

Installations- und Benutzerhandbuch



Wichtig:

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Bei einer unsachgemäßen Installation, die zur Beschädigung des Thermostaten führt, erlischt die Garantie.

Gebührenfreie technische Hotline

008000 - 345 0000

Warmup®

Weltweit **meistverkaufte** Marke elektrischer Fußbodenheizungen



Warmup® Tempo Digital-Thermostat





Warmup PLC übernimmt keinerlei Haftung für Verluste oder Folgeschäden, die – direkt oder indirekt – auf eine unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sind oder in irgendeiner Weise gegen die folgenden Anweisungen verstoßen.

2

Installationsanleitung	Seite
Informationen zum Produkt	3
Vorbereitung	4
Installationsschritte	5
Benutzeranleitung	
Einleitung	8
Display und Symbole	9
Programmierung des Thermostaten	10
Thermostatmodus wählen	12
Profi-Einstellungen	
1. Uhrzeitformat	13
2. Temperatureinheit	13
3. Bodenfühlerfunktion	13
4. Bodenfühlertyp	14
5. Adaptive Lerneinstellung	14
6. Fil Pilote (nur für Frankreich)	14
7. Überhitzungsgrenze	14
8. Offset-Einstellung	14
Details zur Garantie	15
Fehlermeldungen	16

Informationen zum Produkt

Vielen Dank dass Sie sich für das **Warmup® Tempo Digital-Thermostat** entschieden haben. Wenn Sie den Anweisungen dieser Anleitung folgen, ist die Installation des Thermostaten schnell und einfach. Beachten Sie bitte dazu besonders die mit dem Symbol ⓘ gekennzeichneten wichtigen Hinweise.

Sollten Sie zu irgendeinem Zeitpunkt Hilfe benötigen, stehen wir Ihnen unter unserer gebührenfreien technischen Hotline jederzeit zur Verfügung. Zusätzlich finden Sie weitere, nützliche Informationen auf unserer Internetseite: **www.warmupdeutschland.de**

Temperaturfühler:

Das Thermostat kann über 2 Temperaturfühler angesprochen werden:

1. Luftfühler (installiert innerhalb des Thermostaten)
2. Bodenfühler (installiert unter dem Heizsystem – für weitere Informationen siehe Installationshandbuch des Heizsystems)

Neben dem mitgelieferten Bodenfühlertyp (NTC10K) ist auch der Sensortyp NTC12K kompatibel.

Sicherheitshinweise:

Bitte beachten Sie, dass das Thermostat nicht den Fehlerstrom- und Leistungsschutzschalter ersetzt und ausschließlich zusammen mit einem Warmup® Heizsystem verwendet werden sollte. Um eventuelle Schäden am Bodenbelag zu vermeiden, müssen hierzu während der Programmierung unbedingt die korrekten Angaben gemacht werden.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 230 V (+/-15%), 50 Hz

Max. geschaltete Last: 16 A (Ohm'sche Last)

Standards: EN 60730-1 & EN 60730-2-9

Sensortyp (enthalten): NTC10K (NTC12K ebenfalls kompatibel)

Schutzgrad: IP20

Schutzklasse: II

Das Gerät ist nur für unterbrechungs-freie Stromversorgung geeignet. Es entspricht den Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit und der Niederspannungsrichtlinie.

ⓘ Elektrische Installationen müssen von einem zertifizierten/ qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

A Position des Thermostaten

Das Thermostat sollte mit einer Schalterdose mit einem **Durchmesser von 68-70 mm** und einer Tiefe von 45 mm installiert werden. Hohlraum Dosen eignen sich z. B. hierfür, da sie auch über die notwendigen Montagepunkte und Schrauben zur Befestigung des Thermostaten verfügen.

- ① Die optimale Position für den Thermostaten ist gut gelüftet, jedoch nicht zugig (durch z. B. Türen oder Fenster). Es sollte nicht direkter Sonneneinstrahlung oder einer weiteren Wärmequelle (z. B. Fernseher, Heizkörper, ...) ausgesetzt sein.

Das Thermostat ist auf Temperaturen zwischen 0 °C bis 50 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 80 % ausgerichtet.

Temperatur	Widerstandswert (Toleranz: +/-5%)
------------	--------------------------------------

5 °C	= 25.339 Ω
------	------------

10 °C	= 19.872 Ω
-------	------------

15 °C	= 15.698 Ω
-------	------------

17 °C	= 14.414 Ω
-------	------------

20 °C	= 12.488 Ω
-------	------------

22 °C	= 11.493 Ω
-------	------------

25 °C	= 10.000 Ω
-------	------------

B Installation des Bodenfühlers

Der Bodenfühler sollte sich mittig zwischen zwei Heizleitern befinden und ca. 150 mm in den zu beheizenden Bereich hineinragen. Zur Installation empfehlen wir die Verwendung eines Leerrohrs.

- ① Im Installationshandbuch des jeweiligen Heizsystems finden Sie nähere Details. Folgen Sie zur Bestimmung der optimalen Position den dortigen Angaben.

Installationsschritte

A Thermostat von der Wandhalterung lösen

Um das Thermostat von der Wandhalterung lösen zu können, müssen zwei Sicherheitsschrauben gelöst werden.

Lösen Sie das Thermostat zuerst von der unteren Schiene, um es danach aufwärts abnehmen zu können.

① Platzieren Sie das Thermostat an einem sicheren Ort.

B Klemmenbelegung

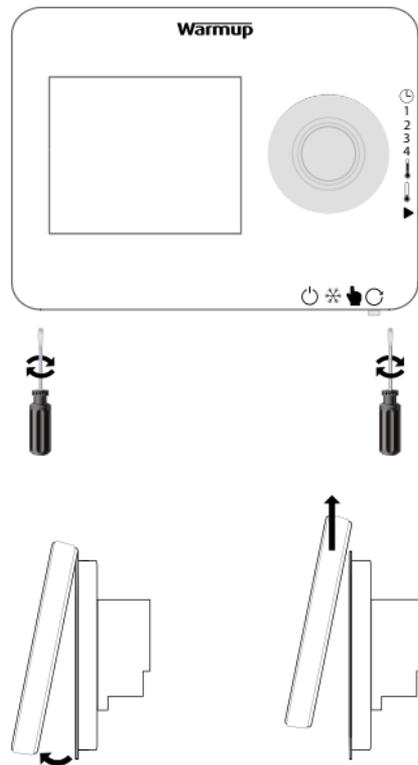
Die anzuschließenden Leitungen müssen an der Wandhalterung zu den Klemmen geführt werden:

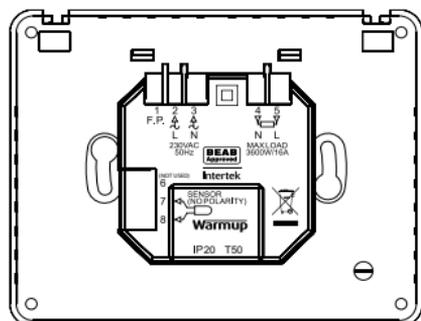
- Stromanschluss (Phase und Null-Leiter)
- Anschlussleitung des Heizsystems (Phase und Null-Leiter)
- Bodenfühler

① Der Schutzleiter muss am Thermostaten vorbei direkt mit dem Schutzleiter des Heizsystems verbunden werden.

Falls erforderlich, können weitere zwei Leitungen angeschlossen werden: „Fil Pilote“ und ein externer bzw. zweiter Bodenfühler.

① Leitungslitzen müssen sorgfältig und vollständig angeklemt werden, da lose Stränge einen Kurzschluss verursachen können.





Klemmenbelegung im Normalfall:

- | | |
|---|---|
| 1 | Bleibt frei |
| 2 | Stromanschluss (Phase, max. 240V) |
| 3 | Stromanschluss (Null-Leiter, max. 240V) |
| 4 | Anschlussleitung (Null-Leiter, max. 3600 W/16 A) |
| 5 | Anschlussleitung (Phase, max. 3600 W/16 A) |
| 6 | Bleibt frei |
| 7 | Erste Leitung des Bodenfühlers (Farbe unwichtig) |
| 8 | Zweite Leitung des Bodenfühlers (Farbe unwichtig) |

Klemmenbelegung im Sonderfall:

Bei der Verwendung des Fil Pilote (nur in Frankreich) weicht die Klemmenbelegung geringfügig ab.

- | | |
|---|---|
| 1 | Fil Pilote („F.P.“) |
| 2 | Stromanschluss (Phase, max. 240V) |
| 3 | Stromanschluss (Null-Leiter, max. 240V) |
| 4 | Anschlussleitung (Null-Leiter, max. 3600 W/16 A) |
| 5 | Anschlussleitung (Phase, max. 3600 W/16 A) |
| 6 | Bleibt frei |
| 7 | Erste Leitung des Bodenfühlers (Farbe unwichtig) |
| 8 | Zweite Leitung des Bodenfühlers (Farbe unwichtig) |

Installationsschritte

C Wandmontage

Setzen Sie die verkabelte Wandhalterung in die Schalterdose in der Wand ein. Beachten Sie, dass alle Leitungen so weit wie möglich zurück in die Wand geführt werden sollten. Bevor Sie die Fixierschrauben festziehen, vergewissern Sie sich, dass das Thermostat gerade hängt.

- ⓘ Falls mehr als zwei Heizsysteme an das Thermostat angeschlossen werden sollen, wird eine Verteilerdose benötigt.

Auf der Rückseite des Thermostaten ist eine schwarze Isolierfolie zu sehen. Entfernen Sie diese durch leichtes Ziehen, um die Stromversorgung durch die bereits eingelegte Batterie zu ermöglichen.

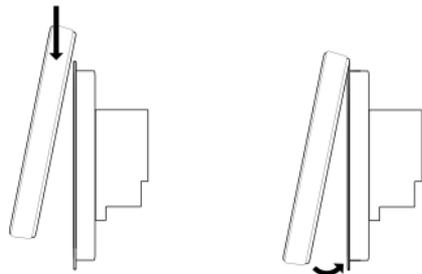
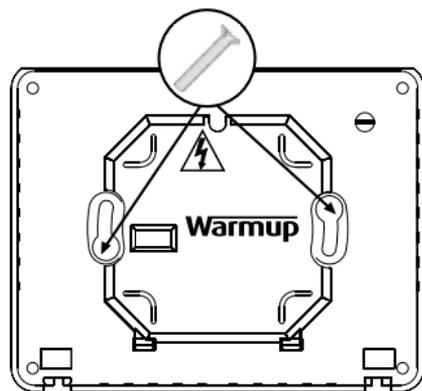
Thermostat fixieren

Schieben Sie das Thermostat von oben auf die Wandhalterung und drücken danach den unteren Bereich fest, bis ein deutliches Klick-Geräusch zu hören ist.

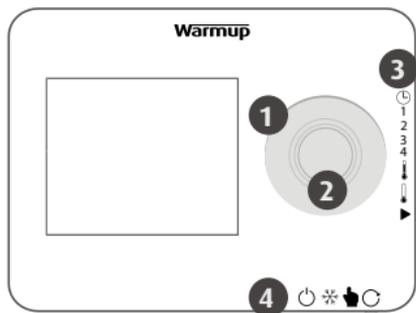
- ⓘ Ziehen Sie unbedingt die Sicherheitsschrauben wieder fest.

D Inbetriebnahme

Das Thermostat kann nun programmiert werden. Ist das Heizsystem vollständig und korrekt angeschlossen, können Sie die Schutzfolie vom Display des Thermostaten entfernen und die gewünschten Einstellungen vornehmen.



Die Bedienung des Warmup® Tempo Digital-Thermostaten ist durch Drehknopf und Schieberegler sehr einfach.



Vorderseite des Displays

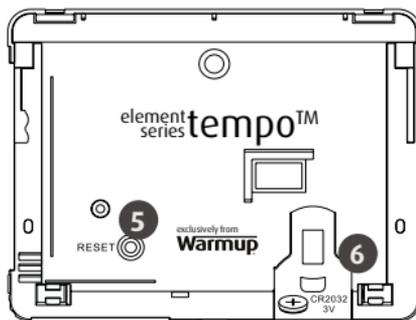
1. **Drehknopf** zur Erhöhung eines Wertes (im Uhrzeigersinn drehen) oder zur Reduzierung eines Wertes (gegen den Uhrzeigersinn drehen)
2. **Haupttaste** um Angaben oder Einstellungen zu bestätigen
3. **Programm-Schieberegler** zum Einstellen des Thermostaten
4. **Modus-Schieberegler** um festzulegen, in welchem Modus das Thermostat arbeiten soll

Rückseite des Displays

5. **Reset-Taste** um alle Einstellungen zurückzusetzen

① Verwenden Sie die Reset-Taste auch, um zu den Profi-Einstellungen zu gelangen (Details dazu auf Seite 13).

6. **Batteriefach** (Batterietyp CR2032)



Display und Symbole

Neben der Temperatur und Uhrzeit werden sämtliche Funktionen des Thermostaten auf dem Display dargestellt.

1. An dieser Stelle wird grundsätzlich die aktuelle Temperatur angezeigt. Wird eine Temperatureinstellung vorgenommen, steht an dieser Stelle die Zieltemperatur.
2. Hier wird entweder [Komforttemperatur] oder [Absenkttemperatur] angezeigt. Bei der Verwendung des „Fil Pilote“ erscheint zusätzlich [-1]/[-2] (nur in Frankreich).
3. Leuchtet das Symbol [aktiv] auf, ist das Heizsystem in Betrieb.
4. Hier wird entweder [Bodentemperaturfühler] oder [Lufttemperaturfühler] angezeigt. Darüber hinaus wird bei entsprechender Auswahl die Option **reg** [Regulator] dargestellt.
5. An dieser Stelle wird der eingestellte Modus angezeigt:
 [Standby-Modus], [Frostschutz], [Manueller Modus],
 [Programmschaltung]
6. Hier wird die Tageszeit angezeigt, in der sich das geschaltete Programm befindet:
 [morgens], [tagsüber], [abends], [nachts]
7. Hier wird die aktuelle Uhrzeit und darunter der aktuelle Wochentag angezeigt.
8. An dieser Stelle werden eventuelle Fehlermeldungen angezeigt:
 [Fehler Bodenfühler], [Überhitzung], [Fil Pilote],
 [Fehler Stromversorgung], [Fehler Batterie]



Programmierung des Thermostaten



A Zeiteinstellung

Schieben Sie den Programm-Schieberegler an die oberste Stelle auf das Symbol ☉ [Uhr]. Stellen Sie mit dem Drehknopf die Uhrzeit ein und bestätigen Sie durch Drücken der Haupttaste.

Im Anschluss werden alle Wochentage zur Auswahl angezeigt. Stellen Sie mit dem Drehknopf den Wochentag ein und schieben Sie zur Bestätigung den Programm-Schieberegler auf das nächste Symbol.

① Der eingestellte Wert wird bestätigt, auch wenn Sie die Haupttaste nicht gedrückt haben.



B Schaltzeiten

Steht der Programm-Schieberegler auf der [1], kann die Startzeit für die erste Heizperiode am Morgen eines Wochentages festgelegt werden. Wählen Sie mit dem Drehknopf die Uhrzeit, zu der morgens eine gewünschte Temperatur herrschen soll.

- Falls Sie eine andere Uhrzeit für Wochenendtage einstellen möchten, drücken Sie im Anschluss einmal die Haupttaste. Die blinkenden Wochenendtage [sa] und [su] im Display zeigen an, dass Sie nun abermals die gewünschte Uhrzeit einstellen können.
- Falls Sie die gleiche Uhrzeiteinstellung auch am Wochenende wünschen, halten Sie die Haupttaste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung zu kopieren.

① Falls Sie an dieser Stelle weitere Einstellungsmöglichkeiten wünschen, können Sie diese über die Profi-Einstellungen vornehmen.

Programmierung des Thermostaten

Schieben Sie im Anschluss den Regler auf das nächste Symbol und wiederholen Sie den gesamten Vorgang.

- Auf der [2] legen Sie fest, ab wie viel Uhr das Heizsystem die gewünschte Temperatur herabsenken soll, damit Sie tagsüber Energie sparen können (beispielsweise wenn Sie am Morgen Ihr Zuhause verlassen).
- Auf der [3] legen Sie die Startzeit fest, ab der Sie abends (wenn Sie beispielsweise wieder heimkehren) eine komfortable Temperatur wünschen.
- Auf der [4] legen Sie die Uhrzeit für die Nacht fest, in der die Temperatur abermals abgesenkt werden kann.

① Falls Sie über den gesamten Tag eine komfortable Temperatur und nur nachts eine Absenkung wünschen, stellen Sie auf der [2] und der [3] eine identische Uhrzeit ein.

C Temperatureinstellungen

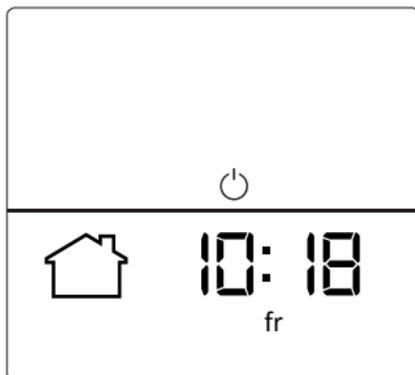
Schieben Sie den Programm-Schieberegler auf das Symbol ↑ [Komforttemperatur], um die gewünschte Temperatur für die erste Heizperiode am Morgen und die dritte Heizperiode am Abend festzulegen. Im Anschluss schieben Sie den Regler auf das Symbol ↓ [Absenkttemperatur], um die gewünschte Temperatur für die zweite Heizperiode tagsüber und die vierte Heizperiode in der Nacht festzulegen.

D Aktivierung

Schieben Sie abschließend den Programm-Schieberegler an die unterste Stelle auf das Symbol ► [einschalten], um das Heizsystem zu aktivieren.



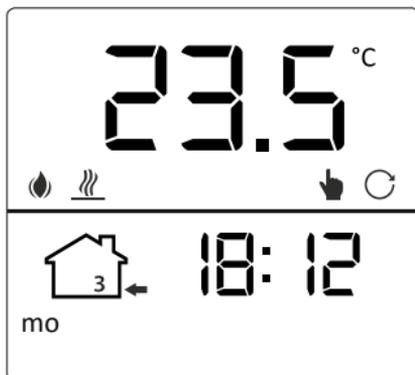
Thermostatmodus wählen



A Standby-Modus

Schieben Sie den Modus-Schieberegler nach ganz links auf das Symbol , um das Thermostat im Standby-Betrieb arbeiten zu lassen. Ihr Heizsystem wird in diesem Modus nicht heizen.

① Das Thermostat ist im Standby-Modus noch immer am Stromnetz angeschlossen und muss im Fall einer Wartung fachgerecht abgeklemmt werden.



C Manueller Modus

Schieben Sie den Modus-Schieberegler auf das Symbol , um eine gewünschte Temperatur konstant zu halten. Stellen Sie mit dem Drehknopf einfach Ihre Wunschtemperatur ein.

D Programmschaltung

Schieben Sie den Modus-Schieberegler auf das Symbol , um das Thermostat laut den programmierten Schaltzeiten arbeiten zu lassen.

① Für eine manuelle Vorrangschaltung bis zur nächsten Schaltzeit stellen Sie einfach mit dem Drehknopf die gewünschte Temperatur ein und bestätigen diese durch Drücken der Haupttaste.

Profi-Einstellungen

1 Uhrzeitformat

Voreinstellung: 24

Wählen Sie mit dem Drehknopf zwischen dem 12- und dem 24-Stunden-Format und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch einmaliges Drücken der Haupttaste.

- ① Nach dem Drücken der Haupttaste wechseln Sie automatisch in das darauffolgende Untermenü.

2 Temperatureinheit

Voreinstellung: °C

Wählen Sie mit dem Drehknopf zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch einmaliges Drücken der Haupttaste.

3 Bodentfühlerfunktion

Voreinstellung: Bodentemperaturfühler

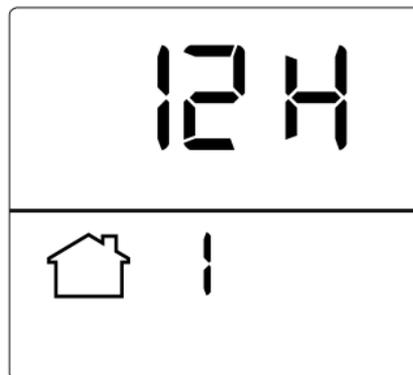
Wählen Sie mit dem Drehknopf zwischen drei möglichen Optionen:

-  [Bodentemperaturfühler] bedeutet, dass die vom Bodentemperaturfühler gemessenen Werte zur Steuerung des Heizsystems verwendet werden.
-  [Lufttemperaturfühler] bedeutet, dass die vom Lufttemperaturfühler gemessenen Werte zur Steuerung des Heizsystems verwendet werden.
- **reg** [Regulator] bedeutet, dass das Thermostat für eine gesetzte Anzahl von Minuten in einem 10-Minuten-Zyklus heizen wird.

- ① Die Anzahl der Minuten können Sie statt einer Komfort- und Absenkttemperatur einstellen.

- ① Um zu den Profi-Einstellungen und den acht Untermenüs zu gelangen, muss das Display von der Wandhalterung gelöst werden (Details dazu auf Seite 5):

Halten Sie auf der Vorderseite die Haupttaste gedrückt, während Sie mit einem spitzen Gegenstand die Reset-Taste kurz betätigen. Nach weiteren 5 Sek. gelangen Sie automatisch in das erste Untermenü.



Die Zahl neben dem Haus-Symbol zeigt Ihnen an, in welchem Untermenü Sie sich zur Zeit befinden.

Profi-Einstellungen

OFF

🏠 5 AL

Das Thermostat wird lernen, wann das Heizsystem aktiviert werden muss, um zur programmierten Uhrzeit die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Schalten Sie diese Funktion aus, aktiviert sich das Heizsystem genau zur programmierten Uhrzeit.

Max. Überhitzungsgrenzen

Fliesen / Naturstein: 40 °C / 104 °F

Holz / Laminat: 28 °C / 86 °F

Teppich / Vinyl: 28 °C / 86 °F

4 Bodenfühlertyp

Voreinstellung: 10

Wählen Sie mit dem Drehknopf zwischen den beiden Bodenfühlertypen NTC10 K (mitgeliefert) oder NTC12 K und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch einmaliges Drücken der Haupttaste.

① Ausschließlich bei Verwendung des mitgelieferten Bodenfühlers kann Warmup die fehlerfreie Funktion des Thermostaten garantieren.

5 Adaptive Lerneinstellung

Voreinstellung: On (Ein)

Wählen Sie mit dem Drehknopf aus, ob die adaptiven Lerneigenschaften des Thermostaten eingeschaltet [ON] oder ausgeschaltet sein sollen [OFF].

6 Fil Pilote (nur für Frankreich)

Voreinstellung: Off (Aus)

Wählen Sie mit dem Drehknopf aus, ob Fil Pilote eingeschaltet [ON] oder ausgeschaltet sein soll [OFF]. Für mehr Details kontaktieren Sie Warmup.

7 Überhitzungsgrenze

Voreinstellung: 30 °C

Wählen Sie mit dem Drehknopf die maximale Temperatureinstellung aus, um eine Überhitzungsgrenze festzulegen.

8 Offset-Einstellung

Voreinstellung: 0 °C

Stellen Sie mit dem Drehknopf einen Offset-Wert zur Kalibrierung des Thermostaten ein. Für mehr Details kontaktieren Sie Warmup.

Details zur Garantie

Warmup PLC Heizsysteme garantiert hiermit, dass das Produkt **Warmup® Tempo™ Digital-Thermostat** bei normalem Gebrauch für die Dauer von drei (3) Jahren frei von Funktions- oder Materialfehlern sein wird, beginnend mit dem Kaufdatum. Sollte innerhalb dieses Zeitraums ein Defekt auftreten, repariert oder ersetzt Warmup das Produkt nach eigenem Ermessen.

Im Falle eines Defekts ergeben sich zwei Optionen:

1. Bringen Sie das Produkt mit dem Kaufbeleg (oder einem anderen Kaufnachweis) zu dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, zurück.
2. Kontaktieren Sie Warmup um ermitteln zu lassen, ob das Produkt entweder ersetzt wird oder repariert werden kann.

Diese Garantie deckt keine Kosten für eventuelle Bodenbelags-Entfernung oder für eventuelle Reinstallationen. Sie entfällt, falls Warmup eine unsachgemäße Handhabung oder Installation nachweisen kann.

Warmup verantwortet sich einzig zur Reperatur oder zum Ersatz des Produkts zu den oben stehenden Bedingungen.

Warmup kann nicht haftbar gemacht werden für Verlust oder Schäden jeglicher Art, einschließlich aller Folgeschäden, die – direkt oder indirekt – auf die Nichteinhaltung der Garantiebestimmungen, falsche Handhabung oder Installation des Produkts zurückzuführen sind.

Die Dauer der Garantie, auch der Garantie zur Eignung für einen bestimmten Zweck, wird hiermit auf die dreijährige Gültigkeitsdauer dieser Garantie begrenzt.

Diese Garantie hat keine Auswirkungen auf Ihre normalen Rechte als Konsument.





Warmup PLC Heizsysteme

Niederlassung Deutschland
Ottostraße 3
27793 Wildeshausen

Telefon 04431 - 94870 0
Telefax 04431 - 94870 18

E-Mail: de@warmup.com
www.warmupdeutschland.de

Das Heizsystem aktiviert sich zu früh	Sind die adaptiven Lerneigenschaften aktiviert, wird das Thermostat die gewünschte Temperatur zur programmierten Zeit bereits erreicht haben. Diese Funktion kann ausgeschaltet werden. Mehr Details auf Seite 14
Das Thermostat regelt die Temperatur nicht	Stellen Sie sicher, dass der Programm-Schiebereglер auf der untersten Position - Symbol ► [einschalten] - steht und dass der Modus-Schiebereglер entweder auf dem Symbol ⚡ [Manueller Modus] oder auf dem Symbol ⌚ [Programmschaltung] steht.
Fehlerhafte Kalibrierung	Sie können eine Kalibrierung für die Temperaturwerte vornehmen. Mehr Details auf Seite 14
Fehler Batterie 🔋	Die Batterie muss ersetzt werden
Fehler Bodenföhler ⚠ / --	Das Thermostat erhält vom Bodenföhler keine Werte - bitte kontaktieren Sie Warmup.
Fehler Stromversorgung ⚡	Das Thermostat wird nicht ausreichend mit Strom versorgt - es muss mit der Hauptstromversorgung verbunden sein, um korrekt zu funktionieren.
Fehler Temperatur HI / LO	Das Thermostat weist darauf hin, dass die gemessene Temperatur entweder 50 °C (122 °F) übersteigt, oder unter 0 °C (32 °F) sinkt.
Fil Pilote Ⓞ	Fil Pilote ist aktiviert. Mehr Details auf Seite 14
Regulator reg	Das Thermostat wird im Regulator-Modus betrieben. Mehr Details auf Seite 13
Überhitzung ⚠	Die Bodentemperatur ist zu hoch - bitte kontaktieren Sie Warmup.