

TESTIMONIO

Cámara de IR Fluke Ti400



Antecedentes

Durante 15 años fui oficial de primera de mecánica e inspector privado en el estado de Washington. En el año 2000 me compré mi primera cámara termográfica y obtuve las certificaciones de termografía de nivel 1 y 2. En 2005 puse en marcha la empresa Northwest Infrared Thermal Imaging y me especialicé en las aplicaciones de inspecciones de edificios. Usaba una cámara termográfica para detectar problemas de humedad, calor y pérdidas de energía, así como posibles pérdidas de energía eléctrica en edificaciones comerciales, industriales y residenciales. En 2012 fui uno de los pocos termógrafos con titulación de nivel 3 del Estado de Washington.

Qué busco yo en una cámara termográfica

Los técnicos de edificaciones buscan problemas que no resulten obvios pero que sí puedan resultar muy peligroso o costosos en un futuro. La técnica termografica en edificios principalmente es cualitativa, y a menudo compara las temperaturas de una imagen con una diferencia de solo 6 grados entre la máxima y la mínima. Por eso, la calidad de la imagen es fundamental. Es fácil no detectar una diferencia de temperatura de seis grados si no se dispone de los instrumentos adecuados para verla.

La cámara termográfica Fluke Ti400 tiene muy pocos botones y cuenta con varias características que hacen que resulte muy fácil ver las diferencias importantes de temperatura. Por ejemplo, el autofocus LaserSharp® permite apuntar con un puntero láser al objeto que se desee para que la cámara se centre exactamente en ese objeto de un modo mejor y más rápido que si el proceso fuera manual.

Después de obtener una imagen enfocada ya sólo hay que usar la opción de escalado automático en el modo manual y de intervalo para ajustar rápidamente el nivel de temperatura e intervalo de la imagen. Así se dispone de un rango razonable y se pueden realizar ajustes rápidamente a continuación para ajustar más los resultados si se necesitan más detalles o para capturar diferencias ligeras de temperatura. Al inspeccionar un edificio es necesario poder modificar el valor de nivel e intervalo fácilmente, sin que haya que tocar 14 botones cada vez que haces una fotografía. De otro modo, la tarea puede durar dos días.

Captura de imágenes a lo largo del tiempo

A veces necesitas capturar diferencias de temperatura a lo largo de varias horas. Con la función de captura automática de la Ti400 puedo ajustar la cámara para que capture imágenes de un determinado nivel de temperatura y que ese captura se realice de un modo periódico durante un intervalo definido.

Operario: Brent Foster

Empresa: Northwest Infrared

Aplicación: Termografía para edificios comerciales y residenciales



Inspección residencial.



El exclusivo autofocus LaserSharp® usa un medidor láser de distancia incorporado que calcula la distancia hasta el objeto deseado con la máxima precisión.



Inspeccione rápidamente en busca de fallos o daños en el aislamiento.



Pantalla LCD táctil de alta resolución

La cámara tiene dos baterías con una duración cada una de unas 4 horas. Estas nuevas baterías cargan realmente rápido, por lo que siempre se puede cargar una en la furgoneta mientras trabajas. Además, con el indicador de batería restante se ve al momento el nivel de carga con un indicador LED, tan sólo pulsando un botón de prueba.

Prestaciones para entorno industrial

La Ti400 tiene un enorme rango de temperatura de 1200 °C. Eso nos resultó muy útil en el caso de un cliente para el que estaba analizando la zona cercana a los hornos en una planta de fabricación. Detecté una anomalía y la envié directamente al iPhone del director de la planta con la app SmartView® Mobile. Pudo ver exactamente el problema y me pidió que abandonara la zona para que uno de sus operarios reparase la avería. Descubrimos una grieta en uno de los hornos.

El tiempo es oro

Hay muchas cosas en la Ti400 que permiten ahorrar tiempo; por ejemplo, al analizar un tejado, tomo imágenes cada 9 metros cuadrados. Con el gran angular de la Ti400 puedo hacer ese trabajo en la mitad de tiempo y me resulta más fácil unir las imágenes porque hay menos archivos con los que lidiar.

La característica de notas de voz también ahorra mucho tiempo. Cuando tienes una gran superficie en un tejado o una pared y parece toda igual, no es fácil detectar dónde están las anomalías. Un cliente estaba teniendo problemas en un interior para mantener la humedad relativa apropiada para conservar una serie de artículos históricos. Querían que

analizara todas las paredes, que parecían ser blancas, para ver si había presencia de agua en alguna de ellas. Todas las paredes parecían iguales, así que hice una cuadrícula y cuando detectaba alguna anomalía anotaba verbalmente el número de la casilla al que hacía referencia la imagen correspondiente. Así el cliente puede identificar rápidamente dónde tiene que empezar a romper para arreglar un problema. Es mucho más rápido y preciso que tomar notas por escrito.

Otro detalle, pequeño pero muy útil, de la Ti400 es la tapa del objetivo que sólo se abre al disparar. No parece muy importante pero si estás en un tejado y una racha de viento con suciedad empaña la lente, habrás arruinado la imagen.

Conclusión

Para la mayoría de usuarios de termografía, se trata de velocidad, dinero y precisión. Tienes que tenerlo todo o no podrás ser competitivo. La cámara Ti400 tiene absolutamente todas las funciones que pueda necesitar para convertirse en todo un termógrafo cualificado de nivel 3.

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

©2015 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Información sujeta a modificación sin previo aviso. 10/2015 Pub_ID: 13540-spa

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