

## SEZNAM INZERCE

ABB s. r. o., Elektro-Praga .....	21
AMT měřicí technika, spol. s r. o. ....	48
Bonega, spol. s r. o. ....	36
Business Media CZ, s. r. o. ....	42
C. E. S. – České Elektrické Stavby, s. r. o. ....	44
Distrilec GmbH ....	47
Eaton Elektrotechnika, s. r. o. ....	53
Elektropomůcky Pardubice, s. r. o. ....	48
Emcos, s. r. o. ....	41
Expo Center, a. s. ....	29
Helukabel CZ, s. r. o. ....	2. oč.
Hensel, s. r. o. ....	3. oč.
Incheba Expo Bratislava ....	42
Kabelovna Kabex, a. s. ....	1. oč.
Lamela Electric a. s., OZ Kabelovna ....	35
Lapp Kabel, s. r. o. ....	33
Lučební závody, a. s. Kolín ....	45
OEZ, s. r. o. ....	37
PZK, s. r. o. ....	4. oč.
Stego Czech, s. r. o. ....	48
Topinfo, s. r. o. ....	3
Veletrhy Brno, a. s. ....	29

## Harmonogram Elektro 2011

Číslo	Uzávěrka	Expedice	Zdůrazněné téma
8-9	14. 07. 11	18. 08. 11	Zdroje elektrické energie: Elektrické baterie, akumulátory, palivové články; Záložní zdroje, zálohování elektrické energie (UPS); Alternativní a obnovitelné zdroje energie, větrné, vodní a solární elektrárny
10	17. 08. 11	23. 09. 11	53. MSV (mezinárodní strojírenský veletrh) – Brno (3. 10. až 7. 10. 2011)
11	19. 09. 11	01. 11. 11	Energetika: Výroba a rozvod elektrické energie nn, vn a vvn; Elektrorozváděče a rozváděčová technika; Požární bezpečnost v energetice
12	19. 10. 11	29. 11. 11	Měření, měřicí technika a systémy; Zkušební, diagnostická technika a analyzátoru

# Ročenka Elektro 2011

Praha, FCC Public, 384 stran, formát A6, vazba V2, cena 132 Kč



V ročence Elektro 2011 najde čtenář kromě přehledu odborných veletrhů, výročí slavných osobností vědy a techniky, seznamu úřadů a institucí či adresáře ČKAIT také např. základní jednotky a konstanty, jakož i nejaktuálnější informace o nových elektrotechnických normách. S normami souvisí bezpečnost, které je věnována pátá kapitola. Čtenář v ní najde mj. také velmi zajímavý článek o vývoji za-bezpečovacích zařízení na železnici. Ochráňte před účinky blesku a přepětí je věnována kapitola šestá. Problémem mobilních napájecích zdrojů se zabývá článek sedmé kapitoly. Přehled o moderním pojedí inteligenčních sítí lze získat v kapitole osmé. O tom, zda jsou lasery zdravotním rizikem, se může čtenář dočíst v zajímavém článku v kapitole deváté. Kvalitní osvětlení je základem dobré pohody i bezpečnosti. Jak toho dosáhnout, poradí odborník na měření osvětlení v kapitole desáté.

**Ročenka je určena technikům, konstruktérům, projektantům, elektromontérům, pracovníkům údržby, revizním technikům, pracovníkům obchodně-technických služeb a všem zájemcům o aktuální informace z oblasti elektrotechniky.**

Ročenka Elektro 2011 vyšla 10. února 2011. Objednávky na adresu:  
Vydavatelství FCC Public, Pod Vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8,  
tel.: 286 583 011, e-mail: public@fccgroup.cz,  
www.odbornecasopisy.cz

## LIST OF CONTENTS

### Topic: Cables, cable engineering, conductors and leads

Non-flame propagating and flame resistant cables complying with the regulation No. 23/2008 Coll. (Lamela Electric, a. s., o. z. Kabelovna Chyše) .... 30  
EPIC® ULTRA connectors for harsh conditions (Lapp Kabel, s. r. o.) .... 32

### Information ..... 3, 5

#### Main Article

Control of high-speed synchronous machines (final part 2) ..... 6

#### News-in-brief

Current information from home and abroad ..... 9

#### Reports

Green buildings 2011 ..... 10

32<sup>nd</sup> Conference on drives in Pilsen ..... 10

Siemens opened in Prague two charging stations for electromobiles ..... 10

AQUOS Quattron 3D TV ..... 10

The first electric car rental in the Czech Republic ..... 11

KWIM: Innovative energy management ..... 11

Industrial PC from Siemens ..... 11

#### Exchange of Experiences

Quality, reliability and innovations in electrical engineering ..... 12

Digital multimeters and measuring uncertainty ..... 15

#### From Foreign Press

Heat pumps for building redevelopment ..... 18

#### Electrical engineering practice

Comments to Regulation No. 50/1978 Coll., on professional qualifications in electrical engineering (final part 8) ..... 22

Is unification of lightning protection possible? ..... 24

Circulation pump in the kitchen ..... 25

Questions and answers from electrical engineering practice ..... 26

#### Innovation, Technology, Projects

Cableless electromobile charging ..... 28

Software support of OEZ products ..... 34

Bonega – now circuit faulty state information remote ..... 36

Eaton technologies used in high-voltage applications ..... 38

Compensation – electrical energy monitoring and saving ..... 40

#### Materials and technologies for electrical engineering

Cheaply and without corrosion – AlMg3 ..... 43

Silicone sealants and rubbers in electrical engineering ..... 45

#### Interview with personality

OEZ CEO Ing. Roman Schiffer ..... 46

#### Market, Business, Enterprise

Distrelec – News ..... 47

#### How things are made ...

How a cable is made ..... 49

#### Standardization

New ČSN standards (115) ..... 53

New standard ČSN EN 60445 ed. 4 (part 1) ..... 55

#### News

Most significant trade fairs in the second half-year 2010 ..... 57

Seminars of the educational agency L. P. Elektro ..... 58

Seminars of the educational agency Unit ..... 58

Seminars of the educational agency PropagTeam ..... 58

#### Professional Literature

Publications of IN-EL publishing house ..... 58

Publications of FCC Public publishing house ..... 59

Publications of publishing house BEN – technical literature ..... 60

Publications of Computer Press publishing house ..... 60

FCC Public publishing house presents one of its books ..... 60

#### Archive

Notable personalities of science and technology (part 5) ..... 61

#### Repetitorium

Automotive electric equipment (part 5) ..... 62

#### Lifelong education

Common shortcomings in inspection reports from legal regulations and standardizations view (part 1) ..... 63