Für den Betreiber

Betriebsanleitung



calorMATIC 470/2

Witterungsgeführter Regler

DE, AT, CHde, BEde



## **Impressum**

Dokumenttyp: Betriebsanleitung
Produkt: calorMATIC 470/2

Außenfühler VRC 9535Außenfühler VRC 693

Zielgruppe: Betreiber Sprache: DEU

Dokumentnummer\_Version: 0020111121\_01 Erstellungsdatum: 22.11.2011

## Herausgeber/Hersteller Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid Telefon +49 21 91 18-0 ■ Telefax +49 21 91 18-28 10 info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

## © Vaillant GmbH 2011

Der Nachdruck dieser Anleitung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Einwilligung der Vaillant GmbH zugelassen.

Sämtliche in dieser Anleitung genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken-/Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Inhalt			4	Bedienen	6	
1	Hinweise zur Dokumentation	1	4.1	Bedienstruktur	. 6	
'	Tilliweise zur Dokumentation	'	4.1.1	Zugangsebene für den Betreiber	6	
1.1	Verwendete Symbole und Zeichen	1	4.1.2	Zugangsebene für den Fachhandwerker	6	
1.1.1	Symbole	1	4.1.3	Aufbau der Menüstruktur	6	
1.2	Aufbau von Warnhinweisen	1	4.1.4	Grundanzeige		
1.4	Autbau voit warminweisen	'	4.1.5	Auswahlebene		
1.3	Mitgeltende Unterlagen beachten	1	4.1.6	Einstellebene	. 7	
1.4	Unterlagen aufbewahren	1	4.2	Bedienkonzept		
1 -	Citibinate it den Anteiten n	4	4.2.1	Bedienung in der Grundanzeige		
1.5	Gültigkeit der Anleitung	1	4.2.2	Bedienbeispiel Datum ändern	8	
2	Sicherheit	2	4.3	Übersicht Menüstruktur	10	
2.1	Handlungsbezogene Warnhinweise	2	4.4	Übersicht Einstell- und Ablesemöglichkeiten	14	
2.2	Erforderliche Personalqualifikation	2	4.4.1	Umgang mit der tabellarischen Übersicht	14	
2.2.1	Betreiber		4.4.2	Eigene Einstellungen eintragen	14	
۷،۷،۱	Detreiber	_	4.4.3	Übersicht Betriebsarten	15	
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	2	4.4.4	Übersicht Bedienebenen	15	
2.3.1	Installation nur durch Fachhandwerker	2	5	Bedien- und Anzeigefunktionen	21	
2.3.2	Lebensgefahr durch verunreinigtes		3	Decien und Anzeigerunktionen	21	
	Trinkwasser	2	5.1	Informationen	21	
2.3.3	Gefahr durch Verbrühungen mit heißem	_	5.1.1	Systemstatus ablesen	21	
	Trinkwasser		5.1.2	Liste der Statusmeldungen ablesen		
2.3.4	Gefahr durch Fehlfunktion		5.1.3	Solar		
2.3.5	Frostschaden durch Abschalten des Geräts	3	5.1.4	Wärmepumpe	21	
2.3.6	Frostschaden durch zu niedrige Raumtemperatur	2	5.1.5	Solarstatistik ablesen	22	
	Raumtemperatur	3	5.1.6	Umweltstatistik ablesen	22	
2.4	CE-Kennzeichnung	3	5.1.7	Stromstatistik ablesen		
			5.1.8	Kontaktdaten des Fachhandwerkers ablesen	22	
2.5	Bestimmungsgemäße Verwendung	3	5.1.9	Serialnummer und Artikelnummer ablesen		
3	Geräteübersicht	4	5.2	Einstellungen	22	
3.1	Produktmerkmale	1	5.2.1	Wunschtemperaturen einstellen		
٥.١	r i oduktiliei kiliale	4	5.2.2	Zeitprogramme einstellen		
3.2	Typenbezeichnung und Serialnummer	4	5.2.3	Tage außer Haus planen		
3.2.1	Typenbezeichnung	4	5.2.4	Tage zu Hause planen		
3.2.2	Typenschild	4	5.2.5	Sprache auswählen		
3.2.3	Serialnummer	4	5.2.6	Datum einstellen		
			5.2.7	Uhrzeit einstellen		
3.3	Aufbau des Geräts	4	5.2.8	Auf Sommerzeit umstellen		
3.4	Regelfunktion	4	5.2.9	Displaykontrast einstellen		
3.4.1	Heizungsanlage	4	5.2.10	Offset Raumtemperatur einstellen	28	
3.4.2	Warmwasserbereitung		5.2.11	Offset Außentemperatur einstellen	28	
3.4.3	Zirkulation		5.2.12	Offset Kühlen einstellen		
			5.2.13	Kosten einstellen	28	
3.5	Frostschutzfunktion	5				
3.5.1	Erweiterte Frostschutzfunktion	5				

# Inhalt

5.2.14	Heizkreisnamen eingeben		9	Garantie und Kundendienst	39
5.2.15 5.2.16	Auf Werkseinstellung zurücksetzenFachhandwerkerebene		9.1	Garantie	39
5.3	Betriebsarten	30	9.2	Kundendienst	39
5.3.1	Betriebsarten für den Heizkreis	30	10	Technische Daten	41
5.3.2 5.3.3	Betriebsarten für die Warmwasserbereitung Betriebsarten für die Zirkulation		10.1	Regler	41
5.4	Sonderbetriebsarten	32	11	Fachwortverzeichnis	42
5.4.1	1 x Speicherladung	32	11.1	Auswahlebene	. 42
5.4.2	Kühlen		11.2	Betriebsart	
5.4.3 5.4.4	Party 1 Tag außer Haus		11.2	Deti lebsai t	42
5.4.5	1 Tag zu Hause		11.3	DCF77-Empfänger	42
5.4.6	1 x Stoβlüften	33	11.4	Einstellebene	42
5.5	Meldungen	34	11.5	Frostschutzverzögerungszeit	42
5.5.1	Wartungsmeldung		11.6	Heizkreis	42
5.5.2	Fehlermeldung		11.7	Heizungsanlage	
6	Energie sparen	35			
6.1	Raumtemperatur regeln	35	11.8	Legionellen	42
6.2	Raumtemperatur absenken	35	11.9	Nachttemperatur	42
6.3	Gleichmäßig heizen	35	11.10	Raumtemperatur	42
6.4	Thermostatventile und witterungsgeführte		11.11	Schutzart	42
	Regler oder Raumtemperaturregler verwenden	25	11.12	Schutzklasse	42
			11.13	Solarertrag	12
6.5	Regelgeräte nicht verdecken	35			
6.6	Für ökonomische Warmwasserbereitung	25	11.14	Statusmeldung	42
		35	11.15	Tagtemperatur	43
6.7	Wohnräume lüften	36	11.16	Thermostatventil	43
6.8	Wohnräume kühlen	36	11.17	Umweltertrag	43
7	Wartung und Störungsbehebung	37	11.18	Vorabschaltzeit	43
7.1	Regler reinigen	37	11.19	Vorlauftemperatur	43
7.2	Störungen beheben und erkennen	37	11.20	Wärmepumpe	
8	Außerbetriebnahme	38		, ,	
8.1	Regler austauschen		11.21	Warmwasserbereitung	
			11.22	Witterungsführung	43
8.2	Recyclen und entsorgen	38	11.23	Zeitfenster	43
			11.24	Zeitprogramm	43

# Inhalt

Index		45
11.27	Zugangsebene für den Fachhandwerker	44
11.26	Zugangsebene für den Betreiber	43
11.25	Zirkulation	43

## 1 Hinweise zur Dokumentation

## 1.1 Verwendete Symbole und Zeichen

## 1.1.1 Symbole

Folgende Symbole können vorkommen:

	Symbol für einen Warnhinweis (→ Seite 2)	
i	Symbol für einen Hinweis	
<b>•</b>	Symbol für eine erforderliche Aktivität.	
$\Box$	Symbol für das Ergebnis einer Aktivität.	
	Symbol für das Ausfüllen von Protokollen und Checklisten	
	Symbol für eine erforderliche Qualifikation	
	Symbol für ein erforderliches Werkzeug	
	Symbol für die Vorgabe eines technischen Wertes	

## 1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



## Gefahr! Art und Quelle der Gefahr

Erläuterung zur Art der Gefahr.

► Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

## 1.3 Mitgeltende Unterlagen beachten

► Beachten Sie bei der Bedienung des Reglers unbedingt auch alle Betriebsanleitungen, die anderen Komponenten der Heizungsanlage beiliegen.

## 1.4 Unterlagen aufbewahren

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig auf, damit sie

- bei Bedarf zur Verfügung stehen,
- während der gesamten Lebensdauer des Gerätes erhalten bleiben,
- jedem nachfolgenden Betreiber zur Verfügung stehen.

## 1.5 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:

#### Artikelnummer

Deutschland	0020108127
Österreich	0020108127
Belgien	0020108128
Schweiz	0020108128

1.1: Artikelnummer





#### 2 Sicherheit

#### 2.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

#### Funktion der Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Die Gefahren werden nach Grad der Gefährdung klassifiziert, benannt, beschrieben und um Hinweise zu deren Vermeidung ergänzt.

Wenn ein Warnhinweis zu Beginn der Arbeit platziert ist, besteht die Gefahr während der gesamten Arbeit.

Wenn ein Warnhinweis unmittelbar vor einer Anweisung platziert ist, besteht die Gefahr beim nächsten Handlungsschritt.

#### Klassifizierung der Warnhinweise

Alle Warnhinweise sind durch ein Signalwort und ein dreieckiges Warnsymbol gekennzeichnet. Die Kombination von Signalwort und Warnsymbol bestimmt den Grad der Gefährdung.



#### Gefahr!

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.



#### Gefahr!

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr durch Stromschlag, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.



#### Warnung

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



#### Vorsicht!

Kennzeichnet eine mögliche Situation, die zu Sachschäden und Umweltschäden führen kann.

## 2.2 Erforderliche Personalqualifikation

Die Anleitung richtet sich an Personen, die ohne spezielle technische Kenntnisse oder Erfahrungen eine Heizungsanlage bedienen können.

## 2.2.1 Betreiber

Definition:

### Unterwiesener Bediener (Betreiber)

Der Betreiber ist mit der Bedienung und Pflege des Gerätes beauftragt. Er muss die Einhaltung von Wartungsintervallen sicherstellen. Er benötigt keine speziellen technischen Kenntnisse oder Erfahrungen.

Der Betreiber muss durch den autorisierten Fachhandwerker in folgende Themen eingewiesen worden sein.

- Allgemeine Sicherheitshinweise
- Funktion und Lage der Sicherheitseinrichtungen der Anlage
- Bedienung des Geräts
- Energiesparender Betrieb
- Pflegearbeiten

#### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 2.3.1 Installation nur durch Fachhandwerker

Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Der Fachhandwerker übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäβe Installation und Inbetriebnahme.

### 2.3.2 Lebensgefahr durch verunreinigtes Trinkwasser

Zum Schutz vor Infektionen mit den Krankheitserregern Legionellen ist der Regler mit einer Legionellenschutzfunktion ausgestattet. Bei aktivierter Legionellenschutzfunktion wird das Wasser im Warmwasserspeicher mindestens eine Stunde über 60 °C aufgeheizt. Der Fachhandwerker aktiviert die Legionellenschutzfunktion, wenn er den Regler installiert.

- ► Fragen Sie den Fachhandwerker, ob er die Legionellenschutzfunktion aktiviert hat.
- ► Lassen Sie sich vom Fachhandwerker erklären, wie die Legionellenschutzfunktion wirkt.

#### 2.3.3 Gefahr durch Verbrühungen mit heißem Trinkwasser

An den Zapfstellen für Warmwasser besteht bei Solltemperatur über 60 °C Verbrühungsgefahr. Kleinkinder oder ältere Menschen können schon bei geringerer Temperatur gefährdet sein.

▶ Wählen Sie eine angemessene Solltemperatur.

Bei aktivierter Funktion Legionellenschutz, besprechen Sie mit Ihrem Fachhandwerker:

- wann die Funktion Legionellenschutz startet,
- wann das Warmwasser wieder auf die Solltemperatur heruntergekühlt ist,
- ob in Ihrer Heizungsanlage ein Mischventil als Verbrühschutz eingebaut ist,

## 2 Sicherheit





was Sie beachten müssen, um Verbrühungen zu vermeiden.

#### 2.3.4 Gefahr durch Fehlfunktion

- ► Achten Sie darauf, dass die Raumluft frei um den Regler zirkulieren kann und der Regler nicht durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Gegenstände verdeckt wird.
- Achten Sie darauf, dass alle Heizkörperventile in dem Raum, in dem der Regler montiert ist, voll aufgedreht sind.
- ► Betreiben Sie die Heizungsanlage nur, wenn sie in einem technisch einwandfreien Zustand ist.
- ► Lassen Sie Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beheben.

#### 2.3.5 Frostschaden durch Abschalten des Geräts

Wenn Sie das Heizungsanlage abschalten, können Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.

- ► Trennen Sie das Wärmeerzeuger nicht vom Stromnetz.
- ► Lassen Sie den Hauptschalter von der Heizungsanlage in Stellung "1".

# 2.3.6 Frostschaden durch zu niedrige Raumtemperatur

Bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur in einzelnen Räumen können Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.

- Wenn Sie w\u00e4hrend einer Frostperiode abwesend sind, dann stellen Sie sicher, dass die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und die R\u00e4ume ausreichend temperiert werden.
- ► Beachten Sie die Frostschutzfunktion.

## 2.4 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass der Regler die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt.

## CE-Kennzeichnung Zusatz gemäß §2, 7. GSGV

Gilt für: Deutschland

Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir als Gerätehersteller, dass die Sicherheitsanforderungen gemäβ §2, 7. GSGV erfüllt sind und dass das serienmäßig hergestellte Gerät mit dem geprüften Baumuster übereinstimmt.

#### 2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### Stand der Technik

Der Regler ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Der Regler regelt eine Heizungsanlage mit Vaillant Wärmeerzeugern mit eBUS-Schnittstelle witterungsgeführt und zeitabhängig.

Der Regler kann die Warmwasserbereitung eines angeschlossenen Warmwasserspeichers regeln.

## Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, als die bestimmungsgemäße Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

## Mitgeltende Unterlagen

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beigefügten Betriebs-, Installationsund Wartungsanleitungen des Vaillant Produkts sowie anderer Bauteile und Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Geräteund Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

## 3 Geräteübersicht

#### 3.1 Produktmerkmale

- witterungsgeführt
- einbaubar in Wohnraum oder Wärmeerzeuger
- regelt Wärmeerzeuger, Warmwasser, ggf. Zirkulation
- Anschluss eines Erweiterungsmoduls für weiteren Heizkreis, Solar oder Zirkulation möglich
- Klartextanzeige
- beleuchtetes Display

## 3.2 Typenbezeichnung und Serialnummer

## 3.2.1 Typenbezeichnung

Abkürzung	Erläuterung	
'calorMATIC'	Vaillant Regler	
4xx	witterungsgeführt	

3.1: Typenbezeichnung

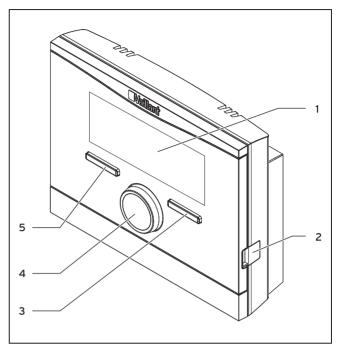
## 3.2.2 Typenschild

Das Typenschild befindet sich im Inneren des Reglers und ist von außen nicht zugänglich.

## 3.2.3 Serialnummer

Aus der Serialnummer können Sie die 10-stellige Artikelnummer entnehmen. Die Serialnummer können Sie sich unter "Menü  $\rightarrow$  Information  $\rightarrow$  Serialnummer" anzeigen lassen. Die Artikelnummer steht in der zweiten Zeile der Serialnummer.

#### 3.3 Aufbau des Geräts



#### 3.1: Regler (Vorderansicht)

- 1 Display
- 2 Diagnosebuchse
- 3 Rechte Auswahltaste
- 4 Drehknopf
- 5 Linke Auswahltaste

## 3.4 Regelfunktion

Der Regler regelt die Vaillant Heizungsanlage und die Warmwasserbereitung eines angeschlossenen Warmwasserspeichers.

Wenn der Regler in einem Wohnraum montiert ist, dann können Sie die Heizungsanlage und die Warmwasserbereitung von einem Wohnraum aus bedienen.

Wenn der Regler im Wärmeerzeuger montiert ist, dann können Sie die Heizungsanlage und die Warmwasserbereitung vom Wärmeerzeuger aus bedienen.

## 3.4.1 Heizungsanlage

## Heizen

Mit dem Regler können Sie eine Wunschtemperatur für unterschiedliche Tageszeiten und für unterschiedliche Wochentage einstellen.

Der Regler ist ein witterungsgeführter Regler mit einem im Freien montierten Temperaturfühler. Der Temperaturfühler misst die Außentemperatur und leitet die Werte an den Regler weiter. Bei niedriger Außentemperatur erhöht der Regler die Vorlauftemperatur der Vaillant Heizungsanlage. Wenn die Außentemperatur steigt, senkt der Regler die Vorlauftemperatur ab. So reagiert der Regler auf die

Schwankungen der Außentemperatur und regelt über die Vorlauftemperatur die Raumtemperatur konstant auf die Wunschtemperatur, die Sie eingestellt haben.

#### Kühlen

Wenn die Wärmepumpe mit Kühlfunktion angeschlossen ist, dann unterstützt der Regler die Kühlfunktion.

Mit dem Regler können Sie die Wunschtemperatur und Zeit für die Kühlung einstellen.

Der Raumtemperaturfühler misst die Raumtemperatur und leitet die Werte an den Regler weiter. Wenn die Raumtemperatur höher ist als die eingestellte Wunschtemperatur, dann senkt der Regler die Vorlauftemperatur ab.

#### Mischermodul 'VR 61/3'

Wenn ein Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist, dann kann der Regler zwei Heizkreise regeln:

- zwei Heizkreise unabhängig voneinander, z. B. «HEIZ-KREIS1» in einem Einfamilienhaus und «HEIZKREIS2» in einer Einliegerwohnung in diesem Haus.
- zwei Heizkreise abhängig voneinander in einer Wohnung, z. B. «HEIZKREIS1» für Flachheizkörper und «HEIZ-KREIS2» für eine Fuβbodenheizung.

#### **Hybrid-Manager**

Wenn Sie eine Wärmepumpe angeschlossen haben, dann versucht der Hybrid-Manager den angemeldeten Energiebedarf unter den Gesichtspunkten der Kostenoptimierung und den technischen Gegebenheiten zu decken.



#### Hinweis

Damit die Wärmepumpe und das Heizgerät effektiv und abgestimmt arbeiten könnnen, müssen Sie die Tarife (→ Seite 28) korrekt einstellen. Bei einer fehlerhaften Einstellung der Tarife können erhöhte Kosten entstehen.

Wenn das System einen Energiebedarf anmeldet, dann schaltet sich der Hybrid-Manager ein und leitet den Energiebedarf an den Wärmeerzeuger weiter. Welchen Wärmeerzeuger der Hybrid-Manager anspricht, entscheidet der Hybrid-Manager aufgrund der eingestellten Tarife in Relation zum Energiebedarf.

## 3.4.2 Warmwasserbereitung

Mit dem Regler können Sie Temperatur und Zeit für die Warmwasserbereitung einstellen. Das Wärmeerzeuger heizt das Wasser im Warmwasserspeicher auf die von Ihnen eingestellte Temperatur auf. Sie können Zeitfenster einstellen, in denen warmes Wasser im Warmwasserspeicher bereit stehen soll.

#### 3.4.3 Zirkulation

Wenn in die Heizungsanlage eine Zirkulationspumpe installiert ist, dann können Sie Zeitfenster für die Zirkulation einstellen. Während der eingestellten Zeitfenster zirkuliert warmes Wasser vom Warmwasserspeicher zu den Wasserhähnen und wieder zum Warmwasserspeicher. Wenn Sie in dieser Zeit z. B. einen Wasserhahn aufdrehen, kommt sofort warmes Wasser aus dem Wasserhahn.

#### 3.5 Frostschutzfunktion

Die Frostschutzfunktion schützt die Heizungsanlage und die Wohnung vor Frostschäden. Die Frostschutzfunktion überwacht die Außentemperatur.

Wenn die Außentemperatur

- unter 3 °C sinkt, dann schaltet der Regler nach einer Frostschutzverzögerungszeit den Wärmeerzeuger ein und regelt die Raumsolltemperatur auf 5 °C.
- über 4 °C steigt, dann schaltet der Regler den Wärmeerzeuger nicht ein, aber überwacht die Auβentemperatur.



#### Hinweis

Ihr Fachhandwerker stellt die Frostschutzverzögerungszeit bei der Installation ein.

## 3.5.1 Erweiterte Frostschutzfunktion

Wenn die Wärmepumpe angeschlossen ist und Sie die Sonderbetriebsart «Kühlen» aktiviert haben, dann gibt es zusätzliche die erweiterte Frostschutzfunktion.

 Wenn die Außentemperatur länger als 10 Minuten unter -4 °C fällt, dann schaltet der Regler die Sonderbetriebsart «Kühlen» aus.

## 4 Bedienen

#### 4.1 Bedienstruktur

Der Regler hat zwei übergeordnete Bedienebenen.

## 4.1.1 Zugangsebene für den Betreiber

Über die Zugangsebene für den Betreiber gelangen Sie an wichtige Informationen und Einstellmöglichkeiten, die keine speziellen Vorkenntnisse erfordern. Über eine Menüstruktur gelangen Sie zu einstellbaren oder nur ablesbaren Werten.

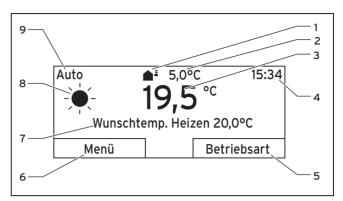
## 4.1.2 Zugangsebene für den Fachhandwerker

Über die Zugangsebene für den Fachhandwerker stellt der Fachhandwerker weitere Werte der Heizungsanlage ein. Die Einstellungen dürfen nur mit Fachkenntnissen vorgenommen werden, deshalb ist diese Ebene mit einem Code geschützt.

#### 4.1.3 Aufbau der Menüstruktur

Die Menüstruktur des Reglers ist in vier Ebenen gegliedert. Es gibt drei Auswahlebenen und eine Einstellebene. Von der Grundanzeige aus gelangen Sie auf die Auswahlebene 1 und von dort gelangen Sie in der Menüstruktur jeweils eine Ebene tiefer oder wieder höher. Von der jeweils tiefsten Auswahlebene gelangen Sie auf die Einstellebene.

#### 4.1.4 Grundanzeige



#### 4.1: Grundanzeige

- Symbol für die aktuelle Außentemperatur
- 2 Aktuelle Außentemperatur
- 3 Aktuelle Raumtemperatur
- 4 Uhrzeit
- Aktuelle Funktion der rechten Auswahltaste (Softkey-Funktion)
- 6 Aktuelle Funktion der linken Auswahltaste (Softkey-Funktion)
- 7 Wunschtemperatur
- 8 Symbol für den Heizbetrieb bei der Betriebsart «Auto»
- 9 Eingestellte Betriebsart für den Heizbetrieb

Die Grundanzeige ist die ständig sichtbare Darstellung im Display. Die Grundanzeige zeigt die aktuellen Einstellungen und Werte der Heizungsanlage. Wenn Sie am Regler etwas einstellen, dann wechselt die Darstellung im Display von der Grundanzeige zu der Anzeige für die neue Einstellung.

Die Grundanzeige erscheint, wenn Sie

- die linke Auswahltaste drücken und so die Auswahlebene 1 verlassen.
- den Regler länger als 5 Minuten nicht bedienen.



#### Hinweis

Wenn Ihre Heizungsanlage zwei unabhängige Heizkreise hat, dann stellt der Fachhandwerker bei der Installation ein, ob die Grundanzeige die Werte von «HEIZKREIS1» oder von «HEIZ-KREIS2 »zeigt.

## 4.1.4.1 Symbole für den Heizbetrieb in der Betriebsart «Auto»

Symbol	Bedeutung
- <del>*</del>	Heizbetrieb innerhalb eines eingestellten Zeitfensters (Tagbetrieb)
(	Heizbetrieb außerhalb eines eingestellten Zeitfensters (Nachtbetrieb)

4.1: Symbole für Heizbetrieb

## 4.1.4.2 Softkey-Funktion

Beide Auswahltasten haben eine Softkey-Funktion. Die aktuellen Funktionen der Auswahltasten werden in der unteren Displayzeile angezeigt. Abhängig von der in der Menüstruktur ausgewählten Auswahlebene, dem Listeneintrag oder dem Wert

- kann die aktuelle Funktion für die linke Auswahltaste unterschiedlich sein.
- kann die aktuelle Funktion für die rechte Auswahltaste unterschiedlich sein.

Wenn Sie z. B. die linke Funktionstaste drücken, wechselt die aktuelle Funktion der linken Funktionstaste von «Menü» nach «zurück» .

#### 4.1.4.3 Menü

Wenn Sie die linke Auswahltaste «Menü» drücken, dann gelangen Sie aus der Grundanzeige in die Auswahlebene 1 der Menüstruktur.

#### 4.1.4.4 Betriebsart

Wenn Sie die rechte Auswahltaste «Betriebsart» drücken, dann gelangen Sie aus der Grundanzeige direkt in die Einstellungen unter «Betriebsart». So können Sie auf kurzem Weg die Betriebsart ( $\rightarrow$  Seite 15) von «HEIZKREIS1» oder «HEIZKREIS2» ändern .

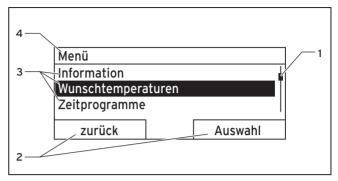
Welchen Heizkreis Sie verändern können, hängt davon ab, was der Fachhandwerker bei der Installation eingestellt hat.

## 4.1.4.5 Wunschtemperatur

Je nach Betriebsart kann die Wunschtemperatur auf dem Display in der Grundanzeige ausgeblendet sein. Das ist z. B. in der Betriebsart «Sommerbetrieb» der Fall. Da im «Sommerbetrieb» nicht geheizt wird und somit der Heizkreis abgeschaltet ist, gibt es auch keine Wunschtemperatur

Wenn die Sonderbetriebsart «Kühlung» erlaubt und zugelassen ist, dann erscheint auf dem Diplay «Wunschtemp. Kühlen».

#### 4.1.5 Auswahlebene

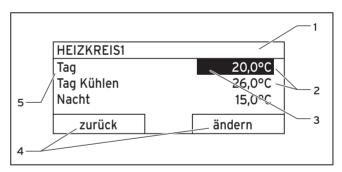


#### 4.2: Anzeigebereiche in den Auswahlebenen

- Laufleiste (nur wenn mehr Listeneinträge vorhanden sind, als im Display gleichzeitig angezeigt werden können)
- 2 Aktuelle Funktionen der rechten und der linken Auswahltasten (Softkey-Funktionen)
- 3 Listeneinträge der Auswahlebene
- 4 Aktuelle Funktion oder Auswahlebene

Durch die Auswahlebenen navigieren Sie zu der Einstellebene, in der Sie Einstellungen ablesen oder ändern möchten

#### 4.1.6 Einstellebene



## 4.3: Anzeigebereiche in der Einstellebene

- 1 Aktuelle Auswahlebene
- 2 Werte
- 3 Markierung (weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund) zeigt die aktuelle Auswahl an.
- 4 Aktuelle Funktionen der rechten und der linken Auswahltasten (Softkey-Funktionen)
- 5 Einstellebene

In der Einstellebene können Sie die Werte auswählen, die Sie ablesen oder ändern möchten.

## 4.2 Bedienkonzept

Den Regler bedienen Sie mit zwei Auswahltasten und einem Drehknopf ( $\rightarrow$  Seite 4).

#### Mit den Auswahltasten

- navigieren Sie in der Menüstruktur durch die Auswahlebenen und die Einstellebene.
- markieren Sie eine Einstellung,
- bestätigen Sie einen Wert,
- aktivieren Sie eine Betriebsart,
- brechen Sie die Änderung eines Wertes ab.

#### Mit dem Drehknopf

- navigieren Sie durch die Listeneinträge einer Auswahlebene, indem Sie den Drehknopf nach links oder nach rechts drehen
- markieren Sie eine Auswahlebene oder eine Einstellebene,
- verändern Sie einen ausgewählten Wert.

Das Display stellt eine markierte Auswahlebene, eine Einstellebene oder einen markierten Wert durch weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund dar. Ein blinkender, markierter Wert bedeutet, dass Sie den Wert verändern können.



#### Hinweis

Wenn Sie den Regler länger als 5 Minuten nicht bedienen, dann erscheint im Display die Grundanzeige.

#### 4.2.1 Bedienung in der Grundanzeige

Aus der Grundanzeige heraus können Sie die «Wunschtemperatur Tag» für den aktuellen Tag direkt ändern, indem Sie den Drehknopf drehen.

Wunschtemperatur Tag Nur Heute: 18°C Zur dauerhaften Änderung OK drücken

## 4.4: Abfrage dauerhafte Änderung der Wunschtemperatur

Im Display erscheint eine Abfrage, ob Sie die «Wunschtemperatur Tag» für den aktuellen Tag oder dauerhaft ändern möchten.

## 4.2.1.1 «Wunschtemperatur Tag» nur für den aktuellen Tag ändern

- ► Drehen Sie den Drehknopf, um die Wunschtemperatur
  - Das Display wechselt nach 12 Sekunden wieder in die Grundanzeige. Die eingestellte Wunschtemperatur gilt nur bis zum Ende des aktiven Zeitfensters des aktuellen Tages.

# 4.2.1.2 «Wunschtemperatur Tag» dauerhaft ändern

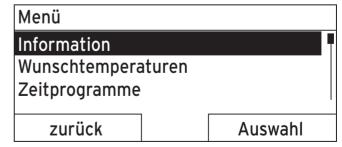
- Drehen Sie den Drehknopf, um die Wunschtemperatur einzustellen.
- 2. Drücken Sie die rechte Auswahltaste «Ok».
  - Das Display wechselt in die Grundanzeige. Die Änderung der Wunschtemperatur Tag wurde dauerhaft übernommen.

## 4.2.2 Bedienbeispiel Datum ändern



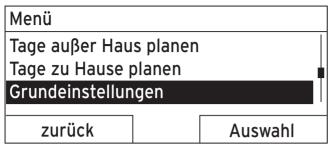
#### 4.5: Grundanzeige

- Wenn das Display nicht die Grundanzeige zeigt, dann drücken Sie die linke Auswahltaste «zurück», bis die Grundanzeige im Display erscheint.
- 2. Drücken Sie die linke Auswahltaste «Menü».
  - Der Regler ist jetzt in der Auswahlebene 1. Die linke Auswahltaste hat jetzt die Funktion «zurück» (in die höhere Auswahlebene), die rechte Auswahltaste die Funktion «Auswahl» (der nächsttieferen Auswahlebene).



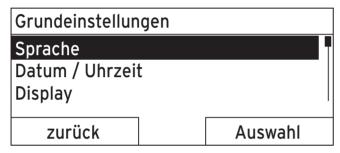
#### 4.6: Auswahlebene 1: «Information»

3. Drehen Sie den Drehknopf, bis der Listeneintrag «Grundeinstellungen» markiert ist.



#### 4.7: Auswahlebene 1: «Grundeinstellungen»

- 4. Drücken Sie die rechte Auswahltaste «Auswahl».
  - □ Der Regler ist jetzt in der Auswahlebene 2.



#### 4.8: Auswahlebene 2: «Sprache»

Drehen Sie den Drehknopf, bis der Listeneintrag «Datum/Uhrzeit» markiert ist.



## 4.9: Auswahlebene 2: «Datum/Uhrzeit»

- 6. Drücken Sie die rechte Auswahltaste «Auswahl».
  - Der Regler ist jetzt in der Einstellebene «Datum». Der Wert für den Tag ist markiert. Die linke Auswahltaste hat jetzt die Funktion «zurück» (in die höhere Auswahlebene), die rechte Auswahltaste die Funktion «ändern» (des Wertes).

Datum/Uhrzeit	
Datum	13.03.11
Uhrzeit	08:15
Sommerzeit	aus
zurück	ändern

## 4.10: Einstellebene: Wert für Tag markiert

7. Drücken Sie die rechte Auswahltaste «ändern».

- Der markierte Wert blinkt jetzt und Sie können den Wert ändern, indem Sie den Drehknopf drehen.
- Die linke Auswahltaste hat jetzt die Funktion «Abbruch» (der Änderung), die rechte Auswahltaste die Funktion «Ok» (zur Bestätigung der Änderung).

Datum / Uhrzeit		
Datum	13 <mark>.03.11</mark>	
Uhrzeit	08:15	
Sommerzeit	aus	
Abbruch	OK	

#### 4.11: Einstellebene: Wert der Änderung freigeben

8. Drehen Sie den Drehknopf, um den Wert zu ändern.

Datum/Uhrzeit		
Datum	14. <mark>03</mark> .11	
Uhrzeit	08:15	
Sommerzeit	aus	
Abbruch	Ok	

### 4.12: Einstellebene: Änderung gespeichert

- 9. Drücken Sie die rechte Auswahltaste «Ok», um die Änderung zu bestätigen.
  - □ Der Regler hat das geänderte Datum gespeichert.

Datum / Uhrzeit		
Datum	14. <mark>03</mark> .11	
Uhrzeit	08:15	
Sommerzeit	aus	
zurück	OK	

## 4.13: Einstellebene: Eine Ebene zurück

- Wenn der blinkende markierte Wert korrekt ist, dann drücken Sie erneut die rechte Auswahltaste «ok».
  - Die linke Auswahltaste hat jetzt die Funktion «zurück».
- 11. Drücken Sie die linke Auswahltaste «zurück» mehrmals, um zurück in die nächsthöhere Auswahlebene und aus der Auswahlebene 1 in die Grundanzeige zu gelangen.

## 4.3 Übersicht Menüstruktur

## **Zweiter Heizkreis**

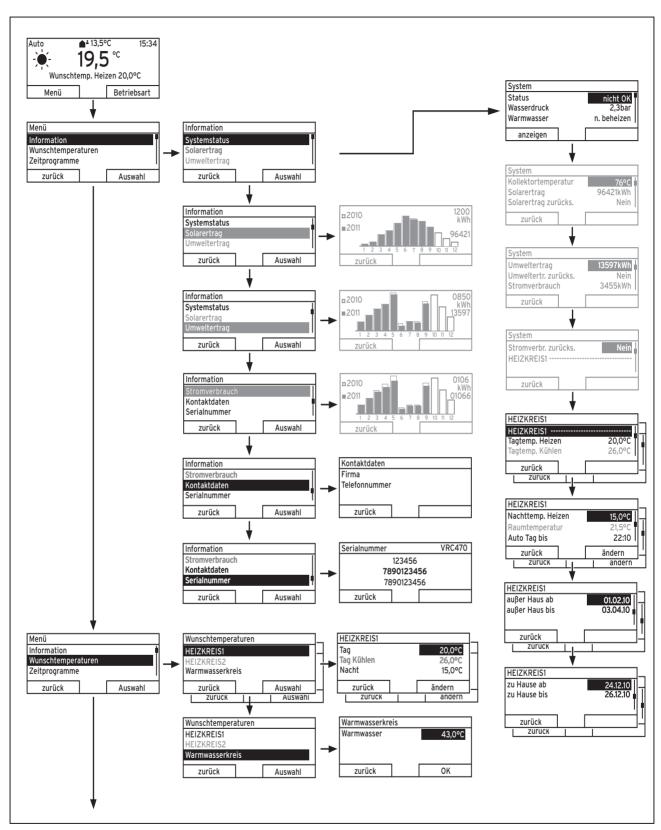
Wenn ein zweiter Heizkreis vorhanden ist, zeigt der Regler den Listeneintrag «HEIZKREIS2» an. Zwei Displaytexte hintereinander bedeuten, dass ein Displaytext für «HEIZKREIS1» und ein Displaytext für «HEIZKREIS2» vorhanden sein kann.

## Erweiterungsmodule

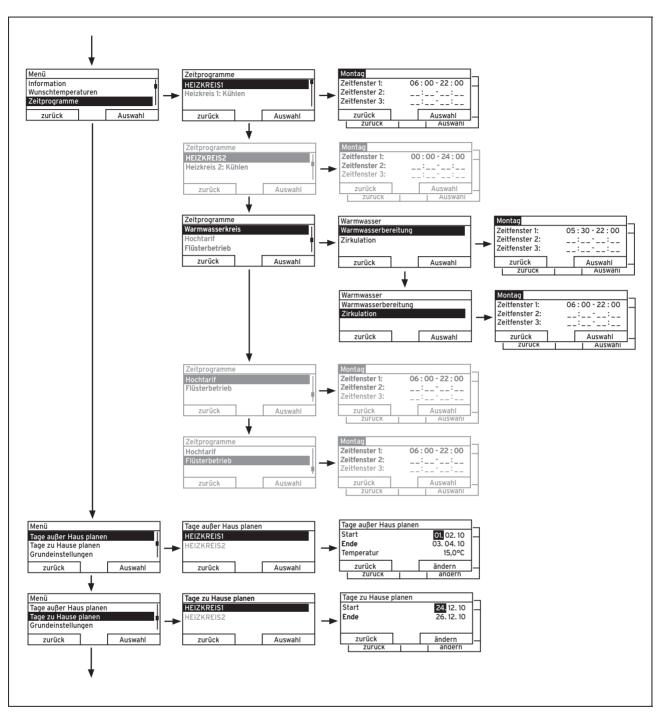
Wenn ein entsprechendes Erweiterungsmodul angeschlossen ist, zeigt der Regler die grau dargestellten Displaytexte an.

## Wärmepumpe

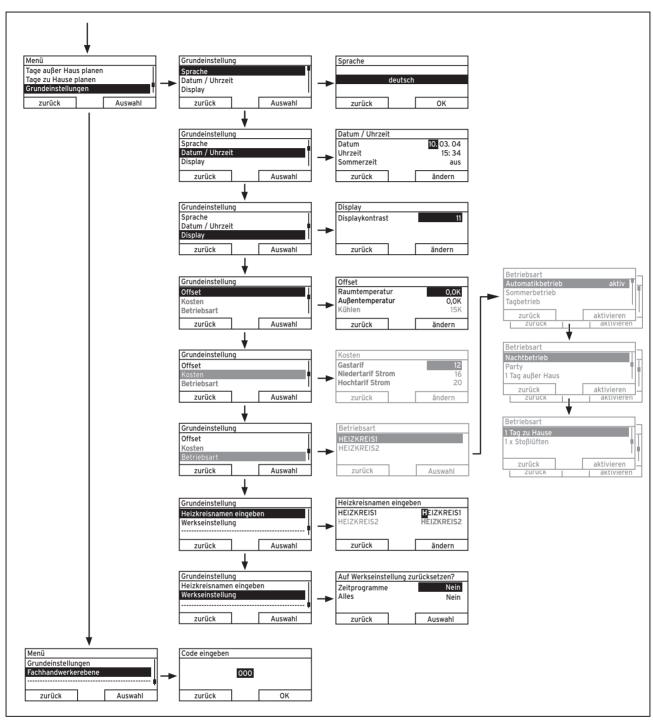
Wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist, dann zeigt der Regler die grau dargestellten Displaytexte an.



4.14: Menüstruktur Teil 1



4.15: Menüstruktur Teil 2



4.16: Menüstruktur Teil 3

# 4.4 Übersicht Einstell- und Ablesemöglichkeiten

## 4.4.1 Umgang mit der tabellarischen Übersicht

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der Einstell- und Ablesemöglichkeiten.

- Wenn in der Spalte "Schrittweite, Auswahl" nichts angegeben ist, dann können Sie solche Werte nur ablesen, aber nicht einstellen.
- Wenn ein Wert nicht ab Werk eingestellt werden kann, weil er z. B. aktuell gemessen wird, dann ist die Spalte "Werkseinstellung" leer.
- Wenn in der Spalte "Auswahlebene 3" nichts eingetragen ist, dann gelangen Sie aus der Auswahlebene 2 direkt in die Einstellebene.

## 4.4.2 Eigene Einstellungen eintragen

► Tragen Sie in der letzten Spalte "Eigene Einstellung" die Werte ein, die Sie eingestellt haben.

## 4.4.3 Übersicht Betriebsarten

Die aktivierte Betriebsart steht oben links in der Grundanzeige.

 $\label{thm:mitigate} \mbox{Mit der rechten Auswahltaste gelangen Sie aus der Grundanzeige direkt in die Einstellungen unter «Betriebsart».}$ 

Wenn Sie eine Sonderbetriebsart aktiviert haben, zeigt das Display die Sonderbetriebsart.

Betriebsart	Einstellung	Werkseinstellung	Eigene Einstellung		
Aktuelle Betriebsart	Aktuelle Betriebsart				
Auto	Automatikbetrieb	aktiv			
Sommer	Sommerbetrieb	nicht aktiv			
Tag	Tagbetrieb	nicht aktiv			
Nacht	Nachtbetrieb	nicht aktiv			
System AUS (Frostschutz aktiv)	System AUS (Frostschutz aktiv)	nicht aktiv			
Sonderbetriebsart	Sonderbetriebsart				
1 x Speicherladung	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			
Kühlen	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			
Party	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			
1 Tag auβer Haus	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			
1 Tag zu Hause	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			
1 x Stoβlüften	aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv			

<sup>4.2:</sup> Betriebsarten

## 4.4.4 Übersicht Bedienebenen

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahl-	Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstel- lung	Eigene Ein-
		ebene 3		min.	max.				stel- lung
Information	System-		System					•	
	status		Status	aktueller V	Vert				
			Wasserdruck	aktueller V	Vert	bar			
			Warmwasser	aktueller Wert			n. beheizen, beheizen		
			Kollektortempe- ratur <sup>1) oder 6)</sup>	aktueller V	/ert	°C			
			Solar- ertrag <sup>1) oder 6)</sup>	aktueller V	/ert	kWh			
			Solarertrag zurücksetzen 1)	n 1) aktueller Wert			Ja, Nein	Nein	
			Umweltertrag 5)			kWh			
			Umweltertr. zurücks. <sup>5)</sup>				Ja, Nein	Nein	

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul **'VR 68/2'** angeschlossen ist.

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät 'VR81/2' angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation  $\mbox{{\it 'VMS'}}$  angeschlossen ist.

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahl-	Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstel- lung	Eigene Ein-
		ebene 3		min.	max.	1			stel- lung
Information	System- status		Stromver- brauch 5)	aktueller	Wert	kWh			
			Stromverbr. zurücks. <sup>5)</sup>	aktueller	Wert		Ja, Nein	Nein	
			HEIZKREIS1			•		•	1
			Tagtemp. Hei-	aktueller	Wert	°C	0,5	20	
			zen	5	30				
			Tagtemp. Küh-	aktueller	Wert	°C	0,5	26	
			len 5)	15	30				
			Nachttemp.	aktueller	Wert	°C	0,5	15	
			Heizen	5	30	_			
			Raumtempera- tur 3)	aktueller	Wert	°C			
			Auto Tag bis	aktueller	Wert	h:min			
			auβer Haus ab	aktueller	Wert	tt.mm.jj			
			auβer Haus bis	aktueller	Wert	tt.mm.jj			
			zu Hause ab	aktueller	Wert	tt.mm.jj			
			zu Hause bis	aktueller	Wert	tt.mm.jj			
			HEIZKREIS2 2)			L	ı	·	-1
			Tagtemp. Hei-	aktueller	Wert	°C	0,5	20	
			zen	5	30				
			Tagtemp. Küh-	aktueller	Wert	°C	0,5	26	
			len 5)	5	30				
			Nachttemp.	aktueller	Wert	°C	0,5	15	
			Heizen	5	30				
			Raumtempera- tur 3)	aktueller	Wert	°C			
			Auto Tag bis	aktueller	Wert	h:min			
			außer Haus ab	aktueller	Wert	tt:mm:jj			
			außer Haus bis	aktueller	Wert	tt:mm:jj			
			zu Hause ab	aktueller	Wert	tt:mm:jj			
			zu Hause bis	aktueller	Wert	tt:mm:jj			
	Solar-		Säulendia-	Vergleich	Vorjahr zu	kWh/			
	ertrag 1)		gramm	aktuellem		Monat			
	Umwelt- ertrag <sup>5)</sup>		Säulendia-	_	Vorjahr zu	kWh/			
	Stromver-		gramm Säulendia-	aktuellem Vergleich	Vorjahr zu	Monat kWh/			
	brauch 5)		gramm	aktuellem	-	Monat			

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul **'VR 68/2'** angeschlossen ist.

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät **'VR81/2'** angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation  ${\bf 'VMS'}$  angeschlossen ist.

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahl-	Einstellebene			Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstel- lung	Eigene Ein-	
		ebene 3		min.	max.				stel- lung	
Information	Kontakt- daten		Firma Telefon- nummer	aktuelle V	Verte					
	Serial- nummer		Nummer des Geräts	permaner	nter Wert					
Wunschtem-	HEIZ-		Tag	5	30	°C	0,5	20		
peraturen	KREIS1	KREIS1		Tag Kühlen 5)	15	30	°C	0,5	26	
			Nacht	5	30	°C	0,5	15		
	HEIZ-		Tag	5	30	°C	0,5	20		
	KREIS2 2)		Tag Kühlen 5)	5	30	°C	0,5	26		
			Nacht	5	30	°C	0,5	26 15 20 26 15 60  Mo bis Fr: 06:00-22:00 Sa: 07:30- 23:30 So: 07:30- 22:00  Mo bis So: 00:00-24:00		
	Warm- wasser- kreis		Warmwasser	35	70	°C	1	60		
Zeitpro- gramme	HEIZ- KREIS1		einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So	06:00-22:00 Sa: 07:30- 23:30 So: 07:30-		
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min			
	Heiz- kreis1: Kühlen <sup>5)</sup>		einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So			
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min	-		
	HEIZ- KREIS2 <sup>2)</sup>		einzelne Tage und Blöcke		Fr, Sa, So und 06:00-2.	Mo bis Fr: 06:00-22:00 Sa: 07:30- 23:30				
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min	So: 07:30- 22:00		

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul **'VR 68/2'** angeschlossen ist.

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät 'VR81/2' angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation  ${\bf 'VMS'}$  angeschlossen ist.

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahl-	Einstellebene	Auswahl lung		Werkseinstel- lung	Eigene Ein-		
		ebene 3		min.	max.				stel- lung
Zeitpro- gramme	Heiz- kreis2: Küh- len <sup>2), 5)</sup>		einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So	Mo bis So: 00:00-24:00	
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min		
	Warm- wasser- kreis	Warm- wasser- berei- tung	einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So	Mo bis Fr: 06:00-22:00 Sa: 07:30- 23:30	
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min	So: 07:30- 22:00	
		Zirkula- tion	einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So	Mo bis Fr: 06:00-22:00 Sa: 07:30- 23:30	
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min	23:30 So: 07:30- 22:00	
	Hochta- rif <sup>5)</sup>		einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So	Mo bis So: 11:00-13:00	
			Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min		
	Flüsterbe-	einzelne Tage und Blöcke				Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So und Mo - Fr, Sa - So, Mo - So			

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul 'VR 68/2' angeschlossen ist.

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät 'VR81/2' angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation  ${\bf 'VMS'}$  angeschlossen ist.

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahl-	vahl- Auswal		Schrittweite, Auswahl	Werkseinstel- lung	Eigene Ein-		
		ebene 3		min.	max.				stel- lung
Zeitpro- gramme	Flüsterbe- trieb <sup>5)</sup>		Zeitfenster 1: Start - Ende Zeitfenster 2: Start - Ende Zeitfenster 3: Start - Ende	00:00	24:00	h:min	10 min		
Tage auβer	HEIZ-		Start	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
Haus planen	KREIS1		Ende	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
			Temperatur	Frost- schutz bzw. 5	30	°C	0,5	10	
	HEIZ-		Start	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
	KREIS2 2)		Ende	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
			Temperatur	Frost- schutz bzw. 5	30	°C	0,5	10	
Tage zu	HEIZ-		Start	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
Hause pla-	KREIS1		Ende	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
nen	HEIZ-		Start	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
	KREIS2 2)		Ende	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
Grundein- stellungen	Sprache						auswählbare Sprache	Deutsch	
	Datum/		Datum	01.01.00	31.12.99	tt.mm.jj	Tag.Monat.Jahr	01.01.10	
	Uhrzeit		Uhrzeit	00:00	24:00	h:min	10 min	00:00	
			Sommerzeit				aus, auto	aus	
	Display		Displaykontrast	01	15		1	9	
	Offset		Raumtempera- tur	-3,0	3,0	К	0,5	0,0	
			Außentempera- tur	-3,0	3,0	К	0,5	0,0	
			Kühlen 5)	-5,0	20,0	°C	1	15	
	Kosten 5)		Gastarif 5)	0	999		1	12	
			Niedertarif <sup>5)</sup>	0	999		1	16	
			Hochtarif 5)	0	999		1	20	
	Betriebs- art 2)	HEIZ- KREIS1	Automatik- betrieb				aktiv, nicht aktiv	aktiv	
			Sommerbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Tagbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Nachtbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul 'VR 68/2' angeschlossen ist.

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät 'VR81/2' angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation  $\mbox{'VMS'}$  angeschlossen ist.

Auswahl- ebene 1	Auswahl- ebene 2	Aus- wahi-	Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstel- lung	Eigene Ein-
		ebene 3		min.	max.				stel- lung
Grundein- stellungen	Betriebs- art <sup>2)</sup>	HEIZ- KREIS1	System AUS (Frostschutz aktiv)				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 x Speicherla- dung				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Party				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 Tag außer Haus				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 Tag zu Hause				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 x Stoßlüften				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
		HEIZ-	Automatik				aktiv, nicht aktiv	aktiv	
		KREIS2	Sommerbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Tagbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Nachtbetrieb				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			System AUS (Frostschutz aktiv)				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 x Speicherla- dung				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			Party				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 Tag außer Haus				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 Tag zu Hause				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
			1 x Stoßlüften				aktiv, nicht aktiv	nicht aktiv	
	Heizkreis- namen einstellen		HEIZKREIS1	1	10	Buch- stabe, Ziffer	A bis Z, O bis 9, Leerzeichen	HEIZKREIS1	
			HEIZKREIS2 <sup>2)</sup>	1	10	Buch- stabe, Ziffer	A bis Z, 0 bis 9, Leerzeichen	HEIZKREIS2	
	Werksein- stellung (Zurück-		Zeitpro- gramme				Ja, Nein	Nein	
	setzen)		Alles				Ja, Nein	Nein	
Fachhandwer	kerebene	ı	Code eingeben	000	999		1	000	

<sup>1)</sup> Erscheint nur, wenn Solarmodul  ${\bf 'VR~68/2'}$  angeschlossen ist.

## 4.3: Übersicht Bedienebenen

<sup>2)</sup> Erscheint nur, wenn Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist.

<sup>3)</sup> Erscheint nur, wenn Fernbediengerät **'VR81/2'** angeschlossen ist.

<sup>4)</sup> Dieser Wert ist vom angeschlossenen Erweiterungsmodul abhängig. Wenn kein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, dann kann die Obergrenze durch den Wert am Heizgerät begrenzt sein.

<sup>5)</sup> Erscheint nur, wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist.

<sup>6)</sup> Erscheint nur, wenn eine Solarstation'VMS' angeschlossen ist.

## 5 Bedien- und Anzeigefunktionen

Der Regler bietet Ihnen unterschiedliche Funktionen, Betriebsarten und Sonderbetriebsarten, um die Heizungsanlage zu regeln.

- Mit den Funktionen können Sie Informationen ablesen, Wunschtemperaturen, Zeitfenster und Grundeinstellungen einstellen.
- Mit den Betriebsarten wählen Sie, ob die Heizungsanlage automatisch oder manuell geregelt betrieben werden soll.
- Mit den Sonderbetriebsarten k\u00f6nnen Sie die aktive Betriebsart in besonderen Situationen schnell und zeitlich begrenzt \u00e4ndern.

#### 5.1 Informationen

Sie können die Funktionen über die linke Auswahltaste «Menü» einstellen.

Über den Listeneintrag «Information» in der Auswahlebene 1 gelangen Sie auf die Auswahlebene 2 mit den Listeneinträgen «Systemstatus», «Kontaktdaten» und «Serialnummer».

Die Pfadangabe am Anfang der Beschreibung einer Funktion gibt an, wie Sie in der Menüstruktur zu dieser Funktion gelangen.

Wenn in der Pfadangabe «HEIZKREIS1» und «HEIZKREIS2» erwähnt werden, dann gilt die Funktionsbeschreibung für beide Heizkreise.

## 5.1.1 Systemstatus ablesen

«Menü» → «Information» → «Systemstatus»

 Unter «Systemstatus» können Sie eine Liste mit den aktuellen Werten des Systems ablesen: Status, Wasserdruck, Warmwasserbereitung und die aktuellen Werte für «HEIZKREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2».

Unter «Systemstatus» stehen außerdem Informationen:

- zum aktiven Zeitfenster («Auto Tag bis»),
- zu Ausnahmen in den Zeitprogrammen, die Sie ggf. mit den Funktionen «Tage außer Haus» und «Tage zu Hause» eingestellt haben.

Nur die Wunschtemperaturen für «Tagtemperatur», «Nachttemperatur» und «Tagtemp. Kühlen» können Sie auch direkt unter «Systemstatus» einstellen. Alle anderen Werte stellen Sie an anderen Stellen in der Menüstruktur ein, wie in den folgenden Kapiteln beschrieben.

## Fernbediengerät 'VR 81/2'

Wenn ein Fernbediengerät **'VR 81/2'** angeschlossen ist, erscheint unter «Systemstatus» zusätzlich der Listeneintrag «Raumtemperatur».

## Mischermodul 'VR 61/3'

Wenn ein Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist, erscheint unter «Systemstatus» zusätzlich der «HEIZKREIS2». Der «HEIZKREIS2» hat die gleichen Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «HEIZKREIS1».

#### 5.1.2 Liste der Statusmeldungen ablesen

Wenn keine Wartung erforderlich ist und kein Fehler aufgetreten ist, dann steht bei «Status» der Wert «Ok». Wenn eine Wartung erforderlich ist oder ein Fehler aufgetreten ist, dann steht bei «Status» der Wert «nicht Ok». Die rechte Auswahltaste hat in diesem Fall die Funktion «anzeigen». Wenn Sie die rechte Auswahltaste «anzeigen» drücken, erscheint im Display die Liste der Statusmeldungen.

## 5.1.3 Solar

Wenn ein Solarmodul 'VR 68/2' oder eine Solarstation 'VMS' angeschlossen ist, dann erscheinen unter «Systemstatus» zusätzlich die Listeneinträge «Kollektortemperatur», «Solarertrag» und «Solarertrag zurücks.».

## Kollektortemperatur ablesen

 Mit dieser Funktion k\u00f6nnen Sie die aktuelle Temperatur am Kollektorf\u00fchler ablesen.

#### Solarertrag ablesen

«Menü» → «Information» → «Systemstatus» → «Solarertrag»

 Mit dieser Funktion können Sie den aufsummierten Solarertrag ablesen.

## Solarertrag zurücksetzen

 ${\it «Menü} {\it »} \rightarrow {\it «Information} {\it »} \rightarrow {\it «Systemstatus} {\it »} \rightarrow {\it «Solarertrag} \ zur\"{u}cks. {\it »}$ 

Wenn Sie bei der Funktion «Solarertrag zurücks.»
die Einstellung «Ja» wählen und die rechte
Auswahltaste «Ok» drücken, dann setzen Sie den
bisher aufsummierten Solarertrag auf O kWh zurück.
Nach 30 Sekunden wechselt die Einstellung «Ja»
automatisch wieder auf «Nein» zurück. Das gilt nur für
das Solarmodul 'VR 68/2'.

## 5.1.4 Wärmepumpe

Wenn eine Wärmepumpe angeschlossen ist, dann erscheinen unter «Systemstatus» zusätzlich die Listeneinträge «Umweltertrag» und «Stromverbrauch».

#### 5.1.4.1 Umweltertrag ablesen

«Menü»  $\rightarrow$  «Information»  $\rightarrow$  «Systemstatus»  $\rightarrow$  «Umweltertrag»

 Mit dieser Funktion k\u00f6nnen Sie den aufsummierten Umweltertrag ablesen.

### 5.1.4.2 Umweltertrag zurücksetzen

 ${\rm «Men"} {\rm um} \to {\rm umweltertr.} \\ {\rm zur"} {\rm ucks.} {\rm umweltertr.} \\ {\rm zur"} {\rm ucks.} {\rm umweltertr.} \\ {\rm umw$ 

 Wenn Sie bei der Funktion «Umweltertr. zurücks» die Einstellung «Ja» wählen und die rechte Auswahltaste «Ok» drücken, dann setzen Sie den bisher aufsummierten Umweltertrag auf O kWh zurück. Nach 30 Sekunden wechselt die Einstellung «Ja» automatisch wieder auf «Nein» zurück.

## 5.1.4.3 Stromverbrauch ablesen

 $«Menü» \rightarrow «Information» \rightarrow «Systemstatus» \rightarrow «Stromverbrauch»$ 

 Mit dieser Funktion k\u00f6nnen Sie den aufsummierten Stromverbrauch ablesen

## 5.1.4.4 Stromverbrauch zurücksetzen

 ${\sf «Men"u} \to {\sf «Information} \to {\sf «Systemstatus} \to {\sf «Stromverbr. zur"ucks.} \rangle$ 

 Wenn Sie bei der Funktion «Stromverbr. zurücks.» die Einstellung «Ja» wählen und die rechte Auswahltaste «Ok» drücken, dann setzen Sie den bisher aufsummierten Stromverbrauch auf O kWh zurück. Nach 30 Sekunden wechselt die Einstellung «Ja» automatisch wieder auf «Nein» zurück.

#### 5.1.5 Solarstatistik ablesen

«Menü» → «Information» → «Solarertrag»

- Das Diagramm unter «Solarertrag» zeigt die monatlichen Solarerträge des Vorjahrs und des aktuellen Jahrs im Vergleich.
- Der Gesamtertrag ist unten rechts zu sehen. Der Höchstwert der letzten beiden Jahre, der in einem Monat erzielt wurde, ist oben rechts zu sehen.

#### 5.1.6 Umweltstatistik ablesen

 $«Menü» \rightarrow «Information» \rightarrow «Umweltertrag»$ 

 Das Diagramm unter «Umweltertrag» zeigt die monatlichen Umwelterträge des Vorjahrs und des aktuellen Jahrs im Vergleich. Der Gesamtertrag ist unten rechts zu sehen. Der Höchstwert der letzten beiden Jahre, der in einem Monat erzielt wurde, ist oben rechts zu sehen.

#### 5.1.7 Stromstatistik ablesen

«Menü» → «Information» → «Stromverbrauch»

- Das Diagramm unter «Stromverbrauch» zeigt den monatlichen Stromverbrauch des Vorjahrs und des aktuellen Jahrs im Vergleich.
- Der Gesamtertrag ist unten rechts zu sehen. Der Höchstwert der letzten beiden Jahre, der in einem Monat erzielt wurde, ist oben rechts zu sehen.

### 5.1.8 Kontaktdaten des Fachhandwerkers ablesen

«Menü» → «Information» → «Kontaktdaten»

 Wenn der Fachhandwerker bei der Installation seinen Firmennamen und seine Telefonnummer eingetragen hat, dann können Sie diese Daten unter «Kontaktdaten» ablesen.

#### 5.1.9 Serialnummer und Artikelnummer ablesen

«Menü» → «Information» → «Serialnummer»

Unter «Serialnummer» steht die Serialnummer des Reglers, die der Fachhandwerker ggf. von Ihnen mitgeteilt bekommen möchte. Die Artikelnummer steht in der zweiten Zeile der Serialnummer.

#### 5.2 Einstellungen

## 5.2.1 Wunschtemperaturen einstellen

Mit dieser Funktion stellen Sie die gewünschten Temperaturen für «HEIZKREIS1» ggf. «HEIZKREIS2» und die Warmwasserbereitung ein.

## Mischermodul 'VR 61/3'

Wenn ein Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist, erscheint unter «Wunschtemperaturen» zusätzlich der «HEIZKREIS2». Der «HEIZKREIS2» hat die gleichen Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «HEIZKREIS1».

#### Wärmepumpe

Wenn eine Wärmepumpe angeschlossen und die Kühlung verfügbar ist, dann erscheint unter «HEIZKREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2» zusätzlich der Eintrag «Tag Kühlen».

#### 5.2.1.1 Heizkreis



### Vorsicht!

#### Beschädigungsgefahr durch Frost!

Wenn die Räume nicht ausreichend geheizt werden, dann kann das zu Schäden am Gebäude und an der Heizungsanlage führen.

Wenn Sie während einer Frostperiode abwesend sind, dann stellen Sie sicher, dass die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

«Menü»  $\rightarrow$  «Wunschtemperaturen»  $\rightarrow$  «HEIZKREIS1» und qqf. «HEIZKREIS2»

 Für den Heizkreis können Sie unterschiedliche Wunschtemperaturen einstellen:

#### Heizen

Wunschtemperatur «Tag» ist die Temperatur, die Sie während des Tages oder wenn Sie zu Hause sind in den Räumen wünschen (Tagbetrieb). Wunschtemperatur «Nacht» ist die Temperatur, die Sie während der Nacht oder wenn Sie außer Haus sind in den Räumen wünschen (Nachtbetrieb).

#### Kühlen

Wunschtemperatur «Tag kühlen» ist die Temperatur, die Sie während des Tages oder wenn Sie zu Hause sind in den Räumen wünschen (Tagbetrieb).

## 5.2.1.2 Warmwasserbereitung



## Gefahr!

# Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

An den Zapfstellen für Warmwasser besteht bei Temperaturen über 60 °C Verbrühungsgefahr. Kleinkinder oder ältere Menschen können schon bei geringeren Temperaturen gefährdet sein.

► Wählen Sie die Temperatur so, dass niemand gefährdet ist.

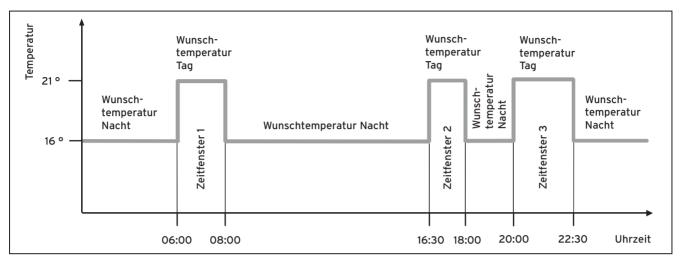
 $\langle Men\ddot{u} \rangle \rightarrow \langle Wunschtemperaturen \rangle \rightarrow \langle Warmwasserkreis \rangle$ 

 Nur wenn an die Heizungsanlage ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist, dann können Sie die Funktionen und Einstellmöglichkeiten des Reglers für die Warmwasserbereitung nutzen.

Für den Warmwasserkreis können Sie die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» einstellen.

## 5.2.2 Zeitprogramme einstellen

## 5.2.2.1 Darstellung von Zeitfenstern für einen Tag



## 5.1: Beispiel: Drei Zeitfenster an einem Tag

Mit der Funktion «Zeitprogramme» können Sie die Zeitfenster für den Heizkreis, die Warmwasserbereitung und die Zirkulationspumpe einstellen.

Wenn Sie keine Zeitfenster eingestellt haben, dann berücksichtigt der Regler die in der Werkseinstellung festgelegten Zeitfenster.

## Mischermodul 'VR 61/3'

Wenn ein Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist, erscheint unter «Zeitprogramme» zusätzlich der «HEIZKREIS2». Der «HEIZKREIS2» hat die gleichen Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «HEIZKREIS1».

## Wärmepumpe

Wenn eine Wärmepumpe angeschlossen und die Kühlung verfügbar ist, dann erscheint unter «Zeitprogramme» zusätzlich der Eintrag «Heizkreis 1: Kühlen» und ggf. «Heizkreis 2: Kühlen».

#### 5.2.2.2 Zeitfenster für Tage und Blöcke einstellen

Sie können einzelne Tage oder Blöcke von Tagen einstellen, für die die Zeitfenster gelten sollen:

- Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag
- Montag Freitag, Samstag Sonntag, Montag Sonntag

Für jeden Tag und Block können Sie bis zu drei Zeitfenster einstellen.



#### Hinweis

Die für einen Tag eingestellten Zeitfenster haben Vorrang vor den für einen Block eingestellten Zeitfenstern.

## Beispiel: Zeitfenster für einzelne Tage

Wunschtemperatur «Tag»: 21 °C

Wunschtemperatur «Nacht»: 16 °C

Zeitfenster 1: 06.00 - 08.00 Uhr Zeitfenster 2: 16.30 - 18.00 Uhr

Zeitfenster 3: 20.00 - 22.30 Uhr

Innerhalb der Zeitfenster regelt der Regler die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Tag» (Taghatrich)

Außerhalb der Zeitfenster regelt der Regler die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Nacht» (Nachtbetrieb).

## Beispiel: Zeitfenster für jeden Tag separat

Montag

Zeitfenster 1: 06.00 - 07.30 Uhr

Samstag

Zeitfenster 1: 07.30 - 10.00 Uhr Zeitfenster 2: 12.00 - 23.30 Uhr

## Beispiel: Zeitfenster für Blöcke

Montag - Freitag

Zeitfenster 1: 06.30 - 08.00 Uhr

Zeitfenster 2: 12.00 - 13.00 Uhr

Zeitfenster 3: 17.00 - 22.00 Uhr

Samstag - Sonntag

Zeitfenster 1: 08.00 - 22.00 Uhr

## 5.2.2.3 Zeitprogramme schnell einstellen

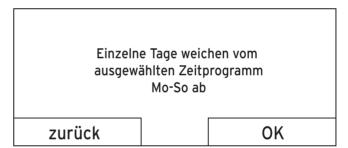
Wenn Sie z. B. nur für einen Werktag in der Woche abweichende Zeitfenster benötigen, dann stellen Sie zuerst die Zeiten für den gesamten Block «Montag - Freitag» ein. Stellen Sie danach die abweichenden Zeitfenster für den Werktag ein.

# 5.2.2.4 Abweichende Zeiten im Block anzeigen und ändern

Montag - Sonntag	
Zeitfenster 1:	!! : !! - !! : !!
Zeitfenster 2:	!! : !! - !! : !!
Zeitfenster 3:	!! : !! - !! : !!
zurück	Auswahl

5.2: Kennzeichnung von abweichenden Tagen

Wenn Sie sich im Display einen Block anzeigen lassen und für einen Tag in diesem Block ein abweichendes Zeitfenster definiert haben, dann stellt das Display abweichende Zeiten im Block mit «!!» dar.



5.3: Meldung Abweichung vom Zeitprogramm

Wenn Sie die rechte Auswahltaste «Auswahl» drücken, dann erscheint auf dem Display eine Meldung, die Sie über abweichende Zeitfenster informiert. Sie brauchen die Zeiten nicht anzugleichen.

Die eingestellten Zeiten für den mit «!!» gekennzeichneten Block können Sie sich mit der rechten Auswahltaste «Ok» im Display anzeigen lassen und ändern.

#### 5.2.2.5 Für den Heizkreis

 ${\rm «Men"} {\rm und ggf.} \\ {\rm wHeIZKREIS1} {\rm und ggf.} \\ {\rm wHeIZKREIS2} {\rm where} \\ {\rm wheizKREIS2} \\ {\rm where} \\ {\rm und ggf.} \\ {\rm und ggf.}$ 

Die Zeitprogramme sind nur in der Betriebsart «Automatikbetrieb» (→ Seite 30) wirksam. In jedem eingestellten Zeitfenster gilt die Wunschtemperatur, die Sie bei der Funktion «Wunschtemperaturen» eingestellt haben. Innerhalb der Zeitfenster schaltet der Regler auf Tagbetrieb und der Heizkreis heizt die angeschlossenen Räume auf die Wunschtemperatur «Tag» auf. Auβerhalb dieser Zeitfenster schaltet der Regler auf die Betriebsart, die der Fachhandwerker eingestellt hat: Frostschutz, Eco oder Nachttemperatur.

Stellen Sie die Zeitfenster für den Heizkreis so ein, dass jedes Zeitfenster:

- ca. 30 Minuten vor der Zeit beginnt, zu der die Räume auf die Wunschtemperatur «Tag» geheizt sein sollen.
- ca. 30 Minuten vor der Zeit endet, zu der die Räume auf die Wunschtemperatur «Nacht» geheizt sein sollen.

#### Mischermodul 'VR 61/3'

Nur wenn ein Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist, erscheint unter «Zeitprogramme» zusätzlich der «HEIZKREIS2». Der «HEIZKREIS2» hat die gleichen Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «HEIZKREIS1».



#### Hinweis

Der Fachhandwerker kann eine Vorheizzeit und eine Vorabschaltzeit für den Heizkreis einstellen, so dass Sie die Zeitfenster für die Wunschtemperaturen «Tag» und «Nacht» genau auf die Zeiten einstellen können, zu denen die Raumtemperatur die Wunschtemperatur haben soll. Sprechen Sie mit dem Fachhandwerker, ob er eine Vorheizzeit oder eine Vorabschaltzeit eingestellt hat.

#### 5.2.2.6 Für die Kühlung

«Menü»  $\rightarrow$  «Zeitprogramme»  $\rightarrow$  «Heizkreis 1: Kühlen» und ggf. «Heizkreis 2: Kühlen»

 Die Zeitprogramme sind nur in der Sonderbetriebsart «Kühlen» (→ Seite 33) wirksam. In jedem eingestellten Zeitfenster gilt die Wunschtemperatur, die Sie bei der Funktion «Wunschtemperaturen» eingestellt haben. Innerhalb der Zeitfenster schaltet der Regler auf «Kühlen» und der Heizkreis kühlt auf die Wunschtemperatur «Tag Kühlen» ab. Auβerhalb dieser Zeitfenster wird nicht gekühlt.

## Mischermodul VR 61/3

Nur wenn ein Mischermodul **'VR 61/3'** angeschlossen ist, erscheint unter «Zeitprogramme» zusätzlich der «Heizkreis 2: Kühlen». Der «Heizkreis 2: Kühlen» hat die gleichen

Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «Heizkreis 1: Kühlen».

#### 5.2.2.7 Für die Warmwasserbereitung

«Menü» → «Zeitprogramme» → «Warmwasserkreis» → «Warmwasserbereitung»

 Nur wenn an die Heizungsanlage ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist, dann k\u00f6nnen Sie die Funktionen und Einstellm\u00f6glichkeiten des Reglers f\u00fcr die Warmwasserbereitung nutzen.

Die Zeitprogramme sind für die Warmwasserbereitung nur in der Betriebsart «Automatikbetrieb» und «Sommerbetrieb» wirksam.

In jedem eingestellten Zeitfenster gilt die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis», die Sie bei der Funktion «Wunschtemperaturen» eingestellt haben. Wenn innerhalb des Zeitfensters die Speichertemperatur um 5 °C niedriger ist als die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis», dann wird der Warmwasserspeicher wieder auf die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» aufgeheizt. Am Ende eines Zeitfensters schaltet der Regler die Warmwasserbereitung ab, bis zum Start des nächsten Zeitfensters

Stellen Sie die Zeitfenster für die Warmwasserbereitung so ein, dass jedes Zeitfenster:

- ca. 30 Minuten vor der Zeit beginnt, zu der das Wasser im Warmwasserspeicher auf die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» aufgeheizt sein soll.
- ca. 30 Minuten vor der Zeit endet, zu der Sie kein warmes Wasser mehr benötigen.

## 5.2.2.8 Für die Zirkulation

 $«Menü» \rightarrow «Zeitprogramme» \rightarrow «Warmwasserkreis» \rightarrow «Zirkulation»$ 

 Nur wenn an die Heizungsanlage Zirkulationsleitungen und eine Zirkulationspumpe angeschlossen sind, dann können Sie die Funktionen und Einstellmöglichkeiten des Reglers für die Zirkulation nutzen.

Die Zeitprogramme sind für die Zirkulation nur in der Betriebsart «Automatikbetrieb» und «Sommerbetrieb» wirksam. Die eingestellten Zeitfenster bestimmen die Betriebszeiten der Zirkulation. Innerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation eingeschaltet. Außerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation abgeschaltet.

Stellen Sie die Zeitfenster für die Zirkulation so ein, dass jedes Zeitfenster:

- ca. 30 Minuten nach Beginn eines Zeitfensters für die Warmwasserbereitung beginnt,
- ca. 30 Minuten vor Ende eines Zeitfensters für die Warmwasserbereitung endet.

#### 5.2.2.9 Für den Hochtarif

«Menü» → «Zeitprogramme» → «Hochtarif»

 Wenn an die Heizungsanlage eine Wärmepumpe angeschlossen ist, dann können Sie Funktionen und Einstellmöglichkeiten des Reglers für den Hochtarif nutzen.

Die Zeiten des Hochtarifs sind von Ihrem Energieversorger abhängig.

#### 5.2.2.10 Für den Flüsterbetrieb

«Menü» → «Zeitprogramme» → «Flüsterbetrieb»

 Wenn an die Heizungsanlage eine Wärmepumpe angeschlossen ist, dann können Sie Funktionen und Einstellmöglichkeiten des Reglers für den Flüsterbetrieb nutzen

Sie können die Drehzahl des Lüfters der Wärmepumpe reduzieren. Eine Reduzierung der Lüfterdrehzahl wirkt sich ebenfalls mindernd auf die Heizleistung aus, insbesondere bei niedrigen Auβentemperaturen. Die Effizienz des Wärmepumpensystems sinkt.

#### 5.2.3 Tage außer Haus planen

«Menü»  $\rightarrow$  «Tage außer Haus planen»  $\rightarrow$  «HEIZKREIS1» und qqf. «HEIZKREIS2»

 Mit dieser Funktion stellen Sie einen Zeitraum mit Startund Enddatum und eine Temperatur für Tage ein, die Sie nicht zu Hause verbringen. So brauchen Sie Zeitfenster nicht zu ändern, für die Sie z. B. keine Absenkung der Wunschtemperatur über den Tag eingestellt haben.

Der Frostschutz ist aktiviert.

Solange die Funktion «Tage außer Haus planen» aktiviert ist, hat sie Vorrang vor der eingestellten Betriebsart. Nach Ablauf des vorgegebenen Zeitraumes oder wenn Sie die Funktion zuvor abbrechen, arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

### 5.2.4 Tage zu Hause planen

«Menü»  $\rightarrow$  «Tage zu Hause planen»  $\rightarrow$  «HEIZKREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2»

 In dem angegebenen Zeitraum arbeitet die Heizungsanlage in der Betriebsart «Automatikbetrieb» mit den Einstellungen für den Tag «Sonntag», die bei der Funktion «Zeitprogramme» eingestellt sind. Nach Ablauf des vorgegebenen Zeitraumes oder wenn Sie die Funktion zuvor abbrechen, arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

## Mischermodul 'VR 61/3'

Wenn ein Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist, erscheint unter «Tage zu Hause planen» zusätzlich der «HEIZKREIS2». Der «HEIZKREIS2» hat die gleichen Ablesemöglichkeiten und Einstellungen wie der «HEIZKREIS1».

#### 5.2.5 Sprache auswählen



#### Hinweis

Bei der Installation stellt der Fachhandwerker die gewünschte Sprache ein. Alle Funktionen werden in der eingestellten Sprache angezeigt.

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Sprache»

 Wenn die Sprache z. B. eines Servicetechnikers von der eingestellten Sprache abweicht, dann können Sie die Sprache mit dieser Funktion umstellen.



#### Vorsicht!

## Der Regler kann durch falsche Sprachauswahl nicht mehr bedienbar sein.

Wenn Sie eine Sprache auswählen, die Sie nicht verstehen, dann können Sie den Text im Display des Reglers nicht mehr lesen und den Regler nicht mehr bedienen.

 Wählen Sie eine Sprache, die Sie verstehen.

Wenn der Text im Display doch einmal in einer nicht verständlichen Sprache erscheint, dann stellen Sie eine andere Sprache ein.

#### 5.2.5.1 Verständliche Sprache einstellen

- Drücken Sie so oft auf die linke Auswahltaste, bis die Grundanzeige erscheint.
- 2. Drücken Sie ein weiteres Mal auf die linke Auswahltaste.
- 3. Drehen Sie den Drehknopf so lange nach rechts bis die gestrichelte Linie erscheint.
- Drehen Sie den Drehknopf wieder nach links, bis Sie den zweiten Listeneintrag oberhalb der gestrichelten Linie markiert haben.
- 5. Drücken Sie die rechte Auswahltaste zweimal.
- 6. Drehen Sie so lange am Drehknopf (rechts oder links herum), bis Sie eine Sprache finden, die Sie verstehen.
- 7. Drücken Sie die rechte Auswahltaste.

#### 5.2.6 Datum einstellen

 ${\it «Men"u»} \to {\it «Grundeinstellungen»} \to {\it «Datum/Uhrzeit»} \to {\it «Datum»}$ 

Mit dieser Funktion stellen Sie das aktuelle Datum ein.
 Alle Reglerfunktionen, die ein Datum beinhalten, beziehen sich auf das eingestellte Datum.

## 5.2.7 Uhrzeit einstellen

 $\\ \text{ $<$Men"u}> \to \\ \text{ $<$Grundeinstellungen}> \to \\ \text{ $<$Datum/Uhrzeit}> \to \\ \text{ $<$Uhrzeit}> \\$ 

Mit dieser Funktion stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.
 Alle Reglerfunktionen, die eine Uhrzeit beinhalten, beziehen sich auf die eingestellte Uhrzeit.

#### 5.2.8 Auf Sommerzeit umstellen

 ${\rm «Men"} {\rm a} \to {\rm «Grundeinstellungen»} \to {\rm «Datum/Uhrzeit»} \to {\rm «Sommerzeit»}$ 

- Mit dieser Funktion k\u00f6nnen Sie einstellen, ob der Regler automatisch auf die Sommerzeit umstellt oder Sie manuell auf die Sommerzeit umstellen wollen.
- «auto»: der Regler stellt automatisch auf die Sommerzeit um.
- «aus»: Sie müssen manuell auf die Sommerzeit umstellen



#### Hinweis

Sommerzeit bedeutet Mitteleuropäische Sommerzeit: Beginn = letzter Sonntag im März, Ende = letzter Sonntag im Oktober.

#### Außenfühler mit DCF77-Empfänger

Wenn der Außenfühler mit einem DCF77-Empfänger ausgestattet ist, dann spielt die Einstellung der Sommerzeit keine Rolle.

## 5.2.9 Displaykontrast einstellen

 $\\ \text{«Menü»} \to \\ \text{«Grundeinstellungen»} \to \\ \text{«Display»} \to \\ \text{«Display»} \\ \text{kontrast»}$ 

Den Displaykontrast können Sie entsprechend der Helligkeit der Umgebung einstellen, so dass das Display gut ablesbar ist.

## 5.2.10 Offset Raumtemperatur einstellen



## Hinweis

Nur wenn der Regler in einem Wohnraum installiert ist, dann kann der Regler die aktuelle Raumtemperatur anzeigen.

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Offset»  $\rightarrow$  «Raumtemperatur»

 In den Regler ist ein Thermometer zur Messung der Raumtemperatur eingebaut. Wenn Sie noch ein weiteres Thermometer im gleichen Raum haben und Sie die Werte miteinander vergleichen, dann können die Temperaturwerte konstant voneinander abweichen.

#### **Beispiel**

Ein Raumthermometer zeigt konstant eine um ein Grad höhere Temperatur an, als die im Display des Reglers angezeigte aktuelle Raumtemperatur. Mit der Funktion «Raumtemperatur» können Sie die Temperaturdifferenz bei der Anzeige des Reglers ausgleichen, indem Sie einen Korrekturwert von +1 K einstellen (1 K entspricht 1 °C). K (Kelvin) ist eine Einheit für die Temperaturdifferenz. Die Eingabe eines Korrekturwertes beeinflusst die raumtemperaturgeführte Regelung.

## 5.2.11 Offset Außentemperatur einstellen

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Offset»  $\rightarrow$  «Außentemperatur»

 Das Thermometer im Außenfühler des Reglers misst die Außentemperatur. Wenn Sie noch ein weiteres Thermometer im Außenbereich montiert haben und Sie die Temperaturwerte miteinander vergleichen, dann können die Temperaturwerte konstant voneinander abweichen.

#### **Beispiel**

Ihre Wetterstation zeigt konstant eine um ein Grad niedrigere Außentemperatur an, als die im Display des Reglers angezeigte aktuelle Außentemperatur.

Mit der Funktion «Außentemperatur» können Sie die Temperaturdifferenz bei der Anzeige des Reglers ausgleichen, indem Sie einen Korrekturwert von -1K einstellen (1K entspricht 1°C). K (Kelvin) ist eine Einheit für die Temperaturdifferenz.

Die Eingabe eines Korrekturwertes beeinflusst die witterungsgeführte Regelung.

## 5.2.12 Offset Kühlen einstellen

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Offset» → «Kühlen»

 Wenn die Außentemperatur höher ist als die Raumsolltemperatur für das Kühlen abzüglich des Offsets Kühlen, dann ist Kühlen erst möglich.

## Beispiel

Wenn Sie im Wohnraum eine Temperatur von 24 °C wünschen und diese Temperatur als «Wunschtemperatur Kühlen» eingestellt haben, zusätzlich das Offset Kühlen auf 5 K festgelegt ist, dann wird die Funktion Kühlen erst bei einer Außentemperatur von 19 °C aktiviert.

## 5.2.13 Kosten einstellen

Sie könnnen im Menü «Kosten» über die Listeneinträge «Gastarif», «Niedertarif Strom» und «Hochtarif Strom» die Tarife einstellen.

Wenn die Wärmepumpe angeschlossen ist, dann wertet der Hybrid-Manager den eingegebenen Faktor/Wert für den Gastarif, Hochtarif und Niedertarif aus, und steuert unter dem Gesichtspunkt der Kostenoptimierung den günstigeren Wärmeerzeuger an.



#### Hinweis

Zur korrekten Berechnung müssen Sie alle Tarife in kWh angeben.

Wenn Ihr Energieversorger den Gastarif in Währungseinheit pro m<sup>3</sup> angibt, dann erfragen Sie den genauen Gastarif in Währungseinheit pro kWh.

Runden Sie auf eine Nachkommastelle auf oder ab.

#### **Beispiel**

	Kosten	Einstel- lung/Faktor
Gastarif	11,3 Währungsein- heiten/kWh	113
Niedertarif Strom	14,5 Währungsein- heiten/kWh	145
Hochtarif Strom	18,7 Währungsein- heiten/kWh	187

5.1: Einstellung der Kosten

#### 5.2.13.1 Gastarif einstellen

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Kosten» → «Gastarif»

- Den eingestellten Faktor/Wert benötigt der Hybrid-Manager zur korrekten Kostenberechnung.
- Um «Gastarif» korrekt einzustellen, müssen Sie Ihren Gastarif bei Ihrem Energieversorger erfragen.

## 5.2.13.2 Niedertarif Strom einstellen

 ${\sf «Men"u} \to {\sf «Grundeinstellungen»} \to {\sf «Kosten»} \to {\sf «Niedertarif Strom»}$ 

- Den eingestellten Faktor/Wert benötigt der Hybrid-Manager zur korrekten Kostenberechnung.
- Um «Niedertarif Strom» korrekt einzustellen, müssen Sie Ihren Stromtarif bei Ihrem Energieversorger erfragen.

## 5.2.13.3 Hochtarif Strom einstellen

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Kosten»  $\rightarrow$  «Hochtarif Strom»

- Den eingestellten Faktor/Wert benötigt der Hybrid-Manager zur korrekten Kostenberechnung.
- Um «Hochtarif Strom» korrekt einzustellen, müssen Sie Ihren Stromtarif bei Ihrem Energieversorger erfragen.

## 5.2.14 Heizkreisnamen eingeben

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Heizkreisnamen eingeben»

 Sie können den werksseitig vorgegebenen Heizkreisnamen beliebig ändern. Die Namensbezeichnung ist auf 10 Zeichen begrenzt.

## 5.2.15 Auf Werkseinstellung zurücksetzen

Sie können die Einstellungen für die «Zeitprogramme» oder für «Alles» auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

#### Zeitprogramme

 ${\rm «Men"} {\rm up} \to {\rm «Grundeinstellungen»} \to {\rm «Werkseinstellung»} \to {\rm «Zeitprogramme»}$ 

 Mit «Zeitprogramme» setzen Sie alle Einstellungen, die Sie in der Funktion «Zeitprogramme» vorgenommen haben, auf die Werkseinstellung zurück. Alle anderen Einstellungen, die auch Zeiten beinhalten, wie z. B. «Datum/Uhrzeit», bleiben unberührt.

Während der Regler die Einstellungen der Zeitprogramme auf die Werkseinstellungen zurücksetzt, erscheint im Display «durchführen». Danach erscheint im Display die Grundanzeige.

#### Alles



## Vorsicht! Gefahr einer Fehlfunktion!

Die Funktion «Alles» setzt alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurück, auch die Einstellungen, die der Fachhandwerker eingestellt hat. Es kann sein, dass die Heizungsanlage danach nicht mehr funktionsfähig ist.

➤ Überlassen Sie dem Fachhandwerker, alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Werkseinstellung» → «Alles»

 Während der Regler die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzt, erscheint auf dem Display «durchführen». Danach erscheint im Display der Installationsassistent, den nur der Fachhandwerker bedienen darf.

## 5.2.16 Fachhandwerkerebene

Die Fachhandwerkerebene ist dem Fachhandwerker vorbehalten und deshalb durch einen Zugangscode geschützt. In dieser Bedienebene kann der Fachhandwerker die erforderlichen Einstellungen vornehmen.

#### 5.3 Betriebsarten

Über die rechte Auswahltaste «Betriebsart» können Sie die Betriebsart direkt einstellen.

Wenn die Heizungsanlage mit zwei Heizkreisen ausgestattet ist, dann gilt die eingestellte Betriebsart nur für den Heizkreis, den der Fachhandwerker voreingestellt hat.

Wenn Sie für zwei unabhängige Heizkreise unterschiedliche Betriebsarten einstellen wollen, dann können Sie auch mit der linken Auswahltaste «Menü» die Betriebsart einstellen. Unter der «Grundeinstellung» erscheint der Listeneintrag «Betriebsart» in dem die Heizkreise aufgeführt sind. In diesem Fall können Sie die Betriebsart für jeden Heizkreis separat einstellen.

Die Pfadangabe am Anfang der Beschreibungen einer Betriebsart gibt an, wie Sie in der Menüstruktur zu dieser Betriebsart gelangen.

#### 5.3.1 Betriebsarten für den Heizkreis

#### 5.3.1.1 Automatikbetrieb

«Betriebsart» → «Automatikbetrieb»

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Betriebsart» → «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2» → «Automatikbetrieb»

Der Automatikbetrieb regelt den Heizkreis nach der eingestellten Wunschtemperatur und den eingestellten Zeitfenstern.

Innerhalb der Zeitfenster regelt der Regler die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Tag» (Tagbetrieb).

Außerhalb der Zeitfenster regelt der Regler entsprechend das vom Fachhandwerker eingestellte Regelungsverhalten. Drei Regelungsverhalten sind möglich:

- ECO (Werkseinstellung): Die Heizfunktion ist abgeschaltet und der Regler überwacht die Auβentemperatur.
   Wenn die Auβentemperatur unter 3 °C sinkt, dann schaltet der Regler nach Ablauf der Frostschutzverzögerungszeit die Heizfunktion ein und regelt die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Nacht» (Nachtbetrieb). Trotz eingeschalteter Heizfunktion ist der Brenner nur bei Bedarf aktiv. Wenn die Auβentemperatur über 4 °C steigt, dann schaltet der Regler die Heizfunktion ab, aber die Überwachung der Auβentemperatur bleibt aktiv.
- Frostschutz: Die Heizfunktion ist abgeschaltet und die Frostschutzfunktion ist aktiviert.
- Nachttemperatur: Die Heizfunktion ist eingeschaltet und der Regler regelt die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Nacht» (Nachtbetrieb).
   Der Fachhandwerker kann bei der Installation des Reglers das Regelungsverhalten für die Zeiten außerhalb der Zeitfenster und die Heizkurve festlegen.

#### 5.3.1.2 Sommerbetrieb

«Betriebsart» → «Sommerbetrieb»

 Die Heizfunktion ist für den Heizkreis abgeschaltet und die Frostschutzfunktion ist aktiviert.

Die Warmwasserbereitung und die Zirkulation regelt der Regler entsprechend den hierfür eingestellten Zeitfenstern.

## 5.3.1.3 Tagbetrieb

«Betriebsart» → «Tagbetrieb»

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Betriebsart» → «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2» → «Tagbetrieb»

 Die Betriebsart «Tagbetrieb» regelt den Heizkreis auf die eingestellte Wunschtemperatur «Tag», ohne Zeitfenster zu berücksichtigen.

#### 5.3.1.4 Nachtbetrieb

«Betriebsart» → «Nachtbetrieb»

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Betriebsart» → «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2» → «Nachtbetrieb»

 Die Betriebsart «Nachtbetrieb» regelt den Heizkreis auf die eingestellte Wunschtemperatur «Nacht», ohne Zeitfenster zu berücksichtigen.

#### 5.3.1.5 System AUS (Frostschutz aktiv)

«Betriebsart» → «System AUS (Frostschutz aktiv)»

Die Heizfunktion ist abgeschaltet. Die Frostschutzfunktion ist aktiviert.

## 5.3.2 Betriebsarten für die Warmwasserbereitung

Wenn die Heizungsanlage mit nur einem Heizkreis ausgestattet ist, dann steuert der Regler die Warmwasserbereitung entsprechend der Betriebsart dieses Heizkreises.

## 5.3.2.1 Heizungsanlage mit zwei Heizkreisen

Wenn Sie zwei unabhängigen Heizkreisen unterschiedliche Funktionen, Betriebsarten oder Sonderbetriebsarten zugeordnet haben, dann ordnet der Regler der Warmwasserbereitung immer die Betriebsart mit dem größeren Wärmebedarf zu. Beispiel: Wenn Sie den HEIZKREIS1 in der Betriebsart «Auto» betreiben und den HEIZKREIS2 in der Betriebsart «Tag», dann ordnet der Regler der Warmwasserbereitung und der Zirkulation die Betriebsart «Tag» zu.

		HEIZKREIS2										
HEIZKREIS1	Auto	Tag	Absen- ken	Sommer	1 Tag zu Hause	1 Tag außer Haus	Tage zu Hause planen	Tage außer Haus planen	Party			
Auto	Auto	Tag	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Tag			
Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag			
Absenken	Auto	Tag	Aus	Auto	Auto	Aus	Auto	Aus	Tag			
Sommer	Auto	Tag	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Tag			
1 Tag zu Hause	Auto	Tag	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Tag			
1 Tag außer Haus	Auto	Tag	Aus	Auto	Auto	Aus	Auto	Aus	Tag			
Tage zu Hause planen	Auto	Tag	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Tag			
Tage außer Haus planen	Auto	Tag	Aus	Auto	Auto	Aus	Auto	Aus	Tag			
Party	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag	Tag			

5.2: Betriebsarten für Warmwasserbereitung

#### 5.3.2.2 Automatikbetrieb

Der Automatikbetrieb regelt die Warmwasserbereitung nach der eingestellten Wunschtemperatur für «Warmwasserkreis» und den eingestellten Zeitfenstern. In der Funktion «Zeitprogramme» haben Sie Zeitfenster für die Warmwasserbereitung eingestellt. Wenn Sie keine Zeitfenster eingestellt haben, dann berücksichtigt der Regler bei der Warmwasserbereitung die in der Werkseinstellung festgelegten Zeitfenster.

Innerhalb der Zeitfenster ist die Warmwasserbereitung eingeschaltet und hält die eingestellte Temperatur des Warmwassers im Warmwasserspeicher. Außerhalb der Zeitfenster ist die Warmwasserbereitung abgeschaltet.

#### 5.3.2.3 Sommerbetrieb

Der Sommerbetrieb regelt die Warmwasserbereitung nach der eingestellten Wunschtemperatur für «Warmwasserkreis» und den eingestellten Zeitfenstern. In der Funktion «Zeitprogramme» haben Sie Zeitfenster für die Warmwasserbereitung eingestellt. Wenn Sie keine Zeitfenster eingestellt haben, dann berücksichtigt der Regler bei der Warmwasserbereitung die in der Werkseinstellung festgelegten Zeitfenster.

Innerhalb der Zeitfenster ist die Warmwasserbereitung eingeschaltet und hält die eingestellte Temperatur des Warmwassers im Warmwasserspeicher. Außerhalb der Zeitfenster ist die Warmwasserbereitung abgeschaltet.

#### 5.3.2.4 Tagbetrieb

Der Tagbetrieb regelt die Warmwasserbereitung nach der eingestellten Wunschtemperatur für «Warmwasserkreis», ohne die Zeitfenster zu berücksichtigen.

## 5.3.2.5 Nachtbetrieb

Die Warmwasserbereitung ist abgeschaltet und die Frostschutzfunktion aktiviert.

## 5.3.2.6 System AUS

Die Warmwasserbereitung ist abgeschaltet und die Frostschutzfunktion aktiviert.

#### 5.3.3 Betriebsarten für die Zirkulation

Die Betriebsart für die Zirkulation entspricht immer der Betriebsart der Warmwasserbereitung. Sie können keine abweichende Betriebsart einstellen.

#### 5.3.3.1 Automatikbetrieb

Der Automatikbetrieb regelt die Zirkulation des Warmwassers in den Warmwasserleitungen nach den eingestellten Zeitfenstern. Innerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation eingeschaltet und außerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation abgeschaltet.

#### 5.3.3.2 Sommerbetrieb

Der Sommerbetrieb regelt die Zirkulation des Warmwassers in den Warmwasserleitungen nach den eingestellten Zeitfenstern. Innerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation eingeschaltet und außerhalb der Zeitfenster ist die Zirkulation abgeschaltet.

## 5.3.3.3 Tagbetrieb

Die Zirkulation ist eingeschaltet und die Zeitfenster für die Zirkulation bleiben unberücksichtigt.

#### 5.3.3.4 Nachtbetrieb

Die Zirkulation ist abgeschaltet und die Frostschutzfunktion aktiviert.

## **5.3.3.5 System AUS**

Die Zirkulation ist abgeschaltet.

#### 5.4 Sonderbetriebsarten

Die Sonderbetriebsarten können Sie aus jeder Betriebsart heraus mit der rechten Auswahltaste «Betriebsart» direkt aktivieren.

Wenn die Heizungsanlage mit zwei Heizkreisen ausgestattet ist, dann gilt die aktivierte Sonderbetriebsart nur für den Heizkreis, den der Fachhandwerker voreingestellt hat.

Wenn die Heizungsanlage mit zwei Heizkreisen ausgestattet ist und beide Heizkreise aktiviert sind, dann können Sie auch mit der linken Auswahltaste «Menü» eine Sonderbetriebsart aktivieren. Unter der «Grundeinstellung» erscheint der Listeneintrag «Betriebsart» in dem die Heizkreise aufgeführt sind. In diesem Fall können Sie die Sonderbetriebsart für jeden Heizkreis separat einstellen.

Die Pfadangabe am Anfang der Beschreibung einer Sonderbetriebsart gibt an, wie Sie in der Menüstruktur zu dieser Sonderbetriebsart gelangen.

## 5.4.1 1 x Speicherladung

«Betriebsart» → «1 x Speicherladung»

 Wenn Sie die Warmwasserbereitung abgeschaltet haben oder außerhalb eines Zeitfensters warmes Wasser benötigen, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «1 x Speicherladung». Die Sonderbetriebsart heizt das Wasser im Warmwasserspeicher einmalig auf, bis die eingestellte Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» erreicht ist oder Sie die Sonderbetriebsart zuvor abbrechen. Danach arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

#### 5.4.2 Kühlen

«Betriebsart» → «Kühlen»

- Wenn im Sommer die Auβentemperatur sehr hoch ist und sich dadurch die Wohnräume sehr stark aufgeheizt haben, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «Kühlen». Sie legen fest, für wieviele Tage die Sonderbetriebsart aktiviert sein soll. Wenn Sie «Kühlen» aktivieren, dann können Sie nicht gleichzeitig Heizen. Die Funktion «Kühlen» besitzt Vorrang vor dem Heizen.
- Wenn das Display «Kühlen für (eingestellte) Tage »anzeigt, dann können Sie die bereits in der Funktion «Wunschtemperaturen» voreingestellte Temperatur nochmals für den Heizkreis mit dem Drehknopf einstellen
- Die Einstellung gilt so lange die Sonderbetriebsart aktiv ist. Die Sonderbetriebsart wird deaktiviert, wenn die eingestellten Tage verstrichen sind oder wenn die Auβentemperatur unter 4 °C sinkt.

Wenn ein Mischermodul 'VR 61/3' angeschlossen ist, dann erscheint bei «Wunschtemperaturen» der Listeneintrag «HEIZKREIS2».

Sie können bei der Anzeige «Wunschtemp. Kühlen» mithilfe des Drehknopfs die Temperatur nur für den Heizkreis verändern, den der Fachhandwerker bei der Installation voreingestellt hat. Wenn Sie die Temperatur für beide Heizkreise separat einstellen wollen, dann können Sie die Temperaturen mit der Funktion «Wunschtemperaturen» einstellen.

## 5.4.3 Party

«Betriebsart» → «Party»

Wenn Sie vorübergehend den Heizkreis, die Warmwasserbereitung und die Zirkulation einschalten wollen, z.
 B. während einer Party, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «Party».

So brauchen Sie für kurze Zeiträume die Einstellungen an der Heizungsanlage nicht verändern. Die Sonderbetriebsart regelt die Raumtemperatur auf die eingestellte Wunschtemperatur «Tag» und entsprechend den eingestellten Zeitfenstern.

Wenn das Display «Party aktiv» anzeigt, dann können Sie die Wunschtemperatur «Tag» für den Heizkreis mit dem Drehknopf einstellen. Die Sonderbetriebsart wird deaktiviert, wenn das nächste Zeitfenster erreicht ist oder wenn Sie die Sonderbetriebsart zuvor abbrechen. Danach arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

## 5.4.4 1 Tag außer Haus

«Betriebsart» → «1 Tag außer Haus»

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Betriebsart»  $\rightarrow$  «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2»  $\rightarrow$  «1 Tag außer Haus»

- Wenn Sie nur einen Tag nicht zu Hause sind, z. B. bei einem Tagesausflug, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «1 Tag außer Haus». So brauchen Sie eingestellte Zeitfenster nicht zu ändern, die Sie z. B. mit einer Anhebung der Raumtemperatur über den Tag eingestellt haben. Die Sonderbetriebsart regelt die Raumtemperatur auf die Wunschtemperatur «Nacht».

Die Warmwasserbereitung und die Zirkulation sind abgeschaltet und der Frostschutz ist aktiviert.

Wenn das Display «1 Tag außer Haus aktiv» anzeigt, dann können Sie die Wunschtemperatur «Nacht» für den Heizkreis mit dem Drehknopf einstellen.

Die Sonderbetriebsart wird ab 24:00 Uhr automatisch deaktiviert oder Sie brechen die Sonderbetriebsart zuvor ab. Danach arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

## 5.4.5 1 Tag zu Hause

«Betriebsart» → «1 Tag zu Hause»

«Menü» → «Grundeinstellungen» → «Betriebsart» → «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2» → «1 Tag zu Hause»

- Wenn Sie einen Wochentag zu Hause verbringen, z. B an Feiertagen, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «1 Tag zu Hause». Die Sonderbetriebsart aktiviert für einen Tag die Betriebsart «Automatikbetrieb» mit den Einstellungen für den Tag «Sonntag», die bei der Funktion «Zeitprogramme» eingestellt sind. Wenn das Display «1 Tag zu Hause aktiv» anzeigt, dann können Sie die Wunschtemperatur (Tag) für den Heizkreis mit dem Drehknopf einstellen. Die Sonderbetriebsart wird ab 24:00 Uhr automatisch deaktiviert oder Sie brechen die Sonderbetriebsart zuvor ab. Danach arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

## 5.4.6 1 x Stoßlüften

«Betriebsart» → «1 x Stoßlüften»

«Menü»  $\rightarrow$  «Grundeinstellungen»  $\rightarrow$  «Betriebsart»  $\rightarrow$  «HEIZ-KREIS1» und ggf. «HEIZKREIS2»  $\rightarrow$  «1 x Stoßlüften»

 Wenn Sie den Heizkreis während des Lüftens der Wohnräume abschalten wollen, dann aktivieren Sie die Sonderbetriebsart «1 x Stoßlüften». Die Sonderbetriebsart schaltet den Heizkreis für 30 Minuten aus. Die Frostschutzfunktion ist aktiviert, die Warmwasserbereitung und die Zirkulation bleiben eingeschaltet. Die Sonderbetriebsart wird nach Ablauf der 30 Minuten automatisch deaktiviert oder Sie brechen die Sonderbetriebsart zuvor ab. Danach arbeitet die Heizungsanlage wieder in der voreingestellten Betriebsart.

## 5.5 Meldungen

## 5.5.1 Wartungsmeldung

Wenn eine Wartung erforderlich ist, dann zeigt der Regler eine Wartungsmeldung im Display an.



#### Vorsicht!

## Beschädigungsgefahr für die Heizungsanlage durch unterlassene Wartung!

Eine Wartungsmeldung zeigt an, dass die Heizungsanlage vom Fachhandwerker gewartet werden muss. Wenn Sie die Wartungsmeldung nicht beachten, dann kann das zu Sachschäden oder zum Ausfall der Heizungsanlage führen.

Wenn der Regler eine Wartungsmeldung anzeigt, dann benachrichtigen Sie einen Fachhandwerker.



#### 5.4: Beispiel einer Wartungsmeldung

Folgende Wartungsmeldungen können erscheinen:

- «Wartung Heizgerät»
- «Wartung» (der Heizungsanlage)

## 5.5.2 Fehlermeldung

Wenn ein Fehler in der Heizungsanlage auftritt, dann zeigt der Regler eine Fehlermeldung im Display an.



#### Vorsicht!

## Beschädigungsgefahr für die Heizungsanlage durch unterlassene Fehlerbehebung!

Eine Fehlermeldung zeigt an, dass die Heizungsanlage vom Fachhandwerker entstört oder repariert werden muss. Wenn Sie die Fehlermeldung nicht beachten, dann kann das zu Sachschäden oder zum Ausfall der Heizungsanlage führen.

 Wenn der Regler eine Fehlermeldung anzeigt, dann benachrichtigen Sie einen Fachhandwerker.



## Fehler Wärmeerzeuger 1

zurück

#### 5.5: Beispiel einer Fehlermeldung

Wenn der Regler anstatt der Grundanzeige eine Fehlermeldung im Display anzeigt und Sie die linke Funktionstaste «zurück» drücken, dann erscheint wieder die Grundanzeige im Display.

Sie können die aktuellen Fehlermeldungen auch unter "Menü  $\rightarrow$  Information  $\rightarrow$  Systemstatus  $\rightarrow$  Status" ablesen. Sobald eine Fehlermeldung für die Heizungsanlage vorliegt, zeigt die Einstellebene «Status» den Wert «nicht Ok» an. Die rechte Funktionstaste hat in diesem Fall die Funktion «anzeigen».

## 6 Energie sparen

#### 6.1 Raumtemperatur regeln

Es ist normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20 °C zu heizen.

- Passen Sie die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an.
- Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass sie für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht.



#### Hinweis

Jedes Grad darüber hinaus verursacht einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6 %.

## 6.2 Raumtemperatur absenken

Am einfachsten und zuverlässigsten können Sie die Temperatur über Regelgeräte mit individuell wählbaren Zeitprogrammen absenken.

Wenn Sie die Raumtemperatur um mehr als 5 °C absenken, dann sparen Sie keine zusätzliche Energie ein, da dann für die jeweils nächste Vollheizperiode erhöhte Aufheizleistungen erforderlich wären. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. während des Urlaubs, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken.

- Senken Sie die Raumtemperatur f
  ür die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab.
- Stellen Sie die Raumtemperatur während der Absenkzeiten niedriger ein als während der Vollheizzeiten.
- ► Stellen Sie bei längerer Abwesenheit die Temperatur mit Hilfe der Funktion «Tage außer Haus planen» ein.

## 6.3 Gleichmäßig heizen

Wenn Sie nur einen Raum oder nur einzelne Räume Ihrer Wohnung heizen, dann werden über Wände, Türen, Fenster, Decke und Fußboden die unbeheizten Nachbarräume unkontrolliert mitbeheizt. Die Leistung der Heizkörper der beheizten Räume reicht für eine solche Betriebsweise nicht aus. Die beheizten Räume lassen sich dann nicht genügend erwärmen (der gleiche Effekt entsteht, wenn Türen zwischen beheizten und nicht oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).

 Beheizen Sie alle Räume Ihrer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung.

## 6.4 Thermostatventile und witterungsgeführte Regler oder Raumtemperaturregler verwenden

Thermostatventile an allen Heizkörpern halten die einmal eingestellte Raumtemperatur exakt ein. Wenn die Raumtemperatur über den am Fühlerkopf eingestellten Wert steigt, dann schließt automatisch das Thermostatventil, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Ausnahme: Die Thermostatventile an den Heizkörpern in dem Raum, in dem der Regler montiert ist, müssen vollständig aufgedreht sein. Die Heizkörper werden dann über den Regler geregelt und so die eingestellte Raumtemperatur eingehalten.

 Passen Sie die Raumtemperatur mit Thermostatventilen Ihren individuellen Bedürfnissen an. Mit Hilfe von Thermostatventilen und einem witterungsgeführten Regler oder einem Raumtemperaturregler erzielen Sie eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage.

## 6.5 Regelgeräte nicht verdecken

Das Regelgerät muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühlern ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

► Verdecken Sie Ihr Regelgeräte nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände.

# 6.6 Für ökonomische Warmwasserbereitung sorgen

- ► Stellen Sie die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» des Warmwasserspeichers nur so hoch ein, dass die Temperatur für Ihre Bedürfnisse ausreicht, in keinem Fall höher als 60 °C.
- ▶ Nutzen Sie zusätzlich die Funktion «Zeitprogramme» für die Warmwasserbereitung in der Betriebsart «Automatikbetrieb» oder «Sommerbetrieb». Stellen Sie die Zeitfenster so ein, dass das Wasser kurz vor der Entnahme auf die Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» gebracht wird, z. B. morgens nach dem Aufstehen und abends nachdem Sie wieder zu Hause sind.
- Wenn Sie l\u00e4ngere Zeit kein Warmwasser ben\u00f6tigen, dann schalten Sie die Warmwasserbereitung aus.
- ► Wenn Sie selten oder außerhalb der eingestellten Zeitfenster warmes Wasser benötigen, dann verwenden Sie die Funktion «1 x Speicheraufladung».
- ▶ Nutzen Sie die Funktion «Zeitprogramme» für die Zirkulation, um Energie zu sparen. Damit erreichen Sie, dass Ihnen warmes Wasser am Wasserhahn sofort zur Verfügung steht, wenn Sie es benötigen. In der übrigen Zeit ist die Zirkulationspumpe ausgeschaltet und Sie müssen das Wasser etwas länger laufen lassen, bis warmes Wasser z. B. aus dem Wasserhahn kommt.

#### 6.7 Wohnräume lüften

Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kippfenster. Ohne unnötige Auskühlung und ohne Energieverlust ist ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet.

- ► Öffnen Sie während der Heizperiode die Fenster nur, um zu lüften, und nicht, um die Temperatur zu regeln.
- ► Schließen Sie während des Lüftens alle im Raum befindlichen Thermostatventile.
- ► Wenn Sie einen Raumtemperaturregler haben, dann stellen Sie ihn auf Minimaltemperatur ein.
- ► Nutzen Sie die Sonderbetriebsart «1 x Stoßlüften», um die Heizungsanlagen während des Stoßlüftens energiesparend zu regeln.

#### 6.8 Wohnräume kühlen

- Wenn die Auβentemperatur über der Raumtemperatur liegt, dann schließen Sie die Fenster.
- ► Wenn die Außentemperatur unter der Raumtemperatur liegt, dann schalten Sie die Kühlung aus und öffnen Sie die Fenster.
- ► Senken Sie Raumtemperatur nicht mehr als um 5 °C im Vergleich zur Außentemperatur ab.

# 7 Wartung und Störungsbehebung

## 7 Wartung und Störungsbehebung

## 7.1 Regler reinigen

- 1. Reinigen Sie das Gehäuse des Reglers mit einem feuchten Tuch.
- 2. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Bedienelemente oder das Display beschädigen könnten.

## 7.2 Störungen beheben und erkennen

Störung	Ursache	Fehlerbehebung
Display ist dunkel	Gerätefehler	- Schalten Sie den Netzschal- ter am Wärme-
Keine Veränderungen in der Anzeige über den Drehknopf		erzeuger für ca. 1 Minute aus und dann wie- der ein — Wenn der Feh-
Keine Veränderungen in der Anzeige über die Auswahltasten		ler noch vor- handen ist, dann benach- richtigen Sie den Fachhand- werker

7.1: Störungen beheben und erkennen

## 8 Außerbetriebnahme

## 8.1 Regler austauschen

Wenn der Regler der Heizungsanlage ausgetauscht werden soll, dann muss die Heizungsanlage außer Betrieb genommen werden

Lassen Sie die Arbeiten von einem Fachhandwerker durchführen.

## 8.2 Recyclen und entsorgen

Der Regler und die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

#### Gerät

Wenn Ihr Vaillant Gerät mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist, dann gehört es nach Ablauf der Nutzungsdauer nicht in den Hausmüll.

 Sorgen Sie in diesem Fall dafür, dass Ihr Vaillant Gerät sowie die ggf. vorhandenen Zubehöre nach Ablauf der Nutzungsdauer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Da dieses Vaillant Gerät unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz-ElektroG) fällt, ist eine kostenlose Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle vorgesehen.

## Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.

#### 9 Garantie und Kundendienst

#### 9.1 Garantie

## Herstellergarantie

**Gilt für:** Deutschland ODER Österreich

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Geräts 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.vailant.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

Gilt für: Schweiz

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

## Werksgarantie

Gilt für: 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:

- 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.
- 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.
- Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäβ 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 Werkvertrags 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 Geräts auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungsund Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

#### 9.2 Kundendienst

#### Werkskundendienst

Gilt für: Deutschland

Vaillant Werkskundendienst: +49 18 05 99 91 50 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/ Min.)

## Vaillant Group Austria GmbH - Werkskundendienst

Gilt für: Österreich

Vaillant Group Austria GmbH Forchheimergasse 7 A-1230 Wien

#### Österreich

Vaillant Group Austria GmbH

E-Mail: termin@vaillant.at

Vaillant Group Austria GmbH

Internet: http://www.vaillant.at/werkskundendienst/

Telefon: +43 5 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

Der Vaillant Werkskundendienst mit mehr als 240 Mitarbeitern ist von 0 bis 24 Uhr erreichbar. Vaillant Techniker sind 365 Tage unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

## Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Gilt für: Schweiz

Vaillant GmbH (Schweiz) Riedstrasse 12 CH-8953 Dietikon 1

Schweiz

Vaillant GmbH (Schweiz) Postfach 86 CH-8953 Dietikon 1

Schweiz

Tel.: +41 44 744 29-29 Fax: +41 44 744 29-28

## Kundendienst (Belgien)

Gilt für: Belgien

N.V. Vaillant S.A. Golden Hopestraat 15 B-1620 Drogenbos

Belgien

Kundendienst: +32 2 334 93 52

## 10 Technische Daten

## 10 Technische Daten

## 10.1 Regler

Bezeichnung	Wert
Betriebsspannung Umax	24 V
Stromaufnahme	<50 mA
Querschnitt Anschlussleitungen	0,75 1,5 mm²
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Maximal zulässige Umgebungs- temperatur	50 ℃
Höhe	115 mm
Breite	147 mm
Tiefe	50 mm

10.1: Regler

#### 11 Fachwortverzeichnis

#### 11.1 Auswahlebene

Über eine Auswahlebene gelangen Sie in die nächste Ebene der Menüstruktur oder zu Einstellungen, die Sie verändern können.

#### 11.2 Betriebsart

Mit den Betriebsarten bestimmen Sie, wie die Heizungsanlage geregelt wird, z. B. im Automatikbetrieb oder manuell.

#### 11.3 DCF77-Empfänger

Ein DCF77-Empfänger empfängt ein Zeitsignal. Das Zeitsignal stellt automatisch die Uhrzeit und das Datum ein. Die Uhrzeit und das Datum sorgen für die automatische Umstellung zwischen Sommerzeit und Winterzeit.

#### 11.4 Einstellebene

Über die Einstellebene können Sie Werte auswählen und ändern.

## 11.5 Frostschutzverzögerungszeit

Bei gut isolierten Häusern muss die Frostschutzfunktion nicht sofort bei einer Außentemperatur unter 4 °C aktiv werden. Der Fachhandwerker kann eine Verzögerung einstellen.

### 11.6 Heizkreis

Ein Heizkreis ist ein geschlossenes Kreislaufsystem von Leitungen und Wärmeverbrauchern (z. B. Heizkörper). Das erwärmte Wasser aus dem Heizgerät fließt in den Heizkreis hinein und kommt als abgekühltes Wasser wieder im Heizgerät an.

## 11.7 Heizungsanlage

Die Heizungsanlage heizt die Wohnung auf und stellt Warmwasser bereit. Eine Heizungsanlage verfügt üblicherweise über mindestens einen Heizkreis. Es können jedoch zusätzliche Heizkreise angeschlossen sein, z. B. für die Versorgung mehrerer Wohnungen oder einer zusätzlichen Fuβbodenheizung.

#### 11.8 Legionellen

Legionellen sind im Wasser lebende Bakterien, die sich schnell ausbreiten und zu schweren Lungenerkrankungen führen können. Legionellen kommen dort vor, wo ihnen erwärmtes Wasser optimale Bedingungen für die Vermehrung bietet. Kurzzeitiges Aufheizen des Wassers über 60 °C tötet Legionellen ab.

## 11.9 Nachttemperatur

Die Nachttemperatur ist die Temperatur, auf die der Regler die Raumtemperatur außerhalb der eingestellten Zeitfenster absinken lässt (Nachtbetrieb).

#### 11.10 Raumtemperatur

Die Raumtemperatur ist die tatsächlich gemessene Temperatur in der Wohnung.

#### 11.11 Schutzart

Die Schutzart gibt die Eignung von elektrischen Geräten für verschiedene Umgebungsbedingungen an und zusätzlich den Schutz von Menschen gegen potentielle Gefährdung bei deren Benutzung.

#### 11.12 Schutzklasse

Schutzklasse bezeichnet die Einteilung und Kennzeichnung von elektrischen Geräten in Bezug auf die vorhandenen Sicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung eines elektrischen Schlages.

#### 11.13 Solarertrag

Die in einem bestimmten Zeitraum (meist ein Jahr) von einer Solaranlage gewonnene Wärmeenergie. Diese Wärmeenergie wird zur Aufheizung des Warmwasserspeichers genutzt.

## 11.14 Statusmeldung

Eine Statusmeldung erscheint, wenn Sie eine Sonderbetriebsart aktiviert haben. Sie bleibt so lange sichtbar, wie die Sonderbetriebsart aktiv ist.

#### 11.15 Tagtemperatur

Die Tagtemperatur ist die Wunschtemperatur «Tag», auf die Sie die Wohnung aufheizen wollen (Tagbetrieb).

#### 11.16 Thermostatventil

Thermostatventile werden an Heizkörpern montiert und regeln die Raumtemperatur auf den eingestellten Wert. Wenn die Raumtemperatur über den voreingestellten Wert steigt, dann reduziert das Thermostatventil die Durchflussmenge des Heizwassers. Wenn die Raumtemperatur unter den eingestellten Wert sinkt, dann öffnet sich das Thermostatventil, die Durchflussmenge des Heizwassers wird erhöht und die Raumtemperatur steigt wieder.

## 11.17 Umweltertrag

Die in einem bestimmten Zeitraum (meist ein Jahr) aus der Umwelt (Boden, Luft, Wasser) gewonnene Wärmeenergie. Diese Wärmeenergie wird zum Heizen genutzt.

#### 11.18 Vorabschaltzeit

Wenn eine Vorabschaltzeit eingestellt ist, dann wird die Heizungsanlage in der festgelegten Zeit vor Ende eines Zeitfensters abgeschaltet, damit nicht unnötig auf die Wunschtemperatur «Tag» aufgeheizt wird.

#### 11.19 Vorlauftemperatur

Das Heizgerät erwärmt Wasser, das durch die Heizungsanlage gepumpt wird. Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur des Wassers, das nach dem Erhitzen durch das Heizgerät, in das Heizungsanlage geleitet wird.

## 11.20 Wärmepumpe

Die Funktionsweise der Wärmepumpe ist im Prinzip identisch mit dem Kühlschrank. Während der Kühlschrank allerdings seinem Innenraum die Wärme entzieht und nach draußen abgibt, entzieht die Wärmepumpe dem Außenbereich die Wärme und gibt sie als Heizenergie an das Haus ab. Die Funktion läuft also genau umgekehrt ab.

#### 11.21 Warmwasserbereitung

Das Wasser im Warmwasserspeicher wird vom Heizgerät auf die gewählte Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» erwärmt. Wenn die Temperatur im Warmwasserspeicher um einen bestimmten Betrag sinkt, dann wird das Wasser wieder bis zur Wunschtemperatur «Warmwasserkreis» erwärmt

## 11.22 Witterungsführung

Automatische Änderung der Vorlauftemperatur abhängig von der Außentemperatur.

Die Außentemperatur wird durch einen separaten, im Freien angebrachten Fühler gemessen und an den Regler geleitet. Bei niedrigen Außentemperaturen sorgt der Regler für erhöhte Vorlauftemperatur, bei höheren Außentemperaturen für reduzierte Vorlauftemperatur.

#### 11.23 Zeitfenster

Ein Zeitfenster ist eine voreingestellte definierte Zeitspanne. In dieser Zeitspanne ist der Heizkreis, die Warmwasserbereitung oder die Zirkulation eingeschaltet.

#### 11.24 Zeitprogramm

Mit Zeitprogrammen können Sie Ihre Heizungsanlage so regeln, dass Heizung und Warmwasser in den eingestellten Zeitfenstern mit der eingestellten Wunschtemperatur bereit stehen.

#### 11.25 Zirkulation

Eine Zirkulationspumpe pumpt warmes Wasser im Kreis durch die Warmwasserleitungen. Dadurch kühlen die Warmwasserleitungen nicht so stark ab. Wenn Sie einen Wasserhahn öffnen, dann kommt sofort warmes Wasser aus dem Wasserhahn. Für die Zirkulation können Sie Zeitfenster einstellen, um Energie zu sparen.

## 11.26 Zugangsebene für den Betreiber

Die Zugangsebene enthält alle Funktionen, die der Betreiber selbst verändern kann.

## 11.27 Zugangsebene für den Fachhandwerker

Die Zugangsebene enthält für den Fachhandwerker zusätzliche Funktionen, die ohne Fachwissen nicht verändert werden dürfen. Diese Zugangsebene ist dem Fachhandwerker vorbehalten und deshalb durch einen Zugangscode geschützt.

Index		С	
		CE-Kennzeichnung	3
A			
ablesen		D	
Umweltertrag	22	Datum	
Alles		ändern	
auf Werkseinstellung zurücksetzen	29	einstellen	27
Anzeige		DCF77-Empfänger	42
Artikelnummer4	. 22	Displaykontrast	
Kontaktdaten des Fachhandwerkers	•	einstellen	28
Kühlung22			
Liste der Statusmeldungen		Ε	
Serialnummer4		Eigene Einstellungen	14
Solarstatistik	22	Einstellebene	
Stromstatistik	22	einstellen	
Systemstatus	21	Datum	27
Umweltstatistik	22	Offset Außentemperatur	
Zeitprogramme	26	Offset Raumtemperatur	
Artikelnummer		Uhrzeit	
ablesen	22	Zeitfenster an einem Tag	
		Zeitfenster für Blöcke	
Außentemperatur	20	Zeitfenster für jeden Tag separat	
Offset einstellen		Zeitfenster für Tage und Blöcke	
Auswahlebene7	,	·	
Automatikbetrieb	30	Energie sparen	36
-			
B		Energie sparen	3536
Bedien- und Anzeigefunktionen21.		F	
Bedienbeispiel		F	
Bedienebene		Fachhandwerker	
Bedienebenen		Kontaktdaten	22
Bedienstruktur		Fachhandwerkerebene	29
Bestimmungsgemäße Verwendung		Fehlermeldung	34
		Fehlfunktion	
Betriebsart	20	vermeiden	3
Automatikbetrieb	30	Frostschaden	
Betriebsarten	,	abschalten	2
Übersicht		Temperatur	
Warmwasserbereitung			
Zirkulation	32	Frostschutzfunktion	
Betriebsarten für Warmwasserbereitung		Kühlung	
Automatikbetrieb	32	Frostschutzverzögerungszeit	42
Nachtbetrieb	32		
Sommerbetrieb	32	G	
System AUS	32	Garantie	39
Tagbetrieb	32	Gastarif	
Betriebsarten für Zirkulation		einstellen	29
Automatikbetrieb	32	Grundanzeige	
Nachtbetrieb		•	
Sommerbetrieb	32	Gültigkeit	
System AUS	32	Anleitung	1
Tagbetrieb			
Block		Н	
abweichende Zeiten	25	Heizkreis	
		Wunschtemperaturen	23

Heizkreisnamen	Offset Raumtemperatur	
eingeben29	einstellen	28
Heizungsanlage	_	
Heizkreise	P	
Hybrid-Manager5 Kühlung5	Planen	25
, and the second se	Tage außer Haus Tage zu Hause	
Hochtarif Strom einstellen29	Produktmerkmale	
EITSTEITEIT	FI Oduktillei kilidie	4
I	R	
Informationen	Raumtemperatur	42
ablesen	Offset einstellen	28
Installation	Regelfunktion	
nur durch Fachhandwerker2	Regler	
K	reinigen	37
Kollektortemperatur	reinigen	
ablesen	Regler	37
Kontaktdaten	S	
Fachhandwerker22	Schutzart	42
Kosten	Schutzklasse	
einstellen28	Serialnummer	
Kundendienst3940	ablesen	22
	Serialnummer und Artikelnummer	
L	ablesen	22
Legionellen	Softkey-Funktion	7
Trinkwasser2	Solarertrag	42
Liste der Statusmeldungen	ablesen	
ablesen	zurücksetzen	2 <sup>-</sup>
Listeneinträge	Solarstatistik	
Wärmepumpe21	ablesen	
М	anzeigen Sommerbetrieb	
Menüstruktur		30
Übersicht10	Sommerzeit umstellen auf	29
Wärmepumpe10		
	Sonderbetriebsarten	
N	1 Tag zu Hause	
Nachtbetrieb         30           Nachttemperatur         42	1 x Speicherladung	
	1 x Stoβlüften	
Niedertarif Strom einstellen29	Kühlen	
	Party	33
Normalzeit umstellen auf28	Sprache	25
unistenen dur	auswähleneinstellen	
0	Statusmeldungen	
Offset Außentemperatur	•	21, 42
einstellen28	Störungen beheben	27
Offset Kühlen	erkennen	
einstellen28	Stromstatistik	
	ablesen	22

## Index

Stromverbrauch
ablesen
zurücksetzen22
Symbole
Heizkreis6
System AUS30
Systemstatus
ablesen21
Т
Tagbetrieb30
Tage auβer Haus
planen
Tage zu Hause
planen 27
Tagtemperatur43
Thermostatventil
U
Übersicht
tabellarisch14
Uhrzeit
einstellen27
Umweltertrag
ablesen
zurücksetzen22
Umweltstatistik
ablesen
Unterlagen
mitgeltend1
V
Verbrühung
Trinkwasser2
Vorabschaltzeit43
Vorlauftemperatur
w
••
Warmwasserbereitung
Wunschtemperaturen
Wartungsmeldung34
Werkseinstellung
alles zurücksetzen
zurücksetzen auf29
Werksgarantie
Werkskundendienst3940
Wunschtemperatur 43
Wunschtemperatur
«Wunschtemperatur Tag»

wunschtemperaturen
einstellen2223
Heizkreis23
Warmwasserbereitung23
Z
Zeitfenster43
Zeitfenster an einem Tag
einstellen25
Zeitfenster für Blöcke
einstellen25
Zeitfenster für jeden Tag separat
einstellen25
Zeitfenster für Tage und Blöcke25
Zeitprogramm43
Zeitprogramme
auf Werkseinstellung zurücksetzen29
einstellen24
Flüsterbetrieb27
Hochtarif27
Kühlung24, 26
schnell einstellen25
Zirkulation5, 43
Zugangsebene
Betreiber
Fachhandwerker6, 44
Zurücksetzen
auf Werkseinstellung29
Solarertrag21



## 0020111121\_01

## Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Vaillant Profi-Hotline +49 18 05 99 91 20 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/ Min.) ■ Vaillant Werkskundendienst +49 18 05 99 91 50 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/ Min.)

info@vaillant.de • www.vaillant.de

#### Vaillant Group Austria GmbH

Forchheimergasse 7  $\ \blacksquare$  A-1230 Wien

Telefon +43 5 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

info@vaillant.at • termin@vaillant.at

www.vaillant.at www.vaillant.at/werkskundendienst/

#### Vaillant GmbH (Schweiz)

Riedstrasse 12 Postfach 86 CH-8953 Dietikon 1

Tel. +41 44 744 29-29 Fax +41 44 744 29-28

info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

## N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. +32 2 334 93 00 Fax +32 2 334 93 19

Kundendienst +32 2 334 93 52  $\blacksquare$  Service après-vente +32 2 334 93 52

Klantendienst +32 2 334 93 52

info@vaillant.be • www.vaillant.be