



ČESKÝ KOMITÉT

26. KONFERENCE ČK CIRED

PROGRAM KONFERENCE

14.11. – 15.11. 2023

ČESKÉ BUDĚJOVICE

PARTNEŘI KONFERENCE:



KONFERENCE ČK CIRED 2023

České Budějovice, 14. a 15. 11. 2023

CIRED je mezinárodní konference o elektrických distribučních sítích, která ve 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 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 působí na trhu české a slovenské energetiky.

Konference se koná pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu (www.mpo.cz), Energetického regulačního úřadu (www.eru.cz) a Jihočeského kraje (www.kraj-jihocesky.cz).

Konference byla zařazena do akreditovaných vzdělávacích programů pro celoživotní vzdělávání vyžadované ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků) s bodovým ohodnocením 2, (www.ice-ckait.cz).

Konference je pořádána ve spolupráci se společnostmi:

AZ Elektrostav, a.s.	www.az-elektrostav.cz
ČEPS, a.s.	www.ceps.cz
ČEZ Distribuce, a. s.	www.cezdistribuce.cz
EG.D, a.s.	www.egd.cz
ELCOM, a.s.	www.elcom.cz
ELTRAF, a.s.	www.eltraf.cz
ELVAC a.s.	www.elvac.eu
Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.	www.hitachienergy.com
KMB systems, s.r.o.	www.kmb.cz
MEGA – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.	www.e-mega.cz
MicroStep Invest s.r.o.	www.microstep-invest.sk
PRE, a.s.	www.pre.cz
Semax Solutions a.s.	www.semax.ch/cz
Schneider Electric CZ s.r.o.	www.se.com/cz
SIEMENS, s.r.o.	www.siemens.com
TECHSYS - HW a SW, a.s.	www.techsys.cz
Westercom, s.r.o.	www.westercom.eu
Západoslovenská distribučná, a. s.	www.zsdis.sk

KONFERENCE POD ZÁŠTITOU:

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI:

ORGANIZAČNÍ
ZAJIŠTĚNÍ:



14. listopadu 2023; 9:00 - 11:00 – Úvodní referáty

9:00	Zahájení konference	Petr Toman , předseda rady ČK CIRED, VUT v Brně
9:10	Úvodní slovo	Dagmar Škodová Parmová , primátorka města Č. Budějovice
9:20	Transformace energetiky	Marian Rusko , předseda představenstva a gen. ředitel EG.D, a.s.
9:40	Dopady nové energetiky	Radim Černý , člen představenstva ČEZ Distribuce, a.s.
10:00	Vliv obnovitelných zdrojů na přenosovou soustavu	Karel Slončík , člen představenstva ČEPS, a.s.
10:20	Rok 2024... ?	Ladislav Havel , člen rady ERÚ
10:40	Organizační pokyny	Petr Toman , předseda rady ČK CIRED, VUT v Brně

14. listopadu 2023; 11:15 - 14:30 – Sekce 1, Sekce 6

SEKCE Č. 1 – Prvky sítě

garant: David Mezera, EG.D, a.s.

- 1. Pilotná inštalácia tlmičky 9 MVA s prepínateľnými odbočkami na kompenzáciu jalového výkonu**
Peter Frák, Milan Danko, Matúš Kolej, Robert Janke, Jozef Tomčík, Jozef Tomiš, Východoslovenská distribučná, a.s.
- 2. Použití pasivních transformátorů nízkého výkonu pro měřicí aplikace**
Leoš Michálek, ABB s.r.o.
- 3. Ekonomický způsob vybavení sekundárních transformačních stanic sensory a inteligencí**
*Hamed Rezaei, Jan Zander, Kries Energietechnik
Lukáš Český, ABB*
- 4. Izolace elektrických vývodů transformátoru VVN**
Šlapák Vilém, Roman Gärtner, EG.D, a.s.
- 5. Instalace a provozní zkušenosti s technologií ovíjení optického kabelu okolo vodiče**
Filip Reiskup, Vratislav Štěpka, Filip Girszewski, Petr Úšela, EG.D, a.s.
- 6. Diagnostika a opravy ocelových konstrukcí podpěrných bodů v energetice včetně betonových základů**
*Kamil Čihák, ČEZ Distribuce, a. s.
Ing. Petr Lehký, EGÚ Brno, a. s.*
- 7. Změny zakládání podpěrných bodů v energetice**
*Jan Zavadil, EGÚ Brno, a. s.
Marek Ženka, ČEZ Distribuce, a. s.
Jan Volek, EG.D, a.s.*
- 8. Systémové řešení ochrany ptactva před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů nebo zemnicích lan**
*Jan Volek, Vratislav Štěpka, EG.D, a. s.
Pavel Matišek, ČEZ Distribuce, a. s.*

9. Zařízení pro měření dotykových a krokových napětí

Petr Bernat, Martin Pešek, Martin Sobek, EGU TECH, a. s., VŠB-TUO

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 1

- 1. Poskytování SVR z flexibility jako nová realita**
Martin Kašák, ČEPS
- 2. Využití pravděpodobnostního přístupu pro podporu rozvoje flexibility na napěťové úrovni nízkého napětí**
Zbyněk Brettschneider, Radek Hanuš, Václav Růžek, PREDistribuce, a.s.
Miroslav Müller – katedra elektroenergetiky, FEL ČVUT Praha
- 3. Vliv masivního nasazení FVE a komunitní energetiky na regulované výnosy distribučních společností a vyvolaná rizika socializace nákladů**
Lubomír Lízal, Hynek Beran, Pavel Hrzina, ČVUT Praha
- 4. Nová role energetické a distribuční soustavy**
Hynek Beran a kol., Cygni® & ČVUT Praha
- 5. Green fleet – elektromobilita v ČEZ Distribuce**
Stanislav Hes, Jan Kůla, Kateřina Pěnkavová, ČEZ Distribuce, a.s.
- 6. Řízení zátěže pro moderní energetiku**
Ondřej Mamula, CIIRC ČVUT Praha
Aleš Mikula, ZPA Smart Energy
Martin Střelec, ZČU Plzeň
- 7. Testování kybernetické bezpečnosti chytrých elektroměrů**
Petr Mlýnek, Pavel Mašek, David Kohout, Ján Sláčík, Tomáš Lieskovank, VUT v Brně
- 8. Optimalizace využití optické infrastruktury pro chytré měření**
Zbyněk Brettschneider, Pavel Glac, PREDistribuce, a.s.
- 9. Aplikace normy ČSN EN 61850 v datovém modelu elektrické stanice strukturované dle ČSN EN 81346**
Josef Fritschka, Jan Hyrák, Technodat Elektro, s.r.o.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 6

14. listopadu 2023; 15:00 - 19:00 – Sekce 3, Sekce 5

- 1. Novelizace nařízení 2016/631**
Oldřich Rychlý, ČEPS, a.s.
- 2. Omezovací plán OZE a jeho aktivace o Velikonocích 2023**
Oldřich Rychlý, Tomáš Hába, Jan Tesař, ČEPS, a.s.
- 3. Vliv disperzních zdrojů na zkratové poměry v elektrizační soustavě a stavy zatěžování výkonových transformátorů**
Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, s.r.o.
Tomáš Kovarčík – BEZ Transformátory, a.s.

- 4. Aktuální vývoj v řízení U/Q v sítích ČEZ Distribuce**
Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.
- 5. Specifikace transformátorů 110/23 kV – posouzení z hlediska regulace napětí v podmínkách DS PREDistribuce, a.s.**
Aleš Krula, PREDistribuce, a.s.
Filip Brož, Josef Hroudka, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.
- 6. Modelování flexibilních technologií pro podporu frekvence sítě**
Karel Máslo, ČEPS, a.s.
Jan Koudelka, Branislav Bátora, Jan Klusáček, VUT v Brně
- 7. Dopad moderních trendů na změny charakteru maloodběru**
Milan Krátký, Tomáš Kolacia, Adam Linka, Miroslav Šajdler, EG.D, a.s.
- 8. Autonomní zdroje rozptýlené výroby pro napájení kritické infrastruktury v podmínkách ostrovního provozu**
Martin Čerňan, Jiří Halaška, Zdeněk Müller, Josef Tlustý, FEL ČVUT Praha
- 9. Dlouhodobý rozvoj spotřeby v pražské aglomeraci a požadavky napájení ze sítí**
Jiří Ptáček, EGÚ Brno, a.s.
Radek Hanuš, PREDistribuce, a.s.
Andrew Kasembe, ČEPS, a.s.
Petr Křesálek, ČEZ Distribuce a.s.
- 10. Ověření souladu VM v rámci UPOS: praktické zkušenosti**
Drápela, J. Dvořáček J. Klusáček, P. Mastný, J. Morávek, M. Vojtek, M. Vrána, Ústav elektroenergetiky, FEKT, VUT v Brně
- 11. Provozní zkušenosti s instalací generátorů středního výkonu v Polsku ve shodě s platným kodexem RfG**
Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, s.r.o.
- 12. Provozní spolehlivost fotovoltaických elektráren. Zkušenosti a jak dál?**
Bedřich Beneš, Modemtec

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 3

SEKCE č. 5 – Rozvoj sítí

garant: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno a.s.

- 1. Záměr využití vysokoteplotních vodičů v ČEZ Distribuce, a. s.**
Martin Mach, Milan Kincl, Jiří Richterek, David Stránský, ČEZ Distribuce, a. s.
- 2. Vysokoteplotné vodiče ako náhrada vodiča AlFe240**
Miroslav Bindzár, PROVED, s.r.o.
Ivan Banas, Západoslovenská distribučná, a.s.
- 3. Alternativity budování nových napájecích linií VN maximalizující využití stávající sítě**
Jan Hejhal, Zbyněk Brettschneider, Petr Skala, PREDistribuce, a.s.

- 4. Vývoj a predikce zákaznických požadavků a jejich vliv na investice v ČEZd**
Adam Teringl, Daniel Plšek, Jan Berka, ČEZ Distribuce, a. s.
- 5. Risk index matice a prioritizace investic v EG.D**
Jan Kopecký, Daniel Kašpar, EG.D, a.s.
- 6. Investičný Dashboard**
Tatiana Bošanská, Peter Žiak, Západoslovenská distribučná, a.s.
- 7. Vyhodnocení kvality dodávek elektřiny za rok 2022**
Jan Liška, Energetický regulační úřad
- 8. Automatika izolace poruchy a obnovy dodávky v napájecí a distribuční síti – pilotní projekt v rámci PREDistribuce, a.s.**
Ota Schmidt, Jan Štěpánek, PREDistribuce, a.s.
- 9. Instalace dálkově ovládaných prvků na venkovních vedeních VN v sítích EG.D, a.s.**
Michal Kučera, Milan Krátký, EG.D, a.s.
- 10. Vyhodnocování spolehlivosti v prostředí Power BI**
Tereza Jeřábková, PREDistribuce, a.s.
- 11. Současný stav analytických nástrojů pro distribuční společnosti a využití velkých jazykových modelů a AI**
Petr Lžičař, Jakub Šatka, Awesense Europe s.r.o.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 5

15. listopadu 2023; 9:30 - 13:30 – Sekce 2, Sekce 4

SEKCE Č. 2 – Kvalita elektřiny a EMC

garant: Martin Kašpírek, EG.D, a.s.

- 1. Vývoj a revize přílohy 3 PPDS a PNE 333430-0**
Karel Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
Jiří Drápela, VUT v Brně
Zdeněk Pavlovič ČEZ Distribuce, a.s.
- 2. Kvalita napětí v DS za jedn. napěťové úrovně v sumě za všechny distributory**
Jan Petrásek, František Kysnar, Josef Hrouda, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
- 3. První analýzy PS z pohledu EN 50160**
František Rajský, Marcel Heide, ČEPS a.s.
- 4. Pilotní projekt nasazení měření NN vývodů ve stanicích PREDistribuce, a.s.**
Tomáš Sýkora, Michal Šolle, PREDistribuce, a.s.
- 5. Šíření poklesů napětí v distribuční síti**
Miloslava Tesařová, ZČU v Plzni
Martin Kašpírek, EG.D, a.s.
- 6. Kvalita napětí v distribuční síti NN s extrémní penetrací OZE**
Martin Kašpírek, Zdeněk Horák, Vladimír Štěrba, EG.D, a.s.
- 7. Zkušenosti s připojením a provozem „balkonové“ FVE 300 W**
Martin Kurfiřt, Martin Kašpírek, Tomáš Valta, Radim Ille, Jiří Čeleda, EG.D, a.s.
- 8. Porovnání algoritmů a přesnosti měření přenosných PQ analyzátorů**
Tomáš Valta, Martin Kašpírek, Radim Ille, Martin Kurfiřt, EG.D, a.s.
- 9. Přesnost a způsob výpočtu zemních odporů analytickým výpočtem v souladu s PNE 33 0000-4**
Václav Vyčítal, David Topolánek, Petr Toman, VUT v Brně
- 10. Odezva metrik činného výkonu a energie na rychlé změny směru toku energie**
Jan Klusáček, Jiří Drápela, VUT v Brně
Roberto Langella, University of Campania Luigi Vanvitelli
Jan Meyer, Technische Universität Dresden

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 2

SEKCE Č. 4 – Chránění, řízení a automatizace

garant: Petr Toman, VUT v Brně

- 1. Distanční ochrany vedení**
Jiří Bermann, Hitachi Energy s.r.o.
- 2. Nastavení přetokových ochran v distribuční mřížové síti VN/NN**
Vít Krčál, David Topolánek, Viktor Jurák, Jaroslava Orságová, VUT v Brně

Jan Vaculík, Aleš Procházka, EG.D, a.s.

- 3. Inovace napěťovo-frekvenční ochrany U-f podle aktuálních požadavků PNE 33 3430-8-2 CZ18.2**
Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, s.r.o.
- 4. Analýza poruchy s prerušením fázy na VN síť s rezonančním uzemněním uzla N**
Tomáš Škumát, Západoslovenská distribuční a. s.
- 5. Řízení dobíjení EV v DS**
Jiří Randa, PREdistribuce, a.s.
- 6. Dispečerský trenážér**
Roman Vaněk, ČEZ Distribuce, a.s.
- 7. Nová metoda estimace residuálního proudu regulátorem tlumivky Eberle**
Karolína Čechová, EG.D, a.s.
Jaroslava Orságová, VUT v Brně
- 8. Ověření správné funkce regulátoru zhasíací tlumivky pomocí real-time simulátoru a IEC 61850 komunikace**
Viktor Jurák, Jaroslava Orságová, David Topolánek, VUT v Brně
- 9. Senzory pro analýzu a monitoring nadzemních sítí**
Petr Medek, Megger CZ s.r.o.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 4

Ukončení konference