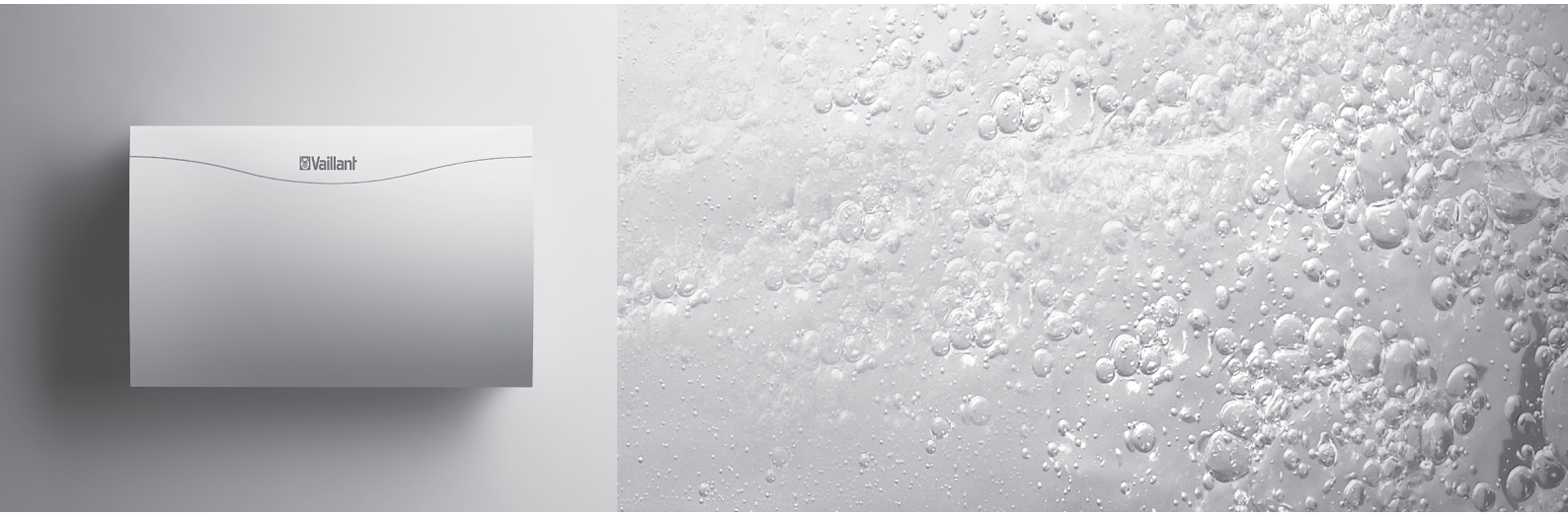
Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

Mischermodul VR 60



Busmodulares Regelsystem

VR 60

DE, AT, CHDE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation 2

2 Gerätebeschreibung 2
2.1 Typenschild 3
2.2 CE-Kennzeichnung/Konformität 3
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 3

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften 3
3.1 Sicherheitshinweise 3
3.2 Vorschriften 3

4 Montage 4
4.1 Lieferumfang 4
4.2 Zubehör 4
4.3 Mischermodul VR 60 montieren 4

5 Elektroinstallation 5
5.1 Mischermodul bauseitig anschließen 5
5.2 Heizkreis als Speicherladekreis anschließen ... 6
5.3 Busadresse einstellen 7

6 Inbetriebnahme 7

7 Technische Daten 7

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen
Beachten Sie die jeweiligen Bedienungs- und Installationsanleitungen der verschiedenen Anlagenkomponenten bei der Montage, Installation und Inbetriebnahme.

Aufbewahrung der Unterlagen
Geben Sie diese Installationsanleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitung bei Bedarf zur Verfügung steht.

Verwendete Symbole
Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung!
Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert.



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität.

Gültigkeit der Anleitung
Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:
- 306782
- 0020076591

Die Artikelnummer des Geräts entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

2 Gerätebeschreibung

Das Mischermodul VR 60 wird zur Systemerweiterung der Regler auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 und der Vaillant geoTHERM Wärmepumpen VW.. .../2 eingesetzt.
Es können maximal sechs Mischermodule angeschlossen werden. Pro Mischermodul VR 60 können zwei zusätzliche Mischerkreise angesteuert werden.

Die Programmierung dieser Mischerkreise erfolgt über die Regler auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 bzw. das Bedienteil der
Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 oder bei Bedarf über ein separates Fernbediengerät VR 80 oder VR 90.

Jeder Mischerkreis kann je nach Bedarf umgeschaltet werden zwischen:
- Heizkreis (Radiatorenkreis, Fußbodenkreis o. Ä.)
- Festwertregelung
- Rücklaufanhebung
- Warmwasserkreis (Speicherladekreis, zusätzlich zum integrierten Warmwasserkreis).

Die Umschaltmöglichkeiten „Rücklaufanhebung" und „Warmwasserkreis" bestehen nicht bei der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2.

Mit dem Anschluss Telefonfernkontakt (potentialfreier Kontakt) des auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 kann über den Telefonfernschalter teleSWITCH die Betriebsart des Regelgerätes von per Telefon umgeschaltet werden.

2.1 Typenschild
Das Typenschild des Mischermoduls VR 60 befindet sich außen an der linken Gehäuseseite.

2.2 CE-Kennzeichnung/Konformität
Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass das Mischermodul VR 60 in Verbindung mit Vaillant Heizgeräten die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:
- Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EWG)
- Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EWG)

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung
Das Mischermodul VR 60 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.

Das Mischermodul VR 60 ist eine Systemkomponente im busmodularen Regelsystem auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 zum Regeln von Warmwasserzentralheizungsanlagen mit integrierter Warmwasserbereitung. Das Mischermodul VR 60 ist auch verwendbar als Systemkomponente mit der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 zum Regeln von Warmwasserzentralheizungsanlagen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Installationsanleitung.

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

Das Mischermodul VR 60 muss von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb installiert werden, der für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

3.1 Sicherheitshinweise

Lebensgefahr durch Stromschlag!
Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern. Das Betätigen der Netzschalter am VR 60, auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 bzw. der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 reicht nicht aus, um alle Klemmen des Systems spannungsfrei zu schalten.

3.2 Vorschriften
In der Schweiz sind die Vorschriften des Schweizer Elektrotechnischen Vereins, SEV, einzuhalten.

Für die Verdrahtung müssen handelsübliche Leitungen verwendet werden.
Mindestquerschnitt der Leitungen:
- Anschlussleitung 230 V
  (Pumpen oder Mischeranschlusskabel) 1,5 mm² starre Leitung
- Kleinspannungsleitungen
  (Fühler- oder Bus-Leitungen) 0,75 mm²

Folgende maximale Leitungslängen dürfen nicht überschritten werden:
- Fühleranschluss 50 m
- Bus-Leitung 300 m

Wo Fühler- und eBus-Leitungen über eine Länge von mehr als 10 m mit 230 V-Leitungen parallel laufen, müssen sie mit einem Abstand von mindestens 25 mm separat geführt werden.
Anschlussleitungen 230 V müssen in 1,5 mm² mit starrer Leitung ausgeführt und mittels der beiliegenden Kabelklemmen im Gehäuse befestigt werden.

Freie Klemmen der Geräte dürfen nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtung verwendet werden.
Die Installation des Gerätes muss in trockenen Räumen erfolgen.

4 Montage

Das Mischermodul VR 60 wird im Wandaufbau an geeigneter Stelle in der Nähe der zu steuernden Mischerkreise angebracht. Mit dem Mischermodul VR 60 ist eine Erweiterung der Heizungsanlage um zwei Mischerkreise möglich. Es können maximal sechs Mischermodule angeschlossen werden.
Am Mischermodul VR 60 wird mittels Drehschalter eine eindeutige Bus-Adresse eingestellt. Die Einstellung der Heizprogramme sowie aller erforderlichen Parameter erfolgt über die Regler auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 mittels eBus bzw. das Bedienteil der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW...2. Alle heizkreisspezifischen Anschlüsse (Fühler, Pumpen) erfolgen direkt am Mischermodul über ProE-Stecker.

4.1 Lieferumfang

Prüfen Sie vor der Montage den Lieferumfang auf Vollzähligkeit und Unversehrtheit.

Pos.	Anzahl	Bauteil
1	1	Mischermodul VR 60
2	2	Standardfühler VR 10
3	1	eBus-Leitung, 3 m lang

Tab. 4.1 Lieferumfang des Mischermoduls VR 60

4.2 Zubehör

Fernbediengerät FBGcomfort VR 90
Für die ersten acht Heizkreise (HK 1 ... HK 8) kann ein eigenes Fernbediengerät angeschlossen werden. Es erlaubt die Einstellung der Betriebsart und der Raumsolltemperatur und berücksichtigt die Raumtemperatur mit Hilfe des eingebauten Raumfühlers.
Es können auch die Parameter für den zugehörigen Heizkreis (Zeitprogramm, Heizkurve etc.) eingestellt und Sonderfunktionen (Party etc.) ausgewählt werden. Zusätzlich sind Abfragen zum Heizkreis und Wartungs- bzw. Störungsanzeigen des Heizgerätes möglich. Die Kommunikation mit dem Heizungsregler erfolgt über den eBus.

Fernbediengerät VR 80
Der VR 80 ist ein Fernbediengerät zur Steuerung eines Heizkreises innerhalb eines Regelsystems mit einem Regler auroMATIC 620 oder calorMATIC 630 oder der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2. Unabhängig vom Einsatz dieses Fernbediengerätes sind alle Einstellungen für diesen Heizkreis über den Regler auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 oder das Bedienteil der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 möglich.

4.3 Mischermodul VR 60 montieren

Die Anschlussleisten des Mischermoduls VR 60 sind in System ProETechnik ausgeführt. An den Leisten müssen alle bauseitigen Anschlüsse vorgenommen werden.

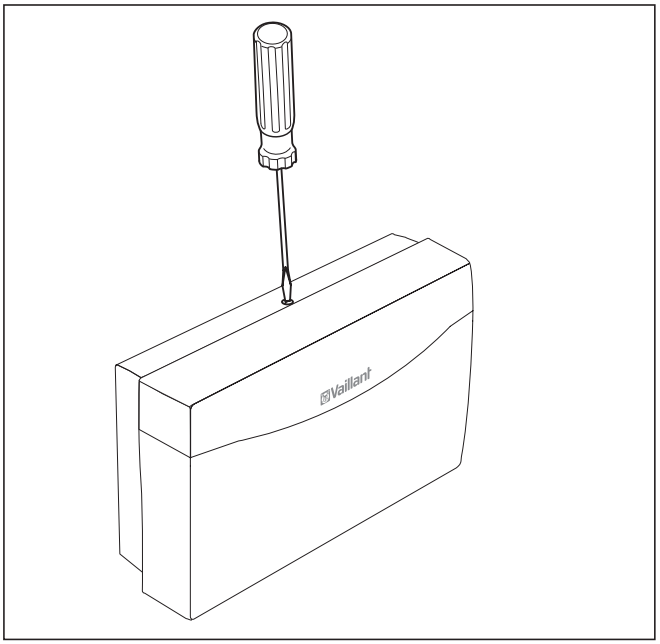


Abb. 4.1 Öffnen des Gehäuses

- Lösen Sie die Schraube an der Oberseite des Gehäuses.
- Klappen Sie die Gehäuseabdeckung leicht nach vorn und nehmen Sie sie ab.

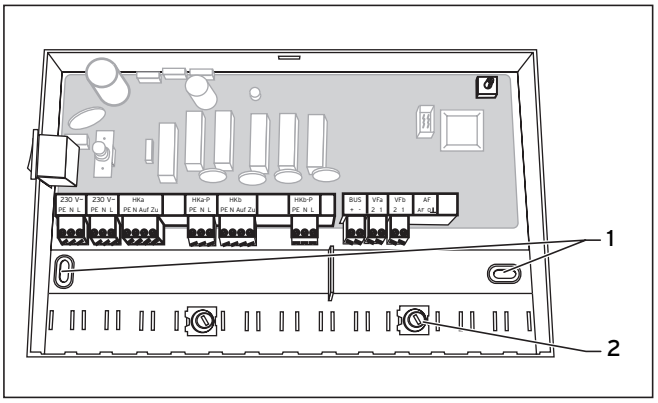


Abb. 4.2 Montage des Mischermoduls VR 60

- Reißen Sie die beiden Befestigungspunkte gemäß den Befestigungsöffnungen (**1**) an geeigneter Stelle an.
- Bohren Sie zwei Löcher für entsprechende Dübel und schrauben Sie das Gehäuse fest.

- Die Elektroinstallation erfolgt wie in Kap. 5 beschrieben.
- Setzen Sie die Gehäuseabdeckung unten wieder in die Scharniere ein und klappen Sie die Gehäuseabdeckung hoch.
- Verschrauben Sie die Gehäuseabdeckung entsprechend Abb. 4.1.

5 Elektroinstallation

Der elektrische Anschluss muss von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden, der für die Einhaltung der bestehenden Normen und Richtlinien verantwortlich ist.

Lebensgefahr durch Stromschlag!
Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern. Das Betätigen der Netzschalter am Mischermodul VR 60 und an den Reglern auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 oder der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 reicht nicht aus, um alle Klemmen des Systems spannungsfrei zu schalten.

Falls das Gehäuse des Mischermoduls VR 60 geschlossen ist, öffnen Sie es wie in Kap. 4.3 beschrieben.

5.1 Mischermodul bauseitig anschließen

- Nehmen Sie die Anschlussverdrahtung des Mischermoduls VR 60 gemäß Abb. 5.2 vor.
- Zur Einbindung des Mischermoduls VR 60 in die Systemkommunikation verwenden Sie das beiliegende eBus-Verbindungskabel. Der eBus kann an einer beliebigen Stelle des Systems verzweigt werden.

Im Gesamtsystem erfolgt die Netz-Einspeisung bauseits an einer Komponente.

Hinweis!
Beachten Sie, dass das Mischermodul VR 60 einen Netzschalter besitzt, mit dem Sie die interne Elektronik sowie alle angeschlossenen Aktoren (Pumpen, Mischer) zu Test- oder Wartungszwecken abschalten können.

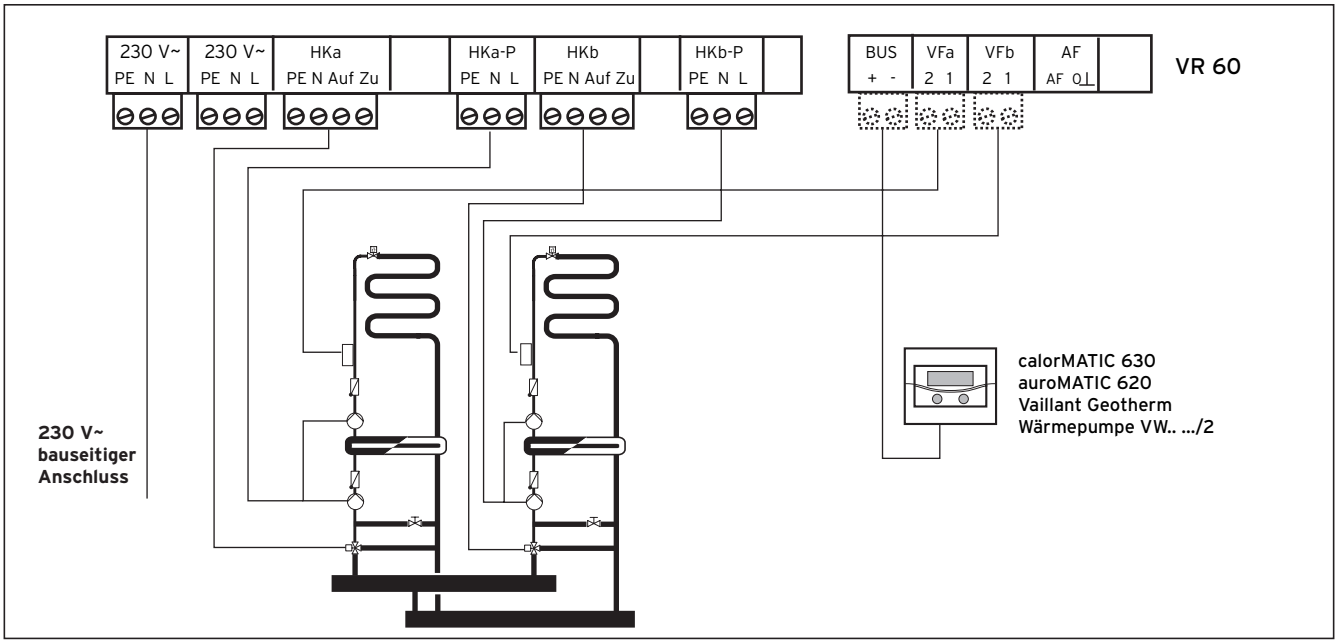


Abb. 5.1 Anschluss des Mischermoduls VR 60

5.2 Heizkreis als Speicherladekreis anschließen (Nicht in Verwendung mit Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2)

Die Heizkreise des Mischermoduls VR 60 können Sie auch als Speicherladekreise (zusätzliche Warmwasserkreise) konfigurieren.

- Nehmen Sie die Anschlussverdrahtung am Mischermodul VR 60 gemäß Abb. 5.4 vor.

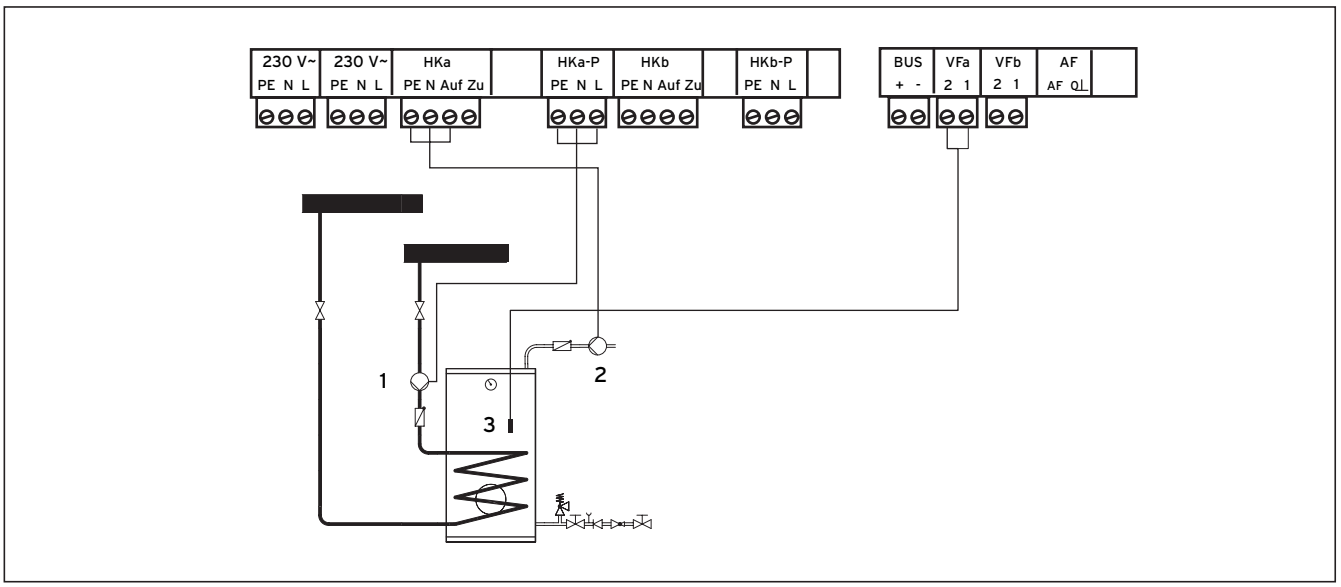


Abb. 5.2 Anschluss eines Heizkreises als Speicherladekreis

Legende

1 Speicherladepumpe
2 Zirkulationspumpe
3 Speicherfühler

5.3 Busadresse einstellen

Die Kommunikation innerhalb des Systems erfolgt über einen eBus. Damit eine einwandfreie Kommunikation zwischen allen Komponenten erfolgen kann, ist es erforderlich, dass der jeweilige Mischerkreis eine eindeutige Adresse erhält. Dazu ist am Adressschalter (Abb. 5.4 (**3**)) entweder der Wert 4, 6, 8, 10, 12 oder 14 einzustellen, je nachdem ob bereits Mischermodule VR 60 im System integriert sind.
Die Adressen 0 bis 3 sind durch die Anlagenkreise in den Reglern auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 oder Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 belegt und stehen daher für eine Adressierung nicht zur Verfügung.

Einzustellende Adresse	Zuweisung im auroMATIC 620/ calorMATIC 630	
	Heizkreis a	Heizkreis b
4	HK 4	HK 5
6	HK 6	HK 7
8	HK 8	HK 9
10	HK 10	HK 11
12	HK 12	HK 13
14	HK 14	HK 15

Tab. 5.1 Einzustellende Busadressen

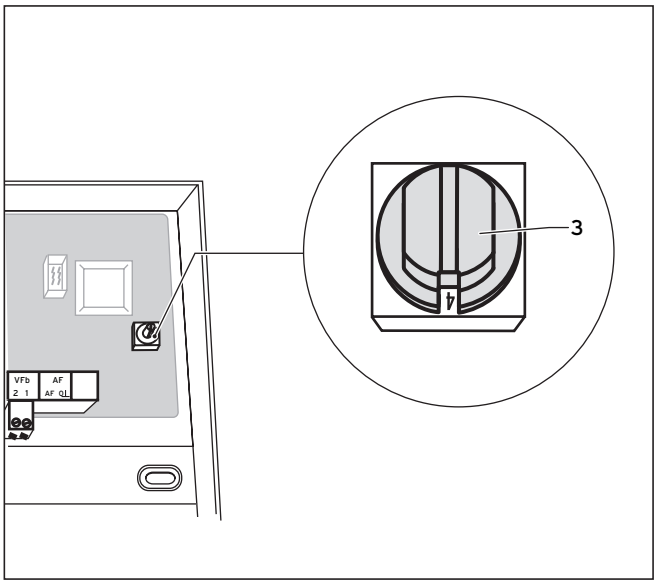


Abb. 5.3 Einstellen der Busadresse

Wenn die Elektroinstallation abgeschlossen ist:
- Sichern Sie alle Leitungen mit den beiliegenden Kabelklemmen (Abb. 4.2 (**2**)).
- Setzen Sie die Gehäuseabdeckung unten wieder in die Scharniere ein und klappen Sie die Gehäuseabdeckung hoch.
- Verschrauben Sie die Gehäuseabdeckung entsprechend Abb. 4.1.

6 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme des Mischermoduls VR 60 wird in Verbindung mit der Inbetriebnahme des Reglers auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 oder der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 durchgeführt. Gehen Sie dazu entsprechend den Anweisungen in der Anleitung des Reglers auroMATIC 620 bzw. calorMATIC 630 oder der Vaillant geoTHERM Wärmepumpe VW.. .../2 vor.

7 Technische Daten

	Einheit	VR 60
Betriebsspannung	V	230
Leistungsaufnahme	VA	2
Kontaktbelastung der Ausgangsrelais (max.)	A	2
Maximaler Gesamtstrom	A	4
Zulässige Umgebungstemperatur max.	°C	40
Betriebsspannung Fühler	V	5
Mindestquerschnitt der Fühlerleitungen, eBus-Leitungen	mm^2	0,75
Mindestquerschnitt der Anschlussleitung (starres Kabel, NYM)	mm^2	1,5
Abmessungen Wandaufbausockel		
– Höhe	mm	174
– Breite	mm	272
– Tiefe	mm	52
Schutzart		IP 20
Schutzklasse für Regelgerät		II

Tab. 7.1 Technische Daten

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

Vaillant Austria GmbH
Forchheimergasse 7 ▮ A-1230 Wien ▮ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ▮ www.vaillant.at ▮ info@vaillant.at

Vaillant GmbH
Riedstrasse 12 ▮ Postfach 86 ▮ CH-8953 ▮ Dietikon 1 ▮ Tel. 044 744 29 29
Fax 044 744 29 28 ▮ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ▮ Fax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19

839148_02 DEATCHDE 032009 - Änderungen vorbehalten