



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
Web: www.fluke.es

© Copyright 2011 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos 04/2011. Información sujeta a modificación sin previo aviso.

Pub_ID : 11792-spa Rev. 01



P3
Serie

Prestaciones
Práctica
Probada

FLUKE®

Cámaras termográficas

Seis excelentes modelos. Un nombre de confianza.

Serie P³ de Fluke

Entornos industriales y eléctricos
Diagnóstico de edificios



P³
Serie

Prestaciones
Práctica
Probada

Lo único que precede a los altos estándares de calidad de Fluke es su reputación por fabricar las mejores herramientas de instrumentación de medida del mundo. Las cámaras termográficas Fluke no son una excepción. Además, la serie P³ le ofrece el mejor equipo del mercado por su dinero.





No hay nada como un equipo Fluke

No sólo se adapta a su mano sino que también se adapta a su concepto de cómo debe ser un buen equipo: cómodo e intuitivo, robusto y sólido, resistente y capaz de funcionar muchas horas durante muchos años.

La serie P³—Superior

Fluke es la referencia en el mercado para otras marcas.

Calidad de imagen superior

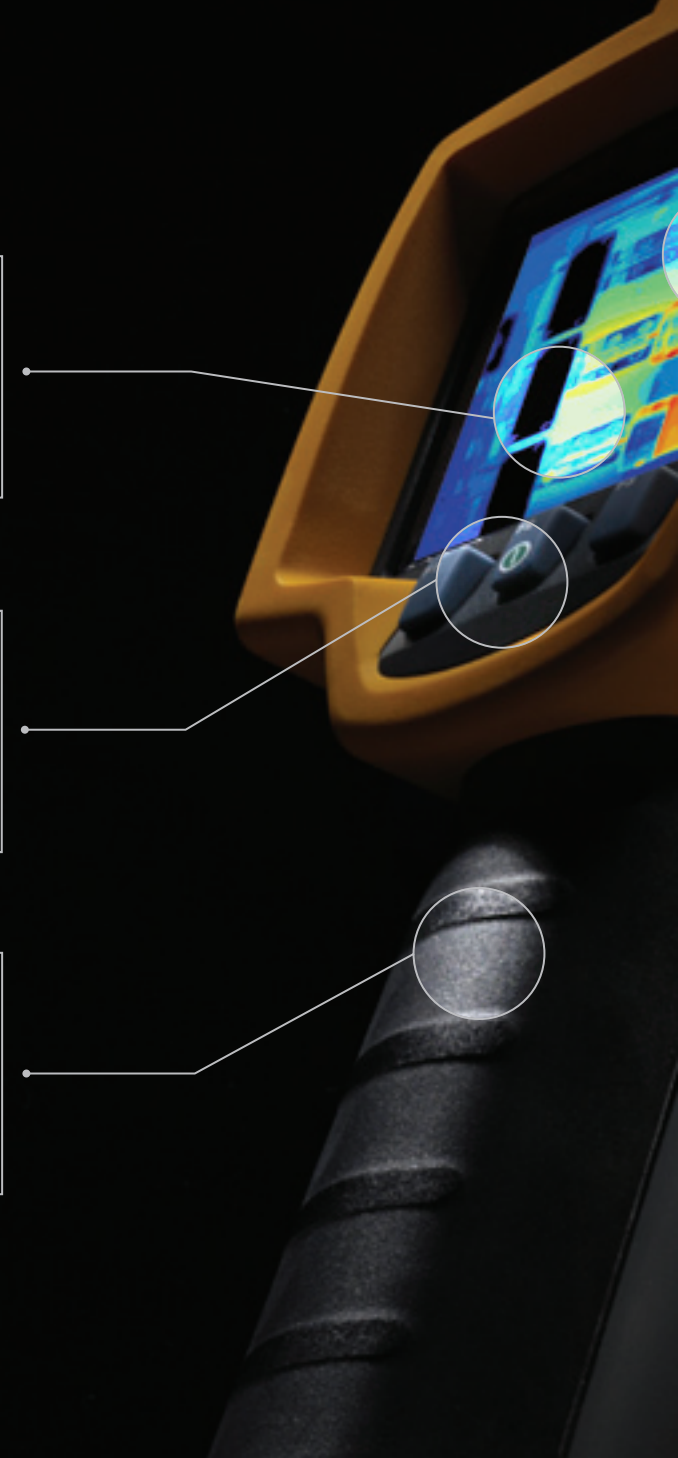
Una sensibilidad térmica y una resolución espacial líderes del sector junto con una pantalla de alta definición dan lugar a las imágenes más nítidas del mercado.

Interfaz sencilla de manejo con una sola mano

Con sólo un dedo podrá pasar de un enfoque inteligente a una edición de imagen en imagen e incluso podrá agregar comentarios con su propia voz.

Test de robustez - Torture tested™

Antes de que un equipo Fluke llegue a sus manos, lo dejamos caer desde las nuestras. Sólo las cámaras termográficas Fluke cuentan con un diseño capaz de soportar caídas desde 2 metros de altura.



P3
Serie

Prestaciones
Práctica
Probada

Fluke IR-Fusion®

(Imagen en imagen y fundido automático)

Gracias a la precisión de la alineación de imágenes visibles e infrarrojas, Fluke le puede ofrecer la única cámara con imagen combinada de luz visible e infrarrojos en pantalla, lo que permite realizar un mejor diagnóstico de problemas.

No es avanzado si no es
fácil de usar

Puede que el mayor avance tecnológico en termografía haya sido el modo en que Fluke ha facilitado la captura de imágenes y el análisis de datos desde el primer uso del instrumento.

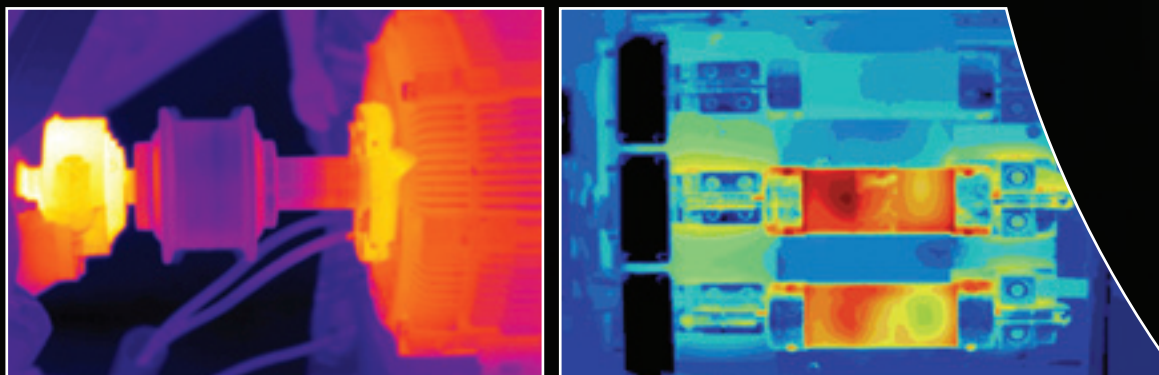
Lentes intercambiables

Tiene a su disposición lentes gran angular y teleobjetivos intercambiables y compatibles con IR-Fusion, para trabajar en todas las aplicaciones.

Fluke marca los estándares de la calidad de una imagen superior

Confíe en lo que ve. Precisamente ahí es donde puede apreciar la diferencia de la calidad de Fluke. Cuanto más sencillo sea ver el problema, más fácil será darle solución. La gama de Fluke comienza con una pantalla de 3,7 pulg. (resolución de 640x480) LCD y VGA a todo color.

La más mínima diferencia de temperatura puede indicar un gran problema o al menos el comienzo de uno. Fluke ha integrado una sensibilidad térmica y una resolución espacial líderes del sector en la serie P³ para dar lugar a las imágenes más nítidas del mercado.



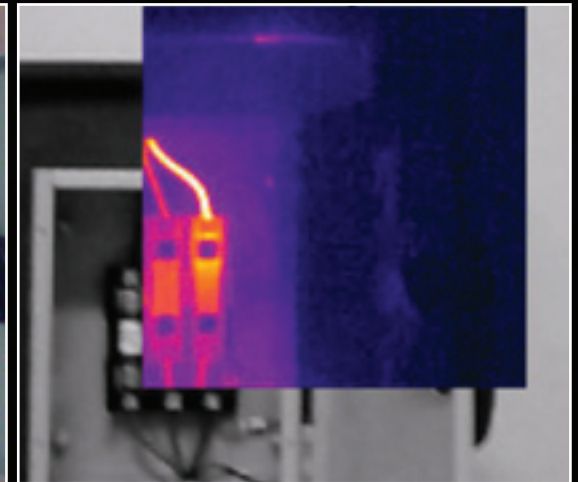
P3
Serie

Prestaciones
Práctica
Probada

Nuestra pasión por la precisión
ha creado la exclusiva
tecnología IR-Fusion®

Fluke

Probada robustez



Ningún otro fabricante puede incluir fusión de imágenes en la propia cámara. Compare las imágenes anteriores. Sólo Fluke ha sido capaz de crear una fusión perfecta y transparente, perfectamente alineada y fundida entre imágenes de luz visible e infrarroja.





Su legendaria robustez

hace que Fluke sea
difícil de superar.

A pesar de los continuos avances y sofisticación de las tecnologías, Fluke siempre ha tenido presente a qué se dedican. Las cámaras termográficas pueden hacer cosas extraordinarias, como ganar el premio "Plant Engineering Product of the Year". Pero el objetivo de Fluke está en que todos los modelos sean robustos, eficientes y fiables al mismo tiempo.

La serie P³ de cámaras termográficas de Fluke consta de una sofisticada electrónica y cámaras de alta resolución pero esto no significa que no se pueda perfeccionar aún más si cabe. Todas las cámaras termográficas de Fluke están fabricadas para resistir y salvar la brecha existente entre los dispositivos de alta tecnología y las herramientas prácticas. Es una herramienta magnífica.


P3
Serie

Prestaciones
Práctica
Probada

No sólo probados, sino Torture Tested™

Antes de que un instrumento Fluke llegue a sus manos, lo dejamos caer desde las nuestras. Sólo las cámaras termográficas de Fluke son capaces de resistir caídas de hasta 2 m. Fluke realiza **8 pruebas** antes de que una cámara termográfica llegue a llamarse "Fluke".

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Dejamos caer el producto embalado por cada cara, ángulo y flanco (8 ángulos, 6 lados, 12 flancos) desde aproximadamente un metro sobre una base de acero. | 2 Dejamos caer la unidad sin embalar desde una altura de 2 metros, con un total de 6 caídas desde cada cara de la unidad desembalada. | 3 Sometemos a la unidad a una vibración exhaustiva durante 30 minutos, (de 10 a 500 Hz, a 0,03 g ² /Hz – equivalente a ~ 4,8 g rms) en los tres ejes perpendiculares. | 4 Bombardeamos la unidad con campos electromagnéticos e interferencias de radio-frecuencia y emisiones según EN61326-1:2006 para ver los cambios en las lecturas. |
| 5 Pulverizamos agua sobre la unidad con un caudal de 10 litros/minuto y una presión de 100 kN/m ² y comprobamos si entran partículas a través de las juntas selladas. | 6 Hacemos trabajar el instrumento a temperaturas desde los -10 °C y hasta los 50 °C, y comprobamos que funciona de acuerdo a las especificaciones. | 7 Ponemos en marcha el instrumento y elevamos la humedad hasta un 95 % a un máx. de 40 °C. A continuación, volvemos a realizar las pruebas. | 8 Simulamos una altitud de 12.000 metros en la unidad (7 millas) y comprobamos que el producto sigue funcionando correctamente. |



Fluke P³ para
entornos
industriales y
eléctricos

“Si pueden elegir, no conozco un solo ingeniero que no prefiera un equipo Fluke.”

La primera solución es encontrar el problema



Industriales

Mantenimiento industrial, mecánico, electromecánico y diagnóstico de edificios.



Procesos

Procesos, aislamiento refractario, niveles de depósitos y recipientes, trampas y sistemas de vapor, tuberías y válvulas, etc.



Instalaciones eléctricas

Cargas eléctricas no equilibradas, sistemas sobrecargados, errores de cableado o averías de componentes, etc.

Detectar un problema potencial antes de que se convierta en un costoso desastre le muestra lo mucho que una cámara termográfica Fluke puede ayudarle a ahorrar en tiempo, dinero o incluso vidas. Desde una distancia prudente, puede escanear rápido y de forma precisa una gran área en busca de diferencias de temperatura, sin tener en cuenta si los objetos están en movimiento, fuera de alcance, demasiado calientes o son peligrosos debido a su proximidad.

Aunque esté buscando colectores de vapor defectuosos, desequilibrios de carga o sobrecalentamiento en rodamientos, las cámaras termográficas de la serie P³ de Fluke se comprometen a mantener el rendimiento adecuado. La fiabilidad es la referencia mediante la cual se deberían medir todas las herramientas. Por eso durante más de 60 años, experimentados profesionales del sector han confiado en Fluke a la hora de desempeñar su trabajo.

Ti27



- Resolución IR de 240x180
- Píxeles totales de IR de 43.200

Ti29



- Resolución IR de 280x210
- Píxeles totales de IR de 58.800

Ti32



- Resolución IR de 320x240
- Píxeles totales de IR de 76.800

En el diagnóstico de edificios ya no se trata de preguntarse "por qué". Ahora la pregunta es "cuándo".



Energía renovable

Auditorías de eficiencia energética, inspección de edificios y protección contra condiciones climáticas adversas.



Detección de humedades

Restauración, reparación de humedades y tejados.



Diagnóstico de edificios

Problemas, defectos y tareas de mantenimiento general de edificios.

Cuanto más conscientes sean sus clientes del potencial de la termografía, más le demandarán su uso. Tanto si busca pérdidas energéticas, tejados con grietas o problemas de humedad, las cámaras termográficas de la serie P³ de Fluke le proporcionan una tecnología a toda prueba y en constante evolución que deja de lado las suposiciones para dar paso a las auténticas soluciones.

La mayor resolución. La más larga durabilidad. La más sencilla de manejar. Ventajas Fluke. Ventajas para usted.

La serie P³ de Fluke y el arte de la persuasión.

Decirle a alguien que tiene una avería no es ni por asomo tan convincente como demostrar su diagnóstico con una imagen térmica de alta resolución y a todo color. Para aclarar las cosas aún más, nuestra pionera tecnología IR-Fusion® le permite mostrar imágenes de infrarrojos y de luz visible en la misma pantalla, lo que proporciona un marco de referencia que convencerá a los clientes más escépticos.

TiR27



- Resolución IR de 240x180
- Píxeles totales de IR de 43.200

TiR29




- Resolución IR de 280x210
- Píxeles totales de IR de 58.800

TiR32



- Resolución IR de 320x240
- Píxeles totales de IR de 76.800



Fluke P³ para
el diagnóstico
de edificios

**“Crea un nuevo nivel de confianza con mis clientes,
y me permite aumentar mis beneficios al mismo tiempo.”**

Aún después de 60 años,
darle el máximo valor por su dinero sigue
siendo una idea completamente actual.

El concepto de "lo que ve es lo que hay" pretende ser sinónimo de sinceridad pero a menudo quiere decir que lo que no ve lo acabará pagando más tarde. La noción de valor de Fluke consiste en asegurarse de que recibe todo el valor de su dinero y un poquito más. Nos esforzamos para garantizar que los "extras" ya forman parte de la solución Fluke. Por eso, Fluke incluye el mayor conjunto de características del sector y cuenta con el respaldo de un servicio y una asistencia que llevan haciéndonos líderes más de seis décadas. Con Fluke, lo que ve es un poco menos de lo que finalmente recibirá.

	MODELOS PARA LA INDUSTRIA			MODELOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE EDIFICIOS		
	Ti27	Ti29	Ti32	TiR27	TiR29	TiR32
Resolución del detector	240x180	280x210	320x240	240x180	280x210	320x240
Píxeles totales	43.200	58.800	76.800	43.200	58.800	76.800
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0,05 °C a una temp. objetivo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,05 °C a una temp. objetivo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,045 °C a una temp. objetivo de 30 °C (45 mK)	≤ 0,045 °C a una temp. objetivo de 30 °C (45 mK)	≤ 0,045 °C a una temp. objetivo de 30 °C (45 mK)	≤ 0,040 °C a una temp. objetivo de 30 °C (40 mK)
Lentes opcionales	Teleobjetivo y gran angular	Teleobjetivo y gran angular	Teleobjetivo y gran angular	Teleobjetivo y gran angular	Teleobjetivo y gran angular	Teleobjetivo y gran angular
Rango de medida de temperatura	-20 °C a 600 °C	-20 °C a 600 °C	-20 °C a 600 °C	-20 °C a 150 °C	-20 °C a 150 °C	-20 °C a 150 °C
Tamaño de la pantalla	LCD de 3,7 pulg. de diagonal	LCD de 3,7 pulg. de diagonal	LCD de 3,7 pulg. de diagonal	LCD de 3,7 pulg. de diagonal	LCD de 3,7 pulg. de diagonal	LCD de 3,7 pulg. de diagonal
Resolución de la pantalla	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480
Precisión	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)	± 2 °C o 2 % (a 25°C nominales, la mayor de ambas)
Campo de visión instantáneo (IFOV)	1,67 mRad	1,43 mRad	1,25 mrad	1,67 mRad	1,43 mRad	1,25 mrad
Mecanismo de enfoque	Manual, Smartfocus con una mano	Manual, Smartfocus con una mano	Manual, Smartfocus con una mano	Manual, Smartfocus con una mano	Manual, Smartfocus con una mano	Manual, Smartfocus con una mano
Frecuencia de refresco	9 Hz o 60 Hz	9 Hz o 60 Hz	9 Hz o 60 Hz	9 Hz o 60 Hz	9 Hz o 60 Hz	9 Hz o 60 Hz
Paletas de color	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)	16 (8 estándar, 8 de ultracontraste)
Alarmas de temperatura (color/audible)	Alarma de color (Alta temperatura)	Alarma de color (Alta temperatura)	Alarma de color (Alta temperatura)	Alarma de color (Baja temperatura/Punto de rocío)	Alarma de color (Baja temperatura/Punto de rocío)	Alarma de color (Baja temperatura/Punto de rocío)
Anotaciones de voz	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
IR Fusion	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático	TOTALMENTE IR, PIP y fundido automático
Baterías (tiempo de funcionamiento)	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario	2 reemplazables de lón-L (más de 4 horas cada una) recargables y intercambiables por el usuario
Prueba de caída (resistencia a impactos)	2 metros	2 metros	2 metros	2 metros	2 metros	2 metros
Garantía estándar	2 años	2 años	2 años	2 años	2 años	2 años

SmartView®

El software más generoso del sector.

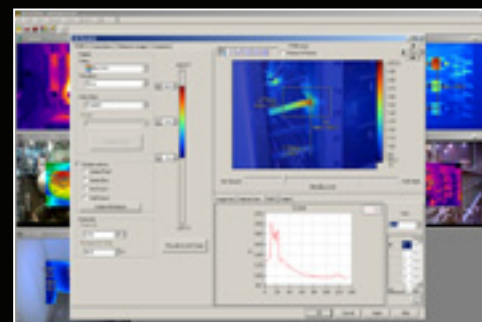
El software más avanzado le permitirá múltiples opciones de generación de informes y plantillas, edición de imágenes y análisis de las mismas. El galardonado software de Fluke es completamente estándar y viene incluido de serie, no tiene un coste adicional.

Actualizaciones gratis y completamente libres para compartirlas.

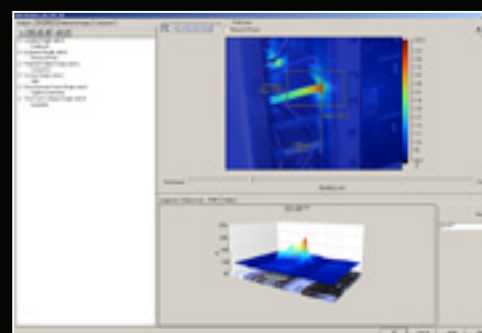
Son gratuitas a lo largo de la vida útil del producto. Además, Fluke le permite compartir la información con otros.

SmartView es la opción más inteligente.

- Numerosas opciones de anotación, edición y visualización gracias a las características IR-Fusion, incluido el análisis 3D-IR™
- Múltiples opciones de generación de informes y plantillas
- Mejora y análisis de imágenes con rapidez y facilidad
- Fácil acceso a las funciones de edición mediante las herramientas y controles SmartView
- El asistente de informes le guiará en el proceso de generación automática de informes
- Comunicación de los detalles de las imágenes mediante la característica de arrastrar y soltar de anotaciones de texto
- Licencias ilimitadas y actualizaciones de por vida



Navegue, analice y mejore sus imágenes IR.



Organice los datos con anotaciones exhaustivas.



Generación de informes sencilla y profesional.

Todo lo que necesita para comenzar y terminar el trabajo

- Software SmartView para el análisis y generación de informes
 - Tarjeta de memoria SD de 2 GB
 - Lector de tarjetas de memoria multifunción para la descarga de imágenes
 - Maletín de transporte rígido y blando con inscripción Fluke
 - Correa ajustable (para zurdos o diestros)
 - 2 baterías recargables
 - Cargador/alimentación eléctrica de CA
 - Todas las cámaras termográficas
- Fluke incluyen dos años de garantía. También hay disponibles garantías ampliadas.*

* Disponibilidad y especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Accesorios Fluke con prestaciones garantizadas

Desde lentes teleobjetivo y gran angular hasta cargadores adicionales, soporte para trípode o visores antirreflejos, puede ampliar las capacidades de su cámara con los accesorios originales Fluke.