

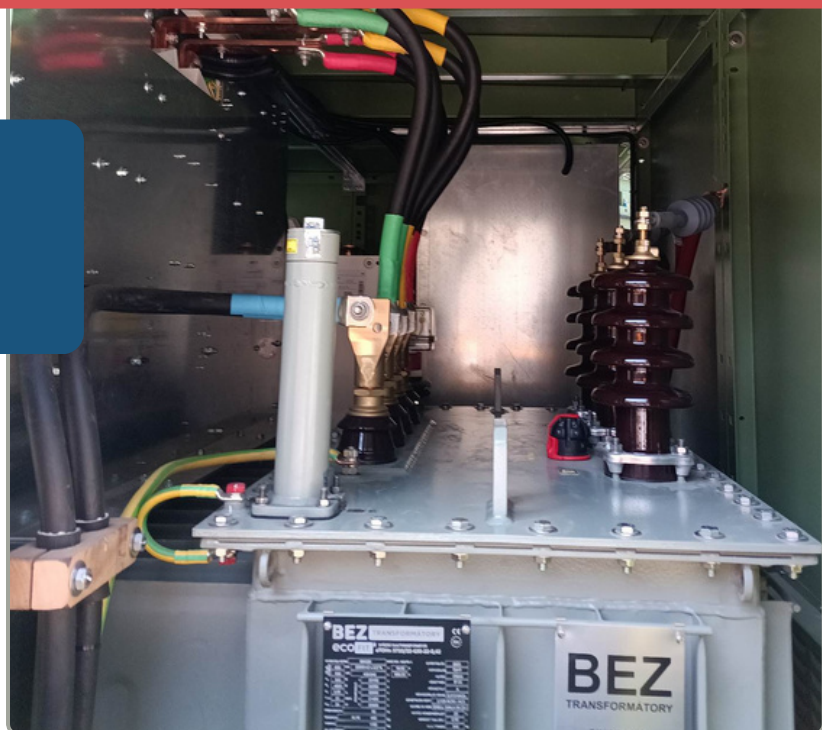


TRANSZFORMÁTOR FELÜGYELETI RENDSZER

Megoldás a LANZO és
a Scepi Consulting
csapatától



TRANSZFORMÁTOR FELÜGYELET



MIÉRT ÉRDEMES TRANSZFORMÁTORAINK MŰKÖDÉSÉT MEGFIGYELNI?

Minden embernek a szíve a legnagyobb kincse, mert az tartja mozgásban. Az energiát nagy mennyiségben felhasználó gyárak és ipartelepek, üzemek számára fontosak a jól megtervezett energiavételezési megoldások. **Az energiafogyasztás optimalizálása és biztonságossá tétele elengedhetetlen számukra.**

A transzformátorok működését érdemes folytonos figyelemmel kísérni, ugyanis előfordulhatnak hálózati feszültség-ingadozások, melyek nem csupán **jelentős energiavesztés**hez vezethetnek, hanem súlyosabb esetekben a **transzformátorok meghibásodásához** is. Egy nagy energiafogyasztó vállalatnak érdemes kiemelt figyelmet fordítania az olyan kulcsfontosságú berendezéseire, mint a transzformátor, annak érdekében, hogy elkerülhesse az üzemzavarokat és a váratlan leállásokat, melyek komoly termeléskiesést okozhatnak.

25 év

szakmai tapasztalat

1 000 db

telepített transzformátor

60 hónap

kivitelezési garancia



MI A TRANSZFORMÁTOR FELÜGYELETI RENDSZER?

Új transzformátor felügyeleti rendszerünk segítséget nyújt ügyfeleinknek a **stabil és biztonságos energiaellátás** biztosításához, valamint hosszútávú megoldást jelent az áramszolgáltatóval való együttműködésben.

HOGYAN MŰKÖDIK?

Meglévő és új transzformátorállomásokhoz is egyaránt beszerelhető a felügyeleti rendszer, melynek fő eleme egy **hálózati analízátor**. Elsőként felmérjük a helyszínt, illetve az adottságokat, majd a kivitelezést követően beállítjuk a mérési felületet ügyfeleinknek. Ezt követően, már ők maguk tudják személyesen nyomon követni a mérések eredményeit és szükség esetén közbe is tudnak avatkozni.

Milyen adatokat mérünk?

- Áram- és feszültségingadozást, valamint az áramkimaradásokat is szünetmentesített rendszer esetén
- Frekvencia változást
- A transzformátor valós és meddő teljesítményét
- Transzformátor hőmérsékletét (száraz esetén tekercsenként)
- Külső és belső (állomáson belüli) hőmérsékletet
- A transzformátorállomás nyitását

MILYEN ADATOKAT LÁTUNK A RENDSZERBEN?

Állapotok

Pillanatnyi áramár
(€/MWh)

96.08

1

Dátum 10 16

Idő 16 56

Trafó Alarm

Trafó Trip

Tápellátás

Akku töltöttség

Ajtó zárva

16

56

✓

✓

✓

✓

✓



Benti hőmérséklet

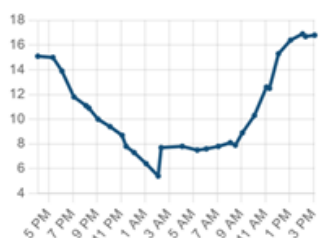
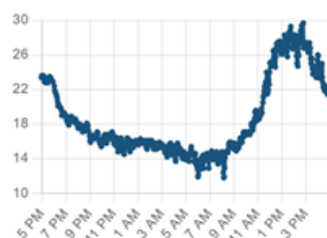
21.3

°C

Kinti hőmérséklet

16.8

°C



7 Okos mérő mért értékei
(Pillanatnyi teljesítmény, napi export szumma,
frekvencia és fázisonkénti áramerősség)

8 A folyamatosan mért áramerősségek a három
fázison

9 További mért értékek és megjelenítései
(Összesített és fázisonkénti teljesítmény,
feszültség, cos fi)

1 Pillanatnyi tőzsdei áramár
(HUPIX modul esetén)

2 A következő 24 órás áramár adatok
HUPIX modul esetén)

3 Belső és külső hőmérséklet

4 Aznapi dátum és pillanatnyi idő

5 Transzformátor hőmérséklet és egyéb
érzékelési adatok

6 EMS központ tápellátása, szünetmentes akku
töltöttsége és ajtó nyitásérzékelő állapota

Mérés

Pillanatnyi teljesítmény

43.8

kW

Napi Export

4163.54

kWh

Frekvencia

50

Hz

I1

63.846

I2

60.815

I3

62.89



MILYEN CSOMAGOT VÁLASSZUNK?

Adatgyűjtő modul: Az adatgyűjtő modul lehetőséget biztosít számunkra a transzformátorállomás működésének átfogó felmérésére, valamint a hálózati áramingadozások pontos nyomon követésére. A szolgáltatás részeként folyamatos, naprakész riportokat kapunk, amelyek adatai bárhol, online elérésen keresztül hozzáférhetők.

Üzemeltetés támogató modul: Az üzemeltetést támogató modul még részletesebb információkat biztosít számunkra: kamerával és nyitásérzékelővel van felszerelve, a távoli elérés mellett pedig egy központi monitoringrendszert is kapunk hozzá. Emellett kiemelten fontos eleme a folyamatos, felhőalapú biztonsági mentés, amelynek köszönhetően az adatok hosszú távon is megbízhatóan elemezhetők maradnak.

Extra szolgáltatás: Az üzemeltetés támogató modulunk része az üzemben tartott transzformátor évi egy alkalommal történő **alapkarbantartása 700 000 Ft értékben.**

Okos üzemeltetés: Az okos üzemeltetésnek köszönhetően már nem csupán adatokat figyelhetünk meg és gyűjthetünk, hanem tényleges beavatkozásokat is végrehajthatunk. A rendszer lehetővé teszi a transzformátor KÖF (középfeszültségű) oldali távoli vezérlését, így az irányítás humán erőforrás bevonása nélkül is megoldható.

Hálózati kapcsolási probléma vagy karbantartás esetén a középfeszültségen vételező ügyfeleknek hagyományosan hálózatkezelő szakember segítségével kellene lekapcsolniuk a transzformátor ezen oldalát, azonban az okos üzemeltetés modul ezt a folyamatot jelentősen egyszerűsíti és kiválthatja.

Extra szolgáltatás: Az okos üzemeltetés modulunk része az üzemben tartott transzformátorállomás **minden elemére kiterjedő** évi egy alkalommal történő **karbantartása és vizsgálata 1 000 000 Ft értékben.**

VAN NAPELEM RENDSZERE? ÉRDEKLŐDJÖN TOVÁBBI EXTRA SZOLGÁLTATÁSAINKRÓL!

HUPX (Hungarian Power Exchange) modul: Lehetőséget ad ügyfeleinknek az energiafelhasználás optimalizálására (a modul napelem rendszer nélkül is igényelhető).

Smart Vissz-watt modul: Lehetőséget ad a napelem rendszer termelésének optimalizálására a potenciális napelemes termelés vizsgálatával.

MILYEN CSOMAGOT VÁLASSZUNK?

Csomag tartalma	Adatgyűjtő modul	Üzemeltetés támogató modul	Okos Üzemeltetés
Scepi Smart EMS	X	X	X
Scepi Smart EMS - Okos mérés	X	X	X
Dashboard és Riportolás	X	X	X
Hőmérséklet érzékelés 2 ponton	X	X	X
Belső kamerakép és nyitásérzékelés		X	X
Szünetmentesített működés		X	X
Redundáns központ (3 központi egységgel)			X
KÖF oldali berendezés vezérlés			X
Üzemeltetés - Távoli elérés	X	X	X
Üzemeltetés - Rendszeres patchelés	X	X	X
Üzemeltetés - Központi monitoring		X	X
Üzemeltetés - Biztonsági adatmentés		X	X
4G Adatkapcsolat	4GB	4GB	Korlátlan

MILYEN CSOMAGOT VÁLASSZUNK?

	Adatgyűjtő modul	Üzemeltetés támogató modul	Okos Üzemeltetés
Havi előfizetési díj	185 000 Ft + ÁFA /hó	285 000 Ft + ÁFA /hó	385 000 Ft + ÁFA /hó

Felhívjuk ügyfeleink szíves figyelmét az alábbi fontos információkra az előfizetéssel kapcsolatban:

- A fent leírt díjak 1 transzformátorállomásra vonatkoznak. Egy telephelyen több transzformátor vagy több telephelyen több transzformátorra vonatkozó felügyeleti rendszerre egyedi ajánlatot készítünk.
- Az előfizetési díjak nem tartalmazzák a rendszer kiépítéséhez szükséges anyagokat és eszközöket. A kiépítés költségét helyszíni felmérés alapján tudjuk kalkulálni ügyfeleinknek.

HOSSZÚ TÁVRA ÉRDEMES SZERZŐDNI!

Éves szerződés	Adatgyűjtő modul	Üzemeltetés támogató modul	Okos Üzemeltetés
3 éves előfizetés (10% kedvezmény)	162 000 Ft + ÁFA /hó	256 500 Ft + ÁFA /hó	346 500 Ft + ÁFA /hó
5 éves előfizetés (20% kedvezmény)	144 000 Ft + ÁFA /hó	228 000 Ft + ÁFA /hó	308 000 Ft + ÁFA /hó

Felhívjuk ügyfeleink figyelmét, hogy a megadott áraink éves szinten a KSH inflációs adatainak megfelelően emelkednek!



MIÉRT A LANZO A LEGJOBB VÁLASZTÁS?



Minőség

Kizárólag biztos forrásból származó és magas minőséget képviselő anyagokkal dolgozunk.



Szakértelem

Több, mint 25 év szakmai tapasztalat és több, mint 3200 kivitelezési és értékesítési projekt van mögöttünk.



Átfogó megoldás

Vállaljuk a projektek megtervezését, engedélyeztetését, valamint közreműködünk a szolgáltatói és finanszírozási ügyintézésben.



Garancia

Minden kivitelezési munkánkra 60 hónap szerelési garanciát vállalunk, valamint segítünk ügyfeleinknek beállítani a különféle monitoring rendszereket is.



Minden egy kézből

Nálunk elég egy szolgáltatóval kapcsolatot tartania, hiszen csapatunk számos villamosipari kérdésre tud megoldást nyújtani, akár egy projekt keretén belül.