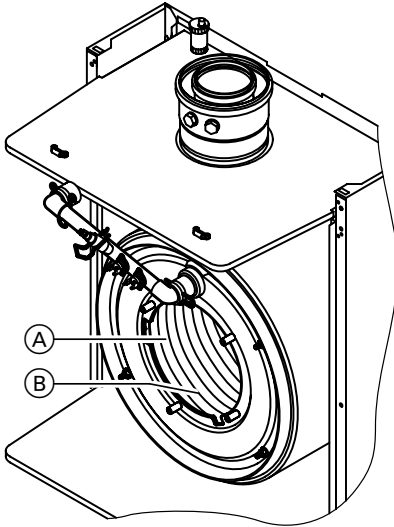
Kondenswasserablauf prüfen



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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brennkammer/Heizflächen reinigen und Brenner einbauen



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

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

Falls Rückstände bleiben, lösungsmittel- und kaliumfreie 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.

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. Brenner einsetzen und mit 4 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.
3. Verschraubung Gasanschluss-Schlauch mit neuer Dichtung befestigen.

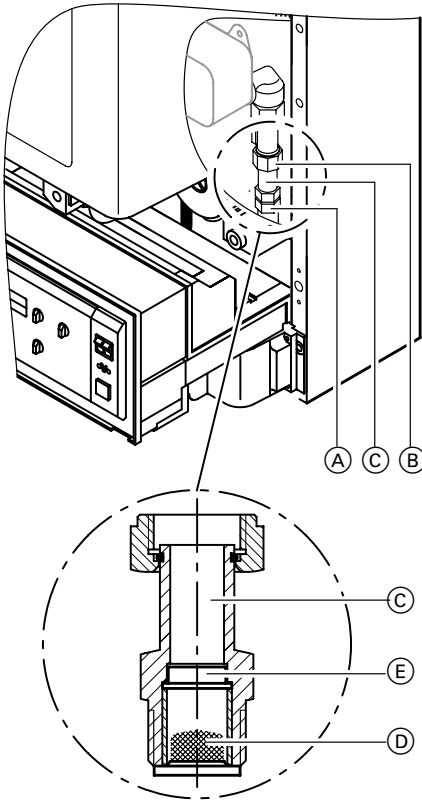
⚠ **Sicherheitshinweis!**

Dichtheitsprüfung durchführen!

4. Elektrische Leitungen auf die entsprechenden Bauteile stecken.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Durchflussmengenbegrenzer und Filter des Wasserschalters prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)



1. Verschraubung (A) und (B) lösen.
2. Anschlussnippel (C) mit Wassersieb (D) herausnehmen.
3. Durchflussmengenbegrenzer (E) im Anschlussnippel (C) prüfen; bei Verkalkung oder Beschädigung Anschlussnippel austauschen.
4. Wassersieb (D) reinigen.

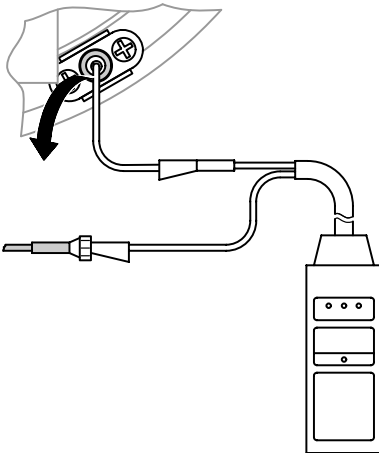
Dichtung mit Armaturenfett einfetten.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ionisationsstrom messen


⚠ Sicherheitshinweis!

Vor Anschluss des Messgerätes Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.



1. Anschluss des Messgerätes gemäß nebenstehender Abbildung vornehmen.
2. Heizkessel mit oberer Nenn-Wärmeleistung in Betrieb nehmen:
Schornsteinfeger-Prüfschalter „“ an der Regelung auf „“ stellen.

Der Mindestionisationsstrom soll schon bei Bildung der Flamme (ca. 2-3 Sekunden nach Öffnen des Gaskombireglers) min. $5\mu A$ betragen.

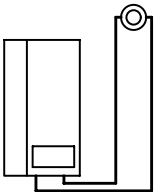
3. Ist der Ionisationsstrom $< 5\mu A$
 - Elektrodenabstand prüfen (siehe Seite 18).
 - Netzanschluss der Regelung prüfen.
4. Nach Messung Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen.
5. Messwert in Protokoll aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Codieradressen für Heizungsanlage anpassen

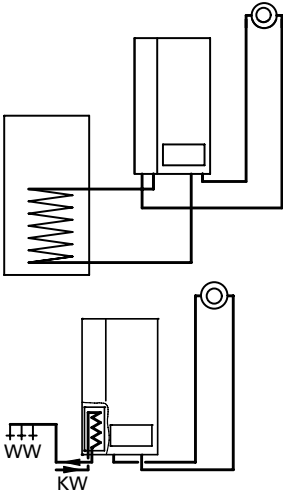
(Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden.

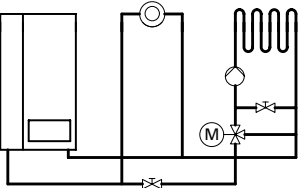
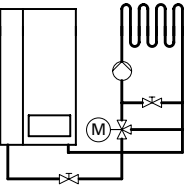
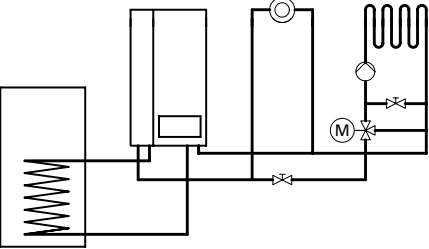
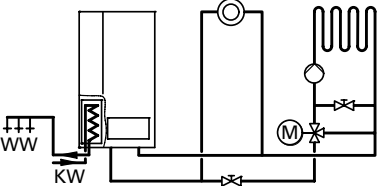
	Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol
Anlieferungszustand 	Schema „04:00“ Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung.	Schema „000:000“

Heizungsanlagenschema einstellen

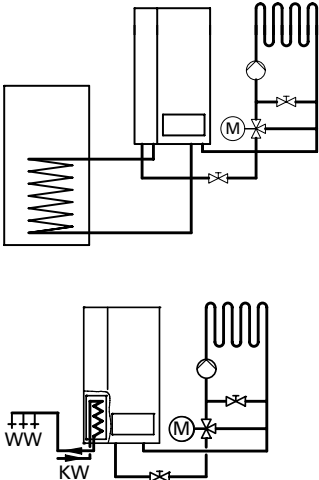
- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abb.
- Arbeitsschritte zur Codierung
 - mit Standard-Bedieneinheit siehe Seite 66,
 - mit Bedieneinheit Comfortrol siehe Seite 86.

	Schema „04:01“ Schema „000:001“ Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung. <i>Bei Betrieb mit Speicher-Wasser- erwärmer wird die Codierung automatisch beim Anschluss des Speichertemperatursensors einge- stellt.</i>
--	--

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

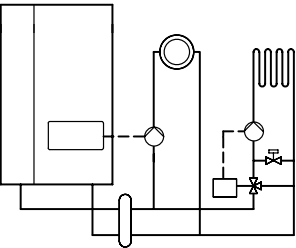
	Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol
	Schema „04:02“ Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung.	Schema „000:002“
	Schema „04:02“ Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung. <i>Codieradressen „044, 045 und 046“ jeweils auf den Wert „001“ einstellen.</i>	Schema „000:002“
 	Schema „04:03“ Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung.	Schema „000:003“

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

	Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol
	<p>Schema „04:03“</p> <p>Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung.</p> <p><i>Codieradressen „044, 045 und 046“ jeweils auf den Wert „001“ einstellen.</i></p>	<p>Schema „000:003“</p>

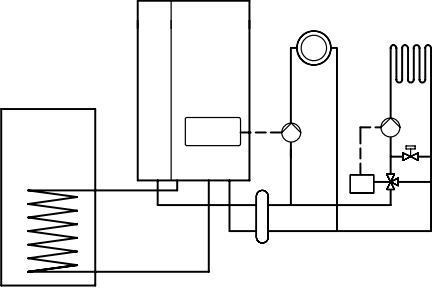
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizungsanlagenschemen mit hydraulischer Weiche

	Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol
	<p>Schema „04:02“</p> <p>Heizungsanlage mit</p> <ul style="list-style-type: none">■ hydraulischer Weiche (mit zusätzlichem Vorlauftemperatursensor)■ einem Heizkreis mit Mischer■ einem Heizkreis ohne Mischer (Ansteuerung der Heizkreispumpe über Adapter Anschlussenerweiterung)■ ohne Trinkwassererwärmung. <p>Einregulierung</p> <p>Schaltzeiten für die Heizkreispumpe am Schaltuhrkanal „III“ (Heizkreis A) einstellen. <i>Codieradresse „03“ auf den Wert „00“ einstellen.</i></p> <p>Hinweise!</p> <p><i>Die eingebaute Umwälzpumpe arbeitet als Kesselkreispumpe und läuft immer, wenn eine der anderen Pumpen in Betrieb ist. Ansteuerung einer Zirkulationspumpe ist nicht möglich.</i></p>	<p>Schema „000:002“</p> <p>Schaltzeiten für die Heizkreispumpe am Schaltuhrkanal „Heizkreis A“ einstellen. <i>Codieradresse „0B8“ auf den Wert „000“ einstellen.</i></p>

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizungsanlagenschemen mit hydraulischer Weiche (Fortsetzung)

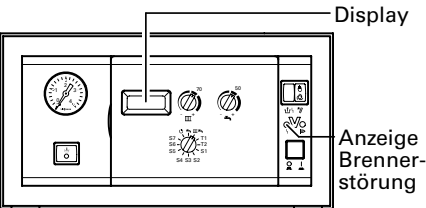
	Regelung mit Standard- Bedieneinheit	Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol
	<p>Schema „04:03“</p> <p>Heizungsanlage mit</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ hydraulischer Weiche (mit zusätzlichem Vorlauftemperatursensor) ■ einem Heizkreis mit Mischer ■ einem Heizkreis ohne Mischer (Ansteuerung der Heizkreispumpe über Adapter Anschlussenerweiterung) ■ mit Trinkwassererwärmung. <p>Einregulierung</p> <p>Schaltzeiten für die Heizkreispumpe am Schaltuhrkanal „III“ (Heizkreis A) einstellen. Codieradresse „03“ auf den Wert „01“ oder „02“ einstellen.</p> <p>Hinweise!</p> <p>Die eingebaute Umwälzpumpe arbeitet als Kesselkreispumpe und läuft immer, wenn eine der anderen Pumpen in Betrieb ist. Ansteuerung einer Zirkulationspumpe ist nicht möglich.</p>	<p>Schema „000:003“</p> <p>Schaltzeiten für die Heizkreispumpe am Schaltuhrkanal „Heizkreis A“ einstellen. Codieradresse „0B8“ auf den Wert „001“ oder „002“ einstellen.</p>

Weitere Einstellungen siehe Übersicht der Codieradressen

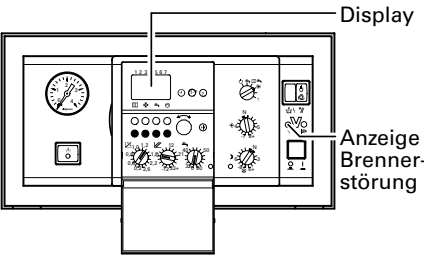
- mit Standard-Bedieneinheit ab Seite 71,
- mit Bedieneinheit Comfortrol ab Seite 89.

Diagnose an der Regelung

Regelung für angehobenen Betrieb



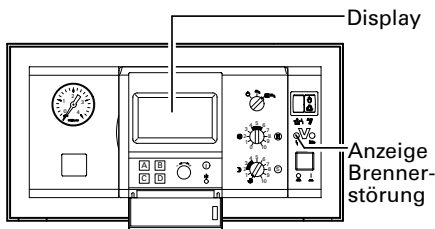
Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Standard-Bedieneinheit




Diagnosetabelle: Störungen mit Störanzeige an der Regelung

Störungsmeldung Display			Anzeige Brennerstörung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung für angehob. Betrieb	Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Standard-Bedieneinheit	Bedieneinheit Comfortrol		
—	—	—	—	Heizkessel schaltet nicht ein
—	—	—	—	Heizkessel schaltet ständig ein und aus
—	⌋:1: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR AUSSEN-TEMPERATUR	Aus	Fährt nach 0 °C Außen-temperatur
—	⌋:1: 8			
—	⌋:2: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR VORLAUF-TEMPERATUR	Aus	Vorlauftemperatur der Heizkreise zu niedrig
—	⌋:2: 8			
1 ≡ 3	⌋:3: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR KESSEL-TEMPERATUR	Aus	Heizkessel kühlt aus
≡ 3	⌋:3: 8			
—	⌋:4: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR VORLAUF-TEMPERATUR	Aus	Mischer wird aufgefahren
—	⌋:4: 8			Mischer wird zugefahren

Regelung für witterungsgef. Betrieb
mit Bedieneinheit Comfortrol



Klappe öffnen → Störungssuche „A“

Störungsursache	Maßnahme
—	Funktionsablauf prüfen (siehe Seite 10)
Undichtes Abgassystem	Abgassystem auf Dichtheit prüfen
Außentemperatursensor Kurzschluss oder Unterbrechung	Außentemperatursensor prüfen (s. S. 40)
Vorlauftemp.-Sensor hydr. Weiche Kurzschluss oder Unterbrechung	Vorlauftemperatursensor prüfen (s. S. 41)
Kesseltemperatursensor Kurzschluss oder Unterbrechung	Kesseltemperatursensor prüfen (s. S. 41)
Vorlauftemperatursensor Kurzschluss	 Montageanleitung Mischer-Motor
Vorlauftemperatursensor Unterbrechung	

5681 431

Diagnose an der Regelung (Fortsetzung)


Störungsmeldung Display			Anzeige Brenner- störung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung für angehob. Betrieb	Regelung für witterungsgef. Standard- Bedieneinheit	Betrieb mit Bedieneinheit Comfortrol		
1 ≡ 5	⌚:5: 0	STÖRUNG: SENSOR FÜR SPEICHER- TEMPERATUR	Aus	Speicher-Wassererwärmer kühlt aus
≡ 5	⌚:5: 8			
1 ≡ 6	⌚:6: 0	—	Aus	Heizkessel kühlt aus
≡ 6	⌚:6: 8			
1 ≡ 6	⌚:6: 1	—	Aus/Ein	Heizkessel kühlt aus
≡ 6	⌚:6: 9			
1 ≡ 7	—	—	Aus	Kein Heizbetrieb
≡ 7				
—	⌚:7: 0	STÖRUNG: 70	Aus	Fährt nach 20 °C Tagsoll- wert, 14 °C Nachtsollwert
—	⌚:7: 8	STÖRUNG: 78	Aus	Fährt nach 20 °C Tagsoll- wert, 14 °C Nachtsollwert
A ≡ 1	⌚:A: 1	STÖRUNG: A1	Blinkt	Heizkessel fährt im Not- betrieb (nach 30 Minuten BUS-Störung)
			Aus	Heizkessel kühlt aus
—	⌚:A: 2	STÖRUNG: A2	Aus	—

Störungsursache	Maßnahme
Speichertemperatursensor Kurzschluss oder Unterbrechung	Speichertemperatursensor prüfen (s. S. 41)
Falsche Codierung Codieradresse 27 (Standard-Bedieneinheit)	Codieradresse 27 auf 0 stellen
Falsche Codierung Codieradresse 31 (Standard-Bedieneinheit)	Codieradresse 31 auf 0 stellen
Kurzschluss Uhrenthermostat-M	Anschluss Uhrenthermostat-M prüfen
Unterbrechung Uhrenthermostat-M oder falsche Codierung	Anschluss Uhrenthermostat-M prüfen. Codierung prüfen
Kurzschluss Fernbedienungs- gerät-WS/-RS	Fernbedienungsgerät-WS/-RS prüfen
Unterbrechung Fernbedienungs- gerät-WS/-RS oder falsche Codierung	Fernbedienungsgerät-WS/-RS prüfen. Codierung prüfen.
BUS-Störung	Steckung der Leiterplatte VR 20 prüfen. BUS-Anschlüsse an Stecker „X5.3-X5.4“ (z.B. Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer oder Vitocom) auf richtigen Anschluss und Funktion prüfen (Anschlüsse zur Fehlersuche evtl. abklemmen).
Unterbrechung interne BUS- Verbindung	Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe und Verbindungsleitung der Heizkreispumpe prüfen. Codierung auf der Leiterplatte LGM29 auf richtige Einstellung prüfen.
KM-BUS-Fehler zur Vitocom	Anschluss oder Vitocom prüfen

Diagnose an der Regelung (Fortsetzung)

Störungsmeldung Display Regelung für angehob. Betrieb			Anzeige Brenner- störung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung für angehob. Betrieb	Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Standard- Bedieneinheit	Betrieb mit Bedieneinheit Comfortrol		
A ≡ 4	⌋:A: 4	STÖRUNG: A4	Aus	Pumpe läuft mit max. Drehzahl oder Pumpe außer Betrieb
A ≡ 5	⌋:A: 5	STÖRUNG: A5	Aus	—
b ≡ 2	⌋:b: 2	STÖRUNG: B2	Aus	Heizkessel kühlt aus
⌋ C C	⌋:C: C	STÖRUNG: CC (204* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
—	⌋:E: 4 bzw. ⌋:E: __	STÖRUNG: E4	Aus	—
—	⌋:F: 2	STÖRUNG: F2	Aus	—
⌋ F 4	⌋:F: 4	STÖRUNG: F4	Aus	—
—	⌋:F: 5	STÖRUNG: F5	Aus	—





¹Anzeige bei Stör codes aus dem Störstellenspeicher auslesen.

Störungsursache	Maßnahme
Unterbrechung BUS-Verbindung zur drehzahlgeregelten Heizkreispumpe oder Pumpe defekt	Leistungsverbindungen zur Heizkreispumpe prüfen oder Heizkreispumpe prüfen
Kurzschluss/Unterbrechung BUS-Verbindung zum Erweiterungssatz für den Heizkreis mit Mischer	Leistungsverbindung zum Erweiterungssatz prüfen (Stecker „X5“). Codierung des Heizungsanlagenschemas prüfen. Korrekte Verbindung über „Kurzabfrage“ prüfen – Regelung mit Standard-Bedieneinheit s. S. 81. – Regelung mit Bedieneinheit Comfortrol s. S. 99.
Sensoreingänge werden nicht korrekt eingelesen	Richtigen Anschluss der Sensoren an den Steckern „X6“ und „X7“ und Verbindungsleitungen zu den Sensoren auf Beschädigungen prüfen. Anschlüsse der Verbindungsleitungen aller anderen externen Anschlüsse prüfen. Evtl. Stecker der Anschlüsse abziehen.
Störung durch vorübergehende Unterbrechung der bauseitigen Spannungsversorgung	Entstörtaste „  “ einmal drücken
Fehler an der angeschlossenen Heizkreisregelung Vitotronic 050	Heizkreisregelung Vitotronic 050 und BUS-Verbindung an Stecker „X5“ prüfen (s. S. 50)
Fehler an der Vitocom	Vitocom prüfen
Fehlermeldung drehzahlgeregelte Heizkreispumpe	Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe prüfen
Fehlermeldung Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer	Codierung Erweiterungssatz und Erweiterungssatz prüfen

Diagnose an der Regelung (Fortsetzung)

Störungsmeldung Display Regelung für angehob. Betrieb	Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Bedieneinheit		Anzeige Brenner- störung, rot	Verhalten der Anlage
	Standard- Bedieneinheit	Bedieneinheit Comfortrol		
⌋ F 9	⌋:F: 9	STÖRUNG: F9 (249* ¹)	Aus/Ein	Brennersteuergerät auf Störung
⌋ F d	⌋:F: d	STÖRUNG: FD (253* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
⌋ F E	⌋:F: E	STÖRUNG: FE (254* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
⌋ 0 2	⌋:0: 2	STÖRUNG: 02 (002* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
⌋ 0 4	⌋:0: 4	STÖRUNG: 04 (004* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
⌋ 0 5	⌋:0: 5	STÖRUNG: 05 (005* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung

^{*1}Anzeige bei Störcores aus dem Störstellenspeicher auslesen.

Störungsursache	Maßnahme
Fehlbedienung in Verbindung mit Vitosoft	Entstörtaste „  “ einmal drücken
Fehlbedienung in Verbindung mit Vitosoft	Entstörtaste „  “ einmal drücken
—	<p>Zündbaustein, Zündelektroden, Ionisationselektrode und Leitungsbaum „X13“ auf Beschädigungen prüfen (s. S. 101/102). Einstellung der Elektroden prüfen (s. S. 18, 22). Abgassystem auf Dichtheit prüfen. Anschließend Entstörtaste „“ einmal drücken. Erscheint weiterhin bei Brennerstart immer diese Fehlermeldung, Brennersteuergerät LGM29 tauschen.</p> <p> Montageanleitung Leiterplatte Brennersteuergerät LGM29</p>
Sicherheitskette (Temperaturbegrenzer) hat ausgelöst oder Wärmeabnahme nicht ausreichend	Thermoschalter prüfen (s. S. 47). Anlage vollständig entlüften, Umlauf Heizkreise prüfen.
Gebläsedrehzahl	Dimensionierung der Abgasanlage entsprechend den Vorgaben der Planungsanleitung Vitodens prüfen. Abgasanlage auf Dichtheit und freien Durchgang prüfen.
Gebläsedrehzahl	Leistungsverbindungen zum Gebläsemotor und Spannungsversorgung des Gebläse-motors prüfen (s. S. 101/102).

Diagnose an der Regelung (Fortsetzung)

Störungsmeldung Regelung für angehob. Betrieb	Display Regelung für witterungsgef. Betrieb mit Standard- Bedieneinheit		Anzeige Brenner- störung, rot	Verhalten der Anlage
		Bedieneinheit Comfortrol		
1 0 6	1:0: 6	STÖRUNG: 06 (006* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 0 7	1:0: 7	STÖRUNG: 07 (007* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 0 8	1:0: 8	STÖRUNG: 08 (008* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 0 A	1:0: A	STÖRUNG: 0A (010* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 1 4	1:1: 4	STÖRUNG: 14 (021* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung

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

Störungsursache	Maßnahme
Luftdruckschwelle Zündniveau wird nicht erreicht	Differenzdrucksensor prüfen (s. S. 43). Luftklappe prüfen. Dimensionierung der Abgasanlage entsprechend den Vorgaben der Planungsanleitung Vitodens prüfen. Abgasanlage auf Dichtheit und freien Durchgang prüfen. Leitungsverbindungen zum Gebläsemotor und Spannungsversorgung des Gebläse- motors prüfen (s. S. 101/102).
Gebläsedrehzahl	Dimensionierung der Abgasanlage entsprechend den Vorgaben der Planungsanleitung Vitodens prüfen. Abgasanlage auf Dichtheit und freien Durchgang prüfen. Leitungsverbindungen zum Gebläsemotor und Spannungsversorgung des Gebläse- motors prüfen (s. S. 101/102).
Gebläsedrehzahl	
Grundniveau der Luftdruckschwelle in Warteposition nicht in Ordnung	Differenzdrucksensor prüfen (s. S. 43). Dimensionierung der Abgasanlage entsprechend den Vorgaben der Planungsanleitung Vitodens prüfen. Abgasanlage auf Dichtheit und freien Durchgang prüfen. Leitungsverbindungen zum Gebläsemotor und Spannungsversorgung des Gebläse- motors prüfen (s. S. 101/102).
Flammensignal nicht vorhanden	Elektrischen Anschluss prüfen (s. S. 101/102). Ionisationsstrom messen (s. S. 22). Gasdruck prüfen (s. S. 9). Gaskombiregler prüfen (s. S. 9). Zündung, Zündbaustein prüfen (s. S. 101/102). Zündelectroden prüfen (s. S. 18). Kondenswasserablauf prüfen (s. S. 19). Abgasanlage auf Dichtheit prüfen.

Diagnose an der Regelung (Fortsetzung)

Störungsmeldung Display Regelung für angehob. Betrieb			Anzeige Brenner- störung, rot	Verhalten der Anlage
Regelung für angehob. Betrieb	Regelung für witterungsgef. Standard- Bedieneinheit	Betrieb mit Bedieneinheit Comfortrol		
1 0 C	1:0: C	STÖRUNG: 0C (012* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 0 d	1:0: d	STÖRUNG: 0D (013* ¹)	Ein	Brennersteuergerät auf Störung
1 2 5	1:2: 5	STÖRUNG: 25	Aus	Heizkessel fährt mit hoher Kesselwassertemperatur
1 2 6	1:2: 6	STÖRUNG: 26	Aus	Heizkessel fährt mit stetiger Modulation
1 3 5	1:3: 5	STÖRUNG: 35	Aus	Heizkessel schaltet nicht ein
1 5 5	5 : _1	STÖRUNG: 51	Aus	Keine Trinkwasser- erwärmung
5 5	5 : _9	STÖRUNG: 59		
1 5 C	c : _8	STÖRUNG: C8	Aus	Heizkessel schaltet nicht ein
5 C	c : _0	STÖRUNG: C0		

^{*1}Anzeige bei Stör codes aus dem Störstellenspeicher auslesen.

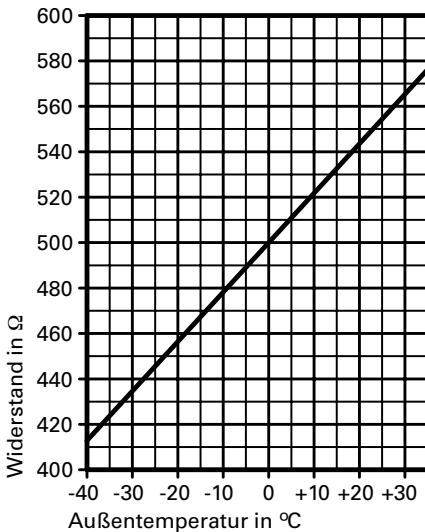
Störungsursache	Maßnahme
Flammensignal nach Abschaltung noch vorhanden	Einstellung der Elektroden und Elektrodenblock prüfen (s. S. 18). Gaskombiregler prüfen (s. S. 9).
Gerät ist noch verriegelt	Entstörtaste „  “ einmal drücken
Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ ist bereits 30 Minuten auf „  “	Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “ auf „  “ stellen
Einstellmodus für obere bzw. untere Nenn-Wärmeleistung aktiv (Teststellung)	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
Auslaufsensor Kurzschluss oder Unterbrechung	Sensor / Verdrahtung prüfen
Luftdrucksensor Unterbrechung	Verdrahtung prüfen
Luftdrucksensor Kurzschluss	Sensor austauschen

Instandsetzung

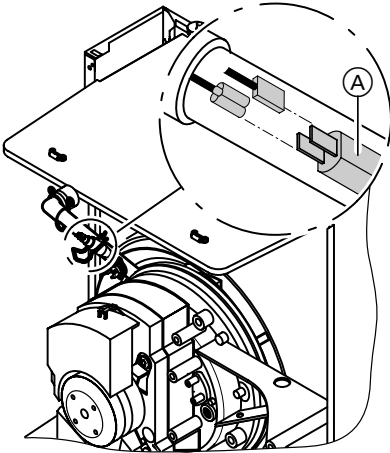
Abfrage der Ist- und Solltemperaturen für

- *Regelung für angehobenen Betrieb, siehe Seite 63.*
- *Regelung für witterungsgeführten Betrieb*
 - *Standard-Bedieneinheit, siehe Seite 82,*
 - *Bedieneinheit Comfortrol, siehe Seite 100.*

Außentempersensors prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

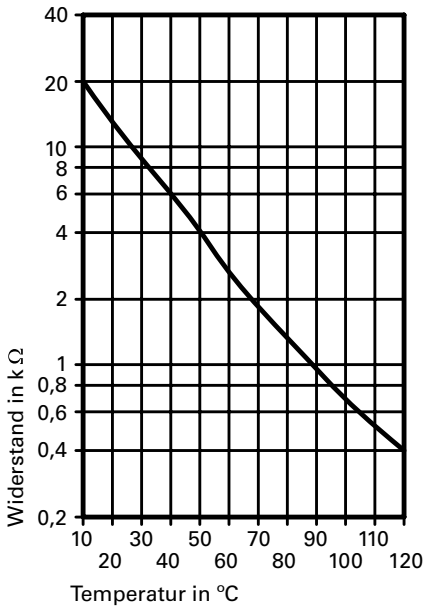


1. Steckverbinder „X6“ von der Regelung abziehen.
2. Widerstand des Außentempersensors zwischen „X6.3“ und „X6.4“ am abgezogenen Steckverbinder messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach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

Instandsetzung (Fortsetzung)**Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydr. Weiche prüfen**

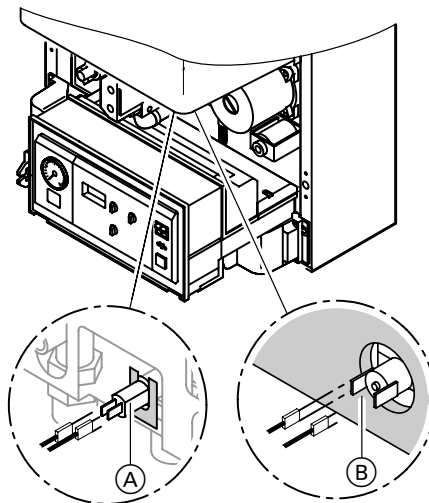
1. Kesseltemperatursensor:
Leitungen am Kesseltemperatursensor Ⓐ abziehen.
Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor hydr.
Weiche:
Stecker „X7“ abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

⚠ Sicherheitshinweis!
Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser. Vor Sensorwechsel Heizkessel entleeren.



Instandsetzung (Fortsetzung)

Auslaufsensord oder Komfortsensor prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)



1. Leitungen am Auslaufsensord (A) bzw. am Komfortsensord (B) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Auslaufsensord

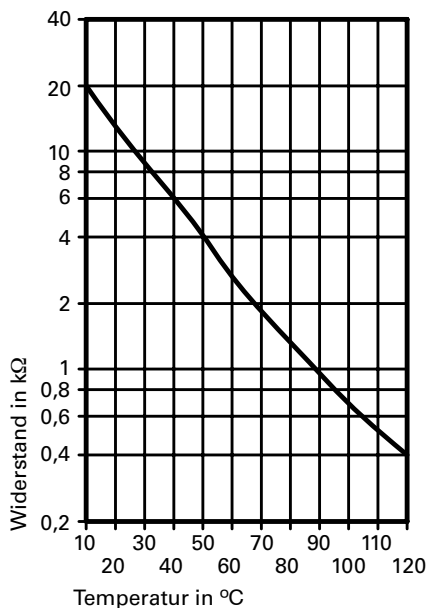
Sensord sitzt direkt im Trinkwasser-Anschlussflansch.

Vor Austausch:

- Kaltwasserabsperrhahn schließen.
- Warmwasserleitung und Plattenwärmetauscher (trinkwasserseitig) entleeren.

Komfortsensord

Sensord beim Einbau in die Laschen am Wärmetauscher einschieben.



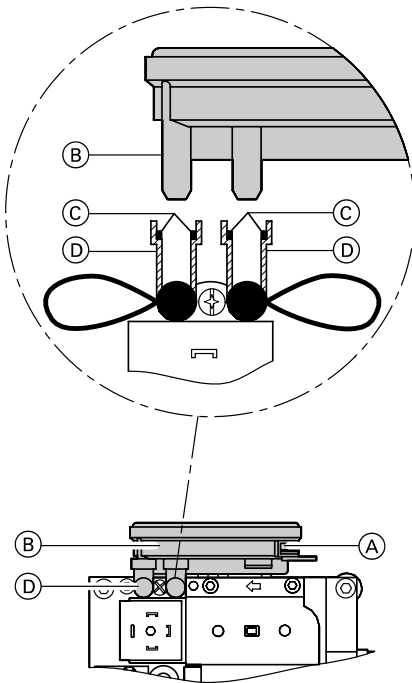
Instandsetzung (Fortsetzung)

Differenzdrucksensor prüfen und austauschen

Bei Störungsmeldungen, die den Differenzdrucksensor betreffen, Sensor prüfen:

- *korrekte Montage*
- *elektrischer Anschluss*
- *korrekte Lage der O-Ringe im Adapter*
- *sind die Messnippel mit den Stopfen verschlossen?*

Falls Fehlermeldung danach immer noch ansteht, Sensor austauschen.

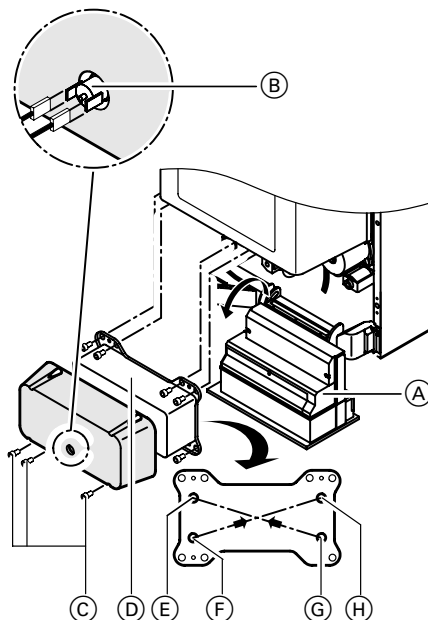


Prüfen der O-Ringe:

1. Elektrischen Steckanschluss (A) abziehen.
2. Sensor (B) senkrecht nach oben abziehen.
3. Sicherstellen, dass sich die beiden O-Ringe (C) ordnungsgemäß in den Aufnahmen (D) des Adapters befinden.
4. Sensor mit Anschlussnippeln in Adapter des Gaskombireglers stecken und bis zum Einrasten nach unten drücken.
5. Elektrischen Steckanschluss wieder auf Sensor stecken.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Plattenwärmetauscher prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)



- Ⓔ Heizungsrücklauf
- Ⓕ Kaltwasser
- Ⓖ Warmwasser
- Ⓗ Heizungsvorlauf

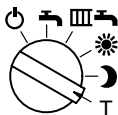
1. Heizkessel heizwasser- und trinkwasserseitig absperren und entleeren.
2. Befestigungsschrauben der Regelung lösen und Regelung Ⓐ nach unten klappen.
3. Siphon ausbauen.
4. Stecker Komfortsensor Ⓑ abziehen.
5. Befestigungsschrauben Ⓒ lösen und Plattenwärmetauscher Ⓓ nach vorn herausnehmen.

Beim Ausbau und aus dem ausgebauten Plattenwärmetauscher können geringe Mengen Restwasser austreten.

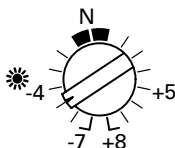
6. Trinkwasserseitige Anschlüsse auf Verkalkung prüfen.
7. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Neue Dichtungen einfetten und in die Anschlüsse der Aquaplatine legen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Relaistest (bei Standard-Bedieneinheit)



1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.



2. Am Drehknopf „☀“ gewünschte Position wählen.

Funktion	Drehknopf „☀“	blinkende Anzeige im Display
Antrieb 3-Wege-Ventil (Speicherbeh.)	N	l:0: 4
Heizkreispumpe A	-1	l:0: 2
Heizkreispumpe bei Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer	-2	l:0: 3
Mischer auf	+1	l:0: 8
Mischer zu	+2	l:0: 7
Zirkulationspumpe	-4	l:0: d
Ohne Funktion	-3	l: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 Störungs-speicher (siehe Seite 28)

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Relaistest (bei Bedieneinheit Comfortrol)

Klappe öffnen:

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

Hinweis!

*Nicht erwähnte Relais sind ohne Bedeutung.
Besteht keine Wärmeanforderung bleibt der Brenner beim Relaistest aus.*

Mit „WEITER“ „A“ das gewünschte Relais anwählen und die Funktion prüfen.

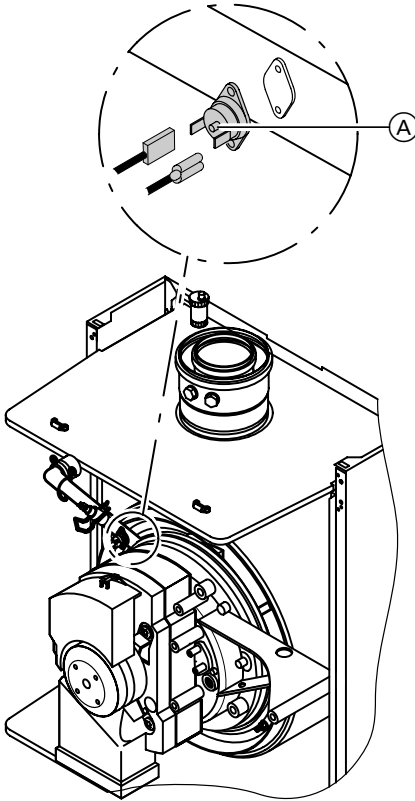
Anzeige

Bedeutung


01	– Brenner 1. Stufe <ST41> EIN	Ohne Funktion
02	– Heizkreispumpe A <ST20> EIN	Umwälzpumpe
03	– Heizkreispumpe B <ST20B> EIN	Heizkreispumpe bei Erweiterungssatz mit Mischer
04	– Speicherladepumpe <ST21> EIN	3-Wege-Ventil (Speicherbeheizung)
07	– Mischer HK B <ST52B> ZU	Mischer zu ^{*1}
08	– Mischer HK B <ST52B> AUF	Mischer auf ^{*1}
10	– Modulation <ST90> ZU Brenner <ST41> EIN	Brenner (untere Wärmeleistung) Umwälzpumpe
11	– Modulation <ST90> AUF Brenner <ST41> EIN	Brenner (obere Wärmeleistung) Umwälzpumpe
13	– Zirkulationspumpe <ST28> EIN	Zirkulationspumpe ^{*2}
14	– Sammelstörmeldung <ST50> EIN	Sammelstörmeldung ^{*2}

^{*1}Nur in Verbindung mit Mischer-Erweiterungssatz Best.-Nr. 7450 058.

^{*2}Nur in Verbindung mit Anschlussserweiterung Best.-Nr. 7404 582.

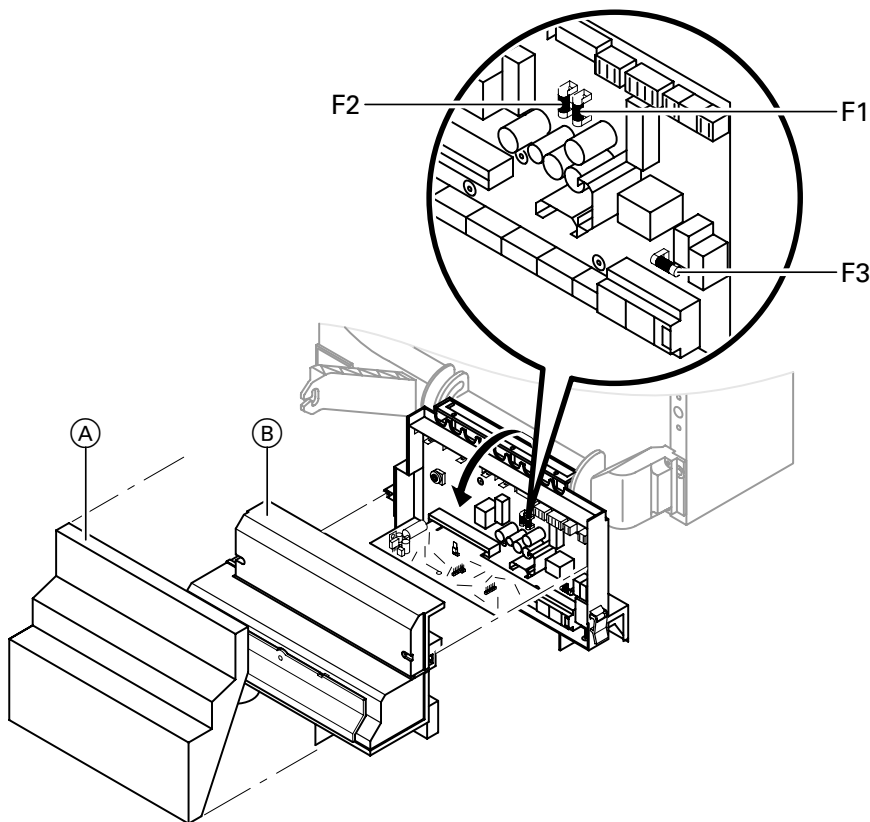
Instandsetzung (Fortsetzung)**Sicherheitskette prüfen**

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

- Je eine Leitung der Thermostatschalter (A) abziehen.
- Durchgang der Thermostatschalter mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
- Defekte Thermostatschalter ausbauen.
- Neue Thermostatschalter mit Wärmeleitpaste bestreichen und einbauen.
- Nach Inbetriebnahme Entstörtaste „“ an der Regelung drücken.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Sicherungen prüfen



1. Netzspannung ausschalten.
2. Regelung abklappen und Abdeckungen (A) und (B) abbauen.
3. Sicherung F1, F2 und F3 prüfen.

Bei Austausch der Sicherungen beachten:

F1: T 4 A, 250 V

(max. Verlustleistung $\leq 1,6$ W)

oder

T 6,3 A, 250 V

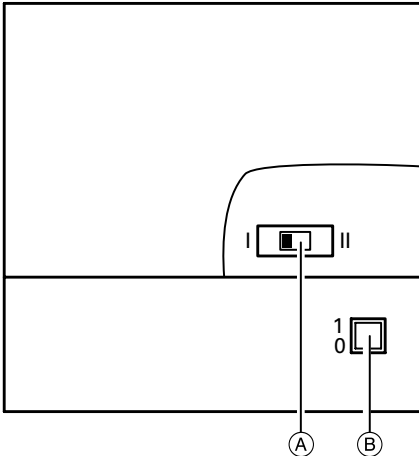
(max. Verlustleistung $\leq 2,5$ W)

F2: T 2,5 A, 250 V

(max. Verlustleistung ≤ 1 W)

F3: T 6,3 A, 250 V

(max. Verlustleistung $\leq 2,5$ W).

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

- Ⓐ Drehrichtungsschalter
 Ⓑ Netzschalter „I“

1. 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.
2. Während des Eigentestes die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten. Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

Der Vorlauftempersensord muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen.

Wird die Temperatur niedriger, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.



*Montageanleitung
Mischer*

3. Drehrichtung des Mischer-Motors einstellen (falls erforderlich).
 - Schalterstellung I für Heizungs-rücklauf von links (Anlieferungs-zustand).
 - Schalterstellung II für Heizungs-rücklauf von rechts.

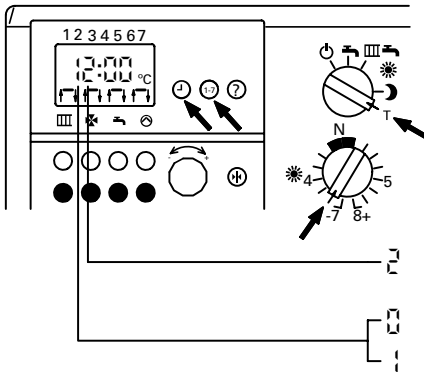
Instandsetzung (Fortsetzung)

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 „1“ 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.

Instandsetzung (Fortsetzung)

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 „B“

→ 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*

Hinweis!

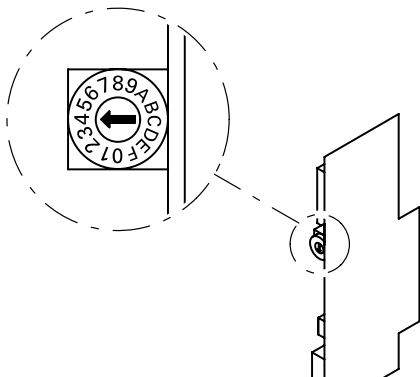
Auf dem Erweiterungsmodul blinkt bei intaktem Datenbus eine grüne LED. Ist die LED aus, kann ein vertauschter Anschluss der Datenleitung „X5.3“-„X5.4“ vorliegen.

*Anschluss- und Verdrahtungsschema
siehe Seite 103/104.*

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

Instandsetzung (Fortsetzung)

Drehhalterstellung auf dem Kommunikationsmodul der Vitotronic 050 prüfen



Drehhalter auf Kommunikationsmodul muss auf „4“ stehen.

Hinweis!

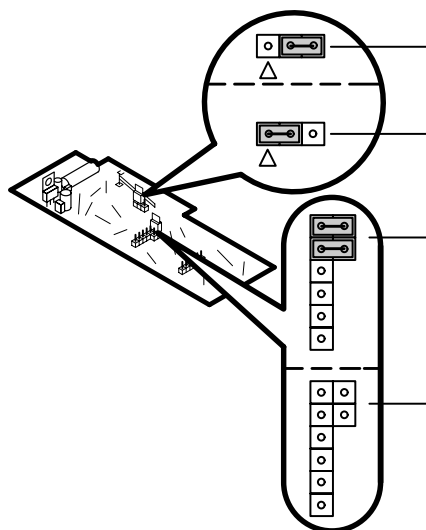


Bitte auch die jeweiligen Montageunterlagen der Vitotronic 050 beachten.

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

Steckbrückenbelegung und Codierungen

Steckbrückenbelegung auf Leiterplatte VR 20



Steckbrücke „X6“

Auslieferungszustand ohne Funktion
„Externes Sperren des Brenners“.

Mit Funktion „Externes Sperren des Brenners“.

Steckbrücken „X2“ - „X4“

Auslieferungszustand ohne Erweiterungsmodul Viessmann 2-Draht-BUS:
Zwei Steckbrücken aufgesteckt wie Abbildung.

Mit Erweiterungsmodul Viessmann 2-Draht-BUS:
Beide Steckbrücken entfernt.

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.

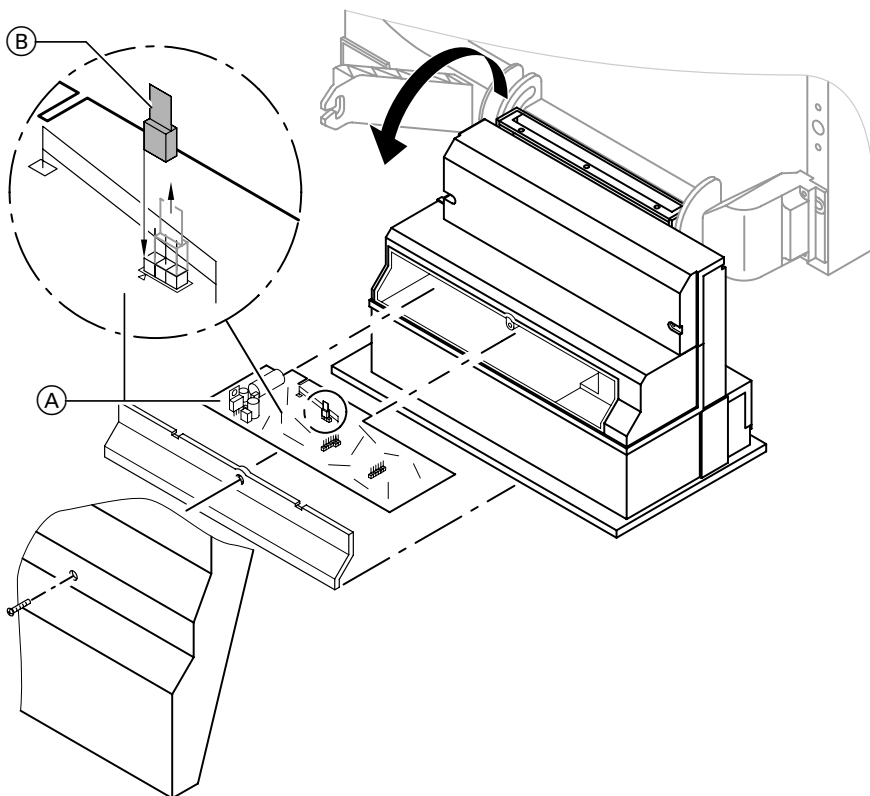
Steckbrückenbelegung und Codierungen (Fortsetzung)

Externes Sperren (bauseits)

1. Leiterplatte VR 20 (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).



Steckbrückenbelegung und Codierungen (Fortsetzung)

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Telefonkontakt)

Für diese Funktion muss ein Zusatzgerät (z. B. Vitocom 300) angeschlossen sein.



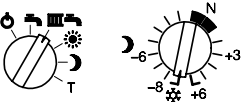
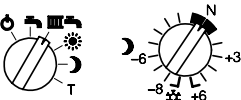


Das an der Regelung des Heizkessels manuell vorgewählte Betriebsprogramm kann von der Leitstelle oder einem Telefon und Code-Sender verändert werden.

Mit Standard-Bedieneinheit
Codieradresse „35:00“ auf „35:01“ umstellen.

Mit Bedieneinheit Comfortrol
Codieradresse „011:000“ auf „011:001“ umstellen.

Das Umschalten erfolgt zwischen den in der Tabelle zugeordneten Betriebsprogrammen. Die Stellung des Betriebsprogramm-Wahlschalters bleibt jedoch unverändert.


Durch einen weiteren Anruf wird auf das vorgewählte Betriebsprogramm zurückgeschaltet.

Vorgewähltes Betriebsprogramm	Umgeschaltetes Betriebsprogramm (nach Telefonanruf)
	<ul style="list-style-type: none">■ dauernd Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur■ dauernd Trinkwassererwärmung
	Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung
	Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung
	<ul style="list-style-type: none">■ dauernd Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur■ dauernd Trinkwassererwärmung
	Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung
	<ul style="list-style-type: none">■ dauernd Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur■ dauernd Trinkwassererwärmung

5681 431

Funktionsbeschreibung

Heizbetrieb

Bei Anforderung durch den raumtemperaturgeführten Uhrenthermostaten wird im Betriebsprogramm Heizen und Warmwasser „III “ die eingestellte Kesselwasser-Solltemperatur gehalten.


Liegt keine Anforderung vor, wird die Kesselwassertemperatur auf der vorgegebenen Frostschutztemperatur gehalten (5 °C – Brenner ein, 50 °C – Brenner aus).

Das Verhalten der Umwälzpumpe nach Brennerabschaltung kann mit Stellung „S1“ des Betriebsprogramm-Wahlschalters ausgewählt werden (siehe Seite 59).

Der Speicher-Wassererwärmer (falls vorhanden) kann mit Stellung „S4“ des Betriebsprogramm-Wahlschalters kurzzeitig auf 60 °C aufgeheizt werden (siehe Seite 60).

Beschränkter Anlagenfrostschutz kann mit Stellung „S6“ des Betriebsprogramm-Wahlschalters ausgewählt werden (siehe Seite 61).

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombigerät

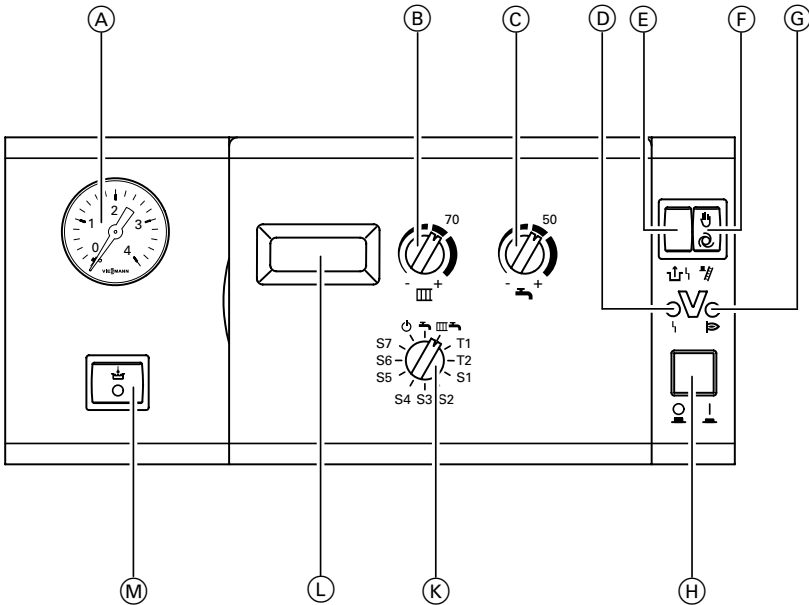
Erkennt der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme ($> 3 \text{ l}$), schalten der Brenner und die Umwälzpumpe ein, und das 3-Wege-Ventil schaltet auf Warmwasserbereitung um (Symbol „“ im Display). Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslaufftemperatur und wird vom Temperaturwächter (82 °C) kesselseitig begrenzt. Ist der Komfortbetrieb aktiv, wird der Plattenwärmetauscher auf einer Bereitschaftstemperatur von „42 °C Ein“ und „46 °C Aus“ gehalten.

Warmwasserbereitung mit Gas-Heizgerät

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt.

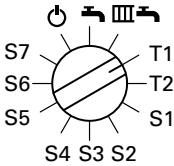
Der Brenner, die Umwälzpumpe und das 3-Wege-Ventil werden ein- bzw. umgeschaltet. Die Kessel-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand bei 78 °C (Servicestellung S3). Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

Funktionsbeschreibung (Fortsetzung)

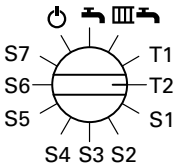


- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Manometer (B) Drehknopf „Heizwassertemperatur“ (C) Drehknopf „Trinkwassertemperatur“ (D) Anzeige Brennerstörung (E) Entriegelung Brennerstörung (F) Schornsteinfeger-Prüfschalter (G) Anzeige Brennerbetrieb (H) Anlagenschalter | <ul style="list-style-type: none"> (K) Betriebsprogramm-Wahlschalter <ul style="list-style-type: none"> ⏻ Abschaltbetrieb 🔥 Nur Warmwasser 🔥🔥 Heizen und Warmwasser (L) Display (M) Schalter Komfortfunktion
(nur bei Gas-Kombigerät) |
|---|--|

Teststellungen „T1“ und „T2“



T1 – Heizbetrieb mit unterer Nenn-Wärmeleistung



T2 – Heizbetrieb mit eingestellter max. Heizleistung

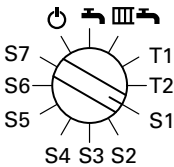
Hinweis!

In Teststellung „T2“ wird auch der Störungsspeicher angezeigt.

Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“

Durch die Servicestellungen „S1“ bis „S7“ werden die Parameter der Regelung und der Anlage beeinflusst.


Die folgenden Schritte zum Ändern der Parameter gelten für alle Servicestellungen.



1. Servicestellung am Betriebsprogramm-Wahlschalter wählen.


Anzeige im Display: „--“


Nach ca. 2 s wird der aktuelle Parameter angezeigt.

2. Drehknopf „“ auf Rechtsanschlag stellen.


Maximalwert blinkt im Display.

Hinweis!

Wenn der Drehknopf „“ rechts von der Mittelstellung steht, diesen erst nach links über die Mittelstellung hinausdrehen.

3. Drehknopf „“ auf Linksanschlag stellen.

Minimalwert blinkt im Display.

4. Gewünschten Wert am Drehknopf „“ einstellen.

5. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf eine andere Position stellen.
Wert ist gespeichert.

Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“ (Forts.)

S1 – Pumpennachlauf bei Betrieb mit Uhrenthermostat

Eingang Uhrenthermostat wird nur bei Heizbetrieb ausgewertet.

Bei Anforderung durch den Uhrenthermostat wird die eingestellte Kesselwassertemperatur gehalten und die Umwälzpumpe eingeschaltet.

Ohne Anforderung wird der Brenner ausgeschaltet.

Der Nachlauf der Umwälzpumpe ist einstellbar.

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter	Verhalten der Umwälzpumpe
0	sofort aus nach Brennerabschaltung
1 bis 120 Anlieferungszustand: „2“ (2 min Nachlauf)	1 bis 120 Minuten Nachlauf. Schrittweite: 1 bis 10 Minuten in 1-min-Schritten, 15 bis 120 Minuten in 5-min-Schritten einstellbar

S2 – Externes Sperren

In Abhängigkeit vom eingestellten Parameter werden beim Schließen des Kontaktes „X6.1“- „X6.2“ unterschiedliche Komponenten gesperrt.

Hinweis!

Steckbrücke „X6“ auf Leiterplatte VR20 umstellen auf 

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter	Gesperrte Komponente
0	Brenner
1	Heizkreis und Trinkwassererwärmung
2	Heizkreis
3	Trinkwassererwärmung
4	Komfortfunktion

Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“ (Forts.)

S3 – Max. Kesselwassertemperatur bei Trinkwassererwärmung

Die Anzeige im Display erfolgt in °C. Anlieferungszustand: „78“.

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Einstellbereich an der Regelung 50 bis 125°C, begrenzt durch den Temperaturregler auf 84°C.

Für optimales Regelverhalten dürfen nur Kesselwassertemperaturen bis max. 78°C eingestellt werden.

S4 – Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung (bei Gas-Heizgerät)

Der Speicher-Wassererwärmer wird durch diese Zusatzfunktion kurzzeitig auf 60 °C aufgeheizt. Die Häufigkeit ist einstellbar.

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter	Häufigkeit der Aufheizung
0 (Anlieferungszustand)	Zusatzfunktion nicht aktiv
1 bis 30	1 Bei jeder Trinkwassererwärmung erfolgt die Aufheizung bis 60 °C bis 30 Bei jeder 30. Trinkwassererwärmung erfolgt die Aufheizung bis 60 °C

S5 – Trinkwassererwärmung

Es sind verschiedene Möglichkeiten der Trinkwassererwärmung einstellbar.

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter	Trinkwassererwärmung
0 Anlieferungszustand Gas-Heizgerät	keine Trinkwassererwärmung
1	Speichertemperaturregelung
2	Speichertemp.-Regelung (optimiert)*1
3	nicht belegt
4	nicht belegt
5 Anlieferungszustand Gas-Kombigerät	mit eingebautem Wärmetauscher
6	nicht belegt

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

Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“ (Forts.)

S6 – Eingeschränkter Anlagenfrostschutz

Durch Einschalten der Umwälzpumpe für 10 Minuten kann ein eingeschränkter Frostschutz der Anlage erreicht werden. Die Schalthäufigkeit kann eingestellt werden.

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter	Schalthäufigkeit
0	Umwälzpumpe wird nicht eingeschaltet
1 bis 24	1- bis 24-mal täglich Einschalten der Umwälzpumpe

S7 – Uhrenthermostat-M

Arbeitsschritte zur Einstellung siehe Seite 58.

Parameter		Pumpenfunktion
Ohne Uhrenthermostat-M	0	—
Mit Uhrenthermostat-M mit Raumtemperaturaufschaltung. Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird von der Regelung so eingestellt, dass die am Uhrenthermostat eingestellte Raum-Solltemperatur im Raum möglichst genau eingehalten wird. Brennerfreigabe erfolgt bei Unterschreitung der Raumtemperaturhysterese, Brenner aus bei Überschreitung der Raumtemperaturhysterese.	1	Eingestellte Pumpe „EIN“ bei Unterschreiten der Raumtemperaturhysterese. Pumpennachlauf (S1) wird aktiviert, wenn die Raumtemperaturhysterese überschritten wird.
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	Pumpe im Dauerlauf*1
Hinweis! Bei Stellung 1 bis 9 muss die Brücke am Uhrenthermostat-M geöffnet sein (Anlieferungszustand).		




Montageanleitung
Uhrenthermostat-M

*1 Da keine Raumtemperaturhysterese einstellbar, erfolgt dauernd Brennerfreigabe.

Parameter ändern in Servicestellungen „S1“ bis „S7“ (Forts.)

S7 – Uhrenthermostat-M (Fortsetzung)

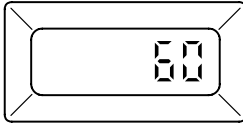
Parameter		Pumpenfunktion
Ohne Uhrenthermostat-M und mit Brücke auf Eingang Uhrenthermostat mit Schaltausgang	10	Pumpennachlauf aktiv, wenn Brenner ausgeschaltet, Pumpe „EIN“ mit Brenner „EIN“
Mit Uhrenthermostat-M. Die Kesselwasser-Solltemperatur wird durch die Raum-Solltemperatur am Uhrenthermostat beeinflusst. Bei einer Raum-Solltemperatur von 20 °C wird die Kesselwassertemperatur auf dem an der Regelung eingestellten Sollwert gehalten.	11	Pro 1 K 1 K Pumpe „EIN“ und
	12	Raum-Solltemperatur 2 K Brenner „EIN“.
	13	ändert sich 3 K Pumpennachlauf
	14	die Kesselwasser-Solltemperatur 4 K (S1) wird mit
	15	vom eingestellten Sollwert um 5 K Ausschaltung des
	16	6 K Brenners aktiviert.
	17	7 K
	18	8 K
Hinweis!	19	9 K
Bei Stellung 11 bis 20 muss die Brücke am Uhrenthermostat-M geschlossen sein.	20	10 K
 Montageanleitung Uhrenthermostat-M		

Temperaturen abfragen

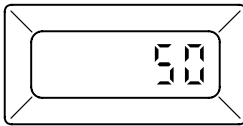
Im Display können die Soll- und Istwerte der

- Kesselwassertemperatur
 - Speicherwassertemperatur
- angezeigt werden.

Isttemperaturen abfragen



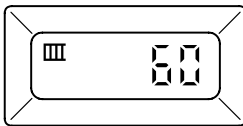
Kesselwassertemperatur:
wird in Betriebsprogrammen
„☉“ Abschaltbetrieb und
„III 🔧“ Heizen und Warmwasser
angezeigt.



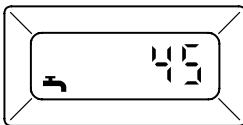
Speicherwassertemperatur (Gas-
Heizgerät) bzw. Auslauftemperatur
(Gas-Kombigerät):
wird im Betriebsprogramm
„🔧“ Nur Warmwasser
angezeigt.
*Drehknopf „🔧“ darf **nicht** auf
Linksanschlag stehen.*

Solltemperaturen abfragen und ändern

Die Sollwertänderung wird für ca. 5 Sekunden blinkend angezeigt.
Danach wird die jeweilige Isttemperatur angezeigt.



Gewünschte Kesselwassertemperatur
am Drehknopf „III“ einstellen.



Gewünschte Speicherwassertempe-
ratur am Drehknopf „🔧“ einstellen.

Funktionsbeschreibung

Heizbetrieb

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

Das Brennersteuergerät ermittelt aus Kesselwasser-Soll- und -Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt:

- durch den Temperaturregler auf 84 °C,
- durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C.

Der Thermoschalter der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombigerät

Erkennt der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme (> 3 l), schalten der Brenner und die Umwälzpumpe ein, und das 3-Wege-Ventil schaltet auf Warmwasserbereitung um. Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauftemperatur und wird vom Temperaturwächter (82 °C) kesselseitig begrenzt.

Ist der Komfortbetrieb aktiv, wird der Plattenwärmetauscher auf einer Bereitschaftstemperatur von „42 °C Ein“ und „46 °C Aus“ gehalten.

Warmwasserbereitung mit Gas-Heizgerät

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt.

Der Brenner und die Umwälzpumpe (Speicherbeheizung) werden eingeschaltet.

Die Kesselwasser-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand 20 K über Speichertemperatur-Sollwert. Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

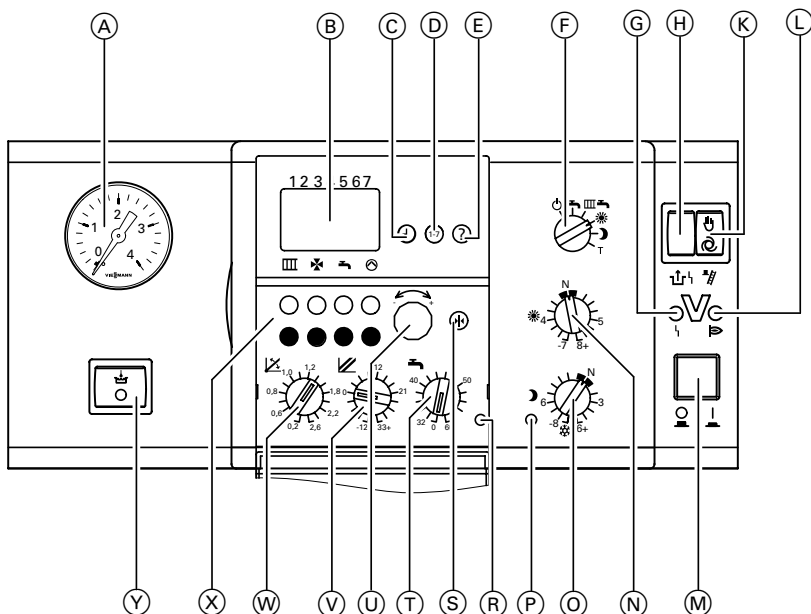
Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzaufheizung 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 Zusatzaufheizung ist einstellbar in Codieradresse „107“.

Funktionsbeschreibung (Fortsetzung)

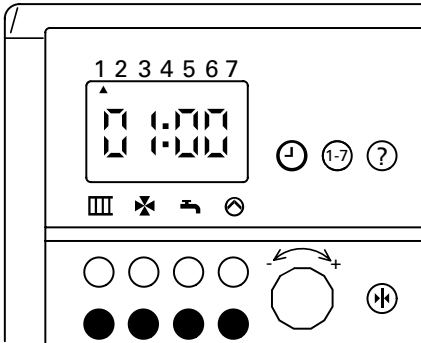


- (A) Manometer
- (B) Display
- (C) Uhrzeit einstellen
- (D) Wochentag einstellen
- (E) Temperaturen abfragen
- (F) Betriebsprogramm-Wahlschalter
 - ☐ Abschaltbetrieb
 - ☐ Nur Warmwasser
 - ☐ ☐ Heizen und Warmwasser
 - ☐ ☐ Dauernd normale Raumtemperatur
 - ☐ ☐ Dauernd reduzierte Raumtemperatur
 - T Teststellung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



Codierebene 1 aufrufen

Hinweis!



Gesamtübersicht der Codieradressen in Codierebene 1 siehe Seite 71.




1. Codierebene aufrufen

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


2. Codieradresse wählen

Taste „“ drücken und Drehknopf „“ nach rechts drehen, bis gewünschte Codieradresse erscheint.

3. Wert der Codieradresse ändern

Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „“ drehen, bis Ziffer des gewünschten Wertes erscheint.

4. Codierung beenden

Rote Taste „“ drücken.

Heizkennlinien

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

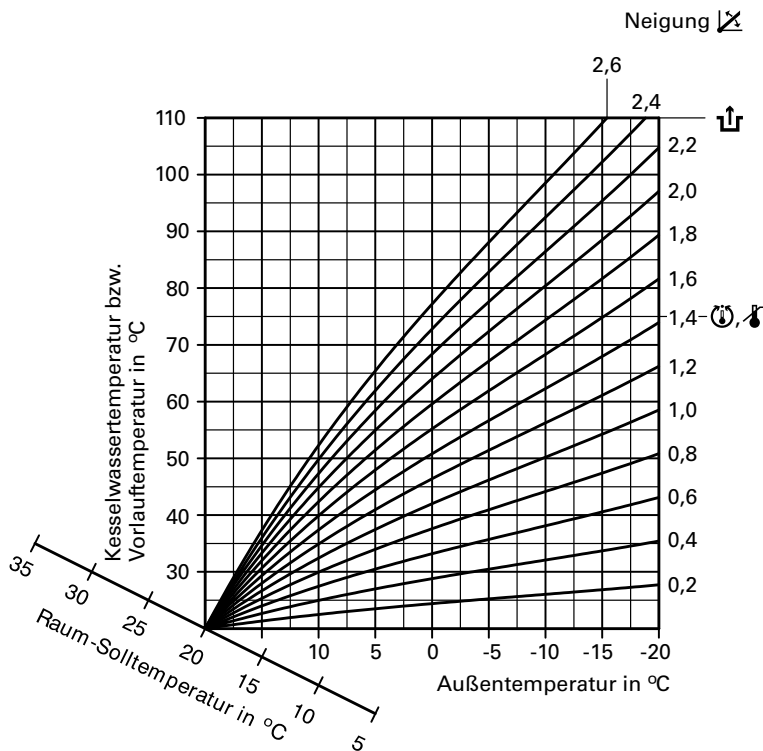
Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.

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

Bei anderer Raumtemperatur-einstellung werden die Kennlinien parallel zur Raum-Solltemperatur-achse verschoben.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung „ $\frac{1}{4}$ “ = 1,4
- Niveau „ $\frac{1}{4}$ “ = 0



Heizkennlinien einstellen

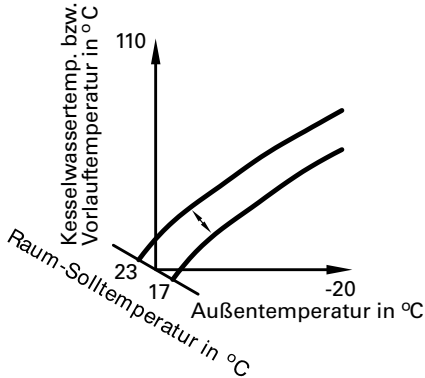
Raumtemperatur-Sollwert

Schemen „04:00“ und „04:01“:

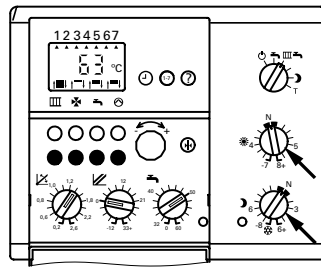
Heizkreis **ohne** Mischer

Schemen „04:02“ und „04:03“:

Heizkreis **mit** Mischer



Einstellung an der Regelung:



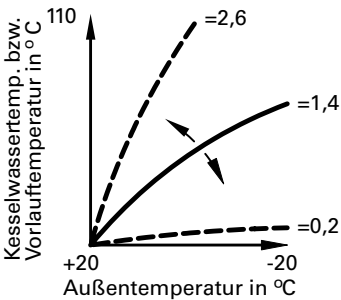
Neigung der Heizkennlinie

Schemen „04:00“ und „04:01“:

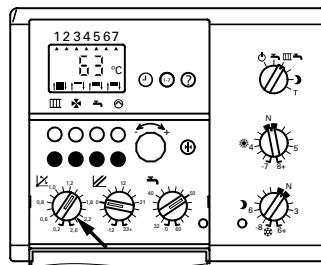
Heizkreis **ohne** Mischer

Schemen „04:02“ und „04:03“:

Heizkreis **mit** Mischer



Einstellung an der Regelung:



Schemen „04:02“ und „04:03“:

Heizkreis **ohne** Mischer

Einstellung in Codieradresse „08“

Einstellbereich der Neigung von

„08:00“ = 0,2 bis „08:15“ = 2,6

(Änderung je Schritt: 0,2)

Anlieferungszustand: „08:09“ = 1,4.

Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)

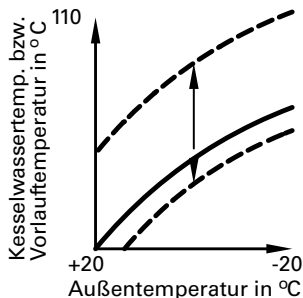
Niveau der Heizkennlinie

Schemen „04:00“ und „04:01“:

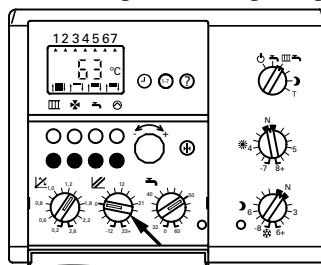
Heizkreis **ohne** Mischer

Schemen „04:02“ und „04:03“:

Heizkreis **mit** Mischer

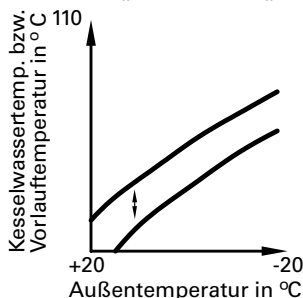


Einstellung an der Regelung:



Differenztemperatur

Schemen „04:02“ und „04:03“



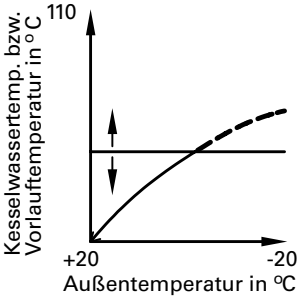
Einstellung in Codieradresse „07“
Einstellbereich der Differenztemperatur
von „07:00“ = 6 K bis „07:15“ = 36 K
(Änderung je Schritt: 2 K)
Anlieferungszustand: „07:01“ = 8 K.

Hinweis!

Wenn eine Vitotronic 050 angeschlossen ist, addieren sich die eingestellten Differenztemperaturen (Anlieferungszustand jeweils 8 K). An der Vitotronic 050 deshalb die Differenztemperatur entsprechend niedrig einstellen.

Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)

Maximaltemperaturbegrenzung



Heizkreis **ohne** Mischer

Einstellung in Codieradresse „06“

Einstellbereich der Maximaltemperatur

von „06:01“ = 40 °C bis „06:15“ = 110 °C
(Änderung je Schritt: 5 K)

Anlieferungszustand: „06:10“ = 85 °C.

Heizkreis **mit** Mischer

Einstellung in Codieradresse „05“

Einstellbereich der Maximaltemperatur

von „05:00“ = 35 °C bis „05:15“ = 110 °C
(Änderung je Schritt: 5 K)

Anlieferungszustand: „05:08“ = 75 °C.

Gesamtübersicht Codierebene 1

⚠ **Sicherheitshinweis!**

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

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codierebene 1 siehe Seite 66.

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel			
03:00	Gas-Heizgerät: Keine Trinkwasser- erwärmung	03:01	Speichertemperatur- regelung
03:05	Gas-Kombigerät: Trinkwassererwärmung mit eingebautem Wärmetauscher	03:02*1	Speichertemperatur- regelung (optimiert)
			Estrichtrocknung nach zwei wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen. DIN 4725-2 beachten.
		03:14	Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ① (DIN 4725)*2
		03:15	Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ② (ZV Parkett- und Fußbodentechnik)*2

*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.

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
06:10	Max.-Temperaturbegrenzung eingestellt auf 85 °C	06:00 bis 06:15	Max.-Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar
30:00	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	30:01	Externe Anforderung
35:00	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung gesperrt	35:01	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung aktiv
40:01	Anzeige der Kesselwassertemperatur	40:00	Anzeige der Uhrzeit
Heizkreise			
04:00 ^{*1}	Ein Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung	04:01 ^{*1} 04:02 04:03 ^{*1}	Ein Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung
05:08 ^{*1}	Max.-Temperaturbegrenzung eingestellt auf 75 °C	05:00 bis 05:15	Max.-Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar
07:01 ^{*2}	Differenztemperatur eingestellt auf 8 K	07:00 bis 07:15	Differenztemperatur variabel zwischen 6 und 36 K einstellbar



^{*1}Bei einer Anlage ohne Mischer wird die Adresse ohne Mischer und mit Erkennung der Trinkwassererwärmung automatisch gesetzt und muss daher manuell zurückgesetzt werden.

^{*2}Nur bei Heizungsanlagenschemen „04:02“ und „04:03“.

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
--	---------------------	--	----------------------------

Heizkreise (Fortsetzung)

08:09* ¹	Neigung „  “ der Heizkennlinie eingestellt auf „1,4“	08:00 bis 08:15	Neigung „  “ variabel zwischen „0,2“ und „2,6“ einstellbar
---------------------	---	-----------------------	---

Speicher

10:01	Umwälzpumpe schaltet sofort ein	10:00	Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet
13:00	Umwälzpumpe mit Nachlauf, bis max. 10 min	13:01	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
14:00	Kesselwasser-Solltemperatur bei Speicherbeheizung entspr. der Speicher-Solltemperatur +20 K	14:01	Kesselwasser-Solltemperatur bei Speicherbeheizung entspricht 78 °C
15:01	Mit Trinkwasservorrangschaltung	15:00	Ohne Trinkwasservorrangschaltung
23:00	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 32 bis 60 °C	23:01	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 52 bis 80 °C

Heizkreispumpe

11:01	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Betrieb gemäß Codieradresse „044:___“ in Codierebene 2	11:00	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Betrieb gemäß Codieradresse „046:___“ in Codierebene 2
12:01	Mit drehzahl geregelter Heizkreispumpe (automatische Erkennung)	12:00	Stufige Heizkreispumpe (z.B. Übergangsweise im Servicefall)
16:01	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	16:00	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion

*¹Nur bei Heizungsanlagenschemen „04:02“ und „04:03“.

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkreispumpe (Fortsetzung)			
17:00	Heizkreis ohne Mischer vorhanden	17:01	Heizkreis mit Mischer vorhanden
Fernbedienung			
20:00	Ohne Fernbedienungs- gerät-WS oder -RS	20:01	Mit Fernbedienungs- gerät-WS oder -RS*1
32:01 33:00	Witterungsgeführter Betrieb im Heizbetrieb und im reduzierten Betrieb	32:00*2 33:00*2	Mit Raumtemperatur- aufschaltung bei Heizbetrieb und reduziertem Betrieb
		32:00*2 33:01*2	Witterungsgeführter Betrieb bei Heizbetrieb Mit Raumtemperatur- aufschaltung bei redu- ziertem Betrieb
Sommer-/Winterzeit-Umschaltung			
47:01	Sommer-/Winterzeit- Umschaltung auto- matisch	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 Monates
52:07	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	52:01 bis 52:07	Montag bis Sonntag

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

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

Gesamtübersicht Codierebene 1 (Fortsetzung)

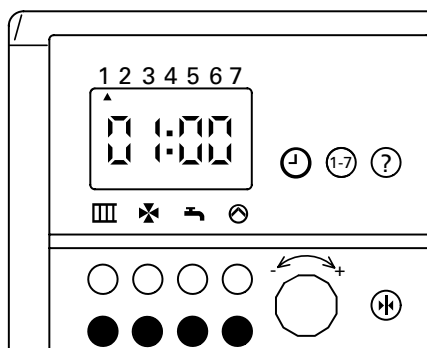
Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs-änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Sommer-/Winterzeit-Umschaltung (Fortsetzung)			
53:10	Beginn Winterzeit: Oktober	53:01 bis 53:12	Januar bis Dezember
54:05	Beginn Winterzeit: letzte Woche des Monates	54:01 bis 54:05	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monats
55:07	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	55:01 bis 55:07	Montag bis Sonntag

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 77.





1. Codierebene 1 aufrufen

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


2. Codierebene 2 aufrufen

Rote Taste „“ und blaue Taste „“ gleichzeitig drücken. Tasten gedrückt halten, bis die Anzeige nach ca. 5 Sekunden wechselt (z.B. auf „o:000“).

3. Codieradresse wählen

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

4. Wert der Codieradresse ändern

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

5. Codierung beenden

Rote Taste „“ drücken.

Gesamtübersicht Codierebene 2

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codierebene 2 siehe Seite 76.

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel			
038:040	Minimale Vorlauftemp. im Heizbetrieb	038:020 bis 038:127	
042:075	Maximale Kesselwasser- temp. im Heizbetrieb	042:020 bis 042:127	Max. mögliche Kessel- wassertemperatur 82 °C
102:075	Kesselwasser-Soll- temperatur bei externer Anforderung 75 °C	102:000 bis 102:127	Einstellbereich der Kesselwasser-Soll- temperatur 0 bis 127 °C (max. mögliche Kessel- wassertemperatur 82 °C)
108:000	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	Heizkreis- pumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz) Heizkreispumpe	Mischer	Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Brenner
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

Gesamtübersicht Codierebene 2

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
125:000	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	Heizkreis- pumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Kesselwasser- temperatur
		Heizkreispumpe	Mischer		
125:000	Ein	Aus	Zu	Aus	Wird auf Sollwert entsprechend Codier- adresse „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

Gesamtübersicht Codierebene 2

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkreispumpe			
044:020	Mindest-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1100 U/min	044:001 bis 044:100* 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	Höchst-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1750 U/min	045:001 bis 045:100* ¹	Kleinster Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 2700 U/min
046:045	Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 1200 U/min	046:001 bis 046:100* 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
109:098	Höchst-Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung	109:001 bis 109:100* ¹	Kleinster Wert für Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererw. Größter Wert für Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererw.

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

Gesamtübersicht Codierebene 2

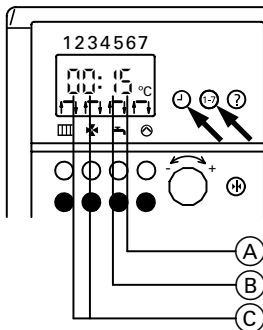
Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Speicher			
100:020* ¹	Differenztemperatur zwischen Kesselwasser-Solltemperatur und Speicher-Solltemperatur bei Trinkwasser-erwärmung	100:010 bis 100:050	Einstellbereich der Differenztemperatur 10 bis 50 °C
107:060	Temperatur Zusatzfunktion Trinkwasser-erwärmung (Trinkwasser kurzfristig auf 60 °C)	107:061 bis 107:090	Einstellbereich zwischen 61 und 90 °C (max. mögliche Kesselwasser-temperatur 82 °C)

^{*1}Nur bei Codierung 14:00 wirksam.

Hinweis!

Bei allen nicht aufgeführten Codieradressen wird „255“ angezeigt.

Kurzabfrage



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

Bedeutung der Anzeige:

- Ⓐ eingestelltes Trinkwasserschema in Codieradresse 03*¹
- Ⓑ eingestelltes Heizkreisschema in Codieradresse 04*¹
- Ⓒ KM-BUS-Teilnehmer:

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 Heiz-
kreis mit Mischer*²
(16) zusätzlich mit Vitocom 100

07 mit Brennersteuergerät,
Erweiterungssatz für einen Heiz-
kreis mit Mischer*² und
drehzahl geregelter Heizkreispumpe
(17) zusätzlich mit Vitocom 100

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

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

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.

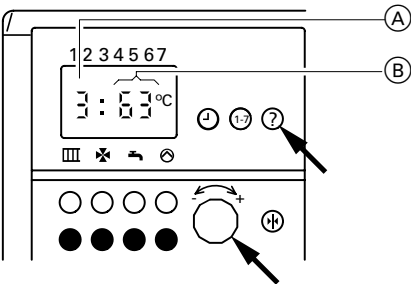
Kennziffer	Bedeutung der Anzeige	Isttemperatur in °C (Anzeigebeispiel)
1*1	Außentemperatur	1: 8 °C
2	Temperatur hydraulische Weiche	2: 45 °C
3	Kesselwassertemperatur	3: 63 °C
4*2	Vorlauftemperatur	4: 44 °C
5*3	Speichertemperatur	5: 50 °C
7*4	Raumtemperatur	7: 20 °C

*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.

*4Nur wenn die Bedieneinheit als raumtemperaturgeführte Fernbedienung im Wandmontagesockel eingesetzt ist)



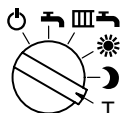
- 2. Taste „?” drücken und Drehknopf „-↔+“ nach links oder rechts drehen, bis Kennziffer (A) der entsprechenden Temperatur im Anzeigefenster erscheint. Gleichzeitig erscheint die momentane Temperatur (B).

Temperaturen abfragen (Fortsetzung)

Solltemperaturen abfragen

Hinweis!

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

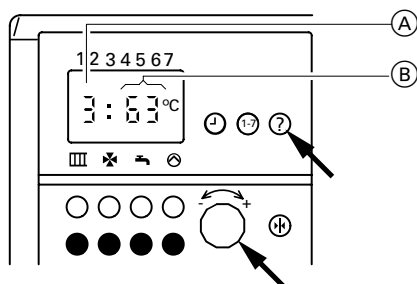


1. Betriebsprogramm-Wahlschalter auf „T“ stellen.
Die Anzeige im Display, die LED „Abgesenkte Raumtemperatur“ und die LED „Trinkwassererwärmung“ blinken.
2. Kennziffer der entsprechenden Temperatur aus Tabelle auswählen.

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

*1Nur in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer.

*2Nur, 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).

Funktionsbeschreibung

Heizbetrieb

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

Das Brennersteuergerät ermittelt aus Kesselwasser-Soll- und -Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt:

- durch den Temperaturregler auf 84 °C,
- durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C.

Der Thermoschalter der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombigerät

Erkennt der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme (> 3 l), schalten der Brenner und die Umwälzpumpe ein, und das 3-Wege-Ventil schaltet auf Warmwasserbereitung um. Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauftemperatur und wird vom Temperaturwächter (82 °C) kesselseitig begrenzt.

Ist der Komfortbetrieb aktiv, wird er Plattenwärmetauscher auf einer Bereitschaftstemperatur von „42 °C Ein“ und „46 °C Aus“ gehalten.

Warmwasserbereitung mit Gas-Heizgerät

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt.

Der Brenner und die Umwälzpumpe (Speicherbeheizung) werden eingeschaltet.

Die Kesselwasser-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand 20 K über Speichertemperatur-Sollwert. Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

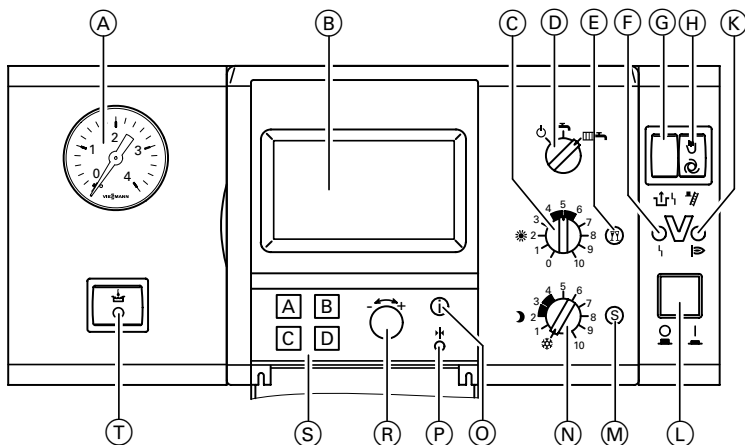
Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzaufheizung 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.

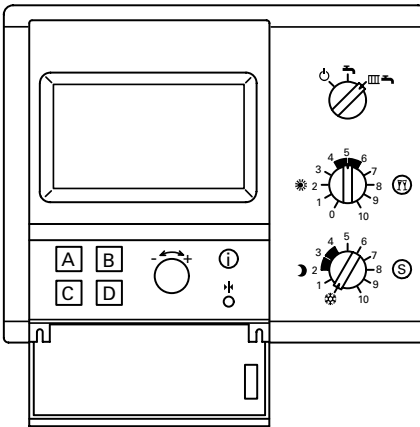
Der Temperatursollwert für die Zusatzaufheizung ist einstellbar in Codieradresse „0A7“.

Funktionsbeschreibung (Fortsetzung)



- | | |
|--|---|
| Ⓐ Manometer | ⓓ Betriebsprogramm-Wahlschalter |
| Ⓑ Display | ☐ Abschaltbetrieb |
| Ⓒ ☼ Drehknopf „Normale Raumtemperatur“ | ☐ Nur Warmwasser |
| Ⓓ Betriebsprogramm-Wahlschalter | ☐☐☐☐☐ Heizen und Warmwasser |
| ☐ Abschaltbetrieb | ⓔ Partytaste |
| ☐ Nur Warmwasser | ⓕ Anzeige Brennerstörung |
| ☐☐☐☐☐ Heizen und Warmwasser | ⓖ Entriegelung Brennerstörung |
| ⓔ Partytaste | ⓓ ☐ Schornsteinfeger-Prüfschalter |
| ⓕ Anzeige Brennerstörung | Ⓚ Anzeige Brennerbetrieb |
| ⓖ Entriegelung Brennerstörung | Ⓛ Anlagenschalter |
| | Ⓜ Spartaste |
| | Ⓝ ☐ Drehknopf „Reduzierte Raumtemperatur“ |
| | ⓐ Informationstaste |
| | Ⓟ Taste „Grundeinstellung“ |
| | Ⓡ ↻ Einstell-Drehknopf |
| | Ⓢ Auswahltasten |
| | Ⓣ Schalter Komfortfunktion (nur bei Gas-Kombigerät) |

Codieradressen aufrufen



Klappe öffnen:

Menüpunkt

Taste

→ ANLAGE

„D“

→ FACHEINSTELLUNG

„C“

→ BITTE CODE:

„B-C-C-B“

→ CODIERUNG 1

„B“

oder

CODIERUNG 2

„C“

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

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).

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

Heizkennlinien

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

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

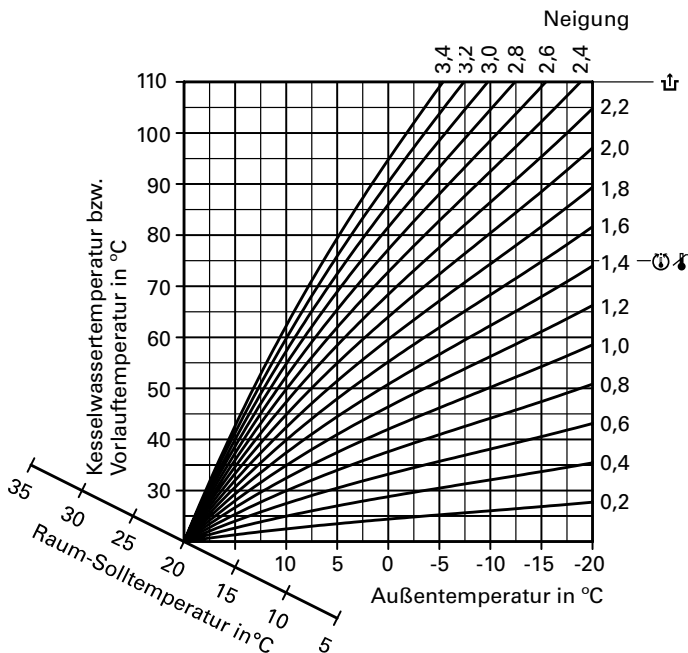
Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Bei anderer Raumtemperatur-einstellung werden die Kennlinien parallel zur Raum-Solltemperatur-achse verschoben.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

■ *Neigung* = 1,4

■ *Niveau* = 0



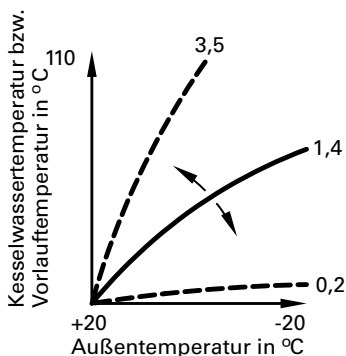
Heizkennlinien einstellen

Hinweis!

Heizkreis A = Heizkreis **ohne** Mischer

Heizkreis B = Heizkreis **mit** Mischer

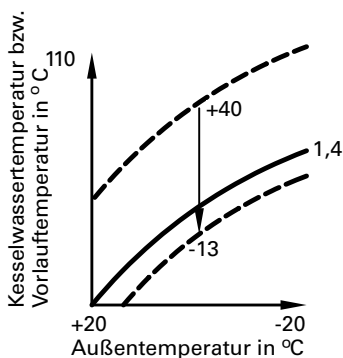
Neigung der Heizkennlinie



Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit folgenden Weg durch das Menü gehen:

Menüpunkt	Taste
→ HEIZKREIS A	„A“
oder	
HEIZKREIS B	„B“
→ HEIZKENNLINIE	„B“
→ ÄNDERN	„A“

Niveau der Heizkennlinie



Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit folgenden Weg durch das Menü gehen:

→ HEIZKREIS A	„A“
oder	
HEIZKREIS B	„B“
→ HEIZKENNLINIE	„B“
→ ÄNDERN	2 x „A“

Gesamtübersicht Codieradressen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

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

Arbeitsschritte zum Aufruf der Codieradressen siehe Seite 86.

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel			
011:000	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung gesperrt	011:001	Externe Anforderung oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung aktiv
027:000	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	027:001	Externe Anforderung
038:020	Minimale Vorlauftemp. im Heizbetrieb	038:020 bis 038:127	
042:075	Maximale Kesselwassertemp. im Heizbetrieb	042:020 bis 042:127	Max. mögliche Kesselwassertemp. 82 °C
099:000	Anschlussmöglichkeit Zirkulationspumpe	099:001	Ausgangssignal Trinkwassererwärmung aktiv
0A2:075	Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung 75 °C	0A2:000 bis 0A2:127	Einstellbereich der Kesselwasser-Solltemperatur 0 bis 127 °C (max. mögliche Kesselwassertemperatur 82 °C)

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
0A8:000	Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten	0A8:001 bis 0A8:007	Signal externes Sperren bewirkt: siehe Tabelle unten

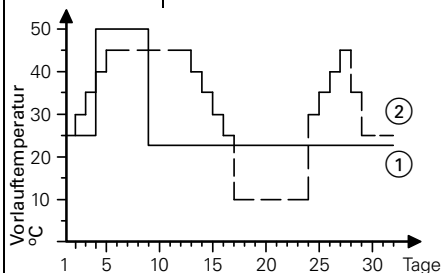
Änderungsvarianten Codieradresse 0A8 „externes Sperren“

Codierung	Heizkreis- pumpe	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

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
0B2:___	Störungsspeicher		
0B3:___	Störungsspeicher		
0B8:000	Gas-Heizgerät: Keine Trinkwasser- erwärmung	0B8:001 0B8:002*1	Speichertemperatur- regelung Speichertemperatur- regelung (optimiert)
0B8:005	Gas-Kombigerät: Trinkwassererwärmung mit eingebautem Wärmetauscher	 0B8:014 0B8:015	 Estrichfunktion nach zwei wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen. DIN 4725-2 beachten. Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ① (DIN 4725)*2 Estrichtrocknung nach Temperaturprofil ② (ZV Parkett- und Fußbodentechnik)*2



*1Stellt sich automatisch ein, wenn ein Speichertemperatursensor 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.

Gesamtübersicht Codieradressen



Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
0C5:000	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	Heizkreis- pumpe	Heizkreis mit Mischer (Erweiterungssatz)		Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung	Kesselwasser- temperatur
		Heizkreispumpe	Mischer		
0C5:000	Ein	Aus	Zu	Aus	Wird auf Sollwert entsprechend Codier- adresse „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

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkessel (Fortsetzung)			
0C8:001	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung Geöffneter Kontakt: Raumheizung ein/ Trinkwassererwärmung ein (nach Zeitprogramm). Geschlossener Kontakt: Raumheizung aus/ Trinkwassererwärmung aus.	0C8:000	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung Geöffneter Kontakt: Raumheizung ein/ Trinkwassererwärmung ein (nach Zeitprogr). Geschlossener Kontakt: dauernd Raumheizung ein/Trinkwassererw. ein (unabh. vom eingest. Zeitprogramm).
Heizkreise			
000:000	Ein Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung	000:001 ^{*1} 000:002 ^{*2} 000:003 ^{*1, 2}	Ein Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung Ein Heizkreis ohne Mischer, ein Heizkreis mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung
014:000 ^{*3}	Partytaste „  “ wirkt auf Heizkreis B	014:001 ^{*3}	Partytaste „  “ wirkt auf Heizkreis A und B
Speicher			
003:001	Mit Vorrangschaltung auf Heizkreispumpe(n)	003:000	Ohne Vorrangschaltung auf Heizkreispumpe(n)

^{*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).

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Speicher (Fortsetzung)			
007:000	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C	007:001	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 70 °C Achtung! Max. zulässige Speicherwassertemp. beachten.
017:001	Umwälzpumpe schaltet sofort ein	017:000	Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet
018:000	Umwälzpumpe mit Nachlauf	018:001	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
028:000	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemp. um max. 20 K höher als die Speicherwasser-Solltemperatur	028:001	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemp. durch den Temperaturwächter auf 78 °C begrenzt
047:___	Isttemperatur am Speichertemperatursensor 4 in °C (keine Einstellung möglich)		
0A0:020 ^{*1}	Differenztemperatur zwischen Kesselwasser-Solltemperatur und Speicher-Solltemperatur bei Trinkwassererwärmung	0A0:010 bis 0A0:050	Einstellbereich der Differenztemperatur 10 bis 50 °C
0A7:060	Sollwert der „Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung“ (Trinkwasser kurzfristig auf 60 °C)	0A7:061 bis 0A7:070	Einstellbereich zwischen 61 und 70 °C

^{*1}Nur bei Codierung 028:000 wirksam.

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkreispumpe			
005:001	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	005:000	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
006:001	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „044:___“	006:000	Heizkreispumpendrehzahl im reduzierten Bereich gemäß Codieradresse „046:___“
013:001	Mit drehzahl geregelter Heizkreispumpe (automatische Erkennung)	013:000	Stufige Heizkreispumpe (z.B. Übergangsweise im Servicefall)
044:020	Mindest-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1100 U/min	044:001 bis 044:100 ^{*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	Höchst-Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 1750 U/min	045:001 bis 045:100 ^{*1}	Kleinster Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 700 U/min Größter Wert für obere Drehzahl der Heizkreispumpe; ca. 2700 U/min
046:045	Drehzahl der Heizkreispumpe im reduzierten Betrieb; ca. 1200 U/min	046:001 bis 046:100 ^{*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

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

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Heizkreispumpe (Fortsetzung)			
0A9:098	Höchst-Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererwärmung	0A9:001 bis 0A9:100* ¹	Kleinster Wert für Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererw. Größter Wert für Drehzahl der Umwälzpumpe bei Trinkwassererw.
Bedieneinheit bzw. Fernbedienung			
009:000	Anzeige der Kesselwassertemperatur	009:001	Anzeige der Außentemperatur
019:000	Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) für alle angeschlossenen Heizkreise	019:001* ²	<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

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

*²Umstellung nur sinnvoll, wenn die Bedieneinheit im Wandmontagesockel eingesetzt ist.

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Bedieneinheit bzw. Fernbedienung (Fortsetzung)			
019:000 (Fortsetzung)	Witterungsgeführter Betrieb (WS-Funktion) für alle angeschlossenen Heizkreise	019:002 ^{*1}	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 Raumtemp.-Aufschaltung im Absenkbetrieb (WS/RS-Funktion) für den Heizkreis mit Mischer
020:000	Ohne Fernbedienungs- gerät-WS oder -RS	020:001	Mit Fernbedienungs- gerät-WS oder -RS ^{*2}
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

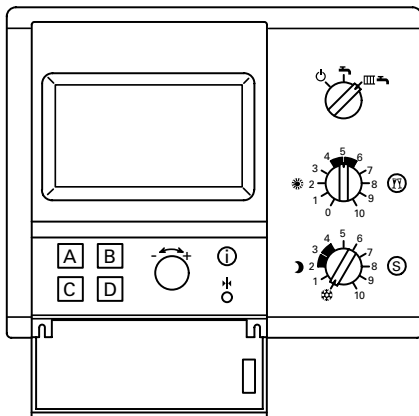
^{*2}Umstellung nur sinnvoll, wenn die Bedieneinheit im Wandmontagesockel eingesetzt ist.

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

Gesamtübersicht Codieradressen

Codierung im Anlieferungszustand Adresse:Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse:Wert	Mögliche Umstellung
Bedieneinheit bzw. Fernbedienung (Fortsetzung)			
0D5:000	Normaldarstellung der Anzeige bei geschl. Klappe	0D5:001	Großdarstellung von Uhrzeit und Außen-temperatur bei geschlossener Klappe
0D6:000	Anzeige der Temperaturen in „°C“ (° Celsius)	0D6:001	Anzeige der Temperaturen in „°F“ (° Fahrenheit)
Sommer-/Winterzeit-Umschaltung			
0C7:003	Automatisch (Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt)	0C7:000 0C7:001 0C7:002	S/W.-Umst. manuell/ Datumsänd. gesperrt S/W.-Umst. automatisch S/W.-Umst. manuell/ Datumsänd. freigegeben
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 Monats
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 Monats
0D4:007	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	0D4:001 bis 0D4:007	Montag bis Sonntag

Kurzabfrage



Aufruf der Kurzabfrage 1

Klappe öffnen:

Menüpunkt

Taste

→ ANLAGE

„D“

→ BETRIEBSZUSTAND

„B“

→ WEITER

„A“

bis „Kurz-
abfrage 1“
erscheint

Die Ziffern auf der 3. und 4. Stelle
von links (z.B. __02__) 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 Heiz-
kreis mit Mischer*¹

(16) zusätzlich mit Vitocom 100

07 mit Brennersteuergerät,

Erweiterungssatz für einen Heiz-
kreis mit Mischer*¹ und

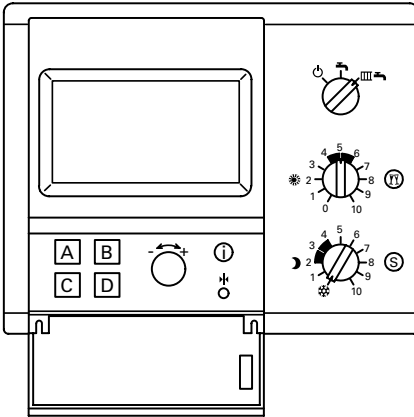
drehzahl geregelter Heizkreispumpe

(17) zusätzlich mit Vitocom 100

**¹Erkennung erfolgt nur, wenn der
Erweiterungssatz über KM-BUS
angeschlossen ist.*

*Nicht bei Anschluss über Viessmann
2-Draht-BUS.*

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).

Klappe öffnen:

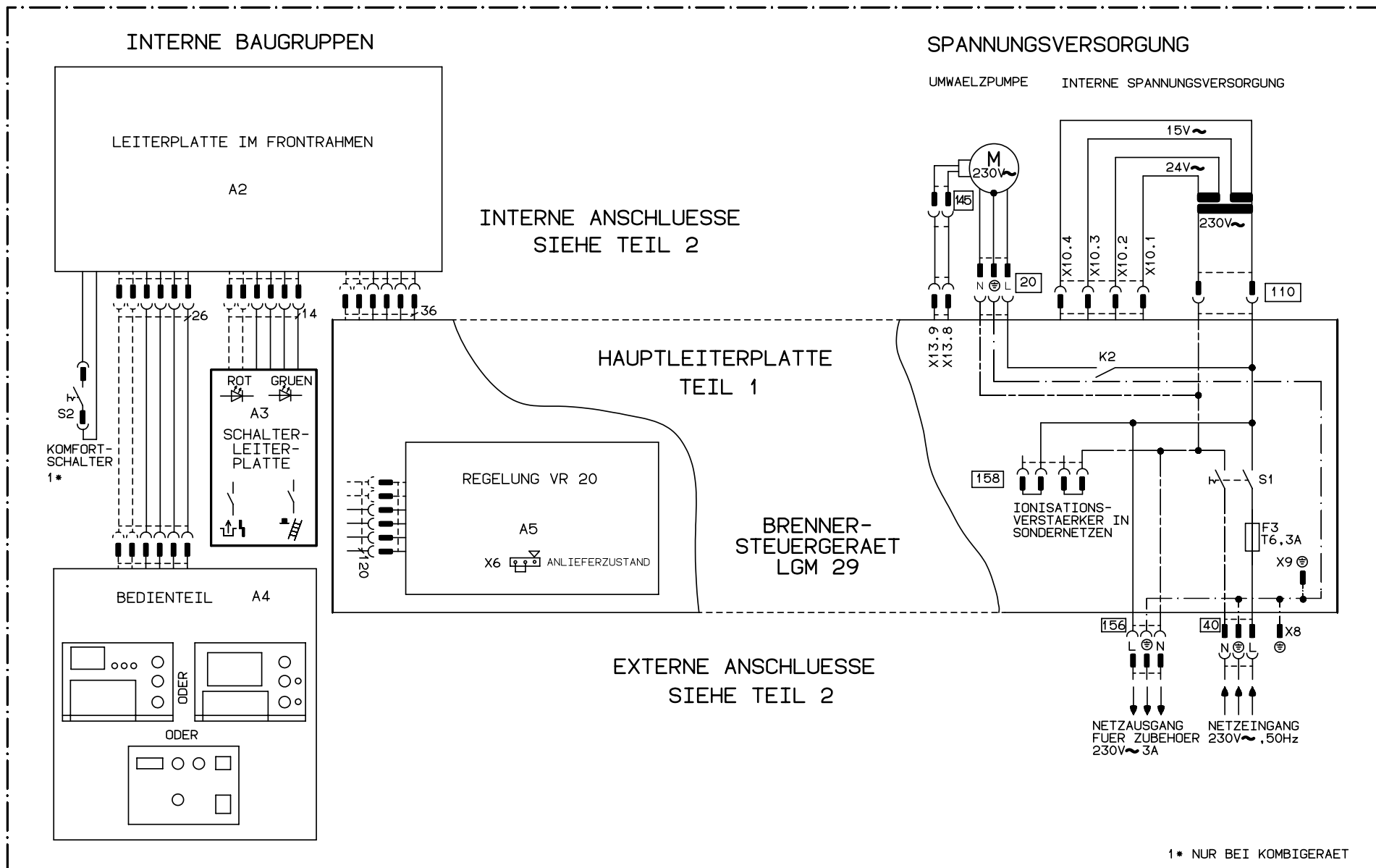
Menüpunkt	Taste
→ HEIZKREIS A oder	„A“
HEIZKREIS B oder	„B“
ANLAGE	„D“
→ BETRIEBZUSTAND	„C“ oder „B“
→ WEITER	„A“

- Trinkwassertemperatur

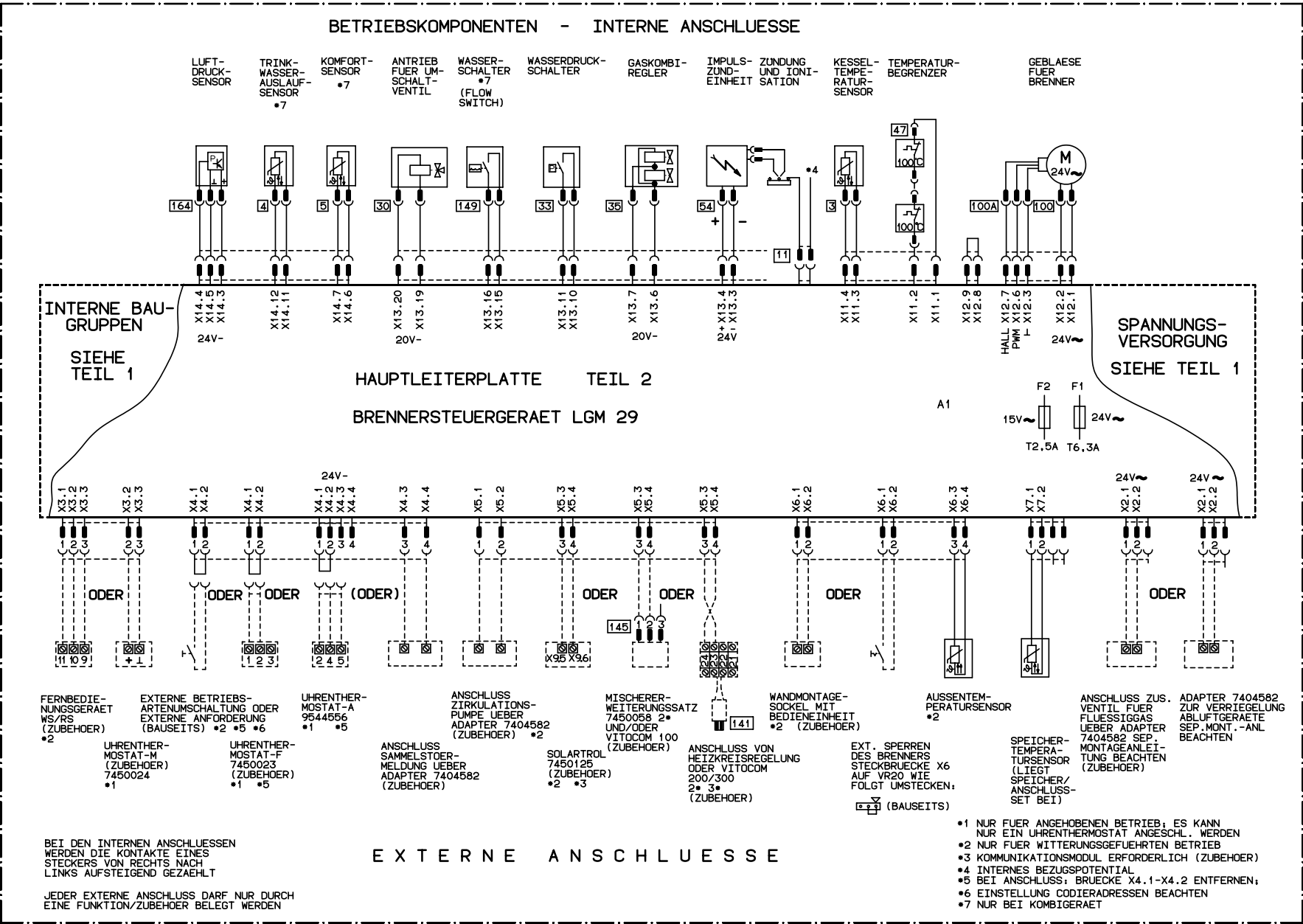
Klappe öffnen:

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

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Spannungsversorgung



Anschluss- und Verdrahtungsschema – Betriebskomponenten





Einzelteilliste

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben. Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

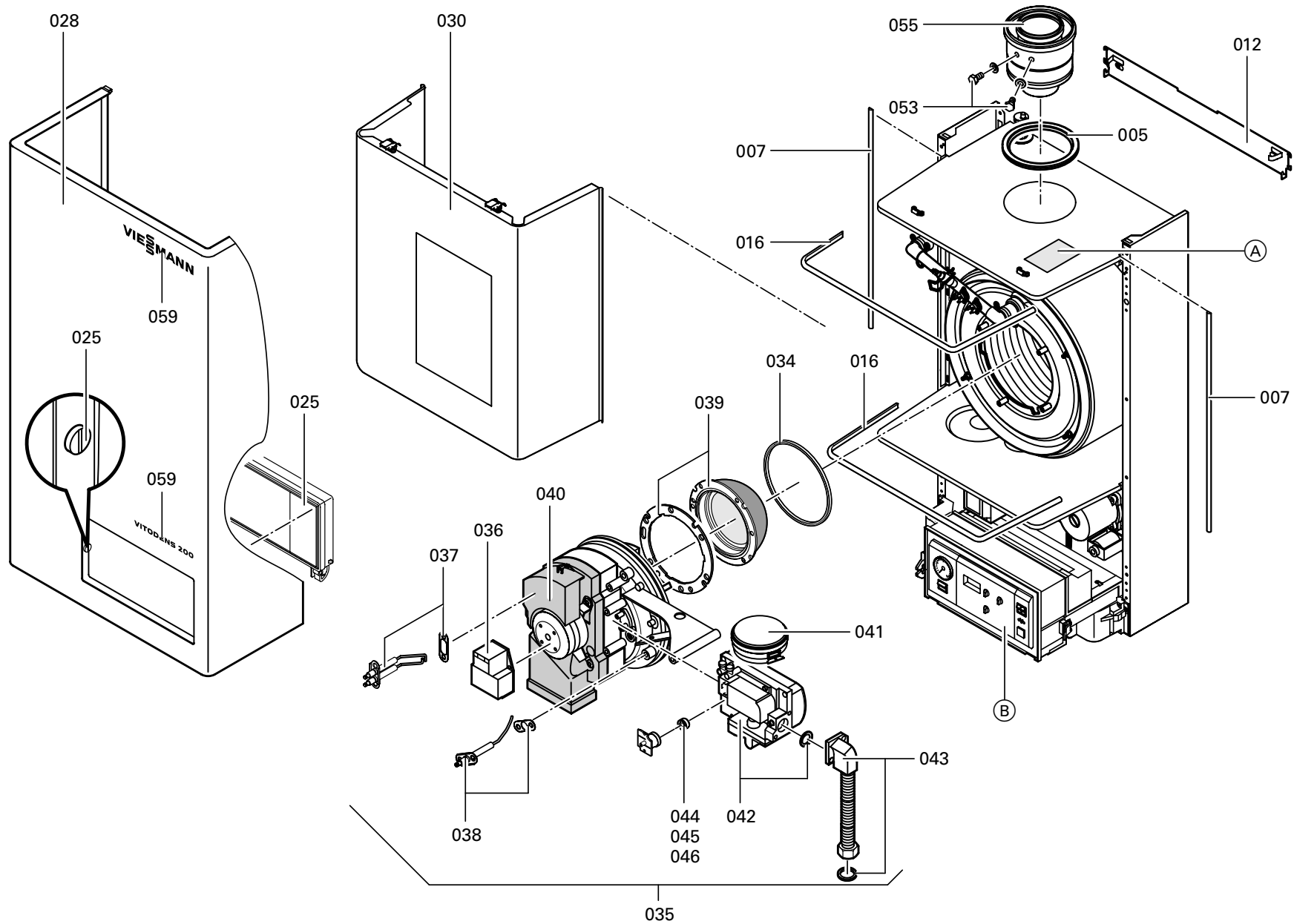
005 Beipack Dichtungssatz
007 Profildichtung links und rechts
012 Wandhalterung
016 Profildichtung oben und unten
025 Abdeckklappe
028 Vorderblech
030 Abdeckblech
034 Brennerdichtung
035 Brenner
036 Zündeinheit
039 Flammkörper
040 Radiallüfter
041 Differenzdrucksensor
042 Gasarmatur
043 Gasanschluss-Schlauch
(mit Dichtungen)
044 Gasblende für Erdgas E
045 Gasblende für Erdgas LL
046 Gasblende für Flüssiggas P
053 Verschluss Messöffnung
055 Kesselanschluss-Stück
059 Beipack Schriftzüge

Einzelteile ohne Abbildung

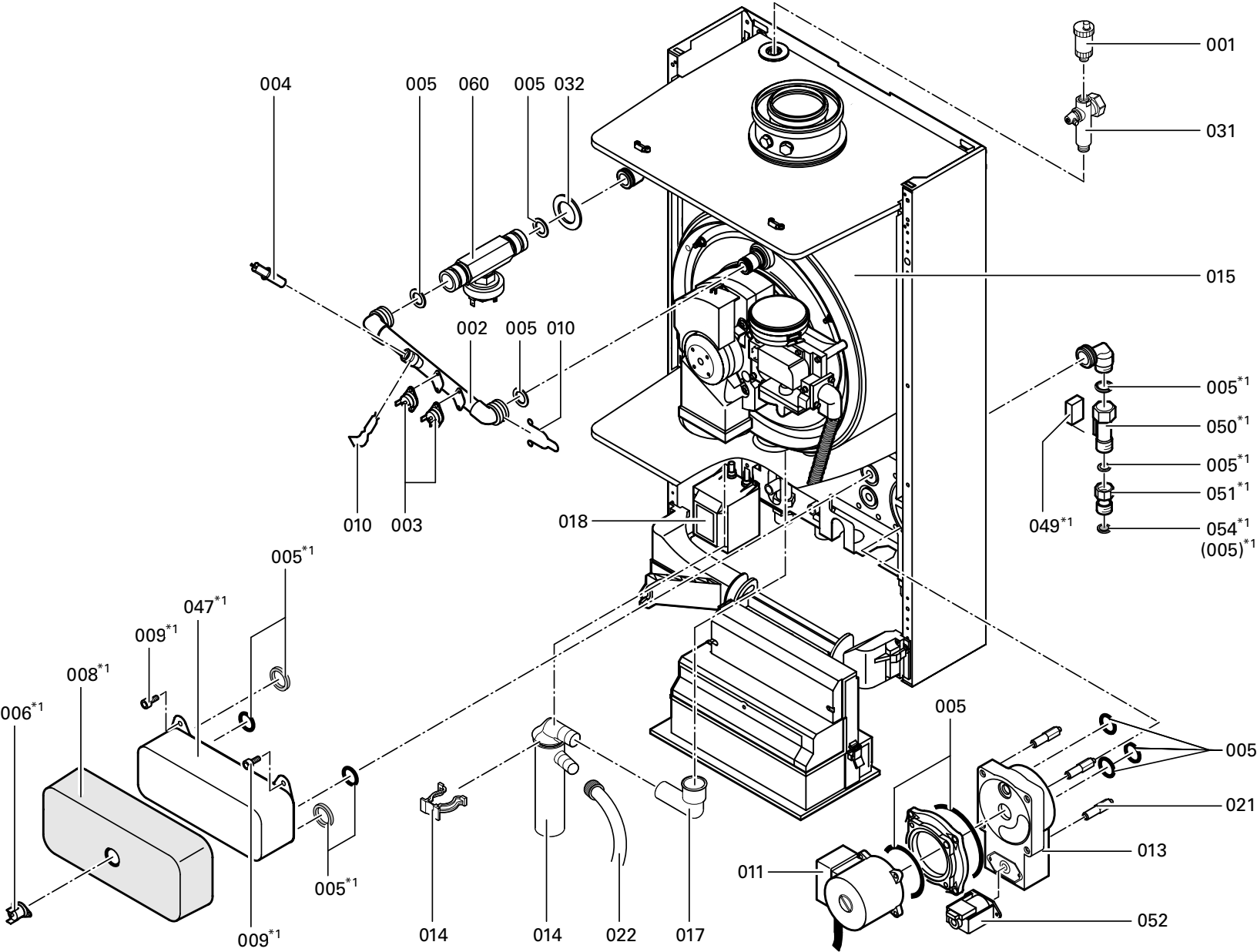
019 Spezialschmierfett
021 Wärmeleitpaste
026 Wartungsset
056 Bedienungsanleitung für
angehobenen Betrieb
057 Bedienungsanleitung für
witterungsgeführten Betrieb
mit Standard-Bedieneinheit
058 Bedienungsanleitung für
witterungsgeführten Betrieb
mit Bedieneinheit Comfortrol
070 Push-Verschluss
180 Montageanleitung
181 Serviceanleitung
183 Lackstift, reinweiß
184 Sprühdosenlack, reinweiß

- Ⓐ Typenschild
- Ⓑ Einzelteile der Regelung siehe
Seite 112

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)

Einzelteile

- 001 Schnellentlüfter
- 002 Anschlussrohr Wärmetauscher/
Vorlauf
- 003 Thermoschalter 100 °C
- 004 Temperatursensor
- 005 Beipack Dichtungssatz
- 006 Temperatursensor*¹
- 008 Wärmedämmung Plattenwärme-
tauscher*¹
- 009 Zylinderschraube*¹
- 010 Beipack Sicherungsfedern
- 011 Pumpenmotor
- 013 Umschaltventil
- 014 Siphon
- 015 Wärmetauscher*¹
- 017 Schlauchbogen Siphon
- 018 Netztrafo
- 021 Gewindestift M 6
- 022 Kondenswasserschlauch
- 031 Verlängerung für Membran-
Ausdehnungsgefäß
- 032 Beipack Durchführungstülle
- 047 Plattenwärmetauscher*¹
- 049 Reed-Kontakt*¹
- 050 Wasserschalter*¹
- 051 Anschlussnippel Kaltwasser*¹
- 052 Elektromagnetischer Antrieb
- 054 Wassersieb*¹
- 060 Wasserdruckschalter

Einzelteile ohne Abbildung

- 033 Steckverbindersicherung
- 061 Überströmleitung

**¹Nur bei Herstell-Nr.*

159001 1 00101_{uuu},

7159003 1 00101_{uuu} und

7159004 1 00101_{uuu}.

Einzelteilliste (Fortsetzung)

Einzelteile

- 029 Manometer
- 048 Schutzhaube für Regelung
- 140 Abdeckklappe für Standard-Bedieneinheit*¹
- 141 Bedienmodul
- 142 Aufnahmeplatte
- 143 Abdeckung Leitungseinführung
- 144 Abdeckung Anschlussmodul
- 145 Abdeckung Leiterplatte VR20
- 146 Anschlussmodul
- 147 Befestigungsbügel
- 148 Verschluss Leitungseinführung
- 149 Deckel für Potenziometer
- 150 Leiste für Leitungseinführung
- 151 Drehknöpfe für Bedieneinheit (3 Stück)*²
- 153 Wippenschalter/-taster
- 154 Taster für Netzschalter
- 156 Optolink Leiterplatte
- 157 Adapterleiterplatte
- 158 Brennersteuergerät LGM29
- 159 Leiterplatte VR20
- 170 Wippschalter/-taster
- 171 Flachbandleitung 26-polig
- 174 Sicherung T 6,3 A
- 175 Standard-Bedieneinheit*¹
- 176 Bedieneinheit*²
- 177 Bedieneinheit Comfortrol*¹
- 179 Manometeraufnahme
- 200 Verschlussbügel
- 201 Außentemperatursensor*¹
- 250 Regelung ohne Bedieneinheit, (mit Pos. 142, 153, 154, 156, 157, 170 und 171)

Einzelteile ohne Abbildung

- 152 Gegenstecker für Regelung
- 160 Brückenstecker Ionisation
- 161 Leitungsbaum „X11“
- 162 Leitungsbaum „X12“/Ionisation/-Pe
- 163 Leitungsbaum „X13“*³
- 164 Leitungsbaum „X13“*⁴
- 165 Leitungsbaum „X14“*³
- 166 Leitungsbaum „X14“*⁴
- 178 Beipack Regelung

*¹Nur bei witterungsgeführtem Betrieb.

*²Nur bei angehobenem Betrieb.

*³Nur bei Herstell-Nr.

7159001 1 00101 ...

7159003 1 00101 ... und

7159004 1 00101 ...

*⁴Nur bei Herstell-Nr.

7159000 1 00101 ...

7159002 1 00101 ...

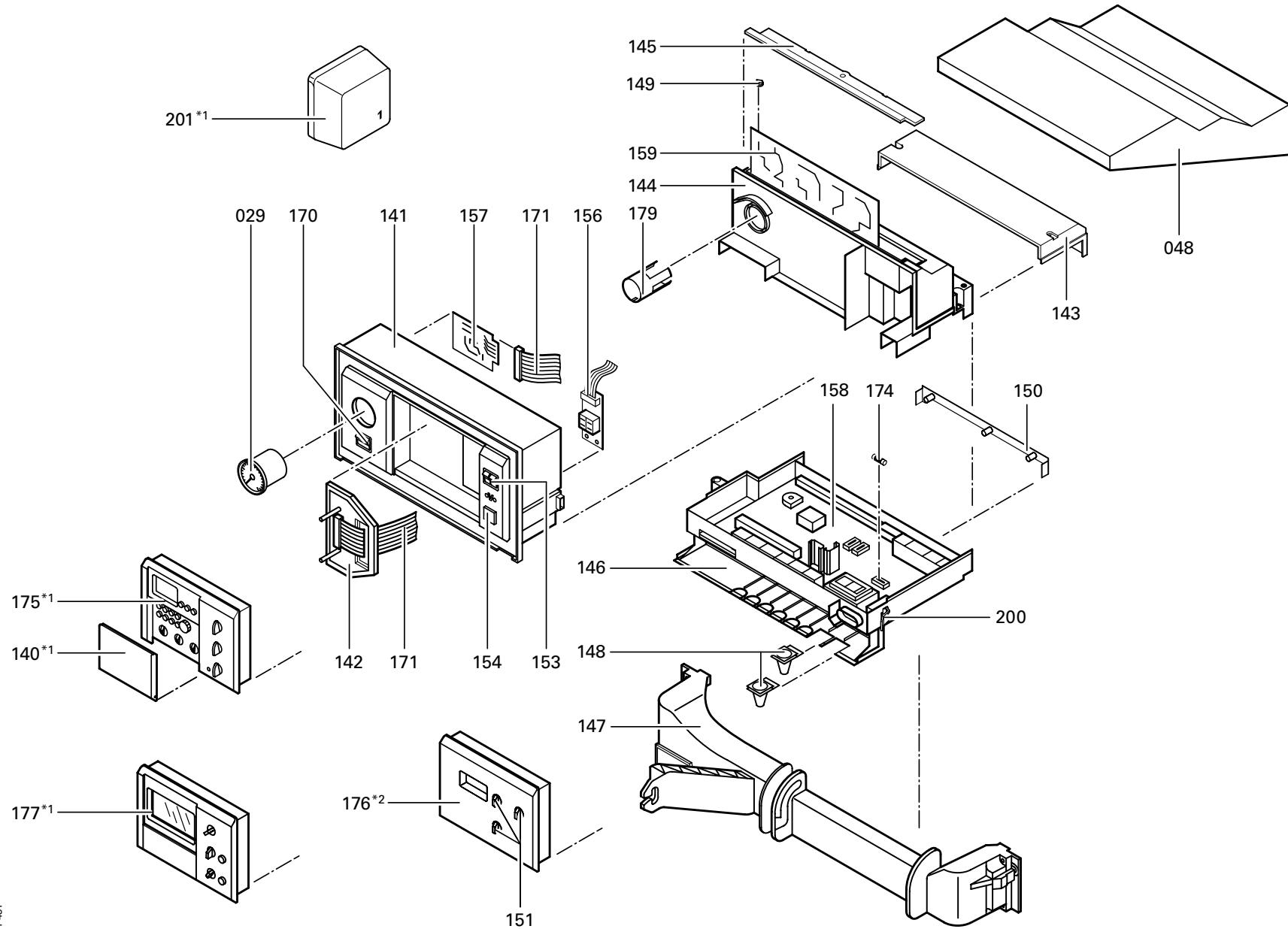
7159005 1 00101 ...

7159006 1 00101 ...

7159007 1 00101 ... und

7159008 1 00101 ...

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Protokoll

Einstell- und Messwerte	am durch	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Sollwert
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
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	mbar							42,5-57,7 mbar
Gasart ankreuzen								
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. 3 µA

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~	Einstellung	
Nennfrequenz:	50 Hz	elektronischer	
Nennstrom:	2,5 A~	Temperaturwächter	82 °C
Schutzklasse:	I	Einstellung	
Schutzart:	IP X4 D	Temperaturbegrenzer:	100 °C (fest)
	gemäß	Vorsicherung (Netz):	max. 16 A
	EN 60529,	Leistungsaufnahme	
	durch Aufbau/	■ Umwälzpumpe:	max. 115 W
	Einbau zu	■ Brenner:	max. 60 W
	gewährleisten	■ Regelung:	max. 10 VA
Zulässige			
Umgebungstemperatur			
■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C		
■ bei Lagerung			
und Transport:	-20 bis +65 °C		

Technische Daten (Fortsetzung)

**Gas-Heizkessel, Kategorie I_{2ELL} (Erdgas-Ausführung)
Kategorie II_{2ELL3 P} (Flüssiggas-Ausführung)**

Nenn-Wärmeleistungsbereich			
■ Raumbeheizung			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	4,5 bis 12,0	6,6 bis 26,3
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	4 bis 11	6 bis 24
■ Trinkwassererwärmung	kW	4 bis 16	6 bis 24
Nenn-Wärmebelastungsbereich			
■ Raumbeheizung	kW	4,2 bis 11,5	6,3 bis 25,0
■ Trinkwassererwärmung	kW	4,2 bis 16,7	6,3 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	2,65
			3,52
	34,01 MJ/m ³		
Erdgas LL 8,13 kWh/m ³	m ³ /h	1,41	3,08
			4,10
	29,25 MJ/m ³		
Flüssiggas 12,79 kWh/kg	kg/h	0,89	1,94
			2,59
	46,04 MJ/kg		
■ bei Trinkwassererwärmung			
mit Gas mit H _{UB}			
Erdgas E 9,45 kWh/m ³	m ³ /h	1,77	2,65
			3,52
	34,01 MJ/m ³		
Erdgas LL 8,13 kWh/m ³	m ³ /h	2,05	3,08
			4,10
	29,25 MJ/m ³		
Flüssiggas 12,79 kWh/kg	kg/h	1,30	1,94
			2,59
	46,04 MJ/kg		
Produkt-ID-Nummer			
	CE-0085	CE-0085	CE-0085
	AT 0355	AT 0355	AT 0355

^{*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.
Bezug: 15 °C, 1013 mbar

Gasblenden

Heizkessel für	Nenn-Wärmeleistungsbereich (kW)				
	■ Raumbeheizung ($T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$)	■ Trinkwassererwärmung	4 bis 11 4 bis 16	6 bis 24 6 bis 24	8 bis 32 8 bis 32
Erdgas E	Gasblende	Kennzeichnung mit	E 16	E 24	E 32
Erdgas LL	Gasblende	Kennzeichnung mit	LL 16	LL 24	LL 32
Flüssiggas P	Gasblende	Kennzeichnung mit	P 16	P 24	P 32

Konformitätserklärung für Vitodens 200

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

Vitodens 200

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4702-6
EN 297
EN 483
EN 625
EN 677
EN 50 165
EN 55 014
EN 60 335
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 200

Allendorf, den 1. April 2002

Viessmann Werke GmbH&Co



Prof. Dr.-Ing. Helmut Burger

Stichwortverzeichnis

A

Anschlussdruck, 8
 Anschluss- und Verdrahtungsschemen
 ■ Spannungsversorgung, 101/102
 ■ Betriebskomponenten, 103/104
 Außentemperatur abfragen, 82, 100
 Außentemperatursensor, 40

B

Brenner ausbauen, 17
 Brenner einbauen, 20
 Brennkammer reinigen, 20

C

Codieradressen allgemein, 23
 Codieradressen aufrufen
 (mit Bedieneinheit Comfortrol), 89
 Codierebene 1 aufrufen
 (mit Standard-Bedieneinheit), 66
 Codierebene 2 aufrufen
 (mit Standard-Bedieneinheit), 76
 CO₂-Einstellung, 12

D

Diagnose zu den Regelungen, 28
 Differenzdrucksensor, 43

E

Einzelteilliste, 106
 Elektrischer Netzanschluss, 103/104
 Elektrodenblock, 18
 Erstinbetriebnahme, 4
 Erweiterungsmodul Viessmann
 2-Draht-BUS, 50
 ■ mit Standard-Bedieneinheit, 50
 ■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 51
 Erweiterungssatz für einen Heizkreis
 mit Mischer, 49
 Estrichtrocknung, 71, 91
 Externe Anforderung, 53
 Externe Betriebsprogramm-
 Umschaltung, 55
 Externes Sperren des Brenners, 54

F

Flammkörper, 17
 Funktionsablauf, 10

G

Gasanschlussdruck, 9
 Gasart, 7
 Gasblenden, 119
 Gaskombiregler, 8
 Gesamtübersicht Codieradressen
 (mit Bedieneinheit Comfortrol), 89
 Gesamtübersicht Codierebene 1
 (mit Standard-Bedieneinheit), 71
 Gesamtübersicht Codierebene 2
 (mit Standard-Bedieneinheit), 77
 Gültigkeit der Anleitung, 2

H

Heizflächen reinigen, 20
 Heizkennlinie
 ■ mit Standard-Bedieneinheit, 67
 ■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 87
 Heizkreisregelung prüfen
 ■ mit Standard-Bedieneinheit, 50
 ■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 51
 Heizungsanlagenschemen, 23
 Herstellerbescheinigung, 120
 Herstell-Nummern, 2
 Hydraulische Weiche, 26, 27

I

Ionisationsstrom, 22
 Isttemperaturen abfragen (Regelung
 für angehobenen Betrieb), 63

K

Kesseltemperatursensor, 41
 Kesselwassertemperatur
 abfragen, 82, 100
 Kondenswasserablauf, 19
 Konformitätserklärung, 120
 Kurzabfrage, 81, 99

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

L

Leiterplatte VR 20, 53, 54

N

Netzanschluss, 103/104

P

Plattenwärmetauscher, 44

Protokoll, 115/116

R

Reinigungsmittel, 20

Relaistest, 45, 46

Ruhedruck, 8

S

Schaltplan, 101

Servicestellungen, 58

Sicherheitshinweise, 2

Sicherheitskette, 47

Sicherung, 48

Solltemperaturen abfragen und
ändern (Regelung für ange-
hobenen Betrieb), 63

Speichertemperatursensor, 41

Speicherwassertemperatur
abfragen, 82, 100

Sprachumstellung, 7

Störungsmeldung, 28

T

Technische Daten, 117

Temperaturen abfragen

■ mit Standard-Bedieneinheit, 82

■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 100

Teststellungen, 58

V

Vitotronic 050 prüfen, 50

■ mit Standard-Bedieneinheit, 50

■ mit Bedieneinheit Comfortrol, 51

W

Wärmetauscher, 44

Wartung, 2

Z

Zündung, 18

