

Datenblatt

REM012B



Anwendung

Heizungsregler mit 3-Punktausgang zur stetigen Mischerregelung, jedoch ohne Brennersteuerung. Für witterungs- oder raumtemperaturabhängige Regelung der Vorlauftemperatur in Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Merkmale

- stetiger elektronischer Heizungsregler mit PI-Verhalten
 - SollwertEinstellung für normalen und reduzierten Heizbetrieb
 - Heizkurve einstellbar
 - automatischer Frostschutz
 - bedarfsabhängige Heizgrenzenautomatik
 - Steuereingänge für externe Befehle
 - Pumpensteuerung
 - steckbare Schaltuhr (wahlweise analoge Tages- oder Wochenuhr).
 - der Anschluss einer Fernbedienung ermöglicht zusätzlich:
 - raumtemperaturgeführte Absenkung
 - Sollwertkorrektur
 - Party- und Sparfunktion
 - Raumtemperaturaufschaltung
 - raumtemperaturgeführte Regelung
- } mit RFB110B
 } mit RFB115B













Ausführung

Kompaktgeräte Schaltschrankeinbau von vorne, Aufbau oder Schnellbefestigung auf Tragschienen nach DIN 46277. Kunststoffgehäuse, steckbar auf Grundplatte mit 28 Schraubklemmen oder für Anschluss mittels Steckerleisten. Einstellelemente an der Frontseite, unter dem Klappdeckel und auf der Reglerückseite. Bedienungsanleitung im Gerät untergebracht.

Technische Daten

Netzspannung	230 VAC + 10%...-15%, 50Hz
Leistungsaufnahme	ca. 6 VA
Reglerausgänge	für 250 VAC, 2A cos φ ≥ 0,6
Schutzklasse	I nach VDE 0631
Kleinspannungsteil	schutzisoliert
Schutzart	IP 40 nach DIN 40050
Funkentstörgrad	<N> nach VDE 0875
3-Punkt Regelverhalten	PI, elektronische Rückführung
Rückführgröße (bei S _v = 1,1)	16 K (Vorlauftemperatur)
Neutralzone (bei S _v = 1,1)	2 K (Vorlauftemperatur)
Steilheit <S>	0,3 ... 4
Fixpunkt ΔX _E	20°C ± 20 K
Raumsollwert "normal"	20°C ± 8K
"reduziert"	0... 16K bezogen auf Raumsollwert "normal"
Umgebungstemperatur Lagerung:	-20...+60°C
Betrieb:	0..+50°C
Feuchte	Klasse F nach DIN 40040
Gewicht	530 g



Schaltuhr	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Bezeichnung</th> <th>kürzester Schaltabstand</th> <th>Gangreserve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tagesuhr mit Gangreserve</td> <td>RZB063A</td> <td>30 min.</td> <td>72 h</td> </tr> <tr> <td>Wochenuhr mit Gangreserve</td> <td>RZB062A</td> <td>2 h</td> <td>72 h</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Bezeichnung	kürzester Schaltabstand	Gangreserve	Tagesuhr mit Gangreserve	RZB063A	30 min.	72 h	Wochenuhr mit Gangreserve	RZB062A	2 h	72 h
Typ	Bezeichnung	kürzester Schaltabstand	Gangreserve										
Tagesuhr mit Gangreserve	RZB063A	30 min.	72 h										
Wochenuhr mit Gangreserve	RZB062A	2 h	72 h										
Funktion Automatischer Regelbetrieb	<p>Sobald die gemessene Vorlauftemperatur vom Nennwert abweicht, gibt der Heizungsregler einen Wärmer- oder Kälter-Befehl, je nach Richtung der Temperaturabweichung. Durch den Einfluss der elektronischen Rückführung werden diese Befehle zu Befehlsimpulsen. Der gewünschte Nennwert wird durch schrittweises Verstellen des Antriebs wieder erreicht.</p> <p>Der Nennwert ist abhängig von der Aussen- bzw. Raumtemperatur, der Uhrzeit und dem Tag/Nacht-Programm, dem Sollwert der Raumtemperatur, der Absenkung sowie der Heizkurve.</p>												
Andere Betriebsarten	<p>Mit dem Programmschalter sind folgende Betriebsarten wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none">  dauernd reduzierter Heizbetrieb, Schaltuhr ist unwirksam  dauernd normaler Heizbetrieb, Schaltuhr ist unwirksam  automatischer Heizbetrieb normal/reduziert nach eingestelltem Schaltuhrprogramm  automatischer Heizbetrieb normal/AUS nach eingestelltem Schaltuhrprogramm  Sommerbetrieb, Heizung AUS  Handbetrieb, Kaminfegerfunktion: 3-Punktausgang spannungslos, Heizungspumpe EIN 												
Bedarfsabhängige Heizgrenzenautomatik	<p>Sobald die Aussentemperatur bis auf 2 K unter den Sollwert (normal oder reduziert) ansteigt, wird die Heizungspumpe ausgeschaltet. Sinkt die Aussentemperatur um 3 K unter den Sollwert, schaltet der Regler wieder auf Heizbetrieb.</p>												
Raumtemperaturgeführte Absenkung	<p>Bei Spar-Funktion von RFB...B (↓ RFB115B bzw.  RFB110B) sowie auch bei Betriebsart "reduzierter  " oder "AUS  Betrieb" am Regler wirkt die Absenkung wie eine Begrenzung der Raumtemperatur auf den Regler. Der Regler bleibt solange im Frostschutz-Betrieb (Heizungspumpe "EIN", wenn Aussentemperatur <2°C), bis die Raumtemperatur unter den vorgegebenen Absenk-Sollwert sinkt.</p>												
Raumtemperaturgeführte Regelung (nur mit Fernbedienung RFB115B)	<p>Der Einfluss auf die raumtemperaturgeführte Regelung ist auf der Prinrückseite der Fernbedienung auf 100 % und die Steilheit am Regler auf 4 zu stellen. Der Witterungsfühler entfällt.</p>												
Raumtemperatur-Aufschaltung (nur mit Fernbedienung RFB115B)	<p>Der eingebaute Raumfühler ermöglicht eine witterungsabhängige Regelung mit Raumtemperatur-Aufschaltung. Der Raumeinfluss ist auf der Prinrückseite der Fernbedienung zwischen 20 bis 100 % einstellbar.</p>												
Externe Steuerfunktion	<p>Diese Funktion hat Priorität vor dem Regler-Heizprogramm und der Fernbedienung RFB...B</p> <p>ext. Abwesenheit </p> <p>Durch Schliessen der Kontakte 22-23 wird die Anlage auf  Frostschutz geschaltet (Heizung AUS). Anwendung z. B. für Telefonkontakt in Ferienhäusern oder Zweitwohnungen.</p>												
Ext. Uhrenkontakt	<p>Anstelle der internen Schaltuhr, kann über die Klemmen 23-32 ein externer Uhrenkontakt den automatischen Heizbetrieb steuern.</p> <p>Der Heizbetrieb ist dabei, je nach Stellung des Programmschalters, normal/reduziert oder normal/AUS.</p>												
Frostschutzschaltung	<p>In der Betriebsart AUS () oder bei Absenkung durch die Fernbedienung RFB: Heizungspumpe EIN, die Vorlauftemperatur wird gemäss Heizkurve geregelt (Gebäudefrostschutz) wenn die Aussentemperatur < 2°C.</p>												
Installation	<p>Nach Anwendungsschema oder Gesamtstromlaufplan verdrahten. Anschluss durch Fachkraft gemäss den örtlichen Vorschriften. Die Verbindungen der Temperaturfühler und der Fernbedienung zum Regler sind mit einer Schutzkleinspannung versehen. Bei stark induktiven Lasten sind die Verbraucher (Schützen, Magnetventile, usw.) mit RC-Gliedern zu beschalten. Z. B. RIFA RC-Glied 250 VAC, PMR 202 MD, 0,1 µ F, 47 Ω.</p>												



Steckerbelegung

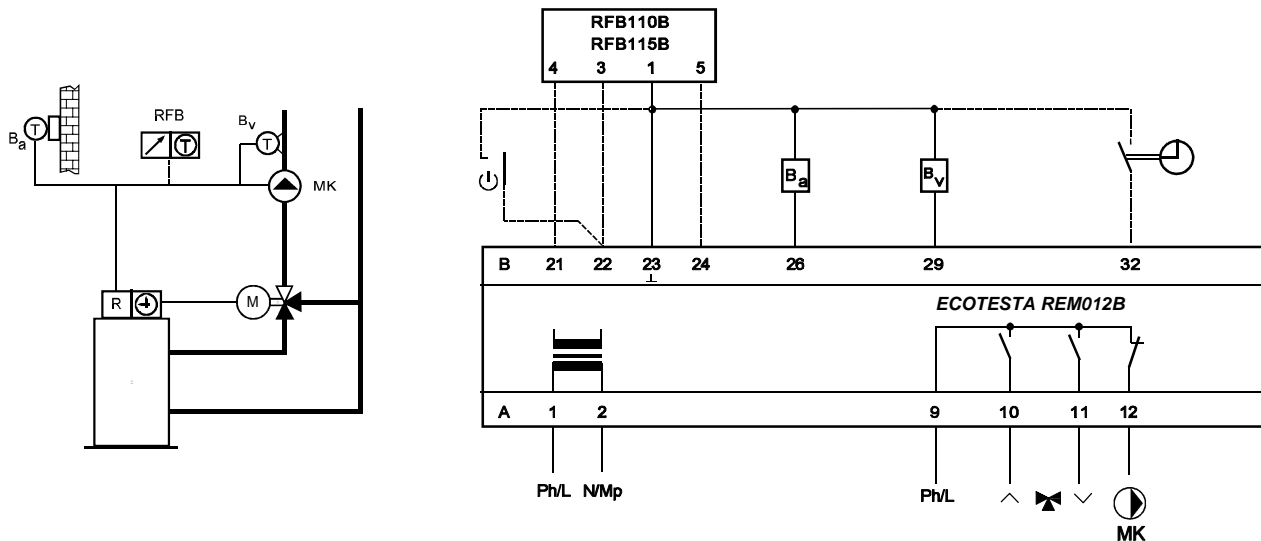
A: 230 VAC Ein- Ausgänge
(schwarz)

B: Mess- und Steuereingänge
(weiss)

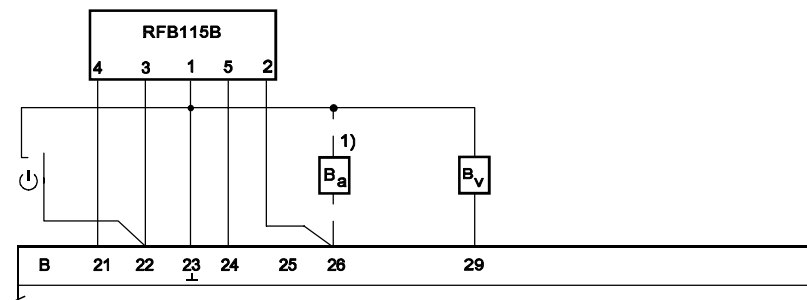
Weitere Symbole

Kontakt Nummer	Symbole Bezeichnung	Beschreibung
1, 9	Ph/L	Phase
2	N/Mp	Nulleiter
10	↗ ^	Stellbefehl "wärmer"
11	↘ v	Stellbefehl "kälter"
12	⊕ MK	Mischerkreispumpe
21	RFB	Fernbedienung
22	RFB	Fernbedienung
23	GND	Masse
24	RFB	Fernbedienung
26	B _a	Witterungsfühler FT12A
29	B _v	Vorlauffühler FT1A (FT2A)
32	⊕	Ext. Uhrenkontakt
	⏻	Abwesenheit: Heizung AUS

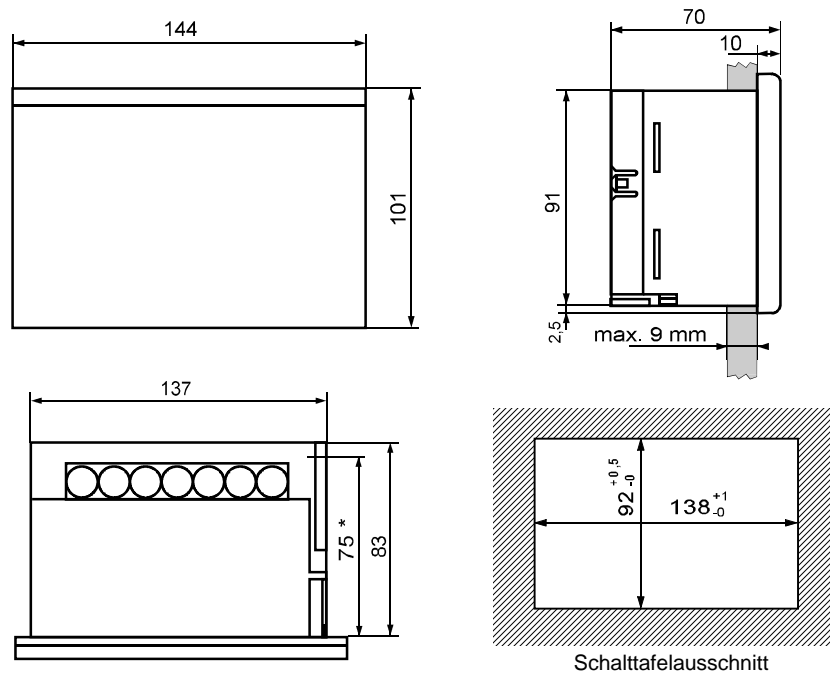
Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung.
Option: Fernbedienung



Vorlauftemperatur raumgeführt ohne Witterungsfühler
oder witterungsgeführte Regelung
mit Witterungsfühler 1) und Raumtemperaturaufschaltung.

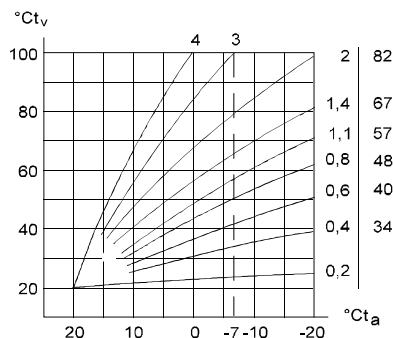


Massbilder



* Einbautiefe mit Steckerleisten RZB006A

Inbetriebnahme



Die Einstellungen sind grundsätzlich nach den Angaben einer Fachkraft vorzunehmen.

Einstellen der Steilheit S:

Einstellbar zwischen 0,3...4, Werkseinstellung S = 1,1

Empfohlene Richtwerte für die Steilheit:

- Radiatorenheizung 1,1
- Fussbodenheizung 0,6

Die Steilheit <S> muss der Anlage angepasst sein. Steilheit nur verstellen, wenn die Raumtemperatur bei tiefen Aussentemperaturen vom Nennwert abweicht:

- wird zu hoch geheizt: flachere Kurve einstellen
- wird zu wenig geheizt: steilere Kurve einstellen

Zusatzgeräte

Witterungstemperaturfühler	FT12A
Anlegetemperaturfühler	FT1A
Tauchtemperaturfühler	FT2A
Fühlervervielfachung	RFV100A
Fernbedienung	RFB110B02, RFB115B02
Schaltuhren mit Gangreserve:	
- Tagesuhr	RZB063A
- Wochenuhr	RZB062A
AMP-Steckerleiste	RZB006A
Grundplatte	RZB102A
DIN-Schienenklammer	RZB106A
Steckerleisten mit Schraubklemmen	RZB105A

Lieferumfang

REM012B01 Heizungsregler ECOTESTA ohne Schaltuhr

