

Conceptos de Teoría infrarroja aplicada al mantenimiento predictivo

Lo que usted necesita saber sobre cámaras termográficas

¿Requiere de hacer mantenimientos predictivos por exigencia de su planta y no sabe qué equipo termográfico elegir? ¿Ya tiene una cámara termográfica y no tiene los resultados esperados? ¿No tiene la experiencia suficiente para sacarle el mejor provecho?



Objetivos



Que el asistente:

- Maneje los conceptos básicos de calidad de energía así como los parámetros eléctricos involucrados.
- Comprenda la importancia del estudio de la calidad de energía en su entorno laboral mediante un análisis de retorno de inversión y costo beneficio.
- Involucre los conceptos de la distorsión armónica, desbalance y amplitud de tensión para la solución de problemas de calidad de energía.
- Profundice en los conceptos de factor de potencia, desplazamiento de factor de potencia y Cos (fi) cuando se mide potencia eléctrica y distorsión armónica, además de establecer un criterio para la instalación de filtros de armónicos y bancos de condensadores.
- Comprenda la importancia de usar herramientas de diagnóstico para la solución de problemas de calidad de energía

Beneficios



El asistente:

- Adquirirá el criterio necesario para identificar una falla mediante una imagen termográfica.
- El participante obtendrá las bases y la directriz para poder sustentar exitosamente la certificación de Termografía Nivel I
- Aprenderá a seleccionar la cámara termográfica que mejor se adecúe a sus necesidades y no a su presupuesto

Dirigido a:

Ingenieros electricistas, electromecánicos, electrónicos y ramas afines, dedicados y comprometidos con la eficiencia energética y el mantenimiento predictivo industrial.

TEMARIO

A. Introducción a la termografía / entendiendo la teoría básica de infrarrojos

1. ¿Qué es termografía?
2. Conducción, convección y radiación
3. Espectro electromagnético
4. Sistema infrarrojo
5. Energía emitida, transmitida y reflejada
6. Capacitancia térmica
7. Resolución óptica

B. Especificaciones de cámaras termográficas

1. Intervalo de temperatura
2. Resolución espacial
3. Sensitividad térmica
4. Especificaciones
5. Operación

C. Selección adecuada de una termocámara

1. Contenido del paquete
2. Especificaciones
3. Campo de visión
4. Alarmas
5. Paletas
6. Operación
7. Conectividad Inalámbrica FC

D. Software de aplicación Smart View / Aplicaciones

1. Eléctricas
2. Motores
3. Procesos
4. Construcciones

D. Justificación del retorno de inversión (ROI)