

1. Anwendung

Der elektronische Raumthermostat SF 29.T/... ist für die raumtemperaturabhängige Regelung von Heizeinrichtungen in trockenen geschlossenen Räumen ausgelegt und besitzt zusätzlich eine Temperaturbegrenzung.

2. Funktion

Die Raumtemperatur wird mit dem internen Temperaturfühler erfasst. Über den Drehknopf ① wird die gewünschte Raumtemperatur zwischen 5°C und 30°C eingestellt. Mit Hilfe der Leuchtdiode ② wird die Energieanforderung angezeigt.

Die Temperatur der Heizflächen (Fußboden) wird über den externen Fühler gemessen. Sie kann vom Installateur auf einen Mindest- bzw. Maximalwert eingestellt werden.

Über einen Eingang kann mit Hilfe eines geeigneten Regelgerätes (SF 220.T/...) oder einer externen Uhr der Sollwert abgesenkt werden.

2.1 Heizen

Der Ausgang wird angesteuert, wenn die Raumtemperatur unter den eingestellten Sollwert fällt. Die aktive Absenkung vermindert den Sollwert um ca. 2K.

3. Montage — nur für autorisiertes Fachpersonal

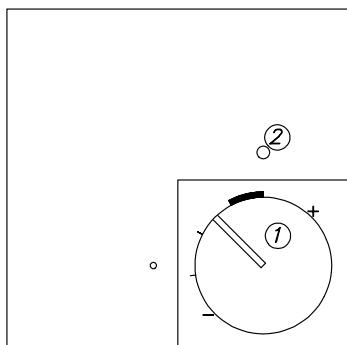
Achtung: Fehler beim Anschluss können zur Beschädigung des Regelgerätes führen! Für Schäden, die durch falschen Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet!

- Vor Arbeiten am Gerät Leitungen spannungsfrei schalten.
- Der Anschluss und Service darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!
- Der Anschluss ist nach dem beigefügten Prinzipschaltbild durchzuführen.
- Für die Spannungsversorgung (Klemme 3) und die Absenkung (Klemme 5) muss die gleiche Phase verwendet werden.
- Das Gerät ist nur für den Anschluss an festverlegte Leitungen in trockenen geschlossenen Räumen bestimmt.
- Zu beachten ist die VDE 0100, die EN 60730, Teil 1, sowie die Vorschriften der örtlichen EVU.
- Das Regelgerät ist so zu montieren, dass es die durchschnittliche Raumtemperatur erfassen kann (Nähe von Zu- und Abluftkanälen sowie Fenster und Türen meiden). Montage an Innenwänden in ca. 1,3 bis 1,5m über dem Fußboden (direkte Sonnenbestrahlung vermeiden).

Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte zuerst den korrekten Anschluss und die Spannungsversorgung.

Externer Fühler (optional)

- Die Sensorleitung ist netzspannungsführend! Es sind deshalb die entsprechenden Installationsvorschriften zu beachten.
- Die Fühlerleitung sollte nicht zusammen mit anderen stromführenden Leitungen verlegt werden, um Störungen zu vermeiden.
- Wird der externe Fühler als Bodenfühler verwendet, ist er in einem Leerrohr zu verlegen. Sollte ein offenes Leerrohr verwendet werden, so ist dieses mit einem Stopfen zu verschließen, damit kein Fliesenkleber oder Estrich in das Rohr eindringen kann.

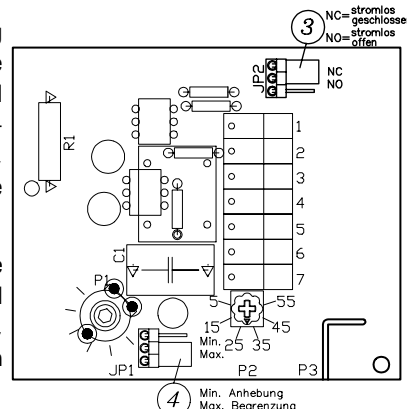


3.1 Umstellung stromlos geschlossene / stromlos offene Stellantriebe

Im Gerät kann mit der Steckbrücke JP2 ③ ausgewählt werden, ob stromlos geschlossene oder stromlos offene Stellantriebe angesteuert werden sollen.

Werkseitig ist der Ausgang für stromlos geschlossene Stellantriebe (NC = normal closed) konfiguriert (Steckbrücke nach oben gesteckt, siehe auch nebenstehende Zeichnung).

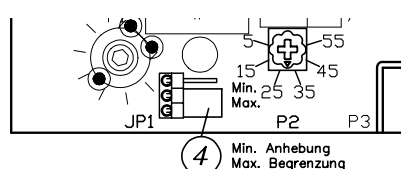
Sollen stromlos offene Stellantriebe (NO = normal open) angesteuert werden, muss die Steckbrücke nach unten gesteckt werden.



3.2 Begrenzerfunktion

Im Gerät kann mit der Steckbrücke JP1 ④ ausgewählt werden, ob die Fußbodenheizung auf einen Mindest- oder Höchstwert begrenzt werden soll.

Werkseitig ist die Begrenzerfunktion auf den Max-Wert 30°C eingestellt (Steckbrücke nach unten gesteckt, siehe auch nebenstehende Zeichnung).



Soll die Fußbodentemperatur auf einen Min-Wert begrenzt werden, muss die Steckbrücke nach oben gesteckt werden.

Der externe Sensor ist an die Klemmen 6 und 7 anzuschließen (siehe auch Anschlussbilder).

3.3 Bereichseinstellung

Falls nicht der volle Sollwerteinstellbereich des Drehknopfes genutzt werden soll, besteht die Möglichkeit, diesen Bereich mechanisch einzuschränken.

Dazu ist der Drehknopf abzuziehen. Den Drehknopf in eine Stellung drehen, die später im eingeschränkten Bereich liegt. Diese Stellung merken. Den Drehknopf an der Öffnung gegenüber dem Zeigerstrich mit einem Schraubendreher anheben.

Achtung: Der Drehknopf darf nur einmal abgezogen werden!

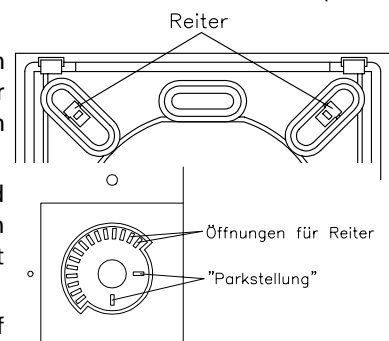
Aus dem Gehäuseunterteil sind 2 Reiter zu entnehmen (siehe nebenstehende Skizze).

Diese Reiter mit der schmalen Seite nach unten in die unter dem Knopf liegenden Öffnungen einstecken.

Beim Stecken des oberen und unteren Reiters kann sich an der sichtbaren Skala orientiert werden.

Zuletzt muss der Knopf wieder in der ursprünglichen Stellung aufgesteckt werden.

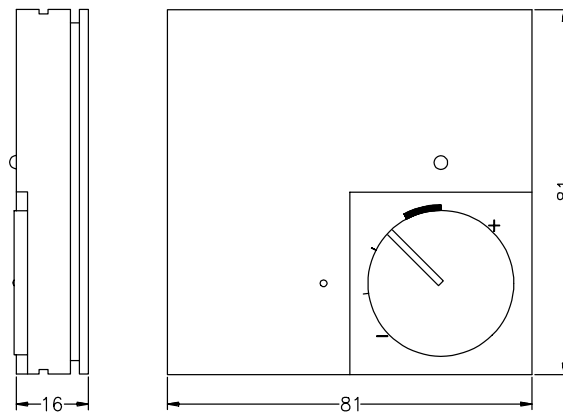
Achtung: Den Knopf unbedingt wieder in dieser Stellung aufstecken, weil sonst die Skala nicht übereinstimmt.



4. Technische Daten

Typ:	SF 29.T/...
Temperaturbereich:	+ 5 bis + 30 °C
Temperaturbegrenzung:	+ 5 bis + 55 °C (intern einstellbar)
Fühlertoleranz:	± 1 K
Schaltdifferenz:	± 0,2 K fest
Fühler:	KTY-Halbleitersensor intern für Raumtemperatur, extern für Begrenzungstemperatur (FK133/4 im Lieferumfang enthalten)
Fühlertoleranz:	± 1 K
Solltemperatureinstellung:	Drehknopf außen
Begrenzungstemperatur- einstellung:	intern (kleiner Drehknopf mit Schraubendreherschlitz)
Betriebsspannung:	
SF 29.T/1	230V AC / 50 Hz (± 10%)
SF 29.T/2	24V AC / 50 Hz (20...30V AC)
Ausgang:	Triacausgang potentialbehaftet
max. zul. Schaltstrom:	
SF 29.T/1	0,8A, 230V AC (cos φ = 1), resistiv / max. 5 Stellantriebe
SF 29.T/2	0,8A, 24V AC (cos φ = 1), resistiv / max. 5 Stellantriebe
Leistungsaufnahme:	ca. 5VA(0,5W)
Absenkeingang:	Absenkung um ca. 2K
Elektrische Anschlüsse:	Schraubanschlüsse
Wirkungsweise:	1.C (kein Sicherheitstemperatur- begrenzer)
Bemessungs-Stoßspannung:	4,0 kV
Zul. Umgebungstemperatur:	0 bis + 40 °C
Gehäuse: Material	Oberteil ABS (schlagfest, flammgeschützt) Unterteil PA6 GF30
Maße	81 x 81 x 16 (25) mm
Befestigung	auf UP-Dose
Kabeleinführung	über UP- Dose
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Gewicht	ca. 90 g

5. Maße



6. Anschlussbilder

