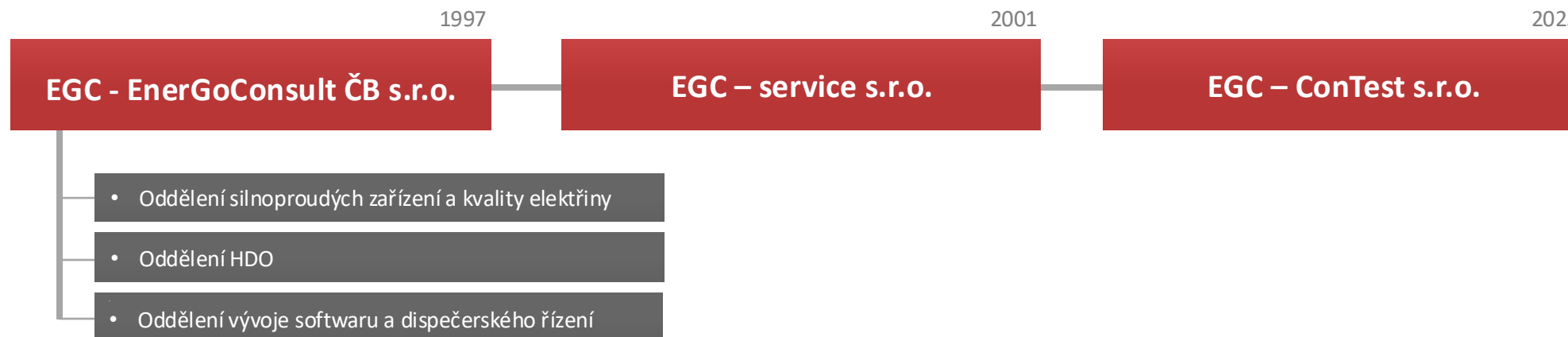


EGC – EnerGoConsult ČB s.r.o.

Valná hromada Mikulov 2025 | Elektrotechnická asociace České republiky

Skupina společností EGC



- Společnost EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o. byla založena v roce 1997. Svou činností navázala na tehdejší Výzkumný ústav energetický, z kterého pochází zakladatelé společnosti.
- Jsme ryze česká společnost, která pomáhá rozvoji a provozu elektrických distribučních soustav. Současně vytváříme podporu energetice v průmyslu. Spektrum našich činností je široké. Od poradenství, zpracování studií, vývoje vlastního sw a hw včetně výroby, přes specializovaná měření v sítích provozovatelů DS/LDS, elektráren i průmyslových závodů.
- Významnou částí prací je analýza a měření zpětných vlivů v distribučních sítích a návrhy opatření na jejich zmírňování, integrace decentralizované výroby do distribučních sítí a problematika chytrých sítí.
- Podílíme se na tvorbě legislativních a normalizačních dokumentů, mimo jiné i Pravidel provozování distribučních soustav (ČEZ Distribuce, a.s., EG.D s.r.o., PREdistribuce, a.s.).
- Zpracováváme výzkumné projekty ve spolupráci s VUT Brno za podpory Technologické agentury ČR.
- Společnost EGC - service s.r.o. vznikla koncem roku 2001 jako dceřiná společnost - realizace projektů, výroba a dodávky přístrojů, zařízení a jejich záruční a mimozáruční servis.
- Společnost EGC – ConTest s.r.o. byla založena v roce 2023 jako dceřiná společnost - problematika souladu výrobních modulů s požadavky Přílohy 4 PPDS (implementace RfG)

Sídlo společnosti



Základní informace



EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o.



EGC - service s.r.o.



EGC - ConTest s.r.o.

Jednatelé

 Ing. Pavel Bürger
 Ing. Tomáš Hanžlík
 Ing. František Kysnar, Ph.D.

 Ing. Pavel Čurda
 Ing. Josef Hrouda, Ph.D.

 Ing. Pavel Bürger
 Ing. Tomáš Hanžlík
 Ing. František Kysnar, Ph.D.

 Ing. Pavel Bürger
 Ing. Tomáš Hanžlík
 Ing. František Kysnar, Ph.D.

ISO certifikáty



ISO 9001



ISO 27001

Kam dodáváme naše produkty a služby



Naše členství v asociacích



Od roku 1996



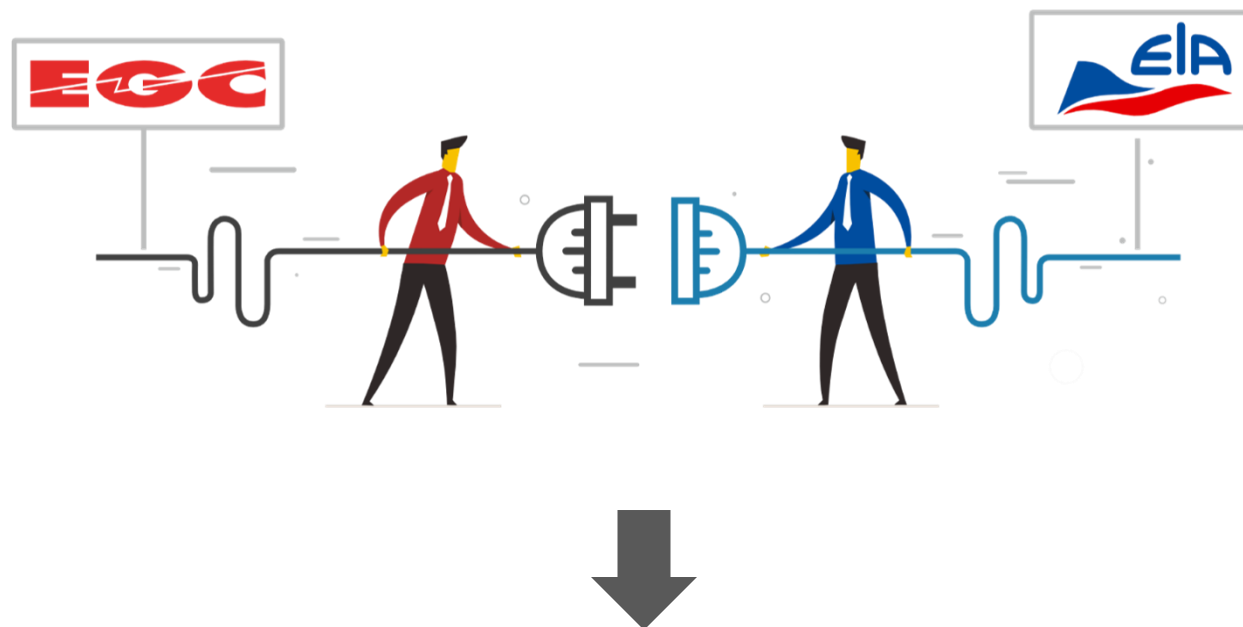
Od roku 2025

Konference ČK CIRED 2024



- **ČK CIRED 2024 v číslech:**
 - více než 1 000 odborně zaměřených účastníků
 - 21 partnerů konference, 36 vystavovatelů
 - 69 přednesených referátů ze 6 odborných sekcí
 - Více než 6 000 m² kryté konferenční plochy

Spolupráce EIA



- Sdílení informací a zkušeností s dalšími členy asociace
- Řešení zajímavých témat dopadajících do chodu společnosti
- Nabídka našich služeb členům asociace
- Akcelerace některých z aktuálních témat
- A řada dalších

Hlavní oblasti činnosti



Konzultační činnost v oblasti elektroenergetiky



Software



Vývoj speciální elektroniky



Dodávka specifických zařízení pro energetiku a průmysl

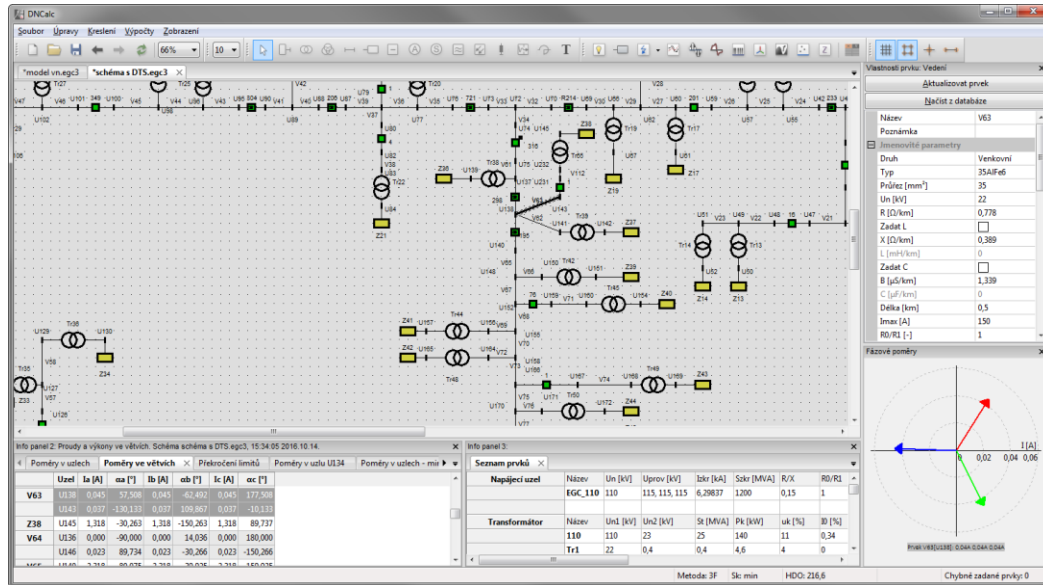


Výzkum a vývoj

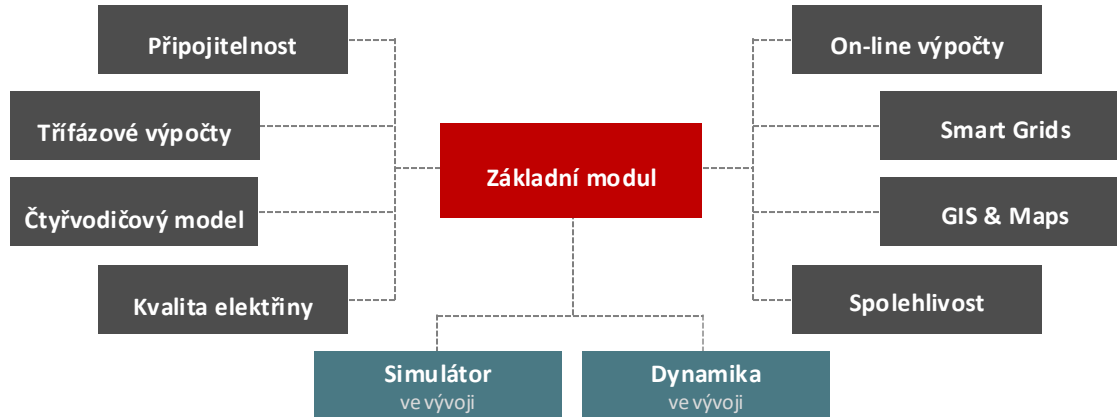


Kompletní realizace v energetice a průmyslu

DNCalc – modelování a analýzy sítí



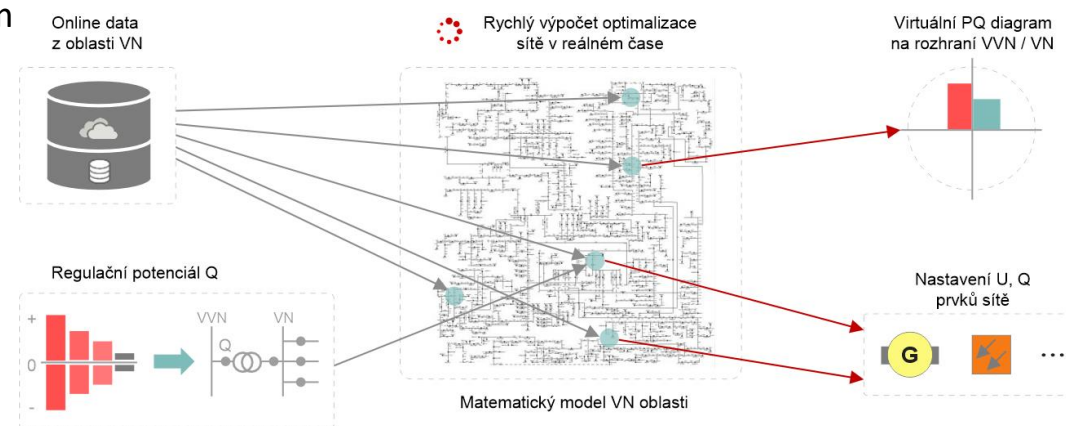
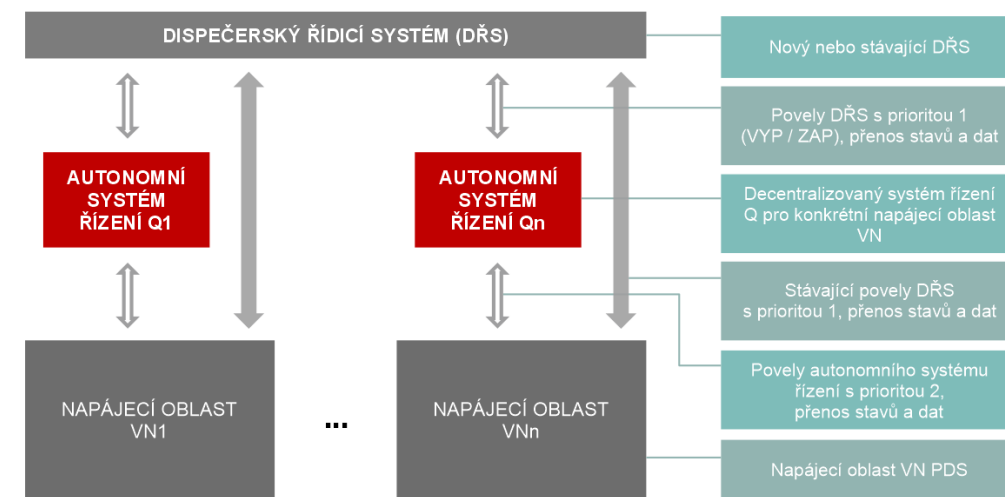
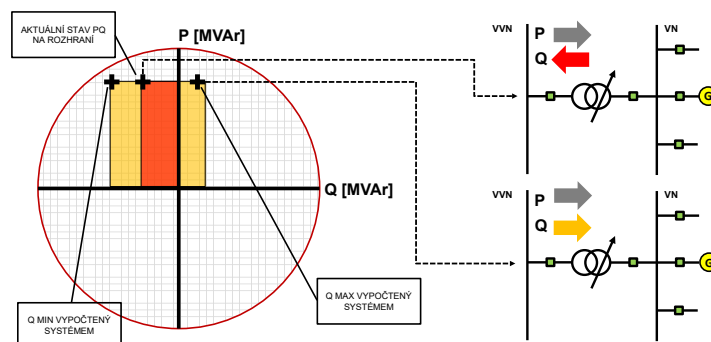
- Výpočetní systém pro modelování a komplexní analýzu rozsáhlých elektrických, libovolně zauzlených a paralelně provozovaných sítí od nn, vn až po vvn.
- Možnost výpočtu po jednotlivých fázích – tří a čtyřvodičový model sítě.
- Výpočet zpětných vlivů zařízení připojovaných k el. sítím – harmonické, flickr, vliv na HDO a další.
- Řada funkcionalit umožňující výrazné navýšení produktivity při výpočetních analýzách.
- Nástroje pro ověřování připojitelnosti výrobních modulů, spotřeby, ale i akumulací a dalších.
- Implementované metody respektují rozsáhlý soubor legislativních a normativních dokumentů PPDS, ČSN, PNE, D-A-CH-CZ a další.



DNCoRS – operativní řízení Q



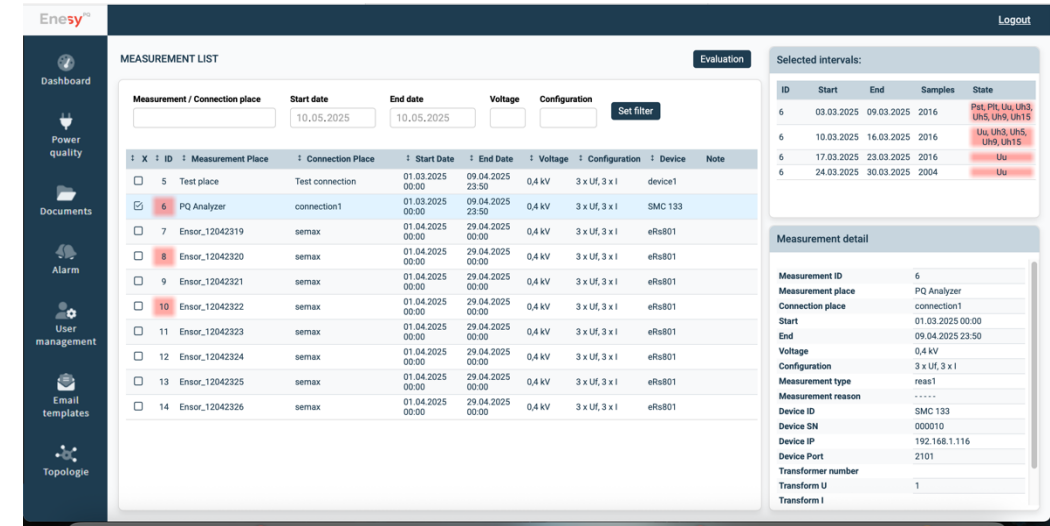
- Systém pro operativní řízení jalového výkonu
- Hlavními přínosy inteligentního řízení jalového výkonu jsou:
 - Optimální rozložení napěťového profilu
 - Optimalizace příspěvků jalového výkonu, zamezení kruhovým tokům
 - Optimalizace ztrát v provozované lokální distribuční síti
 - Zajištění smluvních poměrů v předávacím místě mezi LDS a nadřazenou sítí
 - Poskytnout informace o dosažitelném jalovém výkonu – tzv. virtuální PQ diagram



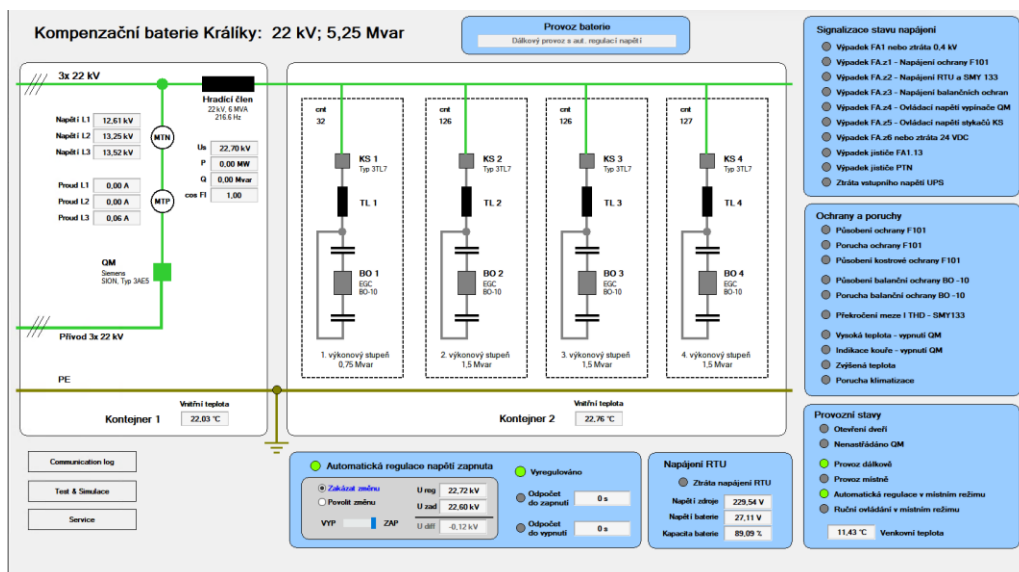
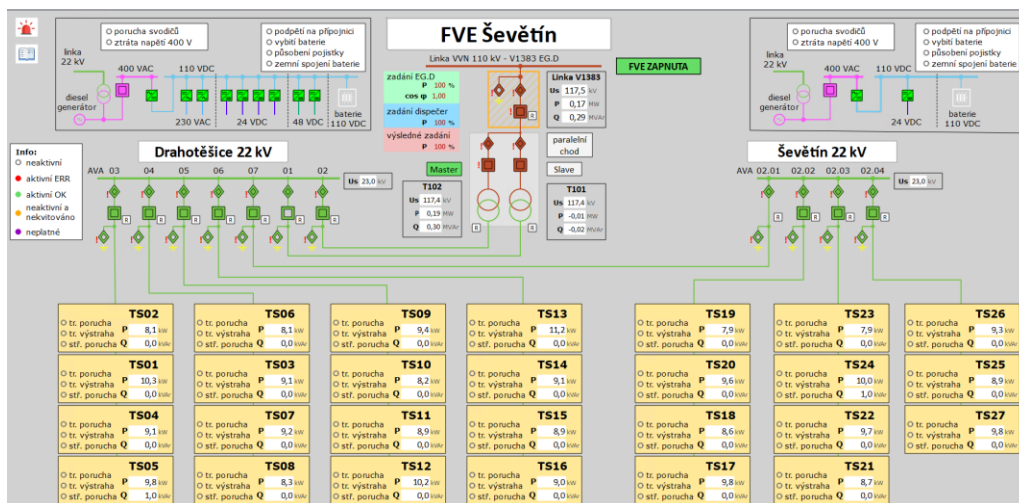
Enesy –archivace a hodnocení dat



- Zpracování, archivace a hodnocení dat v souladu se standardy pro hodnocení kvality elektřiny (EN 50 160, regionální standardy)
- Otevřenost systému pro integraci dalších měřicích přístrojů
- Nezávislost uživatele na dodavateli přístrojů
- Otevřenost systému ve fázi vyhodnocení, široké spektrum vyhodnocovacích nástrojů
- Analýza archivovaných měření napříč místy instalace a napříč napěťovými hladinami provozované distribuční soustavy
- Poskytování dat mimo systém pro navazující analýzy a pro následné využití v externích systémech – GIS, SCADA, výpočetní systémy apod.
- Přenos výsledků do protokolů o PQ
- Variabilita nastavení systému – možnost uživatelského nastavení systému – variabilita systému vychází z téměř 20-leté zkušenosti s provozem systémů archivace a hodnocení kvality elektřiny v prostředí PDS.
Ponechání kompletní tvorby systému pomocí funkčních bloků vede k významnému snížení produktivity práce se systémem.
- Možnost dopracování dalších analytických nástrojů do prostředí DAM
- Modul pro import přechodných měření
- Rozšiřitelnost systému o další moduly mimo vlastní systém archivace a hodnocení měření



Řídicí systémy, SCADA



- Zabýváme se nasazením a aplikacím řídicích SCADA systémů.
 - Funkce SCADA systémů: archivace dat, vizualizace, ovládání, webový klient pro dohled, alarmy, ...
- Malé aplikace řešíme systémem Reliance, velké systémy platformou Twister.



Hradicí členy



Hradicí člen 0,69 kV

S průchozím výkonem 1 MVA, VTE Žipotín.

Hradicí člen 110 kV

ECKG Kladno, realizace společně s ABB.



Kondenzátorové baterie

Kondenzátorové baterie C2

Kondenzátorové baterie C2 - 110 kV vysílač HDO, Srbsko.



Kondenzátorové baterie FEAG

Zkušebna transformátorů, Portugalsko.



Vysílače HDO



Kontejnerový vysílač HDO

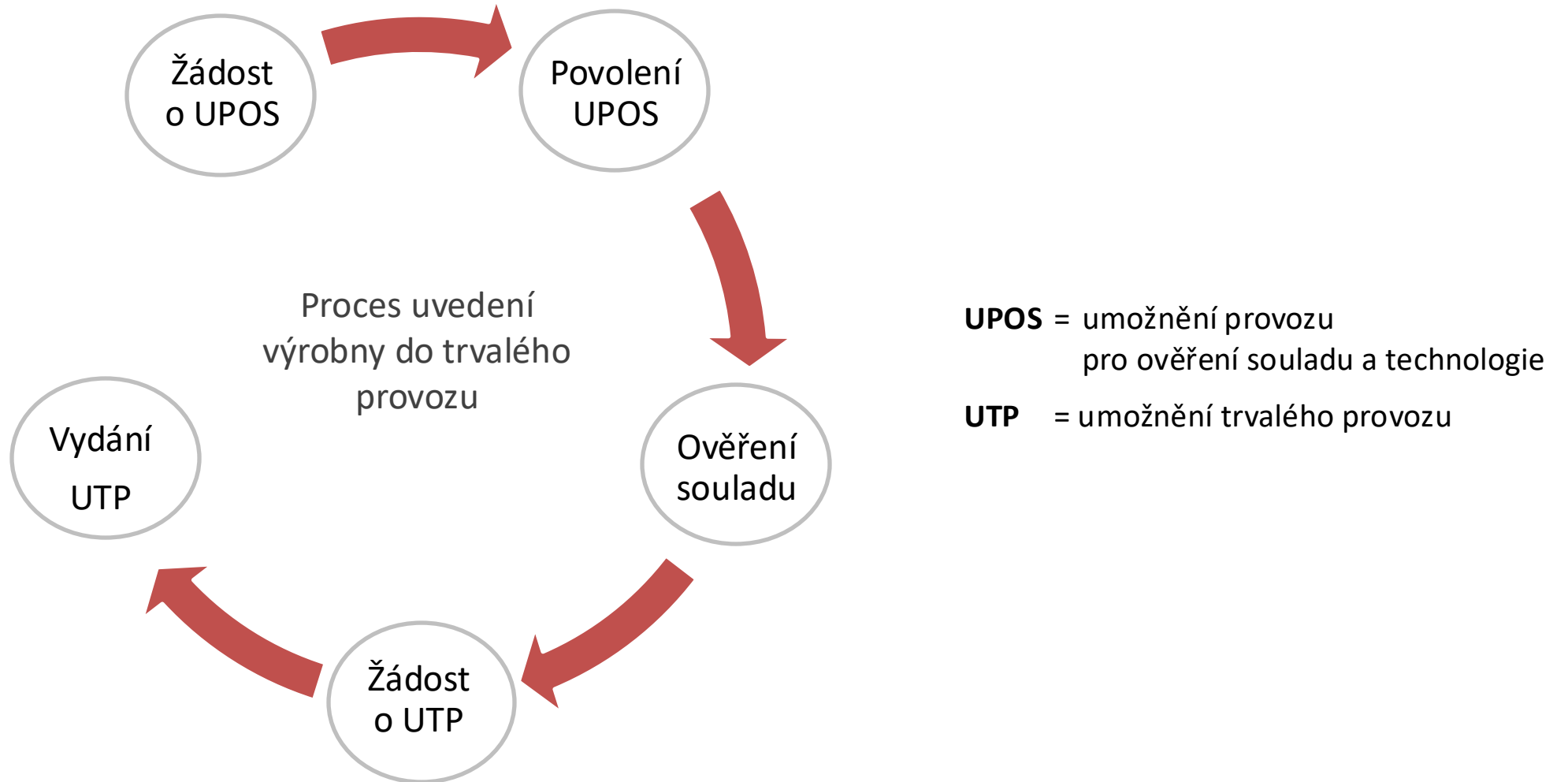
22-35 kV / 183 – 283 Hz.

Vysílač HDO 110 kV

vazební transformátory + kondenzátorové baterie C2.



Ověření souladu výroben s PPDS, Příloha č.4



Od evropských kodexů po metodiky



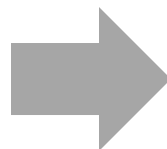
■ Kodex RfG

Nařízení Evropské komise (EU) 2016/631 ze dne 14. dubna 2016, kterým se stanoví kodex sítě pro požadavky na připojení výroben k elektrizační soustavě (RfG)



■ PPDS, Příloha 4

Pravidla provozování distribučních soustav, Příloha 4: Pravidla pro paralelní provoz výroben a akumulčních zařízení se sítí provozovatele distribuční soustavy



■ Metodika zkoušek souladu

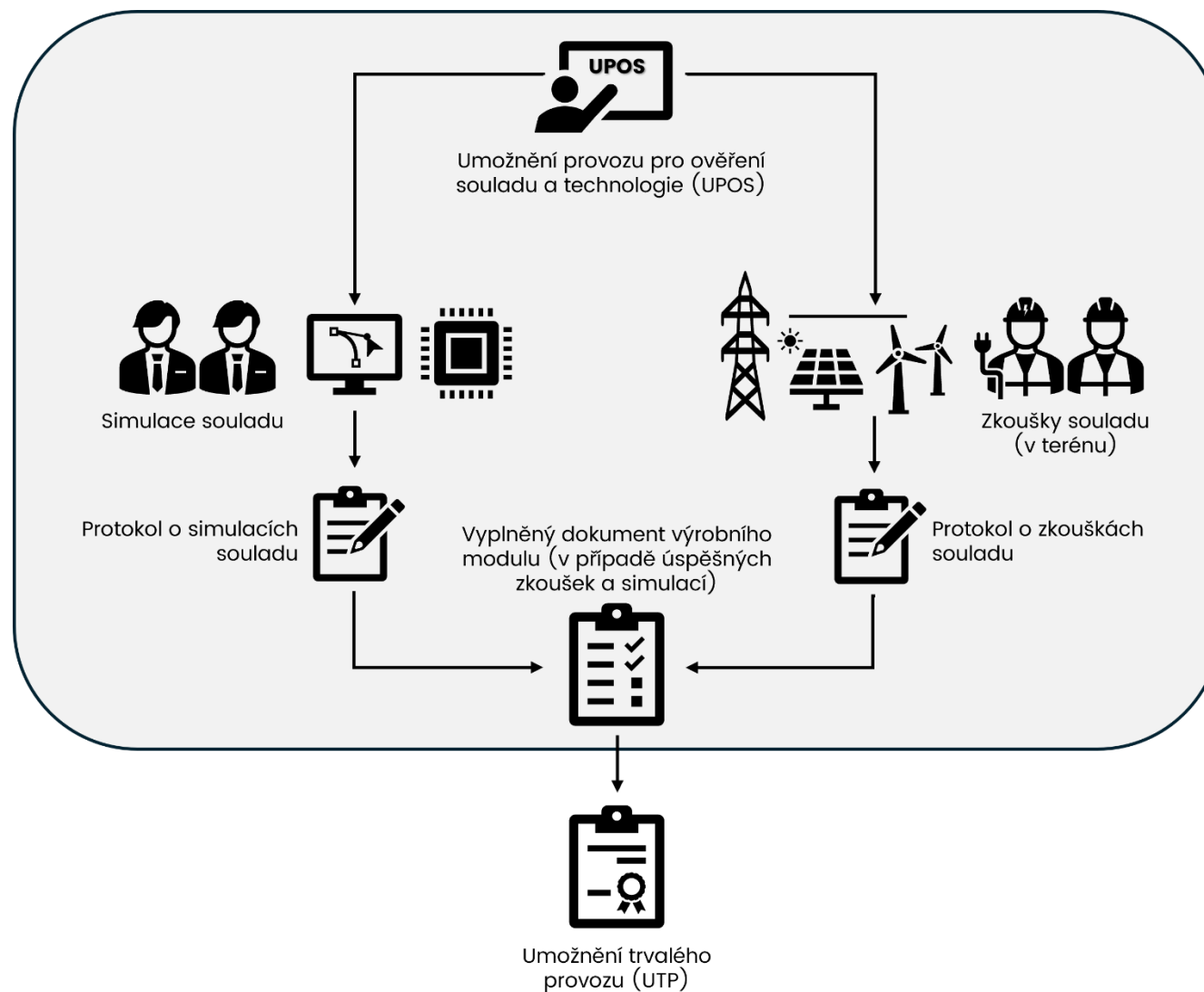
VM Nesynchronní, B1, B2, C a D



■ Metodika simulací souladu

VM Synchronní, B1, B2, C a D

Co zákazníkům nabízíme



Co nás trápí?

Evropa



Asie



Energetické centrum Energy nest



Hlavní partneři



Spolupráce s univerzitami



Děkujeme za pozornost

Ing. František Kysnar, Ph.D.

tel.: +420 603 259 452

e-mail: fkysnar@egc-cb.cz

Ing. Josef Hrouda, Ph.D.

tel.: +420 725 443 600

e-mail: jhrouda@egc-cb.cz

