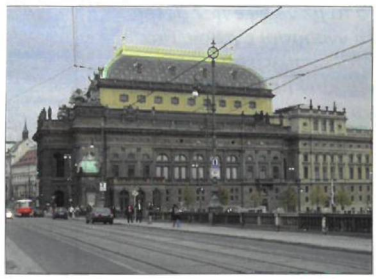
ELEKTRO 4
odborný časopis pro elektrotechniku



6

V historickém centru Prahy nejsou k dispozici lány polí, které by bylo možné zastavět fotovoltaickými panely. Přesto se zde fotovoltaická elektrárna skrývá, a to přímo na střeše Zlaté kapličky. Historická i provozní budova Národního divadla pokrývají část své spotřeby energie právě z obnovitelných zdrojů.

9

Krátké zprávy přináší aktuální informace o dění ve světě elektrotechniky v Česku i za hranicemi. Jsou budoucností nákladní dopravy kamiony s pantografem na střeše? České řídicí systémy se prosadily v egyptské elektrárně. Zaměstnanci mají právo také na ochranu sluchu, i když se na to často zapomíná. Moderní systém řízení letového provozu zpřesňuje navádění, a tím omezuje hluk a znečištění ovzduší v okolí letišť.

19

Pojmy související s pospojováním (vyrovnáváním potenciálu) se v posledních letech změnily. Na toto téma lze dohledat požadavky v různých normách. Tyto pojmy by se neměly na jedné straně zaměňovat, na straně druhé je třeba se na ně dívat ve vzájemných souvislostech. Tento příspěvek by měl vnést v tomto smyslu do této problematiky více světla.

Téma: Stavební veletrhy Brno 2013; Chytré sítě, inteligentní budovy a elektroinstalace; HVAC
Stavební veletrhy Brno 2013 (*Veletrhy Brno, a. s.*) 32
Kombinované sběrnicové řešení (*Siemens s. r. o.*) 34
Inteligentné elektroinštalácie s komponentmi firmy Bender (*GHV Trading, spol. s r. o.*) 36
Inteligentní budovy s měniči frekvence ABB pro systémy HVAC (*ABB s. r. o.*) 38
Home4Life – nová koncepce řešení pro chytré bydlení (*AV Media, a. s.*) 40
Systémy Magic® od OBO Bettermann (*OBO Bettermann Praha, s. r. o.*) 42
Domovní strážci Busch-Wächter® MasterLINE (*ABB s. r. o., Elektro-Praga*) 45
Ovládání domácnosti ze smartphonu nebo tabletu (*Eaton Elektrotechnika, s. r. o.*) 47
Úspora energie ve výrobních halách a skladovacích areálech (*B. E. G. Brück Electronic CZ, s. r. o.*) 49

Informace
Čtenářský servis ..... 4 až 5

Hlavní článek
Fotovoltaická elektrárna v centru Prahy 6
Inteligentní budovy (5. část) 10

Krátké zprávy
Aktuální informace z domova i ze zahraničí 9

Referáty
Český Siemens otevřel nové vývojové a prototypové centrum .. 15
Takový byl Amper 2013 16

Lidé a Elektro
Ing. Jiří Kovář, Citel Electronics 15

Ohlasy čtenářů
Vybíráme z ohlasů čtenářů 18

Ze zahraničního tisku
Pospojování u strojů 19

Duševní vlastnictví
Autorské právo (3. část) 22

Elektrotechnické fórum
Aktivní hromosvody a Vyjádření TIČR k problematice hromosvodů 25

Elektrotechnická praxe
Otázky a odpovědi z elektrotechnické praxe 28
Elektrický ohřev vody 30

Inovace, technologie, projekty
Solární lyžařská ochranná přilba 48
Slavte s námi 50
GA Energo technik: konkurenceschopnost podstatně zvyšuje technologická vybavenost 51
Ekodesign (7. část – dokončení) 52

Trh, obchod, podnikání
E-Commerce Distrelec 54

Technická informace o výrobku
LOVATO Electric: Komunikační konektory řady Platinum 56
Motory pro jaderné elektrárny – řada AMJ 56
Eaton Elektrotechnika součástí energetického poradce PRE 56

Standardizace
Nové normy ČSN (134) 57

Zprávy
Ústřední odborná skupina pro elektrické pohony pořádá 58
Elektrotechnický svaz český – Komora revizních techniků pořádá 58
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Katedra elektroenergetiky, pořádá 14. mezinárodní vědeckou konferenci 58
Vzdělávací agentura Unit pořádá 59
Unie soudních znalců, o. s., a Miroslav Šnobl pořádají 59
Elektro služby Miroslav Šnobl, Ing. Miloslav Valena a Unie soudních znalců, o. s., pořádají seminář 59
Vzdělávací agentura L. P. Elektro pořádá 59

Odborná literatura
Vydavatelství FCC Public představuje knihu 60

Archiv
Významné osobnosti vědy a techniky (24. část) 60
Historie a současnost (7. část) 61

Repetitorium
Elektrické motory (4. část) 62

Celoživotní vzdělávání
Požadavky na obsah a formu projektové dokumentace silnoproudu z pohledu legislativy a z pohledu norem (5. část) ... 64

Aktuality 54

On-line Elektro pro předplatitele

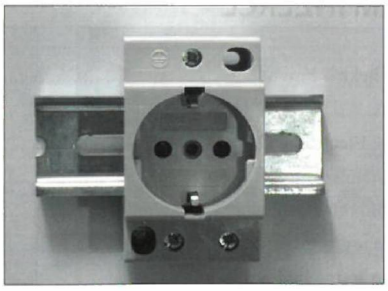
Nakladatelství FCC Public nabízí od dubna 2013 v rámci zlepšování čtenářského servisu pro předplatitele časopisu Elektro, Automa a Světlo novou službu:

přístup k on-line verzi

těchto časopisů, a to již v den, kdy vychází tištěná podoba příslušného čísla. Předplatitelům, kteří mají zájem o tuto službu, včetně upozornění na zpřístupnění nové on-line verze,

stačí vyplnit jednoduchý kontaktní formulář na:

http://bit.ly/FCC-eABO



28

Volný seriál v podobě otázek a odpovědí z elektrotechnické praxe, ve kterém redakce Elektro ve spolupráci s informačním systémem pro elektrotechniky iiSEL odpovídá na dotazy elektrikářů, revizních techniků, projektantů elektro a dalších tazatelů. Tato oblast dotazů téměř vždy souvisí s bezpečností, což je zcela zásadní téma pro každého elektrotechnika. V tomto pokračování lze mj. najít např. vysvětlení častého dotazu na možnost oprav prodlužovacích přívodů nebo na používání zásuvek schuko u nás.

30

Elektrický bojler určený pro akumulační ohřev vody je tak běžné zařízení, že jeho existenci skoro nevnímáme. Autor článku se zabývá podmínkami pro instalaci a provozování bojlerů i hledisky provozní bezpečnosti. Na několika událostech z poslední doby dokládá rizika zanedbání údržby.

48

Zatím méně časté, ale o to perspektivnější využití fotovoltaických článků připravil Fraunhoferův institut. Ohebné solární články dokázali technici instalovat na ochrannou přilbu. Vyrobená elektrická energie zvládá dobíjet drobné komunikační přístroje, případně zábavní elektroniku.