

AUTOMA

6

časopis pro automatizační techniku

www.automa.cz

Ročník 17 číslo 6 – 2011

ISSN 1210-9592 © FCC Public s. r. o.

NA TITULNÍ STRANĚ

Firma Distrelec poskytuje služby zákazníkům, o které se starají zásadně pracovníci hovořící mateřským jazykem země zákazníka, a to již ve více než deseti zemích východní Evropy. S obsáhlým výběrem velmi kvalitních produktů od 1 000 uznávaných výrobců nabízí společnost Distrelec rozsáhlý sortiment výrobků z oboru elektroniky, elektrotechniky, měřicí techniky, automatizace, tlakovzdušného zařízení, náradí a ostatního příslušenství. Okamžité zpracování objednávek a dobře zvládnutá logistika umožňují rychlé zásobování východoevropského trhu. Všechny aktivity ve východních zemích řídí společnost Distrelec, která sídlí v Rakousku ve Vídni.

Distrelec Gesellschaft m. b. H.
Leithastraße 25
A – 1200 Wien
tel.: 800 14 25 25
fax: 800 14 25 26
e-mail: info-cz@distrelec.com
www.distrelec.com

HLAVNÍ TÉMA

Řízení spotřeby elektřiny

Elektrohydraulické pohony zmenšují spotřebu energie a hlučnost 11



Tradičně řešený hydraulický pohon vstřikovacího lisu na zpracování kaučuku spotřebovává třetinu energie celkem potřebné na provoz stroje. Přechodem na elektrohydraulický způsob pohonu realizovaný společnostmi Dorninger Hytronics a B&R, který je založen na řízení otáček zubových čerpadel při použití servopohonů Acopos od B&R, se výrobcí strojů Maplan podařilo zmenšit spotřebu pohonu na pětinu a současně snížit hladinu hluku v okolí stroje na polovinu původních hodnot.

Systémy HMI/SCADA

Vizualizace pro libovolný PLC rychle a bez problémů.....35



Je známo, pod jakým tlakem jsou vývojáři řídicích systémů v průmyslu: co nejkratší termín dodání a co nejnižší cena. Vizualizace i ovládání musí vypadat naprosto přesně podle zcela nejasnější představy objednatele. Vývojář se logicky soustředí na vývoj spolehlivého řídicího programu v PLC. Co však s vizualizací a ovládním? I poměrně jednoduchý program pro HMI stojí hodně času a práce, hlavně v případech, kdy je neekonomické využít drahé vývojové prostředky.

PŘEHLED TRHU

Software SCADA..... 16



Vážení čtenáři, lijáky, bouřky a krupobití, které se začátkem června přihnaly po téměř tropických dnech, nám znovu připomněly, jak dokáže počasí svou nevyočitatelností překřítit plány nás smrtelníků. Nedlouho

před tím oznámila kancléřka Angela Merkelová záměr Německa uzavřít nejpozději do roku 2022 všech jeho sedmnáct jaderných elektráren, které nyní zajišťují čtvrtinu energie vyrobené v Německu, a přiklonit se k obnovitelným zdrojům energie. Německo má tedy kuráž a věří, že si dokáže poradit s rozmary slunce a větru. Mnohé si totiž slibuje od větrných parků v Severním a Baltském moři o výkonu deset tisíc megawattů, tedy pěti Temelinů, a ještě více očekává od fotovoltaiických zařízení a solárních panelů umístěných na střechách domů. V dlouhodobějším výhledu patrně počítá také s elektřinou, kterou budou dodávat solární termální elektrárny na Saharě v rámci projektu Desertec. Němečtí odborníci chtějí nad nestabilitou obnovitelných zdrojů zvítězit pokročilou řídicí technikou, kterou uplatní při budování tzv. chytrých přenosových sítí.

Rozhodnutí Německa přirozeně vyvolalo obavy ze zvýšení ceny energie v Evropě a velkou vlnu kritiky. Český prezident Václav Klaus se proti němu ohradil dokonce z kabiny velkorypadla v dole v Bílině, jehož slavnostní uvedení do provozu zařadil do svého programu, patrně ve snaze podpořit klasickou energetiku.

Připustíme-li, že přechod od jaderné energetiky k obnovitelným zdrojům není zbrklé rozhodnutí, ale (jak sama doufám) promyšlený, sebevědomý krok, který je Německo skutečně odhodláno učinit, můžeme uvažovat nad jeho důsledky. Bezpochyby se urychlí vývoj a výzkum nejen v oblasti chytrých sítí, smart grids, ale také např. v oboru skladování elektrické energie. Přechod na jiný druh zdrojů energie podnítl další inovace a ty mohou přispět k ekonomickému rozvoji. Ústup významné průmyslové země od jaderné energetiky může být začátkem nové éry, kdy obnovitelné zdroje postupně nahradí i jiná paliva – uhlí, ropu a plyn, jejichž zásoby se beztak tenčí. To by byl konec blahobytu ropných šejků a k bohatství by patrně přišly země se stálým slunečným počasím, třeba saharské státy Afriky. S rostoucím využíváním obnovitelných zdrojů nabude na významu meteorologie – změny počasí budou mít ještě větší dopad než dnes.

Počasí ovšem dokáže potrápiti i „klasickou“ energetiku. Ráda vzpomínám na to, jak jsme uprostřed školního roku odjeli na tři týdny lyžovat, protože na průmyslovce byly uhelné prázdniny. Stačilo náhlé ochlazení po deštivé oblevě a v elektrárnách nebylo možné vyložit uhlí zamrzlé ve vagonech. Na rozdíl od kapitánů průmyslu jsme z toho my studenti měli nesmírnou radost. Kdoví, zdali nebudou zanedlouho studenti vyhlížet zamračené bezvětrí s nadějí na solární nebo větrné prázdniny.

Přeji vám, milí čtenáři, léto podle vašich představ.

Eva Vaculíková,
 zástupkyně šéfredaktora