

Bedienungsanleitung

Digitaler Thermostat "TCU-530"

Einführung

Geehrter Kunde,
wir möchten Ihnen zum Erwerb Ihres
neuen Thermostats gratulieren!

Mit dieser Wahl haben Sie sich für ein Produkt
entschieden, welches ansprechendes Design
und durchdachte technische Features gekonnt
vereint.

Lesen Sie bitte die folgenden Bedienhinweise
sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um in
möglichst ungetrübten Genuss des Gerätes zu
kommen!



Leistungsmerkmale

Dieser Temperaturregler ermöglicht eine optimale Kontrolle
von elektrischen Heiz- und Klimageräten, in dem es eine
feste oder voreingestellte Temperatur, für einen
voreingestellten Zeitraum, konstant hält.

Abgesehen von individuellen Tagesprogrammen und
zeitgesteuertem Tag- und Nachtprofil verfügt es auch über
ein Energiesparprofil, welches sinnvoll ist, falls Sie mal für
längere Zeit nicht zuhause sind. Dadurch lassen sich Ihre
Energiekosten senken.

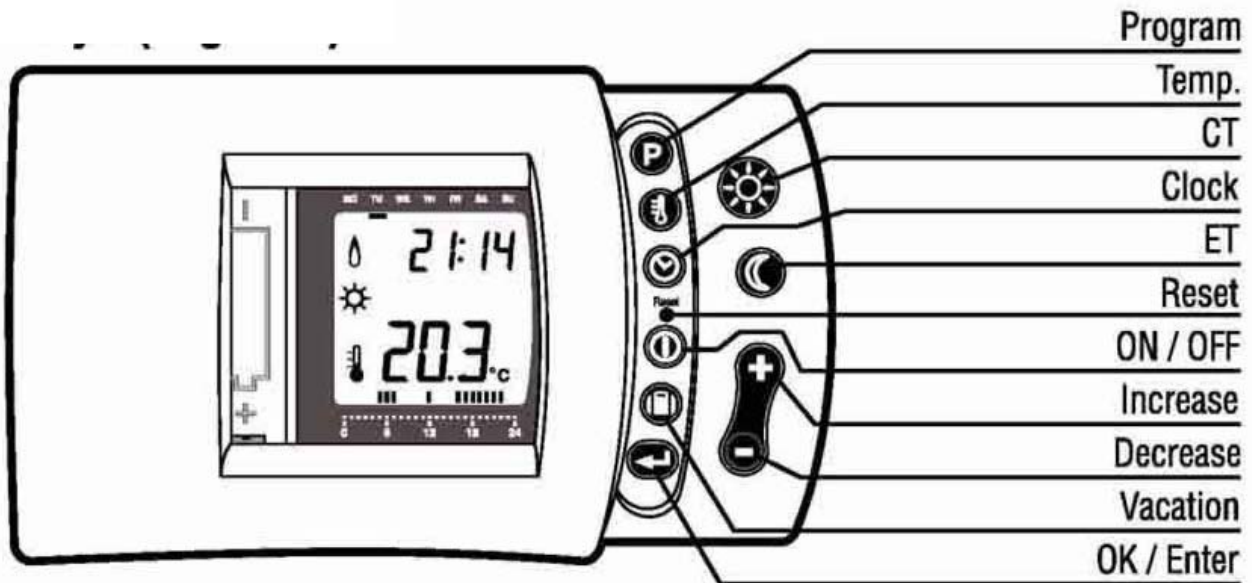
Der Thermostat lässt sich einfach an der Wand montieren.

Technische Daten:

Maße (B*H*T): 13*8*3 cm
LC-Display: 3.5*3.5 cm
Betrieb: 2x 1.5 V Mignonbatterien (AA)
Potentialfreier Schutzkontakt: 250 V / 6 A
Schaltleistung (max.): 1400 W
Temperaturbereich: (5 – 30) °C
Schaltschwelle: 0.2° or 0.5°C

Sicherheitshinweise

- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen, sollte dies der Fall sein, bitte das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Es wird empfohlen, die Installation des Gerätes von einer Fachkraft durchführen zu lassen.
- Das Gerät keinen mechanischen Belastungen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Das Gerät, wegen der Durchlüftung, nicht abdecken und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen trockenen Tuch.
- Wichtig! Sollten das Gerät einmal beschädigt werden, lassen Sie es nur durch den Hersteller oder eine Fachwerkstatt instandsetzen.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien / -tüten, Styroporsteile, etc., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Das Gerät gehört nicht in Kinderhände. Es ist kein Spielzeug.

Funktionen:

PROGRAM: Öffnet das Einstellungs Menü.

TEMP.: Zeigt, die eingestellten Temperaturen an.

CT: Wechseln in den CT-(COMFORT)-Temperaturmodus. (Tageinstellung)

CLOCK: Zum Einstellen der Uhrzeit und des Wochentages.

ET: Wechseln in den ET-(EVENING)-Temperaturmodus. (Nachteinstellung)

RESET: Zurücksetzen in die Werkseinstellung./ Aufruf der Maske zur Einstellung der aktuellen Uhrzeit.

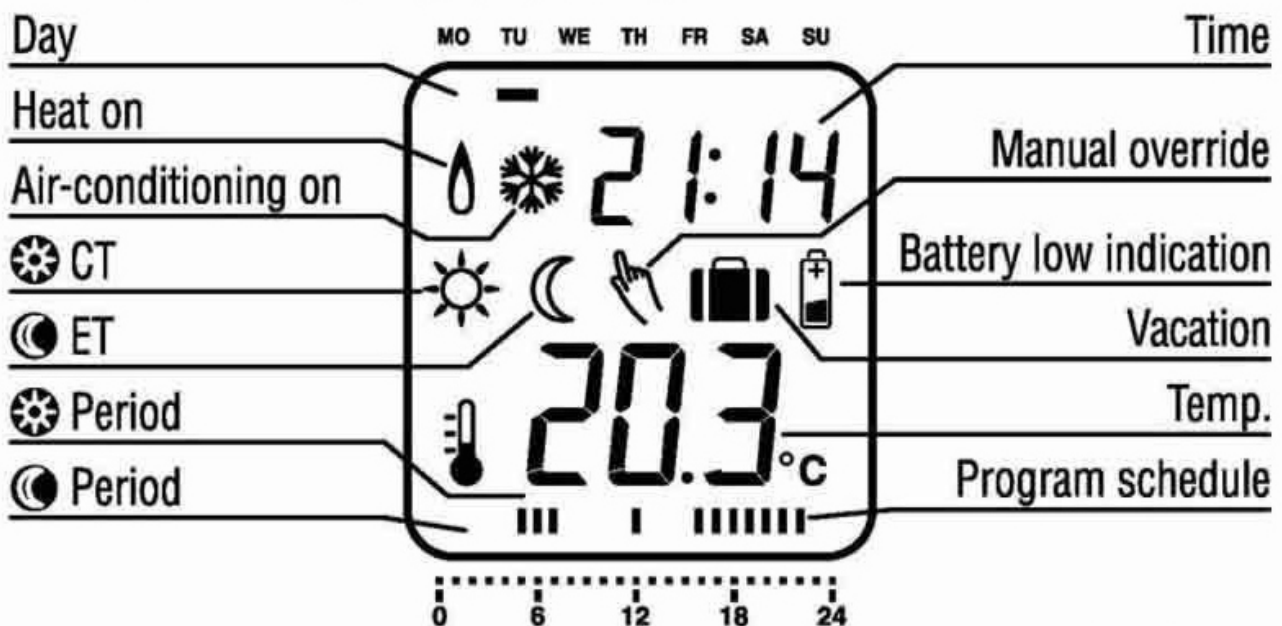
ON/OFF: Ein-/Aus-Schalter.

INCREASE: Erhöhung der Einstellwerte oder zeitweilige Erhöhung eines Wertes über den festgelegten.

DECREASE: Verminderung der Einstellwerte oder zeitweilige Verminderung eines Wertes über den festgelegten.

VACATION: Wechseln in den Energiesparmodus. (Falls man für längere Zeit nicht daheim ist)

OK/ENTER: Eingabebestätigung.

Display:

[DAY]: Wochentagsanzeige.

[HEAT ON]: Zeigt an, dass die Heizung eingeschaltet ist.

[AIR-CONDITIONING ON]: Zeigt an, dass die Klimaanlage eingeschaltet ist.

[CT]: Der CT-Temperaturmodus ist aktiv.

[ET]: Der ET-Temperaturmodus ist aktiv.

[(CT) PERIOD]: Gibt den Zeitraum an, in dem der Modus aktiv ist.

[(ET) PERIOD]: Gibt den Zeitraum an, in dem der Modus aktiv ist.

[TIME]: Die aktuelle Uhrzeit.

[MANUAL OVERRIDE]: Zeigt an, wenn festgelegte Werte durch manuelle Eingabe überschritten werden.

[BATTERY LOW INDICATION]: Zeigt an, wenn die Batterie zu schwach wird.

[VACATION]: Der Energiesparmodus ist aktiv.

[TEMP.]: Die aktuelle Raumtemperatur.

[PROGRAM SCHEDULE]: Gibt den Zeitraum des festgelegten Programms an.

Einstellung der aktuellen Uhrzeit und Wochentag:

- Sobald man die Batterien eingelgt hat öffnet sich die Maske, um die Zeiteinstellung vorzunehmen. Falls nicht kann man CLOCK oder RESET drücken.
- Die Stundenziffern blinken und können mit INCREASE und DECREASE eingestellt werden. Dann bestätigt man die Einstellung mit OK/ENTER.
- Nun blinken die Minutenziffern und können mit INCREASE und DECREASE eingestellt werden. Dann bestätigt man die Einstellung mit OK/ENTER.
- Jetzt blinkt die Wochentagsanzeige. Auch sie kann man mit INCREASE und DECREASE eingestellt werden. Dann bestätigt man die Einstellung mit OK/ENTER.
- Damit kehrt man auch gleichzeitig in den Benutzermodus zurück.
- Wenn man die Uhrzeit zwischendurch mal neu einstellen möchte, kann man die Einstellungsmaske mit Hilfe von CLOCK oder RESET wieder öffnen.

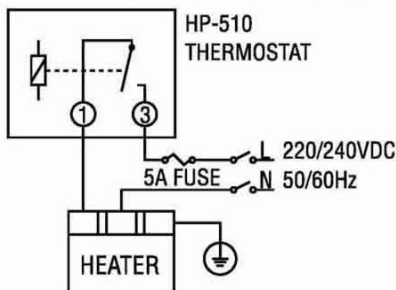
Einstellung der Temperaturregulierungsperioden und deren Temperaturen:

- Drücken Sie PROGRAM, um das Einstellungs Menü zu öffnen.
- Der Thermostat hat als Werkseinstellung folgendes Programm: Mo – Fr 6:00 – 7:59 & 16:00 – 22:59 und Sa – So 7:00 – 22:59 sind CT-Perioden mit 20°C Raumtemperatur bei Heizungsbetrieb und im Klimaanlagebetrieb springt diese bei 23°C an. Mo – Fr 23:00 – 5:59 & 8:00 – 15:59 und Sa – So 23:00 – 6:59 sind ET-Perioden mit 17°C Raumtemperatur bei Heizungsbetrieb und im Klimaanlagebetrieb springt diese bei 28°C an.
- Das Einstellungs Menü beginnt bei der Maske für Montag und springt zum nächsten Tag jedesmal, wenn man OK/ENTER betätigt. Wenn man den Sonntag bestätigt hat, kehrt man in den Benutzermodus zurück.
- Mit INCREASE und DECREASE kann man jede einzelne Stunde aufrufen.
- Möchte man die ET-Perioden ändern, so geht man zu dem gewünschten Tag und den gewünschten Stunden und drückt CT. Möchte man die CT-Perioden ändern, so geht man zu dem gewünschten Tag und den gewünschten Stunden und drückt ET. Drücken Sie am Ende die OK/ENTER um die Einstellung zu bestätigen und in den Benutzermodus zurückzukehren.
- Um die Temperaturen für die CT- sowie die ET-Periode festzulegen drücken Sie zunächst TEMP. und wählen dann CT oder ET aus. Nun kann die gewünschte Temperatur mit INCREASE oder DECREASE eingestellt werden. Dann bestätigt man mit OK/ENTER und kehrt gleichzeitig in den Benutzermodus zurück.

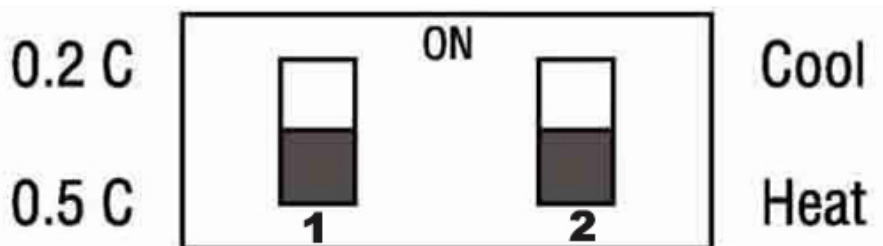
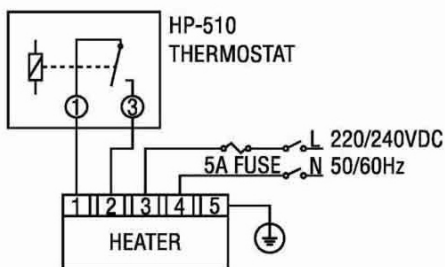
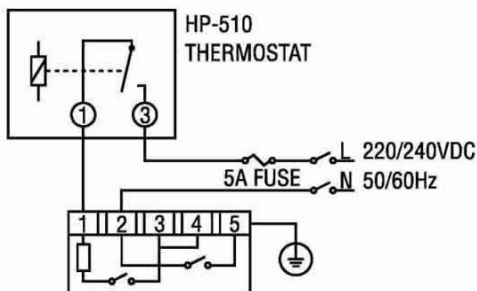
Außer Kraft setzen der programmierten Werte durch manuelle Eingaben:

- Um die momentane Raumtemperatur unabhängig von der vorgegebenen Perioden einzustellen, drückt man entweder INCREASE oder DECREASE, dann blinkt die Temperaturanzeige und man kann sie mit den gleichen Tasten einstellen. Anschließend betätigt OK/ENTER. Auf dem Display erscheint das Zeichen [H1] und nun kann man mit INCREASE oder DECREASE den Zeitraum festlegen (1 - 48 Stunden), in dem das Programm übergangen werden soll. Drücken Sie am Ende „OK/ENTER“ um die Einstellung zu bestätigen. Um in den Benutzermodus zurückzukehren drücken Sie CT oder ET.
- Um eine CT-Periode in einen ET-Modus zu bringen drückt man einfach ET, oder umgekehrt.
- Um den Energiesparmodus zu aktivieren und die festgelegten Temperaturen für einen längeren Zeitraum außer Kraft zu setzen, drückt man erst VACATION. Jetzt kann man mit INCREASE und DECREASE einen Zeitraum zwischen 1 und 99 Tagen eingeben. Anschließend betätigt man mit OK/ENTER. Jetzt kann man die gewünschte Temperatur für diesen Zeitraum eingeben. Drücken Sie am Ende OK/ENTER, um die Einstellung zu bestätigen. Um in den Benutzermodus zurückzukehren drücken Sie CT oder ET.
- Um manuelle Einstellungen vorzeitig zu beenden, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Installation:



- Schrauben Sie das Gehäuse des Thermostats auf und nehmen Sie Abdeckung ab.
- Befestigen Sie das Basisteil an der Wand in etwa 160 cm Höhe.
- Verbinden Sie die Kabel der zu regulierenden Heizung oder Klimaanlage mit den Anschlüssen des Thermostats.
- Schrauben Sie die Abdeckung wieder fest.



Heizung oder Klimaanlage:

- Auf der Platine des Geräts befindet sich auch ein Dip-Schalter.
- Wenn 1 auf ON steht, beträgt die Schaltschwelle 0.2°C, ansonsten 0.5°C.
- Wenn 2 auf ON steht wird die Klimaanlage eingeschaltet, wenn die Raumtemperatur den Wert der Schaltschwelle der eingestellten Temperatur überschreitet.
- Wenn 2 auf OFF steht wird die Heizung eingeschaltet, wenn die Raumtemperatur den Wert der Schaltschwelle der eingestellten Temperatur unterschreitet.

Reference Manual

Digital Thermostat „TCU-530“

Preface

Dear Customer,
we like to congratulate you on the purchase of your new thermostat!

You have chosen a product which combines deliberate technical features with an appealing design.

Please read this manual conscientiously and carry out the given instructions before and while you are using your new device.



Capability Characteristics

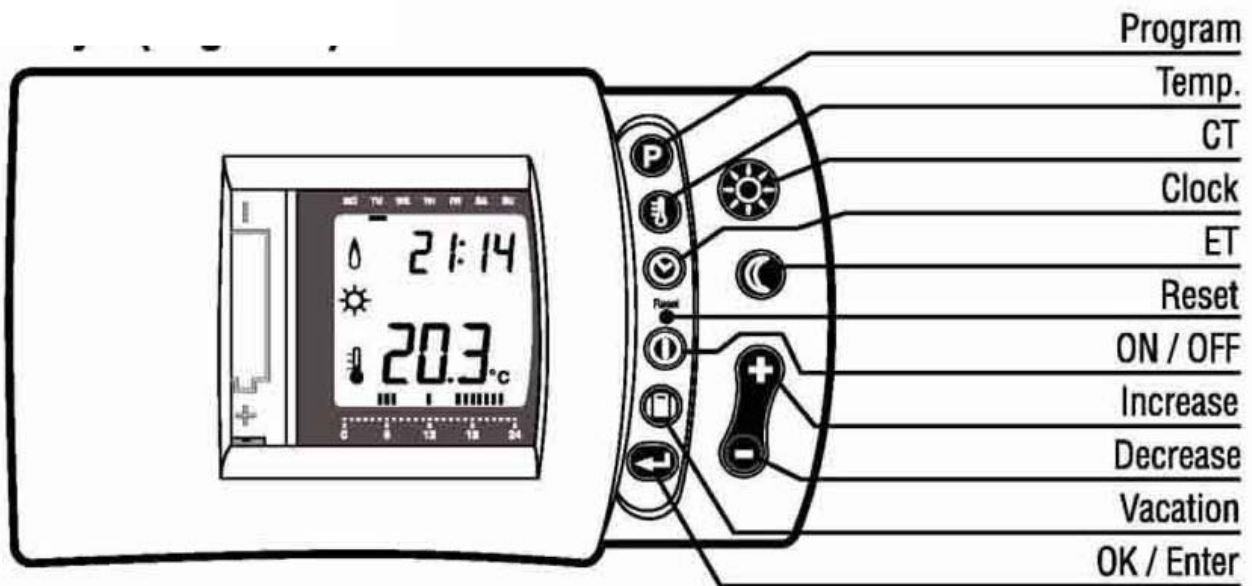
This temperature control unit allows an optimal regulation of electrical heaters and air-conditioners by holding a preset temperature constant over a preset period of time. Except for individual daily schedule and time-controlled day and night profiles it also has an energy saving profile which is very useful if you are not at home for a longer time. Thereby you can reduce the costs. The thermostat is mounted stationary easily.

Technical Specifications:

Measurement (W*H*D): 13*8*3 cm
 LC-Display: 3.5*3.5 cm
 Operation: 2x 1.5 V batteries (AA)
 Switching Capacity (max.): 1400 W
 Rated Switching Power: 250 V / 6 A
 Temperature Range: (5 – 30) °C
 Switching Threshold : 0.2° oder 0.5°C

Security Advices

- Before using the device, please check it for any possible damages. In case of damage do not operate it.
- It is highly recommended to let the installation of the device of a specialist accomplish.
- The device may not become subject of mechanical stress and should not be exposed to humidity.
- To be considerate of the ventilation do not cover the device and protect it from direct solar radiation.
- Clean the device with a dry and soft cloth only.
- Caution! Should the device itself get damaged, please let the repair to the manufacturer or to a qualified service agent.
- Please dispose packaging materials properly and do not let play children with it.
- The device itself is no toy either. Do not let children play with it too.

Functions:

PROGRAM: Opens the adjustment-menu.

TEMP.: Shows the preset temperatures.

CT: Changes to the CT-(COMFORT)-temperature-mode. (Daytime setting)

CLOCK: To adjust the current time and day of the week.

ET: Changes to the ET-(EVENING)-temperate-mode. (Nighttime setting)

RESET: To put the device back into factory setting./ Calls the template for setting the current time.

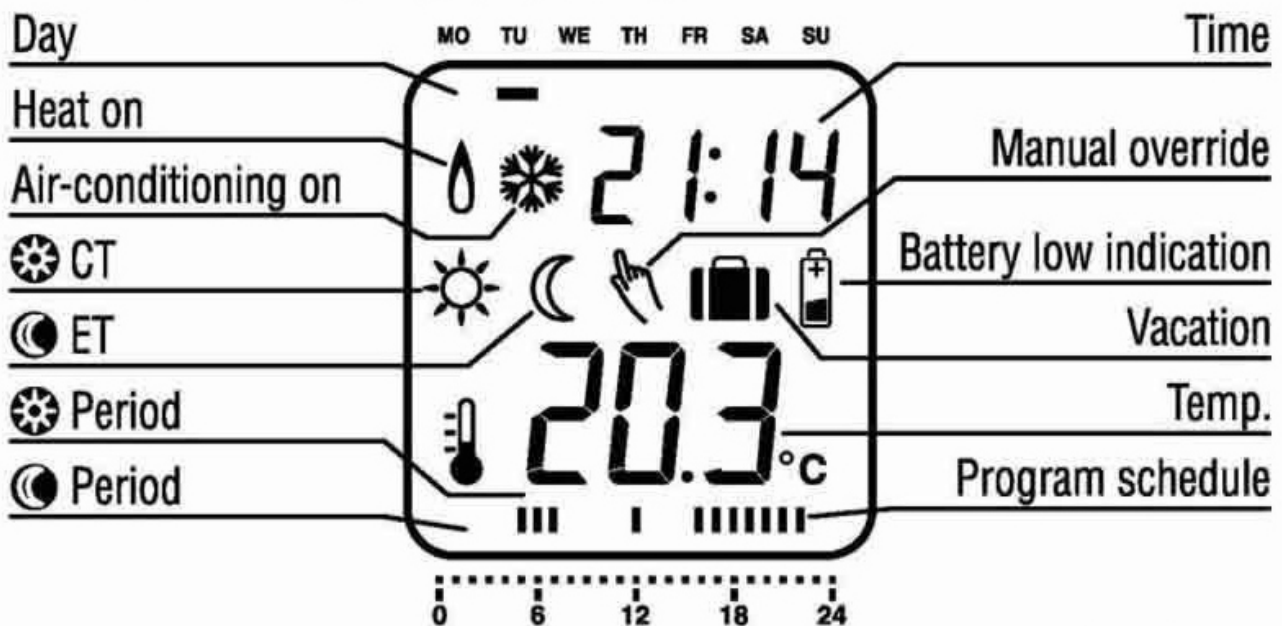
ON/OFF: On-/Off-Switch.

INCREASE: Increase values or temporary increase of a value over a preset one.

DECREASE: Decrease values or temporary decrease of a value over a preset one.

VACATION: Changes to the energy-saving-mode. (For a time period you are not at home)

OK/ENTER: Input acknowledgement.

Display:

[DAY]: Day of the week indicator.

[HEAT ON]: Shows that the heater is active.

[AIR-CONDITIONING ON]: Shows that the air-conditioner is active.

[CT]: Shows that the CT-temperature-mode is active.

[ET]: Shows that the ET-temperature-mode is active.

[(CT) PERIOD]: Indicates the period of time in which the CT-mode is active.

[(ET) PERIOD]: Indicates the period of time in which the ET-mode is active.

[TIME]: The current time.

[MANUAL OVERRIDE]: Shows that preset values are overridden by manual setting.

[BATTERY LOW INDICATION]: Indicates that the batteries are low.

[VACATION]: Shows that the energy-saving-mode is active.

[TEMP.]: The current room temperature.

[PROGRAM SCHEDULE]: Indicates the period of time a preset value is active.

Adjustment of the current Time and the Day of the Week:

- As soon as the batteries are inserted the template for adjusting the current time opens. If not just press CLOCK or RESET.
- The hour digits flash and you can adjust the time by using INCREASE and DECREASE. Then confirm the input with Ok/ENTER.
- Now the minute digits flash and you can adjust the time by using INCREASE and DECREASE. Then confirm the input with Ok/ENTER.
- Now the day of the week display flashes. Here also you can adjust it by using INCREASE and DECREASE. Then confirm the input with Ok/ENTER.
- After that you will return to the running mode.
- If you want to set up the current time in between you can open this template by pressing CLOCK or RESET.

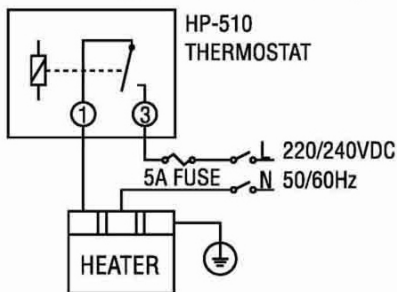
Adjustment the Regulation Periods and their Temperatures:

- Press PROGRAM to enter the adjustment-menu.
- The thermostat comes with the factory presetting: Mo – Fr 6:00 pm – 7:59 pm & 4:00 pm – 10:59 pm and Sa – Su 7:00 am – 10:59 pm are CT-mode-periods with 20°C room temperature when using a heater and an air-conditioner will be activated at 23°C. Mo – Fr 11:00 pm – 5:59 am & 8:00 am – 3:59 pm and Sa – Su 11:00 pm – 6:59 am are ET-mode-periods with 17°C room temperature when using a heater and an air-conditioner will be activated at 28°C.
- The adjustment-menu starts with the template of Monday and jumps to the next day every time you press OK/ENTER. After the Sunday setting is confirmed you will return to the running mode.
- If you like to change the ET-periods just go to the desired hour on the desired day. Here you can change every single value by pressing CT. If you like to change the CT-periods just go to the desired hour on the desired day. Here you can change every single value by pressing ET. Finally presses the OK/ENTER to confirm the setting and to return to the running mode.
- For adjusting the temperatures of the CT- as well as the ET-periods first press TEMP. and choose CT or ET. Now adjust the desired temperature with INCREASE or DECREASE. Finally confirm with OK/ENTER and return to the running mode simultaneously.

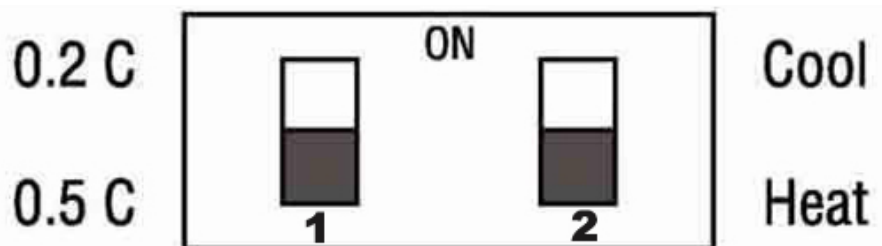
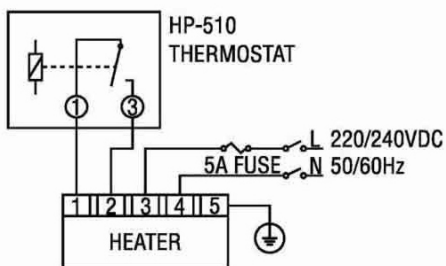
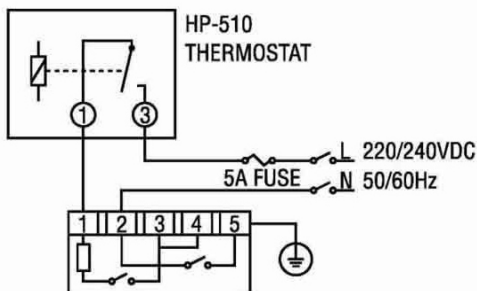
Overriding of Preset Values by Manual Settings:

- To adjust the current room temperature independent from its preset value press either INCREASE or DECREASE. Now the temperature display flashes and you can adjust the temperature by using the same buttons. Subsequently press OK/ENTER. On the display appears [H1] and now you can use the INCREASE or DECREASE to set the period of time (1 – 48 hours) in which the presetting should be overridden. Press the OK/ENTER to confirm the setting and to return to the running mode by pressing CT or ET.
- To exchange a CT-period into an ET-period just press ET or vice versa.
- To activate the energy-saving-mode and to override the presetting for a longer term press VACATION first. With the help of INCREASE or DECREASE you can choose any period of time between 1 and 99 days. Subsequently presses OK/ENTER. Now you can adjust the desired temperature for exactly this period of time. Now press OK/ENTER to confirm the setting and to return to the running mode by pressing CT or ET.
- To break up manual settings ahead of time just switch the device off and on again.

Installation:



- Unscrew the housing of the thermostat and remove the cover.
- Fasten the base of the thermostat to the wall in about 160 cm height.
- Connect the wires of the heater or air-conditioner to be regulated with the terminal block of the thermostat.
- Put the cover of the thermostat back in place.



Heater or Air- Conditioner:

- Also situated on the circuit board is a Dip-switch.
- If 1 is set to ON the switching threshold is 0.2°C otherwise 0.5°C.
- If 2 is set to ON the air-conditioner will be switched on if the room temperature exceeds the value of the switching threshold of the adjusted temperature.
- If 2 is set to OFF the heater will be switched on if the room temperature goes below the value of the switching threshold of the adjusted temperature.