

**ZPRÁVA O ČINNOSTI ČK CIRED
V ROCE 2025**



ZPRÁVA O ČINNOSTI ČK CIRED V ROCE 2025

Sdružení „Český komitét CIRED“ bylo v souladu se zákonem č.83/1990 registrováno u MV 20. 11. 1996, v roce 2016 došlo ke změně názvu na „Český komitét CIRED, z.s.“. Předkládaná zpráva tedy hodnotí již dvacátý devátý rok činnosti.

Členové ČK CIRED

K 31. 12. 2025 měl ČK CIRED celkem 71 členů, z toho 47 kolektivních (z nich 7 ze Slovenské republiky, 1 z Rakouska), 10 individuálních a 14 čestných.

Novými členy se v roce 2025 stali KPMG Česká Republika, s.r.o. (kolektivní), Teco a.s. (kolektivní), Seidl GmbH (kolektivní), Ing. Petr Lehký (čestný), Ing. Zdeněk Pavlovič (čestný).

V roce 2025 ukončili svoje členství následující členové: Masarykova univerzita (kolektivní), Ing. Karel Cvačka, Ph.D. (individuální).

Činnost ČK CIRED v r. 2025 řídila pětičlenná rada, ve složení:

Petr Toman, VUT v Brně (předseda)

Radek Hanuš, PREdistribuce, a.s. (tajemník)

Zdeněk Pavlovič, ČEZ Distribuce, a. s. (do 12. 6. 2025)

Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s. (od 13. 6. 2025)

David Mezera, EG.D, a.s.

František Kysnar, EGC-EnerGoConsult ČB, s.r.o. (hospodář)

Odborná činnost ČK CIRED

Organizační členění ČK CIRED:

Sekce 1 - Prvky sítě	vedoucí sekce David Mezera
PS 1.1 Elektrické stanice	vedoucí skupiny David Mezera
PS 1.2 Kabelová vedení	vedoucí skupiny Jiří Kodad
PS 1.3 Venkovní vedení	vedoucí skupiny Jan Zavadil
Sekce 2 - Kvalita elektrické energie a EMC	vedoucí sekce Martin Kašpírek
PS 2.1 Kvalita napětí a EMC	vedoucí skupiny Pavel Santarius
PS 2.2 Energetické rušení	vedoucí skupiny Petr Bilík
Sekce 3 – Provoz distribučních soustav	vedoucí sekce František Kysnar
PS 3.1 Koncepce a provoz elektrických sítí	vedoucí skupiny František Kysnar
PS 3.2 Provoz a regulace aktivních prvků DS	vedoucí skupiny Jan Švec
PS 3.3 Výpočty a datové analýzy	vedoucí skupiny Zbyněk Brettschneider
Sekce 4 – Chránění, řízení a automatizace	vedoucí sekce Petr Toman
PS 4.1 Řízení a automatizace DS	vedoucí skupiny Radek Hanuš
PS 4.2 Ochrany	vedoucí skupiny Jiří Bermann
PS 4.3 Řízení spotřeby	vedoucí skupiny Tomáš Hanzlík
Sekce 5 - Rozvoj sítě	vedoucí sekce Jaroslav Šabata
PS 5.1 Plánování a rozvoj sítě	vedoucí skupiny Jaroslav Šabata
PS 5.2 Spolehlivost a hodnocení DS	vedoucí skupiny Petr Skala
Sekce 6 - Management, organizace, kvalifikace	vedoucí sekce Martin Schneider
PS 6.1 Ekonomické aspekty kvality elektřiny	vedoucí skupiny Martin Schneider

1 ČINNOST SEKCI ČK CIREĐ

SEKCE 1 - Prvky síti

vedoucí sekce: David Mezera, EG.D, a.s.

Sekce č. 1 Prvky síti pracovala v roce 2025 ve třech pracovních skupinách.

PS 1.1 „Elektrické stanice“

vedoucí: David Mezera, EG.D, a.s.

Úvodní schůzka pracovní skupiny

Úvodní schůzka proběhla 25.6.2025.

1. *Informace z členského shromáždění ČK CIREĐ z.s. 20.3.2025*
2. *Informace z Rady ČK CIREĐ*
3. *Plán činnosti skupiny pro rok 2025*
4. *Pracovní jednání podzim 2025*
5. *Příprava příspěvků konference České Budějovice*
6. *Informace konference ČK CIREĐ*

Seminář pracovní skupiny

Seminář proběhl v 6-37.11. 2026 v Hotel Frankův Dvůr Jemčinská 125, 37701 Jindřichův Hradec s nosnými tématy:

1. *Aktuální stav přechodu na non SF6*
2. *Zkoušky VN rozvaděčů non SF6.*
3. *Kompenzační tlumivky VVN 2x 40MVAr na napětové úrovni 110kV.*
4. *Poruchovost prvku stanic*
5. *Diagnostika transformátorů a přístrojových transformátorů napětím o snížené frekvenci.*

PS 1.2 „Kabelová vedení“

vedoucí: Jiří Kodad, PREdistribuce, a.s.

Seminář pracovní skupiny

Seminář se uskutečnil ve dnech 21. až 22. října 2025 v Penzionu Skalák, 696 48 Skalka u Ježova 85, s následujícím programem:

1. *Zahájení jednání, seznámení s programem a průběhem semináře, program na Konferenci ČK CIREĐ 2025*
2. *Porovnání postupů pro výpočet tepelného odporu kanálů v zemi používaných pro silnoproudé kabely a v teplárenství*
3. *Nástavby na prohloubení přípojkových skříní (PREdi)*
4. *Typy optických kabelů v síti PREdi a jejich uložení (PREdi)*
5. *Zkušenosti z realizace svazkové pásky PREMIO 845 pro svazování kabelů VN (PREdi)*
6. *Příchytky pro kabely VVN v kabelových tunelech PREdi – vývoj příchytek a reálné zkušenosti z provozu (PREdi)*
7. *NKT rok v kostce: Spolehlivost, inovace a udržitelnost (NKT)*
8. *Informace ohledně nové spojky VN s integrovaným topným článkem přímo ve smršťovací části spojky (PREdi)*
9. *Metody diagnostiky kabelů napětím VLF a jejich výhody (TMV SS)*

10. Elektrizační soustava Albánie – zahraniční zkušenost (ELTECH CZ)
11. Zkušenosti REASů se stavební připraveností pro instalaci průchodek pro kabely VN a NN pro DTS nebo VOTS v rámci zákaznických staveb
12. EVR lampy a jejich připojování do distribuční sítě (PREdi)
13. Informace o proběhlé mezinárodní konferenci CIRED 2025 v Ženevě

PS 1.3 „Venkovní vedení“

vedoucí: Jan Zavadil, EGU, a.s.

Úvodní schůzka pracovní skupiny:

Úvodní schůzka se uskutečnila 7. 5. 2025 v EGÚ Brno s následujícím programem.

1. Informace z valné hromady ČK CIRED
2. Představení harmonogramu mezinárodní konference CIRED 2025
3. Aktualizace členů skupiny
4. Příprava výjezdního semináře
5. Příspěvky na národní konferenci v Českých Budějovicích
6. Aktuální problémy v oblasti venkovních vedení:
 - Minimální vzdálenosti vedení nad 52 kV od větrných elektráren, ve vztahu k novele zákona č. 87/2025.
 - Využití a zkušenosti s provozováním kompozitních izolátorů vn.
 - Využití SDOK pro provizoria a standardy oprav ocelových podpěrných bodů.
 - Poruchovost způsobená námrazou.
 - Výstražné značení a ochranné úhly.

Seminář pracovní skupiny

Seminář pracovní skupiny se uskutečnil ve dnech 24.-25. 9. 2025 v Hotelu Double Red Cars v Brezně s následujícím programem.

1. Problematika skleněných izolátorů na hladině 110 kV.
2. Prezentace uvolněného fázového lana z nosné spirálové svorky.
3. Prezentace a následná diskuze nad výstražným značením na přenosových vedení.
4. Sdílení provozních zkušeností s výstražnými světly.
5. Zkušenosti s montáží vysokoteplotních vodičů.
6. Rozplétání slaněných vodičů.
7. Prezentace stožárů s úzkým vložením.
8. Představení rekonstruovaného vedení 1x110 kV.
9. Podmínky používání bezpečnostních matic na stožárových konstrukcích.

SEKCE 2 – Kvalita elektřiny a EMC

Vedoucí sekce: Martin Kašpírek, EG.D, s.r.o.

PS 2.1 „Kvalita napětí a EMC“

vedoucí: Pavel Santarius, VŠB-TU Ostrava

a

PS 2.2 „Energetické rušení“

vedoucí: Petr Bilík, VŠB-TU Ostrava.

vyvíjejí od roku 2009 v rámci sekce 2 společnou činnost.

V roce 2025 se uskutečnily 2 pracovní setkání.

Ve dnech 21. a 22. května 2025 pracovní schůzka v hotelu Martinské hole, Martinky nad mestom Martin (SK).

Obsah semináře byl z velké části zaměřen na: problematika PQ (harmonické, poklesy napětí), vyhodnocování měření, nástroje/systémy plošného monitoringu + hodnocení dat, přetoky a kompenzace jalového výkonu.

Program:

1. *PPDS příloha 4, návrh pravidel pro akumulace - M. Kašpírek, EG.D, K. Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.*
2. *PNE 33 3430-0 ed.6, praktické příklady použití - J. Drápela a kol., VUT v Brně*
3. *J. Drápela a kol., VUT v Brně – Ověřování souladu výroben: Vývoj v zajišťování ověření souladu, přístup k ověřování emisí*
4. *M. Kašpírek, EG.D – dispečerská vyhláška (změny v §30 Zkoušky dispečerského řízení výroby)*
5. *D. Veselý, ČEPS - Black start EORK – ETU z pohledu PQ*
6. *F. Rajský, M. Heide, ČEPS - Šíření 7. harmonické po síti 220kV*
7. *T. Šedivý, VUT v Brně - Harmonické zkruslení v přenosové soustavě: Numerická analýza šíření a kumulace*
8. *J. Dubovský, SSD - Kompenzácia jaloviny v uzloch 110 kV a prietoky do PS*
9. *Praktická měření v DS NN: stížnosti, anomálie, zajímavosti - M. Kašpírek, J. Jiříčka, EG.D*
10. *Centrála PQ - správa off-line dat v podmínkách PREdistribuce a. s., T. Sýkora, PREdi*
11. *Možnosti kompenzácie jalového výkonu na úrovni transform. staníc TS 22/04 kV, Pavel Stanko, ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE*
12. *Analýza záznamov poklesov napätia na rôznych PNA zariadeniach, Michal Reguľa, ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE*

Pracovní schůzky č.1 se zúčastnilo 41 kolegů.

Ve dnech 8. a 9. října 2025 pracovní schůzka v hotelu Praha, Hřensko 37

Obsah semináře byl zaměřen na: problematika připojování/zprovoznování FVE vč. testování v laboratořích, definice a hodnocení standardu kvality napětí, výpočetní hodnocení zpětných vlivů, analýza rozsáhlých výpadků pomocí měření PQ.

Program:

1. Zmeny vo vyhláške č. 317 "Štandardy kvality distribúcie elektriny" na Slovensku a s ním späté procesy v spoločnosti VSD, a.s. - Peter Szathmáry, VSD a.s.
2. Standard kvality napětí – vazba mezi vyhl.540/2005 Sb. v platném znění, PPDS př.3 a ČSN EN 50160 - M. Kašpírek, EG.D
3. PNE 33 3430-0 ed.6, praktické příklady použití - J. Drápela a kol., VUT v Brně
4. PPDS příloha 4, návrh pravidel pro připojování akumulací - K. Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o., M. Kašpírek, EG.D
5. Vliv měřicí technologie na včasné odhalení výpadku elektriny 28. dubna 2025 na Pyrenejském poloostrově, Jaroslav Smetana, Blue Panther
6. Měření kvality v ČEZd a využití naměřených dat, J. Kloud, J. Duspiva, R. Křišťan – ČEZd
7. Power Quality a využití WebPQ software, Petr Škrabal, A. Eberle s.r.o.
8. Informace z workshopu „The future of flicker“ v Drážďanech a představení PRINCE Projektu, J. Drápela, VUT v Brně
9. Problematika označování napěťových hladin, Karel Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.
10. Legislativní rámec a pravidla pro dosažení souladu výroby s RfG, vybrané výstupy měření střídačů v laboratoři VUT v Brně, J. Drápela a kol., VUT v Brně
11. Představení nové laboratoře ČEZd pro testování střídačů L. Frejvald, J. Dvořák, ČEZd

Pracovní schůzky č.2 se zúčastnilo 32 kolegů.

SEKCE 3 – PROVOZ DISTRIBUČNÍCH SOUSTAV

Vedoucí sekce: František Kysnar, EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.

PS 3.1 „Koncepte a provoz elektrických sítí“

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

V roce 2025 se uskutečnily **dva** semináře pracovní skupiny 3.1.

První seminář se uskutečnil v termínu 24. – 25. červen 2025 v penzionu U Bednářů v Pavlově, 30 účastníků.

Program:

1. Začátek jednání, Informace o aktivitách ČK CIRED František Kysnar, EGC – EnerGoConsult ČB, s.r.o.
2. Představení nového člena ČK CIRED – společnost UCED Luboš Drnek, UCED
3. Úpravy Přílohy 4 PPDS Karel Procházka, František Kysnar EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.
4. Legislativní vývoj, novela dispečerské vyhlášky Pavel Filipi, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.
5. Stav laboratoře ČEZd pro testování střídačů Luděk Frejvald, ČEZ Distribuce, a.s.
6. Zkušenosti z ověřování souladu komponent pro výrobní moduly – akreditované a vývojové zkoušky Jiří Drápela, Petr Mastný, Jan Morávek, VUT v Brně

7. *Zkušenosti ze simulací a zkoušek souladu výrobních modulů B1 a výše Josef Hrouda, Martin Kurfiřt, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
8. *Blackout ve Španělsku Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, s.r.o.*
9. *Regulácia jalového výkonu na fotovotaickom zdroji typu D Miroslav Jalec, ZSEdi*
10. *Riadení Q u pripojených zdrojov s diaľkovým riadením zo Scada Marián Ondrejko, SSD, a.s.*
11. *Akumulace z pohledu distributora Jakub Vaněk, ČEZ Distribuce, a.s.*
12. *Kam směřuje sektor AKUMULACE, vývoj legislativy, přání sektoru/očekávané změny Martin Panáč, AKU-BAT*
- 13.

Druhý seminář se uskutečnil v termínu 20. – 21. říjen 2025 ve Sporthotelu Zátoň, 37 účastníků.

Program:

1. *Začátek jednání, Informace o aktivitách ČK CIRED František Kysnar, EGC – EnerGoConsult ČB, s.r.o.*
2. *Měření a výpočty sítí s FVE, aktivní prvky pro stabilizaci napětí ve VN a NN síti s OZE Martin Kašpírek, Jan Jiříčka, Jan Chromý, EG.D s.r.o.*
3. *Toky jalového výkonu v sítích ČEZ Distribuce Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.*
4. *UPOS – Ověřování souladu Martin Kurfiřt, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
5. *Testování v laboratoři, testování bateriového střídače, UPOS – poznatky a zkušenosti EG.D Tomáš Valta, Radim Ille, EG.D s.r.o.*
6. *Představení nové Laboratoře ASDŘ pro testování střídačů Luděk Frejvald, ČEZ Distribuce, a. s.*
7. *Akumulační dokumenty Martin Kurfiřt, EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.*
8. *Plánování obnovy transformátorů v době nových směrnic EU, Martin Škach, ORGREZ*
9. *Elektromobilita, Stanislav Hes, ČEZ Distribuce, a. s.*
10. *Připojování výroben, AKU a DTC v sítích PREdistribuce, a.s., Aleš Krula, PREdistribuce, a.s.*
11. *Energetika v období transformace – stabilita ES, Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting s.r.o.*

PS 3.2 „Provoz a regulace aktivních prvků DS“

vedoucí: Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.

V roce 2025 se uskutečnilo jedno jednání pracovní skupiny 3.2 a to v termínu 23. – 24. září v hotelu Horník, Tři Studně, 27 účastníků.

Program:

1. *Nouzové řízení DECE, Kamila Roučková, ČEPS, a.s.*
2. *Dispečerské řízení zařízení pro ukládání elektřiny, Roman Vaněk, ČEZ Distribuce, a. s.*
3. *Zkoušky a simulace výroben pro ověření souladu - kam jsme se po roce posunuli, Martin Kurfiřt, EGC - EnerGoConsult ČB, s.r.o.*
4. *Princip a porovnání Blockchain platform uplatnitelných pro zpracování dat v elektroenergetice, Karel Noháč, Martin Vinš, ZČU v Plzni*
5. *Praktická měření v DS NN: stížnosti, řešení přepětí/překročení flikru, regulátory NN/NN, zhodnocení výpočetních kritérií pro připojitelnost odběrů/výroben, Martin*

- Kašpírek, Jan Jiříčka, Jan Chromý, EG.D, s.r.o.*
6. *Požadavky na podporu jalovým výkonem v sítích NN a VN a implementace do zkoušek souladu zařízení, Petr Mastný, VUT v Brně*
 7. *Možnosti nových výroben pro řízení U/Q v sítích ČEZ Distribuce, Jan Švec, ČEZ Distribuce, a. s.*
 8. *Regulácia jalového výkonu na fotovoltaickom zdroji typu D, Jozef Zuščak, Západoslovenská distribučná, a.s.*
 9. *Elektromobilita - příklad řízení výkonu dobíjení v administrativní budově, Stanislav Hes, ČEZ Distribuce, a. s.*
 10. *Akumulace a dopady do výpočtů připojitelnosti, Jaromír Eybl, Zdeněk Vaněk, ČEZ Distribuce, a. s.*

PS 3.3 „Výpočty a datové analýzy“

vedoucí: Zbyněk Brettschneider, PREdistribuce, a.s.

V roce 2025 se uskutečnilo jedno jednání pracovní skupiny 3.3 a to v termínu 9. – 10. červen v hotelu Mariel Znojmo, 28 účastníků.

Program:

1. *Vliv rozvoje flexibility na DS, význam semaforu, Brettschneider Zbyněk, Krula Aleš, PREdistribuce, a.s.*
2. *Přístup ČEZ Distribuce v poskytování SVR, Vaněk Zdeněk, Eybl Jaromír, ČEZ Distribuce, a. s.*
3. *Model odběru domácností, Radil Lukáš, Klusáček Jan, VUT v Brně*
4. *Problematika automatizácie sieťových výpočtov – update, Pršanec Michal, Handžák Erik, Mento Peter, VSD, a.s.,*
5. *Algoritmy a automatizace posuzování připojitelnosti odběrů a zdrojů, Volf Karel, Holinský Jiří, DAISY, s.r.o.*
6. *Výpočty a datové analýzy v ČEPS, Hladík Ondřej, Vrábel Radek, ČEPS, a.s.*
7. *Zohlednění neurčitosti ve výpočtech sítí při vysoké penetraci AMM, Janeček Petr, Pártl František, ZČU*
8. *Modelování nesymetrických poruch v distribuční soustavě, Máslo Karel, Lukeš Martin, ČEPS, a.s.*
9. *Analýza/simulace nesymetrické poruchy, Brettschneider Zbyněk, PREdistribuce, a.s.*
10. *Ukázka výpočtů v DŘS ČEZ Distribuce, Švec Jan, ČEZ Distribuce, a. s.*

SEKCE 4 – Chránění, řízení a automatizace

Vedoucí sekce: Petr Toman, VUT v Brně

PS 4.1 „Řízení a automatizace DS“

vedoucí: Radek Hanuš, PREDistribuce, a.s.

V rámci činnosti sekce se uskutečnila jedna **pracovní schůzka**.

Termín jednání: ve dnech 29.- 30.9.2025, Broumov

Jednání bylo společné se sekcí č.6.

Schůzky se zúčastnilo celkem 32 pracovníků společností zapojených do ČK CIRED.

Program:

1. *Provoz chytrých stanic v síti PREDistribuce při výpadku napájení z nadřazené soustavy. Pavel Glac, PREDistribuce, a.s.*
2. *Budoucnost patří virtualizaci. Zdeněk Hanáček, SIEMENS, s.r.o.*
3. *Flexibilita je motorem evolučnej zmeny. Ivan Trup, MicroStep – HDO s.r.o.*
4. *Dynamická alokace výkonu: zvýšení kapacity DTS cestou digitalizace. Jaromír Klaban, Teco a.s.*
5. *Analýza zatížení vývodů NN na základě dat z chytrého měření. Josef Štěřovský, PREDistribuce, a.s.*
6. *Využití dat z monitorů napětí s funkcí PMU pro estimaci kruhových toků. Novinky v oblasti Vdip a FRA. David Topolánek, VUT v Brně.*
7. *Možné přístupy k oceňování dodávek jalové energie. Lukáš Radil, VUT v Brně.*
8. *Analýzy vlivu možné flexibility zákazníků na NN na potřeby investic do distribuční sítě. Petr Skala, PREDistribuce, a.s.*
9. *Inovace odečtených centrál pro budoucnost aneb Proč sázet řepu, když chceme růži bez trní? Michal Kučera, Ladislav Čapka, Cybros labs.*

PS 4.2 „Ochrany“

vedoucí: Jiří Bermann, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.

V roce 2025 proběhly dvě pracovní schůzky.

Ve dnech 28.-29.5.2025 v penzionu u Bednářů, Pavlov

Program:

1. *Black out Pyrenejského poloostrova: Španělsko a Portugalsko - Jaroslav Pospíšil, Protection & Consulting, Brno)*
2. *Navázání na 1.: Výkonové číslo, mechanická konstanta, konstanta soustavy, časová konstanta frekvenčních dějů, ... frekvenční odlehčování, tvoření ostrovů, Jiří Bermann, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.*
3. *Dispečerské měření – zařízení na ukládání elektřiny - Roman Vaněk, ČEZ Distribuce, a.s.*
4. *Systém Vdip a FRA – aktuální stav a výsledky poloprovozu, David Topolánek, VUT v*

Brně)

5. *Informace o modulu VQI a PMU pro distribuční soustavy VN, David Topolánek, VUT v Brně*
6. *Chránění při nesoumísných zemních spojeních v kompenzovaných sítích, Jaroslava Orságová, VUT v Brně*
7. *Senzory, Jiří Šikula, ABB, s.r.o.*
8. *Chránění sítí ve spojitosti s OZE a dalšími zdroji se střídači, ale i s malými točivými zdroji, Jiří Bermann, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.*
9. *Další zkušenosti z provozu*

Dne 18.11.2025 v hotelu Clarion Congress Hotel, České Budějovice

Program

1. *Revize norem: PNE 33 3430-8-1 (Požadavky na el. výrobní typu B) a PNE 38 4065 (Provoz, navrhování a zkoušení ochrany a automatik) – Karel Procházka, EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.*
2. *Black out Pyrenejského poloostrova z pohledu jaderných elektráren – Jiří Hledík, JETE.*
3. *LAFO a SAFO: nesrovnalosti výkonových stupňů a neschůdnost LAFO (oblastí 110 kV atd.) – možnost nápravy přerozdělením výkonů SAFO? Jiří Bermann – Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.*
4. *Rozběh as. motor-generátoru - Jan Markvart a Pavel Anděl – Vodní elny*
5. *Zkušenosti z provozu. (všichni)*

PS 4.3 „Řízení spotřeby“

vedoucí: Tomáš Hanžlík, EGC-EnerGoConsult ČB, s.r.o.

V roce 2025 proběhlo setkání specialistů HDO ve dnech 23. – 25.4. 2025 v hotelu Pivovarský dvůr Zvíkov ve Zvíkovském Podhradí. Setkání se zúčastnilo celkem 36 účastníků, z toho 33 členů ČK CIRED.

Na setkání byla probírána následující témata:

1. *Provoz sítí 400 a 220 kV v roce 2025 s výhledem do roku 2026, plánované odstávky vedení a transformátorů*
2. *Provoz systému HDO v distribučních společnostech v České a Slovenské republice, výměna informací mezi distributory.*
3. *Výstavba a rekonstrukce vysílačů HDO v České republice v letech 2025-2026.*
4. *Šíření signálu HDO v podmínkách uvádění do provozu nových zdrojů rozptýlené výroby a zařízení SVR.*
5. *Výměna zkušeností s řešením problémů souvisejících s provozem HDO mezi jednotlivými distributory.*
6. *Přechod stávajícího tarifního systému na nový, spojení a nasazováním nové technologie AMM*
7. *Nové výrobky a funkcionality v technologii HDO, varianty jejich uplatnění.*
8. *Různé (organizace příštích porad atd.)*

Při prezentacích vybraných členů CIRED byly předneseny následující referáty:

1. *Provoz PS ČR aktuálně a s výhledem na rok 2025/26*
2. *Plánovaný provoz TR Mírovka v můstkovém zapojení*
3. *Nasazování hradících členů v případech rozšiřování zdrojů pro SVR*
4. *Monitorování signálu HDO pro sledování anomálních jevů v šíření signálu HDO*
5. *Řízení zátěže v ČR, diskuse o současných možnostech a jejich přenosu na Smart Metering, plánované funkcionality v AMM*
6. *Vliv provozování nových technologií na snižování zátěžové impedance HDO*
7. *Typické poruchy na technologii HDO, opatření na jejich odstraňování*
8. *Situace s rozvojem systému HDO v budoucnosti*

SEKCE 5 – Rozvoj sítí

Vedoucí sekce: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno, a.s.

Činnost pracovní skupiny 5.1 „Plánování a rozvoj sítí“

vedoucí: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno, a.s.

V rámci činnosti skupiny se uskutečnily 2 pracovní jednání a jeden videoseminář.

Úvodní jednání užší pracovní skupiny

Datum: 24. 3. 2025

Místo: videohovor přes MS Teams

Počet účastníků: 9

Program:

1. *Informace o proběhlém členském shromáždění ČK CIRED*
2. *Informace o připravované národní konferenci ČK CIRED v Č. Budějovicích (2025)*
3. *Informace o mezinárodních aktivitách CIRED*
4. *Plán činnosti pracovní skupiny „Plánování a rozvoj sítí“ sekce č. 5 na rok 2025*
 - a. *termíny a místo konání seminářů*
 - b. *náplň seminářů*
5. *Diskuse*

Jarní seminář pracovní skupiny

Datum: 3. – 4. 6. 2025

Místo: Hotel Farma, Vysoká

Počet účastníků: 30

Program:

1. *Zkušenost s poskytovateli SVR služeb v síti (prezentace PREdi, ČEZd, EG.D)*
2. *FVE pro každého (ZSD+VSD, EG.D, ČEZd, PREdi)*
3. *Elektromobilita – koncepce oblasti pro připojování elektroaut (ČEZd, PREdi, EG.D)*
4. *Závěry z projektu Kvalita elektrické energie ve vztahu k plánování sítí (SSD)*
5. *Pluhování– pokračování projektu (EG.D)*
6. *Příprava podzimního semináře a konference ČK CIRED v Č. Budějovicích (EGÚ Brno)*

Podzimní seminář pracovní skupiny

Datum: 9. – 10. 9. 2025
Místo: Hotel Havrania
Počet účastníků: 30

Program:

1. Připojování akumulace dle nového zákona (ČEZd, PREdi, EG.D, ZSD, SSD)
2. Poruchy nn/vn kabelů a jejich dopad a rozvoj sítí (EG.D, ČEZd, PRed, ZSD, SSD, VSD)
3. Izolační transformátor vn/vn s převodem 1:1 (ZSD)
4. Kompenzovaná síť a vliv vyšších harmonických na hodnotu uzemnění odpojovačů (ZSD)
5. Nelegální výroba z OZE (VSD, ČEZd)
6. Příprava konference ČK CIRED v Českých Budějovicích (EGÚ Brno/SSD)
7. Mezinárodního aktivity CIRED (EGÚ Brno/SSD)

Činnost pracovní skupiny 5.2 „Spolehlivost a hodnocení DS“

vedoucí: Petr Skala, PREDistribuce, a.s.

Pracovní jednání užší pracovní skupiny

Datum: 2. dubna 2025
Místo konání: Praha, Kateřinská 9 + MS Teams
Počet účastníků: 9

Program jednání:

1. Zhodnocení činnosti pracovní skupiny v uplynulém roce
2. Plán činnosti pracovní skupiny na rok 2025
3. Informace z členského shromáždění ČK CIRED
4. Informace k činnosti CIRED a ČK CIRED v blízkém období

1. seminář pracovní skupiny

Datum: 12. – 13. června 2025
Místo konání: Plavecký Štvrtok, Hotel Spark
Počet účastníků: 31

Témata semináře:

1. Vývoj ukazatelů nepřetržitosti distribuce a plnění zákaznických standardů v ČR a SR v 2024 – ERÚ (J. Liška), Západoslovenská distribuční, a.s. (I. Chudá)
2. Novelizace vyhlášky o kvalitě v SR – Západoslovenská distribuční, a.s. (I. Chudá)
3. Projekt ACON a další projekty společného zájmu podpořené EU – Západoslovenská distribuční, a.s. (S. Sádovská)
4. Odolnost distribučních sítí: přehled, poznatky z CIRED WS 2024, případové studie (nepohotovost spínacích prvků, výpadky napájení mřížové sítě) – VUT v Brně (V. Krčál)
5. Blok: Mimořádné události v posledním období (povodně, námraza apod.) – ČEZ Distribuce, a.s., EG.D, a.s. (M. Bláha), Západoslovenská distribuční, a.s. (I. Chudá), Východoslovenská distribuční, a.s. (M. Stanko)
6. Blok: Marné výjezdy – ČEZ Distribuce, a.s. (J. Barochovský), Západoslovenská distribuční, a.s. (P. Procházka)

7. *Aktuální vývoj legislativy, nová vyhláška o dispečerském řízení, nové společné provozní instrukce pro SVR a flexibilitu – ČEZ Distribuce, a.s. (M. Bláha)*
8. *Komplexní analýza mimořádných událostí v TR za období 12 let – PREdistribuce, a.s. (P. Skala)*

2. seminář pracovní skupiny

Datum: 17. – 18. září 2025
Místo konání: Pavlov, penzion U Bednářů
Počet účastníků: 39

Témata semináře:

1. *Blok: Možnosti zlepšování ukazatelů SAIFI, SAIDI, praktické realizace navržených opatření a sledování souvisejících KPI/cílů – Euroenergy, spol. s r.o./EG.D, s.r.o. (T. Jícha/M. Kašpírek), ČEZ Distribuce, a.s. (Š. Kubín)*
2. *Spolehlivost a rozvoj sítě ZSD – izolační transformátor VN/VN s převodem 1:1 – Západoslovenská distribuční, a.s. (T. Škumát)*
3. *Poruchy způsobené živočichy – ČEZ Distribuce, a.s. (J. Barochovský), EG.D, s.r.o. (M. Kašpírek)*
4. *Dispečerské simulátory a jejich využití při tréninku řešení poruchových stavů – ČEZ Distribuce, a.s. (J. Vániš)*
5. *Blok: Realizace self-healingu a zkušenosti z etap postupného nasazování – PREdistribuce, a.s. (O. Schmidt), Východoslovenská distribuční, a.s. (M. Stanko)*
6. *Automatický návrh manipulačního rozpisu pro NN – Východoslovenská distribuční, a.s. (S. Veseleňák)*
7. *Poznatky z mezinárodní konference CIRED v Ženevě – PREdistribuce, a.s. (P. Skala)*

SEKCE 6 – Management, organizace, kvalifikace

Vedoucí sekce: Martin Schneider, Radek Hanuš, PREdistribuce, a.s.

V rámci činnosti sekce se uskutečnila jedna **pracovní schůzka**.

Termín jednání: ve dnech 29.- 30.9.2025, Broumov

Jednání bylo společné s PS 4.1 Řízení a automatizace DS.

Schůzky se zúčastnilo celkem 32 pracovníků společností zapojených do ČK CIRED.

Program:

1. *Provoz chytrých stanic v síti PREdistribuce při výpadku napájení z nadřazené soustavy. Pavel Glac, PREdistribuce, a.s.*
2. *Budoucnost patří virtualizaci. Zdeněk Hanáček, SIEMENS, s.r.o.*
3. *Flexibilita je motorem evolučnej zmeny. Ivan Trup, MicroStep – HDO s.r.o.*
4. *Dynamická alokace výkonu: zvýšení kapacity DTS cestou digitalizace. Jaromír Klaban, Teco a.s.*
5. *Analýza zatížení vývodů NN na základě dat z chytrého měření. Josef Štěřovský, PREdistribuce, a.s.*
6. *Využití dat z monitorů napětí s funkcí PMU pro estimaci kruhových toků. Novinky*

v oblasti Vdip a FRA. David Topolánek, VUT v Brně.

7. *Možné přístupy k oceňování dodávek jalové energie. Lukáš Radil, VUT v Brně.*
8. *Analýzy vlivu možné flexibility zákazníků na NN na potřeby investic do distribuční sítě. Petr Skala, PREdistribuce, a.s.*
9. *Inovace odečtených centrálních pro budoucnost aneb Proč sázet řepu, když chceme růži bez trní? Michal Kučera, Ladislav Čapka, Cybros labs.*

2 KONFERENCE ČK CIRED

28. konference ČK CIRED se uskutečnila v termínu 19. – 20. 11. 2025 v prostorách výstaviště v Českých Budějovicích. Letošního ročníku konference se zúčastnilo **1112** delegátů z odborných elektroenergetických společností a středních a vysokých škol. V úvodním bloku konference, po zahajovací řeči předsedy Rady ČK CIRED Petra Tomana vystoupili s příspěvky následující hosté:

- Silvia Čuntalová, Ministerstvo průmyslu a obchodu
příspěvek: Státní energetická koncepce
- Dagmar Škodová Parmová, Primátorka města České Budějovice
příspěvek: Úvodní slovo
- Marian Rusko, Jednatel společnosti EG.D, s.r.o.
příspěvek: Vývoj energetiky v příštích letech
- Milan Hampl, Předseda představenstva PREdistribuce, a.s.
příspěvek: Nové výzvy pro PDS v hlavním městě
- Radim Černý, Místopředseda ČEZ Distribuce, a. s.
příspěvek: Aktuální vývoj v distribuční soustavě ČEZ Distribuce, a.s.
- Jan Šefrámek, Předseda Energetického regulačního úřadu
příspěvek: Co přinese nová regulační perioda

Jednání konference bylo rozděleno do 6 odborných sekcí:

S1 Prvky sítí

S2 Kvalita elektrické energie a EMC

S3 Provoz distribučních soustav

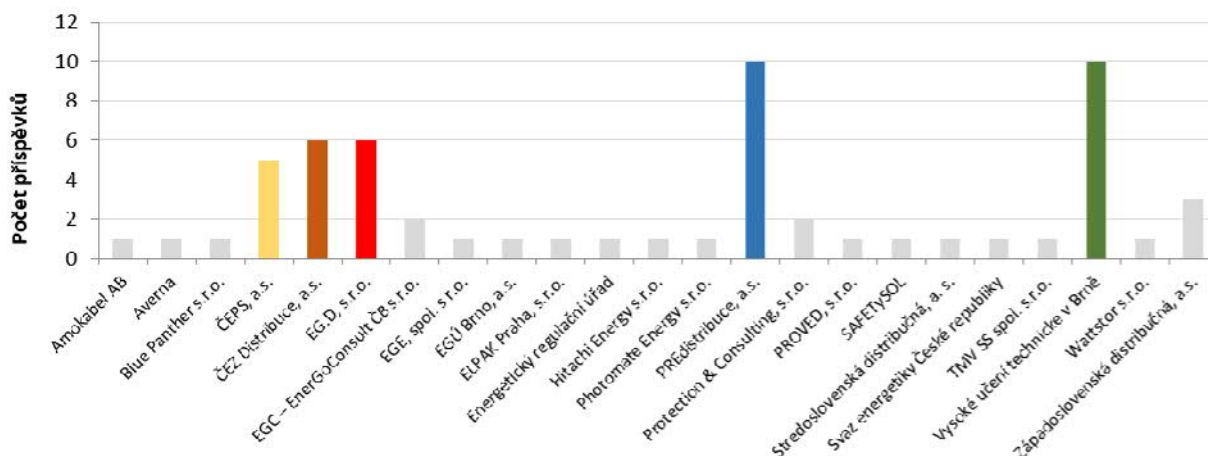
S4 Chránění, řízení a automatizace

S5 Rozvoj sítí

S6 Management, organizace, kvalifikace

Na konferenci bylo prezentováno 59 příspěvků. Konferenci ČK CIRED podpořilo 22 partnerů včetně 39 vystavovatelů. Konference ČK CIRED se konala pod záštitou MPO, ERÚ, Jihočeského kraje a města České Budějovice. Organizací konference byla pověřena společnost EGC-EnerGoConsult ČB s.r.o.

Počet příspěvků prezentovaných jednotlivými společnostmi na konferenci ČK CIRED 2025 - 1 autoři



Obr. 1 Přehled příspěvků prezentovaných na konferenci ČK CIRED 2025

3 MEZINÁRODNÍ AKTIVITY ČK CIRED

3.1 Konference CIRED 2025

V termínu 12. - 15. 6. 2025 se uskutečnila mezinárodní konference CIRED. Podrobnější informace jsou na stránkách www.cired2025.org

Z ČR a SR bylo podáno 21 abstraktů, pro konferenci přijato 16. Následně bylo podáno 13 plných článků, které byly přijaty pro prezentaci.

Konference se zúčastnilo 1384 účastníků, z toho 33 z České republiky a 4 ze Slovenské republiky.

3.2 Jednání Directing Committee a General Assembly

Jednání DC a GA proběhlo 8. 4. 2025 on-line, 20. 6. 2025 v Ženevě a 18. 11. 2025 online.

Obsah jednání:

- A) Hospodaření asociace
- B) Příprava volby statutárních orgánů
- C) Činnost mezinárodních pracovních skupin
- D) Strategický plán rozvoje
- E) Příprava workshopů a konference
 - Brusel, 9. - 10. 6. 2026
 - Soul, 2. - 3. 11. 2026
 - Stockholm, 14. - 17. 6. 2027
- F) Zhodnocení workshopů ve Vídni a Chicagu

3.3 CIRED Session Advisory Groups (SAG)

ČK CIRED měl zastoupení ve dvou SAG:

SAG 4 Petr Toman

SAG 5 Petr Skala

Členové se podíleli zejména na hodnocení abstraktů a plných příspěvků pro konferenci 2025 a na přípravě témat pro rok 2026.

3.4 Mezinárodní pracovní skupiny

V roce 2025 probíhala činnost v deseti samostatných pracovních skupinách CIRED.

- **WG 2020-3** – Cybersecurity in smart grids
Convener: Alysson Bessani (Portugal)
- **WG 2021-1** – DC- and hybrid AC/DC distribution networks integration
Convener: Gerhard Jambrich (Austria)
- **WG 2021-4** – Machine learning, AI, AR and Advanced Analytics for smart ADMs
Convener: Vincent Debusschere (France)
- **WG 2023-1** – Operation Flexibility of Distribution Grids with Large DG Share
Convener: Ilo Albana, TU Wien (Austria)
- **WG 2023-2** – Developments in LV Network Monitoring, Observability, Automation, and Control
Conveners: Hawkins David, IET (United Kingdom) and Faria Joana, Eneida (Portugal)
- **WG 2023-3** - High temperature power cable materials and systems: State of the art, future perspectives, and evaluation of international test standards
Convener: Torbjørn Andersen Ve, Sintef (Norway)
- **WG 2023-4** – Edge Control in Medium Voltage Distribution Grids
Convener: Elvira Amicarelli, Enel (Italy) & Marco Mattei, Enel Grids O&M (Italy)
- **WG 2024-1** - Non-technical losses on the electrical distribution network
Conveners: Pedro Terras Marques and Paulo Ferreira, E-Redes (Portugal)
- **WG 2024-2** - Empowering the Future: Inverter-Based Microgrids and Pioneering Power-to-X Innovations in Distribution Energy Systems
Conveners: Omid Palizban, ABB (Finland) – Miguel Verissimo, E-Redes (Portugal)
- **WG 2024-3** - How to increase the reliability and resilience of PLC Communications in the context of the Smart Grids
Conveners: José Carlos Gonçalves / Ione Leila (Portugal)

ČK CIRED měl zastoupení ve 4 samostatných pracovních skupinách CIRED.

CIRED WG 2023-1 Operation Flexibility of Distribution Grids with Large DG Share

Michal Kučera, EG.D, s.r.o.

V roce 2025 neproběhla žádná schůzka pracovní skupiny.

CIRED WG 2023-2 Developments in LV Network Monitoring, Observability, Automation, and Control

Stanislav Hes, ČEZ Distribuce, a. s.

V roce 2025 neproběhla žádná schůzka pracovní skupiny.

CIRED WG 2024-1 on Non-Technical Losses on the Electrical Distribution Network

Miroslav Hůrka, ČEZ Distribuce, a. s.

David Štajner, EG.D, s.r.o.

V roce 2025 neproběhla žádná schůzka pracovní skupiny.

CIRED WG 2024-3 - How to increase the reliability and resilience of PLC Communications in the context of the Smart Grids

Petr Musil, VUT v Brně

Oldřich Šmída, ČEZ Distribuce, a. s.

V roce 2025 pracovní skupina měla poslední jednání v květnu. Na této skupině bylo diskutováno rozeslání přehledového dotazníku pro DSO, organizace a výrobce. Dále se pracovní skupina nesešla.

3.5 Další mezinárodní aktivity

2025 IEEE Power & Energy Society General Meeting

Jiří Drápela (VUT v Brně) se zúčastnil mezinárodní konference IEEE PES GM 2025, která se konala ve dnech 27. 7. - 31. 7. 2025 v Austinu, TX USA. V rámci konference prezentoval zvanou přednášku v panelové sekci "Modelling and Simulation of DC Power Quality", pracovní skupiny "Harmonic Modeling and Simulation", na téma „DC Power Quality Indices: What does (not) make sense?".

Dále se účastnil jednání TF on flicker (IEEE 1453), TF on Harmonics (IEEE 519) a dalších pracovních skupin Power Quality Subcommittee, kde byly prezentovány dílčí výsledky vlastního výzkumu i postoje pracovní skupiny ČK CIRED PS2 v oblasti kvality elektrické energie a EMC.

Relevantní získané poznatky částečně byly a částečně budou prezentovány členům ČK CIRED v rámci jednání S2.