

# Cámaras Termográficas FLIR



Serie E  
Totalmente  
Nueva



Serie T

## Una Bienvenida a los Héroes de Termografía de FLIR

Oficiales de patrulla, agentes de seguridad, y las tropas Estadounidenses usan la tecnología infrarroja de FLIR para proteger vidas y recursos diariamente. De diversas maneras, usted, como un termógrafo, también lo hace. Con el procesador de imágenes térmicas a mano, tiene acceso a una capacidad impresionante—de visualizar problemas que de otra manera no sería posible, y solucionarlos antes de que puedan causar retrasos, derrochar dinero en energía, herir a alguien, o desconectar cosas. Consideramos esto una cosa muy heroica y ciertamente es un trabajo respetable.

Disfrute del aprendizaje acerca de la tecnología mientras examina nuestra exposición de los productos FLIR. Entonces, prepárese para aprovechar el creciente número de oportunidades. Y cuente con nosotros para ayudarlo a encontrar la solución termográfica exacta necesaria para ayudar a garantizar un día exitoso.



## Que Descubrirá en esta Guía

- El mundo revelador del infrarrojo
- Porque imágenes térmicas con MSX son importantes
- Diversas aplicaciones para descubrir problemas ocultos
- Detalles de las funciones y opciones avanzadas de la cámara FLIR
- Comparaciones de resoluciones para evaluar las necesidades de imágenes de FLIR
- Aplicación móvil y herramientas de informe de productividad del software de FLIR
- Especificaciones de cámara para satisfacer sus requisitos
- Vista previa de accesorios, instrumentos Extech, y ventanas IR de FLIR
- Cómo el ITC y el InfraMation pueden ayudar a hacerlo un héroe



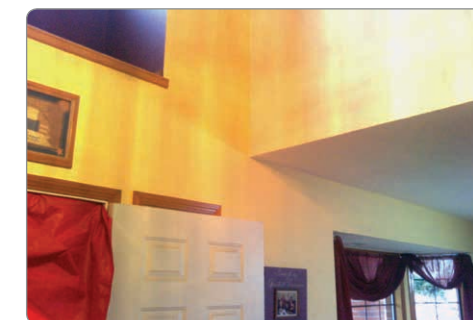
## ¿Cuál Cámara es Ideal para Usted?

Si las inspecciones infrarrojas son novedad para usted, o si ya es un termógrafo de Nivel III, una variedad de factores importantes estarán disponibles en la decisión de su cámara térmica: en qué frecuencia usa la cámara, qué espera, los ángulos que utiliza, tamaño del objeto, altas temperaturas, distancia, y otras consideraciones. Es por eso que creamos este guía para ayudarlo a determinar el uso ideal para su aplicación, presupuesto, y la manera en que le gusta trabajar.

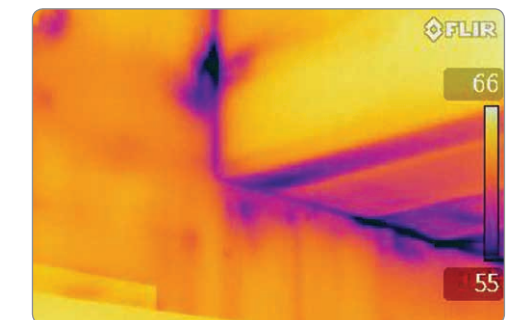
Por ejemplo, diversas utilizaciones requieren nuestra T640 porque el sistema de lentes rotativas de la cámara es cómodo para enfocar a componentes por alto – es significativo cuando se tiene un día completo de inspecciones intensivas de subestaciones. La resolución en 640 y las lentes intercambiables facilitan la detección de objetos distantes y pequeños también. Estas mismas compañías pueden también provenir equipos con cámaras prácticas E4 o E6, para exploraciones rápidas y revisiones de seguridad antes de entrar en criptas subterráneas, o usar una varilla de desconexión.

O, considere el responsable por el aislamiento que empezó rápidamente con un i7 de costo reducido y rápidamente se tornó conocido por descubrir todas las maneras de ayudar a las personas a ahorrar en facturas de energía. Necesitando añadir una segunda cámara para mantener el ritmo, el empleado elige una E60 por sus mejores detalles en IR, cámara digital incorporada, y realces MSX® para una documentación más clara. La conectividad de la aplicación FLIR a su iPad facilita la exhibición de resultados a los clientes. Y la claridad de imagen en 320 x 240 mejoró su sitio web.

Obviamente, requisitos diferentes significan que los procesadores de imágenes térmicas pueden ser ideales a todos o no. Entonces, con esta guía, lo estimulamos a contactar a su distribuidor o representante FLIR, que con mucho gusto lo ayudará a tomar su decisión.



Visible



Térmico

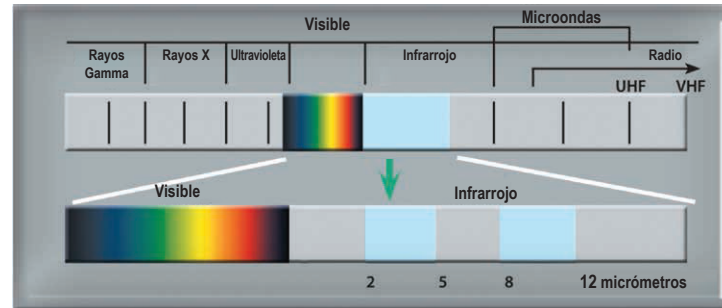
## Por qué las Imágenes Térmicas Están de Moda

Le va a encantar saber que los servicios de termografía tienen grande demanda. Pero primeramente, conozca un poco del básico: caso quiera un breve repaso de como funciona la tecnología infrarroja.

### Tornar Visible el Invisible

Todo en nuestro mundo virtualmente emite radiación infrarroja. Mientras que ni la vista ni una cámara digital pueden ver el espectro infrarrojo, puede sentir sus efectos alrededor todo el tiempo en forma de calor - de luz del sol, equipo eléctrico, y procesos industriales para corrientes de aire frío, cubos de hielo, y incluso la nariz de un perro.

Afortunadamente, las cámaras infrarrojas de FLIR pueden detectar y capturar miles de mediciones de temperatura sin contacto en tiempo real, transformándolas en imágenes térmicas vividas que instantáneamente le muestran donde están los puntos fríos y calientes.

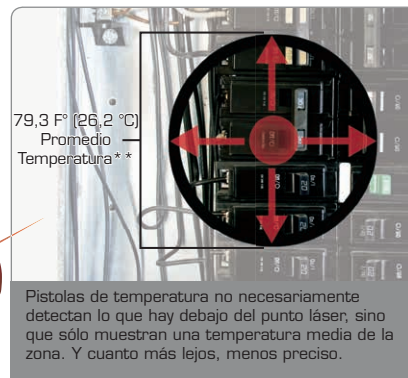


### La ventaja de una Cámara FLIR Sobre un Termómetro IR: Uno Ve y el Otro es Ciego

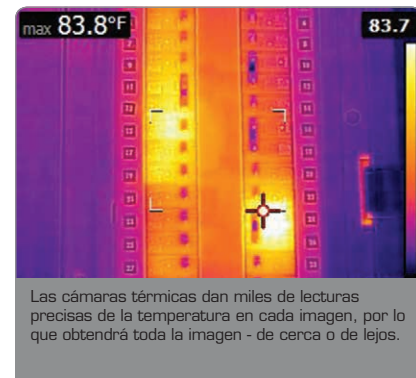
Los termómetros IR, también conocidos como pistolas de temperatura, son capaces de darle una lectura de temperatura media de una vez, pero no pueden producir una simple imagen. Entonces, imagínese cuánto tiempo podría tomar explorar una sala repleta de paneles eléctricos. La precisión es otra preocupación. Cuanto más lejos, más general es la medición y más probable podrá perder una anomalía crítica. Mantenerse cerca puede rendir mejores resultados pero también es más peligroso.

Con una cámara térmica FLIR, cada foto provee una imagen que vale miles de mediciones de temperatura radiométrica y calibrada tanto sacada de cerca como de lejos. Para ser posible visualizar, las impresiones de calentamiento le proporcionan la capacidad de localizar y solucionar problemas ocultos con mucha más rapidez.

¿Sigue buscando problemas un punto a la vez?



Pistolas de temperatura no necesariamente detectan lo que hay debajo del punto láser, sino que sólo muestran una temperatura media de la zona. Y cuanto más lejos, menos preciso.



Las cámaras térmicas dan miles de lecturas precisas de la temperatura en cada imagen - de cerca o de lejos.



¡En lugar de eso, vea la imagen completa al instante con imágenes térmicas!

Visite [www.flir.com](http://www.flir.com), o llame 866.477.3687

\* Las imágenes térmicas mostradas son sólo para propósitos ilustrativos, y pueden no haber sido tomadas por la cámara de la serie representada.

## MSX: Una Nueva y Audaz Manera de Hacer Imágenes Térmicas

Si ha pensado en compartir imágenes salvadas con clientes o compañeros de trabajo, solo una imagen térmica no es suficiente para ayudarlos a comprender lo que están mirando. Es por eso que FLIR desarrolló la Imagen Dinámica Multiespectral MSX® para unir lo mejor de ambos espectros de una manera notable e innovadora. Ahora abordo de la línea completa de las nuevas cámaras Serie E y T de FLIR, MSX instantáneamente genera una imagen definitiva y conjunta que fácilmente lo orienta al sitio del problema lo más rápidamente posible mientras mira la pantalla o un informe. No más suposiciones o embrollos con fotos adicionales.

### Porqué Usted Necesita el MSX

Los detalles clave a la vista, como números, etiquetas, señalización, y funciones estructurales pueden perderse en una imagen térmica regular, exigiendo a menudo una foto digital en separado para hacer referencia de la localización del problema con temperaturas que haya encontrado. Los procesadores de imágenes térmicas antiguos tenían maneras de mezclar o insertar una parte de una imagen térmica en una imagen visible en luz. Pero estos modos sólo han provisto una solución parcial y típicamente toman más tiempo para marcar e interpretar. También tienden a limitar u ocultar la visión térmica de la escena.

### Aquello que la Hace Especial

La MSX es completamente diferente. Usando el algoritmo patentado de FLIR, la MSX extrae los reflejos en alto contraste de la imagen incorporada a la cámara y entonces graba virtualmente los detalles del "esqueleto" en toda imagen infrarroja FLIR correspondiente en tiempo real, mejorando la claridad y manteniendo la integridad en cada cuadro en vez de comprometerlo. El resultado: un video térmico totalmente reconocible y fotos integradas con toda textura, profundidad y definición necesarios para aislar el problema en una sola imagen.

### MSX Marca el Punto

Sea personalmente, por un smartphone, o proveído en un informe, las imágenes maravillosas y convincentes de MSX le darán una visión adicional para ayudarlo a contar historias mejores, obtener respuestas más rápidas para reparaciones, ahorrar dinero de los clientes y empresas, y parecer un héroe para sus ojos.

### MSX MEJORADA IMAGEN TÉRMICA

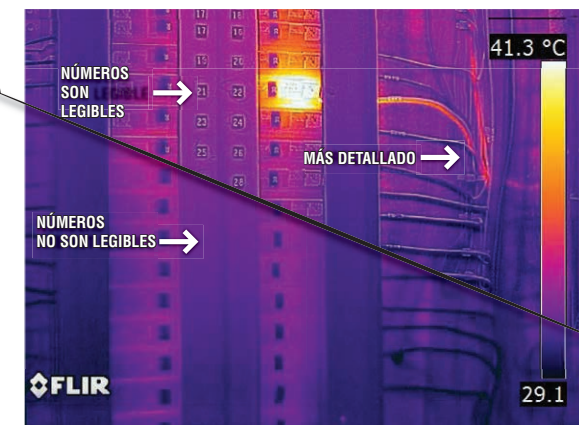
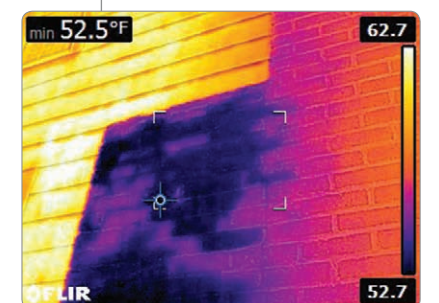
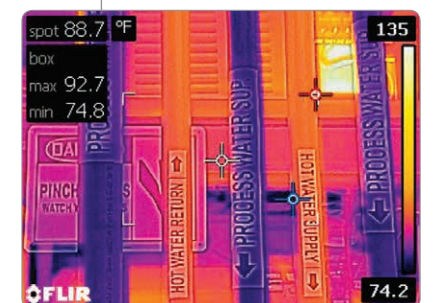
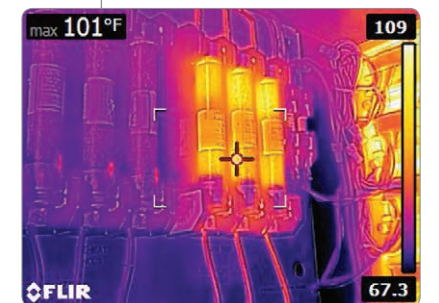
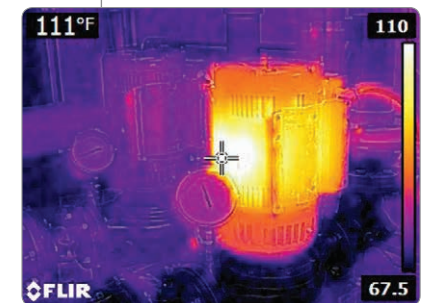


IMAGEN TÉRMICA

MSX

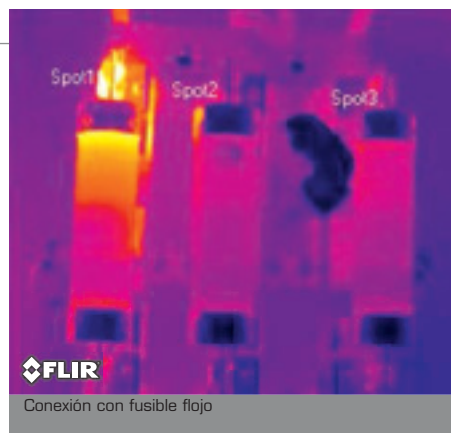


FLIR

## Imagen Térmica para Mantenimiento Predictivo

Las herramientas más eficaces para aplicaciones de mantenimiento predictivo, las cámaras infrarrojas FLIR le dan la increíble capacidad de ver lo que otros instrumentos de diagnóstico pierden. Mantiene su instalación funcionando a pleno rendimiento, evita fallas en los equipos costosos, mejora la seguridad y evita la pérdida de la capacidad de producción.

Use imágenes térmicas FLIR para encontrar problemas ocultos antes de que se conviertan en problemas serios.

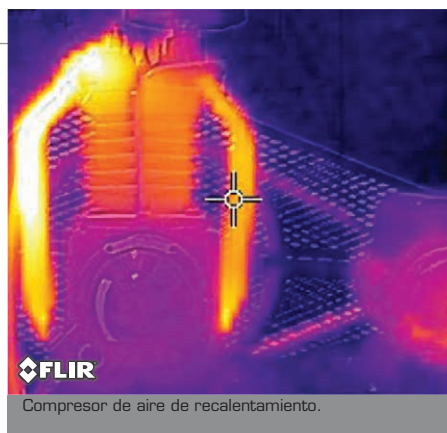


FLIR

Conexión con fusible flojo

### Eléctrico

Encuentra rápidamente problemas ocultos, realiza reparaciones oportunas, evita paradas no programadas, y mejorar la seguridad de la planta.

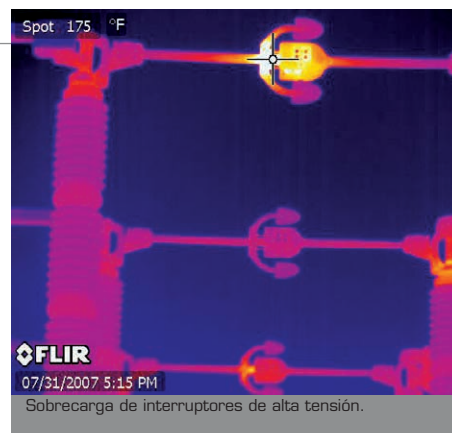


FLIR

Compresor de aire de recalentamiento.

### Mecánico

Descubra cojinetes recalentados, enlaces y otros componentes antes de que puedan interrumpir sus operaciones o crear riesgos de seguridad.

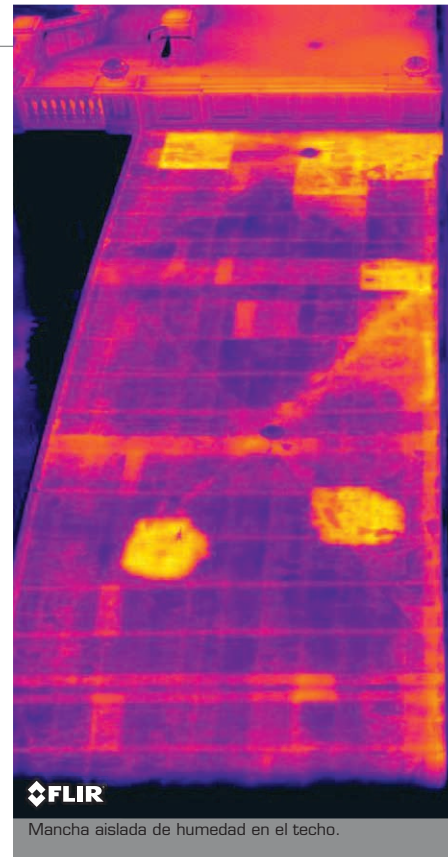


FLIR

Sobrecarga de interruptores de alta tensión.

### Utilidad

Explorar áreas grandes y cientos de conexiones de forma rápida y eficiente para evitar interrupciones inesperadas del servicio y los ingresos perdidos.

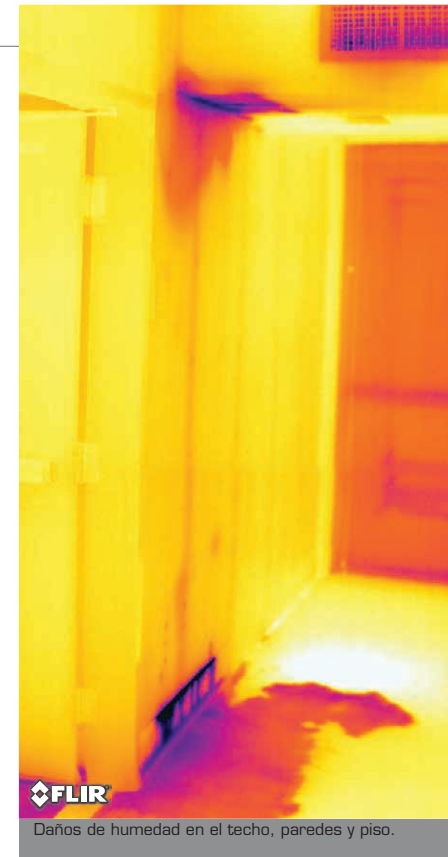


FLIR

Mancha aislada de humedad en el techo.

### Tejados

Encontrar áreas con techos comprometidos en sus instalaciones, y repararlo antes que los problemas se conviertan rápidamente en un peligro para la seguridad o que requieren sustitución de toda la estructura.

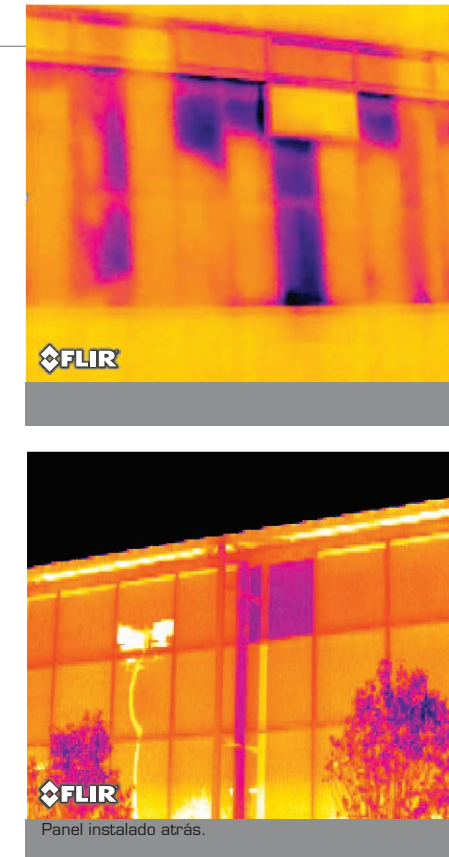


FLIR

Daños de humedad en el techo, paredes y piso.

### Diagnóstico de Construcción

Incluso las pequeñas áreas de la entrada de humedad pueden ser fáciles de detectar con una cámara de infrarrojos. Localizar y reparar los daños ocultos causados por agua antes que un goteo se convierta en inundación.



FLIR

Panel instalado atrás.

### Pérdida de Energía

Descubra el aislamiento deficiente, sistemas de climatización defectuosos y otras cuestiones que desperdician energía y mucho dinero.



E4 a través de E8 para las inspecciones IR ocasionales e informes

Utilidad de solución de problemas, profesionales HVAC y mantenimiento de las instalaciones.

- Perfecto para las exploraciones rápidas y revisiones de seguridad.
- Mucho más eficaz que el infrarrojo de pistolas térmicas
- Robusto y lo suficientemente asequible para todo el mundo

E4 a través de E60 para las inspecciones e informes

Planta de mantenimiento, electricistas, contratistas y de las instalaciones

- Altos rangos de temperatura & sensibilidad adicional
- Teleobjetivo intercambiable y lentes de gran angular
- Aplicativo FLIR Wi-Fi y eficiencia de pantalla táctil



T420 T640 a través de programas de inspección intensiva e informes rápidos

Subestación & encuestas solares agrícolas, empresas de tejados, y programas de la CRM

- Ergonómico y de alta resolución para filmación arrojada desde cualquier ángulo
- Imágenes de larga distancia de objetivos pequeños, elevada temperatura
- Característica Excelencia de Rendimiento



Visite [www.flir.com](http://www.flir.com), o llame 866.477.3687

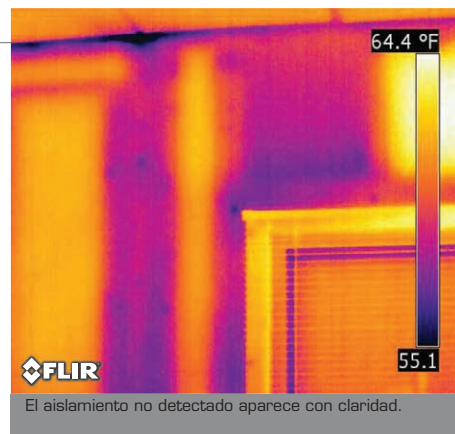
\* Las imágenes térmicas mostradas son sólo para propósitos ilustrativos, y pueden no haber sido tomadas por la cámara de la serie representada.

FLIR

## Imagen Térmica para Diagnósticos de Edificios

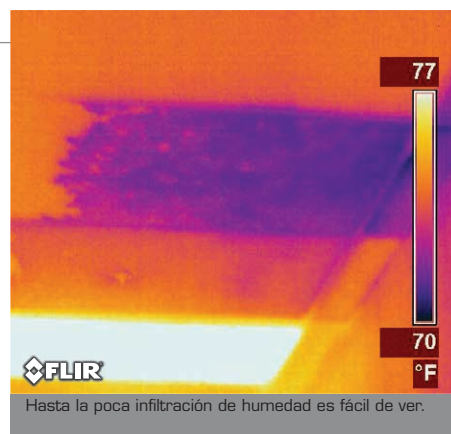
Cámaras infrarrojas FLIR le dan el poder de hacer visible lo invisible. Con imágenes térmicas, se puede ver, detectar y documentar las diferencias de temperatura reveladoras que muestran daños por humedad, aislamiento no detectado, corrientes de aire, los nidos en las paredes, y mucho más.

Las cámaras de imagen térmica FLIR pueden ayudarlo a encontrar problemas ocultos en edificios más rápido que cualquier otra tecnología, y generar informes personalizados para justificar y validar la calidad de los trabajos de reparación.



### Aislamiento Defectuoso

Localice un aislamiento deficiente rápidamente detectando y comparando las diferencias con las áreas circundantes.



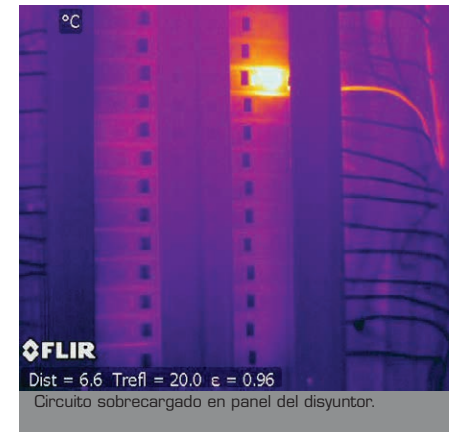
### Daños por Agua

Busque daños ocultos causados por agua rápidamente antes que los problemas pequeños se conviertan en grandes, más caros, y tenga pruebas documentales de sus reparaciones.



### Infiltración de Aire

Detectar fugas de aire alrededor de las ventanas, puertas y otras estructuras. Repararlos ahorra energía y dinero.



### Problemas Eléctricos

Encontrar problemas eléctricos ocultos es fácil con FLIR, que le permite tomar medidas rápidas para resolverlos.



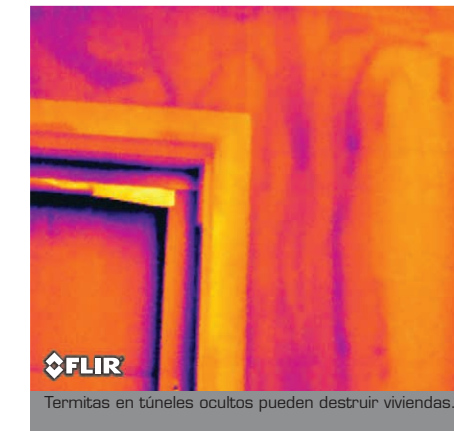
### Problemas HVAC

Descubre fugas en conductos y soluciona problemas de calefacción, aire acondicionado, y los problemas para maximizar la eficiencia energética.



### Moho y Putrefacción

Observe las diferencias de temperatura para exponer las fugas ocultas que pueden conducir a extensos y caros problemas de salud, y daños estructurales extensos.



### Plagas Destructivas

Extermine madrigueras y la anidación de insectos y roedores antes de que se coman a los clientes de la casa y el hogar.

E4 a través de E8 para las inspecciones IR ocasionales e informes simples

Climatización del hogar, HVAC, y contratistas de restauración

- Simplicidad asequible para cualquier aplicación
- Estándar RESNET E6 para chequeo de energía
- Caja de herramientas de robustez confiable



E40bx a través de E60bx para las inspecciones más frecuentes y detalladas

Inspecciones estructurales, desempeño de energía & control de plagas

- Aplicativo FLIR Wi-Fi y eficiencia de pantalla táctil
- Comunicación MeterLink con los datos del medidor de humedad
- Teleobjetivo intercambiable & lentes de gran angular



T420bx T640bx para servicios de infrarrojos de alta demanda y reportes consistentes

Edificios comerciales, empresas de restauración y expertos en techado

- Registra las mejores imágenes cómodamente de cualquier ángulo
- Mayor detalle de la imagen para la documentación más clara
- Característica Excelencia de Alto Rendimiento



Visite [www.flir.com](http://www.flir.com), o llame 866.477.3687

\* Las imágenes térmicas mostradas son sólo para propósitos ilustrativos, y pueden no haber sido tomadas por la cámara de la serie representada.



## Introduciendo el FLIR E4, E5, E6 y E8

**Las Primeras Cámaras Infrarrojas de Verdad con Imágenes Térmicas, Visibles y en MSX Con Precios a Partir de Menos de \$1000**

Ahora, todo técnico e inspector casero puede pagar para tener una cámara de Serie E al alcance para exploraciones rápidas y revisiones de seguridad. Más fácil de usar que un smartphone, la más nueva línea de procesadores de imágenes térmicas económicos le brinda todo que necesita para una amplia variedad de inspecciones IR. Mira y encuentra claramente recalentamientos eléctricos-mecánicos ocultos, fuentes de derroche de energía, problemas de humedad, y mucho más. Existen herramientas obligatorias que pueden ayudar compañías y sus propietarios a mejorar sustancialmente el tiempo de actividad y el confort, y reducir costos, mientras aumenta su comerciabilidad.



Cámara Visible IR de Foco Fijo para Sencillez al Mirar y Disparar

Tapón Protector de Lentes Abre Fácilmente

El Gatillo Captura Imágenes Radiométricas en formato JPEG

Robustez que Puede Confiar, Soporta Caídas de 2 Metros

Excelente Pantalla LCD de 3" Exhibe Toda la Escena MSX

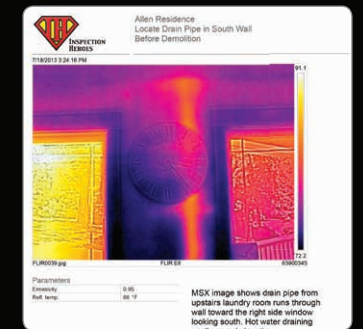
Acceso con Botón Rápido para las Herramientas de Medición, Parámetros y Imagen



Batería Recargable de Liberación Rápida

Qué Ofrecen de Nuevo las Cámaras E4, E5, E6 y E8

- **MSX** - Reconocen locales de problemas instantáneamente al mirar imágenes térmicas mejoradas con detalles visibles de cámara, como números, señalización, etiquetas, y otras funciones identificables.
- **Resoluciones IR para Adaptar a Su Aplicación** - Elija entre la resolución de 4800 píxeles de E4 hasta la impresionante imagen térmica de 320 x 240 de E8.
- **Resultados Confiables** - La excelente precisión térmica de FLIR (dentro de 2% o +/- 2°C) y amplio alcance de medición (de -20°C a 250°C) para darle resultados confiables.
- **Imágenes Completamente Radiométricas** - Almacena centenas de imágenes JPEG térmicas, MSX y visibles con todos los datos de temperatura intactos listos para descargar en su Mac o PC.
- **Diseño Compacto** - Alumbra hasta 20 onzas (575g) para una operación sencilla, pero resistente el bastante para almacenar con el resto de sus herramientas.



Software de Informe Incluso



Salida USB para Descarga Rápida de Imágenes



## Los Nuevos E40, E50 y E60 de FLIR

### Desempeño Revolucionario en Imágenes Térmicas que Sigue Mejorando

Si es un electricista ocupado, experto en mantenimiento de plantas, inspector de construcciones, auditor de energía, o profesional de climatización haciendo inspecciones térmicas con frecuencia, necesita trabajar de manera eficiente y ser capaz de compartir imágenes y informes detallados de sus resultados más rápidamente. Las recientes cámaras E40, E50 y E60 de FLIR con MSX pueden ayudarlo a hacer esto, ofreciendo una nueva colección de excelentes herramientas de imagen, comunicación y productividad para facilitar mucho más a su trabajo.



Conecte a Smartphones y Tablets con Aplicativo de Herramientas FLIR para Apple® y Android™ para Transmitir Videos y Importar, Procesar y Compartir Imágenes Rápidamente



Grande Pantalla Táctil de 3,5" Pone Detalles Térmicos a La Punta de Sus Dedos



Alineamiento de Imágenes Visibles en Luz con Imágenes Térmicas

- Cámara Digital de 3.1 MP
- Lámpara en LED
- Puntero en Láser



Imágenes Térmicas MSX Superiores, de hasta 76,800 Píxeles para Mayor Alcance

Hecho Resistente para Soportar Caídas de 2 Metros

Operación Sencilla con Solo una Mano

Más Funciones de Imagen y Productividad al E40, E50, y E60

- **Opciones Increíbles** - Cuatro modelos estándar y bx (edificios) con resoluciones de 160 x 120 a 320 x 240.
- **MSX** - Cada modelo permite a usted visualizar y salvar imágenes en el maravilloso modo MSX, así como en imagen-en-imagen para transformar imágenes térmicas superpuestas en visibles para una fácil orientación de localización y documentación más clara.
- **Múltiplas Mediciones** - Sume hasta 3 áreas de cajas y 3 puntos móviles con la pantalla táctil para obtener informaciones detalladas acerca de la temperatura.
- **Operación Perpetua de Batería** - Cargador de 2 bahías y batería reserva opcional significan bastante energía para mantenerla en funcionamiento por todo el día.
- **MeterLink®** - Mide más que la temperatura al conectar abrazaderas y medidores de humedad compatibles a las cámaras Serie E por Bluetooth para anotar imágenes a futuros resultados de soporte.
- **Mediciones Confiables** - Precisión calibrada dentro de 2% o +/-2°C para cumplir el estándar que siempre confía a FLIR.

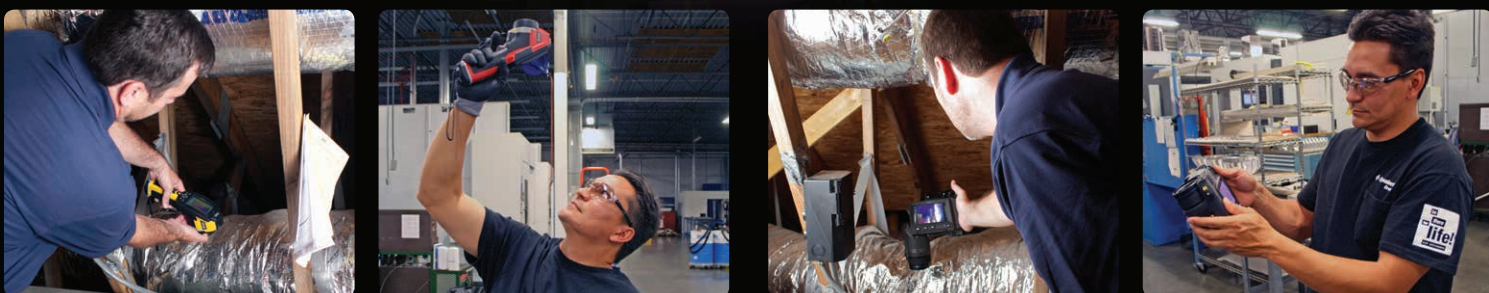
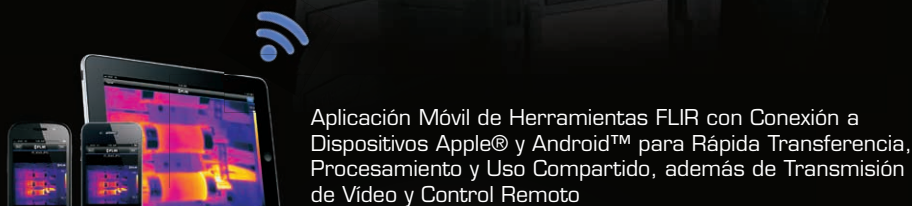


Orientación Automática Mantiene Superposiciones de Diagnóstico Confiables

## Serie T de FLIR

### El Mejor Desempeño de Imagen y Ergonomía para Inspecciones Intensivas en IR

Mire cómodamente hacia arriba y abajo todo el día y obtenga fotos increíbles sin esfuerzos con la Serie T, las cámaras portátiles de imagen térmica más flexibles y de mayor resolución. Explore áreas en los más difíciles ángulos sin desgaste con nuestro bloque especial de rotación óptica que le permite apuntar las lentes hacia arriba o abajo mientras mantiene la pantalla relajada al nivel del ojo. Y aproveche otras funciones pioneras de FLIR, incluso el tecnología MSX para ayudarlo a tener las imágenes más claras y aislar los problemas más rápidamente.



Desafiante

Fácil

## FLIR T420 y T440

### Un Valor Superior, No Importa Como Mira a Él

Trabaje de manera más inteligente y permita que la cámara haga lo imposible para obtener el mejor trabajo. Razonable y flexible, las cámaras T420 y T440 brindan una combinación ideal de herramientas de productividad y una potencia térmica de 320 x 240 a un precio y diseño ergonómico ideales.

Auto Enfoque y Botón de Captura de Imágenes

Ajuste Fino de Enfoque

Lámparas en LED y Punteros en Láser para Fotos Visibles en Luz y Imágenes MSX

Cámara Digital de 3,1 MP Integrada para Imágenes de Referencia y MSX Más Nítidas



### Funciones de T420 y T440

- **Imágenes IR Superiores** - Resolución térmica nítida de hasta 76,800 píxeles para precisión sólida a larga distancia.
- **Opciones Avanzadas** - La más amplia colección de opciones de lentes para atender los tamaños de puntos y visualización necesarios a su aplicación.
- **Mejorías MSX** - Las Imágenes Dinámicas Multiespectrales proporcionan una definición de espectro visible a imágenes IR en tiempo real para detalles térmicos extraordinarios que instantáneamente enciende luces y orienta hacia lugares problemáticos.
- **PIP Expansible** - Superposición de imágenes térmicas en imágenes visibles a luz como referencia alternativa.
- **Herramientas de Medición Múltiples y Delta T** - Las Poderosas Analíticas en la Pantalla incluyen temperatura diferencial, 5 puntos de medición, 5 áreas de cajas, isotérmicas y más, para obtener diagnósticos más detallados
- **Boceto en Imagen Visual/IR** - Dibuje círculos y punteros en imágenes salvas por la pantalla táctil para realizar puntos de interés \*
- **Anotación** - Añade comentarios de voz o texto a imágenes o use la pantalla táctil para hacer un boceto de anotaciones y dibujos; incluso mediciones adicionales con MeterLink -abrazadera activada y medidores de humedad.
- **Alarmas de Humedad y Aislamiento** - Disponibles en modelos bx para alertarlo rápidamente acerca de problemas detectados de intrusión de humedad y aislamiento.
- **Compasso** - Añade dirección de puntero de cámara a toda imagen para documentación adicional de localización

\*Disponible solamente para T440

## FLIR T620 y T640

### Imágenes Térmicas con T Mayúsculo

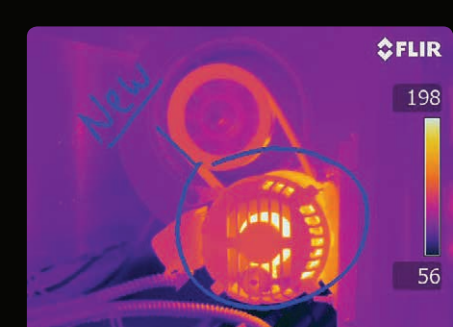
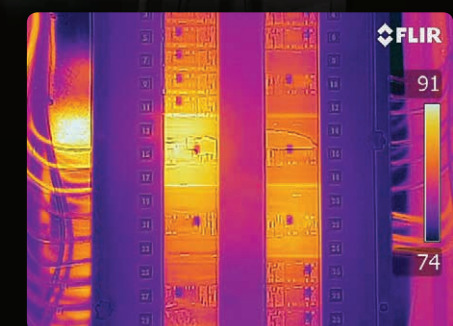
Con la más alta resolución infrarroja disponible en imágenes térmicas portátiles, y funciones ricas y de fácil uso, las cámaras T620 y T640 con MSX brindan la claridad de imagen IR y precisión fundamentales, facilitando pasar por las inspecciones más desafiantes y los programas más atareados.



### Funciones de T620 y T640

- **Mayor Resolución IR de su Clase** - Imágenes térmicas nítidas con 307,200 píxeles (640 x 480) para la mejor detección, imagen, y medición de temperatura de largo alcance.
- **Ópticas Avanzadas** - Una variedad de opciones de lentes incluyen nuestras nuevas y iluminadas lentes de teleobjetivo de 7° que provee una sorprendente claridad, precisión y portabilidad para sacar imágenes por alto y de objetos distantes.
- **Enfoque Automático Continuo** - Mantiene su imagen nítida automáticamente independiente donde mire, para obtener la mejor claridad, precisión y eficiencia \*
- **Realce de Imagen MSX** - Puntual y en tiempo real, el MSX añade definición de espectro visible a imágenes IR para detalles térmicos extraordinarios que realzan instantáneamente y orientan hacia locales problemáticos.
- **Fusión Térmica y P+P** - Mezcle imágenes térmicas y visibles a luz en la pantalla como otra manera fácil de identificar objetos y locales; use la función "límite" para aislar puntos de acceso en una escena.
- **Más Herramientas de Medición** - Informe todos los detalles con 10 puntos de medición, 5 áreas de cajas, diferencial de temperatura Delta T, isotérmica, y marcadores automáticos de puntos calientes/fríos
- **Boceto en Imagen Visual/IR** - Dibuje círculos, punteros y notas en imágenes salvas por la pantalla táctil para realizar puntos de interés \*
- **GPS** - GPS integrado automáticamente añade datos de localización a las imágenes para ser incluidos en los informes

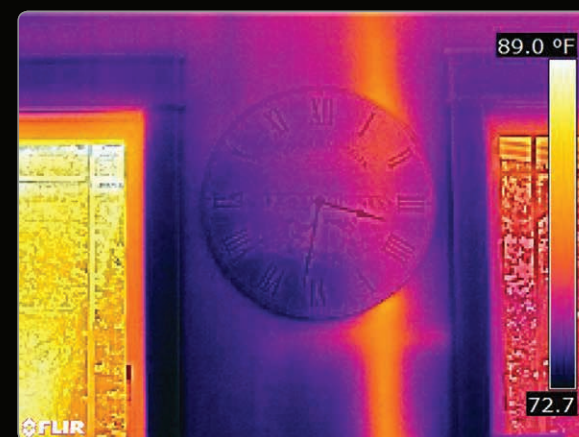
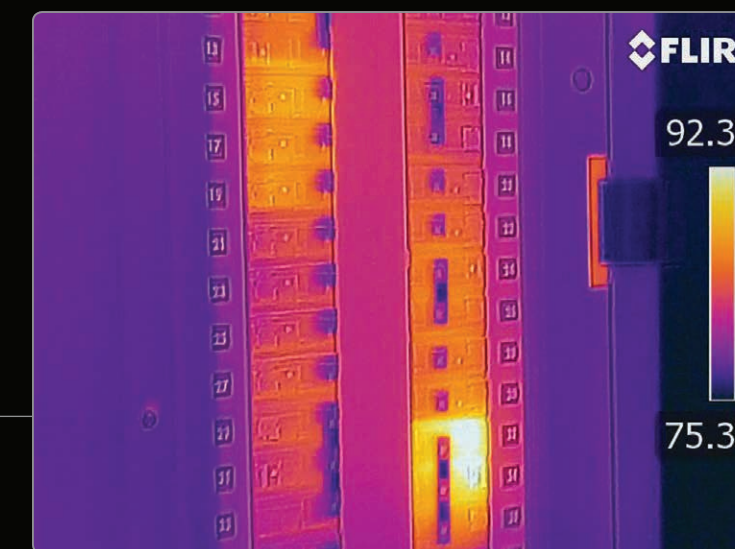
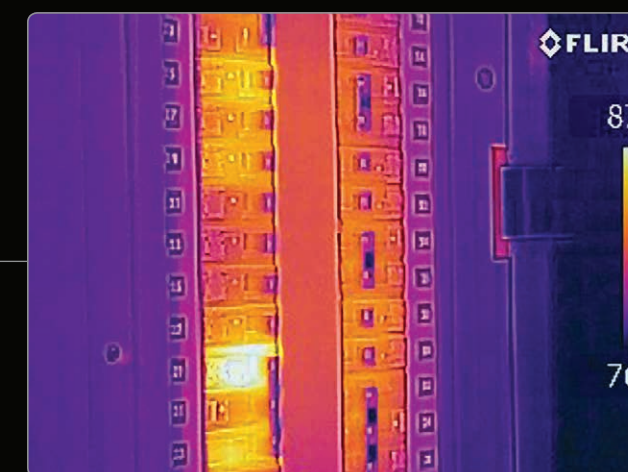
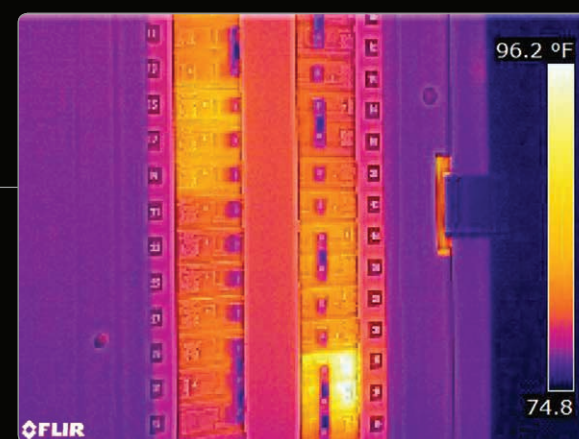
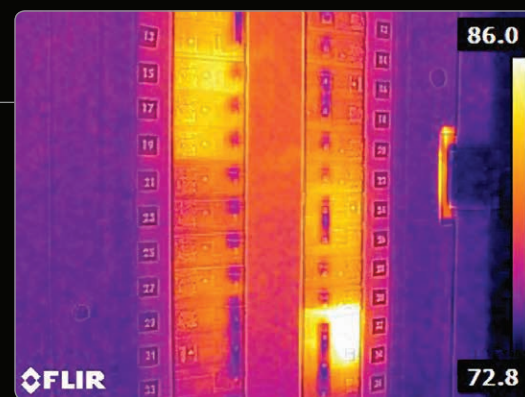
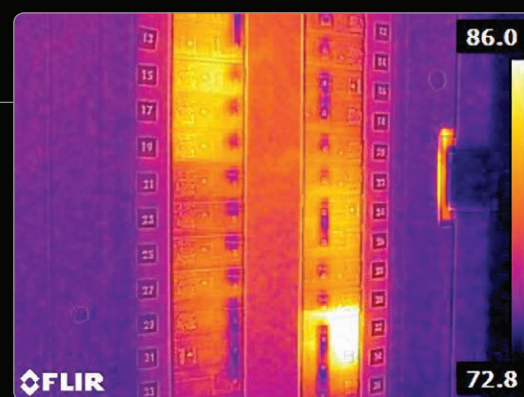
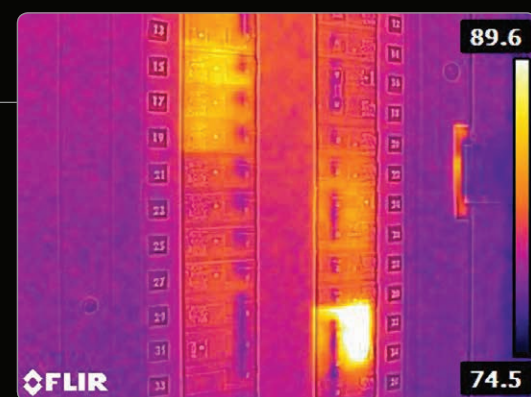
\*Disponible solamente para T640





## ¿Cuál Resolución de Cámara Térmica FLIR es Ideal para Usted?

Quizás solamente quieres reemplazar su antiguo termómetro IR por una verdadera herramienta de imagen térmica. Quizás necesite de una cámara que cumpla los estándares de resolución RESNET y le provea un más amplio campo de visualización para explorar áreas más largas. O mayores resoluciones para detalles más nítidos de imagen y precisión de temperatura que ayuda a contar la historia de una mejor manera. Cualquiera que sea su demanda de negocio o del programa de inspección, FLIR ofrece la mejor opción de resoluciones, funciones e innovaciones para crear la mezcla ideal y el ajuste correcto.



**E4**  
80 x 60 (4.800 Píxeles)



**E5**  
120 x 90 (10.900 Píxeles)



**E6 y E40**  
160 x 120 (19.200 Píxeles)



**E50**  
240 x 180 (43.200 Píxeles)



**E8, E60, T420 y T440**  
320 x 240 (76.800 Píxeles)



**T620 y T640**  
640 x 480 (307.200 Píxeles)

Lentes opcionales disponibles Consulte las especificaciones para obtener más detalles.

## Herramientas Móviles FLIR

Importe, Procese y Comparta Imágenes Rápidamente con la Aplicación Gratuita que Acelera las Decisiones

Divulgue directamente del sitio con las Herramientas Móviles FLIR para Apple y Android™. Conecte su smartphone o tablet por Wi-Fi a una cámara E40, E50, E60 o cualquier Serie T. A seguir use la aplicación para descargar imágenes, añadir más puntos de medición, ajustar tiempo y nivel de duración, cambiar paletas, añadir notas, y generar informes en PDF. Envíe imágenes y resultados por correo electrónico a socios y clientes en un santiamén. Carga a sus cuentas Dropbox y Box.net. O use la aplicación para exhibir imágenes directamente en el sitio a los que necesitan saber inmediatamente.

Las Herramientas Móviles de FLIR también le permiten transmitir vídeo en vivo de su diapositiva móvil para que los socios y clientes puedan acompañar en vivo a una distancia conveniente. Además le toma el control remoto de funciones de Serie T como enfoque, nivel, tiempo de duración y muchos otros modos – excelente cuando se necesita poner la cámara en automático por razones de seguridad, o monitorizar un objeto a una larga duración.

Con la movilidad de la aplicación FLIR, sus inspecciones IR harán un grande impacto, solucionarán los problemas más rápidamente, y ayudarán a ponerlo en el trillo rápido en ruta a una mayor productividad.

### Recursos Principales:

- El sistema inalámbrico importa imágenes desde tarjeta SD de la cámara.
- Transmisión en vivo de video en directo de cámaras de las Series E y T Compatibles.
- Controle remotamente la grabación imágenes y películas MPEG desde las cámaras de la serie T.
- Analice y ajuste imágenes radiométricas importadas y las medidas de temperaturas.
- Genere informes en PDF con texto y logotipos personalizados.
- Comparta imágenes e informes por correo electrónico, caja, y Dropbox.
- Altere MSX y Boceto en las imágenes IR.



## Herramientas+ FLIR

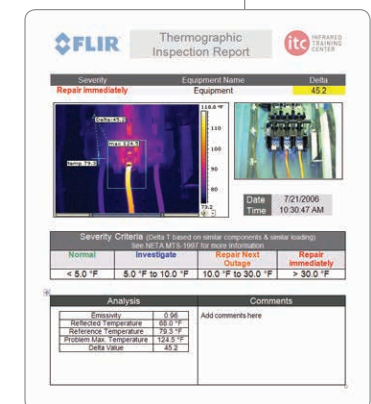
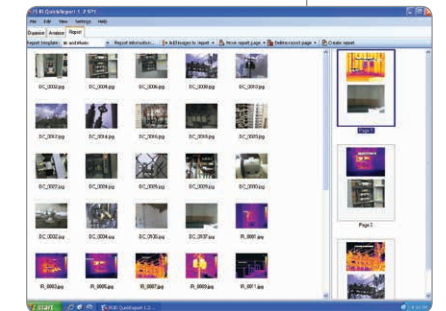
Capacidad Super Avanzada de Generar Informes para Termógrafos Profesionales Muy Ocupados\*

Junto con todas nuestras características estándar de Herramientas FLIR, las nuevas Herramientas+ FLIR proporcionan un conjunto más amplio de controles de última generación para realizar una inspección por imágenes e informes de investigación más completos. Grabación y reproducción térmicas de vídeo y e imágenes temporales. Construya una imagen térmica panorámica . Cree informes rápidamente. Proporcione datos de análisis avanzados y imágenes térmicas más detalladas en impresionantes documentos PDF que muestran anomalías, tendencias, y resultados con mayor precisión. Recursos Principales:

### Recursos Principales:

- Conecte y agrupe imágenes térmicas FLIR y fotos digitales independientes de cuándo o cómo las imágenes separadas fueron capturadas originalmente.
- Una imágenes FLIR infrarrojas (incluido MSX) en panoramas radiométricos, independientemente del orden en que se toman para ayudar a medir y pintar toda la imagen térmica en una escena completa (mínimo 30% de superposición).
- Graba y reproduce secuencias de video térmicas radiométricas, crea un gráfico temporal con la grabación, y exporta la secuencia para AVI.
- Combina el poder de FLIR Reporter con mayor velocidad, lo que permite crear un informe en Microsoft Word 50% más rápido.
- Funcionalidad de análisis de tendencias predictivo
- Enlace automáticamente a Google Maps™ para imágenes con coordenadas GPS

\*Herramientas+ FLIR está designado para reemplazar FLIR Reporter y Quickplot. Contacte a su proveedor o representante autorizado FLIR para actualizar detalles.



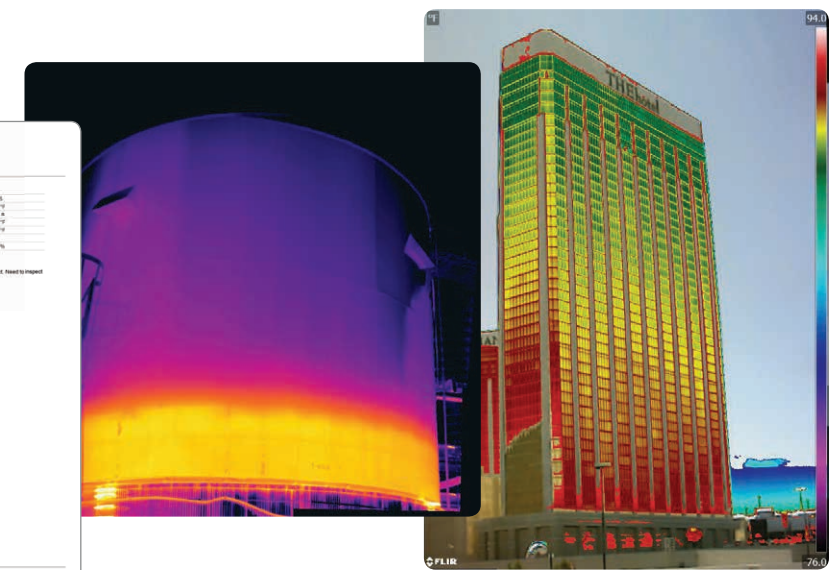
## Herramientas FLIR para PC y Mac

Información gratuita del Software para Informes que lo ayudan a Lucir Bien  
No importa cuán manual sea la cámara termográfica FLIR que usted elija, queremos que sea capaz de compartir imágenes importantes con otros de modo eficiente y profesional. Para asegurarlo, todos vienen con Herramientas FLIR. Fácil de cargar en su PC o Mac, Herramientas FLIR es un software versátil que le permite importar rápidamente y analizar imágenes, crear informes de inspección, cámaras de control remoto a través de USB y actualización de la cámara firmware.

### Recursos Principales:

- Importación de imágenes desde la cámara al PC o Mac a través de USB.
- Búsqueda de imágenes a través del nombre de fichero, descripción de texto, y otras propiedades de imagen.
- Análisis y ajuste de imágenes radiométricas y medición de temperaturas.
- Creación de informes PDF desde una variedad de formatos predefinidos.
- Personalización del diseño del informe, encabezado, pie de página y el logotipo de la empresa.
- Exhibición de información de Brújula GPS almacenada.
- Control Remoto de cámaras USB de Video, Ethernet y Firewire.
- Edición de MSX y Bocetos en imágenes IR. Edición del MSX y Bocetos en imágenes IR.

Visite la página del software en [www.flir.com/thermography](http://www.flir.com/thermography) para más detalles.



Visite [www.flir.com](http://www.flir.com), o llame a 866.477.3687

\* Las imágenes térmicas mostradas son sólo para propósitos ilustrativos, y pueden no haber sido tomadas por la cámara de la serie representada.



# Especificaciones de Imágenes



Especificaciones	Apunte y Saque				Desempeño			Alto Desempeño				
	E4	E5	E6	E8	E40/E40bx	E50/E50bx	E60/E60bx	T420/T420bx	T440/T440bx	T620/T620bx	T640/640bx	
Precisión	±2% o 2°C				±2% o 2°C			±2% o 2°C				
Resolución del Infrarrojo en Píxeles	4,800 (80 x 60)	10,800 (120 x 90)	19,200 (160 x 120)	76,800 (320 x 240)	19,200 (160 x 120)	43,200 (240 x 180)	76,800 (320 x 240)	76,800 (320 x 240)		307,200 (640 x 480)		
Sensibilidad Térmica	<0.15°C	<0.10°C	<0.06°C	<0.06°C	<0.07°C / <0.045°C	<0.05°C / <0.045°C		<0.045°C		<0.04°C	<0.035°C	
Rango de Temperatura	-4° F a 482°F (-20° a 250°C)				-4°F a 1,202°F (-20°C a 650°C) bx: -4°F a 248°F (-20°C a 120°C)			-4°F a 1,202°F (-20°C desde 650°C) Opcional a 2,192°F (1,200°C) bx: -4°F a 662°F (-20°C a 350°C)	-4°F a 2,192°F (-20°C a 1,200°C) bx: -4°F a 1202°F (-20°C a 650°C)	-40°F a 1,202°F (-40°C a 650°C) Opcional: a 3,632°F (2,000°C) bx: -40°F a 1202°F (-40°C a 650°C)	-40°F a 3,632°F (-40°C a 2,000°C) bx: -40°F a 1,202°F (-40°C a 650°C)	
Tamaño/Formato de Pantalla	3.0"/Modo Paisaje				3.5"/Modo Paisaje			3.5"/Modo Paisaje		4.3"/Modo Paisaje (Panorámico)		
Auto Orientación	—	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—	
MSX® Mejora en Imagen Térmica	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Visor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	
Modos de Medición	Punto (centro) modo	2 modos: 1 Punto (centro); 1 Cuadro de Área (Min/Max)	3 modos: 1 Punto (centro); 1 Cuadro de Área (Min Max); Isoterma (encima/debajo)		5 modos: 3 Puntos; 3 Cuadros de Área (Min/Max); Alarma en Color - azul debajo o rojo encima del equipo Temp.; Punto Auto caliente/frío; Delta T			6 modos: 5 Medidores puntuales, 5 Cuadros de Área, Isoterma, Punto Auto caliente/frío, Delta T y 1 perfil de línea en vivo		6 modos: 10 Lugares, 5 Cuadros de Área/Círculos, Isoterma, Lugar Auto caliente/frío, Delta T y 1 perfil de línea en vivo		
Modo Puntual	Centro/Fijo				3 movable			5 movable		10 movable		
Frecuencia de Cuadros	9 Hz				60Hz			60 Hz		30 Hz		
Campo de Visión	45° x 34°				25° x 19°			25° x 19°				
Lentes Opcionales	—	—	—	—	2: 15° Teleobjetivo; 45° Ángulo Ancho			6: 6°, 15° Tele, 45° Ancho, 90°; De Cerca: 100, 50 µm		6: 7° y 15° Tele, 45° Ancho; De Cerca: 80, 100, 50µm		
Foco	Foco Fijo				Manual			Manual y Automático				
Auto Foco Continuo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	
Foco Distante Min.	1.6 ft. (0.5m)				1.31 ft (0.4 m)			1.31 ft (0.4 m)		0.82 ft (0.25 m)		
Radiométrico JPEG vía USB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Radiométrico JPEG a Tarjeta SD	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
MPEG4 a SD (IR no radiométrico)	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Paletas de colores térmicos	3: Hierro, Arco-iris, y Gris				7: Ártico, Calor blanco, Calor negro, Hierro, Lava, Arco-iris, y Contraste alto de Arco-iris			6: Ártico, Gris, Hierro, Lava, Arco-iris, y Contraste alto de Arco-iris				
Herramientas de FLIR para PC y Mac	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Tiempo de Operación de la Batería	~4 hrs				>4hrs			>4hrs		>2.5 hrs	>2.5 hrs	
Incorporada en Cámara Digital	640 x 480				3.1 MP			3.1 MP		5 MP		
Incorporada en LED Iluminador	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Pantalla Táctil	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Zoom Digital	—	—	—	—	2x	4x		4x	8x	4x	8x	
Alarma de aislamiento	—	—	—	—	bx	bx	bx	bx	bx	bx	bx	
Alarma de Humedad	—	—	—	—	bx	bx	bx	bx	bx	bx	bx	
MeterLink® conectividad	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Apuntador Laser + Ubicador Laser (en imagen IR)	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Brújula	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	
GPS	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	
Corrección Ventana IR	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Delta T	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Foto en Foto	—	—	Fijada PIP	Fijada PIP	Fijada PIP	PIP Expansible		Expansible y Movable				
Térmico/Fusión Visual	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	
Boceto en Pantalla	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	
Boceto en Imagen Visual/IR	—	—	—	—	—	—	—	—	•	—	•	
Voz/Anotación de Texto	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Aplicación móvil de Wi-Fi de Herramientas FLIR	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Transmisión de Video vía aplicación Wi-Fi	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	
Control Remoto vía aplicación Wi-Fi	—	—	—	—	—	—	—	•	•	•	•	
Caída (2 metros/6,6 pies)	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	
Peso (Incluyendo batería)	1.27 lbs (0.575 kg)				1.94 lbs (0.88 kg)			1.94 lbs (0.88 kg)		2.87 lbs (1.3 kg)		

Visite [www.flir.com](http://www.flir.com), o llame a 866.477.3687

\* Las imágenes térmicas mostradas son sólo para propósitos ilustrativos, y pueden no haber sido tomadas por la cámara de la serie representada.



## MeterLink®

### Mida Más que Temperatura con Su Cámara

Procesador de imágenes térmicas FLIR lo ayuda a encontrar problemas eléctricos, daños de humedad, y pérdida de energía rápida y fácilmente midiendo y detectando diferencias de temperatura. Pero en muchos casos usted necesitará cuantificar la severidad de estos problemas con datos de carga eléctrica o lecturas de contenido de humedad. MeterLink lo junta todo.

MeterLink habilita los medidores de pinza y humedad Extech a transmitir datos de diagnóstico esenciales de modo inalámbrico a cámaras FLIR compatibles y anota automáticamente la imagen térmica con la información adicional que los clientes, colegas de trabajo y compañías de seguros requieren.

#### MeterLink ayuda los termográficos:

- Cuantificar problemas eléctricos en reportes
- Adicionar detalles para cargar diagnósticos de desequilibrio
- Documenta datos de consumo de energía
- Mejora la documentación de detección de humedad

MeterLink es una tecnología patentada solamente disponible con Cámaras FLIR compatibles.



## Accesorios:

Ninguna otra cámara infrarroja fabricada ofrece una amplia selección de personalización para su procesador de imagen térmica como FLIR. Seleccione desde un rango de lentes, estuches, auriculares Bluetooth, cables, cargadores y mucho más.

#### E40, E50, E60:

Accesorios incluyen lentes de 15° y 45°, protector solar, adaptador de trípode, kit de cargador para carro, auriculares Bluetooth, cable de video, baterías extra, y más.

#### Serie T:

Los accesorios incluyen: Lentes de acercamiento de 7°, 15°, 45°, estuches, protector solar, adaptador de trípode, cargador para carro, auriculares Bluetooth, cable HDMI a DVI, correa de cuello, y mucho más.

Contacte su distribuidor o representante de FLIR más cercano para más y para ordenar accesorios. O visite [www.FLIR.com](http://www.FLIR.com)



E40 - E60



Serie T

## Serie FLIR IRW

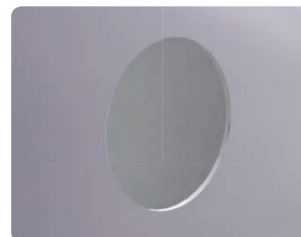
### Ventanas de Inspección IR con PIRma-Lock™

Ventanas IR de FLIR garantizan seguridad adicional entre ustedes y el equipo eléctrico, elimina la necesidad de abrir armarios eléctricos durante una inspección IR, y ayuda a protegerlo del peligro de una descarga de arco eléctrico potencial. Mucho más fácil de montar y usar que otras marcas, las Ventanas IR de FLIR le permiten realizar escaneos más eficientes mientras cumple los requisitos NFPA 70E.

**Fácil instalación** - Sólo un orificio para perforar y un solo anillo de bloqueo PIRma-Lock™ de FLIR para ser apretado; igual diseño como las conexiones de conducto que usan los estándares americanos de herramientas de perforación

**Acceso Rápido a Cubierta con Bisagra**- Cubierta de abertura fácil con sello ID de equipo integrado que permanece unido permanentemente, lo que hace que nunca se suelte, desencaje, o se pierda

**Transmisión Banda Ancha** - Los lentes de fluoruro de Calcio soportan cámaras IR de ondas cortas, medias y largas, inspecciones visuales, y tecnología de fusión; permiten a las cámaras FLIR con lámparas integradas a capturar documentación en video.



Un orificio para perforar.



Colocación fácil.



Un solo anillo de bloqueo PIRma-Lock™



## La Próxima Generación de Prueba y Medición

Basándose en nuestros 50 años de historia como el líder mundial en imágenes térmicas, FLIR presenta nuestra nueva línea de herramientas de prueba y medición. Diseñado desde sus raíces, la nueva línea de productos de FLIR es específicamente diseñada para encontrar las necesidades del mundo real para mejorar los diagnósticos, la productividad y la conectividad de nuestros clientes.

## Solucionadores de Problemas Eléctricos: Simplifique su Diagnóstico

Los nuevos medidores eléctricos de FLIR ofrecen características de clase mundial que satisfacen sus necesidades reales

### FLIR DM93: Reduzca Conjeturas en la Solución de Problemas VFD

El nuevo FLIR DM93 es un multímetro digital robusto diseñado con avances VFD de filtrado y protección que le ayudan a analizar con precisión las ondas sinusoidales no tradicionales, las señales de ruido en equipos VFD controlados y a eliminar conjeturas para la solución de problemas eléctricos. Junto con el modo LoZ para reducir las lecturas fantasmas en recorridos largos, datos de grabación continua para detectar fallos intermitentes, enlaces Bluetooth a dispositivos Android para diagnósticos remotos más seguros/fáciles y lámparas de trabajo LED brillantes para iluminar las áreas de inspección de poca iluminación, el FLIR DM93 lo prepara para hacer frente a los trabajos más duros.

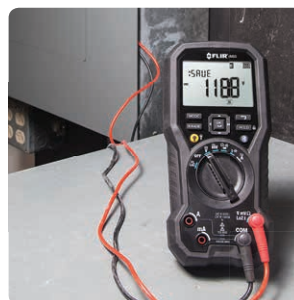
- Modo VFD para una precisión superior
- LoZ reduce los errores de Tensión Fantasma
- Luces de trabajo extremadamente brillantes doble LED
- Capacidad METERLiNK™ y Bluetooth®
- Android activado vía Aplicativo Móvil de Herramientas FLIR



Luces de trabajo Doble-LED extremadamente brillantes



Modo VFD ofrece una precisión superior



La recolección de datos encuentra fallos esporádicos

### FLIR CM83: Ideal par Análisis de Poder y Diagnósticos VFD

Diseñado para diagnósticos complejos, la nueva FLIR CM83 es una poderosa pinza amperimétrica industrial con funciones de análisis de potencia y filtro VFD avanzado, que permite analizar exactamente sistemas de tres fases, ondas senoidales no tradicionales, y señales ruidosas asociadas con equipo controlado con VFD. Y con modo Armónicos para encontrar ruidos de diferentes dibujos eléctricos, Coloque en Fase la rotación para confirmar si la energía está uniformemente distribuida, y la intensidad de la corriente para detectar posibles picos, la FLIR CM83 lo ayudará a localizar estos problemas asociados con su complejo sistema industrial.

- Modo VFD para diagnósticos mejorados
- Luces de trabajo Doble-LED extremadamente brillantes
- Capacidad METERLiNK™ y Bluetooth®
- Android activado vía Aplicativo Móvil de Herramientas FLIR



FLIR CM83 incorpora una lámpara de trabajo doble LED brillante

### FLIR CM78: El Medidor Multifuncional Reduce Su Carga

La nueva FLIR CM78 es un medidor de pinza de 1000A que combina un Verdadero multímetro RMS digital y un medidor sin contacto con capacidades de medidor de temperatura. Útil para trabajar con equipos de alta potencia, este nuevo medidor le permite tomar lecturas CA/CC (Corriente Alterna/Corriente Directa) acertadas hasta 1000A o 1000V de manera segura y rápida. Y el termómetro IR embutido con punto a láser - juntamente con el termopar de Tipo K - permite al usuario hacer escaneos en búsqueda de puntos calientes, y verificar que las especificaciones de la corriente/temperatura sean correctas.

- Termómetro Infrarrojo de mira láser
- Termopar Revestido Tipo K
- Luces de trabajo Doble-LED extremadamente brillantes
- Capacidad METERLiNK™ y Bluetooth®
- Aplicativo de Herramientas FLIR disponible para Android

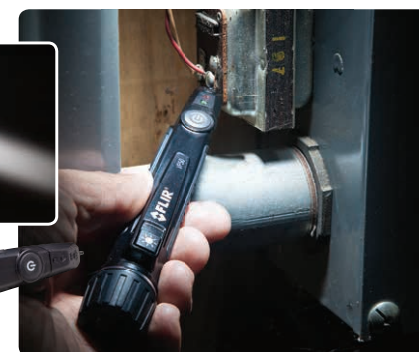


FLIR CM78 transmite mediciones eléctricas en tiempo real a través de cámaras de infrarrojos FLIR METERLiNK

### FLIR VP50: Detector NCV Más Lámpara de trabajo Extra Ultrabrillante

Su nuevo compañero de bolsillo para un rápido control de tensión, el FLIR VP50 es un detector NCV compacto de clasificación CAT IV. Una de las principales características de este detector es su potente lámpara de trabajo del LED para iluminar áreas tenuemente iluminadas, junto con una práctica lámpara doble LED en la punta de la sonda para trabajo de aproximación. También son útiles las alarmas duales, que usan una combinación de visual (LED rojo) y vibración de retorno para alertar a los usuarios de la presencia de voltaje cuando se trabaja en lugares ruidosos, y los modos de alta/baja sensibilidad de detección de voltaje en equipos industriales, instalaciones de bajo voltaje y sistemas obstruidos.

- Alertas visuales y vibración para lugares ruidosos.
- Luz de trabajo de gran alcance (60 lúmenes) para las zonas oscuras.
- Gama de Alta/Baja sensibilidad aumenta la versatilidad.
- Resistente, impermeable, calificación CAT IV



Alta sensibilidad que detecta voltaje en sistemas de baja potencia; visual & alerta de vibración para áreas ruidosas

## Va más allá de la Detección Mediocre de Humedad

FLIR MR77: Prepárese para los Trabajos más Exigentes de Restauración

Amplíe sus capacidades de detección de humedad con la nueva FLIR MR77, un medidor de humedad robusto y con funciones diversas especialmente diseñado para ayudar a enfrentar una misión de restauración crítica. El FLIR MR77 mide con precisión el contenido de humedad en una amplia gama de materiales de construcción usando un sensor sin agujas que captura lecturas no destructivas hasta 0,75" por debajo de las superficies de materiales. Perfecto para el seguimiento del proceso de secado, el MR77 también puede medir los niveles de humedad utilizando una sonda perno cableada. La unidad también cuenta con un sensor de campo reemplazable de temperatura/humedad, conectividad Bluetooth para dispositivos Android, y la capacidad de capturar temperaturas de superficie utilizando un termómetro láser infrarrojo de sin contacto. Equipado con el FLIR MR77, usted estará listo para comandar los proyectos de restauración más exigentes.

- Sensor de Humedad sin Perno
- Sonda de humedad externa con cable de 30"
- Sensores de temperatura/humedad cambiables en campo
- Termómetro infrarrojo con apuntador láser
- Alarmas de Alta/Baja Impregnación y Humedad
- Conectividad Bluetooth para dispositivos Android
- Enlaces a METERLINK habilitados para cámaras infrarrojas FLIR



FLIR MR77 cuenta con un sensor de humedad sin agujas y una sonda de perno cableada

## METERLINK lo Reúne Todo.

Procesador de imágenes térmicas FLIR lo ayuda a encontrar problemas eléctricos, daños causados por la humedad, y pérdida de potencia de forma rápida y fácil, a través de la detección y medición de diferencias de temperatura. Pero en muchos casos usted necesitará cuantificar la severidad de estos problemas con datos de carga eléctrica o lecturas de contenido de humedad.

Los medidores Extech MeterLink transmiten datos de conexión de diagnóstico esencial de forma inalámbrica para cámaras compatibles de FLIR y automáticamente anota la imagen térmica con información extra de los clientes, colegas y compañías de seguro que lo requieran.

METERLINK ayuda en desperfectos eléctricos/mecánicos:

- Cuantifica problemas eléctricos en reportes
- Adiciona detalles para cargar diagnósticos de desequilibrio
- Perfecciona los informes de Detección de Humedad
- Documenta lecturas de consumo de energía



Inserta lecturas de humedad en imágenes térmicas en tiempo real



Anota automáticamente los datos de carga crítica en las imágenes térmicas

## Vaya Donde Muchos Nunca han Llegado

Trae problemas ocultos a la vista en acceso a zonas muy estrechas.

**FLIR VS70: Diagnósticos Profundos, Visualización Dinámica, Diseño Durable**

Descubrir problemas en espacios extremadamente apretados con la FLIR VS70, un videoscopio fuerte, a prueba de agua y resistente a golpes que posibilita a los usuarios a maniobrar la sonda reducida de la cámara dentro de áreas estrechas para brindar una imagen de video limpia, e imágenes claras en una gran pantalla LCD a color de 5.7". Con un diseño resistente y portátil para uso rudo en campo, el FLIR VS70 proporciona controles intuitivos para los usuarios de teléfonos móviles que pueden maniobrar con facilidad a las zonas de destino, gran angular de 180 grados y ángulos de visión de 90 grados estándar que se seleccionan en el mango y pulsando un interruptor a cada lado del auricular; y el auricular incluido proporciona anotaciones de voz fáciles durante las inspecciones para simplificar los informes y la documentación.

El FLIR VS70 incluye almacenamiento de tarjeta SD de archivos de audio/imagen, una entrada USB integrada para una fácil carga de la batería (así como transferencias de archivos), y extensa duración de la batería - realiza inspecciones durante todo el día sin necesidad de recarga. El sistema de base de FLIR VS70 se puede ampliar para utilizar una variedad de cabezales de cámara desmontable, necesitando un solo carretel para múltiples situaciones y diversos casos de inspección.

La unidad también tiene capacidad para varias opciones inalámbricas, ampliando aún más su versatilidad.

- Durabilidad - calificación IP67 (2M caída)
- Controles simples de cámara y sonda
- Cargando USB / transferencias de archivos
- Larga duración de la batería



Cargue la FLIR VS70 durante el viaje con el cargador de vehículo incluido



La sonda de la cámara de pasillo es perfecta para acceder a zonas muy angostas

## Herramientas Móviles FLIR

Aplicaciones libres WI-FI para Dispositivos Android™

La nueva línea de medidores eléctricos y de la humedad FLIR puede enviar datos de medición directamente a Herramientas de aplicaciones móviles FLIR en su dispositivo Android. Herramientas Móviles FLIR son útiles cuando se necesita capturar datos de medición en zonas peligrosas y difíciles de alcanzar, áreas de inspección, supervisar las lecturas a distancia, o cuando se desea permitir que otras personas vean los datos, ya que es capturado en tiempo real.

Y en la versión 3.0, las Herramientas de Aplicaciones FLIR móviles para Android permiten a los usuarios crear un archivo de datos de imágenes. Los usuarios pueden añadir comentarios, adjuntar imágenes desde la cámara del dispositivo Android, o grabar un comentario de voz. Esta visión general de inspección se compila en un archivo de imagen que se pueden ver, guardar, enviado por correo electrónico a sus clientes, compañeros de trabajo y directivos, y se exporta a PDF para su uso en los informes.

La nueva aplicación también utiliza Bluetooth para conectarse a los medidores METERLINK FLIR T&M y cámaras infrarrojas FLIR, por lo que es más fácil integrar automáticamente datos de medición a sus imágenes térmicas. Las Herramientas Móviles FLIR también permiten a los usuarios crear registros de datos con un sólo pulsar del botón de grabación. Registros, o parte de los registros, se pueden ver después de exportar a formato CSV para su análisis cuando desconectado.



Transmite datos MR77 a un tablet Android usando Herramientas Móviles FLIR

## Centro de Capacitación de Infrarrojo

En la Búsqueda por los Héroes de la Imagen Técnica: Está listo para Responder una Llamada

Las cámaras de hoy en día son fáciles de encender, de apuntar hacia un objetivo, y de capturar imágenes o clips de video. Lo que va a hacerlo un héroe de la termografía es su capacidad de determinar si está viendo un problema, de analizar sus imágenes, de navegar en su software libre, y de desarrollar un informe preciso y fiable. Eso va a requerir alguna capacitación. El Centro de Capacitación Infrarroja (ITC), -el brazo del Sistema educativo FLIR- quiere que usted tenga éxito.

Cuanto mayor sea su conocimiento acerca de la termografía, mayores serán los dividendos que usted recibirá para su empresa y su carrera. El ITC ofrece clases para prácticamente todas las aplicaciones, desde cursos gratuitos en línea para la formación avanzada que puede certificarlo como un experto en termografía, calificándolo para tomar un papel de liderazgo en su programa interno de infrarrojo.

### Las Clases ITC incluyen:

- Inspección de Edificios
- Monitoración de Condiciones
- Aplicaciones de Techado
- Aplicaciones Personalizadas de I&D
- Imágenes Ópticas de Gas

### Cursos Online GRATIS

Fáciles de usar, los cursos solicitados están diseñados para mostrar cómo utilizar la cámara y empezar a trabajar en los estudios eléctricos, auditorías energéticas y mucho más.

### Capacitación para Certificación Termográfica

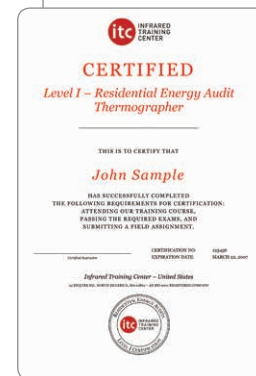
El Nivel I certifica que usted sabe cómo funciona una cámara termográfica y la forma de utilizarla. El Nivel II coloca su credibilidad en un nivel superior con más conceptos en profundidad y laboratorios intensivos. El Nivel III Afirma que usted tiene conocimiento y habilidades para administrar el programa de Termografía de su Empresa. Estas certificaciones ofrecen validación fuerte para apoyar el trabajo que usted hace como termógrafo.

### Las Clases ITC incluyen:

- Inspección Eléctrica/Inspección de Techado Infrarroja
- Imagen Óptica de Seguridad y Detección de Fugas de Gas
- Certificado de Investigaciones de Edificios - Nivel I
- Consultoría, y el Desarrollo de Programas R&D

Venga a clases en nuestro centro de formación o en uno de nuestras muchas clases regionales. Las Unidades Móviles de Capacitación en sus instalaciones lo incentivarán si usted desea certificar un grupo de 10 o más.

Para una lista completa de cursos y demás información, visite [www.infraredtraining.com](http://www.infraredtraining.com) o llame 1.866.872.4647.



Busque el horario del ITC completo

## Información del Infrarrojo

Únase a nosotros para mayor conferencia de aplicaciones de infrarrojos del mundo.

Las cámaras de imagen térmica de FLIR están abriendo un nuevo mundo de oportunidades, brindando termógrafos con formas innovadoras de resolver problemas técnicos que eran simplemente invisibles en el pasado. La tecnología es emocionante, con nuevas ideas y aplicaciones que surgen todos los días, haciéndolo esencial para mantener el ritmo.

Un evento divertido e informativo de construcción de carrera, InfraMation es ideal para cualquier persona que quiera aprender más sobre la termografía. Escuche el testimonio de los expertos, ya que cubren temas como el mantenimiento predictivo de plantas y las instalaciones, la construcción de diagnósticos, software de eficiencias, consejos de marketing y estudios de casos.

**Manténgase al día y mantenga la certificación** - Gane créditos para el nivel I, II o III de recertificación mientras se mantiene al día con las últimas técnicas de análisis de termografía, y aprende formas nuevas e innovadoras para colocar la tecnología en grandes utilidades.

**Afine sus habilidades con cámara infrarroja** - InfraMation dedica varios días al apropiado funcionamiento de la cámara y la interpretación de imágenes a través de laboratorios interactivos, mesas redondas y sesiones de carteles que le darán enseñanza práctica en el mundo real.

**Elija el trecho que sea adecuado para usted** - Presentaciones y clínicas incluyen temas de Auditoría de inspecciones térmicas de Hogar y Energía, Windows infrarrojo y Análisis de Riesgo y Seguridad, Marketing de Negocios de Infrarrojo, Eléctrica de Interiores, Subestación Avanzada e Inspecciones del Transformador, y sesiones sobre software de informes de Cámara Térmica, entre muchos otros.

**Intégrese mientras se aprende** - codearse con los presentadores, colegas y oradores principales durante los descansos y eventos sociales especiales. Qué mejor manera de hacer nuevos amigos y absorber más que compartiendo experiencias InfraMation con héroes de la termografía como usted.

Adquiera más InfraMation este año en la próxima conferencia en [www.inframation.org](http://www.inframation.org) o llame 1.877.773.3547.



## ¡Pruébelas primero!

¿No está seguro cuál equipo FLIR es el indicado para usted? ¡Alquile o arriende primero el modelo que piensa que necesita y llévelo para una prueba!

### Alquiler

El programa de alquiler de FLIR es una buena manera de asegurarse que usted está adquiriendo el modelo, desempeño y todas las funciones que necesita. Nuestro departamento de alquiler tiene todos los modelos actuales en existencia, y estamos listos para ayudar.

### Arrendamiento

El arrendamiento es una buena manera de minimizar su gasto inicial, y pueden haber mas ventajas fiscales al arrendar su equipo FLIR. FLIR tiene bastantes opciones para aquellos que están interesados en comenzar o actualizar su programa. Llámenos y lo ayudaremos.

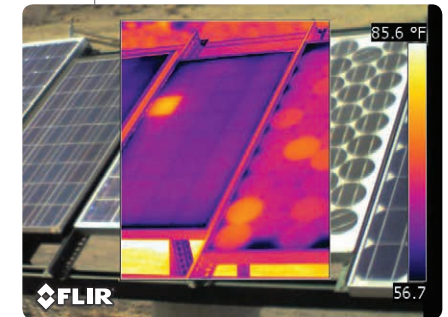
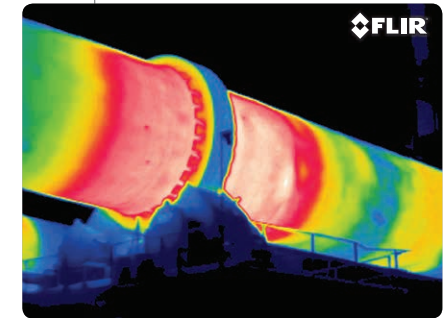
### Intercambiar

FLIR ofrece comercio de valor para muchos tipos de cámaras. Contacte su representante de programa de comercio de FLIR, y revise dentro de nuestros productos cámaras Pre-adquiridas mientras está ahí.



## 12 cosas para considerarse antes de invertir en una cámara de infrarrojos:

1. La mayoría de cámaras infrarrojas tienen menos píxeles que las cámaras de luz visible, preste entonces mucha atención a la resolución del detector. Modelos de mayor resolución pueden medir objetos más pequeños desde mayor distancia.
2. Si necesita reportar hallazgos a otros, asegúrese de comprar un sistema con una cámara incorporada de luz visible equipada con una lámpara y puntero láser para ayudar con problemas de documentos en las áreas más oscuras.
3. Ni todas las cámaras infrarrojas ofrecen la misma precisión de medición. Seleccione la cámara que ofrece los resultados más precisos y repetibles.
4. Muchas cámaras infrarrojas almacenan imágenes en un formato propio, lo que puede ser una molestia para que otros puedan verla. Elija la imagen de video JPEG y MPEG-4 radiométricos para facilitar el intercambio de imágenes.
5. Las cámaras infrarrojas que se conectan inalámbricamente con pinzas y medidores de humedad pueden medir más que temperatura. Escoja una compatible con mecanismo MeterLink conectado para cuantificar la severidad de los problemas.
6. Nuevas aplicaciones de Wi-Fi para aparatos móviles ayudan a la transferencia de comunicación de imágenes y datos infrarrojos. Seleccione una cámara compatible con esta tecnología innovadora.
7. Considere el diseño ergonómico de la cámara y los tipos de inspecciones que usted probablemente va a realizar, ya que algunas cámaras son más fáciles de usar en áreas difíciles de alcanzar.
8. Un recurso de fusión de imagen mezcla las imágenes térmicas y de luz visible, generando informes que son fáciles de entender.
9. No todos los reportes de productos de software son creados igualmente. Asegúrese de probar el producto primero para encontrar el que es más adecuado para usted.
10. Escoja una cámara con un amplio rango de temperatura para medir ambiente y puntos de altas temperaturas en la misma imagen.
11. Busque cámaras con un programa de garantía confiable y extenso, que cubra partes y trabajo, baterías, y el detector por al menos 2 años, así usted estará protegido por un largo periodo.
12. Asegúrese que su inversión en una cámara infrarroja es respaldada por un fuerte fabricante que le proveerá soporte técnico y capacitación en curso.



## Acerca de FLIR

Todas las cámaras infrarrojas no son creadas por igual, porque los fabricantes de las cámaras infrarrojas no son todos los mismos. FLIR permanece por encima del resto.

La más amplia compañía comercial de infrarrojos en el mundo, FLIR tiene cerca de 50 años de experiencia construyendo e integrando cámaras infrarrojas de alto rendimiento, dándonos el comando de esas tecnologías especializadas que nadie puede tocar.

Los productos de FLIR son utilizados todos los días ayudando a salvar vidas, a proteger nuestras tropas en el exterior, y a mantener las fronteras e instalaciones seguras.

Ahora las cámaras de FLIR también están disponibles para uso personal. Usted puede tener una FLIR en su bote, coche, o inclusive como una cámara de vigilancia casera. La misma tecnología de FLIR en su cámara de mantenimiento está en los carros Audi y BMW como sistema de detección de peatones. Y si a usted le gusta cazar y hacer actividades al aire libre, hay una FLIR con un precio muy asequible para usted. Puede que usted no conozca a FLIR por su nombre, pero usted ha visto sus productos trabajando desde los años 60.

**Si usted está buscando por productos de cámara infrarroja, ha venido al lugar correcto.**



## FLIR 2-5-10 Garantía

Todas las cámaras Serie E y Serie T están incluidas en nuestra revolucionaria Garantía 2-5-10 cuando sea registrado con FLIR dentro de los primeros 60 días de compra (ver detalles en FLIR.com).

**2 Años para Partes y Trabajo para la Cámara**  
**5 Años en Cobertura en Baterías**  
**10 Años de Protección en el Detector IR**

Sólo FLIR puede darle la tranquilidad con un programa de garantía como este, porque sólo FLIR resuelve todos sus componentes críticos desde la raíz.







#### BOSTON

FLIR Systems, Inc.  
9 Townsend West  
Nashua, NH 03063  
USA  
PH: +1 866.477.3687  
PH: +1 603.324.7611

#### PORTLAND

Sede Corporativa  
FLIR Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070  
USA  
PH: +1 866.477.3687

#### SANTA BARBARA

FLIR Systems, Inc.  
70 Castilian Dr.  
Goleta, CA 93117  
USA  
PH: +1 866.477.3687

#### CANADA

FLIR Systems, Ltd.  
920 Sheldon Court  
Burlington, ON L7L 5L6  
Canada  
PH: +1 800.613.0507

[www.flir.com](http://www.flir.com)  
NASDAQ: FLIR

El equipo descrito en este documento puede requerir la autorización del Gobierno de EE.UU. para fines de exportación. Se prohíbe su uso contraviniendo las leyes de EE.UU.. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para más noticias actualizadas específicas, visite nuestra páginas web: [www.flir.com](http://www.flir.com). ©2013 FLIR Systems, Inc. Todas las otras marcas y nombres de productos son propiedad de FLIR Systems, Inc. Imágenes utilizadas únicamente con fines ilustrativos. 7036 (Rev. 2 8/13)