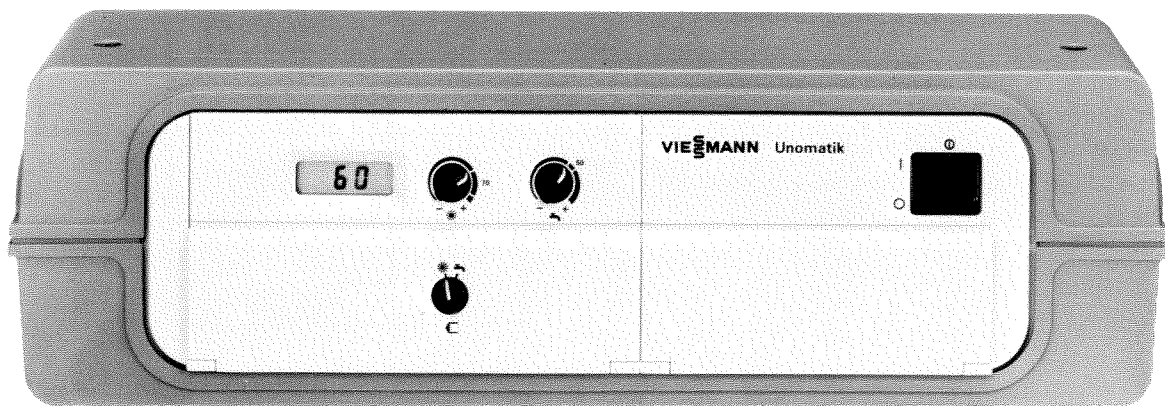


Unomatik, Best.-Nr. 7450 200-A

Ablagehinweis: Servicetasche



Unomatik



Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise:

Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Ihr Heizungsfachmann erklärt Ihnen gern die Funktion der Anlage und weist Sie in die Bedienung ein.

Alle Gewährleistungsansprüche entfallen, wenn Sie die Betriebsanleitung nicht beachten.

- **Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage:** — Alle Arbeiten am Gerät und der Heizungsanlage (Montage, Wartung, Reparaturen, Veränderungen usw.) müssen von **autorisierten Fachkräften** (Heizungsfachfirma/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (VDE 0105, Teil 1: für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen). Der **Hauptschalter** (außerhalb des Heizraumes) ist bei Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage **abzuschalten** und gegen Wiedereinschalten zu sichern. **Brennstoff Gas:** Der **Gas-Hauptabsperrhahn** ist zu **schließen** und gegen ungewolltes Öffnen zu sichern.

Bei nicht fachmännisch durchgeführten Arbeiten besteht Gefahr für Leib und Leben.

Sicherheit

	Seite
Sicherheitshinweise	1

Übersicht

	Seite
Bedien- und Anzeigeelemente	3
Wirkungsweise Ihrer Heizungsanlage	4

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

	Seite
Gerät einschalten	5
Betriebsart wählen	5
Betriebsart einstellen	6
Solltemperaturen	7
Außerbetriebnahme der Heizungsanlage	9

Hinweis für den Schornsteinfeger

Seite
10

Hinweis zum Betrieb der Pumpen

Seite
10

Untere Kesselwassertemperatur

Seite
10

Was ist zu tun, wenn ...

Seite
11

Einstellung und Ausstattung Ihrer Anlage

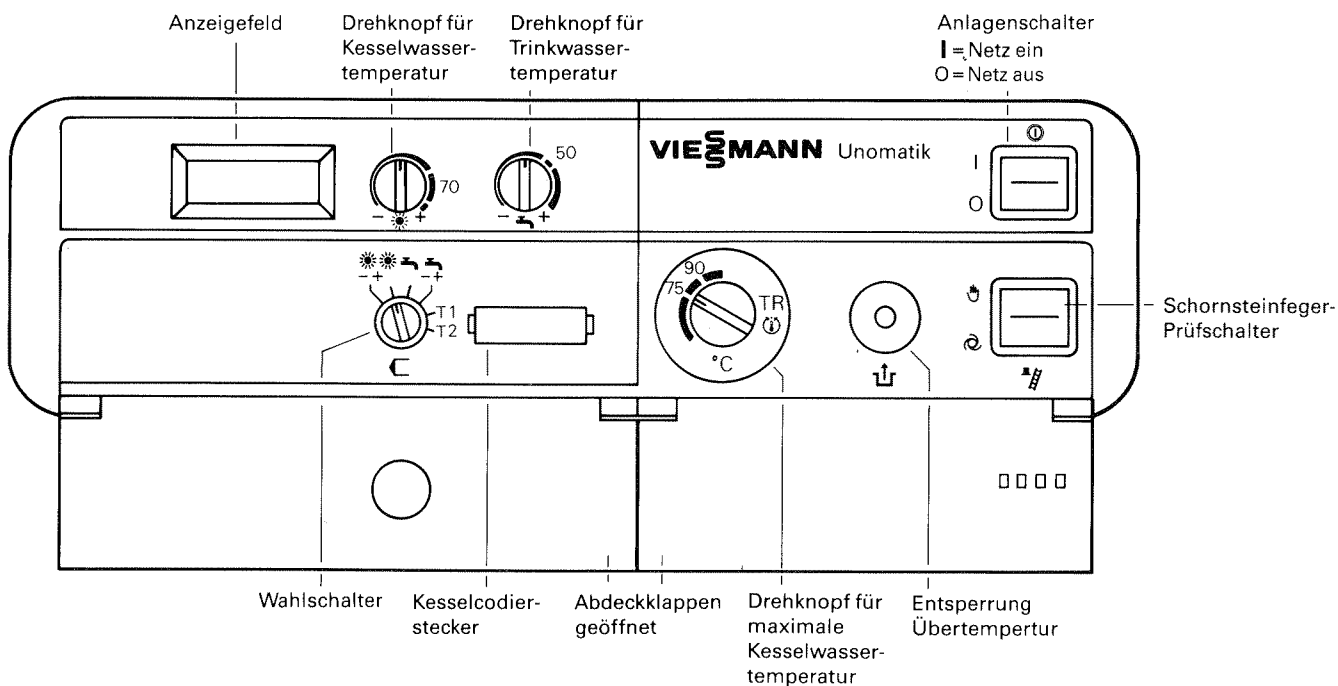
Seite
13

Tips zur Energieeinsparung

Seite
14

Übersicht

Bedien- und Anzeigeelemente



Bedienelemente

- ☀ Drehknopf für Kesselwassertemperatur-Einstellung (Seite 6)
- 🚰 Drehknopf für Trinkwassertemperatur-Einstellung (Seite 7)
- ☐ Wahlschalter (Seite 2)
- Ⓜ Anlagenschalter (Seite 5)
- 🕒 Temperaturregler (Seite 3)
- ⬆ Entsperrung Übertemperatur
- ⚡ Schornsteinfeger-Prüfschalter (Seite 9)

Anzeigeelemente

- ☐ Ziffernanzeige entsprechend dem darzustellenden Wert
- ☀ Symbol blinkt bei Anzeige der Kesselwassersolltemperatur in Wahlschalter-Stellung „☀“
- ▲ Symbol erscheint zusammen mit der Trinkwasseristtemperatur in Wahlschalter-Stellung „🚰“ (bei angeschlossenem Speicher-Wassererwärmer)
- ☀ B Symbol blinkt bei Anzeige der Trinkwassersolltemperatur in Wahlschalter-Stellung „🚰“
- ▲ B Die beiden Symbole erscheinen in Wahlschalter-Stellung „🚰“, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung läuft
- ☀ B Symbol blinkt mit Ziffernanzeige in Wahlschalter-Stellung „🚰“, wenn kein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen ist
- ⋮ Symbol erscheint bei Sensorfehlern (Seite 10)
- ⋮ Symbol erscheint bei Sensorfehlern (Seite 10)

Übersicht

Wirkungsweise Ihrer Heizungsanlage

Die Mikrocomputer-Kesselkreisregelung Unomatik regelt elektronisch die Kesselwassertemperatur. Der Kesselkreisregelung muß laut Heizungsanlagen-Verordnung (HeizAnIV) eine witterungsgeführte oder raumtemperaturabhängige Regelung mit Zeitprogramm für reduzierten Betrieb nachgeschaltet sein.

Bei Betrieb Ihrer Heizungsanlage aus dem kalten Zustand heraus (z. B. Erstinbetriebnahme/Inbetriebnahme nach dem Urlaub) wird zunächst das Kesselwasser bis auf die, vom Kesselcodierstecker eingestellte, untere Kesselwassertemperatur erwärmt.

Nach Erreichen der unteren Kesselwassertemperatur schaltet

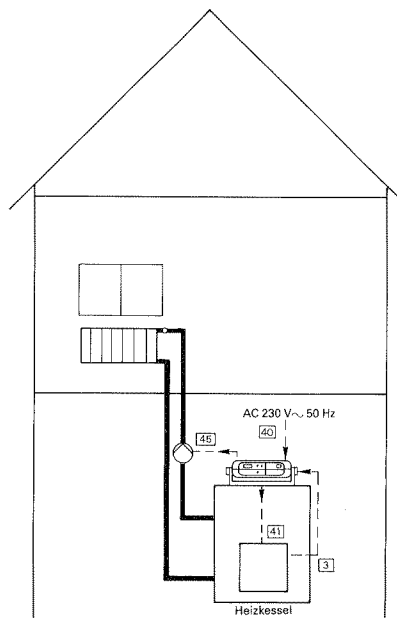
- bei Heizungsanlagen ohne Trinkwassererwärmung die Heizkreispumpe ein und versorgt die Raumheizung mit Wärme,
- bei Heizungsanlagen mit Trinkwassererwärmung vorrangig die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein und beheizt den Speicher-Wassererwärmer; danach schaltet die Heizkreispumpe ein und versorgt die Raumheizung mit Wärme.

Falls Ihre Heizungsanlage mit einem Speicher-Wassererwärmer ausgerüstet ist, wird auch dieser durch das Kesselwasser erwärmt und durch die Unomatik geregelt. Dabei müssen Sie beachten, daß die Beheizung des Speicher-Wassererwärmers Vorrang vor der Versorgung der Heizkreise mit Wärme hat. Beim Einschalten der Heizungsanlage wird erst der Speicher-Wassererwärmer auf die gewünschte Trinkwassertemperatur aufgeheizt, und erst danach wird die Raumheizung mit Wärme versorgt.

Fehler an der Unomatik werden vom integrierten Diagnosesystem erkannt und angezeigt.

Die Ziffern in den □ geben die Kennnummern der elektrischen Verbindung zwischen dem Bauteil und der Unomatik an.

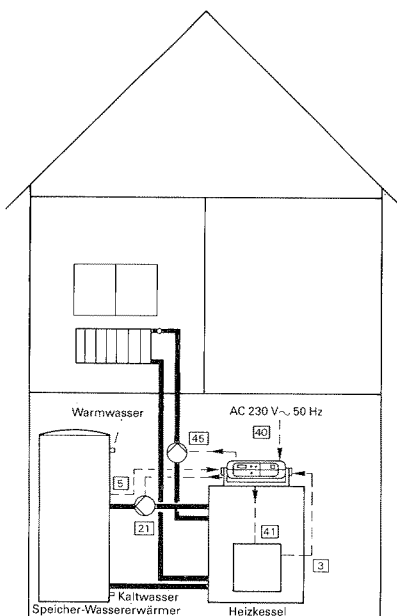
- 3 Kesseltemperatursensor
- 40 Netzanschluß
- 41 Öl/Gas-Brenner
- 45 Heizkreispumpe oder Heizkreisregelung (die Heizkreispumpe ist dann an der Heizkreisregelung angeschlossen)



Heizungsanlage ohne Trinkwassererwärmung

Die Ziffern in den □ geben die Kennnummern der elektrischen Verbindung zwischen dem Bauteil und der Unomatik an.

- 3 Kesseltemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 40 Netzanschluß
- 41 Öl/Gas-Brenner
- 45 Heizkreispumpe oder Heizkreisregelung (die Heizkreispumpe ist dann an der Heizkreisregelung angeschlossen)



Heizungsanlage mit Trinkwassererwärmung

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

Gerät einschalten

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) einschalten.
2. Unomatik einschalten Anlagenschalter „I“ auf „I“
Der Brenner wird eingeschaltet.
Im Anzeigefeld erscheint je nach Wahlschalter-Stellung die Kessel- oder die Trinkwassertemperatur.

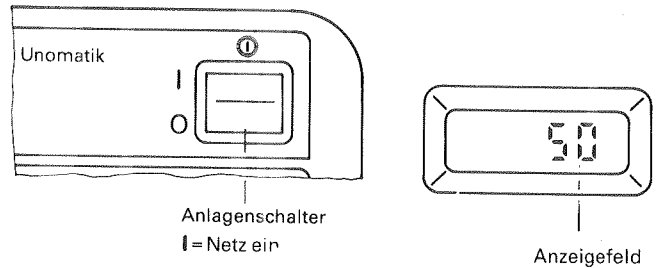


Abb. 1
Gerät einschalten
Anzeige erscheint (z. B. die Kesselwassertemperatur)

Betriebsart wählen

Die Unomatik bietet zwei wählbare Betriebsarten.

✿ Normalbetrieb

- In der Betriebsart „✿“ arbeitet Ihre Heizungsanlage im Heizbetrieb mit Trinkwassererwärmung. Das Kesselwasser wird aufgeheizt. Wenn die untere Kesselwassertemperatur erreicht ist schaltet
- bei Heizungsanlagen ohne Trinkwassererwärmung die Heizkreispumpe ein und versorgt die Raumheizung mit Wärme,
 - bei Heizungsanlagen mit Trinkwassererwärmung vorrangig die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein und beheizt den Speicher-Wassererwärmer; danach schaltet die Heizkreispumpe ein und versorgt die Raumheizung mit Wärme.

Im Anzeigefeld der Unomatik wird die momentane Kesselwassertemperatur angezeigt.

Trinkwassererwärmung erfolgt, wenn die Temperatur des Wassers im angeschlossenen Speicher-Wassererwärmer unter den gewählten Wert absinkt.

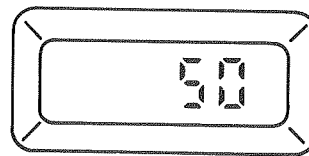


Abb. 2
Anzeigebeispiel der momentanen Kesselwassertemperatur

☛ Nur Trinkwassererwärmung (Sommerbetrieb)

Trinkwassererwärmung erfolgt, wenn von einem angeschlossenen Speicher-Wassererwärmer eine Wärmeanforderung ausgeht.

Der Brenner wird nur zur Trinkwassererwärmung bzw. zur Aufrechterhaltung der unteren Kesselwassertemperatur eingeschaltet.

Die Heizkreispumpe ist abgeschaltet.

Alle 24 Stunden wird die Pumpe für ca. 10 Sekunden eingeschaltet, um ein Festsetzen zu verhindern.

Im Anzeigefeld der Unomatik werden die momentane Trinkwassertemperatur angezeigt und das Symbol „▲“ blinkt.

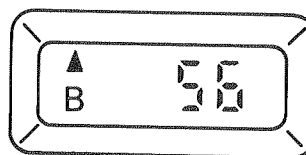
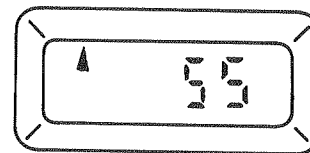


Abb. 3
Anzeigebeispiel der momentanen Trinkwassertemperatur (das Symbol „B“ erscheint, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung läuft)

Über die Wahlschalter-Stellungen „✿“ und „☛“ werden Sollwerte der Temperaturen angezeigt (siehe Seite 6).

Die Wahlschalter-Stellungen „T1“ bzw. „T2“ sind Teststellungen für Servicearbeiten.

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

Betriebsart	wann einstellen?
☀ Normalbetrieb, d. h. Heizbetrieb mit Trinkwassererwärmung	wenn Sie dauernd heizen und Trinkwasser erwärmen möchten
☞ Nur Trinkwassererwärmung (Sommerbetrieb)	im Sommer, wenn Sie keine Raumbeheizung aber Trinkwassererwärmung benötigen

Betriebsart einstellen

Wahlschalter „☞“ in die gewünschte Stellung drehen.

Für den Betrieb Ihrer Heizungsanlage während der kalten Jahreszeit (Winterbetrieb) muß die Betriebsart „☀“ eingestellt werden.



In der Betriebsart „☞“ kann die Heizungsanlage bei Frostgefahr einfrieren. Die Unomatik besitzt keine Frostschutzfunktion.

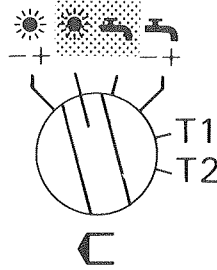


Abb. 4

Wahlschalter „☞“;

Anzeige der Betriebsarten

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

Solltemperaturen

☼ Kesselwassertemperatur

Bitte beachten! Bei Erstinbetriebnahme empfehlen wir die Einstellung der Kesselwassersolltemperatur in der Wahlschalter-Stellung „☼“.

Die Wahlschalter-Stellung „☼“ dient zur Abfrage und zur Einstellung der Kesselwassersolltemperatur. In der Wahlschalterstellung „☼“ blinkt links oben im Anzeigefeld „▲“, und die eingestellte Kesselwassersolltemperatur wird angezeigt. Einstellbereich: 22 bzw. 42°C bis 73°C (83°C).

Wenn Sie die Einstellung ändern möchten; z. B. auf 60°C:

1. Wahlschalter „☐“ auf „☼“ drehen; im Anzeigefeld blinkt links oben „▲“, und die eingestellte Kesselwassersolltemperatur wird angezeigt.
2. Mit dem Drehknopf „☼“ den Sollwert ändern; dazu
 - Drehknopf „☼“ nach rechts in Richtung „+“ drehen → Kesselwassersolltemperatur wird höher,
 - Drehknopf „☼“ nach links in Richtung „-“ drehen → Kesselwassersolltemperatur wird niedriger.
3. Nachdem die gewünschte Kesselwassersolltemperatur eingestellt ist, den Wahlschalter „☐“ in Stellung der gewünschten Betriebsart drehen. Der untere Wert des Einstellbereiches kann bei der Sollwerteneinstellung nicht unterschritten werden.

Änderung der Kesselwassersolltemperatur während des Normalbetriebs „☐“

Die Einstellungsänderung der Kesselwassersolltemperatur können sie auch in der Wahlschalter-Stellung „☐“ über den Drehknopf „☼“ vornehmen.

Mit dem Drehknopf „☼“ den Sollwert ändern; dazu

- Drehknopf „☼“ nach rechts in Richtung „+“ drehen → Kesselwassersolltemperatur wird höher,
- Drehknopf „☼“ nach links in Richtung „-“ drehen → Kesselwassersolltemperatur wird niedriger.

Im Anzeigefeld wird die von Ihnen gewünschte Kesselwassersolltemperatur angezeigt, und nach ca. 5 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch auf die Anzeige der momentanen Kesselwassertemperatur (Abb. 7).

Hinweise für den Betrieb der Heizungsanlage in Verbindung mit einer Heizkreisregelung

Da die Vorlauftemperatur der Novamatik WS bzw. der Regeleinheit F/WS durch die an der Unomatik eingestellte Kesselwassersolltemperatur begrenzt wird, die Kesselwassersolltemperatur an der Unomatik – entsprechend den zu erwartenden Außentemperaturen – ausreichend hoch einstellen!

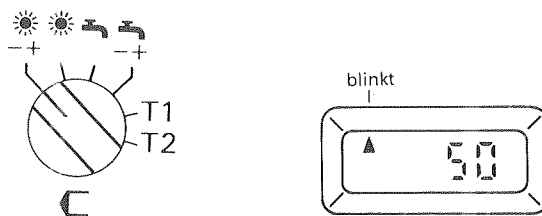


Abb. 5
Wahlschalter-Stellung „☼“;
Anzeigebeispiel Kesselwassersolltemperatur

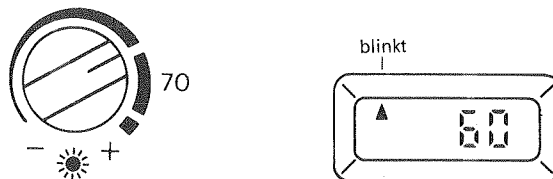


Abb. 6
Drehknopf „☼“;
Anzeigebeispiel der geänderten Kesselwassersolltemperatur

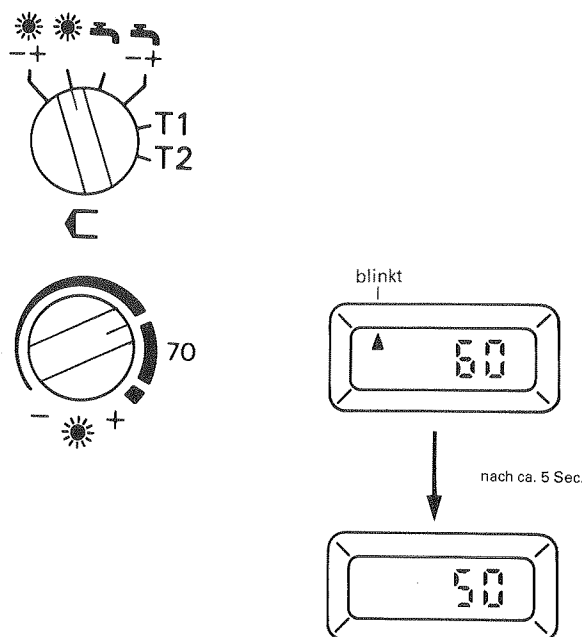


Abb. 7
Wahlschalter-Stellung „☐“;
Drehknopf „☼“;
Anzeigebeispiel der geänderten Kesselwassersolltemperatur → nach ca. 5 Sekunden Anzeige der momentanen Kesselwassertemperatur

bzw. der Regelung RT den Drehknopf „☼“ an der Unomatik ganz nach links stellen.

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

☼ Trinkwassertemperatur

Bitte beachten! Bei Erstinbetriebnahme empfehlen wir die Einstellung der Trinkwassersolltemperatur in der Wahlschalter-Stellung „☼“.

Die Wahlschalter-Stellung „☼“ dient zur Abfrage und zur Einstellung der Trinkwassersolltemperatur. In der Wahlschalter-Stellung „☼“ blinkt links unten im Anzeigefeld „B“, und die eingestellte Trinkwassersolltemperatur wird angezeigt. Einstellbereich: 32 bis 60°C bzw. 52 bis 80°C.

Wenn Sie die Einstellung ändern möchten; z. B. auf 55°C:

1. Wahlschalter „☼“ auf „☼“ drehen; im Anzeigefeld blinkt links unten „B“, und die eingestellte Trinkwassersolltemperatur wird angezeigt.
2. Mit dem Drehknopf „☼“ den Sollwert ändern; dazu
 - Drehknopf „☼“ nach rechts in Richtung „+“ drehen → Trinkwassersolltemperatur wird höher,
 - Drehknopf „☼“ nach links in Richtung „-“ drehen → Trinkwassersolltemperatur wird niedriger.
3. Nachdem die gewünschte Trinkwassersolltemperatur eingestellt ist, den Wahlschalter „☼“ in Stellung der gewünschten Betriebsart drehen.

Hinweis! Wenn bei Anlagen ohne Speicher-Wasserverwärmer der Wahlschalter „☼“ auf „☼“ gedreht wird, blinkt im Anzeigefeld der Unomatik das Symbol „B“ und die eingestellte (unwirksame) Trinkwassersolltemperatur.

Änderung der Trinkwassersolltemperatur während der Trinkwassererwärmung „☼“

(Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung läuft)

Die Einstellungsänderung der Trinkwassersolltemperatur können Sie auch in der Wahlschalter-Stellung „☼“ (Trinkwassererwärmung) über den Drehknopf „☼“ vornehmen.

Mit dem Drehknopf „☼“ den Sollwert ändern; dazu

- Drehknopf „☼“ nach rechts in Richtung „+“ drehen „→“ Trinkwassersolltemperatur wird höher,
- Drehknopf „☼“ nach links in Richtung „-“ drehen „→“ Trinkwassersolltemperatur wird niedriger.

Im Anzeigefeld wird die von Ihnen gewünschte Trinkwassersolltemperatur angezeigt, und nach ca. 5 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch auf die Anzeige der momentanen Trinkwassertemperatur (Abb. 10).

Hinweis! Wenn Sie z. B. während des Urlaubs keine Trinkwassererwärmung wünschen, stellen Sie bitte den Drehknopf „☼“ auf Linksanschlag.

Der Brenner wird eingeschaltet:

- zur Aufrechterhaltung der unteren Kesselwassertemperatur bzw.
- nach Erreichen der kleinstmöglich einstellbaren Trinkwassersolltemperatur.

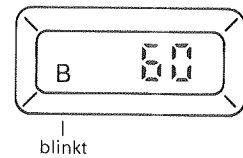
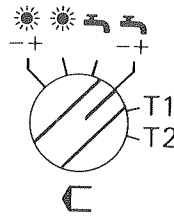


Abb. 8
Wahlschalter-Stellung „☼“;
Anzeigebeispiel Trinkwassersolltemperatur

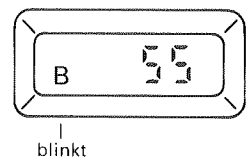
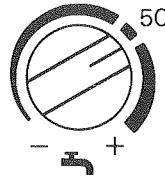
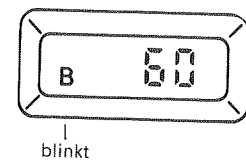
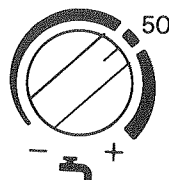
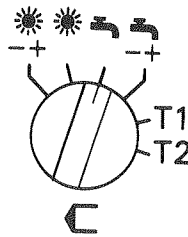


Abb. 9
Drehknopf „☼“;
Anzeigebeispiel der geänderten Trinkwassersolltemperatur



nach ca. 5 Sec.

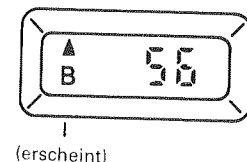


Abb. 10
Wahlschalter-Stellung „☼“;
Drehknopf „☼“;
Anzeigebeispiel der geänderten Trinkwassersolltemperatur
→ nach ca. 5 Sekunden erscheint die momentane Trinkwassertemperatur (das Symbol „B“ erscheint, wenn die Pumpe zur Speicherbeheizung läuft)

In- und Außerbetriebnahme der Anlage

Außerbetriebnahme der Heizungsanlage

Zur Außerbetriebnahme:

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) auf „Aus“ schalten.
2. Anlagenschalter „ⓘ“ an der Unomatik auf „O“ schalten.

Hinweis: Die Schaltuhr in der angeschlossenen Heizkreisregelung wird dann auch abgeschaltet; durch eine Gangreserve läuft die Schaltuhr vorläufig weiter. Bei längerer Außerbetriebnahme muß die Schaltuhr neu gestellt werden.

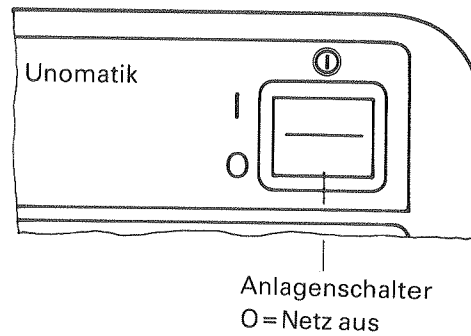


Abb. 11
Gerät abschalten

Hinweis für den Schornsteinfeger, zum Betrieb der Pumpen und untere Kesselwassertemperatur

Hinweis für den Schornsteinfeger

Wenn der Heizkessel kurzzeitig mit hoher Temperatur betrieben werden soll, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rechte Abdeckklappe öffnen.
2. Schornsteinfeger-Prüfschalter „#“ auf „⊕“ stellen.

Folgende Funktionen werden ausgelöst:

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

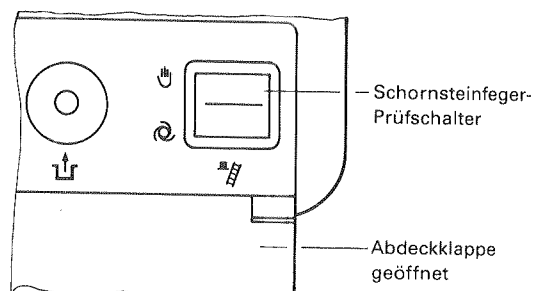


Abb. 12
Schornsteinfeger-Prüfschalter „#“

Nach der Messung den Schalter „#“ wieder auf „⊕“ stellen.

Hinweis zum Betrieb der Pumpen

Wenn z. B. die Heizkreispumpe während der Trinkwassererwärmung im Sommerbetrieb abgeschaltet oder je nach Betriebssituation die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung für längere Zeit außer Betrieb ist, dann wird die entsprechende Pumpe alle 24 Stunden für ca. 10 Sekunden eingeschaltet, um ein Festsetzen der jeweiligen Pumpe zu verhindern.

Untere Kesselwassertemperatur

Lesen Sie in der Betriebsanleitung des Heizkessels, ob Ihr Heizkessel mit oder ohne untere Temperaturbegrenzung betrieben wird.

Die untere Kesselwassertemperatur wird beim Betrieb mit Heizkesseln, die eine untere Temperaturbegrenzung erfordern, eingehalten.


Einstellungsänderungen können Sie hier aus Gründen der Kesselsicherheit nicht vornehmen.

Was ist zu tun, wenn ...

... ein Fehler gemeldet wird?

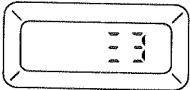
Tritt während des Betriebs der Heizungsanlage ein Fehler auf, wird dieser durch die Unomatik gemeldet. Der Anzeige des Gerätes entnehmen Sie die Fehlerursache und informieren Ihren Heizungsfachmann darüber. Dieser kann dann, entsprechend vorbereitet, gezielt die Fehlerbehebung vornehmen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

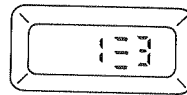
1. Fehlerquelle und Fehlerart notieren (z. B. „“
→ Fehlerquelle: Kesseltemperatursensor,
Fehlerart: Unterbrechung).
2. Heizungsfachfirma benachrichtigen und umgehende Fehlerbehebung veranlassen.

Fehleranzeigen

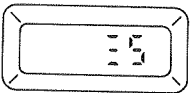
Sensorfehler



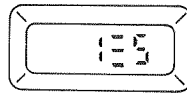
Kesseltemperatursensor
Unterbrechung



Kesseltemperatursensor
Kurzschluß



Speichertemperatursensor
Unterbrechung



Speichertemperatursensor
Kurzschluß

Was ist zu tun, wenn ...

... die Heizungsanlage nicht funktioniert?

Störung	Ursache	Behebung oder provisorischer Betrieb der Heizungsanlage
Heizungsanlage geht nicht in Betrieb	Anlagenschalter „ Ⓢ “ an der Unomatik auf „ ⓐ “ geschaltet	Anlagenschalter „ Ⓢ “ auf „ ⓐ “ schalten.
	Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abgeschaltet	Hauptschalter einschalten.
	Sicherung in der Stromkreisverteilung hat ausgelöst bzw. abgeschaltet	Heizungsfachfirma benachrichtigen.
Brenner wird nicht oder unregelmäßig eingeschaltet	Unomatik falsch eingestellt	Einstellung des Wahlschalters „ ⓐ “ prüfen und ggf. korrigieren.
	Kombinierte Nebenluftvorrichtung defekt (nur bei Heizkesseln mit Gebläsebrenner)	Den Handverstellhebel an der Motorwelle der kombinierten Nebenluftvorrichtung so weit drehen, bis die Regelscheibe entlastet ist, dann den an einer Kette hängenden Arretierknopf durch die Öffnung in der Motorkonsole auf den Handverstellhebel stecken.
	Abgasklappenmotor ausgefallen (nur bei Gas-Kesseln mit Brenner ohne Gebläse, d. h. atmosphärischer Brenner)	Handbetrieb einstellen (siehe Betriebsanleitung des Heizkessels).
	Unomatik defekt	Durch Betätigen des Schornsteinfeger-Prüfschalters „ Ⓢ “ kann nach Absprache mit Ihrer Heizungsfachfirma der Heizkessel vorübergehend mit erhöhter Kesselwassertemperatur betrieben werden (entsprechend der Einstellung des Temperaturreglers „ Ⓢ “). Siehe Abschnitt „Hinweis für den Schornsteinfeger“ (auf Seite 9).
	Kein Brennstoff vorhanden	Brennstoffvorrat prüfen und ggf. nachbestellen.
Brenner startet nicht; am Brenner leuchtet die rote Störlampe (falls vorhanden)		Neuen Startversuch durch Drücken des Entstörknopfes ermöglichen. Ist auch dieser Startversuch erfolglos, Heizungsfachfirma benachrichtigen.
Heizkreis kalt, Symbol „ B “ wird angezeigt	Aufheizung des Speicher-Wassererwärmers erfolgt vorrangig vor Raumheizung	Abwarten bis der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt ist. Die Umschaltung auf Heizbetrieb erfolgt automatisch. Prüfen, ob die Kesselwassersolltemperatur höher als die Trinkwassersolltemperatur eingestellt ist.
In der Anzeige werden neben einer blinkenden Ziffer „ 3 “ bzw. „ 5 “ weitere blinkende Zeichen dargestellt	Störung an der Unomatik	Heizungsfachfirma benachrichtigen.

Bei weiteren Störungen rufen Sie bitte Ihre Heizungsfachfirma.

Einstellung und Ausstattung Ihrer Anlage

In dieser Liste sind die durchgeführten Einstellungs-Änderungen und Ausstattungen aufgeführt. Einstellungen und Ausstattungen, welche bei Ihnen zutreffen, sollten durch Ihren Heizungsfachmann angekreuzt bzw. eingetragen sein. Falls dieses nicht erfolgt ist, fragen Sie bitte bei der Heizungsfachfirma nach und nehmen Sie selbst die Eintragungen vor.

Funktion im Anlieferungszustand bzw. Ausstattung	Geänderte Funktion
Sicherheitstemperaturbegrenzer „tr“ eingestellt auf 110°C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf 100°C
Elektronische Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur eingestellt auf 75°C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf 85°C
Brenner Die Schalthysterese paßt sich automatisch der jeweiligen Kesselbelastung an; es stellen sich Werte zwischen 4 und 10°C ein	<input type="checkbox"/> Die Schalthysterese für den Brenner beträgt 4°C
Kesselwassertemperatur Die Kesselwassertemperatur wird elektronisch geregelt und auf max. 75°C begrenzt	<input type="checkbox"/> Die Kesselwassertemperatur wird elektronisch geregelt und auf max. 85°C begrenzt <input type="checkbox"/> Die Kesselwassertemperatur wird elektronisch geregelt und auf max. 100°C begrenzt <input type="checkbox"/> Die Kesselwassertemperatur wird elektronisch geregelt und auf max. 125°C begrenzt
Trinkwassererwärmung Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 32 bis 60°C Mit Speichervorrangschaltung durch Abschalten der Heizkreispumpe: Die Heizkreispumpe [45] wird während der Trinkwassererwärmung abgeschaltet; die Wiedereinschaltung erfolgt, wenn die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21] abgeschaltet wird Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung eingeschaltet, wenn die Kesselwassertemperatur um 7°C über der Speicher-Isttemperatur liegt Während der Trinkwassererwärmung kann die Temperaturdifferenz zwischen Kessel- und Speicherwasser kleiner als 7°C sein, ohne daß die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung abgeschaltet wird Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange nach, bis die Temperaturdifferenz zwischen Kessel- und Speicherwasser kleiner als 7°C ist Die max. Nachlaufzeit beträgt 12 Minuten	<input type="checkbox"/> Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 52 bis 80°C <input type="checkbox"/> Ohne Speichervorrangschaltung durch Abschalten der Heizkreispumpe: Die Heizkreispumpe [45] bleibt während der Trinkwassererwärmung eingeschaltet; Heizkreispumpe und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung laufen zeitweise gleichzeitig <input type="checkbox"/> Bei Wärmeanforderung durch den Speicher wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort eingeschaltet <input type="checkbox"/> Nach Erreichen der Trinkwassersolltemperatur wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung sofort abgeschaltet
Anfahrerschaltung Kesselbetrieb mit Anfahrerschaltung: Die Heizkreispumpe [45] und die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21] werden abgeschaltet (auch bei eingeschaltetem Brenner), wenn die kesselabhängige untere Kesselwassertemperatur ¹⁾ unterschritten wird	<input type="checkbox"/> Kesselbetrieb ohne Anfahrerschaltung ²⁾ : Die Heizkreispumpe [45] und die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21] bleiben eingeschaltet

¹⁾ Kesselabhängige Schaltpunkte bei Anfahrerschaltung

– Heizkessel mit Kesselcodierstecker:

Abschalten der Pumpen bei Kesselwassertemperatur unter 35°C, Einschalten der Pumpen bei Kesselwassertemperatur über 42°C,

– Heizkessel ohne Kesselcodierstecker (Gas-Heizkessel mit Brenner ohne Gebläse in Verbindung mit Stadtgas)

Abschalten der Pumpen bei Kesselwassertemperatur unter 42°C, Einschalten der Pumpen bei Kesselwassertemperatur über 50°C.

²⁾ Umschaltung darf nur in Verbindung mit Rexola-biferral vorgenommen werden.

Tips zur Energieeinsparung

Moderne Heizungsanlage

Durch den Kauf einer modernen „Heizung“ haben Sie den entscheidenden Schritt zur Energieeinsparung bereits getan.

Moderne Viessmann Heizkessel arbeiten mit optimaler Energieausnutzung und entsprechend hohem Jahresnutzungsgrad – energiesparend und umweltschonend.

Ihre neue Heizungsanlage nutzt bei der Wärmeerzeugung die vielfältigen Möglichkeiten zur Energieeinsparung

- durch die gute Wärmedämmung von Heizkessel und Speicher-Wassererwärmer
- durch saubere Verbrennung und hohe Energieausnutzung
- durch die Vorwahlmöglichkeit verschiedener Betriebsarten (z. B. nur Trinkwassererwärmung).

Richtig heizen

Neben diesen technischen Voraussetzungen können Sie durch Ihr „Verhalten“ zusätzlich Energie einsparen.

Folgende Maßnahmen helfen Ihnen dabei

- richtiges Lüften: Fenster kurzzeitig ganz öffnen und dabei die Thermostatventile schließen
- nicht überheizen: eine Raumtemperatur von 20°C anstreben, jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6% Heizkosten
- Bedienen der Regelgeräte: individuelle Einstellmöglichkeiten nutzen, z. B. „nur Trinkwassererwärmung“, richtiges Bedienen der Thermostatventile usw.
- Wasserhahn nicht unnötig aufdrehen: damit wird auch Warmwasser gespart
- kontrollierter Verbrauch von Warmwasser: ein Duschbad erfordert in der Regel weniger Energie als ein Vollbad
- Rolläden an den Fenstern bei einbrechender Dunkelheit schließen.

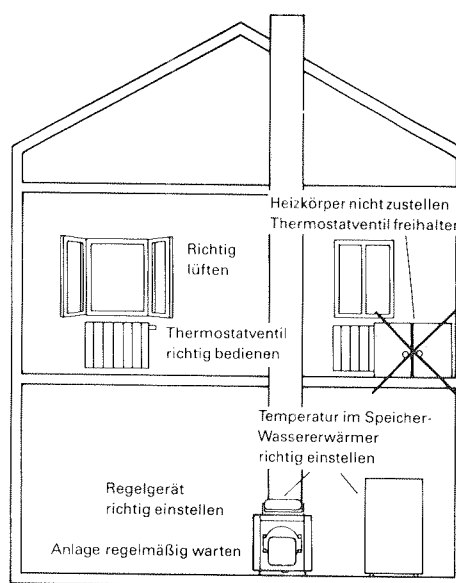


Abb. 13

Regelmäßige Wartung

Regelmäßige Wartung der Heizungsanlage durch eine Heizungsfachfirma sichert energiesparenden und umweltfreundlichen Betrieb.

Weitere Energieeinspar-Möglichkeiten

Wollen Sie darüber hinaus noch Möglichkeiten zur Energieeinsparung nutzen, so lassen Sie folgendes überprüfen

- die Wärmedämmung der Heizungs- und Warmwasserleitungen,
- die Wärmedämmung der Außenwände und des Daches,
- die Fenster,
- die Möglichkeit zur Erweiterung Ihrer Heizungsanlage (z. B. witterungsabhängige Heizkreisregelung).

Über weitere Möglichkeiten lassen Sie sich von einem Fachmann beraten.

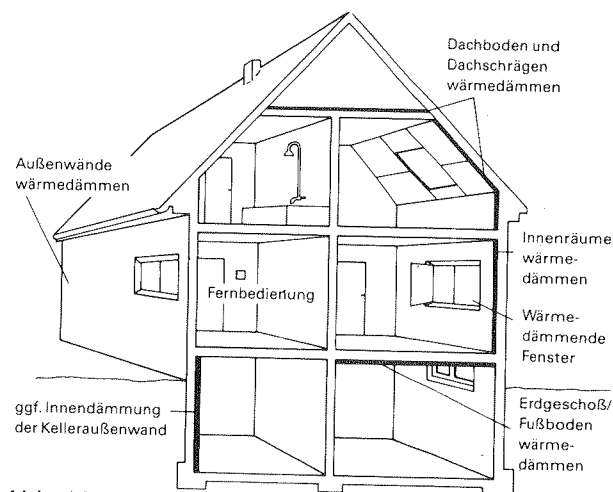


Abb. 14