

KONFERENCE POŘÁDÁNA POD ZÁŠTITOU:



Jihočeský kraj



MEDIÁLNÍ PARTNEŘI:



ORGANIZAČNÍ
ZAJIŠTĚNÍ:



27. KONFERENCE ČK CIRED

PROGRAM KONFERENCE

19.11. – 20.11. 2024

ČESKÉ BUDĚJOVICE

HLAVNÍ PARTNER:



ČLEN SKUPINY E.ON

PARTNEŘI KONFERENCE:



KONFERENCE ČK CIRED 2024

České Budějovice, 19. a 20. 11. 2024

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:

ABB s.r.o.	new.abb.com/cz
Averna, a.s.	www.averna.com/en/home
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
SEIDL GMBH	www.seidlgmbh.com
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
Východoslovenská distribuční, a.s.	www.vsds.sk
Západoslovenská distribuční, a. s.	www.zsdis.sk

KONFERENCE POD ZÁŠTITOU:



MEDIÁLNÍ PARTNEŘI:



ORGANIZAČNÍ
ZAJIŠTĚNÍ:



19. listopadu 2024; 11:15 - 14:30 – Sekce 1, Sekce 6

SEKCE č. 1 – Prvky sítě

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

- 1. Praktické zkušenosti s použitím automatických dronů a umělé inteligence pro kontrolu vedení velmi vysokého napětí**
Jan Čech, Josef Bašík, Milan Fencl, EG.D, a.s.
- 2. Praktické zkušenosti EG.D s bezvýkopovou pokládkou kabelů vn a nn technologií pluhování**
Jan Vaculík, Petr Špičák, Jan Vrzal, EG.D, a.s.
Robin Cimr, SPIDERPLOW Rohr- & Kabelpflug GmbH
Mírek Fučík, ELPE, s.r.o.
- 3. Rozbor poruchy kabelové skříně NN**
Jan Vrzal, Milan Krátký, EG.D a.s.
- 4. Zkoušení blokových transformoven VN/NN v návaznosti na Kyotský protokol a aktuální nařízení EU**
Milan Kloubec, ELTRAF, a.s.
- 5. Posouzení rizika od obloukového zkratu ve stejnosměrném obvodu**
Jan Pígl, SAFETY SOL
- 6. Problematika rozložení přenášeného výkonu paralelními vodiči**
Emil Novák, PREDistribuce, a.s.
- 7. Simulace oteplení kabelů v blízkosti horkovodních kanálů**
Milan Singer
- 8. Informace o probíhající revizi revizi ČSN EN 50341-2-19 „Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV - Část 2-19 Národní normativní aspekty (NNA) pro Českou republiku (založené na EN 50341-1:2012)“**
Jan Zavadil, Petr Lehký, EGÚ Brno, a. s.
- 9. Úspory při zakládání a opravách podpěrných bodů v energetice**
Kamil Čihák, Marek Ženka, Tomáš Šedivý, Pavel Matiašek, ČEZ Distribuce, a. s.
- 10. Maximalizace využití volné kapacity distribuční sítě pro dobíjení elektromobilů – zkušenosti z projektu CharDis**
Petr Skala, PREDistribuce, a.s.
Filip Vančura, LEEF Technologies s.r.o.
Lenka Rychtářová, Unicorn
- 11. Specifika uzemňování stanic vn v městské distribuční síti**
Jan Hejhal, Libor Smutný, PREDistribuce, a.s.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 1

1. Aktivity ČSZE včetně časopisu Energetika

Vít Klein - předseda redakční rady časopisu Energetika

2. Tranzice energetiky: ekonomické dopady modernizace soustav

Martin Hejhal – PREDistribuce, a.s., Jan Berka – ČEZ Distribuce, a.s., Tomáš Kolacia – EG.D, a.s., Kolektiv autorů ČEPS, a.s.

3. Evropský projekt One Net

Václav Janoušek, Stanislav Hes, ČEZ Distribuce, a.s.

4. Evoluce dispečerských řídicích systémů

Jiří Roubal - Analytics Data Factory s.r.o.

5. Efektivní způsob dobíjení elektromobilu v rodinném domě z pohledu provozovatele DS

Stanislav Hes, Jan Kůla, Kateřina Pěnkavová, ČEZ Distribuce, a.s.

6. Přínosy elektroenergetického datového centra pro dispečerské řízení

Daniel Miškovský, Martin Pistora, ČEPS

7. Zajištění spolehlivosti dodávek elektrické energie pro zdravotnická zařízení

Josef Tlustý, Zdeněk Müller, Martin Čerňan, Jiří Halaška – FEL ČVUT v Praze, FBMI

8. Využití dat ze smart meterů pro účely dispečerského řízení a provozu sítí NN / ohlédnutí za pilotním projektem Smaragd

Jiří Mareš, Michal Gála, Martin Šula – EG.D

9. Zvýšení odečtenosti elektroměrů v chytrých sítích komunikující pomocí PLC kanálu

Bedřich Beneš, ModemTec

10. Alternativní strategie řízení spotřeby a obchodování v energetických komunitách

Rik Koenen, Zbyněk Brettschneider, PREDistribuce, a.s.

11. Příprava na instalaci a provoz chytrého měření s komunikací PLC

J. Vodrážka, ČVUT, L. Karlovský - PREDistribuce, a.s.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 6

19. listopadu 2024; 15:00 - 19:00 – Sekce 2, Sekce 4

SEKCE č. 2 – Kvalita elektřiny a EMC

garant: Martin Kašpírek, EG.D, a.s.

- 1. Problematika aplikace „flagging concept“ při vyhodnocování měření PQ dle ed.4 EN 50160**
Martin Kašpírek, EG.D, a.s.
Martin Kurfiřt, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
- 2. Kvalita napětí na vybraném zásobovacím území ČEZ distribuce, včetně rychlých změn napětí**
Karel Procházka, Jan Petrásek; EGC - Energoconsult ČB s.r.o.
Jaroslav Kloud; ČEZ Distribuce, a. s.
- 3. Ověření emisních limitů výroben dle PNE 33 3430-0 ed.6: Případová studie**
Jiří Dvořáček, Michal Vrána, Jan Klusáček, Jiří Drápela, Vysoké učení technické v Brně
- 4. Napěťové limity pro standard kvality dodávek a služeb a pro provozní bezpečnost v DS**
Karel Procházka, EGC - Energoconsult ČB s.r.o.
- 5. Mapování šíření harmonického zkreslení napětí v přenosové soustavě**
Tomáš Šedivý, Jiří Drápela, Vysoké učení technické v Brně
František Rajský, Michal Šerks, ČEPS, a.s.
- 6. Dopady provozu FVE – nové zkušenosti**
Martin Kašpírek, Daniel Kouba, Radek Večeřa, Jan Chromý, EG.D, a.s.
- 7. Odolnost střídačů na fázové skoky**
Martin Vojtek, Michal Vrána, Jan Morávek, Petr Mastný, Jiří Drápela,
Vysoké učení technické v Brně
Karel Procházka, Martin Kurfiřt, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
- 8. Vliv provozu zdroje SFC pro napájení železniční trakce 25 kV, 50 Hz na šíření signálu HDO, návrh opatření na omezení zpětného vlivu**
Pavel Bürger, Tomáš Hanžlík, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
- 9. Modelování železničních napáječů a hodnocení jejich připojitelnosti do DS a PS dle PNE 33 3430-0**
Jan Klusáček, Jan Bureš, Lukáš Radil, Jiří Drápela, Vysoké učení technické v Brně

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 2

- 1. Nezáměrný ostrovní provoz střídačových výroben: Riziko přechodu a udržení**
*Michal Vrána, Jan Morávek, Petr Mastný, Jiří Drápela, Vysoké učení technické v Brně
Martin Kašpírek, EG.D, a.s.*
- 2. Ochrany při nezáměrnému ostrovnímu provozu**
*Viktor Jurák, David Topolánek, Jaroslava Orságová, Vysoké učení technické v Brně
Martin Kašpírek, EG.D, a.s.*
- 3. Black starty. Najíždění transformátoru vzdáleným generátorem, problémy málo zatížených ostrovů**
Jiří Bermann, Hitachi Energy s.r.o.
- 4. Zálohovanie ochranej funkcie ANSI 67N**
*Tomáš Škumát, Západoslovenská distribučná a. s.
Matúš Ludva, STU v Bratislave*
- 5. Estimace zbytkového proudu zemního spojení s využitím poruchových záznamů**
*David Topolánek, Viktor Jurák, Vysoké učení technické v Brně
Martin Fabián, EG.D, a.s.*
- 6. Adaptivní zemní ochrana pro kompenzované sítě**
*Karolína Čechová, Jaroslava Orságová, Vysoké učení technické v Brně
Karolína Čechová, Jiří Černocho, Martin Fabián, EG.D, a.s.*
- 7. Dvoupólová nesoumírná zemní porucha v kompenzované síti vn**
Roman Vaněk, ČEZ Distribuce, a. s.
- 8. Urýchľovanie vypínania porúch vo VN sieťach s využitím RCL a komunikácie IEC61850 + výsledky z reálnych porúch.**
Marek Beluščák, Slavomír Veseleňák, Východoslovenská distribučná a.s.
- 9. Stavby zatěžování distribučních transformátorů**
*Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, s.r.o.
Tomáš Kovařík, BEZ Transformátory, a.s.*
- 10. Inovace chránění průmyslových závodů**
*Jaroslav Pospíšil, Josef Toušek, Protection & Consulting, s.r.o.
Martin Fabián, Aleš Procházka, EG.D, a.s.*
- 11. Nový koncept rozpínacích stanic v síti PREDi - Technické řešení, standardizace, podpora, realizace**
Michal Šolle, Jan Štěpánek, PREDistribuce, a.s.
- 12. Využití softwarového datového koncentrátoru v PREDi**
*Jakub Martínek, PREDistribuce, a.s.
Jindřich Zoubek, TECHSYS - HW a SW, a.s.*
- 13. Lokální komunikace v malých fotovoltaických systémech: komunikace střídač a elektroměr**
Petr Mlýnek, Lukáš Beneš, Martin Rusz, VUT v Brně

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 4

20. listopadu 2023; 9:30 - 13:30 – Sekce 3, Sekce 5

SEKCE Č. 3 – Provoz distribučních soustav

garant: František Kysnar, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.

1. **Aktualizace evropských přípojovacích kodexů**
Oldřich Rychlý, ČEPS, a.s.
2. **Nové požadavky na zdroje připojované do sítí nn a vn**
Karel Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
3. **Zjednodušený výpočet připojitelnosti výroben a odběrů na hladině NN**
Jaromír Eybl, ČEZ Distribuce, a. s.
4. **Revize Přílohy 4 PPDS**
Pavel Černý, EG.D, Radim Černý, ČEZ D, Pavel Filipi, EGC ČB, Hana Konrádová PREdi, Karel Procházka, EGC ČB
5. **Modelování odezvy strany spotřeby při nezáměrném ostrovním provozu distribuční soustavy**
*Karel Máslo, Stanislav Macejko, Tomáš Hába, ČEPS, a. s.
Jan Koudelka, Branislav Bátora, Petr Toman, VUT v Brně*
6. **Laboratorní ověření souladu síťových ochran s PPDS P4**
*Tomáš Valta, Radim Ille, EG.D, a.s.
Martin Kurfiřt, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.*
7. **Provádění procesu UPOS z pohledu EG.D**
Tomáš Valta, Radim Ille, EG.D, a.s.
8. **Zkušenosti z prováděných zkoušek v rámci procesu UPOS**
Martin Kurfiřt, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.
9. **Monitoring a diagnostika obnovitelných zdrojů energie, především nesynchronních výrobních modulů**
*Jaroslav Pospíšil, Petr Pospíšil, Protection & Consulting,s.r.o.
Roman Málek, Control Soft*
10. **Odezvy výkonu střídačů FvE na změny napětí sítě a jejich dynamický model**
*Karel Máslo, Stanislav Macejko ČEPS, a. s.
Jan Koudelka, Martin Vojtek, VUT v Brně*
11. **Spolupráce v řízení U/Q mezi ČEPS a PDS**
Jan Tesař, Oldřich Rychlý, ČEPS, a.s.
12. **Aktuální přístupy k řízení U/Q v sítích ČEZ Distribuce**
Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.
13. **Využití stavové estimace na vn vývodu s distribuovaným měřením**
Vít Krčál, David Topolánek, Vysoké učení technické v Brně
14. **Bilance jalového výkonu na kabelizovaných vn vývodech s vysokou penetrací distribuované výroby**
David Topolánek, Viktor Jurák, Vysoké učení technické v Brně
15. **Vývoj přetoků jalového výkonu z distribuční soustavy EG.D do přenosové soustavy v letech 2019-2023**
Matěj Pokorný, Filip Reiskup, Michal Jurík, EG.D, a.s.

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 3

1. **Design to value (DtV) – praktické využití v ČEZd**
Jan Berka, ČEZ Distribuce, a. s.
2. **Nový způsob prioritizace investic v EG.D, a.s.**
Daniel Kašpar, Jan Kopecký, EG.D, a.s.
3. **Dynamické pridelenie kapacity nabíjania elektromobilov**
*Jozef Potoček, Východoslovenská distribučná a.s.,
Samuel Bucko, Katedra elektroenergetiky TU FEI v Košiciach*
4. **Elektromobilita – evidence a reporting žádostí o připojení dobíjecích stanic v ČEZ Distribuce, a. s.**
Martin Mach, Petr Křesálek, ČEZ Distribuce, a. s.
5. **Mapa volné distribuční kapacity pro připojování výroben**
*Zbyněk Brettschneider, Tereza Jeřábková, Alžběta Hejpetrová, PREDistribuce, a.s.
Petr Křesálek, ČEZ Distribuce a.s., Tomáš Kolacia, EG.D, a.s.*
6. **Implementace novely EZ 458/2000Sb. „Lex OZE II“ do procesů v ČEZ Distribuce, a.s. (negarantovaný výkon)**
Martin Mach, Petr Křesálek; ČEZ Distribuce, a. s.
7. **Rekapitulace přínosů digitalizace distribuční sítě na hladinách VN a NN**
Jakub Voňka, Pavel Glac, PREDistribuce, a.s.
8. **Vyhodnocení kvality dodávek elektřiny za rok 2023**
Jan Liška, Energetický regulační úřad
9. **Analýza efektivity posílení kabelové sítě NN prostřednictvím příloží**
Petr Skala, PREDistribuce, a.s.
10. **Hodnocení spolehlivosti dodávky elektřiny v DS**
Martin Kašpírek, Daniel Kouba, Karel Mencl, Radek Štegbauer, EG.D, a.s.
11. **Analýza poruchovosti jednopólových odpojovačů VN**
*Martin Kratochvíl, ČEZ Distribuce, a. s.
Jaromír Cais, Vladislav Sífař, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta strojního inženýrství*

Diskuse k referátům a problematice Sekce č. 5

Ukončení konference