

Universální regulátory teploty řady RGU

Universální regulátory teploty řady RGU jsou **jednokanálové** nebo **vícekanálové termostaty teploty s týdenním programem**, napájené z elektrické sítě. Umožňují dosažení úspory nákladů na topení při současném zajištění dobré tepelné pohody. Pro každý den v týdnu si naprogramujete optimální průběh teploty bez přetápění. (Každý zbytečný stupeň teploty navíc znamená zvýšení spotřeby energie a tím i nákladů na topení o asi 6%.)

Možnosti použití: *regulace teploty* v jednotlivých místnostech, kancelářích, provozovnách, bytech, rodinných domcích, chatách

Jsou určeny pro ovládání: přímotopného elektrického topení (elektrokotlů nebo topných panelů), podlahového vytápění, plynových kotlů, olejových kotlů, ventilátorů akumulčních kamen, cirkulačních čerpadel, elektromagnetických ventilů a servomechanismů

Jednokanálové týdenní termostaty

Základní členem řady jednokanálových týdenních termostatů je termostat PT1. Další termostaty jsou jeho modifikací.

Termostat PT1

POPIS

Základem řady jednokanálových týdenních termostatů je termostat PT1. Termostat PT1 se skládá z ovládací jednotky PT1 a zdroje napájení ZPT1. Ovládací jednotka PT1 je osazena displejem LED zelené barvy a šesti ovládacími tlačítky. Je v ní umístěn řídicí počítač, pomocná elektronika a čidlo teploty. S napájecím zdrojem ZPT1 se ovládací jednotka PT1 propojuje dvoužilovým vodičem. Zdroj ZPT1 napájí ovládací jednotku bezpečným odděleným napětím a zároveň slouží jako výkonový výstup termostatu (spínací kontakt relé). Zdroj je vložen do upravené instalační krabice a je možno jej umístit na stěnu vedle ovládaného zařízení nebo přímo do rozvaděče ovládaného zařízení.



- ZÁKLADNÍ FUNKCE (týkají se všech modifikací termostatů PT1 kromě PT1-JT)
- týdenní program umožňující samostatně pro každý den v týdnu 6 krát denně změnit nastavenou teplotu
- protizámrzový provoz sloužící k trvalému temperování vytápěného prostoru na teplotu +5°C
- krátkodobá úprava teploty bez zásahu do týdenního programu
- dlouhodobý program - plným datem dopředu nastavitelný dlouhodobý interval s jednou teplotou
- možnost volby způsobu regulace - proporcionálně integrační, dvoustavová regulace s hysterezí
- trvalé zobrazování času nebo skutečné teploty, provozního stavu a druhu provozu na dobře viditelném zeleně svítícím displeji
- snadné ovládání šesti tlačítky

Termostat PT1S

- indikace nízké sazby za odebranou elektr. energii

Termostat PT1S má navíc od termostatu PT1 možnost indikace nízké sazby za odebranou elektrickou energii. Termostat PT1S se skládá z ovládací jednotky PT1S a zdroje napájení ZPT1S. Ovládací jednotka PT1S, která obsahuje indikační kontrolku nízké sazby, se propojuje se zdrojem ZPT1S trojžilovým vodičem. Do zdroje je přiveden sazbový signál (230 V st.).

Termostat PT1S - provedení Elvyt

- indikace nízké sazby za odebranou elektr. energii

Termostat PT1S - provedení Elvyt je termostat PT1S bez zdroje ZPT1S. Napájecí a ovládací obvod termostatu je obsažen v elektrokotli Elvyt.

Termostat PT1 - EXT

- možnost připojení vnějšího teplotního čidla (tepl. čidlo prostorové TC1, TC1 - IP54, tepl. čidlo podlahové TCP1)

Termostat PT1 - EXT se liší od termostatu PT1 pouze tím, že neobsahuje vnitřní teplotní čidlo. Termostat je vybaven svorkami pro připojení externího teplotního čidla. Termostat PT1 - EXT se skládá z ovládací jednotky PT1 - EXT a zdroje ZPT1. Teplotní čidlo je nutno objednat zvlášť.

Termostat PT1 - EXT je vhodný pro případy, kdy je potřeba ovládací jednotku umístit mimo regulovanou zónu (místnost) nebo je požadován vyšší stupeň krytí.

Termostat PT1S - EXT

- možnost připojení vnějšího teplotního čidla (tepl. čidlo prostorové TC1, TC1 - IP54, tepl. čidlo podlahové TCP1)
- indikace nízké sazby za odebranou elektr. energii

Termostat PT1S - EXT má od termostatu PT1 - EXT navíc kontrolku indikace nízké sazby. Termostat PT1S -EXT se skládá z ovládací jednotky PT1S - EXT a zdroje napájení ZPT1S. Ovládací jednotka se zdrojem se propojuje trojžilovým vodičem. Do zdroje je přiveden sazbový signál (230 V st.). Teplotní čidlo je dodáváno zvlášť.

Termostat PT1P

- ▶ **nastavení omezující teploty podlahy** (Termostat omezuje teplotu podlahy tak, aby nepřekročila nastavenou mez.)
- ▶ **možnost připojení vnějšího prostorového teplotního čidla** (tepl. čidlo prostorové TC1, TC1 - IP54, tepl. čidlo podlahové TCP1)

Termostat PT1P je termostat PT1, který má navíc možnost pomoci podlahového teplotního čidla omezit maximální teplotu podlahy. Termostat PT1P se skládá z ovládací jednotky PT1P a zdroje ZPT1. Ovládací jednotka PT1P obsahuje svorkovnici s propojkou pro použití interního prostorového teplot. čidla nebo pro připojení externího prostorového teplot. čidla a vstup pro připojení podlahového teplot. čidla. Teplotní čidla jsou dodávána zvlášť.

Termostat PT1SP

- ▶ **nastavení omezující teploty podlahy** (Termostat omezuje teplotu podlahy tak, aby nepřekročila nastavenou mez.)
- ▶ **možnost připojení vnějšího teplotního čidla** (tepl. čidlo prostorové TC1, TC1 - IP54, tepl. čidlo podlahové TCP1)
- ▶ **indikace nízké sazby** za odebranou elektr. energii

Termostat PT1SP má na víc od termostatu PT1P kontrolku na indikaci nízké sazby. Termostat PT1SP obsahuje ovládací jednotku PT1SP a zdroj napájení ZPT1S. Ovládací jednotka se propojuje se zdrojem trojžilovým vodičem. Do zdroje je přiveden sazbový signál (230 V st.).

Termostat PT1 - JT

- **termostat pro trvalé udržování jedné nastavitelné teploty**
- **možnost volby způsobu regulace - proporcionálně integrační, dvoustavová regulace s hysterezí**
- trvalé zobrazování času nebo skutečné teploty, provozního stavu a druhu provozu na dobře viditelném zelené svítícím displeji
- snadné ovládání šesti tlačítky
- **vstup pro externí teplotní čidlo** (TC1, TC1 - IP54, TCP1)

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Ovládací jednotky řady PT1

Zálohování vnitřního času při výpadku napájení: cca 5 let (2 mikrotužkové alkalické baterie)

Přesnost hodin: odchylka méně než 15 min / rok

Zálohování teplotního programu: neomezené

Nastavitelné teploty: +5°C až +30°C

Nastavitelnost spínacích časů: po 10 min. (ne u PT1 - JT)

Způsob regulace teploty: v o l i t e l n ý

a) proporcionálně integrační

b) dvoustavový s hysterezí: +0,3°C ; -0,2°C

Četnost spínání: regulace proporc. integrační - 6 za hodinu

Minimální sepnutí: regulace proporc. integrační - 20%

Rozměry: 170 x 90 x 33 mm

Napájecí zdroj ZPT1, ZPT1S

Napájení: 230 V / 50 Hz

Příkon: 2 VA

Ovládací napětí vstupního relé: 230 V / 50 Hz

Jištění primárního obvodu trať: pojistka T 100 mA

Výstupní napětí: 9 V

Max. spínané napětí: 230 V / 50 Hz

Max. spínaný výkon: 1000 VA

Krytí: IP 20

Rozměry: 80 x 80 x 37 mm

Rozsah pracovních teplot: 0 až + 40°C

Externí teplotní čidla

Druh čidla: termistor

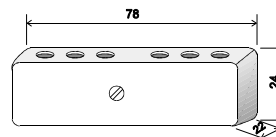
Připojení k ovládací jednotce: SYKFY 2 x 2 x 0,5

Délka vodiče: max. 60 m

Teplotní čidlo prostorové TC1

Jedná se o čidlo v nenápadné krabičce bílé barvy, vhodné do bytových a kancelářských prostor.

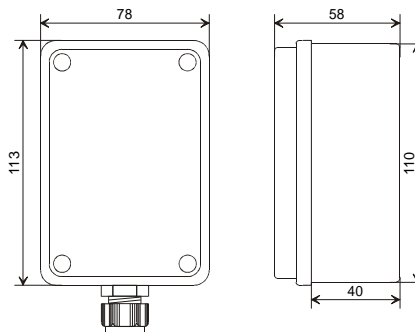
Krytí: IP 20



Teplotní čidlo prostorové TC1 - IP 54

Teplotní čidlo má šedou barvu a je vhodné do prostor, kde se vyžaduje vyšší stupeň krytí a mechanická odolnost.

Krytí: IP 54



Teplotní čidlo podlahové TCP1

Teplotní čidlo podlahové TCP1 slouží k měření teploty podlahy. Plášť je z měděné tenkostěnné trubičky, krytý PE bužirkou, s vývodem ze silikonového kabelu.

Krytí: IP 66



Vyrábí, dodává a servis zajišťuje: Ing. Ivo Hofman - **Cemotronic**
549 06 Bohuslavice nad Metují 150
tel. / fax: 0441 / 47 52 47, E-mail: cemotronic@cemotronic.cz

Vyrábí, dodává a servis zajišťuje:
CEMOTRONIC, 549 06 Bohuslavice n. Met. 150, tel./fax 0441 / 75247

27.7.1995