

**Zeit- und Temperaturregler 10 50 °C,
für den Einsatz bei Folien - Flächenheizungen**

Diese Anleitung ist vor Beginn der Installationsarbeiten sorgfältig zu lesen!



Inhaltsverzeichnis:

1. Funktion Typ E-Serie	Seite 1
2. Technische Daten	Seite 1
2.1 Fühler	Seite 2
2.2 Fühlerwerte	Seite 2
3. Montage des Gerätes	Seite 2
4. Anlage Ein- / Ausschalten	Seite 3
4.1 Einstellen der Uhrzeit	Seite 3
5. Grundprogramme	Seite 3
5.1 Temperatureinstellung ohne Zeitsteuerung	Seite 3
5.2 Einstellen des Heizprogramms	Seite 4
6. Zeitsteuerung Ein-/Ausschalten (gültig für einen Tag)	Seite 4
7. Deaktivieren der Zeitsteuerung	Seite 4
8. Fehlermeldung	Seite 4

1. Funktion Typ E-Serie

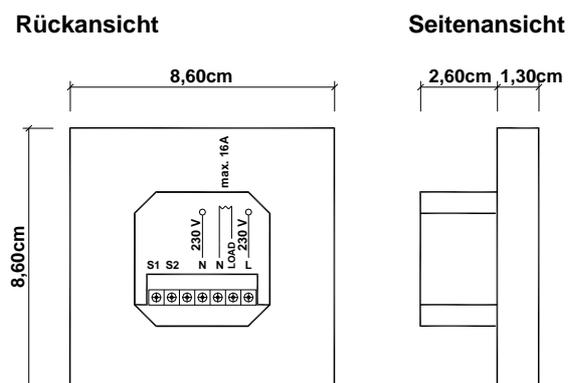
Ein geschlossener NTC-Fühler erfasst die Temperatur in der Heizebene oder in der beheizten Wandkonstruktion und schaltet abhängig vom eingestellten Temperaturwert die Heizleistung EIN oder AUS. Ein zusätzlicher Temperaturbegrenzer stellt sicher, dass die max. zulässige Temperatur nicht überschritten werden kann.

Der Regler kann sowohl manuell als auch automatisch betrieben werden. Er verfügt über eine Frostschutz- und Error – Alarmfunktion sowie ein Tages- und Wochenprogramm zum Ein- und Abschalten der Flächenheizung. Es können **Flächenheizelemente bis zu 15 qm (2400 Watt)** mit einem Regler bei **parallelem Betrieb** geregelt werden.

2. Technische Daten:

Nennspannung:	230V~ ± 6%, 50/60Hz
Schaltleistung:	16 (6) A; 230V~
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	T 40,
Display:	LCD
Sollwertbereich:	Anlage: 5°C bis 50°C
Betriebsbereich:	0 – 40°C, 5 – 95% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Betauung nicht zulässig	

Abmessungen (Rückseite):



2.1 Fühler

Der NTC - Fühler entspricht der DIN 44574. Das Fühlerkabel kann mittels eines Starkstromkabels um 3 m verlängert werden. Der Fühler ist in einem separaten Leerrohr zu installieren, damit er austauschbar ist und eine Beeinflussung durch stromführende Leitungen vermieden wird. **Es darf nur der zur Uhr gehörende Fühler verwendet werden.**

2.2 Fühlerwerte:

Temp.	Ohm								
+10°C	3652	+15°C	2970	+20°C	2431	25°C	2002	+30°C	1657

Bitte beachten:

Die Montage darf nur von einem Elektrofachkraft durchgeführt werden.

3. Montage des Gerätes:

- Der Regler besteht aus einem Ober- und Unterteil. Zum Öffnen des Gerätes führen Sie den Schraubendreher in die unteren Nuten (s. **Bild 1** Pfeile) und hebeln vorsichtig das Gerät aus der Verankerung ohne die Kunststoffnippel zu beschädigen.
- Der Anschluss des Gerätes erfolgt auf der Rückseite (siehe Bild 2). Die Klemmen sind am Gerät beschriftet und wie folgt belegt:

Zuleitung Netzphase (schwarz oder braun)
Anschluss Heizmatte (Farbe braun / schwarz)
Anschluss Heizmatte (Farbe blau)
Zuleitung Nullleiter (blau)
Keine Belegung
Anschluss Fühler S1
Anschluss Fühler S2

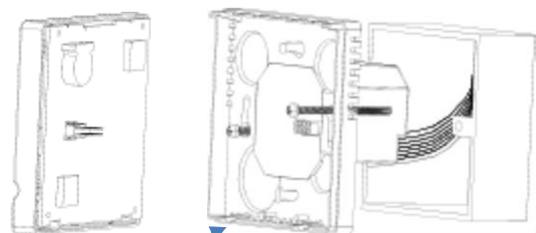


Bild 1

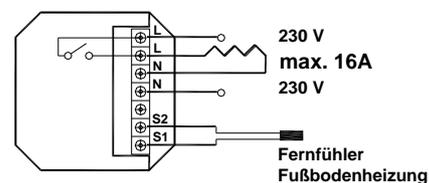


Bild 2

Es darf nur der zur Uhr gehörende Fühler verwendet werden.

Bei Heizmatten mit **Schutzumflechtung muss diese separat mit dem Schutzleiter des Netzes (PE / Leiterfarbe grün-gelb)** verbunden werden.

- Gerät in die Unterputz – Dose einschieben, ohne dabei die Anschlussleitungen an der Rückfront des Gerätes zu beschädigen, dann mit der mitgelieferten Schraube auf der Unterputzdose festschrauben (siehe Bild 3).
- Oberes Gehäuse in das untere Gehäuse seitlich einhängen und wieder fest drücken, bis das Gehäuse einrastet (siehe Bild 3 / 4).

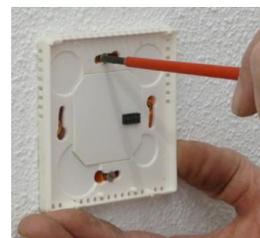


Bild 3



Bild 4

Beim Programmieren beachten:

Perofilm -Heizmatten dürfen nur mit 30°C unter dem Laminat beheizt werden!

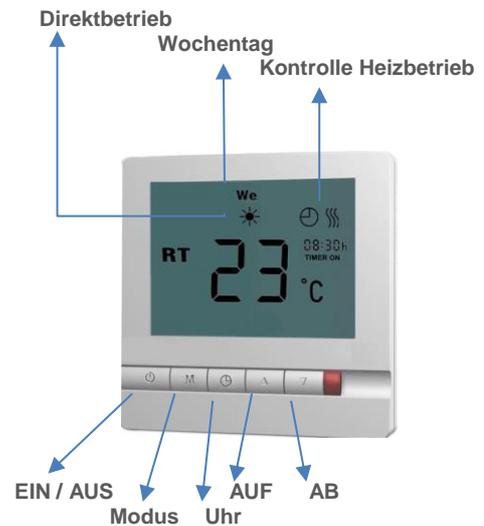
4. ANLAGE EIN-/AUSSCHALTEN

Zum Ein- oder Ausschalten des Thermostats die Taste „☺“ drücken.

4.1 EINSTELLEN DER UHRZEIT

Regler über Taste „☺“ einschalten.
 Taste „☺“ einmal drücken. „Stunde“ blinkt.
 Zum Einstellen der Stunde Taste „▲“ und „▼“ verwenden.
 Nach 2 x Drücken der Taste „☺“ blinkt die Minutenanzeige.
 Zum Einstellen der Minuten „▲“ und „▼“ verwenden.
 Taste „☺“ 3 x drücken, bis der Wochenplan blinkt.
 Zum Einstellen des Wochentages Taste „▲“ und „▼“ verwenden.

Wird keine Einstellung mehr vorgenommen, übernimmt der Regler automatisch die eingestellte Zeit.



5. Grundprogramme

Bei **eingeschaltetem** Thermostat Taste „M“ 3 Sekunden lang drücken. Es kann zwischen nachfolgenden Einstellungen Gewählt werden:

- 01 = Direkt Heizprogramm aktiv. (auf dem Display werden die Symbole „▲“ und „☺“ **nicht angezeigt**)
- 02 = Zeitsteuerung ein/aus. Auf dem Display wird „☺“ angezeigt.
- 03 = Überschreiben des Zeitschaltprogramms. Auf dem Display wird „▲“ angezeigt.

Nach der Wahl des Programms geht der Regler automatisch in den entsprechenden Modus.

5.1 Temperatureinstellung ohne Zeitsteuerung

- Das Symbol „☺“ und „▲“ werden **nicht** auf dem Display angezeigt (siehe 5. Grundprogramme).
- im Display wird die gemessene Fußbodentemperatur angezeigt
- durch Drücken der Taste „▲“ bzw. „▼“ wird die gewünschte Temperatur eingestellt
- der Regler springt zurück auf die gemessene Temperatur, das Heizsymbol „☺“ erscheint und der Regler fängt an zu heizen, bis die gewünschte Fußbodentemperatur erreicht wird

5.2 Einstellungen des Heizprogramms

Ist die Funktion „Programmierbar“ gewählt und wird auf dem Display das Symbol „▲“ (siehe 5.) angezeigt, kann das Heizprogramm wie folgt eingestellt werden: Alle Werte (Montag – Freitag von Set 1 bis Set 4, Samstag – Sonntag von Set 1 bis Set 4) **müssen komplett eingegeben** werden. Die Zeiten sind frei wählbar.

Beispiel: Montag bis Freitag			
Set 1		Set 2	
Ein	Temp.	Aus	Temp.
9:00 Uhr	35 °C	10:00 Uhr	18 °C
Set 3		Set 4	
Ein	Temp.	Aus	Temp.
17:00 Uhr	35 °C	22:00 Uhr	18 °C

Beispiel: Samstag und Sonntag			
Set 1		Set 2	
Ein	Temp.	Aus	Temp.
9:00 Uhr	35 °C	10:00 Uhr	18 °C
Set 3		Set 4	
Ein	Temp.	Aus	Temp.
17:00 Uhr	35 °C	22:00 Uhr	18 °C

Es können bis zu **2 Zeiten pro Tag** eingestellt werden. Einstellung wie folgt (auf dem Display muss das Symbol  zu sehen sein):

- Taste „“ 3 Sekunden lang drücken. Es wird Set 1 und die Wochentage „Mo Di Mi Do Fr“ angezeigt (Stundenanzeige blinkt).
 - Über die Tasten „“ bzw. „“ die gewünschte Startzeit (Stunde) einstellen.
 - Taste „“ zum Bestätigen dieser Einstellung drücken (Minutenanzeige blinkt).
 - Taste „“ bzw. „“ zum Einstellen der gewünschten Minute verwenden.
 - Taste „“ zum Bestätigen dieser Einstellung drücken (Temperaturanzeige blinkt).
 - Taste „“ bzw. „“ zum Einstellen der gewünschten Temperatur verwenden.
- Zum Einstellen der Schaltzeiten 2 – 4 für die Wochentage müssen die o.g. Schritte wiederholt werden. Nach dem die Zeiten 1 – 4 für den Wochentage programmiert sind, können die Wochenend-Schaltzeiten programmiert werden. Dazu wird „Sa / So“ angezeigt.
 Zum Einstellen der Schaltzeiten 1 bis 4 für die Wochenend-Schaltzeiten müssen die o.g. Schritte wiederholt werden.

Der Regler übernimmt automatisch die eingestellten Zeiten.

Zum Deaktivieren des Zeitschaltprogramms: Programm „01“ oder Programm „03“ wählen (siehe 5.)
Achtung: Programm 01 bedeutet direkt Heizung

6. ZEITSTEUERUNG EIN-/AUSSCHALTEN (gültig für 1 Tag)

Bei Wahl der Funktion „Zeitsteuerung Ein/Aus“ und wenn auf dem Display das Symbol „“ angezeigt wird (s. auch 5.), kann ein Kurzprogramm für **2 Zeiten** am Tag über „TIMER EIN“/ „TIMER AUS“ eingestellt werden.

	Stunde	Minute	Wochentag
TIMER EIN			
TIMER AUS			
	frei wählbare	Zeiten	
TIMER EIN			
TIMER AUS			

- Taste „“ mehrfach drücken, bis „TIMER EIN“ erscheint und die Stundenanzeige „00“ blinkt
- Taste „“ bzw. „“ zum Einstellen der gewünschten Stunde verwenden und über Taste „“ den eingestellten Wert bestätigen (Minutenanzeige „00“ blinkt)
- Taste „“ bzw. „“ zum Einstellen der Minute verwenden und über Taste „“ den eingestellten Wert bestätigen

Diesen Vorgang für wiederholen, da 2 Timer Zeiten eingestellt werden können.

Die Einstellungen sind abgearbeitet, nachdem die Zeit abgelaufen ist (TIMER OFF), d.h. die Gültigkeit der Einstellungen beträgt 1 Tag.

7. Deaktivieren der Zeitsteuerung

1. Programm „Überschreiben“ oder „Programmierbar“ (siehe auch 5.) wählen. **oder**
2. Zeit EIN / AUS auf „00:00“ stellen.

8. Fehlermeldung

- E 1 = Fühler fehlt oder ist beschädigt
- E 2 = Fühler defekt

Bitte beachten:

Die Montage darf nur von einem Elektrofachkraft durchgeführt werden. Die einschlägigen VDE-Vorschriften sind zu beachten. Gemäß VDE 0100 Richtlinien sind **Netzanschlussleitungen getrennt von sicherheitskleinspannungsführenden Leitungen** zu verlegen. Beim Anschluss einer induktiven Last (z.B. eines Schützes) müssen evtl. zusätzlich erforderliche EMV - Entstörmaßnahmen installationsseitig vorgenommen werden. Das Gerät ist nur für den Einsatz **in trockenen Räumen** geeignet.
 Stand 2018