

AUTOMA 5

časopis pro automatizační techniku

www.automa.cz

Ročník 24 číslo 5 – 2018

ISSN 1210-9592 © Automa – časopis pro automatizační techniku, s. r. o.

NA TITULNÍ STRANĚ

Společnost **SIDAT DIGITAL s. r. o.** vznikla v březnu 2018 jako společný podnik české firmy **SIDAT, spol. s r. o., Praha**, která patří mezi významné středoevropské firmy v oblasti průmyslové automatizace a výrobní informatiky, a slovenské firmy **SOVA Digital a. s., Bratislava**, která přináší na trh inovativní řešení v oblasti digitalizace a optimalizace výrobních procesů. Cílem **SIDAT DIGITAL** je přispívat k zavádění modernizovaných digitalizovaných výrobních procesů v českých a slovenských průmyslových podnicích. Na pracovištích v Bratislavě a v Praze **SIDAT DIGITAL** v současné době zabezpečuje služby a dodávky související s uplatňováním strategie průmysl 4.0, zejména s využitím digitálních dvojčat a s integrací fyzických a digitálních technologií.

SIDAT Digital s. r. o.

Bojnická 3, 831 04 Bratislava, Slovenská republika

Robin Mitana, tel.: +421 903 432 036, e-mail: robin.mitana@sidatdigital.sk

www.sidatdigital.sk

HLAVNÍ TÉMA

Přístrojová, řídicí a automatizační technika pro procesní výrobu

Měření výšky hladiny radarovými hladinoměry.....22

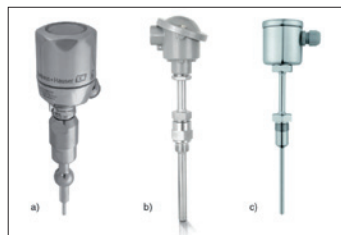


Měření polohy hladiny kapalin a sypkých látek v zásobnících a silách radarem je obecně hodnoceno jako spolehlivé a všestranně použitelné měření výšky hladiny. V současnosti se hodně diskutuje o možnostech použití radarových hladinoměrů s velkou pracovní frekvencí. Někteří dodavatelé uvádějí, že mikrovlnný radarový hladinoměr s pracovní frekvencí 80 GHz je univerzálně použitelný pro všechny úlohy měření polohy hladiny. Platí to však opravdu bez omezení? Budou radarové

hladinoměry pracující na nižších frekvencích nahrazeny nejnovějšími typy radarových hladinoměrů s pracovní frekvencí 80 GHz? Zodpovězení uvedených otázek i dobrá orientace v možnostech použití radarových hladinoměrů jsou snadné při pochopení základních principů měření polohy hladiny mikrovlnným radarovým hladinoměrem.

Snímače teploty

Snímače teploty do prostředí se zvýšenými požadavky na hygienu a sanitaci.... 26



Článek doprovázející přehled trhu snímačů teploty splňující zvýšené požadavky na hygienu a sanitaci popisuje funkční principy a uspořádání snímačů teploty, které musí vyhovovat požadavkům potravinářských a farmaceutických výrobních provozů, v nichž se používají čisticí a sanační procesy CIP a SIP. V závěru článku jsou uvedeny hlavní zásady pro montáž snímačů teploty spolu s popisem dynamických vlastností snímačů.

PŘEHLED TRHU

Snímače teploty splňující zvýšené požadavky na hygienu a sanitaci..... 30



Vážení čtenáři,

zvýrazněnými tématy tohoto vydání jsou snímače teploty a automatizace procesní výroby, tedy v podstatě klasika průmyslové automatizace. Rozhodně se ale nebudeme opakovat. V odborně

zaměřených vydáních se vždy snažíme poskytnout současný pohled na dané téma a zmapovat, jak se řídicí, měřicí a komunikační technika vyvíjí. Postihnout vývoj automatizačních prostředků je samozřejmě nemyslitelné bez článků od zapálených přispěvatelů z univerzit a průmyslových firem. Napsat odborný článek a na omezeném prostoru vysvětlit a čtivě přiblížit daný námět, to je stále přepisování a přepisování. Kdo si to zkusil, ví, o čem mluvím. A tak si říkám, že je to zázrak, že máme možnost spolupracovat s tak dobrými autory. Právě díky nim – odborníkům s darem jasně formulovat myšlenky – je časopis opravdu čtivý a zajímavý. Nalistujte si třeba na straně 26 článek o snímačích teploty se zvýšenými požadavky na hygienu a sanitaci od Karla Kadlece. Pečlivě zpracovaný příspěvek s mnoha ilustrativními obrázky vás provede jak principy měření teploty, tak konstrukčními zvláštnostmi snímačů do hygienických a sterilních prostředí. A v závěru autor přiblíží i zásady montáže těchto přístrojů.

Pro pedagogy i pro každého, kdo si chce vyzkoušet řešení středoškolských příkladů z automatizace, připravili autoři Ladislav Šmejkal, Jiří Černý a Josef Kovář seriál s názvem *Inspiromat* pro výuku automatizace a Tecomat: co v učebnici automatizace nebylo. Ve čtvrtém dílu (strana 17) objasňují vlastnosti tepelných soustav. Pro mě je seriál velmi užitečným opáčkem a těším se na další příklady řešení pomocí moderních programovatelných automatů. Doufejme, že své příspěvky pošlou i další autoři. Seriál je otevřen námětům od učitelů a velmi vítané jsou také příspěvky aktivních studentů odborných škol.

Průmysl 4.0 a směřování k autonomnímu řízení výrobních procesů jsou témata, která nemohou chybět v žádném vydání našeho časopisu. A tak si na straně 13 přečtěte článek Petra Bartošíka o tom, co zaznělo na tiskové konferenci německé platformy *Industrie 4.0* na Hannover Messe. Mne samotnou v článku zaujalo, že Německo, Francie a Itálie vytvořily novou osu evropského průmyslu 4.0 pod názvem *Tricoop* a budou systematicky zavádět průmysl 4.0 do praxe. Zdá se, že tři nejrozvinutější země EU touží po vícerychlostním průmyslu 4.0. Snáze se tak dohodnou na standardizaci a budování propojené sítě výzkumných a školicích pracovišť a testlabů.

O zavádění průmyslu 4.0 do praxe pojednává seriál od odborníků ze společnosti **SIDAT**. Jeho čtvrtý díl (strana 8) uvádí krok za krokem postup při realizaci strategie *Industry 4.0*. Velmi konkrétně popisuje, co by měla výrobní firma od uplatňování této strategie očekávat. Sama se těším, jakým směrem se budou autoři Miroslav Dub, Radim Novotný a Robin Mitana v tomto takřka dobrodružném seriálu dále ubírat.

Věřím, že se nám bude spolupráce s autory odborných článků dařit i nadále a že vám, milí čtenáři, budeme moci předkládat zajímavé informace o tom, co se děje v oboru průmyslové automatizace.

Přeji vám, čtenářům, krásné léto a „naším“ autorům zajímavé náměty a tvůrčí elán.

Eva Vaculíková, redaktorka