

## Referințe

### Centrale termoelectrice:

- măsurători termografice pentru analiza structurii unor coșuri de fum:

- o CET Ișalnița, CET Galați, CET Oradea I, CET Palas, CET Rovinari, CET Brazi, CET Buzău, CET Deva.

- măsurători termografice asupra unor echipamente termoenergetice:

- o COMPET Bărbătești, CET Brazi.

### Centrale hidroelectrice:

- măsurători termografice pentru analiza structurală a barajelor:

- o Tarnița (Someș), Valea Drăganului (Iad)

- măsurători termografice pentru determinarea infiltrațiilor prin baraje și diguri:

- o Strejești (Olt), Fântânele-Beliș (Someș).

### Sisteme electrice:

- măsurători termografice sisteme electrice, hidraulice și pneumatice:

- o METROREX R.A., World Trade Center - București, MALL București; PLAZA - Romania..

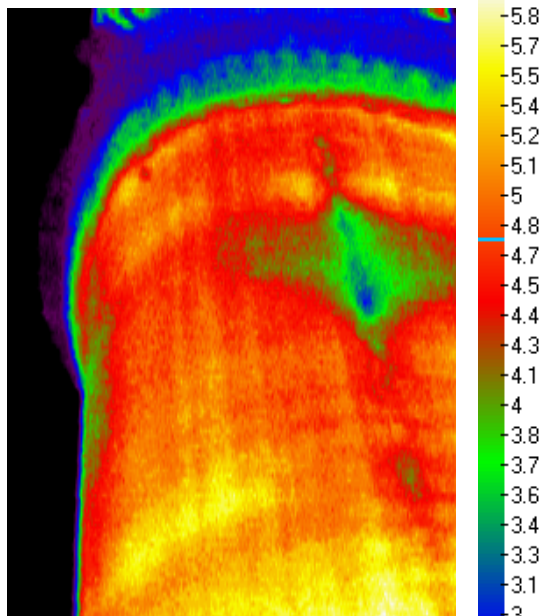
### Stație electrică:

- măsurători termografice în stația de transformare 110/6kV:


- o SILVANIA MICHELIN - Zalău.

*Doriți verificarea rapidă a sistemelor energetice pe care le administrați?*

**Specialiștii noștri vă oferă soluții moderne, eficiente, operative.**



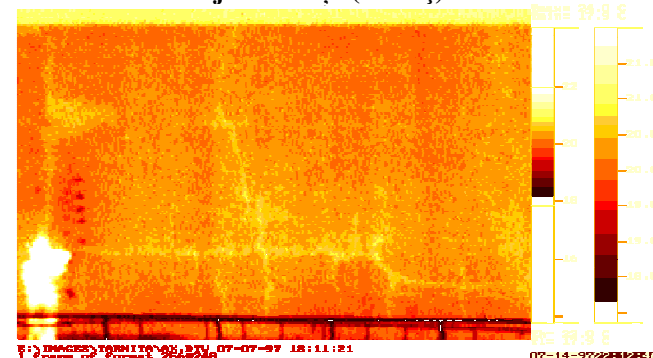
Coșul de fum nr.2 (defect în structură)  
CET - Rovinari



**SIMPLEX Import Export S.R.L.**  
*București*  
al. Agiea, nr.4, sector 6, c.p. 061165

CUI: RO470819, Nr. înreg. Reg. Com: J 40/2444/1992  
BCR fil. Plevnei, cont nr. RO93RNCB0071011430540001  
Trezorerie sector 6, cont nr. RO75TREZ7065069XXX001159

Vedere panoramică - de pe malul stâng (în infraroșu)  
barajul Tarnița (Someș)



Detaliu - defecte de structură (în infraroșu)  
barajul Tarnița (Someș)

## Termografia în industria energiei electrice

### • Metodă

Metoda termografică constă în înregistrarea de la distanță a radiațiilor în infraroșu. Importanța metodei nedistructive și noncontact, este evidentă în cazul măsurătorilor efectuate la obiectivele energetice în stare de funcționare. Rezultatele sunt obținute fără a fi nevoie de întreruperea fluxului tehnologic, fiind posibilă evidențierea unor defecte care altfel nu ar putea fi depistate.

### • Aplicații

#### - termoenergetică

În domeniul instalațiilor și construcțiilor termoenergetice, termografia este considerată drept una din cele mai eficiente tehnici de analiză nedistructivă disponibile. Analiza termogramelor efectuată cu înțelegere a detaliilor dinamice și de construcție ale anvelopei, oferă informații adiționale care permit o evaluare completă a performanțelor sale. Termografia este considerată ca parte a măsurilor de investigație pentru localizarea originii problemelor care privesc obiectivele investigate. După efectuarea reparației sau reabilitării obiectivului, metoda este utilizată pentru a măsura efectele intervenției.

#### - hidroenergetică

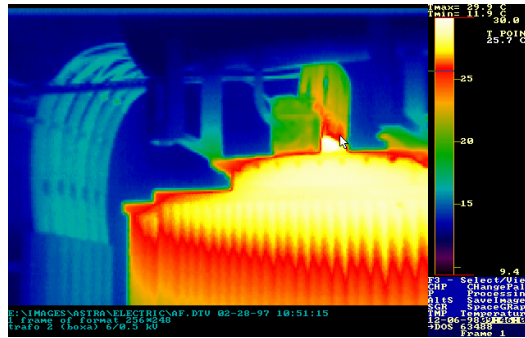
Termografia este utilizată pentru urmărirea variațiilor de umiditate pe baza diferențelor de temperatură locale. Reprezintă o metodă indirectă pentru controlul infiltrațiilor prin lucrări de retenție (baraje).

O altă aplicație o reprezintă evaluarea încărcărilor statice provenite din diferențe de temperatură.

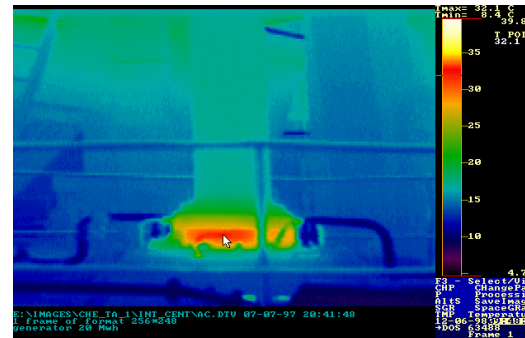
#### - rețele electrice

Metoda este aplicată pentru descoperirea rapidă a unor defecte la diferite elemente ale sistemelor de distribuție și transformare a energiei electrice.

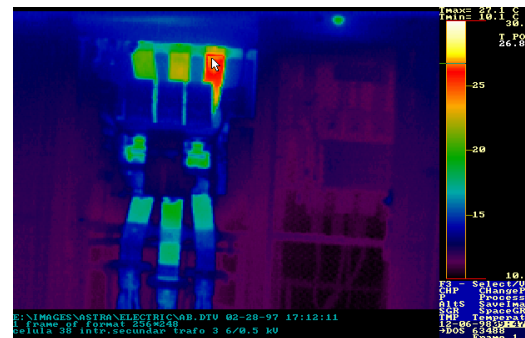
Determinările termografice care însoțesc reviziile stațiilor electrice, ale stațiilor de transformare și ale rețelelor electrice duc la creșterea procentajului de descoperire a defectelor. Aceasta face să crească gradul de utilizare a instalațiilor electrice, să crească productivitatea și să scadă costurile produse de reparațiile suplimentare ale unor defecte nedescoperite la timp.



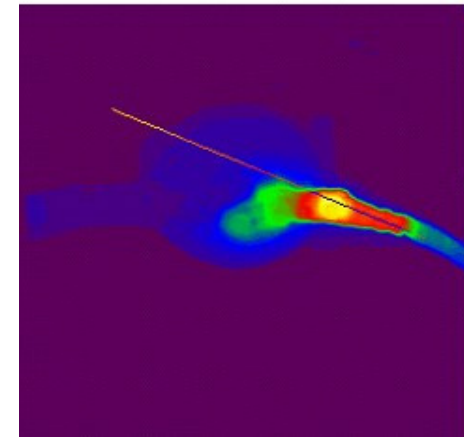
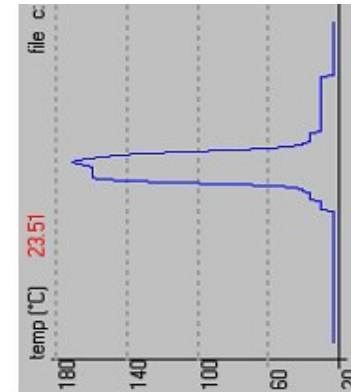
Transformator 6/0.5 kV  
Astra - Ploiești



Generator 30 Mwh CHE  
Centrala hidroelectrică Tarnița (Someș)



Celulă intrare transformator 6/0.5 kV  
Astra - Ploiești



Șurub încins în interiorul  
panourii 36 malaxor 9  
Silvania Michelin - Zalău