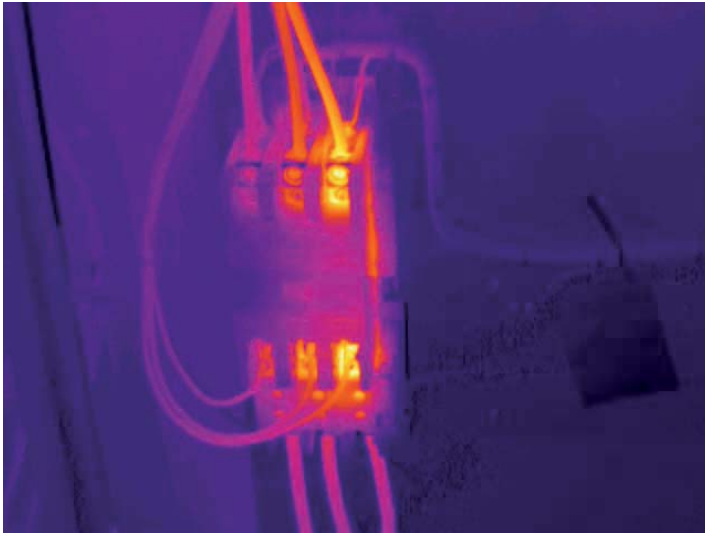


APLICACIONES ELECTRICAS DE LA TERMOGRAFIA



Ningún sistema eléctrico tiene una eficiencia de un cien por cien. Siempre hay una pequeña cantidad de energía que se transforma en calor debido al paso de la corriente eléctrica. El tiempo, cargas elevadas o fluctuantes, vibraciones, fatiga de materiales, condiciones ambientales, etc... provocan que tanto los componentes como las superficies de contacto se vayan deteriorando, y por tanto aumentando la resistencia eléctrica.

Este aumento de resistencia lleva consigo inevitablemente un

aumento de la temperatura del componente que en ocasiones puede producir problemas eléctricos como cortocircuitos o fallos en la alimentación a otros sistemas, pero además puede derivar en otros riesgos como incendios o daños personales.

Poder detectar este incremento de temperatura sin modificar las condiciones de trabajo, será fundamental para poder adelantarnos a la avería y de esta manera evitar un posible desastre futuro. Es aquí donde la termografía infrarroja se convierte en un instrumento eficaz en el mantenimiento predictivo y preventivo ya que de una manera rápida y visual el termógrafo podrá determinar el estado de la instalación eléctrica así como el de los componentes que la forman.

Algunas de las aplicaciones de la termografía en el campo eléctrico son:

- Estado de conexiones, bornes y aisladores
- Estudio e histórico de transformadores
- Estado de bobinados de motores / generadores, armónicos, inducciones
- Desequilibrio de fases,...

