



COMUNICAT DE PRESA

CNTEE Transelectrica si Nova Industrial lanseaza in premiera internationala, primul sistem complex de monitorizare on-line a starii unei statii electrice, sistem de conceptie si realizare 100% romaneasca

Sistemul EMCSIT dezvoltat in perioada 2010 - 2011 de Nova Industrial SA pentru CNTEE Transelectrica in statia electrica de transformare 400/110 kV Dârste, Brasov reprezinta **primul sistem complex de monitorizare on-line si diagnoza a starii tehnice a tuturor echipamentelor primare** dintr-o statie electrica de inalta tensiune din Romania (**si printre primele pe plan international**), si are ca obiectiv cresterea sigurantei in functionare, supravegherea in timp real si de la distanta a starii tehnice a retelei electrice de transport a energiei electrice, prevenirea incidentelor si avariilor grave care pot afecta grav infrastructura critica nationala, reducerea costurilor de mentenanta, etc.

Sistemul EMCSIT este un **proiect pilot** care poate furniza in timp real, on-line, centralizat, informatii complete despre starea tuturor echipamentelor primare dintr-o statie electrica (transformatoare de putere, bobine de reactanta shunt, intreruptoare, separatoare, transformatoare de curent si de tensiune, descarcatoare). Sistemul de monitorizare EMCSIT din statia de 400/110 kV Dârste este parte a unui proiect-pilot al CNTEE Transelectrica, pentru **o retea inteligenta SMART GRIDS** ^{[1][2]} dedicata monitorizarii on-line si diagnosticarii statiilor electrice din Reteaua Nationala de Transport a Energiei Electrice.

Desi tehnologiile de tip Smart Grids si Intelligent Metering sunt relativ noi (ca suport pentru obiectivele propuse in Agenda UE 2020 / Energie), CNTEE Transelectrica SA, prin proiectele pe care le promoveaza reprezinta unul dintre primii Operatori de Transport si Sistem din Europa, cu actiuni concrete in implementarea acestor tehnologii. In afara proiectului pilot de monitorizare a statiei 400/110 kV Dârste, se mai pot mentiona: sistemul SCADA de supraveghere si control de la distanta a echipamentelor (instalat in peste 60% din statiile de transformare de inalta tensiune din Romania), sistemul de metering pentru contorizarea consumurilor de energie electrica din perimetrul statiei si a pierderilor tehnologice (instalat in toate statiile de transformare de inalta tensiune din Romania), sistemul de transmitere a datelor furnizate de la echipamente, prin fibra optica.

„Prin implementarea sistemelor de monitorizare on-line si diagnosticare a statiilor electrice de inalta tensiune, *pe langa faptul ca vom imbunati siguranta in functionare a instalatiilor, eficienta tehnica a activitatilor de mentenanta, prelungind astfel durata de viata fizica a echipamentelor, vom reduce si costurile de intretinere dar si riscurile pentru sanatatea umana si pentru mediul inconjurator*”, afirma Dl. Horia Hahaianu, Director General, CNTEE Transelectrica.

„*Aproape toate elementele critice din infrastructura nationala sunt direct dependente de energie electrica iar intreruperile in alimentarea cu energie electrica generate de incidente la diverse echipamente primare pot afecta instantaneu o gama larga de sectoare vitale. Prin implementarea in statiile de transformare de inalta tensiune a sistemului EMCSIT se poate evita deteriorarea sau distrugerea totala a echipamentelor primare de inalta tensiune, care poate provoca intreruperi ale alimentarii cu energie electrica pe arii extinse (cu afectarea grava a mai multor sectoare de*

infrastructura critica), poate provoca pierderi considerabile economiei nationale, poate afecta cladirile si mediul inconjurator, etc.) [3], [4]. Sistemul EMCSIT este aliniat la noile exigente SMART GRIDS”, afirma Dl. Constantin Moldoveanu, Director General, Nova Industrial SA.

Sistemul complex de monitorizare on-line produs de NOVA INDUSTRIAL SA pentru statia de 400/110 kV Dârste este compus dintr-o serie de echipamente **100% create si fabricate in Romania**[5]

Sistemul EMCSIT este un sistem deschis, care poate fi implementat in orice tip de statii, atat noi cat si deja aflate in functiune, independent de producatorii de echipamente din statie. In acelasi timp, EMCSIT este flexibil, poate fi up-gradat cu multe alte functii si echipamente, poate fi adaptat fara probleme la schimbarea echipamentelor primare vechi, cu unele noi.

NOTA:

[1] Retelele inteligente [SMART GRIDS] ar putea fi descrise ca fiind retele de electricitate modernizate prin implementarea unor sisteme digitale bidirectionale de comunicatie intre furnizor si consumator, si a unor sisteme inteligente de contorizare si monitorizare. (Smart Grids: from innovation to deployment - COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS, European Commission, Brussels, 12.4.2011).

[2] Printre functionalitatile / atributiile unei retele Smart Grids se numara: cresterea eficientei de exploatare in functionarea de zi cu zi, imbunatatirea identificarii automate a functionarilor defectuase, cresterea monitorizarii si controlului curentilor si tensiunilor din retea, cresterea monitorizarii componentelor din retea in vederea cresterii eficientei operatiilor curente si activitatilor de mentenanta (proactive, bazate pe stare sau bazate pe istoricul de operare), etc. - COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT DEFINITION, EXPECTED SERVICES, FUNCTIONALITIES AND BENEFITS OF SMART GRIDS, European Commission, Brussels, 12.4.2011)

[3] Un exemplu foarte recent in acest sens este incidentul din 8-9 septembrie 2011, San Diego, USA, unde o reparatie minora la un intreruptor a generat pierderi de peste 100 mil USD, si a afectat peste 6 mil. de persoane (*California Blackout a Reminder of U.S. Power Grid Vulnerability*, Fox News, 10.09.2011 / Associated Press)

[4] O intelegere defectuoasa a sistemului, neintelegerea corecta a situatiei, controlul inadecvat al sigurantei in exploatare – sunt trei din cele patru cauze principale care au condus in anul 2003 la intreruperea alimentarii cu energie electrica a unor zone extinse din SUA si Canada, care au afectat cca. 50 milioane de oameni si a creat pagube estimate intre 4 si 10 bilioane USD, numai pentru SUA (*Final Report on the August 14th Blackout in the United States and Canada*, U.S.-Canada Power System Outage Task Force, Aprilie 2004)

[5] Sistemul complex de monitorizare on-line produs de NOVA INDUSTRIAL SA pentru statia de 400/110 kV Dârste este compus dintr-o serie de echipamente 100% create si fabricate in Romania:

- 167 echipamente din gama NOVA EMCSIT pentru monitorizarea on-line a starii tehnice si parametrilor de functionare a echipamentelor primare de 400 kV si 110 kV (intreruptoare, separatoare, transformatoare de curent si de tensiune, descarcatoare);
- 2 echipamente NOVA TRAFOMON 5 pentru monitorizarea transformatorului de 250/250/80 MVA 400/121/20 kV si a bobinei de reactanta shunt de 100 MVar - 400 kV;
- 2 sisteme NOVA QS de monitorizare on-line a calitatii energiei tranzitate prin transformatorul de 250/250/80 MVA, respectiv prin bobina de reactanta shunt de 100MVar - 400 kV;

Despre - CNTEE Transelectrica SA (www.transelectrica.ro)

CNTEE Transelectrica este operatorul de transport si de sistem din Romania, cu un rol cheie pe piata de energie electrica din Romania.

CNTEE Transelectrica administreaza si opereaza sistemul electric de transport si asigura schimburile de electricitate intre tarile Europei Centrale si de Rasarit, ca membru al ENTSO-E (Reteaua Europeana a Operatorilor de Transport si Sistem pentru Energie Electrica).

CNTEE Transelectrica este responsabila pentru transportul energiei electrice, functionarea sistemului si a pietei, asigurarea sigurantei Sistemului Electroenergetic National (SEN). De asemenea reprezinta principala legatura dintre cererea si oferta de electricitate, echilibrind permanent productia de energie cu cererea.

Despre Nova Industrial SA (www.novaindustrial.ro)

Infiintata in 1996, Nova Industrial este o companie cu capital romanesc, integral privat.

Jucator important in sectorul romanesc de energie, Nova Industrial isi concentreaza activitatea pe servicii de consultanta, cercetare-dezvoltare si inginerie tehnologica, conceperea, producerea, livrarea si mentenanta unor produse de inalta tehnicitate specifice sectorului electroenergetic.

Printre atu-urile Nova Industrial se numara: un colectiv format din specialisti cu o vasta experienta in domeniul electroenergetic, recunoscuti in tara si peste hotare; o puternica baza de date, acumulata in peste 40 de ani de activitate in domeniul energetic; dotarea speciala cu echipamente de mare tehnicitate, destinate operatiunilor de mentenanta, incercare, monitorizare si diagnoza a instalatiilor electrice; capacitatea de cercetare, inovare si dezvoltare tehnologica recunoscuta prin brevetele si medaliile obtinute.

Nova Industrial este agreata ca furnizor de servicii si produse de catre: Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare (CNCAN), Autoritatea Nationala de Reglementare In Domeniul Energiei (ANRE), Compania Nationala de Transport a Energiei Electrice – CNTEE Transelectrica S.A., Societatea Nationala Nuclearelectrica S.A., etc.

Nova Industrial este consultantul oficial al CNTEE Transelectrica, pe perioada 2011-2014 in domeniul "Statii electrice".