

Smart Condition

**Catálogo de
Productos &
Servicios**

SMART CONDITION®

Smart Condition® es una compañía mexicana, formada por expertos en diversas áreas del Mantenimiento Predictivo, práctica que ha demostrado reducir los costos del mantenimiento y los paros no planeados, produciendo aumentos en la productividad y brindando un gran retorno sobre la inversión.

Para las empresas que quieren certeza y tranquilidad de una producción sin interrupciones imprevistas, nuestros productos de Mantenimiento Predictivo y Mantenimiento 4.0, de manera rentable, aseguran este resultado.

NUESTRAS CERTIFICACIONES

- ▶ Análisis de Vibraciones según ISO 18436-2 Categoría I y II
- ▶ Análisis de Vibraciones según ISO y ASNT 18436-2 Categoría III por Mobius Institute
- ▶ Termografía Infrarroja según ISO 18436-7 Nivel I
- ▶ RCM-R Yellow Belt, Certificación de Conscious Reliability
- ▶ Análisis de aceite, lubricación y Tribología, Certificación del IMMP
- ▶ Alineamiento de Maquinaria, Certificación del IMMP
- ▶ Ultrasonido Industrial ANSI/ASNT CP-105-2011 Nivel I
- ▶ Balanceo Dinámico Industrial Nivel I

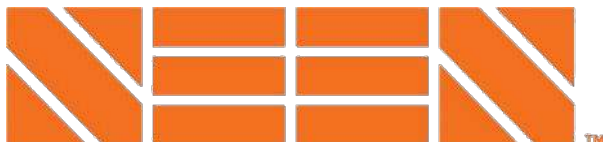


NUESTRAS ALIANZAS



STI se especializa en alternativas de bajo costo a los sistemas de monitoreo basados en rack, al traer transmisores y monitores de un solo canal al mercado. Al crear un sistema de monitoreo basado en canales únicos, los costos de los sistemas de protección de máquinas son ahora mucho más asequibles. Con Sede en Texas, Estados Unidos.

WWW.STIWEB.COM



Con sede en Wellington, Nueva Zelanda, la tecnología patentada IRIS (Sistema de identificación de retroreflectores infrarrojos) de SEEN se utiliza en aplicaciones relacionadas con la seguridad para evitar colisiones entre personas y objetos, desde balas hasta excavadora.

WWW.SEENSAFETY.COM



SATIR Europe es fabricante de cámaras térmicas y proveedor de equipo que tiene socios en todo el mundo. Ofrecemos calidad productos con excelente soporte post-venta a todos nuestros socios y usuarios finales.

WWW.SATIR.COM

SATIR

SATIR



SATIR Europe fue fundada en 2008 en Irlanda, estratégicamente ubicada en Co. Louth para exportar productos a toda Europa y el mundo.

SATIR Europe es fabricante de cámaras térmicas y proveedor de equipo que tiene socios en todo el mundo. Ofrecemos calidad productos con excelente soporte post-venta a todos nuestros socios y usuarios finales.



D160 Pro CÁMARA IR NIVEL INICIAL

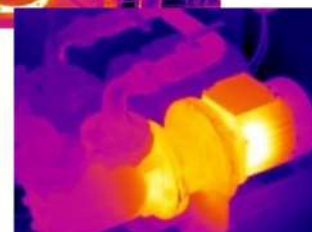
SATIR D160-Pro es una cámara termográfica infrarroja inicial, de última tecnología. Su diseño ha sido basado en la cámara infrarroja D160-F que fue utilizada en la lucha contra la pandemia provocada por el Covid-19.

A los usuarios le gustó la interfase de fácil uso, peso ligero y operación con una sola mano. En base a estos comentarios, desarrollamos el modelo industrial para satisfacer las crecientes demandas de una cámara térmica de nivel inicial de fácil manejo que puede ser utilizada en diferentes tipos de empresas: administración de instalaciones civiles, plomeros, electricistas, ingenieros de mantenimiento, industria en general.

La D160-Pro tiene un detector IR de 160x120 con un rango de medición de temperatura de $-20^{\circ}\text{C} \sim + 550^{\circ}\text{C}$. Incorpora una batería de larga duración de hasta 8 horas, lo que permite ser utilizada para jornadas laborales completas.

Características

- ▶ Detector Infrarrojo 160x120
- ▶ Fácil manejo
- ▶ Modo térmico
- ▶ Batería de larga duración
- ▶ Fácil operación



D160 PRO CÁMARA IR NIVEL INICIAL

Cámara Térmica	
Tipo de detector	UFPA
Resolución del detector	160x120
Tamaño de los pixeles	17µm
FOV/Min. distancia de enfoque	50°x38.3°/15cm
Sensibilidad térmica (N.E.T.D)	50mK@25°C, F#=1.0)
Resolución espacial	5,4 mrad
Rango espectral	7~14µm
Longitud focal	3,1mm
Tipo de enfoque	Fijo
Paleta de colores	Blanco Caliente, Blanco Negro, Rojo Hierro, Arcoíris.
Medición	
Rango de temperatura	-20°C ~ + 550°C, Ajuste automático
Precisión	±2°C o ± 2% de las lecturas
Herramientas de análisis	Punto central, punto cliente, punto frío
Emisividad	Configurable variación de 0,01, fija (0,95, 0,80, 0,60, 0,30).
Distancia	Configurable.
Unidades de temperatura	°C, °F, K.
Presentación de Imagen	
Pantalla LCD	2.4" (320x240)
Frecuencia del detector	30Hz
Formato del archivo (Térmico)	*.JPEG
Funciones del Sistema	
Puntero laser	Si
Almacenamiento	8GB tarjeta Micro SD opcional (Hasta 128GB)
Interfase de alimentación	Carga Directa Puerto Micro – USB.
Tipo de batería	Batería Recargable de Litio.
Tiempo de carga	<3H@25°C
Tiempo de duración de la batería	>8H@25°C
Fecha y hora	Configurable.
Apagado automático	Desactivado, 5min, 10min, 20min.
Idiomas	Inglés, Ruso, Alemán, Italiano, Francés, Español, Coreano, Húngaro, Checo.

D160 PRO CÁMARA IR NIVEL INICIAL

Características Físicas	
Peso	<350g Incluyendo baterías
Dimensiones	196x78x59mm
Humedad	≤95%
Vibración	2G
Choque	25G
Grado de protección - encapsulación	IP54
Rango de temperatura de operación	-10°C~50°C
Rango de temperatura de almacenamiento	- 40°C ~ 70°C
Resistencia a caídas	Sí, 2 metros
Trípode para montaje	1/4" _20
Accesorios	Adaptador de energía SV, Cable USB, Correa para muñeca, Tarjeta 8GB MicroSD & Manuales, Memoria Flash USB 8 GB.

SERIE -i 160 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

La serie-i es la gama más nueva de cámaras térmicas portátiles de SATIR. Una pantalla fija ha reemplazado nuestro diseño normal de pantalla abatible de cámaras ofreciendo al usuario final una gama más amplia de modelos. Actualmente el modelo i-160 con una resolución de 160x120 – 19.200 píxeles.

Incorpora 4 modos de imagen y 7 paletas de colores que permiten al usuario final seleccionar los modos más adecuados para sus inspecciones. El rango de medición de temperatura es de $-20^{\circ}\text{C} \sim +550^{\circ}\text{C}$ con una precisión de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ de las lecturas. Incorpora una batería recargable que se puede cargar mediante un USB tipo C que permite una carga rápida. La serie i es una gama muy versátil de cámaras termográficas portátiles, pueden ser utilizadas en una amplia gama de aplicaciones: Inspecciones mecánicas, Inspecciones eléctricas, instrumentación, industria alimenticia, pulpa y papel, refinería, plantas cementeras e industria en general.

Características

- ▶ Resolución de detector infrarrojo 160x120
- ▶ Fácil manejo.
- ▶ 3,5" pantalla táctil.
- ▶ Puntero laser.
- ▶ Conectividad Wi-Fi.
- ▶ Batería de larga duración.
- ▶ Fácil operación.



SERIE -i 160 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

Cámara Térmica	
Tipo de detector	UFPA
Resolución del detector	160x120
Super resolución	Duo-Vision Plus 320x240
Tamaño de los pixeles	17µm
FOV/Min. distancia de enfoque	25°x19°/15cm
Sensibilidad térmica (N.E.T.D)	<40mK@ (25°C, F#=1.0
Resolución espacial	2,7 mrad
Rango espectral	7~14µm
Longitud focal	6,2mm
Apertura	F 1.1
Distancia mínima de enfoque	0,2m (0,66 ft)
Tipo de enfoque	Manual
Medición	
Rango de temperatura	-20°C ~ + 550°C, Ajuste automático
Precisión	±2°C o ± 2% de las lecturas
Nivel/Span	Automático/Manual
Herramientas de análisis	Punto central, punto cliente, punto frío, 10 puntos preestablecidos por los usuarios, 1 línea (Horizontal, vertical, inclinada), 3 áreas (Temp. Máxima, Mínima y Promedio).
Paleta de colores	Hierro, Arcoíris, gris, gris inversa, rojo caliente, fusión, lluvia, Temp. Alta, Temp. Baja, intervalo, aislamiento.
Emisividad	Configurable variación de 0,01, fija (0,95, 0,80, 0,60, 0,30).
Distancia	Configurable.
Unidades de temperatura	°C, °F, K.
Alarma	Alerta de alta temperatura audible
Alarma de color (Isoterma)	Superior/inferior/Intervalo/Aislamiento
Presentación de Imagen	
Pantalla LCD	3.5" (640x480) Pantalla táctil capacitiva
Cámara CCD	8 millones de pixeles
Video termográfico	Video termográfico radiométrico, Resolución del video 640x480
Zoom digital	1x, 2x, 4x, 8X
Frecuencia del detector	30Hz
Modos de imagen	IR-Térmico/CCD- Visual/Fusión/PiP
Formato del archivo térmico radiométrico	*.JPEG

SERIE -i 160 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

Funciones del Sistema	
Puntero laser	Si, Clase II
Iluminación led	70 Lúmenes
Almacenamiento	16GB tarjeta Micro SD opcional (Hasta 128GB)
Capacidad de almacenamiento	30.000 imágenes
Interfase de alimentación	Carga Directa Puerto Micro – USB.
Tipo de batería	Batería Recargable de Ion –Litio, desmontable.
Tiempo de carga	<3H@25°C
Tiempo de duración de la batería	>5H@25°C
Fecha y hora	Configurable.
Apagado automático	Desactivado, 5min, 10min, 20min.
Idiomas	Inglés, Ruso, Alemán, Italiano, Francés, Español, Coreano, Húngaro, Checo.
Funciones adicionales	Wi-Fi 802.11 a/ac/b/g/n (2.4 and 5 GHz), Bluetooth 4.2, texto 200 caracteres & notas de voz 60 segundos, iluminación
Características Físicas	
Peso	<660g Incluyendo baterías
Dimensiones	244x100x104mm
Humedad	≤95%
Vibración	2G
Choque	25G
Grado de protección - encapsulación	IP54
Rango de temperatura de operación	-10°C~50°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-40°C ~ 70°C
Resistencia a caídas	Sí, 2 metros
Interfase	USB Tipo–C
Trípode para montaje	1/4" _20
Accesorios	Adaptador de energía SV, Cable USB, Correa para muñeca, Tarjeta 8GB MicroSD & Manuales, Memoria Flash USB 8 GB.

SERIE -i 384 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

La serie-i es la gama más nueva de cámaras térmicas portátiles de SATIR. Una pantalla fija ha reemplazado nuestro diseño normal de pantalla abatible de cámaras ofreciendo al usuario final una gama más amplia de modelos. Actualmente el modelo i-384 con una resolución de 384x288 – 110.592 píxeles.

Incorpora 4 modos de imagen y 7 paletas de colores que permiten al usuario final seleccionar los modos más adecuados para sus inspecciones. El rango de medición de temperatura es de $-20^{\circ}\text{C} \sim +550^{\circ}\text{C}$ con una precisión de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ de las lecturas. Incorpora una batería recargable que se puede cargar mediante un USB tipo C que permite una carga rápida. La serie i es una gama muy versátil de cámaras termográficas portátiles, pueden ser utilizadas en una amplia gama de aplicaciones: Inspecciones mecánicas, inspecciones eléctricas, instrumentación, industria alimenticia, pulpa y papel, refinería, plantas cementeras e industria en general.

Características

- ▶ Resolución de detector infrarrojo 384x288
- ▶ Fácil manejo.
- ▶ 3,5" pantalla táctil.
- ▶ Puntero laser.
- ▶ Conectividad Wi-Fi.
- ▶ Batería de larga duración.
- ▶ Fácil operación.



SERIE -i 384 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

Cámara Térmica	
Tipo de detector	UFPA
Resolución del detector	384x288
Super resolución	Duo-Vision Plus 768x576
Tamaño de los pixeles	17µm
FOV/Min. distancia de enfoque	25°x19°/15cm
Sensibilidad térmica (N.E.T.D)	<40mK@ (25°C, F#=1.0
Resolución espacial	2,7 mrad
Rango espectral	7~14µm
Longitud focal	6,2mm
Apertura	F 1.1
Distancia mínima de enfoque	0,2m (0,66 ft)
Tipo de enfoque	Manual
Medición	
Rango de temperatura	-20°C ~ + 550°C, Ajuste automático
Precisión	±2°C o ± 2% de las lecturas
Nivel/Span	Automático/Manual
Herramientas de análisis	Punto central, punto cliente, punto frío, 10 puntos preestablecidos por los usuarios, 1 línea (Horizontal, vertical, inclinada), 3 áreas (Temp. Máxima, Mínima y Promedio).
Paleta de colores	Hierro, Arcoíris, gris, gris inversa, rojo caliente, fusión, lluvia, Temp. Alta, Temp. Baja, intervalo, aislamiento.
Emisividad	Configurable variación de 0,01, fija (0,95, 0,80, 0,60, 0,30).
Distancia	Configurable.
Unidades de temperatura	°C, °F, K.
Alarma	Alerta de alta temperatura audible
Alarma de color (Isoterma)	Superior/inferior/Intervalo/Aislamiento
Presentación de Imagen	
Pantalla LCD	3.5" (640x480) Pantalla táctil capacitiva
Cámara CCD	8 millones de pixeles
Video termográfico	Video termográfico radiométrico, Resolución del video 640x480
Zoom digital	1x, 2x, 4x, 8X
Frecuencia del detector	30Hz
Modos de imagen	IR-Térmico/CCD- Visual/Fusión/PIp
Formato del archivo térmico radiométrico	*.JPEG

SERIE -i 384 NUEVA SERIE DE CÁMARAS TÉRMICAS

Funciones del Sistema	
Puntero laser	Si, Clase II
Iluminación led	70 Lúmenes
Almacenamiento	16GB tarjeta Micro SD opcional (Hasta 128GB)
Capacidad de almacenamiento	30.000 imágenes
Interfase de alimentación	Carga Directa Puerto Micro – USB.
Tipo de batería	Batería Recargable de Ion –Litio, desmontable.
Tiempo de carga	<3H@25°C
Tiempo de duración de la batería	>5H@25°C
Fecha y hora	Configurable.
Apagado automático	Desactivado, 5min, 10min, 20min.
Idiomas	Inglés, Ruso, Alemán, Italiano, Francés, Español, Coreano, Húngaro, Checo.
Funciones adicionales	Wi-Fi 802.11 a/ac/b/g/n (2.4 and 5 GHz), Bluetooth 4.2, texto 200 caracteres & no-tas de voz 60 segundos, iluminación
Características Físicas	
Peso	<660g Incluyendo baterías
Dimensiones	244x100x104mm
Humedad	≤95%
Vibración	2G
Choque	25G
Grado de protección - encapsulación	IP54
Rango de temperatura de operación	-10°C~50°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-40°C ~ 70°C
Resistencia a caídas	Sí, 2 metros
Interfase	USB Tipo–C
Trípode para montaje	1/4”_20
Accesorios	Adaptador de energía SV, Cable USB, Correa para muñeca, Tarjeta 8GB MicroSD & Manuales, Memoria Flash USB 8 GB.

HOTFIND-S NIVEL INTERMEDIO

Resolución 384x288 alto rendimiento de la cámara IR para aplicaciones industriales en general.

Reducción de ruido digital, excelente desempeño de la imagen

Incorpora tecnología de última generación para el proceso y reducción de Interferencia, combinado con un excepcional desempeño del detector 384x288 de última generación, HotFind-S produce imágenes térmicas de alta nitidez.

Procesamiento de alta velocidad en tiempo real, salida del rango dinámico.

Frecuencia de procesamiento dinámico de imagen de alta velocidad 60Hz para salida de video y gráfico en tiempo real, produce imágenes nítidas y sin retraso.

Características

- ▶ Diseño ergonómico
- ▶ Resistencia a caídas 2 metros (6.5 pies)
- ▶ Conexión USB
- ▶ Múltiples puertos de salida de video.
- ▶ Tarjeta micro SD 16 GB.
- ▶ Bluetooth.
- ▶ Diagnóstico automático temperatura de alarma en tiempo real.
- ▶ Batería 4 horas de operación continua.
- ▶ Protector solar.
- ▶ Múltiples lentes opcional.
- ▶ Fácil manejo.



HOTFIND-S NIVEL INTERMEDIO

Aplicable a diferentes tipos de industrias, herramienta esencial para ahorro energético en diferentes aplicaciones.

Nueva plataforma actualizable, inteligente y diseño integrado

Plataforma de última tecnología actualizable, de fácil manejo integrando diseño con pantalla táctil, manejo con una sola mano, control desde la pantalla táctil o desde el teclado.

Configuración en campo, idioma, formatos de fecha, hora, tablas de emisividad de diferentes materiales. Incorpora lámpara LED y puntero Laser.

Hardware Innovador con memoria de almacenamiento incorporada

Nuevo diseño de hardware integral, memoria de almacenamiento integrada permite a los usuarios fácil almacenamiento de las imágenes y grabar videos en tarjeta micro SG de 16Gb extraíble. Batería extraíble, sistema de carga de baterías inteligente en la cámara y con cargador externo, adaptador C.A.

Función de mejora de imagen VISION - DUO PLUS 768 x 576

HotFind-S incorpora mejoramiento de imagen en tiempo real 768x576 "Vision-Duo" lo cual ayuda a una mejor interpretación a través de la fusión de imágenes térmicas y digital. Los usuarios pueden mover la imagen infrarroja sobre la imagen digital y ajustar la transparencia en función de su aplicación.

HotFind-S incorpora pantalla LCD de 3.5" 3.5", los usuarios pueden ajustar el ángulo del LCD para un mejor ángulo de visión. El diseño abatible provee protección a la pantalla LCD mientras la cámara no está en uso.

HOTFIND-S NIVEL INTERMEDIO

Programa de análisis termográfico

Programa profesional, herramientas para análisis termográfico (punto, línea, círculo, rectángulo, polígono, línea delta de temperatura).

Control doble – teclado y pantalla táctil

La cámara incorpora dos métodos de control, teclado y pantalla táctil. Los usuarios pueden controlar la cámara dependiendo de la preferencia de aplicación.

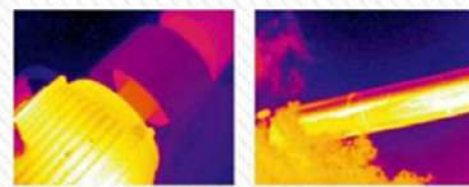
Cubierta de protección solar, para reducir el reflejo de la luminosidad del ambiente, luz del sol, en trabajos externos, ayuda a mejorar la visualización de la imagen térmica.

Diseño anticaídas

Diseño robusto, la carcasa provee protección a los lentes, LCD y componentes electrónicos contra golpes y caídas. El alojamiento de la HotFind-S provee protección incluso si se deja caer desde 2.0 metros de altura.

HOTFIND-S NIVEL INTERMEDIO

Tipo	HotFind-S
Calidad de la imagen	
Resolución del Detector	384x288 – Duo Plus resolución mejprada 768x576
FOV	24° x 18°
Resolución Espacial IFOV	Lente 24°x18° 1,09 mrad Lente 12° x 9° 0,50 mrad Lente 48°x36° 2,10 mrad
Rango Espectral	7.5 – 14 µm
Sensibilidad Térmica	≤0.04°C a 30°C
Enfoque	Manual
Zoom Digital	10X, 20X.
Presentación de la imagen	
Modo de Imagen	IR/CCD/Vision—Duo Plus/ Fusión PIP.
Resolución Cámara Digital	5 MPíxeles, CCD de alta definición
Pantalla LCD	Pantalla táctil capacitiva 3.5", abatible 135° de apertura vertical.
Modo de salida de imagen	Salida de video análogo
Formato Archivo (Térmico/Visual)	JPG, BPM, SAT, MIR, CCD, IRW.
Paletas de Colores	Hierro, Hierro invertido, Arco Iris, Pluma, Gris, Gris Invertido.
Ajuste de nivel y span	Manual, Automático, fijo.
Frecuencia del microprocesador	60 Hz
Medición de temperatura	
Rangos de medición	-20°C~+650°C(opcional +1000°C, +1500°C)
Precisión	±2°C o 2% de la lectura (10°C a 35°C)
Modos de medición	Medición temperatura punto central, 8 puntos movibles, 5 áreas movibles (Configurable temperatura mínima, máxima, promedio, alarmas), Isotermas, línea de perfil, delta T.
Desempeño de la protección	
Protección	IP54 IEC 60529 polvo, lluvia
Choque	25G, IEC 60068-2-27
Resistencia a vibración	2,5 G IEC 60068-2-6
Resistencia a caídas	Sí, 2metros (6,5 pies)
Temperatura de operación	-20°C~+50°C
Características adicionales	
Control.	Desde la pantalla táctil o botones de la cámara con una sola mano.
Memoria incorporada	Sí.
Control de la cámara.	Teclado de la cámara y pantalla táctil.
Puertos.	MicroSD, mini USB, RCA - Salida de video compuesto.
Grabación de video.	Sí, MPEG-4 en la cámara.
Grabación de video radiométrico.	Grabación de video Radiométrico con cable USB.
Lentes.	Opcional: 7°, 12° y 48°.
Bluetooth.	Sí (Auriculares Bluetooth).
Corrección de emisividad.	Sí.
Baterías.	Sí, 2 baterías de lones de Litio.
Peso.	Menor a 0,8 kg .
Accesorios.	Maleta industrial, cable USB, USB—UVC, protector solar, correa para hombro, Certificado de calibración actualizado.
Años de fabricación	Años de fabricación 2021.
Garantía técnica	2 años.



SATIR D300 CÁMARA DE ALTO RENDIMIENTO CON LÁSER INCORPORADO

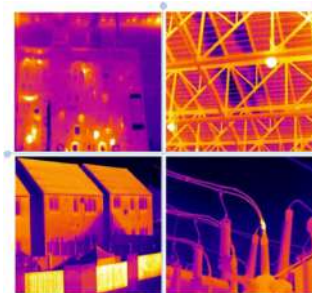
SATIR D300 ha considerado las extremas exigencias de los especialistas en termografía para su diseño, fácil manejo y alto nivel de resolución 384x288.

D300 incorpora un puntero laser lo que permite identificar el objetivo medir la distancia, y realizar un enfoque automático en el área señalada.

D300 incorpora visión Duo Plus, esto nos permite obtener imágenes térmicas de mayor nitidez permitiendo añadir detalles a la imagen térmica registrada como: numeraciones, etiquetas que normalmente no son visibles en los termogramas. Nos permite ahorrar tiempo al registrar de forma similar imágenes térmicas e imágenes de luz natural.

Características

- ▶ Visión Duo Plus - ahorro de tiempo y detalles adicionales en la imagen térmica.
- ▶ Nueva plataforma.
- ▶ Alta velocidad de proceso lo que nos permite tener salida de imagen térmica de alta nitidez y a una alta velocidad.
- ▶ Puntero laser.
- ▶ Pantalla abatible LCD.
- ▶ Lentes motorizados.
- ▶ Interface de fácil manejo.
- ▶ Cámara de alta resolución 5 MP grabación de video térmico en la cámara.
- ▶ Batería de larga duración 8 horas.
- ▶ Velocidad de procesamiento 50/60 Hz.
- ▶ Intercambiabilidad de lentes teleobjetivo y gran angular en campo.
- ▶ Conectividad a puerto USB, micro USB, Wireless, cable HDMI.
- ▶ Aplicación para dispositivos móviles, teléfonos celulares.



SATIR D300 CÁMARA DE ALTO RENDIMIENTO CON LÁSER INCORPORADO

Desempeño de la Imagen Termográfica	
Resolución del detector	384x288 (110.592 pixeles)
Distancia de enfoque FOV/Min.	24°x18°/0,50m (Distancia mínima de enfoque)
Resolución espacial	1.09 mrad
Sensibilidad térmica (N.E.T.D)	<0.04°C@30°C
Duo-Vision Plus Fusión de Imagen – Súper resolución	Fusión de Resolución Mejorada en tiempo real (768x576) - 110.592 pixeles
Longitud focal	24°x18° - 16mm
Tipo de detector	UFPA
Rango Espectral	7,5 - 14 µm
Mecanismo de Enfoque	Manual/Motorizado/Automático
Zoom Digital	1x – 10x – 20x – 30x continuo enfoque panorámico
Medición	
Rango de temperatura	-20°C a +650°C Opcional (+1000°C, +1500°C)
Precisión	±2°C o 2% de las lecturas en todos los rangos
Presentación de la Imagen	
Modo de la imagen	IR/CCD/Duo–Vision Plus
Cámara CCD pixeles visibles	Cámara digital de alta definición de 5 Millones de pixeles con lámpara de iluminación
Pantalla LCD	Pantalla capacitiva táctil de 3,5"- 640 x 480 abatible 180° de apertura vertical giratoria 270° y reversible. Permite agregar comentarios.
Modo de salida de imagen	Salida de video análoga - (opcional HDMI)
Frecuencia de la imagen	60 Hz
Formato del archivo (Térmica/Visual)	IR, JPG, BPM, JPEG, TIF (radiométrico).
Protección del detector IR	Firmware para proteger detector infrarrojo, en caso que se realice enfoque al sol
Laser	
Tipo de Laser	Clase 2, 1mW/635nm, rojo
Laser Ranging	Sí – Enfoque Automático
Rango de medición de distancia en tiempo real	0.05m–30m
Medio Ambiente	
Encapsulación	IP54
Choque/Resistente a la Vibración	25G/2G
Resistente a las caídas	1,8 metros
Temperatura de Operación	-20°C ~ +50°C
Cubierta de Protección Solar	Para reducir el reflejo de la luminosidad del ambiente, luz del sol, en trabajos externos, ayuda a mejorar la visualización de la imagen térmica.
Certificaciones	CE, EN 61326-1:2013; EN 61326-2-2:2013; EN 61000-4-2:2009; EN 61326-2-2:2013/EN 61000-4-3:2006 +A1: 2008+A2:2010
Características Físicas	
Peso	<0,85 kg
Dimensiones	Alto 25cm, Ancho 13cm

SATIR D300 CÁMARA DE ALTO RENDIMIENTO CON LÁSER INCORPORADO

Características adicionales	
Control	Desde la pantalla táctil y botones de la cámara – con una sola mano
Memoria incorporada (Micro SD)	Sí – 16 GB opcional (32 GB)
Medición de Temperatura	Delta T Incorporada
Tipos de Conexión	Micro USB Tipo C – UVC Opcional (WiFi).
Grabación de Video CCD & Termográfico	Sí (En la Cámara)
Bluetooth	Si (Opcional)
Transmisión en tiempo real	USB transmisión en tiempo real video radiométrico con datos de temperatura (opcional).
Duración de la batería	8 Horas
Lentes Opcionales	7°, 12°, 48°
Lápiz óptico	Sí
Diagnóstico	Automático, experto en tiempo real
Software Profesional	Incluye software Profesional
Fabricación de la Cámara	Fabricación 2020 y Certificado de Calibración
País de Origen	Irlanda–Reino Unido
Garantía Técnica	2 años

D600 NIVEL PROFESIONAL

Detector de alta resolución 640x480 y láser para medición incorporado.

Pantalla LCD de 3,5" inclinable

D600 incorpora una pantalla LCD de 3,5 Pulgadas, el usuario puede ajustar el ángulo de inclinación para una mejor visualización. El diseño inclinable también provee protección para la pantalla LCD mientras la cámara no está en uso.

Enfoque Manual/Automático/Motorizado

D600 incorpora lentes motorizados lo cual permite a los usuarios realizar enfoque de la cámara de forma manual a través del teclado o en forma automática usando la pantalla táctil. Permitiendo obtener imágenes de alta definición para un análisis preciso.

Excelente calidad de imagen

D600 utiliza la última tecnología en procesamiento de imagen para reducir interferencias magnéticas, con un alto desempeño del detector infrarrojo de 640x480, la D600 produce imágenes infrarrojas de alta nitidez y detalles definidos.

Tecnología DUO-VISION PLUS

Con la incorporación de la tecnología DUO VISION Plus, las imágenes térmicas y visuales se pueden fusionar para proporcionar imágenes de alta calidad y detalle, no posible alcanzarlas únicamente con el infrarrojo, facilitando a los usuarios realizar un completo análisis.

D600 NIVEL PROFESIONAL

LCD abatible y giratorio

La D600 incorpora una pantalla LCD de 3,5 Pulg. rotativa y abatible, haciendo de más fácil uso y operación de la pantalla táctil, facilitando a los usuarios tener un mejor ángulo de visualización. Incorpora teclado con iluminación incorporada.

Alta resolución del detector UFPA 640x480

El corazón del D600 es un detector de alta resolución UFPA 640x480, con una matriz de detectores activos de 307.200 cada pixel en la pantalla ofrece lecturas de temperatura precisas y de alta confiabilidad. Una alta sensibilidad térmica de 20mK (0.02oC@30oC) permite a la D600 obtener imágenes de alta nitidez con una calidad de imagen superior.

Gran capacidad de almacenamiento de energía

D600 incorpora baterías de litio con gran capacidad de almacenamiento de energía y diseño avanzado de ahorro de energía permitiendo trabajar a la cámara termográfica por más de 8 horas en forma continua.

Memoria de almacenamiento incorporada

16GB de memoria incorporada provee una confiable y estable plataforma para guardar imágenes sin el riesgo de pérdida de memorias externas. USB transmisión en tiempo real video radiométrico con datos de temperatura.

SATIR

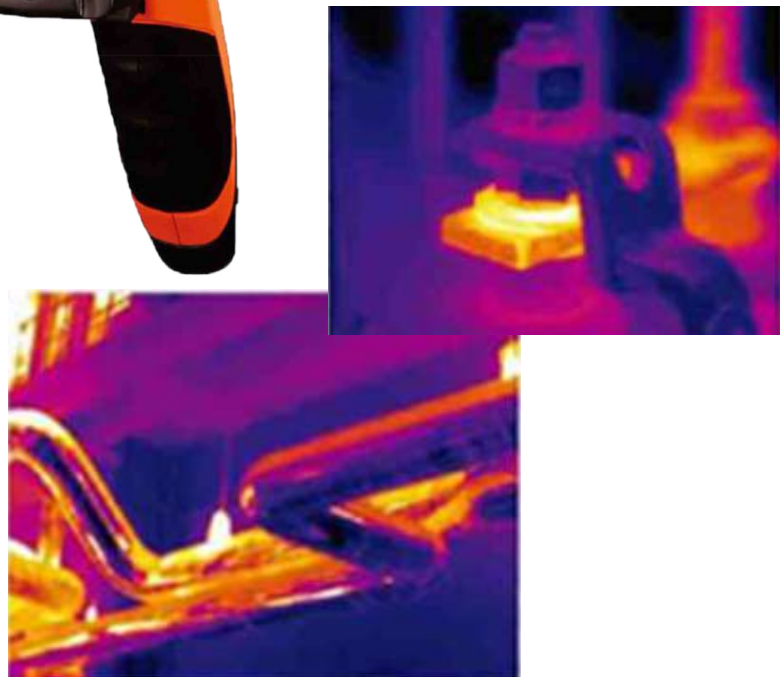


D600 NIVEL PROFESIONAL

Cumpliendo requerimientos de diferentes tipos de industrias, herramienta esencial para el ahorro de energía.

Características

- ▶ Diseño ergonómico.
- ▶ Resistencia a golpes.
- ▶ USB tipo C.
- ▶ DUO-VISION PLUS.
- ▶ IP 54.
- ▶ Alarma por temperatura.
- ▶ Bluetooth.
- ▶ 8 horas de operación ccontinua.
- ▶ Protector solar.
- ▶ Múltiples lentes opcional.
- ▶ Fácil manejo.



D600 NIVEL PROFESIONAL

Modelo	D600
Desempeño de la imagen termográfica	
Distancia de enfoque FOV/Min.	48°x36°;24°x18°/0,20m; 12°x9°/0,60m (Distancia mínima de enfoque)
Resolución espacial	0,65 mrad 24°C; 0.32 mrad 12°C
Sensibilidad térmica	≤0.02°C @ 30°C
Longitud focal	24°x18° - 25 mm; 12°x9° - 50mm
Tipo de detector	UFPA
Resolución del detector	640x480 (307.200 pixeles)
Duo – Vison Plus	Súper resolución 2065x1452 Pixeles
Rango Espectral	7,5 - 14 μm
Mecanismo de Enfoque	Manual/Motorizado/Automático
Zoom Digital	1x – 10x – 20x – 30x continuo enfoque panorámico
Cámara CCD	Cámara digital de 5 Millones de pixeles con lámpara de iluminación
Ajuste de imagen	Automático Continuo/Manual
Protección del detector IR	Firmware para proteger detector infrarrojo, en caso que se realice enfoque al sol

D600 NIVEL PROFESIONAL

Modelo	D600
Presentación de la imagen	
Modo de imagen	IR/CCD IR/CCD/Duo-vision fusión de imagen/Duo-vision Plus
Pantalla LCD	Pantalla capacitiva táctil de 3,5"- 640 x 480 abatible 180° de apertura vertical giratoria 270° y reversible. Permite agregar comentarios.
Píxeles visibles	800x480 píxeles
Salida de video	NTSC (60Hz) o PAL (50Hz) video compuesto Salida de video analógica - HDMI.
Frecuencia del microprocesador	60 Hz
Formato del archivo (Térmica/Visual)	Sí (JPG JPEG BPM CCD IRW)
Corrección de emisividad	Sí permite realizar variaciones de 0.01 (Incluye Tabla de Emisividades de materiales predefinidos en la Cámara)
Ajustes de mediciones	Emisividad temperatura reflejada humedad relativa temperatura ambiente distancia al objeto delta T de temperatura y compensación de ventana IRExterna.
Paleta de colores	Hierro, Hierro invertido, Arco Iris, Pluma, Gris, Gris Invertido.
Imágenes radiométricas	Registro de imágenes radiométricas anexas mensajes de texto y voz
Laser	
Tipo de Laser	Clase 2 1mW/635nm rojo activado por botón dedicado
Laser Ranging	Sí - Enfoque Automático
Rango de medición de distancia en tiempo real	0.05m - 30m
Medición de temperatura	
Rango de medición	20°C ~ +650°C hasta +1500°C (Opcional)
Precisión	±2° o ±2% de las lecturas a 25°C nominal
Modos de medición	8 puntos móviles de medición/ 5 áreas para medir temperatura máxima mínima y promedio/ 1 línea de perfil con máximo y mínimo / Detección automática de punto caliente y frío / Diferencia de temperatura entre herramientas de medida o respecto a la temperatura de referencia/ preajustes de medición de usuario/ Delta T de Temperatura .
Alarma	Sonora y visual

D600 NIVEL PROFESIONAL

Especificaciones medioambientales	
Encapsulación	IP54
Choque/Resistente a la Vibración	25G/2G
Resistente a las caídas	1 metro
Temperatura de operación	-20°C ~ +50°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ +70°C
Humedad (operación y almacenamiento)	10% a 9 % sin condensación
Certificaciones	CE, Certificaciones para choque 25G, Vibración 2,5G, caída 1 metro (3,25pies) protección IP54 polvo, lluvia.
Energía del sistema	
Tipo de baterías	Power bank baterías incorporadas recargables Ion-Litio 8 horas de operación continua.
Administración de energía	Hibernación automática/apagado automático.
Cargador de baterías	Cargador tipo USB para CA de 110 220 V 0 Hz y permite cargar las baterías desde una Laptop PC o vehículo.
Carga de la batería vehículo 12 VDC	Adaptador para encendedor de cigarrillos de vehículos cable de 1. metros de longitud con protección metálica.
Características Adicionales	
Puertos de comunicación	Micro USB Tipo C – HDMI UVC WiFi cable USB para transmisión de datos a PC.
Control	Desde la pantalla táctil o botones de la cámara – con una sola mano.
Memoria incorporada	16 GB Opcional (32GB).
Incluye lápiz óptico	Sí.
Bluetooth	Auriculares Bluetooth.
Grabación de video CCD & termográfico	Sí (En la cámara).
Ajustes de configuración	Idioma formatos de fecha y hora.
Correa para sujetar la Cámara	Correa adaptable para diestros y zurdos.
Dimensiones	232mmx115mmx168mm.
Peso/Trípode para montaje	<0,85 Kg/1/4"-20 (Incluye batería y lente estándar).
Lentes opcionales	7°x5,25°, 12°x9°, 24°x18°, 48°x36° (Permite montaje y desmontaje en campo).
Adaptador para Vehículo	Incluye adaptador de carga de batería para vehículo.
Software Profesional	Incluye software profesional (Para un número ilimitado de usuarios).
Manual y hoja técnica	Incluye Manual y hoja técnica en español.
Aplicativo para dispositivos móviles	Aplicativo para dispositivos que permite analizar termogramas elaboración y envío de reportes en archivos PDF.
Fabricación de la Cámara	Fabricación 2019 y Certificado de calibración actualizado.
Garantía técnica	2 años.

SATIR



SATIR THERMAL VISION 256 AURICULARES DE VISIÓN TÉRMICA

El SATIR thermal vision 256 es un casco de visión térmica de SATIR Europe. SATIR ha estado desarrollando esta nueva plataforma de imágenes térmicas debido a la demanda de los usuarios de cámaras térmicas de una operación de manos libres que incorpore tecnología portátil.

Cuenta con un detector IR de 256x192 que brinda una imagen de buena calidad que sería adecuada para la mayoría de las aplicaciones que requieren una imagen térmica clara. También tiene una cámara digital de 16MP que permite la comparación de imágenes térmicas y digitales.

El auricular es adecuado para usuarios de anteojos y tiene una duración de batería de hasta 3-4 horas. Tiene un amplio rango de temperatura de -20°C ~ $+550^{\circ}\text{C}$ y precisión de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ o 2% de las lecturas. También tiene múltiples herramientas de medición para ayudar al usuario final en el análisis.

Características

- ▶ Nuevo estilo de plataforma para imágenes térmicas.
- ▶ Detector de infrarrojos 256x192.
- ▶ Cámara digital de 16MP.
- ▶ Apta para usuarios de gafas.
- ▶ Operación de manos libres.
- ▶ Reconocimiento de voz.



SATIR THERMAL VISION 256 AURICULARES DE VISIÓN TÉRMICA

Cámara Térmica	
Tipo de Detector	256x192 UFPA
FOV	56°x42°
Paleta	9
CCD/Digital	
Display	LCOS, 1920x1080
Resolución	HD 16MP
FOV	40°
Cuadros por Segundo	60Hz
Lentes AR	
Contraste	>=200.1
Rango de Movimiento Ocular	9x6mm
Distancia del Espejo	18mm
Distorsión Óptica	<4%
Uniformidad de Brillo	>=50%
Transmitancia de la Lente	>80%
Tamaño de Píxel	6.3x6.3µm
Grosor de la lente	1.45mm
Tamaño	Más de 30.5x18.2x9.6cm
Medición de Temperatura	
Rango de Medición	-20°C~+550°C
Herramienta de Análisis	3 puntos móviles, 3 cajas de área, 2 líneas, ma
Exactitud	± 2°C or 2% de lecturas

SATIR THERMAL VISION 256 AURICULARES DE VISIÓN TÉRMICA

Funciones	
Modo de Imagen	IR/CCD/Fusion
Duración de la Batería	3-4 Hora, batería reemplazable
Foto/Video	Sí
Obturador / Congelado	Sí
Comunicación Móvil	Admite 4G, puede expandirse a 5G en el futuro
Configuración de Parámetros	Emisividad, temperatura ambiente, distancia, unidades de temperatura
Función de Voz	Sí
Asistencia Remota	Sí
Encapsulación	IP54
Idioma	Inglés, español, chino, alemán, francés, ruso, japonés, coreano
Estructura General	Módulo de Infrarrojos e Integración de Auriculares
WIFI, GPS, Bluetooth	Sí
Función de Pantalla	Sí

Tenga en cuenta que las especificaciones pueden variar de vez en cuando.

SMART CÁMARA TERMOGRÁFICA

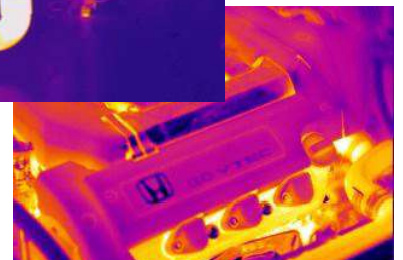
La S1 es una cámara térmica inteligente de SATIR como parte de un nuevo desarrollo de I+D para hacer que las imágenes térmicas sean inteligentes. Tiene una plataforma Android abierta que lo convierte en un dispositivo fácil de usar que se adapta a todos los niveles de usuarios de imágenes térmicas.

Tiene un detector IR de 256x192 que entregará 49,152 píxeles a la pantalla de los usuarios finales. También cuenta con una cámara digital de 48 MP que permite que el dispositivo sea multifuncional. Tiene un gran almacenamiento para videos e imágenes con una capacidad de memoria de 256GB.

También tiene un buen rango de temperatura de $-20^{\circ}\text{C} \sim + 550^{\circ}\text{C}$. Con una precisión de medición de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ de las lecturas.

Características

- ▶ Plataforma de Dispositivos Inteligentes.
- ▶ Plataforma abierta de Android.
- ▶ Dispositivo de Uso Fácil.
- ▶ 256x192 IR Detector.
- ▶ 48MP Camara Digital.
- ▶ Rango de temperatura de $-20^{\circ}\text{C} \sim + 550^{\circ}\text{C}$.



SMART CÁMARA TERMOGRÁFICA

Cámara Térmica	
Tipo de Detector	UFPA
Resolución del Detector	256x192
Tamaño del Píxel	12µm
Campo de Vista	55.6°x 42°
Medición	
Rango de Temperatura	-20°C ~ + 550°C
Exacitud	±2°C or ± 2% de lecturas
Sistema de Dispositivo	
CPU	Qualcomm Snapdragon SM 4350 (plataforma Snapdragon 480 5G)
CPU Frecuencia	Octa-core 2xGold (basado en A76) + 6x Silver (basado en A55)
Sistema operativo	Android 11 (compatible con la actualización del sistema OTA)
Capacidad de memoria	256GB eMMC + 8GB DDR4
Display de pantalla	6.57-inch FHD+ (20:9 pantalla completa), resolución 2520X1080
Camara trasera	Cámara principal de 48 (64) MP + profundidad de campo de 8 MP. Admite foto, video, foto panorámica, enfoque automático, flash automático, HDK, disparo continuo, etc.
Capacidad de pila	5000-5500 mAh, compatible con carga rápida QC4.0 (batería integrada)
Presentación de imagen	
Modo de imagen	Infrarroja / Visible / Fusión
Flash	Soporte + linterna
Almacenamiento de imágenes	
Tipo de SIM	2 tarjetas nano
Tipo de tarjeta complementaria	Soporte Micro TF
Características físicas (Cámara de cuerpo)	
Encapsulación	IP68
Resistencia a golpes/vibraciones	25G
Tamaño	81.5mm x170xmm (12+0.5) mm

SMART CÁMARA TERMOGRÁFICA

Características adicionales	
5G data conexión	Módem 5G NR X51 (la velocidad depende de mmWAVE o Sub 6)
4G data conexión	DL:2.0Gbps CAT20/UL:316Mbps CTA13
Huella digital	Huella lateral
GPS	Compatible con GPS/Glonass/Galileo/Beidou+A-GPS
WLAN/Wifi	802.11 b/g/n 2.4 GHz, 802.11. a , 5 GHz, 802.11.ac, 5 GHz
Bluetooth	Bluetooth 5.1
Color	Negro

Tenga en cuenta que las especificaciones pueden variar de vez en cuando.

SATIR



SATIR PX-100 1024x768 CÁMARA TÉRMICA

La SATIR PX-100 es una cámara portátil de nueva generación que tiene un nuevo diseño de carcasa para el mercado industrial. Cuenta con un detector IR de 1024x768, que es la resolución IR más alta del mercado, ya que brindará una imagen clara y nítida al usuario final en la pantalla táctil. También tiene una cámara digital de 5MP que es útil cuando se comparan imágenes térmicas y digitales en informes. Sus opciones de conectividad son por Wi-Fi y el Micro HDMI. Tiene un amplio rango de temperatura de $-20\sim+410^{\circ}\text{C}$, hasta 2000°C a pedido del gerente de cuenta. Dispone de 10 paletas de colores lo que permite al usuario seleccionar la paleta que mejor se adapte a sus necesidades v aplicación.

Características

- ▶ 1024x768 Resolución del Detector.
- ▶ HD 5MP Cámara Digital.
- ▶ IR/Digital/Dúo-visión/PiP/MIF.
- ▶ Enfoque manual/motorizado/automático.
- ▶ Grabación de video radiométrico en tiempo real.
- ▶ Lentes opcionales disponibles: $6^{\circ}/12^{\circ}/48^{\circ}$.



SATIR PX-100 1024x768 CÁMARA TÉRMICA

Cámara Térmica	
Tipo de detector	1024x768 UFPA
Sensibilidad térmica	$\leq 0.02^{\circ}\text{C}@30^{\circ}\text{C}$
Resolucion espacial	0.48mRad
FOV	27.6°x20.8°
Focal Length	25mm
Distancia de enfoque	0.5m
Rango espectral	7.5 μm ~14 μm
Cuadros por segundo	25Hz
Enfoque	Manual/Motorizado/Automático
Lentes opcionales	48°,12°,6°
Presentación de Imagen	
Display LCD	Pantalla táctil capacitiva de 5,8 pulgadas, resolución de pantalla de 1280x768
Paletas	10 paletas de colores
Cámara digital	HD 5MP
Zoom digital	1x,2x,4x,8x
Almacenamiento de Imágenes y Conectividad	
Tipo	Tarjeta SD extraíble de 32 GB
Formato de imagen térmica	.jpg/.png (datos completos de temperatura)
Formato de video térmico	Registro radiométrico en tiempo real (.irv)/.H264
Interfaz de salida de vídeo	MicroHDMI
Wifi	Sí
Distancia laser	Sí, se muestra en la imagen térmica
Modo de alarma	Sí

SATIR PX-100 1024x768 CÁMARA TÉRMICA

Medición de la Temperatura	
Rango de medicion	20°C~+150°C (Rango de temperatura bajo) 0°C~+410°C (Rango de temperatura medio)
Rango de temperatura opcional	+300°C~+650°C/+300°C~+2000°C/Otros rangos (Rango de alta temperatura)
Función de Seguimiento	Sí
Herramienta de análisis	10 puntos móviles, auto frío/calor, 10 cajas de área, 5 líneas
Exactitud	±2°C o 2% de las lecturas
Especificación del Entorno	
Rango de temperatura de funcionamiento	-20°C~+55°C
Encapsulación	IP54
Características Físicas	
Peso	1.5 KG (Incluye Batería)
Dimensión	192x173x116 mm
Sistema de Poder	
Tipo de batería	Batería de litio recargable extraíble DC12V
Modo de carga	Cargador de coche de dos enchufes o de 12 V

Tenga en cuenta que las especificaciones pueden variar de vez en cuando.

640X480 DETECTOR SAT-G96

Detector de alta resolución 640X480UFPA

El corazón del G96 es un detector de alta resolución 640 x 480 UFPA. Con el arreglo de vectores activos de 307.200 cada píxel en la pantalla ofrece precisión y fiabilidad en lecturas de temperaturas de medición. Una alta sensibilidad térmica $<30\text{mK}$ ($0,03^{\circ}\text{C}$ @ 30°C , 50/60Hz) permite en la pantalla del G96 desplegar las imágenes de alta nitidez y de calidad superior. Control incorporado en la cámara y mando remoto en la pantalla desmontable, diseñado para incrementar la seguridad del operador, permitiendo la operación de la cámara IR con una sola mano.

LCD de 5 "desprendible con unidad de control remota

Un LCD abatible de 90° de 5" facilita realizar inspecciones al operador en áreas peligrosas y largas jornadas de trabajo. El panel de control remoto incorporado en la pantalla LCD permite ser operado de lado izquierdo o derecho y permite acceder a todas las funciones de la cámara infrarroja.

Imagen térmica

La G96 tiene una salida de composición estándar de video la cual el usuario puede seleccionar ambas frecuencias de muestreo NTSC (60Hz) y PAL (50Hz). La imagen térmica se despliega en el LCD o en el ViewFinder, en tiempo real lo cual garantiza videos termográficos de alta calidad y en tiempo real.

4 puntos de identificación

La G96 tiene cuatro métodos para identificar el objetivo a monitorear. La cámara digital ayuda a visualizar el objetivo en forma física, la lámpara ayuda a eliminar el área del objetivo en ambientes de poca luminosidad, el puntero láser ayuda a identificar el objeto inspeccionado y la cámara termográfica permite realizar una evaluación automática del objetivo inspeccionado.

640X480 DETECTOR SAT-G96

Grabación de video termográfico

La G96 puede grabar un video termográfico en la tarjeta SD. El usuario puede grabar hasta 4 horas de video continuo usando una tarjeta SD de 16 GB. El video térmico es almacenado en formato MP4, y puede ser reproducido en reproductores genéricos de multimedia.

Lentes opcionales

Varias opciones de lentes con diferente campo de visión están disponibles para la G96. El usuario puede escoger los lentes en concordancia a la aplicación y las condiciones del medioambiente, tal como: distancia, ángulo de visión teleobjetivo o macro, tamaño del objeto a inspeccionar, temperaturas a ser inspeccionada.

La G96 tiene construcción de lentes estándar de 24°X18° y un mecanismo de montaje inteligente, opción de ángulo 2X de distancia, lentes 48°X36°, lentes telefoto 2X-12°X9°, 3X-7°X5°. Un lente macro de 100um está disponible para aplicaciones científicas y médicas.

Rangos de temperatura

La G96 tiene un rango de temperatura estándar de -20°C a 650°C, con una exactitud de $\pm 2\%$ el cual abre la disponibilidad de una variedad de aplicaciones. Objetivos con mayores temperaturas de inspección requieren filtros para alta temperatura, rangos disponibles hasta 1,000°C, 1500°C o 2000°C.



640X480 DETECTOR SAT-G96

Potentes funciones y fácil operación

La cámara G96 tiene múltiples funciones de análisis, incluye: 10 puntos movibles de inspección, diagnóstico automático de áreas críticas, calientes o frías, perfil de línea, 5 áreas de inspección y múltiples isotermas. El operador puede configurar las alarmas de temperatura altas o bajas. La cámara G96 automáticamente indicará condiciones anormales de temperatura, la alarma será visual o audible. En modo automático el sistema termográfico SATIR indicará la severidad del problema detectado.

Visión - doble

La G96 puede tomar imágenes de alta calidad visión doble que facilita la interpretación de los termogramas. El usuario puede mover la imagen infrarroja sobre la imagen digital definiendo su mejor configuración.

Grabación de voz vía bluetooth

El usuario puede añadir anotación de voz de hasta 60 segundos por imagen térmica, CCD o video, vía audífonos y bluetooth. La grabación es guardada y puede ser reproducida en la cámara o usando el software de análisis facilitando el posterior análisis.

Grabación de imagen

La tarjeta de 16GB microSD provista con la cámara, permite guardar más de 10,000 termogramas de imágenes visuales. La G96 puede soportar tarjetas SD de hasta 32 GB.

640X480 DETECTOR SAT-G96

Sistema de inspección

La cámara G96 no es solo una cámara termografica, este es un sistema de inspección profesional. Desde las inspecciones realizadas en campo hasta la realización de reportes profesionales, la G96 entrega una valoración automática del sistema inspeccionado. La G96 despliega y reproduce imagenes radiométricas usando el software SatirReport, las imagenes pueden ser integradas a un reporte de inspección térmica profesional en Microsoft Word o formato PDF. Estos formatos permiten que los reportes puedan ser compartidos y analizados de forma fácil y sencilla.

Pantalla & ViewFinder

- Pantalla abatible 90°, desmontable con cable de extensión, brinda flexibilidad para realizar trabajos de inspección en campo.
- Pantalla desacoplable de la cámara facilita al usuario trabajar en campo con el ViewFinder.
- Pantalla abatible 90°, permite ajustar el ángulo de inclinación de la pantalla en función de los requerimientos de las inspecciones en campo.
- ViewFinder independiente al cuerpo de la cámara, abatible 90°, permitiendo graduar su inclinación para una mejora ergonómica, facilitando las inspecciones termográficas en ambientes externos y días soleados.
- ViewFinder independiente al cuerpo de la cámara, abatible 90°, con enfoque regulable facilitando al usuario ajustar el nivel de visualización en caso de técnicos que utilicen lentes.

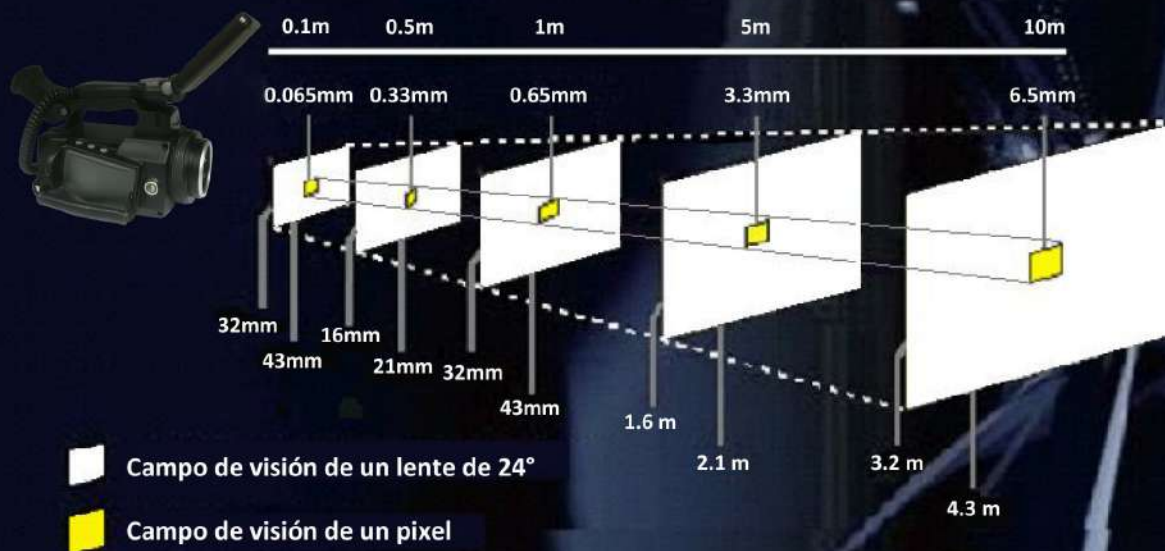
SATIR





SATIR



Campo de Visión G96 (Imagen Térmica)



Distancia	0.5 m	1m	5m	10m
7° 	0.06m x 0.05m 0.10mm	0.12m x 0.09m 0.19mm	0.61m x 0.46m 0.95mm	1.22m x 0.9m 1.91mm
12° 	0.11m x 0.08m 0.16mm	0.21m x 0.16m 0.33mm	1.1m x 0.8m 1.6mm	2.1m x 1.6m 3.3mm
48° 	0.06m x 0.05m 0.10mm	0.89m x 0.67m 0.33mm	4.5m x 3.3m 1.6mm	8.9m x 6.7m 3.3mm

640X480 DETECTOR SAT-G96

Características de la Imagen	
Distancia de enfoque FOV/Min	24'x18' / Enfoque mínimo 0,3 m (30cm)
Resolución espacial	0,65 mrad
Lentes-distancia focal	Lente estándar: 24Qx18Q/0,30m -0,65 mrad Lente teleobjetivo: 12 x9 /1,20m-0.30 mrad
Sensibilidad térmica NETD	<30mK@ 30°C-(0,03°C@ 30°) lente 24'x18', en todos los rangos de temperatura <40mK@ 30°C-(0,04°C@ 30°) lente 12 x9, en todos los rangos de temperatura
Modo macro	Lente de 24' / tamaño de punto efectivo 50µm
Tipo de detector	Micro bolómetro (UFPA) - Sin Refrigeración
Resolución detector IR	640X480 Píxeles (307200 Píxeles)
Duo - Vison Plus	Duo-vision plus- super resolución 2065x1452 Píxeles en tiempo real
Rango espectral	7-14 µm
Paso del detector (Pitch)	17 µm
Enfoque	Automático, continuo y manual, láser para ubicación automática
Formato de imagen IR	*.JPEG, *.BPM, *.SAT (formato propietario), (radiométrico)
Formato de exportación	Exportación en formato *.JPEG estándar
Zoom digital	1X-10X-20X-30X enfoque continuo
Puntero láser	Identificación automatizada del puntero láser en la pantalla, alineación automática, identificación de objetivo en los termogramas en tiempo real
Funciones programables	3 funciones programables definidas por el usuario (agregar punto, agregar área, mostrar ocultar línea horizontal (perfil térmico), abrir video)
Lapso de tiempo obturador (Infrarrojos)	Desactivado, Manual, automático (0, 30, 60, 90, 120, 180 seq.)
Presentación de Imagen	
Modos de imagen	IR/CCD/vision doble/PIP/digital. Imagen IR, imagen digital, fusión térmica, picture in picture, multi espectral, galería de imágenes en miniatura
	Fusión térmica IR, umbral superior, inferior, ajuste automático de un intervalo de temperatura, en la imagen visual
	Picture in picture (Imagen en imagen), (superposición de la imagen térmica en la imagen visual), imagen IR móvil y ajustable dentro de la imagen digital, ajuste regulable de porcentaje de saturación térmica
Pantalla LCD	LCD 5", abatible 90° pantalla TFT brillante, incorpora control de mando de la cámara
	Resolución 640X480 píxeles.
Cámara Video Digital	Alta calidad de imagen, Full color 5 megapíxeles imagen de alta calidad, con iluminación LED, fotos CCD (luz natural), video digital
Paleta de Colores	Hierro, hierro invertida, arco iris, pluma, gris, gris invertida, otros
ViewFinder	Abatible 90°, 800x480 todo color OLED incorporado
Frecuencia de Imagen (Imagen)	50Hz o 60Hz
Salida de Video	NTSC (60Hz) o PAL (50Hz) video compuesto, opcional (HDMI)

640X480 DETECTOR SAT-G96

Medición de la temperatura	
Ranges de medida	-20 °C ~ +650 °C, ±2 °C, opcional (+1000 °C, +1500 °C, +2000 °C)
Precision	±2 °C, ±2% de las lecturas
Modos de medicion	9 puntos movibles, configuracion de lfmities de temperatura, auto deteccion de punto caliente/ frio por area, lfnea de perfil, 4 areas moviles (medicion temperatura maxima, temperatura mfnima, promedio, isotermas (valores isotermicos) y alarmas (programables)
	Diagnostico automatico entre temperaturas de referencia y temperaturas en funcion de las mediciones. Valor y posicion de temperatura por cada pixel en tiempo real o en imagenes guardadas, pantalla de la camara o PC
	Fecha, hora, nivel de baterfa, estado de conectividad Bluetooth, Idiomas espanol, ingles
Isoterma (alarmas de color)	Por encima, por debajo, intervalo
Ajustes de variables, para inspeccion	Emisividad, temperatura ambiente, temperatura de fondo, temperatura reflejada, distancia, humedad relativa, ajuste optico, transmision atmosferica
	Ajuste de emisividad desde 0.01 a 1
Delta T	Si
Almacenamiento de Imagen y Video	
Tipo	16 GB tarjeta removible SDHC (Hasta 32 GB)
Formato de almacenamiento de imagen IR	*.JPEG, *.JPG radiometrico

640X480 DETECTOR SAT-G96

Características de la Imagen y Video	
Almacenamiento de video CCD visual	Grabacion de videos CCD-visual en la camara termografica
Grabacion de video IR radiometrico	Grabacion de video IR radiometrico en la camara
Video en flujo continua IR no radiometrico o visual	Grabacion de video no radiometrico o visual en la camara
Transmision de video IR radiometrico	Si, transmision de video IR radiometrico por UVC-USB 2.0., WiFi o HDMI
Almacenamiento de la imagen IR	Imagen IR, almacenamiento periodico configurable en intervalos de tiempo, IR, digital, simultaneo fusion de imagen, imagenes asociadas a voz y texto
Imagen digital CCD	Formato de imagen JPEG, imagenes automaticas asociadas a las imagenes termicas, asociacion de voz y texto
Post-edicion, emision de reportes	Formato *.JPEG radiometrico, sin licencia, para post-edicion, elaboracion de reportes, en el programa de analisis de fabrica, archivos basados en formato microsoft word o PDF
Entrega de resultados	Resultados de alta exactitud, precision, reproducibles, capacidad de realizar tendencias, administracion y gestion de informacion
Batería del Sistema	
Alimentacion externa CA	Fuente de alimentacion, 110V/220V CA, 50Hz/60Hz, opcional (Cargador para vehiculo)
Baterías	Incluye 2 baterías, iones de litio, recargable en la camara o en un cargador externo. Permitira al operador remover e insertar las baterías en campo
Tiempo de operacion de la batería	3.5 horas en temperatura ambiente de 25 a 30°C y uso tipico
Cargador de baterías	Cargador de mnimo de 2 baterías, 110/220V, 50- 60Hz, con cable de alimentacion. Alimentador vehicular para la camara
Especificaciones Ambientales	
temperatura de operacion	-20°c a +50°c
Rango de temperatura de almacenamiento	-40° C a +70° C
Humedad operacion y almacenamiento	{20% a 80% sin condensacion) IEC 68-2-30/24h 95% de humedad relativa, +25° C a 40° C
Proteccion polvo/agua	IP54 IEC 60529
Choque (shock)	25G, IEC 60068-2-27
Vibracion	2,5G, IEC 60068-2-6
Seguridad & medioambiente	CE
Automatización de rutas de inspección	
Grabación de voz asociada a imagenes	60 seg
Anotacion de texto asociada a imagenes	Texto personalizado, ingreso de información desde la camara o control de la pantalla desmontable
Funciones de bosquejo	Despliegue de galería de imagenes en la pantalla y control diseñado para la operación de la camara tanto con la mano izquierda como derecha, diseñado para incrementar la seguridad del operador
Interfaces de Conexión	
Tarjeta SD	Tarjeta extraíble SD de 16 GB expandible hasta 32GB
Grabación de voz	60 seg de grabacion afiadidos a la imagen-audffono bluetooth
Salida de video	NTSC (60Hz) o PAL (50Hz) video compuesto, salida de video conector RCA, USB - HDMI
Conexión/interface de comunicación	Bluetooth, USB 2.0 (USB 2.2)-mini USB, WiFi, registro de imagenes y video radiometrico a PC
Software para analisis y administraci3n de informaci3n (Version profesional)	Programa profesional de facil manejo, permite crear rutas de monitoreo, transferencia de informacion, organizacion, almacenamiento, post-procesamiento, visualizacion de video, imagenes termicas, digitales, fusion de imagenes termicas y digitales. Compatible con Windows 10, Windows 8, Windows 7, Windows XP, Windows vista y Sistema Mac. Permite crear reportes profesionales en Microsoft Word, PDF y permite realizar analisis profesionales
	Actualizacion de software libre

640X480 DETECTOR SAT-G96

Lentes	
Identificación de lentes	Ajuste y configuración automático
Lentes intercambiables	48°, 12°, 7°, estándar, teleobjetivo, gran angular y 100 µm.
Características Físicas	
Peso	1740 gr
Dimensiones	327 mm x 143 mm x 170 mm.
Montaje en tripode	1/4"-20
Otros	
GPS	Información de coordenadas geograficas incorporadas a los termogramas, compatible con formato GIS-ArcGIS
Lampara de iluminacion	Si (Iluminador de objetivo integrado)
Puntero laser	Si
USB 2.0 cable de transferencia de datos termicos en tiempo real	Si
Adaptador USB	Si
Bluetooth	Si (Audffonos Bluetooth)
Accesorios	Maleta de transporte rfgido industrial, estuche protector para portar camara, 2 baterias de Ion-Litio, adaptador AC, adaptador para carga de baterfas en vehfculos (12 VCC, longitud aproximada ≥1.2m a ! S:1,80 metros)
Calibracion	Incluye certificado de calibracion trazable actualizado
Manual de operaci3n	Formato fisico o digital
Garantía	
Garantía defectos de fábrica	2 años

ESTAMOS PARA SERVIRLE

Para las **empresas** que quieren una **producción sin interrupciones imprevistas**, nuestro **mantenimiento predictivo** asegura este resultado de **manera rentable.**



+52 (493) 114 1974
+52 1 (55) 2107 7487



www.smartcondition.mx



contacto@smartcondition.mx

