

CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

CÁMARA INFRARROJA

MODELO 1954

Herramienta versátil para capturar termografía infrarroja, un recurso indispensable para garantizar la seguridad en la aplicación industrial

ESPECIFICACIONES

MODELO	1954
DETECTOR IR	
Tipo	Microbolómetro UFPA
Rango espectral	(8~14) μm
Resolución	(120 x 160) pixeles
PRESTACIONES	
Sensibilidad térmica (NETD)	80 mK en 30 °C (86 °F) (0,1 °C en 30 °C)
Frecuencia	9 Hz
Campo de visión	(28 x 38) °
Resolución espacial (IFOV)	4,1 mrad
Distancia de enfoque mínima	30,0 cm (11,76 pulg.), enfoque fijo
ENFOQUE	
Ajuste	No requiere enfocar
IMAGEN VISUAL	
Resolución	(480 x 640) pixeles
Distancia de enfoque mínima	5 cm (2 pulg.), enfoque fijo
PRESENTACIÓN DE IMÁGENES	
Imágenes mostradas	Imagen térmica, imagen real con compensación automática de paralaje. Se pueden combinar las dos imágenes mediante el software para computadora incluido
Pantalla LCD	7,1 cm (2,8 pulg.)
Colores de visualización	Pseudocolores, múltiples paletas seleccionables
PUNTERO LÁSER	
Tipo	Clase 2, (645-655) nm, potencia: 1mW
FUNCIONES	
Congelación de imágenes	Imagen animada o congelada
Almacenamiento de datos	Tarjeta micro SD de 2 GB incluida (almacena aproximadamente 4000 imágenes) Reemplazable con una tarjeta SD de hasta 32 GB
MEDICIONES	
Rango de temperatura	(-20 a 250) °C (-4 a 482) °F
Precisión	± 2 °C ($\pm 3,6$ °F) ó ± 2 %
FUNCIONES DE ANÁLISIS	
Herramientas de análisis	Cursor manual, detección automática, MIN/MAX/AVG en área ajustable, perfil de temperatura e isoterma
Ajuste	Ajuste automático o manual de la paleta de MIN/MAX
Configuración de parámetros	Emisividad, temperatura ambiental, distancia, humedad relativa
Visualización isotérmica	Visualización en colores de un rango de temperatura ajustable por el usuario
Registro de voz	Mediante el micrófono de Bluetooth (incluido)
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento	(-15 a 50) °C (-4 a 122) °F
Temperatura de almacenamiento	(-40 a 70) °C (-40 a 158) °F
Humedad	(10 a 95) %
Resistencia a caídas	2 m (6 pies) en todos los lados
Resistencia a impactos	25 G
Resistencia a vibraciones	2 G
ESPECIFICACIONES GENERALES	
Tiempo de encendido	Menos de 10 segundos
Fuente de alimentación	4 baterías AA NiMH con auto descarga, cargador externo incluido
Montaje en trípode	Ranura de 6,34 mm (1/4 pulg.) en la cámara (trípode no incluido)
Autonomía de la batería	9 horas típica (7 horas mínimo)
Dimensiones/Peso	(225 x 125 x 83) mm (8,86 x 4,92 x 3,27) pulg. / 700 g (24,7 onzas) con baterías recargables
Comunicación Bluetooth con otros productos	Pinzas 407 y 607; multimetros MTX 3292B-BT y MTX 3293B-BT; registradores modelo 1110 y de las series 1200 y 1800
Seguridad	EN 61326-1, EN 61010-1

Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.



RESOLUCIÓN TÉRMICA
(120 X 160) pixeles



CARACTERÍSTICAS

- Sin necesidad de enfocar, y campo de visión (28 x 38) °
- Control de brillo automático
- Autonomía de batería excepcional
- Encendido rápido en (3 a 10) segundos
- Tabla de emisividad configurable por el usuario
- Funciones del cursor y del gatillo configurables por el usuario
- Paletas de colores seleccionables por el usuario
- Captura simultánea de imágenes térmica y visual
- Registra notas de voz directamente en la imagen utilizando el micrófono de Bluetooth
- Conexión inalámbrica con medidores de pinza, multimetros y medidores de parámetros ambientales (depende del modelo) de AEMC® para registrar mediciones eléctricas simultáneamente con los termogramas
- Incluye el software integral CAMReport®, que ofrece todas las funciones necesarias para realizar un análisis confiable de los resultados de las mediciones, y generar informes

ACCESORIOS

N° DE CATÁLOGO 2121.60

Maletín con compartimentos de goma espuma

N° DE CATÁLOGO 2126.49

Cables USB tipo A a mini B de 5 pines

CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

CÁMARA INFRARROJA

CONTENIDO DE LA PANTALLA Y LOS MENÚS

BARRA DE ESTADO



TECLAS DE FUNCIONES

Vinculadas a una selección del menú o a una imagen de la cámara



MENÚ

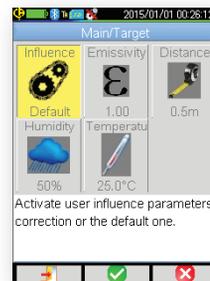
Seleccionable utilizando las teclas de navegación



AYUDA CONTEXTUAL

Este área de la pantalla se actualiza en base a la opción del menú seleccionada

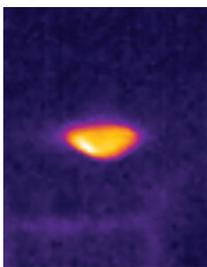
La pantalla muestra un conjunto completo de menús de fácil acceso. Las teclas de navegación sirven para configurar la cámara fácilmente de acuerdo a necesidades específicas. Se pueden programar las funciones del gatillo, seleccionar las paletas de colores, configurar las herramientas de cursor y también las condiciones ambientales incluyendo la temperatura y humedad ambiental, distancia y emisividad.



HERRAMIENTAS DE CURSOR SELECCIONABLES

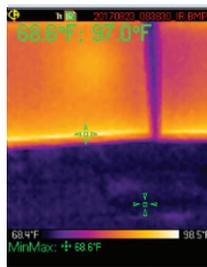
Los cursores programables por el usuario ofrecen un conjunto completo de opciones para evaluar los perfiles térmicos

NINGUNO



No se muestra el cursor, la evaluación de la temperatura se determina solamente por la paleta de colores.

MIN/MAX



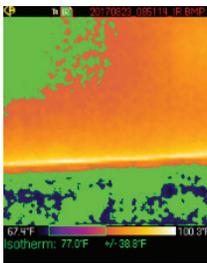
Automáticamente muestra los valores del punto frío y el caliente en las posiciones MIN/MAX del cursor.

PUNTO



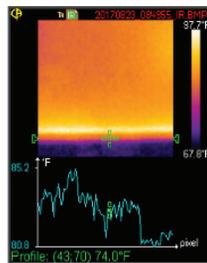
Muestra el valor en el cursor. El cursor se puede desplazar utilizando las teclas de navegación.

ISOTERMA



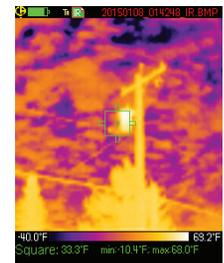
Muestra el mismo color los puntos que están en el mismo rango de temperatura. El usuario elige verde, rojo o marrón para el color que será mostrado y define el rango y la tolerancia.

PERFIL



Muestra el perfil de temperatura de una línea horizontal definida por el cursor. El cursor se puede mover a lo largo de la línea para obtener una temperatura individual.

CUADRADO



Muestra los valores MIN/MAX dentro del cuadro. El tamaño del cuadro y su ubicación son ajustables por el usuario.

CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

CÁMARA INFRARROJA

SOFTWARE CAmReport® PARA ANÁLISIS DE TERMOGRAMAS

Este software completo ofrece todas las funciones necesarias para un análisis efectivo de los resultados de las mediciones y la generación del informe



Operator :	Location :	Equipment:	Date :
John Doe	Foxborough, MA	CA 1950	9/13/2017 9:14:12 AM

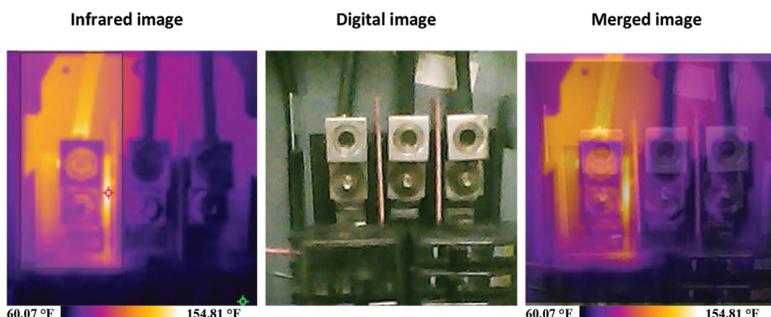
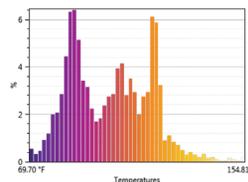
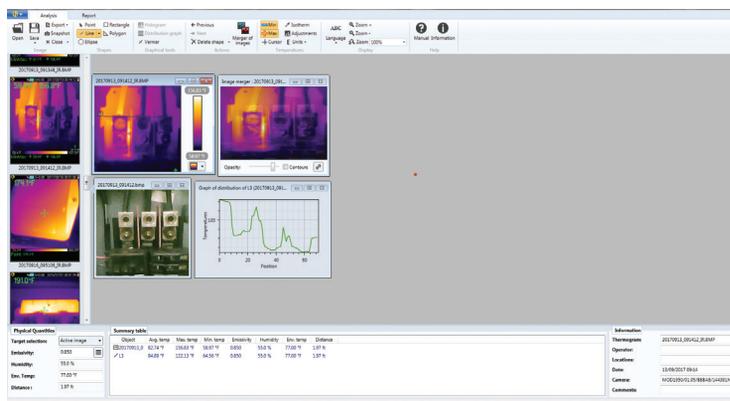


Image properties	
Image name	20170913_091412_IR.BMP
Emissivity:	0.88
Humidity	55.0 %
Environment temperature	74.00 °F
Distance	1.75 ft



Temperature measurement			
RO	Min:69.70 °F	Max:154.81 °F	Avg:101.77 °F
	Emissivity:0.88	Env. T°:74.00 °F	

La generación de informes es automática, utilizando una de las tres plantillas disponibles. Los informes se pueden exportar en formato Word o PDF. Esto facilita su impresión y/o su almacenamiento.



Pantalla típica de la pestaña de análisis

CARACTERÍSTICAS

- Transferencia de mediciones de la cámara al software mediante un cable USB, o desde una tarjeta SD
- Transferencia directa de imágenes del directorio de almacenamiento a la pestaña de análisis en el software
- Visualización automática de imágenes térmicas y reales
- Sobreposición de imágenes térmicas sobre imágenes reales para asegurar mejores resultados analíticos visuales
- Localización de temperaturas MIN/MAX/AVG de una imagen o de un área de una imagen
- Siete diferentes tipos de paletas de colores seleccionables por el usuario
- Tabla de resumen que muestra automáticamente los parámetros ambientales y los resultados estadísticos de la medición
- Integración en el informe de notas de voz dictadas durante la medición con el micrófono Bluetooth portátil
- Varias herramientas analíticas para la evaluación de imágenes térmicas
- Ingreso manual de los resultados de análisis de medición, características del lugar e información del operador
- Opción de añadir logotipos u otros gráficos a sus informes
- Corrección de los resultados de las mediciones mediante tablas de emisividad incluidas o configuradas por el usuario
- Generación de informes con múltiples mediciones
- Almacenamiento de informes como documento de Word o PDF

INCLUYE

Bolsa de transporte, cable USB, cargador de batería externo, cuatro baterías recargables NiMH, tarjeta micro SD con adaptador, micrófono Bluetooth portátil, guía de inicio rápido impresa, pendrive USB con software CAmReport® y manual del instrumento y del software.

Nº DE CATÁLOGO DESCRIPCIÓN

2121.41 Cámara termográfica infrarroja modelo 1954 (resolución 120 x 160)