

Erneuerbare Energien:
Sonne, Holz, WRG, Nah-/Fernwärme...

Jenni Energietechnik AG

Lochbachstrasse 22 / Postfach
CH-3414 Oberburg bei Burgdorf

T 034 420 30 00 / F 034 420 30 01
info@jenni.ch / www.jenni.ch



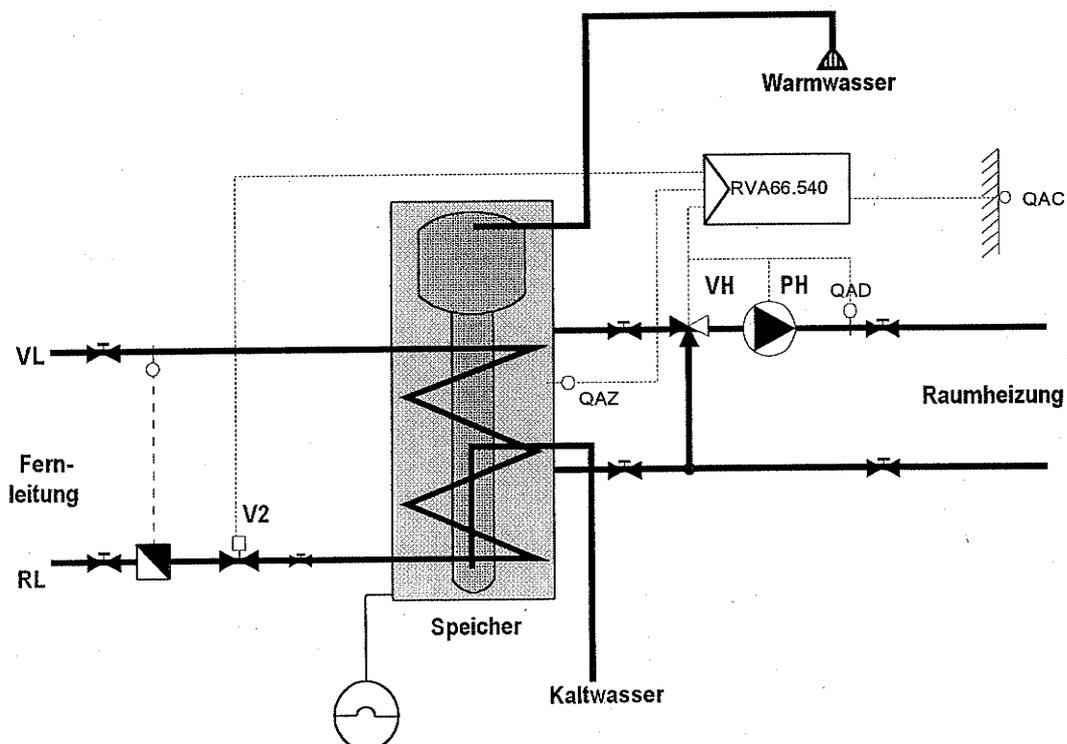
ALBATROS 

RVA66.540

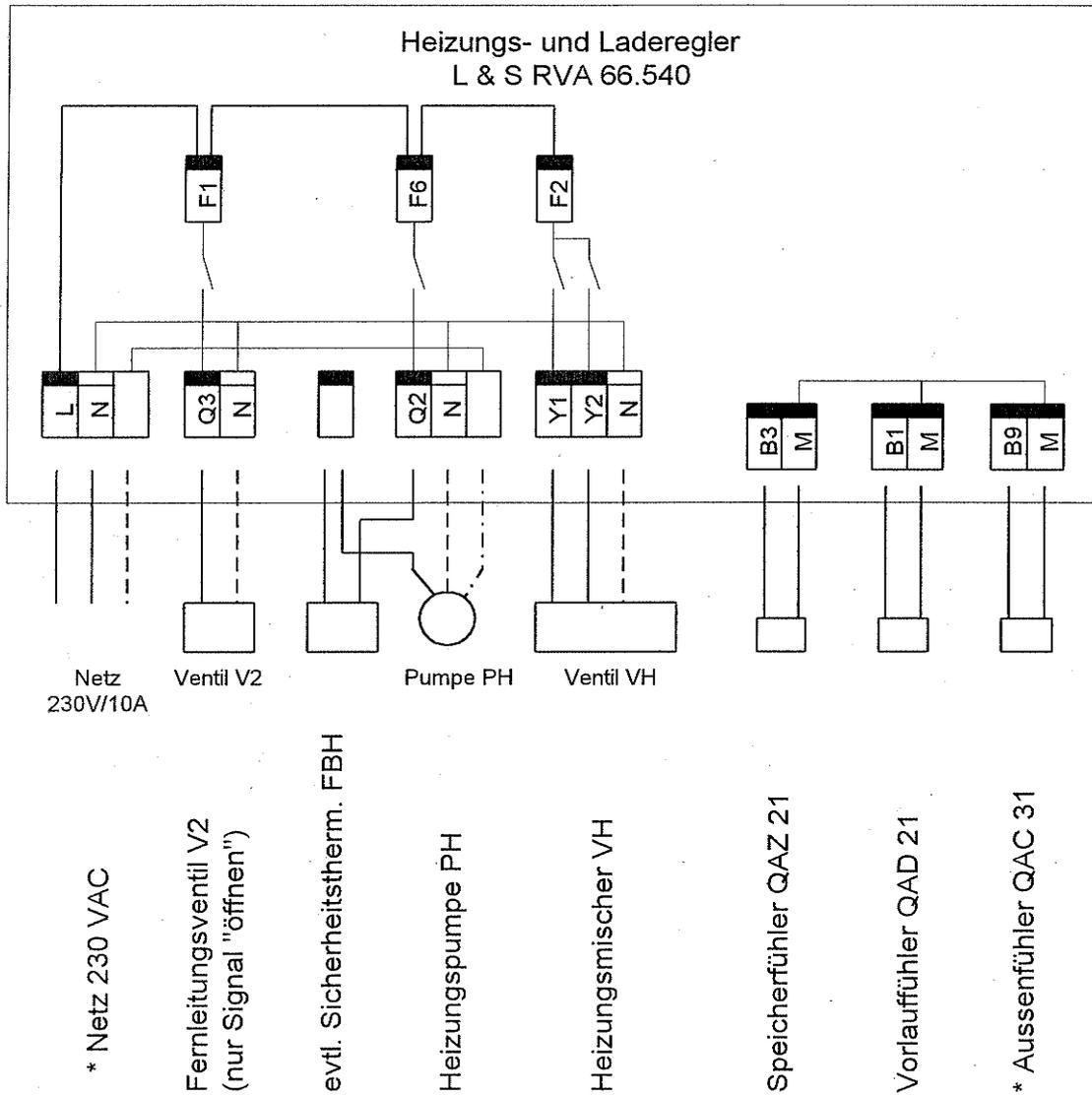
Heizkreis- und Laderegler

System mit Nah-/Fernwärme Kombispeicher

Solarsystem Jenni



Standardanschluss



RVA66.540	Seite	1
-----------	-------	---

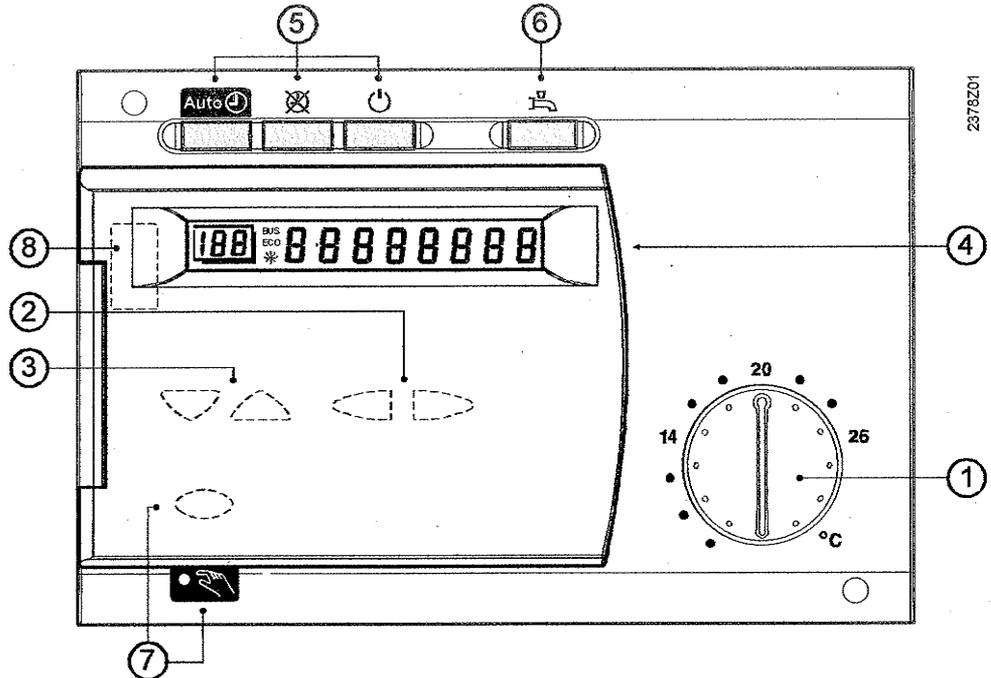
Jenni Energietechnik AG
034 422 97 77
S.S.03/aw

1.7 Bedienung

Einleitung

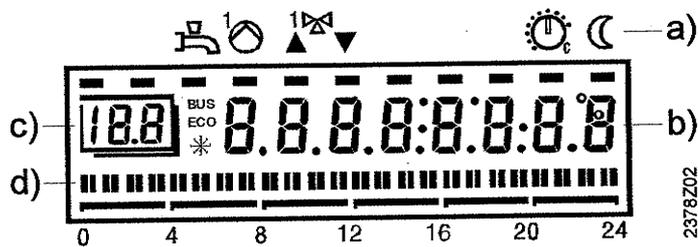
Eine Bedienungsanleitung ist auf der Rückseite des Deckels eingeschoben.

1.7.1 Bedienelemente



Bedienelement	Funktion
① Raumtemperatur-Drehknopf	Raumtemperatur-Sollwert Einstellung
② Einstell-Tasten	Parametrierung
③ Zeilenwahl-Tasten	Parametrierung
④ Anzeige	Istwerte und Einstellungen ablesen
⑤ Betriebsart-Tasten Heizkreis	Betriebsumstellung auf: Automatikbetrieb Dauerbetrieb Standby
⑥ Betriebsart-Taste Brauchwasser	Brauchwasser EIN / AUS schalten
⑦ Handbetrieb-Funktionstaste mit Kontrolleuchte	Handbetrieb-Aktivierung
⑧ PC-Tool Anschluss	Diagnose und Service

Anzeige



- Symbole – Anzeige des Betriebszustandes mit Hilfe der schwarzen Cursor.
- Anzeige-Werte während Regelbetrieb oder bei Einstellungen.
- Programmier-Zeile während Einstellungen.
- Heizprogramm des aktuellen Tages

1.2 Elektrische Installation

1.2.1 Installationsvorschriften

- Die elektrische Spannungsversorgung muss vor der Installation unterbrochen werden!
- Die Anschlüsse für Klein- und Netzspannung sind getrennt voneinander angebracht.
- Für die Verdrahtung müssen die Anforderungen der Schutzklasse II eingehalten werden, d.h. Fühler- und Netzleitungen dürfen nicht im gleichen Kabelkanal geführt werden.
- Bei Einbaumontage müssen die Codierleisten eingesetzt werden. Siehe dazu unter "Einbaumontage".

1.2.2 Installationsvorgang

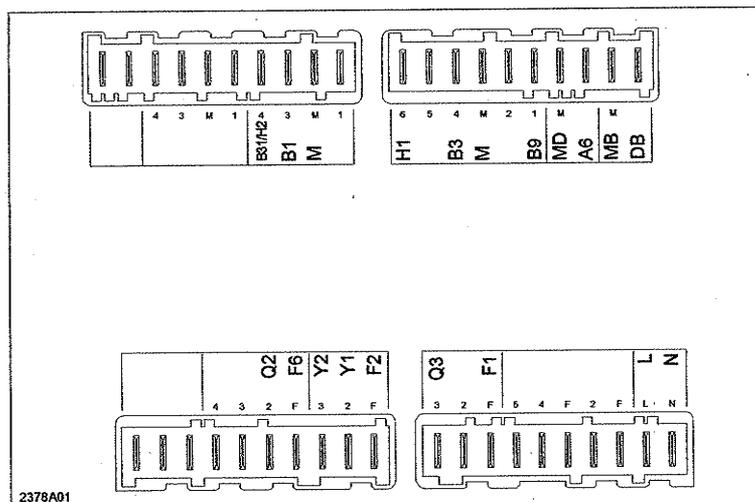
Bei vorkonfektionierten Leitungen mit Stecker ist dank der Codierung eine sehr einfache Installation möglich.

- Bei Sockelmontage:
Die Verdrahtung ist entsprechend dem folgenden Anschlussplan nach der Montage vorzunehmen.

Hinweis

Ansicht von der Geräte-Rückseite !

1.2.2.1 Anschlussklemmen RVA66.540



Kleinspannung

<i>Klemme</i>	<i>Anschluss</i>	<i>Stecker</i>	<i>Farbe</i>
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
B31/H2	Brauchwassertemperatur-Fühler 2 / Kontakt H2	AGP2S.04G	grau
B1	Mischer-Vorlaufemperatur-Fühler		
M	Masse Fühler		
-	Nicht belegt		
H1	Signal Eingang H1	AGP2S.06A	weiss
-	Nicht belegt		
B3	Brauchwassertemperatur-Fühler / Thermostat		
M	Masse Fühler		
-	Nicht belegt		
B9	Aussentemperatur-Fühler		
MD	Masse PPS (Raumgerät)	AGP2S.02G	blau
A6	PPS (Raumgerät)		
MB	Masse Bus (LPB)	AGP2S.02M	violett
DB	Data Bus (LPB)		

Netzspannung

<i>Klemme</i>	<i>Anschluss</i>	<i>Stecker</i>	<i>Farbe</i>
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	AGP3S.04F	orange
-	Nicht belegt		
Q2	Heizkreis-Umwälzpumpe		
F6	Phase Q2		
Y2	Mischer-Ventil "ZU"	AGP3S.03K	grün
Y1	Mischer-Ventil "AUF"		
F2	Phase Y1 und Y2		
Q3	BW-Ladepumpe	AGP3S.03B	braun
-	Nicht belegt		
F1	Phase Q3		
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
-	Nicht belegt	-	-
L	Netzanschluss Phase AC 230 V	AGP3S.02D	schwarz
N	Netzanschluss Nulleiter		

1 Handhabung

1.1 Montage

1.1.1 Montagevorschriften

- Die Luftzirkulation um das Gerät muss gewährleistet sein, damit die vom Regler produzierte Wärme abgeführt werden kann.
Auf alle Fälle muss über den Kühlschlitzen auf der Ober- und Unterseite des Gerätes ein Abstand von mindestens 10 mm freigehalten werden.
Dieser Freiraum darf nicht zugänglich sein und es dürfen keine Gegenstände in diesem Bereich eingeschoben werden.
Wenn das eingebaute Gerät mit einem weiteren geschlossenen (isolierenden) Gehäuse umgeben wird, so müssen die seitlichen Freiräume bis zu 100 mm betragen.
- Das Gerät ist nach den Richtlinien der Schutzklasse II konzipiert und muss entsprechend diesen Vorschriften eingebaut werden.
- Das Gerät darf erst unter Spannung gesetzt werden, wenn der Einbau in den Ausschnitt vollständig erfolgt ist. An den Klemmen und durch die Kühlschlitze besteht sonst Gefahr von elektrischem Schlag.
- Das Gerät darf keinem Tropfwasser ausgesetzt sein.
- Zulässige Umgebungstemperatur im eingebauten Zustand bei betriebsbereitem Gerät 0...50°C.

1.1.2 Montageort

- Kesselfront
- Schaltschrankfront
- Wandmontage mit Sockel
- DIN-Schienenmontage mit Sockel

1.1.3 Sockelmontage

→ Wichtig

Die richtige Lage des Sockels muss beachtet werden! Die Bezeichnung "TOP" muss oben sein!

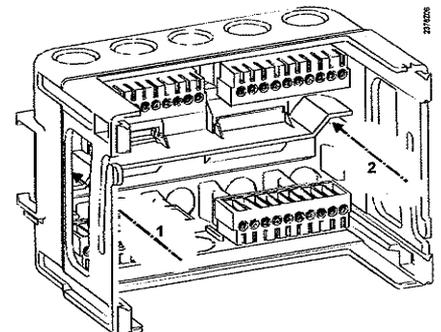
1. Vorbereitung

Beschreibung

Diagramm

a) Wandmontage

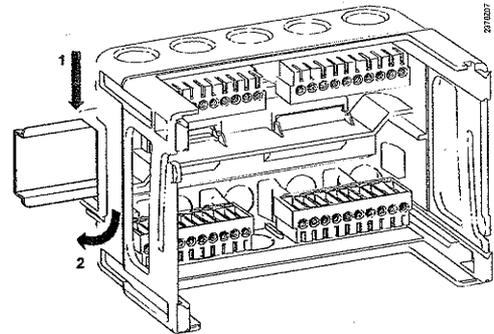
- Die elektrische Spannungsversorgung muss vorher unterbrochen sein. !
- Löcher mit Hilfe des Sockels anzeichnen. ("TOP" = oben)
- Löcher bohren und verdübeln.
- Vorgesehene Kabeldurchführungen am Sockel mit Hilfe eines geeigneten Bolzens durchschlagen.
- Kabelenden vor dem Anbringen des Sockels durch die vorgesehene Öffnungen ziehen.



- Sockel mit Schrauben (Grafik 1, 2) befestigen.

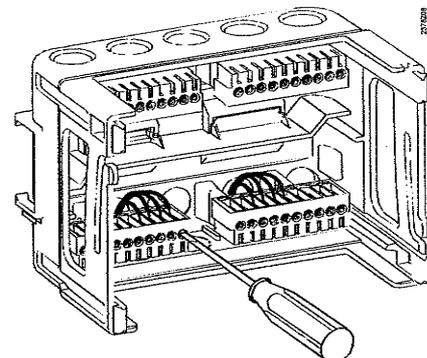
b) DIN-Schiennenmontage

- Die elektrische Spannungsversorgung muss vorher unterbrochen sein. !
- Die DIN-Schiene vormontieren.
- Vorgesehene Kabeldurchführungen am Sockel mit Hilfe eines geeigneten Bolzens durchschlagen.
- Kabelenden vor dem Anbringen des Sockels durch die vorgesehenen Öffnungen ziehen.
- Den Sockel aufstecken und wenn möglich fixieren. ("TOP" = oben)



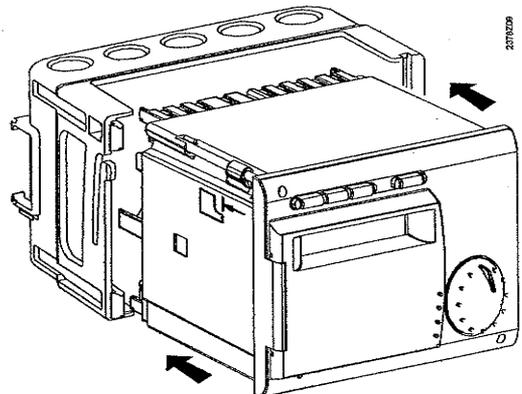
2. Verdrahten

- Die elektrische Spannungsversorgung muss vorher unterbrochen sein !
- Verdrahten Sie die Kabel mit Hilfe des Anschlusschaltplanes im Kapitel "Elektrische Installation".



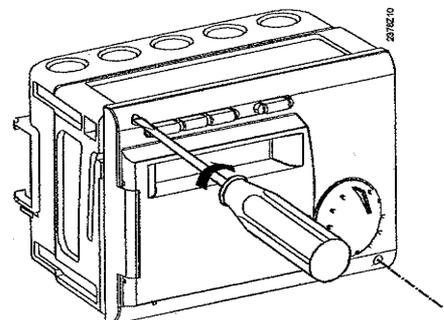
3. Gerät einschieben

- Befestigungshebel vor dem Einschieben des Gerätes auf die Minimaldistanz aufschrauben (siehe Darstellung auf der Gehäuse-seitenwand).
 - Befestigungshebel einklappen.
 - Schieben Sie das Gerät (ohne Gewalt) in die vorgesehene Öffnung.
- *Hinweis:*
Keine Werkzeuge zum Einschieben verwenden. Sollte das Gerät nicht in die Öffnung passen, muss die Position der Befestigungshebel kontrollieren werden.



4. Gerät befestigen

- Ziehen Sie die zwei Schrauben auf der Frontseite des Gerätes fest.
- *Hinweis:*
Die Schrauben nur leicht festziehen, mit maximal 20Ncm Drehmoment. Die Befestigungshebel gehen durch die Drehbewegung automatisch in die richtige Position.



1.3 Inbetriebsetzung

Voraussetzungen

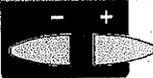
Zur Inbetriebsetzung sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Voraussetzung ist die korrekte Montage und elektrische Installation.
- Alle anlagenspezifischen Einstellungen wie im Kapitel "Parametrierung" eingeben.
- Die gedämpfte Aussentemperatur zurücksetzen.
- Funktionskontrolle durchführen.

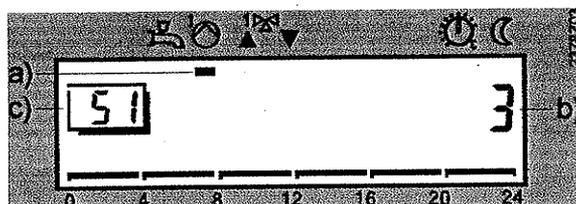
1.3.1 Funktionskontrolle

Zur Erleichterung der Inbetriebsetzung und der Fehlersuche verfügt der Regler über einen Ausgang- und Eingangstest. Damit können die Ein- und Ausgänge des Reglers kontrolliert werden.

Ausgangstest

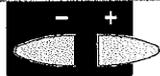
	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie eine der Zeilenwahltasten. Dadurch gelangen Sie in den Programmierbetrieb.	<input type="text" value="1"/>
2		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. Dadurch gelangen Sie in den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann" und gleichzeitig in den Ausgangstest.	<input type="text" value="51"/>
3		Durch wiederholtes Drücken der Plus- oder Minustasten gelangen Sie jeweils einen Testschritt weiter: Testschritt 0 Alle Ausgänge schalten gemäß Regelbetrieb Testschritt 1 Alle Ausgänge ausgeschaltet Testschritt 2 Brauchwasser-Ladepumpe (Q3) eingeschaltet Testschritt 3 Mischerheizkreis-Pumpe (Q2) eingeschaltet Testschritt 4 Mischer-Ventil HK1 "AUF" (Y1) eingeschaltet Testschritt 5 Mischer-Ventil HK1 "ZU" (Y2) eingeschaltet	<input type="text" value="51"/>
4	 	Durch Drücken einer der Betriebsart- oder Zeilenwahl-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb und somit den Ausgangstest. • Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.	

Anzeige



- a) Der Anzeigebalken unter dem Symbol zeigt welcher Ausgang eingeschaltet ist.
 b) Diese Ziffer zeigt den aktuell angewählten Testschritt an.
 c) Diese Ziffer zeigt die gewählte Einstellzeile an.

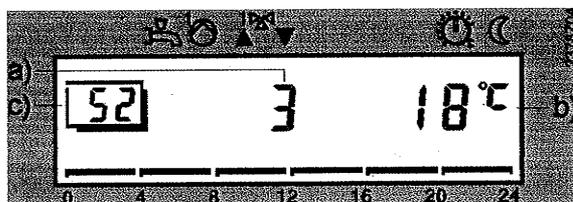
Eingangstest

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie eine der Zeilenwahltasten. Dadurch gelangen Sie in den Programmierbetrieb	
2		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. Dadurch gelangen Sie in den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann".	
3		Drücken Sie die Zeilenwahltaste "HOCH" bis zur Zeile 52. Dadurch gelangen Sie in den Eingangstest.	
4		Durch wiederholtes Drücken der Plus- oder Minustasten gelangen Sie jeweils einen Testschritt weiter: Testschritt 0 Anzeige der Brauchwassertemperatur 1 von Fühler B3 Testschritt 1 Anzeige Eingang B31/H2 gemäss der in Zeile 174 eingestellten Funktion (°C / 000 / ---) Testschritt 2 Anzeige der Vorlauf-Temperatur HK1 von Fühler B1 Testschritt 3 Anzeige der Aussentemperatur von Fühler B9 Testschritt 4 Anzeige der Raumtemperatur von Raumgerät an A6 Testschritt 5 Anzeige Eingang H1 gemäss der in Zeile 170 eingestellten Funktion (°C / 000 / ---)	
5		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb und somit den Eingangstest. • Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.	Dauer- anzeige

Hinweis

Die angewählten Fühlerwerte werden innerhalb von max. 5 Sek. aktualisiert.
 Erscheint --- in der Anzeige, liegt ein Unterbruch vor.
 Erscheint o o in der Anzeige, liegt ein Kurzschluss vor.

Anzeige



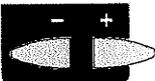
- a) Die Ziffer zeigt den aktuell angewählten Testschritt.
- b) Angezeigter Wert der gemessenen Temperatur.
- c) Diese Ziffer zeigt die gewählte Einstellzeile an.

1.4 Parametrierung Endbenutzer

Beschreibung

Einstellung für die individuellen Bedürfnisse des Endbenutzers

Einstellung

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie eine der Zeilenwahltasten "HOCH/TIEF". Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Endbenutzer".	
2		Wählen Sie mit den Zeilenwahltasten die entsprechende Zeile an. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Zeilen aufgeführt.	
3		Stellen Sie den gewünschten Wert mit der Plus- oder Minustaste ein. Die Einstellung wird gespeichert, sobald Sie den Programmierbetrieb verlassen oder in eine andere Zeile wechseln. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Einstellungen ersichtlich.	
4		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb "Endbenutzer". → Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.	Dauer- anzeige

1.4.1 Übersicht der Endbenutzer-Parameter

RVA66.540	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
Uhreinstellung					
1	Uhrzeit	0...23:59	Std / Min	1 Min	00:00
2	Wochentag	1...7	Tag	1 Tag	1
3	Datum (Tag, Monat)	01.01...31.12	tt.MM	1	-
4	Jahr	1999...2099	jiii	1	-
Zeitschaltprogramm 1 Heizkreis					
5	Wochentag - Vorwahl 1-7 Wochenblock 1...7 Einzeltage	1-7 / 1...7	Tag	1 Tag	-
6	Einschaltzeit 1. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	06:00
7	Ausschaltzeit 1. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	22:00
8	Einschaltzeit 2. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
9	Ausschaltzeit 2. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
10	Einschaltzeit 3. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
11	Ausschaltzeit 3. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
Zeitschaltprogramm 3 (Brauchwasser) Speicherladeprogramm, wenn 121 = 2, sonst keine Funktion					
19	Wochentag - Vorwahl 1-7 Wochenblock 1...7 Einzeltage	1-7 / 1...7	Tag	1 Tag	-
20	Einschaltzeit 1. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	06:00
21	Ausschaltzeit 1. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	22:00
22	Einschaltzeit 2. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
23	Ausschaltzeit 2. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
24	Einschaltzeit 3. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
25	Ausschaltzeit 3. Phase	--:--:24:00	Std / Min.	10 Min.	--:--
Brauchwasser Speicher - Ladetemperatur					
26	Brauchwassertemperatur-Nennsollwert (TBWw) TBWRw Zeile 120 TBWmax Zeile 50 (OEM)	TBWR...TBWmax	°C	1	55
Heizkreis					
27	Raumtemperatur-Reduziertersollwert (TRRw) TRF Raumtemperatur-Frostschutz-Sollwert, Zeile 28 TRN Sollwertknopf Heizkreis	TRF...TRN	°C	0,5	16
28	Raumtemperatur-Frostschutz-Sollwert (TRFw) TRRw Zeile 27	4...TRRw	°C	0,5	10
29	Sommer-/Winter Umschalttemperatur (THG)	8...30	°C	0,5	17
30	Heizkennlinien-Steilheit (S) --:-- Unwirksam 2,5...40 Wirksam	--:-- / 2,5...40	-	0,5	15
33	Raumtemperatur-Istwert (TRx)	0...50	°C	0,5	-
34	Aussentemperatur-Istwert (TAx) Rückstellung der gedämpften Aussentemperatur auf TAx durch gleichzeitiges Drücken der + und - Tasten während 3 Sekunden.	-50...+50	°C	0,5	-
Standardwerte					
39	Standard-Zeiten für Schaltprogramm 1,3 (Zeile 6...11, und 20...25) Aktivieren durch gleichzeitiges Drücken der + und - Tasten während 3 Sekunden.	-	-	-	-

<i>RVA66.540</i>	<i>Funktion</i>	<i>Bereich</i>	<i>Einheit</i>	<i>Auflösung</i>	<i>Grund- werte</i>
<i>Ferien</i>					
40	Ferienperiode	1...8	-	1	1
41	Ferienbeginn	--- --	tt.MM	1	-
	--- -- Keine Ferienperiode programmiert Monat, Tag	01.01...31.12			
Rückstellung der gewählten Ferienperiode durch gleichzeitiges Drücken der + und - Tasten während 3 Sekunden.					
42	Ferienende	--- --	tt.MM	1	-
	--- -- Keine Ferienperiode programmiert Monat, Tag	01.01...31.12			
Rückstellung der gewählten Ferienperiode durch gleichzeitiges Drücken der + und - Tasten während 3 Sekunden.					
<i>Service</i>					
50	Fehleranzeige	0...255	-	1	-

1.1 Heizkennlinien-Steilheit (S)

Nutzen

Konstante Raumtemperatur trotz schwankender Aussentemperatur

Beschreibung

Anhand der eingestellten Heizkennlinie bildet der Regler den Vorlauftemperatur-Sollwert ausschliesslich für Heizkreis 1.

Einstellung

30

<u>Einstellbereich</u>	<u>Einheit</u>	<u>Standardeinstellung</u>
-- : -- / 2,5...40,0	Schritte	15,0

Auswirkung

Durch Verändern des eingegeben Wertes erhöht oder senkt sich die Steilheit der Heizkennlinie.

Bei Eingabe:

-- : -- Alle Funktionen des Heizkreises 1 aus. Gebäude- und Anlagenfrostschutz nicht aktiv (Brauchwasserfrostschutz bleibt aktiv).

2,5...40,0 Alle Funktionen des Heizkreises 1 ein.

Erhöhen: Die Vorlauftemperatur steigt höher bei absinkender Aussentemperatur.

Senken: Die Vorlauftemperatur steigt **weniger** hoch bei absinkender Aussentemperatur.

Hinweis

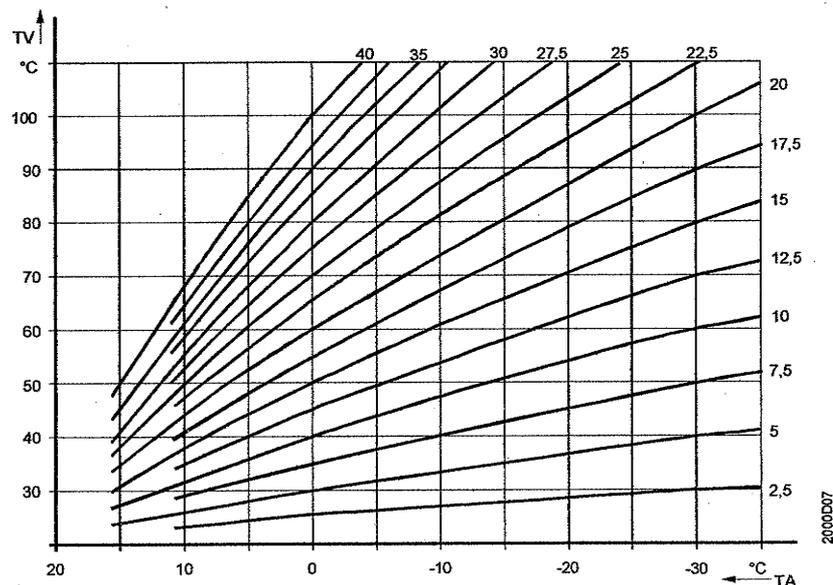
Diese Einstellung hat **ebenfalls Auswirkung** auf die Bildung des Anlagentypes der in Einstellzeile 53 angezeigt wird. Durch das Ein- bzw. Ausschalten des Heizkreises durch die Einstellung -- : -- oder einen Wert, verändert sich entsprechend die Anlagen-Konfigurierung.

Die Heizkennlinie

Mit der Heizkennlinie bildet der Regler den Vorlauftemperatur-Sollwert, damit selbst ohne Raumtemperatur-Fühler eine konstante Raumtemperatur erreicht wird. Je grösser die Steilheit der Heizkennlinie, desto höher ist der Vorlauftemperatur-Sollwert bei tiefen Aussentemperaturen.

Hinweis

Mit Raumtemperatur-Fühler wird ein wesentlich besserer Komfort erreicht.



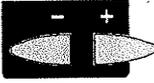
Heizkennliniendiagramm
 TV Vorlauftemperatur
 TA Gemischte Aussentemperatur

1.5 Parametrierung Heizungsfachmann

Beschreibung

Einstellungen zur Konfiguration und Parametrierung des Reglers für den Heizungsfachmann.

Einstellung

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie eine der Zeilenwahltasten "HOCH/TIEF". Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Endbenutzer".	
2		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann".	
3		Wählen Sie mit den Zeilenwahltasten die entsprechende Zeile an. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Zeilen aufgeführt.	 ... 
4		Stellen Sie den gewünschten Wert mit der Plus- oder Minustasten ein. Die Einstellung wird gespeichert, sobald Sie den Programmierbetrieb verlassen oder in eine andere Zeile wechseln. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Einstellungen ersichtlich.	
5		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann". → Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.	Dauer- anzeige

1.5.1 Übersicht der Heizungsfachmann-Parameter

RVA66.540	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
 Servicewerte 					
51	Ausgang-Test	0...5	-	1	0
	0	Regelbetrieb nach Betriebszustand			
	1	Alle Ausgänge AUS			
	2	Brauchwasser-Ladepumpe EIN	Q3 / Y3		
	3	Heizkreispumpe 1 /	Q2		
	4	Mischer 1 auf	Y1		
	5	Mischer 2 zu	Y2		
52	Eingang-Test	0...5	-	1	0
	0				
	1	Brauchwassertemperatur-Fühler 1	B3		
	2	Brauchwassertemperatur-Fühler 2 / Eingang H2	B31/H2 B31/H2		
	3	Aussentemperatur-Fühler	B9		
	4	Raumtemperatur-Fühler	A6		
	5	Anzeige Eingang H1	H1		
53	Anlantentyp-Anzeige	1...151	<i>Anwendung kein:</i> 37	1	-
 Istwerte 					
55	Vorlauftemperatur-Istwert (TVx) Eingang B1	0...140	°C	1	-
57	Schienen-Vorlauftemperatur-Istwert	0...140	°C	1	-
61	Brauchwassertemperatur-Istwert 1 (TBWx) Wärmerer Fühler	0...140	°C	1	-
62	Brauchwassertemperatur-Istwert 2 (TBWx) Kälterer Fühler	0...140	°C	1	-
65	Gedämpfte Aussentemperatur (TAged)	-50...+50	°C	0,5	-
66	Gemischte Aussentemperatur (TAGem)	-50...+50	°C	0,5	-
67	Aussentemperatur-Lieferant	--- / 00.01...14.16	-	1	-
	---	Kein Signal			
	00.01...14.16	Adresse			
 Sollwerte 					
69	Schienen-Vorlauftemperatur-Sollwert Anzeige	0...140	°C	1	-
70	Brauchwassertemperatur-Sollwert Anzeige	0...140	°C	1	-
71	Raumtemperatur-Nennsollwert Anzeige Nennsollwert inkl. Raumgerätekorrektur	0...35	°C	0,5	-
73	Raumtemperatur-Sollwert Anzeige (TRw)	0...35	°C	0,5	-
75	Vorlauftemperatur-Sollwert Anzeige (TVw)	0...140	°C	1	-
77	Estrich-Austrocknungsdaten	0...32	-	1	-
	Tag	0...95	°C		
	Vorlauftemperatur-Sollwert				
 Anlagenkonfiguration 					
95	Vorregler	0...2	-	1	0
	0	Aus			
	1	Vorregler			
	2	Brauchwasser vor Vorregler			
 Heizkreis 					
100	Heizkennlinien-Parallelverschiebung	-4,5...+4,5	°C (K)	0,5	0,0
101	Raumtemperatur-Einfluss	0 / 1	-	1	1
	0	Unwirksam			
	1	Wirksam			
102	Raum-Schaltdifferenz (SDR)	---...4,0	°C (K)	0,5	---
	---	Unwirksam			
	0,5...4,0	Wirksam			

RVA66.540	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
105	Vorlauftemperatur-Sollwert-Minimalbegrenzung (TVmin) TVmax Zeile 107	8...TVmax	°C	1	8
107	Vorlauftemperatur-Sollwert-Maximalbegrenzung (TVmax) TVmin Zeile 105	TVmin...95	°C	1	80
109	Maximale Vorverlegungszeit Einschaltzeit-Optimierung 0 Keine Vorverlegung/AUS	00:00...06:00	Hh:mm	10 min	00:00
110	Maximale Vorverlegungszeit Ausschaltzeit-Optimierung 0 Keine Vorverlegung/AUS	00:00...06:00	Hh:mm	10 min	00:00
113	Gebäudebauweise 0 Schwer 1 Leicht	0 / 1	-	1	1
114	Heizkennlinien-Adaption 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1
115	Spersignalverstärkung	0...200	%	1	100
116	Estrich-Austrocknung 0 Aus 1 Funktionsheizen 2 Belegreifheizen 3 Funkt. und Belegreifheizen	0...3	-	1	0
Brauchwasser					
120	Brauchwassertemperatur-Reduziert Sollwert (TBWR) TBWw Zeile 26	8...TBWw	°C	1	40
121	Brauchwasserprogramm 0 24h/Tag 1 Heizprogramm mit Vorverlegung 2 Zeitschaltprogramm 3	0..2	-	1	+ 0 oder: 2, s. 283
123	Brauchwasser-Zuordnung 0 Lokaler Heizkreis 1 Alle Heizkreise im Segment 2 Alle Heizkreise im System	0..2	-	1	2
124	Brauchwasserladung 0 Einmal pro Tag mit 2,5 Std Vorverlegung 1 Mehrmal pro Tag mit 1 Std Vorverlegung	0 / 1	-	1	1
125	Brauchwasser-Anforderungsart 0 Fühler 1 Thermostat	0 / 1	-	1	0
126	Vorlauftemperatur-Sollwertüberhöhung-Brauchwasser (UEBW)	0...30	°C (K)	1	16
127	Brauchwasser-Vorrang 0 Absolut (Mischer- und Pumpenheizkreis) 1 Gleitend (Mischer- und Pumpenkreis) 2 Kein (parallel) 3 Mischerheizkreis gleitend, Pumpenheizkreis absolut	0..3	-	1	+ 2
LPB / System					
140	LPB-Geräteadresse 0 Stand alone 1...16 Geräte-Adresse (System)	0...16	-	1	0
141	LPB-Segmentadresse 0 Wärmeerzeuger-Segment 1...14 Wärmeverbraucher-Segmente	0...14	-	1	0

<i>RVA66.540</i>	<i>Funktion</i>	<i>Bereich</i>	<i>Einheit</i>	<i>Auflösung</i>	<i>Grundwerte</i>
142	LPB-Speisung 0 Aus (Zentrale Busspeisung) 1 Auto (Regler-Bus-Speisung)	0 / 1	-	1	1
143	LPB-Speisungs-Anzeige	On / OFF	-	-	-
148	Uhr-Betrieb 0 Autonome Uhr 1 Systemzeit ohne Verstellung 2 Systemzeit mit Verstellung 3 Systemuhr (Master)	0...3	-	1	0
150	Umschaltung Winterzeit - Sommerzeit	01.01...31.12	tt.mm	1	25.03
151	Umschaltung Sommerzeit - Winterzeit	01.01...31.12	tt.mm	1	25.10
155	PPS-Kommunikations-Anzeige --- Keine Kommunikation 0...255 Kommunikation OK 0 0 0 Kurzschluss der Kommunikationsleitung	--- / 0...255/0 0 0	-	1	-
<i>Multifunktionale Eingänge (H1) (H2/B31)</i>					
170	Eingang H1 0 Betriebsart-Umschaltung HK und BW 1 Betriebsart-Umschaltung HK 2 Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert (TVHw)	0...2	-	1	0
171	Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert H-Kontakt (TVHw) TKmax Zeile 2 OEM	8...TKmax	°C	1	70
173	Wirksinn Kontakt H1 und H2 0 Ruhekontakt 1 Arbeitskontakt	0 / 1	-	1	1
174	Eingang B31/H2 0 Brauchwassertemperatur-Fühler 2 1 Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert (TVHw)	0...1	-	1	0

1.1 Eingang H1

Nutzen	Fernsteuerung von Heizung und Brauchwasser. Umschaltung der Betriebsart via Telefon (z.B. Ferienhaus).		
Beschreibung	Der H1-Kontakt ist ein multifunktionaler Signaleingang, mit dem je nach gewählter Einstellung unterschiedliche Funktionen durch öffnen oder schliessen des Kontaktes wahrgenommen werden können.		
Wichtig	Die Relaiskontakte müssen kleinspannungstauglich sein (vergoldet).		
Einstellung	<u>Einstellbereich</u>	<u>Einheit</u>	<u>Standardeinstellung</u>
	0...2	Schritte	0
Auswirkung	Durch diese Einstellung kann die Funktion der Anschlussklemme H1 verändert werden. Dies führt zu unterschiedlichen Auswirkungen auf die Regelung, sobald ein potentialfreier Kontakt an die Klemme H1 angeschlossen wird.		
	0	Betriebsart-Umschaltung HK, BW (Telefon-Fernschalter) Die Betriebsart des Heizkreises und des Brauchwasserkreises wird bei geschlossenem Kontakt umgeschaltet.	
	1	Betriebsart-Umschaltung HK (Telefon-Fernschalter) Die Betriebsart des Heizkreises wird bei geschlossenem Kontakt umgeschaltet. Der Brauchwasserkreis bleibt unverändert.	
	2	Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert (TVHw) Der eingestellte "Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert H-Kontakt" der Einstellzeile 171 wird bei geschlossenem Kontakt aktiviert.	

1.1.1 Betriebsart-Umschaltung

(Einstellung 0/1)

Ein Telefon-Fernschalter ist ein potentialfreier Relaiskontakt, z.B. in Form eines Modems, welcher durch einen Anruf mit anschließender Code-Wahl umgeschaltet werden kann.

Die Betriebsarten von Heizkreis und Brauchwasser werden bei geschlossenem Kontakt an der Anschlussklemme H1 (z.B. ein Telefon-Fernschalter) umgeschaltet. Die Kontrolllampen der Betriebsarttasten  und  blinken während diesem Schaltzustand.

Brauchwasser

Ob eine Brauchwasserladung bei aktiviertem Telefonfernswitcher erfolgen kann, hängt von der folgenden Einstellung ab:

Einstellung 0: die Brauchwasserladung ist bei aktivierter Umschaltung gesperrt

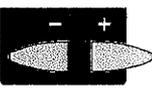
Einstellung 1: die Brauchwasserladung bleibt bei aktivierter Umschaltung freigegeben

1.6 Parametrierung OEM

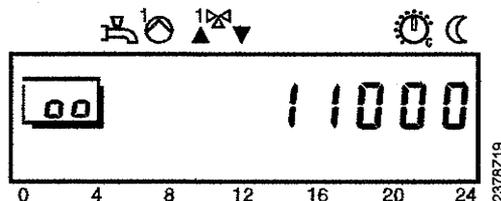
Beschreibung

Kesselspezifische Einstellungen und Schutzfunktionen für den Kesselhersteller.

Einstellung

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie eine der Zeilenwahltasten "HOCH/TIEF". Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Endbenutzer".	
2	 9 Sek.	Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 9 Sekunden. Es erscheint eine Spezial-Anzeige zur Code-Eingabe.	
3	CODE	Drücken Sie mit den Tasten  und  die entsprechende Kombination des Zugriffs-CODE. Bei korrekt eingegebener Tastenkombination, gelangen Sie in den Programmierbetrieb "OEM". → Falscher Code: Wurde der Code falsch eingegeben, wechselt die Anzeige in die "Parametrierung Heizungsfachmann".	
4		Wählen Sie mit den Zeilenwahltasten die entsprechende Zeile an. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Zeilen aufgeführt.	
5		Stellen Sie den gewünschten Wert mit der Plus- oder Minustasten ein. Die Einstellung wird gespeichert, sobald Sie den Programmierbetrieb verlassen oder in eine andere Zeile wechseln. In folgender Parameterliste sind alle möglichen Einstellungen ersichtlich.	
6		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb "OEM". → Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.	Dauer- anzeige

Beispiel



Jeder Tastendruck wird, unabhängig davon ob richtig oder falsch, als eine Ziffer des CODES übernommen. Als Quittierung wechselt die entsprechende Ziffer auf 1.

1.6.1 Übersicht der OEM-Parameter

RVA66.540	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
Heizkreis					
30	Vorlauftemperatur-Sollwertüberhöhung-Mischer (UEM)	0...50	°C (K)	1	10
31	Raumtemperatur-Einflussfaktor (KORR)	0...20	-	1	4
32	Konstante für Schnellabsenkung und Einschaltzeitoptimierung (KON)	0...20	-	1	2
33	Raumtemperatur-Sollwertüberhöhung (DTRSA) (bei Schnellaufheizung)	0...20	°C (K)	1	5
34	Anlagenfrostschutz 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1
35	Antrieb-Regelungsart 0 2-Punkt (Y1) 1 3-Punkt (Y1, Y2)	0 / 1	-	1	1
36	Antrieb-Schaltdifferenz für 2-Punkt-Mischer	0...20	°C (K)	1	2
37	Überhitzungsschutz Pumpenheizkreis 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1
38	Fremdwärme (Tf)	-2...+4	°C	0,1	0
39	Adaptionsempfindlichkeit 1 (ZAF1)	1...15	-	1	15
40	Adaptionsempfindlichkeit 2 (ZAF2)	1...15	-	1	15
41	P-Band Mischer (Xp)	1...100	°C (K)	1	32
42	Nachstellzeit Mischer (Tn)	10...873	sek	1	120
43	Antrieblaufzeit Mischer	30...873	sek	1	120
Brauchwasser					
50	Brauchwassertemperatur-Nennsollwert-Maximum (TBWmax)	8...80	°C	1	60 65
51	Brauchwasser-Schaltdifferenz (SDBW)	0...20	°C (K)	1	5
52	Legionellenfunktion 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	+ 0
53	Legionellenfunktion-Sollwert	8...95	°C	1	65
54	Entladeschutz während BW-Ladung 0 nein 1 immer 2 teilweise	0...2	-	1	2
Service					
90	Daueranzeige 0 Tag / Zeit 1 Vorlauftemperatur-Istwert	0 / 1	-	1	0
91	Software-Version	00.0...99.0	-	1	-
92	Gerätebetriebsstunden	0...500000	h	1	0

1.8 Betriebsstörungen

1.8.1.1 Das Display des Reglers bleibt leer (keine Anzeige)

- Ist der Hauptschalter der Heizung eingeschaltet?
- Sind die Sicherungen in Ordnung?
- Verdrahtung überprüfen

1.8.1.2 Heizungsregelung funktioniert nicht. Es wird keine oder eine falsche Uhrzeit angezeigt.

- Sicherungen der Heizung kontrollieren.
- RESET vornehmen: Den Regler ca. 5 s vom Netz trennen (z.B. Hauptschalter des Kessels 5 s auf AUS).
- Stellen Sie die Uhrzeit am Regler richtig ein (Bedienzeile 1)
- Kontrollieren Sie die Uhrzeit am Uhrzeit-Master falls der Regler in einem System angeschlossen ist.

1.8.1.3 Stellgerät öffnet/schliesst nicht oder nicht korrekt.

- Handhebel des Stellgerätes ist eventuell nicht eingekuppelt.
- Verdrahtung zum Stellgerät unterbrochen (Ausgangstest).
- Verdrahtung der Fühler überprüfen (Eingangstest).
- Schnellabsenkung oder Tages-Heizgrenzenautomatik aktiv.
- Einstellungen überprüfen.

1.8.1.4 Heizungs-Umwälzpumpe läuft nicht.

- Wird der richtige Anlagetyp angezeigt (Einstellzeile 53)?
- Verdrahtung und Sicherung kontrollieren (Ausgangstest).
- Verdrahtung der Fühler überprüfen (Eingangstest).
- Einstellungen überprüfen.

1.8.1.5 Pumpe läuft nicht

- Verdrahtung und Sicherung kontrollieren (Ausgangstest).
- Verdrahtung der Fühler überprüfen (Eingangstest).

1.8.1.6 Brauchwasser wird nicht warm.

- Ist die Brauchwasser-Betriebsarttaste aktiviert?
- Einstellung des im Kessel eingebauten elektromechanischen Temperaturreglers (TR) prüfen. Er muss höher als TKmax eingestellt sein.
- Sollwert der Brauchwassertemperatur überprüfen.
- Istwert der Brauchwassertemperatur überprüfen.
- Prüfen, ob die Brauchwasserladung freigegeben ist.
- Verdrahtung und Sicherung der Ladepumpe kontrollieren (Eingangstest).
- Verdrahtung Brauchwassertemperatur-Fühler prüfen (Ausgangstest).

1.8.1.7 Raumtemperatur stimmt nicht mit dem gewünschten Wert überein.

- Raumtemperatur-Sollwerte überprüfen.
- Wird die gewünschte Betriebsart angezeigt?
- Wurde der automatische Betrieb am Raumgerät überbrückt?

- Stimmen Wochentag, Uhrzeit und das angezeigte Heizprogramm?
- Ist die Heizkennlinien-Steilheit richtig eingestellt?
- Verdrahtung des Aussentemperatur-Fühlers überprüfen.

1.8.1.8 Heizungsanlage funktioniert nicht richtig.

- Alle Parameter gemäss Einstellanleitung "Heizungsfachmann" und Bedienungsanleitung "Endverbraucher" überprüfen.
- Eingangstest durchführen. Ausgangstest durchführen. Elektromechanischer Temperaturregler (TR) und Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) kontrollieren.

1.8.1.9 Anlagen-Frostschutz funktioniert nicht oder "nicht korrekt".

- Funktionsfähigkeit des Brenners kontrollieren.
- Funktionsfähigkeit der Pumpen kontrollieren.
- Anlagen-Frostschutz bei Pumpenheizkreisen mit aktiver Raumtemperatur-Begrenzung.

1.8.1.10 Schnellabsenkung oder Schnellaufheizung funktioniert nicht.

- Einstellungen auf Heizungsfachmann-Ebene kontrollieren.
- Fühler an A6 kontrollieren (Eingangstest).

1.8.1.11 Fehlermeldung, es erscheint "ER" auf der Anzeige

- Gemäss Parametrierung Endbenutzer auf Zeile 50 die Ursache des Fehlers nachschlagen.

1.2 Fehleranzeige

Nutzen

Einfache Anlagenkontrolle.
Hilfsmittel bei der Fehlersuche.

Beschreibung

Der Regler zeigt Fehler an, die im Gerät selbst oder beim System auftreten können.
Im Normalbetrieb erscheint auf der Anzeige "Er" wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Einstellung

50

Anzeigebereich

Einheit

0...255

Auswirkung

Mit dem Einsteigen in die Bedienzeile wird automatisch der erste Eintrag in der Fehlerliste angezeigt.

Hinweis

Mit den   kann zwischen den Fehlermeldungen gewechselt werden.

Fehlermeldungen

Der Regler kann max. 2 Fehlermeldungen speichern. Die Fehlermeldung löscht nur dann, wenn die Fehlerursache behoben wurde. Stehen weitere Fehler an, kommen diese in den Speicher sobald wieder Platz besteht.

Gerätefehler

Fehler die an diesem Gerät auftreten können:

<i>Anzeige</i>	<i>Fehlerbeschreibung</i>
Leer	Kein Fehler
10	Aussentemperatur-Fühler
30	Vorlaufemperatur-Fühler
50	Brauchwassertemperatur-Fühler an B3
52	Brauchwassertemperatur-Fühler an B31
58	Brauchwasserthermostat
61	Störung Raumgerät
62	Falsches Raumgerät
81	LPB-Kurzschluss
82	Adresskollision auf dem LPB (mehrmals gleiche Adresse)
86	PPS-Kurzschluss
100	Zwei Uhrzeitmaster vorhanden
140	Unzulässige LPB-Geräte- oder Segmennummer
146	Unzulässige Anlagenkonfiguration
162	Fehler H2-Kontakt

