

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Calotronic 150

Wärmebedarfsgeführte, digitale
Kesselkreisregelung mit Fuzzy-Logik

Gültigkeitshinweis siehe Seite 3.

CALOTRONIC 150



Sicherheitshinweise



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

Sicherheitsvorschriften

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE sind einzuhalten.

- (A)** Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF, ÖVE, ÖVGW und der regionalen Bauordnungen sind einzuhalten.
- (CH)** Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF sind einzuhalten.

Siehe hierzu auch „Sicherheitsvorschriften“ im Ordner „Vitotec Planungsunterlagen“.

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

Arbeiten an Gasinstallationen

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

Die nach TRGI bzw. TRF

(A) ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF

(CH) SVGW

vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Erstmalige Inbetriebnahme


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

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Sicherheitshinweis!

Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.

 *Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Sachwerten.*

Produktinformation/Gültigkeitshinweis

Calotronic 150

Nur für Ein- oder Anbaumontage an Viessmann Heizkessel.

Gültig für die Regelungen
Best.-Nr. 7141 536

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen

Sicherheitshinweise	2
Produktinformation/Gültigkeitshinweis	3

Heizungsanlagenschema

Anlagenausführung	5
-------------------------	---

Montage

Übersicht der elektrischen Anschlüsse	6
Leitungen einführen und zugentlasten	7
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen	8
Temperaturregler umstellen	10
Kleinspannungsanschlüsse	11
Pumpen anschließen	12
Externe Anschlüsse an Stecker 150	13
Brenner anschließen	14
Netzanschluss	15
Regelungsoberteil anbauen	16
Regelung öffnen	17

Inbetriebnahme

Arbeitsschritte	18
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	18

Serviceabfragen

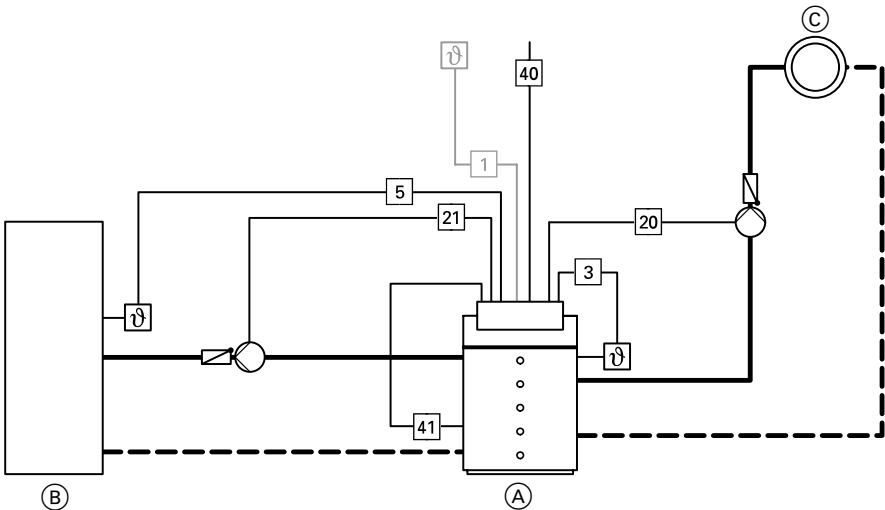
Übersicht Serviceebenen	23
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfrage	24
Betriebszustände abfragen	25

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Störungsbehebung	
Störungen ablesen und quittieren	26
Störungscodes aus Störungsspeicher (Fehlerhistorie) auslesen	29
Funktionsbeschreibung	
Kesseltemperaturregelung	30
Heizkreisregelung	32
Speichertemperaturregelung	34
Bauteile	
Bauteile aus der Einzelteilliste	36
Außentemperatursensor	39
Funkuhrempfänger	40
Fernbedienung Vitotrol 200	41
KM-BUS-Verteiler	42
Stecker 150	42
Nebenluftvorrichtung Vitoair	43
Codierungen	
Codierebene aufrufen	44
Übersicht der Codierungen	45
Schalthysterese Brenner	53
Einzelteilliste	54
Anschluss- und Verdrahtungsschema	57
Anhang	
Technische Daten	60
Tabelle zum Eintragen von „Einstellungen und Ausstattung“	60
Stichwortverzeichnis	63

Anlagenausführung

Ein direkt angeschlossener Heizkreis ohne Mischer



- (A) Heizkessel mit Regelung
- (B) Speicher-Wassererwärmer
- (C) Heizkreis ohne Mischer

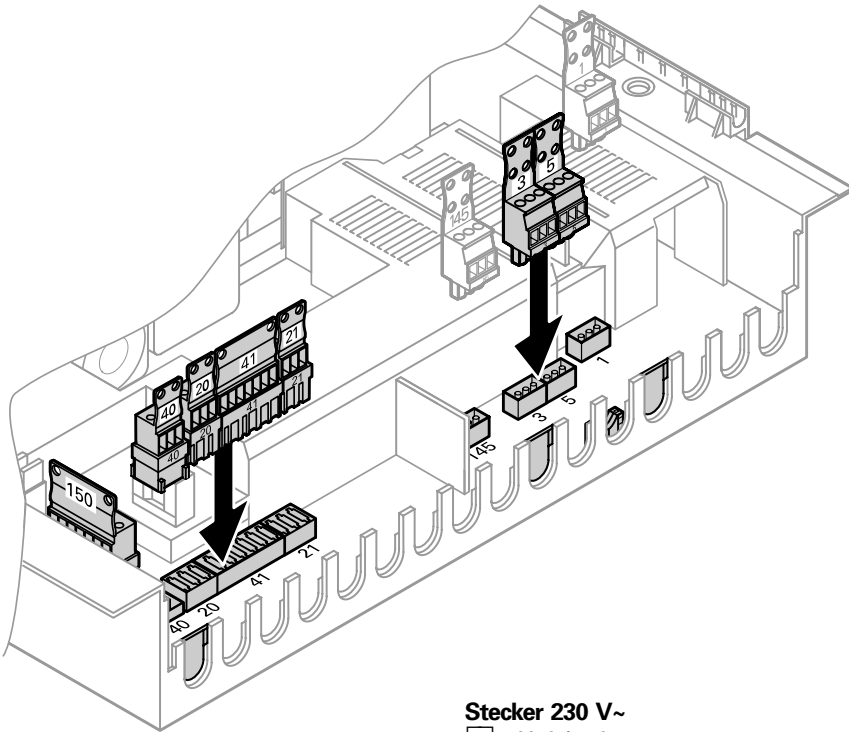
Stecker

- 1 Außentempersensor (Zubehör)
- 3 Kesseltempersensor
- 5 Speichertempersensor
- 20 Heizkreispumpe
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
- 40 Netzanschluss (230 V~ 50 Hz)
- 41 Brenner

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
—		00: 2	mit Speicher-Wassererwärmer
97: 1	Mit Außentempersensor (falls erforderlich)	—	

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

Die Abbildung zeigt das Regelungsunterteil von hinten.



Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II, d.h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen, einzuhalten. Bei allen bauseitigen Komponenten (hierzu zählen auch PC/Laptop) ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 bzw. IEC 65 zu gewährleisten.

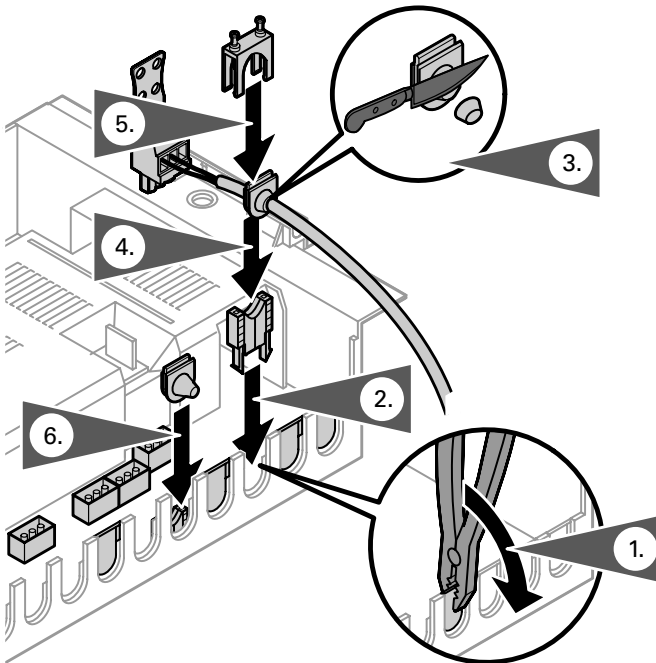
Stecker 230 V~

- 20 Heizkreispumpe
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
- 40 Netzanschluss
- 41 Brenner
- 150 externe Anschlüsse, z.B. zusätzliche Sicherheitseinrichtungen

Kleinspannungsstecker

- 1 Außentemperatursensor (ATS) (Zubehör)
- 3 Kesseltemperatursensor (KTS)
- 5 Speichertemperatursensor (STS)
- 145 KM-BUS-Teilnehmer, z.B. Fernbedienung Vitotrol 200 (Zubehör) oder Vitocom 100

Leitungen einführen und zugentlasten



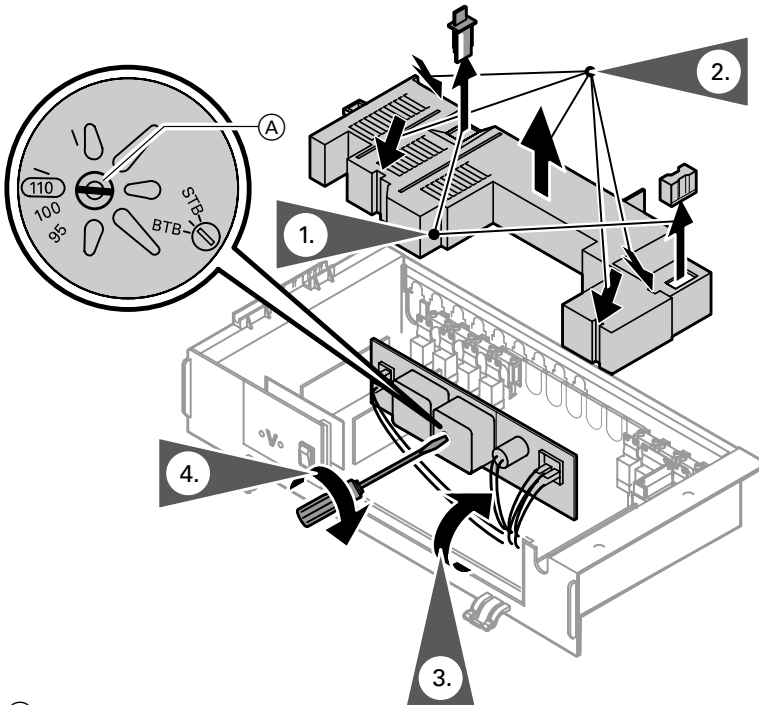
1. Gehäuseöffnung in der Regelung ausbrechen.
2. Unterteil der Befestigung einrasten.
3. Leitungsdurchführung aufschneiden.
4. Leitung in Leitungsdurchführung einführen und Leitungsdurchführung aufstecken.
5. Oberteil der Befestigung anschrauben.
6. Nicht benötigte Öffnungen im Regelungsunterteil mit Leitungsdurchführung (nicht aufgeschnitten) verschließen.

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im Anlieferungszustand auf 110 °C eingestellt.

⚠ Bei Umstellung auf 100 °C den Temperaturregler **nicht** über 75 °C einstellen.

Umstellung auf 100 °C bei Skalierung hinten (Fa. EGO)

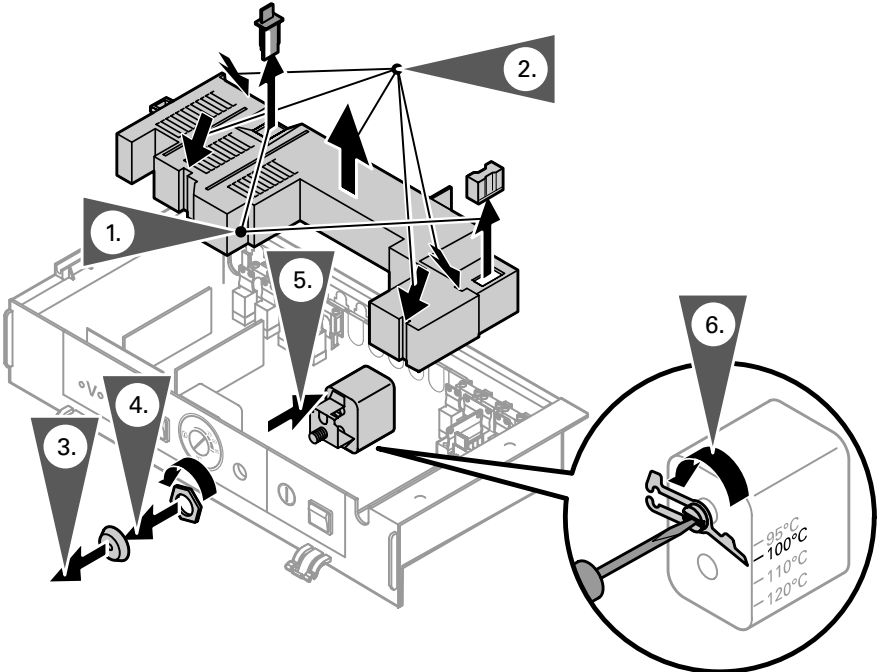


(A) Schlitzschraube

1. Sicherung und Kesselcodierstecker herausziehen.
2. Abdeckung an den vier Rastnasen ausrasten und abnehmen.
3. Frontplatte nach oben ziehen und nach hinten klappen.
4. Schlitzschraube drehen, bis der Schlitz auf 100 °C zeigt (Zurückstellen ist **nicht** mehr möglich).

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (Fortsetzung)

Umstellung auf 100 °C bei Skalierung seitlich (Fa. Juchheim)



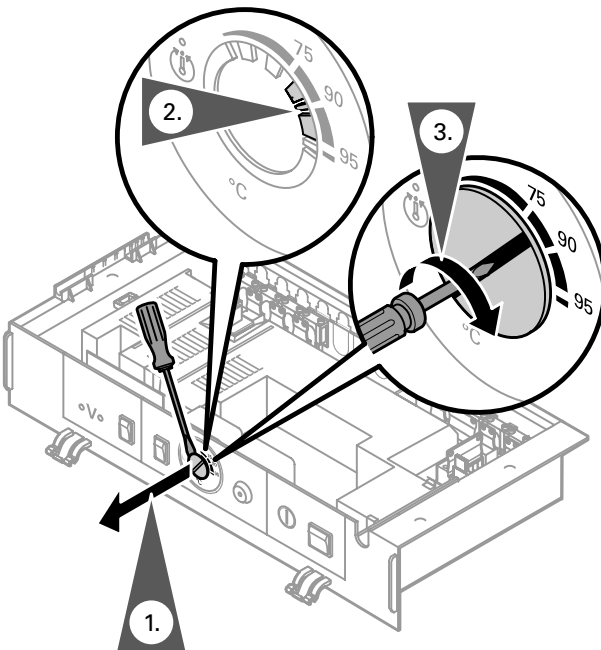
1. Sicherung und Kesselcodierstecker herausziehen.
2. Abdeckung an den vier Rastnasen austrasten und abnehmen.
3. Abdeckung des Entriegelungsknopfes „↑“ entfernen.
4. Mutter lösen.
5. Sicherheitstemperaturbegrenzer ausbauen.
6. Schraube drehen, bis der Zeiger auf 100 °C steht.

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)

Der Temperaturregler ist im Anlieferungszustand auf 75 °C eingestellt.
Den Temperaturregler nicht über 75 °C einstellen, wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 100 °C umgestellt ist.

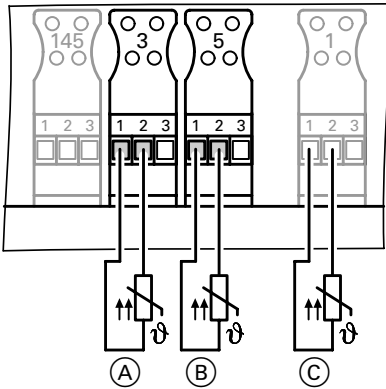
Umstellung auf 87 °C/95 °C

⚠ *Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die maximal zulässige Trinkwassertemperatur nicht überschritten werden.
Gegebenenfalls eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.*



1. Drehknopf „☺“ ausdrücken und herausnehmen.
2. Mit Spitzzange die in Abb. markierten Nocken zwischen „75“ und „90“ bzw. „95“ aus Anschlag-scheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „☺“ so einbauen, dass sich die Markierung zwischen „75“ und „90“ bzw. „95“ befindet. Drehknopf „☺“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Kleinspannungsanschlüsse



- Ⓐ Kesseltemperatursensor
 - Ⓑ Speichertemperatursensor
 - Ⓒ Außentemperatursensor (Zubehör) (Adern vertauschbar)
- Bei Anlagen mit getrennten Heizkreisen (Heizkreispumpen), z.B. in Mehrfamilienhäusern, muss sichergestellt werden, dass alle Heizkreise mit ausreichend Wärme versorgt werden. Dazu kann die Regelung mit einem Außentemperatursensor (Best.-Nr. 7820 148) witterungsgeführt betrieben werden. Zum Anschluss wird der Stecker 1 (Best.-Nr. 7415 058) benötigt. Bei Anschluss Codierung „97: 1“ einstellen.

Anbauort:

- Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses
- Nicht über Fenster, Türen und Luftabzügen
- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne
- Nicht einputzen

Anschluss:

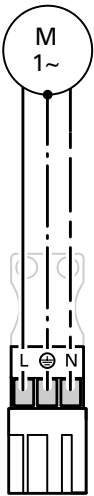
Zweiadrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

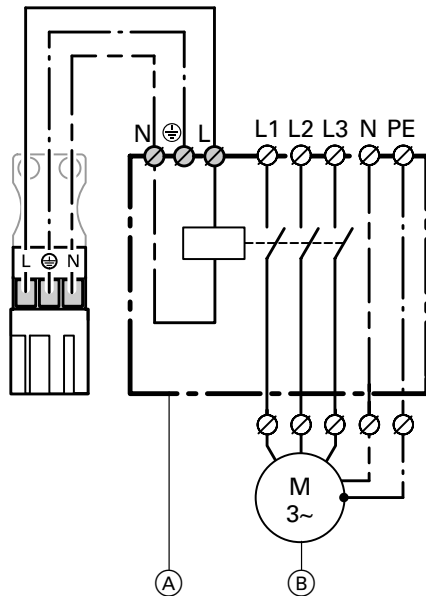
- 20 Heizkreispumpe
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Pumpen 230 V~



Nennstrom: 4 (2) A~
 Empfohlene Anschlussleitung: H05VV-F3G 0,75 mm² oder H05RN-F3G 0,75 mm²

Pumpen 400 V~

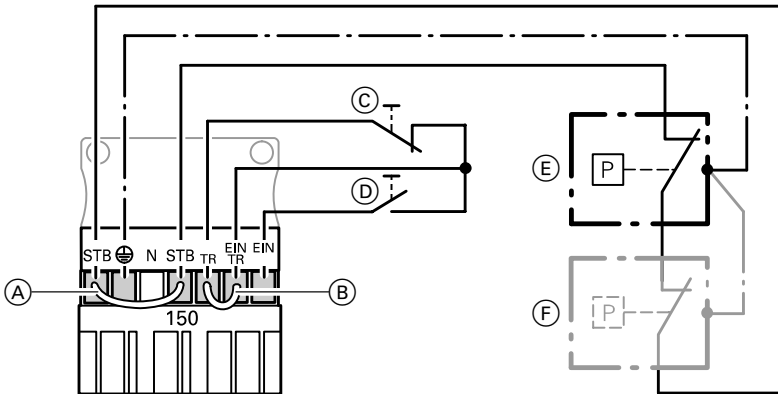


- (A) Schütz
- (B) Drehstrompumpe

Für die Ansteuerung des Schützes:
 Nennspannung: 230 V~
 Nennstrom: 4 (2) A~
 Empfohlene Anschlussleitung: H05VV-F3G 0,75 mm² oder H05RN-F3G 0,75 mm²

Externe Anschlüsse an Stecker 150

⚠ Die externen Anschlüsse **müssen potenzialfrei sein**. Auch wenn kein Anschluss vorgenommen wird, **muss** der Stecker 150 eingesteckt bleiben.



- (A) Brücke „STB“ – „STB“
- (B) Brücke „TR“ – „TR“
- (C) Externes Sperren (potenzialfreier Kontakt)
- (D) Externes Einschalten (potenzialfreier Kontakt)
- (E) Minimaldruckbegrenzer
- (F) Weitere externe Sicherheitseinrichtungen

Externes Sperren des Brenners

- Brücke „TR“ – „TR“ entfernen.
- Potenzialfreien Kontakt anschließen. Bei geöffnetem Kontakt erfolgt Regelabschaltung.

⚠ An den Klemmen dürfen nur Sicherheitsabschaltungen, z.B. durch einen Temperaturwächter erfolgen. Während der Abschaltung besteht kein Frostschutz der Heizungsanlage und der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.

Externes Einschalten des Brenners

- Brücke „TR“ – „TR“ **nicht** entfernen.
- Potenzialfreien Kontakt anschließen. Bei geschlossenem Kontakt wird der Brenner eingeschaltet und die Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler geregelt.

Externe Sicherheitseinrichtungen

- Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.
- Externe Sicherheitseinrichtung in Reihe anschließen.

Notbetrieb

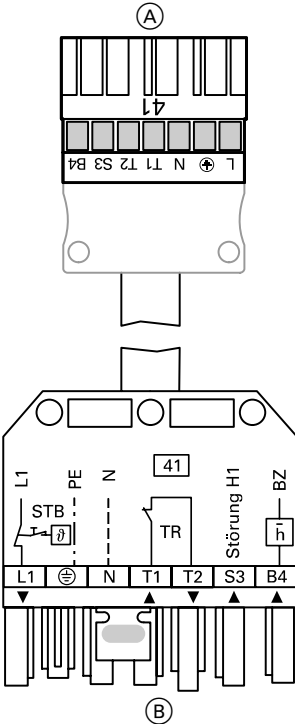
Brücke „TR“ – „EIN/TR“ auf „TR“ – „EIN“ legen.

Brenner anschließen

Brenneranschluss nach DIN 4791 vornehmen.

Die Brennerleitungen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

Max. Stromaufnahme 4 (2) A.



- (A) Zur Regelung
- (B) Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen

- L1 Phase über Sicherheitstemperaturbegrenzer an den Brenner
- PE Schutzleiter zum Brenner
- N Null-Leiter zum Brenner
- T1, T2 Regelkette
- S3 Signal Brennerstörung
- B4 Signal Betriebsstunden
- ▼ Signal-Flussrichtung: Regelung → Brenner
- ▲ Signal-Flussrichtung: Brenner → Regelung

Gerätebezeichnungen

- STB Sicherheitstemperaturbegrenzer der Regelung
- TR Temperaturregler der Regelung
- H1 Störsignal Brenner
- BZ Betriebsstundenzähler

Brenner ohne Steckverbinder

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren; Brennerleitung anschließen.

Netzanschluss

Vorschriften

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z.B. FI-Schaltung) sind gemäß IEC 364, den Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Vorschriften auszuführen! Die Zuleitung zur Regelung darf mit max. 16 A abgesichert sein.

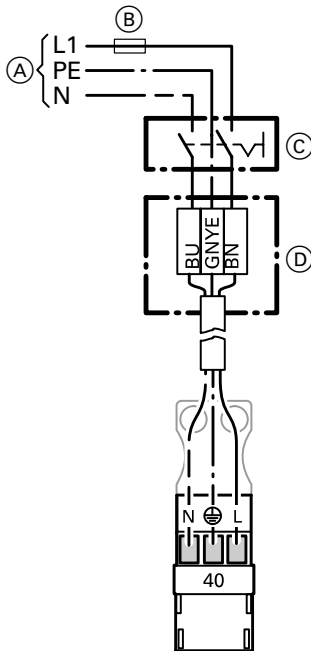
Anforderungen an den Hauptschalter (falls erforderlich)

Bei Feuerungsanlagen gemäß DIN VDE 0116 muss der bauseits installierte Hauptschalter die Anforderungen der DIN VDE 0116 „Abschnitt 6“ erfüllen. Der Hauptschalter muss außerhalb des Aufstellraumes angebracht werden und gleichzeitig **alle** nicht geerdeten Leiter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite trennen.

Austausch der Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 0,75 mm²
- H05RN-F3G 0,75 mm²



1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung mit max. 16 A abgesichert ist.

2. Beiliegende Netzanschlussleitung im Anschlusskasten (bauseits) anklemmen.

⚠ Sicherheitshinweis!
Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen:

L1: braun

N: blau

PE: grün/gelb

3. Stecker 40 in Regelung einstecken.

- (A) Netzspannung 230 V~ 50 Hz
- (B) Sicherung (max. 16 A~)
- (C) Hauptschalter, 2-polig (bauseits)
- (D) Anschlusskasten (bauseits)

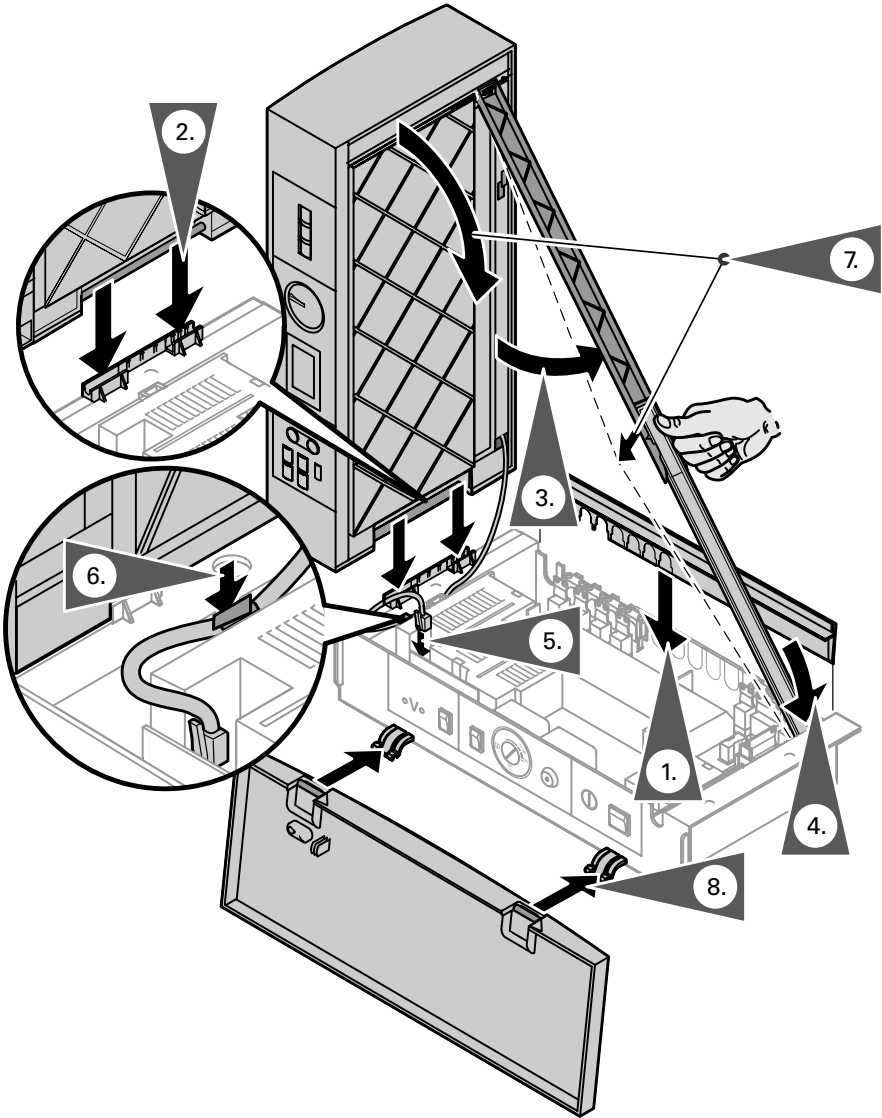
Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

BN braun

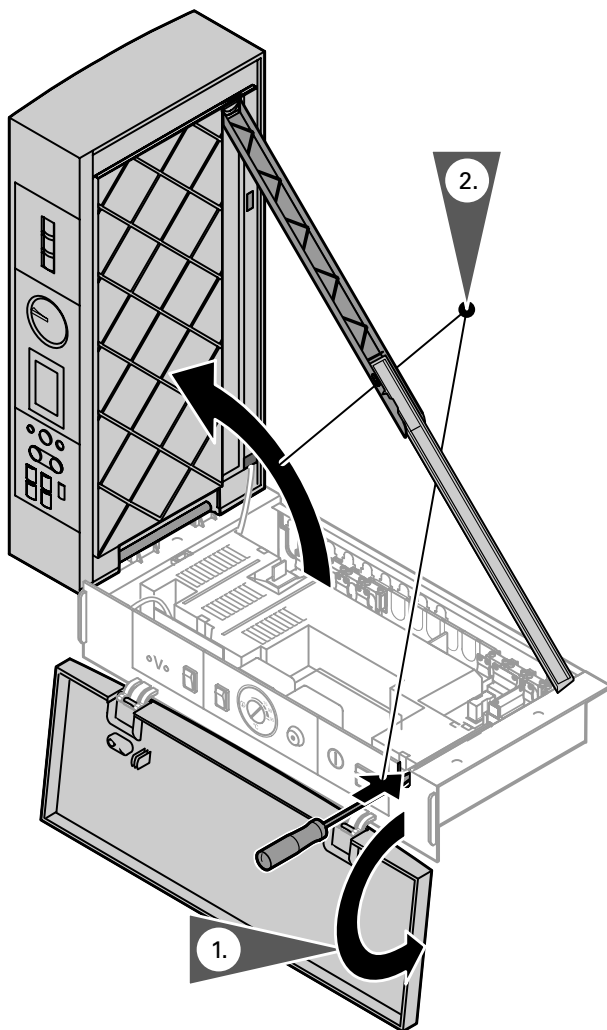
BU blau

GNYE grün/gelb

Regelungsoberteil anbauen



Regelung öffnen




Arbeitsschritte


Seite

1. Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen	18
2. Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen	19
3. Codieradressen anpassen	19
4. Heizkennlinien einstellen (nur mit Außentemperatursensor)	20


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

„TÜV“-Taste muss bei der Prüfung dauernd gedrückt werden (Stellung „“).

Der Temperaturregler „“ ist überbrückt. Der Brenner ist eingeschaltet, bis die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht und der Sicherheitstemperaturbegrenzer abschaltet.

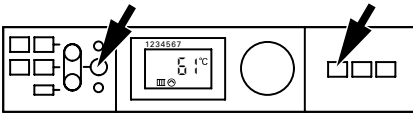
Nach Abschalten des Brenners durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Taste „TÜV“ loslassen,
- abwarten, bis die Kesselwassertemperatur 15 bis 20 K (Kelvin) unter die eingestellte Absicherungstemperatur abgesunken ist, dann den Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken des Knopfes „“ entriegeln.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen

Relaistest durchführen

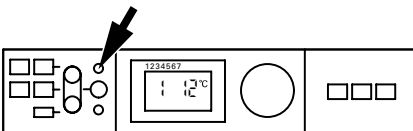


1. **i** und **OK** ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Relaistest ist aktiviert.
2. Mit **+** oder **-** Relaisausgänge ansteuern.
3. **OK** drücken.
Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können angesteuert werden:

Anzeige im Display	Relaisfunktion
	Brenner Ein
3	Heizkreispumpe Ein
4	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung Ein

Sensoren prüfen



1. **i** drücken.
Abfrage ist aktiviert, siehe Seite 24.
2. Mit **+** oder **-** Ist-Temperaturen abfragen.
3. **i** drücken.
Abfrage ist beendet.

Codieradressen anpassen

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden.

Arbeitsschritte und Codierungen siehe Seite 44.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizkennlinien einstellen (nur mit Außentempersensor)

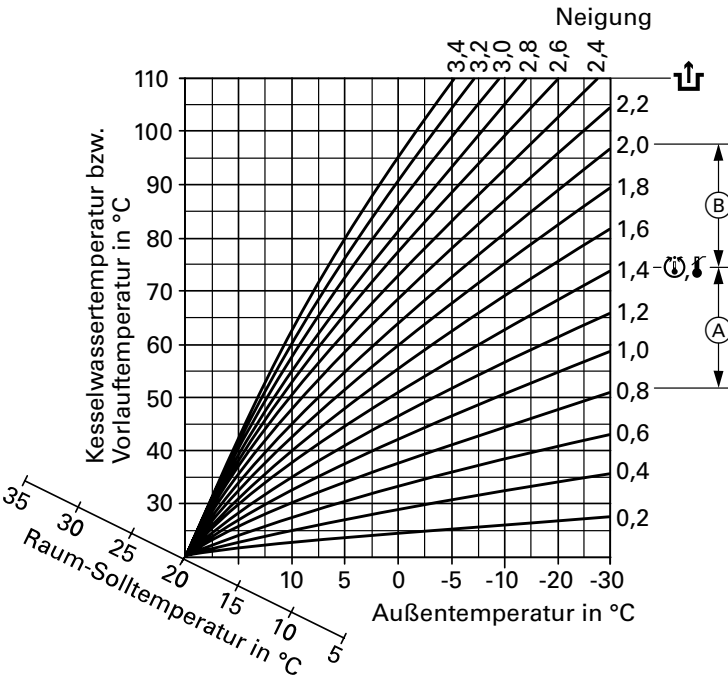
Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 3

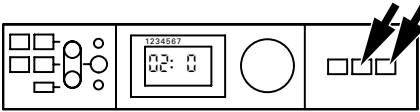
Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

- bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung) im Bereich (A),
- bei Heizungsanlagen mit Kesselwassertemperaturen über 75 °C im Bereich (B).

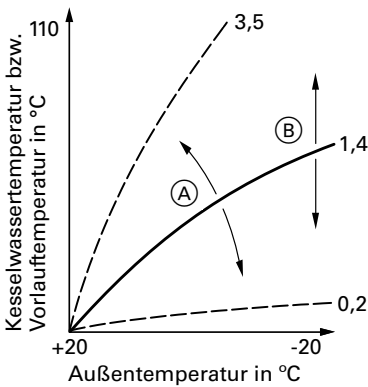


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Neigung und Niveau ändern



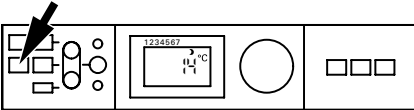
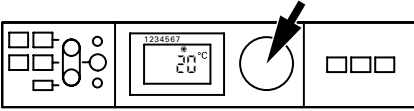
1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Einstieg in Codierebene.
2. Mit \oplus oder \ominus Codieradresse „d3“ für Neigung oder „d4“ für Niveau anwählen.
3. Mit \otimes bestätigen.
4. Mit \oplus oder \ominus Wert ändern und mit \otimes bestätigen.
5. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken.
Ausstieg aus Codierebene.



- (A) Neigung ändern
- (B) Niveau ändern

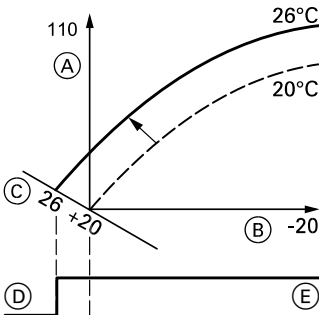
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Raum-Solltemperatur einstellen



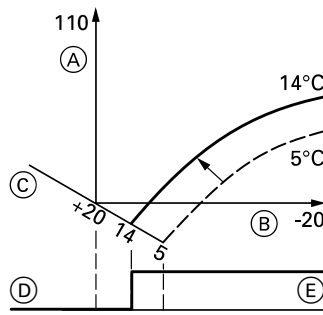
Normale Raumtemperatur:
Mit Sollwertsteller Tagestemperatur-Sollwert einstellen.
Wert wird automatisch nach ca. 2 Sekunden übernommen.

- Reduzierte Raumtemperatur:
1. Mit Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.
 2. Mit \oplus oder \ominus Wert ändern.
 3. Mit $\textcircled{\text{OK}}$ eingestellten Wert bestätigen.



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














- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein



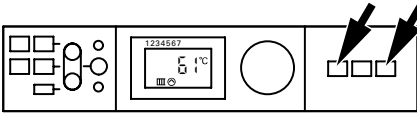
Beispiel 2:
Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5°C auf 14°C

Die Heizkennlinie wird entlang der Raum-Solltemperatur-Achse entsprechend verschoben und bewirkt bei aktiver Heizkreisumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein-/Ausverhalten der Heizkreisumpen.

Übersicht Serviceebenen

Funktion	Tastenkombination	Ausstieg	Seite
Relaistest	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 drücken	19
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfrage	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 drücken	24
Betriebszustände abfragen	 drücken	 drücken	25
Störungsanzeige quittieren	 drücken	—	26
Quittierte Störung aufrufen	 ca. 2 Sekunden drücken	 drücken	26
Fehlerhistorie	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 drücken	29
Codierebene	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 und  ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	44

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfrage



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Abfrage ist aktiviert.
2. Mit oder gewünschte Abfrage anwählen.
3. drücken.
Abfrage ist beendet.

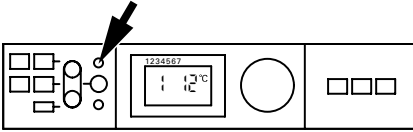
Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

Anzeige im Display	Bedeutung	Hinweise
1 18 °C	Außentemperatur, gedämpft	Nur mit Außentempersensur
3 65 °C	Kesseltemperatur-Sollwert	—
5 50 °C	Speichertemperatur-Sollwert	Nur mit Speichertempersensur
7 21 °C	Raumtemperatur-Sollwert	Nur mit Vitotrol 200
[- F 1	Kesselcodierstecker F1	Best.-Nr. 7818 916
00000	Kurzabfrage	Erläuterung siehe unten

Bedeutung der Kurzabfrage

0	0	0	0	0
Anlagenschema 1 oder 2, Anzeige entsprechend Codierung „00:1“ und „00:2“	Softwarestand Vitotrol 200 von 0 bis F	Softwarestand Bedieneinheit von 0 bis F	Softwarestand Regelung von 0 bis F	

Betriebszustände abfragen

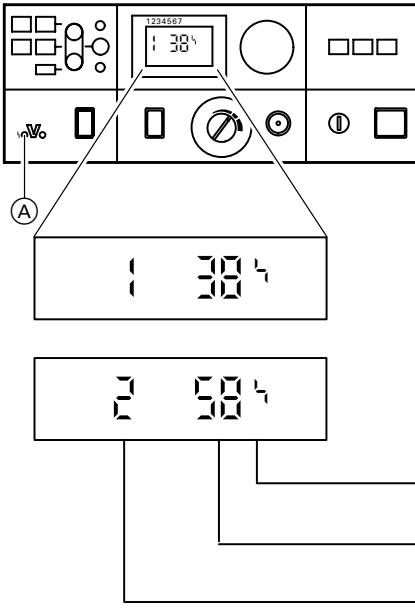


1. ⓘ drücken.
Abfrage ist aktiviert.
2. Mit ⊕ oder ⊖ gewünschte Abfrage anwählen.
3. ⓘ drücken.
Abfrage ist beendet.

Folgende Werte können abgefragt werden:

Anzeige im Display	Bedeutung	Hinweise
1 12 °C	Außentemperatur-Istwert	Nur mit Außentemperatursensor
3 45 °C	Kesseltemperatur-Istwert	—
5 48 °C	Speichertemperatur-Istwert	Nur mit Speichertemperatursensor
7 20 °C	Raumtemperatur-Istwert	Nur mit Vitotrol 200
6 125 h	Betriebsstunden Brenner	Mit ⊕ können die Betriebsstunden auf „0“ gesetzt werden. Angezeigte Betriebsstunden nur ca.-Werte.
00:17 ⓘ	Aktuelle Uhrzeit	—
20 00	Jahr	—
:04	Monat	—
12:	Tag	Pfeil im Display zeigt auf aktuellen Wochentag

Störungen ablesen und quittieren



Die rote Störungsanzeige (A) blinkt bei jeder Störung.

Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit ein Störungscode.

Mit (+) oder (-) können evtl. weitere vorliegende Störungscode aufgerufen werden.

Störungssymbol

Störungscode

Störungsnummer

Mit (OK) kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige im Display wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige (A) blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis zum nächsten Morgen behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

Quitierte Störungsmeldung aufrufen

(OK) für ca. 2 Sekunden drücken; mit (+) oder (-) quittierte Störung anwählen.

Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

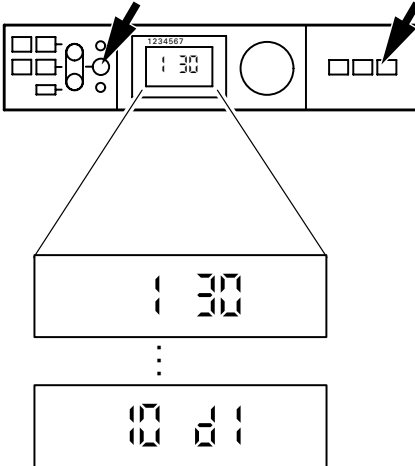
Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
00	Fährt wärmebedarfsgeführt	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 39)
01		Unterbrechung Außentemperatursensor	
30	<ul style="list-style-type: none"> ■ mit Speicher-Wassererwärmer: Speicherladepumpe ein, Heizkessel wird auf Speicher-Solltemperatur gehalten ■ ohne Speicher-Wassererwärmer: Heizkessel regelt auf Temperaturregler 	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 38)
31		Unterbrechung Kesseltemperatursensor	
50	Speicherladepumpe ein: Kessel-Solltemperatur = Speicher-Solltemperatur, Vorrangschaltung ist aufgehoben	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 38)
51		Unterbrechung Speichertemperatursensor	
61	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen
64	Schornsteinfeger-Prüfbetrieb	Interner Fehler	Elektronikleiterplatte prüfen
65	Regelbetrieb		
66	Konstantbetrieb	Ungültige Hardwarekennung	Grundleiterplatte prüfen
67	Heizkessel regelt auf Temperaturregler	Interner Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, austauschen





Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bc	Regelbetrieb	Interner Fehler	Fehler quittieren, Dateneingabe wiederholen
bc	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol 200	Anschlüsse und Vitotrol 200 prüfen
bd, bc		Falsche Codierung der Fernbedienung Vitotrol 200	Codierschalterstellung der Vitotrol 200 prüfen (siehe Seite 41)
cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100	Anschlüsse und Vitocom 100 prüfen
dl	Heizkessel kühlt aus	Brennerstörung	Brenner prüfen
dn	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor	Codierschalterstellung der Vitotrol 200 prüfen (siehe Seite 41)
dd		Unterbrechung Raumtemperatursensor	


Störungscode aus Störungsspeicher (Fehlerhistorie) auslesen

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



1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. Mit  oder  die einzelnen Störungscode aufrufen.

Reihenfolge der aufgetretenen Störungscode	Störungscode
1	Letzter Störungscode
⋮	⋮
10	10. letzter Störungscode

3.  drücken.

Kesseltemperaturregelung

Kurzbeschreibung

Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- bzw. Ausschalten des Brenners.

Die Schaltdifferenz beträgt im Anlieferungszustand ± 2 K, bezogen auf den momentanen Sollwert.

Betrieb **ohne** Außentemperatursensor:

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird von der Fuzzy-Logik aus dem ermittelten momentanen Wärmebedarf über eine hinterlegte Wärmebedarfskennlinie abgeleitet und ist abhängig vom vorhandenen Heizkessel und der Heizungs- und Regelungsausstattung.

Betrieb **mit** Außentemperatursensor:

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird aus den Vorlauf- und Rücklauf-Sollwerten des Heizkreises und der Trinkwasser-Solltemperatur bestimmt und ist abhängig vom vorhandenen Heizkessel und der Heizungs- und Regelungsausstattung.

Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Speicherwassertemperatur-Sollwert liegt (änderbar über Codieradresse „60“). Die Regelung des Kesselwassers wird vom Temperaturregler TR begrenzt.

Codieradressen, die Einfluss auf die Kesseltemperaturregelung nehmen

00, 04, 06, 28, 60.

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird über eine Mehrfachauchhülse von drei Fühlern getrennt erfasst:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB (Flüssigkeitsausdehnung)
- Temperaturregler TR (Flüssigkeitsausdehnung)
- Kesseltemperatursensor KTS (Widerstandsänderung PT 500)

Regelbereichsgrenzen oben

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB 110/100 °C
- Temperaturregler TR 75/87/95 °C
- Elektronische Maximalbegrenzung
Einstellbereich: 20 bis 130 °C
Die Maximalbegrenzung für die Kesselwassertemperatur ist über Codieradresse „06“ änderbar.
Die Begrenzung ist nur im Regelbereich (nicht bei der Speicherbeheizung) wirksam.

Regelbereichsgrenzen unten

Regelt im Normalbetrieb und bei Frostschutzschaltung die Kesselwassertemperatur auf 35/42 °C (je nach Kesselcodierstecker).

Regelablauf

Heizkessel wird kalt

(Sollwert -2 K)

Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert -2 K gesetzt, und der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm. Je nach Umfang der Zusatzschaltungen und Feuerungsart kann die Brenner-einschaltung um einige Minuten verzögert werden.

Heizkessel wird warm

(Sollwert +2 K)

Der Brenner schaltet aus.

Heizkreisregelung

Kurzbeschreibung

Der Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises ergibt sich aus der wärmebedarfsgeführten Regelung und der Raum-Solltemperatur.

Bei Betrieb mit Außentempersensor ergibt sich der Vorlauftemperatur-Sollwert aus der Außentemperatur, der Raum-Solltemperatur, der Betriebsart und der Heizkennlinie.

Die Vorlauftemperatur des Heizkreises entspricht der Kesselwassertemperatur.

Funktionen

Der Heizkreis ist von der Kesselwassertemperatur und deren Regelbereichsgrenzen abhängig. Einziges Stellglied ist die Heizkreispumpe.

Regelbereichsgrenze unten

Elektronische Minimalbegrenzung
Einstellbereich: 1 bis 127 °C
Änderung über Codieradresse „C5“.

Zeitprogramm

Die Schaltuhr der Regelung schaltet entsprechend der programmierten Zeiten im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ zwischen den Betriebsarten „Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur“ und „Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“.

Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

Codieradressen, die Einfluss auf die Heizkreisregelung nehmen


97, A1 bis A6, A9, C5, d1 bis d4, E1, E2, F2.


Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Ohne Außentempersensor

(wärmebedarfsgeführter Betrieb)
Der Verlauf der Kesselwassertemperatur ist abhängig

- vom Durchschnitt der vortägigen Wärmeabnahme
- von der aktuellen Wärmeabnahme
- vom Temperaturverlauf
- von der Kurzzeittendenz (aktuelle Einflüsse wie Lüften oder Sonneneinstrahlung).

Bei Betriebsprogramm „“ und reduzierter Raumtemperatur größer 3 °C ist die Heizkreispumpe dauernd eingeschaltet.

Bei Betriebsprogramm „“ und reduzierter Raumtemperatur 3 °C ist die Heizkreispumpe

- im Winterzyklus (16. Oktober bis 15. März) nach Übergang in den reduzierten Betrieb belastungsabhängig aus
- im Sommerzyklus (16. März bis 15. Oktober) im reduzierten Betrieb aus.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Mit Außentempersensor

(witterungsgeführter Betrieb)

Für die Abstimmung der Regelung auf das Gebäude und die Heizungsanlage kann ein Außentempersensor verwendet und eine Heizkennlinie eingestellt werden.

Der Heizkennlinienverlauf bestimmt den Kesselwassertemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Es wird nach der gemittelten Außentemperatur geregelt. Diese setzt sich aus der tatsächlichen und der gedämpften Außentemperatur zusammen.

Trinkwassertemperatur

- Mit Vorrangschaltung:
Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreispumpe läuft weiter. Die Kesselwassertemperatur für die Speicherbeheizung wird auch an den Heizkreis gegeben.

Heizkreispumpen-Logik (Sparschaltung) (Nur mit Außentempersensor)

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet (Vorlaufemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt), wenn die Außentemperatur den über Codieradresse „A5“ eingestellten Wert überschreitet.

Erweiterte Sparschaltung (Nur mit Außentempersensor)

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet,

- wenn die gemittelte Außentemperatur den über Codieradresse „A6“ eingestellten Wert überschreitet
- beim Übergang vom Normalbetrieb in den reduzierten Betrieb. Die Dauer der Abschaltung ist abhängig von den Solltemperaturen für Normalbetrieb und reduzierten Betrieb und von der Außentemperatur.

Frostschutz (Nur mit Außentempersensor)

Bei Außentemperaturen unter +1 °C wird eine Vorlaufemperatur von 15 bis 42 °C sichergestellt (Zweipunktregelung). Umstellung siehe Codieradresse „A3“, variable Frostgrenze.

Speichertemperaturregelung

Kurzbeschreibung

Bei der Speichertemperaturregelung handelt es sich um eine Konstantregelung. Sie erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Nachlauf der Umwälzpumpe siehe Seite 35). Die Schaltdifferenz beträgt $\pm 2,5$ K.

Während der Speicherbeheizung wird eine konstante obere Kesselwassertemperatur eingestellt und die Wohnraumbeheizung abgeschaltet (wahlweise Speichervorrangschaltung).

Funktionen

Zeitprogramm

Über die Schaltuhr können bis zu 4 Schaltzeiten pro Tag für die Trinkwassererwärmung eingestellt werden.

Eine angefangene Speicherbeheizung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

Frostschutzfunktion

Sinkt die Trinkwassertemperatur unter $10\text{ }^{\circ}\text{C}$, wird der Speicher-Wasssererwärmer auf $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ aufgeheizt.

Codieradressen, die Einfluss auf die Speichertemperaturregelung nehmen

55, 56, 58, 60, 61, 62 und A2.

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung

Die Funktion wird aktiviert, indem über die Codieradresse „58“ ein zweiter Trinkwasser-Sollwert vorgegeben und die 4. Warmwasser-Zeitphase für die Trinkwassererwärmung aktiviert wird.

Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ einstellbar. Über Codieradresse „56“ kann der Sollwertbereich bis auf $95\text{ }^{\circ}\text{C}$ erweitert werden.

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert kann an der Bedieneinheit der Regelung eingestellt werden.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Regelablauf

Speicher-Wassererwärmer wird kalt (Sollwert $-2,5$ K)

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (einstellbar über Codieradresse „60“).

Pumpe ein

- Kesseltemperaturabhängiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:0“):
Die Umwälzpumpe schaltet ein, wenn die Kesselwassertemperatur 7 K höher als die Trinkwasser-Isttemperatur ist.
- Sofortiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:1“).

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung:
(Codierung „A2:2“):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreispumpe läuft weiter.
Die Kesselwassertemperatur für die Speicherbeheizung wird auch an den Heizkreis gegeben.

Speicher-Wassererwärmer ist warm (Sollwert $+2,5$ K)

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den eingestellten Sollwert zurückgesetzt.

Pumpennachlauf

- Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange nach (Codierung „62:10“), bis
 - die Differenz zwischen Kesselwasser- und Trinkwassertemperatur kleiner als 7 K ist oder
 - der Trinkwassertemperatur-Sollwert um 5 K überschritten wird.
 Die max. Nachlaufzeit beträgt 15 Minuten (einstellbar über Codieradresse „62“).
- Ohne Nachlauf der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „62:00“)

Adaptive Speicherbeheizung

(Codierung „55:1“):

Bei der adaptiven Speicherbeheizung wird die Anstiegsgeschwindigkeit der Temperatur bei der Trinkwassererwärmung berücksichtigt.

Ebenfalls wird berücksichtigt, ob der Heizkessel nach der Speicherbeheizung noch Heizwärme liefern muss oder ob die Restwärme des Heizkessels an den Speicher-Wassererwärmer abgeführt werden soll.

Die Regelung legt entsprechend den Ausschaltzeitpunkt des Brenners und der Umwälzpumpe fest, damit nach der Speicherbeheizung der Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht wesentlich überschritten wird.

Bauteile aus der Einzelteilliste

Einzelteilliste siehe Seite 54.

Grundleiterplatte

Die Grundleiterplatte enthält:

- Relais zum Ansteuern der Pumpen und des Brenners
- Buchsen für Anschluss der Sensoren
- Buchsen für Netzanschluss, Heizkreispumpe und Brenner
- Sicherung F2, T4 A

Elektronikleiterplatte

Es werden alle Daten verarbeitet und die Ausgänge (Relais) angesteuert.

Netzteilleiterplatte

Die Netzteilleiterplatte enthält die Kleinspannungsversorgung für die gesamte Elektronik.

Sicherungen


F1: T6,3 A, 250 V,
max. Verlustleistung $\cong 2,5 \text{ W}$,
zur Absicherung des Gesamtgerätes,
des Brenners, der Pumpen und der
Elektronik


F2: T4 A, 250 V,
max. Verlustleistung $\cong 1,6 \text{ W}$,
zur Absicherung der Pumpen

Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter

Die Leiterplatte enthält:

- Anzeige der Betriebsbereitschaft
- Anzeige von Störungen
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Schornsteinfeger-Prüfschalter
Schornsteinfeger-Prüfschalter für
Abgasmessungen mit kurzzeitig
angehobener Kesselwassertempera-
tur.

In Stellung „“ werden folgende Funktionen ausgelöst:

- Brennereinschaltung
(kann verzögert werden durch Heiz-
ölvorwärmung oder Nebenluftvor-
richtung Vitoair)
- Einschaltung aller Pumpen
- Regelung der Kesselwassertem-
peratur durch den Temperaturre-
gler „“

Bedieneinheit

Einstellung von:

- Betriebsprogramm
- Sollwerten
- Schaltzeiten
- Datum
- Uhrzeit
- Codieradressen

Anzeige von:

- Temperaturen
- Betriebszuständen
- Störungen

Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Typ STB 56.10525.570, Fa. EGO, DIN STB 10602000
oder
EM-80-V/b7-1 60002843, Fa. Juchheim, DIN STB 82699
- Ist im Anlieferungszustand auf 110 °C eingestellt, umstellbar auf 100 °C (siehe Seite 8 und 9)
- Elektromechanischer Temperaturschalter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip mit Verriegelung
- Eigensicher; bei undichtem Kapillarrohr oder Umgebungstemperaturen unter -10 °C erfolgt ebenfalls Verriegelung
- Begrenzt die Kesselwassertemperatur auf den maximal zulässigen Wert durch Abschalten und Verriegeln
- Zentralbefestigung M 10, Kapillar 1600 mm lang
Fühler Ø 3 mm, 180 mm lang
- Prüfungen:
elektrisch VDE 0701
Wirkungsweise über TÜV-Taste

TÜV-Taste

Zur Prüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers.
Beschreibung siehe Seite 18.

Temperaturregler

- Typ TR 55.18015.050, Fa. EGO, DIN TR 11032002
oder
EM-1/b1; 60002847, Fa. Juchheim, DIN TR 77798
- Ist im Anlieferungszustand auf 75 °C eingestellt, umstellbar auf 87 und 95 °C (siehe Seite 10)

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Nach unten mindestens 20 K höher als die Trinkwassertemperatur, nach oben mindestens 15 K niedriger als Sicherheitstemperaturbegrenzer einstellen.

- Elektromechanischer Temperaturschalter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip
- Regelt die maximale Kesselwassertemperatur (z.B. im Schornsteinfeger-Prüfschalter-Betrieb)
- Einstellachse 6 mm abgeflacht, Einstellknopf vorderseitig auf Achse aufgeschoben
- Kapillar 1600 mm lang
Fühler Ø 3 mm, 180 mm lang
- Prüfungen:
elektrisch VDE 0701
Wirkungsweise über Schornsteinfeger-Prüfschalter-Betrieb

Brenneranschlussleitung

Anschluss siehe Seite 14.

Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

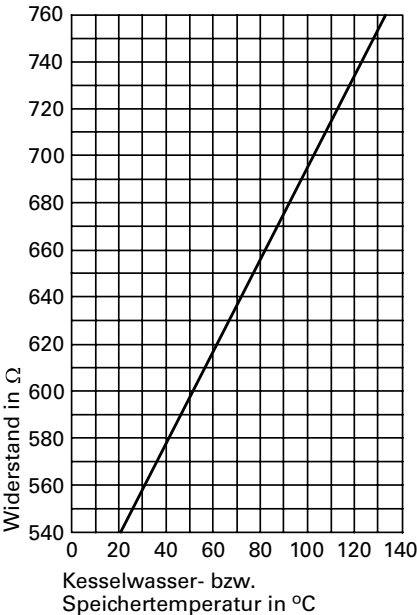
Kesseltemperatursensor und Speichertemperatursensor

Anschluss

Siehe Seite 11.

Sensor prüfen

1. Stecker 3 bzw. 5 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen.



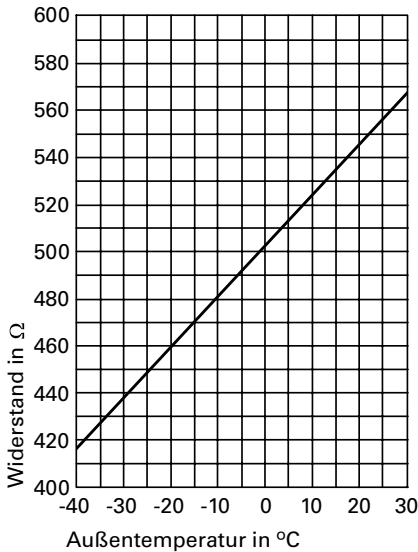
Kesselwasser- bzw. Speichertemperatur in °C	Widerstand in Ω
40	578
50	597
60	616

3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 24).
Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Technische Daten

- Schutzart: IP 32
- Zul. Umgebungstemperatur
- bei Betrieb
 - Kesseltemperatursensor: 0 bis +130 °C
 - Speichertemperatursensor: 0 bis + 90 °C
 - bei Lagerung und Transport: –20 bis + 70 °C

Außentempersensoren, Best.-Nr. 7820 148



Anschluss

Siehe Seite 11.

Außentempersensoren prüfen

1. Stecker 1 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen.

Außentemperatur in °C	Widerstand in Ω
-10	480
0	500
20	546

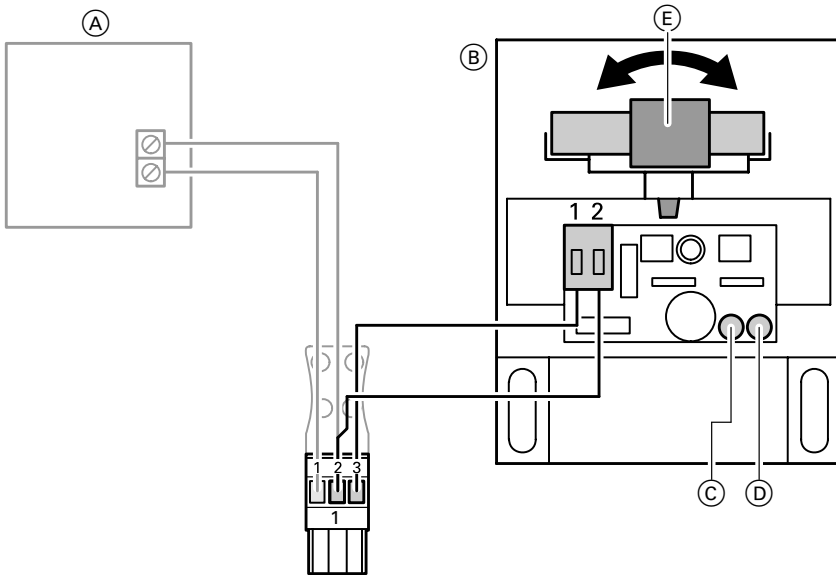
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen, Messung am Sensor wiederholen und mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 24).
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentempersensor tauschen.
5. Isttemperatur abfragen (siehe Seite 24).

Technische Daten

Schutzart: IP 43
 Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport: -40 bis + 70 °C

Funkuhrenempfänger, Best.-Nr. 7450 563

Über den Funkuhrenempfänger erfolgt eine vollautomatische Zeiteinstellung der Regelung.



- Ⓐ Außentempersensur
- Ⓑ Funkuhrenempfänger
- Ⓒ Grüne LED

- Ⓓ Rote LED
- Ⓔ Antenne

Anschluss

Zweidrahtige Leitung, max. 35 m
Länge bei einem Leiterquerschnitt
von 1,5 mm² Kupfer.

Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im
Funkuhrenempfänger.
Wenn die rote LED leuchtet, Antenne
so drehen, bis durch das Blinken der
grünen LED Empfang bestätigt wird.

Technische Daten

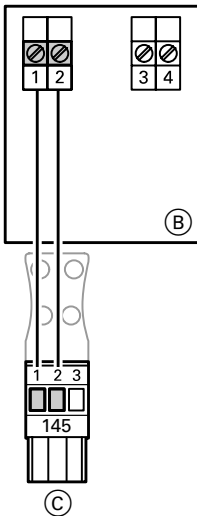
Schutzart:	IP 43
Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport:	-40 bis + 70 °C

Fernbedienung Vitotrol 200, Best.-Nr. 7450 017

Einstellung von

- Tagtemperatur,
- Betriebsprogramm,
- Spar- und Partybetrieb.

Funktionsänderungen können über Codieradressen „A0“, „E1“, „E2“ und „F2“ (siehe Gesamtübersicht) vorgenommen werden.



- ⓑ Wandmontagesockel der Vitotrol 200
- ⓒ Zur Regelung oder zum KM-BUS-Verteiler

Codierschalter im Anlieferungszustand
ON



Anschluss

Zweiadrigte Leitung (Gesamtleitungslänge max. 50 m).

Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS.

Schutzklasse: III

Schutzart: IP 30

Zul. Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis + 40 °C

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

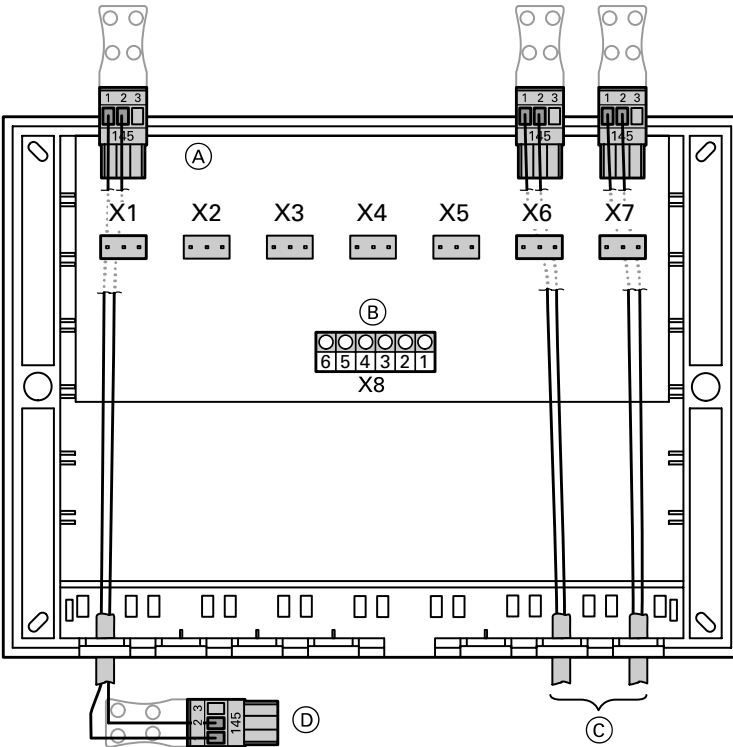
Einstellbereich der

Raum-Solltemp.: 10 bis 30 °C;
umstellbar auf
3 bis 23 °C
oder
17 bis 37 °C
über Codier-
adresse „E1“

Einstellung der reduzierten Raum-Solltemperatur an der Regelung.

KM-BUS-Verteiler, Best.-Nr. 7415 028

Über den KM-BUS-Verteiler wird die Verbindung der Regelung zu Fernbedienungen und Fernüberwachungseinrichtungen hergestellt.

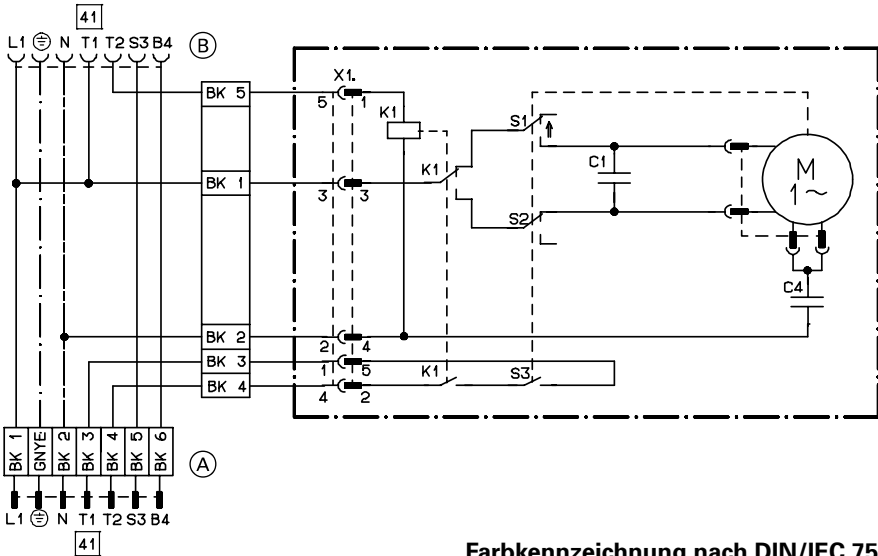


- (A) Anschlussraum KM-BUS-Verteiler
- (B) Klemmen für den Anschluss weiterer KM-BUS-Teilnehmer (Anschluss an Klemmen „X8.1“ und „X8.2“, „X8.3“ und „X8.4“ bzw. „X8.5“ und „X8.6“)
- (C) Anschlüsse Zubehör (Buchsen „X2“ bis „X7“)
- (D) Zur Regelung

Stecker 150, Best.-Nr. 7819 028

Anschluss externer Sicherheitseinrichtungen, siehe Seite 13.

Nebenluftvorrichtung Vitoair, Best.-Nr. 7338 725 und 7339 703



- (A) Zum Brenner
(B) Zur Regelung

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

- BK schwarz
GN/YE grün/gelb

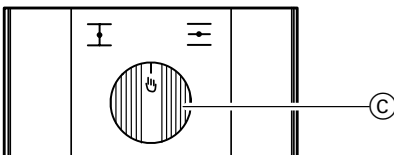
Funktionsprüfung

Drehknopf (C) am Motor drücken und gleichzeitig in Mittelstellung drehen.

- Brenner von der Regelung freigeben →
Drehknopf muss sich in Richtung „ \equiv “ bewegen.
Der Motor gibt die Regelscheibe frei, das Abgasrohr ist geöffnet.

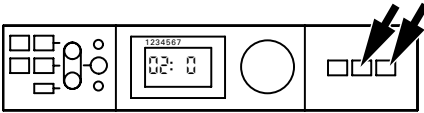
- Brennerstillstand →
Drehknopf muss sich in Richtung „ \perp “ bewegen.
Der Motor öffnet die Regelscheibe, das Abgasrohr ist teilweise verschlossen.

Bei Notbetrieb



Drehknopf (C) am Motor drücken und nach rechts über Stellung „ \perp “ hinaus bis zum Anschlag drehen.

Codierebene aufrufen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Einstieg in Codierebene.
2. Mit \oplus oder \ominus die gewünschte Codieradresse wählen,
Adresse blinkt;
mit OK bestätigen,
Wert blinkt.
3. Mit \oplus oder \ominus Wert ändern;
mit OK bestätigen.
Nach 2 Sekunden blinkt die
Adresse wieder. Weitere Adressen
können mit \oplus oder \ominus angewählt
werden.
4. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken.
Ausstieg aus Codierebene.

Übersicht der Codierungen

Die Codieradressen sind nach **Funktionsbereichen** aufgeführt.

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00: 1	1 Heizkreis ohne Mischer, ohne Trinkwassererwärmung	00: 2	1 Heizkreis ohne Mischer, mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt
Kessel/Brenner			
03: 0	Nicht verstellen!		
04: 0	Schalthysterese 4 K (Kelvin) (siehe Seite 53)	04: 1	Mit Außentemperatur-sensor: Schalthysterese wärmebedarfsgeführt (siehe Seite 53) ERB50-Funktion (Werte von 6 bis 12 K)
		04: 2	Mit Außentemperatur-sensor: ERB80-Funktion (Werte von 6 bis 20 K)
06: 85	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur eingestellt auf 85 °C	06: 20 bis 06:130	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur einstellbar von 20 bis 130 °C
28: 0	Keine Intervallzündung des Brenners	28: 1	Brenner wird nach 5 Stunden für 30 Sekunden zwangseingeschaltet

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser			
55: 0	Speicherbeheizung, Hysterese $\pm 2,5$ K	55: 1	Adaptive Speicherbeheizung aktiv (Anstiegsgeschwindigkeit der Speichertemperatur bei Trinkwassererwärmung wird berücksichtigt)
56: 0	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis 60 °C	56: 1	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis 95 °C ⚠ Sicherheitshinweis! ■ <i>Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten</i> ■ <i>Temperaturregler „☺“ umstellen</i>
58: 0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58: 1 58: 95	Eingabe eines 2. Trinkwasser-Sollwertes; einstellbar von 1 bis 95 °C (Codieradressen „56“ und Abschnitt „Zusatzfunktion“ Seite 34 beachten)
60: 20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als die Trinkwasser-Solltemperatur	60: 10 60: 50	Differenz Kesselwassertemperatur zur Trinkwasser-Solltemperatur einstellbar von 10 bis 50 K
61: 0	Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet	61: 1	Umwälzpumpe schaltet sofort ein
62: 10	Umwälzpumpe mit max. 10 Minuten Nachlauf	62: 0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62: 1 62: 15	Max. Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 Minuten

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein			
80: 1	Mit 5 Sekunden Zeitverzögerung für Störungsmeldung; Meldung erfolgt, wenn Störung mind. 5 Sekunden ansteht	80: 0	Ohne Zeitverzögerung
		80: 2 bis 80:199	Zeitverzögerung einstellbar von 10 bis 995; 1 Einstellschritt $\underline{\Delta}$ 5 Sek.
81: 1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung Hinweis! <i>Codieradressen „82“ bis „87“ nur möglich, wenn Codierung „81 : 1“ eingestellt ist.</i>	81: 0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81: 2	Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt
82: 3	Beginn Sommerzeit: März	82: 1 bis 82: 12	Januar bis Dezember
83: 5	Beginn Sommerzeit: letzte Woche des Monats	83: 1 bis 83: 5	Woche 1 bis Woche 5
84: 7	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	84: 1 bis 84: 7	Montag bis Sonntag
85: 10	Beginn Winterzeit: Oktober	85: 1 bis 85: 12	Januar bis Dezember
86: 5	Beginn Winterzeit: letzte Woche des Monats	86: 1 bis 86: 5	Woche 1 bis Woche 5
87: 7	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	87: 1 bis 87: 7	Montag bis Sonntag
89: 1	Automatische Erkennung der Teilnehmer am KM-BUS	89: 0	Keine Teilnehmererkennung

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
8A: 175	Anzeige der Codierungen, die für die Anlagenausführung einstellbar sind	8A: 176	Anzeige aller Codierungen unabhängig von der Anlagenausführung und dem angeschlossenen Zubehör
8E: 4	Anzeige und Quittierung von Störungen: an der Bedieneinheit und der Fernbedienung (falls vorhanden)	8E: 0	an Bedieneinheit
		8E: 1	Ohne Funktion
		8E: 3	
90: 128	Nicht verstellen!		
92: 0			
95: 0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95: 1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100; wird automatisch erkannt
97: 0	Ohne Außentemperatur-sensor	97: 1	Mit Außentemperatur-sensor
Kesselkreis			
A0: 0	Ohne Fernbedienung	A0: 1	Mit Vitotrol 200; wird automatisch erkannt
		A0: 2	Ohne Funktion
A1: 0	Regelung wärmebedarfsgeführt	A1: 1	Regelung witterungsgeführt. Codierung wird nach Erkennung des Außentempersensors automatisch umgestellt.
A2: 2	Mit Speichervorrangschaltung auf Heizkreispumpe	A2: 0	Ohne Speichervorrangschaltung auf Heizkreispumpe
		A2: 1, A2: 3	Ohne Funktion
		A2: 15	

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
A3: 2	<p>Mit Außentemperatur-sensor: Anlagenfrostschutz Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus</p> <p>⚠ Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.</p>	<p>A3 : -9 A3 : -8 A3 : -7 A3 : -6 A3 : -5 A3 : -4 A3 : -3 A3 : -2 A3 : -1 A3 : 0 A3 : 1 A3 : 2 bis A3 : 15</p>	<p>Heizkreispumpe ein bei aus bei</p> <p>-10 °C -8 °C - 9 °C -7 °C - 8 °C -6 °C - 7 °C -5 °C - 6 °C -4 °C - 5 °C -3 °C - 4 °C -2 °C - 3 °C -1 °C - 2 °C 0 °C - 1 °C 1 °C 0 °C 2 °C 1 °C 3 °C bis 14 °C 16 °C</p>
A4: 0	<p>Mit Außentemperatur-sensor: Mit Frostschutz</p>	A4: 1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3 : -9“ eingestellt ist.

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)


Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
A5: 5	Mit Außentemperatur-sensor: Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe aus, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raum-Solltemperatur (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$	A5: 0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5: 1 A5: 2 A5: 3 A5: 4 A5: 5 A5: 6 A5: 7 bis A5: 15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn $AT > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$ $AT > RT_{Soll} + 4 \text{ K}$ $AT > RT_{Soll} + 3 \text{ K}$ $AT > RT_{Soll} + 2 \text{ K}$ $AT > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$ $AT = RT_{Soll}$ $AT > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$ bis $AT > RT_{Soll} - 9 \text{ K}$
A6: 36	Mit Außentemperatur-sensor: Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6: 5 bis A6: 35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt, zusammensetzt.

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
A9: 0	Mit Außentemperatur-sensor: Ohne Pumpenstillstandzeit	A9: 1 bis A9: 15	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe aus bei Sollwertänderung (durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen am Drehknopf „☼“ bzw. an der Taste „☾“)
b0: 0	Nicht verstellen!		
b1: 0			
b2: 8			
b3: 0			
b5: 0			
b6: 0			
C5: 20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vorlauftem- peratur 20 °C	C5: 1 bis C5:127	Mit Außentemperatur- sensor: Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
C8: 31	Nicht verstellen!		
d1: 0	Ohne Pumpenstillstandzeit im Sommerzyklus	d1: 1 bis d1: 15	Mit Pumpenstillstandzeit in Abhängigkeit von der momentanen Belastung
d2: 7	Im Winterzyklus in der Betriebsart Abschaltbetrieb: Heizkreispumpe belastungs- abhängig aus	d2: 0	Heizkreispumpe ein
		d2: 1 bis d2: 14	Heizkreispumpe belas- tungsabhängig aus
		d2: 15	Heizkreispumpe aus

Übersicht der Codierungen (Fortsetzung)

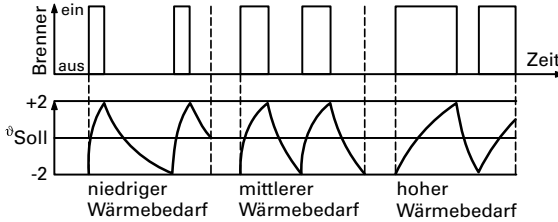
Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
d3: 14	Mit Außentemperatur-sensor: Neigung der Heizkennlinie eingestellt auf 1,4	d3: 2 bis d3: 35	Neigung einstellbar zwischen 0,2 und 3,5
d4: 3	Mit Außentemperatur-sensor: Niveau der Heizkennlinie eingestellt auf 3	d4: 13 bis d4: 40	Niveau einstellbar zwischen -13 und +40
E1: 1	Mit Vitotrol 200: Tagsollwert an der Fernbedien- ung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1: 0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1: 2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2: 50	Mit Vitotrol 200: Keine Anzeige- korrektur Raumtemperatur-Istwert	E2: 0 bis E2: 49	Anzeige- korrektur – 5 K bis Anzeige- korrektur – 0,1 K
		E2: 51 bis E2: 99	Anzeige- korrektur + 0,1 K bis Anzeige- korrektur + 4,9 K
F2: 0	Mit Vitotrol 200: Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* ¹	F2: 1 bis F2: 12	Zeitliche Begrenzung des Partybetriebes einstellbar von 1 bis 12 Stunden* ¹

*¹Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

Schalthyterese Brenner

Einstellung siehe Codierung „04“ auf Seite 45.

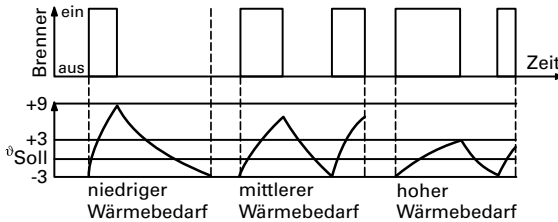
Schalthyterese 4 K (Kelvin)



Schalthyterese wärmebedarfsgeführt (nur mit Außentempersensor)

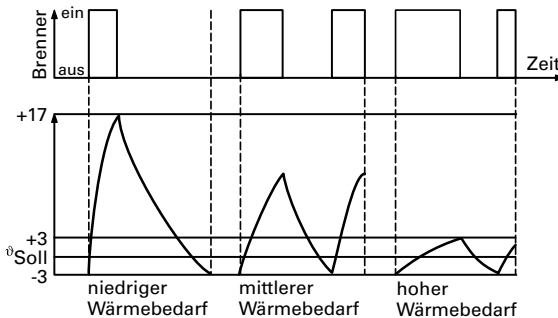
ERB50-Funktion

Es stellen sich, je nach Wärmebedarf, Werte zwischen 6 bis 12 K (Kelvin) ein.



ERB80-Funktion

Es stellen sich, je nach Wärmebedarf, Werte zwischen 6 bis 20 K (Kelvin) ein.



Die wärmebedarfsgeführte Schalthyterese berücksichtigt damit die Auslastung des Heizkessels.







In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthyterese, d.h. die Brennerlaufzeit variiert.

Einzelteilliste

Hinweise für Ersatzbestellungen!

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

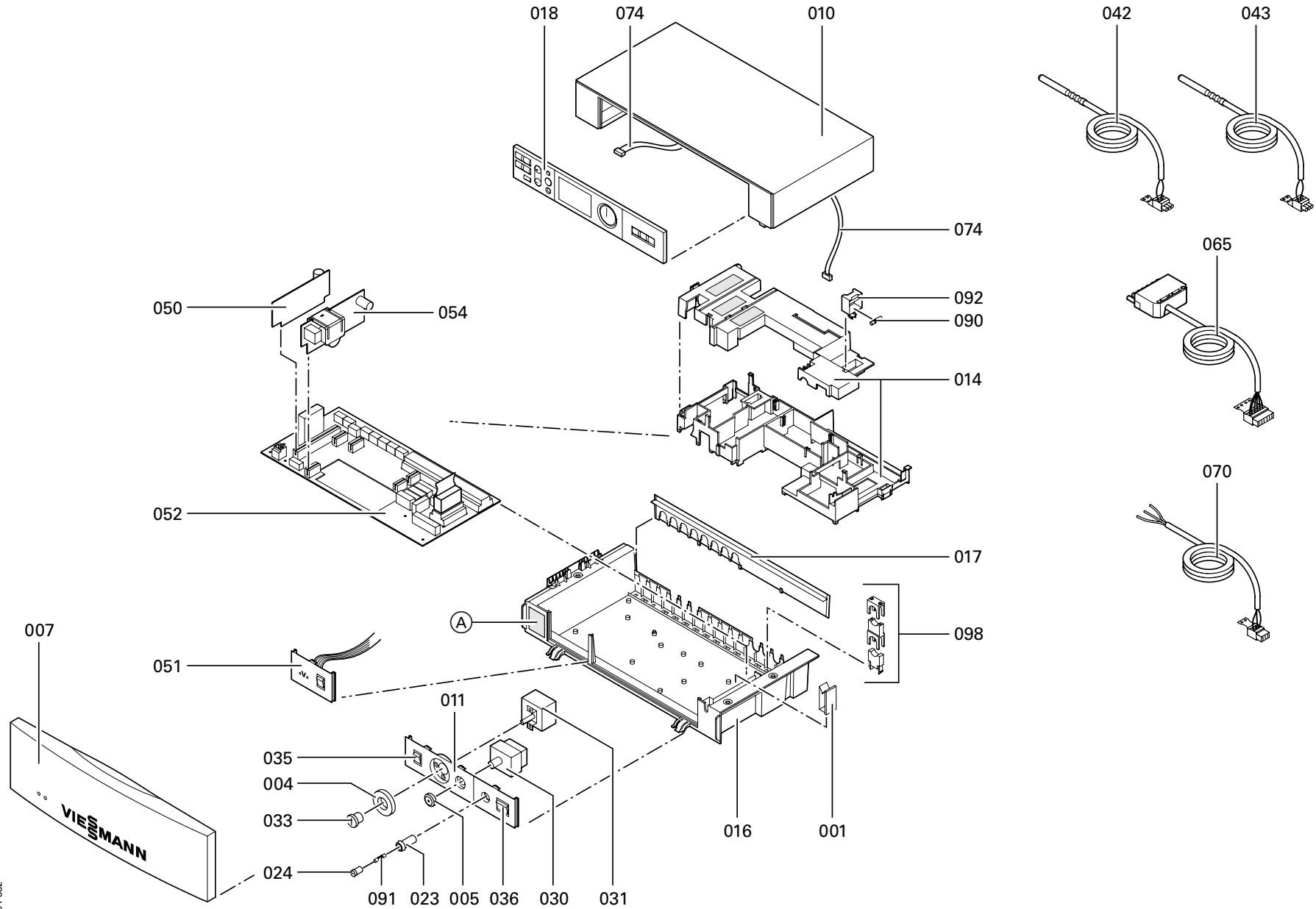
Einzelteile

- 001 Leitungsschelle
- 004 Anschlagscheibe für Temperaturregler „“
- 005 Abdeckstopfen für Sicherheitstemperaturbegrenzer „“
- 007 Frontblende
- 010 Gehäuse Oberteil
- 011 Bedienfeld unten rechts
- 014 Leiterplattenabdeckung
- 016 Gehäuse Unterteil
- 017 Abdeckung hinten
- 018 Bedieneinheit
- 023 Sicherungshalter für Feinsicherung
- 024 Schraubkappe für Feinsicherung
- 030 Sicherheitstemperaturbegrenzer „“
- 031 Temperaturregler „“
- 033 Drehknopf Temperaturregler „“
- 035 Taster, einpolig (Prüftaster „**TÜV**“)
- 036 Schalter, zweipolig (Netzschalter „“)
- 042 Kesseltemperatursensor mit Stecker 3
- 043 Speichertemperatursensor mit Stecker 5
- 050 Elektronikleiterplatte
- 051 Optolink Leiterplatte
- 052 Grundleiterplatte
- 054 Netzteilleiterplatte
- 065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner)
- 070 Netzleitung mit Stecker 40
- 074 Verbindungsleitung
- 090 Sicherung T 4 A/250 V~
- 091 Sicherung T 6,3 A/250 V~
- 092 Sicherungshalter
- 098 Beipack Zugentlastung

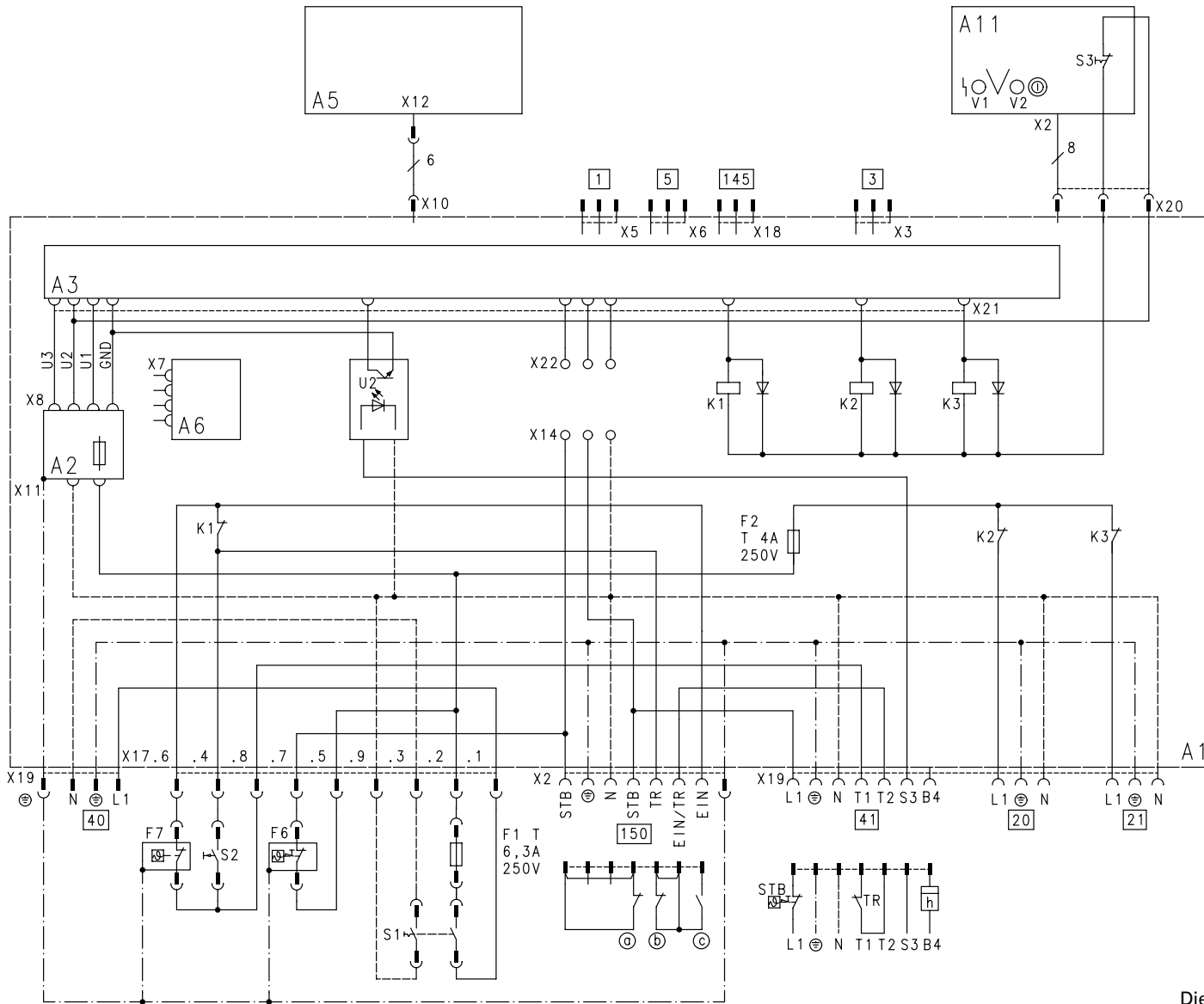
Einzelteile ohne Abbildung

- 080 Montage- und Serviceanleitung
- 081 Bedienungsanleitung
- 099 Beipack Befestigungsschrauben
- 100 Stecker für Sensoren (3 Stück)
- 101 Stecker für Pumpen (3 Stück)
- 104 Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück)
- 105 Stecker 150
- 108 Stecker 143, 145 und 146
- 109 Brennerstecker 41, 90, 151 und 191

Einzelteilliste (Fortsetzung)







Anschluss- und Verdrahtungsschema











Dieses Schaltschema gilt nur im Zusammenhang mit dem Einsatz von Viessmann Produkten.

Technische Änderungen vorbehalten!





Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

A1	Grundleiterplatte
A2	Netzleiterplatte
A3	Elektronikleiterplatte
A5	Bedieneinheit
A6	Kesselcodierstecker
A11	Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter
F1, F2	Sicherung
F6	Sicherheitstemperaturbegrenzer „  “ 110 °C (100 °C)
F7	Temperaturregler „  “ 75 °C (87 °C, 95 °C)
K1-K3	Relais
S1	Netzschalter „  “
S2	TÜV-Prüftaste
S3	Schornsteinfeger-Prüfschalter „  “
V1	Störungsanzeige (rot)
V2	Betriebsanzeige (grün)

Stecker 230 V~

	Heizkreispumpe (Zubehör)
	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
	Netzanschluss, 50 Hz
	Öl-Brenner (Anschluss nach DIN 4791)
	Externe Anschlüsse
	Externe Sicherheitseinrichtungen (bei Anschluss Brücke entfernen)
	Externe Regelabschaltung (bei Anschluss Brücke entfernen)
	Externe Brennereinschaltung (1. Stufe)

Kleinspannungsstecker

	Außentempersensor (Zubehör)
	Kesseltempersensor
	Speichertempersensor (nur anschließen, wenn ein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen ist)
	KM-BUS-Teilnehmer, z.B. Fernbedienung Vitotrol 200

Die eingebauten Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer entsprechen den Vorschriften der DIN 3440

	Typ und Fabrikat	DIN Reg.-Nr.	Zeitkonstante
Temperaturregler	TR 55.18015.050, Fa. EGO oder EM-1/b1; 60002847, Fa. Juchheim	DIN TR 11032002 DIN TR 77798	t<45 s
Sicherheitstemperaturbegrenzer	STB 56.10525.570, Fa. EGO oder EM-80-V/b7-1; 60002843, Fa. Juchheim	DIN STB 10602000 DIN STB 82699	t<45 s

Technische Daten

Nennspannung: 230 V~
 Nennfrequenz: 50 Hz
 Nennstrom: 6 A~
 Leistungsaufnahme: 5 W
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP 20 D gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
 Wirkungsweise: Typ 1 B gemäß EN 60730-1

Zulässige Umgebungstemperatur



- bei Betrieb: 0 bis 40 °C
 Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
- bei Lagerung und Transport: -20 bis 65 °C

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~ für






- Heizkreispumpe [20]: 4 (2) A~*1
 - Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21]: 4 (2) A~*1
 - Brenner Stecker [41]: 4 (2) A~
 - Gesamt: max. 6 A~
- *1 Gesamt max. 4 A~

Einstellungen und Ausstattung

Geänderte Funktion bitte ankreuzen.

Funktion im Anlieferungszustand	Geänderte Funktion
Sicherheitstemperaturbegrenzer „  “ eingestellt auf 110 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C
Temperaturregler „  “ eingestellt auf 75 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C
Elektronische Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur auf 85 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C
Elektronische Minimalbegrenzung der Kesselwassertemperatur auf 20 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C

Einstellungen und Ausstattung (Fortsetzung)

Funktion im Anlieferungszustand	Geänderte Funktion
Ohne Außentempersensur	<input type="checkbox"/> Mit Außentempersensur
Ohne Fernbedienung	<input type="checkbox"/> Mit Fernbedienung Vitotrol 200
Heizkennlinie (Nur mit Außentempersensur) ■ Neigung=1,4 ■ Niveau=3	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf – Neigung – Niveau
Heizkreispumpe Betrieb ohne Außentempersensur Im Betriebsprogramm „  “ und ■ reduzierter Raumtemperatur > 3 °C: Heizkreispumpe läuft dauernd ■ reduzierter Raumtemperatur 3 °C: Sommerzyklus: Heizkreispumpe aus Winterzyklus: Heizkreispumpe belastungsabhängig aus Ohne Pumpenstillstandzeit Im Betriebsprogramm „  “ und „  “: Sommerzyklus: Heizkreispumpe aus Winterzyklus: Heizkreispumpe belas- tungsabhängig aus Betrieb mit Außentempersensur Im Betriebsprogramm „  “: Heizkreispumpe aus, wenn die Außentemperatur die Raum-Solltem- peratur um mehr als 1 K überschreitet Ohne Pumpenstillstandzeit	<input type="checkbox"/> Im Sommerzyklus: Heizkreispumpe belastungsab- hängig aus <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe läuft dauernd <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe aus
Im Betriebsprogramm „  “: Heizkreispumpe nur bei Frostgefahr ein	

Einstellungen und Ausstattung (Fortsetzung)

Funktion im Anlieferungszustand	Geänderte Funktion
Frostschutz Frostschutz ab 1 °C aktiv	<input type="checkbox"/> Frostschutz aufgehoben <input type="checkbox"/> Frostschutz umgestellt auf °C
Schalthysterese Die Schalthysterese für den Brenner beträgt 4 K	<input type="checkbox"/> ERB50-Funktion <input type="checkbox"/> ERB80-Funktion
Heizungsanlage mit Trinkwassererwärmung: <ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Speichervorrangschaltung ■ Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C ■ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, wenn die Kesselwassertemperatur um 7 K über der Trinkwasser-Isttemperatur liegt ■ Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung max. 10 Minuten nach ■ Ohne adaptive Speicherregelung ■ Ohne Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung 	<input type="checkbox"/> Ohne Speichervorrangschaltung <input type="checkbox"/> Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 95 °C <input type="checkbox"/> Umwälzpumpe sofort ein <input type="checkbox"/> Bei Speicherbeheizung wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Erreichen der Trinkwasser-Solltemperatur ausgeschaltet <input type="checkbox"/> Nachlaufzeit Minuten <input type="checkbox"/> Mit adaptiver Speicherregelung <input type="checkbox"/> Mit Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung, Eingabe eines 2. Sollwertes von °C
	Angeschlossenes Zubehör <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Außentempersensor <input type="checkbox"/> KM-BUS-Verteiler <input type="checkbox"/> Funkuhrempfänger <input type="checkbox"/> Vitocom 100 <input type="checkbox"/> Vitotrol 200 <input type="checkbox"/> Vitoair

Stichwortverzeichnis

A

Abfragen, 24
 Adaptive Speicherbeheizung, 35
 Aktoren prüfen, 19
 Anlagenausführung, 5
 Anschluss- und Verdrahtungs-
 schema, 57
 Arbeiten am Gerät, 2
 Ausblenden einer Störungs-
 anzeige, 26
 Ausgänge prüfen, 19
 Außentemperatursensor, 39
 Ausstattung der Anlage, 60

B

Bauteile, 36
 Bedieneinheit, 36
 Betriebsstunden, 25
 Betriebszustände abfragen, 25
 Brenner,
 ■ anschließen, 14
 ■ Anschlussleitung, 37
 ■ Externes Ein-/Ausschalten, 13
 ■ Schalthysterese, 45, 53

C

Codierebene aufrufen, 44
 Codierungen, 44

D

Datum, 25
 Diagnose, 26

E

Einstellungen und Ausstattung, 60
 Einzelteilliste, 54
 Elektrische Anschlüsse, 6
 Elektronikleiterplatte, 36
 Elektronische Maximaltemperatur-
 begrenzung, 31, 45
 Erweiterte Sparschaltung, 33, 50
 Externe Anschlüsse an
 Stecker [150](#), 13
 Externe Sicherheitseinrichtungen, 13
 Externes Einschalten, 13
 Externes Sperren, 13

F

Fehlerhistorie, 29
 Fernbedienung, 41, 48
 Frostschutz, 49
 Funktionsbeschreibung, 30
 ■ Heizkreisregelung, 32
 ■ Kesseltemperaturregelung, 30
 ■ Speichertemperaturregelung, 34
 Funkuhrempfänger, 40

G

Gefahr, 2
 Grundleiterplatte, 36
 Gültigkeitshinweis, 3

H

Heizkennlinien, 20
 Heizkreispumpe, 12
 Heizkreispumpenlogik-Funktion, 33,
 50
 Heizkreisregelung, 32
 Heizungsanlagenausführung, 5

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

I

Inbetriebnahme, 18
Inhaltsverzeichnis, 3
Ist-Temperaturen abfragen, 24
Ist-Werte abfragen, 24

K

Kesselcodierstecker abfragen, 24
Kesseltemperaturregelung, 30
Kesseltemperatursensor, 11, 38
Kesselwassertemperatur-Sollwert, 24
Kleinspannungsanschlüsse, 11
Kleinspannungsstecker, 6
KM-BUS-Verteiler, 42, 47
Kurzabfrage, 24

L

Leiterplatte Optolink/Schornsteinfe-
ger-Prüfschalter, 36
Leiterplatten, 36
Leitungen zugentlasten, 7

M

Maximaltemperaturbegren-
zung, 31, 45
Minimaldruckbegrenzer, 13
Minimaltemperaturbegrenzung, 51

N

Nebenluftvorrichtung Vitoair, 43
Neigung (Heizkennlinie), 20, 52
Netzanschluss, 15
Netzteilleiterplatte, 36
Niveau (Heizkennlinie), 20, 52
Notbetrieb, 13

O

Öl-Brenner, 14
Optolink, 36

P

Partybetrieb, 41, 52
Produktinformation, 3
Pumpen anschließen, 12
Pumpenstillstandszeit, 51

R

Raum-Solltemperatur einstellen, 22
Regelabschaltung, 13
Regelbereichsgrenzen, 31
Regelung öffnen, 17
Regelungsoberenteil anbauen, 16
Relaistest, 19

S

Schalthysterese (Brenner), 45, 53
Schornsteinfeger-Prüfschalter, 36
Sensoren prüfen, 19
Serviceebenen, 23
Sicherheit, 2
Sicherheitseinrichtungen, 13
Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Bauteil, 37
- prüfen, 18
- umstellen, 8

Sicherungen, 36
Soll-Temperaturen abfragen, 24
Sollwerte abfragen, 24
Sommer-/Winterzeitumstellung, 47
Sommerzyklus, 51
Sparschaltung, 33, 50
Speichertemperaturregelung, 34
Speichertemperatursensor, 11, 38
Speichervorrangschaltung, 35, 48
Stecker 150, 13, 42
Stecker, 6
Störungen ablesen, quittieren und aufrufen, 26
Störungsbehebung, 26
Störungscodes, 26
Störungsmeldung aufrufen, 26
Störungsspeicher, 29

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)**T**

Technische Daten, 60
Temperaturabfragen, 24
Temperaturregler

- Bauteil, 37
- umstellen, 10

Trinkwassererwärmung, 34
Trinkwassertemperatur-Sollwert, 24
TÜV-Taste, 18, 37

U

Übersicht Codierungen, 45
Übersicht der elektrischen Anschlüsse, 6
Übersicht Serviceebenen, 23
Uhrzeit, 25
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, 12

V

Verdrahtungsschema, 57
Vitoair, 43
Vitocom 100, 48
Vitolrol 200, 41, 48
Vorrangschaltung, 32, 35

W

Winter-/Sommerzeit, 47
Winterzyklus, 51

Z

Zeitprogramm, 32
Zeitprogramm Trinkwassererwärmung, 34
Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung, 34, 46

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

5851 382 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier