

## Elektronischer Fußbodentemperaturregler ohne Zeitsteuerung

### HRT 6009

#### Wichtige Hinweise

#### ACHTUNG

**Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von autorisiertem Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden.**

Beim Anschluss des Gerätes sind die Sicherheitsvorschriften des VDE und der örtlichen EVUs einzuhalten. Die Anschlussarbeiten dürfen nicht bei angelegter Netzspannung ausgeführt werden. Die Netzzuleitung muss über einen Sicherungsautomaten 16 A abgesichert werden.

In Feuchträumen (z.B. Badezimmer) ist gemäß VDE 0100 ein Fehlerstromschutzschalter 30 mA vorgeschrieben.

**Im Fehlerfall kann Netzspannung an der Fernfühlerleitung liegen.**

#### Einsatzgebiet / Funktionsweise

##### Einsatzgebiet

Die elektronischen Fußbodentemperaturregler ohne Zeitsteuerung dienen zur Temperaturregelung in Einzelräumen. Es können sowohl Elektro- als auch Warmwasserheizungen angeschlossen werden. Bei letzteren sind Stellventile der Ausführungsform 230 V „stromlos geschlossen“, einzusetzen.

##### Funktionsweise

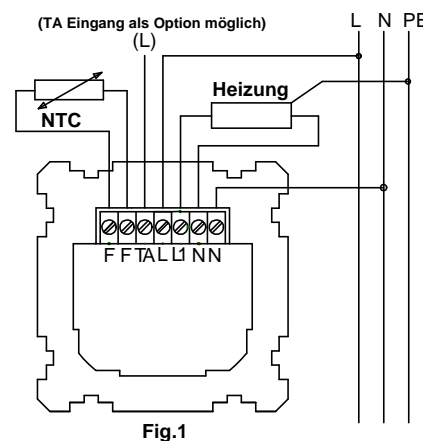
Das Gerät besteht aus:

- dem Steuermodul zur Einstellung der gewünschten Fußbodentemperatur mittels Stellrad und
- dem mitgelieferten Fernfühler (Bodentemperaturfühler), der die Bodentemperatur misst und den Messwert an das Steuermodul übermittelt.

Mit dem Schiebeschalter EIN / AUS kann die Heizung abgeschaltet werden.

#### Technische Daten

Netzspannung:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Max. Schaltstrom:	ca. 12 (4) A
Max. Schaltleistung:	2,7 kW
Schalttemperaturdifferenz:	ca. 0,7 K
Relaiskontakt:	öffnet bei Übertemperatur
Erforderliches Stellventil bei Warmwasserheizungen:	230 V, stromlos geschlossen
Temperaturfühler:	NTC mit 2 k $\Omega$ bei 25°C nach DIN 44574, Länge ca. 4 m, $\varnothing$ ca. 8 mm
Einstellbereich:	Stellung 1-5, entsprechend 10 bis 40°C
Umgebungstemperatur:	- 10 bis + 40°C
Anschlussleitungen:	ab 2,5 kW Heizleistung muss der Querschnitt der Anschlussleitungen 2,5 mm <sup>2</sup> betragen
Energie-Klasse:	IV
Beitrag zur Energieeffizienz:	2,0%



#### Montage

##### Netzspannung ausschalten !

Fernfühler in einem separaten Schutzrohr im Fußboden in Heizmattenebene verlegen.

##### Temperaturabsenkung (Nachtabenkung)

Ein zeitgesteuerter Betrieb, speziell zur Nachtabenkung, ist mittels einer externen Schaltuhr oder durch unsere Regler mit Zeitsteuerung möglich. Dazu muss über die Schaltuhr Spannung (Phase L des 230 V-Netzes) an die mit TA gekennzeichnete Klemme gelegt werden. Ansonsten bleibt der Anschluss TA frei.

Die Regler werden in handelsübliche UP-Dosen (nach DIN 49073, Teil 1) eingebaut. Beim Einsatz von zusätzlichen Zwischenklemmen empfehlen wir, eine tiefe Schalterdose ( $\varnothing$  55 mm) zu verwenden.

- Beachten Sie beim Anschluss bitte die Fig. 1
- Stecken Sie den Schiebeschalterhut, auf den zugehörigen Schiebeschalter des UP-Einsatzes.
- Setzen Sie danach die Abdeckscheibe auf den UP-Einsatz und schrauben diese fest.
- Stecken Sie abschließend das Stellrad mit der Nut auf das Gerät auf.

## Einengung des Temperaturbereiches

Die Regler können in Ihrem Temperatureinstellbereich über das Stellrad eingengt werden.  
Beispiel: Einzuengender Stellbereich von 3-5

- Stellen Sie mit dem Stellrad das Gerät auf den mittleren einzuengenden Bereich - in diesem Beispiel also 4 - ein.
- Hebeln Sie das Stellrad vorsichtig mit dem Schraubendreher ab.
- Ziehen Sie den Arretierstift (unten in der Mitte befindlich) mit Hilfe einer Spitzzange vorsichtig heraus.
- Drehen Sie nun das blaue Zahnradchen auf die untere Einstellbegrenzung 3.
- Drehen Sie hiernach das rote Zahnradchen auf die obere Einstellbegrenzung 5.
- Setzen Sie den Arretierstift wieder ein.
- Stecken Sie das Einstellrad wieder vorsichtig auf.

Nun können Sie das Stellrad nur noch zwischen dem Einstellbereich 3 und 5 bewegen.

## HINWEIS

**Zur Einengung des Temperaturbereiches braucht die Netzspannung nicht ausgeschaltet zu werden.**

## Bedienung

### Heizung AUS-Schalten

Zum Ausschalten der Heizung schieben Sie den Schiebeschalter nach unten (Kreis-Symbol) auf AUS.

### Heizung EIN-Schalten

Zum Einschalten der Heizung schieben Sie den Schiebeschalter nach oben (Kreis/Punkt-Symbol) auf EIN.  
In dieser Betriebsart leuchtet die LED-Anzeige, wenn Wärme angefordert wird.

## Störungsbeseitigung

### Diagnose

Heizung arbeitet nicht

### Mögl. Ursache / Abhilfe

- Netzspannung anlegen / prüfen
- Heizung prüfen
- Fühlerleitung prüfen
- eingestellte Temperatur prüfen

## Netzausfall

Im Falle eines Netzausfalles, Unterbrechung oder Kurzschluss der Fühlerleitung, wird die Heizung ausgeschaltet.

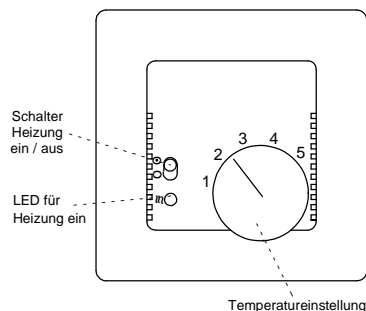
### Entsorgung:



Entsorgung von Altgeräten in Deutschland: Geräte mit abgebildeter Kennzeichnung (durchgestrichene Mülltonne) gehören nicht in den Restmüll. Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gewährleistet eine kostenlose Rückgabe bei Ihrer kommunalen Sammelstelle.

Entsorgung von Altgeräten außerhalb von Deutschland: Die Entsorgung hat nach den gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu erfolgen.

Geräteübersicht



Fühlerkennlinie:

Temp °C	Widerstand kΩ
10	3,66
20	2,43
30	1,66
40	1,15
50	0,82



HRT Hausregeltechnik GmbH

Auerbacher Str. 3-5  
D - 09390 Gornsdorf

Tel.: 03721 / 27 08 22  
Fax: 03721 / 27 08 23  
info@hausregeltechnik.com  
www.hausregeltechnik.com