

Montage- & Bedienungsanleitung

elektronischer Fussbodentemperaturregler mit Absenkeingang
HE F2A Suisse



Achtung-1!

Das Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäss dem Schaltbild am Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Um die Anforderungen der 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. Dieses Gerät entspricht der DIN EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

1. Anwendungsgebiete

Der elektronische Fussbodentemperaturregler wird verwendet zur Regelung von elektrischer(n):

- Fussbodendirektheizung
- Fussbodentemperiersystemen

Merkmale

- Nachtabsenkung, Eingang für externe Schaltuhr
- Anzeigelampen für «Regler fordert Wärme an» und Absenkbetrieb
- Netzschalter 2-polig
- Montage in Unterputzdose Gr. 1

2. Funktionsbeschreibung

2.1 Funktionen

Die Fussbodentemperatur wird über den Einstellknopf eingestellt. Sie wird durch den Fernfühler gemessen.

Die Ziffernskala *...5 entspricht einer Temperatur von 10...50°C.

Lampen

- rot: Regler fordert Wärme an
- grün: Absenkbetrieb ist aktiv

2.2 Funktion des Absenkeinganges TA

Über den TA-Eingang kann von extern z.B. Uhr oder Telefonfernschaltgerät, die Absenkung aktiviert werden.

2.3 Wahl der Absenkttemperatur

Über Steckbrücke J2 kann zwischen 3°C oder 5°C Absenkttemperatur gewählt werden.

J2 geschlossen 5°C Absenkung (Auslieferungszustand)

J2 offen 3°C Absenkung

Die am Knopf aussen eingestellte Temperatur wird um diesen Wert reduziert.

2.4 Defekt des Fernfühlers

Bei einem Fühlerfehler (Kurzschluss oder Bruch) geht der Regler in den Fehlerbetrieb. Dabei wird max. mit 30% der Energie geheizt (Einschalten für 30% der Zeit). Dies bewirkt einen Frost- und Überhitzungsschutz. Bei Fühlerfehler blinken beide Lampen.

2.5 Funktion der Lampen

Funktion	Lampe grün	Lampe rot
Heizung ist an		ein
Absenkbetrieb	ein	
Fussbodenfühler defekt	blinkt	blinkt

3. Elektrischer Anschluss

Achtung!

Stromkreis spannungsfrei schalten

Anschluss in folgenden Schritten:

- Abziehen des Temperatur-Einstellknopfes
- Lösen der Befestigungsschraube
- Abnehmen des Gehäuseoberteils
- Anschluss gemäss Schaltbild (s. Gehäuseboden)

Fussbodenfühler F 193 720

Dieser Fühler sollte so montiert werden, dass die zu regelnde Temperatur richtig erfasst werden kann.

Der Fühler sollte in einem Schutzrohr verlegt werden.

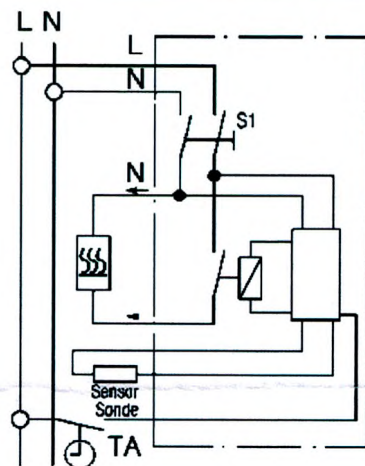
Dies erleichtert einen späteren Austausch.

Fühler nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegen. Andernfalls ist ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden.

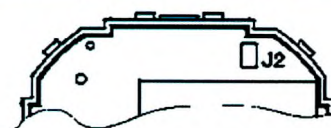
Der Fühler kann durch ein Kabel das für Netzspannung geeignet ist, bis zu 50 m verlängert werden.

Achtung! Die Fühlerleitungen führen Netzspannung (230 V)

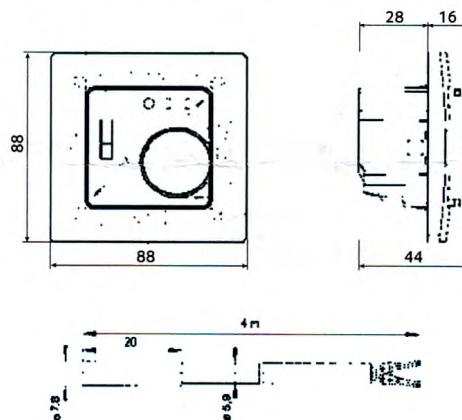
4. Schaltbild



Position der Jumper



5. Masse



HERREN ELECTRONICS AG

verkauf@herren-electronics.com
www.herren-electronics.com

Bestellbezeichnung	HE F2A Suisse
EDV-Nr.:	21000.200.1000
Temperatur-Einstellbereich Fussbodentemperatur	*...5 (= 10...50°C)
Anzeigelampe rot grün	Regler fordert Wärme an Absenkttemperatur
Netzschalter	2-polig
Versorgungsspannung	230V AC (195...253 V) 50 Hz
Ausgang	Relais Schliesser
Schaltstrom	100mA...16 A $\cos\phi = 1$; 100mA... 4 A $\cos\phi = 0,6$
Regelalgorithmus	Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich)
Schalttemperaturdifferenz	~1°C
Temperaturfühler	Typ F193 720 (Länge 4 m, verlängerbar auf max. 50 m)
Temperaturabsenkung	3 K oder 5 K einstellbar s. 2.3 über externe Schaltuhr
Bereichseinstellung	im Einstellknopf
Schutzart Gehäuse	IP 30
Schutzklasse	II (siehe Achtung-1)
Verschmutzungsgrad	2
Softwareklasse	A
Bemessungs-Stossspannung	4 kV
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75°C +/- 2°C
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen	230V, 0,1A
Umgebungstemperatur	0...40°C
Lagertemperatur	-25...70°C
Gewicht	90 g

Kennwerte für Fernfühler

10°C	66,8 kΩ	30°C	26,3 kΩ
20°C	41,3 kΩ	40°C	17,0 kΩ
25°C	33 kΩ	50°C	11,3 kΩ

HERREN ELECTRONICS AG

verkauf@herren-electronics.com
www.herren-electronics.com