

Bedienungsanleitung

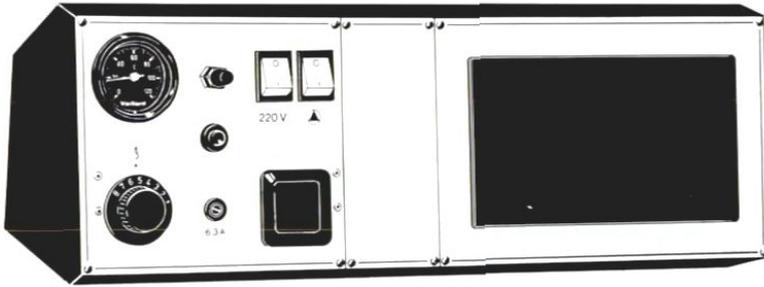
für

Kessel-Schaltpult Art. Nr. 9107



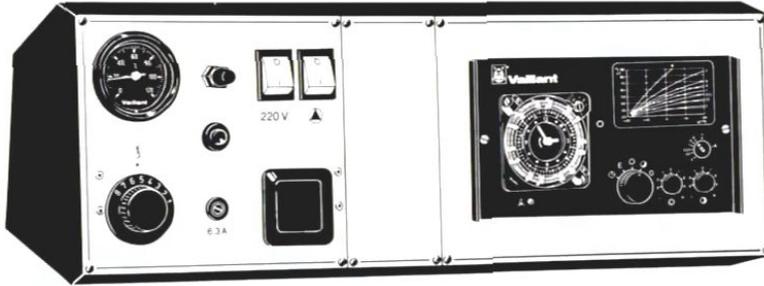
Vaillant

80 81 56 D⁰⁴



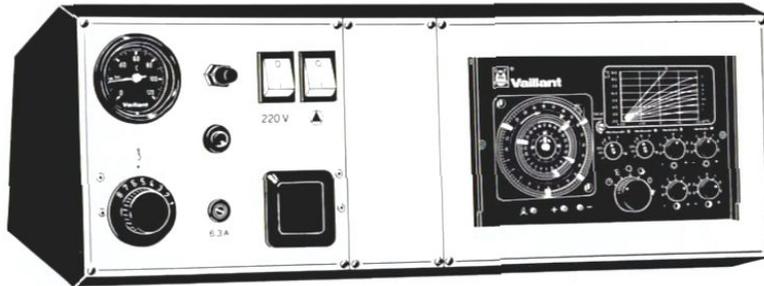
Kessel-Schaltpult Art. Nr. 9107

(Für Öl/Gas- und Umstell/Wechselbrandkessel mit Gebläsebrennern)



Kessel-Schaltpult Art. Nr. 9107 mit VRC-CB

(Mit witterungsgeführter Brennersteuerung für Öl/Gas- Umstell/Wechselbrandkessel mit Gebläsebrenner Serie bei „calormatic®“-Kesseln)



Kessel-Schaltpult Art. Nr. 9107 mit VRC-CMB

(Mit witterungsgeführter Brennersteuerung und separater Mischerregelung für 2. Heizkreis für Öl/Gas- Umstell/Wechselbrandkessel mit Gebläsebrenner)

Verehrte Kundin, geehrter Kunde !

Alles Wissenswerte über Ihr Vaillant Kessel-Schaltpult finden Sie in dieser Bedienungsanleitung.

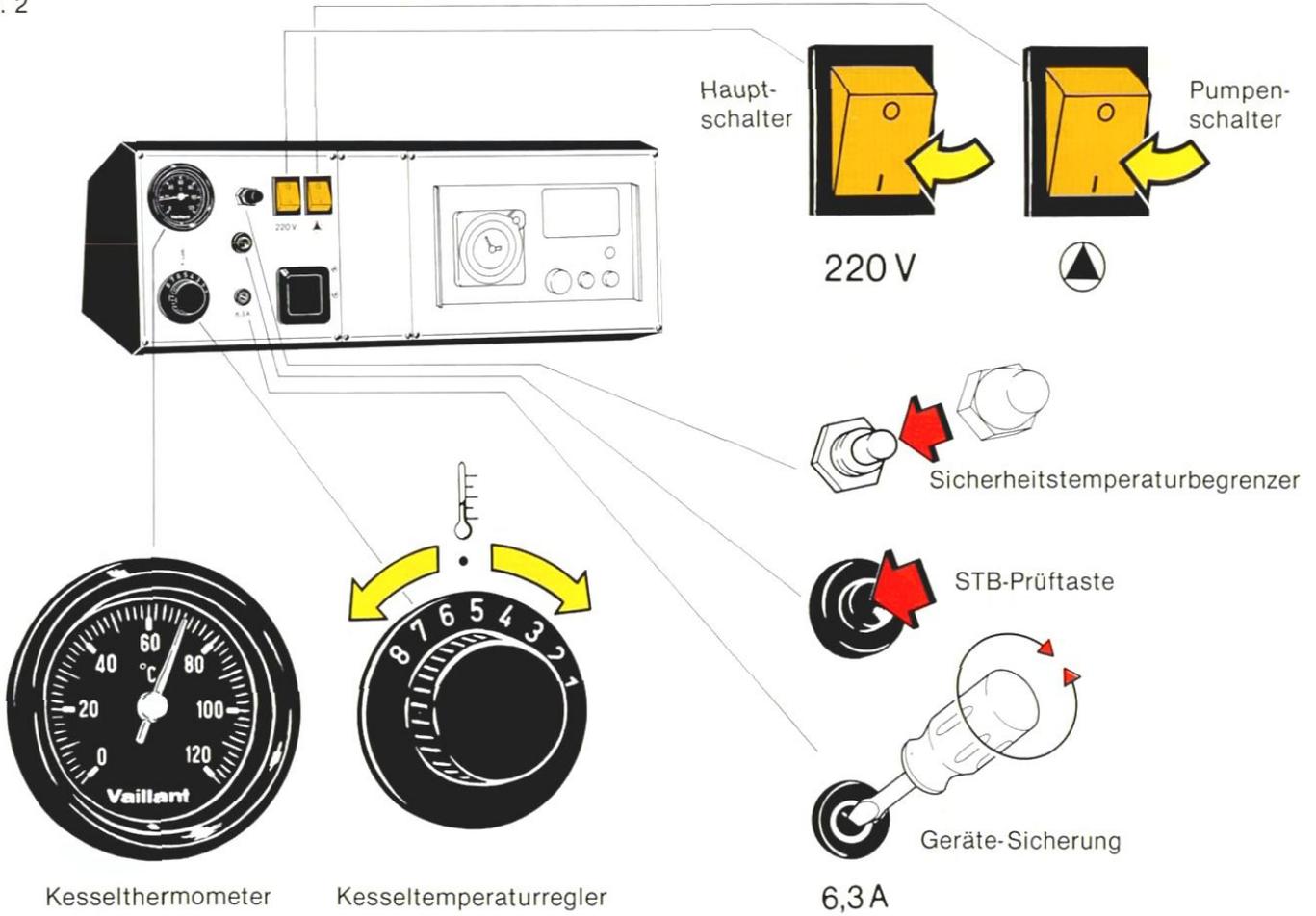
- Seite 4 und 5
Bedienung bei Heizbetrieb
- Seite 6 und 7
Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-CB
- Seite 8 und 9
Programmierung der Schaltuhr bei VRC-CB
- Seite 10 und 11
Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-CMB
- Seite 12 und 13
Programmierung der Schaltuhr bei VRC-CMB
- Seite 14 und 15
Zubehör für die Kesselschaltpulte
- Seite 16
Energiespartips
- Seite 17
Werksgarantie
- Seite 19
Vertriebsbüros, Vertriebsstellen und Werkskundendienst

Vorbemerkung

Bitte beachten Sie, daß die Aufstellung und die Einstellung sowie die Erstinbetriebnahme Ihres Vaillant Öl/Gas-Spezial- oder Umstell/Wechselbrandkessels *nur durch einen anerkannten Fachmann* vorgenommen werden darf, der ebenfalls für Instandsetzungen oder Änderungen an Ihrer Heizungsanlage zuständig und verantwortlich ist.

Zu Ihrem Vaillant Öl/Gas-Spezialkessel gehört die Gebrauchsanleitung 80 42 80, und zu Ihrem Vaillant Umstell/Wechselbrandkessel gehört die Gebrauchsanleitung 80 62 01, die von Ihrem Fachmann an gut sichtbarer Stelle in der Nähe des Kessels im Heizraum angebracht wird.

Abb. 2



KSP-55/3

Heizbetrieb

- Wasserstand der Anlage kontrollieren und ggf. Wasser langsam nachfüllen, bis erforderlicher Druck in der Anlage vorhanden ist.
(Niemals Wasser bei heißem Kessel nachfüllen.)
- Gegebenenfalls Absperrereinrichtung in der Brennstoffzuleitung öffnen.
- Kesseltemperaturregler auf die gewünschte Kesseltemperatur einstellen. Die Kesseltemperatur läßt sich im Bereich von 40°C - 75°C (90°C) stufenlos einstellen.
Grundstellung ~ Einstellung Ziff. 5.
Bei Betrieb mit witterungsgeführter Brennersteuerung Einstellung Ziff. 6 (8).
- Hauptschalter einschalten.
- Pumpenschalter einschalten.
- Das Kesselthermometer zeigt Ihnen die Kesseltemperatur an.

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
(Voraussetzung für die Wiedereinschaltung der Anlage) ist wie folgt vorzunehmen:
Kesselvorlauftemperatur um mindestens 30 K absinken lassen.
Kappe mit Hilfe eines Werkzeugs abschrauben.
Entriegelungstaste drücken.
Kappe wieder anbringen und mit Werkzeug festziehen. Der Kessel ist wieder betriebsbereit.

- STB-Prüftaste
(Wird nur vom Fachmann zur Prüfung der STB oder STW Funktion benötigt).
- Gerätesicherung 6,3 A träge
(bei Defekt nur folgende Ersatzsicherungen verwenden:
G-Schmelzeinsatz nach DIN 41571, 250 V, 5 x 20, 6,3 träge).

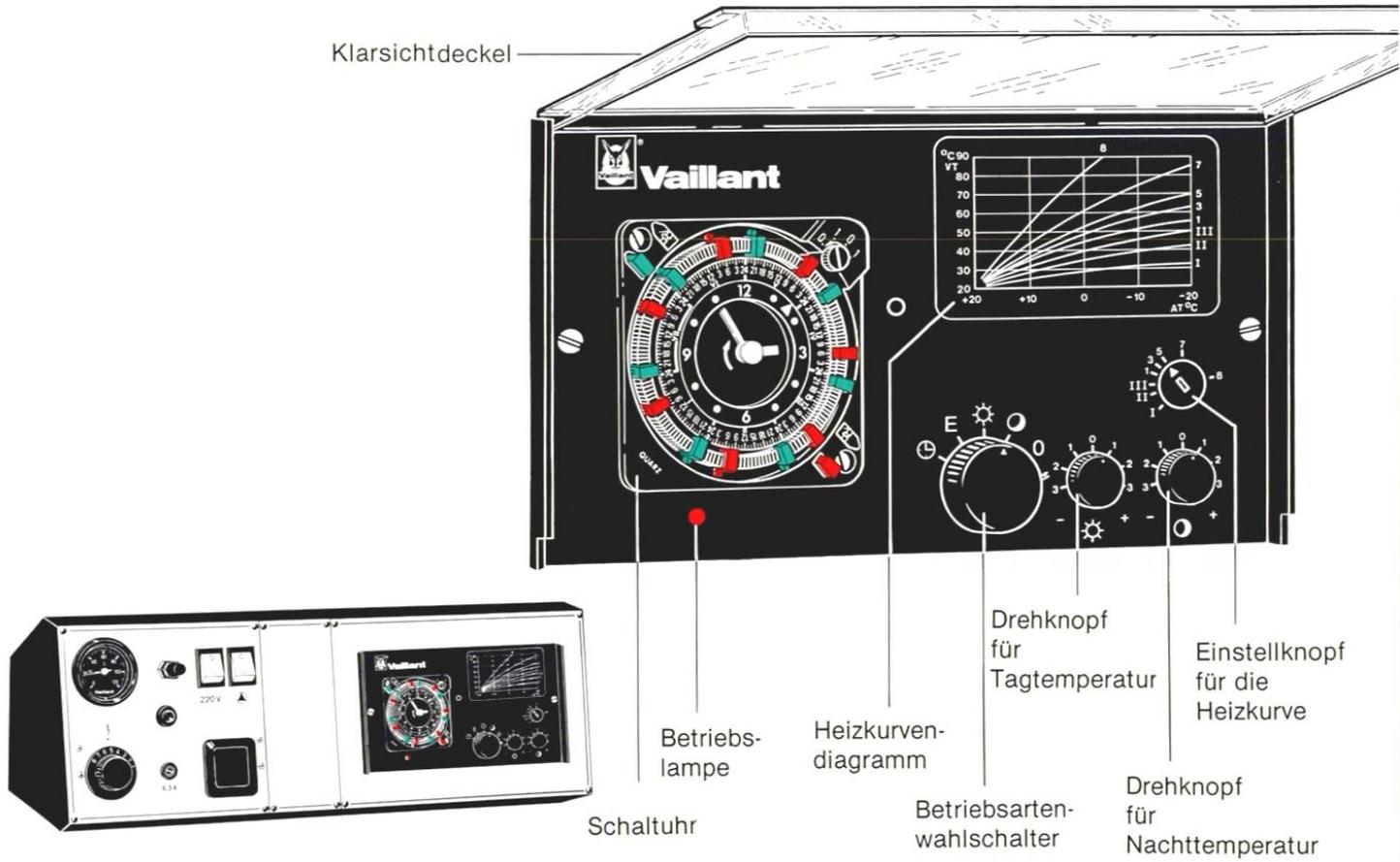


Abb. 3

KSP 99/2

Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-CB

- **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.
Weitere Bedienungshinweise siehe Seite 10 und 11.
 - Beginn der **Heizzeit** durch Einstecken eines **roten Schaltreitors** festlegen.
 - Beginn der **Absenkezeit** durch Einstecken eines **grünen Schaltreitors** festlegen.
 - Die **Betriebsart** \ominus 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**
- Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zu Ihrem Regelgerät.

Korrektur der Heizkurveinstellung (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 Heizkurveinstellung nach untenstehendem Schema vorzunehmen.

Bei der Korrektur der Heizkurveinstellung 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



- Drehknopf für Programmumschaltung von Hand
- Zeiteinstellmarkierung
- Schaltreiter
- Zeigerknopf
- Stundenscheibe
- Aufbewahrungsspeicher für Schaltreiter

Schaltuhr mit Wochenprogramm
(Als Zubehör erhältlich)

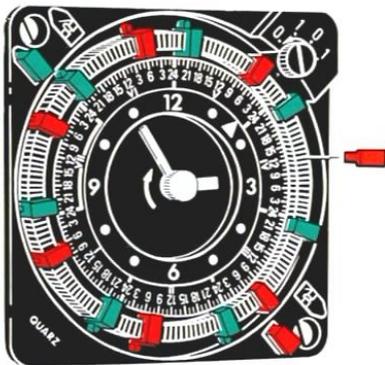


Abb. 4

Programmierung der Schaltuhr bei VRC-CB

- 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. 4):

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

\odot 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 4 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.

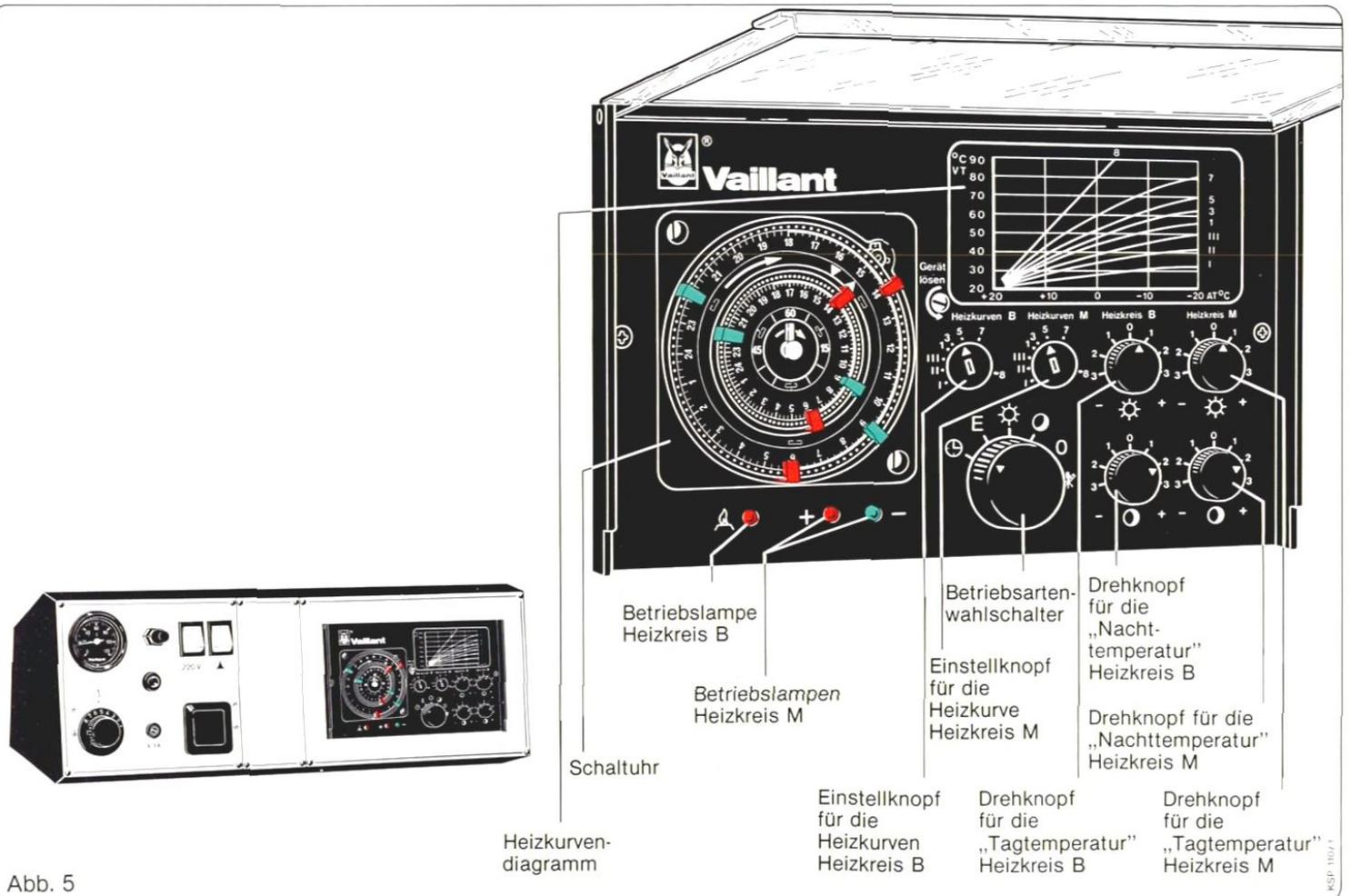


Abb. 5

Grundeinstellung des Kompaktreglers bei VRC-CMB

- **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.

Weitere Bedienungsanweisungen siehe Seite 12 und 13.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zu Ihrem Regelgerät

- Beginn der **Heizzeit für Heizkreis B** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreitors** markieren.

- Beginn der **Heizzeit für Heizkreis M** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **roten Schaltreitors** markieren.

- Beginn der **Absenkezeit für Heizkreis B** auf der **inneren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreitors** markieren.

- Beginn der **Absenkezeit für Heizkreis M** auf der **äußeren Stundenscheibe** durch Einstecken eines **grünen Schaltreitors** 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

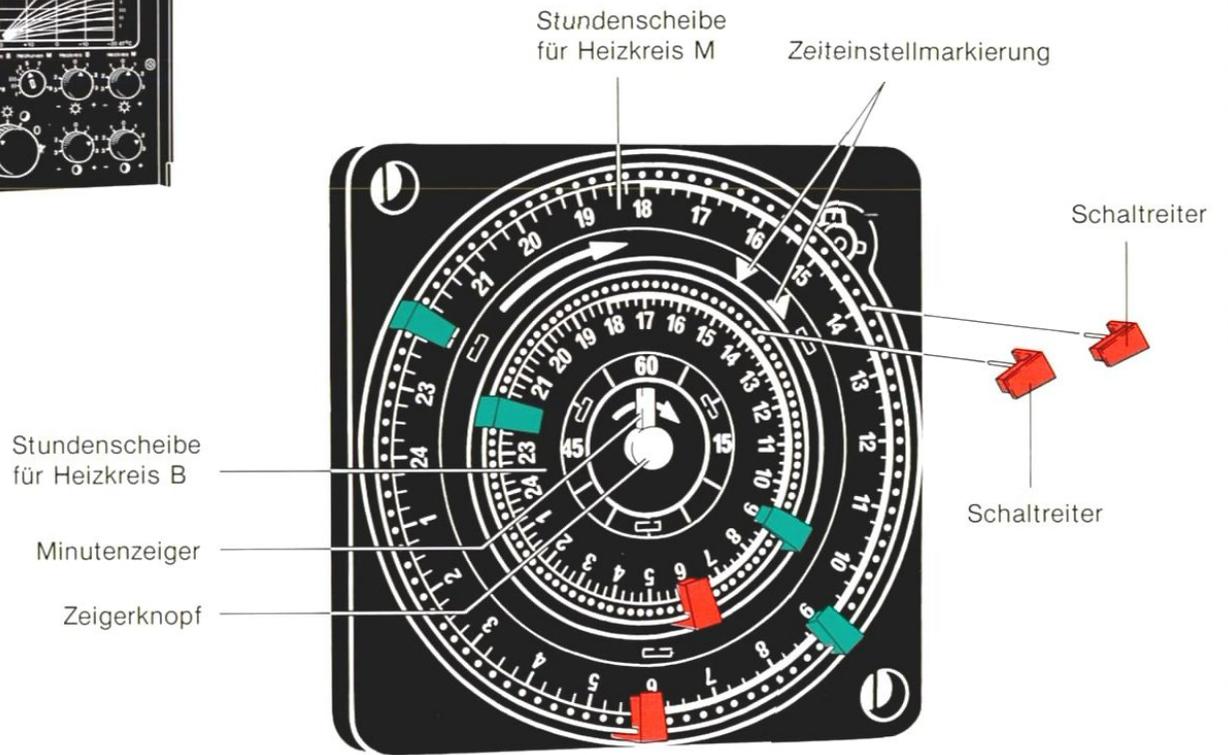


Abb. 6

© 2010 Vallent

Programmierung der Schaltuhr bei VRC-CMB

- 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. 6 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.

- Die Programmdauer für Heizkreis B beträgt min. $\frac{3}{4}$ Std. max. $23\frac{1}{4}$ Std.
- Die Programmdauer für Heizkreis M beträgt min. $\frac{1}{2}$ Std. max. $23\frac{1}{2}$ Std.
- Die Schaltreiter können in zeitlichen Abständen von $\frac{1}{4}$ Std. placiert werden.

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. 6 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.

Zubehör

Einbausatz VRC

Witterungsgeführte Brennersteuerung

Zubehör für Art.-Nr. 9107

Zum Einbau geeignet sind:
VRC-Set B, VRC-Set M, VRC-Set MB und
VRC-Set BW.

Einbausatz Art.-Nr. 9113

Betriebsstundenzähler



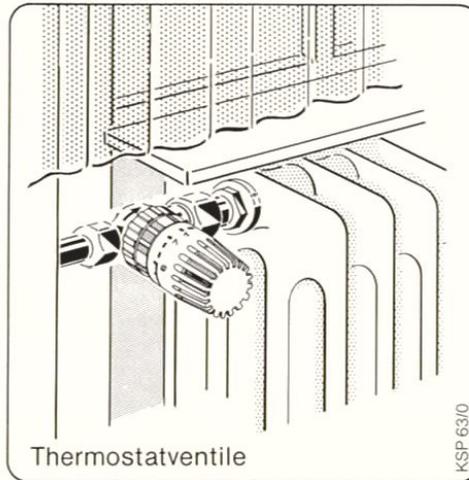
Zubehör

Thermostatventile

Erhältlich mit eingebautem Fühler
(festem Fühler) oder mit Fernfühler

Fernbedienungsgeräte

Erhältlich mit und ohne Schaltuhr
für Tages- oder Wochenprogramm
sowie mit oder ohne Raumfühler.
Siehe Preisliste VK



Energiespartips

Richtiges Einstellen der benötigten Kesseltemperatur

Das richtige Einstellen der benötigten Kesseltemperatur Ihres Kessels reduziert übermäßige Stillstandsverluste.

Einstellwerte:
am Kesseltemperaturregler

Mäßige Kälte	4-5
Starke Kälte	5-6
Sparstellung	... 4

Regelgeräte

Die witterungsgeführte Brennersteuerung steuert in Abhängigkeit von der Außentemperatur die erforderliche Kesselvorlauftemperatur. Mit Hilfe einer Zeitschaltuhr kann eine Temperaturabsenkung (z. B. in der Nacht u. bei Abwesenheit) vorgenommen werden.

Kesseltemperaturregler:
auf Ziff. 6 (8) einstellen.

Regelgeräte siehe Vaillant VRC-Regelgeräteprogramm.

Thermostatventile

Mit Thermostatventilen kann die Raumtemperatur für jeden Raum individuell geregelt werden. Ebenfalls können die Thermostatventile zur Begrenzung der Raumtemperatur und zur Frostschuttsicherung eingesetzt werden.

(Bedingung beim Einsatz der Thermostatventile zur Frostschuttsicherung ist ein kontinuierlicher Heizbetrieb).

Thermostatventile siehe Vaillant VRH-Thermostatventilprogramm.

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 Garanzzeit 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 und West Berlin.)

Vaillant Vertriebsbüros, Vertriebsstellen, Werkskundendienst

Sämtliche mit ☎ gekennzeichneten 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	(02 41) 50 10 75 ☎	Bückerburg	(0 57 22) 46 04 ☎	Kaiserslautern	(06 31) 5 93 16 ☎
Amberg	(0 96 21) 1 26 71 ☎	Bünde	(0 52 23) 4 27 68 ☎	Karlsruhe	(07 21) 68 48 36 ☎
Altenbeken	(0 52 55) 74 66 ☎	Celle	(0 51 45) 63 98 ☎	Karlsruhe	(07 21) 55 51 90 ☎
Attendorn	(0 27 22) 5 14 92 ☎	Darmstadt	(0 60 78) 7 25 21 ☎	Kassel	(05 61) 5 21 26/27 ☎
Augsburg	(0 82 11) 9 11 96 ☎	Dernau	(0 26 43) 77 70 ☎	Kaufb./Kempten	(0 83 74) 83 71 ☎
Aurich	(0 49 41) 58 02 ☎	Detmold	(0 52 31) 2 88 22 ☎	Kesdorf	(0 45 24) 98 19 ☎
Bad Harzburg	(0 53 22) 67 47 ☎	Diemelsee/Stormbr.	(0 56 33) 54 16 ☎	Kiel	(0 4 31) 52 23 25 ☎
Bamberg	(0 95 47) 69 99 ☎	Dorsten	(0 28 66) 43 18 ☎	Köln	(0 22 34) 18 28 60 ☎
Bayreuth	(0 92 08) 96 89 ☎	Dortmund	(02 31) 6 55 07 41/42 ☎	Königslutter	(0 53 53) 36 27 ☎
Bergisch Gladbach	(0 22 02) 5 23 65 ☎	Düren	(0 24 21) 6 46 86 ☎	Koblenz	(0 2 61) 2 40 07 ☎
Bergkamen	(0 23 07) 6 07 87 ☎	Düsseldorf	(0 21 02) 48 07 22/23 ☎	Krefeld	(0 21 51) 6 59 41 ☎
Berlin	(0 30) 4 50 04 50 ☎	Duisburg	(0 2 08) 65 20 20 ☎	Krefeld	(0 21 51) 56 32 76 ☎
Bielefeld	(05 21) 32 10 85 ☎	Duisburg	(0 2 03) 48 23 79 ☎	Leer/Weener	(0 49 51) 14 30 ☎
Bingen	(0 61 31) 36 68 02 ☎	Essen	(0 2 01) 52 10 40 ☎	Leutenbach	(0 71 95) 6 03 42 ☎
Blomberg/Istrup	(0 52 35) 22 81 ☎	Frankfurt	(0 69) 42 09 83 25/26 ☎	Limburg/Selters	(0 64 83) 13 23 ☎
Bocholt	(0 28 71) 1 61 64 ☎	Freiburg	(07 61) 47 50 31 ☎	Lübeck	(0 4 51) 2 31 36 ☎
Bonn	(0 2 28) 64 00 55 ☎	Fulda	(0 66 48) 28 87 ☎	Lüneburg	(0 41 31) 12 13 72 ☎
Braunschweig	(0 5 31) 7 41 24 ☎	Fürth-Land	(0 91 03) 18 65 ☎	Main-Kinzig-Kreis	(0 61 87) 2 51 70 ☎
Bremen	(04 21) 44 40 21 ☎	Geretsried/Grafring	(0 81 71) 6 09 89 ☎	Mainz	(0 61 31) 8 65 69 ☎
Bremerhaven	(0 4 71) 2 82 24 ☎	Gießen	(0 6 41) 7 73 14 ☎	Mannheim	(06 21) 78 10 78 ☎
		Gifhorn	(0 53 71) 5 63 11 ☎	Marienheide	(0 22 64) 14 44 ☎
		Göttingen	(0 5 51) 8 14 31 ☎	Marburg/Münchh.	(0 64 57) 7 71 ☎
		Grenzach/Wyhlen	(0 76 24) 10 82 ☎	Menden	(0 23 73) 6 16 80 ☎
		Gütersloh	(0 52 46) 51 62 ☎	Minden	(0 5 71) 3 04 52 ☎
		Hagen	(0 23 31) 7 90 49 ☎	Mönchengladbach	(0 21 61) 63 08 52 ☎
		Hamburg	(0 40) 50 10 46 ☎	München	(0 89) 75 30 96 ☎
		Hamm	(0 23 81) 5 05 43 ☎	Münster	(02 51) 61 40 84 ☎
		Hannover	(05 11) 7 40 03 28/29 ☎	Neidenbach	(0 65 63) 29 20 ☎
		Hann.-Münden	(0 55 41) 3 23 69 ☎	Neumünster	(0 43 21) 5 35 46 ☎
		Hattingen	(0 23 24) 2 86 14 ☎	Niederrh./Krefeld	(0 21 51) 39 44 49 ☎
		Heilbronn	(0 71 31) 5 43 94 ☎	Nordhorn	(0 59 21) 41 52 ☎
		Herford	(0 52 32) 8 87 41 ☎	Nürnberg	(09 11) 6 57 74 40 ☎
		Herne I	(0 23 23) 5 59 16 ☎	Oberhausen	(0 2 08) 87 92 41 ☎
		Hildesheim	(0 51 21) 4 58 56 ☎	Offenburg	(0 78 22) 95 75 ☎
		Höxter	(0 55 35) 13 58 ☎	Oldenburg	(0 4 41) 60 15 85 ☎
		Ingolstadt	(0 8 41) 4 63 56 ☎	Osnabrück	(0 5 41) 12 27 29 ☎
		Itzehoe	(0 48 21) 4 12 75 ☎	Osterode	(0 55 22) 7 42 83 ☎
		Inzigkofen 3	(0 75 71) 1 23 91 ☎	Ottweiler	(0 68 24) 72 90 ☎
		Jakobneuharting	(0 80 92) 75 73 ☎	Paderborn	(0 52 51) 3 17 70 ☎
				Peine	(0 53 02) 44 93 ☎
				Pforzheim	(0 72 31) 2 65 77 ☎
				Quakenbrück	(0 54 31) 34 53 ☎
				Ravensburg	(07 51) 5 20 08 ☎
				Regensburg	(0 94 02) 16 25 ☎
				Remscheid	(0 21 91) 36 83 33 ☎
				Rheine	(0 59 77) 4 29 ☎
				Rosenheim/Haush.	(0 80 26) 5 85 36 ☎
				Saarbrücken	(06 81) 87 82 28 ☎
				Salzgitter	(0 53 41) 4 61 65 ☎
				Schleswig	(0 46 21) 2 38 49 ☎
				Schweinfurt	(0 97 24) 6 81 ☎
				Siegburg/Eitorf	(0 22 43) 41 53 ☎
				Singen	(0 77 31) 2 61 42 ☎
				Sittensen	(0 42 82) 25 96 ☎
				Soest	(0 29 21) 6 10 18 ☎
				Sołtau	(0 51 91) 1 21 20 ☎
				Spangdahlem	(0 65 65) 48 87 ☎
				Stuttgart	(07 11) 6 57 20 02 ☎
				Sundern	(0 29 33) 35 41 ☎
				Trier	(0 6 51) 3 54 86 ☎
				Trulben	(0 63 35) 14 00 ☎
				Tübingen	(0 70 71) 8 74 37 ☎
				Ulm/Unterweiler	(0 73 46) 27 69 ☎
				Villingen/Schwenn.	(0 76 54) 84 37 ☎
				Wattenscheid	(0 23 27) 3 11 68 ☎
				Weinheim	(0 62 01) 1 62 34 ☎
				Wiesbaden	(0 61 22) 31 28 ☎
				Wilhelmshaven	(0 44 21) 3 17 93 ☎
				Wipfeld	(0 93 84) 81 56 ☎
				Worms/Westhofen	(0 62 44) 48 46 ☎
				Wunstorf	(0 50 31) 7 52 52 ☎
				Würzburg	(0 93 65) 36 93 ☎
				Wuppertal	(02 02) 6 47 76 30 ☎
				Zülpich	(0 22 52) 32 01 ☎



Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

Joh. Vaillant GmbH u. Co., Postfach 10 10 61, D-5630 Remscheid 1
Telefon: (0 21 91) 3 68-1 · Telex: 8 513-879 · Telegramme: vaillant remscheid

Änderungen vorbehalten
0989 Mü