

Fußbodenheizungs-Regler

DB INDUSTRIE TECHNIK MESSEN - REGELN - ÜBERWACHEN

FL1-S

mit Nachtabsenkung

Anwendung:

Zur Regelung und/oder Überwachung von Temperaturen elektrischer Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen über den eingebauten und/oder den externen Sensor. Bei Verwendung beider Sensoren kann ein Sensor eine Max.- oder Min. Begrenzung übernehmen.

Inbetriebnahme:

Der externe Fühler ist an den Klemmen **7 - 8** anzuschließen.
Die Versorgungsspannung wird an die Klemmen **1 - 2** gelegt.
Die Heizung liegt an den Klemmen **4 - 5**.
Eine externe Schaltuhr wird an die Klemmen **2(N) - 6** angeschlossen und sorgt für eine Temperaturabsenkung von 5 K.
Mehrere Regler können bei identischer Verdrahtung über eine Schaltuhr gesteuert werden.
Bereichseinengung unterhalb des Knopfes in der Abdeckung.
Fühlerbruch oder -kurzschluß wird erkannt.

Montage:

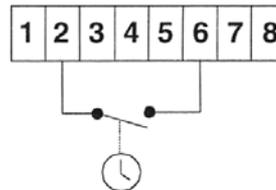
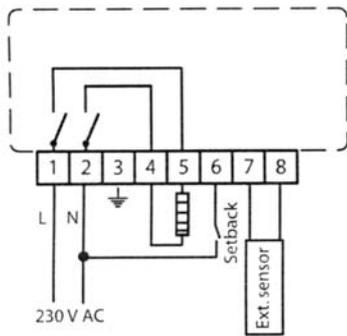
Regler wird in eine UP-Dose gebaut in einer Höhe von ca. 1,5 m, frei für die Luftkonvektion. Schrauben nicht zu fest anziehen, damit die Montageplatte nicht verbogen wird. Anschließend Abdeckplatte und Deckel mit Einstellknopf aufstecken.
Bei Verwendung des Bodenfühlers ist dieser in einem Rohr zu befestigen und möglichst nahe der Oberfläche zu montieren.



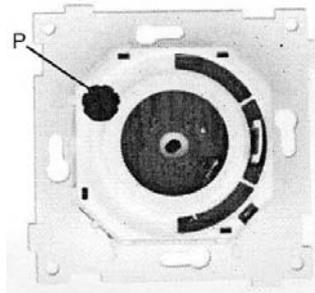
Technische Daten:

Kontakte:	Relais als einpoliger Öffner
Schaltleistung max.:	250 VAC, 13 A, max. 3 kW
Versorgungsspannung:	230 VAC ± 10%, 50/60 Hz
Fernfühler:	NTC nicht galvanisch getrennt
Hysterese:	ca. 1 K
Temperaturabsenkung:	fest 5 K über potenzialfreien Schließkontakt
Anzeige:	rote LED signalisiert Relais angezogen
Alarm:	1 x blinken: Kurzschluß oder Unterbrechung am externen Fühler 2 x blinken: Störungen durch Hochspannung am Fühlerkabel 3 x blinken: Fehler am internen Fühler oder unzulässige Einstellung an den DIP-Schaltern
Gehäuse:	Polystyrol
Schutzart nach DIN 40050:	IP 20
Umgebungstemperatur:	0 / +50 °C

Regelbereich °C	TYP	Funktion	Schalter	Lampen
0 / + 40	FL1-S	H (Öffner)	Ein/Aus	H



Am Potenziometer "P" wird die MIN / MAX-Begrenzung eingestellt. 5 Nasen zeigen 0 - 10 - 20 - 30 - 40 °C an. Funktionsauswahl über DIP-Schalter.



Bereichseinstellung:
Knopf auf gewünschte Temperatur stellen und aus Abdeckung drücken. Begrenzungsringe lösen und blauen etwas unterhalb der Begrenzung wieder aufsetzen. Roten Ring etwas oberhalb des Limits befestigen. Knopf in der gewünschten Stellung wieder eindrücken und Einstellung testen.



Funktion	DIP1	DIP2	DIP3
über Fernfühler	OFF	OFF	OFF
Fernfühler als Regelfühler	ON	OFF	OFF
Min.-Begrenzung an internem Fühler	OFF	ON	OFF
Fernfühler als Regelfühler	ON	ON	OFF
Max.-Begrenzung an internem Fühler	OFF	OFF	ON
über internen Fühler	ON	OFF	ON
interner Fühler als Regelfühler	ON	OFF	ON
Min.-Begrenzung an Fernfühler	OFF	ON	ON
interner Fühler als Regelfühler	ON	ON	ON
Max.-Begrenzung an Fernfühler	ON	ON	ON
Unzulässige Einstellung	OFF	ON	ON
Unzulässige Einstellung	ON	ON	ON



Zum Öffnen Knopf auf 20 °C stellen. Anschließend Befestigungshaken an der rechten Seite vorsichtig nach innen drücken und gleichzeitig den Deckel nach vorne ziehen. Nun den Abdeckrahmen entfernen.