

## Raumthermostat mit 24-Stundenzeitprogramm und grosser LCD

RDJ100



### Programmierbar, für Heizsysteme

- Betriebsarten: Automatisch, Komfort, Energiesparen und Frostschutz
- Grosse LCD-Anzeige
- Batteriebetrieben: 2 x Alkali-Batterien Typ AA, 1.5 V
- TPI-Regelung zum Ein-/Ausschalten der Heizsysteme

## Anwendung

Das Gerät wird für die Raumtemperaturregelung in Heizsystemen verwendet.

Typische Anwendungen sind:

- Häuser
- Wohnhäuser
- Schulen
- Büros

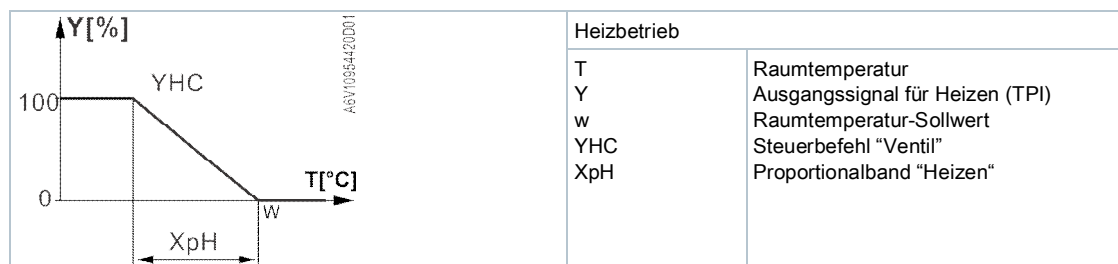
Das Gerät wird mit folgenden Einrichtungen verwendet:

- Thermische oder Zonenventile
- Kombi-Heizkessel
- Gas- oder Ölbrenner
- Pumpen

## Funktionen

### Temperaturregelung

Das Gerät setzt einen TPI-Regelalgorithmus für periodisches Ein- und Ausschalten des Heizsystems ein. Die Zeitdauer und Impulslänge des Signals (PBM) werden durch den Sollwert und die vom eingebauten Fühler gemessene Raumtemperatur bestimmt.







### Backup

Werden die Batterien entfernt, bleiben Sollwerte und Informationen für Betriebsartenumschaltung während max. 2 Minuten erhalten.

### Betriebsarten

Das Gerät bietet folgende Betriebsarten: Automatisch, Komfort, Energieeinsparung und Frostschutz.

Mit dem Betriebsartenschieber kann eine andere Betriebsart ausgewählt werden.



Betriebsart Automatisch	Die Betriebsart Automatisch ist aktiv, wenn das Symbol  angezeigt wird. Das Gerät läuft wie das ausgewählte 24-Stundenprogramm.
Betriebsart Komfort	Die Betriebsart Komfort ist aktiv, wenn das Symbol  angezeigt wird. Das Gerät regelt auf den bei $T_{\text{Sun}}$ angepassten Temperatursollwert. Dieser Sollwert kann durch Setzen des Programmschiebers auf $T_{\text{Sun}}$ eingestellt werden.
Betriebsart Energiesparen	Die Betriebsart Energiesparen ist aktiv, wenn das Symbol  angezeigt wird. Das Gerät regelt auf den bei $T_{\text{Moon}}$ angepassten Temperatursollwert. Dieser Sollwert kann durch Setzen des Programmschiebers auf $T_{\text{Moon}}$ eingestellt werden.
Frostschutz	Die Betriebsart Frostschutz ist aktiv, wenn das Symbol  angezeigt wird. Das Gerät regelt auf den voreingestellten Temperatursollwert für Frostschutz.

## Anzeige

Die digitale Anzeige zeigt die aktuelle Raumtemperatur, die Ein-/Aus-Zeiten sowie das Symbol für die aktuell aktive Betriebsart an. Ist der Heizausgang aktiv, wird ein Dreiecksymbol angezeigt.



## Gerätekombinationen

Beschreibung		Produktnummer	Datenblatt *)
Elektrothermischer Antrieb (für Heizkörperventile)		STA23..	4884
Elektrothermischer Antrieb (für Kleinventile 2.5 mm)		STP23..	4884

\*) Die Dokumente können heruntergeladen werden von <http://siemens.com/bt/download>.

## Bestellung

Geben Sie bei der Bestellung den Namen und die Produktnummer an, z.B. Raumtemperaturregler RDJ100.  
Ventile und Antriebe sind separat zu bestellen.

## Ausführung

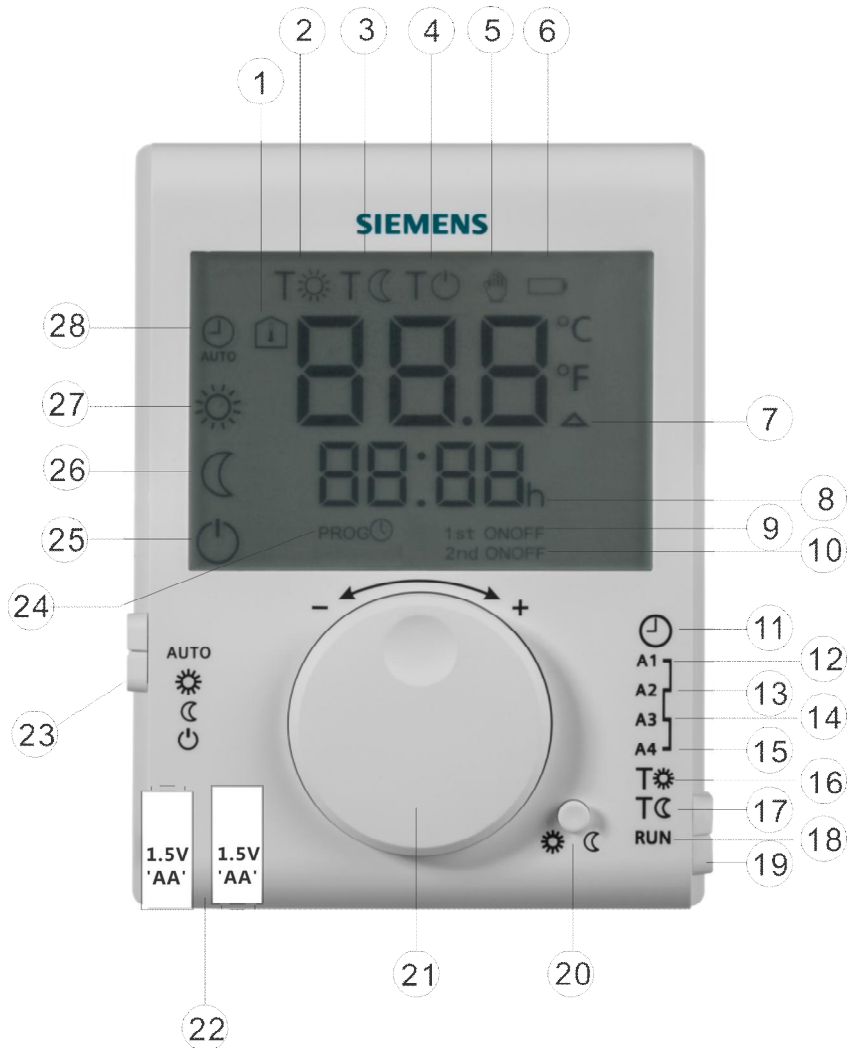
Das Gerät besteht aus drei Teilen:






- Plastikgehäuse mit Digitalanzeige mit Elektronik, Betriebselementen und eingebautem Raumtemperaturfühler









- Basisplatte (Montageplatte)
- Batteriefach

Das Gehäuse wird auf der Montageplatte eingeschnappt. Die Montageplatte enthält die Schraubklemmen. Auf der Geräterückseite befindet sich ein Rückstellknopf.



RDJ100 Elemente	Funktionen
1	 Raumtemperatur-Anzeige in °C
2	 Das Gerät regelt auf den angepassten Komfort-Temperatursollwert
3	 Das Gerät regelt auf den angepassten Energiespar-Temperatursollwert
4	 Das Gerät regelt auf den voreingestellten Temperatursollwert für Frostschutz
5	 Sollwert temporär bis zur nächsten Schaltzeit übersteuert

RDJ100 Elemente	Funktionen
6	 Zeigt geringe Batterieladung an; Batterien ersetzen
7	 Zeigt eine Wärmeanforderung an
8	Tageszeit (Format 00:00...23:59)
9	Zeigt die erste Ein-/Ausschaltzeit an
10	Zeigt die zweite Ein-/Ausschaltzeit an
11	Zeitstellungsposition
12	Erste Einschaltzeit
13	Erste Ausschaltzeit
14	Zweite Einschaltzeit
15	Zweite Ausschaltzeit
16	Komfort-Temperatureinstellung
17	Energiespar-Temperatureinstellung
18	Position RUN
19	Programmschieber
20	Taste Advance (Taste für Übersteuerung/Präsenz)
21	Temperatur-Einstellknopf
22	Batteriefach
23	Schieber für Betriebsart
24	Zeigt an, dass eine Programmierung stattfindet
25	 Frostschutz; Regelung auf einen voreingestellten Temperatursollwert von 5 °C für Frostschutz
26	 Energiespar-Betrieb; laufende Regelung auf den Temperatursollwert für Energiesparen
27	 Komfort-Betrieb; laufende Regelung auf den Temperatursollwert für Komfort
28	 AUTO Automatische Betriebsart; das Gerät wird gemäss ausgewähltem Programm betrieben

## Produktdokumentation

Thema	Titel	Dokument-ID:
Bedienen	Betriebsanleitung	A6V101035986
Installation	Montageanleitung	A6V10974419
CE-Deklaration		A6V101123354

Zugehörige Dokumente wie CE-Deklarationen usw. können von der folgenden Adresse heruntergeladen werden: <http://siemens.com/bt/download>.



**Entsorgung**



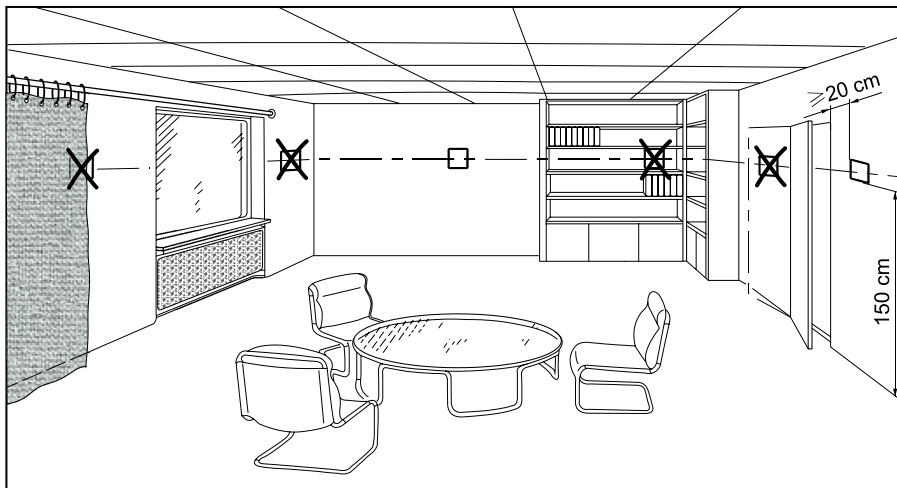
Das Gerät gilt für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

**Montage**

Befestigen Sie zuerst die Montageplatte. Danach die elektrischen Anschlüsse erstellen und das Gerät einpassen und befestigen (siehe separate Montageanleitung A6V10974419). Das Gerät flach auf der Wand und gemäss lokaler Gesetzgebung montieren.

Enthält der Referenzraum thermostatische Heizkörperventile, sind diese vollständig zu öffnen.



- Die Geräte sind für Aufputzmontage geeignet.
- Empfohlene Höhe: 1.50 m ab Boden.
- Das Gerät darf nicht in Nischen oder Regalen, nicht hinter Gardinen, oberhalb oder in der Nähe von Wärmequellen montiert werden.
- Das Gerät darf nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Die Dose oder Installationsleitung ist zu versiegeln, um Luftströme, die die Fühlermessungen beeinträchtigen können, zu verhindern.
- Die zulässigen Umgebungsbedingungen sind einzuhalten.

**Installation**



**⚠️ WARNUNG**

**Kein interner Leitungsschutz für Versorgungsleitungen zu externen Verbrauchern.**

Brand- und Verletzungsrisiko wegen Kurzschlüssen!

- Die Leitungsdurchmesser sind gemäss lokaler Gesetzgebung an den Bemessungswert des installierten Überstromschutzorgans anzupassen.
- Die Speiseleitungen müssen einen externen Schutzschalter mit max. 10 A Bemessungsstrom aufweisen.

## Batteriewechsel

Wird das Batteriesymbol angezeigt, sind die Batterien nahezu leer und zu ersetzen.

## Zurücksetzen

Drücken Sie den Rückstellknopf auf der Geräterückseite. Dies setzt alle benutzerdefinierten Einstellungen auf Standardwerte zurück.

## Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

## Technische Daten

Speisung	
Betriebsspannung	DC 3 V (2 x 1.5 V AA Alkali-Batterien)
Batterielebensdauer	>1 Jahr (AA Alkali-Batterien)

Interne Fühlereingänge	
Thermistor	10 k $\Omega$ $\pm$ 1% bei 25 °C

Schaltausgänge (Lx, L1, L2)		
Relaiskontakte	Schaltspannung	Max. AC 250 V, min. AC 24 V
	Schaltstrom	Max. 5 A res., 2 A ind.
	Bei AC 250 V	Min. 200 mA
Isolation	Zwischen Relaiskontakten und Konvektor	AC 3,750 V
	Zwischen Relaiskontakten (gleichpolig)	AC 1,000 V



### **⚠️ WARNUNG**

#### **Keine interne Sicherung!**

Externe vorgeschaltete Sicherung mit max. C 10 A Leitungsschutzschalter in allen Fällen erforderlich.



<b>Betriebsdaten</b>		
TPI-Regelung:		
Minimale Periode	12 Min	
Minimale Impulslänge	4 Min	
Sollwert-Einstellbereich	5...30 °C (Komfort-Betriebsart) 5...30 °C (Energiespar-Betriebsart) 5 °C (Frostschutz, Festwert)	
Werkseinstellung Komfort-Sollwert	20 °C	
Werkseinstellung Energiesparbetrieb	10 °C	
Auflösung der Einstellungen und Anzeigen	Temperatursollwert	0.5 °C
	Anzeige des aktuellen Temperaturwerts	0.5 °C

<b>Elektrischer Anschluss</b>	
Anschlussklemmen (über Basisplatte)	Schraubklemmen
Für Drähte	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>
Für Litzen	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (min. 0.5 mm <sup>2</sup> )

<b>Umweltbedingungen</b>	
Bedienung	IEC 60721-3-3
Klimatische Bedingungen	Klasse 3K5
Temperatur	0...+40 °C
Feuchtigkeit	<90% r.F.
Transport	IEC 60721-3-2
Klimatische Bedingungen	Klasse 2K3
Temperatur	-25...+60 °C
Feuchtigkeit	<95% r.F.
Mechanische Bedingungen	Klasse 2M2
Aufbewahrung	IEC 60721-3-1
Klimatische Bedingungen	Klasse 1K3
Temperatur	-10...+60 °C
Feuchtigkeit	<90% r.F.

<b>Normen, Richtlinien und Zulassungen</b>	
EU-Konformität (CE)	A6V101123363 *)
RCM-Konformität	A6V11161600 *)
Schutzklasse	II gemäss EN 60730-1
Verschmutzungsgrad	2
Gehäuseschutzart	IP20
Eco-Design und Beschriftungsrichtlinien	Basierend auf EU-Verordnung 813/2013 (Öko-Design-Richtlinie) und 811/2013 (Kennzeichnungsrichtlinie) betreffend Raumheizgeräten treffen folgende Klassen zu: TPI-Raumthermostat, für den Einsatz mit 2-Punktausgang-Heizgeräten Klasse IV Wert 2%
Umweltverträglichkeit	Die Produkt-Umweltdeklaration (A6V101123358 *) enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und



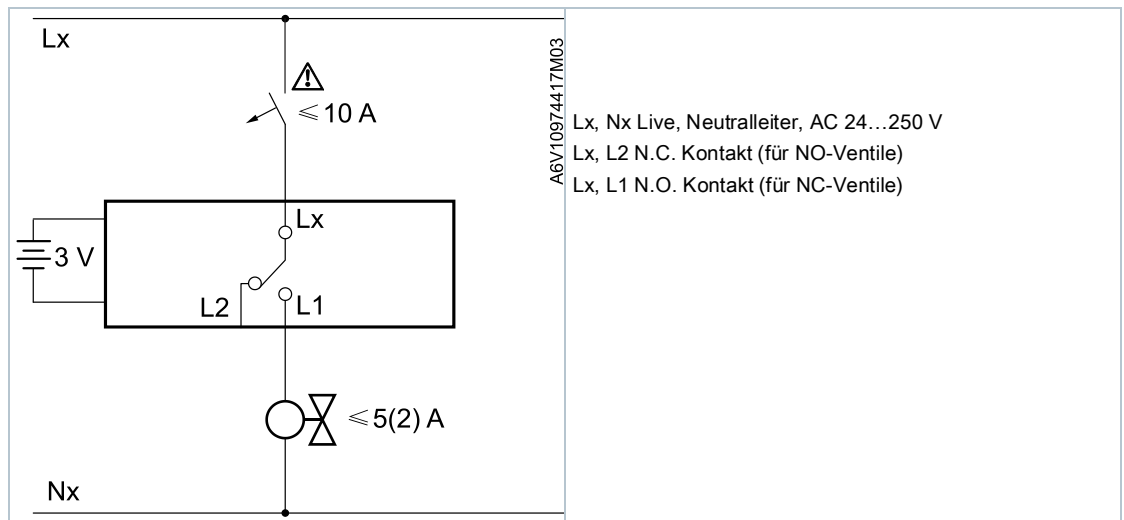
Normen, Richtlinien und Zulassungen	
	Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).

\*) Die Dokumente können heruntergeladen werden von <http://siemens.com/bt/download>.

Allgemein	
Gewicht (inklusive Verpackung)	350 g
Farbe der Gehäusefront	Signalweiss RAL9003
Gehäusematerial	ABS (LCD:PC)



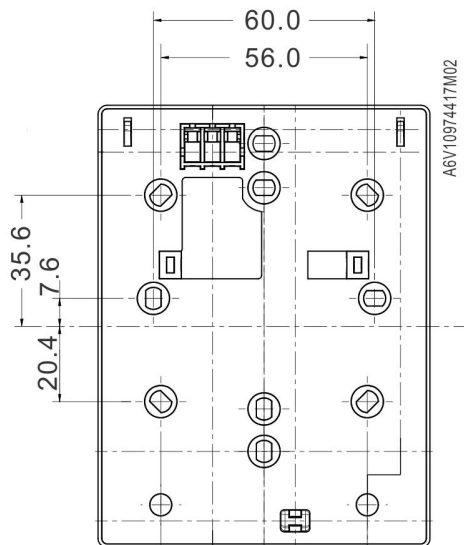
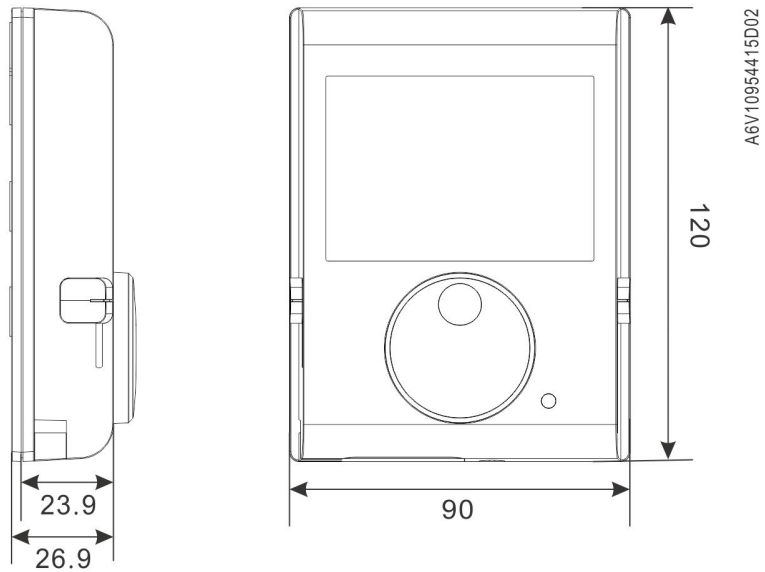
## Anschlusschaltplan



<p>Raumtemperaturregler mit direkter Regelung eines gasbefeierten Heizkessels für Wandmontage</p>	<p>Raumtemperaturregler mit direkter Regelung eines gasbefeierten Heizkessels für Bodenmontage</p>
<p>Raumtemperaturregler mit direkter Regelung einer Wärmekreispumpe (Vorregelung durch manuelles Mischventil)</p>	
<p>F1 Sicherheitsthermostat F2 Sicherheitsbegrenzer-Thermostat M1 Umwälzpumpe</p>	<p>N1 Raumtemperaturregler RDJ100 Y1 3-Weg-Ventil mit manueller Einstellung Y2 Magnetventil</p>

## Abmessungen

[mm]



Herausgegeben von  
Siemens Schweiz AG  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
CH-6301 Zug  
Tel. +41 41-724 24 24  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Schweiz AG, 2017  
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.