

## Elektronischer Fußbodentemperaturregler

ohne Zeitsteuerung

### ETC 610

#### Wichtige Hinweise

Beim Anschluss des Gerätes sind die Sicherheitsvorschriften des VDE und der örtlichen EVUs einzuhalten

#### ACHTUNG

Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von autorisiertem Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden.  
Im Fehlerfall kann Netzspannung an der Fühlerleitung liegen.

#### Einsatzgebiet / Funktionsweise

##### Einsatzgebiet

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

##### Funktionsweise

Die Geräte bestehen: - Aus dem Steuermodul zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur und  
- Einem externem Temperaturfühler, der diese misst und den Messwert an das Steuermodul übermittelt.

Bei diesen Temperaturreglern sitzt der Temperaturfühler nicht im Gerät, sondern wird als externer Fernfühler am Gerät angeschlossen. Dieser misst die Temperatur im Fußboden.

Der Schiebeschalter EIN/AUS trennt die Heizung einpolig vom Netz und schaltet das Gerät aus.

##### Technische Daten

Netzspannung:	230 V $\sim \pm 10\%$ , 50 Hz
Schaltstrom:	ca. 16 A bei $\cos \varphi = 1$
Schaltleistung:	3,6 kW
Schalttemperaturdifferenz:	$\pm 0,35$ K
Relaiskontakt:	„öffnet“, wenn die eingestellte Temperatur erreicht wird

##### Erforderliches Stellventil

Bei Warmwasserheizungen:	stromlos geschlossen
Temperaturfühler:	NTC mit $2 \text{ k}\Omega$ bei $25^\circ\text{C}$
(nach DIN 44574)	Länge: 4 m
Einstellbereich:	Stellung 1-6 10 bis $60^\circ\text{C}$

Umgebungstemperatur:	- 10 bis $+40^\circ\text{C}$
Anschlussleitungen:	max. $2,5 \text{ mm}^2$

#### Montage

##### Netzspannung ausschalten !

##### Vorbereitung

Der Fernfühler muß in einem Leerrohr im Fußboden in der Heizmatteebene verlegt werden, um dort die Fußbodentemperatur zu erfassen. Die Fühlerkabel in einem extra Schutzrohr separat zum Regler geführt werden.

##### Bedeutung der Klemme „TA“

##### Temperaturabsenkung

Wird die Phase L an die mit TA (Temperaturabsenkung) gekennzeichnete Klemme angeschlossen, so wird vom Regler die Temperatur um  $5^\circ\text{C}$  unter den mit dem Stellrad eingestellten Wert abgesenkt.

##### Nachtabsenkung

Ein zeitgesteuerter Betrieb, speziell zur Nachtabsenkung ist so mittels einer externen Schaltuhr möglich (L muß geschaltet werden).

#### Montage

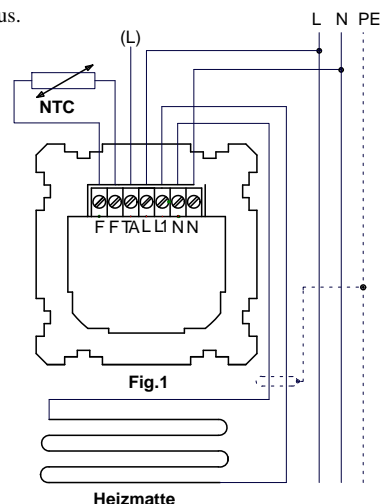
##### HINWEIS

Ist die Betriebsart Nachtabsenkung nicht vorgesehen, bleibt die Klemme TA frei.

##### Montage

Die Regler werden in handelsüblichen UP Dosen (nach DIN 49073, Teil 1) eingebaut. Beim Einsatz von zusätzlichen Zwischenklemmen empfehlen wir, eine tiefe Schalterdose ( $\varnothing 55 \text{ mm}$ ) 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 jeweils 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 werden.

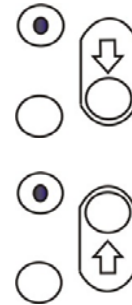
### Bedienung

#### Heizung AUS-Schalten

Wenn Sie Ihre Heizung gezielt ausschalten wollen, schieben Sie bitte den Schiebeschalter nach unten auf das Kreissymbol

#### Heizung EIN-Schalten

Wenn Sie Ihre Heizung gezielt einschalten wollen, schieben Sie bitte den Schiebeschalter nach oben auf das Kreis/Punkt-Symbol, die LED-Anzeige leuchtet rot auf, wenn der eingestellte Sollwert noch nicht erreicht ist.



### HINWEIS

Die LED leuchtet nur, wenn Wärme angefordert wird!

### Störungsbeseitigung

#### Diagnose

Heizung arbeitet nicht

#### Mögl. Ursache/Abhilfe

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

#### Netzausfall

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

### ACHTUNG

Im Fehlerfall / bei falschem Anschluss kann Netzspannung an der Fühlerleitung liegen!

#### Gewährleistung

Für dieses Gerät übernehmen wir 12 Monate Gewährleistung gemäß den allgemeinen Geschäftsbedingungen der elke-TechnikGmbH

#### elke TECHNIK

#### Wärme- und Verbindungssysteme GmbH

Mühlgraben 70  
73479 Ellwangen

Telefon: (07961) 56955-0

Telefax: (07961)-56955-50

E-mail: [info@elke-technik.de](mailto:info@elke-technik.de)

Internet: [www.bamaheat.de](http://www.bamaheat.de)  
[www.elke-technik.de](http://www.elke-technik.de)

#### Vorbehalt

Technische Änderungen vorbehalten.  
Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen  
keinen Anspruch auf Schadenersatz

Stand: August 07