

# KS 20-1

Kompaktní regulátor teploty  
48 x 48 mm



Variabilita vstupů a výstupů, nepřekonaná v přístrojích formátu 48 x 48 mm

## Pro splnění Vašich požadavků na vstupy a výstupy již žádný velký regulátor nepotřebujete

Správná kombinace vstupů a výstupů, tvořících komunikační kanál k řízenému procesu, je důležitým předpokladem pro splnění požadavků regulační úlohy. KS20-1 nabízí jedinečnou možnost realizovat výkonnost velkého procesního regulátoru v malém kompaktním přístroji s rozměry 48 x 48 mm.

KS 20-1 může být vybaven těmito vstupy a výstupy:

- 1 univerzální analogový vstup
- Až 4 binární vstupy
- Vstup signálu topného proudu
- Vstup signálu externí žádané hodnoty
- Až 6 výstupů (z toho 4 reléové)
- Zdroj pro napájení dvou vodičového převodníku
- Komunikace RS485



## Přesná regulace bez překmitů zajistí lepší kvalitu výroby a méně zmetků

Díky pokročilým regulačním funkcím, kterými je KS20-1 standardně vybaven, lze dosáhnout zvýšené kvality, spolehlivosti a přesnosti regulace. K těmto funkcím patří:

- 2 sady PID parametrů pro spolehlivou regulaci v širokých mezích žádané hodnoty
- Oddělené PID parametry pro stabilní regulaci procesů topení a chlazení
- Speciální funkce pro plastikářské extrudery, např. nelineární chlazení
- Programátor s 16ti programy po 16ti segmentech.

## Minimalizace ztrátových časů při servisním zásahu



KS20-1 je vybaven zásuvnými svorkovnicemi, které je možno zapojit ještě před montáží regulátoru. Instalace přístroje je pak mnohem snadnější a rychlejší. Pokud je nutné regulátor vyměnit, není třeba žádné přívody přepojovat.

Fixační objímka je konstruována tak, že umožňuje rychlou montáž i demontáž regulátoru. Doba nutná pro jeho eventuelní výměnu je tak zkrácena na minimum.

## Vysoký kontrast s velkým úhlem pohledu zajišťují dokonalou čitelnost údajů na displeji.



Aby uživatel mohl rychle reagovat na důležité informace z procesu, nabízí KS 20-1 jasné a kontrastní zobrazení údajů na displeji, dobře čitelné i z větší vzdálenosti a pod širokým úhlem.

Spodní maticová část displeje umožňuje zobrazit plný text, zobrazené údaje jsou tak lépe srozumitelné a umožňují snadnější ovládání přístroje.

## Pohodlná tvorba a archivace nastavení regulátoru

Konfiguraci a parametrizaci regulátoru KS20-1 lze velmi pohodlně provést konfiguračním a simulačním programem BlueControl. K vlastnostem programu patří:

### Rychlé nastavení parametrů

Parametry regulátoru lze díky plným textům, jednoduché struktuře menu a online-nápovědě snadno a rychle nastavit.

### Klonování

Kopírování, zpracování a archivace nastavení při instalaci většího počtu regulátorů - ideální pro výrobce strojů a OEM uživatele.

### Offline-Simulátor pro testování u stolu

Dokonalý simulátor umožňuje otestovat nastavení regulátoru na virtuální regulační smyčce a minimalizovat tak případná nepříjemná překvapení při uvádění do provozu.

### Diagnostika na dálku

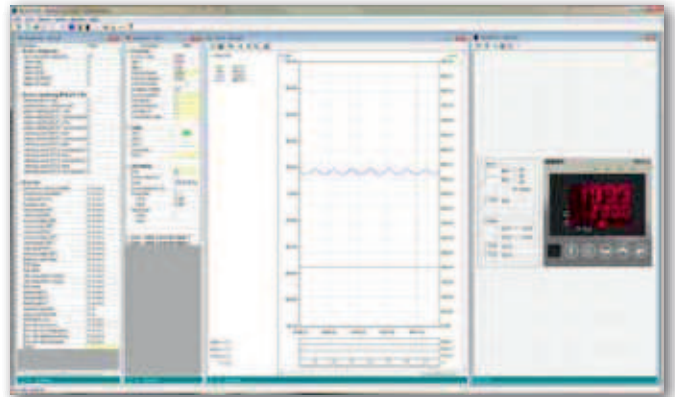
Možnost sledování funkce a zásahů na dálku zvyšuje flexibilitu servisu a rychlost analýzy problémů.

### Uživateli příjemné a známé prostředí

BlueControl používá stejné ovládání a strukturu menu jako operační systém Windows, uživatel se tak pohybuje v příjemném a jemu známém prostředí.

### Přímý přístup k diagnostice

Komunikační linka BluePort nabízí přímý a snadný přístup k parametrům a procesním datům a umožňuje parametry přístroje upravit. Regulovaný proces tak lze v PC snadno analyzovat a případné změny v nastavení regulátoru snadno provést.



## Regulátor vhodný pro nasazení v mnoha průmyslových aplikacích



**Stroje na zpracování plastů**  
**Průmyslové pece**  
**Tepelná zařízení**  
**Laboratorní a testovací přístroje**  
**Bojlery a vyvíječe páry**  
**Chladírenská a klimatizační technika**  
**Potravinářství a nápojový průmysl**  
**Balící stroje**



# Přehled základních technických parametrů

<b>Vstup regulované veličiny</b>	Termočlánek, odporový teploměr, napětí, proud
<b>Vzorkovací kmitočet</b>	100 ms
<b>Výstupy</b>	6 výstupů – řízení SSR/binární/reléový (max. 4) proudový analogový (max. 2)
<b>Další vstupy</b>	2 binární vstupy v základu – kontakt 2 další volitelné binární vstupy – kontakt nebo 24 Vdc mA vstup topného proudu / žádané hodnoty zdroj pro napájení 2-vodičového převodníku 24 Vdc
<b>Regulační algoritmy</b>	Reléový ZAP/VYP PID pro topení (Dvoustavový a spojitý) PID pro topení a chlazení (Třístavový a spojitý) PID dvoustavový s pomocným kontaktem (hvězda / trojúhelník) PID pro ovládání servopohonu (Třístavový krokový)
<b>Speciální funkce</b>	Programátor se 16 x 16 segmenty a událostmi Časovač s šesti průběhy Oddělené PID parametry pro topení a chlazení 2 sady regulačních parametrů Nelineární chlazení Hlídní mezí regulované veličiny Hlídní mezí regulační odchylky Hlídní stavu čidla Hlídní topného článku / měření topného proudu Manažer údržby Reset na nastavení výrobce
<b>PC-podpora</b>	BlueControl
<b>Třída krytí</b>	IP65
<b>Certifikáty</b>	CE, UL

Verze 1.1 / 1306

## Kontakt

Technické informace a prodej v České a Slovenské republice:

PROFESS, spol. s r.o.  
Květná 5  
326 00 PLZEŇ  
Česká republika

E-Mail: [pci@profess.cz](mailto:pci@profess.cz)  
Web: [www.profess.cz](http://www.profess.cz)



Vyžádejte si předvedení regulátoru přímo u Vás:

[pci@profess.cz](mailto:pci@profess.cz)