

II. Installationsanleitung

Vorsicht!

Vor dem Entfernen eines bestehenden Thermostaten oder der Montage dieses Reglers unbedingt Netzversorgung abschalten.

Achtung!

Das Gerät darf nur durch einen Elektro-Fachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild im Gehäusedeckel bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Um Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen ergriffen werden.

Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Das Gerät ist gemäß VDE 0875 T.14 bzw. EN 55014 funktentstört und arbeitet nach der Wirkungsweise 1C (EN 60730)

1. Verwendung

Der elektronische Fussbodenregler *INSTAT+ 3F* kann verwendet werden zur Regelung der Bodentemperatur.

2. Montage:

Montageort:

Der Regler soll an einer Stelle im Raum montiert werden, die für die Bedienung leicht zugänglich ist.

Fernfühler

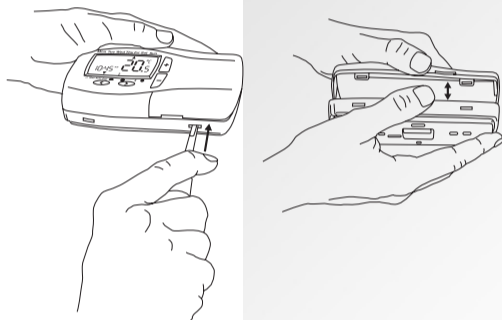
- Der Fernfühler (Typ F 193 720) ist bis maximal 50 m verlängerbar (230 V-Kabel erforderlich).
- Der Fernfühler sollte in einem Schutzrohr verlegt werden, dies erleichtert einen späteren Austausch.
- Bei Defekt des Fernfühlers (Bruch oder Kurzschluß) schaltet der Regler in den Notbetrieb, dabei wird mit 30 % geheizt (wenn Option 10 eingeschaltet ist)

Achtung!

Die Fühlerleitungen führen Betriebsspannung.

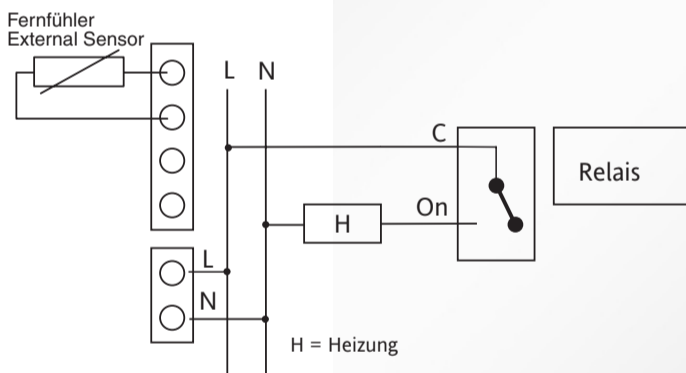
Montage des Reglers direkt auf der Wand oder auf einer Unterputzdose.

1. Deckel mithilfe eines Schraubendrehers abnehmen und von der Montageplatte trennen.

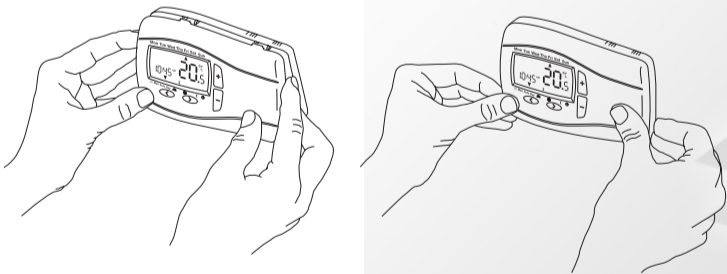


2. Montageplatte unter Verwendung passender Dübel und Schrauben befestigen.

3. Verdrahtung der Heizung nach dem Schaltbild im Gerät bzw. nach folgendem Schema durchführen.



4. Deckel wieder anbringen und in die Montageplatte einschnappen lassen.



Der Regler ist nun betriebsbereit und beginnt selbsttätig mit der Regelung der Bodentemperatur gemäß dem voreingestellten Programm 1 (s. Bedienungsanleitung).

Alle wesentlichen Funktionen sind werkseitig eingestellt. Sollten Änderungen gewünscht werden, so können die Möglichkeiten in der Bedienungsanleitung, Punkt 8, nachgelesen werden.

3. Installationseinstellungen ändern

Achtung: Diese Einstellungen sollten nur vom Installateur durchgeführt werden, da sie die Sicherheit und Funktion des Heizungssystems beeinflussen können. Siehe auch Benutzereinstellungen. Liste der Funktionen siehe Tabelle 2.

- Zur Aktivierung des Menüs im AUTO Mode Tasten < und + gleichzeitig für 5 Sekunden drücken
- Zur Auswahl einer Eigenschaft Taste > drücken
- Zum Ändern einer Eigenschaft Taste +/- drücken
- Nach einer Änderung muss der neue Wert mit > bestätigt werden.
- Zum Verlassen des Menüs Tasten < und + gleichzeitig für 5 Sekunden drücken.

Wird für 2 Minuten keine Taste gedrückt, wird in den AUTO-Modus zurückgeschaltet.

3.1 Programm-Art (Option 1, Tabelle 2)

Mit dieser Funktion wird festgelegt, in welcher Programm-Art der Regler arbeitet.

7 Tage (7d):

In der Betriebsart 7d sind für jeden Wochentag individuelle Zeit-/Temperatureinstellungen möglich.

5/2 Tage (5:2):

In dieser Programm-Art können für die Wochentage (Montag bis Freitag) und das Wochenende (Samstag und Sonntag) unterschiedliche Zeit-/Temperatureinstellungen vorgenommen werden.

24 Stunden (24h):

Für alle Tage der Woche (Montag bis Sonntag) gelten die gleichen Zeit-/Temperatureinstellungen.

3.2 Zugriffssperre / Kindersicherung (Option 2, Tabelle 2)

Wenn diese Funktion aktiviert ist, reagiert der Regler auf keine Tasteneingabe mehr.

Zum Beseitigen der Sperre die Installationseinstellungen aufrufen und Option 2 auf Aus setzen.

3.3 Frostschutz (Option 3, Tabelle 2)

Mit dieser Funktion kann der Frostschutz des Reglers aktiviert werden.

Sinkt die Bodentemperatur auf 5°C, wird durch die Frostschutzfunktion die Heizung eingeschaltet und die Temperatur auf 7°C geregelt.

Frostschutz ist auch aktiv, wenn der Regler ausgeschaltet ist.

3.4 Sollwerte für Minimal- und Maximalbegrenzung (Option 4, 5, Tabelle 2)

Über diese Grenzwerte kann verhindert werden, dass zu hohe oder zu niedrige Temperaturen eingestellt werden.

Die Temperaturgrenzwerte sind standardmäßig auf max. 40°C und min. 10°C eingestellt.

3.5 Selbstlernende Heizkurve / Optimum Start (Option 6, Tabelle 2)

Ist diese Funktion aktiviert, berechnet der Regler selbsttätig, wann die Heizung eingeschaltet werden muss um zur jeweiligen Schaltzeit die gewünschte Temperatur zu erreichen. Dies leistet einen wesentlichen Beitrag zur Energieeinsparung.

Hinweis: Diese Funktion wirkt nur im AUTO-Modus.

Nach der Inbetriebnahme dauert es einige Tage, bis der Regler genügend Informationen gesammelt hat, um diese Funktion richtig zu berechnen.

Tabelle 2 Installations-Einstellungen

Options-Nummer	Beschreibung	Auswahl			Werkseinstellung
1	Programm-Art	5:2 Tage (5:2)	7 Tage (7d)	24 Std. (24h)	7 Tage
2	Zugriffssperre (Kindersicherung)	Ein (ON)	Aus (OFF)		Aus
3	Frostschutz	Ein (ON)	Aus (OFF)		Ein
4	Sollwert Minimalbegrenzung °C	10	Maximalbegrenzung		10
5	Sollwert Maximalbegrenzung °C	Minimalbegrenzung	40		40
6	Selbstlernende Heizkurve (Optimum Start)	Ein (ON)	Aus (OFF)		Ein (ON)
7	nicht belegt				
8	nicht belegt				
9	Notheizung bei Fühlerfehler	Ein (ON)	Aus (OFF)		Ein (ON)

3.6 Notheizung bei Fühlerfehler (Option 9, Tabelle 2)

Bei fehlerhaftem Fühler wird folgende Meldung angezeigt:

E2 für Bodenfühler defekt

Ein fehlerhafter Fühler hat folgende Auswirkungen:

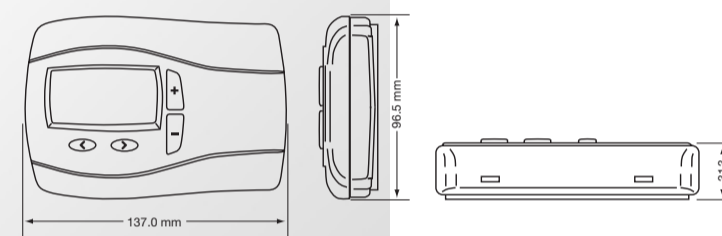
Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird die Heizung zu 30% der Zeit eingeschaltet (ein Unterkühlen oder Überhitzen des Bodens wird verhindert).

Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, wird die Heizung ausgeschaltet.

4. Technische Daten

Bestellbezeichnung	<i>INSTAT+ 3F</i>	
Spannungsversorgung	230 V AC 50 HZ (195...253 V)	
Temperatur-Einstellbereich	10°C bis 40°C	
Temperaturaufösung	0,1 °C	
Schaltstrom	10mA 16(2)A AC 230 V~	
Ausgang	Relais Wechsler, potentialfrei	
Ausgangssignal	Pulsweitenmodulation (PWM)	
Minimale Schaltzeit	1 Minute	
Leistungsaufnahme	< 3 VA	
Ganggenauigkeit	< 4 Min / Jahr	
Fernfühler:	F 193 720 Länge 4m, verlängerbar auf 50m	
Umgebungstemperatur	Betrieb	0°C bis 40°C
	Lagerung	-20°C bis 85°C
Umgebungsfeuchte	Betrieb	25% bis 85% (ohne Betauung)
	Lagerung	15% bis 95%
Bemessungs-Stoßspannung	2,5 kV	
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75 °C	
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen	230V, 16A	
Schutzart	IP 30	
Schutzklasse	II (siehe Achtung)	
Softwareklasse	A	
Gewicht mit Fühler	~ 350 g	

Abmessungen



5. Fehlerbeseitigung

1. Es wird zu spät warm:

- a. Stimmen die programmierte Schaltzeit und die Uhrzeit?
- b. Ist die Selbstlernende Heizkurve eingeschaltet (siehe 3.5)?
- c. Hatte der Regler genügend Zeit (einige Tage), die Daten des Bodens zu ermitteln?

2. Der Regler nimmt keine Eingaben mehr an:

Ist der Zugriffsschutz abgeschaltet (siehe 3.2)?

3. In der Anzeige erscheint E2:

Der Fühler ist defekt (siehe 3.6).