

Raumtemperaturregler

Der Raumtemperaturregler dient zur Regelung der Temperatur in geschlossenen Räumen wie Wohnungen, Schulen, Werkstätten etc..

Montageort

■ Eine Installation gegenüber der Heizquelle an einer Innenwand ist zu bevorzugen.

■ Montagehöhe ca. 1,5 m über dem Fußboden.

■ Außenwände und Zugluft von Fenster und Türen vermeiden.

■ Regler nicht innerhalb von Regalwänden oder hinter Vorhängen und ähnlichen Abdeckungen installieren.

■ Fremdwärme beeinflusst die Regelgenauigkeit.

■ Direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe von Fernseh-, Rundfunk- und Heizgeräten, Lampen, Kaminen und Heizungsrohren ist zu vermeiden.

■ Wird der Regler zusammen mit einem Dimmer in einem gemeinsamen Schalterahmen montiert, soll der Abstand zwischen beiden möglichst groß sein. Bei einer Anordnung übereinander muß der Regler unterhalb des Dimmers sitzen.

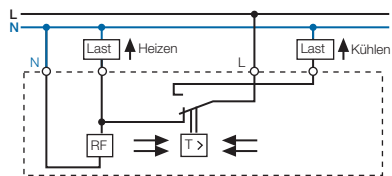
Elektrischer Anschluss

Der Anschluss aller Leitungen hat nach dem dazugehörigen Schaltbild zu erfolgen. Der Neutralleiter N muß an die Klemme N angeschlossen werden. Geschieht das nicht, so ergeben sich große Temperaturschwankungen, da der Regler ohne die thermische Rückführung nicht arbeitet. Die Funktion hängt nur vom Bimetall ab. Es ist kein Schutzleiter erforderlich, da das Gerät schutzisoliert ist.

Kurzbeschreibung in den Schaltbildern

- L = Außenleiter
- N = Neutralleiter
- ↑ = Lastanschluss
- RF = Widerstand für thermische Rückführung
- TA = Widerstand für Nachtabsenkung der Raumtemperatur
- ⌚ = zus. Schaltuhr (oder Schalter) zur Nacht-/ Temperaturabsenkung
- NTC = Anschluss für Fußbodentemperaturfühler
- T> = Bimetallkontakt (Temperaturauswertung)

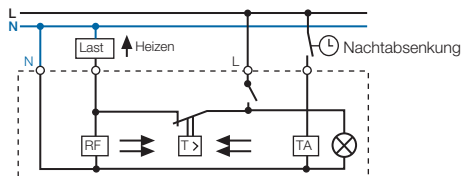
Raumtemperaturregler mit Wechslerkontakt



202600

Technische Daten		Raumtemperaturregler mit Wechslerkontakt	
Temperaturbereich	5 bis 30°C		
Nennspannung	250 V~, 50/60 Hz		
Nennstrom Heizen	10 A, 4 A cos φ=0,6		
Kühlen	5 A, 2 A cos φ=0,6		
Schaltleistung Heizen	2,2 kW		
Kühlen	1,1 kW		
Leistungsaufnahme	0,15 W		
Schalttemperaturdifferenz	ca. 0,5°C		
Best.-Nr.:	202600		

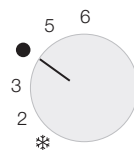
Raumtemperaturregler mit Öffner, Ein /Ausschalter und Lampe



203000 und 203100

Technische Daten		230 V Raumtemperaturregler mit Öffner, Ein/Ausschalter..	
Temperaturbereich	5 bis 30°C		
Nennspannung	250 V~, 50/60Hz		
Nennstrom	10 A, 4 A cos φ=0,6		
Schaltleistung	2,2 kW		
Leistungsaufnahme	0,15 W, mit Nachtabsenkung 0,3 W		
Schalttemperaturdifferenz	ca. 0,5°C		
Temperaturabsenkung	ca. 4°C		
Best.-Nr.:	203000		

Technische Daten		24 V Raumtemperaturregler mit Öffner, Ein/Ausschalter..	
Temperaturbereich	5 bis 30°C		
Nennspannung	24 V~, 50/60Hz; 24 V=		
Nennstrom	10 A bei ~, 4,1 A bei =		
Schaltleistung	240 W bei ~, 100 W bei =		
Leistungsaufnahme	14,4 mW, mit Nachtabsenkung 28,8 mW		
Schalttemperaturdifferenz	ca. 0,5°C		
Temperaturabsenkung	ca. 4°C		
Best.-Nr.:	203100		



Die Skalierung auf den Temperaturreglern entspricht bei bestimmungsgemäßen Montageort:

- * = ca. 5°C
- 2 = ca. 10°C
- 3 = ca. 15°C
- = ca. 20°C
- 5 = ca. 25°C
- 6 = ca. 30°C

Fußbodentemperaturregler

Der Fußbodentemperaturregler dient zur Temperaturregelung von Fußbodenheizungen. Mit dem Einstellknopf wird die gewünschte Fußbodentemperatur eingestellt. Wird die eingestellte Fußbodentemperatur unterschritten, fordert das Steuergerät Wärme an und zeigt dies durch eine rote LED an. Mit dem Netzschalter wird die Heizung Ein- bzw. Ausgeschaltet. Über einen zusätzlichen Anschluss kann die Nachtabsenkung durch eine vorgeschaltete Zeitschaltuhr oder Kontroll-Schalter aktiviert werden. Dies wird durch Aufleuchten der grünen LED am Einstellknopf angezeigt. Die Temperaturabsenkung beträgt ca. 5°C.

Zur Temperaturmessung ist der Fühler im Fußboden in einem Schutzrohr zu installieren. Das Fühlerkabel kann bei Bedarf mit einem 2-adrigen Kabel mit 1,5 mm² Querschnitt verlängert werden, ohne die Genauigkeit des Reglers zu beeinflussen. Bei Verlegung in Kabelkanälen oder in der Nähe von Starkstromleitungen sollte eine abgeschirmte Leitung verwendet werden.

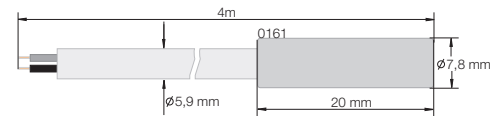
Fühlerkennwerte: Meßgerät Innenwiderstand Ri > 1 MOhm

05°C	85,279 k Ohm
10°C	66,785 k Ohm
15°C	52,330 k Ohm
20°C	41,272 k Ohm
25°C	33,000 k Ohm
30°C	26,281 k Ohm
35°C	21,137 k Ohm
40°C	17,085 k Ohm
45°C	13,846 k Ohm
50°C	11,277 k Ohm

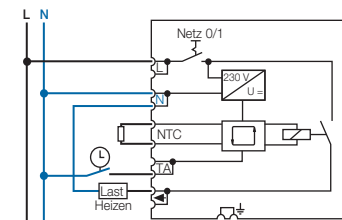
Die Widerstandswerte können nur bei abgeklemmten Fühler gemessen werden.

Der Fußbodenfühler ist in einem Leerrohr im Fußboden zu installieren, sodaß er zwischen 2 Heizleitern liegt.

Maße Fühler



Fußbodentemperaturregler mit Schließer, Ein /Ausschalter und 2 LED



203400

Technische Daten		Fußbodentemperaturregler	
Temperaturbereich	10 bis 50°C		
Nennspannung	230 V~, 50/60 Hz; 230 V=		
Schaltstrom	10 A cos φ=1 ohmsche Last		
Schaltleistung	2,3 kW		
Leistungsaufnahme	0,14 W, mit Nachtabsenkung 0,28 W		
Schalter / einpolig	Ein / Aus		
Anzeige LED	Heizung Ein "rot" / Nachtabsenkung Ein "grün"		
Kontakte (Relais)	1 Schließer (für Heizen) nicht potenzialfrei		
Temperaturabsenkung	ca. 5°C		
Schalttemperaturdifferenz	ca. 1°C		
Fühlerelement	NTC		
Fühlerkabel	PVC 2 x 0,75 mm ²		
Kabellänge	4 m		
Schutzart	IP67 nach EN 60529		
Best.-Nr.:	203400		