

Evaluarea riscului la incendiu în instalațiile electrice

Cristian RUSU – Product Manager Echipamente și Automatizări Industriale

Instalațiile electrice – principalul factor de pericol la incendiu

- Incendiile provocate de instalațiile electrice ocupă primul loc în topul cauzelor de incendiu, adică aproximativ 25 % din total
- Conform statisticilor IGSU, în România, peste 40% din incendii se înregistrează la societăți comerciale
- Aceste date relevă importanța care trebuie acordată aplicării unor măsuri de prevenire a incendiilor la exploatarea instalațiilor electrice de către utilizatori, salariați cât și de personalul diferitelor instituții cu atribuții de control pe această linie

Normative specifice funcționării instalațiilor electrice

Normativului IEC 60068:

- limitele de temperatură admise în funcționare ale echipamentelor de comutație trebuie să se încadreze între -25°C și +55°C (acestea fiind specificate de regulă în fișa tehnică a fiecărui echipament în parte)

Valorile măsurate se identifică în urma analizei termografice și trebuie să se încadreze în plaja normală de valori, neexistând astfel echipamente cu încălziri excesive

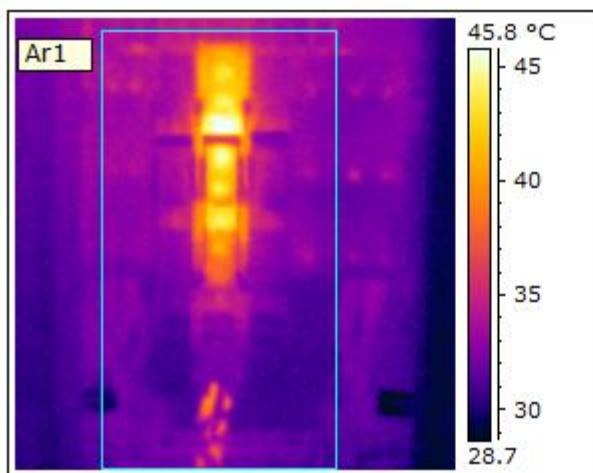
Cum identificăm riscul la incendiu al instalațiilor electrice?

- Întocmirea unui **bilanț energetic** pe un contur stabilit împreună cu reprezentantul dvs. evidențiază și neconformitățile instalației electrice dpdv al protecției la incendiu
- Bilanțul energetic se întocmește pornind de la determinarea tuturor fluxurilor de energie intrate și ieșite din conturul de bilanț
- Pentru determinarea zonelor cu temperaturi mai mari decât cele normale, se realizează o serie de **capturi de imagine în infraroșu (termografii)** a suprafețelor tablourilor electrice

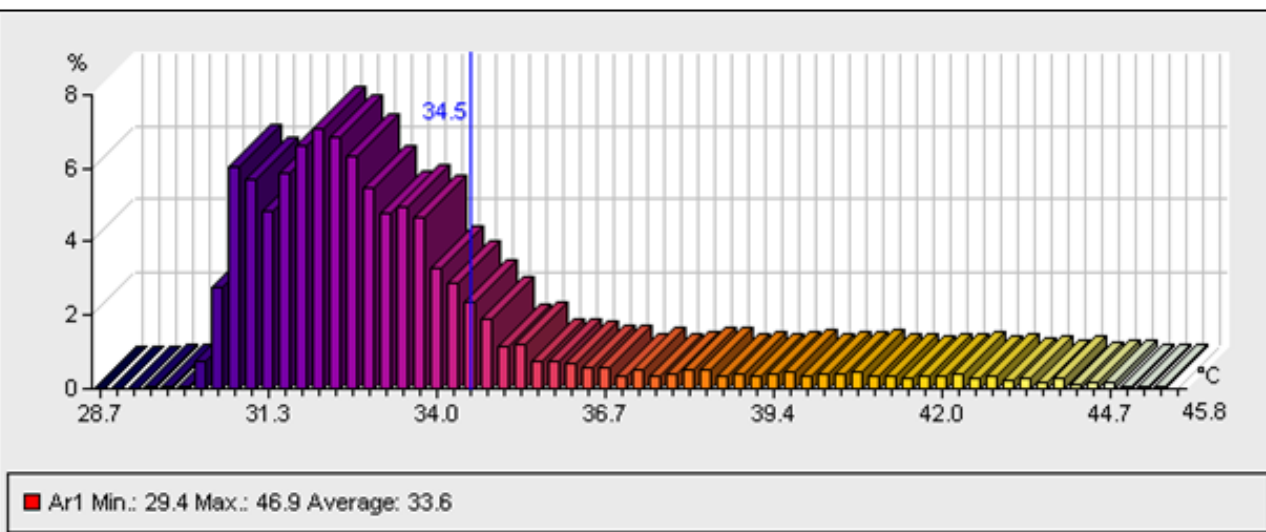
Care sunt beneficiile imediate ale încadrării în normativ?

- Reducerea riscurilor asociate incendiilor
- Respectarea cerințelor Inspectoratului pentru Situații de Urgență (ISU)
- Obținerea unor prime de asigurări avantajoase de la companiile de asigurări
- Funcționarea în parametrii optimi a tablourilor electrice (echipamente și cabluri)

Studiu de caz 1 – Așa DA fabrică de textile

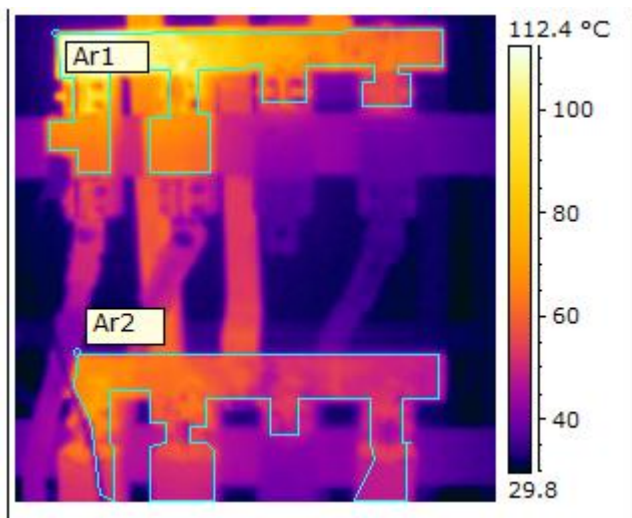


Date	7/5/2013
Image Time	11:32:38
Filename	IR_0690.jpg
Max Temperature	46.9 °C
Min Temperature	27.4 °C



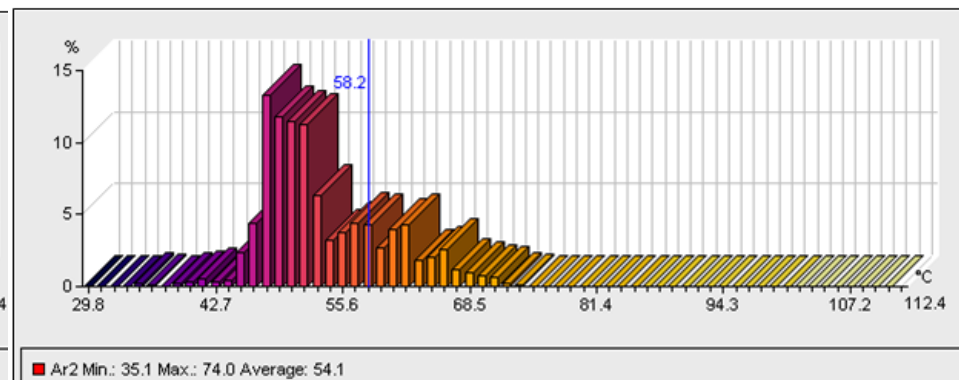
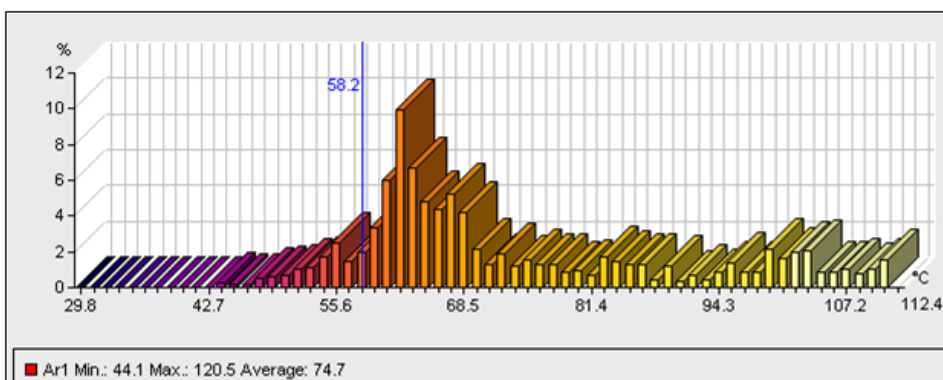
**Tabloul Forță – Feed 8
Dimensionat
corespunzător
(Administrativ,
Iluminat hală, Prize
Hală, Iluminat depozit
rumeguș, Ateliere,
Compresoare, Cazan
abur, Compensare)**

Studiu de caz 2 – Așa NU fabrică prelucrătoare lemn



Tabloul Forță – Dimensionat necorespunzător

Date	5/19/2011
Filename	IR_0254.jpg
Max Temperature	120.5 °C
Min Temperature	29.1 °C
Min Temperature	29.1 °C



Quartz Matrix

- partener în eficiență energetică -

3 pași în eficientizarea energetică

Identificați măsurile
de îmbunătățire a
performanței
energetice



Prioritizați proiectele
de investiții în
funcție de beneficiile
aduse



Monitorizați
procese și
consumatorii de
energie

**Termenul de recuperare a investiției în bilanțuri și audituri energetice este de 2 – 4 luni*

Bilanțul nu reprezintă un cost, ci o activitate profitabilă, o investiție în viitorul consum energetic

Quartz Matrix – Soluții complementare în eficientizarea energetică

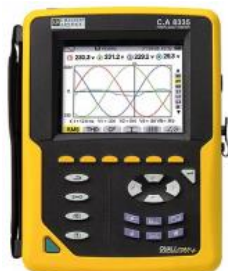
- Sistem monitorizare și telegestiune consumuri energie – e-Net
- Sistem monitorizare și telegestiune consumuri aer comprimat – AirOPTek
- Echipamente de comandă și control (baterii de compensare, convertizoare de frecvență, UPS-uri)

www.senys.ro

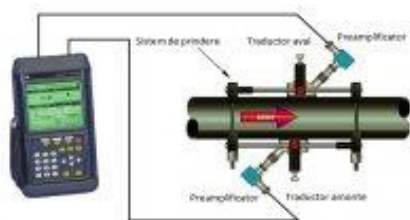
www.netdetek.ro

www.managementenergetic.ro

Aparatură de măsură



**ANALIZORUL DE
RETEA ELECTRICA
CHAUVIN ARNOUX CA
8335**



**DEBITMETRU
PORTABIL PENTRU
GAZE – TransPort™
PT878GC**



**ANALIZORUL de retea
electrica METREL MI
2392**



**Clampmetrul digital
EXTECH EX830, AC/DC
600V, 1000A**



**Clampmetrul digital
EXTECH EX380976, AC/DC
600V, 999,9A**



**ANALIZORUL DE GAZE
DE ARDERE -
MULTILYZER New
Generation**



**Camera de
termografie
INFRACAM –
FLIR SYSTEMS**



**Detector ultrasonic
Tru Pointe®**



**ANEMOMETRU
TESTO 425**



**PIPEFLOW EXPERT
SOFTWARE**

Implementări de succes



Implementări de succes



Întrebări și răspunsuri

Vă mulțumesc!