

AUTOMA 6

časopis pro automatizační techniku

www.automa.cz

Ročník 23 číslo 6 – 2017

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

NA TITULNÍ STRANĚ

Společnost WAGO rozšiřuje nabídku svých řešení v oblasti automatizace. Po nedávno představeném systému Lighting Management uvádí na trh Energy Data Management, komfortní řešení pro sběr a správu dat o energiích. Hardwarovou základnu tvoří procesorový modul z rodiny PFC200 a další komponenty WAGO-I/O-SYSTEM 750. Zásadní přidanou hodnotu přináší připravený software, který jednoduchou parametrizací (programování není třeba) umožňuje konfigurovat vstupy pro sběr dat. Grafické uživatelské rozhraní je přístupné na dálku prostřednictvím protokolu HTTPS a standardního webového prohlížeče. Více informací naleznete v článku na str. 14.

WAGO-Elektro spol. s r. o.

Rozvodova 36, 143 00 Praha 4 – Modřany

tel.: +420 261 090 143, fax: +420 261 090 144

e-mail: automatizace@wago.com, web: www.wago.cz

HLAVNÍ TÉMA

Smart grids, moderní rozvodné sítě; řízení technických zařízení budov

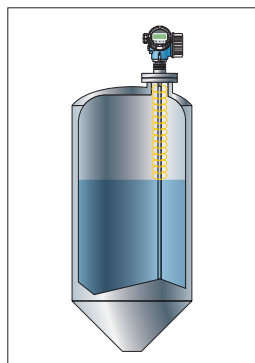
Sběr dat o spotřebě energie: měřicí systém s přidanou hodnotou 14



Podniky stále podrobněji sledují efektivitu svých budov a zařízení. Rozsah potenciálu úspory však lze určit pouze při systematickém sběru dat o všech zdrojích energie a všech spotřebičích. Proto je zde nový systém Energy Data Management od společnosti WAGO. Díky kombinaci předem daného hardwaru a uživatelsky přívětivého softwaru lze tento měřicí systém jednoduše integrovat do automatizačních systémů v průmyslu i v budovách.

Automatizace a měření ve vodárenství; hladinoměry

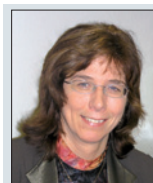
Kontinuální měření polohy hladiny radarovými hladinoměry 20



Článek poskytuje přehled dostupných metod pro kontinuální měření polohy hladiny bezkontaktními radarovými hladinoměry a radarovými hladinoměry s vedenou vlnou. Čtenářům poskytuje přehled, jakou metodu a jakou frekvenci zvolit pro danou úlohu, jaké jsou jejich přednosti a nevýhody. Radarové hladinoměry s vedenou vlnou (snímače GWR – Guided-Wave Radar, obr. 1) nebo také hladinoměry TDR (Time Domain Reflectometry) pracují s vysokofrekvenčními radarovými impulzy, které jsou vedeny podél sondy, jež funguje jako vlnovod. Na rozhraní dvou médií s rozdílnou relativní permitivitou (nebo na rozhraní měřeného média a vzduchu) se skokově změní vlnový odpor sondy a část vyslaných impulzů se odrazí zpět.

PŘEHLED TRHU

Kompaktní radarové hladinoměry 24



Vážení čtenáři,

dobré nápady, znalosti a zkušenosti odborníků jsou „zlatou žilou“ každého podniku a stojí za to popřemýšlet, jak toto know-how zaznamenat, aby bylo po ruce v případě zapeklitých projektů nebo těžkých rozhodování. Ukládat znalosti do databáze a vytáhnout je, když jsou třeba, to je opravdu lákavá představa, zvláště dnes, kdy je o zkušené odborníky nouze. Předpokládá to, že lidé budou ochotni svůj důvtip skutečně sdílet. Současnosti a budoucnosti informačních systémů pro sdílení znalostí je věnována diskuse sedmi manažerů na str. 6 tohoto vydání.

Já sama si umím představit sdílení pracovních postupů, ale jak zaznamenat ten fištrón mnohých odborníků, který pak vede k elegantním řešením? Nezdá se mi moc pravděpodobné, že i při největší ochotě pracovníků ke sdílení může být znalostní databáze úplná. S neúplnými datovými sadami si však dneska poradí metody umělé inteligence. Tyhle algoritmy se při zpracování velkých objemů dat učí a dost přesně doplňují to, co chybí. Pak se skutečně mohou dobat ke správnému řešení.

Zatímco nápady vynalézavých zaměstnanců míří do péče znalostních informačních systémů, jiné pronikavé myšlenky vedou ke vzniku nových firem, start-upů. Jejich zakladatelé věří, že se jim podaří nápad na nový výrobek či službu rozvinout a uvést na trh.

Dovolím si terminologickou vsuvku. Leckomu se termín start-up nemusí líbit. Ale jak jej přeložit do češtiny? Začínající podnik? To není úplně ono. Start-upy vyrůstají z nápadu. Takže když si někdo otevře běžnou hospodu, jde sice o začínající podnik, ale nikoliv start-up. Co byste, milí čtenáři, řekli termínu „začínající podnik s nápadem“? Zakladatelé start-upů, označovaní nepěkně jako startupisté, jsou vlastně podnikatelé s nápadem. Často je jejich cílem vyvinout produkt či službu, vrhnout s ní na trh a pak start-up prodat.

Nápad je vzácné zboží, a proto se kolem start-upů vytvořila celá infrastruktura, jakési tržiště nápadů. Už několik let nechybí na žádném odborném veletrhu prostor vyhrazený start-upům, které tam vystavují takzvané za hubičku. Čile k světu se mají webové portály pro start-upy – našla jsem tři také v češtině: www.czechcrunch.cz, www.mamnapad.cz, www.startuphelp.cz. Vznikají i firmy (často rovněž start-upy), které pomáhají v úspěšném rozjezdu start-upů. A v tomto tržišti nápadů loví manažeré zavedených firem, protože příhodná koupě start-upu může obohatit jejich podnik o cenné myšlenky, nápady a směry vývoje. A ty jsou nakonec i hodnotným přírůstkem jejich znalostní databáze.

Přeji vám, milí čtenáři, léto plné dobrých nápadů.

Eva Vaculíková,
redaktorka