

RTU REGULÁTOR TEPLOVODNÍHO UZLU

ADDAT
měření a regulace



VLASTNOSTI EKVITERMNÍHO REGULÁTORU RTU

- automatický provoz dle týdenního programu
- 20 fyziologických ekvitermních křivek
- automatické přepínání letního a zimního provozu
- uživatelsky příjemné ovládání otočným knoflíkem
- jedno společné venkovní čidlo pro více RTU
- ochrana proti zámrazu

RTU - regulátor topného uzlu

Regulátor teplovodního uzlu RTU je digitální regulátor určený pro regulaci jednoho teplovodního uzlu (jedné větve) ústředního vytápění, včetně podlahového topení. Může pracovat buď samostatně jako ekvitermní regulátor nebo může být řízen nadřazeným systémem. Byl navržen s ohledem na snadné, příjemné ovládání a jednoduchou instalaci. Využitím jeho možností lze dosáhnout úspory topné energie s minimálními pořizovacími náklady. Energeticky výhodné je zejména spojení s kaskádním řadičem kotlů KR2.

Vlastnosti

- Automatický provoz dle týdenního programu pro denní a noční režim.
- Týdenní program s programovacím krokem 30 minut (až 48 změn za den).
- 20 fyziologických ekvitermních křivek se stavitelným posuvem.
- Automatické přepínání letního a zimního provozu.
- Nastavitelná limitace teploty topné vody.
- Ruční režim pro servisní činnost.
- Vstup pro externí řízení (5 volitelných funkcí).
- Informace o teplotách a stavech regulátoru, čerpadla a serva jsou cyklicky zobrazovány na displeji.
- Uživatelsky příjemné ovládání pouze jedním knoflíkem.
- Možnost vzdáleného řízení nadřazeným systémem.
- Komunikace s ostatními prvky topného systému jednopárovým kabelem. Přenos dat značně odolný vůči rušení.
- Pouze jedno venkovní čidlo pro více RTU (max. 20).
- Možnost spolupráce s kaskádním řadičem kotlů KR2.
- Minimalizovaná kabeláž bez rozvaděče. Možnost uchycení přímo na topenářskou trubku (čerpadlo a servopohon jsou jištěny proti zkratu tavnou pojistkou uvnitř regulátoru).
- Možnost použití servopohonu nejen na 230V, ale i na jiná napětí (např. 24V).
- Ochrana proti zatuhnutí (protáčení čerpadla a servopohonu).
- Výběr ze dvou venkovních čidel (pouze ve spojení s KR2).
- Možnost redukce topení při oslunění vytápěných místností.
- Ochrana proti zamrznutí topné větve.
- Možnost spuštění ochrany proti neautorizované manipulaci.
- Kódová ochrana proti nezaplacení za instalaci.

Použití

RTU je určen pro ekvitermní regulaci jedné větve ústředního vytápění. U topného systému s více větvemi musí mít každá topná větev svůj vlastní regulátor. Všechny regulátory však mohou mít jedno společné čidlo venkovní teploty. Zvláště výhodné je spojení regulátoru RTU s řadičem kotlů KR2. Díky výměně informací mezi řadičem a jednotlivými regulátory dochází k redukci topných nákladů.



ADDAT s.r.o.
Májová 1126
463 11 Liberec 30
Tel.: 485 102 271
e-mail: addat@addat.cz
web: www.addat.cz

Funkce

RTU řídí čerpadlo a otevírá nebo přivírá směšovací ventil topné větve na základě odchylky požadované a skutečné teploty topné vody. Regulátor má tři režimy. V automatickém režimu je požadovaná teplota pro topnou vodu počítána z venkovní teploty na základě zvolené ekvitermní křivky. V ručním režimu je požadovaná teplota zadávána při spuštění a v režimu vzdáleného řízení určuje požadovanou teplotu nadřazený systém.

V automatickém režimu, je-li venkovní teplota vyšší než nastavený limit, přejde regulátor do letního provozu. Čerpadlo bude vypnuto a směšovací ventil se uzavře. Jednou denně pak budou čerpadlo i směšovací ventil protočeny proti zatuhnutí.

Instalace

RTU se standardně upevňuje na plechový držák P167, připevněný k topenářské trubce.



Technické parametry

| | |
|--|------------|
| Napájecí napětí | 230V/50Hz |
| Napájení čerpadla a servopohonu | max. 1A |
| Zatížení relé čerpadla | max. 1A |
| Zatížení servopohonu | max. 0,5A |
| Jištění čerpadla a serva *) | T1A |
| Čidlo teploty topné vody | ADS150 |
| Čidlo venkovní teploty (společné pro více RTU) | ADS11 |
| Dop. typ serv. Belimo (pro 8Nm/2W/230V) | NM230-2 |
| Dop. typ serv. ESBE (5Nm/1,5W/230V) | 60/1000066 |

*) Servo je jištěno pojistkou pouze, je-li určeno pro napětí 230V