

TRS 413

Mikroprocesorový regulátor teploty

Charakteristika

Třístavová regulace teploty s možností indikace havarijního minima a maxima

Vstup: snímač Pt100 v třívodičovém zapojení

Rozsah: - 50 + +250°C

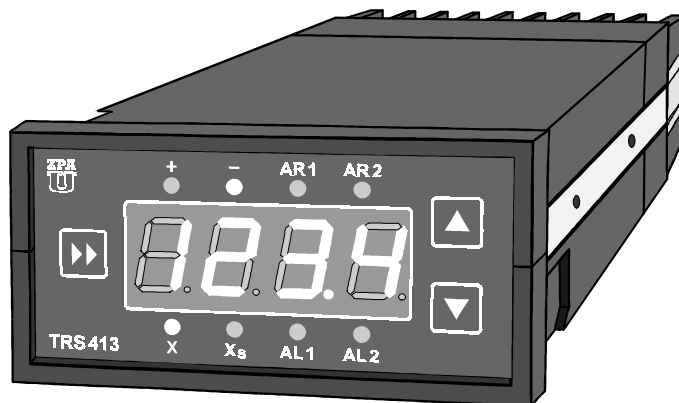
Výstupy: 2 relé - ovládání servopohonu
1 relé - signalizace havarijního minima
1 relé - signalizace havarijního maxima

Přenos dat po sériové lince RS - 232

Napájení: 230 V, 50 Hz

Krytí: IP 50

Montáž: do panelu



Popis

Mikroprocesorový regulátor **TRS 413** je určen k třípolohové regulaci teploty v pásmu - 50°C ÷ +250°C pomocí servopohonu. Regulátor má předinstalované programové moduly i přednastavené regulační konstanty a je schopen pracovat ihned po svém zapojení.

Přístroj je vybaven 4místným LED displejem pro zobrazení regulované teploty, žádané hodnoty a nastavených limitních hodnot. Pomocí membránového tlačítka lze zobrazování těchto veličin na displeji přepínat.

Dalšími membránovými tlačítky lze požadovanou teplotu měnit a také nastavit havarijní minimum a maximum. Překročení těchto limitů indikují LED na čelním panelu a zároveň se sepnou příslušná relé.

Ostatní parametry regulátoru (konstanty regulace, doba přeběhu servopohonu nebo typy mezních stavů) lze měnit z počítače přes sériové rozhraní RS - 232. Připojovací kabel a instalační disketa s programovým ovladačem jsou součástí dodávky.

Technické údaje

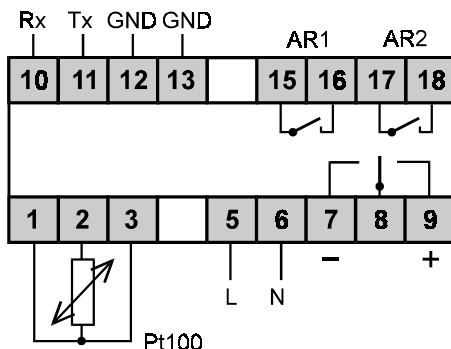
Vstup:	snímač teploty Pt100 v třívodičovém zapojení. max. délka vedení: 30 m - 50°C ÷ +250°C 12 bit 0,2 % +1 digit 4místný LED displej, červený*, 14 mm
Rozsah měření:	
Rozlišení:	
Přesnost indikace:	
Indikace:	
Výstupy:	2 x relé 230 V~, 2 A - ovládání servopohonu 1 x relé 230 V~, 2 A - signalizace překročení minima 1 x relé 230 V~, 2 A - signalizace překročení maxima
Komunikace:	sériové rozhraní RS - 232, protokol: SIC 800 300 ÷ 19 600 Bd (progr. nast.) 500 V=
Rychlost přenosu:	
Galvanické oddělení:	
Napájení:	230 V, 50 Hz, 6 VA
Jištění:	vnější pojistka T 100 mA
Pracovní podmínky:	teplota: - 20°C ÷ +60°C, vlhkost: ≤ 80 %
Stupeň krytí:	přístroj: IP 50, svorkovnice: IP 00
Rozměry:	96 x 48 x 149 mm
Hmotnost:	0,4 kg
Montáž:	do panelu, montážní otvor 92 x 44 mm

* Na přání je možná i zelená barva displeje.

Vzhledem k neustálému technickému rozvoji si výrobce vyhrazuje právo měnit dílčí parametry bez předchozího upozornění.

ZPA EKOREG, Děčínská 55, 400 03 Ústí nad Labem, tel.: 475 246 347, fax: 475 531 073, e-mail: support@zpaul.cz, http://www.zpaul.cz

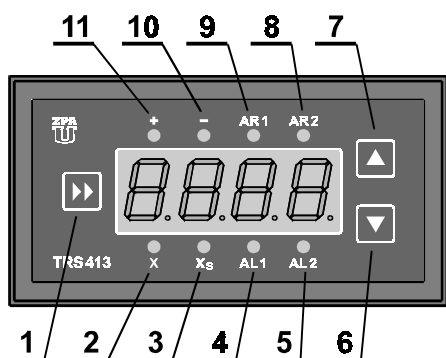
Svorkové zapojení



AR1 - signalizace poklesu pod *minimální* nastavenou teplotu
 AR2 - signalizace překročení *maximální* nastavené teploty

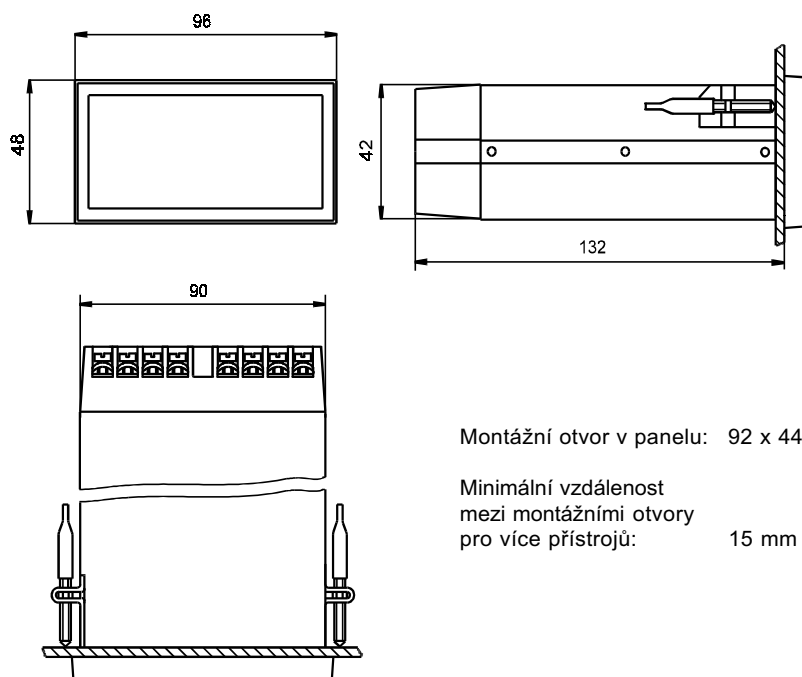
Změnou vnitřních parametrů přístroje lze signalizovat dvě minima nebo dvě maxima.

Popis čelního panelu



- 1 - membránové tlačítko pro přepínání zobrazovaných veličin
- 2 - indikace zobrazení měřené (regulované teploty) **X** na displeji
- 3 - indikace zobrazení žádané teploty **Xs**
- 4 - indikace zobrazení nastavené limitní teploty **AL1** (implicitně minimum)
- 5 - indikace zobrazení nastavené limitní teploty **AL2** (implicitně maximum)
- 6 - tlačítko pro zmenšování hodnoty zobrazené veličiny (**Xs**, **AL1**, **AL2**)
- 7 - tlačítko pro zvětšování hodnoty zobrazené veličiny (**Xs**, **AL1**, **AL2**)
- 8 - indikace sepnutí relé **AR2** (implicitně při překročení max. teploty)
- 9 - indikace sepnutí relé **AR1** (imp. při poklesu teploty pod min. hodnotu)
- 10 - indikace „servopohon zavírá“
- 11 - indikace „servopohon otevírá“

Rozměry přístroje



Montážní otvor v panelu: 92 x 44 mm

Minimální vzdálenost
 mezi montážními otvory
 pro více přístrojů: 15 mm

Podmínky pro montáž, instalaci a oživení

Montáž, instalaci a oživení mikroprocesorového regulátoru teploty **TRS 413** 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.

Podklady pro objednávku

objednací číslo	typ	název
40 05413 901001	TRS 413	Mikroprocesorový regulátor teploty TRS 413

Požadavek na zvláštní nastavení přístroje (konstanty regulátoru, doba přeběhu servopohonu apod.) je třeba uvést v objednávce.

Katalogový list **TP 210/34/01-04**

Vzhledem k neustálému technickému rozvoji si výrobce vyhrazuje právo měnit dílčí parametry bez předchozího upozornění.