Für den Betreiber / für den Fachhandwerker

Bedienungs- und Installationsanleitung

Mischermodul VR 61



Mischermodul für VRC 430 / VRC 430f

VR 61

DE, AT, CHDE, BEDE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation 3
1.1 Aufbewahrung der Unterlagen 3
1.2 Verwendete Symbole 3
1.3 Gültigkeit der Anleitung 3

2 Gerätebeschreibung 4
2.1 Typenschild 4
2.2 CE-Kennzeichnung/Konformität 4
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 4

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften 4
3.1 Sicherheitshinweise 4
3.2 Vorschriften 4

4 Einbindung des VR 61 in das Heizungssystem 5
4.1 Hydraulik-Schema 1 6
4.2 Hydraulik-Schema 2 7
4.3 Hydraulik-Schema 3 8
4.4 Hydraulik-Schema 4 9

5 Montage 10
5.1 Lieferumfang 10
5.2 Mischermodul VR 61 montieren 10
5.3 Standardfühler VR 10 montieren 11

6 Elektroinstallation 11
6.1 Mischermodul VR 61 anschließen 11

7 Inbetriebnahme 13
7.1 Installationsassistent 13
7.2 VRC 430 / VRC 430f Bedienebene für den Fachhandwerker 14
7.3 Funktion Estrichtrocknung 19

8 VRC 430 / VRC 430f Bedienebene für den Betreiber 19
8.1 Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber 20

9 Technische Daten 22

10 Werkskundendienst und Garantie 22
10.1 Werkskundendienst 22
10.2 Garantie 23

1 Hinweise zur Dokumentation

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

Mitgeltende Unterlagen:
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung des VRC 430 bzw. VRC 430f
- Die Bedienungs- und Installationsanleitungen der Heizungsanlage
- Alle Anleitungen der Zubehör-Komponeneten

Folgende Kapitel wenden sich an den **Fachhandwerker**:
- 4 Einbindung des Mischermoduls VR 61 in das Heizungssystem
- 5 Montage
- 6 Elektroinstallation
- 7 Inbetriebnahme

Folgendes Kapitel wenden sich an den **Betreiber**:
- 8 Eingabe/Änderung von Parametern durch den Betreiber

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Der Anlagenbetreiber übernimmt die Aufbewahrung dieser Bedienungs- und Installationsanleitung, damit sie bei Bedarf zur Verfügung steht.

1.2 Verwendete Symbole

Beachten Sie bei der Montage, Installation und Benutzung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!
Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

⇒ **Symbol für eine erforderliche Aktivität**

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:

00 2002 8527	00 2002 8530
00 2002 8528	00 2002 8531
00 2002 8529	00 2002 8532

Die Artikelnummer Ihres Geräts entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

2 Gerätebeschreibung

Das Mischermodul VR 61 wird zur Systemerweiterung der Regler VRC 430 bzw. VRC 430f eingesetzt.

Mit dem Mischermodul VR 61 können unterschiedliche Konfigurationen eines Heizungssystems realisiert werden.
Die vier grundsätzlichen Konfigurationen entsprechen den vier Hydraulik-Schemata, die in Kap. 4 Einbindung des VR 61 in das Heizungsssystem, näher beschrieben werden.

Das Mischermodul VR 61 lässt sich mit dem Solarmodul VR 68 kombinieren. In Verbindung mit dem Regler VRC 430 bzw. VRC 430f kann mit dem Solarmodul VR 68 eine Solaranlage zur Trinkwassererwärmung angesteuert werden.

2.1 Typenschild

Das Typenschild des Mischermoduls VR 61 befindet sich auf der Innenseite des Gehäusedeckels.

2.2 CE-Kennzeichnung/Konformität

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass das Mischermodul VR 61 in Verbindung mit Vaillant Heizgeräten die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Mischermodul VR 61 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 61 ist eine Systemkomponente, die in Verbindung mit dem VRC 430 bzw. VRC 430f zur Regelung zweier Heizkreise, eines Speicherladekreises oder einer Zirkulationspumpe dient.

Eine andere oder darüber hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt alleine der Betreiber.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen.

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

Das Mischermodul VR 61 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

Gefahr!
Spannungsführende Anschlüsse!

Bei Arbeiten im geöffneten Mischermodul VR 61 und im Schaltkasten des Heizgerätes besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Vor Arbeiten am Mischermodul VR 61 und im Schaltkasten des Heizgerätes die Stromzufuhr abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
Die LED (grün) auf der Platine des Mischermoduls VR 61 darf nicht leuchten.

3.2 Vorschriften

Für die Verdrahtung müssen handelsübliche Leitungen verwendet werden.
230-V-Leitungen müssen Mantel-Leitungen sein (z. B. NYM 3x1,5). Für 230-V-Leitungen dürfen keine flexiblen Leitungen verwendet werden.

Mindestquerschnitt der Leitungen:
- Anschlussleitung 230 V (Pumpen oder Mischeranschlusskabel) 1,5 mm^2
- Kleinspannungsleitungen (Fühler- oder Bus-Leitungen) 0,75 mm^2

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

Dort, wo Fühler- und Bus-Leitungen über eine Länge von mehr als 10 m mit 230-V-Leitungen parallel laufen, müssen sie separat geführt werden.
Alle Anschlussleitungen müssen mittels der beiliegenden Kabelklemmen im Gehäuse befestigt werden.

Freie Klemmen der Geräte dürfen nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtung verwendet werden.

Die Installation des Mischermoduls VR 61 muss in trockenen Räumen erfolgen.

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

In Belgien sind alle ARAB-AREI-Vorschriften einzuhalten.

4 Einbindung des VR 61 in das Heizungssystem

Die Einsatzmöglichkeiten des Mischermoduls VR 61 werden in vier Hydraulik-Schemata dargestellt. Es handelt sich jeweils um Maximalkonfigurationen. Einige Komponenten können optional sein.

Das Mischermodul VR 61 lässt sich mit dem Solarmodul VR 68 kombinieren. In Verbindung mit dem Regler VRC 430 bzw. VRC 430f kann mit dem Solarmodul VR 68 eine Solaranlage zur Trinkwassererwärmung angesteuert werden.

Hydraulik-Schema 1
- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über VR 61 angesteuert
- Warmwasser mittels VUV (Vorrang-Umschalt-Ventil)

Hydraulik-Schema 2
- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über Multifunktionsmodul 2 aus 7 angesteuert
- Ladepumpe für Speicher über VR 61 angesteuert

Hydraulik-Schema 3
- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über VR 61 angesteuert
- Ladepumpe für Speicher über Heizgerät angesteuert

Hydraulik-Schema 4
- zwei ungeregelte Heizkreise (geschaltet über Motor-Ventile)
- Heizungspumpe in Heizgerät integriert
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über Multifunktionsmodul 2 aus 7 angesteuert
- Warmwasser mittels Motor-Ventil über VR 61 angesteuert

Für die Hydraulik-Schemata gelten folgende Konventionen:

Leitungen:

Darstellung	Bedeutung
.....	eBUS-Leitung zweiadrig
- — - — - -	Fühlerleitung Niederspannung
———	Steuerleitung 230 V ~
▬▬▬	Heizung Vorlauf
▬ ▬ ▬	Heizung Rücklauf
═══	Warmwasser Vor-/Rücklauf, Zulauf

Tab. 4.1 Leitungsdarstellung in den Hydraulik-Schemata

Bezeichnungen:

Bezeichnung	Bedeutung
AF	Außenfühler (VRC 693 oder VRC 9535)
HK1-P	Pumpe für Heizkreis 1
HK2-P	Pumpe für Heizkreis 2
HK2	Mischerventil für Heizkreis 2 (geregelt)
LP	Ladepumpe für Speicher
SP 1	Speicherfühler (VR 10)
VF 1	Vorlauffühler 1 (VR 10)
VF 2	Vorlauffühler 2 (VR 10)
Multifunktionsmodul 2 aus 7	Zusatzmodul (integriert in Heizgerät)
VR 81	Fernbediengerät
VRC 9642	Maximalthermostat, Zubehör
ZP	Zirkulationspumpe für Warmwasser

Tab. 4.2 Bezeichnungen in den Hydraulik-Schemata

4.1 Hydraulik-Schema 1

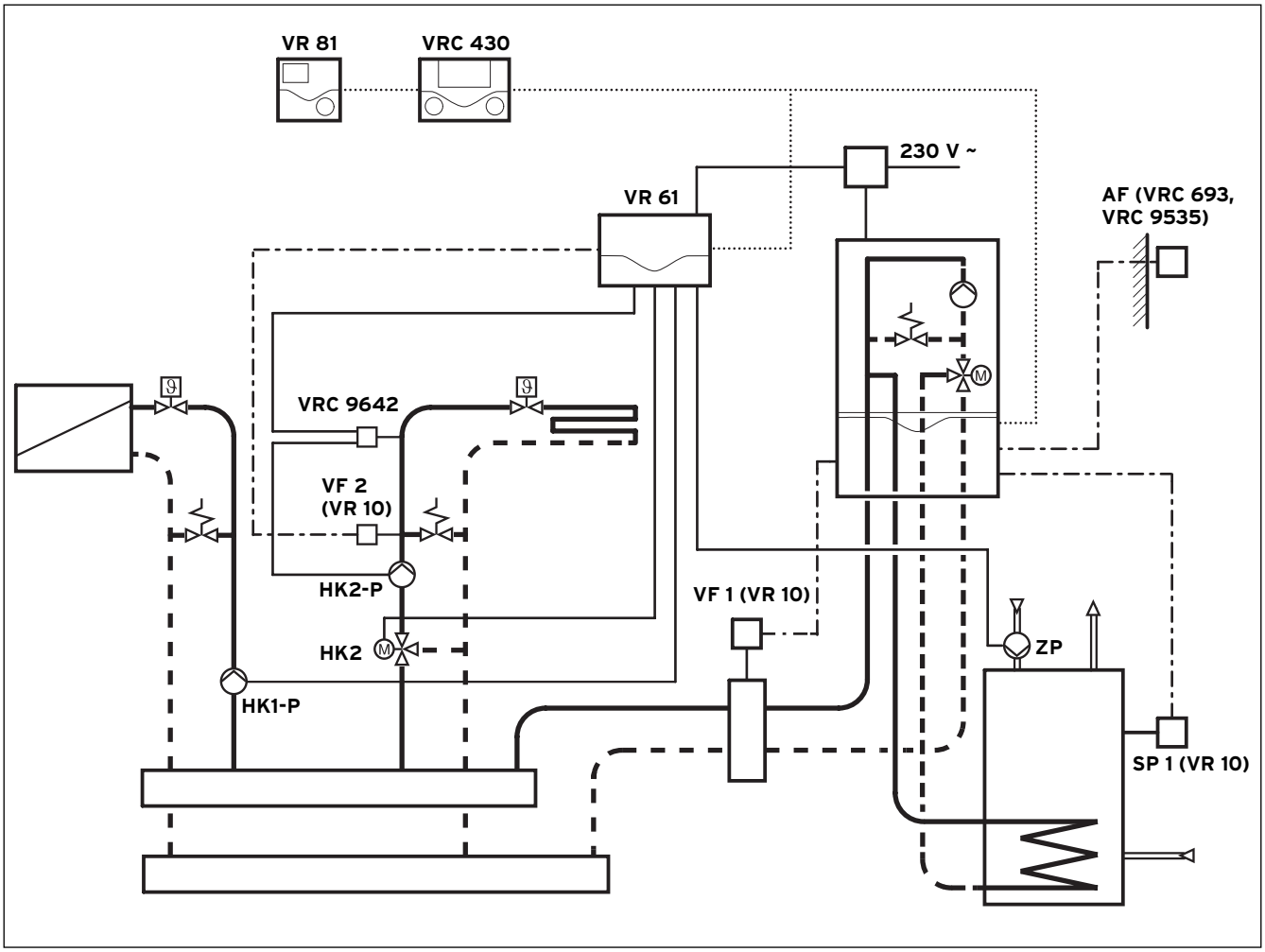


Abb. 4.1 Hydraulik-Schema 1

- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über VR 61 angesteuert
- Warmwasser mittels VUV (Vorrang-Umschalt-Ventil, im Heizgerät integriert)

4.2 Hydraulik-Schema 2

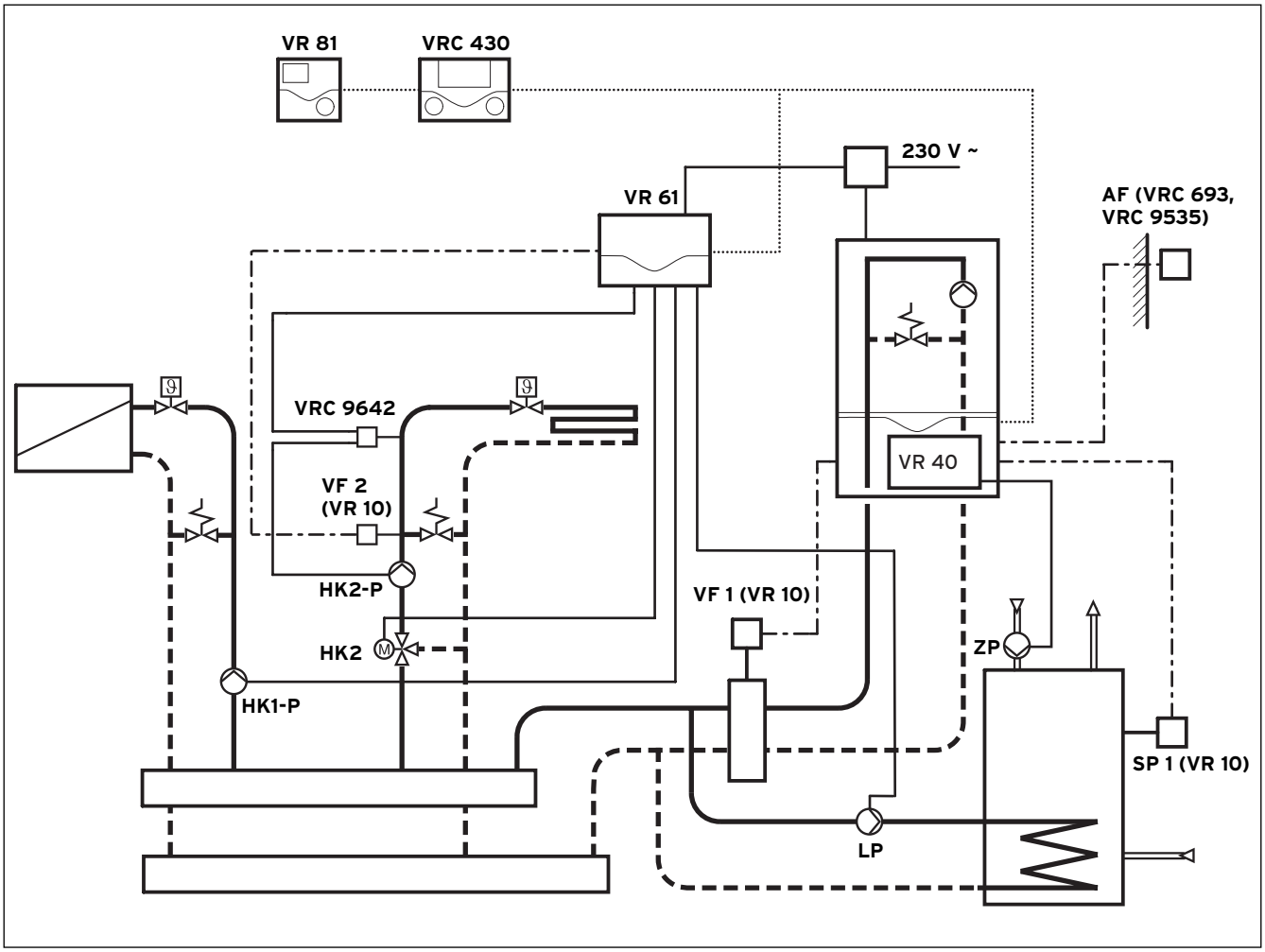


Abb. 4.2 Hydraulik-Schema 2

- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über Multifunktionsmodul 2 aus 7 (VR 40) angesteuert
- Ladepumpe für Speicher über VR 61 angesteuert

Hinweis!
Beachten Sie bei Hydraulik-Schema 2 die notwendige Konfiguration mit Hilfe des Installationsassistenten (siehe auch Kap.7.1): Auf Displayseite A3 muss bei Relaisausgang ZP/LP „LP" ausgewählt werden.

4.3 Hydraulik-Schema 3

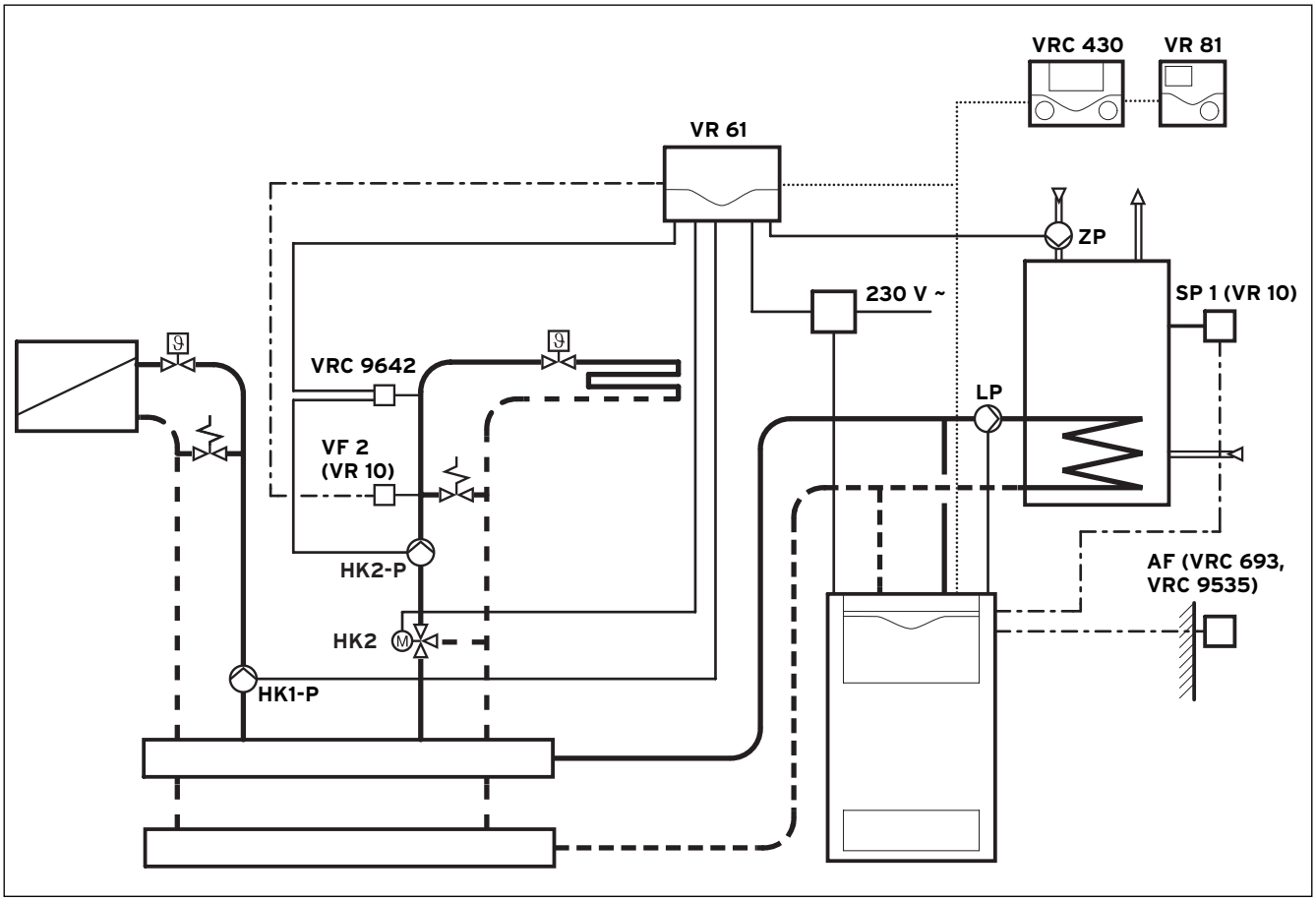


Abb. 4.3 Hydraulik-Schema 3

- ein ungeregelter Heizkreis
- ein geregelter Heizkreis (geregeltes 3-Wege-Ventil)
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über VR 61 angesteuert
- Ladepumpe für Speicher über Heizgerät angesteuert

4.4 Hydraulik-Schema 4

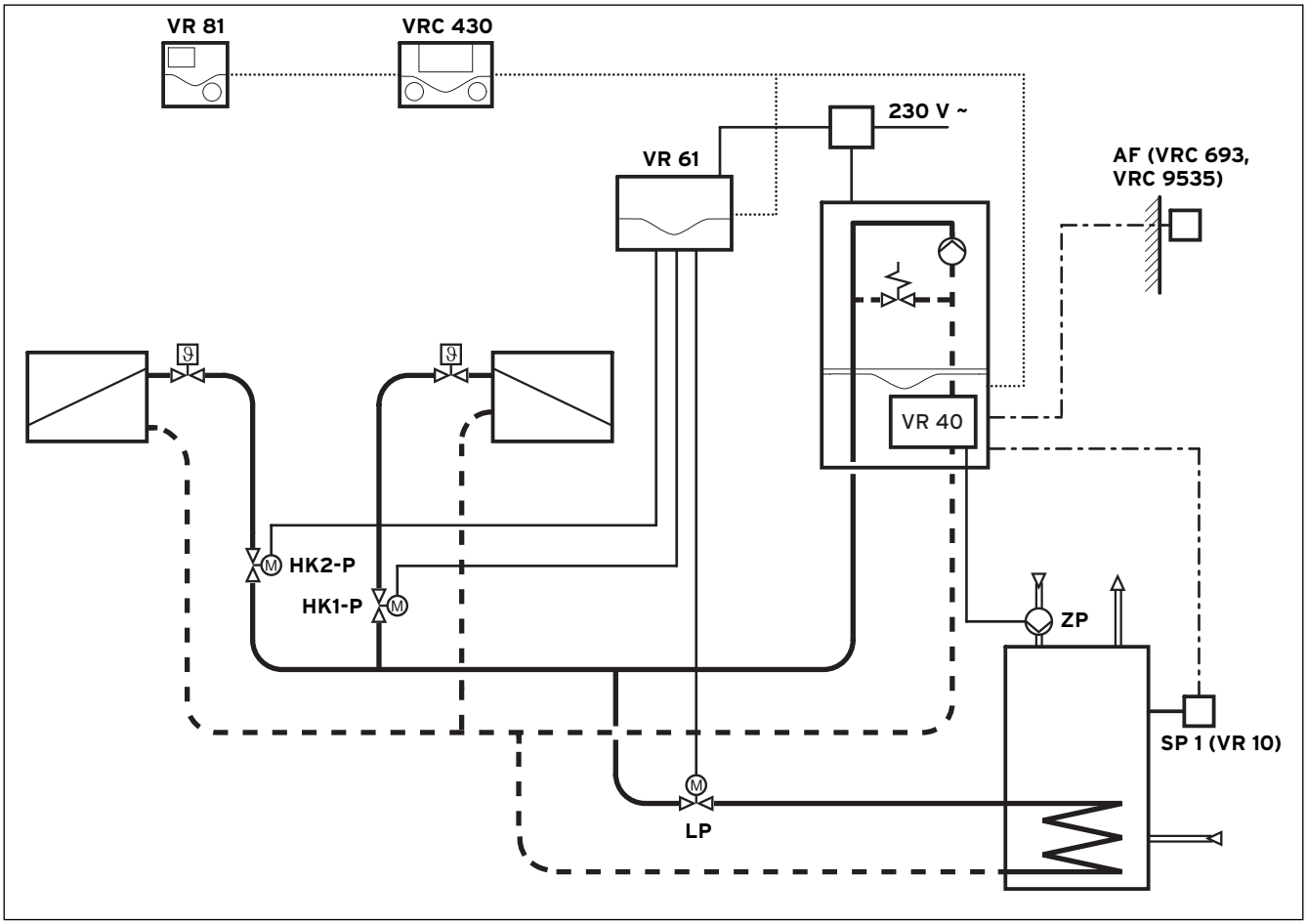


Abb. 4.4 Hydraulik-Schema 4

- zwei ungeregelte Heizkreise, Zone 1 und Zone 2, (geschaltet über Motor-Ventile)
- Heizungspumpe in Heizgerät integriert
- Zirkulationspumpe für Warmwasser über Multifunktionsmodul 2 aus 7 (VR 40) angesteuert
- Warmwasser mittels Motor-Ventil über VR 61 angesteuert

Achtung!
Bei unsachgemäßer Montage, Installation bzw. Konfiguration kann es bei Frost zu Schäden am Heizungssystem kommen.

Um bei Hydraulik-Schema 4 den Frostschutz und einen komfortablen Betrieb der beiden ungeregelten Heizkreise, Zone 1 und Zone 2, sicherzustellen, muss daher zusätzlich das Fernbediengerät VR 81 installiert werden (das VR 81 überwacht z. B. Zone 2, der Regler VRC 430 Zone 1).
In der Bedienebene für den Fachhandwerker (siehe Kap. 7.2) muss auf den Displayseiten C8 und C10 bei Raumaufschaltung jeweils „Thermostat" ausgewählt werden.

Hinweis!
Die Bezeichnungen HK1-P, HK2-P und LP im Hydraulik-Schema 4 geben die Klemmenbelegung am VR 61 wieder.
Die Steuerleitungen der Motor-Ventile für die beiden Heizkreise werden an die Klemmen HK1-P und HK2-P des VR 61 angeschlossen.
Die Steuerleitung des Motor-Ventils für Warmwasser wird an die Klemme LP des VR 61 angeschlossen.

Hinweis!
Beachten Sie bei Hydraulik-Schema 4 die notwendige Konfiguration mit Hilfe des Installationsassistenten (siehe auch Kap.7.1):
Auf Displayseite A2 muss bei Heizkreisart HK2 „Zone" ausgewählt werden.
Auf Displayseite A3 muss bei Relaisausgang ZP/LP „LP" ausgewählt werden.

5 Montage

Das Mischermodul VR 61 wird im Wandaufbau in der Nähe der zugehörigen Funktionseinheiten angebracht. Die Einstellung aller erforderlichen Parameter erfolgt über die Regler VRC 430 bzw. VRC 430f mittels eBUS. Alle Anschlüsse der zugehörigen Funktionseinheiten erfolgen direkt am Mischermodul VR 61 über ProE-Klemmen.

5.1 Lieferumfang

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

Pos.	Anzahl	Bauteil
1	1	Mischermodul VR 61
2	1	Standardfühler VR 10
3	1	Montagezubehör (Schrauben, Dübel)

Tab. 5.1 Lieferumfang des Mischermoduls VR 61

Hinweis!
Je nach Konfiguration des Heizungssystems sind zusätzliche Fühler als Vorlauf- oder Speicherfühler erforderlich.
Verwenden Sie hierzu nur den Standardfühler VR 10 aus dem Vaillant Zubehörprogramm. Die Heizungsregelung mit Vaillant Komponenten ist auf die Fühlerkennlinie des VR 10 abgestimmt.

Temp. in °C	R in kOhm	Temp. in °C	R in kOhm
10	5,363	55	0,806
15	4,283	60	0,671
20	3,372	65	0,562
25	2,700	70	0,473
30	2,176	75	0,399
35	1,764	80	0,339
40	1,439	85	0,288
45	1,180	90	0,247
50	0,973		

Tab. 5.2 Standardfühler VR 10, Zuordnung Temperatur - Messwert

5.2 Mischermodul VR 61 montieren

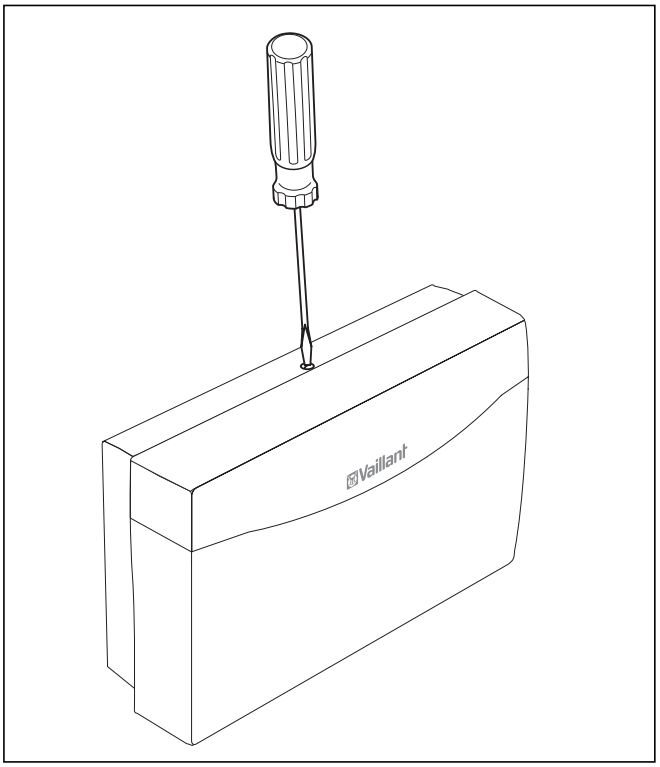


Abb. 5.1 Öffnen des Gehäuses

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

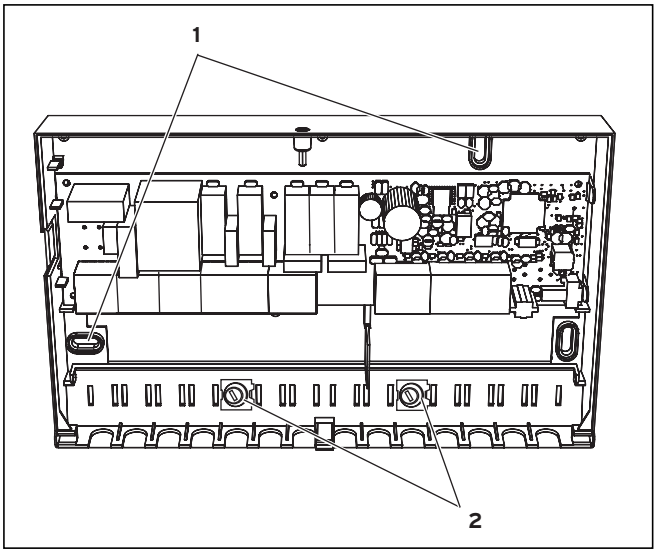


Abb. 5.2 Montage des Mischermoduls VR 61

Legende
1 Befestigungsöffnungen
2 Kabelhalterungen

⇒ 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. 6 beschrieben.
⇒ Setzen Sie die Gehäuseabdeckung unten wieder in die Scharniere ein und klappen Sie die Gehäuseabdeckung hoch.
⇒ Verschrauben Sie die Gehäuseabdeckung entsprechend Abb. 5.1.

5.3 Standardfühler VR 10 montieren

Der Standardfühler VR 10 ist so ausgeführt, dass er wahlweise als Speicherfühler (z. B. als Tauchfühler in einem Speicherfühlerrohr) oder als Vorlauffühler (z. B. in der hydraulischen Weiche) eingesetzt werden kann.
Mit dem beiliegenden Spannband kann der VR 10 auch als Anlegefühler an einem Heizungsrohr befestigt werden. Wir empfehlen, das Rohr mit Fühler zu isolieren, um die bestmögliche Temperaturerfassung zu gewährleisten.

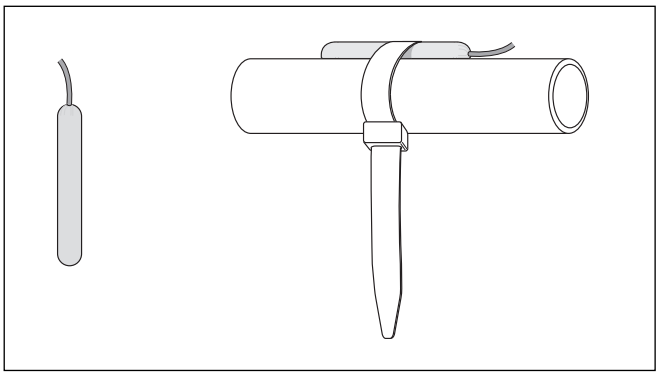


Abb. 5.3 Standardfühler VR 10 als Anlegefühler

6 Elektroinstallation

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

Gefahr!
Spannungsführende Anschlüsse!

Bei Arbeiten im geöffneten Mischermodul VR 61 und im Schaltkasten des Heizgerätes besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Vor Arbeiten am Mischermodul VR 61 und im Schaltkasten des Heizgerätes die Stromzufuhr abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
Die LED (grün) auf der Platine des Mischermoduls VR 61 darf nicht leuchten.

Falls das Gehäuse des Mischermoduls VR 61 geschlossen ist, öffnen Sie es, wie in Kap. 5.2 beschrieben.

6.1 Mischermodul VR 61 anschließen

Die Netzeinspeisung erfolgt bauseits zum Mischermodul VR 61.
Die eBUS-Verbindung zum Mischermodul VR 61 kann an einer beliebigen Stelle des eBUS-Systems verzweigt werden (siehe Abb. 6.1).

⇒ Nehmen Sie die Anschlussverdrahtung des Mischermoduls VR 61 gemäß Abb. 6.2 vor.

Hinweis!
Die Kabel für den 230-V-Netzanschluss und für die e-BUS-Verbindung sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Der Speicherfühler 1 (SP1, Zubehör VR 10) wird an den Kabelbaum des Heizgerätes angeschlossen (siehe mitgeltende Unterlagen, Installationsanleitung Heizgerät).
Dies gilt auch, wenn die Speicherladepumpe direkt an das Mischermodul VR 61 angeschlossen wird.

Bei der Installation einer hydraulischen Weiche wird der Vorlauffühler 1 (VF1, Zubehör VR 10) in den Vorlauf hinter oder in der hydraulischen Weiche montiert. Der Anschluss erfolgt über den Randstecker X8 (liegt dem Regler VRC 430 bzw. VRC 430f bei) im Schaltkasten des Heizgerätes (siehe Abb. 6.3).

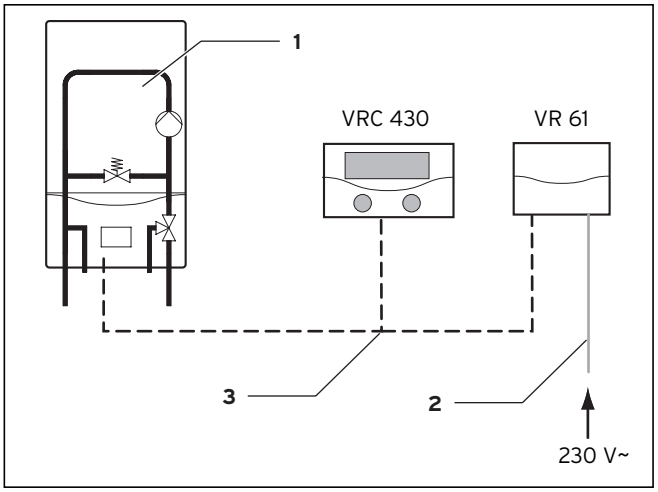


Abb. 6.1 Anschluss der Netzleitung und der eBUS-Verbindung im System

Legende
1 Heizgerät
2 230-V-Leitung bauseits
3 eBUS-Verbindung (2-adrig)

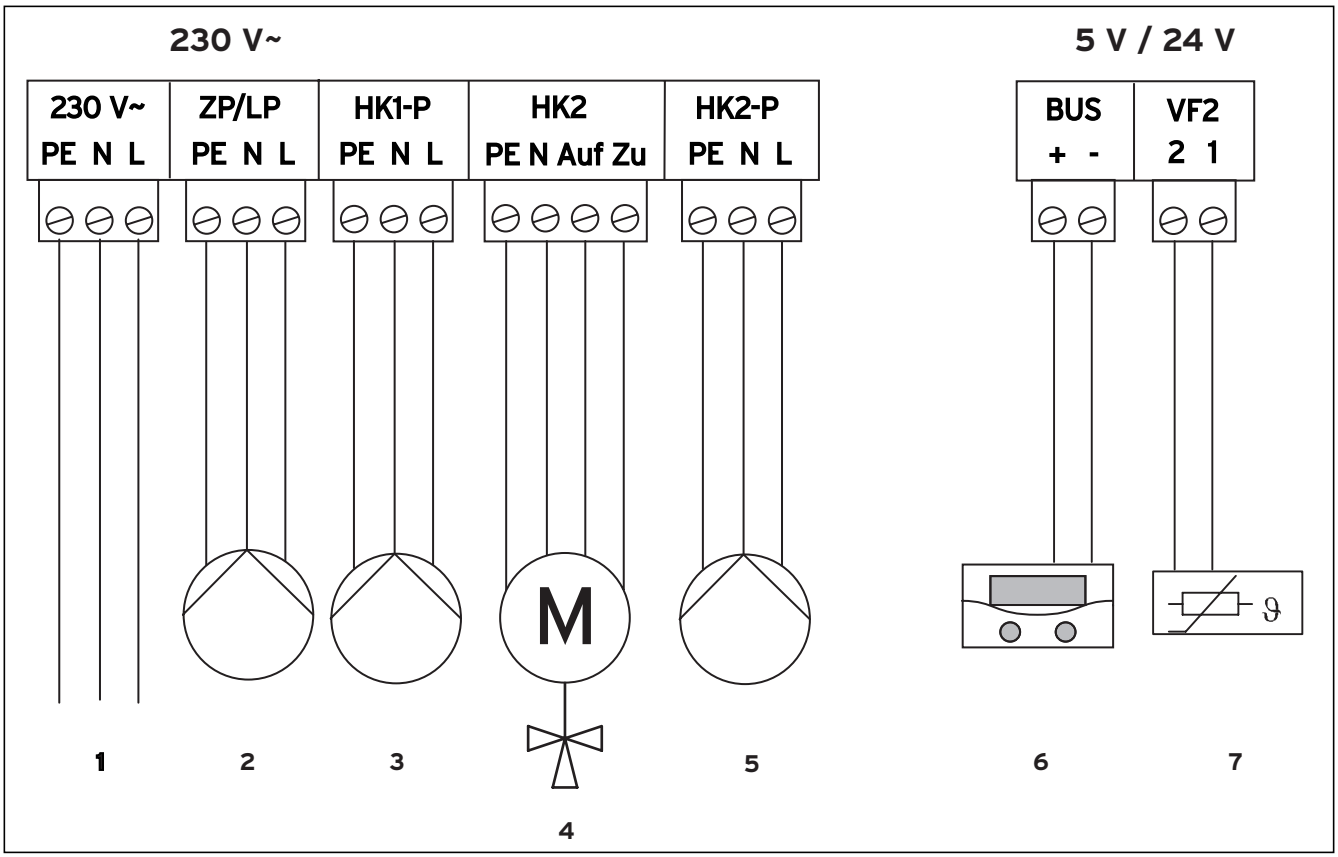


Abb. 6.2 Klemmenbelegung des Mischermoduls VR 61

Legende
1 Netzanschluss
2 Ladepumpe oder Zirkulationspumpe
3 Pumpe Heizkreis 1
4 Mischerventil
5 Pumpe Heizkreis 2
6 Regler VRC 430
7 Vorlauffühler 2

☞ **Hinweis!**
Bei Anschluss einer Ladepumpe oder einer Zirkulationspumpe erfolgt die Konfiguration über den Installationsassistenten des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f.

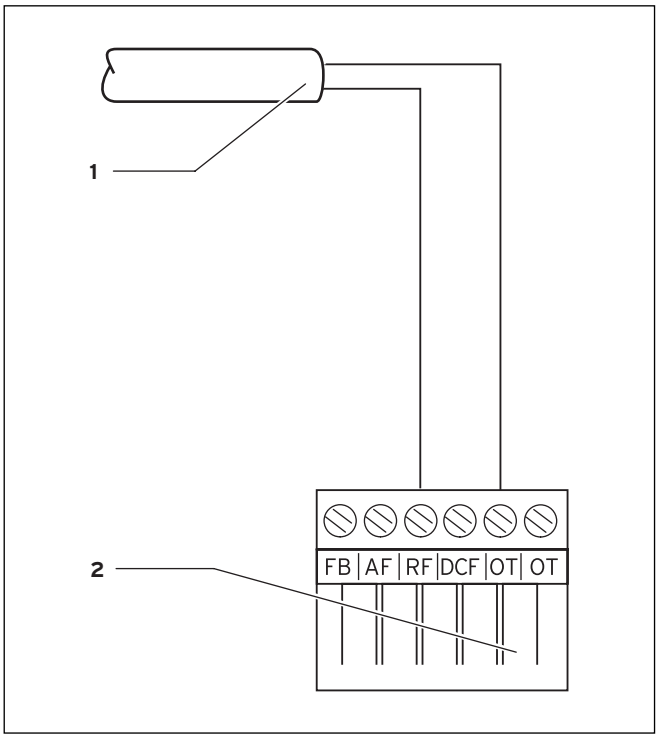


Abb. 6.3 Anschluss des Vorlauffühlers 1

Legende
1 Vorlauffühler 1 (VR 10)
2 6-poliger Randstecker X8 für Steckplatz im Schaltkasten des Heigerätes

Wenn die Elektroinstallation abgeschlossen ist:
⇒ Sichern Sie alle Leitungen im VR 61 mit den beiliegenden Kabelhalterungen (siehe Abb. 5.2).
⇒ Setzen Sie die Gehäuseabdeckung des VR 61 unten wieder in die Scharniere ein und klappen Sie die Gehäuseabdeckung hoch.
⇒ Verschrauben Sie die Gehäuseabdeckung entsprechend Abb. 5.1.

7 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme des Mischermoduls VR 61 wird in Verbindung mit der Inbetriebnahme des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f durchgeführt.
Gehen Sie dazu entsprechend den Anweisungen in der Anleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f vor.

7.1 Installationsassistent

Bei der Erstinbetriebnahme werden Sie zunächst durch den Installationsassisten unterstützt.
Mit dem Installationsassistenten können die wichtigsten Parameter für das Heizungssystem eingegeben werden.
Durch die Installation des Mischermoduls VR 61 in das Heizungssystem ergeben sich gegenüber der Standardkonfiguration, die in der Anleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f beschrieben ist, folgende Änderungen:

– Displayseite A2

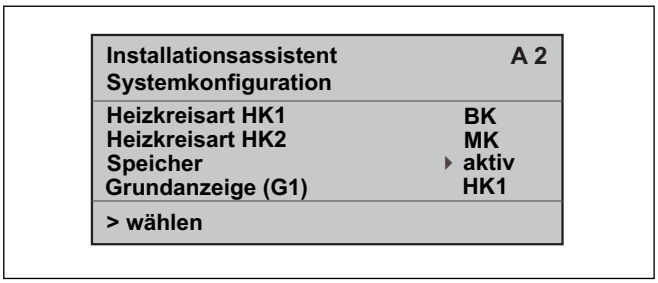


Abb. 7.1 Installationsassistent Displayseite A2

Auf der Displayseite A2 wird die Konfiguration des Heizungsystems angezeigt.
Bei Heizkreisart HK1 können Sie wählen zwischen Brennerkreis (BK) und inaktiv.
Bei Heizkreisart HK2 können Sie wählen zwischen Mischerkreis (MK), inaktiv und Zone.

☞ **Hinweis!**
Wenn das Heizungssystem gemäß Hydraulikschema 4 aufgebaut ist, d. h. zwei ungeregelte Heizkreise, muss bei Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt werden.

Bei Speicher können Sie wählen zwischen aktiv und inaktiv.
Beim Parameter Grundanzeige (G1) bestimmen Sie, ob die Displayseite G1 gar nicht angezeigt wird (Wert „AUS“) oder die Werte von Heizkreis 1 bzw. Heizkreis 2 angezeigt werden.

– Displayseite A3

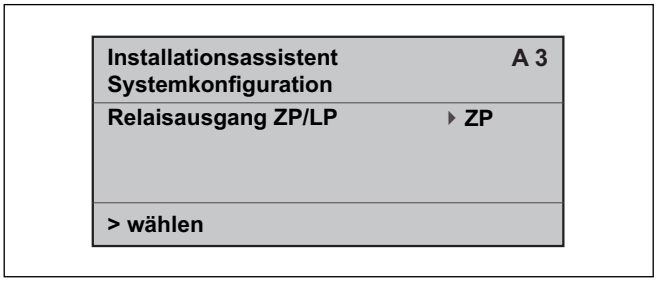


Abb. 7.2 Installationsassistent Displayseite A3

Hinweis!
Wenn das Heizungssystem gemäß Hydraulikschema 2 oder 4 aufgebaut ist, muss bei Relaisausgang ZP/LP „LP" ausgewählt werden.

– Displayseite A5

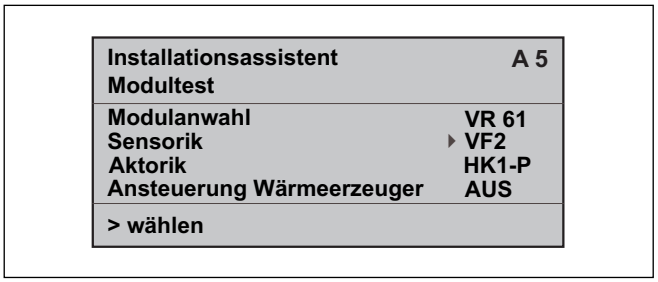


Abb. 7.3 Installationsassistent Displayseite A5

Auf Displayseite A5 des Installationsassistenten können Sie die Komponenten auswählen, für die ein Funktionstest durchgeführt werden soll (die Komponente wird kurzzeitig angesteuert).
Voraussetzung ist, dass Sie bei Modulanwahl „VR 61" gewählt haben.

Sensorik		Aktorik	
VF2	Vorlauffühler 2	LP/ZP	Ladepumpe/Zirkulationspumpe
		HK1-P	Pumpe Heizkreis 1
		HK2	Mischer-Ventil
		HK2-P	Pumpe Heizkreis 2

Tab. 7.1 Komponenten für Funktionstest in Displayseite A5

Achtung!
Unsachgemäße Montage/Installation kann zu Schäden am Heizungssystem führen.

Führen Sie im Rahmen der Inbetriebnahme mittels des Installationsassistenten einen Funktionstest der Komponenten durch.

Wenn Sie den Installationsassistenten verlassen wollen:

⇒ Drehen Sie den linken Einsteller des Reglers VRC 430 VRC 430f im Uhrzeigersinn, um auf Displayseite A6 zu gelangen.
⇒ Bestätigen Sie mit „Ja" den Abschluss der Installation.

Hinweis!
Wenn Sie den Abschluss der Installation mit „Ja" bestätigt haben, erreichen Sie den Installationsassistenten nur über die codegeschützte Fachhandwerker-Ebene (siehe Installationsanleitung VRC 430 bzw. VRC 430f).

7.2 VRC 430 / VRC 430f Bedienebene für den Fachhandwerker

Die Bedienebene für den Fachhandwerker dient zur Anzeige und zum Einstellen/Ändern von spezifischen Betriebsdaten. Die Regelung kann dadurch optimal an das Heizungssystem angepasst werden. Dies ist sinnvoll, wenn das Heizungssystem außer dem Heizkreis 1 (HK 1) weitere Komponenten besitzt (z. B. Heizkreis 2, Warmwasserspeicher).

Die Bedienebene für den Fachhandwerker umfasst die Displayseiten A1 bis A6 des zuvor beschriebenen Installationsassistenten sowie die Displayseiten C1 bis C26.
Je nach Konfiguration des Heizungssystems werden nicht benötigte Displayseiten ausgeblendet.

Die Displayseiten C1 bis C26 erscheinen im Regler VRC 430 bzw. VRC 430f in der gleichen Reihenfolge, wie in der Tabelle 7.2 dargestellt.
Aus dieser Tabelle entnehmen Sie, welche Parameter Sie einstellen und ändern können.

Durch die Installation des Mischermoduls VR 61 in das Heizungssystem ergeben sich gegenüber der Standardkonfiguration, die in der Anleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f beschrieben ist, Änderungen für folgende Displayseiten:
C2, C4, C10, C11, C15, C22, C23 und C26

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schrittweite	Vorgabe-wert
C1	HK1 Information	Vorlauf-Soll (A)	Sollwert der Vorlauftemperatur	°C			1	
		Pumpen-Status (A)					An, Aus	
		FBG Anschluss / Raum-Istwert (A)	Fernbedienung ange-schlossen? Raum-Istwert-Anzeige	°C			Ja, Nein und 0,5	
C2	HK2 Information	Vorlauf-Soll (A)	Sollwert der Vorlauftemperatur	°C			1	
		Vorlauf-Ist VF2 (A)	Ist-Temperatur Vorlauffühler 2; erscheint nicht, wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausge-wählt wurde (Hydr.-Plan 4)	°C			1	
		Mischerstatus (A)	erscheint nicht, wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausge-wählt wurde (Hydr.-Plan 4)				Auf, Zu, Aus	
		Pumpen-Status (A)					An, Aus	
		FBG Anschluss / Raum-Istwert (A)	Fernbedienung ange-schlossen? Raum-Istwert-Anzeige	°C			Ja, Nein und 0,5	
C3	Wärmeerzeuger Information	Anlagenfühler VF1 (A)	Istwert am Vorlauf-fühler 1 oder des internen Fühlers des Wärmeerzeugers	°C			1	
		Status Flamme Heizgerät (A)					Aus, Heizbetrieb, WW-Betrieb	
C4	Warmwasser Information Werte erscheinen nur, wenn in A2 für Speicher „aktiv“ gewählt wurde	aktueller Warm-wasser-Sollwert (A)	Warmwasser-Soll-temperatur des Speichers	°C			1	
		Speicherfühler 1 (A)	Warmwasser-Ist-temperatur des Speichers	°C			1	
		Ladepumpenstatus (A)	erscheint nur, wenn in A3 für Relaisausgang „LP“ gewählt wurde				An, Aus	
		Zirkulations-pumpenstatus (A)					An, Aus	
C8	HK1 Parameter	Heizkreisart (A)	Statusanzeige				Heizkreis, inaktiv	
		Raumaufschaltung	wählbar bei Wand-montage des Reglers oder Fernbedienung				keine, Auf-schaltung, Thermostat	keine
		Sommerbetrieb Offset	Wenn die Außentemp. > als die Raum-Solltemp. + Sommer-Offset, schaltet das Heizgerät ab	K	0	30	1	1

Tab. 7.2 Displayseiten in der Ebene für den Fachhandwerker

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schrittweite	Vorgabe-wert
C9	HK1 Parameter	Absenktemperatur	Für die Zeiträume, die zwischen den Zeitfenstern liegen, kann eine Absenktemperatur festgelegt werden. Wenn Ihr Fachhandwerker die Frostschutzfunktion eingestellt hat, beträgt die Absenktemperatur automatisch 5 °C. Es erfolgt keine Anzeige als Absenktemperatur.	°C	5	30	1	15
		Heizkurve	Gemäß Diagramm Betriebsanleitung Kap. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Minimaltemperatur	Minimum Vorlauftemp. HK1	°C	15	90	1	15
C10	HK2 Parameter	Heizkreisart (A)	Statusanzeige				Heizkreis, inaktiv, Zone	
		Raumaufschaltung	wählbar bei Wandmontage des Reglers oder Fernbedienung				keine, Aufschaltung, Thermostat	keine
		Sommerbetrieb Offset	Wenn die Außentemp. > als die Raum-Solltemp. + Sommer-Offset, schaltet das Heizgerät ab; wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4) und für Raumaufschaltung „Thermostat“, gilt für Sommerbetrieb Offset der Wert von HK1	K	0	30	1	1

Tab. 7.2 Displayseiten in der Ebene für den Fachhandwerker (Fortsetzung)

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schrittweite	Vorgabe-wert
C11	HK2 Parameter	Absenktemperatur	Für die Zeiträume, die zwischen den Zeitfenstern liegen, kann eine Absenktemperatur festgelegt werden. Wenn Ihr Fachhandwerker die Frostschutzfunktion eingestellt hat, beträgt die Absenktemperatur automatisch 5 °C. Es erfolgt keine Anzeige als Absenktemperatur.	°C	5	30	1	15
		Heizkurve	Gemäß Diagramm Betriebsanleitung Kap. 4.7.3; wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4), gilt für Heizkurve der Wert von HK1		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Minimaltemperatur	Minimum Vorlauftemp. für HK2; wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4), gilt für Minimaltemperatur der Wert von HK1	°C	15	90	1	15
		Maximaltemperatur	Maximum Vorlauftemp. für HK2; erscheint nicht, wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4)	°C	15	90	1	75
C15	Warmwasser Parameter	Speicherladung Offset	Zur Vermeidung zu kurzer Aufheizphasen (bessere Ausnutzung der Brennwerttechnik); erscheint nur, wenn in A3 für Relaisausgang „LP“ gewählt wurde	K	15	40	1	15
		Ladepumpen-Nachlaufzeit	Nur relevant, wenn Ladepumpe direkt am Mischermodul VR 61 angeschlossen ist (Hydr.-PLan 2); erscheint nur, wenn in A3 für Relaisausgang „LP“ gewählt wurde	Min	0	10	1	5
		Parallele Speicherladung	erscheint nicht, wenn in A2 für Heizkreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4)				An, Aus	Aus
C16	Warmwasser Parameter	Legionellenschutz Tag	Wochentag oder Block von Tagen; Speicher wird für eine Std. auf 70 °C aufgeheizt				OFF, MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU, MO-SU	OFF
		Start Legionellenschutz Uhrzeit			0:00	24:00	0:10	4:00

Tab. 7.2 Displayseiten in der Ebene für den Fachhandwerker (Fortsetzung)

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schrittweite	Vorgabe-wert
C21	Gesamtsystem Parameter	Modus Auto_OFF	Bestimmt die Heizungs-regelung außerhalb der programmierten Zeitfenster				Frostschutz, ECO, Absenken	ECO
		Frostschutz-verzögerungszeit	Verzögerung des Startes der Frostschutzfunktion bzw. der ECO-Funktion.	Std.	0	12	1	4
		Max. Pumpensperrzeit	Bei Erreichen der Vorlaufsolltemperatur über einen längeren Zeitraum wird die Heizung für die vorgebene Pumpen-sperrzeit abgeschaltet (abhängig von der Außentemperatur)	Min.	Aus, 5	60	1	15
C22	Gesamtsystem Parameter	Max. Voraufheizzeit	Vor Beginn des ersten Zeitfensters	Min.	0	300	10	0
		Max. Vorabschaltzeit	Vor Ende eines Zeitfensters	Min	0	120	10	0
		AT Durchheizen	Außentemperatur, ab der kontinuierlich durchgeheizt wird	°C	AUS, -25	+10	1	Aus
		Tempüberhöhung	Erhöht den eingestell-ten Heizkreis-Sollwert; dies kann in bestimmten Fällen das Regelverhalten des Mischers verbessern; wenn in A2 für Heiz-kreisart HK2 „Zone“ ausgewählt wurde (Hydr.-Plan 4), gilt für Tempüberhöhung der Wert „0“	K	0	15	1	0
C23	Estrichtrocknung	Estrichtrocknung-Tag	Siehe Kap. 7.3 Funktion Estrichtrocknung	Tag	0	29	1	0
		Estrichtrocknung/ Vorlaufsoll (A)	Siehe Kap. 7.3 Funktion Estrichtrocknung	°C			nach Temp.-Profil	
C24	Service	Telefonnummer FHW	Eingabe der Telefon-nummer für den Servicefall					
		Codenummer ändern			0000	9999	je 1	1000
		Wartungsdatum	Tag/Monat/Jahr ein-stellbar					
C25	Werkzeug	Außentemperatur-korrektur	Anpassung des Außen-fühlers	K	-5	5	1,0	0
		Korrektur Raum-IST-Wert	Anpassung des Raum-temperaturfühlers	K	-3	3	0,5	0
		Displaykontrast			0	15	1	6
C26	Software-Versionen	Software-Version VR 61 (A)	Anzeige Versions-nummer					

Tab. 7.2 Displayseiten in der Ebene für den Fachhandwerker (Fortsetzung)

7.3 Funktion Estrichtrocknung

Die Funktion Estrichtrocknung dient dazu, einen frisch verlegten Heizestrich entsprechend der Bauvorschriften „trocken zu heizen".

Bei aktivierter Funktion sind alle gewählten Betriebsarten unterbrochen.
Die Vorlauftemperatur des geregelten Heizkreises wird unabhängig von der Außentemperatur nach einem voreingestellten Programm geregelt.

Starttemperatur: 25 °C

Tage nach Start der Funktion	Vorlauf-Solltemperatur für diesen Tag [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (Frostschutzfunktion, Pumpe in Betrieb)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tab. 7.3 Temperaturprofil Estrichtrocknung

Der Regler VRC 430 bzw. VRC 430f zeigt in der Bedienebene für den Fachhandwerker, Displayseite C23, den Betriebsmodus der Estrichtrocknung mit dem aktuellen Tag und der zugehörigen Vorlaufsolltemperatur an.
Der laufende Tag ist manuell einstellbar.
Beim Start der Funktion wird die aktuelle Uhrzeit des Starts gespeichert. Der Tageswechsel erfolgt jeweils exakt zu dieser Uhrzeit.

8 VRC 430 / VRC 430f Bedienebene für den Betreiber

Die Bedienebene für den Betreiber dient zur Anzeige und zum Einstellen/Ändern der grundlegenden Parameter. Das Einstellen/Ändern von Parametern kann durch den Betreiber ohne spezielle Vorkenntnisse und während des normalen Betriebs vorgenommen werden. Die Parameter werden auf mehreren Displayseiten im Anzeigefeld des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f dargestellt. Das Bedienkonzept ist in der Bedienungs- und Installationsanleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f beschrieben.

Durch die Installation des Mischermoduls VR 61 in das Heizungssystem ergeben sich gegenüber der Standardkonfiguration, die in der Anleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f beschrieben ist, Änderungen für folgende Displayseiten:

– Displayseite G1 vereinfachte Grundanzeige

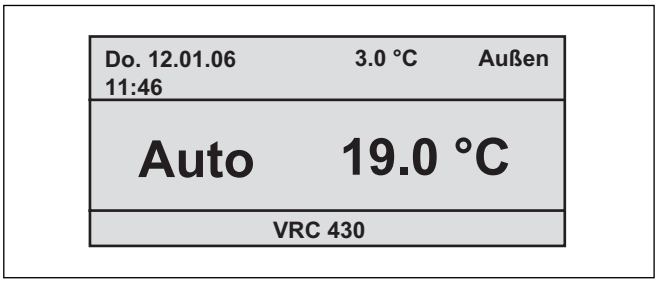


Abb. 8.1 Vereinfachte Grundanzeige

Je nach Einstellung durch Ihren Fachhandwerker wird diese Seite gar nicht angezeigt oder mit den Werten von Heizkreis 1 bzw. Heizkreis 2.

⇒ Fragen Sie Ihren Fachhandwerker nach der aktuellen Einstellung.

– Displayseite G2 Grundanzeige

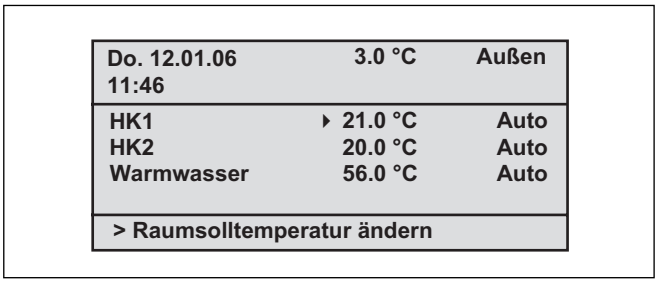


Abb. 8.2 Grundanzeige

In der Grundanzeige werden beide Heizkreise angezeigt (HK1 und HK2). Für beide Heizkreise können Sie jeweils die Raumsolltemperatur und die Betriebsart ändern.

- Displayseite 3 HK2 Zeitprogramme

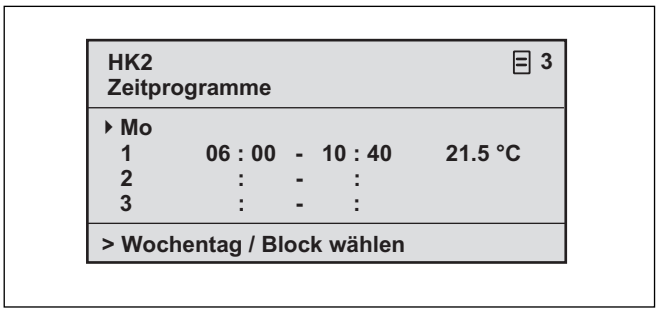


Abb. 8.3 Displayseite 3 Anzeige/Eingabe der Zeitprogramme für Heizkreis 2

Verfahren Sie, wie in der Bedienungs- und Installationsanleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f im Kap. 4.7.1 Zeitprogramme eingeben, beschrieben.

- Displayseite 9 HK2 Parameter

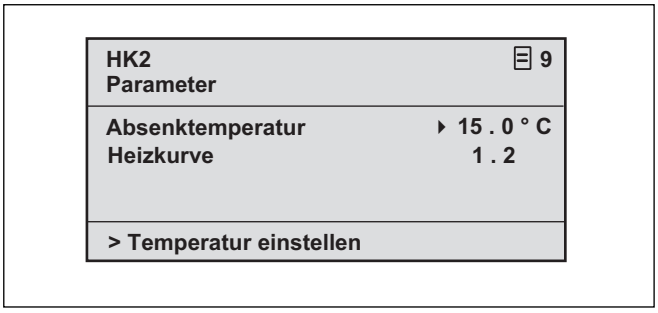


Abb. 8.4 Displayseite 9 Anzeige/Eingabe der Parameter für Heizkreis 2

Verfahren Sie, wie in der Bedienungs- und Installationsanleitung des Reglers VRC 430 bzw. VRC 430f im Kap. 4.7.3 Parameter für Heizkreis eingeben, beschrieben.

8.1 Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber

Alle Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber sind in der nachfolgenden Tabelle 8.1 zusammenfassend dargestellt.
Aus dieser Tabelle entnehmen Sie, welche Parameter Sie einstellen und ändern können.

Display-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schritt-weite/ Auswahl-möglich-keit	Vorgabe-wert
1	Grunddaten	Datum Wochentag Uhrzeit	Tag, Monat und Jahr separat auswählen; Stunde und Minuten separat auswählen					
		Sommer/Winterzeit-Umstellung					Auto, Aus	Aus
2	HK1 Zeitprogramme	Wochentag/Block	Einzelnen Wochentag oder einen Block von Tagen (z. B. Mo-Fr) auswählen					
		1 Start/Ende Uhrzeit 2 3	Pro Tag oder pro Block von Tagen sind drei Zeiträume verfügbar	Std/ Minuten			10 min	
		Temperatur je Zeitraum	Für jeden Zeitraum kann eine individuelle Raumsolltemperatur festgelegt werden	°C	5	30	0,5	20

Tab. 8.1 Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schritt-weite/ Auswahl-möglich-keit	Vorgabe-wert
3	HK2 Zeitprogramme	Wochentag/Block	Einzelnen Wochentag oder einen Block von Tagen (z. B. Mo-Fr) auswählen					
		1 Start/Ende Uhrzeit 2 3	Pro Tag oder pro Block von Tagen sind drei Zeiträume verfügbar	Std/ Minuten			10 min	
		Temperatur je Zeitraum	Für jeden Zeitraum kann eine individuelle Raumsolltemperatur festgelegt werden	°C	5	30	0,5	20
4	Warmwasser Zeitprogramme	Wochentag/Block	Einzelnen Wochentag oder einen Block von Tagen (z. B. Mo-Fr) auswählen					
		1 Start/Ende Uhrzeit 2 3	Pro Tag oder pro Block von Tagen drei Zeiträume verfügbar	Std/ Minuten			10 min	
5	Zirkulationspumpe Zeitprogramme	Wochentag/Block	Einzelnen Wochentag oder einen Block von Tagen (z. B. Mo-Fr) auswählen					
		1 Start/Ende Uhrzeit 2 3	Pro Tag oder pro Block von Tagen drei Zeiträume verfügbar	Std/ Minuten			10 min	
7	Ferien programmieren für Gesamtsystem	Ferienzeitraum	Beginn Tag, Monat, Jahr Ende Tag, Monat, Jahr					
		Feriensollwert Heizung	Raumsolltemperatur für Ferienzeitraum	°C	Frost-schutz, bzw. 5	30	0,5	Frost-schutz
8	HK1 Parameter	Absenktemperatur	Für die Zeiträume, die zwischen den Zeit-fenstern liegen, kann eine Absenktemperatur festgelegt werden. Wenn Ihr Fachhand-werker die Frostschutz-funktion eingestellt hat, beträgt die Ab-senktemperatur auto-matisch 5 °C. Es er-folgt keine Anzeige als Absenktemperatur.	°C	5	30	0,5	15
		Heizkurve	Die Vorlauftemperatur der Heizung wird in Abhängigkeit von der Außentemperatur gere-gelt. Dieser Zusammen-hang wird in Heizkur-ven dargestellt. Sie können verschiedene Heizkurven auswählen.		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 8.1 Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber (Fortsetzung)

Dis-play-seite	Titel Displayseite	einstellbare Betriebswerte (nur Anzeige = A)	Bemerkungen	Einheit	Min. Wert	Max. Wert	Schritt-weite/ Auswahl-möglich-keit	Vorgabe-wert
⊟9	HK2 Parameter	Absenktemperatur	Für die Zeiträume, die zwischen den Zeit-fenstern liegen, kann eine Absenktemperatur festgelegt werden. Wenn Ihr Fachhand-werker die Frostschutz-funktion eingestellt hat, beträgt die Ab-senktemperatur auto-matisch 5 °C. Es er-folgt keine Anzeige als Absenktemperatur.	°C	5	30	0,5	15
		Heizkurve	Die Vorlauftemperatur der Heizung wird in Abhängigkeit von der Außentemperatur gere-gelt. Dieser Zusammen-hang wird in Heizkur-ven dargestellt. Sie können verschiedene Heizkurven auswählen.		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 8.1 Displayseiten in der Bedienebene für den Betreiber (Fortsetzung)

9 Technische Daten

	Einheit	VR 61
Betriebsspannung	V	230
Leistungsaufnahme	VA	4
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. 9.1 Technische Daten

10 Werkskundendienst und Garantie

10.1 Werkskundendienst

Werkskundendienst (Deutschland)
für den Betreiber:
Vaillant Werkskundendienst
018 05 / 999 - 150
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

für den Fachhandwerker:
Vaillant Profi-Hotline
0 18 05 / 999 - 120
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich)
365 Tage im Jahr, täglich von 0 bis 24.00 Uhr erreich-bar, österreichweit zum Ortstarif:
Telefon 05 7050 – 2000

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)
Dietikon
Telefon: (044) 744 29 -39
Telefax: (044) 744 29 -38

Fribourg:
Téléfon: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -19

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 10
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044) 744 29 -29
Telefax: (044) 744 29 -28

Case postale 4
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Téléfon: (026) 409 72 -10
Téléfax: (026) 409 72 -14

Werkskundendienst (Belgien)
Klantendienst
Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

Service après-vente
Vaillant SA-NV
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

Kundendienst
Vaillant SA-NV
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

10.2 Garantie

Herstellergarantie (Deutschland, Österreich)
Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at).
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Werksgarantie (Schweiz)
Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein.
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

Werksgarantie (Belgien)
Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.
Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
1. Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
2. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
3. Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden.

Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung.
Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens.
Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

N.V. Vaillant S.A.
Rue Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos ▮ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ▮ www.vaillant.be ▮ info@vaillant.be

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

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

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

0020044343_01 DEATCHDEBEDE 042008