



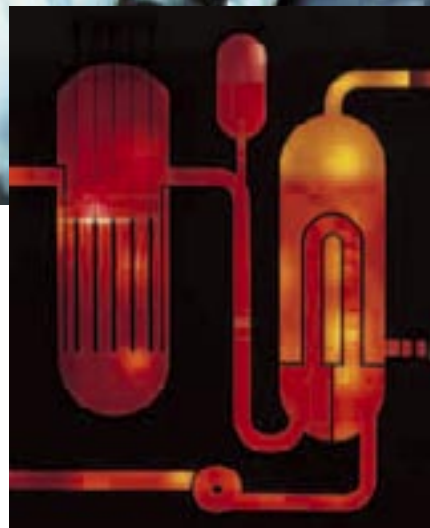
**Modulární systém
regulátorů teploty**

SINEAX

Modulární systém...



Modulárně konstruovaný systém regulátorů teploty od firmy Camille Bauer poskytuje nejvyšší možnou flexibilitu při maximální funkčnosti. Systém regulátorů je koncipován pro použití v regulačních obvodech teploty v nejrůznějších odvětvích. Uživatel má podle požadavku k dispozici 1 až 32 regulačních obvodů, které jsou navzájem spojeny interní sběrníci. Vizualizační jednotka (A200R) realizuje soběstačný systém a umožňuje obsluhu přímo na místě.



Celý regulační systém se skládá z:

- 1 až 32 regulátorů teploty VR 660
- zobrazovací a ovládací jednotky A200R
- konfiguračního a servisního software TempCo 600

SINEAX

...pro optimální řešení



Regulační jednotky VR 660 poskytují mnoho regulačních funkcí.

Regulační algoritmus PDPI

Regulace PDPI byla vyvinuta zvláště pro regulační obvody teploty. Regulaci PDPI se spojí výhody regulací PD a PID, vyloučí se však jejich nevýhody. Dynamické chování odpovídá chování regulátoru PD a doplňková integrační část způsobí, že se zcela doreguluje typická trvalá regulační odchylka regulátoru PD. Dosáhne se tím velmi rychlého náběhu bez překmitu, protože regulátor reaguje velmi silně na velkou počáteční odchylku od žádané hodnoty. Chování regulátoru

PDPI se vyznačuje tím, že se pouze jedním nastavením regulátoru vyregulují dopady jak poruchových veličin, tak také změn žádané hodnoty bez překmitů a výkyvů.

Dvoupolohový regulátor

Dvoupolohový regulátor ovládá akční člen ve dvou stupních pomocí signálů ZAP a VYP. Přitom se regulačním algoritmem dosáhne toho, že se skutečná hodnota nastaví na žádanou hodnotu.

Třípolohový regulátor

Třípolohový regulátor se používá, když regulace procesu vyžaduje tři stavy sepnutí. Existují procesy, které musí být zahřívány, avšak občas také

chlazeny. Tři stavy sepnutí jsou OHŘEV, VYP, CHLAZENÍ.

Druhá žádaná hodnota

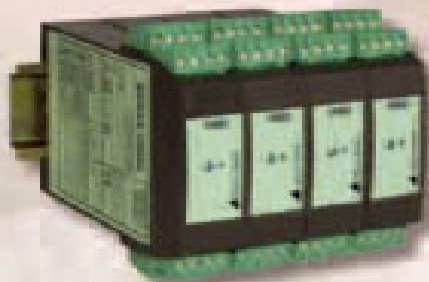
Zadáním nižší žádané hodnoty se dosáhne energetických úspor v době přestávek ve výrobě. Aktivace této alternativní žádané hodnoty se provádí interním nebo externím signálem.

Sledování topného obvodu

Bez doplňujícího software se sleduje funkce topného obvodu. Při zapnutém ohřevu zjišťuje regulátor nárůst teploty a srovnává ho se změnou očekávanou na základě parametrů regulace. Velké odchylky jsou signalizovány.

SINEAX

Moduly regulačního systému



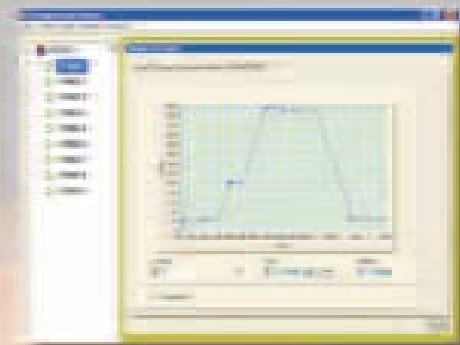
SINEAX VR 660

VR 660 je univerzální jednobaný regulátor teploty pro montáž na lištu DIN. Lze používat více navzájem nezávislých regulátorů teploty. Všechny regulátory mají společné sběrnice rozhraní k dislokovanému displeji pro vizualizaci a nastavení jednotlivých regulátorů teploty. Regulátory pracují samostatně i bez displeje – v tomto případě je lze konfigurovat přes sběrnice rozhraní.



SINEAX A200R

A200R slouží k vizualizaci naměřených hodnot, k parametrizaci a k výstavbě jakož i kontrole menších sběrnice systémů. Přes zabudované rozhraní RS232 zajišťuje A200R nepřímý přístup na připojené přístroje. Pomocí konfiguračního software lze nakonfigurovat A200R a každý připojený přístroj.



TempCo 600

PC software poskytuje volný přístup na A200R (bus-master) a tím na připojené regulátory teploty nebo přímo na každý z regulátorů teploty. Lze číst parametry z přístrojů nebo je v přístrojích ukládat. Data přístrojů lze rovněž ukládat do souborů stejně jako je z nich číst. Software slouží k vizualizaci, uvádění do provozu a servisu přístrojů.

 CAMILLE BAUER

Na nás je spolehnoutí

Kontaktní adresa:

GMC-měřicí technika, s.r.o.
Fügnerova 1a, 678 01 Blansko
Tel.: 516 410 905-6
Fax: 516 410 907
E-mail: gmc@gmc.cz
Internet: www.gmc.cz