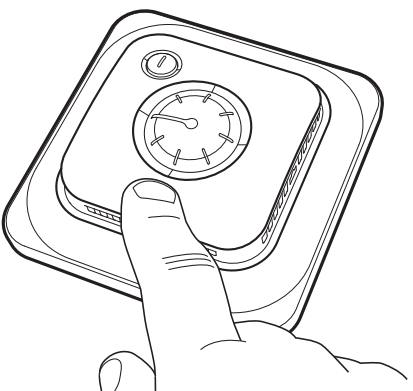
N625/R00 (10.04.14)

FENIX

Fenix-Therm 105



CZ NÁVOD K POUŽITÍ
EN MANUAL
DE HANDBUCH
NO BRUKSANVISNING
RU РУКОВОДСТВО

Zur Wahrung der Garantie muss das Produkt wie in diesem Handbuch beschrieben installiert und betrieben werden. Das heißt, dass das Lesen des Handbuchs sehr wichtig ist. Dies gilt für den Installateur des Thermostats sowie für den Anwender. Darüber hinaus enthält das Handbuch technische Spezifikationen und Informationen zur Fehlerbehebung.

www.fenixgroup.cz

Wichtig Das Fußbodenheizungssystem ist eine elektrische Installation und muss daher unter Einhaltung aller geltenden elektrischen Richtlinien und unter Aufsicht eines qualifizierten Elektrikers installiert werden.

Einführung 36

Paketinhalt 37
Installation des Thermostats 38

Arbeitsweise des Thermostats 42

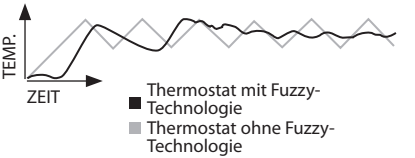
Fehlerbehebung 47
Technische Spezifikationen 48

DE

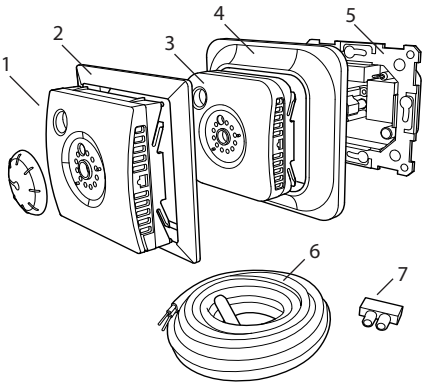
Einführung

Dieses Produkt ist ein mikroprozessorgesteuerter Thermostat zur optimalen Regelung von Fußbodenheizungssystemen. An der Frontseite befinden sich ein feststellbarer Drehknopf zur Regelung der Temperatur sowie ein Ein/Aus-Schalter, an dem zu erkennen ist, ob die Fußbodenheizung in Betrieb ist.

Die Temperaturregelung wird mithilfe eines auf Fuzzy-Technologie basierenden Algorithmus gesteuert. Diese Technologie ermöglicht das Sammeln und Auswerten von Thermostatdaten, anhand derer berechnet wird, wann es sich ein- oder ausschaltet. Dank der Fuzzy-Technologie werden Temperaturschwankungen verringert und so eine gleichmäßigere Temperatur und ein geringerer Energieverbrauch erreicht. Die Bodentemperatur schwankt um weniger als +/- 0,3 Grad.



Paketinhalt



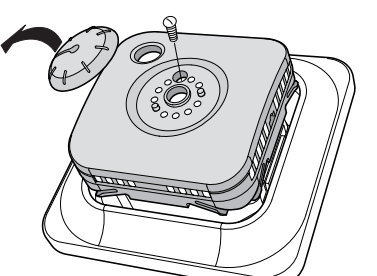
1. Front für Elko RS, Elko Plus und Gira
2. Adapter für Strömfors-Rahmensystem
3. Front für Eljo Trend, Merten, Jussi/ Busch-Jäger
4. Rahmen
5. Thermostat
6. Bodensensor
7. Verbindungsklemme
   Handbuch

Installation des Thermostats

Der Bodensensor muss in einem im Boden verlegten Spiralschlauch montiert werden. Die Schlauchenden müssen abgedichtet werden, sodass der Bodensensor einfach ausgetauscht werden kann.

Installation
Montieren Sie den Thermostat in einem 65-mm-Standardgehäuse.

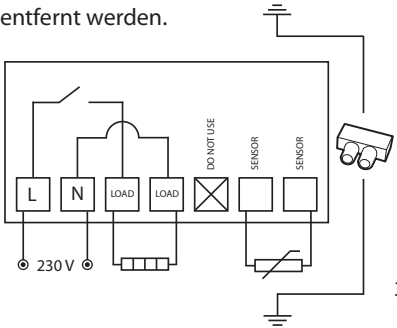
1. Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse eben an der Wand ausgerichtet ist.
2. Entfernen Sie den Drehknopf und lösen Sie die Schraube wie in der Abbildung gezeigt. Heben Sie Front und Rahmen ab.



3. Schließen Sie das Stromversorgungskabel (Spannung 230 V AC), das Last- und bei Bedarf das Bodensensorkabel an.

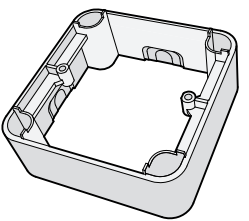
Alle Verlängerungen des Bodensensorkabels müssen für Hochspannungsstrom geeignet sein. Ein Schutzleiter für Einspeisestrom und Heizleitung ist mit einer Verbindungsklemme im Gehäuse angeschlossen. Siehe nachstehender Schaltplan.

4. Setzen Sie den Thermostat in das Gehäuse ein und fixieren Sie es mit den vorhandenen Schrauben.
5. Eine Anleitung zum Einstellen der Regelfunktionen finden Sie im Kapitel *Funktionsweise des Thermostats/Regelfunktionen*.
6. Montieren Sie den Rahmen, die Front und den Regelknopf.
7. Wenn der Thermostat in einem Mehrfachrahmen montiert wird, müssen die Innenecken des Rahmens entfernt werden.

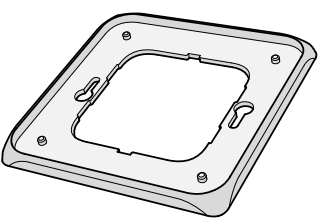


Oberflächenmontage
Wenn eine eingelassene Montage nicht möglich ist, verwenden Sie den Erweiterungsrahmen (E 85 816 69) zur Oberflächenmontage. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden

Befestigen Sie den Erweiterungsrahmen mit Schrauben an der Wand. Montieren Sie anschließend den Thermostat wie in den normalen Anweisungen beschrieben.



Befestigung mit Rückplatte
Wenn der vorhandene Rahmen das Loch nicht vollständig abdeckt, verwenden Sie eine Rückplatte. Diese ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.



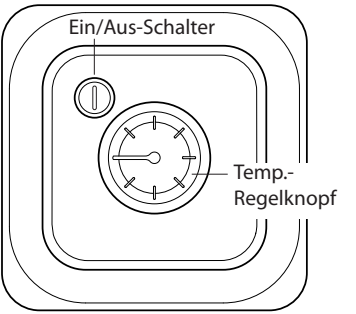
Erste Schritte

Warten Sie nach der Installation 2 bis 4 Wochen, bevor Sie die Fußbodenheizung in Betrieb nehmen. Die genaue Wartezeit ist von der Art des Bodens und den entsprechenden Anweisungen zum Bodenkitt abhängig. Erhöhen Sie die Wärme anschließend schrittweise.

Zur optimalen Anpassung des Fußbodenheizungssystems an Ihre eigenen Heizbedürfnisse ist es erforderlich, dass Sie das Handbuch vollständig lesen.

Arbeitsweise des Thermostats

Dieser Abschnitt enthält alle erforderlichen Informationen zu Arbeitsweise und Einstellung des Thermostats.



Ein- und Ausschalten
Die Beheizung kann nicht im Standby-Modus geregelt werden. Halten Sie den Ein/Aus-Schalter für eine Sekunde gedrückt, um in den Standby-Modus zu wechseln. Durch erneutes Halten des Schalters für eine Sekunde kehren Sie in den Normalmodus zurück.

Regelfunktionen

Der Thermostat kann die Temperatur auf drei verschiedene Weisen regeln. Dadurch können die Komforttemperatur und etwaige Bodentemperaturanforderungen miteinander kombiniert werden. Das Anpassen der Einstellungen wird auf der folgenden Seite beschrieben.

Bodenthermostat (F) - Ein Sensor im Fußboden misst die Temperatur und regelt die Heizung entsprechend. Das ist die Werkseinstellung.

Raumthermostat (R) - Der Thermostat hat eingebaute Sensoren zum Messen der Raumtemperatur und Steuern der Heizung.

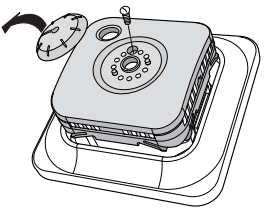
Raum- und Fußbodenthermostat - Der eingebaute Sensor regelt die Raumtemperatur, und der Sensor im Fußboden dient als Fußbodentemperaturbegrenzer. Die Begrenzung kann auf 25°C bis 45°C festgelegt werden. Die Werkseinstellung ist 35 °C.

Wichtig

In Räumen mit großen Fenstern und Sonneneinstrahlung wird empfohlen, die Funktion Raum- und Fußbodenthermostat *zu verwenden.*

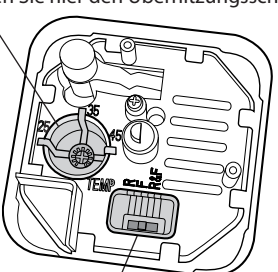
In Räumen mit Holzfußboden muss die Funktion *Raum- und Fußbodenthermostat* Fußbodentemperaturbegrenzung immer verwendet werden.

Die Einstellung der Regelfunktion muss von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden. Zunächst müssen Regler und Front entfernt werden. Unterbrechen Sie vor dem Entfernen die Stromversorgung.



Drehen Sie dann mit einem kleinen Schraubenzieher den Regler in die gewünschte Position.

Stellen Sie hier den Überhitzungsschutz ein.



Stellen Sie hier die gewünschte Regelfunktion ein.
F – Fußbodentemperaturregler
R – Raumthermostat
R&F – Raumthermostat mit Bodenbegrenzung

Temperatur

Regelfunktion
Der Thermostat regelt die Temperatur mittels eines Sensors im Boden, mit dem die Temperatur gemessen und die Beheizung entsprechend geregelt wird.

Einstellen der erforderlichen Temperatur
Die Bodentemperatur kann durch Drehen des Regelknopfs eingestellt werden. Die Mindeststellung am Regler entspricht 10 °C, die Maximalstellung entspricht 45 °C. In der Regel liegt eine geeignete Einstellung zwischen 2 und 3.

Die Temperatur stabilisiert sich erst nach einem ununterbrochenen Betrieb des Fußbodenheizungssystems über mehrere Tage. Anschließend müssen die Thermostateinstellungen ggf. angepasst werden.

Anzeige

Die Farben des Ein/Aus-Schalters zeigen den aktuellen Status des Thermostats an.

Rotes Licht - der Thermostat ist eingeschaltet und die Fußbodenheizung ist aktiviert.

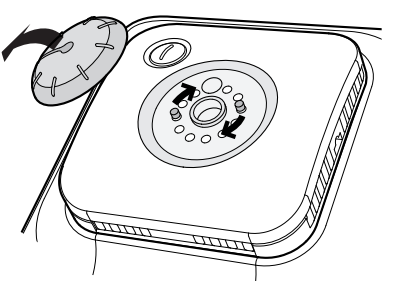
Grünes Licht - der Thermostat ist eingeschaltet und die Fußbodenheizung ist ausgeschaltet.

Verzögerung beim Ein- und Ausschalten
Der Thermostat verfügt über eine integrierte Verzögerungseinrichtung, die ein unnötiges Abnutzen interner Komponenten verhindert und die Lebensdauer des Thermostats erhöht. Wenn Sie die gewünschte Temperatur erhöhen, sodass sich der Thermostat einschaltet, und diese kurz darauf wieder senken, schaltet sich der Thermostat erst nach 30 Sekunden wieder aus.

Feststellen des Einstellknopfs

Wenn Sie die Temperatur gemäß Ihren Anforderungen eingestellt haben, können Sie den Einstellknopf feststellen. Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Verstellen des Reglers vermieden.

Siehe nachstehende Abbildung. Ziehen Sie den Einstellknopf zunächst ab. Verstellen Sie anschließend die beiden Kunststoffteile zur Einstellung des erforderlichen Intervalls. Stecken Sie den Einstellknopf dann wieder auf.



Fehlerbehebung

Wichtig Das Fußbodenheizungssystem ist eine elektrische Installation; alle auftretenden Störungen müssen daher von einem qualifizierten Elektriker behoben werden.

Störungsanzeige
Bei Beschädigungen oder Ausfällen des Bodensensors schaltet sich der Thermostat aus und die Leuchte blinkt abwechselnd grün und rot.

Bei einem Defekt des Bodensensors kann dieser ausgetauscht werden, sofern er gemäß Anweisungen in einem im Boden verlegten Spiralschlauch installiert wurde.

Testwerte für Bodensensor
Folgende Werte werden verwendet, wenn die Messungen des Bodensensors überprüft werden.

Temperatur	Widerstand
10 °C	18,0 kΩ
15 °C	14,7 kΩ
20 °C	12,1 kΩ
25 °C	10,0 kΩ
30 °C	8,3 kΩ

Technische Spezifikationen

Spannung	230 V AC-50 Hz
Bodentemperatur-bereich	10 bis 45 °C
Schaltleistung	16 A/230 VAC/ einpolig
Anschlusskabel	max 2,5 mm^2
Last	cos φ = 1
Hysterese	± 0,3 °C
Schutzart	IP21
Max. Länge Sensorkabel	50 m, 2 x 1,5 mm^2

Angepasst für Rahmensysteme von Eljo Trend, Elko RS, Elko Plus, Strömfors, Gira, Merten und Jussi/Busch-Jäger.

EMV-zertifiziert und geeignet für Über-spannungen von 2.500 V AC.

Annahmen: CE Ⓢ

Entspricht den Richtlinien RoHS und WEEE.

Zubehör

Art.-Nr.	Artikel	Maße (mm)
E 85 816 69	Erweiterungs-rahmen	81 x 81 x 18
E 85 816 71	Sensorkabel 3 m (beiliegend)	
E 85 816 97	Rückplatte, polarweiß	86 x 86 x 6

Fenix Trading s.r.o.
Slezská 2
790 01 Jeseník
Czech Republic

tel.: +420 584 495 304
fax: +420 584 495 303
e-mail: fenix@fenixgroup.cz

www.fenixgroup.cz

FENIX-THERM 105 2014-04 vers 1.0