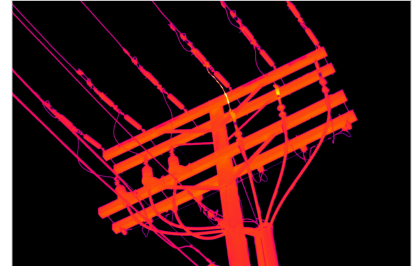
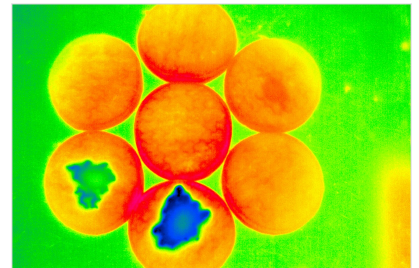


Datos técnicos

# Cámara infrarroja Fluke TiX660



The TiX640 gives you 32x on-camera digital zoom for spectacular, detailed infrared images from a safe distance.



R&D testing of material absorbency and moisture permeation.

## Características principales

- Realice inspecciones desde una distancia segura y, aun así, obtenga capturas de precisión gracias al zoom digital integrado a la cámara con un rango de 32 aumentos.
- Elija el protocolo para la transferencia de imágenes que le resulte más conveniente para su aplicación: puertos de datos de la cámara; transferencia de imágenes; tarjeta SD, USB 2.0, salida de video DVI-D (HDMI). La GigE Vision y el RS232 estarán disponibles en el 2015. Software SmartView®: tarjeta SD, USB 2.0, GigE Vision y RS232 disponibles en 2015.
- Obtenga las imágenes IR-Fusion® con la mayor nitidez posible por medio de una cámara de luz visible de 8 MP.
- Versatilidad de opciones de visualización para ver las imágenes en campo con un visor para uso exterior.
- Botones programables que el usuario puede definir para personalizar el rápido acceso a las características más usadas.
- Las únicas cámaras portátiles que se pueden presentar en pequeñas ventanas a una velocidad de cuadros de 240 Hz para aplicaciones avanzadas (complemento opcional)



8 optional lens for maximum versatility.

### ¿Qué es el sistema de presentación de pequeñas ventanas?

Los cambios rápidos y repentinos de temperatura pueden ser una parte crucial de determinados análisis. Las cámaras de la serie para expertos (TiX1000, TiX660 y TX640) ofrecen un modo opcional para la presentación de pequeñas ventanas (disponible con la adquisición de la cámara). Dicha característica se encuentra, por lo general, únicamente en las cámaras infrarrojas con sistema de enfriamiento. El uso de estas secuencias infrarrojas le permite al usuario documentar y analizar muchos cuadros de datos por segundo para, así, poder comprender mejor los repentinos cambios de temperatura.

Las siguientes velocidades de cuadro se encuentran disponibles como un complemento opcional para la cámara:

- Opción 1: 384 × 288 (120 fps)

- Opción 2: 640 × 120 (240 fps)

## **Descripción general del producto: Cámara infrarroja Fluke TiX660**

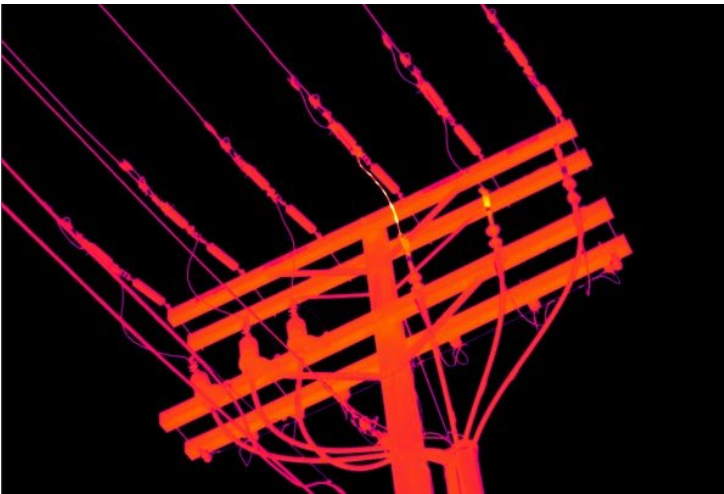
**Vea las increíbles imágenes tomadas por las cámaras de la serie para expertos: las imágenes infrarrojas Fluke más espectaculares. Ver el video**

Vea la galería de infrarrojos

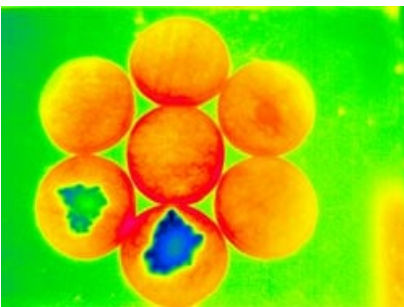
**Vea lo que se está perdiendo.**

, enfoque manual Características de grabación multifocales EverSharp , disponibles en una cámara.

- Detección infrarroja con una resolución 4 veces mayor por los píxeles integrados a la cámara en comparación con las cámaras estándar de 320x240: resolución de 640 x 480 (307,200) píxeles.
- Mejore tanto la calidad de imagen como la precisión para la medición de la temperatura: obtenga una resolución 4 veces mayor por la cantidad de píxeles integrados en comparación con el modo estándar con SuperResolution (hasta 1,228,800 de píxeles)
- Trabaje desde distancias más seguras. Inspeccione áreas a las que no podría acercarse de otra forma y, aún así, obtenga imágenes infrarrojas espectaculares y detalladas.
- Obtenga una experiencia de visualización en campo de calidad suprema para la rápida identificación de problemas con la gran pantalla LCD de 5.6 pulgadas de alta resolución



Ver detalles desde grandes distancias con facilidad.



Pruebas de investigación y desarrollo relativas a la absorción de los materiales y a la permeabilidad de la humedad.

- Ahorre tiempo al enfocar con las opciones de enfoque más avanzadas que se encuentran disponibles para obtener imágenes consistentemente enfocadas: con el enfoque automático LaserSharp®,



8 lentes opcionales para lograr una mayor versatilidad.

• La serie Fluke para expertos ofrece la mayor flexibilidad de toda la cartera de cámaras infrarrojas Fluke para capturar imágenes espectaculares ya sea desde cerca o a la distancia. La TiX660 es compatible con 8 opciones de lentes (lentes teleobjetivo de 2x y 4x, 2 lentes gran angular, 3 lentes macro y 1 lente estándar).

## Especificaciones: Cámara infrarroja Fluke TiX660

en modos disponibles: las opciones para la presentación de pequeñas ventanas no están disponibles en los modelos de 9 Hz: (complementario al momento de realizar el pedido)  
temperatura ambiente, humedad (opcional) detección de puntos calientes/fríos, isoterma, perfiles, diferencias

Calidad de imagen	
CDVI (resolución espacial)	0.8 mRad
Resolución de la imagen (píxel)	640 x 480 (307 200 píxeles)
	1280 x 960 (1,228,800 píxeles) (modo SuperResolution)
Velocidad de cuadro (con la resolución. de imagen máx.)	60 y 9 Hz
SuperResolution y SuperResolution dinámica (mejora de resolución)	Sí, la tecnología MicroScan cuadruplica los píxeles de medición IR
Subvisualización	Opción 1: 384 x 288 (120 fps) Opción 2: 640 x 120 (240 fps)
Campo de visión (FOV) con lente estándar de 30 mm	30.9 ° x 23.1 °
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0.03 °C a 30 °C temperatura objetivo (30 mK)
Rango espectral	7.5 µm a 14 µm
Conectividad inalámbrica	
Compatible con Fluke Connect®	No
Tecnología IR-Fusion®	
Modo AutoBlend™	Sí

Modos de visualización	Imagen en imagen, mezcla continua, alarmas de color (por encima y por debajo de las temperaturas establecidas por el usuario)
<b>Sistema de enfoque</b>	
Enfoque automático LaserSharp®	Sí
Enfoque automático	Sí
Enfoque manual	Sí, se pueden obtener visualizaciones más definidas mediante una simple pulsación con el dedo
Grabación multifocal EverSharp	Sí, la grabación multifocal captura imágenes desde diversas distancias focales y las combina en una sola imagen que exhibe cada objeto con nitidez, para obtener la mejor calidad de imagen posible
<b>Medición de temperatura</b>	
Rango	-40 °C a +1200 °C (-40 °F a 2192 °F), opción de alta temperatura, solicítela al momento de hacer el pedido: hasta 2000 °C (3632 °F)
Precisión	± 1.5 °C o ± 1.5 %
Funciones de corrección	LDC™: corrección de la distancia en función de un medidor de distancias láser; emisividad (tabla manual o de materiales)
	Transmisibilidad,
<b>Almacenamiento de datos y captura de imagen</b>	
Almacenamiento de imágenes y video	Tarjeta de memoria SDHC
Interfaz para transferencia de imagen / datos	Compatibles en los puertos de datos de la cámara: transferencia de imágenes; tarjeta SD, USB 2.0, salida de video DVI-D (HDMI). La GigE Vision y el RS232 estarán disponibles en el 2015.
	Software SmartView®: tarjeta SD, USB 2.0, GigE Vision y RS232 disponibles en 2015.
<b>Especificaciones generales</b>	
Puntero láser	Sí, láser clase 2
Telémetro láser	Exactitud: ± 1.5 mm Rango: 70 m (230 pies) Longitud de onda: 635 nm (roja) Clase del láser: 2
Pantalla	Pantalla a color TFT extra grande de 5.6", resolución de 1280 x 800 píxeles, apta para ser usada a plena luz del día
Localización geográfica	GPS incorporado para referencia geográfica
Cámara de luz visible digital	Hasta 8 megapíxeles de resolución para la grabación de imágenes y videos
Zoom digital	Hasta 32x de zoom digital
Anotaciones de texto	Sí

Anotación de voz	Sí
Audio	Micrófono y altavoz integrados para anotaciones de voz
Conversión A/D	16 bits
Alimentación eléctrica	Externo: 12 V CC ... 24 V CC Batería: batería estándar de iones litio para videocámara
Baterías inteligentes reemplazables con indicador LED de nivel	Dos
Temperatura de funcionamiento	-25 °C a +55 °C (-13 °F a 131 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Humedad	Humedad relativa del 10 % al 95 % sin condensación
Choque	Operativa: 25G, IEC 68-2-29
Vibración	Operacional: 2G, IEC 68-2-6
Clase de protección	IP54
Características de ergonomía	Videocámara c/ mango
Visor	Pantalla inclinable del visor LCoS a color, 800 x 600 píxeles de resolución
Dimensiones (con lente estándar de 1.0/30 mm)	210 mm x 125 mm x 155 mm (8.25 x 4.9 x 6.1 in)
Peso (con lente estándar de 1.0/30 mm)	1.95 kg (4.3 lb)
Funciones de medición (selección)	Puntos de medición múltiples y regiones de interés (ROI),
Funciones automáticas (selección)	Enfoque, imagen, nivel, rango, corrección de no uniformidad (NUC), reconocimiento de lentes, optimización de imagen, secuencia de alarma
Software SmartView®	Sí
Idiomas compatibles	Checo, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, húngaro, italiano, japonés, coreano, polaco, portugués, ruso, chino simplificado, español, sueco, chino tradicional y turco.
Garantía	2 años

## Modelos



### **FLK-TiX660 60 Hz**

Fluke TiX660 Infrared Camera 60 Hz (640x480)

Includes:

- Two rechargeable batteries
- Battery charger and adapter
- AC adapter
- SD card reader
- FC SD card for Fluke Connect™ (not available in all countries)
- Protective lens cap
- Hand and neck straps
- Carrying case
- Warranty card and safety instructions
- Calibration certificate
- Printed manuals in English and Simplified Chinese

### **FLK-TiX660 9 Hz**

Fluke TiX660 Infrared Camera 9 Hz (640x480)

Includes:

- Two rechargeable batteries
- Battery charger and adapter
- AC adapter
- SD card reader
- FC SD card for Fluke Connect™ (not available in all countries)
- Protective lens cap
- Hand and neck straps
- Carrying case
- Warranty card and safety instructions
- Calibration certificate
- Printed manuals in English and Simplified Chinese

**Fluke.** *Manteniendo su mundo en marcha.*

**Fluke Corporation**

Everett, WA 98206 EE.UU.

**Para obtener información adicional En EE. UU. (800) 443-5853**

**En Europa/Medio Oriente/África**

**+31 (0)40 267 5100**

**En Canadá (800)-36-FLUKE**

**[www.fluke.com](http://www.fluke.com)**

**Latin America**

Tel: +1 (425) 446-5500

[www.fluke.com/es-gt](http://www.fluke.com/es-gt)

©2022 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
01/2022

**No está permitido modificar este documento sin autorización por escrito de Fluke Corporation.**