# Steckerthermostat mit ext. Sensor RT1E

**Produktmerkmale:**

- Einfache Installation
- Einfache 3 Tasten-Bedienung
- Heiz- und Kühl-Modus
- Integrierter Wärmepumpenschutz
- Einfach strukturierte Anzeigen im Display

**Technische Daten:**

| | |
|---|---|
| Ausgangsspannung: | 230Vac |
| Schaltleistung: | 3600W/16A (ohmic load)/3A cap.load |
| Sicherungsspeicher: | EEPROM |
| Temperatursensor: | Interner oder externer Sensor |
| Temperatureinstellung: | 0°C ~ 65°C. (Standartwert: 28°C) |
| Genauigkeit: | +/- 0.5°C (+/- 1°F). |
| Abmessungen: | 70 mm x 41.5 mm x 140mm. |
| Farbe: | Weiß |
| IP Schutzklasse: | 20 (sensor IP44). |
| Zertifizierung: | CE, EN. |

**Konfigurieren des Thermostats:**

Schalten Sie das Thermostat aus und halten Sie die „+“ und „-„ Taste gedrückt um das Einstellungsmenü aufzurufen.
Durch Drücken der an/aus schalten Sie nun durch die verschiedenen Einstellungen. Mit den „+“ und „-„ Tasten verändern Sie die Einstellung. Folgende Einstellungen sind möglich:

| No. | Item | Einstellbereich | Standardwert |
|---|---|---|---|
| 01 | Temp. Calibration (Kalibrieren des Temperatursensors) | -9°C - +9°C | 0°C |
| 02 | Mode (Heiz, oder Kühlmodus) | 0: Kühlen 1: Heizen | 0: Kühlen |
| 03 | Sensor Mode (Externer, oder Raumsensor) | 0: Raum 1: Extern | 1: Extern |
| 04 | Dead Band / Hysterese (Schalttemperaturbereich) | 0.5 - 9 | 0.5 |
| 06 | Heat pump protection (Wärmepumpenschutz) | 0: Aus 1: An | 1: An |
| 07 | Software Version | (Nicht änderbar) | 1013 |
| 08 | Reset (Auf Werkseinstellung zurücksetzen) | 0: Nein 1: Ja | 0: Nein |

Um das Konfigurationsmenü zu verlassen, warten Sie ca. 10 Sekunden ohne eine Eingabe zu machen.

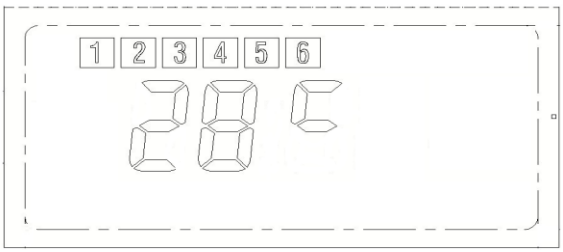
**Der Wärmepumpenschutz:**

Ist der Wärmepumpenschutz aktiviert, schaltet das Thermostat unabhängig von der eingestellten Temperatur, das angeschlossene Gerät alle 11 Stunden für ca.30 Sekunden ein.

**Displayanzeigen:**

Das Display zeigt neben der Raumtemperatur an, welche Modi aktiv sind:

1: Heizmodus
2: Kühlmodus
3: Wärmepumpenschutz An
4: Wärmepumpenschutz Aus
5: Verwendung des externen Temperaturfühlers
6: Verwendung des internen Temperaturfühlers




**Römer Systems GmbH, Raiffeisenstr.2, D 57462 Olpe , Germany, tel.: +49 (0)2761 929307, fax.:+49 (0)2761 2528,**
**E-Mail: info@roemer-energiesparheizung.de URL: www.roemer-energiesparheizung.de**

# Steckerthermostat mit ext. Sensor RT1E

**Anschluss und Bedienung:**

Das RT1E Steckerthermostat hat viele Anwendungsgebiete. Es kann z.B. als Terrariumheizung, oder anderen Kühl-/ und Heiz-Anwendungen verwendet werden. Wichtig ist hierbei, dass Sie im Konfigurationsmenü die richtigen Einstellungen vornehmen: Schalten Sie den Wärmepumpenschutz aus, wenn Sie keine Wärmepumpe ansteuern und wählen Sie, ob der Interne, oder externe Temperaturfühler Verwendung findet. Soll das Thermostat ein Kühlgerät ansteuern schalten Sie es in den Kühlmodus.

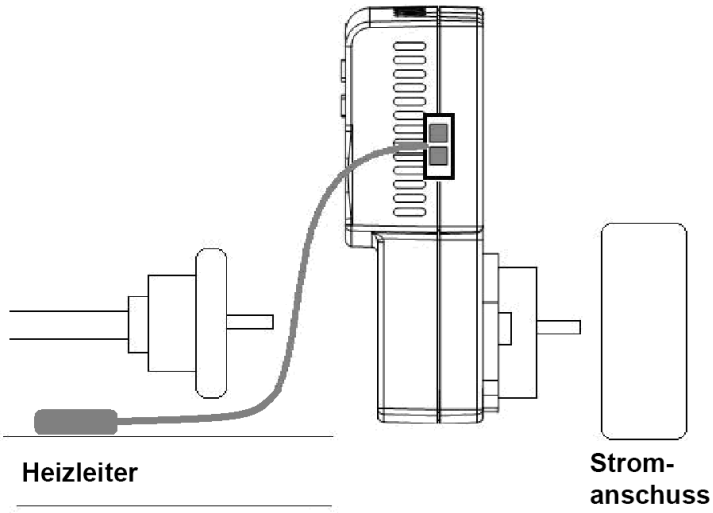
Stellen Sie nun mit den „+“ und „-„ Tasten die gewünschte Schalttemperatur ein. Das Thermostat ist nun betriebsbereit!

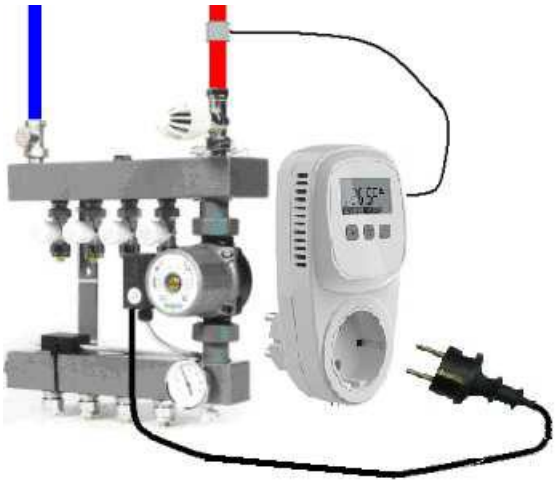
**Hinweise zru Verwendung des externen Sensors:**

Es ist nicht möglich, beide Temperatursensoren (intern und extern) gleichzeitig zu nutzen.

Nach dem einstecken des Thermostats zeigt das Display die aktuell am gewählten Sensor gemessene Temperatur.

**Hinweis:** Haben Sie im Konfigurationsmenü festgelegt, das externe Sensorkabel zu benutzen, dieses aber nicht angeschlossen, wird auf dem Display 00.0°C ausgegeben!



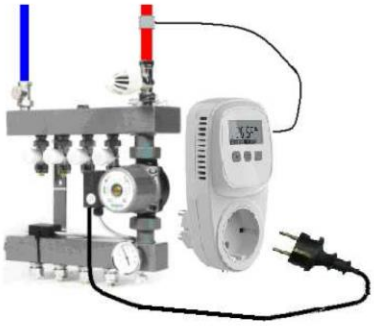
Beachten Sie dass der externe Sensor eine Schutzklasse IP44 aufweist. (Spritzwassergeschützt)
Soll der Sensor in Flüssigkeiten verwendet werden müssen Sie ihn mit einer Wasserdichten Hülle schützen. Er darf nicht ungeschützt in Wasser, oder andere Flüssigkeiten eingetaucht werden!

**Römer Systems GmbH, Raiffeisenstr.2, D 57462 Olpe , Germany, tel.: +49 (0)2761 929307, fax.:+49 (0)2761 2528,**
**E-Mail: info@roemer-energiesparheizung.de URL: www.roemer-energiesparheizung.de**

# Steckerthermostat mit ext. Sensor RT1E

## Keys features

- ✓ Plug in design make it easy to install.
- ✓ Three buttons make it easy to operate.
- ✓ Heat Mode, Cool Mode Available.
- ✓ The display shows the temperature and the set mode.
- ✓ Temperature display in degrees Celsius.
- ✓ Simple coding in display for each function.
- ✓ With EEPROM backup
- ✓ Heat Pump Protection



## Technical data

| | |
|---|---|
| Output Voltage: | 230Vac |
| Switching Capacity: | 3600W/16A (ohmic load)/3A cap.load |
| Backup storage: | EEPROM |
| Sensor Mode: | Internal sensor or external sensor |
| Temperature settings: | 0°C ~ 65°C. (default: 28°C) |
| Accuracy: | +/- 0.5°C (+/- 1°F). |
| Thermostat dimension: | 70 mm x 41.5 mm x 140mm. |
| Color: | White |
| IP protection rating: | 20 (sensor IP44). |
| Certification: | CE, EN. |

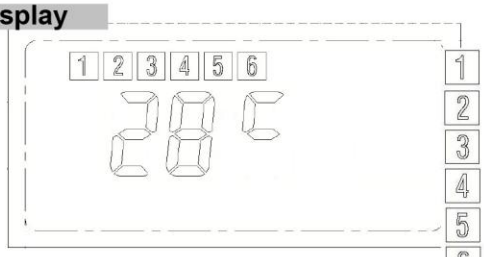
## Parameter settings

Under **off** status, press "+" button and "-"button at the same time to enter into the parameter settings. Each press of the on/off button you enter to the next item setting. With the "+" or "-"button you be able to change the settings.

| No. | Item | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 01 | Temp. Calibration | -9℃ ～+9℃ | 0℃ |
| 02 | Mode | 0: Cool 1: Heat | 0: Cool |
| 03 | Sensor Mode | 0: Air 1: External | 1: External |
| 04 | Dead Band / Hysterese | 0.5 ～9 | 0.5 |
| 06 | Heat pump protection | 0：OFF 1: ON | 1: ON |
| 07 | Software Version | 1013 | |
| 08 | Reset | 0:No 1:yes | 0 |

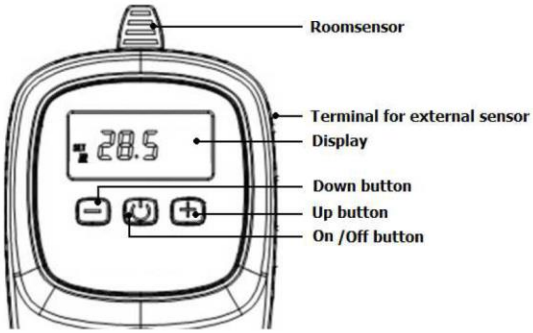
**NOTE: when pumpprotection function is enabled the controller activate every 11 hours for aprox 30sec. when there is no request for heat!**

## LCD Display




**Icons:**

1. Heat Mode
2. Cool Mode
3. Pump Protection On
4. Pump Protection OFF
5. External Sensor
6. Air Sensor



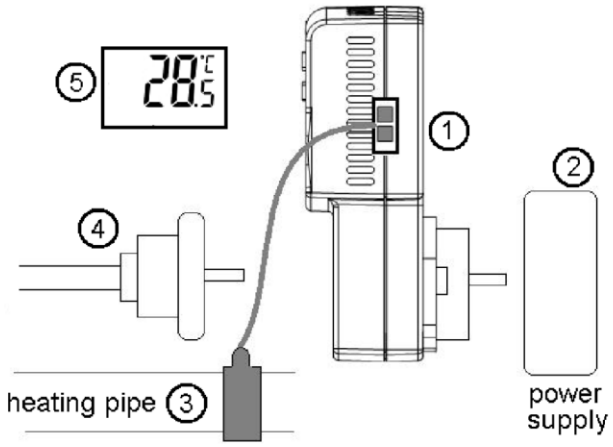

*Each set includes:*

- Plugin controller
- External sensor
- Clamp for conduit
- Manuel

**Römer Systems GmbH, Raiffeisenstr.2, D 57462 Olpe , Germany, tel.: +49 (0)2761 929307, fax.:+49 (0)2761 2528,**
**E-Mail: info@roemer-energiesparheizung.de URL: www.roemer-energiesparheizung.de**

# Steckerthermostat mit ext. Sensor RT1E

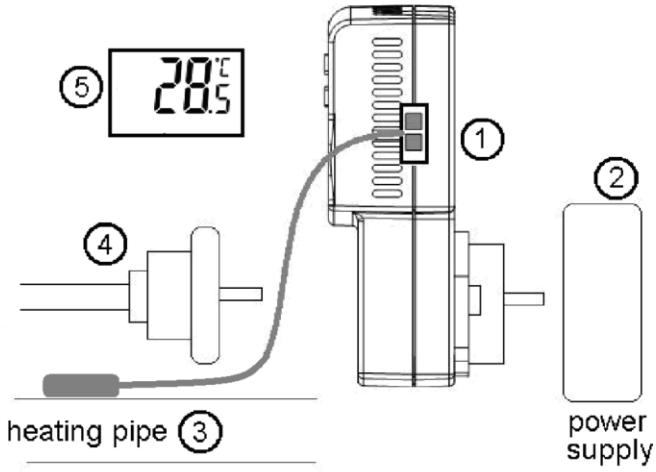
## How to use the TC 500 as a pumpcontroller (floorheating)

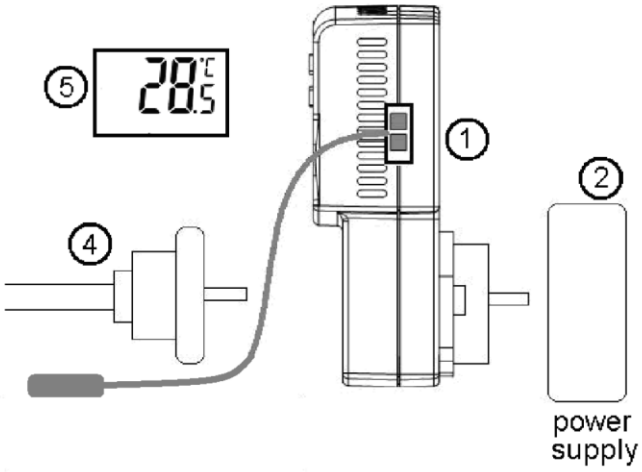



1) Add the plug of the external sensor into the connector of the controller.
2) Connect the sensor onto a heating pipe. Normally you can mount the sensor before the valve, in some cases you must mount the sensor between the valve and the manifold. Just use the clamps to do this.
3) Plugin the plug of the pump into the socket of the controller.
4) Check if the settings (see page 1) are set in the right configuration (cooling mode, heat pump protection ON, Sensor mode external)
5) Set the desired temperature (aprox 28'C)

**NOTE:** when the controller is set on external sensor and the external sensor is NOT connected the controller shown 00,0'C in

## How to use the TC 500 as a thermostat with external or internal sensor




The TC500 plugin thermostat can also used for several of other applications like terrarium heating or for other cooling / heating applications. Just set the desired heating or cooling mode via the advanced settings. For example terrarium heating you should set this in heatmode and pump protection function disabled (off). The sensor mode should be set on external sensor.

The TC500 controller can be used for many heating or cooling applications. The TC500 has also a build in sensor which can be used for measuring and switching based on air temperature. When the external sensor is add into water then the sensor must be protected with a sensortube which should be closed on one end. Beware that the sensor has a IP rate of 44!

When using the clamp to mount the sensor onto a conduit, beware that the sensor is not being damaged. Don't use extremely force to mount the sensor on the conduit.

**Römer Systems GmbH, Raiffeisenstr.2, D 57462 Olpe , Germany, tel.: +49 (0)2761 929307, fax.:+49 (0)2761 2528,**
**E-Mail: info@roemer-energiesparheizung.de URL: www.roemer-energiesparheizung.de**