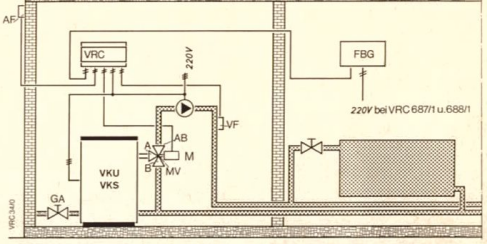
## 7. Anwendungs-Beispiel

**Motormischer-Regelung**

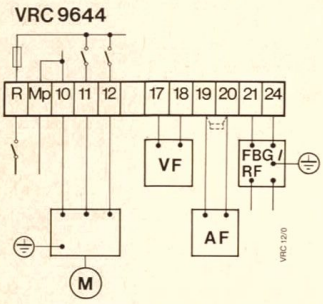
Abb. 3

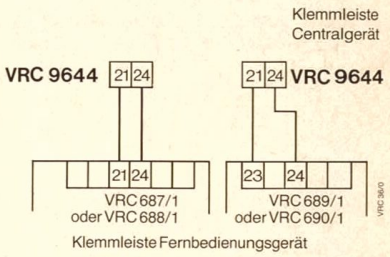
| | |
|---|---|
| A, AB, B | Mischventilanschlüsse |
| AF | Außenfühler |
| FBG | Fernbedienungsgerät |
| VKS/VKU | Vaillant Heizkessel |
| GA | Gasanschluß |
| MV | Mischventil |
| M | Motormischer |
| VF | Vorlauffühler |
| VP | Vorlaufpumpe |
| VRC | Vaillant Regeltechnik Centralgerät VRC 9644 |




**Anschluß des Fernbedienungsgerätes**

Abb. 5




1* Bei einer Raumtemperaturregelung ohne Außenfühler ist der dem VRC 9644 beiliegende Ersatzwiderstand an die Klemmen 19 und 20 zu legen.

Bei den Fernbedienungsgeräten VRC 687/1 und VRC 688/1 ist die Betriebsspannung für die Schaltuhr (220 V ~) an die Klemmen 1 und 2 zu legen, wie dies in den den Fernbedienungsgeräten beiliegenden Einbauanleitungen beschrieben ist.

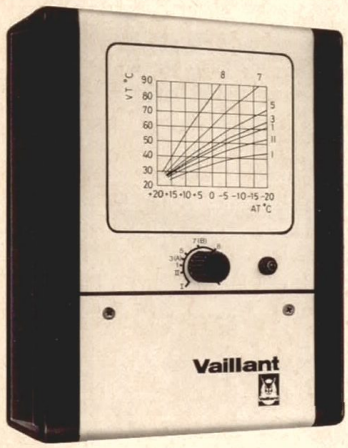
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installations- und Bedienungsanweisung entstehen, übernehmen wie keine Haftung.
Änderungen vorbehalten.

**Joh. Vaillant GmbH u. Co**
**Postfach 10 10 20 · D-5630 Remscheid**
Fernruf (0 21 91) 36 81 – Fernschreiber 08 513-879 – Telegramm-Anschrift: Vaillant Remscheid
0379 Printed in West Germany – Imprimé en Allemagne – Druck: Druckhaus Arns Remscheid

D

# Installations- und Bedienungsanleitung

## Vaillant Regeltechnik Centralgerät




## VRC 9644

**Elektronischer Heizungsregler**

Unsere Geräte müssen von einem qualifizierten Fachmann installiert werden, der dabei für die Beachtung der bestehenden Installationsvorschriften und Normen voll verantwortlich ist.

Wir bitten, diese Schrift dem Benutzer zur Aufbewahrung zu geben!

805345

1. Anwendung und Ausstattung Seite 2
2. Montage Seite 2
3. Technische Daten Seite 2
4. Elektrischer Anschluß Seite 3
5. Bedienung und Einstellung Seite 3
6. Anwendungs-Beispiel Seite 4


## 1. Anwendung und Ausstattung

**1.1 Anwendung**
Das Vaillant Centralgerät VRC 9644 ist in Verbindung mit einem Fernbedienungsgerät und verschiedenen Fühlern für Motormischerantrieb bei folgenden Regelungsaufgaben geeignet:

a) Witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung
b) Witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung mit Raumtemperaturaufschaltung
c) Raumtemperaturregelung

Das Centralgerät VRC 9644 ist auf Grund seiner flachen Heizkurve auch für die Regelung einer Fußbodenheizung geeignet.

Für alle Heizungsregelungen ist über eine Schaltuhr in einstellbarem zeitlichen Wechsel die automatische Umschaltung auf Tag- oder Nachttemperatur möglich.

**1.2 Ausstattung**
Das Vaillant Centralgerät VRC 9644 ist ein elektronischer Heizungsregler mit P- oder PI-ähnlichem Verhalten. Die elektronischen Funktionselemente sind auf Leiterplatten angeordnet.

Alle Bauteile sind in einem schlagfesten, schutzisolierten Kunststoffgehäuse (zur Wandmontage) untergebracht. Die Kabelzuführung zur Anschlußleiste des Gerätes kann durch Unter- oder Überputzmontage erfolgen.

Auf der Frontplatte des Gerätes befindet sich der Drehknopf zur stufenlosen Heizkurveneinstellung.

## 2. Montage

Als Monatageort kommen alle trockenen Räume – Heizungsraum, trockene Nebenräume usw. – deren Raumtemperatur nicht über +50°C ansteigt, in Frage.
Das Centralgerät VRC 9644 wird mit beiliegenden Schrauben und Dübeln an der Wand befestigt. Schraubenlöcher unter Verwendung der auf der Rückseite der Verpackung aufgedruckten Bohrschablone anbohren und Dübel einsetzen.

## 3. Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| Betriebsspannung max. | 220/50 | V/Hz |
| Kontaktbelastung der Ausgangsrelais max. | 2 | A |
| Leistungsaufnahme (Centralgerät VRC 9644) | 3 | W |
| Temperaturbereich | | s. Heizkurven |
| Nachtabsenkung (bezogen auf 20°C Raumtemperatur) max. | 10 | K |
| Zulässige Umgebungstemperatur max. | 50 | °C |
| Betriebsspannung der zugehörigen Fühler und Fernbedienungsgeräte | 5 | V |
| Gerätesicherung | T2/250 | A/V |
| Mindestquerschnitt der Fühler- und Fernbedienungsleitungen außer 220-V-Anschluß | 0,75 | $mm^2$ |
| Mindestquerschnitt der 220-V-Anschlußleitungen | 1,5 | $mm^2$ |
| Gehäuseabmessungen | | |
| Länge | 182 | mm |
| Breite | 142 | mm |
| Tiefe | 75 | mm |



Die Verdrahtung der Geräte ist nur nach den folgenden Verdrahtungsplänen sowie der den Zubehören beiliegenden Einbauanweisungen vorzunehmen, dabei sind die Vorschriften des VDE und der EVU zu beachten. Die notwendige Adernzahl der Leitungen kann man den jeweiligen Anschlußplänen (s. Arbeitsblätter) entnehmen. Fehlverdrahtungen, Kurzschlüsse und Unterbrechungen führen zu Störungen der Regelanlage und zur Beschädigung der Geräte.

**An den Klemmen 17–24 am Regelgerät keine 220 V anlegen.** Das würde zur Zerstörung des Regelgerätes führen. Hier liegt nur Kleinspannung bis max. 40 V an. Freie Klemmen am Regelgerät dürfen nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtungen benutzt werden.
Zur Verbindung der Geräte untereinander verwendet man handelsübliche isolierte Leitungen (z.B. NYM).
Leitungen, die 220 V Wechselstrom führen, müssen mindestens einen Leitungsquerschnitt von 1,5 $mm^2$ haben.

## 5. Bedienung und Einstellung

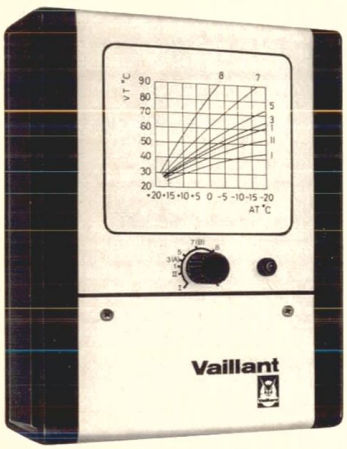
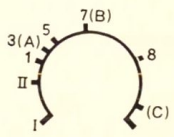



Abb. 1




VRC 17/0

Abb. 2 Skala für Heizkurve

Skala für Heizkurve
Stufenlose Heizkurvenauswahl
a) Witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung: Stellung 1-8
b) Raumtemperatur-Regelung: Stellung A bis C
c) Fußbodenheizung: Stellung I - II

**5.1 Grundeinstellung der Heizkurven**
Witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung: Stellung 5
Raumtemperatur-Regelung: Stellung B
Fußbodenheizung: Stellung I
Bleibt die gewünschte Raumtemperatur über eine längere Zeit konstant bzw. der Mischer in gleicher Stellung, ist keine Nachregulierung erforderlich.

Sollte über einen Zeitraum von 4 Wochen die Vorlauftemperatur ständig als zu hoch angesehen werden, so ist eine der Heizkurven unter 5 zu wählen.
Sollte über den gleichen Zeitraum die Vorlauftemperatur ständig als zu niedrig angesehen werden, so ist eine der Heizkurven über 5 zu wählen.

**5.2 Eine Einstellung der Tag- Nachttemperatur sowie der Heiz- und Absenkzeiten**
ist am Fernbedienungsgeräte möglich.