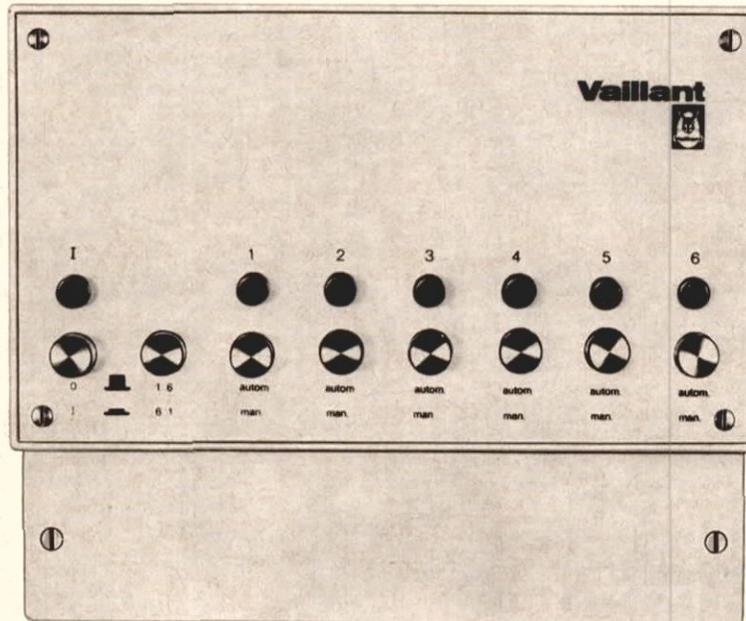


A 039

Einbau- und Bedienungsanweisung



**Vaillant Kaskadenschaltkasten
VRK**

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

80 50 39

Vaillant

Joh. Vaillant KG
5630 Remscheid
Postfach 101020



Funktion

Das getaktete Ausgangssignal des Centralgerätes VRC wird auf den Eingang des Stufenschaltwerkes gegeben.

Das Schaltwerk läuft dann je nach Signal vom Centralgerät vor oder zurück, wodurch Heizgeräte zu- oder abgeschaltet werden. Die Laufgeschwindigkeit des Stufenschaltwerkes ändert sich mit der Größe der Regelabweichung. Das heißt, bei großer Regelabweichung wird schneller zu- oder abgeschaltet als bei kleiner Regelabweichung.

Ist keine Regelabweichung vorhanden, bleibt das Schaltwerk stehen und es bleiben die in diesem Moment eingeschalteten Heizgeräte in Betrieb.

Für die Ansteuerung der Kaskadenschaltung muß das Centralgerät in der Ausführung witterungsgeführte Regelung, Mischerausgang verdrahtet werden. (Brücke 15-16 im VRC-Gerät entfernen).

Um eine gleichmäßige Belastung aller Heizgeräte zu erreichen, besteht die Möglichkeit, die zeitliche Einschaltfolge umzukehren. D. h. Heizgerät Nr. 1 wird dann in der Einschaltfolge Nr. 6.

Bei Betrieb mit 220 V wird die Anzahl der eingeschalteten Heizgeräte über Kontrolllampen angezeigt.

Montage

Als Montageorte kommen alle trockenen Räume — Heizungsraum, trockene Nebenräume usw. — deren Raumtemperatur nicht über + 50°C ansteigt, infrage.

Das Gehäuse wird mit beiliegenden Schrauben und Dübeln an der Wand befestigt. Schraubenlöcher nach beiliegender Montageschablone anbohren und Dübel einsetzen. Obere Schraube bis auf 2 mm in die Wand eindrehen. Gehäuse einhängen und die zwei unteren Befestigungsschrauben nach Abnehmen der unteren Abdeckplatte eindrehen.

Für die Anbringung der Fühler (Vorlauf- und Außenfühler) gilt die gleiche Aussage wie in den entsprechenden Montageanweisungen.

Elektrischer Anschluß

Die Verdrahtung der Geräte ist nur nach unseren Verdrahtungsplänen (Arbeitsblätter Montageanweisung) unter Beachtung der VDE- und örtlichen EVU-Vorschriften vorzunehmen. Die notwendige Adernzahl der einzelnen Leitungen kann man den jeweiligen Anschlußplänen (s. Arbeitsblätter) entnehmen. Fehlverdrahtungen, Kurzschlüsse und Unterbrechungen führen zu Störungen der Regelanlage und zur Beschädigung der Geräte.

Zur Verbindung der Geräte untereinander verwendet man handelsübliche isolierte Kabel (z. B. NYM).

Alle Leitungen, die 220 V Wechselspannung führen, müssen mindestens einen Leitungsquerschnitt von 1,5 mm² haben

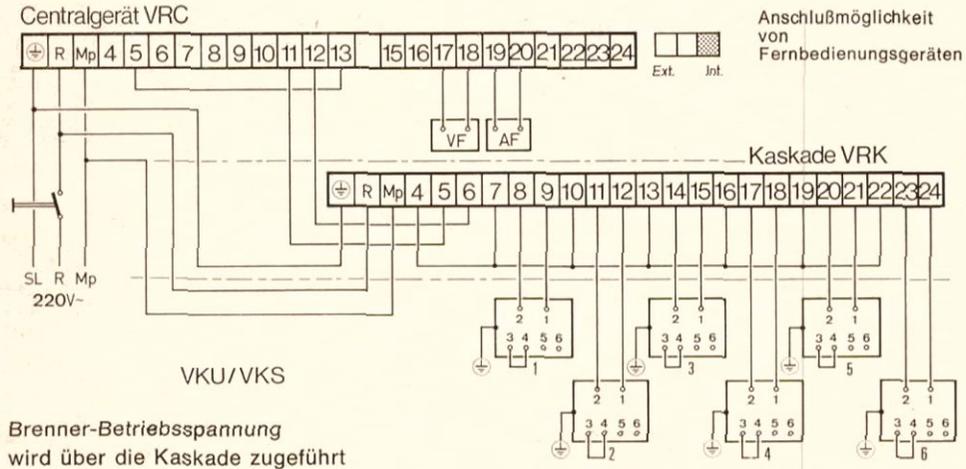
Bei Anschluß von weniger als 6 Heizzellen ist folgendes zu beachten:

Anschluß von 2 Heizzellen	Ausgänge 2-5 benutzen
Anschluß von 3 Heizzellen	Ausgänge 1-3-5 benutzen
Anschluß von 4 Heizzellen	Ausgänge 2-3-4-5 benutzen
Anschluß von 5 Heizzellen	Ausgänge 1-2-3-4-5 benutzen

Die Universal-Kaskadenschaltung ermöglicht die Spannungszufuhr zu den Heizgeräten direkt oder eine von den Heizgeräten kommende Steuerspannung potentialfrei zu schalten (bei Vaillant Heizgeräten Spannungszufuhr auf Klemme 1 und 2 oder Steuerspannung auf Klemme 3 und 4 s. Abb.). Es können beliebige Spannungen bis 220 V geschaltet werden (z. B. 24 V).

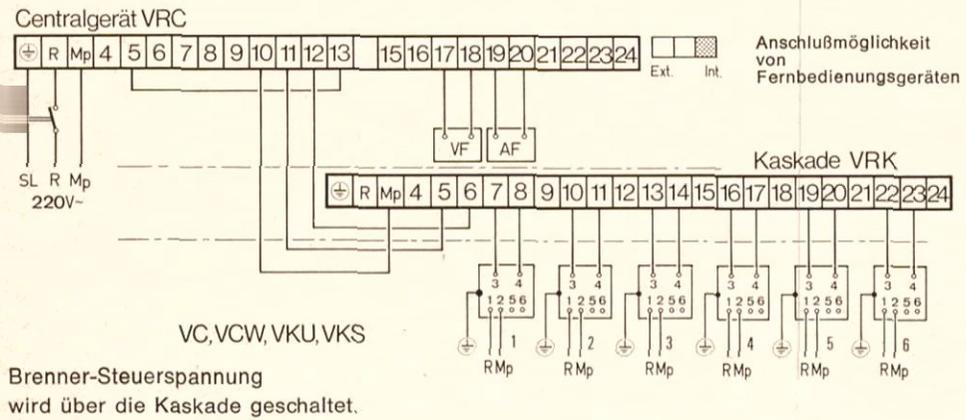
1. Anschlußbeispiel:

VRC - VRK mit VKU oder VKS [ohne eingebaute Pumpe]



2. Anschlußbeispiel:

VRC - VRK mit VC/VCW oder VKU/VKS [mit eingebauter Pumpe]



Bedienung und Einstellung

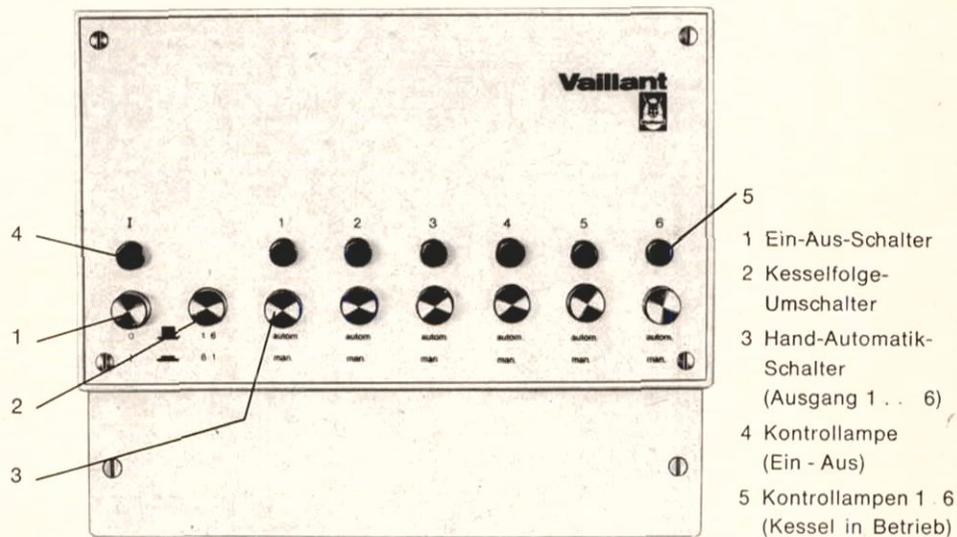
“Ein-Aus-Schalter“: Die Gesamt-Spannungszufuhr zu den Heizzellen wird geschaltet. (siehe Schaltplan 1). Wird nur eine Steuerspannung über die Kaskade geschaltet, so hat der Schalter keine Funktion. (siehe Schaltplan 2).

“Kesselfolge-Umschalter“ Über den Umschalter wird die Reihenfolge der geschalteten Ausgänge umgekehrt.

Folge 1 Die Ausgänge werden von 1 bis 6 der Reihe nach eingeschaltet

Folge 2 Die Ausgänge werden von 6 bis 1 der Reihe nach eingeschaltet.

“Hand-Automatik-Schalter“: Für jeden Ausgang ist ein Schalter vorgesehen. Mit diesem Schalter kann der Ausgang von Hand eingeschaltet werden. (Schalter gedrückt) In Stellung “Automatik” erfolgt der Schaltvorgang über das Stufenschaltwerk.



Technische Daten

Eingangsspannung des Schaltwerkes	V/Hz	220/50
max. Kontaktbelastung	A	2
Zahl der Ausgänge		6
Gehäuseabmessungen		
Länge	mm	213
Breite	mm	180
Tiefe mit Schalter	mm	90

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

Joh. Vaillant K. G. • 5630 Remscheid
Postfach 101020



0974/V Printed in Germany — Imprimé en Allemagne — 74 01 53