

Světelná technika na veletrhu Amper 2011

Ve dnech 29. března až 1. dubna se konal devatenáctý ročník mezinárodního veletrhu elektrotechniky a elektroniky Amper 2011. Souběžně s ním, stejně jako v loňském roce, se uskutečnil také mezinárodní veletrh optických technologií a aplikací Optonika 2011. Letos poprvé na brněnském výstavišti. Během čtyř dnů konání veletrhu se na nabídku firem z nejdůležitějších odvětví současné elektrotechniky a elektroniky přišlo podívat 42 300 návštěvníků z ČR i zahraničí, např. z Německa, Slovenska, Rakouska, Polska, Itálie, Norska, Srbska, Kazachstánu, Běloruska, či dokonce San Marina. Na výstavní ploše o rozloze 27 000 m² (z toho čistá výstavní plocha byla 13 200 m²) své produkty představilo 580 společností z 24 zemí světa (454 z ČR, 126 ze zahraničí), z toho čtrnáct společností z ČR a Německa se prezentovalo na veletrhu Optonika. Oproti posledním dvěma letům, výrazně ovlivněným krizí světové ekonomiky, převládá letos mezi vystavovateli mírný optimismus, s nímž hledí do budoucna.

Veletrh Amper letos zcela zaplnil haly P, F a G1. V hale P se prezentovaly společnosti z oborů *zařízení pro výrobu a rozvod elektrické energie, vodiče a kabely, elektroinstalační technika, osvětlení* (oproti loňskému roku, kdy se ve Frankfurtu nad Mohanem konal veletrh Light + Building, tato nomenklatura letos posílila), *zabezpečovací technika a systémová technika budov, elek-*

trotepelná technika, telekomunikace, identifi- kační, platební a pokladní systémy a výpočet- ní technika. V hale F mohli návštěvníci vidět novinky z oblasti *automatizační, řídicí a regulační techniky, měřicí a zkušební tech- niky, pohonů a výkonové elektroniky.* V hale



Obr. 1. Pohled do haly P z prostor vysílacího studia Elektrika TV



Obr. 2. Široká nabídka svítidel českého výrobce, společnosti Osmont



Obr. 3. Tradiční vystavovatel, český výrobce svítidel Trevos

G1 svou nabídku převáděly společnosti z oboru *elektronické prvky a moduly* a rovněž zde byly umístěny expozice veletrhu Optonika 2011, představující nejnovější trendy a novinky z oboru optiky. Speciální pozornost byla letos věnována také e-mobilitě. Na veletrhu bylo k vidě-



Obr. 4. Letos se po několikaleté přestávce na veletrhu objevil také český výrobce svítidel Modus

ní několik elektromobilů, např. sportovní elektromobil Tesla Roadster, který podle dostupných informací dokáže zrychlit z nuly na 97 km/h za pouhých 3,7 s. Návštěvníci si mohli prohlédnout také Peugeot iOn, Citroen C-Zero, Škodu Superbel (Škoda Superb), EVC R 7 (Škoda Roomster), Peugeot 107 electric, SOR EBN 10,5 (elektrobus) a využít testovací jízdy. Kromě elektromobilů si zájemci mohli také vyzkoušet komunikaci v inteligentním domě a jeho ovládání v praxi.

Doprovodný program zaměřený především na odborného návštěvníka byl letos obzvláště bohatý. Dvacet sedm odborných konferencí a seminářů na aktuální témata, jako např. *Cenová politika a regulace cen energií v České republice a na Slovensku*, konference *Energie pro budoucnost*, *Moderní trendy v datových přenosech* či *Inteligentní budovy 2011* navštívilo 1 230 registrovaných účastníků. Pro návštěvníky byly také připrave-



Obr. 5. Společnost Greenlux se na veletrhu představila poprvé



Obr. 6. Jeden z nových vystavovatelů veletrhu, společnost LED Technology



Obr. 7. Svítidla a sloupky pro veřejné osvětlení v nabídce společnosti Elstav

ny soutěže a programy i přímo v expozicích společností. Mezi návštěvníky nejatraktivnější tradičně patřila **Přehledka výukových robotů** ve stánku FCC Public (vydavatelství časopisů Automa, Elekt a Světlo).



Obr. 8. Světelný strom společnosti Tron

typu 591 39 01 společnosti **ELEKTROSVIT Svatobořice, a. s.** (více na str. 32).

Novinkou letošního ročníku veletrhu byla soutěž **Amper – Idea**, zaměřená převážně na studenty technických studijních oborů. Z celkového počtu 23 přihlášených

Prestižní součástí veletrhu byla tradiční soutěž o nejprůmyslnější exponát veletrhu – **Zlatý Amper 2011**. V letošním roce se této soutěži zúčastnilo 21 firem s 25 exponáty. Jedenáctičlenná komise, složená z odborníků z ČVUT – FEL Praha, VÚT – FEKT Brno, EZÚ Praha, SAV AV Bratislava a zástupce EIA (Českomoravské elektrotechnické asociace), pod vedením prof. Jiřího Tůmy z ČVUT hodnotila technickou a technologickou úroveň soutěžících výrobků, originalitu jejich řešení, jejich bezpečnost, technickou kvalitu a obchodní využitelnost. Ceny byly vyhlášeny a předány v podvečer prvního veletržního dne. Ocenění Zlatý Amper získalo pět produktů, pět dalších si odneslo čestné uznání. Jedním z oceněných produktů bylo **nevýbušné důlní svítidlo MLNEX I**



Obr. 9. Elektrosvit Svatobořice – nevýbušné důlní svítidlo vlevo nahoře získalo čestné uznání v soutěži Zlatý Amper (více na str. 32)



Obr. 10. Bezdrátová dotyková jednotka pro ovládání zařízení v domácnosti RF Touch, přihlašovatel Elko EP, získala vedle ocenění Zlatý Amper i výroční cenu Českomoravské elektrotechnické asociace; cenu přebírá zástupkyně společnosti, paní Alena Janotová

soutěžících podnikatelských projektů získali tři finalisté zajímavé ceny.

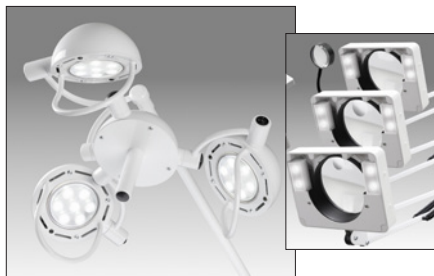
Letošní ročník veletrhu je minulostí. Za časopis Světlo přejeme organizátorům hodně úspěchů při přípravě jubilejního, **dvacátého ročníku veletrhu Amper 2012**, který se bude konat **od 2. do 5. dubna 2012**.

Foto: autorka

Ing. Jana Kotková

Dioptra, a. s. Turnov

Společnost Dioptra představila svítidla a lupy s LED osvětlením, na kterých prezentuje spojení optiky s osvětlením. Obchodní partnery a návštěvníky expozice zaujala vyšetřovací svítidla dodávající



ná do zdravotnictví a stojánková lupa s osvětlením se dvěma plankonvexními čočkami. Lupa svou konstrukcí minimalizuje zkreslení obrazu, a tím únavu očí. Dioptra se zaměřuje na výrobu a vývoj optiky s LED osvětlením.

Dioptra, a. s. Turnov
Sobotecká 1660
511 21 Turnov
tel.: 481 358 111
e-mail: postbox@dioptra.cz
<http://www.dioptra.cz>

ELEKTROSVIT Svatobořice, a. s.

Tradiční český výrobce svítidel certifikovaných podle ČSN EN ISO 9001:2009 představil na letošním veletrhu nevýbušné dluhí svítidlo MINEX I, typ 591 39 01, které je určeno k osvětlení dluhých prostorů a též průmyslových prostorů (vnitř-



ních, pod přístřeškem a venkovních). Těleso, příruba a kabelové vývody z šedé litiny jsou povrchově upraveny žlutou práškovou polyesterovou barvou. Optický kryt je z tvrzeného skla. Technické parametry: IP65, 230 V/50 Hz, hmotnost 18,5 kg, světelný zdroj – 6x LED CREE XP-G 3W (úhel vyzařování 60°).

ELEKTROSVIT Svatobořice, a. s.
696 04 Svatobořice-Mistřín
tel.: 518 397 421, fax: 518 397 422
e-mail: elektrosvit@elektrosvit.cz
<http://www.elektrosvit.eu>

ELKOVO Čepelík

Český výrobce svítidel firma ELKOVO Čepelík patří mezi stálé účastníky veletrhu Amper. Značný zájem odborné veřejnosti vzbudila studie svítidla LED dynamic s programově řízenou změnou



teploty chromatičnosti. To by mělo v budoucnosti značně zpříjemnit pracovní podmínky nejen v kancelářských prostorech. Vzhledem k přechodu na energeticky šetrné světelné zdroje uvítali zástupci z řad výrobních podniků nabídku svítidla typu Reflektor vybaveného vysoce účinným reflektorem z materiálu MIRO.

ELKOVO Čepelík
Chutnovka 77, 511 01 Turnov
tel.: 481 313 671, fax: 481 313 673
e-mail: info@cepelik.cz
<http://www.elkovo-cepelik.cz>

Greenlux s. r. o.

Společnost předvedla naprostou novinku, MCOB reflektor. Technologie MCOB (Multi Chip On Board – volný překlad: mnoho čipů na desce) je v oblasti osvět-



lení převratná. Umožňuje tisknout diody LED na jeden nosný prvek, a tím i vyrábět světelné zdroje podle potřeb zákazníků. Nosným prvkem je hliníková deska zlepšující chlazení. Měrný výkon dosahovaný těmito zdroji, 90 až 110 lm/W, se blíží výkonu výbojek, tj. neefektivnějších současných světelných zdrojů. Střední doba života zdrojů je 30 až 50 tisíc hodin. V porovnání s velmi populárními SMD LED, hojně používanými ve světelných zdrojích, jde u technologie MCOB o zásadní kvalitativní posun. Greenlux nabídne svítidla s MCOB zdroji v polovině letošního roku. Více na www.greenlux.cz

LUXART, s. r. o.

Regulace a řízení osvětlovacích soustav bylo mottem prezentace novinek z oblasti elektronických předřadníků a halogenidových (MH) výbojek od předního světového výrobce Venture Lighting. Pod značkou Ventronic byla představena ucelená řada standardních i regu-



lovatelných elektronických předřadníků pro MH i vysokotlaké sodíkové výbojky HPS s příkony od 20 do 450 W (600 W). Označení *energy saving* nesou energeticky úsporné halogenidové výbojky, jež si při sníženém příkonu zachovávají max. hodnoty světelných toků (20 000 lm/200 W, 35 000 lm/350 W). Další informace naleznete na www.luxart.cz

Microdis Electronics

Společnost ve své expozici prezentovala LED produkty od výrobce Seoul Semiconductor. Jednou ze zajímavostí z oblasti LED je řada Acriche. Jde o LED, která je napájena přímo ze síťového napětí,



tzn. „ze zásuvky“. Díky svému zpracování LED z řady Acriche nepotřebují předřadník a nevznikají zde žádné další ztráty. Jednoduše se připojí na 230 V AC jako klasická žárovka. Seoul Semiconductor udává život 35 000 h pro pokles svítivosti na 75 % původní hodnoty. LED Acriche jsou tak vhodné nejen pro nové designy svítidel se snadným použitím LED, ale také pro snadnou modernizaci starších a populárních svítidel.

Microdis Electronics s. r. o.
Vojkov 103
251 01 Říčany u Prahy
www.microdis.net

MODUS, spol. s r. o.

Firma MODUS, spol. s r. o., představila na veletrhu Amper 2011 jako hlavní novinku letošního roku svítidlo LVLED3000. Toto svítidlo vychází z osvědčené koncepce svítidla Modus LV a je osazeno LED



světelným zdrojem s modulem Fortimo od firmy Philips. Optimální výška instalace těchto svítidel je 5 až 6 m. Svítidlo se vyznačuje širokou vyzařovací charakteristikou, život LED zdroje je 50 000 h. Zásadní informací pro uživatele je snížení nákladů na provoz a servis o 60 %.

V nabídce jsou svítidla se světelným zdrojem 1 100, 1 800, 3 000 a 4 500 lm.

MODUS, spol. s r. o.
Žižkova 273, 252 25 Jinočany
tel.: +420 242 410 238
fax: +420 242 410 248
e-mail: trade@modus.cz
http://www.modus.cz

MSC-Vertriebs-CZ

Firma MSC-Vertriebs-CZ, specializující se na distribuci různých druhů osvětlení na bázi LED, představila mj. LED svítidla vlastní výroby v různých rozměrech, příkonech či teplotách chromatičnosti s možností stmívání a s vysokým krytím IP, jež jsou vhodná pro průmysl, kanceláře i sporto-

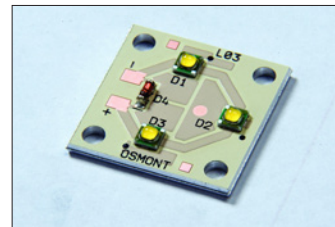


viště. Nejžádanější řada LED Park má krytí IP54, dodává se v jedné délce 1 300 mm ve čtyřech příkonech: 35, 50, 66 nebo 100 W. LED svítidla oproti klasickým žárovkovým spoří 30 až 40 % elektrické energie, díky čemuž je zejména ve vícesměnných provozech návratnost investice rychlá.

MSC-Vertriebs-CZ, s. r. o.
nám. Jos. Machka 1, 158 00 Praha 5
tel.: 251 561 130, fax: 251 562 990
e-mail: praha@msc-ge.com
http://www.msc-ge.com

Osmont, s. r. o.

Český výrobce svítidel Osmont, s. r. o., představil moderní LED zdroje v přisazených opálových svítidlech. Svítidla jsou vybavena moduly vlastní konstrukce s jedním, dvěma nebo třemi LED zdro-



ji. Společnost Osmont prezentovala hlavně přednosti těchto svítidel, tzn. úsporu energie, jejich životnost a vysokou účinnost. Významnou výhodou je použití stínítek ze třívrstvého opálového skla, které brání oslnění uživatelů. Nové zdroje jsou prozatím nabízeny v řadách Aura, Crater, Draco, Lina, Edna a Saturn.

Osmont, s. r. o.
Hybrálce 129
586 01 Jihlava
tel.: 567 210 023, fax: 567 572 621
e-mail: osmont@osmont.cz
http://www.osmont.cz

ProfCom, s. r. o.

Zajímavou kombinaci LED svítidel ideálních pro průmyslové objekty bylo možné vidět v expozici kolínské společnosti ProfCom. Tato společnost nabízí osvětlení výrobních a skladových hal venkovními a vnitřními LED svítidly typové řady SLDA a CADA. Venkovní svítidla SLDA jsou, mimo jiné, vybavena fotosenzorem, a mohou být tedy nastavena na spínání



podle potřeby. Firma tato svítidla nabízí v příkonech 90 a 140 W. Výrobové řady CADA100 a CADA150 jsou zajímavou alternativou pro vnitřní osvětlení hal. Více informací o možnostech využití a úsporách elektrické energie při použití těchto svítidel lze získat na níže uvedených kontaktech.

ProfCom, s. r. o.
Havlíčková 822, 280 02 Kolín
tel.: +420 311 240 058
e-mail: info@proflight.cz
http://www.proflight.cz

Smart LED s. r. o.

Český výrobce specializující se na výrobu LED svítidel do kanceláří a pro průmysl představil svítidla vhodná do všech typů podhledů a přisazená či závěsná sví-

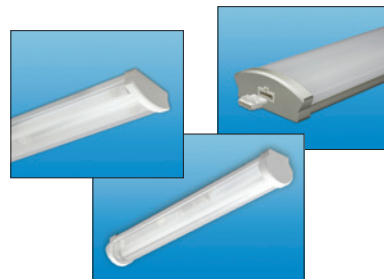


tala v elegantním dřevěném rámu. Svítidla mají příkon 37 W, světelný tok 4 116 lm. Teplotu chromatičnosti světla lze upravit podle přání zákazníka. Firma se orientuje na vysoký světelný výkon, spolehlivost a dlouhou životnost svých výrobků. Proto nakupuje komponenty výhradně od prověřených německých a domácích dodavatelů.

Smart LED, s. r. o.
Mezírka 1, 602 00 Brno
tel.: 773 831 993, 777 722 379
e-mail: smartled@smartled.cz
http://www.smartled.cz

TREVOS a. s.

Expozice českého výrobce svítidel Trevos byla zaměřena na široké možnosti použití průmyslových žárovkových svítidel typu Prima. Velký zájem návštěvníků upou-



tala také nová řada svítidel Beltr (v jedno- i dvoužárovkové verzi), které je možné pomocí vnějších konektorů a svorkovnic od firmy Wieland propojit do světelných řad. Boční části svítidla jsou nabízeny v paletě barev s metalickým odleskem. Energeticky nejúspornější varianta je s elektronickým předřadníkem T5 s regulací stmívání.

TREVOS, a. s.
Areál Valdštejnsko-Mašov 34
511 01 Turnov
tel.: 481 363 347, fax: 481 624 681
e-mail: obchod@trevos.cz
http://www.trevos.cz