



KONFERENCE POD ZÁŠTITOU:



ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ:



# 15. KONFERENCE ČK CIRED

## PROGRAM KONFERENCE

### TÁBOR

Hotel Dvořák – Kotnov – 8. a 9. 11. 2011

PARTNĚŘI KONFERENCE:





## KONFERENCE ČK CIRED 2011 TÁBOR, 8. A 9. 11. 2011

**CIRED** je mezinárodní konference o elektrických distribučních sítích, která v dvouletých intervalech seznamuje s nejnovějšími poznatky z této oblasti techniky. Již tradičně se zabývá silovými zařízeními do napětí 110 kV, plánováním rozvoje distribučních sítí, řídicími systémy, ochranami a dalšími zařízeními dispečerské řídicí techniky včetně SW, otázkami kvality elektrické energie, elektromagnetické kompatibility a průmyslovou energetikou včetně kogenerace, rozptýlenou výrobou a problematikou vztahující se k liberalizaci trhu a obchodu s elektřinou.

Tato národní konference organizovaná Českým komitétem CIRED seznamuje s vybranými příspěvky 15. konference CIRED ve Frankfurtu nad Mohanem a s významnými výsledky činnosti členů pracovních skupin Českého komitétu CIRED i dalších odborníků v této oblasti.

Je určena především pro pracovníky energetických podniků, výzkumných ústavů, projektanty, provozovatele energetických zařízení v průmyslu, pedagogy i posluchače vysokých škol a v neposlední řadě i výrobce a dodavatele zařízení pro distribuci elektrické energie.

Zároveň s konferencí bude probíhat prezentace tuzemských i zahraničních firem, které se podílejí na trhu české a slovenské energetiky.

Konference se koná pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu.

Konference byla zařazena do akreditovaných vzdělávacích programů pro celoživotní vzdělávání vyžadované ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků, [www.ice-ckait.cz](http://www.ice-ckait.cz)).

Konference je pořádána ve spolupráci se společnostmi:

ABB s.r.o.	<a href="http://www.abb.cz">www.abb.cz</a>
ALSTOM Grid SAS	<a href="http://www.alstom.com">www.alstom.com</a>
AZ Elektrostav, a.s.	<a href="http://www.az-elektrostav.cz">www.az-elektrostav.cz</a>
ELCOM, a.s.	<a href="http://www.elcom.cz">www.elcom.cz</a>
ELTRAF a.s.	<a href="http://www.eltraf.cz">www.eltraf.cz</a>
ELVAC a.s.	<a href="http://www.elvac.eu">www.elvac.eu</a>
MEgA – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.	<a href="http://www.e-mega.cz">www.e-mega.cz</a>
Siemens, s.r.o.	<a href="http://www.siemens.com">www.siemens.com</a>
"TMV SS" spol. s r.o.	<a href="http://www.tmvss.cz">www.tmvss.cz</a>

## PROGRAM

### 7. listopadu 2011

20.00- 22.00 Prezence (hotel Dvořák)

### 8. listopadu 2011

8.00 Prezence (hotel Dvořák)

9.00 **Zahájení konference**

*Petr Toman, předseda rady ČK CIRED*

**Úvodní slovo**

*Tomáš Hüner, předseda dozorčí rady ČEPS, a.s.*

*předseda dozorčí rady OTE, a.s.*

**Úvodní referát**

Současná situace a další rozvoj trhu s elektřinou, jeho propojení s okolními zeměmi a související aspekty

*Stanislav Trávníček, ERÚ*

**SEKCE č. 1 – Prvky sítí** garant: Karel Kohout, ČEZ Distribuční služby, s.r.o.

**BLOK A**

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem

*Karel Kohout, ČEZ Distribuční služby, s.r.o.,*

*František Vybíralík, EEC*

**BLOK B**

1. Budoucnost kompaktních sekundárních rozveden vysokého napětí v distribučních sítích  
*Václav Prokop, ABB, s.r.o.*
2. Statistika zatížení distribučních transformátorů, ztráty na transformátorech  
*Jan Souček, MEgA - Měřicí Energetické Aparáty, a.s.*
3. Teplotní korelace C a tg delta založená na skutečné odezvě transformátorů  
*Václav Straka, Antonín Krňoul, "TMV SS" spol. s r.o.*
4. Detekce a vizualizace úniků SF6  
*Václav Straka, David Kuboš, "TMV SS" spol. s r.o.*
5. Nový sortiment ohraňovaných plechových sloupů vn  
*Kamil Čihák, ČEZ Distribuce a.s.*
6. Vývoj zatěžovacích podmínek pro navrhování venkovních vedení  
*Petr Lehký, EGÚ Brno a.s.*
7. 15 let zkušeností s kabelovými vn spojkami montovanými za studena  
*Jiří Kessler, Dicomtrade s.r.o.*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 1

**SEKCE č. 6 – Řízení, organizace, kvalifikace** garant: Martin Schneider, PREměření, a.s.

**BLOK A**

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem

*Martin Schneider, PREměření, a.s.*

## BLOK B

1. Ceny jalové energie pro zákazníky a určené podmínky, současný stav a trendy vývoje  
*Pavel Bürger, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.*
2. Smart Grid, Smart Metering – přínosy a rizika  
*Pavel Kraják, ČEZ Distribuce, a.s.*
3. Chytrosti Smart Gridu  
*Radek Hanuš, PREDistribuce, a.s.*  
*Martin Schneider, PReměření a.s.*
4. Role státních orgánů v projektu Smart Metering  
*Pavel Círek, ERÚ*
5. E-mobilita, aktivity MPO v oblasti standardů při vytváření systémů jednotné platební struktury  
*Roman Portužák, MPO*
6. E-mobilita a Smart Grid a souvislosti s možnostmi distribučních sítí  
*Stanislav Votruba, PREDistribuce, a.s.*
7. Pilotní projekt Skupiny ČEZ v oblasti inteligentních elektroměrů  
*Ondřej Mamula, František Müller, ČEZ Měření, s.r.o.*
8. Vývoj pilotního projektu Smart Region, navrhovaná evropská legislativa v oblasti Smart Grids  
*Martin Machek, ČEZ, a.s.*
9. Možnosti financování pilotních projektů z rámcových programů EU  
*Petr Tuček, ČEZ, a.s.*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 6

**12.30 – 14.00 Přestávka na oběd**

**14.00 – 17.30**

**SEKCE č. 4 – Rozptýlená výroba, užití elektřiny** garant: František Kysnar, EGC ČB, s.r.o.

## BLOK A

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem

*František Kysnar, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.,*

*František Vybíralík, EEC*

*Vladimír Velek, ČEZ Distribuce, a.s., v.v.*

*Jan Švec, ČVUT v Praze*

## BLOK B

1. Obnovitelné zdroje z pohledu provozovatele přenosové soustavy  
*Jiří Barták, ČEPS a.s.*
2. Dopad vysoké penetrace OZE na napěťové poměry a bilanci jalového výkonu v PS a v sítích 110 kV  
*Jiří Ptáček, Petr Modlitba, Tomáš Mendl, EGÚ Brno, a.s.*
3. Vliv rozptýlené výroby na provozní parametry DS  
*Karel Procházka, Antonín Heřman, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
4. Zkušenosti z provozu větrného parku 21 x 2 MW Kryštofovy Hamry – IV.  
*Vladimír Velek, ČEZ Distribuce, a.s., v.v.*
5. Farma VTE 3 x 2,3 MW U Tří Pánů.  
*Vladimír Velek, ČEZ Distribuce, a.s., v.v.*
6. Provoz a monitoring OZE na území ČEZ Distribuce, a.s.  
*Milan Jelínek, Radim Černý, Petr Křesálek, Pavel Derner, ČEZ Distribuce, a.s.*  
*František Kysnar, Karel Procházka, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
7. Dopad OZE na provoz distribučních NN sítí  
*Martin Kašpírek, E.ON Česká republika, s.r.o.*
8. Monitoring a diagnostika obnovitelných zdrojů energie /OZE/  
*Jaroslav Pospíšil, Petr Pospíšil, Roman Málek, PROTECTION & CONSULTING, s.r.o.*

9. Nové poznatky a zkušenosti s dispečerským řízením OZE připojených do DS E.ON  
*Petr Vaculík, Josef Novotný, E.ON Česká republika, s.r.o.*
10. Aktuální situace v české a mezinárodní normalizaci v oblasti rozptýlené výroby  
*František Kysnar, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
11. Připojení kogeneračních jednotek v provozních podmínkách průmyslových závodů  
*Jaroslav Pospíšil, Josef Toušek, Tomáš Effenberger, PROTECTION & CONSULTING, s.r.o.*
12. Regulace jalového výkonu zdrojů rozptýlené výroby  
*Jaroslav Hanžlík, Václav Král, Pavel Bürger, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.*
13. Přetížení nulového vodiče generátoru při připojení k síti  
*Václav Kůs, ZČU v Plzni*
14. Vliv rozptýlených zdrojů na poruchové proudy v distribučních soustavách  
*Petr Mareček, Jakub Šrom, Jan Švec, Zdeněk Müller, ČVUT v Praze, FEL*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 4

## SEKCE č. 5 – Rozvoj distribučního systému garant: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno a.s.

### BLOK A

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem  
*Jaroslav Šabata, Petr Skala, EGÚ Brno, a.s.*  
*František Vybíralík, EEC*

### BLOK B

1. Plánování investic v ČEZ Distribuci, a.s. a implementace zpětného technicko – ekonomického hodnocení investic  
*Tomáš Hromek, ČEZ Distribuce, a.s.*
2. Měrné náklady pro oceňování technicko-ekonomických návrhů staveb  
*Josef Krejčí, PREdistribuce, a.s., Jaroslav Soukup, ČEZ Distribuce, a.s.*
3. Náhrada spínacích stanic standardními řešeními VN  
*Jozef Tomčík, Východoslovenská distribučná a.s.*
4. Výpočet ustáleného chodu sítě pomocí hodnot z měření  
*Jan Rusinský, Jan Souček, MEgA - Měřicí Energetické Aparáty, a.s.*
5. Analýza zatížení transformátorů 22/0,4 kV, 110/22 kV a VVN/110 kV  
*Martin Kašpírek, Michal Vogel, E.ON Česká republika, s.r.o.*
6. Konfigurace mikrosítí a problematika chránění  
*František Vybíralík, EEC*
7. Nehomogenita poruchovosti vývodů venkovních vedení vn a její využití při alokaci investic vedoucích ke zlepšení ukazatelů nepřetržitosti distribuce  
*Petr Skala, Václav Děřich, EGÚ Brno, a.s.*
8. Vývoj ukazatelů nepřetržitosti distribuce v DS ČR  
*Filip Brož, František Kysnar, Karel Procházka, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.*
9. Vyhodnocení kvality dodávek elektřiny a souvisejících služeb za rok 2010  
*Jan Šefrámek, ERÚ*
10. Využití hybridních technologií pro energetické účely a akumulaci elektrické energie – Projekt ENET  
*Daniel Minařík, Tadeusz Sikora, VŠB-TU Ostrava*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 5

**17.30** Ukončení jednání prvního dne konference

**20.00** Společenský večer

9. listopadu 2011

8.30

**SEKCE č. 2 – Kvalita elektřiny a EMC** garant: Pavel Santarius, VŠB – TU Ostrava,

#### **BLOK A**

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem

*Josef Tlustý, FEL ČVUT Praha*

*Pavel Santarius, Petr Krejčí, Petr Bilík, FEI VŠB-TU Ostrava*

*Karel Procházka, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*

#### **BLOK B**

1. Implementace EN 50160 Ed.3 do podmínek ČR a očekávaný další vývoj této evropské normy  
*David Mezera*
2. Problémy se zaváděním ČSN EN 50160 Ed.3 a jejich řešení  
*Karel Procházka, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o., Tomáš Sekera, ČEPS, a.s.*
3. Kvalita napětí v distribuční síti a její vnímání z pohledu zákazníků  
*Martin Kašpírek, Marek Poledňa, E.ON Česká republika, s.r.o.*
4. Úroveň kvality elektřiny v DS ČR v roce 2010  
*František Kysnar, Radim Dušek, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
5. Parametry kvality elektřiny v NN sítích s vysokým zastoupením rozptýlené výroby  
*Karel Procházka, Filip Brož, František Kysnar, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
6. Vztah mezi mimořádnými stavy na vn hladině a parametry kvality  
*Drahomír Pernica, MEgA - Měřicí Energetické Aparáty, a.s.*
7. Predikce a statistické hodnocení poklesů napětí v distribuční síti 110kV  
*Miloslava Tesařová, ZČU v Plzni, Martin Kašpírek, E.ON Česká republika, s.r.o.*
8. Statistické hodnocení výskytu událostí na napětí ve VVN, VN a NN v distribučních sítích  
*Martin Kašpírek, E.ON Česká republika, s.r.o.*
9. Sekvenční poklesy napětí a jejich vliv na připojená el. zařízení  
*Jaromír Bok, Jiří Drápela, VUT v Brně*
10. Zpracování a vyhodnocování dat parametrů kvality napětí u vybraných elektroměrů  
*Petr Krejčí, Pavel Santarius, Richard Velička, VŠB-TU Ostrava*  
*František Müller, Boris Vodvárka, ČEZ Měření, a.s.*
11. Automatizovaný flexibilní tester PMU a výsledky základních testů  
*Marek Hořínek, Petr Bilík, VŠB-TU Ostrava*
12. Systém dálkového monitoringu FVE  
*Petr Bilík, Michal Skřépek, VŠB-TU Ostrava*
13. Diagnostika parametrů filtrů vyšších harmonických v průmyslových aplikacích  
*Josef Tlustý, Jan Švec, Zdeněk Müller, Jan Kyncl, Martin Čerňan, ČVUT v Praze*
14. Stabilizace napětí v průmyslových aplikacích pomocí STATCOM s kompenzací činného výkonu  
*Alexander Yanushkevich, Tomáš Sýkora, Josef Tlustý, Jan Švec, ČVUT v Praze*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 2

## BLOK A

Informace z 21. mezinárodní konference CIRED 2011 ve Frankfurtu nad Mohanem

*Václav Böhm*

*Radek Hanuš, PREdistribuce, a.s.*

*Petr Toman, VUT v Brně*

## BLOK B

1. Meze výkonů generátorů ve vztahu ke generátorovému prostředí, k síti vn a vn, k vlastní spotřebě  
*Jiří Bermann, ABB s.r.o.*
2. Výběr přístrojových transformátorů proudu / PTP / pro účely chránění  
*Jaroslav Pospíšil, PROTECTION & CONSULTING, s.r.o., Josef Stejskal, KPB INTRA s.r.o.*
3. Inovace systémů chránění v průmyslových závodech  
*Jaroslav Pospíšil, Tomáš Effenberger, Josef Toušek, PROTECTION & CONSULTING, s.r.o.*
4. Zhodnocení funkce automatiky přizemnění postižené fáze během nízkohodnotového zemního spojení vzhledem k nebezpečnému dotykovému napětí  
*David Topolánek, Jaroslava Orságová, Petr Toman, VUT v Brně*  
*Jaromír Dvořák, E.ON Česká Republika, s.r.o.*
5. Nové metody lokalizácie porúch v sieťach 22kV  
*Martin Horák, Miroslav Jalec, ZSE Distribúcia, a.s.*
6. Analýza měření parametrů vedení přístrojem Omicron CPC 100  
*Radek Hanuš, Petr Denemark, PREdistribuce, a.s.*
7. Univerzální kontejnerový vysílač HDO do sítí vysokého napětí  
*Jaroslav Hanžlík, Pavel Bürger, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.*
8. Smart Grid neobsahují jen technická řešení  
*Jiří Roubal, ABB s.r.o.*
9. Systémy měření v dispečerském řízení  
*Václav Böhm*
10. Některé možnosti využití informací ze SG pro zdokonalení řízení provozu distribuční sítě  
*Bedřich Willmann, Radek Hanuš, PREdistribuce*
11. Algoritmy vyhodnocování fázorů v jednotkách PMU  
*Jan Šíma, ELCOM, a.s.*
12. Zkušenosti s provozem ověřovacího systému WAMS v distribuční soustavě  
*Antonín Popelka, Petr Marvan, AIS spol. s.r.o.*  
*Jiří Nováček, Petr Janeček, ZČU v Plzni*
13. Řídicí systém solární elektrárny Ševětín  
*Václav Král, Michal Baloun, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.*  
*David Sochr, ČEZ Obnovitelné zdroje, s.r.o.*
14. Analýza standardů pro komunikaci po silovém vedení  
*Aleš Krutina, Jana Jiříčková, ZČU v Plzni*
15. Realizace blokovacích podmínek mezi rozvodnami různých právních subjektů  
*Pavel Glac, Siemens, s.r.o.*

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 3

## 12.30 Závěr a zakončení konference



## INFORMACE A ORGANIZAČNÍ POKYNY:

Vyplněnou přihlášku zašlete nejpozději do **15. 9. 2011**.

Přihlásit se je možné na internetových stránkách [www.ckcired.cz](http://www.ckcired.cz).

Případně je možné zaslat písemnou přihlášku na adresu:

EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o., k rukám M. Herbergerové, Čechova 52, 370 01 České Budějovice,  
Naše IČO 251 66 972, DIČ CZ 251 66 972

Na jednu přihlášku lze přihlásit více účastníků.

Konference se bude konat v hotelu Dvořák. Současně s konferencí bude probíhat v hotelu Dvořák výstavka firem působících v energetice.

Společenský večer se koná v hotelu Dvořák od 20.00 hod.

Účastnický poplatek (vložené, sborník na CD a občerstvení při konferenci), činí pro 1 osobu: 2850 Kč + 20 % DPH.

**Pro přihlášky došlé po 15. září 2011 – zvýšené vložné (základní vložné zvýšené o 500,- Kč + DPH 20 %)**

Sborník na CD lze navíc objednat samostatně za 800 Kč + 20 % DPH

Členové ČK CIRED platí účastnický poplatek snížený na 2200 Kč + 20 % DPH, studenti prezenční formy studia elektrotechnických škol platí vložné 100 Kč + 20 % DPH.

Účastnický poplatek uhradte pokud možno vždy společně za všechny účastníky z Vaší organizace na účet č. 912143653/0300 u ČSOB Lannova 3 v Č.Budějovicích (jsme plátcí DPH).

**Jako variabilní symbol uveďte Vaše IČO.**

Účastnický poplatek nevracíme, po předložení dokladu o zaplacení zašleme sborník na CD.

### Ubytování:

Ubytování si účastníci **zajišťují a hradí sami**. Firma EGC - EnerGoConsult ČB, s.r.o. pro Vás rezervovala kapacity v níže uvedených hotelech a penzionech. Rezervaci je nutné provést nejpozději do **15. 9. 2011**, po tomto datu nám hotely a penziony svou kapacitu rezervovat nebudou.

Při rezervaci uvádějte, že jde o konferenci ČK CIRED 2011 – Herbergerová.

Hotely a penziony v dosahu pěší chůze od hotelu Dvořák.

1. Hotel Dvořák Tábor, 390 01 Tábor, tel.: 381 207 211, fax: 381 207 333,  
e-mail: [dvoraktabor@dvoraktabor.cz](mailto:dvoraktabor@dvoraktabor.cz)
2. Hotel Nautilus, Žižkova nám. 20, 390 01 Tábor, tel.: 380 900 900,  
fax.: 380 900 999, e-mail: [info@hotelnautilus.cz](mailto:info@hotelnautilus.cz)
3. Hotel Kapital, tř. 9. května 617, 390 01 Tábor, tel.:381 256 096, fax: 381 252 411,  
e-mail: [reception@hotel-kapital.cz](mailto:reception@hotel-kapital.cz)





4. Hotel Palcát, tř. 9. května 471, 390 01 Tábor, tel.: 381 252 901-902,  
fax: 381 252 905, e-mail: [recepce@hotel-palcat.cz](mailto:recepce@hotel-palcat.cz)
5. Hotel Slávia, Husovo náměstí 591, 390 02 Tábor, tel.: 381 201 840  
e-mail: [info@hotel-slavia.net](mailto:info@hotel-slavia.net)
6. Penzion Kostnický dům, Střelnická 220, 390 01 Tábor, tel. 723 470 516, 728 343 525,  
e-mail: [info@kostnicky-dum.cz](mailto:info@kostnicky-dum.cz)
7. Penzion Modrá růže, Ovocná 63, 390 01 Tábor, tel.: 381 231 277  
e-mail: [m.vohradnik@seznam.cz](mailto:m.vohradnik@seznam.cz)
8. Penzion Z&Z, Vítkova ul., 390 01 Tábor, tel.: 381 253 740, 774 253 740,  
e-mail: [dubak@tabor.cz](mailto:dubak@tabor.cz)
9. Penzion 189 Karel Bican, Hradební 189/16, 390 01 Tábor, tel.: 381 252 109,  
e-mail: [Karel.Bican@volny.cz](mailto:Karel.Bican@volny.cz) , [bican@pension189.cz](mailto:bican@pension189.cz)
10. Penzion Na Hradbách, Betlémská 282, 390 01 Tábor, tel. 723 663 773, 603 372 914  
e-mail: [nahradbach.tabor@volny.cz](mailto:nahradbach.tabor@volny.cz)

**Odborné zajištění:**

Ing. František Kysnar, tel. +420 387 002 826, fax +420 387 312 896,  
e-mail: [fkysnar@egc-cb.cz](mailto:fkysnar@egc-cb.cz)

**Organizační zajištění:**

Marie Herbergerová, tel. +420 387 002 829, fax +420 387 312 896,  
e-mail: [mherbergerova@egc-cb.cz](mailto:mherbergerova@egc-cb.cz)



PŘIHLÁŠKA NA KONFERENCI ČK CIRED 2011

Jméno, příjmení, titul: .....

Adresa pracoviště vč. PSČ:.....

Tel.:..... Fax:..... e-mail:.....

IČ ..... DIČ .....

Účastnický poplatek byl zaplacen dne.....ve výši.....Kč

z účtu č. ....

na účet EGC-EnerGoConsult ČB (IČO 251 66 972, DIČ CZ251 66 972)  
č. 912143653/0300 u ČSOB Lannova 3, České Budějovice

Razítko a podpis

.....

PŘIHLÁŠKA NA KONFERENCI ČK CIRED 2011

Jméno, příjmení, titul: .....

Adresa pracoviště vč. PSČ:.....

Tel.:..... Fax:..... e-mail:.....

IČ ..... DIČ .....

Účastnický poplatek byl zaplacen dne.....ve výši.....Kč

z účtu č. ....

na účet EGC-EnerGoConsult ČB (IČO 251 66 972, DIČ CZ251 66 972)  
č. 912143653/0300 u ČSOB Lannova 3, České Budějovice

Razítko a podpis