

## DATOS TÉCNICOS

# Cámara termográfica Fluke Ti300+



### FLUKE CONNECT™, UN SOFTWARE POTENTE Y FÁCIL DE USAR

La cámara termográfica Ti300+ es compatible con Fluke Connect, el mayor sistema integrado de software e instrumentos de mantenimiento del mundo.

- Diseño visual moderno
- Navegación intuitiva y más fácil de aprender, facilita y agiliza el trabajo
- Flujos de trabajo simplificados
- Flujo de trabajo simplificado para generación de informes y plantillas mejoradas

### Resultados precisos y fiables

Detecte los problemas a tiempo. Cuenta con la resolución y la precisión necesarias para revelar con claridad diferencias de temperatura o mostrar variaciones térmicas a lo largo del tiempo. Con el enfoque automático LaserSharp™, la Ti300+ garantiza imágenes enfocadas en todo momento. Permita que su equipo obtenga imágenes nítidas a una distancia segura de los equipos que están en funcionamiento.

- Resolución de 320 x 240
- Mida hasta 650 °C
- Diseñada y fabricada para resistir caídas desde 2 m.
- Enfoque manual o automático

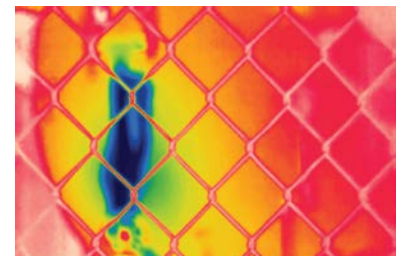
### Sistema de enfoque inteligente: porque el enfoque importa

El enfoque automático LaserSharp patentado de Fluke integra un medidor láser de distancia rápido y preciso. El sistema de detección de objetos por láser señala el objeto con precisión mientras la cámara enfoca para obtener una imagen precisa y de alta calidad.

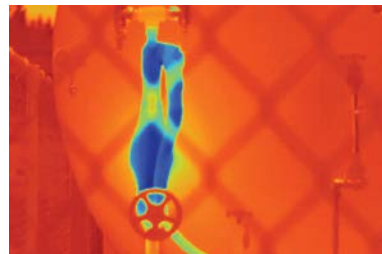
- Capture fácilmente imágenes de alta calidad y enfocadas con un solo botón
- Capture imágenes infrarrojas a través de obstáculos comunes, como alambradas
- Escoja el objeto que desea capturar con precisión y evite medidas de temperatura sesgadas
- Realice las mismas inspecciones repetidas veces dentro de su plan de mantenimiento preventivo, el medidor láser de distancia integrado calcula y muestra la distancia al objeto, facilitando enormemente repetir la misma medida.



Lugares de inspección complicada



Los sistemas pasivos de enfoque automático solo pueden capturar objetos situados en primer plano, por lo que puede que esté tomando medidas del objetivo equivocado.



El enfoque automático LaserSharp de Fluke le permite seleccionar y enfocar un determinado objetivo.

## Especificaciones detalladas

	Ti300+
<b>Principales características</b>	
Resolución de infrarrojos	320 x 240 (76.800 píxeles)
SuperResolution™	No
IFOV con lentes estándar (resolución espacial)	1,85 mrad, D:S (distancia al objetivo) 532:1
Campo de visión	34° H x 24° V
Distancia focal mínima	15 cm (aprox. 6 pulgadas)
Enfoque MultiSharp™	No
Enfoque automático LaserSharp™	Sí, para imágenes enfocadas siempre. En todo momento.
Medidor láser de distancia	Sí. Calcula la distancia hasta el objetivo y ofrece unas imágenes correctamente enfocadas en pantalla, así como las distancias
Enfoque manual avanzado	Sí
Conectividad inalámbrica	Sí, con PC, iPhone® e iPad® (iOS 4 y posterior), Android™ 4.3 y posteriores, y de WiFi a LAN (donde corresponda)
Compatible con la app Fluke Connect™	Sí*, conecte su cámara a su smartphone y las imágenes que tome se cargarán automáticamente en la app Fluke Connect para ahorrar espacio y poder compartirlas
Fluke Connect Assets	Asigne imágenes a los activos desde su ordenador, compare fácilmente los tipos de medidas en una ubicación y genere informes.
Carga instantánea en la nube de Fluke Connect	Sí*, conecte su cámara a la red de WiFi de su edificio y las imágenes que tome se cargarán automáticamente en el sistema Fluke Connect para que pueda visualizarlas en su smartphone o PC.
Carga instantánea en servidor de Fluke Connect	No
Tecnología IR-Fusion™	Sí, añade el contexto de los detalles visibles a la imagen infrarroja.
Pantalla táctil de alta resistencia	3,5 pulgadas (panorámica), LCD de 640 x 480
Diseño ergonómico	Mango para su uso con una sola mano
Sensibilidad térmica (NETD)**	≤ 0,075 °C a una temp. del objetivo de 30 °C (75 mK)
Nivel y rango	Escala automática y manual
Nivel/rango ajustable mediante pantalla táctil	Sí
Cambio automático rápido entre modo manual y 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)	5 MP
Frecuencia de refresco	Versiones de 60 Hz o 9 Hz
Puntero láser	Sí
Luz LED (linterna)	Sí
Zoom digital	No
<b>Almacenamiento de datos y captura de imágenes</b>	
Numerosas opciones de almacenamiento	Tarjeta de memoria micro SD de 4 GB extraíble, memoria flash interna de 4 GB, capacidad de almacenamiento en unidad USB, carga para almacenamiento permanente
Sistema de captura, revisión y almacenamiento de imágenes	Captura, revisión y almacenamiento de imágenes con una sola mano
Formatos de archivo de imagen	bmp, jpeg, is2
Revisión de memoria	Vistas en miniatura y pantalla completa
Software	Software completo para análisis y generación de informes con acceso al sistema Fluke Connect
Analice y almacene datos radiométricos en un ordenador	Sí
Exporte formatos de archivo diferentes con el software Fluke Connect	Bitmap (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF
Anotaciones de voz	Hasta 60 s de tiempo de grabación por imagen; reproducción revisable en la propia cámara; auricular Bluetooth disponible opcionalmente pero no necesario
IR-PhotoNotes™	Sí, 2 imágenes
Anotaciones de texto	Sí. Incluye accesos directos estándar y opciones programables por el usuario
Grabación y formatos de vídeo	No
Funcionamiento con control remoto	No
Captura automática (temperatura e intervalo)	No
Paquete de herramientas MATLAB® y LabVIEW®	No

\* El software de análisis y generación de informes Fluke Connect está disponible en todos los países, pero el sistema Fluke Connect no. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Fluke para confirmar la disponibilidad.

\*\* La mejor posible

## Especificaciones detalladas

Ti300+	
<b>Batería</b>	
Baterías (reemplazables en campo y recargables)	Dos paquetes de baterías inteligentes de ión-litio con cinco indicadores LED de nivel de carga
Autonomía de la batería	2-3 h por batería (la autonomía real depende de la configuración y del uso)
Tiempo de carga de la batería	2,5 h para carga completa
Sistema de carga de la batería	Cargador para dos baterías o carga dentro de la cámara. Adaptador de carga opcional de 12 V para automóvil
Funcionamiento con alimentación 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 y reposo seleccionables por el usuario
<b>Medida de temperatura</b>	
Rango de medida de temperatura (no calibrada por debajo de -10 °C)	-20 °C a 650 °C (-4 °F a 1202 °F)
Precisión	± 2 °C o 2% (a 25 °C nominales, la mayor de ambas)
Corrección de emisividad en pantalla	Sí (valor y tabla)
Compensación de temperatura reflejada en el fondo de la pantalla	Sí
Corrección de transmitancia en pantalla	Sí
Gráfico de temperaturas de línea	No
<b>Paletas de colores</b>	
Paletas estándar	9: Arco iris, hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, ámbar invertido, metal caliente, escala de grises, escala de grises invertida
Paletas Ultra Contrast	9: Arco iris, hierro, azul-rojo, alto contraste, ámbar, ámbar invertido, metal caliente, escala de grises, escala de grises invertida
<b>Lentes inteligentes</b>	
Lente macro de 25 micras: 25 MAC2	Sí
Lente teleobjetivo 2x: TELE 2	Sí
Lente teleobjetivo 4x: TELE4	Sí
Lente gran angular: WIDE 2	Sí
<b>Especificaciones generales</b>	
Alarmas de color (alarmas de temperatura)	Alta temperatura, baja temperatura e isotermas (dentro del rango)
Banda espectral infrarroja	7,5 µm a 14 µm (onda larga)
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
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 en el punto central	Sí
Temperatura puntual	Marcadores de puntos fríos y calientes
Marcadores de puntos configurables por el usuario	No
Recuadros de medidas definidos por el usuario	1 recuadro de medida expandible y contraíble con temperatura MÍN-MÁX-MED
Estuche rígido	Estuche rígido de transporte; estuche flexible de transporte
Seguridad	IEC 61010-1: Categoría de sobretensión II, grado de contaminación 2.
Compatibilidad electromagnética	IEC 61326-1: Entorno electromagnético básico. CISPR 11: Grupo 1, clase A
RCM de Australia	IEC 61326-1
FCC de EE.UU.	CFR 47, Parte 15, Subapartado B
Vibraciones	0,03 g2/Hz (3,8 g), 2,5 g IEC 60068-2-6
Impactos	25 g, IEC 68-2-29
Caídas	Diseñado para resistir caídas desde 2 m (6,5 pies) con la lente estándar
Tamaño (Al x An x L)	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm (10,9 x 4,8 x 6,5 pulgadas)
Peso (batería incluida)	1,04 kg (2,3 libras)
Protección de la carcasa	IEC 60529: IP54 (protección frente a polvo, entrada limitada; protección frente a salpicaduras de agua desde cualquier dirección)
Garantía	Dos años (estándar), disponibles garantías ampliadas.
Ciclo de calibración recomendado	Dos años (con un funcionamiento normal y un desgaste normal)
Idiomas admitidos	Checo, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, húngaro, italiano, japonés, coreano, polaco, portugués, ruso, chino simplificado, español, sueco, chino tradicional y turco
Cumple la directiva RoHS	Sí

## Información para pedidos

FLK-Ti300+ 60 Hz Cámara termográfica

FLK-Ti300+ 9 Hz Cámara termográfica

### Accesorios incluidos

Cámara termográfica con lente estándar de infrarrojos, fuente de alimentación de CA y cargador de batería (incluye adaptadores de CA universales); dos baterías robustas de ión-litio; cable USB; cable HDMI; tarjeta micro SD de 4 GB; estuche rígido de transporte; estuche flexible de transporte; correa ajustable para la mano. **Disponible para descarga gratuita:** Software Fluke Connect y manual de usuario.

### Accesorios opcionales

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

**FLK-LENS/4XTELE2** Lente de infrarrojos tipo teleobjetivo (4x)

**FLK-LENS/WIDE2** Lente de infrarrojos tipo gran angular

**FLK-LENS/25MAC2** Lente de infrarrojos tipo macro de 25 micras

**TI-CAR-CHARGER** Cargador para coche

**FLK-TI-VISOR3** Visera

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

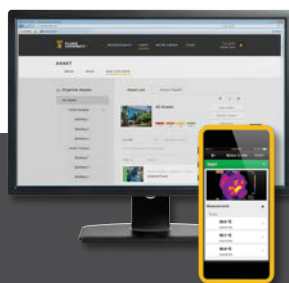
**TI-TRIPOD3** Accesorio para montaje en trípode

**FLK-TI-BLUETOOTH** Auriculares Bluetooth

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

**FLK-TI-SBC3B** Cargador de batería inteligente adicional

Visite [www.fluke.es](http://www.fluke.es) para obtener información detallada sobre estos productos o consulte con el representante de Fluke.



## Simplifica el mantenimiento preventivo. Elimina las revisiones.

Ahorre tiempo y aumente la fiabilidad de sus datos de mantenimiento sincronizando de forma inalámbrica las medidas mediante Fluke Connect.

- Elimine los errores generados en la introducción de datos guardando las medidas directamente desde el instrumento y asociándolas al pedido de trabajo, el informe o el registro del instrumento.
- Maximice el tiempo de actividad y tome decisiones de mantenimiento con confianza basándose en datos fiables e identificables.
- Despídase de portapapeles, hojas de cálculo o cuadernos y aproveche un sencillo sistema de transmisión inalámbrica.
- Acceda a medidas básicas, históricas y actuales para cada activo.
- Comparta los datos de sus medidas con videollamadas ShareLive™ y correos electrónicos.
- La cámara termográfica Ti300+ de Fluke forma parte de un sistema en expansión formado por instrumentos de medida conectados y software de mantenimiento de equipos. Visite el sitio web para obtener más información sobre el sistema Fluke Connect.

Más información en [flukeconnect.es](http://flukeconnect.es)



Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. Para compartir datos se necesita WiFi o cobertura de móvil. Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra. Los primeros 5 GB de almacenamiento son gratuitos. Encontrará la información de teléfonos compatibles en [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones).

**Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra. Fluke Connect no está disponible en todos los países.**

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

### Fluke Ibérica, S.L.

Avda de la Industria, 32

Edificio Payma

28108 Alcobendas (Madrid)

Spain

Tel: +34 91 414 0100

Fax: +34 91 414 0101

E-mail: [cs.es@fluke.com](mailto:cs.es@fluke.com)

Acceso a Internet: [www.fluke.es](http://www.fluke.es)

©2019 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
9/2019 6012670a-es

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