

**Zeit- und Temperaturregler 5 bis 60 °C,  
für den Einsatz von Folien und Flächenheizungen**

 **Diese Anleitung ist vor Beginn der Installationsarbeiten sorgfältig zu lesen!**

**1. Produktzusammenfassung:**

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.

Ein angeschlossener NTC-Fühler erfasst die Temperatur in der Heizebene und schaltet abhängig vom eingestellten Temperaturwert die Heizleistung EIN oder AUS. Hierfür müssen die Werkseinstellungen in den Grundeinstellungen auf die Einstellempfehlungen umgestellt werden. Siehe Tabelle unter Punkt 6.



**2. Einbauposition des Temperaturreglers und des Fühlers:**

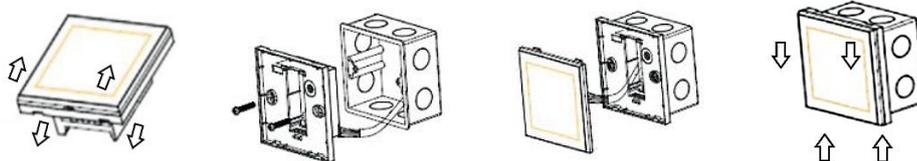
Der Temperaturregler wird an der Wand in einer Höhe von 80 bis 150 cm zum Boden angebracht, um die Raumtemperatur des Raums objektiv messen zu können. An Orten mit erhöhter Feuchtigkeit den Temperaturregler im größtmöglichen Abstand zu Feuchtequellen in Übereinstimmung mit geltender Normen anbringen. Den Temperaturregler nicht zu nah an Fenstern und Türen anbringen, da sonst die Messwerte der Raumtemperatur durch die Zugluft verfälscht werden können. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Der NTC - Fühler entspricht der DIN 44574. Das Fühlerkabel kann mittels eines Starkstromkabels (1,5m<sup>2</sup>) 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 zum Regler gehörende Fühler verwendet werden.**

Den Fußboden-Temperaturfühler mind. 15 cm in die geheizte Fläche – stets in einem Installationsrohr (Kunststoffwellrohr) – installieren. Dieses ist am Ende zu verblenden, damit kein Baumaterial ins Rohr eindringt. Der Fühler darf keine Heizleitungen kreuzen. Verlegung des Fühlers mittig oder mit mindestens 3,5 cm Abstand zu den Heizleitungen. **Die Montage des Gerätes darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.**

**3. Montage:**

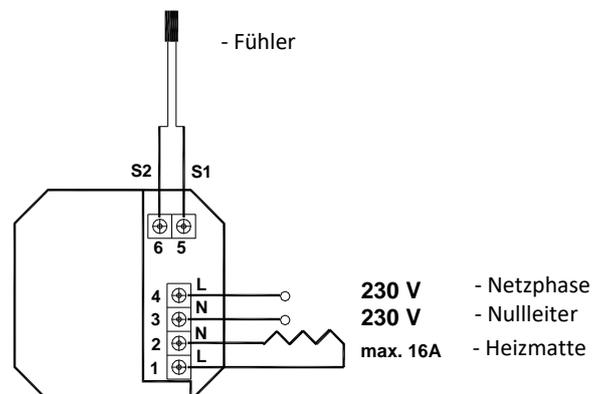


Der Regler besteht aus einem Ober- und einem Unterteil. Zum Öffnen des Gerätes schieben Sie das untere Gehäuse nach unten und drücken dabei das Oberteil hoch.

Der Anschluss des Gerätes erfolgt auf der Rückseite. Die Klemmen sind am Gerät beschriftet und wie folgt belegt:

1. Anschluss Heizmatte (Farbe braun / schwarz)
2. Anschluss Heizmatte (Farbe blau)
3. Zuleitung Nullleiter (blau)
4. Zuleitung Netzphase Heizmatte (Farbe braun / schwarz)
5. Anschluss Fühler S1
6. Anschluss Fühler S2

**Es darf nur der mitgelieferte Fühler verwendet werden.**

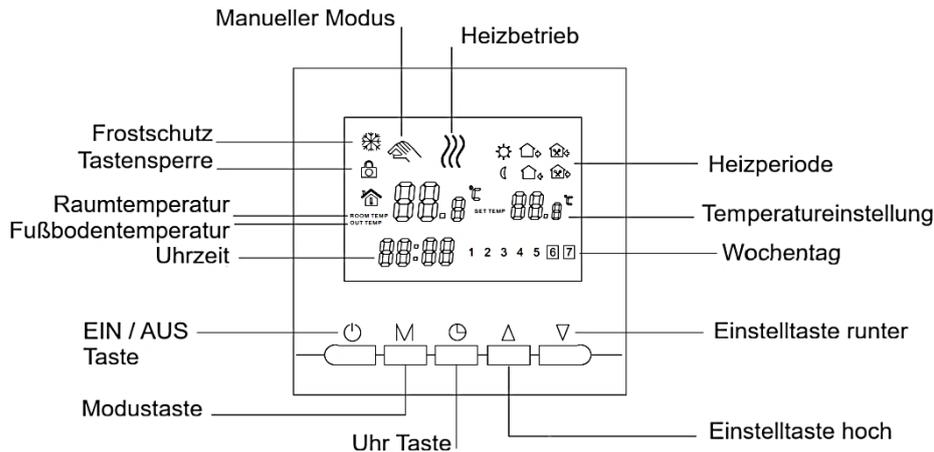


Bei Heizmatten mit **Schutzumflechtung muss diese separat mit dem Schutzleiter des Netzes (PE / Leiterfarbe grün-gelb)** verbunden werden.

Gerät in die Unterputzdose einschieben, ohne dabei die Anschlussleitungen an der Rückfront des Gerätes zu beschädigen, dann mit den mitgelieferten Schrauben auf der Unterputzdose festschrauben.

Oberes Gehäuse in das untere Gehäuse einhängen und wieder festdrücken, bis das Gehäuse einrastet.

#### 4. Erklärung der Benutzeroberfläche:



#### 5. Anzeige und Funktionsbeschreibung:

-  Manueller Modus
-  Heizbetrieb
-  Die erste Heizperiode
-  Die zweite Heizperiode
-  Die dritte Heizperiode
-  Die vierte Heizperiode
-  Die fünfte Heizperiode
-  Die sechste Heizperiode
-  Die Frostschutzfunktion ist aktiviert
-  Die Tastensperre ist aktiviert

#### 6. Einstellungen vornehmen:

##### Einstellung der Grundeinstellungen:

Regler ist **ausgeschaltet**. Halten Sie im **ausgeschalteten** Zustand die Taste „ $\nabla$ “ lange gedrückt und drücken Sie dann die Taste „ $\circ$ “ hinzu und halten diese bis auf dem Bildschirm der Display Code „SEN“ erscheint. Hier kann über die Tasten „ $\nabla$ “ oder „ $\Delta$ “ das Untermenü eingestellt werden.

Drücken Sie die Taste „**M**“ die Einstellung zu bestätigen und zum nächsten Menüpunkt zu gelangen. Stellen Sie die Einstellempfehlungen laut Tabelle ein.

| Display Code | Funktion   | Einstellmöglichkeiten  | Werkseinstellung | Einstellempfehlung |
|--------------|--|--|------------------|--------------------|
| SEN          | Sensor Einstellung   | 0: integrierter Raumfühler<br>1: Bodenfühler<br>2: integrierter Raumfühler und Bodenfühler | 2                | 1                  |
| OSV          | Temperatureinstellung für den Fußboden                           | 5 - 99°C   | 42°C             | 42°C*              |
| DIF          | Relaisabschaltung bei Überschreitung der Bodentemperatur um ..°C | 1 - 9 °C   | 2°C              | 2°C                |
| SVH          | Temperatur Maximal Interner Fühler                               | 5 – 99°C.  | 35°C             | 35°C               |
| SVL          | Temperatur minimal Interner Fühler                               | 5 – 99°C   | 5°C              | 5°C                |
| FRE          | Frostschutzfunktion  | 00: kein Frostschutz<br>01: Frostschutz  | 0                | 0                  |
| PON          | Speichereinstellung  | 00: Speicher aus<br>01: Speicher an  | 0                | 0                  |
| DFI          | Präzision  | 0,5 – 3°C  | 1°C              | 1°C                |
| FAC          | Werkseinstellung   | 00: auf Werkseinstellung<br>08: Benutzer Einstellungen                                     | 08               | 08                 |

##### \* **Beim Programmieren beachten:**

**Heizmatten / Heizfolien dürfen nur mit maximal 27°C unter dem Laminat beheizt werden!**  
**Bitte immer die Angaben des Herstellers beachten.**

## Bedienung / Einstellung der Heizperioden:

**Ein- / Ausschalten:** Drücken Sie „“ um das Gerät ein- oder auszuschalten.

**Temperatur manuell einstellen:** Drücken Sie die Tasten „ oder “ um die Temperatur manuell einzustellen.

**Stellen Sie die Uhr und den Wochentag ein:** Drücken Sie die Taste „“ um Minute, Stunde und Woche einzustellen. Zum Einstellen die Tasten „ oder “ drücken. Taste „“ zum Bestätigen dieser Einstellung drücken.

Für den Montag wählen Sie „1“. Für den Dienstag wählen Sie „2“.

**Einstellen des manuellen Modus:** Manueller Modus bedeutet nicht programmierbaren Modus.

Durch drücken der Taste „**M**“ aktivieren Sie die manuellen Modus. Die Anzeige:  erscheint, der manuellen Modus ist aktiviert. Drücken Sie die Tasten „ oder “ um die Temperatur einzustellen.

## Tastensperre / Kindersicherung einstellen:

Drücken Sie im **eingeschalteten** Zustand die Taste „“ für 5 Sekunden.

Die Tastensperre ist aktiviert wenn „“ angezeigt wird.

Wiederholen Sie den Vorgang um die Tastensperre zu deaktivieren.

## Einstellen des programmierbaren Modus:

Drücken Sie im **eingeschalteten** Zustand die Taste „**M**“ für 5 Sekunden, bis **LOOP** und **12345** angezeigt wird.

Drücken Sie die Taste „ oder “ um die Schaltzeiten auszuwählen: 5 + 2 oder 6 + 1 oder 7 Tage programmierbar.

Die Anzeige **12345** gilt für eine Wocheneinstellung 5 + 2 (Mo – Fr + Sa – So)

Die Anzeige **123456** gilt für eine Wocheneinstellung 6 + 1 (Mo – Sa + So)

Die Anzeige **1234567** gilt für eine 7 Tage Wocheneinstellung (Mo – So)

Die Taste „**M**“ erneut drücken und die Temperaturanzeige blinkt.

Taste „“ drücken, die Stundenanzeige blinkt und kann jetzt über die Tasten „“ bzw. „“ eingestellt werden.

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.

Bestätigen Sie die Einstellungen durch drücken der Taste „**M**“.

Zum Einstellen der Schaltzeiten 2 – 5 für die Wochentage müssen die o.g. Schritte wiederholt werden. Nach dem die Zeiten 1 – 5 für den Wochentag programmiert sind, können die Wochenend-Schaltzeiten programmiert werden. Dazu wird „Sa (6) / So (7)“ angezeigt. Hier können nur 2 Zeiten eingestellt werden.

Zum Einstellen der Schaltzeiten Sa bis So (für die Wochenend-Schaltzeiten) müssen die o.g. Schritte wiederholt werden.

Der Regler übernimmt automatisch die eingestellten Zeiten.

Im programmierbaren Modus erlischt die Anzeige: 

Durch drücken der Tasten „ oder “ gelangen Sie in den manuellen Modus zurück und können so die Temperatur manuell einstellen.

Der Regler befindet sich somit für 24 Stunden im manuellen Modus.

Drücken Sie die Taste „**M**“ um den Betrieb zwischen manuellem und programmierbarem Modus umzuschalten.

## Beispiele zu einstellbaren Heizperioden:

### Tabelle

Beispiel: Montag bis Freitag (12345)

|  |       |   |       |   |       |   |       |  |       |   |       |
|--|-------|---|-------|---|-------|---|-------|--|-------|---|-------|
|  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |
| 06:00  | 27°C  | 08:00   | 20°C  | 11:30   | 20°C  | 12:30   | 20°C  | 17:30  | 27°C  | 22:00   | 20°C  |

Beispiel: Samstag und Sonntag (67)

|  |       |   |       |
|--|-------|---|-------|
|  | Temp. |  | Temp. |
| 08:00  | 27°C  | 23:00   | 20°C  |

Alternativ: Montag bis Sonntag (1234567)

|  |       |   |       |   |       |   |       |  |       |   |       |
|--|-------|---|-------|---|-------|---|-------|--|-------|---|-------|
|  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |  | Temp. |
| 06:00  | 27°C  | 08:00   | 20°C  | 11:30   | 20°C  | 12:30   | 20°C  | 17:30  | 27°C  | 22:00   | 20°C  |

## 7. Fehlermeldung:

 Das Symbol bedeutet, dass sich das Gerät im Installationsmodus befindet. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags während der Wartung. Stellen Sie daher sicher, dass es vom Fachpersonal bedient wird.

### **Sensorfehler:**

Bitte wählen Sie den richtigen Fühlermodus, siehe „Einstellung der Grundeinstellungen“ .

Wenn Sie einen anderen Fühlermodus auswählen oder ein Fehler des Fühlers / Sensors vorliegt, wird „Er“ auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

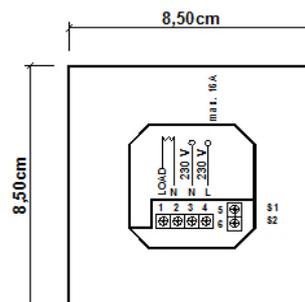
Der Temperaturregler hört auf zu heizen, bis das Problem behoben ist.

## 8. Technische Daten:

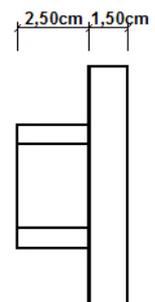
|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Nennspannung:      | 230V~, 50/60Hz |
| Schaltleistung:    | 16 A           |
| Schutzart:         | IP 20          |
| Energieverbrauch:  | 0,3 Watt       |
| Temperaturbereich: | 5°C bis 60°C   |
| Genauigkeit:       | ± 1            |
| Externer Sensor:   | NTC-Fühler     |

### Abmessungen:

#### Rückansicht



#### Seitenansicht



### 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.

### Garantie:

Die Garantie beträgt 24 Monaten ab dem Kaufdatum, nach Vorlage des Kaufbelegs.

Eine Garantie kann nur nach einer Überprüfung des Gerätes gewährt werden.

**Die Montage des Gerätes darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.**



Stand 2021