



ModemTec

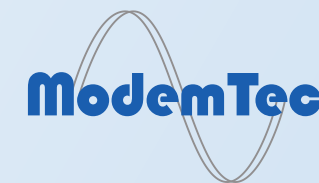
Váš partner pro technologie chytrých sítí

Představení společnosti

Valná hromada Elektrotechnické asociace ČR, 20. 5. 2021

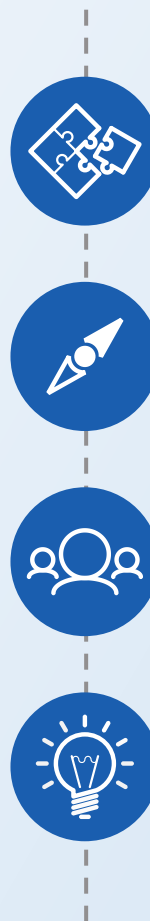
Jiří Zaoralek

Představení společnosti



ModemTec je spolehlivý výrobce a dodavatel kompletního řešení pro diagnostiku VN vodičů a zařízení a komunikaci po el. vedení všech napěťových hladin. Nabízí rovněž komplexní systém pro monitoring spotřeby energií. Časopis Metering International zařadil ModemTec mezi 50 nejvýznamnějších světových firem v oblasti Smart Metering/Smart Grid.

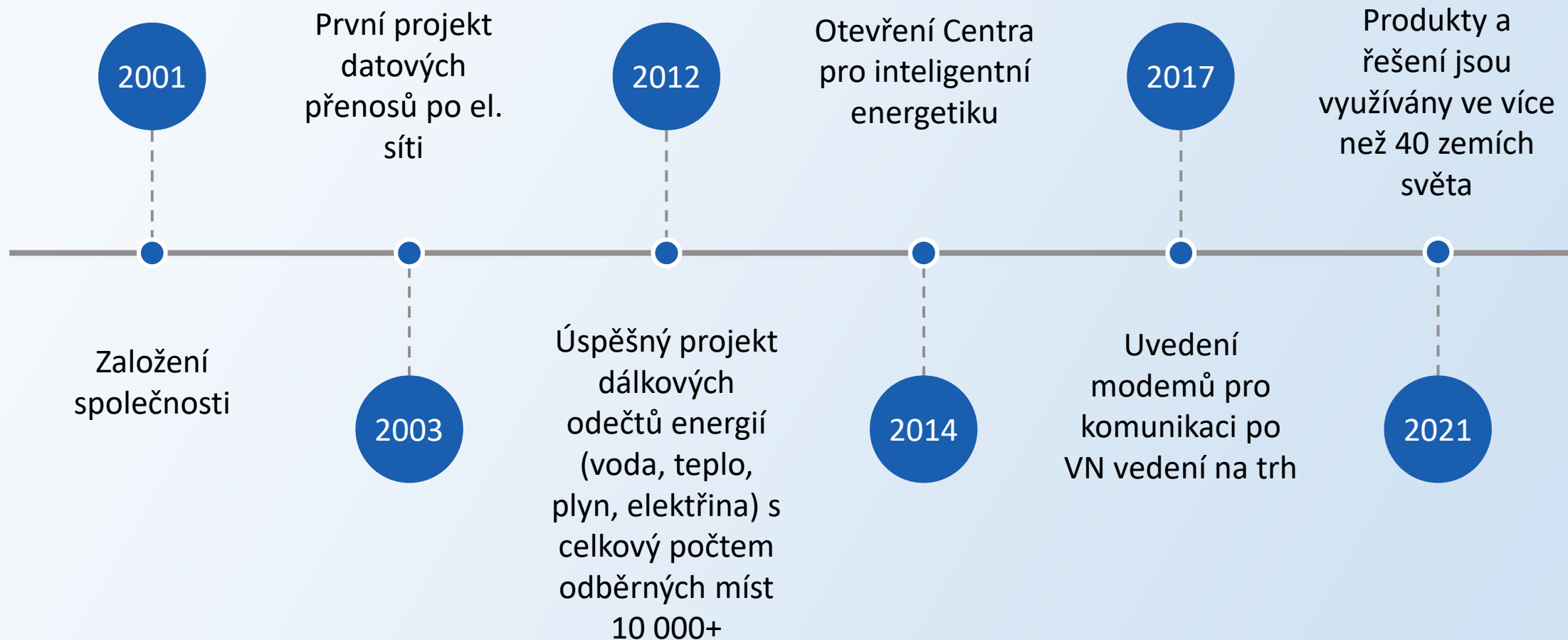
ModemTec disponuje výrobním zázemím, kompetencí k montáži a oživení a pro své zákazníky zabezpečuje nadstandardní pozáruční servis.



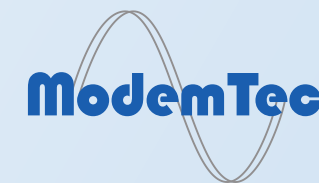
Společnost sídlí v Třinci, v blízkosti Ostravy. Její vývojové týmy se nacházejí i v Praze a Brně a velmi úzce spolupracují s akademickým prostředím.

Výzkum a vývoj je realizován zkušeným týmem pracovníků v unikátním Centru pro inteligentní energetiku. Toto centrum, do jehož vzniku společnost investovala přes 20 mil. Kč, slouží pro vývoj zařízení splňující současné i budoucí potřeby energetického sektoru.

Historie

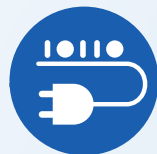


Klíčové produkty



PD Doctor

Unikátní systém pro zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu el. sítí a energetických zařízení a pro snížení provozních nákladů



Komunikace po el. vedení

Zařízení a systém pro komunikaci po nízkém (230V) a vysokém (35kV) napětí, včetně začlenění do aplikace.



Měření

Zařízení pro přesná měření elektrických (do 200. harmonické) a neelektrických veličin (teplota, vlhkost atd.).

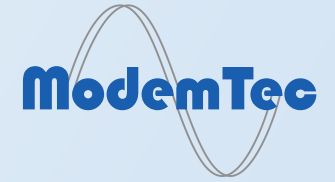


Dálkové odečty spotřeby energií

Kompaktní systémy pro sběr, přenos, záznam a prezentaci dat s podporou pro regulaci procesů.



Online detekce a diagnostika částečných výbojů

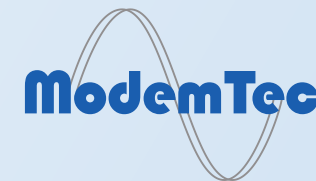


- **Unikátní a patentově chráněné řešení** založené na interdisciplinární bázi v sobě spojuje obory jako silnoproudá elektrotechnika, aplikovaná fyzika, elektronické řízení či kybernetika
- Přináší **precizní a spolehlivou diagnostiku** a monitoring izolačních stavů VN vedení a zařízení v rozvodnách a trafostanicích
- **Zvyšuje spolehlivost dodávky elektrické energie** díky online detekci poškození el. vedení a okamžitě identifikuje a reportuje anomálie provozních stavů
- Ukládá online data a plní tak i funkci „černé skříňky“, kdy lze analyzovat historii průběhu provozních stavů, včetně událostí těsně před poruchou





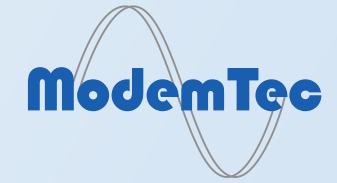
Online detekce a diagnostika částičných výbojů



- Umožňuje **snížování** doposud nezbytných **nákladů na profylaktiku** (v případě běžné trafostanice se jedná o úsporu až desítek tisíc korun ročně)
- Přispívá k **minimalizaci terénních zásahů**
- On-line monitorování pomáhá chránit jakákoliv elektrická zařízení v širokém rozmezí **230 V až 400 kV**
- Pomáhá snižovat energetické ztráty a snižovat emise CO₂



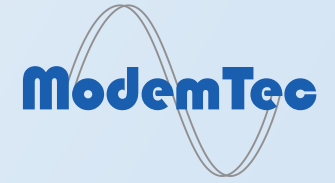
Přenosy dat po VN a NN vedení



- Technologie PLC komunikace (Power Line Communication) využívá pro přenos dat stávající energetické vedení
- Dochází k šetření výdajů na straně zákazníka a celkovému urychlení a zjednodušení projektů: odpadá zde nutnost investice do pokládky datových kabelů
- Komunikace po linkách **230 V – 35 kV** s dosahem až 30 km
- Součástí komunikace je i diagnostika linky (detekce přerušení vedení, špatných spojů, svodů...)



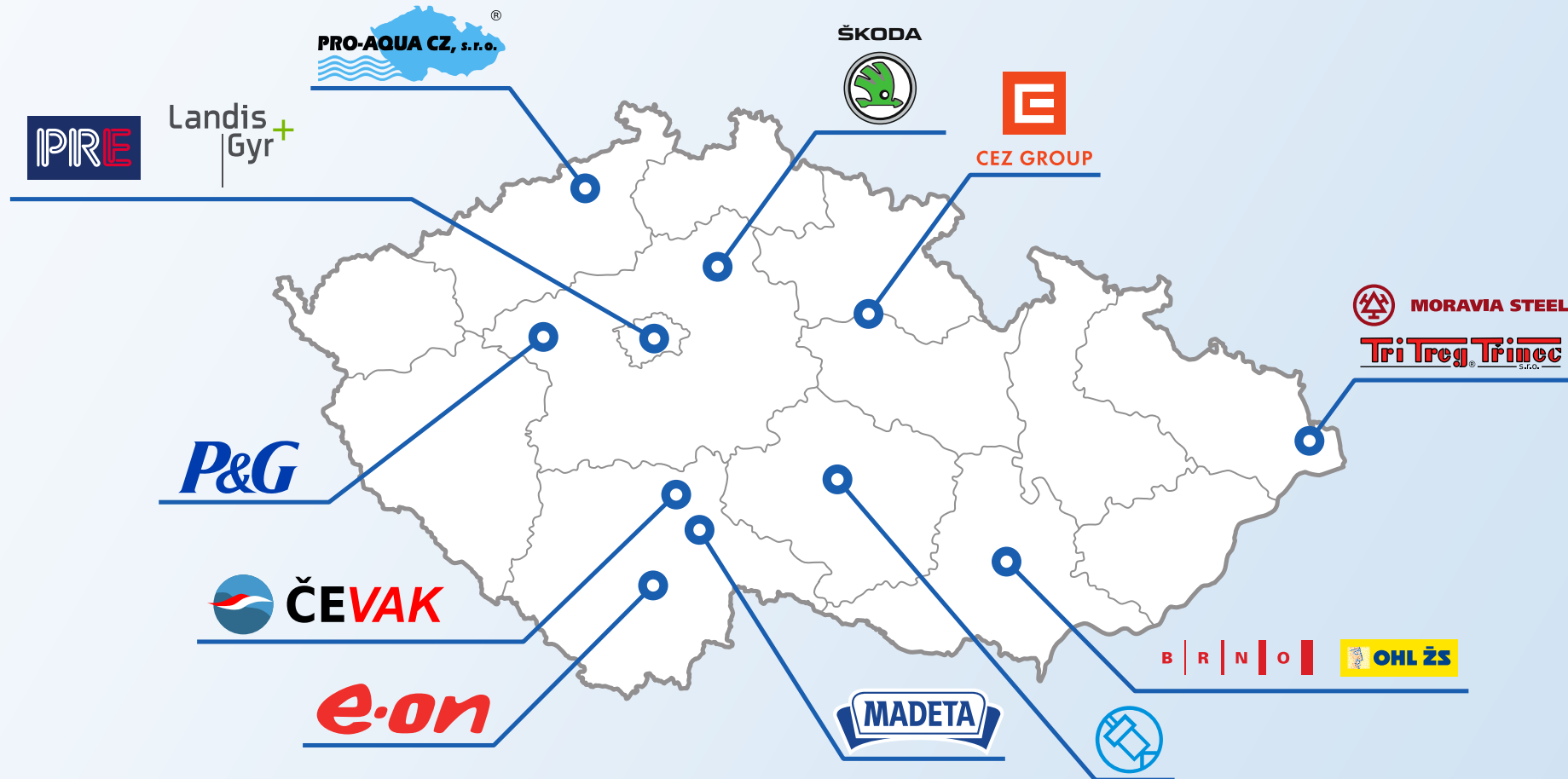
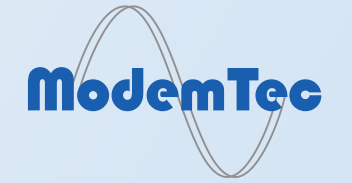
Výhody PLC komunikace



- Vlastní komunikační kanál s vysokou robustností
- Nezávislost na třetí straně (operátorovi)
- Bez nutnosti dodatečné instalace kabeláže pro komunikaci
- Vhodné do prostředí, kde je vyžadován rádiový klid nebo problém s bezdrátovým pokrytím

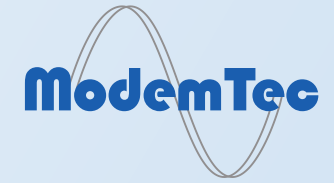


Reference v ČR



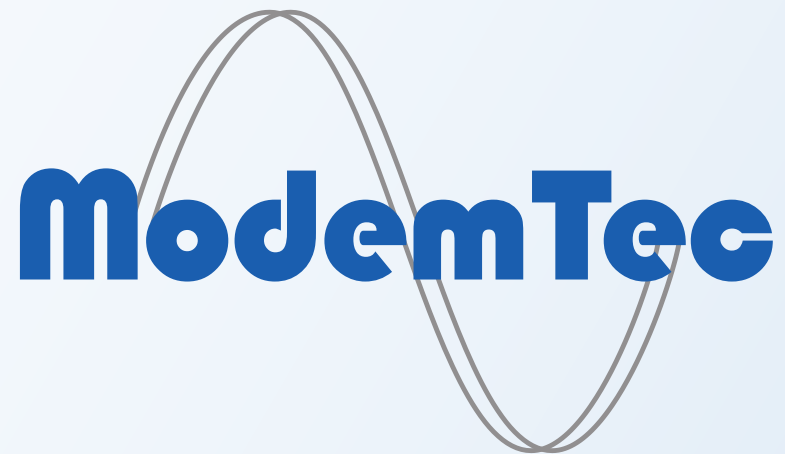
A mnoho dalších...

Úzká spolupráce s VŠ a SŠ



- **ZČU Plzeň**
 - ❖ Regionální inovační centrum elektrotechniky (RICE)
 - ❖ Výzkumné centrum NTIS
- **ČVUT Praha**
 - ❖ Katedra měření
 - ❖ Katedra telekomunikací
- **VŠB Ostrava**
 - ❖ Katedra elektrotechniky (kvalitoměr/průmyslový elektroměr)
- **VUT Brno**
 - ❖ Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

- výchova budoucích zaměstnanců
- témata pro diplomové a disertační práce
- spolupráce se středními školami (COP, SPŠE)
- využití nadstandardně vybaveného Centra pro inteligentní energetiku



+420 558 324 799



www.modemtec.cz



info@modemtec.cz



ModemTec, s.r.o.
Oldřichovice 738
739 61 Třinec
Česká republika