

Bedienungsanleitung

für

Gas-Heizkessel

VK ...J1 EU

VK ...J1 EU *calormatic*[®]

VKS ...J1 E

VKS ...J1 E *calormatic*[®]

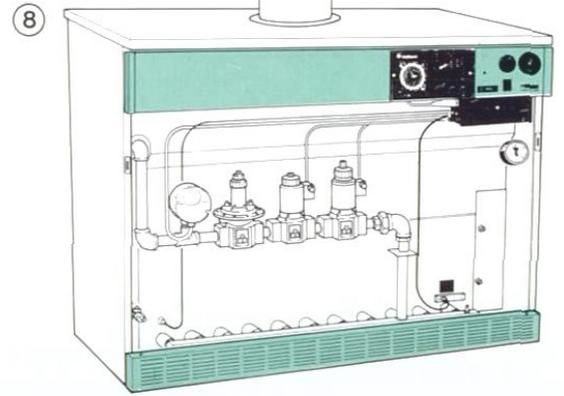
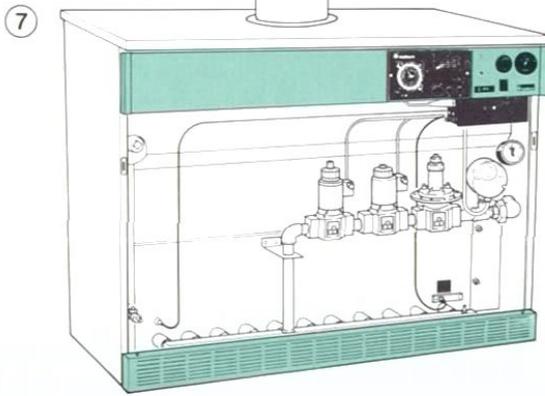
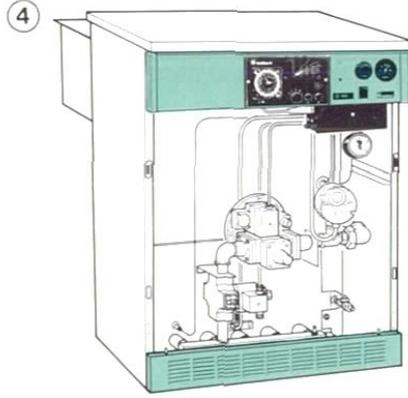
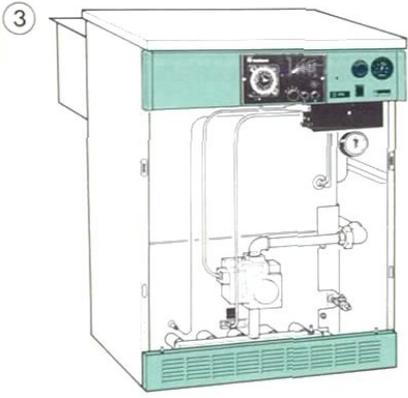
VKS ...J1 EU

VKS ...J1 EU *calormatic*[®]



Vaillant

80 6160 D



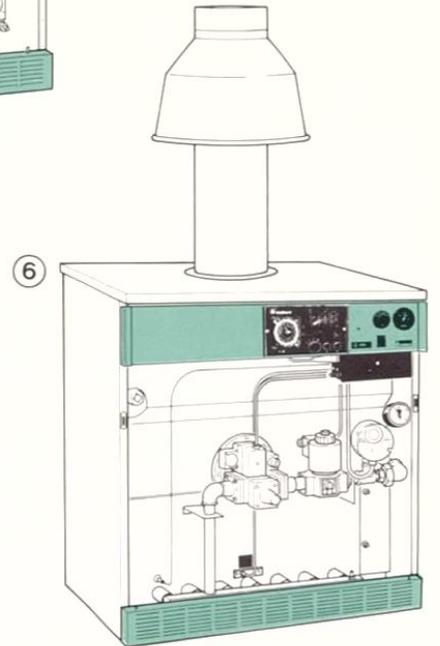
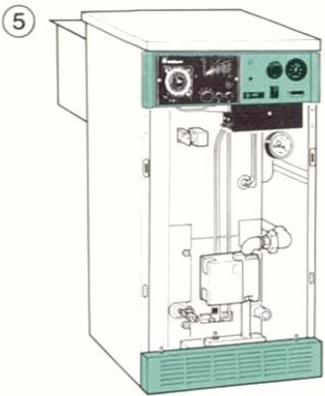
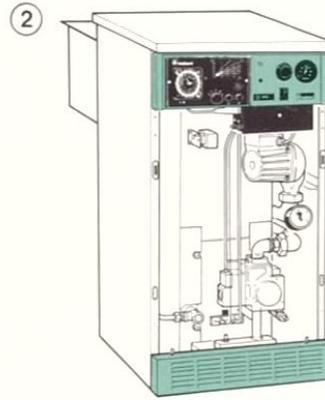
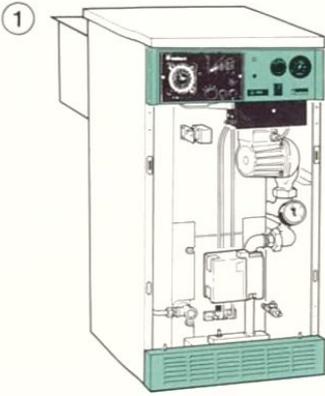


Abb. 1

Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Alles Wissenswerte über Ihren Vaillant Gas-Heizkessel VK . . /1 EU, VKS . . /1 E und VKS . . /1 EU finden Sie in dieser Bedienungsanleitung.

● Seite 6 und 7

Bedienung des Gas-Heizkessels

● Seite 8 und 9

Störungsbeseitigung

- Seite 10 und 11
Grundeinstellung des Kompaktreglers bei **VRC-Set B**.
- Seite 12 und 13
Programmierung der Schaltuhr bei VRC-Set B.
- Seite 14 und 15
Grundeinstellung des Kompaktreglers bei **VRC-Set MB**.
- Seite 16 und 17
Programmieren der Schaltuhr bei VRC-Set MB.
- Seite 18 und 19
Grundeinstellung des Kompaktreglers bei **VRC-Set BW**.
- Seite 20 und 21
Programmieren der Schaltuhr bei VRC-Set BW.
- Seite 22
Pflege und Wartung der Vaillant Gas-Heizkessel.
- Seite 23 bis 26
Zusätzliche Hinweise / Zubehör
- Seite 28
Werksgarantie
- Seite 29
Vertriebsbüros, Vertriebsstellen und Werkskundendienst

Vorbemerkung

Bitte beachten Sie, daß die Aufstellung und die Einstellung, sowie die Erstinbetriebnahme Ihres Vaillant Gas-Heizkessels nur durch einen anerkannten Fachmann vorgenommen werden darf, der ebenfalls für Instandsetzungen oder Änderungen zuständig und verantwortlich ist.

Zu dieser Bedienungsanleitung gehört die jeweilige Gebrauchsanleitung, die sich an Ihrem Vaillant Gas-Heizkessel an der Innenseite der Fronttür bzw. -verkleidung befindet.

Sollten Sie an weiteren technischen Einzelheiten Ihres Vaillant Heizgerätes interessiert sein, so können Sie diese in der zugehörigen Installationsanleitung nachlesen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Werksgarantie siehe auch Angaben in der zu diesem Gerät gehörenden Installationsanleitung.

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes!

Liste der auf den Seiten 3 u. 4 abgebildeten Geräte

- ① VKS 11/1 EU, VKS 17/1 EU,
VKS 23/1 EU, VKS 29/1 EU
Erd- und Flüssiggasausführung
- ② VKS 11/1 E, VKS 17/1 E, VKS 23/1 E,
VKS 29/1 E
Stadt-, Erd- und Flüssiggas-
ausführung
- ③ VKS 35/1 EU, VKS 41/1 EU,
VKS 48/1 EU
Erd- und Flüssiggasausführung
- ④ VKS 35/1 E, VKS 48/1 E
Stadt-, Erd- und Flüssiggas-
ausführung
- ⑤ VK 11/1 EU, VK 17/1 EU, VK 23/1 EU,
VK 29/1 EU
Erd- und Flüssiggasausführung
- ⑥ VKS 58/1 EU, VKS 76/1 EU,
VKS 93/1 EU
Erd- und Flüssiggasausführung
VKS 47/1 E, VKS 58/1 E
Stadt-, Erd- und Flüssiggas-
ausführung
- ⑦ VKS 76/1 E
Stadt-, Erd- und Flüssiggas-
ausführung
- ⑧ VKS 93/1 E
Stadt-, Erd- und Flüssiggas-
ausführung

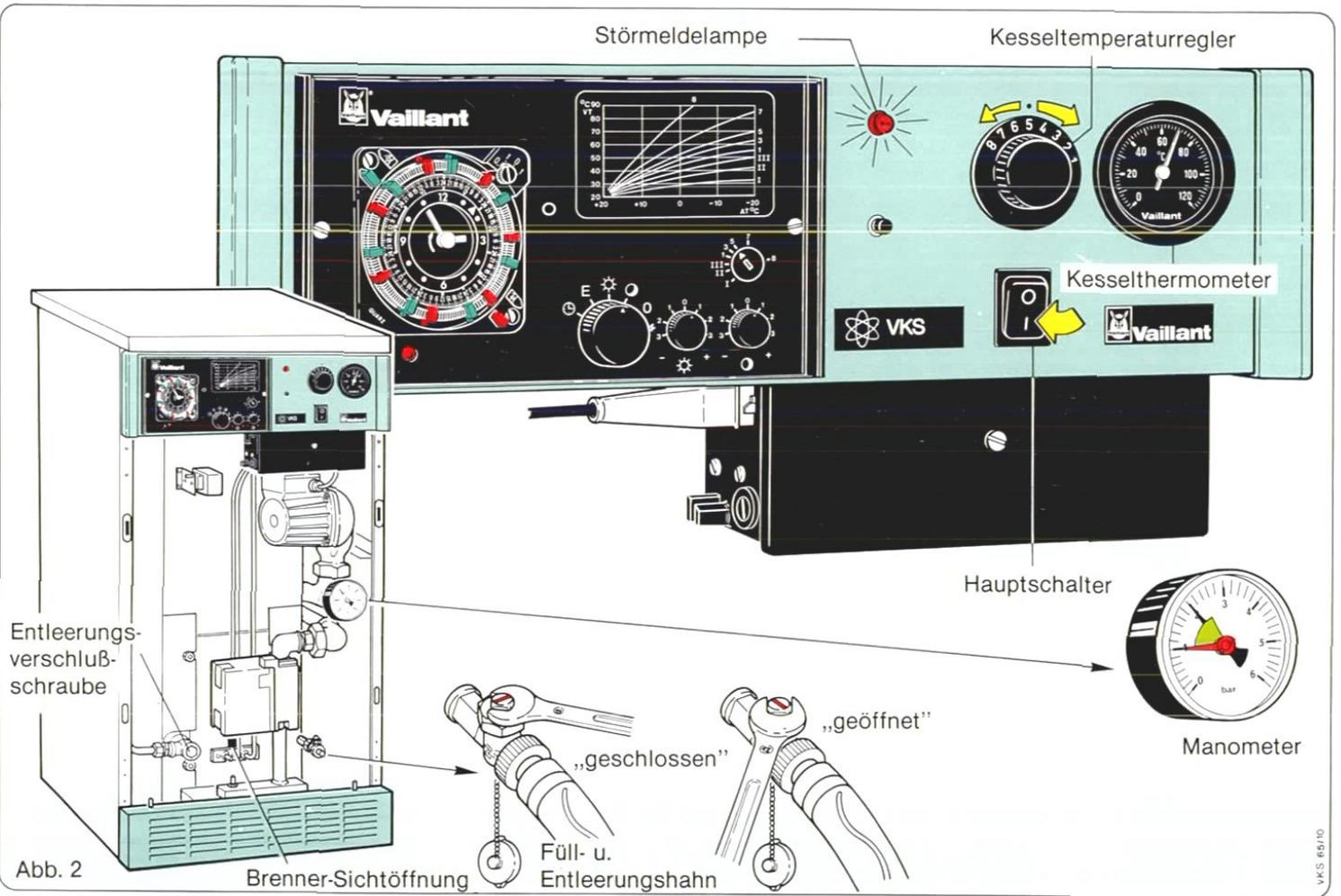


Abb. 2

Bedienung des Gas-Heizkessels

— Inbetriebnahme —

- Wasserstand der Heizungsanlage prüfen:
Der schwarze Zeiger des Manometers muß sich im grünen Feld des roten Zeigers befinden.
- **Niemals Wasser in heißen Kessel nachfüllen!**
(Siehe Pflege- und Wartungshinweise Seite 22)
- Kesseltemperaturregler bis zum Anschlag zw. Ziff. 6 u. 7 drehen.
(Bei umgestellten Heizungsanlagen bis Ziff. 8)
Wird der Kesseltemperaturregler auf kleinere Ziffern eingestellt, wird die Kesseltemperatur auf den entsprechenden Wert begrenzt.
Die Kesseltemperatur läßt sich im Bereich von 35°C - 75°C (90°C) einstellen.
- Gasabsperrhahn öffnen
- Hauptschalter einschalten.
Der folgende Vorgang läuft automatisch ab.
Danach wird vom Zündtransformator ein Zündfunke an den Brenner gegeben.

Der Brenner geht in Betrieb und der Gas-Heizkessel wird entsprechend der eingestellten Temperatur aufgeheizt.

- Erfolgt keine automatische Zündung, leuchtet die Störmeldelampe auf.
(Eine Funktionskontrolle des Brenners kann auch durch die Brennersichtöffnung vorgenommen werden.)
Zum Wiedereinschalten, nach einer Wartezeit von ca. 1-2 Minuten, den Entstörknopf* drücken.
Der Zündvorgang läuft dann erneut ab.

— Entriegeln des Sicherheitstemperaturbegrenzers.

Ist die Heizungsanlage durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer abgeschaltet worden, so sollte vor erneuter Inbetriebnahme unbedingt die Ursache hierfür ermittelt werden.
Kesseltemperatur um mind. 30 K (30 Grad) absinken lassen und mit geeignetem Werkzeug Entriegelung für STB drücken.

— Außerbetriebnahme —

- Hauptschalter ausschalten.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Abwesenheit durch Urlaub oder ähnlich) sind die Pflege- und Wartungshinweise Seite 22 zu beachten.

* *Geht nach mehrfachem Wiederholen der Kessel nicht in Betrieb, den Kundendienst benachrichtigen.*

Vor Entstörung zunächst Störungsursache ermitteln!

Störmeldelampe

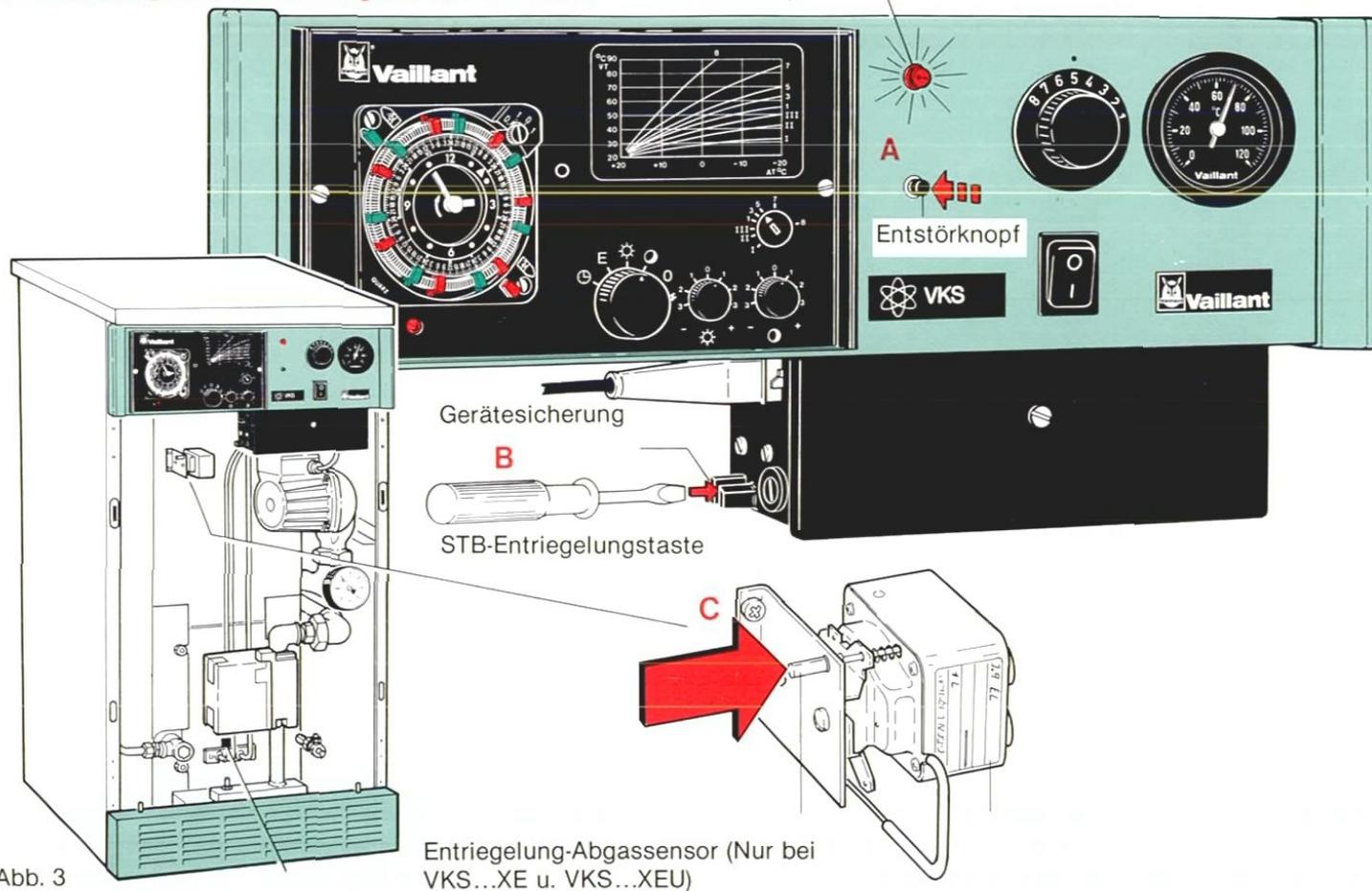


Abb. 3

Entriegelung-Abgassensor (Nur bei
VKS...XE u. VKS...XEU)

Wurde der automatische Brennerstart oder Brennerbetrieb durch den Feuerungsautomaten unterbrochen.

Es können unterschiedliche Ursachen für das Abschalten des Feuerungsautomaten vorhanden sein.

Zum Beispiel Gasmangel, Gasdruckschwankungen, kurzzeitiger Abgasaustritt oder ähnliches.

Liegen evtl. vorgenannte Störungen vor, kann, nach dem die Ursache beseitigt wurde, durch:

- Drücken des Entstörknopfes, (A) an der Schaltleiste, nach einer Wartezeit von ca. 1-2 Min. ein erneuter Brennerstart eingeleitet werden. Ggf. diesen Vorgang wiederholen.
- Drücken des Entriegelungsstiftes am Abgassensor (C) und des Entstörknopfes (A) an der Schaltleiste entriegelt werden. Ein erneuter Brennerstart wird eingeleitet.
- Sollte nach mehrmaligem Brennerstartversuch der Brenner nicht in Betrieb gehen, einen Fachmann mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

Achtung wichtiger Hinweis!

- Ist die Heizungsanlage über den Sicherheitstemperaturbegrenzer abgeschaltet worden, so sollte vor erneuter Inbetriebnahme unbedingt die Ursache hierfür ermittelt werden.

- Entriegeln des Sicherheitstemperaturbegrenzers (B)

(Voraussetzung für die Wiedereinschaltung der Anlage) ist wie folgt vorzunehmen:

Kesselvorlauftemperatur um mindestens 30 K absinken lassen.

STB-Entriegelungstaste mit geeignetem Werkzeug betätigen.

Der Kessel ist wieder betriebsbereit.

Bei der Störungsbeseitigung im Zweifelsfall immer einen Fachmann zu Rate ziehen.

- Gerätesicherung 2,0 A träge (bei Defekt nur folgende Ersatzsicherungen verwenden: G-Schmelzeinsatz nach DIN 41571, 250 V, 5x20, 2,0 A träge).

Sofort alle Flammen löschen!

Sofort alle Fenster und Türen öffnen!

Sofort die Absperrvorrichtung am Gaszähler oder die Hauptsperreinrichtung im Keller schließen!

Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden!

Keine elektrischen Schalter betätigen!

Keine elektrischen Stecker herausziehen!

Keine elektrischen Klingeln betätigen!

Nicht rauchen!

Nach dem Schließen der Hauptsperreinrichtung alle Geräteabsperrvorrichtungen schließen!

Es darf erst wieder Licht eingeschaltet oder Feuer angezündet werden, wenn kein Gasgeruch mehr festzustellen ist.

Verlassen Sie sich dabei jedoch nicht nur auf den eigenen Geruchssinn sondern ziehen andere Personen hinzu.

Kann die Ursache des Gasgeruchs nicht gefunden werden, obwohl alle Gasarmaturen geschlossen sind, unbedingt das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.

Störungen oder Schäden an Gasanlagen nicht selbst beseitigen!

Diese dürfen nur durch Fachleute behoben werden; d. h. durch Beauftragte des Gasversorgungsunternehmens oder Vertragsinstallationsunternehmens.

Die Schadenstelle muß für den Störungsdienst zugänglich gehalten werden.

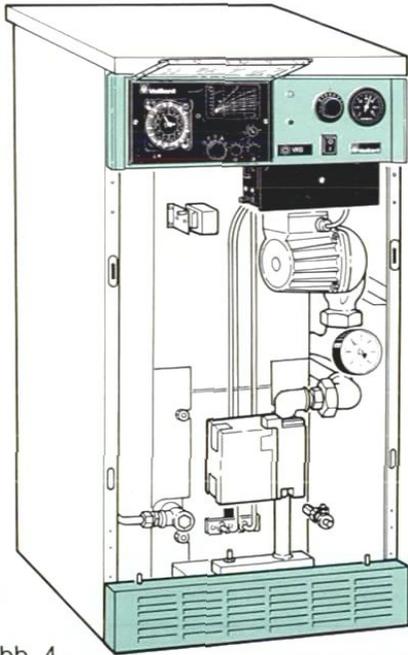
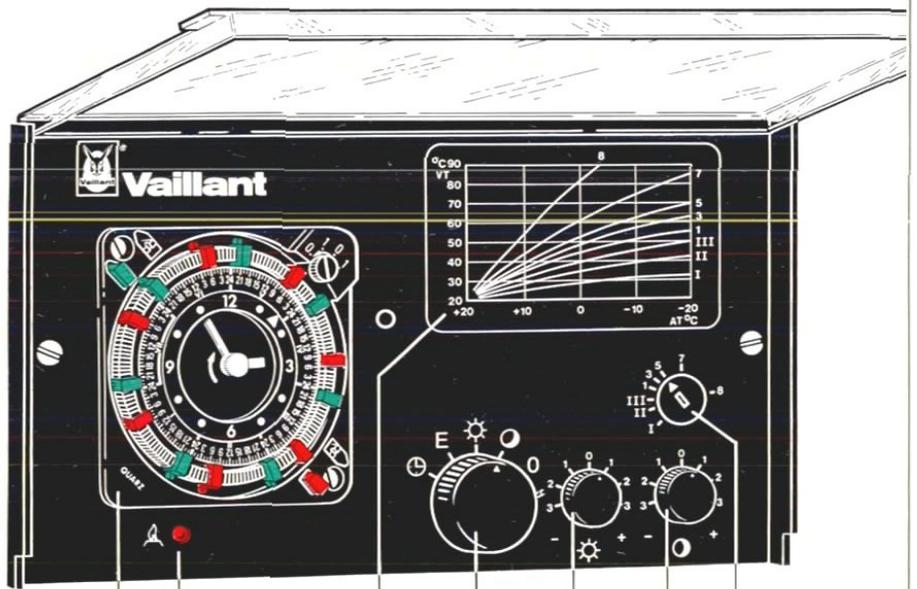


Abb. 4



Betriebs-
lampe
Schaltuhr

Heizkurven-
diagramm

Betriebsarten-
wahlschalter

Drehknopf
für
Tagtemperatur

Drehknopf
für
Nachttemperatur

Einstellknopf
für die
Heizkurve

Grundeinstellung des Kompaktreglers VRC-Set B

- **Uhrzeit** durch Drehen am Knopf bzw. Minutenzeiger - im Uhrzeigersinn - **einstellen**.
Achtung: Nicht entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
Stellung der 24-Std.-Scheibe gegenüber der Δ Markierung beachten, z.B. 14.55 (Nachmittags) oder 2.55 (Morgens) Uhr.
Siehe Seite 12 u. 13.
 - Beginn der **Heizzeit** durch Einstecken eines **roten Schaltreitors** festlegen.
 - Beginn der **Absenkezeit** durch Einstecken eines **grünen Schaltreitors** festlegen.
- Weitere Hinweise siehe Bedienungsanleitung für VRC-Set B.
- Die **Betriebsart** \oplus am Betriebsartenwahlschalter **einschalten**.
 - Einstellknopf für **Tagtemperatur auf 0 stellen**.
 - Einstellknopf für **Nachttemperatur auf + 2 stellen**.
 - **Heizkurve** entsprechend der vorhandenen Heizungsanlage **einstellen**.

Bei Radiatoren/
Konvektoren — **Heizkurve 5**
(Heizkörpern)

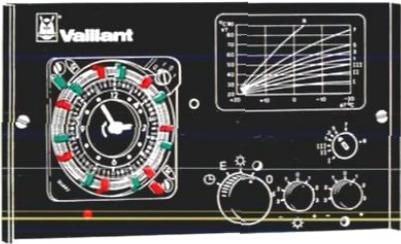
Bei Fußboden-
heizung — **Heizkurve II**

Korrektur der Heizkurveneinstellung (für Tagtemperatur)

Je nach Ausführung der Heizungsanlage ist es möglich, daß sich nach der durchgeführten Grundeinstellung der Heizkurve bei verschiedenen Außentemperaturen nicht die gewünschte Raumtemperatur einstellt. In diesem Fall ist eine Korrektur der Heizkurveneinstellung nach untenstehendem Schema vorzunehmen.

Bei der Korrektur der Heizkurveneinstellung sind Änderungen nur in kleinen Schritten vorzunehmen. Die Auswirkung der geänderten Einstellung ist über einen längeren Zeitraum abzuwarten, bevor die Einstellung ggf. nochmals korrigiert wird.

Raumtemperatur zu niedrig ...	... bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für Tagtemperaturen nach rechts drehen
	... nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach rechts drehen
Raumtemperatur zu hoch ...	... bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für Tagtemperaturen nach links drehen
	... nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach links drehen



Schaltuhr mit Tagesprogramm

Schaltuhr mit
Wochenprogramm
(Als Zubehör erhältlich)



Drehknopf für Programmumschaltung von Hand

Zeiteinstellmarkierung

Schaltreiter

Zeigerknopf

Stundenscheibe

Aufbewahrungsspeicher für Schaltreiter

Abb. 5

Programmierung der Schaltuhr bei VRC-Set B

- Uhrzeit durch Drehen am Knopf bzw. am Minutenzeiger - im Uhrzeigersinn - einstellen.

Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn sowie drehen an der Stundenscheibe führen zur Zerstörung des Uhrwerks.

Die Stundenscheibe ist mit dem Uhrwerk gekoppelt und dreht sich mit.

Die Anzeige der Uhrzeit erfolgt gegenüber der Δ Markierung.

Beachten Sie die 24-Std.-Einteilung bei der Uhrzeiteinstellung. Es ist darauf zu achten, daß Uhrzeiger und Stundenscheibe auf dieselbe Zeit eingestellt und nicht um 12 Stunden versetzt sind.

*Beispiel (s. Abb. 5):
Nachmittags 15.00 Uhr.*

Stellung der Stundenscheibe auf 15 an der Markierung Δ und nicht auf 3. Ggf. Uhrzeiger um 12 Stunden weiterdrehen.

- Die gewünschten Schaltzeiten für die beiden Betriebsarten

\oplus oder E

der Heizungsregelung werden mit den roten bzw. grünen Schaltreitern programmiert.

Die Programmdauer beider Betriebsarten läßt sich von $\frac{1}{2}$ Stunde bis zu $23\frac{1}{2}$ Stunden in zeitlichen Abständen von $\frac{1}{4}$ Stunde einstellen.

- Beginn des Heizbetriebes mit «normaler» Raumtemperatur (entsprechend eingestellter Heizkurve):
Roten Schaltreiter am Umfang der 24-Stundenscheibe am gewünschten Zeitpunkt in das entsprechende Segment einstecken.
- Beginn des Heizbetriebes mit niedrigerer Raumtemperatur (entsprechend abgesenkter Heizkurve):
Grünen Schaltreiter am gewünschten Zeitpunkt einstecken.

Abbildung 5 zeigt die Einstellung «normaler» Heizbetrieb von 6.00—9.00 u. 14.00—22.00 Uhr und Heizbetrieb mit Temperaturabsenkung von 9.00—14.00 u. 22.00—6.00 Uhr.

- Programmumschaltung von Hand.

Hierzu Drehknopf für die Programmumschaltung von Hand entgegen dem Uhrzeigersinn um eine Schaltposition* (Knackgeräusch) weiterdrehen.

Das übrige Programm der Schaltreiter wird hierdurch nicht beeinträchtigt.

- * *Strichmarkierung zeigt auf 0: Heizbetrieb mit normaler Raumtemperatur.
Strichmarkierung zeigt auf 1: Heizbetrieb mit abgesenkter Raumtemperatur.*

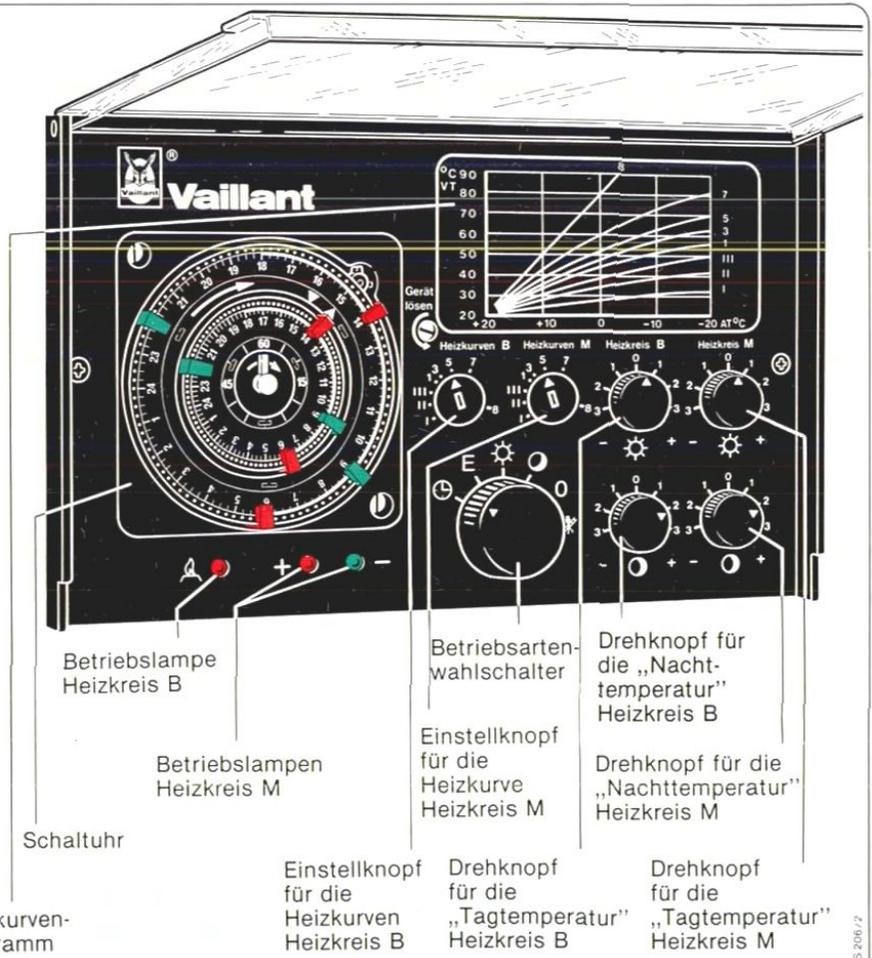
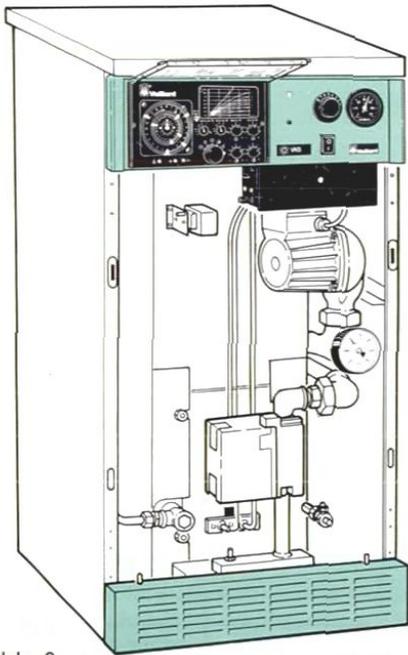


Abb. 6

- Betriebslampe Heizkreis B
- Betriebslampen Heizkreis M
- Schaltuhr
- Heizkurven-diagramm
- Einstellknopf für die Heizkurven Heizkreis B
- Einstellknopf für die Heizkurve Heizkreis M
- Betriebsartenwahlschalter
- Drehknopf für die „Nachttemperatur“ Heizkreis B
- Drehknopf für die „Nachttemperatur“ Heizkreis M
- Drehknopf für die „Tagtemperatur“ Heizkreis B
- Drehknopf für die „Tagtemperatur“ Heizkreis M

Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-Set MB

- **Uhrzeit** durch Drehen an einer Stundenscheibe ungefähr voreinstellen und durch Drehen am Minutenzeiger oder Zeigerknopf genau **einstellen**.

Die Stundeneinstellung
— gegenüber ▲ Markierung.

Die Minuteneinstellung
— auf Minutenskala.

Siehe Seite 16 und 17.

Weitere Hinweise siehe Bedienungsanleitung für VRC-Set MB.

- Beginn der **Heizzeit für Heizkreis B** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Heizzeit für Heizkreis M** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Absenzeit für Heizkreis B** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Absenzeit für Heizkreis M** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreiters** markieren.

- Die **Betriebsart** ☉ am Betriebsartenwahlschalter **einschalten**.
- Beide Einstellknöpfe für „**Tagtemperatur**“ auf **0** stellen.
- Beide Einstellknöpfe für „**Nachttemperatur**“ auf **+ 2** stellen.
- **Heizkurve** entsprechend der vorhandenen Heizungsanlage **einstellen**.
 - **Heizkurve für Heizkreis B** auf Ziffer **5** bei Radiatoren und Konvektoren (Heizkörpern)
 - **Heizkurve für Heizkreis M** auf Ziffer **5** bei Radiatoren und Konvektoren (Heizkörpern) auf Ziffer **II** bei Fußbodenheizung.

Raumtemperatur zu niedrig . . .	. . . bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für „Tagtemperaturen“ nach rechts drehen
	. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach rechts drehen
Raumtemperatur zu hoch . . .	. . . bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für „Tagtemperaturen“ nach links drehen
	. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach links drehen

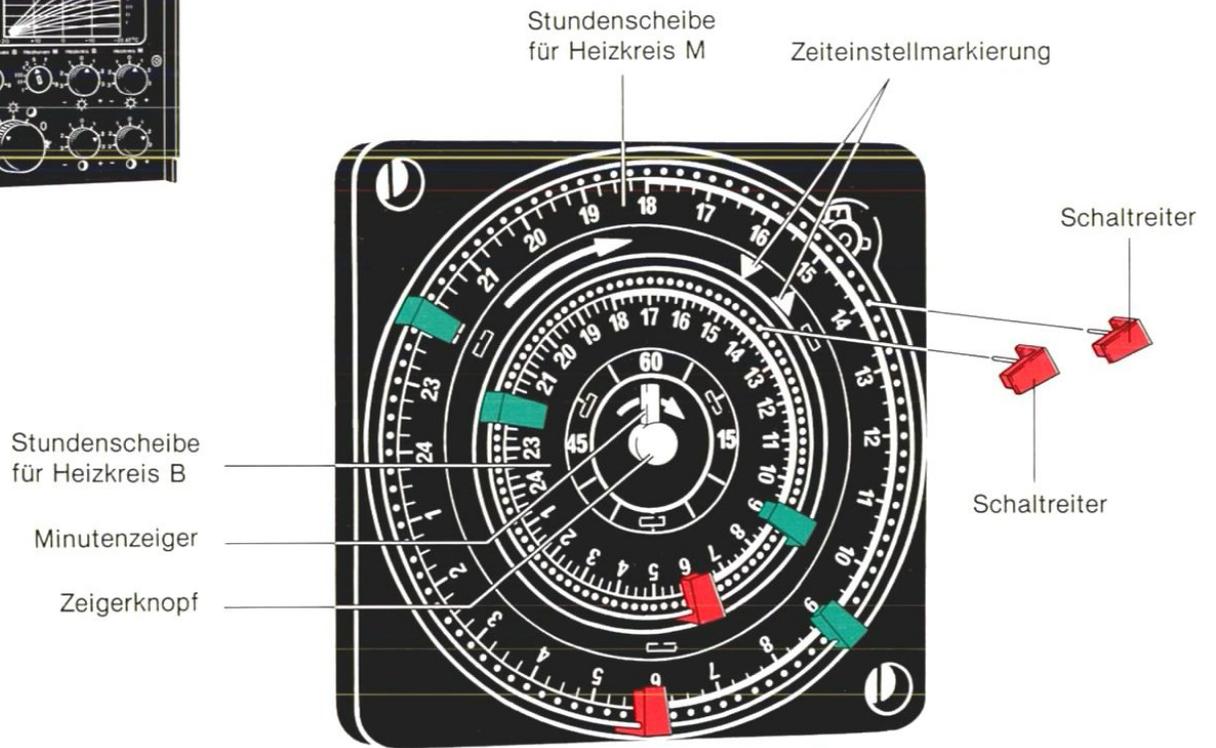


Abb. 7

Programmierung der Schaltuhr bei VRC-Set MB

- Uhrzeit durch Drehen an einer Stundenscheibe ungefähr voreinstellen und durch Drehen am Minutenzeiger bzw. Zeigerknopf genau einstellen.

Drehen nur im Uhrzeigersinn — Pfeilrichtung.

Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, sowie blockieren einer Stundenscheibe bei gleichzeitigem Drehen der anderen Stundenscheibe führen zur Zerstörung des Uhrwerkes.

Die Stundeneinstellung erfolgt gegenüber der jeweiligen ▲ Markierung. Die Minuteneinstellung erfolgt entsprechend der Minutenskala.

Beispiel in der Abb. 7 Uhrzeiteinstellung.

Nachmittags 15.00 Uhr.

Stellung der Stundenscheibe gegenüber der jeweiligen ▲ Markierung auf 15 und nicht auf 3. Ggf. Uhrzeiger um 12 Stunden weiterdrehen.

- Die gewünschten Schaltzeiten für die beiden Betriebsarten

⊕ oder E

der Heizungsregelung werden mit den roten bzw. grünen Schaltreitern programmiert.

Damit die Schaltuhr im gewünschten Rhythmus schaltet, dürfen die Schaltreiter nur paarweise (1 roter + 1 grüner) und in wechselnder Folge (rot-grün-rot-grün) gesteckt werden.

- Beginn des Heizbetriebes mit „Tagtemperatur“.

Für Heizkreis B auf der inneren Stundenscheibe —

für Heizkreis M auf der äußeren Stundenscheibe —,

roten Schaltreiter am Umfang der Stundenscheibe zum Zeitpunkt der gewünschten Schaltzeit in entsprechende Bohrung einstecken.

- Beginn des Heizbetriebes mit „Nachttemperatur“.

Für Heizkreis B auf der inneren Stundenscheibe —, für Heizkreis M auf der äußeren Stundenscheibe —,

grünen Schaltreiter am Umfang der Stundenscheibe zum Zeitpunkt der gewünschten Schaltzeit in entsprechende Bohrung stecken.

Beispiel in der Abb. 7 Heizprogramm.

Heizbetrieb mit „Tagtemperatur“ von 6.00 bis 9.00 und von 14.00 bis 22.00 Uhr

Heizbetrieb mit „Nachttemperatur“ von 9.00 bis 14.00 und von 22.00 bis 6.00 Uhr

für Heizkreis B und Heizkreis M.

Die Programmzeiten können für Heizkreis B und Heizkreis M völlig unabhängig voneinander festgelegt werden.

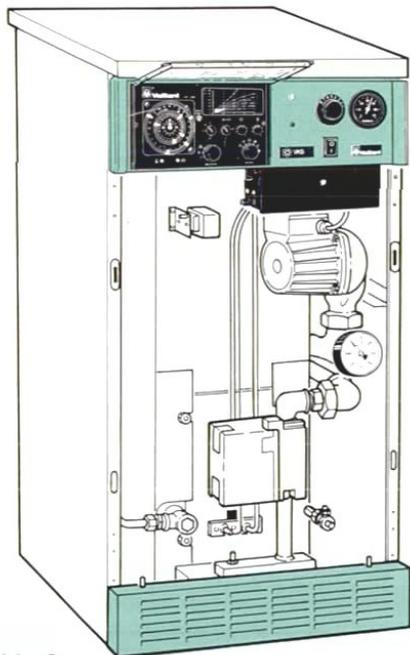


Abb. 8

Heizkurven-
diagramm

Schaltuhr

Betriebslampe
Heizkreis

Betriebsartenwahl-
schalter für Warm-
wasserbereitung

Betriebs-
arten-
wahlschalter
für
Heizbetrieb

Betriebslampe
Warmwasser-
bereitung

Einstellknopf
für die
Warmwasser-
temperatur

Drehknopf
für die
„Tagtemperatur“

Einstellknopf
für die
Heizkurve

Drehknopf
für die
„Nacht-
temperatur“

VRC 210/F.1

Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-Set BW

- **Uhrzeit** durch Drehen an einer Stundenscheibe ungefähr voreinstellen und durch Drehen am Minutenzeiger oder Zeigerknopf genau **einstellen**.

Die Stundeneinstellung
— gegenüber ▲ Markierung.

Die Minuteneinstellung
— auf Minutenskala.

Siehe Seite 20 und 21.

Weitere Hinweise siehe Bedienungsanleitung für VRC-Set BW.

- Beginn der **Heizzeit für Heizkreis** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Aufheizmöglichkeit des Speicher-Wassererwärmers** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Absenkezeit für Heizkreis** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreiters** markieren.
- Beginn der **Sperrzeit der Aufheizmöglichkeit des Speicher-Wassererwärmers** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreiters** markieren.

- Die **Betriebsart** ☾ an den Betriebsartenwahlschaltern **einschalten**.
- Einstellknopf für „**Tagtemperatur**“ auf **0** stellen.
- Einstellknopf für „**Nachttemperatur**“ auf **+ 2** stellen.
- **Heizkurve** entsprechend der vorhandenen Heizungsanlage **einstellen**.
 - **Heizkurve** auf Ziffer **5** bei Radiatoren und Konvektoren (Heizkörpern) auf Ziffer **II** bei Fußbodenheizung.
 - **Wassertemperatur** ist auf **60° C** eingestellt.

Raumtemperatur zu niedrig . . .	. . . bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für „Tagtemperaturen“ nach rechts drehen
	. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach rechts drehen
Raumtemperatur zu hoch . . .	. . . bei niedrigen u. höheren Außentemperaturen	Drehknopf für „Tagtemperaturen“ nach links drehen
	. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Einstellknopf für Heizkurve nach links drehen

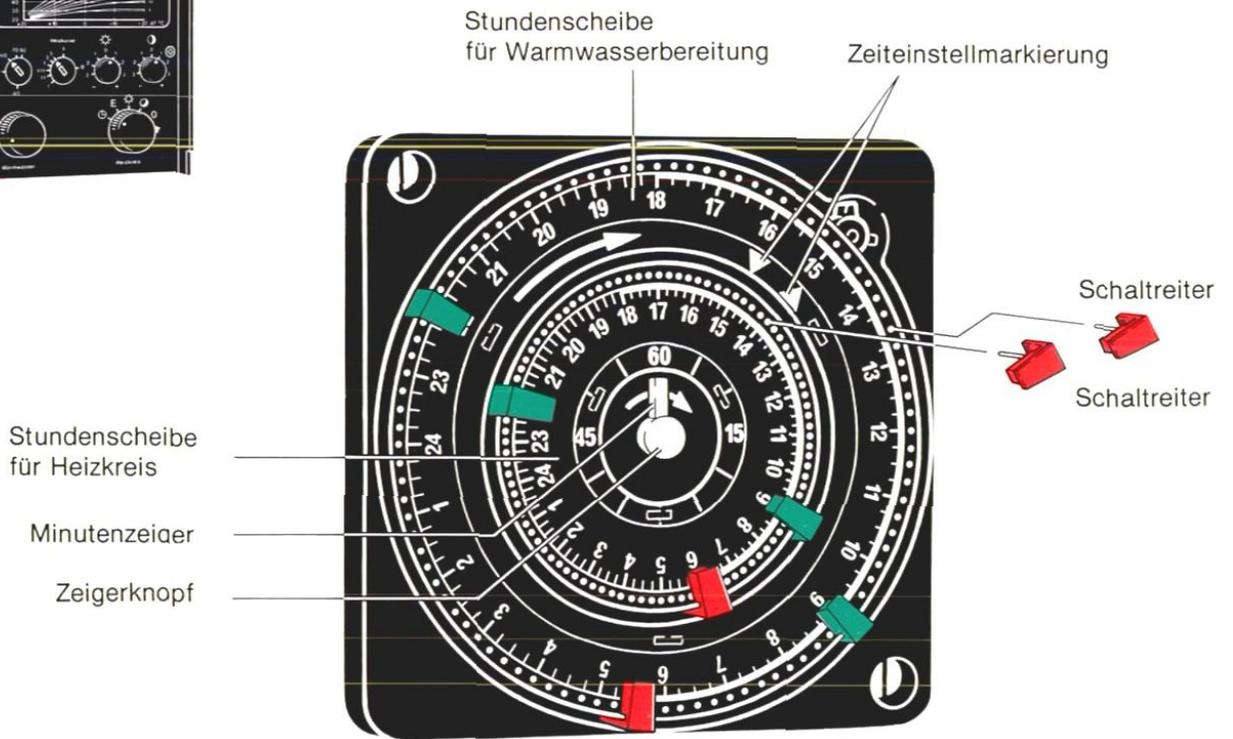


Abb. 9

Programmierung der Schaltuhr bei VRC-Set BW

- Uhrzeit durch Drehen an einer Stundenscheibe ungefähr voreinstellen und durch Drehen am Minutenzeiger bzw. Zeigerknopf genau einstellen.

Drehen nur im Uhrzeigersinn — Pfeilrichtung.

Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, sowie blockieren einer Stundenscheibe bei gleichzeitigem Drehen der anderen Stundenscheibe führen zur Zerstörung des Uhrwerkes.

Die Stundeneinstellung erfolgt gegenüber der jeweiligen ▲ Markierung. Die Minuteneinstellung erfolgt entsprechend der Minutenskala.

Beispiel in der Abb. 9 Uhrzeiteinstellung.

Nachmittags 15.00 Uhr.

Stellung der Stundenscheibe gegenüber der jeweiligen ▲ Markierung auf 15 und nicht auf 3. Ggf. Uhrzeiger um 12 Stunden weiterdrehen.

- Die gewünschten Schaltzeiten für die beiden Betriebsarten

⊕ oder E

der Heizungsregelung werden mit den roten bzw. grünen Schaltreitern programmiert.

Damit die Schaltuhr im gewünschten Rhythmus schaltet, dürfen die Schaltreiter nur paarweise (1 roter + 1 grüner) und in wechselnder Folge (rot-grün-rot-grün) gesteckt werden.

- Beginn des Heizbetriebes mit „Tagtemperatur“.

Für Heizkreis auf der inneren Stundenscheibe —

für den Beginn der Aufheizmöglichkeit des Speicher-Wassererwärmers auf der äußeren Stundenscheibe —, **roten** Schaltreiter am Umfang der Stundenscheibe zum Zeitpunkt der gewünschten Schaltzeit in entsprechende Bohrung einstecken.

- Beginn des Heizbetriebes mit „Nachttemperatur“.

Für Heizkreis auf der inneren Stundenscheibe —, für den Beginn der Sperrzeit für die Aufheizmöglichkeit des Speicher-Wassererwärmers auf der äußeren Stundenscheibe —, **grünen** Schaltreiter am Umfang der Stundenscheibe zum Zeitpunkt der gewünschten Schaltzeit in entsprechende Bohrung stecken.

Beispiel in der Abb. 9.

Heizbetrieb mit „Tagtemperatur“ von 6.00 bis 9.00 und von 14.00 bis 22.00 Uhr

Heizbetrieb mit „Nachttemperatur“ von 9.00 bis 14.00 und von 22.00 bis 6.00 Uhr

Freigabe der Warmwasserbereitung von 5.30 bis 9.00 und von 13.30 bis 22.00 Uhr.

Sperrzeit der Warmwasserbereitung von 9.00 bis 13.30 und von 22.00 bis 5.30 Uhr.

Die Programmzeiten können für Heizkreis und Warmwasserbereitung völlig unabhängig voneinander festgelegt werden.

Pflege und Wartung der Vaillant Gas-Heizkessel

1. Pflege und Wartung

Reinigen Sie den Kesselmantel nur mit einem feuchten Tuch evtl. kann auch etwas Spülmittel oder ähnl. verwendet werden. (Kein Scheuerpulver oder ähnl. verwenden!)

Lassen Sie die Wartung* des Gas-Heizkessels durch Ihren Installateur vornehmen (mind. einmal im Jahr). Zur Wartung des Gas-Heizkessels gehört eine Funktionsüberprüfung aller Schalt-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen.

2. Längerfristige Außerbetriebnahme

Wird der Vaillant Gas-Heizkessel für längere Zeit außer Betrieb genommen und befindet der Gas-Heizkessel sich dann in einem Frost gefährdeten Raum, so muß der Gas-Heizkessel zum Schutz vor Einfrieren vollständig entleert werden. Achtung: Gas-Heizkessel und Heizungspumpe gemäß Anleitung außer Betrieb nehmen. Den Gas-Heizkessel abkühlen lassen.

Zum Entleeren am abgekühlten Gas-Heizkessel einen Schlauch am Füll- u. Entleerungshahn befestigen. Das andere Ende des Schlauches zu einem Bodenablauf oder einer anderen geeigneten Abflußstelle führen. Den Füll- u.

Entleerungshahn mit einer Vierteldrehung öffnen. Dann die Entlüftungen an den Heizkörpern öffnen. (Am höchstgelegenen Heizkörper beginnen). Wenn die Heizungsanlage entleert ist, ggf. Entleerungsschraube am Kesselblock links unten aufdrehen, damit auch Restmengen von Heizungswasser entleert werden. Entlüftungsschrauben am Gas-Heizkessel öffnen. Den Gas-Heizkessel mit geöffnetem Füll- und Entleerungshahn stehen lassen.

3. Nachfüllen der Heizungsanlage

- Befindet sich der schwarze Zeiger des Manometers unterhalb des roten Markierungszeigers **min. 0,75 bar** oder wurde die Heizungsanlage entleert, muß Wasser** in die Heizungsanlage nachgefüllt werden.

Es darf nur nachgefüllt werden, wenn der Kessel abgekühlt, bzw. kalt ist!

- Am Füll- und Entleerungshahn des Gas-Heizkessels den Füllschlauch*** anschließen. Füllschlauch mit Wasser füllen und am Absperrventil der Wasserleitung anschließen.
- Füll- u. Entleerungshahn durch eine Vierteldrehung öffnen. Nun das Absperrventil der Wasserleitung langsam öffnen.

- Sobald der schwarze Zeiger des Manometers in etwa den roten Markierungszeiger deckt bzw. im grünen Feld des roten Zeigers steht, das Absperrventil der Wasserleitung schließen.
- Heizungsanlage an den Heizkörpern und an den Entlüftungsstellen des Gas-Heizkessels entlüften.
- **Bleibt der schwarze Zeiger des Manometers im zulässigen Bereich, so kann der Füllvorgang beendet werden.** Steht der schwarze Zeiger des Manometers nach dem Entlüften unterhalb des zulässigen Bereiches, den Füllvorgang wiederholen bis der schwarze Zeiger im zulässigen Bereich bleibt.
- Füll- u. Entleerungshahn mit einer Vierteldrehung am Vierkant schließen und den Füllschlauch von Füll- und Entleerungshahn lösen.

* Durchführung der Wartung siehe Installationsanleitung.

** bei Wasser mit mehr als 15 °dH Gesamthärte, ist eine Wasseraufbereitung erforderlich. Wasseraufbereitungsmöglichkeit bei Ihrem Installateur erfragen. Die Wasserhärte beim zuständigen Wasserversorgungsunternehmen erfragen.

*** nur Füllschlauch mit angeschlossener Füllleinrichtung nach DVGW verwenden (Kesselfüllarmatur). Nach DVGW ist eine dauernde Verbindung der Heizungsanlage mit dem Trinkwassernetz nicht zulässig.

Zusätzliche Hinweise

Grundeinstellung

Jede Heizungsanlage erfordert aufgrund ihrer Bemessung und Ausführung ihre individuelle Heizkurve. Aus diesem Grund ist es durchaus möglich, daß sich bei der beschriebenen Grundeinstellung der Heizkurve nicht die gewünschte Raumtemperatur einstellt. In diesen Fällen muß die erforderliche individuelle Heizkurve für Ihre Heizungsanlage nach dem Abschnitt «Anpassung des Heizprogrammes» ermittelt werden.

Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung

Um zusätzliche Heizenergie zu sparen, ist Ihre Heizungsregelung mit einer bedarfsabhängigen Heizungsabschaltung ausgerüstet. Durch diese werden, sobald die Außentemperatur ca. 1 K (1 Grad) über die eingestellte Raumsolltemperatur ansteigt

(*Beispiel: Außentemperatur 21°C, Raumsolltemperatur 20°C*)

- bei Brennersteuerung der Brenner und die Heizungspumpe ausgeschaltet.

Sobald die Außentemperatur wieder unter die eingestellte Raumsolltemperatur absinkt

(*Beispiel: Außentemperatur 19°C, Raumsolltemperatur 20°C*)

werden

- bei Brennersteuerung der Brenner und die Heizungspumpe wieder eingeschaltet.

Frostschutz

Bei allen einstellbaren Betriebsarten erfolgt eine ständige Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage durch die Heizungsregelung.

Diese schaltet bei Außentemperaturen unter ca. 3°C die Heizung ein.

Lediglich bei Heizbetrieb mit größtmöglicher Temperaturabsenkung (— Drehknopf für die „Nachttemperatur“ auf Linksanschlag —) wird die 3°C-Frostschutzüberwachung aufgehoben. Die Heizung geht hier erst bei Erreichen der Temperaturen gemäß eingestellter Heizkurve mit Temperaturabsenkung in Betrieb.

Diese Einstellung ergibt eine größtmögliche Energieeinsparung, sollte jedoch bei längerer Abwesenheit *nicht* gewählt werden, da die Heizungsanlage langfristig bis zum Gefrierpunkt auskühlen kann.

Zusätzliche Hinweise (Fortsetzung)

Thermostatventile

Ist Ihre Heizungsanlage mit Thermostatventilen ausgerüstet, so müssen diese bei der Heizkurven-Einstellung voll geöffnet sein. Fenster und Türen sind zu schließen.

Beachten Sie, daß bei der individuellen Temperaturregelung der Räume durch Thermostatventile diese ein Aufheizen der Räume nur soweit ermöglichen, wie aufgrund der Heizkurven-Einstellung Wärme zugeführt wird. Sollte bei voll geöffnetem Thermostatventil die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht werden, so ist die Heizkurven-Einstellung zu korrigieren, falls nicht andere Ursachen — z.B. falsch justiertes Thermostatventil — für das Nichterreichen der gewünschten Raumtemperatur verantwortlich sind.

Vorlauftemperatur-Regler des Heizgerätes

Die Heizungsvorlauftemperatur wird durch den Vorlauftemperatur-Regler nach oben begrenzt.

Damit die witterungsgeführte Heizungsregelung nicht durch den Vorlauftemperatur-Regler des Heizgerätes beeinflusst wird, empfiehlt es sich, diesen auf die max. Vorlauftemperatur einzustellen, nach der die Auslegung der Heizungsanlage erfolgt ist.

Fernbedienungsgeräte

Ist Ihre Heizungsanlage zusätzlich mit einem Fernbedienungsgerät VRC ausgerüstet, so ist die Einstellung von Tag- und Nachttemperatur an diesem Gerät (gemäß Beschreibung in der zugehörigen Bedienungsanleitung) vorzunehmen. Eine Einstellung an den Drehknöpfen für Tag- und Nachttemperatur des Kompaktreglers ist in diesem Fall ohne Wirkung.

Für die Einstellung der gewünschten Betriebsart sind ebenfalls die Angaben in der Bedienungsanleitung des Fernbedienungsgerätes zu beachten.

Zusätzliche Hinweise (Fortsetzung)

Handbetätigung des Motormischers*

Im Störfall kann der Motormischer VRM zur Aufrechterhaltung des Heizbetriebes von Hand betätigt werden. Hierzu Mitnehmergabel am Motormischer gegen die Feder zum Motorgehäuse drücken, bis sich der Hebel des Mischers von Hand in die gewünschte Lage drehen läßt.

* Nur bei Ausführung *calomatic* MB

Zubehör

Thermostatventile

(Für unzugängliche Heizkörper z.B. eingebaute Konvektorheizkörper ist eine Fernübertragung erhältlich).

Einbau Beispiel siehe Abb.

Thermostatventile

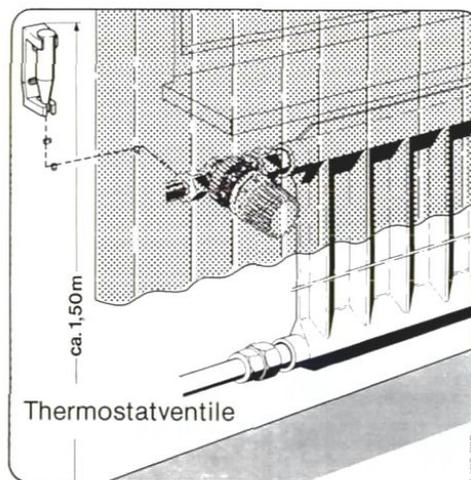
(mit Fernfühler)

Einbau Beispiel siehe Abb.

Fernbedienungsgeräte

(mit und ohne Raumfühler*)

* Bei VRC Set MB nur ohne Raumfühler



Werksgarantie

Vaillant räumt Ihnen als Eigentümer des Gerätes diese Werksgarantie zusätzlich zu Ihnen zustehenden gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen ein, die Sie nach Ihrer Wahl gegen den Verkäufer des Gerätes geltend machen können.

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre, beginnend am Tage der Installation.

In diesem Zeitraum werden an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z.B. Fehler aufgrund unsachgemäßer *Installation oder vorschriftswidriger* Behandlung, übernehmen wir keine Verantwortung.

Werksgarantie gewähren wir nur nach Installation des Gerätes durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Werden Arbeiten an dem Gerät nicht von unserem Werkskundendienst vorgenommen, so erlischt die Werksgarantie, es sei denn, die Arbeiten sind von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt worden.

Die Werksgarantie erlischt ferner, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.

Nicht umfaßt sind von der Werksgarantie Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, z.B. Ansprüche auf Schadensersatz.

(Diese Werksgarantie gilt nur für die Bundesrepublik Deutschland).

Alle Fernsprechanchlüsse sind mit einem automatischen Anrufbeantworter/Auskunftgeber ausgerüstet, welche außerhalb der Geschäftszeiten angeschaltet sind und Nachrichten (z.B. Aufträge) entgegennehmen.

Ort	Telefon	Ort	Telefon	Ort	Telefon
Aachen	(0241) 501075	Düren	(02421) 64686	Kirchheimbolanden	(06352) 5074
Altenbeken	(05255) 7466	Düsseldorf	(02102) 480722	Koblenz	(0261) 24007
Amberg	(09621) 12671	Duisburg	(0208) 652020	Köln	(02234) 182860
Ansbach	(0981) 63836	Duisburg	(0203) 482379	Königswinter	(05353) 22977
Attendorf	(02722) 51492	Eppersbach	(07163) 4432	Krefeld	(02151) 65941
Augsburg	(0821) 91196	Erfurt	(Erfurt) 20184	Krefeld	(02151) 563276
Aurich	(04941) 5802	Essen	(0201) 300281	Krefeld	(02151) 752057
Bad Harzburg	(05321) 64653	Frankfurt	(069) 42098325	Lahr	(07821) 37175
Bad Kreuznach	(06131) 86569	Freiburg	(0761) 475031	Landshut	(08731) 9488
Bamberg	(0951) 69791	Fulda	(06648) 2887	Leer/Weener	(04951) 1430
Bayreuth	(09208) 9689	Fürth-Land	(09103) 1865	Limburg/Selters	(06483) 1323
Bergisch Gladbach	(02202) 52365	Geretsried/Grafring	(08171) 60989	Lübeck	(0451) 23136
Bergkamen	(02307) 60787	Gießen	(06403) 68220	Lüneburg	(04131) 121372
Berlin	(030) 4500450	Gifhorn	(05371) 58544	Mainz/Bingen	(06131) 366802
Berlin Ost	(Berlin) 5297404	Goch	(02823) 3735	Mannheim	(0621) 781078
Bielefeld	(0521) 3049940	Grenzach/Wyhlen	(07624) 1082	Marburg/Münchh.	(06457) 771
Blomberg/Istrup	(05235) 2281	Gütersloh	(05246) 5162	Marienheide	(02264) 1444
Bocholt	(02871) 16164	Hagen	(02331) 79049	Menden	(02373) 61680
Bonn	(0228) 640055	Hamburg	(040) 50711550	Mindelheim	(08336) 9337
Braunschweig	(0531) 74124	Hamburg-Neugra.	(040) 7022893	Minden	(0571) 30452
Bremen	(0421) 491071	Hameln	(05152) 4307	Mönchengladbach	(02161) 630852
Bremerhaven	(0471) 28224	Hamm	(02381) 50543	Moosthennig	(08731) 5213
Bünde	(05223) 42768	Hannover	(0511) 7400328	München	(089) 753096
Celle	(05145) 6398	Hattingen	(02324) 28614	Münster	(0251) 6180950
Chemnitz	(049161) 2524949	Heidelberg	(06221) 833465	Neidenbach	(06563) 2920
Darmstadt	(06061) 71472	Heilbronn	(07131) 54394	Neumünster	(04321) 53546
Datteln	(02363) 71719	Herne I	(02323) 55916	Neuss	(02101) 277115
Delmenhorst	(04221) 23951	Hess. Oldendorf	(05152) 4307	Neustadt	(06321) 33417
Dernau	(02643) 7770	Hildesheim	(05121) 45856	Nordhorn	(05921) 4152
Detmold	(05231) 28822	Höxter	(05535) 1358	Nürnberg	(0911) 6577440
Diemelsee/Strombr.	(05633) 5416	Hoyerswerda	(Hoyersw.) 72427	Oberhausen	(0208) 879241
Dorsten	(02866) 4318	Ingolstadt	(0841) 46356	Odenburg	(0441) 601585
Dortmund	(0231) 6550750	Itzehoe	(04821) 41275	Orlinghausen	(05202) 6802
		Jakobneuharting	(08092) 7573	Ortenau	(07821) 37175
		Kaiserslautern	(0631) 59316	Osnabrück	(0541) 122729
		Karlsruhe	(0721) 684836	Osterode	(05522) 74283
		Karlsruhe	(0721) 555190	Ottweiler	(06824) 6343
		Kassel	(0561) 52126	Paderborn	(05251) 31770
		Kempten	(08374) 8371	Peine	(05302) 4493
		Kesdorf	(04524) 9819	Pforzheim	(07231) 26577
		Kiel	(0431) 522325	Pirmasens	(06331) 31133
				Quakenbrück	(05431) 3453
				Ravensburg	(0751) 52008
				Regensburg	(09402) 1625
				Remscheid	(02191) 182333
				Rheine	(05977) 429
				Rosenheim/Traunst.	(0861) 14723
				Saarbrücken	(0681) 8700550
				Salzgitter	(05341) 46165
				Schleswig	(04621) 23849
				Schweinfurt	(09724) 681
				Schwerin	(Schwer.) 376348
				Sigmar./Inzigk. 3	(07571) 12391
				Singen	(07731) 26142
				Sittensen	(04282) 2596
				Soest	(02921) 61018
				Soltau	(05191) 12120
				Spessart-M.-Tauber	(09384) 8156
				Speyer	(06232) 79301
				Stuttgart	(0711) 6565750
				Sundern	(02933) 3541
				Süplingen	(05355) 6298
				Trier	(0651) 57514
				Tübingen	(07071) 87437
				Ulm/Unterweiler	(07346) 2769
				Villingen/Schwenn.	(07654) 8437
				Wattenscheid	(02327) 31168
				Weinheim	(06201) 16234
				Wiesbaden	(06198) 33588
				Wilhelmshaven	(04421) 31793
				Winnenden	(07195) 60342
				Wipfeld	(09384) 8156
				Wunstorf	(05031) 75252
				Würzburg	(09365) 3693
				Wuppertal	(0202) 6477630
				Zülpich	(02252) 3201



Vaillant

Europas große Marke für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

Joh. Vaillant GmbH u. Co · Postfach 10 10 61 · D-5630 Remscheid 1
Telefon (0 21 91) 18-0 · Telex 8 513-879 · Telegramme: vaillant remscheid

Anderungen vorbehalten
0691 V