

PROLAN 



RÓLUNK

A Prolant 1990-ben 14 fejlesztőmérnök alapította, folyamatos fejlődés eredményeként vált mára több mint 230 főt foglalkoztató cégcsoporttá. Az általunk fejlesztett és elektronikai gyárunkban gyártott irányítástechnikai eszközök és rendszerek megtalálhatóak számos közműszolgáltatónál és a hazai vasúttársaságoknál.

Hagyományosan a villamosipar (MAVIR és áramszolgáltatók) számára készítünk alállomási adatgyűjtő eszközöket (RTU), illetve üzemirányító központokat (SCADA). E két terület ma már önálló leányvállalatként működik. A villamosipari tapasztalatok alapján fejlesztettük ki a vasutak számára a felső-vezetéki energia távvezérlő rendszerünket (FET). Több éves fejlesztés eredményeként hoztuk létre a relés biztosítóberendezések távvezérlését, központi forgalomellenőrzést, -irányítást (KÖFE/KÖFI) megvalósító rendszerünket (Elpult), illetve ennek alrendszereit (váltófűtés, vonatérzékelők, stb.). További fejlesztésünk a valamennyi hazai mozdonyon és motorvonaton megtalálható mozdonyfedélzeti számítógép (MFB), amely a teljes vasúti járműpark üzemeltetésének ma már alapeszköze. A legmagasabb fokozatú biztonságkritikus fejlesztések (SIL4) terén jelentős kompetenciával rendelkezünk, a „3-ból 2” elvre épülő Prosigma alaptermékünk különféle alkalmazásának fejlesztései egy új, korszerű termékpalettát alapoznak meg. Ennek részeként kezdtünk bele saját vasúti biztosítóberendezés termékcsalád (PRORIS) fejlesztésébe. A vasút-automatizálás, az energiamenedzsment és a fejlesztés három önálló üzletágat alkot. Az energiamenedzsment hagyományos termékének az ún. „éjszakai áram” rendszereiben a fogyasztóknál telepített hosszúhullámú rádiós körvezérlő vevő (RKV), illetve hangfrekvenciás vevő (HKV) számít, amelyet németországi áramszolgáltatók részére is értékesítünk. Folyamatos fejlesztéseink célja, hogy az intelligens hálózatok igényeinek megfelelő széles termékpalettával rendelkezünk: ilyenek többek között a távleolvasást (AMR), a helyi adatgyűjtést és feldolgozást (C-RTU), így kifeszűltségű hálózatok monitorozását lehetővé tevő eszközök, illetve a német szolgáltatók által igényelt relés készülékek (Steuerbox).

Sikerünkhöz nélkülözhetetlen a több évtizedes hagyományokra visszatekintő cégkultúra, a tehetségekre, egyéni indíttatású fejlesztésekre építő inspiratív és kollegiális légkör.



CÉGVEZETÉS, AZ IGAZGATÓSÁG TAGJAI



Sörös Ferenc
Az igazgatóság elnöke



Szabó Ervin
Fejlesztési igazgató
Energiamenedzsment
üzletág



Mráz Dániel
Vezérigazgató



Feldmann Márton
Igazgató
Vasút-automatizálási
üzletág

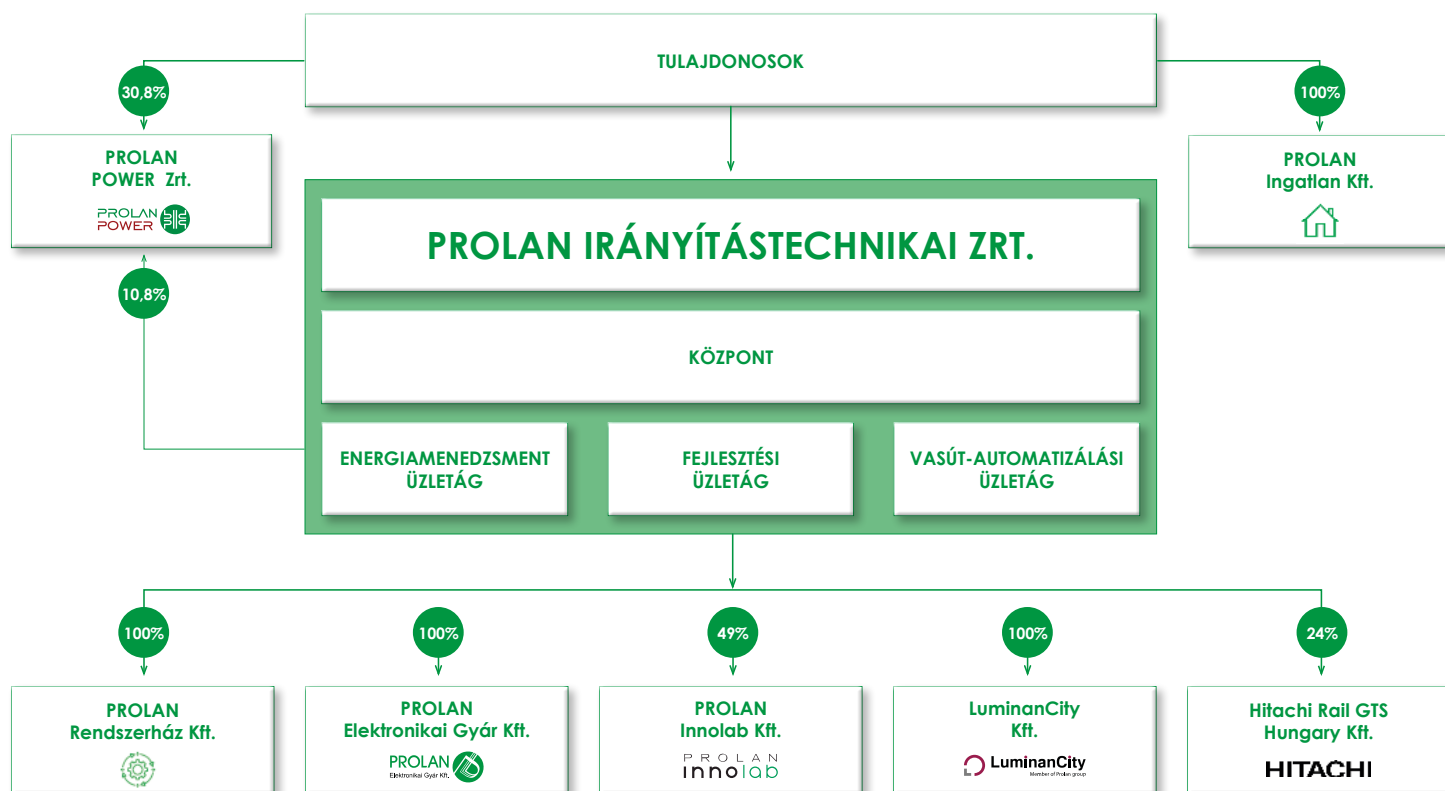


Varga Péter
Gyártási igazgató



Csikós Péter
Műszaki igazgató
Vasút-automatizálási
üzletág

SZERVEZETI ÁBRA



VASÚT-AUTOMATIZÁLÁS

A Prolan vasút-automatizálási üzletága a biztonságkritikus rendszerek fejlesztésére, gyártására és integrációjára specializálódott. Megoldásaink – többek között a központi forgalomellenőrzést és -irányítást (KÖFE/KÖFI) támogató rendszerek, a felsővezetéki energia távvezérlését (FET) megvalósító berendezéseink, valamint a mozdonyfedélzeti számítógépek (MFB) – a teljes vasúti infrastruktúrában jelen vannak. A „3-ból 2” elvre épülő biztonsági technológiánk (ProSigma) a legmagasabb (SIL4) követelményeket is kielégíti, melynek keretében a PRORIS termékcsalád fejlesztésével a jövő vasúti biztosítóberendezéseit alakítjuk ki.

ENERGIAMENEDZSMENT

Energiamenedzsment üzletágunk a villamosenergetikai és egyéb közművállalatok számára nyújt innovatív irányítástechnikai megoldásokat. A hagyományos körvezérlő vevőinktől (RKV, HKV) kezdve az állomási adatgyűjtő (RTU) és üzemirányító (SCADA) rendszereken át egészen a modern, okoshálózatokat kiszolgáló fejlesztésekig (AMR, C-RTU) a teljes energiaszolgáltatási folyamatot lefedjük. Termékeinket nemcsak a hazai áramszolgáltatók, hanem számos külföldi, főként németországi partner is használja, továbbá a víz-, gáz- és olajiparban is fontos referenciákkal rendelkezünk.

VASÚT-AUTOMATIZÁLÁS

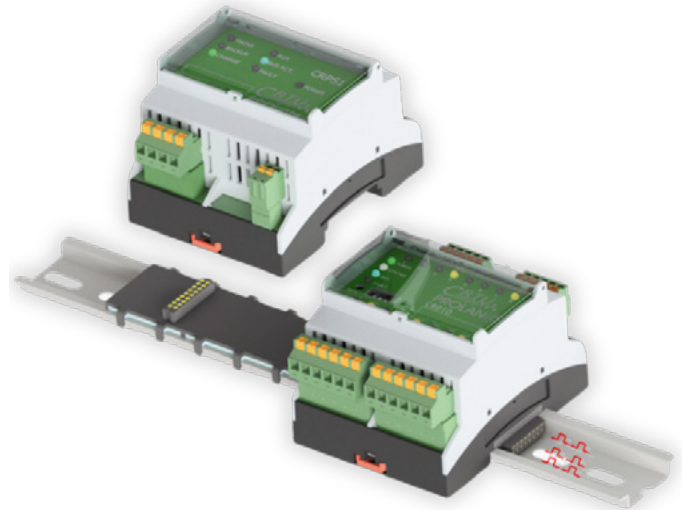
ADATGYŰJTŐ RENDSZEREK

C-RTU

KOMPAKT MÉRÉSADATGYŰJTŐ

Készülékünk segítségével számos közüzemi szolgáltatás és kifizetésű alkalmazás felügyelete oldható meg. Felhasználási területei a teljesség igénye nélkül.

- Kompakt mérésadatgyűjtő
- Vezérlő rendszer



RTU (PROFIELD)

A ProField család készülékeit transzformátor alállomások és hálózatok felügyeletére hoztuk létre, de vasútbiztonsági szabványok szerint továbbfejlesztett változatát használjuk ELPULT termékünkben, valamint alkalmasak más közüzemi rendszerek felügyeletére így a gáz- és olajiparban, vízművek esetén terepi adatgyűjtésre.

M-RTU

A Prolan Zrt. M-RTU termékcsaládjának része a MR-PQM3 háromfázisú teljesítményminőség mérőmodul. A modul közvetlenül három feszültség, és szenzorokkal négy áram mérésére képes, illetve ezekből számolja a hálózati jellemzőket MSZ EN 61000-4-30 Class S szerint. A modul elsősorban a KIF hálózat kiértékeléséhez készült, azonban megfelelő illesztéssel más helyeken is alkalmazható.





TÁVVEZÉRLŐ RENDSZEREK

KÖZPONTI FORGALOMELLENŐRZÉS ÉS -IRÁNYÍTÁS (KÖFE/KÖFI)

Az ELPULT rendszerrel lehetőség nyílik a vasútállomások távolból történő kezelésére, teljes vasútvonalak, vagy régiók távvezérlésére, forgalomirányítására.

Az ELPULT főbb funkciói:

- Biztosítóberendezési visszajelentés elektronikus kezelőfelületen
- Üzemi és különleges kezelések biztonsági kiadása
- Forgalmi és biztosítóberendezési naplók vezetése
- Engedélykérés kezelése
- Archiválás, archívum visszajátzás
- Vagyonvédelmi információk továbbítása

FELSŐVEZETÉKI ENERGIA TÁVVEZÉRLŐ RENDSZER

Rendszerünk teljes vasútvonalak energiaellátásának felügyeletét és rendkívüli helyzetekben gyors hibadetektálást és beavatkozást tesz lehetővé. A PROLAN FET rendszere a „felsővezeték” vasútüzem minden meghatározó objektumát képes egy felügyeleti rendszer keretében kezelni.



BIZTONSÁGKRITIKUS RENDSZEREK

PROSIGMA

Biztosítóberendezés-illesztés ETCS és KÖFI rendszerekhez (ProSigma)

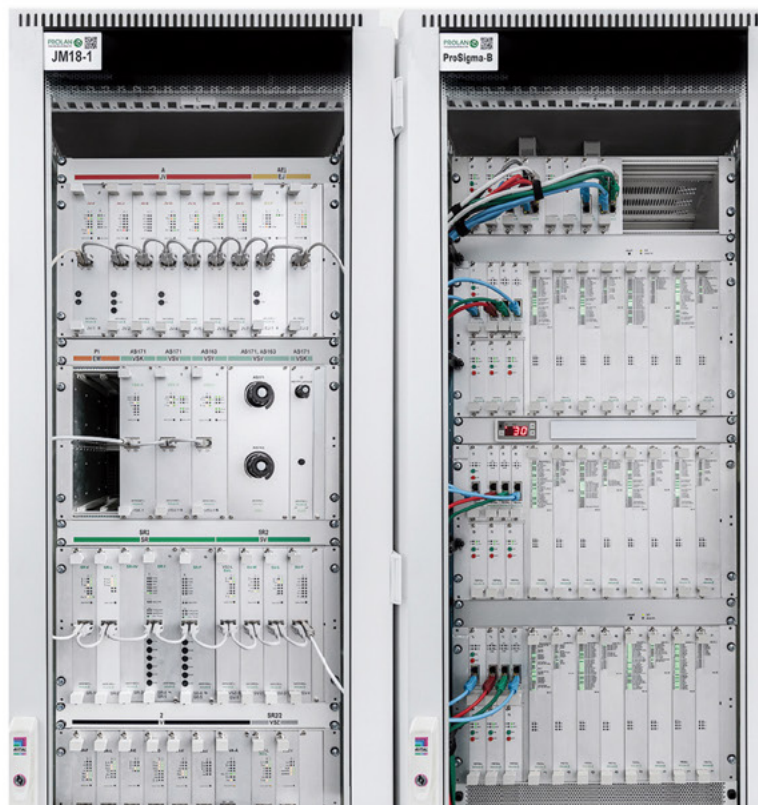
A ProSigma korszerű optikai illetve GSM alapú jeletvitelt használva biztosít SIL4-es, azaz a legmagasabb biztonsági előírásoknak megfelelő jel- és információátvitelt, elsősorban vasút biztosítóberendezési területen.



PRORIS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSI TERMÉKCSALÁD

A berendezés legfontosabb jellemzői:

- rack kivitelű, teljes körű diagnosztikai rendszerrel rendelkező jelfogós mag valósítja meg a legfontosabb biztosítóberendezési függéseket,
- rugalmas illesztés a különféle vonali berendezések (sorompók, térbiztosítóberendezések, váltóhajtóművek stb.) felé,
- saját fejlesztésű, SIL 4-es ipari számítógépes rendszer, a ProSigma-B kiegészíti biztosítóberendezési funkciókkal a jelfogós magot, gyűjti a jelzéseket, vezérléseket ad ki, egyben rugalmas illesztési lehetőséget kínál akár helyi kezelőfelület, akár központi forgalomirányítás, vagy ETCS rendszerek felé,
- az ELPULT rendszer alapjaira épült, azzal kompatibilis kezelőfelület,
- teljes körű naplózás és KÖFE funkciók megvalósítása.



PRORIS TERMÉKCSALÁD

A PRORIS-H biztosítóberendezés a magyarországi vasúti pályahálózaton felmerülő valamennyi igény kielégítésére alkalmas. A tolatóvágányút funkciójának megvalósítása PRORIS-E termékben, a PRORIS termékcsalád tisztán elektronikus változatában kerül megvalósításra.



FEDÉLZETI RENDSZEREK

JÁRMŰFELÜGYELET ÉS FLOTTAMENEDZSMENT (MFB)

Mozdonyfedélzeti Berendezésünk (MFB) segítségével valós idejű trakciófelügyelet valósítható meg, melynek keretében folyamatosan követhetőek a mozdony, vagy motorkocsik helykoordinátái, üzemviteli és műszaki adatai. Rendszerünk moduláris kialakítású, 19"-os félrackben elhelyezett modulok közötti kommunikáció, a járműiparban elterjedt CAN buszon keresztül zajlik. Minden modul, beleértve a berendezés tápegységét is, önálló processzorra van szerelve.



PROLAN ENERGIAMÉRŐ GATEWAY (PEMG)

A Prolan PEMG készülék a vasúti vontató járműveken telepített hitelesített mérőberendezéshez kapcsolódva képes onnan adatokat fogadni, illetve kiolvasni és a szabványnak megfelelő módon előállított (digitálisan aláírt, titkosított) adatrekordot továbbítani a fogadó egység (DCS) felé 4G (szükség esetén 3G / GPRS / GSM) mobil hálózaton keresztül.

UTASTÁJÉKOZTATÁS

Rendszerünk alkalmas a városi és belföldi közlekedésben, az utasok percre kész menetrendi tájékoztatására, valamint egyéb információ nyújtására, reklámfelületként való hasznosításra. A tokozás, valamint a kijelző felülete méret és funkcionalitás tekintetében rugalmasan alakítható, az adott szolgáltató műszaki és üzleti elvárásainak, illetve szín- és formatervének megfelelően.



ENERGIAMENEDZSMENT

ADATGYŰJTÉS

FOGYASZTÁSMÉRŐ TÁVLEOLVASÓ (AMR)

AMR termékünk alkalmas ipari és otthoni felhasználású villany, víz, gáz és hőmennyiségmérők távleolvasására. Készülékünk azonnal képes összegyűjteni és továbbítani az elszámoló adatgyűjtőközpontjába.



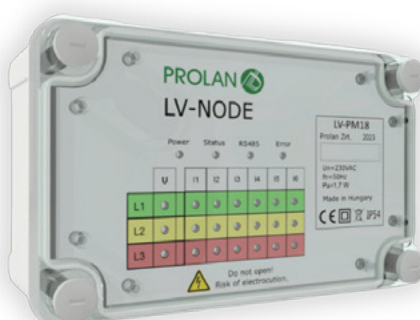
ZÁRLATJELZŐ

Oszlopra szerelhető zárlatjelző szabadvezetékes hálózathoz. A hibahely pontosabban és gyorsabban behatárolható, ezáltal a szolgáltatás kiesés lerövidül, és csökken a terepi munkaigény.



LV-NODE TERMÉKCSALÁD

Az LV-NODE termékcsalád eszközei képesek a KÖF/KIF transzformátor szekunder oldali tápponti méréseinek elvégzésére, kiegészítő modulok alkalmazásával leágazásonkénti mérésekre. A hálózat feszültségviszonyainak mélyebb ismeretéhez kínálunk végponti mérésekre alkalmas kivitel is. A készülékek képesek kommunikációs modem segítségével az adatokat egy (vagy akár több) adatközpont felé továbbítani.



VEZÉRLÉS

STEUERBOX

A Prolan saját fejlesztésű és gyártású készüléke megoldást kínál a németországi áramszolgáltatóknak a tarifa- és teljesítményvezérléshez valamint a megújuló erőművek visszatáplálásának szabályozásához.

- Szerepe a villamos energia elosztásában: a hálózati egyensúly megteremtése a decentralizált energiatermelők és a fogyasztók befolyásolásával.
- Jellemző tulajdonsága: modern infokommunikációs technológiák használata (oda-vissza irányú, titkosított adatátvitel).



Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik



HKV ÉS RKV KÉSZÜLÉKCSALÁD

A Prolan saját fejlesztésű és gyártású rádiós és hangfrekvenciás körvezérlő készülékcsaládja megoldást kínál az áramszolgáltatóknak a tarifa és teljesítményvezérléshez. A készülékek 2A, 25A és 40A-es relék fogadására egyaránt alkalmasak, a készülékcsalád támogatja a bojler, hőtárolós kályha, közvilágítási, tarifavezérlési és napelemvezérlési programokat.



RELÉVEZÉRLŐ KÉSZÜLÉK (RXD 140)

Az RXD140 (Really Extension Device) az áramszolgáltatók, rendszerirányítók számára készített eszköz, amely 4 relével képes fogyasztói oldali (DSM) beavatkozásokat végrehajtani. A relés egység olyan okosmérő P1 portjához csatlakozik, amely képes az energiamenedzsment központból érkező relévezérlő parancsokat továbbítani a P1 portján keresztül az RXD140 készüléknek.



PROLAN IRÁNYÍTÁSTECHNIKAI ZRT.

2011 Budakalász, Szentendrei út 1-3.

+36 20 954 3100

info@prolan.hu

www.prolan.hu

