



24. KONFERENCE ČK CIRED

PROGRAM KONFERENCE

Tábor - 9. a 10. 11. 2021

Hotel Dvořák - Kotnov

PARTNEŘI KONFERENCE:





KONFERENCE ČK CIRED 2021

TÁBOR, 9. a 10. 11. 2021

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 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) a Energetického regulačního úřadu (www.eru.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
Brother Central and Eastern Europe GmbH	www.brother.cz
ČEPS, a.s.	www.ceps.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.hitachiabb-powergrids.com
KMB systems, s.r.o.	www.kmb.cz
Landis+Gyr s.r.o.	www.landisgyr.cz
MASCHINENFABRIK Reinhausen GmbH	www.reinhausen.com
MEgA – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.	www.e-mega.cz
MicroStep – HDO s.r.o.	www.microstep-hdo.sk
Schneider Electric CZ s.r.o.	www.se.com/cz
SIEMENS, s.r.o.	www.siemens.com
SpektraVision s.r.o.	www.spektravision.cz
TECHSYS – HW a SW, a.s.	www.techsys.cz
"TMV SS" spol. s r.o.	www.tmvss.cz

8.11.2021

REGISTRACE ÚČASTNÍKŮ 20⁰⁰ – 22⁰⁰

9.11.2021

REGISTRACE ÚČASTNÍKŮ 8⁰⁰

ZAČÁTEK KONFERENCE 9⁰⁰

ÚVODNÍ REFERÁTY: 9⁰⁰ – 10²⁰

10⁴⁰ – 14³⁰ - Sál A

SEKCE 1

Prvky sítě

Garant: Ing. David Mezera, Ph.D.

10⁴⁰ – 14³⁰ - Sál B, C

SEKCE 6

Management, organizace, kvalifikace

Garant: Ing. Martin Schneider, MBA

POLEDNÍ PŘESTÁVKA 14³⁰ – 15⁰⁰

15⁰⁰ – 19⁰⁰ - Sál A

SEKCE 4

Rozptýlené zdroje a využití elektřiny

Garant: Ing. František Kysnar, Ph.D.

15⁰⁰ – 19⁰⁰ - Sál B, C

SEKCE 5

Rozvoj sítě

Garant: Ing. Jaroslav Šabata

SPOLEČENSKÝ VEČER 20⁰⁰

10.11.2021

8³⁰ – 12³⁰ - Sál A

SEKCE 3

Provoz, řízení a chránění napájecích systémů

Garant: prof. doc. Ing. Petr Toman, Ph.D.

8³⁰ – 12³⁰ - Sál B, C

SEKCE 2

Kvalita elektřiny a EMC

Garant: prof. Ing. Pavel Santarius, CSc.

ZAKONČENÍ KONFERENCE 12³⁰

9. listopadu 2021; 9:00 - 10:20 – Úvodní referáty

9. listopadu 2021; 10:40 - 14:30 – Sekce 1, Sekce 6

SEKCE č. 1 – Prvky sítí garant: David Mezera, EG.D, a.s.

1. Dopady nových trendů na technické řešení prvků distribuční sítě
Michal Šolle, PREDistribuce, a. s.
2. Nástavba pro distribuční trafostanice 22/0,4 kV s vnější obsluhou
Roman Kloubec, AZ Elektrostav, a.s., Milan Kloubec, ELTRAF, a.s., Milan Jelínek, Jaroslav Bořek, ČEZ Distribuce, a.s.
3. Manažment technickej životnosti VVN/VN výkonových transformátorov
Peter Frák, Dominik Bokšanský, Anton Jakuba, Východoslovenská distribučná, a.s.
4. Zkoušení kovově krytých rozvaděčů VN a blokových transformoven VN/NN po aktualizaci platných předpisů
Milan Kloubec, ELTRAF, a.s., Roman Kloubec, AZ Elektrostav, a.s., Martin Zurek, Dalibor Sklenář, ABB s.r.o.
5. Aplikace akustických kamer na detekci a vizualizaci částečných výbojů
Václav Straka, TMV SS spol. s r.o.
6. Využití inovativních izolačních senzorů pro napětovou hladinu vn
Drahomír Pernica, Ladislav Pospíchal, Jan Souček, MEgA – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.
7. Význam ohebných snímačů proudu pro měření střídavých proudů
Karel Kohout, ČEZ Distribuce, a.s. Ladislav Pospíchal, MEgA – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.
8. Online měření částečných výbojů – výsledky a provozní zkušenosti unikátního systému PD-DOCTOR
Bedřich Beneš, Jiří Zaoralek, ModemTec s.r.o.
9. Systémové řešení ochrany ptactva před úrazem elektrickým proudem na vedení vn
Kamil Čihák, Tomáš Šedivý, Pavel Matiašek, ČEZ Distribuce, a.s., Jan Volek, Vratislav Štěpka, EG.D, a.s.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 1

1. Koncept EV ready lamp
Jiří Ullrich, PREdistribuce, a.s..
2. Rollout AMM - synergie s obnovou kabelové sítě NN a VN
Zbyněk Brettschneider, PREdistribuce, a.s.
3. Stabilita české soustavy a doba greendealová
Hynek Beran a kol., Cygni, s.r.o., CIIRC ČVUT
4. Dobíjecí stanice elektromobilů – Smart charging a Vehicle-to-grid
Petr Mlýnek, Radek Fujdiak, Jan Sláčík, Lukáš Beneš, VUT v Brně, Daniel Juřík, Petr Marvan, AIS spol. s r.o.
5. IoT komunikační technologie pro chytré měření a selektivní roll-out: reálné nasazení nebo vzdálená budoucnost?
Petr Mlýnek, Pavel Mašek, Radek Fujdiak, VUT v Brně, Dominik Harman, EG.D, a.s.
6. Využitie batériových úložísk elektrickej energie na poskytovanie flexibility
Ivan Trup, MicroStep - HDO s.r.o.
7. Elektromobilita a energetika
Jiri Bermann, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o
8. Koncept připojení PLC koncentrátoru na optickou komunikační infrastrukturu
Vojtěch Šimončík, Jan Poslušný, Martin Vycpálek, PREdistribuce, a.s.
9. Měření vlivů prostředí na plc komunikaci, jejich mitigace a optimalizace provozu
Ladislav Karlovský, Vojtěch Šimončík, Jan Poslušný, PREdistribuce, a.s.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 6

9. listopadu 2021; 15:00 - 19:00 – Sekce 4, Sekce 5

SEKCE č. 4 – Rozptýlené zdroje a využití elektřiny garant: František Kysnar, EGC ČB s.r.o.

1. Hodnocení provozu mikrozdrojů
Martin Kašpírek, Zdeněk Horák; EG.D, a.s.
2. Vývoj zkratových poměrů v síti 22 kV PREdi, výpočty Sincal
Aleš Krula, PREdistribuce, a.s.
3. Současný stav, změny a výhled poskytování nefrekvenčních podpůrných služeb v ES ČR
Jiří Ptáček, EGÚ Brno, a.s.
4. Analýza jalových výkonů v distribuční soustavě a toků jalové energie mezi distribuční a přenosovou soustavou
Miroslav Jalec, Západoslovenská distribuční, a.s.
5. Dopady U/Q regulace zdrojů 22kV na chod sítě
Milan Krátký, Jan Jiříčka EG.D
6. Rychlý decentralizovaný systém pro řízení napětí a toků jalových výkonů v sítích vn - pilotní projekt u PDS
Josef Hrouda, František Kysnar, Ondřej Novotný, Alfred Bodor, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o. Jan Švec, ČEZ Distribuce, a.s.
7. Rozdělení evropské propojené soustavy na dvě části vlivem poruchy v Chorvatsku v lednu 2021
Jiří Ptáček, EGÚ Brno, a.s.
8. Dynamické modely nesynchronních výrobních modulů pro rozvoj i přípravu provozu přenosové soustavy
Karel Máslo, ČEPS, a.s.
9. Příspěvek k uvádění větrných a fotovoltaických elektráren do provozu – požadavky Přílohy 4 PPDS část 12
Jaroslav Pospíšil – Protection & Consulting, s.r.o.
10. Projektová příprava nových výrobních modulů a rekonstrukcí již existujících
Petr Kalandra, ELPAK Praha, spol. s r.o.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 4

SEKCE č. 5 – Rozvoj sítí garant: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno a.s.

1. Využití průběhového měření odběrných míst pro potřeby dimenzování distribuční soustavy
Vojtěch Jelenecký, PREdistribuce, a.s.
2. Asset management systém v ČEZ Distribuce, a.s. s využitím datového skladu a pokročilé analytiky
Adam Teringl, Jan Kůla, ČEZ Distribuce, a. s., Libor Kozubík, IBM Česká republika
3. Zkušenosti s nástrojem PRIOTOOL pro prioritizaci obnovy distribuční sítě a jeho další rozvoj
Martin Hejhal, Martin Lískovec, Zbyněk Brettschneider, Radek Hanuš, PREdistribuce, a. s.
4. Praktické dopady instalace SDOK na projektování venkovního vedení vn
Jakub Nedoma, Petr Špičák, EG.D, a.s., Michal Ptáček, Vysoké učení technické v Brně
5. Testování BPL komunikační technologie v sítích vysokého napětí
Radim Štolfa, Pavel Glac, Martin Vycpálek, PREdistribuce, a.s., Michal Bejček, Pražská energetika, a.s.
6. Pravděpodobnostní přístup stanovení dopadů do sítě 110 kV při vzniku poruchy
Zbyněk Brettschneider, Aleš Krula, PREdistribuce, a.s.
7. Analýza smart meteringových dat - benefity pro klienty i distributora
Denisa Bajánková, Jan Klimeš, EG.D, a.s., Tomáš Lancinger, BigHub s.r.o.
8. Představení studie "Load modelling and distribution planning in the era of electric mobility"
Vojtěch Jelenecký, PREdistribuce, a.s., Daniel Kouba, EG.D, a.s.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 5

10. listopadu 2021; 8:30 - 12:30 – Sekce 2, Sekce 3

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

1. Výsledky dlouhodobého monitoringu poklesů napětí v síti 110 kv
Miloslava Tesařová, ZČU v Plzni, Katedra elektroenergetiky, Martin Kašpírek, EG.D, a.s.
2. Rozvoj přenosové soustavy s ohledem na potřebnost kompenzace jalového výkonu a kvalitu napětí
Oldřich Rychlý, Tomáš Hába, Jan Tesař, ČEPS, a.s.
3. Obchodní měření v přenosové soustavě ČR
Tomáš Martinec, František Rajský, Jan Dončuk, ČEPS, a.s.
4. Zkušenosti z pilotního projektu centrála PQ v prostředí PREDistribuce, a.s.
Tomáš Sýkora, Jan Hendrych, Radek Hanuš, Jiří Šika – PREDistribuce, a.s.
František Kysnar, Jan Petrásek - EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
Robert Ebel - MS Technology Prague, s.r.o.
5. Měření energie a kvality napětí s využitím přístroje MEg 45
Doc. Pospíchal, a kol., MEG – Měřicí Energetické Aparáty, a.s.
6. Dopad bouřek a kalamitních stavů v DS na četnost napěťových jevů – vybrané zásobovací území
Jan Petrásek, František Kysnar – EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.,
Jiří Vániš, ČEZ Distribuce, a.s.
7. Význam přesného měření harmonických a osciloskopických průběhů v oblasti desítek kHz
František Žák, Photomate s.r.o, Jiří Hula, ELCOM, a.s.
8. Integrace statických frekvenčních měničů pro napájení AC trakční soustavy do distribuční soustavy z pohledu kvality elektrické energie
Jiří Drápela, Lukáš Radil, Jan Klusáček, Jiří Dvořáček,
Ústav elektroenergetiky, FEKT, VUT v Brně
9. Koncepce a aktuální stav plošného monitoringu DTS
Petr Honsa, Jan Jiříčka, Michal Jurík, Tomáš Kos,
Václav Petrášek, Václav Hule, Martin Kašpírek; EG.D, a.s.
10. Mobilní kondenzátorová baterie 22 kV, 5 MVAR pro podporu stability napětí při změnách zatížení DS
Pavel Bürger, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.
Stanislav Hes, Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 2

1. Souvislosti mezi ochranami transformátorů a rozveden
Jiří Berman, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o
2. Zkušenosti s novou metodou ladění zhášecích tlumivek využívající multifrekvenční injektáže
Ivan Matuljak, Petr Vančata, David Tomáš, EGE, spol. s r.o.
3. Smart rozváděče VN se senzorovou technikou – spolehlivost v reálných podmínkách distribuční sítě
Michal Jurík, Radek Hochmann, Jiří Černocho, Lubomír Podrazil, EG.D, a.s.
4. Komplexný systém lokalizácie porúch v sieťach 22 kV
Martin Horák, Západoslovenská distribučná, a.s.
5. Lokalizace zkratů v sítích vysokého napětí pomocí měření v DTS
*Jan Souček, Ladislav Pospíchal, Drahomír Pernica, MEgA a.s.,
Milan Jelínek, Jaroslav Kloud, ČEZ Distribuce a.s.*
6. Inovace napěťovo-frekvenční ochrany U-f podle aktuálních požadavků PNE 33 3430-8-2
Jaroslav Pospíšil, Tomáš Effenberger, Protection & Consulting, s.r.o.
7. Nesymetrie v trojfázovém modelu sítě
*Karel Máslo, ČEPS, a.s.
Jan Koudelka, Branislav Bátora, Petr Toman, VUT v Brně*
8. Možnosti využití numerického modelu sítě a dat z měření pro indikaci nestandardních stavů
Vít Krčál, David Topolánek, VUT v Brně, Jan Vaculík, EG.D, a.s..
9. Možnost využití systému přizemnění postižené fáze jako alternativy OZ v odporově uzemněných soustavách
David Topolánek, Jaroslava Orságová, Petr Toman, VUT v Brně, Martin Fabián, EG.D, a.s.
10. Návrh nové podnikové normy pro kompenzaci kapacitních zemních proudů v sítích vysokého napětí
Jaroslava Orságová, David Topolánek, Petr Toman, VUT v Brně
11. Potenciál nefrekvenční podpůrné služby Řízení jalového výkonu pro provozovatele distribuční sítě
Filip Reiskup, Michal Jurík, EG.D, a.s., Michal Ptáček, VUT v Brně
12. Současné požadavky na řízení a monitorování nových výroben elektřiny v DS
Karel Procházka, EGC- EnerGoConsult ČB, s.r.o.

Diskuse k referátům a problematice sekce č. 3

Ukončení konference