

# Cámaras termográficas comerciales/industriales Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, Ti95 y Ti90

## Datos técnicos



Ahora compatible con la aplicación móvil Fluke Connect™

### Cámaras termográficas Fluke Experiencia. Rendimiento. Confianza.

Las cámaras termográficas Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, Ti95 y Ti90 pueden ahorrarle tiempo y dinero al encontrar problemas potenciales antes de que se conviertan en costosas fallas.

- **La videollamada ShareLive™ de Fluke Connect™** le permite colaborar con los demás, de modo que ellos puedan ver lo que usted ve. Consiga aprobaciones sin tener que dejar el terreno
- **Imágenes con una calidad de detalle magnífica.** Hasta un **84 % mejor** resolución espacial que otros modelos competitivos\* y visualización en una pantalla un 32 % más grande
- **Imágenes visuales e infrarrojas mezcladas a la perfección** con detalles esenciales para ayudar a identificar problemas potenciales; tecnología IR-Fusion® con modo AutoBlend™ (Ti125, Ti110, Ti105 (modo Mid-IR))
- **Enfoca de manera automática** desde 1,2 m (4 pies) en adelante con el sistema de enfoque IR OptiFlex™ y de forma manual cuando se está cerca de los 15 cm (6 pulg.)
- Mejora **instantáneamente la sensibilidad térmica de 100 mK a 80 mK** cuando se necesita flexibilidad de aplicación industrial, eléctrica y de construcción gracias al modo TiR™ (2 cámaras en 1)

### CALIDAD DE IMAGEN SUPERIOR

#### RESOLUCIÓN ESPACIAL

Ti125, Ti110, Ti105 y Ti100  
3,39 mRad

Ti 95 y Ti90  
5,6 mRad

#### RESOLUCIÓN

Ti125, Ti110, Ti105 y Ti100  
160x120 (19.200 pixeles)

Ti95  
80x80 (6.400 pixeles)

Ti90  
80x60 (4.800 pixeles)

#### CAMPO DE VISIÓN

Ti125, Ti110, Ti105 y Ti100  
22,5 °H x 31 °V

Ti95  
26 °H x 26 °V

Ti90  
19,5 °H x 26 °V

#### AMPLIO SISTEMA DE MEMORIA SD

Tarjeta de memoria SD desmontable de 8 Gb y tarjeta SD inalámbrica de 8 Gb (donde exista disponibilidad)

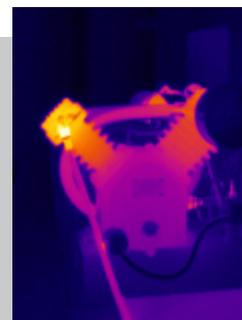
### Tecnología IR-Fusion® con modo AutoBlend™



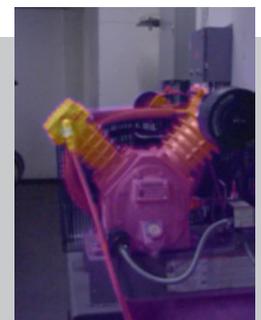
Imágenes visuales e infrarrojas mezcladas a la perfección con detalles esenciales para ayudar a identificar problemas potenciales.



Compresor de aire –  
Totalmente visible



Compresor de aire –  
Totalmente infrarrojo



Compresor de aire –  
Modo AutoBlend™

\*Comparada con las cámaras termográficas portátiles industriales ubicadas en el mismo rango de precio; basado en el MSRP de fecha 1 de mayo del año 2014.

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
<b>Funciones principales</b>						
<b>Resolución espacial (IFOV)</b>	<b>3,39 mRad</b>			<b>5,6 mRad</b>		
Resolución	160x120 (19.200 pixeles)			80x80 (6.400 pixeles)	80x60 (4.800 pixeles)	
Campo de visión	22,5 °H x 31 °V			26 °H x 26 °V	19,5 °H x 26 °V	
<b>Conectividad inalámbrica</b>	<b>Sí</b>					
Compatible con la aplicación Fluke Connect™	Sí, con tarjeta SD inalámbrica incluida (donde exista disponibilidad)					
Sistema inalámbrico CNX™	Sí (donde exista disponibilidad)			—		
<b>Tecnología IR-Fusion*</b>						
Modo AutoBlend™	Sí	Sí (modo IR medio)		—		
Recuadro (PIP)	Sí	PIP (1,2 m [4 pies] a 4,6 m [15 pies])		—	PIP (46 cm (18 pulg.) y más)	
Sistema de enfoque	Sistema de enfoque IR-OptiFlex™ de 15 cm (6 pulg.) en adelante		Enfoque fijo 122 cm (48 pulg.) en adelante		Enfoque fijo 46 cm (18 pulg.) en adelante	
Pantalla resistente	3,5 pulgadas diagonal (formato vertical)					
Diseño resistente y ergonómico para manejar con una sola mano	Sí					
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0,10 °C a 30 °C temperatura objetivo (100 mK)					≤ 0,15 °C a 30 °C temperatura objetivo (150 mK)
Sensibilidad mejorada con el modo TIR™	≤ 0,08 °C a 30 °C temperatura objetivo (80 mK)			—		
Rango de medida de temperatura (no calibrada por debajo de -10 °C)	-20 °C a +350 °C (-4 °F a +662 °F)		-20 °C a +250 °C (-4 °F a +482 °F)			
Nivel y amplitud	Suave escala automática/manual					
Cambio automático rápido entre el modo manual y el automático	Sí					
Reajuste rápido y automático de la amplitud en modo manual	Sí					
Amplitud mínima (en modo manual)	2,5 °C					
Amplitud mínima (en modo automático)	5 °C					
Cámara digital incorporada (luz visible)	Rendimiento industrial de 2 megapíxeles			Ninguna, solo IR	Rendimiento industrial de 2 megapíxeles	
Frecuencia de refresco	Versiones de 9 Hz o 30 Hz			Solo de 9 Hz		
Puntero láser	Sí			—		
Linterna	Sí			—		
<b>Almacenamiento de datos y captura de imagen</b>						
Amplio sistema de memoria SD	Tarjeta de memoria SD desmontable de 8 Gb y tarjeta SD inalámbrica de 8 Gb (donde exista disponibilidad); descarga directa vía conexión USB a PC					
Mecanismo de captura, revisión y almacenamiento de imágenes	Capacidad para capturar, revisar y almacenar imágenes con una sola mano					
Formatos de archivos de imagen	No radiométrico (.bmp) o (.jpeg), o totalmente radiométrico (.js2); No hace falta un 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™ y aplicación móvil SmartView* (software de informes y de análisis total)					
Formatos de archivos exportados con el software SmartView*	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF, y TIFF					
Anotación de voz	Hasta 60 segundos de tiempo de grabación por imagen; reproducción revisable en la propia cámara		—			
IR-PhotoNotes™	Sí (3 imágenes)		—			
Grabación de vídeo estándar	Sí (AVI con codificación MPEG, hasta 5 minutos)		—			
Grabación de vídeo radiométrica	Sí		—			
Transmisión de vídeo	Transmisión vía USB a PC		—			
Formatos de archivos de vídeo	No radiométrico (MPEG - codificación .AVI) y totalmente radiométrico (.IS3)	No radiométrico (MPEG - codificación .AVI)	—			
<b>Batería</b>						
Baterías (reemplazables en terreno, recargables)	Dos baterías de ion de litio inteligentes con indicador LED de cinco segmentos para mostrar el nivel de carga		Un paquete de baterías inteligentes recargables de iones de litio con pantalla LED de cinco segmentos que muestra el nivel de carga			
Duración de la batería	Más de cuatro horas de uso ininterrumpido por paquete de batería (supone el 50 % del brillo de la pantalla LCD y un uso promedio)					
Tiempo de carga de las baterías	2,5 horas para carga completa					

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
<b>Batería</b>						
Sistema de carga de baterías de CA	Cargador de CA para dos baterías (de 110 V CA a 220 V CA, 50/60 Hz) (incluido), o carga dentro de la cámara. Adaptadores de alimentación de CA incluidos en las versiones de 9 Hz. Adaptador de carga automatizada de 12 V opcional		Carga dentro de la cámara. Adaptadores de alimentación de CA incluidos en las versiones de 9 Hz. Cargador de CA opcional para dos baterías (110 V CA a 220 V CA, 50/60 Hz) o adaptador de carga automatizada de 12 V opcional.			
Funcionamiento con CA	Funcionamiento con CA con fuente de suministro incluida (110 V CA a 220 V CA, 50/60 Hz). Adaptador de alimentación CA incluido.					
Ahorro de energía	Modos de apagado e hibernación seleccionables por el usuario					
<b>Medición de la temperatura</b>						
Exactitud	± 2 °C o 2 % (a 25 °C nominales, la mayor de ambas)					
Corrección de emisividad en pantalla	Sí (ámbas, número y tabla)					
Compensación de la temperatura reflejada de fondo en pantalla	Sí					
Corrección de transmisión en pantalla	Sí		—			
<b>Paletas de color</b>						
Paletas estándar	8: Hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, ámbar invertido, metal caliente, escala de grises, escala de grises invertida		7: Hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, metal caliente, escala de grises, escala de grises invertida	4: Hierro, azul-rojo, ámbar, escala de grises	6: Hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, metal caliente, escala de grises	3: Hierro, azul-rojo, escala de grises
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	3: Hierro ultra, azul-rojo ultra, escala de grises ultra	—			
<b>Especificaciones generales</b>						
Alarmas de color (alarmas de temperatura)	Temperatura alta, temperatura baja, isoterma	Temperatura alta, temperatura baja	Temperatura alta	—		
Banda espectral infrarroja	7,5 µm a 14 µm (onda larga)				9 µm a 15 µm (onda larga)	
Temperatura de trabajo	De -10 °C a +50 °C (de 14 °F a 122 °F)					
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +50 °C (de -4 °F a 122 °F)					
Humedad relativa	10 % a 95 %, sin condensación					
Medición de la temperatura del punto central	Sí					
Marcadores de puntos	Marcadores de puntos fríos y calientes seleccionables por el usuario, 3 marcadores de puntos definibles por el usuario en la cámara y en el software Smartview®	3 marcadores de puntos definibles por el usuario en la cámara y en el software Smartview®		Marcadores de puntos fríos y calientes		—
Caja central (MÍN-MÁX-MED)	Caja de medición expansible y contraíble con temperatura MÍN-MÁX-MED			Caja de medición de tamaño fijo con temperatura MÍN-MÁX-MED		—
Normativas de seguridad	CSA (EE. UU. y Canadá): C22.2 No. 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (2.ª edición), ISA: 82.02.01					
Compatibilidad electromagnética	EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005					
C Tick	IEC/EN 61326-1					
FCC de EE.UU.	EN61326-1; FCC Parte 5					
Vibración	2G, IEC 68-2-6					
Impactos	25G, IEC 68-2-29					
Caída	Diseñado para soportar una caída de 2 metros (6,5 pies)					
Tamaño (L x An x Al)	28,4 cm x 8,6 cm x 13,5 cm (11,2 pulg. x 3,4 pulg. x 5,3 pulg.)					
Peso (batería incluida)	0,726 kg (1,6 libras)					
Grado de protección	IP54 (protección contra polvo, entrada limitada; protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección)					
Garantía	Dos años (estándar), extensiones de garantías disponibles					
Ciclo de calibración recomendado	Dos años (suponiendo un funcionamiento y envejecimiento normales)					
Idiomas compatibles	Checo, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, húngaro, italiano, japonés, coreano, polaco, portugués, ruso, chino simplificado, español, sueco, chino tradicional y turco					

## Información para realizar pedidos

**FLK-Ti125 9HZ** Cámara termográfica comercial/industrial

**FLK-Ti110 9HZ** Cámara termográfica comercial/industrial

**FLK-Ti105 9HZ** Cámara termográfica comercial/industrial

**FLK-Ti100 9HZ** Cámara termográfica de uso general

**FLK-Ti95 9HZ** Cámara termográfica de uso general

**FLK-Ti90 9HZ** Cámara termográfica de uso general

### Incluido con el producto

Las cámaras termográficas se entregan con adaptador de alimentación de CA; batería inteligente de ion de litio (TiR125 incluye 2; los demás modelos incluyen 1); cable USB; tarjeta de memoria SD; maletín de transporte rígido (solo para Ti125, Ti110, Ti105 y Ti100); estuche de transporte flexible; correa de mano ajustable (excepto para Ti90); manual del usuario impreso en inglés, español, francés, alemán y chino simplificado, el resto en CD; software SmartView® y tarjeta de registro de garantía. El modelo Ti125 también incluye una base de carga para dos baterías y un lector de tarjeta USB multiformato. La tarjeta SD inalámbrica de Fluke Connect está incluida con la compra en ciertos países, pero el envío se realiza por separado.

### Opcional

**FLK-FC-SD 8GB** Tarjeta SD inalámbrica de Fluke Connect (donde exista disponibilidad)

**FLK-TI-VISOR2** Visor solar

**FLK-TI-TRIPOD2** Accesorio para montaje en trípode

**BOOK-ITP** Introducción a los principios de la termografía

**FLK-TI-SBP3** Batería inteligente adicional

**FLK-TI-SBC3** Cargador de batería inteligente adicional

**TI-CAR CHARGER** Cargador para el auto

### Módulos de Fluke Connect

**FLK-a3000 FC** Módulo de pinza amperimétrica de CA

**FLK-a3001 FC** Módulo de pinza amperimétrica de CA iFlex™

**FLK-a3002 FC** Módulo de corriente de CA/CC

**FLK-v3000 FC** Módulo de voltaje de CA

**FLK-v3001 FC** Módulo de voltaje de CC

**FLK-t3000 FC** Módulo de temperatura tipo K

El tiempo de conexión RF (tiempo de vinculación) puede tardar hasta por 1 minuto.



Fabricado con  
**FLUKE  
CONNECT™**

## Véalo. Guárdelo. Compártalo. Todos los datos en el terreno.

Fluke Connect™ con videollamada ShareLive™ es el único sistema de medición inalámbrico que le permite mantenerse en contacto con todo su equipo sin alejarse del terreno. La aplicación móvil Fluke Connect™ está disponible para Android™ (4.3 y superiores) e iOS (4s y posteriores) y trabaja con más de 20 productos Fluke diferentes: el conjunto de herramientas de prueba conectadas más grande del mundo. Y hay más en camino. Visite el sitio web de Fluke para obtener más información.

### Descargue la aplicación en:



El servicio inalámbrico y el plan de datos del smartphone no se incluyen con la compra.



Para lograr un alto rendimiento, presentamos una sofisticada cámara termográfica que produce imágenes perfectamente enfocadas de manera consistente con solo tocar un botón, EN TODO MOMENTO. Considere la serie Ti400 con enfoque automático LaserSharp®.

Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. El servicio inalámbrico y el plan de datos del smartphone no se incluyen con la compra. Los primeros 5 GB de almacenamiento son gratis. Compatible con Android™ (4.3 y superior) e iOS (4s y posterior). Apple y el logo Apple son marcas registradas de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y 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 Corporation**  
Everett, WA 98206 EE.UU.

**Latin America**  
Tel: +1 (425) 446-5500  
Web: www.fluke.com/laam

**Para obtener información adicional póngase en contacto con:**  
En EE. UU. (800) 443-5853 o  
Fax (425) 446-5116  
En Europa/Medio Oriente/África  
+31 (0) 40 2675 200 o  
Fax +31 (0) 40 2675 222  
En Canadá (800)-36-FLUKE o

Fax +1 (425) 446-5116  
Acceso a Internet: www.fluke.com

©2014 Fluke Corporation.  
Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
5/2014 6002307d\_LAES

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