

ELEKTRO 3

recenzovaný odborný časopis pro elektrotechniku



92

V městské hromadné dopravě v Praze byl vždy zájem o čistou, tichou a pohodlnou dopravu. Právě takovou dopravu dokážou zajistit elektricky poháněná vozidla na pneumatikách. Článek poskytuje přehled vozidel, která už byla odzkoušena a přibližuje technická řešení, jejichž ověření se připravuje.



94

K prosazení elektromobility nestačí disponovat technicky vyspělými vozidly a dostatkem nabíjecích míst. V tomto článku autor analyzuje otázky týkající se podílu ropných produktů a ostatních zdrojů na celkovém energetickém mixu.

Téma: Amper 2017 - 25. mezinárodní elektrotechnický veletrh

Seznam článků k veletrhu Amper 2017	8
Inzerenti	8
Veletržní ELEKTRO	10 až 81

Hlavní článek

Problémy elektromobility	94
--------------------------------	----

Krátké zprávy

Aktuální informace z domova i ze zahraničí	100
--	-----

Referáty

IQRF Wireless Challenge III podporují noví významní partneři	102
Schneider Electric usnadňuje monitoring prostředí datových center	102
Siemens modernizuje své čtečky RFID a nabízí více flexibilních aplikací	102
Druhý ročník soutěže Český ostrovní dům	102
Stroje budou chytřejší než lidé	103

Lidé a Elektro

Ing. Beran Jaromír, CSc., EGÚ Praha Engineering, a. s.	103
---	-----

Ze zahraničního tisku

Přepětí versus svodiče	104
Ochranné pospojování v síti TN-C	113

Elektrotechnická praxe

Jak se svařovalo v hobby dílně	115
Otázky a odpovědi z elektrotechnické praxe	117

Elektromobilita

Nikola si s Teslou rozumí	82
Indukční nabíjení zvyšuje přitažlivost	85
E-mobilita bez hranic	85
Řešení pro nabíjení elektromobilů v silniční infrastruktuře od Phoenix Contact	86
Zásahové elektromobily pro Londýn a Los Angeles	87
Výstavba veřejné dobíjecí infrastruktury v rámci projektu Elektromobilita ČEZ	88
Elektromobily Nissan	90
Elektromobilita na letišti ve Stuttgartu	91
Elektrobusy pro Prahu	92

Trh, obchod, podnikání

Veľtrh ELO SYS 2017 s novou koncepciou	119
Hannover Messe 2017	120
Naskoč na koně!	120

Rozhovor s osobností

Guru historie elektrotechniky	121
-------------------------------------	-----

Standardizace

Nové normy ČSN (177)	123
----------------------------	-----

Zprávy

Vzdělávací agentura LPE pořádá ...	124
EGÚ Praha Engineering pořádá	124
Elektrotechnický svaz český – Komora revizních techniků pořádá.....	124
Vzdělávací agentura Unit pořádá	124

Odborná literatura

Publikace nakladatelství FCC PUBLIC	76, 112, 125
---	--------------

Lingvo elektro

Špatně položená otázka	126
------------------------------	-----

Retro elektro

Technika v domácnosti (29).....	127
---------------------------------	-----

Archiv

Od dvoupólového magnetu k třípólové zásuvce (3)	127
---	-----

Celoživotní vzdělávání

Projekty a revize elektrických instalací z pohledu norem a předpisů	128
Unikátní projekt výuky pro revizní techniky EZ.....	131

Aktuality	23, 122
------------------------	---------

Redakční rada hodnotila články

Na pravidelném zasedání Redakční rady časopisu Elektro, které se konalo 7. března 2017 na Fakultě elektrotechnické ČVUT v Praze, bylo na pořadu dne také hodnocení článků v číslech Elektra 12/2016, 1/2017 a 2/2017. Při tomto hodnocení dávají jednotliví členové redakční rady své hlasy příspěvkům, které považují z technicko-informačního hlediska za přínosné a zajímavé.



V Elektru 12/2016 nejvíce zaujal článek: **Lithiové trakční akumulátory pro elektromobilitu** (Jaroslav Novák, Ondřej Sadílek, Petr Sýkora)



V Elektru 1/2017 byl nejlépe hodnocen článek: **K Průmyslu 4.0** (Ing. Zdeněk Trinkewitz)



V Elektru 2/2017 byl označen jako nejlepší článek: **Znalecký posudek jako důkaz** (JUDr. Ing. Lukáš Křístek, MBA)

(redakce)



104

Přestože počet škodných případů způsobených přepětím statisticky pozvolna klesá, stále se v elektrické instalaci objevují zbytečné chyby, ať už z neznalosti nebo z nedbalosti. V tomto příspěvku je na některé takovéto chyby upozorněno.



115

Spolehlivé a účinné svařovací zdroje nebyly vždy tak jednoduše dostupné, jako je tomu nyní. Před několika desítkami let bylo běžné, že technicky zdatní zájemci stavěli svařičky z dílů získaných z vyřazených strojů a zařízení. Jako svařecí zdroj mohlo posloužit i soustrojí sestavené z asynchronního motoru a dynamu z autobusu.



128

Elektrická instalace, která plní všechna přání uživatele, je spolehlivá a bezpečná, to je pro nás samozřejmost. Samozřejmostí ale již často není zpracování projektu instalace, zhotovení důsledně podle projektu a následná revize. Autor podrobně uvádí související legislativu a potřebnou dokumentaci.

www.odbornecasopisy.cz

webový portál FCC PUBLIC • informace z první ruky elektrotechnika • elektroenergetika • osvětlovací technika • automatizace • doprava • technika budov • internet věcí • Průmysl 4.0

SEZNAM článků k veletrhu AMPER 2017

Amper 2017 – čtvrt století úspěšné propagace elektrotechniky	10
Co uvidíte na veletrhu Amper 2017	11
ABB představí na veletrhu Amper inteligentní výrobky, aplikace a řešení a služby pro digitální budoucnost průmyslu (ABB s. r. o.)	12
Modernizace výroby vyžaduje i moderní přístup k servisu (ABB s. r. o.)	13
Rádiová dálková ovládnání Autec (OS-KOM, spol. s r. o.)	15
Předcházejte požárům (OEZ, s. r. o.)	16
Kontroly a inspekce na elektrických zařízeních do napětí 123 kV (Dehn + Söhne GmbH + Co. KG)	20
Výroba rozváděčů podle koncepce Průmysl 4.0 (Rittal Czech, s. r. o.)	22
Automatizace: jednoduché konfigurační řešení pro každého (Eplan Engineering CZ, s. r. o.)	24
General Electric – Guardion™ a EntelliGuard™ (GE Industrial Solutions)	26
ReadEn® – Multiutilitní odečtový software (ZPA Smart Energy, a. s.)	30
Odběratel si také zaslouží bezpečnou transformační stanici (Betonbau, s. r. o.)	32
Zkušební laboratoř VTP UNIS (UNIS, a. s.)	34
Elektrické konektory nově pod značkou Stäubli (Stäubli Systems, s. r. o.)	35
Speciální spreje pro technické aplikace (ELCHEMCo, s. r. o.)	36
Nová generace moderních termokamer FLIR (Flir Commercial Systems BV)	37
CUBE67 (Murrelektronik CZ, spol. s r. o.)	38
Mico Pro (Murrelektronik CZ, spol. s r. o.)	39
Emparro67 Hybrid (Murrelektronik CZ, spol. s r. o.)	40
Průmyslové konektory pro náročná prostředí (Schmachtl CZ, spol. s r. o.)	42
Výkonné stroje potřebují výkonné ovládací prvky (Siemens, s. r. o.)	44
Úspora energie ve výrobních halách a skladovacích areálech (B. E. G. Brück Electronic CZ, s. r. o.)	46
Zalévání a pouzdření průhlednými silikony (Lučební závody a. s. Kolín)	47
OCEP 12 Oceňování montážních prací (SELPO)	48
Digitální provozní multimetry ve zkušebněm provedení (GHV Trading, spol. s r. o.)	50
Pavouk 3 (Eaton Elektrotechnika, s. r. o.)	51
Seno představuje SCHLEUNIGER, VOGT AG Verbindungstechnik a ELESTA GmbH (SENO, spol. s r. o.)	54
EurotestXC (ILLKO, s. r. o.)	56
Hlavní jistič před elektroměrem (E.ON Distribuce, a. s.)	58
Kopos Kolín jede opět na Amper s novinkami (Kopos Kolín, a. s.)	62
Komplexní řešení záložního napájení (Kumer – Prag, spol. s r. o.)	64
ELTRAF, a. s. – dodavatel kioskových trafostanic a technologických kontejnerů (ELTRAF, a. s.)	66
Dva v jednom (Hennlich Industrietechnik, spol. s r. o.)	70
PROFITEST INTRO (GMC – měřicí technika, s. r. o.)	71
Přepětové ochrany pro 10G Ethernet (Saltek, s. r. o.)	72
TGMmini (TG Drives, s. r. o.)	73
Nový E360 – inteligentní elektroměr pro moderní trhy s energiemi (Landis+Gyr, s. r. o.)	75
Stolní klimatické komory ESPEC (Testovací technika, s. r. o.)	77
APOS BLANSKO představuje (Tech Aid Czech Branch, s. r. o.)	78
Lakovaný drát s inovativním a funkčním povrchem odkrývá rezervy v technologii navjení (SOPO, s. r. o.)	80

INZERENTI

ABB, s. r. o.	1. o.č.
ABF, a. s.	43
AMT měřicí technika, spol. s r. o.	28
ARKYS, s. r. o.	41
B. E. G. Brück Electronic CZ, s. r. o.	46
Betonbau, s. r. o.	32
Blue Panther, s. r. o.	61
Conrad Electronic Česká Republika, s. r. o.	vkład
ČEZ, a. s.	88
Dehn + Söhne GmbH + Co. KG	3. o.č.
E.ON Energie, a. s.	59
Eaton Elektrotechnika, s. r. o.	49, 53
ELCOM, a. s.	7. o.č., nultá o.č. web
Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.	60
ELCHEMCo, s. r. o.	36
Eltraf, a. s.	66
Eplan Engineering CZ, s. r. o.	23
Expo Center, a. s.	119
Flir Commercial Systems BV	37
GE Industrial Solutions	26
GHV Trading, spol. s r. o.	50
GMC – měřicí technika, s. r. o.	71
Hakel, s. r. o.	63
Hennlich Industrietechnik, spol. s r. o.	70
IAESTE LC Brno	120
ILLKO, s. r. o.	56
Kopos Kolín, a. s.	62
Kumer – Prag, spol. s r. o.	64
Landis+Gyr, s. r. o.	75
Lenze, s. r. o.	4. o.č.
Lučební závody a. s. Kolín	47
Microrisc, s. r. o.	28, 40
Murrelektronik CZ, spol. s r. o.	8. o.č.
Nissan Sales CEE Kft. – organizační složka	90
nkt cables, s. r. o.	21
Noark Electric Europe, s. r. o.	69
OEZ, s. r. o.	19
Orbit Merret, s. r. o.	5. o.č.
OS-KOM, spol. s r. o.	15
PEG, spol. s r. o.	84
Phoenix Contact, s. r. o.	86
Rittal Czech, s. r. o.	2. o.č.
Saltek, s. r. o.	72
SELPO	48
SENO, spol. s r. o.	54
Schmachtl CZ, spol. s r. o.	43
Siemens, s. r. o.	45
SOPO, s. r. o.	80
SPÁLOVSKÝ, a. s.	6. o.č.
Stäubli Systems, s. r. o.	35
Teco, a. s.	101
Tech Aid Czech Branch, s. r. o.	78
Techlep – Lucie Mičkalová	99
Terinvest, spol. s r. o.	9
Testovací technika, s. r. o.	77
TG Drives, s. r. o.	73
UNIS, a. s.	34
Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera	122
Weidmüller, s. r. o.	29
ZPA Smart Energy, a. s.	30

FCC PUBLIC Vás zve na konferenci

které pořádá v rámci doprovodného programu Mezinárodního veletrhu AMPER 2017

Perspektivy e-mobility IX Směry a trendy vývoje vozidel, infrastruktury a legislativy

21. 3. 2017, 9:30 až 14:00 h, sál P-1, výstaviště Brno

- technologický vývoj ■ legislativa a normy ■ postoj státu k alternativním pohonům v dopravě
- elektromobilita a elektroenergetika v souvislostech ■ akumulace energie pro pohon vozidel



Energie pro budoucnost XX Transport, management a efektivní nakládání s energiemi

22. 3. 2017, 9:30 až 13:00 h, sál P-4, výstaviště Brno

- transport energie s prioritami pro bezpečnost, spolehlivost a efektivnost
- zajištění kvality elektřiny ■ ČR jako exportér a transitní teritorium



Účast na konferencích je bezplatná, na základě registrace na www.odbornecasopisy.cz
Součástí registrace je také volný vstup do areálu výstaviště v den konání konference.
Těšíme se na setkání s Vámi!