



SIMPLEX S.R.L. București

Specialiști în infraroșu

MĂSURĂTORI DE TEMPERATURĂ ȘI CLIMATICE

METODĂ

Înregistrarea de la distanță a radiațiilor în infraroșu permite realizarea unor sisteme de măsură non-contact și nedistructive. Rezultatele sunt obținute fără a fi nevoie de întreruperea fluxului tehnologic, fiind posibilă evidențierea unor defecte care altfel nu ar putea fi depistate. Înregistrarea temperaturii și umidității relative a aerului pe data-loggere pe durate și intervale programabile. Înregistrarea vitezei și debitului de aer cu instrumente de mare precizie.

DESTINAȚIE:

Sistemele de măsură în infraroșu permit realizarea de:

Măsurători termografice ale distribuțiilor de temperatură. Măsurători climatice pentru incinte mari

- Înregistrare termografică a imaginilor statice și dinamice ale obiectivelor analizate.
- Analiză preliminară a termogramelor în timpul înregistrării.
- Măsurători complexe de temperatură și umiditate relativă ale aerului, de temperatură a pereților unor incinte mari și de viteze și debite ale curenților de aer.

Proiectare de sisteme industriale de urmărire și control al temperaturii și al altor parametri de mediu

Proiectarea sistemelor de urmărire și control este posibilă prin utilizarea unor traductoare de temperatură de mare precizie, cu posibilități de includere a acestora în sisteme complexe de calcul.

În funcție de gradul de urmărire este posibilă proiectarea unor sisteme cu:

- Urmărire a procesului, cu achiziție și înregistrare a datelor.
- Urmărire a procesului, cu avertizare la depășirea unor nivele (termice) prestabilite.
- Urmărire a procesului și control, cu intervenție în procesul tehnologic.

Dezvoltare de proceduri de întreținere predictivă

Procedura constă în inspectarea obiectivelor industriale și înregistrarea imaginilor termice ale acestora. Datele achiziționate sunt analizate periodic și utilizate pentru construirea unor grafice de tendință.

Utilizatorul are posibilitatea predicției unei temperaturi la un moment dat sau a predicției momentului atingerii unei temperaturi date.

Graficul de tendință a temperaturilor este comparat cu datele fabricantului, pentru analiza oportunității intervenției la un subsansamblu dat.

Această metodă crește disponibilitatea echipamentelor, întărește gradul lor de încredere și descoperă părțile lor slabe. Detectarea timpurie a defectelor ușurează planificarea întreținerii, a reparațiilor precum și a procurării pieselor de schimb.

REFERINȚE, CONTRACTE:

- **Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Agenția Națională pentru Știință, Tehnologie și Inventică:**

Contracte de cercetare pentru:

- modernizarea instalațiilor de măsură a factorilor ambientali și monitorizarea spațiilor specifice metroului;
- studiu privind stabilirea unei metode de investigare a tunelelor de metrou utilizând metode de măsură în infraroșu;
- studiu privind stabilirea unei metode de investigare energetică a clădirilor utilizând termografia și de investigare a confortului termic în clădiri.

- **Metrorex RA**

- măsurători dinamice de temperatură a contactului roată - șină;
- măsurători termografice ale pereților de tunel, de temperatură, umiditate relativă a aerului și climă în stațiile de metrou.

- **Ministerul Culturii și Cultelor**

Contracte de cercetare pentru:

determinări climatice la situl arheologic monahal de la Basarabi, jud. Constanța și la biserica Densuș, jud. Hunedoara..

- **Complexul MALL - Vitan**

- măsurători termografice ale anvelopei construcției pentru determinarea pierderilor de căldură;
- măsurători de temperatură, umiditate relativă a aerului și climă în interiorul construcției.

telefon: 0721 580040,
fax: 021 4300220,

e-mail: office@simplex.ro
www.simplex.ro

SIMPLEX Import Export S.R.L. București

al. Agiea, nr. 4, sect. 6, c.p. 061165

cod unic de înregistrare fiscală: RO 470819 / 30.12.1992

nr. înreg. REG. COM.: J / 40 / 2444 / 1992

BCR fil. Plevnei, cont nr. RO93 RNCB 0071 0114 3054 0001

TREZORERIE sect. 6 cont nr. RO75 TREZ 7065 069X XX00 1159