

8.12 2. Temperaturdifferenzregelung

8.12.1 Einschaltdifferenz für zweite Temperaturdifferenzregelung festlegen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Einschaltdifferenz

- Mit dieser Funktion können Sie einen Differenzwert für den Start einer Temperaturdifferenzregelung, wie z. B. einer solaren Heizungsunterstützung, festlegen.

Wenn die Differenz zwischen Temperaturdifferenzfühler 1 und Temperaturdifferenzfühler 2 die vorgegebene Einschaltdifferenz und die Minimaltemperatur am Temperaturdifferenzfühler 1 überschreitet, dann steuert der Regler den Temperaturdifferenzgang. Die Temperaturdifferenzregelung startet.

8.12.2 Ausschaltdifferenz für zweite Temperaturdifferenzregelung festlegen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Ausschaltdifferenz

- Mit dieser Funktion können Sie einen Differenzwert für den Stopp einer Temperaturdifferenzregelung, wie z. B. einer solaren Heizungsunterstützung, festlegen.

Wenn die Differenz zwischen Temperaturdifferenzfühler 1 und Temperaturdifferenzfühler 2 die vorgegebene Ausschaltdifferenz unterschreitet oder die Maximaltemperatur am Temperaturdifferenzfühler 2 überschreitet, dann steuert der Regler den Temperaturdifferenzgang. Die Temperaturdifferenzregelung stoppt.

8.12.3 Minimaltemperatur einstellen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Minimaltemperatur

- Mit dieser Funktion können Sie die Mindesttemperatur einstellen, um die Temperaturdifferenzregelung zu starten.

Einschaltdifferenz für zweite Temperaturdifferenzregelung festlegen (→ Seite 18)

8.12.4 Maximaltemperatur einstellen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Maximaltemperatur

- Mit dieser Funktion können Sie die Maximaltemperatur einstellen, um die Temperaturdifferenzregelung zu stoppen.

Ausschaltdifferenz für zweite Temperaturdifferenzregelung festlegen (→ Seite 18)

8.12.5 Wert des Temperaturdifferenzfühlers 1 ablesen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Fühler TD1

- Mit dieser Funktion können Sie den aktuellen Messwert des Temperaturdifferenzfühlers 1 (TD1) ablesen.

8.12.6 Wert des Temperaturdifferenzfühlers 2 ablesen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Fühler TD2

- Mit dieser Funktion können Sie den aktuellen Messwert des Temperaturdifferenzfühlers 2 (TD2) ablesen.

8.12.7 Status der Temperaturdifferenzregelung ablesen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [2. Temperaturdifferenzregelung ----] → Ausgang TD

- Mit dieser Funktion können Sie den Status der Temperaturdifferenzregelung ablesen.

8.13 Lüftung

8.13.1 Luftqualitätsfühler ablesen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [Lüftung ----] → Luftqualitätsfühler 1/2/3

- Mit dieser Funktion können Sie die Messwerte der Luftqualitätsfühler ablesen.

8.13.2 Maximalwert für Luftqualitätsfühler einstellen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration → [Lüftung ----] → max.Luftqualitätsf.

- Mit dieser Funktion können Sie einen Maximalwert für die Luftqualität einstellen.

Wenn die Luftqualität den vorgegebenen Maximalwert überschreitet, dann steuert der Regler das Lüftungsgerät **recoVAIR.../4** entsprechend an. Die genaue Funktionsbeschreibung entnehmen Sie der Anleitung des **recoVAIR.../4**.

8.14 Erweiterungsmodul für Sensor-/Aktortest auswählen

Menü → Fachhandwerkerebene → Sensor-/Aktortest → [Auswahl Modul]

- Mit der Funktion können Sie ein angeschlossenes Erweiterungsmodul für den Sensor- und Aktortest auswählen. Der Regler listet die Aktoren und Sensoren des ausgewählten Erweiterungsmoduls auf. Wenn Sie die Auswahl eines Aktors mit **Ok** bestätigen, dann schaltet der Regler das Relais an. Der Aktor kann auf seine Funktion geprüft werden. Es ist nur der angesteuerte Aktor aktiv, alle anderen Aktoren sind in dieser Zeit „abgeschaltet“.

Sie können z. B. einen Mischer in Richtung **AUF** fahren lassen und prüfen, ob der Mischer richtig herum angeschlossen ist oder eine Pumpe ansteuern und prüfen, ob die Pumpe anläuft. Wenn Sie einen Sensor auswählen, zeigt der Regler den Messwert des ausgewählten Sensors an. Lesen Sie die Messwerte der Sensoren für die ausgewählte Komponente ab und prüfen Sie, ob die einzelnen Sensoren die erwarteten Werte (Temperatur, Druck, Durchfluss ...) liefern.

8.15 Estrichtrocknungsfunktion aktivieren



Hinweis

Alle Wärmepumpen, bis auf die Hybridwärmepumpe, werden zur Estrichtrocknung herangezogen.

Menü → Fachhandwerkerebene → Estrichtrocknungsfunktion → HEIZKREIS1

- Mit dieser Funktion können Sie einen frisch verlegten Estrich entsprechend der Bauvorschriften nach einem festgelegten Zeit- und Temperaturplan „trocken heizen“.

Wenn die Estrichtrocknung aktiviert ist, dann sind alle gewählten Betriebsarten unterbrochen. Der Regler regelt die Vorlauftemperatur des geregelten Heizkreises unabhängig von der Außentemperatur nach einem voreingestellten Programm.

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

Das Display zeigt den aktuellen Tag und die Vorlaufsoltemperatur an. Den laufenden Tag können Sie manuell einstellen.

Der Tageswechsel ist immer um 24:00 Uhr, unabhängig wann Sie die Funktion starten.

Nach Netz-Aus/Netz-Ein startet die Estrichtrocknung mit dem letzten aktiven Tag.

Die Funktion endet automatisch, wenn der letzte Tag des Temperaturprofils durchlaufen ist (Tag = 29) oder wenn Sie den Starttag auf 0 setzen (Tag = 0).

8.16 Code für Fachhandwerkerebene ändern

Menü → Fachhandwerkerebene → Code ändern

- Mit der Funktion können Sie den Zugangscode für die Bedienebene **Fachhandwerkerebene** ändern.

Wenn der Code nicht mehr verfügbar ist, müssen Sie den Regler auf die Werkseinstellung zurücksetzen, um wieder Zugang zur Fachhandwerkerebene zu erhalten.

9 Fehlermeldungen und Störungen

9.1 Fehlermeldungen

Wenn ein Fehler in der Heizungsanlage auftritt, dann erscheint im Display mit einer Fehlermeldung.

Sie können alle aktuellen Fehlermeldungen auch unter folgendem Menüpunkt ablesen:

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration [System ----] → Fehlerstatus

- Wenn ein Fehler vorliegt, dann erscheint als Status **Fehlerliste**. Die rechte Auswahl Taste hat in diesem Fall die Funktion **anzeigen**. Durch Drücken der rechten Auswahl Taste können Sie sich die Liste der Fehlermeldungen anzeigen lassen.



Hinweis

Nicht alle Fehlermeldungen der Liste erscheinen automatisch auch in der Grundanzeige.

Fehlermeldungen (→ Anhang C.1)

Störungen (→ Anhang C.2)

10 Außerbetriebnahme

10.1 Produkt austauschen

1. Nehmen Sie die Heizungsanlage außer Betrieb, wenn Sie das Produkt tauschen wollen.
2. Führen Sie die Außerbetriebnahme des Wärmeerzeugers aus, wie in der Installationsanleitung des Wärmeerzeugers beschrieben.

10.1.1 Von der Wand abbauen

1. Führen Sie den Schraubendreher in den Schlitz des Wandsockels ein.
2. Hebeln Sie vorsichtig den Regler vom Wandsattel ab.
3. Lösen Sie die eBUS-Leitung an der Stifteleiste des Reglers und an der Klemmleiste des Wärmeerzeugers.
4. Schrauben Sie den Wandsattel von der Wand.

10.1.2 Aus dem Wärmeerzeuger ausbauen

1. Öffnen Sie ggf. die Frontblende am Wärmeerzeuger.
2. Entnehmen Sie den Regler vorsichtig aus dem Schaltkasten des Wärmeerzeugers.
3. Lösen Sie den 6-poligen Randstecker auf Steckplatz X41 des Wärmeerzeugers.
4. Schließen Sie ggf. die Frontblende am Wärmeerzeuger.

11 Kundendienst

Gültigkeit: Deutschland

Vaillant Profi-Hotline: 018 06 99 91 20 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.)

Gültigkeit: Österreich

Vaillant Group Austria GmbH
Forchheimergasse 7
A-1230 Wien
Österreich

E-Mail: termin@vaillant.at

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

Telefon: 05 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

Der flächendeckende Werkskundendienst für ganz Österreich ist täglich von 0 bis 24 Uhr erreichbar. Vaillant Werkskundendiensttechniker sind 365 Tage für Sie unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

Gültigkeit: Belgien

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

Kundendienst: 2 334 93 52

Gültigkeit: Schweiz

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

Postfach 744
CH-8953 Dietikon 1
Schweiz, Svizzera, Suisse

Tel.: 044 744 29-29

Fax: 044 744 29-28

Anhang

A Übersicht Einstellmöglichkeiten

A.1 Installationsassistent

Einstellung	Werte		Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung
	min.	max.		
Sprache			auswählbare Sprachen	Deutsch
Systemschema	1	13	1	1
Konfig. VR70, Adr. 1	1	12	1	1
Systemkonfiguration ¹⁾				

1) Mit der Taste OK gelangen Sie zu den Einstellungen der Fachhandwerkerebene. Mit der Taste zurück gehen Sie im Installationsassistenten einen Schritt zurück.

A.2 Fachhandwerkerebene

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung
	min.	max.			
Fachhandwerkerebene →					
Code eingeben	000	999		1	000
Fachhandwerkerebene → Serviceinformationen → Kontaktdaten eingeben →					
Firma	1	12	Ziffern	A bis Z, 0 bis 9, Leerzeichen	
Telefonnummer	1	12	Zahlen	0 bis 9, Leerzeichen, Bindestrich	
Fachhandwerkerebene → Serviceinformationen → Wartungsdatum →					
nächste Wartung am			Datum		
Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration →					
System ----					
Fehlerstatus	aktueller Wert*				
Wasserdruck	aktueller Wert		bar		
Systemstatus	aktueller Wert				
Frostschutzverzög.	0	12	h	1	4
AT Durchheizen	aus, -25	10	°C	1	aus
Reglermodule	anzeigen			Softwareversion	
adaptive Heizkurve	aktueller Wert			Ja, Nein	Nein
Betr.artwirkung konf.				Alle, Zone	Zone
Autom. Kühlung				Ja, Nein	Nein
AT Kühlen starten	10	30	°C	1	21
Quellenregenerierung				Ja, Nein	Nein
akt. Raumluftfeuchte	aktueller Wert		%	1	
aktueller Taupunkt	aktueller Wert		°C	1	
Hybridmanager				triVAL, Bivalenzp.	Bivalenzp.
Bivalenzpkt Heizung	-30	20	°C	1	0
Bivalenzpkt WW	-20	20	°C	1	-7
Alternativpunkt	aus, -20	40	°C	1	aus
Temp. Notbetrieb	20	80	°C	1	25
Typ Zusatzheizgerät				Brennwert, Heizwert, Elektro	Brennwert

* Wenn keine Störung vorliegt, dann ist der Status **kein Fehler**. Wenn eine Störung vorliegt, dann erscheint **Fehlerliste** und Sie können die Fehlermeldung im Kapitel Fehlermeldungen ablesen.

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung
	min.	max.			
Energieversorger				WP aus, ZH aus, WP&ZH aus, Heizen aus, Kühlen aus, Hz./Kü.aus	WP aus
Zusatzheizgerät für				inaktiv, Heizen, WW, WW+Hz	WW+Hz
System Vorlauftemp.	aktueller Wert		°C	1	
PV Puffersp. Offset	0	15	K	1	10
Konfiguration Systemschema ----					
Systemschema	1	13		1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	1
Konfig. VR70, Adr. 1	1	12		1	1
MA VR70, Adr. 1				ohne Funkt., Ladepumpe, Zirk.pumpe, Kühlsignal, Leg.pumpe, HK-Pumpe	ohne Funkt.
Zusatzmodul ----					
Multifunktionsausg.2				Zirkul.p., Entfeucht., Zone, Leg.pumpe	Zirkul.p.
Ausg. Zusatzheizg.				aus, Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3	Stufe 3
Multifunktionseing.				n.angeschl., 1xZirkul., PV	1xZirkul.
Wärmeerzeuger1 ----					
Status	aktueller Wert			aus, Heizbetr., Kühlen, Warmw.	
akt. Vorlauftemp.	aktueller Wert		°C		
HEIZKREIS1 ----					
Heizkreisart				inaktiv, Heizen, Festwert, WW, Rückl.anh., Pool	Heizen
Status	aktueller Wert			aus, Heizbetr., Kühlen, Warmw.	
Vorlaufsolltemp.	aktueller Wert		°C		
Vorlaufsolltemp. Pool	aktueller Wert		°C	1	
Vorlaufsolit. Tag	5	90	°C	1	65
Vorlaufsolit. Nacht	5	90	°C	1	65
Rücklaufsolltemp.	15	80	°C	1	30
min.Vorl.sollw.Kühlen	7	24	°C	1	20
Isttemperatur	aktueller Wert		°C		
Temperaturüberhö.	0	30	K	1	0
AT-Abschaltgrenze	10	99	°C	1	21
Minimaltemperatur	15	90	°C	1	15
Maximaltemperatur	15	90	°C	1	90
Modus Auto Off				Eco, Nacht	Eco
Heizkurve	0,1	4,0		0,05	1,2
Raumaufschaltung				keine, Aufschalt., Thermost.	keine
Kühlen möglich	aktueller Wert			Ja, Nein	Nein
Taupunktüberw.	aktueller Wert			Ja, Nein	Ja
AT Kühlen beenden	4	25	°C	1	4
Offset Taupunkt	-10	10	K	0,5	2
Status ext. Wärmebed.	aktueller Wert			aus, an	
Pumpenstatus	aktueller Wert			aus, an	
Mischerstatus	aktueller Wert			öffnet, steht, schließt	
ZONE1 ----					
Zone aktiviert	aktuelle Zone			Ja, Nein	
Tagtemperatur	5	30	°C	0,5	20
* Wenn keine Störung vorliegt, dann ist der Status kein Fehler . Wenn eine Störung vorliegt, dann erscheint Fehlerliste und Sie können die Fehlermeldung im Kapitel Fehlermeldungen ablesen.					

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung
	min.	max.			
Nachttemperatur	5	30	°C	0,5	15
Raumtemperatur	aktueller Wert		°C		
Zonenzuordnung				ohne, VRC700, VR91 Adr1	keine
Status Zonenventil	aktueller Wert			zu, auf	
Warmwasserkreis ----					
Speicher				aktiv, inaktiv	aktiv
Vorlaufsolltemp.	aktueller Wert		°C		
Speichersolltemp.	35	70	°C	1	60
Speicheristtemp.	aktueller Wert		°C		
Vorlaufisttemperatur	aktueller Wert		°C		
Speicherladepumpe	aktueller Wert			aus, an	
Zirkulationspumpe	aktueller Wert			aus, an	
Legionell.schutz Tag				aus, Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So, Mo-So	aus
Legionell.schutz Zeit	00:00	24:00	Std:min	00:10	04:00
Hysterese Speicherl.	5	20	K	0,5	5
Speicherlad. Offset	0	40	K	1	25
max. Speicherladez.	aus, 20	120	min	5	45
Sperrzeit WW-Bedarf	0	120	min	5	30
Ladepumpe Nachlaufz.	0	10	min	1	5
Paral. Speicherlad.				aus, an	aus
Pufferspeicher ----					
Speichertemp., oben	aktueller Wert		°C	1	
Speichertemp., unten	aktueller Wert		°C	1	
Temp.fühler WW, oben	aktueller Wert		°C	1	
Temp.fühler WW, unten	aktueller Wert		°C	1	
Temp.fühler Hz, oben	aktueller Wert		°C	1	
Temp.fühler Hz, unten	aktueller Wert		°C	1	
max. Vorl.solltemp. WW	60	80	°C	1	80
Solarkreis ----					
Kollektortemperatur	aktueller Wert		°C		
Status Solarpumpe	aktueller Wert			aus, an	
Laufzeit Solarpumpe	aktueller Wert		h		
Laufzeit zurücks.				Nein, Ja	Nein
Solarertragsfühler	aktueller Wert		°C		
Durchflußmenge Solar	0,0	165,0	l/min	0,1	
Solarpumpenkick				aus, an	aus
Solarkreisschutzf.	110	150	°C	1	130
Min. Kollektortemp.	0	99	°C	1	20
Entlüftungszeit	0	600	min	10	
akt. Durchfluss	0,0	165,0	l/min	0,1	
Solarspeicher 1 ----					
Einschaltdifferenz	2	25	K	1	12
Ausschaltdifferenz	1	20	K	1	5
Maximaltemperatur	0	99	°C	1	75
Speichertemp., unten	aktueller Wert		°C		
2. Temperaturdifferenzregelung ----					
* Wenn keine Störung vorliegt, dann ist der Status kein Fehler . Wenn eine Störung vorliegt, dann erscheint Fehlerliste und Sie können die Fehlermeldung im Kapitel Fehlermeldungen ablesen.					

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung
	min.	max.			
Einschaltdifferenz	1	20	K	1	5
Ausschaltdifferenz	1	20	K	1	5
Minimaltemperatur	0	99	°C	1	0
Maximaltemperatur	0	99	°C	1	99
Fühler TD1	aktueller Wert		°C		
Fühler TD2	aktueller Wert		°C		
Ausgang TD				aus, an	aus
Lüftung ----					
Luftqualitätsfühler 1	aktueller Wert		ppm		
Luftqualitätsfühler 2	aktueller Wert		ppm		
Luftqualitätsfühler 3	aktueller Wert		ppm		
max.Luftqualitätsf.	400	3000	ppm	100	1000
Fachhandwerkerebene → Sensor/Aktortest →					
Auswahl Modul				kein Modul, Bezeichnung des angeschlossenen Modul	
Aktor				kein Aktor, R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10	
Sensor				kein Sens., S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10	
Fachhandwerkerebene → Estrichtrocknungsfunktion →					
Tag	00	29	Tag	1	00
Temperatur	aktueller Wert		°C	1	
Fachhandwerkerebene → Code ändern →					
neuer Code	000	999		1	00
* Wenn keine Störung vorliegt, dann ist der Status kein Fehler . Wenn eine Störung vorliegt, dann erscheint Fehlerliste und Sie können die Fehlermeldung im Kapitel Fehlermeldungen ablesen.					

A.3 Funktionen für den Heizkreis

Je nach Verwendung des Heizkreises (Heizkreis/Direktkreis, Poolkreis, Festwertkreis usw.) stehen Ihnen bestimmte Funktionen im Regler zur Verfügung. Sie können aus der Tabelle entnehmen, welche Funktionen für die gewählte Kreisart im Display des Reglers erscheinen.

verfügbare Funktion	Einstellung Funktion Kreisart					
	Heizen		Poolkreis	Festwert-kreis	Rücklaufan-hebung	Warmwas-serkreis
	Direktkreis	Mischer-kreis				
Status Heizkreis ablesen	x	x	x	x	–	–
Vorlaufsolltemperatur ablesen	x	x	x	x	–	–
Vorlaufsolltemperatur Pool ablesen	–	–	x	–	–	–
Vorlaufsolltemperatur Tag einstellen	–	–	x	x	–	–
Vorlaufsolltemperatur Nacht einstellen	–	–	x	x	–	–
Rücklaufsolltemperatur einstellen	–	–	–	–	x	–
Warmwasser einstellen	–	–	–	–	–	x
Isttemperatur ablesen	–	x	x	x	x	–
Speicheristtemperatur ablesen	–	–	–	–	–	x
Temperaturüberhöhung einstellen	–	x	x	x	–	–
AT-Abschaltgrenze einstellen	x	x	x	x	–	–
Heizkurve einstellen	x	x	–	–	–	–

verfügbare Funktion	Einstellung Funktion Kreisart					
	Heizen		Poolkreis	Festwert-kreis	Rücklaufan-hebung	Warmwas-serkreis
	Direktkreis	Mischer-kreis				
Minimale Vorlauftemperatur für den Heizkreis einstellen	x	x	–	–	–	–
Maximale Vorlauftemperatur für den Heizkreis einstellen	x	x	–	–	–	–
Regelungsverhalten außerhalb von Zeitfenstern vorgeben	x	x	–	–	–	–
Raumaufschaltung aktivieren	x	x	–	–	–	–
Kühlen möglich aktivieren	x	x	–	–	–	–
Taupunktüberwachung aktivieren	x	x	–	–	–	–
Minimalen Vorlaufsollwert Kühlen einstellen	x	x	–	–	–	–
Außentemperatur Kühlen beenden einstellen	x	x	–	–	–	–
Offset des Taupunkts einstellen	x	x	–	–	–	–
Status des externen Wärmebedarfs ablesen	x	x	x	x	–	–
Status der Heizungspumpe ablesen	x	x	x	x	–	–
Status des Heizkreismischers ablesen	–	–	x	x	x	–
Status der Speicherladepumpe ablesen	–	–	–	–	–	x

B Übersicht Konfiguration und Fühlerbelegung des VR 70 und VR 71

B.1 Legende zu Konfiguration VR 70 und VR 71

HCxP: Heizungspumpe für den Heizkreis x

HCxcl: Heizkreismischer ist zu für den Heizkreis x, in Kombination mit HCxop

HCxop: Heizkreismischer ist offen für den Heizkreis x, in Kombination mit HCxcl

DEMx: Eingang für externer Bedarf für den Heizkreis x

FSx: Vorlauftemperaturfühler für den Heizkreis x

MA: Multifunktionsausgang

DHW1: Speichertemperaturfühler

DHWBt: Speichertemperaturfühler unten

SysFlow: Systemvorlauftemperatur (z. B. in Hydraulischer Weiche)

ZV1: Zonenventil

BufBt: Speichertemperaturfühler unten bei einem Pufferspeicher

BufTopDHW: Speichertemperaturfühler oben für die Warmwasserbereitung bei einem Pufferspeicher (MSS)

BufBtDHW: Speichertemperaturfühler unten für die Warmwasserbereitung bei einem Pufferspeicher (MSS)

BufTopHC: Speichertemperaturfühler oben für den Heizkreis bei einem Pufferspeicher (MSS)

BufBtHC: Speichertemperaturfühler unten für den Heizkreis bei einem Pufferspeicher (MSS)

TD1: Temperaturdifferenzfühler 1

TD2: Temperaturdifferenzfühler 2

TDO: Ausgang der Funktion Temperaturdifferenzregelung

LP/3WV: Ladepumpe oder 3-Wege-Ventil zum Umschalten auf die Warmwasserbereitung

COLP: Solarpumpe

COL: Kollektortemperaturfühler

3WV: 3-Wege-Ventil

LegP: Legionellenschutzpumpe

Solar Yield: Solar Ertrag

PWM: Ansteuersignal für die Solarstation bzw. das Rückmeldesignal

B.2 Konfiguration der Aus- und Eingänge des VR 70

Ein- stell- wert	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA	HC2op/ HC2cl	DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
3	MA	HC2P	LP/3WV	HC2op/ HC2cl	Buf- TopDHW	Buf BtDHW	BufBtHC	SysFlow	BufTo- pHC	FS2	
5	HC1P	HC2P	HC1op/ HC1cl	HC2op/ HC2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	LegP	MA	ZV1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM
12	COLP	HC1P	TDO/3WV	HC2op/ HC2cl	Solar Yield	DHWBt	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

B.3 Konfiguration der Ausgänge des VR 71

Ein- stell- wert	R1	R2	R3	R4	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12
3	HC2P	HC3P	HC4P	MA	LP/3WV	HC2op/ HC2cl	HC3op/ HC3cl	HC4op/ HC4cl

B.4 Konfiguration der Eingänge des VR 71

Ein- stell- wert	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
3	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufBt	DEM2	DEM3	DEM4	DHW1

B.5 Fühlerbelegung VR 70

Einstellwert	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	VR 10				VR 10	VR 10
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10
5	VR 10				VR 10	
6	VR 10	VR 10		VR 10	VR 11	VR 10
12	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10

B.6 Fühlerbelegung VR 71

Einstellwert	S1	S2	S3	S4	S5	S9
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10

C Übersicht der Fehlermeldungen und Störungen

C.1 Fehlermeldungen

In der Tabelle in Spalte 1 erscheint hinter Sensor ein \$-Zeichen. Das \$-Zeichen ist ein Platzhalter für die Nummer des Sensors. Das %-Zeichen hinter verschiedenen Komponenten ist ein Platzhalter für die Adresse der Komponente. Der Regler tauscht im Display in beiden Fällen die Zeichen durch den konkreten Sensor bzw. die konkrete Adresse aus.

Meldung	mögliche Ursache	Maßnahme
Einbaufehler	Regler ist im Heizgerät eingebaut	1. Montieren Sie den Regler im Wohnraum.
Fehler Raumtemperaturfühler	Raumtemperaturfühler defekt	1. Tauschen Sie den Raumtemperaturfühler aus.
Verbindung Zusatzmodul fehlt	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Fehler Zusatzmodul	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Fehler Lüftungsgerät	Störung des Lüftungsgeräts	1. Siehe Anleitung ab recoVAIR.../4 .
Verbindung Zusatzmodul fehlt	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VR70 %	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VR71	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VR91 %	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler Wärmeerzeuger %	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler Wärmepumpe %	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VPM-W	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VPM-S	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Kommunikationsfehler VMS	Kabel defekt	1. Tauschen Sie das Kabel.
	Steckverbindung nicht korrekt	1. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Sensorfehler S \$ VR70 %	Sensor defekt	1. Tauschen Sie den Sensor aus.
Sensorfehler S \$ VR71	Sensor defekt	1. Tauschen Sie den Sensor aus.
Fehler Wärmeerzeuger %	Störung des Wärmeerzeugers	1. Siehe Anleitung des angezeigten Wärmeerzeugers.
Fehler Wärmepumpe %	Störung der Wärmepumpe	1. Siehe Anleitung der angezeigten Wärmepumpe.
Fehler Solarpumpe %	Störung der Solarpumpe	1. Prüfen Sie die Solarpumpe.
Modul wird nicht unterstützt	Unpassendes Modul, wie z. B. VR 61, VR 81 angeschlossen	1. Installieren Sie ein Modul, das der Regler unterschützt.
Konfiguration nicht korrekt VR70	Falscher Einstellwert für den VR 70	1. Stellen Sie den korrekten Einstellwert für den VR 70 ein.
Auswahl Systemschemata nicht korrekt	Falsche gewähltes System-schemata	1. Stellen Sie das korrekte Systemschema ein.
Fernbedienung fehlt für den Heizkreis %	Fehlendes Fernbediengerät	1. Schließen Sie das Fernbediengerät an.
VR70 fehlt für dieses System	Fehlendes Modul VR 70	1. Schließen Sie das Modul VR 70 an.
Warmwassertemperatursensor S1 nicht angeschlossen	Warmwassertemperatursensor S1 nicht angeschlossen	1. Schließen Sie den Warmwassertemperatursensor an den VR 70 an.
Konfiguration nicht korrekt MA2 VWZ-AI	Fehlerhaft angeschlossenes Modul VR 70	1. Schließen Sie das Modul VR 70 zum passenden System-schemata an.
	Fehlerhaft angeschlossenes Modul VR 71	1. Schließen Sie das Modul VR 71 zum passenden System-schemata an.

Meldung	mögliche Ursache	Maßnahme
Kombination VR70 & VR71 n. erlaubt	VR 70 und VR 71 kombiniert angeschlossen	1. Schließen Sie entweder den VR 70 oder den VR 71 an.

C.2 Störungen

Störung	mögliche Ursache	Maßnahme
Display bleibt dunkel	Softwarefehler	1. Schalten Sie den Netzschalter am Wärmeerzeuger, der den Regler speist, aus und wieder ein.
	keine Spannung am Wärmeerzeuger	1. Überprüfen Sie die Spannungsversorgung des Wärmeerzeugers, der den Regler speist.
	Produkt ist defekt	1. Tauschen Sie das Produkt aus.
Keine Veränderungen in der Anzeige über den Drehknopf	Softwarefehler	1. Schalten Sie den Netzschalter am Wärmeerzeuger, der den Regler speist, aus und wieder ein.
	Produkt ist defekt	1. Tauschen Sie das Produkt aus.
Keine Veränderungen in der Anzeige über die Auswahl Tasten	Softwarefehler	1. Schalten Sie den Netzschalter am Wärmeerzeuger, der den Regler speist, aus und wieder ein.
	Produkt ist defekt	1. Tauschen Sie das Produkt aus.
Wärmeerzeuger heizt bei erreichter Raumtemperatur weiter	falscher Wert in der Funktion Raumausschaltung oder Zonenzuordnung	1. Stellen Sie Thermost. oder Aufschalt. in der Funktion Raumaufschaltung ein. 2. Ordnen Sie in der Zone, in der der Regler installiert ist, in Zonenzuordnung die Adresse des Reglers zu.
System bleibt im Warmwasserbetrieb	Wärmeerzeuger kann die max. Vorlaufsolltemperatur nicht erreichen	1. Stellen Sie den Wert in der Funktion max. Vorl.solltemp. WW niedriger ein.
Nur einer von mehreren Heizkreisen wird angezeigt	Heizkreise inaktiv	1. Aktivieren Sie den gewünschten Heizkreis, indem Sie in der Funktion Kreisart die Funktionalität festlegen.
Nur eine von mehreren Zonen wird angezeigt	Heizkreise inaktiv	1. Aktivieren Sie den gewünschten Heizkreis, indem Sie in der Funktion Kreisart die Funktionalität festlegen.
	Zone deaktiviert	1. Aktivieren Sie die gewünschte Zone, indem Sie in der Funktion Zone aktiviert den Wert auf Ja stellen.

Stichwortverzeichnis

A

ablesen, Status Zonenventil 14

Abschaltgrenze einstellen 12

Adaptive Heizkurve aktivieren 8

Aktortest Erweiterungsmodul auswählen 18

Aktuelle Raumlufffeuchte ablesen 8

Aktuellen Durchfluss ablesen 17

Aktuellen Taupunkt ablesen 9

Alternativpunkt einstellen 9

AT Kühlen beenden einstellen 13

AT Kühlen starten einstellen 8

AT-Durchheizen einstellen 8

Ausgangsleistung einstellen, Zusatzheizgerät 10

Ausschaltdifferenz festlegen, Solarladung 17

Ausschaltdifferenz festlegen, zweite Temperaturdifferenzregelung 18

Außentemperaturfühler **VRC 693** anschließen 6

Außentemperaturfühler **VRC 693** montieren 5

Außentemperaturfühler **VRC 9535** anschließen 6

Außentemperaturfühler **VRC 9535** montieren 5

Außentemperaturfühler, Montageort 5

Automatische Kühlung aktivieren 8

B

Bedien- und Anzeigefunktionen 7

Bestimmungsgemäße Verwendung 3

Betriebsartwirkung konfigurieren 8

Bivalenzpunkt Heizung einstellen 9

Bivalenzpunkt Warmwasser einstellen 9

C

CE-Kennzeichnung 4

Code ändern, Fachhandwerkerebene 19

D

Durchflussmenge einstellen, Solarkreis 16

E

Einschaltdifferenz festlegen, Solarladung 17

Einschaltdifferenz festlegen, zweite Temperaturdifferenzregelung 18

Entlüftungszeit einstellen 17

Erweiterungsmodul auswählen, Aktortest 18

Erweiterungsmodul auswählen, Sensortest 18

Estrichrocknungsfunktion aktivieren 19

F

Fachhandwerkerebene, Code ändern 19

Fehlermeldungen anzeigen, Liste 19

Fehlerstatus ablesen 7

Fernbediengerät Zone zuordnen 14

Frost 3

Frostschutzverzögerung einstellen 8

G

Geräte deaktivieren 9

H

Heizgerätetyp festlegen 9

Heizkreismischer, Status ablesen 14

Heizkurve einstellen 12

Heizungspumpe, Status ablesen 14

Hybridmanager festlegen 9

Hysterese einstellen, Speicherladung 15

I

Inbetriebnahme 7

Isttemperatur ablesen, Warmwasserspeicher 14

Isttemperatur Heizkreis ablesen 12

K

Kollektortemperatur ablesen 16

Kollektortemperatur einstellen 17

Konfiguration **HEIZKREIS1** 11

Konfiguration MA des VR 70 10

Konfiguration Multifunktionsausgang des VR 70 10

Konfiguration Systemschema 10

Konfiguration VR 70 10

Kontaktaten eingeben 7

Kreisart einstellen 11

Kühlen aktivieren 13

Kühlen, Vorlaufsolltemperatur einstellen 12

Kühlstarttemperatur einstellen 8

Kühlstopptemperatur einstellen 13

L

Ladung Warmwasserspeicher, Offset festlegen 15

Laufzeit ablesen, Solarpumpe 16

Laufzeit zurücksetzen, Solarpumpe 16

Legionellenschutzfunktion festlegen, Tag 15

Legionellenschutzfunktion festlegen, Uhrzeit 15

Leitungen, Anforderungen 3

Leitungen, maximale Länge 3

Leitungen, Mindestquerschnitt 3

Luftqualitätsfühler ablesen 18

Luftqualitätsfühler, Maximalwert einstellen 18

M

MA des VR 70 konfigurieren 10

Maximale Ladezeit einstellen, Speicher 15

Maximale Vorlaufsolltemperatur einstellen 12

Maximaltemperatur einstellen 18

Minimale Vorlaufsolltemperatur einstellen 12

Minimaltemperatur einstellen 18

Montage, Außentemperaturfühler **VRC 693** 5

Montage, Außentemperaturfühler **VRC 9535** 5

Montage, Regler im Wohnraum 4

Montageort, Außentemperaturfühler 5

Multifunktionsausgang des VR 70 konfigurieren 10

Multifunktionsausgang konfigurieren 10

Multifunktionseingang konfigurieren 10

N

Nachlaufzeit festlegen, Speicherpumpe 15

Nachttemperatur einstellen 14

Nomenklatur 4

O

Offset einstellen, Taupunkt 13

Offset festlegen, Ladung Warmwasserspeicher 15

Offset für Ladung Pufferspeicher für Heizkreis einstellen ... 10

P

Parallele Speicherladung aktivieren 16

Polung 6

Pufferspeicher für Heizkreis, Offset für Ladung 10

Q

Quellenregenerierung aktivieren 8

R

Raumaufschaltung aktivieren 13

Raumlufffeuchte ablesen 8

Raumtemperatur ablesen 14

Regelungsverhalten vorgeben 12

Regler an Lüftungsgerät anschließen 6

Regler an Wärmeerzeuger anschließen 6

Regler demontieren, Wärmeerzeuger 19

Regler demontieren, Wohnraum	19	Unterstützung Zusatzheizgeräts auswählen	9
Regler montieren, Wärmeerzeuger	5	V	
Regler montieren, Wohnraum	4	Vorlaufisttemperatur Wärmeerzeugers ablesen	11
Regler Zone zuordnen	14	Vorlaufsolldtemperatur einstellen, Kühlen	12
Rücklaufsolldtemperatur einstellen	12	Vorlaufsolldtemperatur einstellen, maximal	12
S		Vorlaufsolldtemperatur einstellen, minimal	12
Sensortest, Erweiterungsmodul auswählen	18	Vorlaufsolldtemperatur Nacht einstellen	12
Softwareversion ablesen	8	Vorlaufsolldtemperatur Tag einstellen	11
Solarertragsfühler, Wert ablesen	16	Vorlaufsolldtemperatur Warmwasser einstellen	16
Solarkreis, Durchflussmenge einstellen	16	Vorlauftemperatur Heizkreis ablesen	11
Solarkreis, Schutzfunktion einstellen	17	Vorlauftemperatur Pool ablesen	11
Solarladung, Ausschaltdifferenz festlegen	17	Vorlauftemperatur Warmwasserkreis ablesen	14
Solarladung, Einschaltdifferenz festlegen	17	Vorschriften	3
Solarpumpe, Laufzeit ablesen	16	VR 70 konfigurieren	10
Solarpumpe, Laufzeit zurücksetzen	16	W	
Solarpumpe, Status ablesen	16	Wärmeerzeuger, Regler anschließen	6
Solarpumpenkick aktivieren	17	Wärmeerzeuger, Regler demontieren	19
Speicher einstellen	14	Wärmeerzeuger, Regler montieren	5
Speicher, maximale Ladezeit einstellen	15	Warmwasserbedarf, Sperrzeit einstellen	15
Speicherladepumpe, Status ablesen	15	Warmwasserspeicher, Isttemperatur ablesen	14
Speicherladung aktivieren	16	Warmwasserspeicher, Solldtemperatur einstellen	14
Speicherladung, Hysterese einstellen	15	Wartungsdatum eingeben	7
Speichersolldtemperatur einstellen, Warmwasserspeicher ..	14	Wasserdruck ablesen	8
Speichertemperatur Heizen oben ablesen	16	Wert ablesen, Solarertragsfühler	16
Speichertemperatur Heizen unten ablesen	16	Wert ablesen, Speichertemperaturfühler unten	17
Speichertemperatur Pufferspeicher oben ablesen	16	Wert ablesen, System Vorlauftemperatur	10
Speichertemperatur Pufferspeicher unten ablesen	16	Wert ablesen, Temperaturdifferenzfühler 1	18
Speichertemperatur Warmwasser oben ablesen	16	Wert ablesen, Temperaturdifferenzfühler 2	18
Speichertemperatur Warmwasser unten ablesen	16	Wohnraum, Regler demontieren	19
Speichertemperaturfühler unten, Wert ablesen	17	Wohnraum, Regler montieren	4
Sperrzeit einstellen, Warmwasserbedarf	15	Z	
Status ablesen	11	Zirkulationspumpe, Status ablesen	15
Heizkreismischer	14	Zone aktiviert	14
Heizungspumpe	14	Zone deaktivieren	14
Solarpumpe	16	Zone zuordnen	14
Speicherladepumpe	15	Zonenzuordnung	14
Zirkulationspumpe	15	Zusatzheizgerät, Ausgangsleistung einstellen	10
Status ablesen, Temperaturdifferenzregelung	18	zweite Temperaturdifferenzregelung, Ausschaltdifferenz festlegen	18
Status Externen Wärmebedarf ablesen	14	zweite Temperaturdifferenzregelung, Einschaltdifferenz festlegen	18
Status Heizkreis ablesen	11		
Status Zonenventil ablesen	14		
System Vorlauftemperatur, Wert ablesen	10		
Systemkonfiguration HEIZKREIS1	11		
Systemschema festlegen	10		
Systemschema konfigurieren	10		
Systemstatus ablesen	8		
T			
Tagtemperatur einstellen	14		
Taupunkt ablesen	9		
Taupunkt, Offset einstellen	13		
Taupunktüberwachung aktivieren	13		
Temperatur einstellen, Nacht	14		
Temperatur einstellen, Tag	14		
Temperatur Notbetrieb einstellen	9		
Temperatur Solarspeicher festlegen	17		
Temperaturdifferenzfühler 1, Wert ablesen	18		
Temperaturdifferenzfühler 2, Wert ablesen	18		
Temperaturdifferenzregelung, Status ablesen	18		
Temperaturüberhöhung einstellen	12		
U			
Übergabe	7		
Unterlagen	4		