

Kundeninformation RVA33.121 Kessel- und Heizkreisregler



Ausgabe: 1

Reglerserie: A

Inhaltsverzeichnis

1	Handhabung	4
1.1	Montage	4
1.2	Inbetriebsetzung	6
2	Parametrierung	8
2.1	Parametrierung Endbenutzer	8
2.2	Parametrierung Heizungsfachmann	11
3	Bedienung	14
3.2	Betriebsstörungen.....	16
3.3	Kaminfeger	18
3.4	Zeiteinstellung.....	19
3.5	Heizkennliniensteilheit	20
3.6	Istwertanzeigen.....	21
3.7	Fehleranzeige	22
4	Beschreibung Heizungsfachmann-Einstellungen.....	23
4.1	Ausgangstest.....	23
4.2	Eingangstest.....	24
5	Technische Daten	25

1 Handhabung

1.1 Montage

1.1.1 Montagevorschriften

- Über den Kühlschlitzen auf der Ober- und Unterseite des Gerätes muss eine Freizone von mindestens 10 mm gewährleistet sein. Diese Freizone darf nicht zugänglich sein und es dürfen keine Gegenstände in dieser Freizone eingeschoben werden.
- Es ist keine direkte Wandmontage möglich, da kein Wandmontagesockel vorhanden ist und kein genügender Schutz gegen elektrischen Schlag gewährleistet wäre.
- 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 0 ... 50 °C.

1.1.2 Montageort

-
- Kesselfront
 - Schaltschrankfront

1.1.3 Montagevorgang

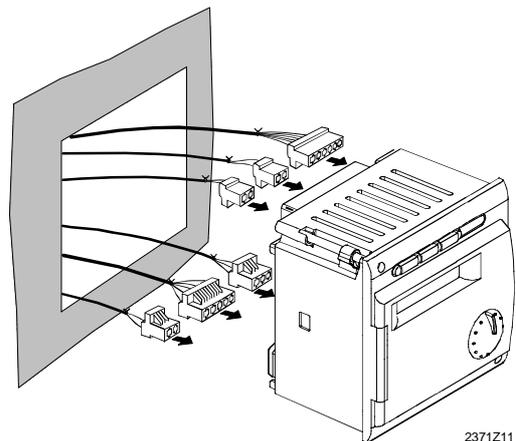
1. Schritt

Beschreibung

Diagramm

- Elektrische Spannungsversorgung ausschalten.
- Ziehen Sie die vorkonfektionierten Stecker durch die Öffnung.
- Stecken Sie diese auf der Rückseite des Reglers in die vorgesehenen Aussparungen.

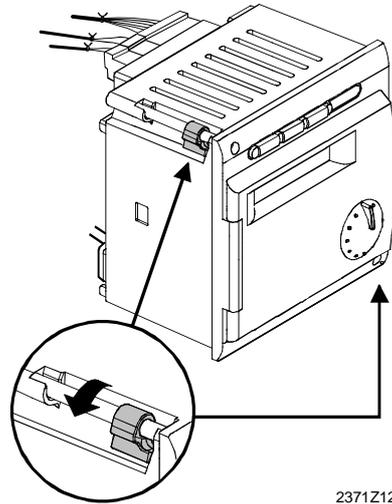
→ *Hinweis:*
Die Stecker sind codiert, damit der vorgesehene Steckplatz nicht verwechselt werden kann.



2. Schritt

- Kontrollieren Sie, ob die Befestigungshebel eingeschwenkt sind.

Kontrollieren Sie, ob der Zwischenraum von Frontauflage und Befestigungshebel genügend gross ist.

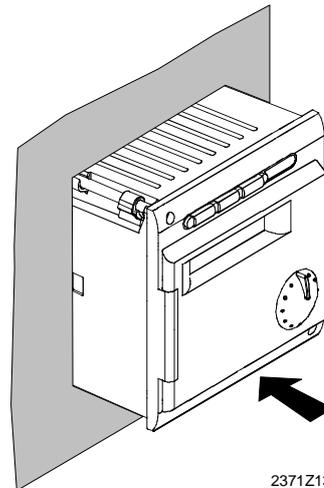


2371Z12

3. Schritt

- 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 der Ausschnitt und das Gehäuse kontrolliert werden.

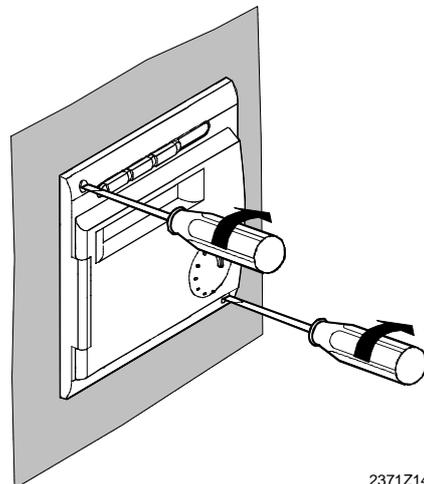


2371Z13

4. Schritt

- Ziehen Sie mit den zwei Schrauben auf der Frontseite des Gerätes die Befestigungshebel an.

→ *Hinweis:*
Die Schrauben nur leicht festziehen.
Die Befestigungshebel gehen durch die Drehbewegung automatisch in die richtige Position.



2371Z14

1.2 Inbetriebsetzung

Voraussetzungen

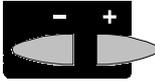
Zur Inbetriebsetzung sind folgende Arbeiten durchzuführen:

1. Voraussetzung ist die korrekte Montage und elektrische Installation.
1. Alle anlagenspezifischen Einstellungen wie im Kapitel "Parametrierung" eingeben.
1. Funktionskontrolle durchführen.

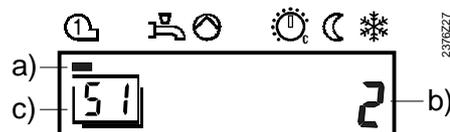
1.2.1 Funktionskontrolle

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 (Relais)

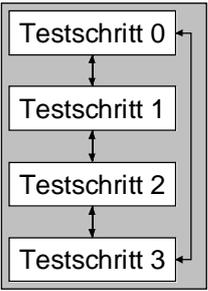
	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. <i>Dadurch gelangen Sie in die Programmierenebene Heizungsfachmann und gleichzeitig in den Relaisetest.</i>	
2		Durch wiederholtes Drücken der Plus- oder Minustasten, gelangen Sie jeweils einen Testschritt weiter: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Testschritt 0 ↕ Testschritt 1 ↕ Testschritt 2 ↕ Testschritt 3 ↕ Testschritt 4 </div> <div> <p>Alle Ausgänge schalten gemäss Regelbetrieb.</p> <p>Alle Ausgänge ausgeschaltet.</p> <p>Brenner (K4) eingeschaltet.</p> <p>Heizkreispumpe (Q1) eingeschaltet.</p> <p>Brauchwasser Ladepumpe / - Umlenkventil (Q3 / Y3) eingeschaltet.</p> </div> </div>	
3		Durch Drücken einer der Betriebsarttasten verlassen Sie den Programmierbetrieb und somit den Ausgangstest. → Hinweis: <i>Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.</i>	Dauer- anzeige

Anzeige

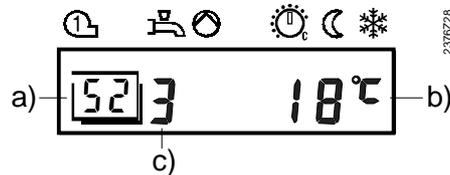


- a) Der Anzeigebalken unter dem Symbol zeigt welcher Ausgang eingeschaltet ist.
- a) Die Ziffer zeigt den aktuell angewählten Testschritt.
- a) Im Rahmen wird die gewählte Einstellzeile angezeigt.

Eingangstest (Fühler)

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. <i>Dadurch gelangen Sie in den Programmier Ebene Heizungsfachmann.</i>	
2		Drücken Sie die Zeilenwahltaste "HOCH" bis zur Zeile 52. <i>Dadurch gelangen Sie in den Eingangstest.</i>	
3		Durch wiederholtes Drücken der Plus- oder Minustasten, gelangen Sie jeweils einen Testschritt weiter:  <p>Anzeige der Kesseltemperatur von Fühler B2. Anzeige der Brauchwassertemperatur von Fühler B3. Anzeige der Aussentemperatur von Fühler B9. Anzeige der Raumtemperatur von Fühler A6.</p>	
4		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programierbetrieb und somit den Eingangstest. → <i>Hinweis:</i> <i>Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.</i>	Dauer- anzeige

Anzeige



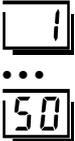
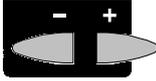
- a) Im Rahmen wird die gewählte Einstellzeile angezeigt.
- a) Angezeigter Wert der gemessenen Temperatur.
- a) Die Ziffer zeigt den aktuell angewählten Testschritt.

2 Parametrierung

Beschreibung Einstellung für die individuellen Bedürfnisse

2.1 Parametrierung Endbenutzer

Beschreibung Einstellung für die individuellen Bedürfnisse des Endbenutzers

Einstellung	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie die Zeilenwahltaste "HOCH". <i>Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Endbenutzer".</i>	
2		Wählen Sie mit den Zeilenwahltasten die entsprechende Zeile an. <i>In folgender Parameterliste sind alle möglichen Zeilen aufgeführt.</i>	
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. <i>In folgender Parameterliste sind alle möglichen Einstellungen ersichtlich.</i>	
4		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb "Endbenutzer". → <i>Hinweis:</i> <i>Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.</i>	Dauer- anzeige

2.1.1 Übersicht der Endbenutzer-Parameter

Zeile	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
Uhreinstellung					
1	Uhrzeit	00:00...23:59	Std / Min	1 Min	- :- -
2	Wochentag	1...7	Tag	1 Tag	-
Zeitschaltprogramm 1					
5	Wochentag - Vorwahl 1-7 Wochenblock 1...7 Einzeltage	1-7 / 1...7	Tag	1 Tag	-
6	Zeitschaltprogramm 1 Einschaltzeit 1. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	06:00
7	Zeitschaltprogramm 1 Ausschaltzeit 1. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	22:00
8	Zeitschaltprogramm 1 Einschaltzeit 2. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
9	Zeitschaltprogramm 1 Ausschaltzeit 2. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
10	Zeitschaltprogramm 1 Einschaltzeit 3. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
11	Zeitschaltprogramm 1 Ausschaltzeit 3. Phase	- :- - ...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
Brauchwasserwerte					
12	Brauchwasser-Betriebsart 0 Aus 1 Ein	0 / 1	-	1	1
13	Brauchwassertemperatur-Nennsollwert (TBW _w) TBW _R Zeile 80 TBW _{max} Zeile 31 _{OEM}	TBW _R ...TBW _{max}	°C	1	55
Heizkreiswerte					
14	Raumtemperatur-Reduziertersollwert (TRR _w) TRF Zeile 15 TRN Sollwertknopf	TRF...TRN	°C	0,5	16
15	Raumtemperatur-Frostschutzsollwert (TRF _w) TRR Zeile 14	4...TRR	°C	0,5	10
16	Sommer-/Winter Umschalttemperatur (THG)	8...30	°C	0,5	17
17	Heizkennlinien-Steilheit :- - Unwirksam 2,5...40 Wirksam	- :- - / 2,5...40	-	0,5	15

<i>Zeile</i>	<i>Funktion</i>	<i>Bereich</i>	<i>Einheit</i>	<i>Auflösung</i>	<i>Grundwerte</i>
<i>Istwerte</i>					
18	Raumtemperatur-Istwert (TR _x)	0...50	°C	0,5	-
19	Aussentemperatur-Istwert (TA _x)	-50...+50	°C	0,5	-
20	Brenner-Betriebsstunden (t _{BR})	0...65535	Std	2	0
22	Anzahl Brennerstarts	0...65535	-	1	0
<i>Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser)</i>					
23	Standard-Zeitprogramm für Zeile 6...11 Aktivieren durch gleichzeitiges Drücken der + und - Tasten während 3 Sekunden.	0 / 1	-	1	0
30	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Einschaltzeit 1. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	06:00
31	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Ausschaltzeit 1. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	22:00
32	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Einschaltzeit 2. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
33	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Ausschaltzeit 2. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
34	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Einschaltzeit 3. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
35	Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser) Ausschaltzeit 3. Phase	- :- - :-...24:00	Std / Min.	10 Min.	- :- -
<i>Unterhalt</i>					
50	Fehleranzeige	0...255	-	1	-

2.2 Parametrierung Heizungsfachmann

Beschreibung

Einstellungen zur Konfiguration und Parametrierung des Reglers für den Heizungsfachmann.

Einstellung

	Taste	Bemerkung	Zeile
1		Drücken Sie beide Zeilenwahltasten während mindestens 3 Sekunden. <i>Dadurch gelangen Sie direkt in den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann".</i>	
2		Wählen Sie mit den Zeilenwahltasten die entsprechende Zeile an. <i>In folgender Parameterliste sind alle möglichen Zeilen aufgeführt.</i>	
3		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. <i>In folgender Parameterliste sind alle möglichen Einstellungen ersichtlich.</i>	
4		Durch Drücken einer der Betriebsart-Tasten verlassen Sie den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann". <i>Hinweis: Nach ca. 8 Minuten ohne Betätigen einer Taste geht der Regler automatisch in die zuletzt gewählte Betriebsart zurück.</i>	Dauer- anzeige

2.2.1 Übersicht der Heizungsfachmann-Parameter

*Hinweis: Die einzelnen Parameter sind ab Seite 23 beschrieben.
Wenn Sie Rückfragen zu den einzelnen Parametern haben,
wenden Sie sich bitte an Ihren Kessel- oder Anlagenlieferanten.*

Zeile	Funktion	Bereich	Einheit	Auflösung	Grundwerte
Servicewerte					
51	Ausgang-Test 0 Regelbetrieb nach Betriebszustand 1 Alle Ausgänge AUS 2 Brenner-Stufe 1 EIN K4 3 Heizkreispumpe EIN Q1 4 Brauchwasserpumpe EIN Q3/Y3 Brauchwasserumlenkventil EIN Q3/Y3	0...4	-	1	0
52	Eingang-Test 0 Kesseltemperaturfühler B2 1 Brauchwassertemperaturfühler B3 2 Aussentemperaturfühler B9 3 Raumtemperaturfühler A6	0...3	-	1	0
53	Anlagetypanzeige	1...3	-	1	-
54	Raumtemperatur-Nennsollwertanzeige	0...35,0	°C	0,5	-
Istwerte					
56	Brauchwassertemperatur-Istwert (TBW _x) Eingang B3	0...140	°C	1	-
57	Kesseltemperatur-Istwert (TK _x) Eingang B2	0...140	°C	1	-
Heizkreiswerte					
61	Zustandsanzeige digitaler Eingang (H1-Kontakt) 000 Kontakt geschlossen --- Kontakt offen	000 / ---	-	-	-
62	PPS-Kommunikations-Anzeige 000 Kurzschluss --- Keine Kommunikation 0...255 Raumgerät-Identifikationscode, Kommunikation OK	000 / --- 0...255	-	1	-
63	Raumgeräteart 0 Analog (QAA95) 1 Digital (QAA50/QAA70)	0 / 1	-	1	1
64	Heizkennlinien-Parallelverschiebung	-4,5...+4,5	°C (K)	0,5	0,0
65	Raumtemperatureinfluss 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1
66	Lasteinfluss 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1

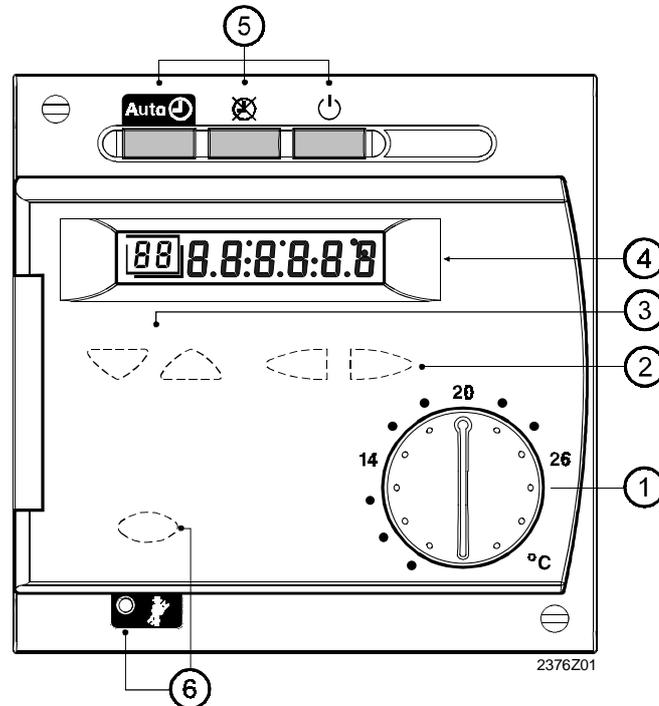
<i>Zeile</i>	<i>Funktion</i>	<i>Bereich</i>	<i>Einheit</i>	<i>Auflösung</i>	<i>Grundwerte</i>
67	Schaltdifferenz Raum (SD _R) - - - Unwirksam 0,5...4,0 Wirksam	0,5...4,0	°C (K)	0,5	1,0
68	Vorlaufemperatur-Sollwertminimalbegrenzung (TV _{min}) TV _{max} Zeile 69	8...TV _{max}	°C	1	8
69	Vorlaufemperatur-Sollwert-Maximalbegrenzung (TV _{max}) TV _{min} Zeile 68	TV _{min} ...95	°C	1	80
70	Gebäudebauweise 0 Schwer 1 Leicht	0 / 1	-	1	1
71	Heizkennlinien-Adaption 0 Unwirksam 1 Wirksam	0 / 1	-	1	1
<i>Brauchwasserwerte</i>					
80	Brauchwassertemperatur-Reduziertersollwert (TBW _R) TBW _w Zeile 13	8...TBW _w	°C	1	40
81	Brauchwasser-Programm 0 24h/Tag 1 Zeitschaltprogramm 1 2 Zeitschaltprogramm 1, 1h vorverlegt 3 Zeitschaltprogramm 2 (Brauchwasser)	0...3	-	1	3
82	Brauchwasser-Anforderungs-Art 0 Fühler 1 Thermostat	0 / 1	-	1	0
<i>Wärmeerzeugerwerte</i>					
83	Kesseltemperatur-Sollwert-Minimalbegrenzung (TK _{min}) TK _{min} Zeile 1 _{OEM} TK _{max} Zeile 2 _{OEM}	TK _{min} ...TK _{max}	°C	1	40
<i>H1-Kontakt</i>					
90	Wirkung digitaler Eingang (H1-Kontakt) 0 Betriebsart-Umschaltung 1 minimale Temperaturanforderung Zeile 91 2 Sperre Erzeuger	0...2		1	0
91	Wert der minimalen Temperaturanforderung (H1-Kontakt)	0...140	°C	1	60

3 Bedienung

Einleitung

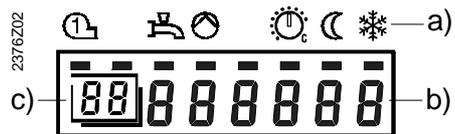
Eine Bedienungsanleitung ist auf der Rückseite des Deckels eingeschoben.

3.1.1 Bedienelemente



<i>Bedienelement</i>	<i>Funktion</i>
① Raumtemperatur-Drehknopf	Raumtemperatur-Sollwert Einstellung
② Einstell-Tasten	Parametrierung
③ Zeilenwahltasten	Parametrierung
④ Anzeige	Istwerte und Einstellungen ablesen
⑤ Betriebsart-Tasten Heizkreis	Betriebsumstellung auf:  Automatikbetrieb  Dauerbetrieb  Standby
⑥ Kaminfeger-Funktionstaste mit Kontrolleuchte	Sonderbetrieb-Umstellungen

3.1.2 Anzeige



- a) Symbole – Anzeige des Betriebszustandes mit Hilfe der schwarzen Balken.
- a) Anzeigewerte während Regelbetrieb oder bei Einstellungen.
- a) Programmierzeile während Einstellungen.

3.2 Betriebsstörungen

3.2.1 Heizungsregelung funktioniert nicht

- Sicherungen der Heizung kontrollieren.
- RESET vornehmen: Den Regler ca. 5 Sekunden vom Netz trennen (z.B. Hauptschalter des Kessels 5 Sekunden auf AUS).

3.2.2 Es wird keine oder eine falsche Uhrzeit angezeigt

- Uhr einstellen

3.2.3 Brenner schaltet nicht ein

- Entriegelungsknopf des Brenners drücken.
- Sicherungen kontrollieren.
- Verdrahtung zum Brenner unterbrochen (Relaistest).
- Elektromechanischer Temperaturregler (TR) und Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) kontrollieren.
- Schnellabsenkung oder Tages-Heizgrenzenautomatik aktiv.
- Verdrahtung Kesseltemperatur-Fühler prüfen (Fühlertest)

3.2.4 Pumpe läuft nicht

- Verdrahtung und Sicherung kontrollieren (Relaistest).
- Verdrahtung der Fühler überprüfen (Fühlertest).

3.2.5 Brauchwasser wird nicht warm

- Einstellung des im Kessel eingebauten elektromechanischen Temperaturreglers (TR) prüfen. Er muss höher als TK_{max} eingestellt sein.
- Sollwert der Brauchwassertemperatur überprüfen.
- Istwert der Brauchwassertemperatur überprüfen.
- Prüfen, ob die Brauchwasserladung freigegeben ist.
- Verdrahtung und Sicherung der Ladepumpe kontrollieren (Relaistest).
- Verdrahtung Brauchwassertemperatur-Fühler prüfen (Fühlertest).

3.2.6 Raumtemperatur stimmt nicht

- Raumtemperatur-Sollwerte überprüfen.
- Wird die gewünschte Betriebsart angezeigt?
- Wurde der automatische Betrieb am Raumgerät überbrückt?
- Stimmen Wochentag, Uhrzeit und das angezeigte Heizprogramm?

3.2.7 Heizungsanlage funktioniert nicht richtig

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

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

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

3.2.9 Schnellabsenkung oder Schnellaufheizung funktioniert nicht.

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

3.2.10 Fehlermeldung, es erscheint "ER" auf der Anzeige

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

3.3 Kaminfeger

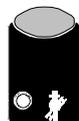
Nutzen

- Mit einem Tastendruck ist die Anlage automatisch bereit für die Abgasmessung

Beschreibung

Eine Funktion, speziell für die periodische Abgasmessung.

Einstellung



Einschalten: Die Kaminfegerfunktion wird durch Betätigen dieser Drucktaste angewählt. Sie ist für den Benutzer nur bei geöffneter Abdeckung auf der Reglerfront zugänglich.

- Ausschalten:**
- Durch Drücken einer Betriebsarttaste
 - Durch erneuten Druck auf die Kaminfegertaste
 - Automatisch nach 1 Stunde

Hinweis

Beim Verlassen der Funktion kehrt der Regler in die ursprünglich gewählte Betriebsart zurück.

Kontrollampe

Leuchtet: Kaminfegerfunktion am Regler aktiv

Auswirkung

Die Kesseltemperatur wird, sofern im Moment kein höherer Kesseltemperatur-Sollwert gefordert ist, auf 64 °C aufgeheizt und auf diesem Niveau mit der eingestellten Kessel-Schaltdifferenz geregelt.

Alle angeschlossenen Verbraucher sind vorerst gesperrt, damit der Kessel möglichst schnell den Sollwert erreicht.

Ist der Sollwert erreicht, wird der vorhandene Heizkreis und Brauchwasserkreis mit einer Pflichtlast eingeschaltet, damit die vom Kessel produzierte Wärme abgenommen wird und so der Brenner möglichst eingeschaltet bleibt.

Maximalbegrenzung

Während aktivierter Kaminfegerfunktion bleibt die Kesseltemperatur-Maximalbegrenzung (TK_{max}) aus Sicherheitsgründen wirksam.

3.4 Zeiteinstellung

Nutzen

- einfache Umstellung der Uhr zwischen Sommer- und Winterzeit
- schnelle und übersichtliche Zeiteinstellung

Beschreibung

Damit die Funktion des Heizprogrammes gewährleistet ist, muss die Tageszeitschaltuhr mit Uhrzeit und Wochentag richtig eingestellt werden.

3.4.1 Uhrzeit

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 1 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten die Zeit einstellen.

<i>Einstellbereich</i>	<i>Einheit</i>
00:00...23:59	Stunde:Minute

Auswirkung

Die Uhrzeit des Reglers wird auf die eingestellte Zeit gesetzt. Diese Zeiteinstellung ist wichtig, damit das Heizprogramm des Reglers wunschgemäss läuft.

Hinweise

- Während des Einstellvorganges läuft die Uhr weiterhin mit.
- Mit jedem Tastendruck auf Plus oder Minus, werden die Sekunden auf 0 gesetzt.

3.4.2 Wochentag

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 2 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten den Wochentag einstellen.

<i>Einstellbereich</i>	<i>Einheit</i>
1...7	Tag

Auswirkung

Die Zeitschaltuhr wird auf den eingestellten Tag gesetzt. Diese Zeiteinstellung ist wichtig, damit das Heizprogramm des Reglers wunschgemäss läuft.

Wochentagstabelle

1	=	Montag	5	=	Freitag
2	=	Dienstag	6	=	Samstag
3	=	Mittwoch	7	=	Sonntag
4	=	Donnerstag			

3.5 Heizkennliniensteilheit

Nutzen

- Konstante Raumtemperatur trotz schwankender Aussentemperatur

Beschreibung

Anhand der eingestellten Heizkennlinie bildet der Regler den Vorlauftemperatur-Sollwert.

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 17 anwählen.

1. Mit den Plus-Minustasten die Steilheit einstellen.

Einstellbereich	Einheit	Standardeinstellung
-- : -- 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 aus. Gebäude- und Anlagenfrostschutz **nicht** aktiv (Kessel- und Brauchwasserfrostschutz bleiben aktiv).

2.5...40.0 Alle Funktionen des Heizkreises ein.

Erhöhen: Die Vorlauftemperatur steigt **höher** bei absinkender Aussentemperatur.

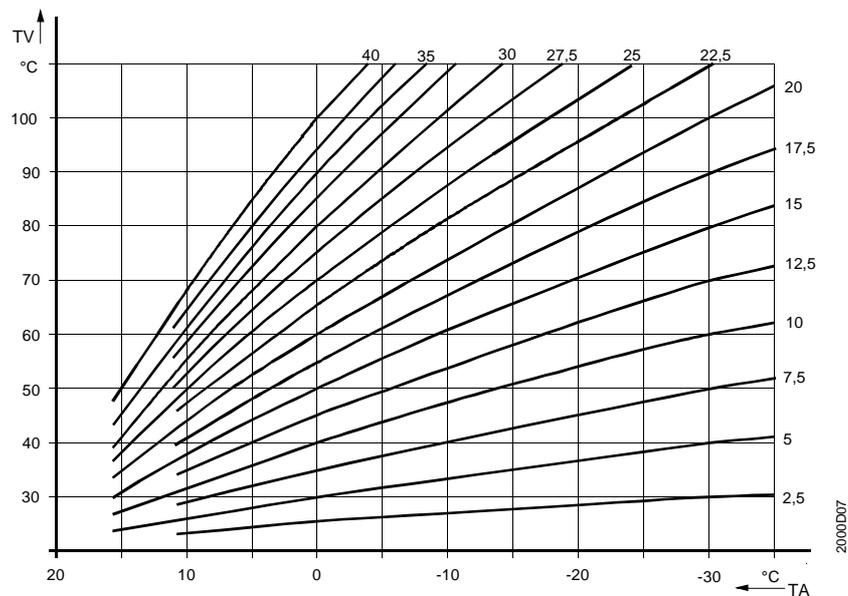
Senken: Die Vorlauftemperatur steigt **weniger hoch** bei absinkender Aussentemperatur.

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.



TV Vorlauftemperatur
TA Gemischte Aussentemperatur

3.6 Istwertanzeigen

Nutzen

- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
- Anzeige der aktuellen Aussentemperatur

Hinweis

Für alle Istwertanzeigen muss ein entsprechender Temperatur-Fühler angeschlossen sein.

3.6.1 Raumtemperaturistwert

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 18 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten ist keine Einstellung möglich.

<i>Anzeigebereich</i>	<i>Einheit</i>
0...50°C	°C

Auswirkung

Mit dem Einsteigen in die Bedienzeile wird automatisch die gemessene Temperatur vom Raumgerät angezeigt.

Spezielle Anzeigen

--	Fühlerunterbruch oder kein Raumfühler angeschlossen
0 0 0	Fühlerkurzschluss

3.6.2 Aussentemperaturistwert

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 19 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten ist keine Einstellung möglich.

<i>Anzeigebereich</i>	<i>Einheit</i>
- 50.0 ... + 50.0	°C

Auswirkung

Mit dem Einsteigen in die Bedienzeile wird automatisch die gemessene Temperatur vom Aussentemperaturfühler angezeigt.

Spezielle Anzeigen

---	Fühlerunterbruch oder kein Fühler angeschlossen
0 0 0	Fühlerkurzschluss

3.7 Fehleranzeige

Nutzen

- Einfache Anlagenkontrolle
- Hilfsmittel bei der Fehlersuche

Beschreibung

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

Einstellung



1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 50 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten die Fehlerliste anzeigen.

<i>Anzeigebereich</i>	<i>Einheit</i>
0...255	-

Auswirkung

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

Fehlermeldungen

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

Gerätefehler

Fehler die lokal an diesem Gerät auftreten können:

<i>Anzeige</i>	<i>Fehlerbeschreibung</i>
leer	Kein Fehler
10	Aussentemperaturfühler
20	Kesseltemperaturfühler
50	Brauchwassertemperaturfühler
58	Brauchwasserthermostat
61	Störung Raumgerät
62	Falsches Raumgerät
86	PPS-Kurzschluss

4 Beschreibung Heizungsfachmann-Einstellungen

Hinweis

Eine Übersicht der Heizungsfachmann-Einstellungen und den Vorgang zur Eingabe sind ab Seite 11 aufgeführt.

4.1 Ausgangstest

Nutzen

- Anschlusskontrolle vor der Inbetriebnahme
- Schnelles Auffinden von Fehlern

Beschreibung

Wird auch als Relais-Test bezeichnet der zur Überprüfung der Verdrahtung und Konfiguration benutzt werden kann.

Einstellung

1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 51 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten den Ausgangstest durchlaufen.



<u>Einstellbereich</u>	<u>Einheit</u>	<u>Standardeinstellung</u>
0...4	Schritte	0

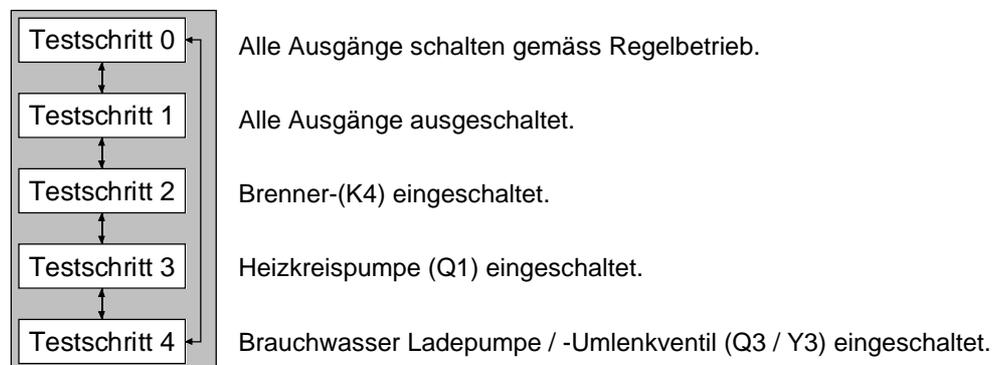
Auswirkung

Mit dem Einsteigen in den Programmierbetrieb "Heizungsfachmann" gelangt man automatisch in den Ausgangstest.

In jedem Testschritt wird dann der entsprechende Ausgang aktiviert und kann so kontrolliert werden.

Testablauf

Der Testablauf ist in Form eines Ringzählers aufgebaut. D.h. er kann nach belieben mit den Plus-Minustasten vor- oder rückwärts durchlaufen werden.



Hinweis

Weitere Angaben siehe "Inbetriebsetzung", Seite 6.

4.2 Eingangstest

Nutzen

- Erleichterung bei der Inbetriebnahme
- Schnelles Auffinden von Fehlern

Beschreibung

Wird auch als Fühlertest bezeichnet der zur Überprüfung der Verdrahtung und Konfiguration benutzt werden kann.

Einstellung

52

1. Mit den Zeilenwahltasten die Programmierzeile 52 anwählen.
1. Mit den Plus-Minustasten den Eingangstest durchlaufen.

<i>Einstellbereich</i>	<i>Einheit</i>	<i>Standardeinstellung</i>
0...4	Schritte	0

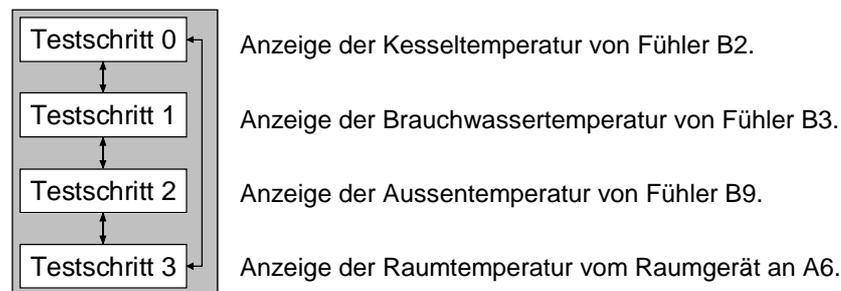
Auswirkung

Mit dem Einsteigen in die Bedienzeile gelangt man automatisch in den Eingangstest.

In jedem Testschritt wird dann der entsprechende Eingang angezeigt und kann so kontrolliert werden.

Testablauf

Der Testablauf ist in Form eines Ringzählers aufgebaut. D.h. er kann nach belieben mit den Plus-Minustasten vor- oder rückwärts durchlaufen werden.



Hinweis

Weitere Angaben siehe "**Inbetriebsetzung**", Seite 6.

Spezielle Anzeigen

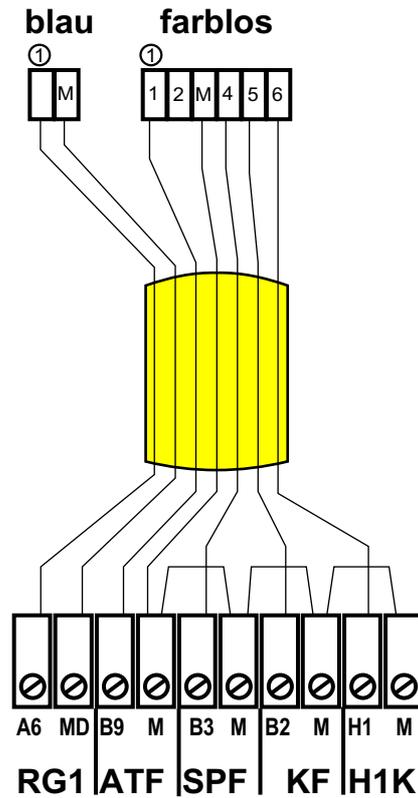
--	Fühlerunterbruch oder kein Fühler angeschlossen
0 0 0	Fühlerkurzschluss

5 Technische Daten

Spannungsversorgung	Nennspannung	AC 230 V ($\pm 10\%$)
	Nennfrequenzen	50 Hz ($\pm 6\%$)
	Leistungsaufnahme	Max. 5 VA
	Gangreserve der Uhr bei Netzausfall	≥ 12 h
Anforderungen	Schutzklasse (bei vorschriftsgemäsem Einbau)	II, nach EN60730
	Schutzart (bei vorschriftsgemäsem Einbau)	IP 40, nach EN60529
	Elektromagnetische Störfestigkeit	Entspricht den Anforderungen nach EN50082-2
	Elektromagnetische Emissionen	Entspricht den Anforderungen nach EN50081-1
Klimatische Bedingungen	In Betrieb nach IEC 721-3-3	Klasse 3K5
	Temperatur	0 ... 50 °C (ohne Betauung)
	Bei Lagerung nach IEC 721-3-1	Klasse 2K3
	Temperatur	-25 ... 70 °C
	Bei Transport nach IEC 721-3-2	Klasse 2K3
	Temperatur	-25 ... 70 °C
Mech. Bedingungen	In Betrieb nach IEC 721-3-3	Klasse 3M2
	Bei Lagerung nach IEC 721-3-1	Klasse 1M2
	Bei Transport nach IEC 721-3-2	Klasse 2M2
Wirkungsweise	Gemäss EN60730 Abs. 11.4	1b
Ausgangsrelais	Spannungsbereich	AC 24 ... 230 V
	Nennstrom	5 mA ... 2 A ($\cos \phi > 0,6$)
	Einschaltspitze	max. 10 A während max. 1 s
Busausdehnung	Zul. Leitungslänge für PPS Telefondraht (2-Draht vertauschbar)	50 m
Zul. Fühlerleitungslängen	$\varnothing 0.6$ mm	max. 20 m
	1,0 mm ²	max. 80 m
	1,5 mm ²	max. 120 m

Eingänge	Witterungsfühler	NTC (QAC31) oder Ni 1000 Ω bei 0 °C (QAC21)
	Brauchwasser- und Kesselfühler	Ni 1000 Ω bei 0 °C (QAZ21)
	Telefonfernschalter H1 und BW-Thermostat	Kleinspannungsfähig (Kontakte vergoldet)
Diverses	Masse (Gewicht) Regelgerät	ca. 0,4 kg
Stellglied H1-Kontakt	Die Ansteuerung des Stellgliedes (z.B. Relais) muss eine ausreichende Isolierung gegenüber der Kontaktseite aufweisen. Die Kontaktseite weist Sicherheitskleinspannung (SELV) nach EN 60730 auf.	

Reglerseite !



Anlagenseite !

Legende:

- RG1: Raumgerät 1 (blau)
- ATF: Aussenfühler (farblos)
- SPF: BW-Speicherfühler 1 (farblos)
- KF: Kesselfühler (farblos)
- H1K: Kontakt H1 (farblos)



Kabelmantel entspr.
Schutzklasse II

Angef.:

Geprüft:

Mitt.-Nr.:

Massstab:

Dok.-Verw.: AVA86F1Hansa



DESIGNER

Verantw. Stelle

Elektroschema zu AVA 86.540 (Fühlerkabelbaum zu RVA 33.121)

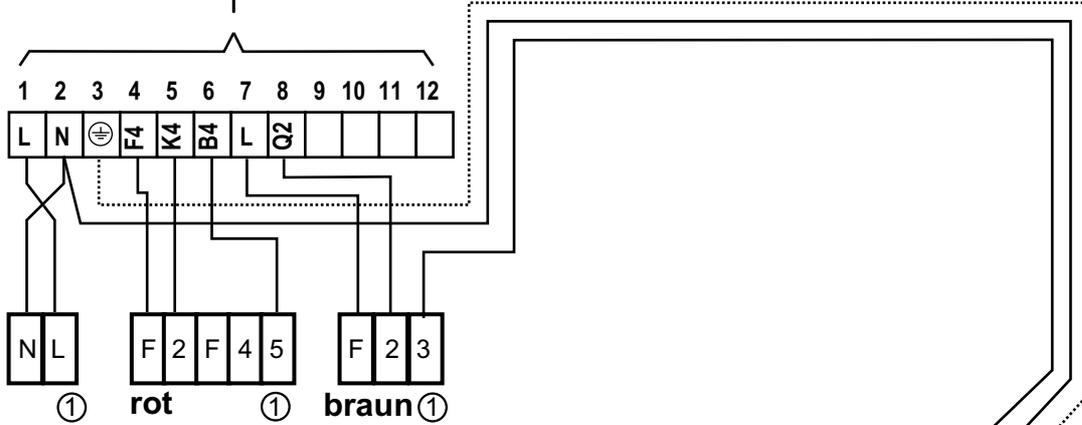
Ursprung: H71 6921 0225 a (Siemens - Landis & Staefa Division)
Kundenspezifisch angepasst: L&S-F/OEM-T/Hi., 12.02.2002

HANSA Oel- und Gasbrenner

Nr.:

de

An Kesselschaltfeld
AVA 75.300/183 (Hansa)



Reglerseite !



Anlagenseite !

(BW-Ladepumpe)

Angef.:

Geprüft:

Mitt.-Nr.:

Massstab:

Dok.-Verw.: AVA86N1Hansa



DESIGNER

Verantw. Stelle

Elektroschema zu AVA 86.540 (Netzkabelbaum zu RVA33.121)

Ursprung: H71 6921 0226 a (Siemens - Landis & Staefa Division)
Kundenspezifisch angepasst: L&S-F/OEM-T/Hi., 07.02.2002

HANSA Oel- und Gasbrenner

Nr.:

de

Anschlußklemmen RVA 33.121

Anschluß der Fühler, Pumpen und Stromversorgung an die Regelung RVA 33.121.

