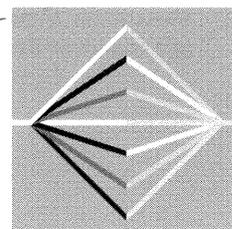
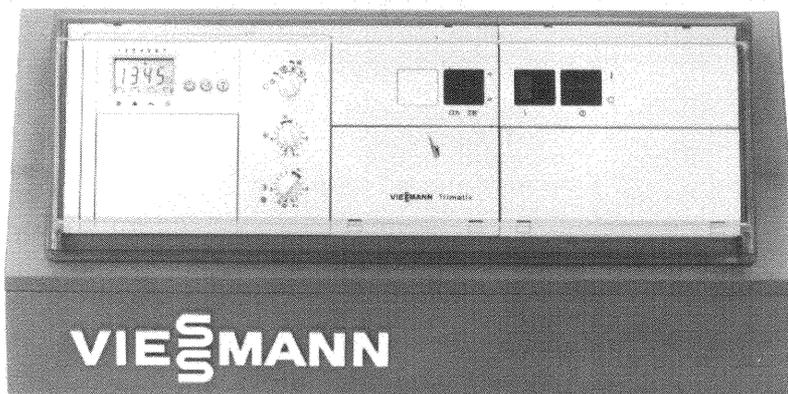


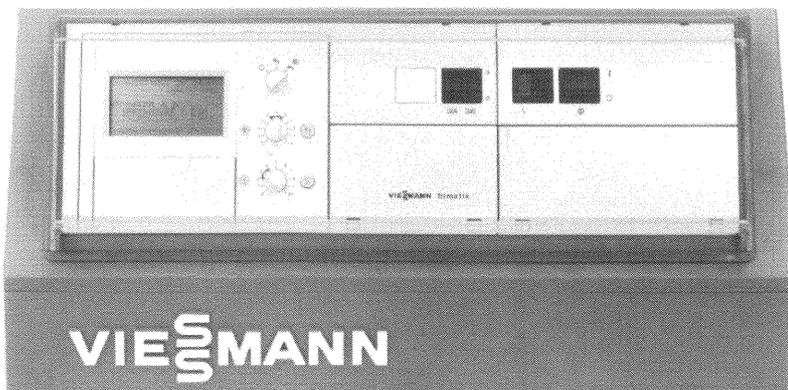
Viessmann Trimatik
Witterungsgeführte, digitale
Kessel- und Heizkreisregelung
Best.-Nr. 7450 365



Viessmann Trimatik



Viessmann Trimatik
mit Standard-Bedieneinheit



Viessmann Trimatik
mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol

1.0 Inhalt

| 1.0 Inhalt | | Seite |
|------------|--|-------|
| 1 | Wichtige Hinweise | |
| | 1.1 Sicherheit | 3 |
| | 1.2 Wichtige Vorschriften und Montagehinweise | 3 |
| 2 | Information | |
| | 2.1 Viessmann Trimatik | 4 |
| | ■ Technische Daten | 4 |
| | ■ Verwendung | 4 |
| | 2.2 Ausführungen | 5 |
| 3 | Viessmann Trimatik mit Standard-Bedieneinheit | |
| | 3.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung | 7 |
| | 3.2 Einregulieren der Regelung | 10 |
| | 3.3 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise | 12 |
| | 3.4 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose | 13 |
| | 3.5 Relaisstest | 15 |
| | 3.6 Kurzabfrage der Regelungs-codierung | 16 |
| | 3.7 Abfrage von Temperaturen und Sollwerten | 17 |
| 4 | Viessmann Trimatik mit menügeführter Bedieneinheit Comfortrol | |
| | 4.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung | 19 |
| | 4.2 Einregulieren der Regelung | 22 |
| | 4.3 Adreßeingabe Heizungsfachfirma | 24 |
| | 4.4 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise | 24 |
| | 4.5 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose | 25 |
| | 4.6 Relaisstest | 27 |
| | 4.7 Konfigurationsabfrage | 27 |
| | 4.8 Kurzabfrage der Regelungs-codierung | 28 |
| 5 | Was ist zu tun, wenn ... | |
| | 5 Was ist zu tun, wenn | 30 |
| 6 | Anhang | |
| | 6.1 Gesamtübersicht Codierungen | 33 |
| | 6.2 Umstellungen | 35 |
| | ■ Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls erforderlich) | 35 |
| | ■ Temperaturregler (falls erforderlich) | 36 |
| | 6.3 TÜV-Taste und Schornsteinfeger-Prüfschalter | 37 |
| | 6.4 Sicherungen auswechseln | 38 |
| | 6.5 Tabelle zum Eintragen von „Einstellungen und Ausstattung“ | 39 |
| | 6.6 Technische Daten der Sensoren | 41 |
| | 6.7 Anschluß- und Verdrahtungsschema | 43 |
| 7 | Stichwortverzeichnis | |
| | 7 Stichwortverzeichnis | 46 |

1.1 Sicherheit

1.2 Wichtige Vorschriften und Montagehinweise

1.1 Sicherheit



Dieses „Achtung“-Zeichen steht vor allen wichtigen Sicherheitshinweisen. Bitte diese genau befolgen, um Gefahren und Schäden für Mensch und Sachwerte auszuschließen.

■ Arbeiten am Gerät

Lesen Sie bitte diese Anleitung vor Inbetriebnahme und Service sorgfältig durch. Gewährleistungsansprüche entfallen, soweit die Montage-, Service- und Betriebsanleitungen nicht beachtet werden.

Ebenso sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der **EN, DIN, DVGW** und **VDE** einzuhalten.

Zur Einweisung der Monteure veranstalten wir regelmäßig Fachkurse.

Arbeiten am Gerät und an der Heizungsanlage, wie z. B. Montage, Wartung, Reparaturen **müssen von autorisierten Fachkräften** (Heizungsfachfirma/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (VDE 0105, Teil 1: für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen; **CH**: SEV-Vorschriften, Hausinstallationsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen).

Der **Hauptschalter** (außerhalb des Heizraumes) ist bei Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage **abzuschalten** und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Bei Brennstoff Gas ist zudem der **Gasabsperrhahn** zu **schließen** und gegen ungewolltes Öffnen zu sichern.

■ CH

Bei der Montage in der Schweiz sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der SUVA und des SEV einzuhalten.

1.2 Wichtige Vorschriften und Montagehinweise

■ Vorschriften zum Netzanschluß

Bei den Arbeiten zum Netzanschluß die Anschlußbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die VDE-Vorschriften (:**CH** Anschlußbedingungen des Elektrizitätswerkes und die SEV-Vorschriften) beachten!

Die Zuleitung für den Heizraum muß vorschriftsmäßig mit einem Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) ausgerüstet sein.

Die Zuleitung darf mit max. 16 A abgesichert sein.

■ Hinweis für den Anschluß externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Schutzkleinspannung der Regelung

Beim Anschluß sind die Anforderungen der Schutzklasse II, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen, einzuhalten.

Beim Einsatz von Bauteilen, die nicht zum Viessmann Lieferprogramm gehören, sollte eine Rücksprache mit den Viessmann Werken erfolgen.

■ Arbeiten bei geöffneter Regelung

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



Bei Austausch müssen die passenden **Original-Einzelteile** von Viessmann verwendet werden.

2.1 Viessmann Trimatik

2.1 Viessmann Trimatik

Technische Daten

Nennspannung: AC 230 V ~
Nennfrequenz: 50 Hz
Nennstrom: AC 6,3 A
Leistungsaufnahme: 15 VA
Schutzklasse: I
Prüfklasse: II
Schutzart: IP 20 D
gemäß EN 60529

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge
bei AC 230 V ~
– für Heizkreispumpen **20A**
und **20B**: 4 (2) A*¹
– für Umwälzpumpe zur
Speicherbeheizung **21**: 4 (2) A*¹
– für Trinkwasser-
zirkulationspumpe **28**: 4 (2) A*¹
– für Mischer **52**: 0,2 (0,1) A*¹
– für Brenner **41**: 4 (2) A
– Gesamt: max. 6,3 A
¹Gesamt max. 4 (2) A.

Zulässige Umgebungstemperatur
– bei Betrieb: 0 bis +40 °C
– bei Lagerung
und Transport: –20 bis +65 °C

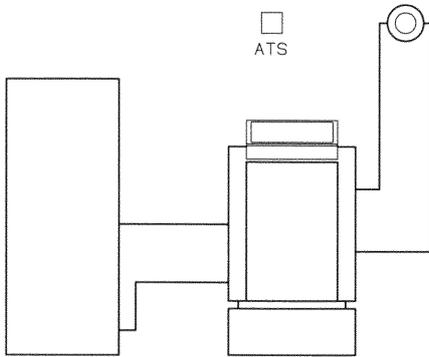
Verwendung

Viessmann Trimatik in Verbindung mit:
– Atola-RN (bis 48 kW Nenn-Wärmeleistung)
– Condensola
– Rexola-triferral
– Vitola-biferral
– Vitola-biferral SystemUnit
– Vitola-biferral-FB
– Vitola-tripass

2.2 Ausführungen

Ausführung 1

Heizungsanlage mit einem Heizkreis ohne Mischer, mit oder ohne Speicher-Wassererwärmer



Durch den Anschluß des Speichertemperatursensors an die Regelung, wird diese automatisch auf den Betrieb mit Trinkwassererwärmung (Warmwasser) eingestellt. Der Anschluß einer Fernbedienung wird automatisch erkannt. Die Fernbedienung wirkt auf den Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis A).

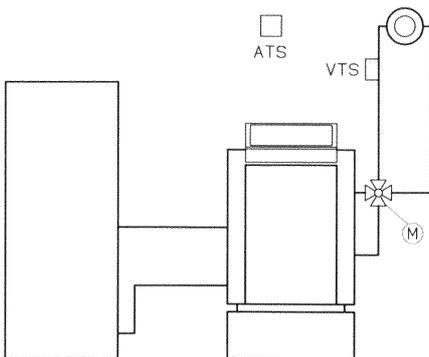
Eine Raumtemperaturaufschaltung sollte bei dieser Ausführung nicht vorgenommen werden.

Hinweis!

Die Fernbedienung kann bei Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkessel **ohne** untere Temperaturbegrenzung mit Raumtemperaturaufschaltung eingesetzt werden.

Ausführung 2

Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit oder ohne Speicher-Wassererwärmer

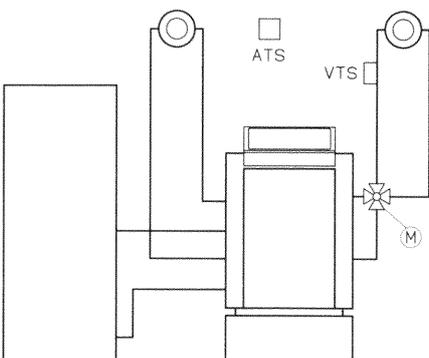


Durch den Anschluß des Speichertemperatursensors an die Regelung, wird diese automatisch auf den Betrieb mit Trinkwassererwärmung (Warmwasser) eingestellt. Der Anschluß einer Fernbedienung wird automatisch erkannt. Die Fernbedienung wirkt auf den Heizkreis mit Mischer (Heizkreis B).

Eine Raumtemperaturaufschaltung kann bei dieser Ausführung, außer bei Heizungsanlagen mit großem Wassergehalt (z. B. Fußbodenheizung), vorgenommen werden.

Ausführung 3

Heizungsanlage mit einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer, mit oder ohne Speicher-Wassererwärmer



Durch den Anschluß des Speichertemperatursensor an die Regelung, wird diese automatisch auf den Betrieb mit Trinkwassererwärmung (Warmwasser) eingestellt. Der Anschluß einer Fernbedienung wird automatisch erkannt. Die Fernbedienung wirkt auf den Heizkreis mit Mischer (Heizkreis B). Eine Raumtemperaturaufschaltung kann bei dieser Ausführung, außer bei Heizungsanlagen mit großem Wassergehalt (z. B. Fußbodenheizung), vorgenommen werden.

Hinweis!

Bei Einsatz einer zusätzlichen Bedieneinheit Comfortrol als Fernbedienung kann diese codiert werden, auf welchen Heizkreis sie wirken soll. Wird die Fernbedienung Comfortrol auf den Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis A) eingestellt, sollte keine Raumtemperaturaufschaltung vorgenommen werden.

)

)

)



3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

Cod
Anli
zus
Adr
13:0

3.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

Allgemeines

In diesem Abschnitt wird die heizungsanlagenspezifische Codierung der Regelung entsprechend Gegebenheiten der Heizungsanlage und Wünschen des Anlagenbetreibers beschrieben.

Die notwendigen Einstellungen werden an der Bedieneinheit der Regelung vorgenommen. Durch Drücken einer bestimmten Tastenfolge wird die Codierebene aufgerufen.

Mit den Tasten „0“ und „1-7“ und dem Drehknopf „←“ werden die gewünschten Codieradressen ausgewählt und (wenn erforderlich) geändert.

Auf den nachfolgenden zwei Seiten sind die wichtigsten Codieradressen im Anlieferungszustand und mit Änderungsmöglichkeit beschrieben. Wenn weitere Codieradressen geändert werden sollen, beachten Sie das Kapitel 6.1 „Gesamtübersicht der Codierungen“.

Arbeitsschritte

1. Gerät einschalten.
Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) und Anlagenschalter „0“ an der Regelung einschalten.
2. Codierebene aufrufen
Rote Taste „←“ und blaue Taste „→“ gleichzeitig drücken.
Tasten gedrückt halten, bis nach ca. 5 Sekunden „0 1:00“ erscheint.
3. Codieradresse wählen
Taste „0“ drücken und Drehknopf „←“ drehen (nach links oder rechts), bis gewünschte Codieradresse angezeigt wird.
4. Codieradresse ändern
Taste „1-7“ drücken und Drehknopf „←“ drehen, auf gewünschte Änderung.

Hinweis!

Wenn die Codierebene einmal aufgerufen ist, können alle erforderlichen Codierungen mit den Schritten 3 und 4 erledigt werden.

5. Codierung beenden
Rote Taste „III“ drücken.

Hinweis!

Wird während der Codierung eine andere als die hier gezeigten Tasten gedrückt, wird die Codierung sofort beendet.

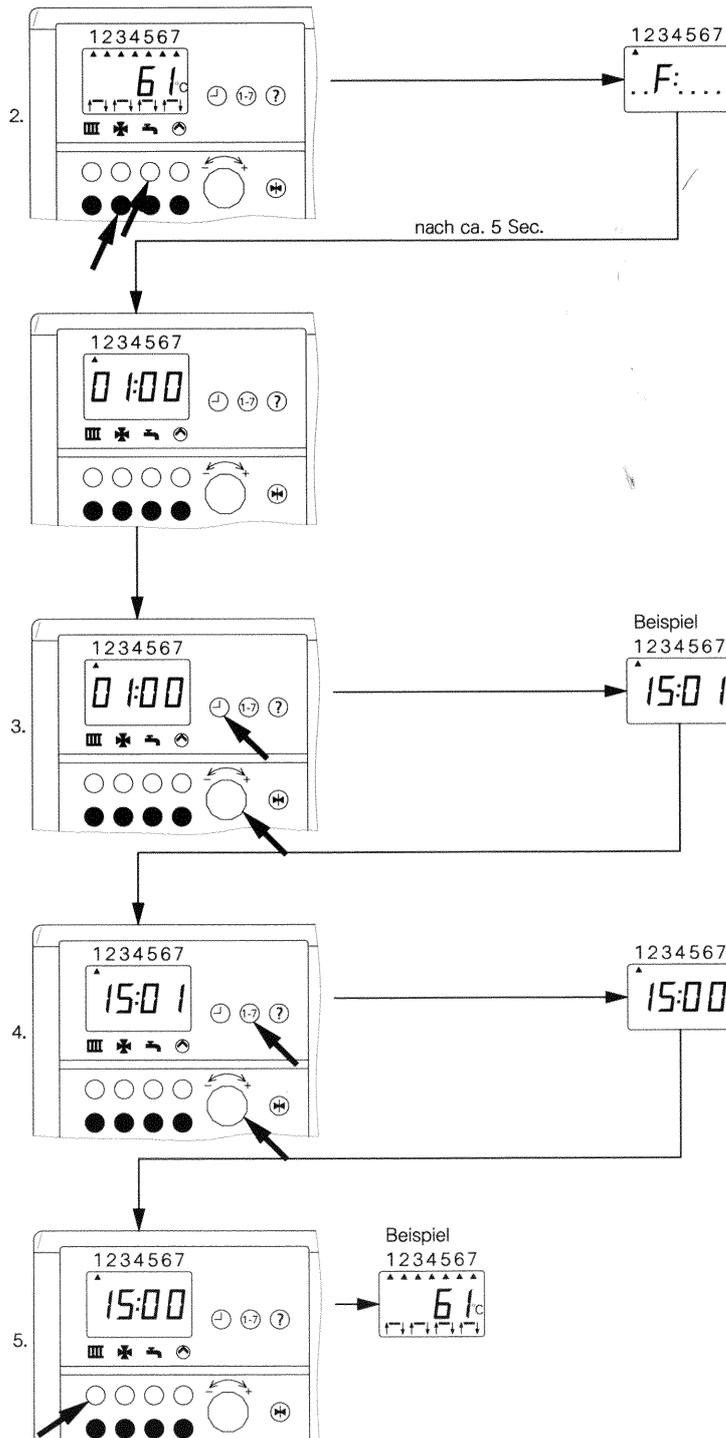
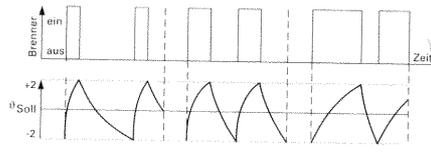
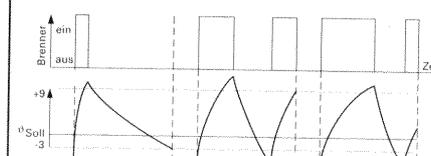


Abb. 1
Arbeitsschritte zur Codierung

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

| Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert | Anlieferungszustand | Codierungs- änderung Adresse: Wert | Änderungsmöglichkeiten |
|---|---|--|--|
| 05:10 | Maximaltemperaturbegrenzung Die maximale Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis ohne Mischer beträgt 85 °C | 05:00 bis 05:15 | Die max. Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis ohne Mischer kann variabel eingestellt werden. Einstellbereich von 35 °C bis 110 °C Schrittweite: 1 bei einer Auflösung von 5 K (Kelvin) |
| 05:08 | Maximaltemperaturbegrenzung Die maximale Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis mit Mischer beträgt 75 °C | 05:00 bis 05:15 | Die max. Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis mit Mischer kann variabel eingestellt werden. Einstellbereich von 35 °C bis 110 °C Schrittweite: 1 bei einer Auflösung von 5 K (Kelvin) |
| 25:00 | Brenner Feste Schalthysterese  Die Schalthysterese für den Brenner ist fest auf 4 K (Kelvin) eingestellt Laufzeit lastabhängig | 25:01 | Wärmebedarfsgeführte Schalthysterese  Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt den Verlauf der Kesselwassertemperatur und damit die Auslastung des Heizkessels. In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthysterese, d. h. die Brennerlaufzeit, so variiert, daß immer wieder das optimale Verhältnis zwischen niedrigsten Emissionen und maximalem Nutzungsgrad hergestellt ist, ohne daß es zu nachteiligen Temperaturschwankungen kommt. Somit werden die Start- und Abschaltmissionen auf ein Minimum reduziert. |
| 15:01 | Trinkwassererwärmung Mit Trinkwasservorrangschaltung: Während der Trinkwassererwärmung werden die Heizkreispumpen abgeschaltet und der Mischer geschlossen. Trinkwassererwärmung beendet: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ausgeschaltet, Heizkreispumpen werden eingeschaltet und der Mischer geht in Regelfunktion. | 15:00 | Ohne Trinkwasservorrangschaltung: Während der Trinkwassererwärmung bleiben die Heizkreispumpen eingeschaltet und der Mischer in Regelfunktion |
| 10:00 | Trinkwassererwärmung Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet. Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird der Brenner eingeschaltet. Wenn die Kesselwassertemperatur die Trinkwassertemperatur um ca. 7 K (Kelvin) überschreitet, wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung eingeschaltet. | 10:01 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung schaltet bei Trinkwassererwärmung sofort ein |

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

| Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert | Anlieferungszustand | Codierungs- änderung Adresse: Wert | Änderungsmöglichkeiten |
|---|--|--|--|
| 13:01 | Trinkwassererwärmung Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung mit Nachlauf. Nachdem die Trinkwasser-Solltemperatur erreicht ist, bleibt die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange eingeschaltet, bis – die Temperaturdifferenz zwischen Kessel- und Trinkwasser kleiner als 7 K ist oder – die witterungsgeführte Kesselwasser-Solltemperatur erreicht ist. Die Nachlaufzeit beträgt max. 10 Minuten. | 13:00 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ohne Nachlauf. Nachdem die Trinkwasser-Solltemperatur erreicht ist, werden die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung abgeschaltet und die Heizkreispumpen eingeschaltet. |
| 16:01 27:01 | Pumpen Mit Heizkreispumpen-Funktion: Heizkreispumpe <input type="checkbox"/> A Heizkreispumpe <input type="checkbox"/> B In den Betriebsarten „☀“ und „☾“ werden die Heizkreispumpen <input type="checkbox"/> A und <input type="checkbox"/> B automatisch geschaltet. Sie werden abgeschaltet, wenn die Außentemperatur um 1 K über die Raum-Solltemperatur steigt. Kessel- und Mischerkreis sind in der Betriebsart „☾“ nicht in Funktion. Falls ein Mischer vorhanden ist, bleibt dieser geschlossen. Bei Frostgefahr werden die Heizkreispumpen eingeschaltet und der Mischer geht in Regelfunktion. | 16:00 27:00 | Ohne Heizkreispumpen-Funktion: Heizkreispumpe <input type="checkbox"/> A Heizkreispumpe <input type="checkbox"/> B In den Betriebsarten „☀“ und „☾“ laufen die Heizkreispumpen <input type="checkbox"/> A und <input type="checkbox"/> B dauernd, d. h. sie werden nicht abgeschaltet, wenn die Außentemperatur die Raum-Solltemperatur übersteigt. Kessel- und Mischerkreis sind in der Betriebsart „☾“ nicht in Funktion. Falls ein Mischer vorhanden ist, bleibt dieser geschlossen. Bei Frostgefahr werden die Heizkreispumpen eingeschaltet und der Mischer geht in Regelfunktion. |

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.2 Einregulieren der Regelung

3.2 Einregulieren der Regelung

Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärmeenergie bei minimalem Brennstoffverbrauch sicherzustellen, müssen für die speziellen Gegebenheiten des zu beheizenden Gebäudes und der Heizungsanlage die richtigen Heizkennlinien eingegeben werden. Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

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

Es gibt verschiedene Heizkennlinien: flache Heizkennlinien stellen niedrigere, steile Heizkennlinien höhere Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperaturen (bei jeweils gleichen Außentemperatur) ein. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Die Einstellung der Werte für
 – Neigung „ Δ “
 – Niveau „ Δ “
 – Differenztemperatur „ Δ “
 werden an den Drehknöpfen „ Δ “ und „ Δ “ der Bedieneinheit und in der Codierebene vorgenommen.

Die dargestellten Heizkennlinien (Abb. 2) gelten bei folgenden Einstellungen:

- Niveau „ Δ “ = 0
- Drehknopf „ Δ “ = N (Δ 20 °C)

Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

| z. B. für | im Neigungsbereich |
|--|----------------------|
| Fußbodenheizung | (A) (siehe Diagramm) |
| Niedertemperaturheizungen nach Heizungsanlagenverordnung | (B) (siehe Diagramm) |
| Heizungsanlagen mit Temperaturen über 75 °C | (C) (siehe Diagramm) |

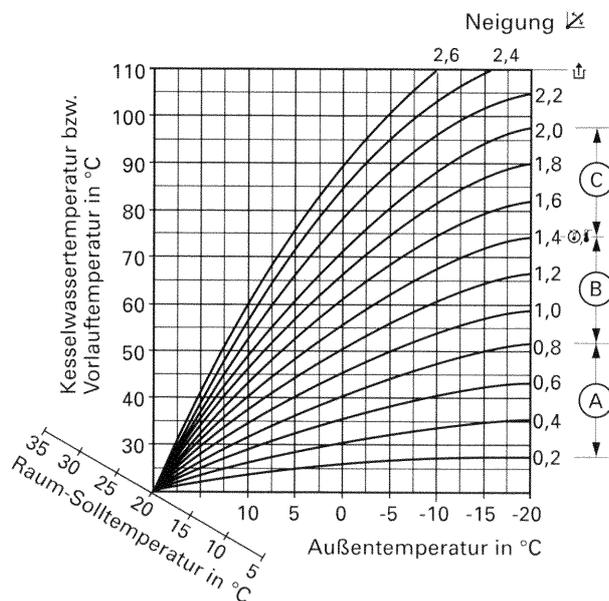
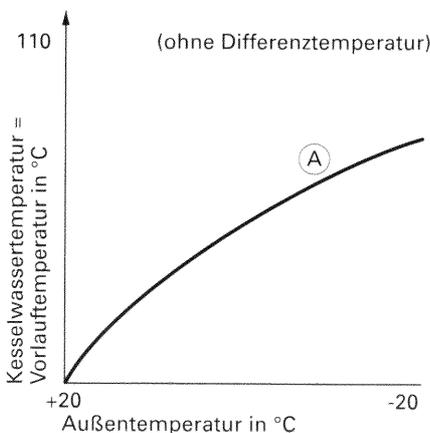


Abb. 2
Einstellbare Heizkennlinien

Normaleinstellung:
 Gut wärmegeädmmtes Haus in geschützter Lage
 (z. B. Radiatorenheizung) „ Δ “ = 1,0
 Freie Lage oder alte Heizungsanlage
 (z. B. Radiatorenheizung) „ Δ “ = 1,4

Heizkreis ohne Mischer (Ausführung 1)



(A) Δ = 1,2 Kesselkreis = Heizkreis ohne Mischer

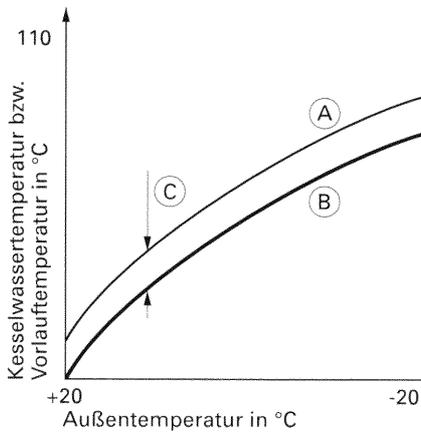
Die Heizkennlinie für den Heizkreis ohne Mischer wird an den Drehknöpfen „ Δ “ und „ Δ “ der Bedieneinheit eingestellt.
 Heizkennlinie im Anlieferungszustand:
 – Neigung „ Δ “ = 1,2
 – Niveau „ Δ “ = 0

Abb. 3
Heizkennlinie für Ausführung 1

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.2 Einregulieren der Regelung

Heizkreis mit Mischer (Ausführung 2)



- (A) $\Delta T = 1,2$ Kesselkreis (Istwert)
- (B) $\Delta T = 1,2$ Heizkreis mit Mischer
- (C) $\Delta T = 8$ K Differenztemperatur

Abb. 4
Heizkennlinien für Ausführung 2

Heizkreis mit Mischer und Heizkreis ohne Mischer (Ausführung 3)

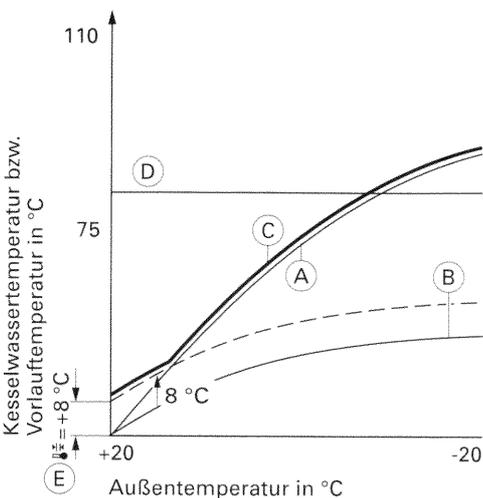
Die Heizkennlinie für den Heizkreis mit Mischer wird an den Drehknöpfen „ ΔT “ und „Niveau“ der Bedieneinheit eingestellt.

Heizkennlinie im Anlieferungszustand:
 - Neigung „ ΔT “ = 1,2
 - Niveau „Niveau“ = 0

Bei Einstellung der Heizkennlinie für die Vorlauftemperatur (Heizkreis mit Mischer) wird die Kesselwassertemperatur automatisch auf 8 K über die Vorlauftemperatur geregelt. Damit wird der Heizkreis ohne Mischer (Vorlauftemperatur = Kesselwassertemperatur) mit einer 8 K höheren Temperatur als der Heizkreis mit Mischer gefahren.

Wenn am Heizkreis mit Mischer z. B. eine Fußbodenheizung (empfohlene Neigung 0,2 bis 0,8) betrieben wird, so ist die Vorlauftemperatur für den Heizkreis ohne Mischer zu niedrig. Deshalb kann über die Codieradresse „08:...“ eine separate Heizkennlinie (Neigung) für den Heizkreis ohne Mischer eingestellt werden. Die Neigung „ ΔT “ der Heizkennlinie für den Heizkreis **ohne** Mischer kann variabel zwischen 0,2 und 2,6 eingestellt werden; siehe Tabelle.

Anlieferungszustand:
 Codierung „08:01“ ΔT Neigung „ ΔT “ = 0,4



- (A) $\Delta T = 1,6$ Heizkreis ohne Mischer
- (B) $\Delta T = 0,6$ Heizkreis mit Mischer (z. B. Fußbodenheizkreis)
- (C) Kesselwassertemp.
- (D) $\Delta T = 8$ K Differenztemperatur
- (E) $\Delta T = 8$ K Differenztemperatur

| Codierung | Einstellbereich der Neigung „ ΔT “ |
|--------------|--|
| 08:00 | 0,2 |
| 08:01 | 0,4 ← Anlieferungszustand |
| 08:02 | 0,6 |
| 08:03 | 0,7 |
| 08:04 | 0,8 |
| 08:05 | 0,9 |
| 08:06 | 1,0 |
| 08:07 | 1,1 |
| 08:08 | 1,2 |
| 08:09 | 1,4 |
| 08:10 | 1,6 |
| 08:11 | 1,8 |
| 08:12 | 2,0 |
| 08:13 | 2,2 |
| 08:14 | 2,4 |
| 08:15 | 2,6 |

5681 128
 Abb. 5
 Heizkennlinie für Ausführung 3

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.2 Einregulieren der Regelung

3.3 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise

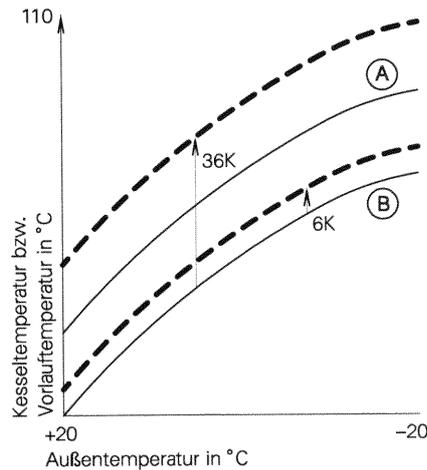
Einstellen der Differenztemperatur „ ΔT “

(nur wenn ein Heizkreis mit Mischer angeschlossen ist)

Die Differenztemperatur ist der Temperaturunterschied zwischen Kesselwassertemperatur (Vorlauftemperatur Heizkreis ohne Mischer) und der Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer.

Im Anlieferungszustand ist die Kesselwassertemperatur mindestens 8 K höher als die Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer eingestellt.

Die Differenztemperatur wird über die Codieradresse „07:...“ eingestellt. Sie kann im Bereich von 6 K bis 36 K eingestellt werden.



- (A) $\Delta T = 1,2$ Kesselkreis
Differenztemperatur = 20 K
- (B) $\Delta T = 1,2$ Heizkreis mit Mischer

Anlieferungszustand:

Codierung „07:01“ Δ Differenztemperatur = 8 K

| Codierung | „ ΔT “ |
|--------------|----------------------------------|
| 07:00 | 6 K |
| 07:01 | 8 K ← Anlieferungszustand |
| 07:02 | 10 K |
| 07:03 | 12 K |
| 07:04 | 14 K |
| 07:05 | 16 K |
| 07:06 | 18 K |
| 07:07 | 20 K |
| 07:08 | 22 K |
| 07:09 | 24 K |
| 07:10 | 26 K |
| 07:11 | 28 K |
| 07:12 | 30 K |
| 07:13 | 32 K |
| 07:14 | 34 K |
| 07:15 | 36 K |

3.3 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise

Nachdem Sie die Inbetriebnahmestritte durchgeführt haben, prüfen Sie die nachfolgenden Punkte.

Beheben Sie eventuelle Mängel und kreuzen Sie danach die jeweiligen Kästchen an.

Dabei beachten Sie bitte:

- Durch ein integriertes Diagnosesystem werden mögliche Störungen im Display gemeldet. Im Störfall beheben Sie diese mit Hilfe des Kapitels „Was ist zu tun, wenn ...“.
- Ist ein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen, wird bei der Inbetriebnahme der Brenner zur Trinkwassererwärmung eingeschaltet. Das Abschalten des Brenners erfolgt erst dann, wenn die Kesselwassertemperatur um maximal 20 K über der Trinkwasser-Solltemperatur liegt. Eine zeitliche Verkürzung der Speicherbeheizung können Sie durch die Einstellung einer niedrigeren Trinkwasser-Solltemperatur erreichen (siehe Betriebsanleitung).

- Prüfen der Drehrichtung der Pumpen und, falls erforderlich, Drehrichtungsänderung nach Angaben des Pumpenherstellers vornehmen. Für diese Prüfung schalten Sie den Schornsteinfeger-Prüfschalter „#“ vorübergehend auf „0“.
- Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen (siehe Relaisseite Seite 15). Falls erforderlich, Drehrichtung ändern (siehe separate Montageanleitung).
- Prüfen der aktuellen Uhrzeit (siehe Betriebsanleitung).
- Betriebsprogramm nach Absprache mit dem Anlagenbetreiber wählen und Zeitprogramme einstellen (siehe Betriebsanleitung).
- Einstellen der Heizkennlinie (siehe Kap. 3.2 und Betriebsanleitung).

3.4 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose

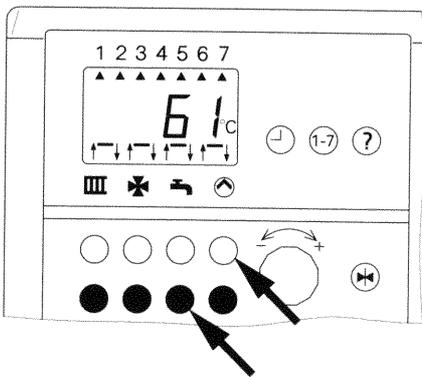
Allgemeines zur Fehlermeldung

Die Viessmann Trimatik verfügt über ein eingebautes Diagnosesystem, mit dem Fehler der Heizungsanlage angezeigt und analysiert werden können. Bei einer Fehlermeldung erscheinen im Display die Symbole für den jeweiligen Fehler.

Alle Relais-Ausgänge (Brenner, Pumpen usw.) können über eine spezielle Stellung des Programmwahlschalters „C“ auf Funktion geprüft werden.

Nicht jede „Unregelmäßigkeit“ deutet auf eine Störung der Regelung hin, sondern erfolgt evtl. entsprechend der Programmierung der Regelung (z. B. Abschaltung der Heizkreispumpe bei Trinkwassererwärmung). Hierbei sind an der Regelung vorgenommene Änderungen zu berücksichtigen (siehe Betriebsanleitung).

Ausblenden der Fehlermeldung



Rote Taste „E“ und blaue Taste „F“ an der Bedieneinheit gleichzeitig drücken, die Fehlermeldung ist damit quittiert (ausgeblendet).

Durch nochmaliges gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten wird die Fehlermeldung wieder angezeigt.

Wird ein quittierter Fehler nicht bis 24.00 Uhr des gleichen Tages behoben, erscheint erneut die Fehlermeldung.

Hinweise!

Speichertemperatursensor, Vorlauf-temperatursensor, Fernbedienungsgerät-WS oder -RS und Fernbedienung-F werden von der Regelung automatisch erkannt, wenn der entsprechende Steckverbinder eingesteckt ist.

Wird die Verbindung zu einem der oben genannten Teile getrennt, erscheint eine Fehlermeldung im Display der Regelung, bis die Verbindung wieder hergestellt ist.

Wird die Verbindung nicht wieder hergestellt, kann die angezeigte Fehlermeldung nur durch Zurückstellen der entsprechenden Codieradresse in den Anlieferungszustand quittiert werden.

| Gerät | Codieradresse (Anlieferungszustand) |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Speichertemperatursensor | 22:00 |
| Vorlauftemperatursensor | 17:00 |
| Fernbedienungsgerät-WS oder -RS | 20:00 |
| Fernbedienung-F | 36:00 |

Beachten Sie zum Zurückstellen der Codieradresse das Kapitel „Heizungsanlagen-spezifische Codierungen“ auf Seite 7.

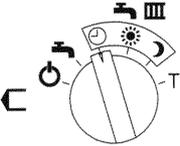
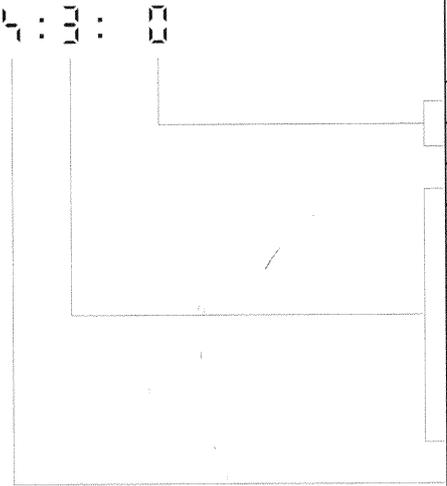
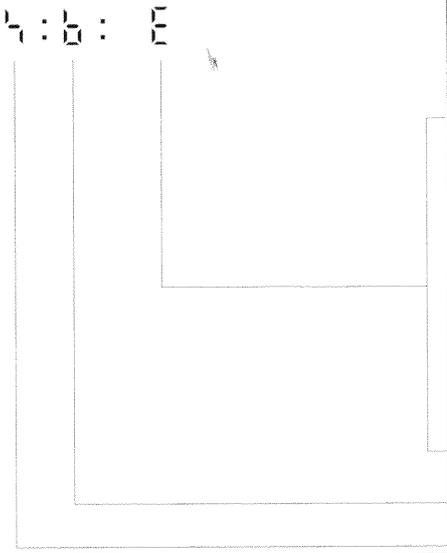
3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.4 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose

Fehleranzeigen an der Bedieneinheit

In Stellung des Programmwahlschalters „C“ auf ein Betriebsprogramm, werden im Fehlerfall Kurz-

schlüsse und Unterbrechungen der Sensoren, der Fernbedienung und des Schaltmodul-FT angezeigt.

| Stellung Programmwahlschalter „C“ | Anzeige im Display | Information | |
|---|--|---|---|
|  |  | 0 Kurzschluß | |
| | | 8 Unterbrechung | |
| | | 1 Außentempersensor | |
| | | 2 frei | |
| | | 3 Kesseltempersensor | |
| | | 4 Vorlauftempersensor | |
| | | 5 Speichertempersensor | |
| | | 6 frei | |
| | | 7 Fernbedienungsgert-WS oder -RS | |
| | | 4 Störung | |
| | |  | 4 Unterbrechung Elektronikleiterplatte „E 6“ |
| | | | 5 Kurzschluß Elektronikleiterplatte „E 6“ |
| | | | 6 Kurzschluß an Steckverbinder[58] |
| | | | 7 Codierschalter der Fernbedienung-F falsch eingestellt |
| 8 Unterbrechung Schaltmodul-FT | | | |
| 9 Unterbrechung Fernbedienung-F | | | |
| A Unterbrechung Fernbedienung Comfortrol | | | |
| b Unterbrechung oder Kurzschluß | | | |
| 4 Störung | | | |

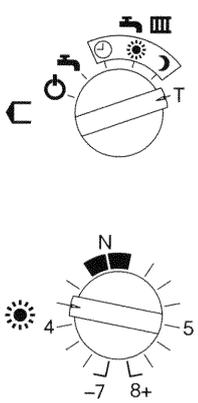
Hinweise!

- Anzeigen „rot“ und „grün“ blinken bei
- Sensor Kurzschluß gleichzeitig
- Sensorunterbrechung abwechselnd.

Wenn die Anzeigen „rot“ und „grün“ abwechselnd blinken und keine Anzeige im Display erscheint, ist die Bedieneinheit der Regelung defekt.

3.5 Relaietest

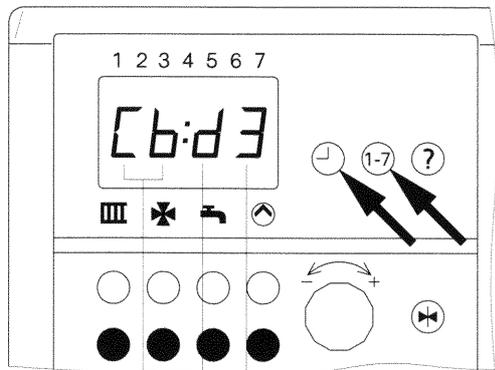
Die Viessmann Trimatik bietet die Möglichkeit mit der Teststellung „T“ des Programmwahlschalters „C“ und dem Drehknopf „*“ die Relaisausgänge einzeln auf Funktion zu prüfen.

| Programmwahlschalter „C“ und Drehschalter „*“ | Bedeutung | | | Information |
|---|----------------------------|--------------------|---|---|
|  | Stellung Dreh-schalter „*“ | Anzeige im Display | Prüfung | <p>Nach Abschluß der Prüfungen ursprüngliche Einstellungen vornehmen.</p> <p>Was ist zu tun, wenn ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Ausgänge der Regelung nicht wie beschrieben geschaltet werden? <ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherungen der Regelung prüfen. 2. Pumpen, Mischer und Brenner sowie die Zuleitungen und Steckverbindungen prüfen und ggf. austauschen. 3. Programmierung der Bedieneinheit und Einstellungen an der Regelung und der angeschlossenen Fernbedienung (falls vorhanden) auf Richtigkeit prüfen und ggf. austauschen. 4. Umstellungen der Codierungen der Regelung auf Richtigkeit prüfen und ggf. korrigieren. 5. Sensoren prüfen. 6. Anschlüsse der Fernbedienung (falls vorhanden) prüfen. 7. Technischen Dienst der zuständigen Viessmann Verkaufsniederlassung informieren oder ggf. Regelung austauschen. <ul style="list-style-type: none"> - der Brennermotor nicht sofort startet? 2 Minuten warten. Bei Brennern mit Heizölvorwärmung kann es bis zu 2 Minuten dauern, bis der Brennermotor eingeschaltet wird. - der Brennermotor nach kurzer Laufzeit abschaltet? Warten bis die Kesselwassertemperatur unter die am Temperaturregler „0“ fest eingestellte maximale Kesselwassertemperatur gesunken ist. |
| | -7 | 4:0:1 | Abfrage von Solltemperaturen bzw. von Sollwerten und Fehlermeldungen (siehe Seite 18) | |
| | -6 | 4:0:2 | | |
| | -5 | 4:0:3 | | |
| | -4 | 4:0:4 | Brenner und Heizkreispumpen aus; Zirkulationspumpe ein; Mischer bleibt in momentaner Stellung* ¹ | |
| | -3 | 4:0:5 | Brenner ein* ¹ | |
| | -2 | 4:0:6 | Heizkreispumpe B ein* ¹ | |
| | -1 | 4:0:7 | Heizkreispumpe A ein* ¹ | |
| | N | 4:0:8 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein* ¹ | |
| | +1 | 4:0:9 | Mischer auf* ¹ | |
| | +2 | 4:0:8 | Mischer zu* ¹ | |

*¹Die Anzeigen „rot“ und „grün“ blinken abwechselnd.

3 Mit Standard-Bedieneinheit
 3.6 Kurzabfrage der Regelungs-codierung

3.6 Kurzabfrage der Regelungs-codierung



Mit der Kurzabfrage können Sie Schaltzustände und Einstellungen der Viessmann Trimatik abfragen.

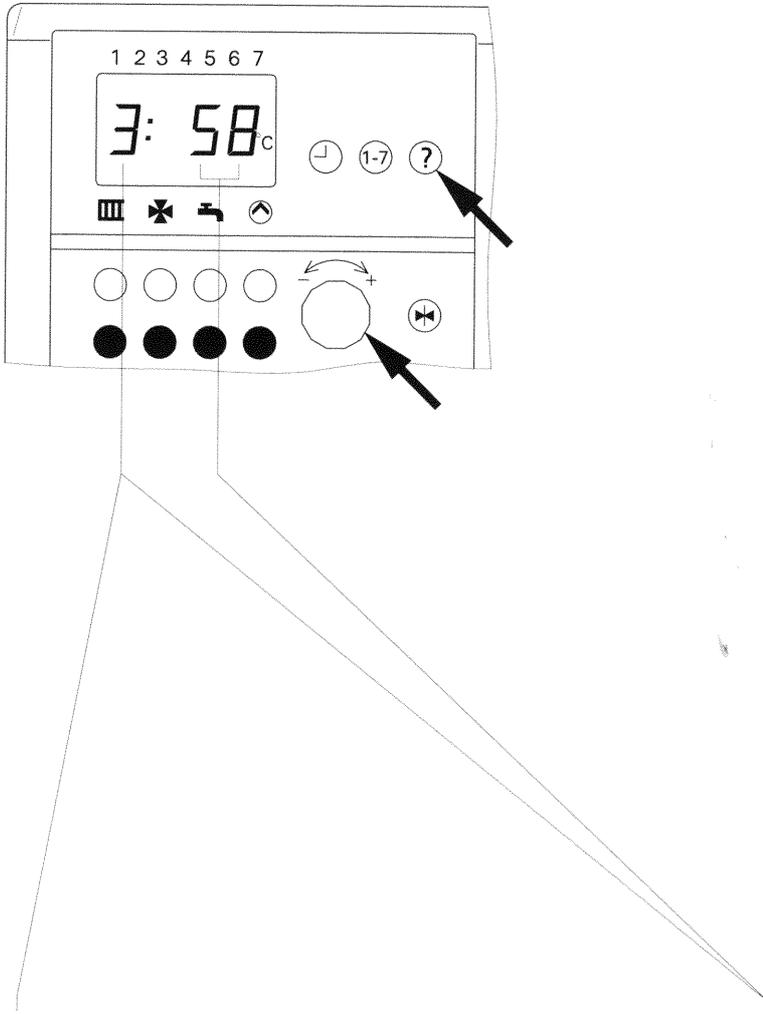
1. Tasten „1-7“ und „?“ gleichzeitig drücken, bis die Anzeige der Einstellungen und Schaltzustände erscheint.
2. Abfrage beenden; beide Tasten loslassen; in der Anzeige erscheint nach ca. 5 Sekunden die momentane Kesselwassertemperatur.

| Eingesetzter Kesselcodierstecker | | Schaltzustände der Relais | | | | | Schaltzustände der Relais | | | | |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------|----|----|----|----|---------------------------|-----|----|---|----|
| Anzeige | Bedeutung | Anzeige | K3 | K2 | K5 | K6 | Anzeige | K13 | K4 | - | K1 |
| 00 | Kein Codierstecker | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cb | Condensola | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Cb | Rexola-triferral | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Cb | Vitola-biferral | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Cb | Vitola-biferral-FB | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Cb | Vitola-tripass | 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| F0 | Atola-RN bis 48 kW | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| | | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | 9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 9 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | A | 1 | 0 | 1 | 0 | A | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | | b | 1 | 0 | 1 | 1 | b | 1 | 0 | 1 | 1 |
| | | C | 1 | 1 | 0 | 0 | C | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | | d | 1 | 1 | 0 | 1 | d | 1 | 1 | 0 | 1 |
| | | E | 1 | 1 | 1 | 0 | E | 1 | 1 | 1 | 0 |
| | | F | 1 | 1 | 1 | 1 | F | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | |
|---|--|
| K3 = Heizkreispumpe B 20 B K2 = Heizkreispumpe A 20 A K5 = Mischer-Motor „Auf“ 52 K6 = Mischer-Motor „Zu“ 52 0 = Verbraucher „Aus“ 1 = Verbraucher „Ein“ | K13 = Zirkulationspumpe 28 K 4 = Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung 21 K 1 = Brenner 41 0 = Verbraucher „Aus“ 1 = Verbraucher „Ein“ |
|---|--|

3.7 Abfrage von Temperaturen und Sollwerten

Abfrage von Ist-Temperaturen



1. Taste „?“ drücken und den Drehknopf „-/+“ drehen, bis die Kennziffer des entsprechenden Sensors links in der Anzeige erscheint. Die Zuordnung der Kennziffern, Bedeutung der Anzeigen und angezeigte Ist-Temperaturbeispiele entnehmen Sie nachfolgender Tabelle.

2. Nach Loslassen der Taste „?“ ist die jeweilige Temperaturabfrage beendet.

| Kennziffer | Bedeutung der Anzeigen | Ist-Temperatur in °C (Anzeigebeispiel) |
|------------|---|--|
| 1*1 | ATS – Außentempersensor | 1: 13 °C |
| 3 | KTS – Kesseltempersensor | 3: 58 °C |
| 4*2 | VTS – Vorlauftempersensor (nur für den Heizkreis B mit Mischer) | 4: 45 °C |
| 5*2 | STS – Speichertempersensor | 5: 50 °C |
| 7*2 | RTS – Raumtempersensor nur in Verbindung mit einer raumtemperaturgeführten digitalen Fernbedienung | 7: 20 °C |

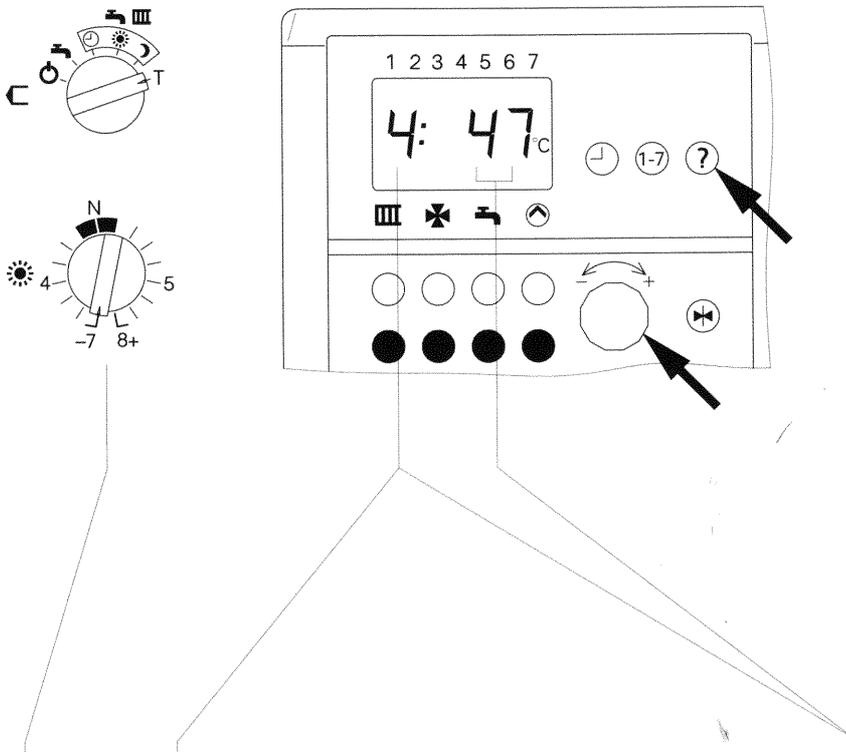
*1Der angezeigte Wert berücksichtigt die Witterungsverhältnisse wie Wind, Sonneneinstrahlung sowie die Wandtemperatur des Gebäudes.

*2Nur, wenn Sensor angeschlossen bzw. aktiviert ist.

3 Mit Standard-Bedieneinheit

3.7 Abfrage von Temperaturen und Sollwerten

Abfrage der Soll-Temperaturen bzw. von Sollwerten der einstellbaren Größen



Die Soll-Temperaturen bzw. die Sollwerte können in Verbindung mit

- dem Programmwahlschalter „C“ in Teststellung „T“,
- dem Drehschalter „*“ in Stellung „-7“ bzw. „-6“,
- der Taste „?“ und
- dem Drehknopf „↻“ abgefragt werden.

1. Programmwahlschalter „C“ in Stellung „T“ drehen.
2. Drehschalter „*“ in Stellung „-7“ bzw. „-6“ drehen.
3. Taste „?“ drücken und den Drehknopf „↻“ drehen, bis entsprechende Kennziffer links im Display erscheint.
Schalterstellung, Zuordnung der Kennziffern und Bedeutung der Anzeigen entnehmen Sie nachfolgender Tabelle.

| Dreh-schalter „*“ in Stellung | Kennziffer | Bedeutung der Anzeigen | Soll-Temperaturen in °C bzw. Sollwerte (Anzeigebeispiel) |
|-------------------------------|------------|---|--|
| -7 | 1 | nicht aktiviert | — |
| | 2 | VTS – Vorlauftemperatursensor (nur für den Heizkreis B mit Mischer) | 2 : 47 °C |
| | 3 | KTS – Kesseltemperatursensor | 3 : 58 °C |
| | 5 | STS – Speichertemperatursensor | 5 : 50 °C |
| -6 | 1 | ☒ – Niveau-Heizkennlinie des Heizkreises B mit Mischer | 1 : 0 °C |
| | 2*1 | ☒ – Neigung-Heizkennlinie des Heizkreises ohne Mischer (mit Multiplikator 10) | 2 : 18 °C |
| | 3*1 | ☒ – Neigung-Heizkennlinie des Heizkreises mit Mischer (mit Multiplikator 10) | 3 : 12 °C |
| | 4 | ☐ – Differenztemperatur zwischen Kesselwassertemperatur und Vorlauftemperatur des Heizkreises B mit Mischer | 4 : 8 °C |
| | 5 | * – Normalbetrieb (-6 eingestellt am Drehknopf „*“, keine andere Anzeige möglich) | 5 : 14 °C |
| | 6 | ☾ – reduzierter Betrieb (-4 eingestellt am Drehknopf „☾“) | 6 : 10 °C |

*1Die Anzeige der Neigung „☒“ mit Multiplikator 10 ist programmiert; d. h. die wahren Sollwerte entsprechen 1/10 des Anzeigewertes:
Beispiel: „18“ im Anzeigefeld der Schaltuhr entspricht einer Neigung „☒“ von 1,8“.

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol

4.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

4.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

Allgemeines

In diesem Abschnitt wird die heizungsanlagenspezifische Codierung der Regelung entsprechend spezifischer Gegebenheiten der Heizungsanlage und Wünschen des Anlagenbetreibers beschrieben.

Alle Einstellungen werden im Menü „Facheinstellung“ durchgeführt, in dem sich „Codierung 1“ und „Codierung 2“ befinden.

In „Codierung 1“ sind die wichtigsten Codieradressen in Klartext enthalten. Änderungsmöglichkeiten werden im Display angezeigt.

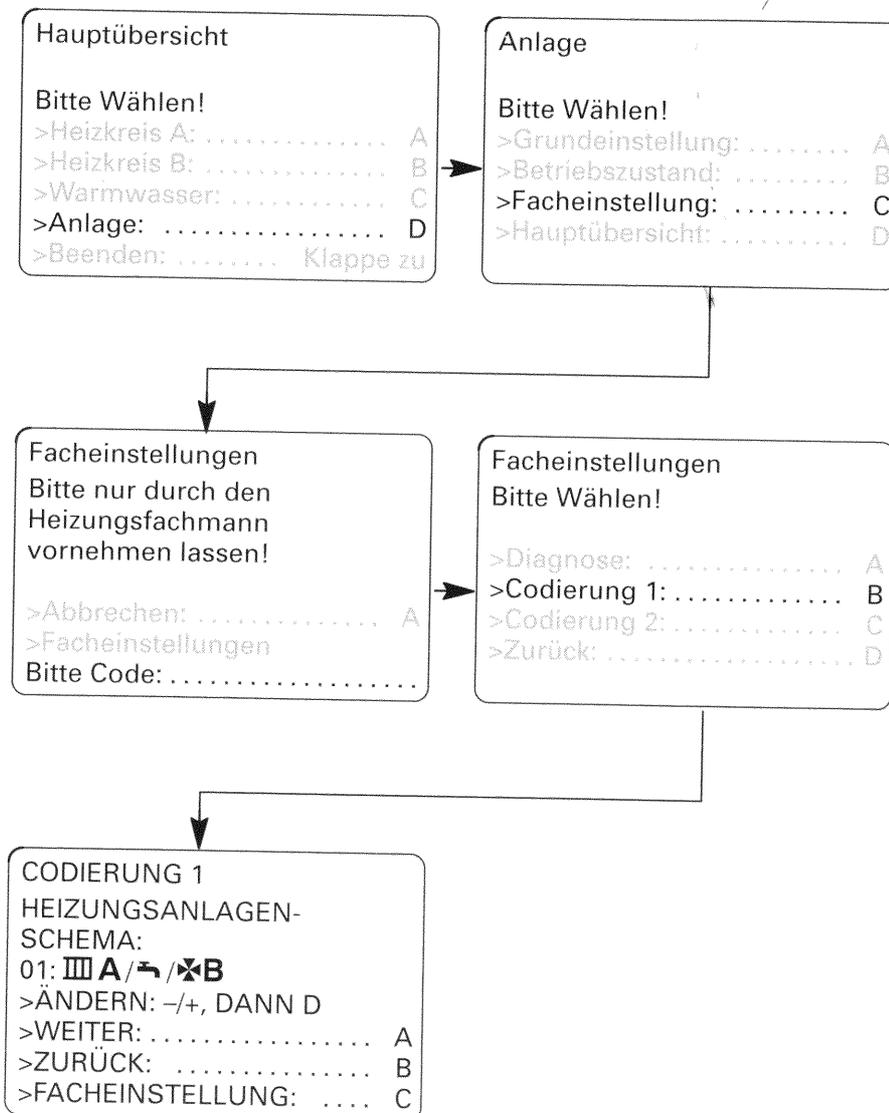
In „Codierung 2“ sind alle Codieradressen enthalten. Wenn Änderungen in Codierung 1 vorgenommen und bestätigt werden, werden diese automatisch in Codierung 2 übernommen und umgekehrt.

Die Codierung der Viessmann Trimatik wird mit den Auswahl-tasten „A“, „B“, „C“ und „D“ und dem Drehknopf „↻“ der Bedieneinheit vorgenommen. Durch Drücken der Taste „A“ (WEITER) oder „B“ (ZURÜCK) gewünschte Codieradresse wählen. Mit Drehknopf „↻“ (ÄNDERN) die jeweilige Codieradresse umstellen. Mit Taste „D“ (DANN) Umstellung bestätigen (Umstellung wird gespeichert).

Auf den nachfolgenden zwei Seiten ist die „Codierung 1“ im Anlieferungszustand und mit Änderungsmöglichkeit beschrieben. Weitere Codieradressen können in der „Codierung 2“ aufgerufen und geändert werden; beachten Sie dazu das Kapitel 6.1 „Gesamtübersicht der Codierungen“.

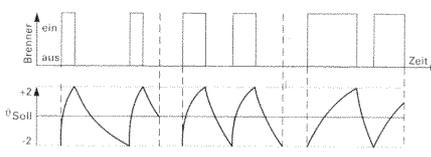
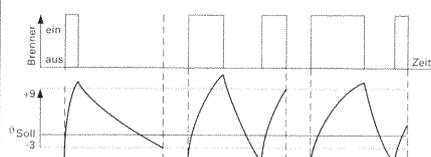
Arbeitsschritte

1. Gerät einschalten.
Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) und Anlagenschalter „Ⓢ“ an der Regelung einschalten.
2. Klappe der Bedieneinheit öffnen (Hauptübersicht wird angezeigt).
3. Folgenden Weg durch das Menü gehen:
 - ANLAGE „D“
 - FACHEINSTELLUNG „C“
 - BITTE CODE: „B-C-C-B“
 - CODIERUNG 1 „B“
oder
CODIERUNG 2 „C“
anwählen
4. Mit WEITER „A“ gewünschte Codieradresse auswählen und einstellen.



4 Mit Bedieneinheit Comfortrol
4.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

Codierung 1

| Codierung 1 | entspricht in Codierung 2 Adreßnr. | Anlieferungszustand | Änderungsmöglichkeiten |
|--|------------------------------------|---|--|
| Heizungsanlagen-schemata (wird automatisch eingestellt) | 017 022 | HEIZUNGSANLAGEN-SCHEMA: 01: III A/↻ Legende: III A Heizkreis A ohne Mischer ✕ B Heizkreis B mit Mischer ↻ mit Trinkwassererwärmung | HEIZUNGSANLAGEN-SCHEMA: 00: III A/ / / 02: III A/ ✕ B/ 03: III A/↻/✕ B/ Das jeweilige Heizungsanlagen-schemata stellt sich nach Anschluß des entsprechenden Sensors automatisch ein |
| Brenner | 026 | BRENNER SCHALTHYSTERESE: FEST, 4 K  Die Schalthysterese für den Brenner ist fest auf 4 K (Kelvin) eingestellt Laufzeit lastabhängig | BRENNER SCHALTHYSTERESE: WÄRMEBEDARFSGEFÜHRT  Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt den Verlauf der Kesselwassertemperatur und damit die Auslastung des Heizkessels. In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthysterese, d. h. die Brennerlaufzeit, so variiert, daß immer wieder das optimale Verhältnis zwischen niedrigsten Emissionen und maximalem Nutzungsgrad hergestellt ist, ohne daß es zu nachteiligen Temperaturschwankungen kommt. Somit werden die Start- und Abschaltmissionen auf ein Minimum reduziert. |
| Trinkwassererwärmung | 015 | SPEICHERVORRANG AUF HK-PUMPEN: EIN MISCHER: EIN Speichervorrangschaltung „EIN“, d. h. während der Trinkwassererwärmung werden die – Heizkreispumpe(n) [20] ausgeschaltet; die Wiedereinschaltung erfolgt, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21] abgeschaltet wird. – Mischer [52] geschlossen; der Mischer wird in Regelfunktion geschaltet, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21] abgeschaltet wird. | SPEICHERVORRANG AUF HK-PUMPEN: AUS MISCHER: AUS Bedeutung: AUS: Während Trinkwassererwärmung Heizkreispumpen eingeschaltet bzw. Mischer in Regelfunktion EIN: Während Trinkwassererwärmung Heizkreispumpen ausgeschaltet bzw. Mischer geschlossen |
| | 010 | EINSCHALTEN ↻-PUMPE KESSELTEMP.-ABHÄNGIG JA ↻-PUMPE △ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung eingeschaltet, wenn die Kesselwassertemperatur um 7 K über der Speicher-Isttemperatur liegt | EINSCHALTEN ↻-PUMPE KESSELTEMP.-ABHÄNGIG NEIN, SOFORT Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort eingeschaltet |

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol
4.1 Heizungsanlagenspezifische Codierung

| Codierung 1 | entspricht in Codierung 2 Adreßnr. | Anlieferungszustand | Änderungsmöglichkeiten |
|--|------------------------------------|--|---|
| Trinkwassererwärmung | 013 | NACHLAUF ↻-PUMPE: EIN Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange nach, bis – die Temperaturdifferenz zwischen Kessel- und Speicherwasser kleiner als 7 K ist oder – die witterungsgeführte Kesselwasser-Solltemperatur erreicht ist. Die Max. Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. | NACHLAUF ↻-PUMPE: AUS Nach Erreichen des Speicherwassertemperatur-Sollwertes schaltet die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort ab |
| Heizkreispumpen 20 A und 20 B | 016 027 | HPL-FUNKTION AUF HK-PUMPEN: EIN MISCHER: EIN Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion Die Heizkreispumpen werden ausgeschaltet, und der Mischer „Zu“ gefahren, wenn die Außentemperatur die Raum-Solltemperatur um 1 K überschreitet → Heizkreispumpe „Aus“, Mischer „Zu“ | HPL-FUNKTION AUF HK-PUMPEN: AUS MISCHER: AUS Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion Die Heizkreispumpen bleiben eingeschaltet und der Mischer in Regelfunktion, wenn die Außentemperatur höher als die Raum-Solltemperatur ist |

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol

4.2 Einregulieren der Regelung

4.2 Einregulieren der Regelung

Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärmeenergie bei minimalem Brennstoffverbrauch sicherzustellen, müssen für die speziellen Gegebenheiten des zu beheizenden Gebäudes und der Heizungsanlage die richtigen Heizkennlinien eingegeben werden. Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, umso höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Es gibt verschiedene Heizkennlinien: flache Heizkennlinien stellen niedrigere, steile Heizkennlinien höhere Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperaturen (bei jeweils gleichen Außentemperaturen) ein. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Die Einstellung der Werte für

- Neigung
- Niveau
- Differenztemperatur

werden mit Hilfe der Bedieneinführung im Display eingestellt (siehe Betriebsanleitung).

Hinweis!

Neigung und Niveau der Heizkennlinie sind an der Bedieneinheit unter „Heizkreis A“ und „Heizkreis B“ für den jeweiligen Heizkreis einstellbar. Die Differenztemperatur ist in der Bedieneinheit im Menü

- ANLAGE „D“
- GRUNDEINSTELLUNG „A“
- DIFFERENZTEMP. „B“

einstellbar.

Anlieferungszustand:

Neigung Heizkennlinie: Heizkreis A 1,4
Heizkreis B 1,4
Niveau Heizkennlinie: Heizkreis A 0 K
Heizkreis B 0 K

Differenztemperatur: 8 K

Diese Werte sind werkseitig vorgegeben und können durch Drücken der Grundeinstellungstaste „H“ wieder aktiviert werden.

Die Darstellung der Heizkennlinien in Abb. 6 gilt bei folgenden Einstellungen:

Niveau = 0 K
„*“ = „20 °C“ (Drehknopf „*“ steht auf „5“)

Bei anderer Einstellung von „Niveau“ werden die Kennlinien parallel zur Kesselwassertemperaturachse verschoben. Bei anderer Einstellung von „*“ werden die Kennlinien parallel zur Raumsolltemperatur-Achse (siehe Abb. 6) verschoben.

Die Kesselwassertemperatur kann die am Drehknopf „C“ eingestellte Temperatur nicht übersteigen.

Beispiel:

Eingestellte Heizkennlinie bei Raumsolltemperatur 20 °C

| | |
|------------------------|-------|
| Niveau-Heizkennlinie: | + 5 K |
| Neigung-Heizkennlinie: | 1,4 |
| Differenztemperatur: | 8 K |

Bei Außentemperatur von 0 °C:

| | |
|--|--------------|
| Vorlauftemperatur lt. Heizkennliniendiagramm | 50 °C |
| Niveau-Heizkennlinie | + 5 K |
| Ergibt Vorlauftemperatur | 60 °C |
| Differenztemperatur | + 8 K |
| Ergibt Kesselwassertemperatur | 68 °C |

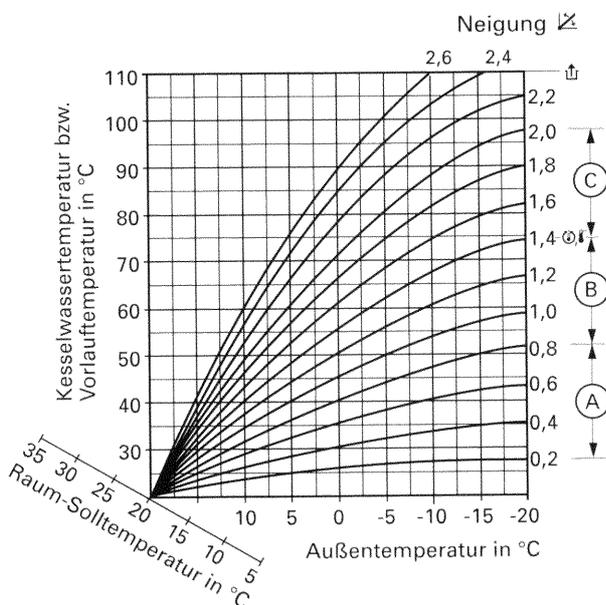


Abb. 6
Einstellbare Heizkennlinien

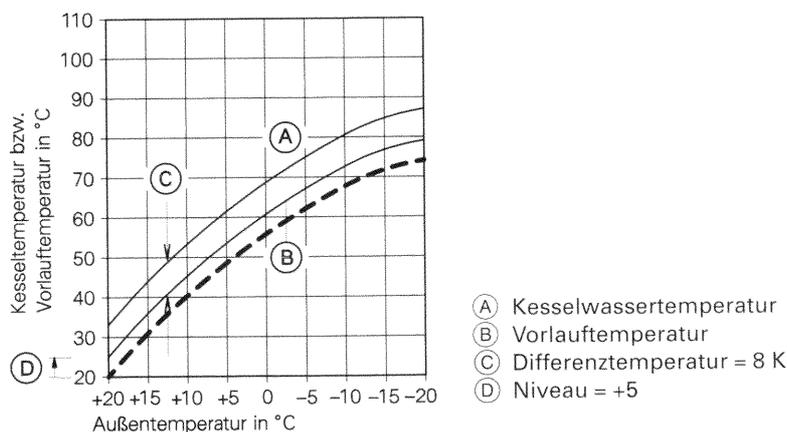


Abb. 7
Allgemeines Beispiel einer eingestellten Heizkennlinie

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol
 4.3 Adreßeingabe Heizungsfachfirma
 4.4 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise

4.3 Adreßeingabe Heizungsfachfirma

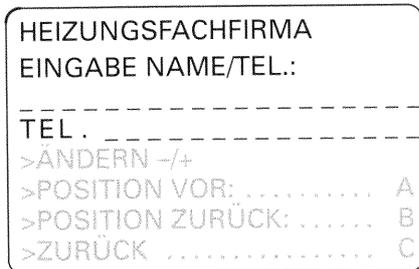


Abb. 9
 Eingabemenü

Die Bedieneinheit der Viessmann Trimatik bietet die Möglichkeit, Namen und Telefonnummer Ihrer Heizungsfachfirma einzugeben.

Im Störfall kann der Anlagenbetreiber Namen und Telefonnummer im Display abrufen (siehe Betriebsanleitung).

Zur Eingabe gehen Sie folgenden Weg durch das Menü:

- ANLAGE „D“
- FACHEINSTELLUNG „C“
- BITTE CODE: „B-C-C-B“
- DIAGNOSE „A“
- HEIZUNGSFACHFIRMA „C“

Im Eingabemenü „Heizungsfachfirma“ erscheinen zwei freie Textzeilen mit blinkendem Cursor, in die Name und Telefonnummer eingetragen werden können.

Mit den Tasten „A“ (VOR) und „B“ (ZURÜCK) den Cursor auf die gewünschte Position bringen. Mit dem Drehknopf „-“ (rechts oder links drehen) das gewünschte Zeichen (Zahl, Buchstabe, Sonderzeichen) einstellen.

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

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

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

4.4 Allgemeine Maßnahmen und Hinweise

Nachdem Sie die Inbetriebnahmeschritte durchgeführt haben, prüfen Sie die nachfolgenden Punkte.

Dabei beachten Sie bitte:

- Durch ein integriertes Diagnosesystem werden mögliche Störungen im Display gemeldet. Im Störfall beheben Sie diese mit Hilfe des Kapitels „Was ist zu tun, wenn ...?“.
- Ist ein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen, wird bei der Inbetriebnahme der Brenner zur Trinkwassererwärmung eingeschaltet. Das Abschalten des Brenners erfolgt erst dann, wenn die Kesselwassertemperatur um maximal 20 K über der Trinkwasser-Solltemperatur liegt. Eine zeitliche Verkürzung der Speicherbeheizung können Sie durch die Einstellung einer niedrigeren Trinkwasser-Solltemperatur erreichen (siehe Betriebsanleitung).

Beheben Sie eventuelle Mängel und kreuzen Sie danach die jeweiligen Kästchen an.

- Prüfen der Drehrichtung der Pumpen und, falls erforderlich, Drehrichtungsänderung nach Angaben des Pumpenherstellers vornehmen. Für diese Prüfung schalten Sie den Schornsteinfeger-Prüfschalter „#“ vorübergehend auf „0“.
- Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen (siehe Relaisseite Seite 27). Falls erforderlich, Drehrichtung ändern (siehe separate Montageanleitung).
- Prüfen der aktuellen Uhrzeit (siehe Betriebsanleitung).
- Betriebsprogramm nach Absprache mit dem Anlagenbetreiber wählen und Zeitprogramme einstellen (siehe Betriebsanleitung).
- Einstellen der Heizkennlinie (siehe Kap. 4.2 und Betriebsanleitung).

4.5 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose

Allgemeines zur Fehlermeldung



Abb. 10
Allgemeine Störungsanzeige

Die Viessmann Trimatik verfügt über ein eingebautes Diagnosesystem, mit dem Fehler der Heizungsanlage angezeigt und analysiert werden können. Bei einer Fehlermeldung blinkt im Display der Schriftzug „STÖRUNG“ (Abb. 10).

Nicht jede „Unregelmäßigkeit“ deutet auf eine Störung der Regelung hin, sondern erfolgt evtl. entsprechend der Programmierung der Regelung (z. B. Abschaltung der Heizkreispumpe bei Trinkwassererwärmung). Hierbei sind an der Regelung vorgenommene Änderungen zu berücksichtigen (siehe Betriebsanleitung).

Ausblenden einer Fehlermeldung

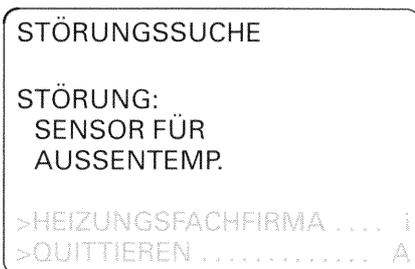


Abb. 11
Allgemeine Störungsanzeige

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

- STÖRUNGSSUCHE „A“
- QUITTIEREN „A“

Wird ein quittierter Fehler nicht bis 24.00 Uhr des gleichen Tages behoben, erscheint erneut die Fehlermeldung.

Wird die Verbindung nicht wieder hergestellt, kann die angezeigte Fehlermeldung nur durch Zurückstellen der entsprechenden Codieradresse in Codierung 2 in den Anlieferungszustand quittiert werden.

| Gerät | Codieradresse (Anlieferungszustand) |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Speichertemperatursensor | 022:000 |
| Vorlauftemperatursensor | 017:000 |
| Fernbedienungsgerät-WS oder -RS | 020:000 |
| Fernbedienung-F | 036:000 |

Hinweise!

Speichertemperatursensor, Vorlauftemperatursensor, Fernbedienungsgerät-WS oder -RS und Fernbedienung-F werden von der Regelung automatisch erkannt, wenn der entsprechende Steckverbinder eingesteckt ist.

Wird die Verbindung zu einem der oben genannten Teile getrennt, erscheint eine Fehlermeldung im Display der Regelung, bis die Verbindung wieder hergestellt ist.

Beachten Sie zum Zurückstellen der Codieradresse das Kapitel „Heizungsanlagen-spezifische Codierungen“ auf Seite 19.

Fehleranzeigen

Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit und dem Aufruf der Störungssuche im Menü, sind folgende Fehleranzeigen möglich:

- Störung: Sensor für Warmwassertemperatur
- Störung: Sensor für Außentemperatur
- Störung: Sensor für Vorlauftemperatur HKB
- Störung: Sensor für Kesselwassertemperatur

- Störung: B4 Unterbrechung Elektronik-leiterplatte „E 6“
- Störung: B5 Kurzschluß Elektronik-leiterplatte „E 6“
- Störung: B6 Kurzschluß an Steckverbinder
- Störung: BD Unterbrechung Schaltmodul-FT

- Störung: BE Unterbrechung Fernbedienungs-F
- Störung: BF Unterbrechung Fernbedienungs Comfortrol
- Störung: 70 Kurzschluß Fernbedienungsgerät-WS/-RS
- Störung: 78 Unterbrechung Fernbedienungsgerät-WS/-RS
- Bitte Wartung durchführen lassen

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol

4.5 Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose

Fehlerdiagnose in Klartext (für Sensoren)

Fehleranzeige in Klartext, z. B.
AUSSENTEMP. UNTERBRECHUNG

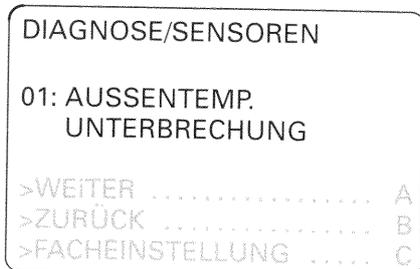


Abb. 12
Fehleranzeige in Klartext

Die Viessmann Trimatik bietet die Möglichkeit, bei Störung eines Sensors, die Art des Fehlers (Unterbrechung/ Kurzschluß) im Klartext anzuzeigen.

Nach quittieren des Fehlers folgenden Weg durch das Menü gehen:

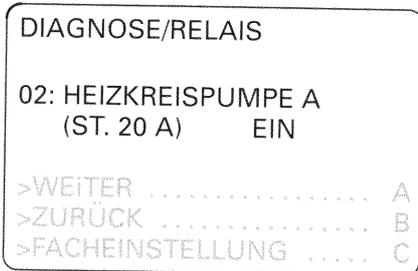
- HAUPTÜBERSICHT „D“
- ANLAGE „D“
- FACHEINSTELLUNG „C“
- BITTE CODE: „B-C-C-B“
- DIAGNOSE „A“
- ABFRAGE SENSOREN „B“

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

Verhalten der Regelung bei Störung an Sensoren

| Ursache | Verhalten der Regelung | |
|---|--|--|
| Außentemperatursensor: Unterbrechung oder Kurzschluß | Die Regelung arbeitet nach der eingestellten Heizkennlinie von 0 °C. Die Pumpen sind in Betrieb. | Trinkwassererwärmung erfolgt nach den eingestellten Parametern. |
| Kesseltemperatursensor: Unterbrechung oder Kurzschluß | Die Kesselwassertemperatur wird durch den Temperaturregler „G“ begrenzt. Die Vorlauftemperaturregelung bzw. Trinkwassererwärmung erfolgt nach den eingestellten Parametern. | |
| Vorlauftemperatursensor Heizkreis B: Unterbrechung oder Kurzschluß | Die Kesselwassertemperatur bzw. Trinkwassererwärmung erfolgt nach den eingestellten Parametern. Der Mischer läuft „Zu“. | Zur Trinkwassererwärmung wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort freigegeben. |
| Speichertemperatursensor: Unterbrechung oder Kurzschluß | Die Kesselwassertemperatur wird auf den Sollwert der Trinkwassertemperatur begrenzt, und die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung läuft dauernd. | Der Speicher-Wassererwärmer wird dauernd beheizt ohne Überschreiten des Speichertemperatur-Sollwertes. |
| Raumtemperatursensor: Unterbrechung oder Kurzschluß (wird nicht im Display angezeigt) | Die Regelung wird vom Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung auf witterungsgeführten Betrieb umgeschaltet. | |

4.6 Relaiestest



Dieser Test ermöglicht die Prüfung der Schaltfunktion verschiedener Relais, die der Ansteuerung unterschiedlicher Anlagenkomponenten dienen.
 Vorgehensweise: Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit folgenden Weg durch das Menü gehen:
 - ANLAGE „D“
 - FACHEINSTELLUNG „C“
 - BITTE CODE: „B-C-C-B“
 - DIAGNOSE „A“
 - RELAIESTEST „A“

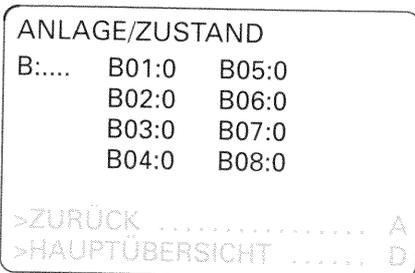
Abb. 13
 Relaiestest

Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ kann das gewünschte Relais ausgewählt und die Funktion geprüft werden (siehe Tabelle).

Übersicht der ansteuerbaren Relais

| Laufende Nr. in der Anzeige | Funktion | Aktivierung | Relais | Relaisspule | Verbraucher an Steckverbinder |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------|--------|--------------|-------------------------------|
| 01 | Brenner | Ein | K 1 | nicht erregt | 41 |
| 02 | Heizkreispumpe A | Ein | K 2 | nicht erregt | 20 A |
| 03 | Heizkreispumpe B | Ein | K 3 | nicht erregt | 20 B |
| 04 | Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung | Ein | K 4 | nicht erregt | 21 |
| 05 | frei | | | | |
| 06 | frei | | | | |
| 07 | Mischer-Motor Heizkreis B | Zu | K 5 | nicht erregt | 52 |
| 08 | Mischer-Motor Heizkreis B | Auf | K 6 | erregt | 52 |
| 09 | frei | | | | |
| 10 | Brennerbetrieb | Ein | K 1 | nicht erregt | 41 |
| 12 | frei | | | | |
| 13 | Trinkwasserzirkulationspumpe | Ein | K13 | nicht erregt | 28 |
| 14 | frei | | | | |

4.7 Konfigurationsabfrage



Mit dieser Abfrage wird angezeigt, welche Funktionen der Regelung durch Anschluß von Sensoren oder Zubehörtteilen erkannt und aktiviert sind.

Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit folgenden Weg durch das Menü gehen:
 - ANLAGE „D“
 - BETRIEBSZUSTAND „B“

Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ die oben links gezeigte Anzeige anwählen. Vergleichen Sie die einzelnen Anzeigen mit der Tabelle rechts.

Bedeutung der Anzeigen im Display:
 B:.... keine Bedeutung
 B01:1 → Comfortrol in der Regelung
 B02:1 → Standard-Bedieneinheit in der Regelung
 B03:1 → Anlage mit Heizkreis mit Mischer
 B04:1 → Anlage mit Trinkwassererwärmung
 B05:1 → Comfortrol als Fernbedienung
 B06:1 → Fernbedienung-F
 B07:1 → Fernbedienungsgerät-WS/-RS
 B08:1 → Schaltmodul-FT

Eine „0“ hinter dem Doppelpunkt (z. B. B04:0) bedeutet, der entsprechende Sensor bzw. das Zubehörtteil ist nicht angeschlossen oder nicht erkannt worden.

4 Mit Bedieneinheit Comfortrol

4.8 Kurzabfrage der Regelungs-codierung

4.8 Kurzabfrage der Regelungs-codierung

Einstellungen und Schaltzustände der Viessmann Trimatik können über eine Kurzabfrage geprüft werden.

Anwahl der Kurzabfrage:

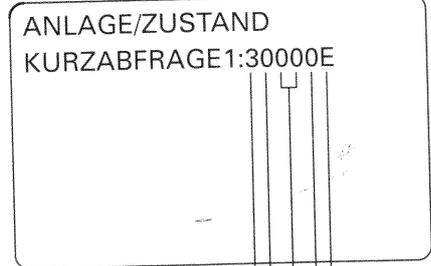
Nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit folgenden Weg durch das Menü gehen:

- ANLAGE „D“
- BETRIEBZUSTAND „B“

Mit dem Menüpunkt WEITER „A“ Kurzabfrage 1, 2 und 3 anwählen.

Bedeutung Kurzabfrage 1 in Tabelle auf dieser Seite.

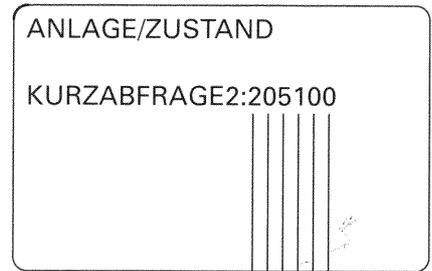
Bedeutung Kurzabfrage 2 und 3 siehe nächste Seite.



Kurzabfrage 1:

| Heizungsanlagen-schemen-Nr. | | Heizungsanlagen-schemen-Typ | | Eingesetzter Kesselcodierstecker | | Schaltzustände der Relais | | | | | Schaltzustände der Relais | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|---|---|---|----|----|---|-----------|----|----|---|----|
| An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | — | — | K5 | K6 | An-zeige | Bedeutung | K3 | K2 | — | K1 |
| 0 | 00 | 0 | Klein-kessel-schemen | 00 | kein Codierstecker | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 01 | | | Cb | Rexola-triferral | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | 02 | | | Cb | Vitola-biferral | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 3 | 03 | | | Cb | Vitola-biferral-FB | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | | | | Cb | Vitola-tripass | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | F0 | Atola-RN bis 48 kW | 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | | | | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| | | | | | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | 9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | | | | A | 1 | 0 | 1 | 0 | A | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| | | | | | B | 1 | 0 | 1 | 1 | B | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | | C | 1 | 1 | 0 | 0 | C | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | D | 1 | 1 | 0 | 1 | D | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | | | | E | 1 | 1 | 1 | 0 | E | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| | | | | | F | 1 | 1 | 1 | 1 | F | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | | | K5 = Mischer-Motor Heizkreis B [52] : „Zu“ K6 = Mischer-Motor Heizkreis B [52] : „Auf“ 0 = Verbraucher „Aus“ 1 = Verbraucher „Ein“ | | | | | K3 = Heizkreis-pumpe B [20] B : „Ein“ K2 = Heizkreis-pumpe A [20] A : „Ein“ K1 = Brenner [41] : „Ein“ 0 = Verbraucher „Aus“ 1 = Verbraucher „Ein“ | | | | | |

Kurzabfrage 2:



| Bedieneinheit wirkt auf | | Angeschlossene Regelung | | Softwarestand | | Brennerausführung | | Die Viessmann Trimatik arbeitet | | Heizungsanlagen-ausführung | |
|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|---|----------------------------|------------------|
| An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung | An-zeige | Bedeutung |
| 0 | Heizkreis A | 0 | Einzelgerät | 0 | (nur für interne Abfragen) | 0 | 1stufiger Brenner | 0 | mit Raumtemperatur-aufschaltung (RS) | 0 | Einkessel-anlage |
| 1 | Heizkreis B | | | 1 | | | | 1 | witterungs-geführt (WS) | | |
| 2 | beide Heizkreise | | | . | | | | 2 | im Normalbetrieb witterungs-geführt, im reduzierten Betrieb mit Raumtemperatur-aufschaltung | | |

Wenn eine andere Anzeige als die hier aufgeführten angezeigt wird, ist die entsprechende Codieradresse bzw. Codierschalterstellung zu prüfen.

Kurzabfrage 3:



Die Kurzabfrage 3 zeigt interne Einstellungen (z. B. Prozessorversion, Softwarestand usw.). Die Anzeige ist je nach Ausführung verschieden.

5 Was ist zu tun, wenn ...

5 Was ist zu tun, wenn ...

Heizkessel kalt, Brenner läuft nicht

Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „☞“ stellen; laufen die Pumpen?

- Nein Betriebsspannung prüfen (Heizungsnotschalter, Netzanschlußleitung, Steckverbinder 40, Netzschalter, Sicherung 6,3 A).
Falls Sicherung 6,3 A defekt:
 1. Alle 230-V-Steckverbinder (Pumpen, Brenner, Mischer-Motore usw.) abziehen.
 2. Sicherung austauschen.
 3. Zum Lokalisieren des defekten Gerätes ein 230-V-Gerät nach dem anderen anschließen, bis das defekte Gerät gefunden ist.
- Ja Liegt an Steckverbinder 41 Spannung zwischen L 1 und N?
 - Nein Steckverbinder 41, Brenneranschlußleitung und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie evtl. vorhandene weitere Begrenzer (Wassermangelsicherung, Druckbegrenzer usw.) prüfen.
 - Ja Der Fehler liegt wahrscheinlich nicht an der Viessmann Trimatik, sondern im Brenner-Anschlußbereich oder am Brenner selbst:
Liegt an Steckverbinder 41 an Klemme T 1 im angeschlossenen Zustand Spannung?
 - Nein Am Brenner vorhandene Einrichtungen (Sicherungen, Gasdruckwächter usw.) prüfen.
 - Ja TÜV-Taste betätigen, Brenner sollte nach entsprechender Wartezeit (z. B. Ölvorwärmer) anlaufen.
Läuft der Brenner immer noch nicht, bitte die bisher durchgeführten Prüfschritte wiederholen.
Eventuell verhindern defekte Zusatzgeräte (Motorisch gesteuerte Abgasklappe, Abgasüberwachungseinrichtung usw.) die Brennereinschaltung.

Kesselwassertemperatur ist zu hoch oder zu niedrig (Ausführung 1)

Kesselwassertemperatur-Ist- und -Sollwert miteinander vergleichen.

- Sollwert zu hoch oder zu niedrig
 - Einstellwerte der Schaltuhr, Heizkennlinien und Codieradressen prüfen.
 - Sollwertsteller und Fernbedienung (falls vorhanden) prüfen:
 1. Tagestemperatur sehr hoch, Nachttemperatur sehr niedrig vorwählen.
 2. Uhr so einstellen, daß in den nächsten Minuten eine Umschaltung zwischen Normalbetrieb und reduziertem Betrieb oder umgekehrt erfolgen muß.
 3. Die Umschaltung muß eine deutliche Sollwertänderung der Kesselwassertemperatur zur Folge haben.
 - Keine eindeutige Umschaltung:
Fernbedienung probeweise (mit Sockel) provisorisch im Keller direkt an die Viessmann Trimatik anschließen und den Test wiederholen.
 - Sollwert jetzt einwandfrei:
Der Fehler liegt in der bauseitigen Verbindungsleitung zur Fernbedienung.
 - Sollwert noch zu hoch oder zu niedrig
Geräteeinstellungen und Fernbedienungsprüfung wiederholen. Evtl. Fernbedienung austauschen.
- Sollwert in Ordnung
Der Fehler liegt bei der Temperaturerfassung
 1. Kesselwassertemperatur mit Thermometer in der Tauchhülse feststellen.
 2. Werte des Kesseltemperatursensors mit der Widerstandskennlinie vergleichen.
 3. Abschaltpunkt des elektromechanischen Temperaturreglers prüfen.

Kessel warm genug, aber Pumpe des direkt angeschlossenen Heizkreises ist ausgeschaltet

Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „☞“ stellen; läuft die Pumpe?

- Ja Pumpe wird nicht angesteuert:
Heizkennlinien, Sollwerte und Heizkreispumpenlogik prüfen, eventuell auch externe Aufschaltungen (Schaltmodul-FT, Festbrennstoffkessel usw.) oder hoher Trinkwasserbedarf.
- Nein Hat Steckverbinder 20A Spannung zwischen L und N?
 - Ja
 1. Pumpenanschluß und Pumpe prüfen.
 2. Eventuell weitere Schaltgeräte (z. B. Maximalthermostat) prüfen.
 - Nein Sicherung 4 A prüfen.
Falls Sicherung defekt:
 1. Alle Steckverbinder der Pumpen und Mischer-Motore abziehen.
 2. Sicherung austauschen.
 3. Zum Lokalisieren des defekten Gerätes Anschlüsse nacheinander wieder herstellen.
 4. Bleibt Sicherung i. O. aber Pumpenanschluß ohne Spannung, Prüfung wiederholen. Evtl. Grundleiterplatte austauschen.

Kesselwassertemperatur ist zu hoch oder zu niedrig (Ausführung 2 oder 3)

Kesselwassertemperatur-Ist- und -Sollwert miteinander vergleichen.

Vorlauftemperatur-Ist- und -Sollwert miteinander vergleichen.

- Einer der Sollwerte zu hoch oder zu niedrig
 - Einstellwerte der Schaltuhr, Heizkennlinien und Codieradressen prüfen.
 - Besonders bei mehreren Heizkreisen auf richtige Zuordnung von Bedieneinheit und Fernbedienung achten.
 - Sollwertsteller und Fernbedienung (falls vorhanden) prüfen:
 1. Tagestemperatur sehr hoch, Nachttemperatur sehr niedrig vorwählen.
 2. Uhr so einstellen, daß in den nächsten Minuten eine Umschaltung zwischen Normalbetrieb und reduziertem Betrieb oder umgekehrt erfolgen muß.
 3. Die Umschaltung muß eine deutliche Sollwertänderung der Kesselwassertemperatur zur Folge haben.
 - Keine eindeutige Umschaltung:
Fernbedienung probeweise (mit Sockel) provisorisch im Keller direkt an die Viessmann Trimatik anschließen und den Test wiederholen.
 - Sollwert jetzt einwandfrei:
Der Fehler liegt in der bauseitigen Verbindungsleitung zur Fernbedienung.
 - Sollwert noch zu hoch oder zu niedrig
Geräteeinstellungen und Fernbedienungsprüfung wiederholen. Evtl. Fernbedienung austauschen.
- Beide Sollwerte in Ordnung

Der Fehler liegt bei der Temperaturerfassung

 1. Kesselwassertemperatur mit Thermometer in der Tauchhülse feststellen.
 2. Werte des Kesseltemperatursensors mit der Widerstandskennlinie vergleichen.
 3. Abschaltpunkt des elektromechanischen Temperaturreglers prüfen.

Heizkreis mit Mischer zu kalt, Heizkreispumpe läuft nicht

Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „☺“ stellen; läuft die Pumpe?

- Ja Pumpe wird nicht angesteuert:

Heizkennlinien, Sollwerte und Heizkreispumpenlogik prüfen, eventuell auch externe Aufschaltungen (Schaltmodul-FT, Festbrennstoffkessel usw.) oder hoher Trinkwasserbedarf.
- Nein Hat Steckverbinder 20 B Spannung zwischen L und N?
 - Ja
 1. Pumpenanschluß und Pumpe prüfen.
 2. Eventuell weitere Schaltgeräte (z. B. Maximalthermostat) prüfen.
 - Nein Sicherung 4 A prüfen.

Falls Sicherung defekt:

 1. Alle Steckverbinder der Pumpen und Mischer-Motore abziehen.
 2. Sicherung austauschen.
 3. Zum Lokalisieren des defekten Gerätes Anschlüsse nacheinander wieder herstellen.
 4. Bleibt Sicherung i. O. aber Pumpenanschluß ohne Spannung, Prüfung wiederholen. Evtl. Grundleiterplatte austauschen.

5 Was ist zu tun, wenn ...

Heizkreis mit Mischer, Vorlauftemperatur zu hoch oder zu niedrig

Mischer dauernd auf oder dauernd zu?

- Ja Drehrichtung mit Relaisstest prüfen
Mischer zu: Die Vorlauftemperatur muß sinken
Mischer auf: Die Vorlauftemperatur muß steigen.
 - Drehrichtung falsch
 1. Motor elektrisch umstecken.
 2. Prüfen, ob Mischerinnenteil richtig eingebaut ist.
 - Drehrichtung und Mischereinsatz richtig
Heizkennlinien, Sollwerte und Heizkreispumpenlogik prüfen, eventuell auch externe Aufschaltungen (Schaltmodul-FT, Festbrennstoffkessel usw.) oder hoher Trinkwasserbedarf.
- Nein Vorlauftemperatur-Ist- und Sollwert miteinander vergleichen
 - Sollwert zu hoch oder zu niedrig
 - Einstellwerte der Schaltuhr, Heizkennlinien und Codieradressen prüfen.
 - Besonders bei mehreren Heizkreisen auf richtige Zuordnung von Bedieneinheiten und Fernbedienungen achten.
 - Sollwertsteller und Fernbedienung (falls vorhanden) prüfen:
 1. Tagestemperatur sehr hoch, Nachttemperatur sehr niedrig vorwählen.
 2. Uhr so einstellen, daß in den nächsten Minuten eine Umschaltung zwischen Normalbetrieb und reduziertem Betrieb oder umgekehrt erfolgen muß.
 3. Die Umschaltung muß eine deutliche Sollwertänderung der Kesselwassertemperatur zur Folge haben.
 - Keine eindeutige Umschaltung:
Fernbedienung probeweise (mit Sockel) provisorisch im Keller direkt an die Viessmann Trimatik anschließen und den Test wiederholen.
 - Sollwert jetzt einwandfrei:
Der Fehler liegt in der bauseitigen Verbindungsleitung zur Fernbedienung.
 - Sollwert noch zu hoch oder zu niedrig
Geräteeinstellungen und Fernbedienungsprüfung wiederholen. Evtl. Fernbedienung austauschen.
 - Sollwert in Ordnung
Umfeld prüfen
 - Externe Aufschaltungen (Schaltmodul-FT, Festbrennstoffkessel usw.) oder hoher Trinkwasserbedarf.
 - Weitere Schaltgeräte (z. B. Maximalthermostat).
 - Umfeld in Ordnung
Der Fehler liegt bei der Vorlauftemperaturerfassung
 1. Vorlauftemperatur mit Thermometer feststellen.
 2. Werte des Vorlauftemperatursensors mit der Widerstandskennlinie vergleichen.

Trinkwassertemperatur zu niedrig oder zu hoch

Trinkwassertemperatur-Ist- und -Sollwert miteinander vergleichen.

- Sollwert zu hoch oder zu niedrig
Einstellwerte der Schaltuhr und Codieradressen prüfen.
- Sollwert in Ordnung
Der Fehler liegt bei der Temperaturerfassung
 1. Speichertemperatur mit Thermometer in der Tauchhülse feststellen.
 2. Werte des Speichertemperatursensors mit der Widerstandskennlinie vergleichen.
 3. Abschaltpunkt des elektromechanischen Temperaturreglers prüfen.

Tip: Je nach Trinkwasserbedarf, Zapfraten und Durchflusssmengen können die verzögerten Ein- und Ausschaltungen der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung zu Temperaturabweichungen führen; evtl. die Codieradressen entsprechend anpassen.

Speicher-Wassererwärmer zu kalt, Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung läuft nicht

Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „☺“ stellen; läuft die Pumpe?

- Ja Pumpe wird nicht angesteuert:
Sollwerte, Zeitprogramm und Pumpenlogik prüfen, eventuell auch externe Aufschaltungen (Schaltmodul-FT, Festbrennstoffkessel usw.).
- Nein Hat Steckverbinder 21 Spannung zwischen L und N?
 - Ja Pumpenanschluß und Pumpe prüfen.
 - Nein Sicherung 4 A prüfen.
Falls Sicherung defekt:
 1. Alle Steckverbinder der Pumpen und Mischer-Motore abziehen.
 2. Sicherung austauschen.
 3. Zum Lokalisieren des defekten Gerätes Anschlüsse nacheinander wieder herstellen.
 4. Bleibt Sicherung i. O. aber Pumpenanschluß ohne Spannung, Prüfung wiederholen. Evtl. Grundleiterplatte austauschen.

6.1 Gesamtübersicht der Codierungen

Die Gesamtübersicht zeigt alle Codieradressen für die Viessmann Trimatik.



Codieradressen, die nicht beschrieben sind, **nicht** umstellen.

Hinweis!

Bei der Viessmann Trimatik mit Standard-Bedieneinheit werden die Codieradressen 4stellig im Display angezeigt. Bei der Viessmann Trimatik mit Bedieneinheit Comfortrol werden in „Codierung 2“ die Codieradressen 6stellig angezeigt.

Anzeigebeispiel:

Standard-Bedieneinheit 15:01
Bedieneinheit Comfortrol 015:001

| Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert | Funktionsart | Codierungs- änderung Adresse: Wert | Mögliche Umstellung |
|---|---|--|---|
| 000:015* ¹ | | | |
| 001:000 | | | |
| 002:008 | | | |
| 003:000 | | | |
| 004:000 | | | |
| 005:008* ¹ | Mischer Max. Temperaturbegrenzung eingestellt auf 75 °C | 005:000 bis 005:015 | Max. Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar |
| 006:010* ¹ | Heizkessel Max. Temperaturbegrenzung eingestellt auf 85 °C | 006:000 bis 006:015 | Max. Temperaturbegrenzung variabel zwischen 35 und 110 °C einstellbar |
| 007:001* ¹ | Heizkessel Differenztemperatur 8 K (Kelvin) | 007:000 bis 007:015 | Differenztemperatur variabel zwischen 6 und 36 K (Kelvin) einstellbar |
| 008:001* ¹ | Heizkessel Neigung „ \propto “ der Heizkennlinie eingestellt auf „0,4“ | 008:000 bis 008:015 | Neigung „ \propto “ variabel zwischen „0,2“ und „2,6“ einstellbar |
| 010:000 | Speicher Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet | 010:001 | Umwälzpumpe schaltet sofort ein |
| 011:000 | | | |
| 012:000 | Speicher Trinkwassererwärmung erfolgt entsprechend der eingestellten Zeitprogramme | 012:001 | Trinkwassererwärmung erfolgt unabhängig der Zeitprogramme der Schaltuhr |
| 013:001 | Speicher Umwälzpumpe mit Nachlauf | 013:000 | Umwälzpumpe ohne Nachlauf |
| 014:000 | | 014:001 | |
| 015:001 | Speicher Mit Trinkwasservorrangschaltung | 015:000 | Ohne Trinkwasservorrangschaltung |
| 016:001 | Pumpen Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Heizkreispumpe $\boxed{20[A]}$) | 016:000 | Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion (Heizkreispumpe $\boxed{20[A]}$) |
| 017:000 | Heizkreise Ohne Heizkreis mit Mischer | 017:001 | Mit Heizkreis mit Mischer (Heizkreis B) |
| 020:000 | Heizkreise Ohne Fernbedienungsgerät-WS oder -RS | 020:001 | Mit Fernbedienungsgerät-WS oder -RS |
| 021:000 | | | |
| 022:000 | Speicher Ohne Trinkwassererwärmung | 022:001 | Mit Trinkwassererwärmung |
| 023:000 | Speicher Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C | 023:001 | Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 30 bis 80 °C |
| 024:000 | Pumpen und Mischer Ohne Anfahrtschaltung | 024:001 | Mit Anfahrtschaltung |
| 025:000 | | | |
| 026:000 | Brenner Schalthysterese 4 K (Kelvin) | 026:001 | Schalthysterese variabel zwischen 4 und 10 K (Kelvin) einstellbar |
| 027:001 | Pumpen und Mischer Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Heizkreispumpe $\boxed{20[B]}$) | 027:000 | Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion (Heizkreispumpe $\boxed{20[B]}$) |

*¹Nur bei Standard-Bedieneinheit vorhanden, bei der Bedieneinheit Comfortrol werden diese Einstellungen in der Menüebene vorgenommen.

6.1 Gesamtübersicht der Codierungen

| Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert | Funktionsart | Codierungs- änderung Adresse: Wert | Mögliche Umstellung |
|---|---|--|--|
| 030:000 | | | |
| 031:000 | | | |
| 032:001 033:000 | Fernbe- dienung Witterungsgeführter Betrieb im Heiz- betrieb und im reduziertem Betrieb | 032:000* ¹ 033:000* ¹ 032:000* ¹ 033:001* ¹ | Mit Raumtemperaturaufschaltung bei Heizbetrieb und reduziertem Betrieb Witterungsgeführter Betrieb bei Heizbetrieb Mit Raumtemperaturaufschaltung bei reduziertem Betrieb |
| 034:000 | | | |
| 035:000 | | | |
| 036:000 | Fernbe- dienung Ohne Fernbedienung-F | 036:001 | Mit Fernbedienung-F |
| 037:000 | | | |
| 040:001 | Heizkessel Anzeige der Kesselwassertemperatur | 040:000 | Standard-Bedieneinheit: Anzeige der Uhrzeit Bedieneinheit Comfortrol: Anzeige der Außentemperatur |
| 041:000 | | | |
| 042:000 | | | |
| 043:000 | | | |
| 044:001 | | | |
| 045:000 | | | |
| 046:001* ² | | | |
| 047:001 | | | |
| 050:003 | | | |
| 051:005 | | | |
| 052:007 | | | |
| 053:009 | | | |
| 054:005 | | | |
| 055:007 | | | |
| 060:000* ³ | | | |
| 061:001* ³ | | | |
| 062:000* ³ | | | |
| 063:120* ³ | | | |
| 064:003* ³ | | | |
| 0C7:003* ³ | | | |
| 0C8:001* ³ | | | |

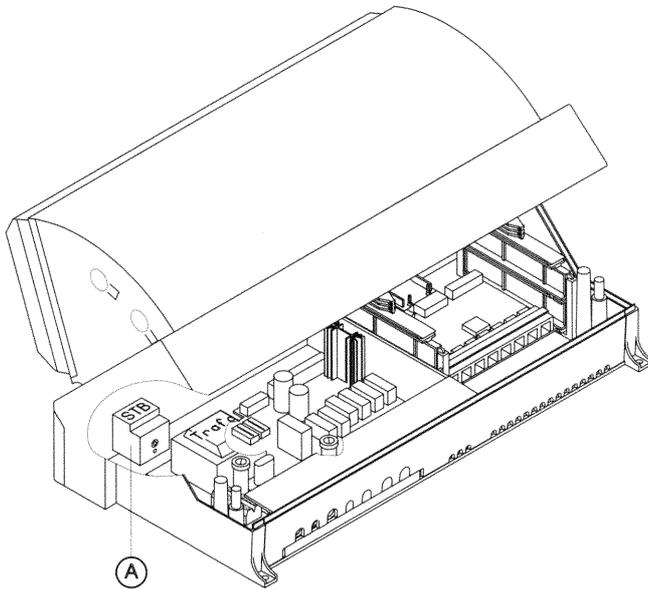
*¹Nicht in Verbindung mit Fernbedienungsgerät-RS einstellen.

*²Anlieferungszustand bei Standard-Bedieneinheit „46:00“

*³Nur in Codierung 2 der Bedieneinheit Comfortrol vorhanden.

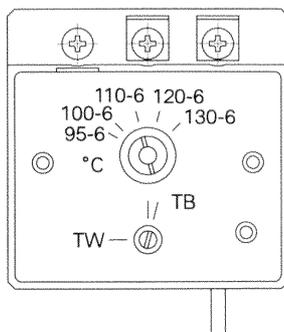
6.2 Umstellungen

Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls erforderlich)



(A) Sicherheitstemperaturbegrenzer

Abb. 14
Einblauge Sicherheitstemperaturbegrenzer



Anlieferungszustand: 110 °C

Abb. 15
Rückseite des Sicherheitstemperaturbegrenzers

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im **Anlieferungszustand auf 110 °C** eingestellt.

Wenn Umstellung erfolgen soll:

1. Anlagenschalter „ⓐ“ und Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Obere Gehäuserückwand abbauen.
Achtung!
Es darf **keine statische Entladung** über die Leiterplatte stattfinden.
3. Schlitzschraube des Sicherheitstemperaturbegrenzers (siehe Abb. 15) drehen, bis der Schlitz auf „100 °C“ zeigt (ein Zurückstellen ist anschließend **nicht** mehr **möglich**). Die zweite Schlitzschraube **muß** auf „TB“ stehen bleiben.
4. Gehäuserückwand anbauen.
5. Hauptschalter und Anlagenschalter einschalten.
6. Umstellung im Kapitel 6.5 „Einstellungen und Ausstattung“ ankreuzen.

Prüfen des Sicherheitstemperaturbegrenzers siehe „TÜV-Taste“ auf Seite 37.

6.2 Umstellungen

Temperaturregler „Ü“ (falls erforderlich)

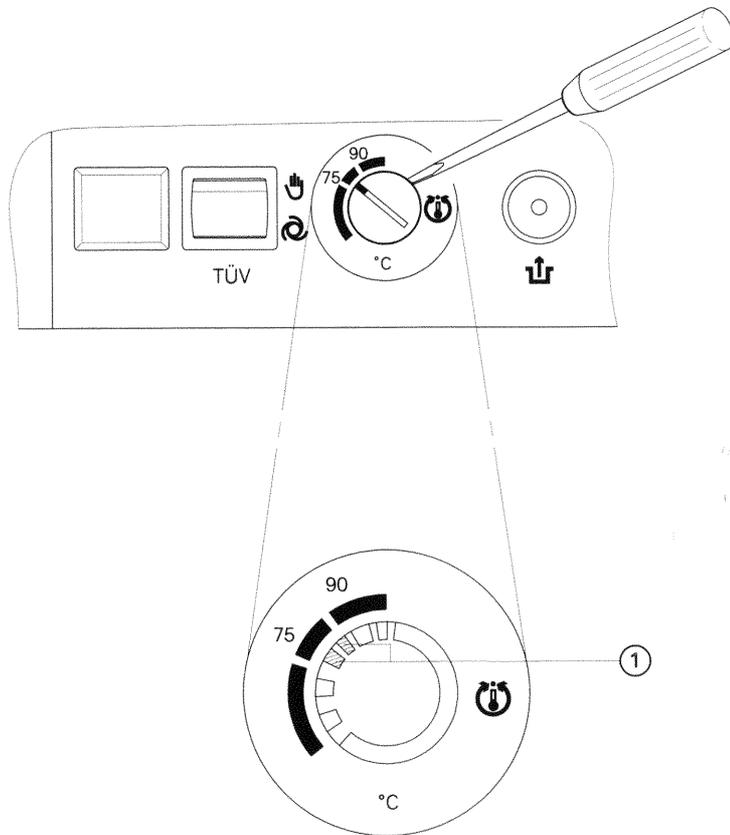


Abb. 16
Temperaturregler „Ü“

Der Temperaturregler ist im **Anlieferungszustand auf 75 °C** eingestellt.

Hinweis!

Der Temperaturregler „Ü“ darf nicht über 75 °C eingestellt werden, wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 100 °C umgestellt ist.

Umstellung auf max. 87 °C:

1. Drehknopf „Ü“ hinter der unteren Abdeckklappe mit einem entsprechenden Schraubendreher ausrücken.
2. Drehknopf „Ü“ herausnehmen.
3. Mit Spitzzange die in Abb. 16 markierten Nocken entsprechend dem gewünschten Einstellbereich aus Anschlagsscheibe herausbrechen.
4. Drehknopf „Ü“ so einbauen, daß sich die Markierung in der Mitte des gewählten Bereiches befindet.

Achtung!

Beim Betrieb mit einem Speicherwassererwärmer darf nach Heizungsanlagen-Verordnung die maximal zulässige Trinkwassertemperatur nicht überschritten werden. Gegebenenfalls eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen!

6.3 TÜV-Taste und Schornsteinfeger-Prüfschalter

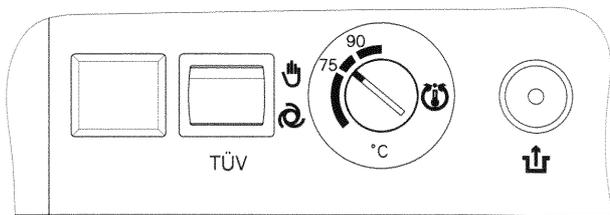


Abb. 17
TÜV-Taste

Die TÜV-Taste dient zur Prüfung des Sicherheitstempurbegrenzers.

Die Taste „TÜV“ muß bei der Prüfung dauernd gedrückt werden (Abb. 17).

- Der Temperaturregler „Ü“ ist überbrückt.
- Der Brenner ist eingeschaltet bis die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht und der Sicherheitstempurbegrenzer abschaltet.

Nach Abschalten des Brenners durch den Sicherheitstempurbegrenzer

- Taste „TÜV“ loslassen,
- abwarten, bis die Kesselwassertemperatur 15 bis 20 K (Kelvin) unter die eingestellte Absicherungstemperatur abgesunken ist, dann den Sicherheitstempurbegrenzer durch Drücken des Knopfes „↑“ entriegeln (Abb. 17).

Schornsteinfeger-Prüfschalter

Für Abgasmessungen mit kurzzeitig angehobener Kesselwassertemperatur:

1. Mittlere Abdeckklappe öffnen (Abb. 18).
2. Schornsteinfeger-Prüfschalter „#“ auf „#“ stellen.

Folgende Funktionen werden ausgelöst:

- Brenneinschaltung (kann verzögert werden durch Heizölvorwärmung, Kombinierte Nebenluftvorrichtung oder Abgasklappe),
- Einschaltung aller Pumpen,
- Mischer bleibt in Regelfunktion,
- Regelung der Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler „Ü“.

3. Nach der Messung den Schalter „#“ auf „@“ stellen.

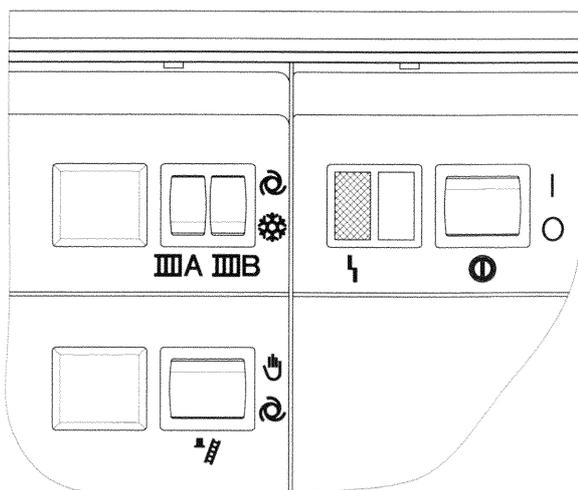


Abb. 18
Schornsteinfeger-Prüfschalter

6.4 Sicherungen auswechseln

6.4 Sicherungen auswechseln

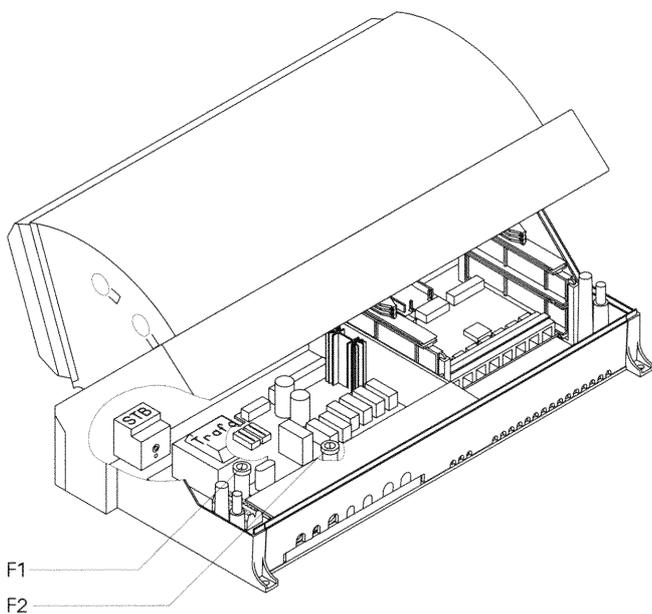


Abb. 18
Einbaulage der Sicherungen

! Zum Austausch bzw. zum Prüfen der Sicherungen beachten, daß über die Leiterplatte keine statische Entladung stattfinden darf!

Zum Austausch der Sicherungen bzw. zum Prüfen der Sicherungen wie folgt vorgehen:

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Obere Gehäuserückwand abbauen.
3. Sicherungen prüfen bzw. austauschen.
Ersatzsicherungen befinden sich innen an der oberen Gehäuserückwand der Regelung
F 1 = T 6,3 A
F 2 = T 4 A
4. Gehäuserückwand anbauen.
5. Hauptschalter einschalten.
6. Funktion prüfen.

Hinweis!

Nur wenn die Temperatursicherung im Transformator (Trafo) defekt ist, gilt: Die Regelung schaltet bei Auslösen der Sicherung automatisch in den provisorischen Heizbetrieb (z. B. Brenner „Ein“ und Pumpen „Ein“).

6.5 Tabelle zum Eintragen von „Einstellung und Ausstattung“

In dieser Tabelle sind die Funktionen im Anlieferungszustand aufgeführt und Änderungsmöglichkeiten gegenübergestellt. Geänderte Funktion bitte ankreuzen.

| Funktion im Anlieferungszustand | Geänderte Funktion |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherheitstemperaturbegrenzer „“ eingestellt auf 110 °C ■ Temperaturregler „“ eingestellt auf 75 °C | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Umgestellt auf 100 °C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf 87 °C |
| <p>Mit Standard-Bedieneinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elektronische Maximalbegrenzung für den Heizkreis ohne Mischer ist eingestellt auf 85 °C ■ Elektronische Maximalbegrenzung Heizkreis B ist eingestellt auf 75 °C | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C |
| <p>Mit Bedieneinheit Comfortrol</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elektronische Maximalbegrenzung für den Heizkreis ohne Mischer ist eingestellt auf 127 °C ■ Elektronische Maximalbegrenzung Heizkreis B ist eingestellt auf 127 °C | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf °C |
| <p>Mit Standard-Bedieneinheit Heizkennlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Heizungsanlagen mit einem direkt angeschlossenen Heizkreis ohne Mischer und ohne Differenztemperatur Neigung „“ = 1,2 Niveau „“ = 0 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unabhängige Einstellung der Heizkennlinien für einen Heizkreis mit Mischer und einen Heizkreis ohne Mischer. Heizkreis mit Mischer: Die Heizkennlinie wird an den Drehknöpfen „“ und „“ eingestellt. Heizkreis ohne Mischer: Die Neigung „“ der Heizkennlinie ist entsprechend eingestellt (in der Codierebene). Die Heizkennlinie verläuft mindestens 8 K über der Heizkennlinie des Heizkreises mit Mischer. Neigung „“ auf eingestellt. <input type="checkbox"/> Einstellung auf parallel verschobene Heizkennlinien für einen Heizkreis mit Mischer und einen Heizkreis ohne Mischer. Heizkreis mit Mischer: Die Heizkennlinie wird an den Drehknöpfen „“ und „“ eingestellt. Heizkreis ohne Mischer: Die Heizkennlinie verläuft um die Differenztemperatur verschoben parallel zur Heizkennlinie des Heizkreises mit Mischer. Die Differenztemperatur ist entsprechend eingestellt. Differenztemperatur auf K eingestellt. |
| <p>Mit Bedieneinheit Comfortrol Heizkennlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Heizkennlinien sind im Anlieferungszustand auf <ul style="list-style-type: none"> - Neigung = 1,4 - Niveau = 0 eingestellt | <p>Heizkennlinien für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Heizkreis A: Umgestellt auf <ul style="list-style-type: none"> - Neigung - Niveau <input type="checkbox"/> Heizkreis B: Umgestellt auf <ul style="list-style-type: none"> - Neigung - Niveau |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Differenztemperatur ist im Anlieferungszustand auf 8 °C eingestellt | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Umgestellt auf |

6.5 Tabelle „Einstellungen/Ausstattung“

| Funktion im Anlieferungszustand | Geänderte Funktion |
|--|--|
| <p>Heizkreispumpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Heizkreispumpen werden in den Betriebsarten „*“ und „)“ abgeschaltet, wenn die Außentemperatur die Raum-Solltemperatur um mehr als 1 K überschreitet. In der Betriebsart „&#x2197“ <ul style="list-style-type: none"> – werden die Heizkreispumpen nur bei Frostgefahr eingeschaltet, – bleibt ein evtl. angeschlossener Mischer geschlossen (geht bei Frostgefahr in Regelfunktion). | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Die Heizkreispumpe (Heizkreis ohne Mischer) bleibt eingeschaltet <input type="checkbox"/> Die Heizkreispumpe (Heizkreis mit Mischer) bleibt eingeschaltet |
| <p>Fernbedienung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Regelung ohne Fernbedienung | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fernbedienungsgerät-WS angeschlossen <input type="checkbox"/> Fernbedienungsgerät-RS angeschlossen <input type="checkbox"/> Fernbedienung-F in WS-Funktion (witterungsgeführt) angeschlossen <input type="checkbox"/> Fernbedienung-F in RS-Funktion (mit Raumtemperatur-aufschaltung) angeschlossen <input type="checkbox"/> Standard-Bedieneinheit als Fernbedienung in WS-Funktion angeschlossen. <input type="checkbox"/> Standard-Bedieneinheit als Fernbedienung in RS-Funktion angeschlossen <input type="checkbox"/> Bedieneinheit Comfortrol als Fernbedienung in WS-Funktion angeschlossen <input type="checkbox"/> Bedieneinheit Comfortrol als Fernbedienung in RS-Funktion angeschlossen <input type="checkbox"/> Anzeigeeinheit in der Regelung <input type="checkbox"/> Zusätzliche Bedieneinheit Comfortrol als Fernbedienung in WS-Funktion angeschlossen <input type="checkbox"/> Zusätzliche Bedieneinheit Comfortrol als Fernbedienung in RS-Funktion angeschlossen |
| <p>Schalthyserese</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Schalthyserese für den Brenner beträgt 4 K | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Die Schalthyserese paßt sich automatisch der jeweiligen Kesselbelastung an; es stellen sich Werte zwischen 4 und 10 K ein |
| <p>Heizungsanlage mit Trinkwassererwärmung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Speichervorrangschaltung: Die Heizkreispumpe(n) werden während der Trinkwassererwärmung abgeschaltet; die Wiedereinschaltung erfolgt, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung abgeschaltet wird. Der Mischer wird während der Trinkwassererwärmung geschlossen; der Mischer wird wieder in Regelfunktion geschaltet, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung abgeschaltet wird. ■ Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 32 bis 60 °C ■ Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung eingeschaltet, wenn die Kesselwassertemperatur um 7 K über der Speicher-Isttemperatur liegt ■ Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange nach, bis <ul style="list-style-type: none"> – die Temperaturdifferenz zwischen Kessel- und Speicherwasser kleiner als 7 K ist oder – die Kesselwassertemperatur auf den Wert der witterungsgeführten Regelung abgesunken ist. Die max. Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. ■ Die Trinkwassererwärmung erfolgt während der eingestellten Freigabezeiten der Trinkwassererwärmung | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ohne Speichervorrangschaltung: Die Heizkreispumpe(n) bleiben während der Trinkwassererwärmung eingeschaltet (siehe auch nachfolgende Änderungen). Der Mischer bleibt während der Trinkwassererwärmung in Regelfunktion. <input type="checkbox"/> Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 52 bis 80 °C <input type="checkbox"/> Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort eingeschaltet <input type="checkbox"/> Bei Speicherbeheizung wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Erreichen des Speichertemperatur-Sollwertes abgeschaltet <input type="checkbox"/> Die Trinkwassererwärmung erfolgt immer (außer im Betriebsprogramm „o“ und im dauernd reduzierten Betrieb „)“) |

6.6 Technische Daten der Sensoren

Außentemperatursensor

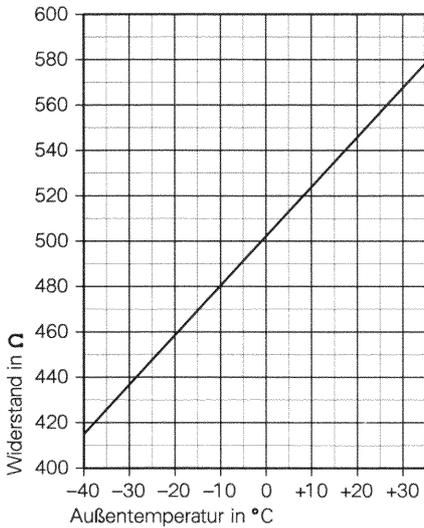


Abb. 19
Widerstandskennlinie

Technische Daten

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

Kesseltemperatursensor

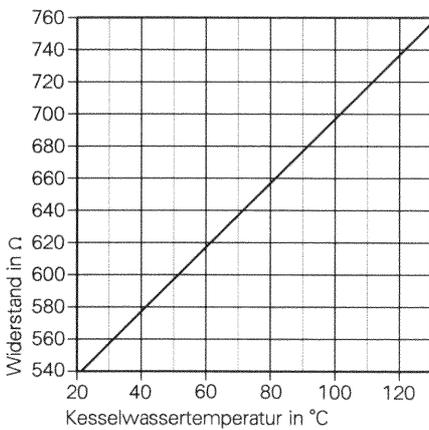


Abb. 20
Widerstandskennlinie

Technische Daten

Schutzart: IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur
- bei Betrieb: 0 bis +130 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

Speichertemperatursensor

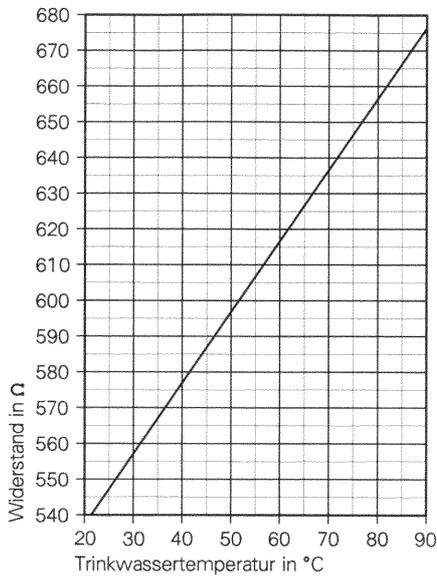


Abb. 21
Widerstandskennlinie

Technische Daten

Schutzart: IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur
- bei Betrieb: 0 bis +90 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis +70 °C

Vorlauftemperatursensor

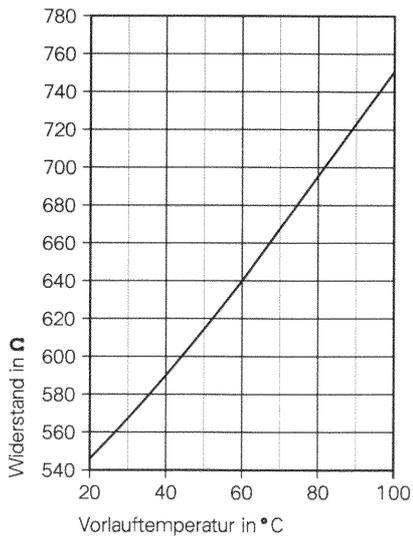
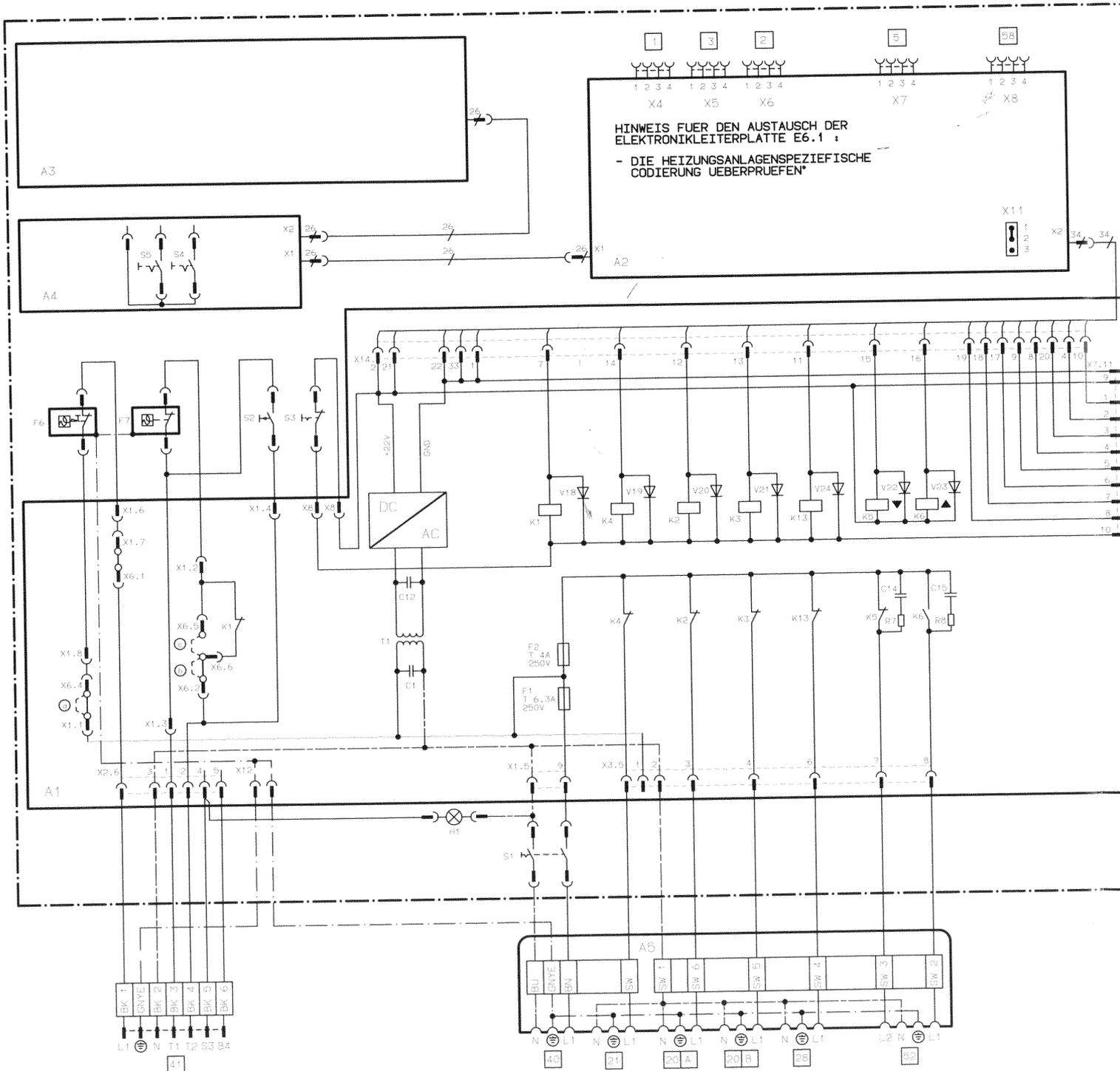


Abb. 22
Widerstandskennlinie

Technische Daten

Schutzart: IP 32
Zulässige Umgebungstemperatur
- bei Betrieb: 0 bis +100 °C
- bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

6.7 Anschluß- und Verdrahtungsschema



Die eingebauten Temperaturregler und Sicherheitstempurbegrenzer entsprechen den Vorschriften der DIN 3440.

| | Typ | DIN Reg.-Nr. | Zeitkonstante |
|----------------------------|---------------------------------------|--|----------------|
| Temperaturregler | RAK 51.4/3329 oder 55.10225.040 | DIN TR 635 90 oder DIN TR 988 93 | <45 s |
| Sicherheitstempurbegrenzer | RAF 11/3354 | DIN TR 883 91 DIN STB (STW) 879 90 oder DIN STB (STW) 1004 93 ISPESL TS 368/91 | <45 s <45 s |

Legende

| | |
|----------|---|
| S 1 | Anlagenschalter |
| S 2 | STB-Prüftaste „TÜV“ |
| S 3 | Schornsteinfeger-Prüfschalter |
| S 4 | Schalter Heizkreis A |
| S 5 | Schalter Heizkreis B |
| | |
| A 1 | Grundleiterplatte |
| A 2 | Elektronikleiterplatte E 6 |
| A 3 | Bedieneinheit |
| A 4 | Schalterleiterplatte |
| A 5 | Steckeranschlußkasten |
| F 1, F 2 | Sicherungen |
| F 6 | Sicherheitstemperaturbegrenzer „ \hat{u} “, 110 °C (100 °C) |
| F 7 | Temperaturregler „ \odot “, 75 °C (87 °C) |
| H 1 | Brennerstörlampe |

Steckverbinder AC 230 V~

| | |
|------|---|
| 20 A | für Heizkreispumpe A AC 230 V~ (Zubehör) |
| 20 B | für Heizkreispumpe B AC 230 V~ (Zubehör) |
| 21 | für Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung AC 230 V~ (Zubehör) |
| 28 | für z. B. Trinkwasserzirkulationspumpe AC 230 V~ (bauseits) |
| 40 | für Netzanschluß AC 230 V~ 50 Hz; Hauptschalter nach Vorschrift anbringen |
| 41 | für Öl/Gas-Brenner (Anschluß nach DIN 4791) |
| 52 | für Mischer-Motor Heizkreis B AC 230 V~ (Zubehör) |

Kleinspannungssteckverbinder

| | |
|----|---|
| 1 | für Außentemperatursensor (ATS) |
| 2 | für Vorlauftemperatursensor (VTS) (Zubehör) |
| 3 | für Kesseltemperatursensor (KTS) |
| 5 | für Speichertemperatursensor (STS) |
| 58 | für Fernbedienung (Zubehör) |

- (a) Externe Sicherheitseinrichtungen (Brücke bei Anschluß entfernen)
- (b) Externe Regelabschaltung (Brücke bei Anschluß entfernen)
- (c) Externe Brennereinschaltung

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

| | |
|------|----------------------------|
| BK | schwarz |
| BK* | schwarze Ader mit Aufdruck |
| BN | braun |
| BU | blau |
| GNYE | grün/gelb |

5681 128

5681 128



7 Stichwortverzeichnis

7 Stichwortverzeichnis

A

Abfragen:
– Regelungscodierung, 16, 28
– Sollwerte, 17
– Temperaturen, 18
Abgasmessung, 37
Alle Codierungen, 33
Arbeiten am Gerät, 3
Arbeiten bei geöffneter Regelung, 3
Ausblenden einer Fehlermeldung, 13, 25

B

Begrenzung Maximaltemperatur, 8
Brenner (Schalthysterese), 8, 20

C

Codierebenen (Einstieg), 7, 19

D

Differenztemperatur, 12, 22

E

Einbaulage:
– Sicherheitstemperaturbegrenzer, 35
– Sicherungen, 38
– Temperaturregler 36
Einstieg in Codierebene, 7, 19

F

Fehleranzeigen, 14, 25
Fehlerdiagnose, 14, 26, 30
Fehlersuche, 30

H

Heizkennlinien, 10, 22
Heizkreisumpfenlogik, 9, 21

I

Ist-Temperaturen abfragen, 17

K

Kesselwassertemperatur anpassen, 10, 22
Konfigurationsabfrage, 27

M

Maximaltemperaturbegrenzung, 8

N

Neigung (Heizkennlinie), 10, 22
Niveau (Heizkennlinie), 10, 22

P

Pumpen (Codierung), 9, 21

R

Regelungscodierung abfragen, 16, 28

S

Schaltausgänge prüfen, 15, 27
Schalthysterese (Brenner), 8, 20
Schaltplan, 43
Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen, 37
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen, 35
Sicherungen, 38
Soll-Temperaturen abfragen, 18
Sollwerte abfragen, 18
Speichervorrangschaltung, 8, 20

T

Temperaturregler „Ö“ umstellen, 36
Trinkwassererwärmung (Codierung), 8, 20

U

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, 9, KEIN MERKER

V

Verdrahtungsplan, 43
Vorlauftemperatur anpassen, 10, 22

W

Widerstandskennlinien (Sensoren), 41

Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf
Telefon: (0 64 52) 70-0
Telefax: (0 64 52) 70-27 80
Telex: 4 82 500

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier

Technische Änderungen vorbehalten!

5681 128