

Regulátor kaskády kotlů TERM 2.0

Popis

- 1 vstup Pt100 -50 až +200°C
- 1 binární vstup pro havarijní vypnutí kaskády
- 4 reléové výstupy pro ovládání kotlů
- montáž: nástěnná,
do panelu
na lištu DIN

Použití

TERM 2.0 regulátor určený k regulaci teploty výstupní vody z kaskády až 4 kotlů na plynná nebo kapalná paliva. Regulace se provádí jejich postupným spínáním podle odebraného množství tepla. Pořadí spínání kotlů nastavené při výrobě je 1, 2, 3, 4 (statická priorita). Změníme-li příslušný parametr přístroje, budou kotle spínány s ohledem na jejich rovnoměrné vytěžování (dynamická priorita).

Nastavení přístroje se provádí pomocí ovládacích prvků na čelním panelu. Tímto způsobem lze měnit žádanou teplotu výstupní vody, řadit jednotlivé kotle do kaskády a také provádět ruční ovládání.

Binární vstup regulátoru je určen pro vnější vypnutí všech kotlů v kaskádě při přerušení odběru tepla (zdrojem signálu mohou být koncové spínače servopohonů směšovací ventilů). Tento vstup může být také využit k havarijnímu vypnutí kaskády.

Přístroj lze připojit přes komunikační adaptér k sériové lince počítače. Speciální programový ovladač (WINDOWS komp.) umožňuje provádět změny parametrů i mimo základní nastavení při výrobě a průběžně sledovat činnost přístroje.

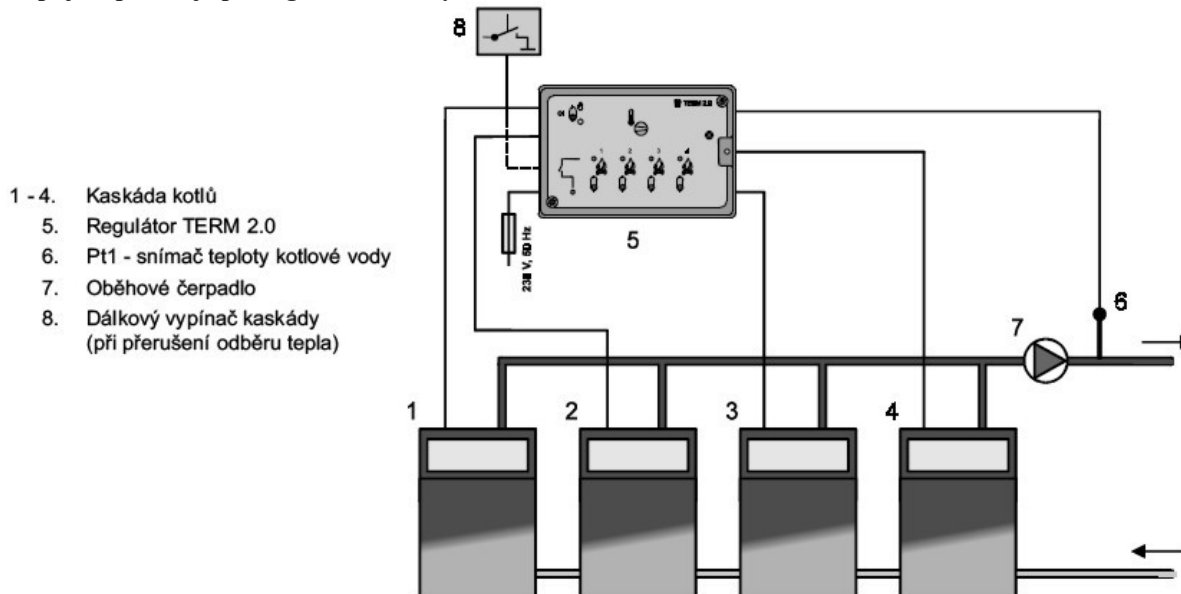
Regulátor TERM 2.0 je vhodné doplnit modulem časového zpoždění MTD1, který uzavírá s nastavenou časovou prodlevou průtok vody v kotlích po jejich vypnutí, a tak umožňuje využít jejich zbytkového tepla. Současně dovoluje zachovat průtok vody v primárním okruhu i při vypnutí všech kotlů.



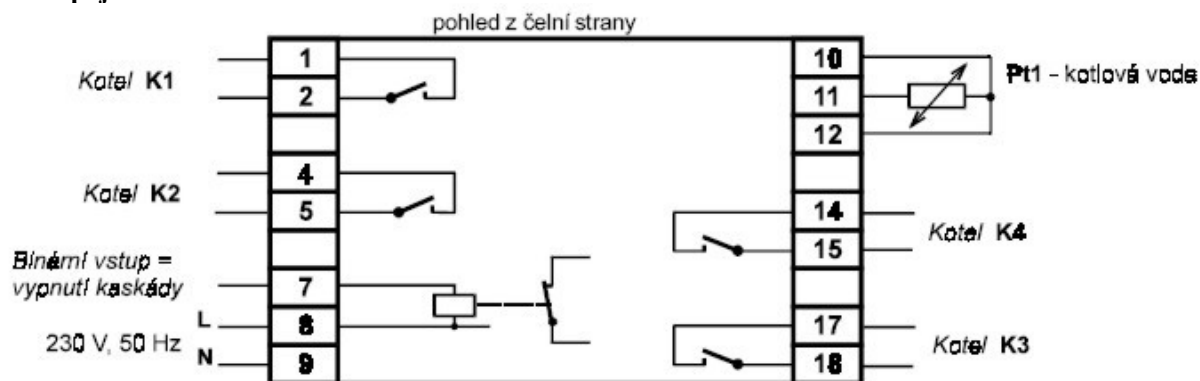
Technická data

vstupy	1xPt100: třívodičové zapojení, rozsah: -50 ÷ +200°C 4x binární: aktivní, napětí: 230V~, proud: 5mA
výstupy	3x relé: zátěž: 250V~, 2A
komunikace	1x binární přes ext.adaptér na RS-232, připojení: JACK 3,5mm
napájení	230V, 50Hz, 4VA
jištění:	vnější pojistka 32mA vnitřní termistorová pojistka transformátoru 80mA
stupeň krytí	IP 40
provozní podmínky	teplota: -20 ÷ +60°C vlhkost: <80%
montáž	nástěnná, do panelu, lišta DIN TS35
rozměry přístroje	144 x 95 x 93mm
montážní otvor v panelu	138 x 96mm
hmotnost	0,6kg

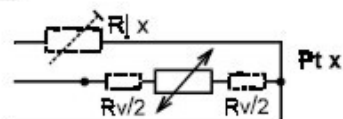
Zapojení přístroje při regulaci kaskády



Svorkové zapojení

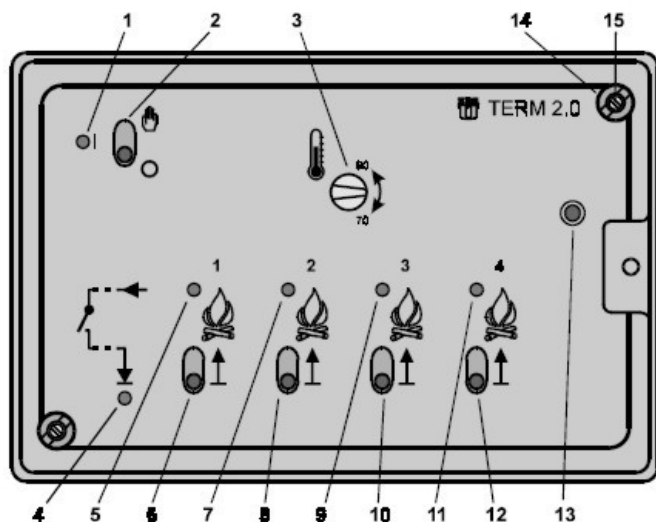


* Po připojení binárního vstupu k nulovému vodiči regulátor vypne všechny kotle v kaskádě.



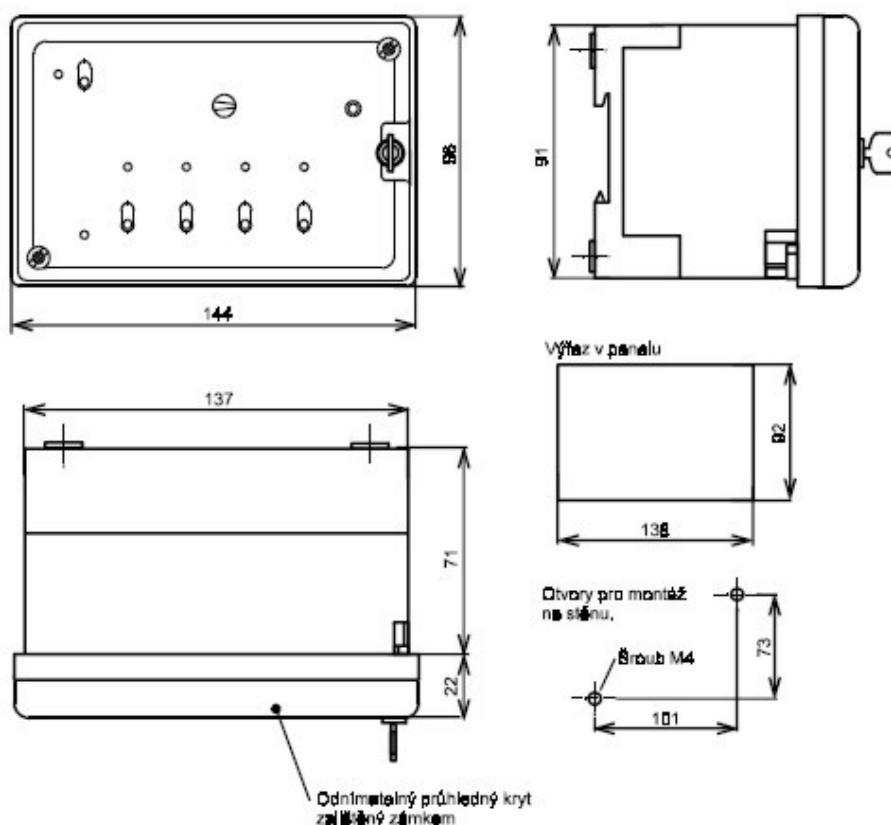
Pozn.: Při použití dvou vodičového snímače Pt100 s vnitřním kantalovým vedením o odporu R_v (vyznačen na svorkovnici snímače) je třeba do obvodu snímače zapojit kompenzační odpor $R_j = R_v$.

Popis ovládacích prvků regulátoru



1. indikace napájení
2. přepínač "RUČNĚ - AUTO"
3. nastavení teploty kotlové vody: $70 \div 90^\circ\text{C}$
4. indikace dálkového vypnutí kaskády
5. indikace provozu kotle K1
6. spínač pro zařazení kotle K1 do kaskády
7. indikace provozu kotle K2
8. spínač pro zařazení kotle K2 do kaskády
9. indikace provozu kotle K3
10. spínač pro zařazení kotle K3 do kaskády
11. indikace provozu kotle K4
12. spínač pro zařazení kotle K4 do kaskády
13. konektor pro komunikaci s PC
14. otočná západka
15. upevňovací šroub

Rozměry přístroje



Podmínky pro montáž, instalaci a oživení

Montáž, instalaci a oživení regulátoru TERM 2.0 smí provádět pouze osoba s kvalifikací podle vyhlášky č.50/78 při dodržení všech platných předpisů! Dále je třeba dbát obecných zásad ochrany před účinky statické elektřiny.

Objednací kód

40 05001 901001	TERM 2.0 - regulátor kaskády kotlů
40 05001 801001	KA 2.0 - adaptér pro TERM 2.0 s programovým ovladačem

Doporučené návazné přístroje

40 05002 90100x	TERM 2.3 (D/T) - ekvitermní regulátor vytápění s dvoupolohovou regulací TUV
40 05004 90100x	TERM 2.4 (D/T) - ekvitermní regulátor vytápění s regulací teploty vratné vody
40 05005 90100x	TERM 2.5 (D/T) - ekvitermní regulátor s korekcí vytápění podle pokojové teploty
40 05002 90600x	TERM 2.6 (D/T) - ekvitermní regulátor s regulací střední teploty topné vody
40 05007 901001	TERM 2.7 - ekvitermní regulátor pro podlahové vytápění
40 05008 901001	TERM 2.8 - ekvitermní regulátor vytápění s třístavovou regulací ohřevu TUV

MAHRLO s.r.o.

Ľudmily Podjavorinskej 535/11
 916 01 Stará Turá
 mob.: +421 908 170 313
 tel.: +421 32 776 03 62
 fax: +421 32 776 21 56
 web: www.mahrlo.sk
 e-mail: meracia@mahrlo.sk
 e-shop: priemyselne.eshopmahrlo.sk