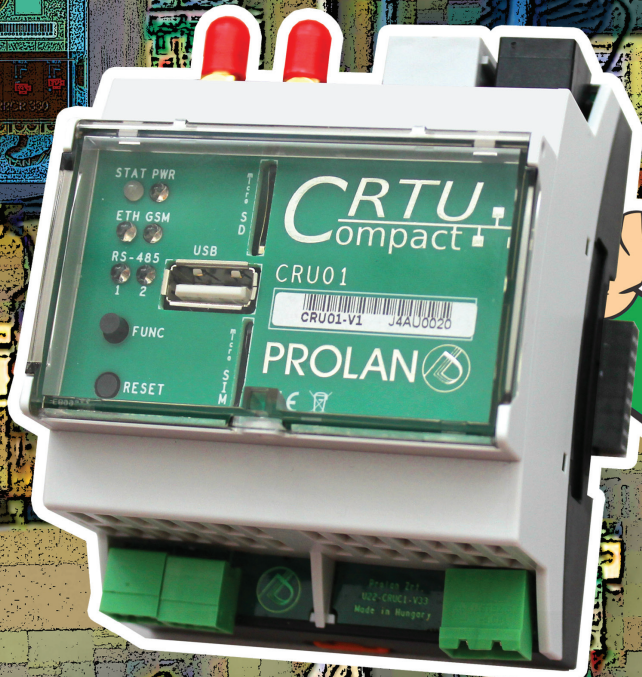


KISFESZÜLTÉSŰ HÁLÓZAT TELJESKÖRŰ FELÜGYELETE

Teljes körű
KIF
FELÜGYELET

12-24 db áram vagy
feszültségpont mérés
IEC101&104&61850,
Modbus protokoll
támogatás
Közvilágítás vezérlés



TAPASZTALT PROBLÉMA

- Hatósági elvárás az egyre magasabb hálózati minőségi mutatóknak (SAIDI) való megfelelés és az elmúlt években tapasztalt szélsőséges időjárás egyre többször okoz csoportos hibát.
- A háztartási energiatermelés, megnövekedett és hektikus fogyasztás fokozott bizonytalanságot eredményez a hálózaton üzembiztonsági szempontból.
- A beruházás-tervezéshez, karbantartás-optimalizáláshoz szükség van a meglévő hálózat állapotáról, szűk keresztmetszeteiről szóló aktuális információra.

PROLAN MEGOLDÁS

- A kiefeszültségű hálózat kiválasztott csomópontjaiba (trafó) és kiválasztott végpontjaira olyan eszköz telepítése, amely képes áram- és feszültség szintet mérni, valamint egyéb jellemző információkat gyűjteni és azokat egy központ számára továbbítani.
- Az adatok megjelenítése térkép alapon történhet a meglévő SCADA-ban vagy munkairányítási rendszerben, annak részeként vagy egy külön felületen.
- Villamos iparban legelterjedtebb kommunikációs protokollokat támogatja: IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, IEC 61850, Modbus.
- Megoldásunk célspecifikus és költségoptimalizált, így piacon megvásárolható standard adatgyűjtő megoldásokhoz képest jelentősen kedvezőbb beruházási költséggel valósítható meg mind a feszültség mind az árammérés.
- A trafókhoz kerülő C-RTU alapkészülék funkcionalitását tekintve megfelel a KÖF/NAF RTU-knak, 2G/3G/4G, LoRa, NB-IoT vagy optikai porton keresztül képes a központi irányba kommunikálni, lokális kommunikációhoz RS485 vagy CAN-bus port áll rendelkezésre.
- A fenti eszköz igény szerint sorba fűzhető más hasonló eszközökkel, több adat kezeléséhez, további bővítő modulok illeszthetők hozzá a mérésekhez, vezérléshez.
- C-RTU bővítő moduljai:
 - CR-PM12: 12 csatornán költséghatékonyan áramot, áramirányt, hatásos- és meddő teljesítményt mér a saját fejlesztésű Rogowski tekercsel;
 - CRV-VM12/3: 12/3 csatornán 0-265VAC feszültséget mér, a beépített 230V 8A-es relével vezérlési lehetőséget ad (pl: közvilágítás mágneskapcsolójához) valamint 2db kontaktusbemenettel rendelkezik
 - CR-MM: 4 csatornás analóg bemenettel rendelkezik, amin 4-20mA / 0-10V / ellenállást mér.
 - CR-DIO: 8 digitális bemenettel és 4 kimenet rendelkezik.

A JAVASOL MEGOLDÁS ELŐNYEI

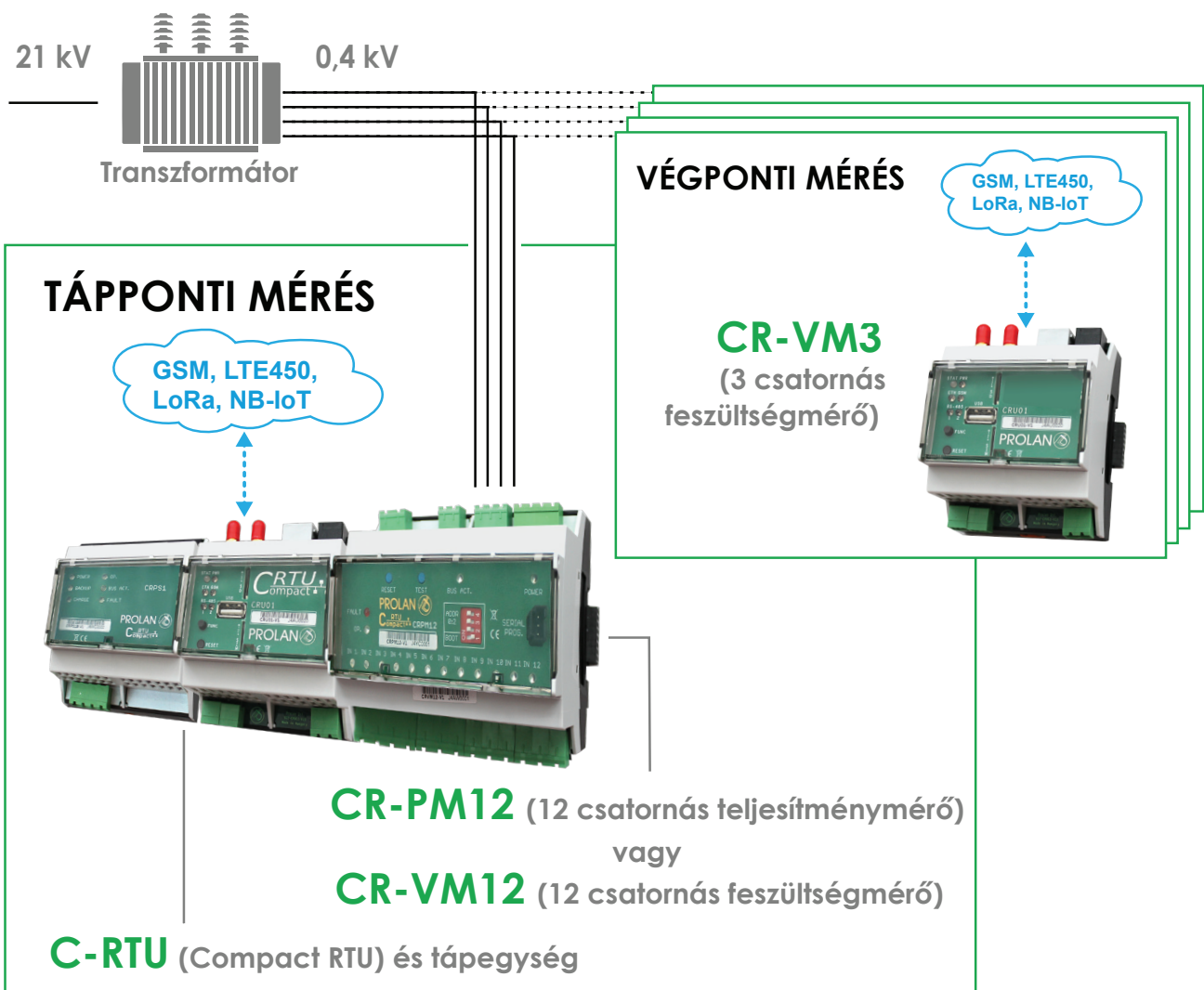
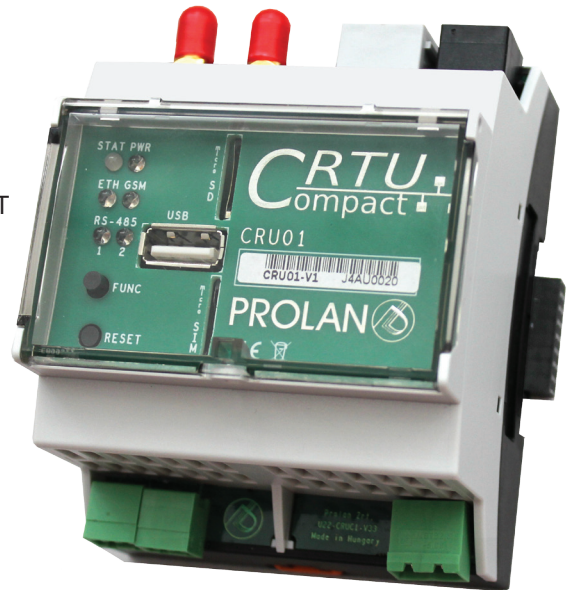
- Teljes körű és valós idejű KIF üzemviteli információkkal szolgál.
- Más elérhető megoldásokhoz képest kimagaslóan költséghatékony.
- A területi hibák gyors behatárolása által gyorsabbá teszi a hibajavítást, a hibával nem érintett körzetek hamarabb visszakapcsolhatók.
- Az így keletkező idősoros adatok elemzése hatékonyan támogatja a karbantartási, beruházási területet.
- Tápponti és végponti telepítés eredményeként a hálózat teljes hosszában monitorozható a feszültség szint, ügyfélpanaszok csökkenthetők/ügyfél elégedettség növelhető
- A közvilágítást mérő villamos fogyasztásmérőjével összeköthető, nem igényel külön SIM kártyát a kommunikációhoz.
- 12 áram vagy feszültség mérőrendszer telepítése kevesebb, mint 1 óra.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- Közvilágítási körzetvezérlő
- Kisfeszültségű kitéplések felügyelete
- Kisfeszültségű transzformátorállomások diagnosztikája
- Közmű szolgáltatók (vízművek, gázművek) általános RTU igényei
- Ipari fogyasztásmérők távleolvasása (AMR), GSM/LTE 450/NB-IoT
- Vasúti FET megoldások
- Kisebbségi igényű NAF, KÖF megoldások
- Virtuális Erőművi megoldások, DSM helyi RTU-k

TULAJDONSÁGOK

- Beágyazott Linux
- Ethernet
- Optikai kimenet (opció)
- 2 relé kimenet (230VAC 2A)
- 4 digitális bemenet
- Szoftveresen választható helyi kommunikáció: RS422, vagy 2 RS485 vagy RS485 + CAN
- Cserélhető távoli kommunikáció: 2G/3G/4G vagy NB-IoT vagy LoRa vagy LTE450



Az általunk fejlesztett és elektronikai gyárunkban gyártott irányítástechnikai eszközök és rendszerek megtalálhatóak számos közműszolgáltatónál és a hazai vasúttársaságoknál.

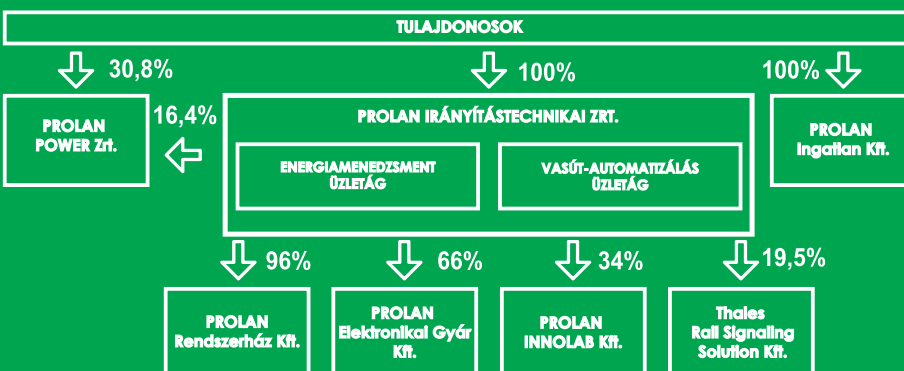
Hagyományosan a villamosipar (MAVIR és áramszolgáltatók) számára készítünk alállomási adatgyűjtő eszközöket (RTU), illetve üzemirányító központokat (SCADA). E két terület ma már önálló érdekelttségként, leányvállalatként működik. A villamopari tapasztalat alapján fejlesztettük ki a vasutak számára a felsővezetéki energia távvezérlő rendszerünket (FET). Több éves fejlesztés eredményeként hoztuk létre a relés biztosítóberendezések távvezérlését, központi forgalomellenőrzést, -irányítást (KÖFE/KÖFI) megvalósító rendszerünket (Elpult), illetve ennek alrendszerait (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.

A vasút-automatizálás és az energiamenedzsment két önálló üzletágat alkot. Az utóbbi hagyományos termékének az ún. „éjszakai áram” rendszerében 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 kifeszültségű hálózatok monitorozását lehetővé tevő eszközök, illetve a német szolgáltatók által igényelt relés készülékek (Steuerbox), illetve a köz- és térvilágítási hálózatok távmenedzsmentjét megvalósító rendszer (Eclipse).

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



PROLAN CÉGCSOPORT



PROLAN Zrt.
H-2011 Budakalász,
Szentendrei út 1-3.
www.prolan.hu

