

**E  
T**

# ELEKTRO TECHNIK

**časopis pre elektrotechniku a príbuzné obory**

**nulté  
vydanie**

**2008**

**Termografické kontroly  
elektrických inštalácií**

**Overenie podmienok  
na ochranu samočinným  
odpojením od napájania**

**Automatizované zariadenia  
v prostrediach s nebezpečím  
výbuchu**

**Ako stimulovať energetické  
úspory využívaním  
denného svetla**

**Uznávanie kvalifikácií v EU**

**ELO<sup>®</sup>  
S/S**

nepredajné vydanie



## Vážení přátelé,



předkládáme Vám nulté, tedy zaváděcí číslo slovenského časopisu pro elektrotechniku. Zcela určitě se mnozí z Vás ptají, proč české vydavatelství zakládá slovenský časopis. Není to, prosím, až tak velká záhada: protože naše vydavatelství „umí“ dělat české Elektro (které má slušné renomé i na Slovensku), protože spolupracuje s mnoha slovenskými autory, protože má distribuci i v SR, a protože slovenský průmysl a elektrotechnické firmy tvoří strukturu, v níž má i odborný tisk své nezastupitelné místo, je to právě naše vydavatelství, které má na základě uvedených parametrů přímo profesionální povinnost nabídnout slovenské elektrotechnické veřejnosti její samostatný titul. A říkám-li samostatný, nemyslím tím v žádném případě nějakou mutaci českého Elektro, ale titul s vlastní autorskou základnou, s vlastními vztahy s elektrotechnickým trhem a s vlastním způsobem, kterým bude plně respektovat specifika slovenského prostředí. A název „Elektrotechnik“ vyplynul z logiky věci.

Chtěli jsme, aby nulté číslo Elektrotechniku bylo plné těch nejzajímavějších článků, aby mělo již pevnou strukturu rubrik, aby už při svém vydání zodpovědělo když ne všechny, pak určitě alespoň některé otázky z elektrotechnické problematiky. Aby bylo prostě už od prvopočátku dokonalé. A musíme přiznat, že v podmínkách nultého čísla dokonalé je, nikoliv však ideální. A snad by ani nebylo správné, aby tomu tak bylo. Nový časopis nemůže přijít s už hotovým kreditem, ale musí projít křestem hledání, musí projít přirozeným procesem navázání komunikace se svým čtenářstvem, prostě - musí si svůj odborný i čtenářský kredit vybudovat. A v tomto ohledu se můžeme pozitivně odkázat na zkušenosti českého Elektro, jehož know-how do činnosti slovenského titulu Elektrotechnik promítneme. Další vývoj titulu Elektrotechnik bude záležet na požadavcích Vás, elektrotechniků, na schopnosti redakčního týmu uspokojovat Vaše otázky a profesní potřeby a na schopnosti naplnit úlohu, kterou má odborný časopis splňovat - poskytovat platformu pro otázky i odpovědi, poskytovat prostor pro diskusi, upozorňovat na souvislosti, přibližovat problematiku ...

Znamená to poctivou práci v elektrotechnickém terénu, funkční kontakty na celou řadu kompetentních institucí, oslovení odborníků a renomovaných autorů ... prostě znamená to naplnění všech potřebných atributů odborné žurnalistiky.

Elektrotechnik je na startovní čáře a cestu k dokonalosti si bude muset teprve projít.

Ing. Jiří Kohutka,  
garant nultého čísla ELEKTROTECHNIK,  
šéfredaktor časopisu Elektro

## Vážení čitatelia,



začíname. Hoci možné správnejšie je povedať, že pokračujeme. Práve čítate nulté číslo časopisu ELEKTROTECHNIK. Niektorým z vás to ale možno pripomene, že časopis s takýmto názvom tu už bol. Je to pravda, bol tu, a to dokonca viackrát. Pred niekoľkými rokmi časopis s týmto názvom vydával Cech elektrotechnikov Slovenska. Nejaký čas od roku 1947 rovnomerný časopis vydávali aj odborári pôsobiaci v kovopriemysle. Ten ELEKTROTECHNIK, na ktorý náš časopis nadväzuje, vydával Elektrotechnický svaz československý od roku 1946. Vznikol na báze časopisu Elektrotechnický obzor, ktorého prvé číslo vyšlo v Prahe už v roku 1911. Z jeho rubriky Prax potom vznikol časopis, ktorý sprevádzal elektrotechnikov až do roku 1991. Spoločenská a ekonomická transformácia a zrušenie štátnych dotácií sa podpísali na tom, že ELEKTROTECHNIK zanikol. Vrátil sa tam, odkiaľ vyšiel, spojil sa s Elektrotechnickým obzorom a nový časopis dostal meno ELEKTRO. Tento časopis dodnes vychádza v Českej republike a predáva sa aj na Slovensku. Teraz jeho vydavateľ FCC Public s. r. o. vytvoril na Slovensku dcérsku spoločnosť Oktagon s. r. o. Bratislava a dá sa povedať, že zo spomínaného časopisu ELEKTRO, ale i časopisov AUTOMA a SVĚTLO, ktoré materské vydavateľstvo tiež vydáva, sa zase ELEKTROTECHNIK odčleňuje. Ako slovenský odborný časopis pre elektrotechnickú prax. To, o čo sa rozdelením Československa slovenskí elektrotechnici prišli, sa teraz, keď sme zase s Čechmi spolu v EÚ, vracia.

Na tomto mieste a pri takejto príležitosti zväčša vydavateľ predstavuje, čo všetko chce v novom časopise mať. Uvedomujeme si, že podstatné ani nie je tak to, čo tu chceme mať my, ale dôležitejšie je, čo chcete vy, dúfame, že jeho budúci čitatelia. Uvitáme preto vaše otázky i podnety, s ktorými sa vo svojej odbornej praxi stretávate. Chceme, aby na platforme časopisu ELEKTROTECHNIK vznikol dialóg medzi slovenskými elektrotechnikmi. Chceme aby práve tu ste našli riešenie vašich problémov, poučili sa, oboznámili s najnovšou technikou, technológiou, technickou normalizáciou a legislatívou.

Hovorí sa, že nevstúpiš dvakrát do tej istej rieky. Takú ambíciu ani nemáme. Nie je rok 1991, ani 1946 ani 1911. Časopis ELEKTROTECHNIK bude reflektovať súčasnosť a my dúfame, že rok 2008 bude aspoň pre slovenských elektrotechnikov z tých význačných osmičkových rokov, ktorý si budú pamätať ako rok, keď sa znovuzrodil ELEKTROTECHNIK.

Ing. Ivan Sedlár,  
editor nultého čísla časopisu  
ELEKTROTECHNIK

**Slovo úvodom**

Príhovor Ing. Jiří Kohutka – garant nultého čísla .....	1
Príhovor Ing. Ivan Sedlár – editor nultého čísla .....	1

**Veľtrhy a výstavy**

ELO SYS opäť V Trenčíne .....	3
-------------------------------	---

**Profesijné organizácie**

Slovenský elektrotechnický zväz – Komora elektrotechnikov Slovenska .....	4
Cech elektrotechnikov Slovenska .....	5
Zväz elektrotechnického priemyslu SR – Elektrotechnikom rastie sebavedomie .....	6
Únia slovenských elektrotechnikov ako odborné profesijné spoločenstvo .....	6

**Elektrické inštalácie**

Termografické kontroly elektrických inštalácií .....	8
Protipožiarna prevencia pre stropy a steny .....	11

**Zo zahraničnej tlače**

Úspora energie v technike pohonov .....	14
---	----

**Elektrotechnická prax**

Overenie podmienok na ochranu samočinným odpojením napájania .....	18
--	----

**Vplyv prepätia**

Vplyv prepätia na spoľahlivosť systémov .....	20
Viete sa správne chrániť pred zásahom blesku? .....	22

**Fórum**

Časopis Elektrotechnik? V súčasnej dobe už áno .....	16
Smer pamiatky – páť! .....	26
Projektanti a konštruktéri už nie sú pod zákonom .....	27
Dočkáme sa na Slovensku trhu s elektrinou? .....	28

**Ohlasy čitateľov**

Overenie podmienok ... a ... nestejný prúžez vodičů L a PEN .....	30
---	----

**Elektroenergetika**

Siemens pripojí najväčšiu veternú farmu sveta k rozvodnej sieti .....	24
Stredofrekvenčné transformátory pre spínané zdroje .....	32
Vysokoučinné olejové distribučné transformátory .....	38

**Pohony a výkonová elektronika**

Danfoss globálne .....	40
Dva nové rady frekvenčných meničov Mitsubishi Electric .....	41

**Inovácie, technológie**

Drivery LED a motorov od firmy ZETEX .....	42
Rozvodnice spoločnosti Hager .....	43
Monitorovacie relé reziduálneho prúdu PDIM spoločnosti Moeller .....	44

**Elektrické merania**

Meranie slučky prístrojom Sonel MZC-310S .....	45
--	----

**Elektrotechnológia**

Novinky v teplom zmršťiteľných materiáloch pre spojky vn .....	46
Magnetické materiály pre priemysel .....	49

**Automatizačná technika**

Automatizované prevádzkové zariadenia v prostrediach s nebezpečím výbuchu .....	50
--	----

**Osvetľovacia technika**

Ako stimulovať energetické úspory využívaním denného svetla .....	54
Philips – nový smer pre osvetlenie miest .....	56
Architektonické osvetlenie hotela Salvator v Karlových Varoch .....	58

**Legislatíva**

Uznávaní odborné kvalifikácie elektrotechniků po vstupe do Európskej unie .....	60
--	----

<b>Krátke správy</b> .....	15, 27, 39, 41, 44, 48, 53, 55
----------------------------	--------------------------------

**Odborná literatúra**

Ochrana pred bleskom a prepätím .....	16
Ponuka publikácií SEZ – KES .....	29

**Z histórie**

V zrkadle času .....	62
Čo Elektrotechnik písal pred 30 rokmi .....	64



časopis pre elektrotechniku a príbuzné obory

Zaregistrované MK SR pod číslom 3985/2008

ISSN 1337-8546

**Ročník 0 – číslo 0 – október 2008**

*Vydávateľ:*

Okatgon, s. r. o.  
P. O. Box 75, 840 00 Bratislava  
e-mail: elektrotechnik@oktagon.cz  
www.oktagon.sk

*Redakcia:*

Editor: Ing. Ivan Sedlár

*Sadzba a grafická úprava:*

FCC Public s. r. o.

*Tlač a knižárske spracovanie:*

Tisk Horák a. s., Ústí nad Labem, ČR

*Do tlače predané:* 1. októbra 2008

*Expedícia:* 7. októbra 2008

Od roku 2009 vychádza 6krát ročne

Pretlač je povolená iba s predchádzajúcim písomným súhlasom redakcie

Nevyžiadané rukopisy sa nevracajú

Vydávateľ nezodpovedá za obsahovú náplň a vecnú správnosť inzerátov

*Predplatné:*

Informácie poskytuje a objednávky, ako aj reklamácie, prijíma Magnet Press, Slovakia s. r. o.,  
P.O.Box 169, 830 00 Bratislava  
tel.: +421 267 201 931-2  
e-mail: predplatne@press.sk  
www.press.sk

Nulté číslo zdarma

Cena jedného čísla: 2,00 eur

Predplatné na celý rok 2009: 10,00 eur

**Seznam inzerentov v nultom čísle časopisu Elektrotechnik:**

D-Ex Instruments s. r. o. ....	25
Distrelec GmbH .....	obálka 3
EXPO CENTER a. s. ....	obálka 2
Hager Systems s. r. o. ....	obálka 4
Incheba, a. s. ....	17
KIWA, spol. s r. o. ....	3
TR instruments spol. s r. o. ....	7