

La termografía en el mantenimiento preventivo

La Termografía Infrarroja es una técnica que permite a distancia y sin contacto medir y visualizar temperaturas de superficie con precisión. En termografía se utilizan cámaras infrarrojas para extraer una imagen cuantificable en temperatura. Esta es desfigurada en colores convencionales: a cada temperatura se le asocia un color, de manera que la temperatura medida más elevada, aparece en color blanco.

Termografía de un cuadro eléctrico

CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS CÁMARAS TERMOGRÁFICAS:

Rango de temperatura: de -40°C a $+1500^{\circ}\text{C}$.

Precisión: $0,2^{\circ}\text{C}$ a 40°C .

Podemos visualizar por termografía:

INSTALACIONES ELECTRICAS:

- transformadores, parque de alta tensión, seccionadores, cuadros de distribución de baja, embarrados, cuadros parciales,...
- Tuercas mal apretadas
- Contactos defectuosos en componentes eléctricos.
- Sobrecarga en líneas.
- Componentes con defectos internos.
- Cabinas "cerradas" mediante el uso de cristales especiales de transmisión de radiación infrarroja.

EQUIPOS MECANICOS:

- Motores, generadores y alternadores.
- Envejecimiento y problemas de rozamientos en cojinetes.

INSTALACIONES TERMICAS:

- Fugas térmicas en tuberías, hornos, viviendas, calefacción, cámaras frigoríficas.
- Análisis de pérdidas de calor en edificios.