

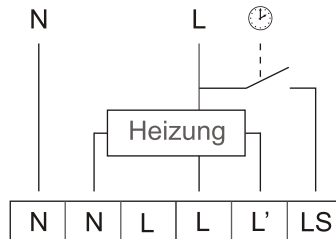
Rock.Regler.021 Montage- und Bedienungsanleitung

Das Gerät regelt die Raumtemperatur oder Fußbodentemperatur für fast alle Heizungsarten in trockenen und geschlossenen Räumen. Dieser Regler wird ohne Abdeckung geliefert und muss mit dem TAE-Zentralstück + Rahmen des jeweiligen Schalterprogramms abgedeckt werden.

Bedienung am Thermostat

Anschluss

- N = Null (2 Klemmen, intern verbunden)
- L = Phase (2 Klemmen, intern verbunden)
- L' = Relaisausgang 230V~, 10 (2)A
- LS = Sonderbetrieb für externen Eingang 230V~ 50Hz, gleiche Phase wie Versorgungsspannung



Integrierter Raum-Fühler (Raumregler)

Schraube / Spreizkralle

Tastenfunktionen

☰ länger drücken (3 sec.) schaltet Display und Regelfunktion ein/aus
☑ kurz drücken - schaltet die Hintergrundbeleuchtung für ca. 10 sec. ein

⊖ senkt die Soll-Temperatur nach erstmaligem Drücken mit jedem weiteren Tastendruck um 0,5 °C

⊕ erhöht die Soll-Temperatur nach erstmaligem Drücken mit jedem weiteren Tastendruck um 0,5 °C

Mini-USB-Buchse

nur bei Variante Rock.USB-Regler vorhanden

FF-Fühlerklemmen

220 kΩ Widerstand = Funktion Raumregler
 NTC Fernfühler = Funktion Fußbodenregler

Rock.FF-Fernfühler NTC-Fernfühler ca. 4m für Funktion Fußbodenregler

10 °C = 58,7 kΩ	25 °C = 30,0 kΩ
15 °C = 46,7 kΩ	30 °C = 24,3 kΩ
20 °C = 37,3 kΩ	35 °C = 19,7 kΩ

LCD Display

Hintergrundbeleuchtung schaltet mit Tastendruck ein und ca. 10 sec. nach letzter Betätigung automatisch ab

Angezeigt wird

die Ist-Temperatur (Raum- bzw. Fußbodentemperatur), die Soll-Temperatur erscheint für ca. 3 sec. nach erstmaligem Drücken der Tasten **⊕** oder **⊖**

☠ rote LED + "dreiflammig" 

Wohlfühltemperatur

pulsierend - Regler fordert Wärme an

starr - Solltemperatur erreicht

☾ blaue LED + "einflammig" 

Spartemperatur

pulsierend - Regler fordert Wärme an

starr - Solltemperatur erreicht





Funktion


Das Gerät wird für zwei Reglertypen eingesetzt:

- Raumtemperaturregler mit integriertem Raumfühler (220 kΩ an Klemme FF)
- Fußbodentemperaturregler mit externen Fernfühler an Klemmen FF

Bei Fühlerunterbrechung/Kurzschluss schaltet das Gerät auf **Notbetrieb**. Hier wird nach Raumtemperatur geregelt wobei die Anzeige blinkt.

Der Regler ist für zwei Soll-Temperaturen ausgelegt:

rote LED  Normalbetrieb (Wohlfühltemperatur) und blaue LED  Sonderbetrieb (Spartemperatur)





Sonderbetrieb wird durch Anschluss Phase an LS  aktiviert. Die Solltemperatur ist im Normal- und im Absenk-Betrieb auf den gesamten Regelbereich einstellbar. Über die Tasten **⊕** (plus) und **⊖** (minus) wird die Soll-Temperatur eingestellt.

Der integrierte bzw. der externe Fernfühler erfasst die Umgebungstemperatur (Ist-Temperatur). Bei Unterschreiten der Soll-Temperatur schaltet das Relais ein, bei Überschreiten schaltet es aus. In beiden Fällen sind **Verzögerungszeiten** bis zu 3 Minuten festgelegt (z.B. Ventillaufzeiten bei Warmwasserheizung).

Der Regler verfügt über einen Tasterschutz um unbeabsichtigte Veränderungen zu verhindern.

Deshalb muss zum Ein- / Ausschalten die Taste **☰** länger als 3 sec. gedrückt werden. Bei den Tasten **⊖** und **⊕** erscheint beim ersten Drücken die Temperaturanzeige, erst bei weiterem Drücken können die Werte geändert werden.

LED und Flammezeichen

rote LED und 	pulsierend	= Heizphase, Relaiskontakt geschlossen
rote LED und 	starr	= keine Wärmeanforderung, Relaiskontakt geöffnet
blaue LED und 	pulsierend	= Sonderbetrieb Heizphase, Relaiskontakt geschlossen
blaue LED und 	starr	= Sonderbetrieb keine Wärmeanforderung, Relaiskontakt geöffnet

weitere Funktion

Tastensperre	= die Solltemperatur kann nicht verändert werden
aktivieren:	+ Plus-Taste länger als 30 sec. gedrückt halten
deaktivieren:	- Minus-Taste länger als 30 sec. gedrückt halten

Montage und Inbetriebnahme

Der Regler wird in eine handelsübliche Unterputz-Dose eingebaut. Auf fremde Wärmequellen ist zu achten. Nicht oberhalb anderer Wärmeerzeuger (z.B. Lichtdimmer, Heizkörper, Fernseher usw.) montieren.

Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß der Bildbeschreibung mit Schraubklemmen.

FF-Klemmen

- 220 k Ω -Widerstand = Regelung über Raumfühler
- externer Fernfühler = Regelung über Fußbodenfühler


Für den Fußbodenfühler ist ein separates Leerrohr vorzusehen, das z.B. mit der Fühlerschutzhülse.509 verschlossen wird.

Die Befestigung des Reglers in der UP-Dose erfolgt mit den Spreizkrallen, die seitlichen Kunststoff-Tragestege dienen dabei zur Fixierung. Die Abdeckung (TAE-Zentralstück + Rahmen des Schalterherstellers) wird mit der Schraube montiert.

Bitte beachten

Das Gerät darf nur durch eine Elektro-Fachkraft gem. Schaltbild und unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften des VDE sowie der örtlichen EVU's installiert werden.

Technische Daten

Betriebsspannung:	230V~ / 50 Hz	Schutzart:	IP 30
Anzeige:	LCD-Display	Schutzklasse:	II entsprechend Montage
Kontakt:	Schließer 230V~ 10(2)A	Funkentstörung:	gem. EN 50081-1, EN 50082-1
Elektrischer Anschluss:	Schraubklemmen	Fühlerspannung:	Gleichspannung < 5V
Befestigung:	Spreizkralle in UP-Dose \varnothing 60mm	Fühlerkennwerte:	-5 °C = 122,4 k Ω 25 °C = 30,0 k Ω
Schaltdifferenz:	ca. 0,5 K		0 °C = 95,0 k Ω 30 °C = 24,3 k Ω
Leistungsaufnahme:	ca. 0,5 W		5 °C = 74,4 k Ω 35 °C = 19,7 k Ω
Temperatur-Einstellbereich:	0 °C bis + 40 °C		10 °C = 58,7 k Ω 40 °C = 16,1 k Ω
Temperaturabsenkung:	Phase an LS  gesamter Regelbereich einstellbar		15 °C = 46,7 k Ω 45 °C = 13,3 k Ω
Temperatur-Messbereich:	-5 °C bis + 60 °C		20 °C = 37,3 k Ω 50 °C = 11,0 k Ω
Lagertemperatur:	-15 °C bis + 60 °C	Fühlerdefekt:	bei Fernfühler -> Notbetrieb Display blinkt