



Raumtemperaturregler mit un- abhängiger Ein-/Ausschaltung einer Warmwasser-Bereitung **RDD10.1DHW**

- Zweipunktregelverhalten mit EIN / AUS-Stellsignalausgang für Heizen
- Unabhängige Ein-/Ausschaltung für WW-Bereitung (Warmwasser)
- Betriebsarten: Normalbetrieb, Energiesparbetrieb und Frostschutzbetrieb
- Batteriebetrieb DC 3 V (2 x 1.5 V AA)

Anwendung

Der RDD10.1DHW wird zur Regelung der Raumtemperatur in Heizsystemen und zur unabhängigen Ein-/Ausschaltung der WW (Warmwasser)-Bereitung eingesetzt.

Typische Anwendungsgebiete:

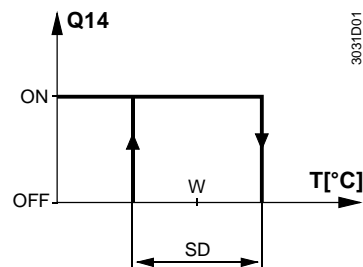
- Wohnräume

In Verbindung mit folgenden Anlagekomponenten für Heizen und WW-Bereitung:

- Thermische Ventile oder Zonenventile
- Gas- oder Ölbrenner
- Ventilatoren
- Pumpen
- Wärmetauscher
- Durchlauferwärmer
- Kleine Wassererwärmungsanlagen

Funktionen

Über den integrierten Temperaturfühler erfasst der Regler die Raumtemperatur und regelt diese mittels Steuerbefehlen auf den Sollwert. Die Schaltdifferenz beträgt 1 K.



- T Raumtemperatur
- SD Schaltdifferenz
- W Sollwert Raumtemperatur
- Q14 Ausgangssignal für Heizbetrieb

Betriebsarten

Der RDD10.1DHW besitzt die Betriebsarten Normalbetrieb, Energiesparbetrieb (oder AUS) oder Frostschutzbetrieb. Normal-, Energiespar- und Frostschutzbetrieb unterscheiden sich lediglich in ihren Raumtemperatur-Sollwerten. Die Umschaltung zwischen den Betriebsarten erfolgt mit einem Druckknopf.

Normalbetrieb

Wenn Normalbetrieb aktiviert ist, wird das Symbol ☀ angezeigt. Der Sollwert kann mit den Tasten ⊕ und ⊖ verändert werden.

Energiesparbetrieb oder AUS

Wenn Energiesparbetrieb aktiviert ist, wird das Symbol ☾ angezeigt. Der Sollwert kann mit den Tasten ⊕ und ⊖ verändert werden. Wird der Energiespar-Sollwert auf "0" gesetzt, bedeutet dies AUS, d.h. der Regler ist im Energiesparbetrieb nicht aktiv. In diesem Fall wird das Symbol ☾ nicht angezeigt.



Hinweis: Frostschutzbetrieb ist hier nicht aktiv.

Frostschutz

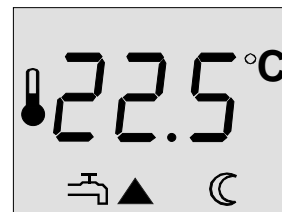
Ist Frostschutzbetrieb aktiviert, wird das Symbol ⏻ angezeigt.

Anzeige

Auf der digitalen Anzeige werden die aktuelle Raumtemperatur und das Symbol der aktuell aktiven Betriebsart angezeigt. Ist der Heizungsausgang aktiviert, so wird das Dreieckssymbol ▲ angezeigt. Ist WW-Bereitung aktiviert, so erscheint das Symbol ⚗ auf der Anzeige.



Anzeige im Normalbetrieb
Heizung EIN
WW-Bereitung EIN



Anzeige im Energiesparbetrieb
Heizung EIN
WW-Bereitung EIN

Typenübersicht

Typenbezeichnung	Merkmale
RDD10.1DHW	Batteriebetrieb DC 3 V (2 x AA)

Bestellung

Bei Bestellung sind Name und Typenbezeichnung anzugeben: **Raumtemperaturregler RDD10.1DHW**.

Ventilstantriebe sind separat zu bestellen.

Gerätekombinationen

Gerät	Typenbezeichnung	Datenblatt
Elektromotorischer Stellantrieb (Zweipunkt)	SFA21...	4863
Thermischer Stellantrieb (für Heizkörperventil)	STA21...	4893
Thermischer Stellantrieb (für Kleinventil 2.5 mm)	STP21...	4878

Zubehör

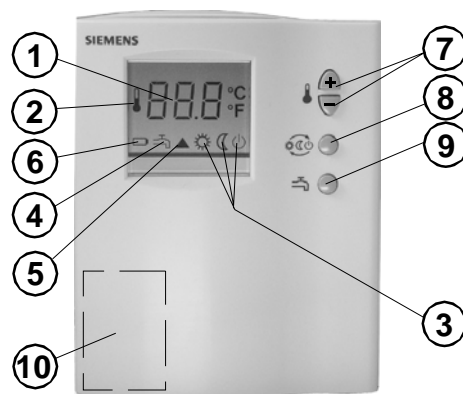
Beschreibung	Typenbezeichnung
Adapterplatte 120 x 120 mm für 4" x 4" Unterputzdose	ARG70
Adapterplatte 96 x 120 mm für 2" x 4" Unterputzdose	ARG70.1
Adapterplatte für Aufputzverdrahtung 112 x 130 mm	ARG70.2

Ausführung

Der Regler besteht aus 2 Teilen:

- Kunststoffgehäuse mit digitaler Anzeige, Regelelektronik, Bedienelementen und integriertem Raumtemperaturfühler
- Montageplatte

Das Gehäuse wird in die befestigte Montageplatte eingehängt und eingeschnappt. Die Schraubklemmen befinden sich auf der Montageplatte.

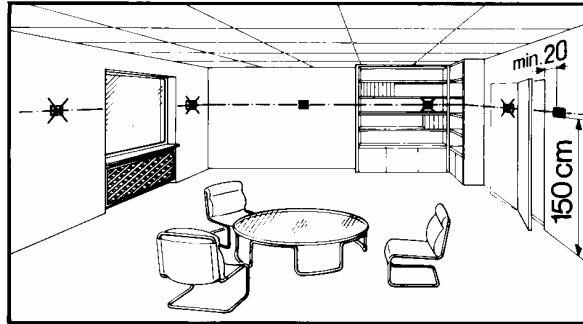


Legende

- 1 Anzeige der Raumtemperatur, Sollwerte und Betriebsarten
- 2 Symbol bei Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
- 3 Normalbetrieb
 Energiesparbetrieb
 Frostschutzbetrieb
- 4 Symbol bei Aktivierung der WW-Bereitung
- 5 Heizung EIN
- 6 Symbol bei Aufforderung zum Batteriewechsel
- 7 Tasten zur Einstellung der Sollwerte
- 8 Druckknopf für Betriebsarten-Umschaltung Normalbetrieb, Energiesparbetrieb und Frostschutz
- 9 Druckknopf zum Ein- und Ausschalten der WW-Bereitung
- 10 Batteriefach

Der Montageort des Reglers ist so zu wählen, dass der integrierte Fühler die Lufttemperatur im Raum möglichst unverfälscht erfassen kann, d.h. er darf nicht durch direkte Sonneneinstrahlung oder andere Wärme- bzw. Kältequellen beeinflusst werden.

Montagehöhe ungefähr 1.5 m über dem Boden.



Der Regler kann auf eine Unterputzdose montiert werden.



- Nur autorisiertem Fachpersonal ist das Öffnen des Geräts gestattet.
Achtung: AC 230 V
- Die angeschlossenen Kabel müssen die Isolationsanforderungen für Netzpotential erfüllen

Montage, Installation und Inbetriebnahme

Bei Montage des Reglers wird zuerst die Montageplatte befestigt. Nach dem Anschliessen der elektrischen Drähte wird das Gerät an der Montageplatte eingehängt und dann eingeschnappt.

Der Regler muss auf einer ebenen Wand nach den örtlichen Vorschriften montiert werden.





Falls thermostatische Heizkörperventile im Referenzraum vorhanden sind, müssen diese auf maximalen Durchfluss eingestellt sein.

Instandhaltung

Der Regler ist wartungsfrei.

Fühlerabgleich




Sollte die angezeigte Temperatur mit der effektiv gemessenen Raumtemperatur nicht übereinstimmen, kann der Temperaturfühler neu abgeglichen werden. Dazu müssen

die beiden Tasten  und  gleichzeitig während 3 Sekunden gedrückt werden. Danach kann die angezeigte Temperatur mit den Tasten  und  um maximal +/- 3 K verändert werden. 5 Sekunden nach dem letzten Tastendruck wechselt der Regler automatisch zurück in den normalen Betriebszustand.

Batteriewechsel

Erscheint das Batteriesymbol, so sind die Batterien nahezu erschöpft und sollten ersetzt werden.

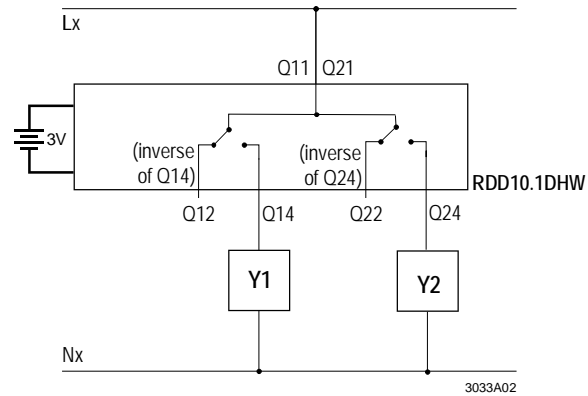
Technische Daten

 Speisung	Betriebsspannung		
	<ul style="list-style-type: none"> RDD10.1DHW 	DC 3 V (2 x 1.5 V AA Alkali-Batterien)	
Steuerausgänge	Batterielebensdauer (RDD10.1DHW)	> 1 Jahr (AA Alkali-Batterien)	
	Heizventil oder Wandkessel – Y1		
	Steuerausgang Q12 (Ruhekontakt)		
	Belastung RDD10.1DHW	(AC 24...250 V) max. 5(2) A	
	Steuerausgang Q14 (Arbeitskontakt)		
	Belastung RDD10.1DHW	(AC 24...250 V) max. 5(2) A	
	WW-Bereitung – Y2		
	Steuerausgang Q22 (Ruhekontakt)		
	Belastung RDD10.1DHW	(AC 24...250 V) max. 5(2) A	
	Steuerausgang Q24 (Arbeitskontakt)		
Belastung RDD10.1DHW	(AC 24...250 V) max. 5(2) A		
Funktionsdaten	Schaltdifferenz SD	1 K	
	Sollwerteneinstellbereich		
	Normalbetrieb	5...35 °C	
	Energiesparbetrieb	0 (AUS) und 5...35 °C	
	Auflösung Einstellungen und Anzeige		
	Sollwerte	0.5 °C	
	Anzeige Istwert	0.5 °C	
	Werkeinstellung Normalbetrieb	20 °C	
	Werkeinstellung Energiesparbetrieb	8 °C	
	Frostschutz	5 °C (fix)	
Umweltbedingungen	Betrieb	nach IEC 721-3-3	
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3K5	
	Temperatur	0...+50 °C	
	Feuchte	<95 % r.F.	
	Transport	nach IEC 721-3-2	
	Klimatische Bedingungen	Klasse 2K3	
	Temperatur	-25...+60 °C	
	Feuchte	<95 % r.F.	
	Mechanische Bedingungen	Klasse 2M2	
	Lagerung	nach IEC 721-3-1	
	Klimatische Bedingungen	Klasse 1K3	
	Temperatur	-25...+60 °C	
	Feuchte	<95 % r.F.	
	Normen und Standards	 Konformität nach	
		EMV-Richtlinie	89/336/EWG
Niederspannungsrichtlinie		73/23/EWG und 93/68/EWG	
 ^{N474} C-Tick-Konformität nach			
EMC Emission Standard		AS/NSZ 4251.1:1994	
Produktenormen			
Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen		EN 60 730 – 1 und EN 60 730 – 2 - 9	
Elektromagnetische Verträglichkeit			
Störaussendung		IEC/EN 61 000-6-3	
Störfestigkeit		IEC/EN 61 000-6-1	
Schutzklasse	II nach EN 60730		
Verschmutzungsgrad	normal		
Gehäuseschutzart	IP30 nach EN 60529		

Allgemein

Anschlussklemmen für	Drähte oder vorbereitete Litzen 2 x 1.5 mm ² oder 1 x 2.5 mm ² (min. 0.5 mm ²)
Gewicht	0.20 kg
Farbe der Gehäusefront	weiss, NCS S 0502-G (RAL 9003)

Anschlussschaltplan

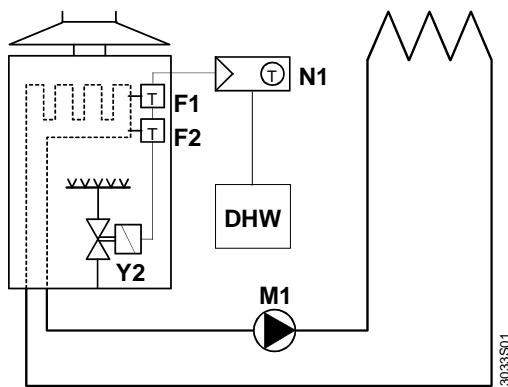


Lx – Nx AC 24...250 V / max. 5(2) A

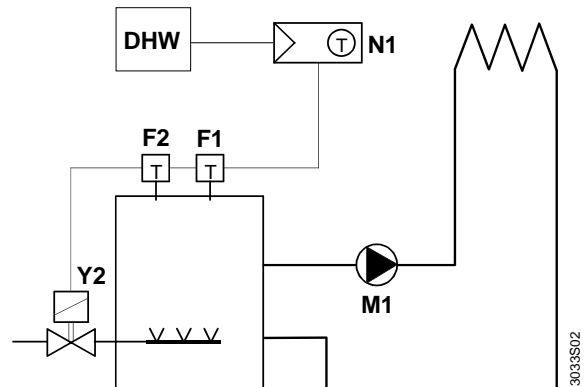
Legende

- Y1 Heizventil oder Wandkessel
- Y2 WW-Bereitung

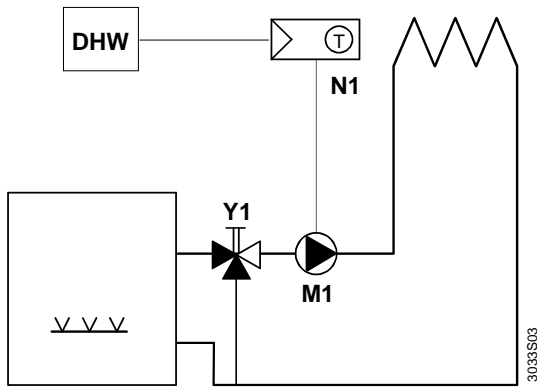
Anwendungsbeispiele



Raumtemperaturregler mit direkter Steuerung eines gasbeheizten Wandkessels und unabhängiger WW-Bereitung



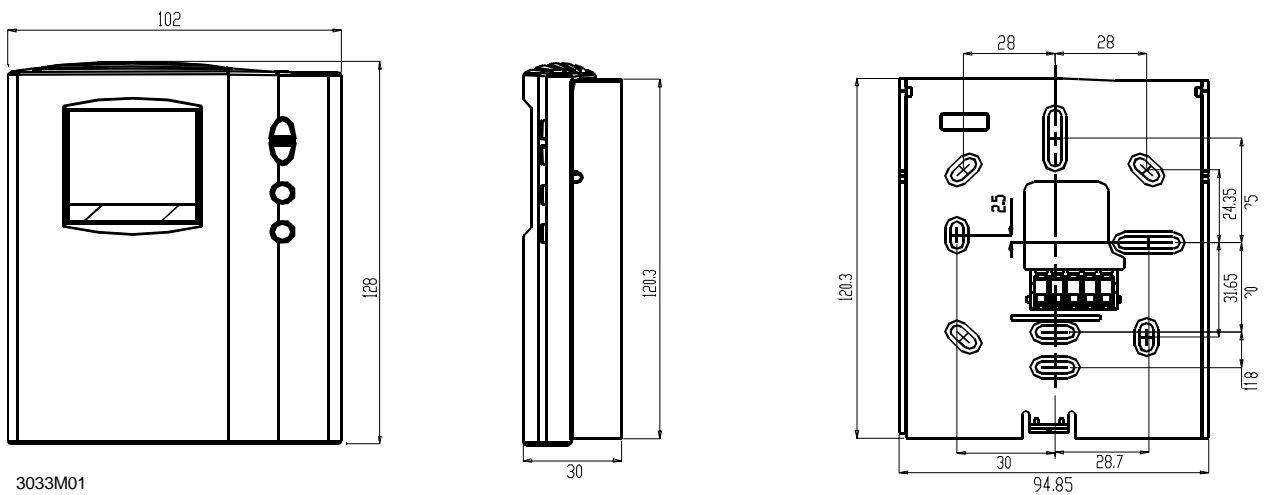
Raumtemperaturregler mit direkter Steuerung eines gasbeheizten Bodenkessels und unabhängiger WW-Bereitung



- F1 Temperaturwächter
- F2 Sicherheitstemperatur-Begrenzer
- M1 Umwälzpumpe
- N1 Raumtemperurregler RDD10...
- Y1 Dreiwegventil mit Handversteller
- Y2 Magnetventil
- DHW WW-Bereitung (Warmwasser-Bereitung)

Raumtemperurregler mit direkter Steuerung einer Heizkreispumpe (Vorregelung durch Handmischer) und unabhängiger WW-Bereitung

Massbild



3033M01