

15 potentes aplicaciones para el Termómetro Visual por Infrarrojos de Fluke

Nota de aplicación

Detecte los problemas al instante

Los termómetros visuales IR de Fluke combinan la comodidad de un termómetro convencional con la ventaja visual de una cámara de infrarrojos y dan lugar a una nueva categoría de herramientas.

Disfrute de la capacidad de ver lo que está midiendo mientras detecta los problemas de manera inmediata y rentable.



DISEÑADOS PARA VERLO TODO

Todos los termómetros visuales IR de Fluke cuentan con una cámara digital integrada que permite superponer la imagen térmica para identificar al momento la ubicación exacta del problema.



Temperatura de punto central (°C/°F)

Imagen digital de contexto

Se puede ver con claridad que el disyuntor 20 está sobrecargado, por lo que puede comunicarlo y actuar sobre él.

Superposición de imagen térmica

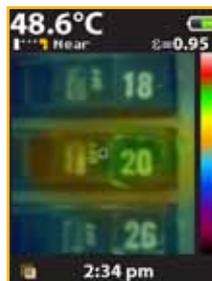


Imagen térmica al 25%

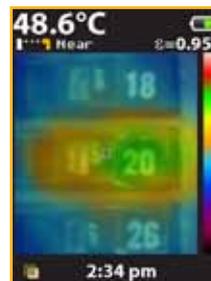


Imagen térmica al 50%

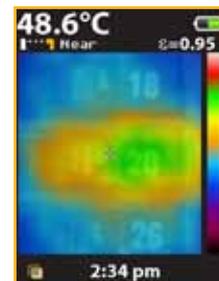
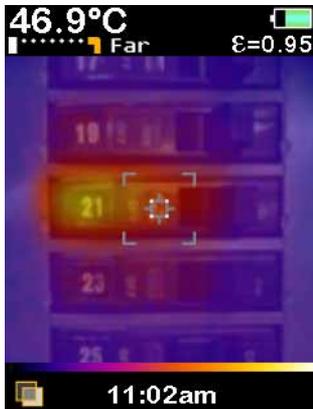
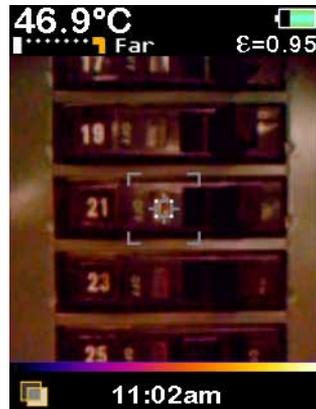


Imagen térmica al 75%

1. Interruptor automático sobrecargado



Superposición de imagen térmica

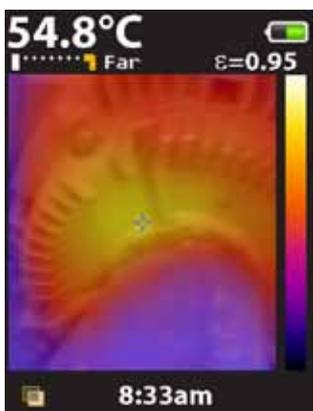


Completamente digital

Explore grandes paneles eléctricos en cuestión de segundos para encontrar posibles fallos que emiten calor, como conexiones sueltas, desequilibrios o sobrecargas.

Fíjese en que el termómetro visual IR no solo muestra un aparente punto caliente en un disyuntor, sino que la imagen digital también muestra la ubicación exacta del posible problema.

2. Salida de motor sobrecalentada



Superposición de imagen térmica



Completamente digital

Esta imagen muestra un motor que puede haberse sobrecalentado según la medición del punto central de 54,8 °C.

La combinación de la imagen térmica y el campo de visión en espacios confinados es una buena orientación a la hora de solucionar problemas e informar sobre la necesidad de reparaciones.

3. Inspección térmica de rodamientos



Superposición de imagen térmica

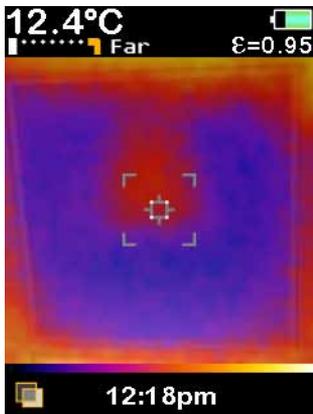


Completamente digital

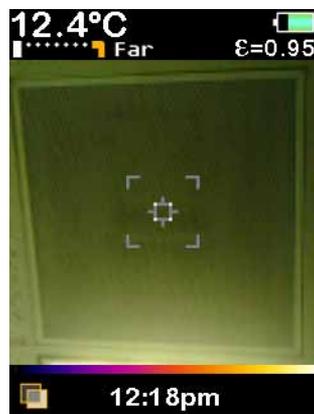
El termómetro visual IR puede usarse para explorar rodamientos a fin de comparar las lecturas de temperatura con anteriores inspecciones o con otros rodamientos con similares condiciones de funcionamiento. Registrar temperaturas de referencia con el termómetro visual IR de Fluke puede convertirse en una parte importante de su régimen de mantenimiento preventivo.

Las imágenes mostradas son imágenes reales de termómetros visuales IR de Fluke. Es obligatorio llevar el EPI en todo momento.

4. Rejilla de aire frío potencialmente defectuosa



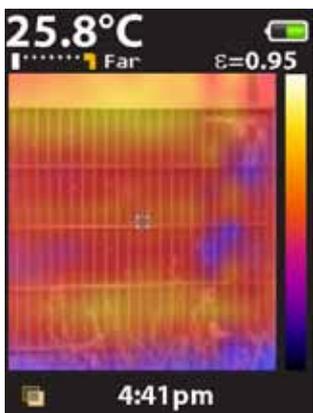
Superposición de imagen térmica



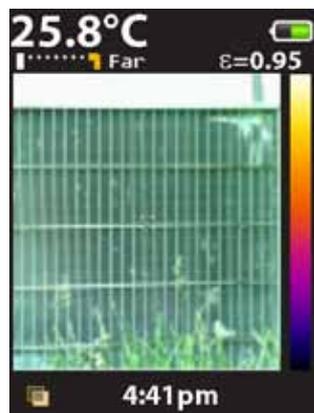
Completamente digital

Use el termómetro visual IR para explorar las zonas de ventilación y comprobar el funcionamiento de una unidad VAV. La zona caliente en esta zona de ventilación que debería estar fría indica un fallo en la rejilla de ventilación.

5. Distribución desigual en un condensador de AA



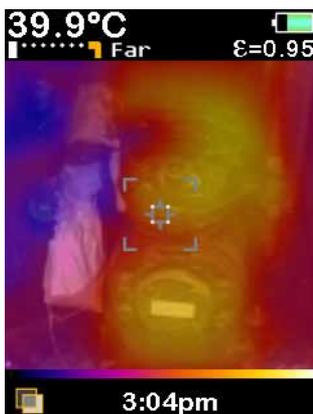
Superposición de imagen térmica



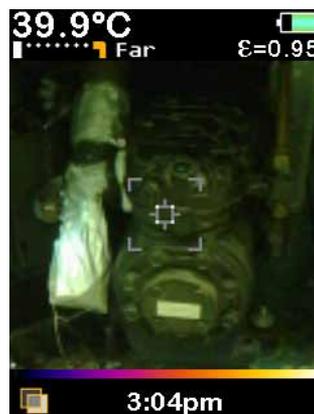
Completamente digital

En este condensador de AA tradicional, la distribución desigual del calor en la fila central puede indicar un posible fallo.

6. Inspección de la válvula de expansión termostática de un compresor



Superposición de imagen térmica



Completamente digital

La imagen térmica permite explorar rápidamente el compresor y determinar que la válvula de expansión termostática (TXV) de la parte izquierda aparece fría, lo que indica que está cerrada.

Las imágenes mostradas son imágenes reales de termómetros visuales IR de Fluke. Es obligatorio llevar el EPI en todo momento.

7. Compresor de AA no operativo



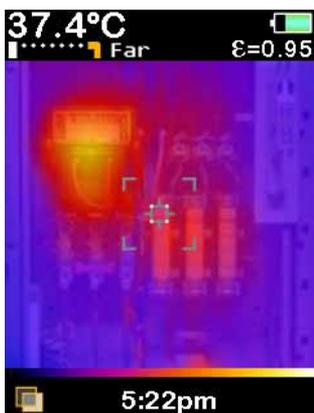
Compresor de la fase 2



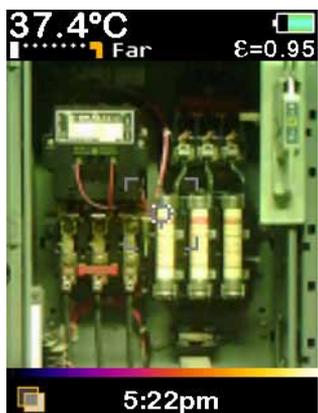
Una de las fases operativas

Los compresores de estas imágenes están funcionando en un sistema de 4 fases. El compresor de la segunda fase aparece frío mientras los otros tres compresores del sistema aparecen calientes. Este compresor deberá someterse a una investigación más profunda.

8. Inspección térmica de un arrancador de combinación



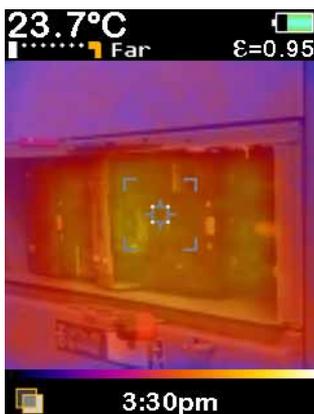
Superposición de imagen térmica



Completamente digital

Use un termómetro visual IR de Fluke para buscar condiciones de conexión o sobrecarga en los arrancadores de combinación. Las funciones de alarma del VTO4, así como el soporte de trípode universal le ayudarán a resolver problemas intermitentes desatendidos.

9. Disyuntor principal para equipos de misión crítica



Superposición de imagen térmica



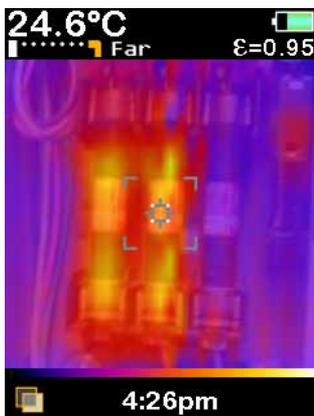
Completamente digital

Este disyuntor de servicio principal controla el panel de disyuntores principal para el departamento de TI de la empresa. Un fallo podría provocar un corte de tensión en un equipo de centro de datos de misión crítica.

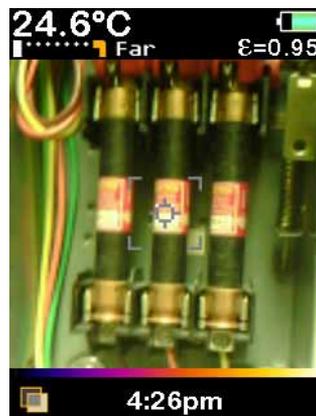
La inspección térmica de este importante disyuntor indica que la distribución del calor es uniforme, lo que significa que no parece haber ningún fallo.

Las imágenes mostradas son imágenes reales de termómetros visuales IR de Fluke. Es obligatorio llevar el EPI en todo momento.

10. Carga desigual en una corriente trifásica



Superposición de imagen térmica



Completamente digital

Identifique rápidamente cargas aparentemente desiguales. En esta imagen, los fusibles están conectados a un calentador de agua y lo más probable en este caso es que los dos fusibles de la izquierda se estén utilizando más que el de la derecha. Esto puede indicar un problema con el componente de calefactor del calentador de agua. Si se tratase de un sistema monofásico, esto podría indicar que el fusible de la derecha puede estar fundido. El siguiente paso es comprobar la continuidad del fusible y las cargas de corriente de las 3 fases.

11. Condensadores de corrección del factor de potencia



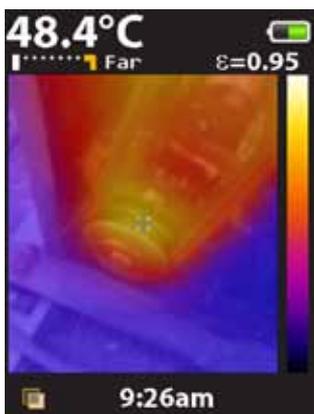
Superposición de imagen térmica



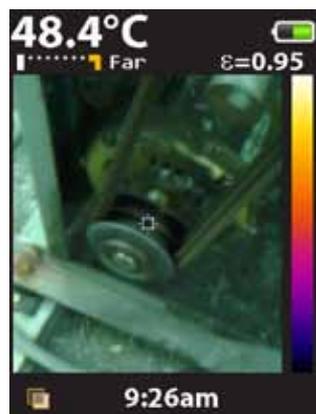
Completamente digital

Normalmente, los condensadores de corrección del factor de potencia se calientan cuando funcionan correctamente. Un condensador defectuoso aparecerá frío en comparación con los condensadores operativos.

12. Inspecciones preventivas de poleas y correas



Superposición de imagen térmica

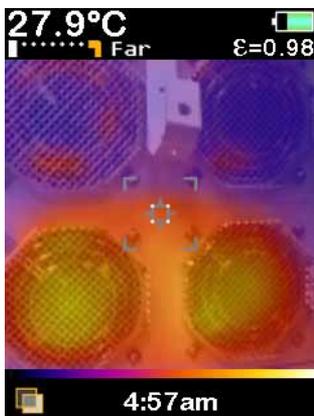


Completamente digital

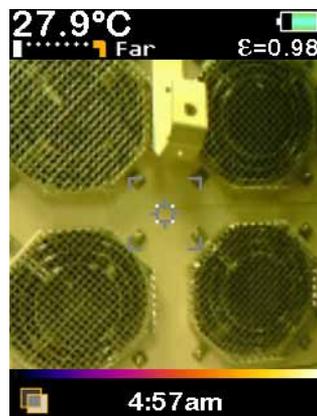
Si una polea aparece más caliente de lo esperado, es recomendable inspeccionarla para garantizar que no está desalineada o dañada ni está resbalando. Una rápida exploración de la imagen térmica en el termómetro visual IR puede ayudarle a detectar un cambio de temperatura que puede requerir una mayor investigación.

Las imágenes mostradas son imágenes reales de termómetros visuales IR de Fluke. Es obligatorio llevar el EPI en todo momento.

13. Supervisión medioambiental de un ventilador para un equipo de alta potencia



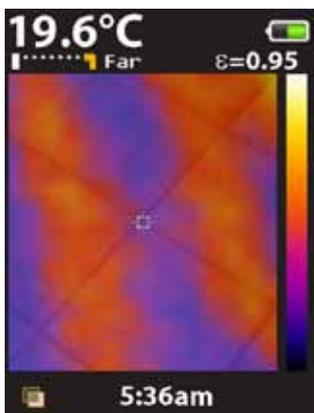
Superposición de imagen térmica



Completamente digital

Si un ventilador comienza a pararse, es posible que los trabajadores de la zona no se den cuenta hasta que comience a oler a quemado. Sin embargo, una rápida exploración con la imagen térmica fusionada revela las zonas calientes y frías para ayudar a determinar si los ventiladores funcionan según lo previsto.

14. Problemas con la resolución de problemas con suelo radiante



Superposición de imagen térmica

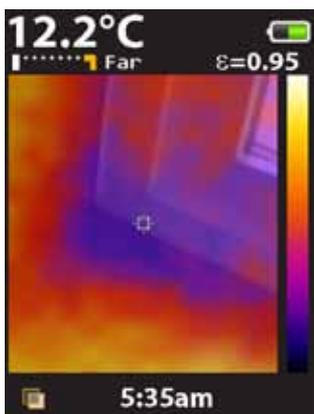


Completamente digital

Se examinó este suelo radiante para comprobar el patrón térmico. Para obtener los mejores resultados, apague el sistema radiante durante 24 horas para que se enfríe. Vuelva a encender el sistema y examine el suelo para comprobar si se da el patrón térmico deseado.

Para encontrar posibles problemas en sistemas eléctricos, busque puntos fríos que representen anomalías dentro del patrón térmico normal. Para sistemas hidrónicos, busque puntos fríos o un punto caliente que se expande, ya que éste podría indicar fugas en alguna tubería.

15. Pérdida de calor a través de ventanas y puertas



Superposición de imagen térmica



Completamente digital

El termómetro visual de infrarrojos de Fluke puede ayudarle a encontrar una junta de ventana rota o dañada que esté dejando pasar una corriente fría o caliente por puertas o ventanas.

Las imágenes mostradas son imágenes reales de termómetros visuales IR de Fluke. Es obligatorio llevar el EPI en todo momento.

Prepárese para triunfar

Siga estos sencillos pasos que le permitirán solucionar los problemas de las aplicaciones de sus instalaciones:

- Lleve el EPI adecuado para su lugar de trabajo, conforme a los protocolos locales, nacionales y corporativos. Mantenga en todo momento la distancia adecuada con respecto a equipos potencialmente peligrosos.
- Tenga acceso directo al elemento objeto de la exploración. Puede que sea necesario desmontar el elemento en cuestión.
- Una vez que ha detectado un problema potencial usando la imagen térmica fusionada, acérquese para realizar una medida de temperatura del punto central.
- Descubra cómo las características de los materiales de la superficie, como la emisividad, pueden influir en sus lecturas.



El producto incluye el software SmartView™ para generar informes de calidad profesional.



Alarmas de supervisión automatizadas disponibles en el VT04.

Fluke Ibérica, S.L.
 Pol. Ind. Valportillo
 C/ Valgrande, 8
 Ed. Thanworth II · Nave B1A
 28108 Alcobendas
 Madrid
 Tel: 91 4140100
 Fax: 91 4140101
 E-mail: info.es@fluke.com
 Acceso a Internet: www.fluke.es

©2013 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos.
 Información sujeta a modificación sin previo aviso.
 08/2013 6000833A_ES

No se permite ninguna modificación de este sin permiso escrito de Fluke Corporation