

Cámaras termográficas TiX560 y TiX520

La serie Expert de Fluke

Datos técnicos



CALIDAD DE IMAGEN PREMIUM

RESOLUCIÓN ESPACIAL

TiX560 y TiX520
1,31 mrad

RESOLUCIÓN

TiX560 y TiX520
320 x 240 (76.800 píxeles) y 640x480 (307.200 píxeles) con modo SuperResolution

MODO DE FILTRO (MEJORA NETD)

TiX560
≤ 0,03 °C a 30 °C temp. destino (30 mK)

TiX520
≤ 0,04 °C a 30 °C temp. destino (40 mK)

RANGO DE TEMPERATURA

TiX560
De -20 °C a +1200 °C

TiX520
De -20 °C a +850 °C

ENFOQUE DE IMÁGENES

TiX560
El enfoque de imágenes mejora la claridad y la calidad

Su visión de la tecnología de infrarrojos está a punto de dar un giro de 180°

- Navegue fácilmente entre, sobre y bajo los objetos gracias a la **lente articulada de 180°** y vea la imagen antes de capturarla
- Disfrute de una visualización en campo de la más alta calidad con la **exclusiva pantalla LCD líder de su segmento**¹, con **5,7 pulgadas** de diagonal, táctil y de alta capacidad de respuesta, para obtener un área de visualización un 150 %³
- **Mayor calidad de imagen y precisión en la mediciones de temperatura**, pase de imágenes en 320 x 240 a 640 x 480... 4 veces la resolución y los píxeles, gracias al modo SuperResolution
- **Obtenga imágenes siempre enfocadas con sólo pulsar un botón. El autofocus LaserSharp®**, exclusivo de Fluke, usa un medidor láser de distancia que calcula y muestra la distancia hasta el objetivo deseado con la máxima precisión²
- Vea, guarde y comparta directamente sobre el terreno y conéctese con la **mayor selección de instrumentos inalámbricos de prueba y medida** con Fluke Connect™

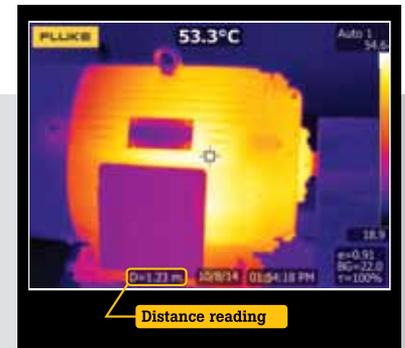
¹En comparación con las cámaras termográficas portátiles industriales con resolución de sensor de 320x240 píxeles, a fecha de 14 de octubre de 2014.

²Hasta 30 metros.

³En comparación con una pantalla de 3,5 pulgadas.



Obtenga excelentes fotografías desde cualquier ángulo gracias a la lente con 180° de rotación y la exclusiva pantalla LCD de 5,7 pulgadas.



El autofocus LaserSharp® usa un medidor láser de distancia que calcula y muestra la distancia hasta el objetivo deseado con la máxima precisión.

Especificaciones detalladas

	TiX560	TiX520
Características principales		
IFOV con lentes estándar (resolución espacial)	1,31 mrad	
Resolución del detector	320 x 240 (76.800 píxeles)	
Campo de visión	24 °H x 17 °V	
Distancia focal mínima	15 cm (aprox. 6 pulgadas)	
IFOV con lente de teleobjetivo opcional	0,65 mrad	
Campo de visión	12 °H x 9 °V	
Distancia focal mínima	45 cm (aprox. 18 pulg.)	
IFOV con lente gran angular opcional	2,62 mrad	
Campo de visión	46 °H x 34 °V	
Distancia focal mínima	15 cm (aprox. 6 pulgadas)	
SuperResolution*	En cámara y en software	En software
Enfoque de imágenes	Sí	No
Autofocus LaserSharp®	Sí, con imágenes enfocadas de forma consistente. En. Todo Momento	
Medidor láser de distancia	Sí, calcula la distancia hasta el objetivo para obtener imágenes correctamente enfocadas; también muestra la distancia en pantalla	
Enfoque manual avanzado	Sí	
Salida de vídeo (pantalla remota)	Mediante USB o WiFi	
Pantalla táctil (capacitiva)	14,4 cm (5,7 pulg.) diagonal, a color VGA (640 x 480) con retroiluminación	
Conectividad inalámbrica	Sí	
Compatibilidad inalámbrica	Sí, con PC, iPhone® e iPad® (iOS 4 y posterior), Android™ 4.3 y posteriores, y de WiFi a LAN (si corresponde)	
Compatible con la app Fluke Connect™	Sí (donde corresponda)	
Compatible con herramientas Fluke Connect™	Sí (donde corresponda). Conexión inalámbrica con las herramientas seleccionadas compatibles con Fluke Connect™. Compatible con cinco conexiones simultáneas	
Tecnología IR-Fusion®	Sí	
Modo AutoBlend™	Sí	
Imagen en imagen (PIP)	Sí	
AutoBlend™ continuo	Nivel fijo de AutoBlend™ en el continuo	No
Diseño compacto y ergonómico	Giratorio (lente articulada) > 180 grados	
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0,045 °C a una temp. objetivo de 30 °C (45 mK)	≤ 0,05 °C a 30 °C temp. destino (50 mK)
Modo de filtro (mejora NETD)	≤ 0,03 °C a 30 °C temp. destino (30 mK)	≤ 0,04 °C a 30 °C temp. destino (40 mK)
Nivel y rango	Escala automática progresiva y manual	
Pantalla táctil con nivel e intervalo ajustables	Sí El nivel e intervalo se pueden ajustar de un modo rápido y sencillo con la pantalla táctil	
Cambio automático rápido entre el modo manual y el automático	Sí	
Reajuste rápido y automático en modo manual	Sí	
Rango mínimo (en modo manual)	2,0 °C (3,6 °F)	
Rango mínimo (en modo automático)	3,0 °C (5,4 °F)	
Cámara digital integrada (luz visible)	Rendimiento de 5 megapíxeles industriales	
Frecuencia de actualización	Versiones de 60 Hz o 9 Hz	
Puntero láser	Sí	
Luz LED (linterna)	Sí	
Zoom digital	2x, 4x, 8x	2x, 4x
Almacenamiento de datos y captura de imágenes		
Amplias opciones de almacenamiento	Tarjeta de memoria micro SD extraíble, memoria flash interna, conector USB para almacenamiento en memoria USB externa, descarga directa por medio de conexión USB a ordenador	
Mecanismo de captura, revisión y almacenamiento de imágenes	Captura, revisión y almacenamiento de imágenes con una sola mano	
Edición de imágenes tras su captura (en la cámara)	Sí Efectúe el análisis en la propia cámara para tener resultados sobre el terreno	
Notas de texto avanzadas	Sí Incluye los accesos directos estándar, así como opciones programables por el usuario	
Formatos del archivo	No radiométrica (.bmp) o (.jpeg) o 100% radiométrica (.is2); no se precisa software de análisis para los archivos no radiométricos (.bmp, .jpg)	
Revisión de la memoria	Vista de imágenes en miniatura para desplazarse y seleccionar la imagen deseada	
Software	Software SmartView®, Fluke Connect™ (si está disponible) y aplicación móvil SmartView®: software completo de análisis y generación de informes	

*Próximamente mediante actualización de firmware.

	TiX560	TiX520
Almacenamiento de datos y captura de imágenes		
Formatos de exportación de archivos con el software SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF y TIFF	
Anotaciones de voz	Hasta 60 segundos de tiempo de grabación por imagen, reproducibles en la cámara; auriculares Bluetooth incluidos*	
IR-PhotoNotes™	Sí	
Anotaciones de texto	Sí	
Grabación en vídeo	Estándar y radiométrica	
Formatos de archivo de vídeo	No radiométrico (MPEG - codificación .AVI) y 100% radiométrico (.IS3)	
Control y funcionamiento remoto (para aplicaciones especiales y avanzadas)	Sí	No
Captura automática (temperatura e intervalo)	Sí	
Batería		
Baterías (reemplazables sobre el terreno, recargables)	Dos paquetes de baterías inteligentes de ión de litio recargables con indicador LED de cinco segmentos para mostrar el nivel de la carga	
Duración de la batería	Tres horas de uso continuo por batería	
Tiempo de carga de las baterías	2,5 horas para carga completa	
Sistema de carga de batería	Cargador para dos baterías o carga dentro de la cámara. Adaptador cargador de 12 V opcional para automóvil.	
Funcionamiento con CA	Funcionamiento CA con la fuente de alimentación incluida (de 100 V CA a 240 V CA, 50/60 Hz).	
Ahorro de energía	Modos de apagado e hibernación seleccionables por el usuario	
Medida de temperatura		
Rango de medida de temperatura (no calibrada por debajo de -10 °C)	De -20 °C a +1200 °C	De -20 °C a +850 °C
Precisión	± 2 °C o 2 % (a 25 °C nominales, la mayor de ambas)	
Corrección de emisividad en pantalla	Sí (valor y tabla)	
Compensación de la temperatura reflejada de fondo en pantalla	Sí	
Corrección de transmitancia en pantalla	Sí	
Paletas de colores		
Paleta estándar	8: Hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, ámbar invertido, metal caliente, escala de grises, escala de grises invertida	
Paletas Ultra Contrast™	8: Hierro ultra, azul-rojo ultra, alto contraste ultra, ámbar ultra, ámbar invertido ultra, metal caliente ultra, escala de grises ultra, escala de grises invertida ultra	
Especificaciones generales		
Alarmas de color (alarmas de temperatura)	Alta temperatura y baja temperatura	
Banda espectral infrarroja	7,5 µm a 14 µm (onda larga)	
Temperatura de trabajo	De -10 °C a +50 °C	
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) sin baterías	
Humedad relativa	10 % a 95 % sin condensación	
Medida de temperatura del punto central	Sí	
Marcadores de temperatura	Marcadores de punto más frío y más caliente	
Marcadores de temperatura configurables por el usuario	3 marcadores de temperatura configurables por el usuario	
Recuadro central	Recuadro expansible y contraíble con temperatura MÍN-MÁX-PROM	
Seguridad	IEC 61010-1: Categoría de sobretensión II, grado de contaminación 2.	
Compatibilidad electromagnética	IEC 61326-1: Medio de emisiones electromagnéticas básicas CISPR11, Grupo 1, Clase A	
RCM, Australia	IE 61326-1	
FCC de EE.UU.	CFR 47, Parte 15, Subparte B	
Vibraciones	0,03 g2/Hz (3,8 gramos), 2,5 g IEC 68-2-6	
Impactos	25 g, IEC 68-2-29	
Caída	Diseñado para resistir caídas de 1 metro con la lente estándar	
Tamaño (L x An x Al)	27,3 cm x 15,9 cm x 9,7 cm (10,8 pulg. x 6,3 pulg. x 3,8 pulg.)	
Peso (batería incluida)	1,54 kg (3,4 lb)	
Grado de protección	IEC 60529: IP54 (protección contra polvo, entrada limitada; protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección)	
Garantía	Dos años (estándar), garantías ampliadas disponibles.	
Ciclo de calibración recomendado	Dos años (suponiendo un funcionamiento y envejecimiento normales)	
Idiomas admitidos	Español, portugués, checo, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, húngaro, italiano, japonés, coreano, polaco, ruso, chino simplificado, sueco, chino tradicional y turco	

*Bluetooth no disponible en todos los países.

Información para pedidos

FLK-TiX560 60Hz Cámara termográfica; 320x240; 60 Hz

FLK-TiX560 9Hz Cámara termográfica; 320x240; 9 Hz

FLK-TiX520 60Hz Cámara termográfica; 320x240; 60 Hz

FLK-TiX520 9Hz Cámara termográfica; 320x240; 9 Hz

Incluido con el producto

Cámara termográfica con lente estándar de infrarrojos; fuente de alimentación de CA y cargador de baterías (con adaptadores universales de CA); dos baterías inteligentes de ión litio de alta resistencia; cable USB; cable de vídeo HDMI; estuche rígido de transporte de alta resistencia; correa ajustable para cuello y mano; auricular bluetooth (si corresponde); tarjeta de registro de garantía y certificado de calibración. Unidad flash con manuales sobre el producto en inglés, chino simplificado, alemán, portugués, español, francés, italiano, coreano, japonés, ruso y turco, además del software SmartView®.

(También puede descargar el software de www.fluke.com/smartviewdownload).

Accesorios opcionales

FLK-LENS/TELE2 Lente de infrarrojos tipo teleobjetivo (2 aumentos)

FLK-LENS/WIDE2 Lente de gran angular de infrarrojos

TI-CAR-CHARGER Cargador para coche

BOOK-ITP Libro Introducción a los principios de la termografía

FLK-TI-SBP4 Batería inteligente adicional

FLK-TI-SBC3 Cargador para batería inteligente adicional



Desarrollado con
**FLUKE
CONNECT™**

Véalo. Guárdelo. Compártalo. Manténgase informado de todo lo que ocurre en campo.

Fluke Connect™ con la videollamada ShareLive™ es el único sistema de medición inalámbrico que le permite estar en contacto con todo su equipo directamente sobre el terreno. La aplicación móvil Fluke Connect™ está disponible para las versiones de Android™: Galaxy S4, Nexus 5, HTC One con Android™ 4.4.x o superior y para iOS (iPhone 4x y posteriores con iOS 7 o superior, iPad (en formato de iPhone) y es compatible con más de 20 productos Fluke diferentes: el mayor sistema de instrumentos de medida conectados del mundo. Y más soluciones que están actualmente en proceso de desarrollo. Visite la página web de Fluke para obtener más información.

Descargue la aplicación a través de:



Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra.



Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra. Los primeros 5 GB de almacenamiento son gratuitos. Compatible con iPhone 4x y superior, con iOS 7 o superior, iPad (en formato de iPhone), Galaxy S4, Nexus 5 y HTC One con Android™ 4.4.x o superior. Apple y el logotipo Apple son marcas registradas de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y en otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc. Google Play es una marca registrada de Google Inc.

Fluke. Manteniendo su mundo en marcha.®

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

©2014 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.
11/2014 Pub_ID: 13278-spa