



Descripción

Una herramienta sólida y cómoda para las tareas diarias. Ese es el principal objetivo marcado durante el diseño de la serie de cámaras económicas con objetivo visible. Las modernas matrices IR disponibles en tres versiones de resolución están basadas en un objetivo visible, lo que permite el trabajo en cuatro modos: IR, visible, PIP (imagen en imagen) y MIF (contornos visibles en la imagen IR) La imagen de alta calidad es presentada en una pantalla legible con un nivel de iluminación regulable. A pesar de su reducido precio, en la cámara se ha empleado un conjunto de herramientas de análisis básicas, y al mismo tiempo imprescindibles, así como de corrección la imagen/las mediciones. Los resultados del trabajo pueden guardarse en una tarjeta SD o enviarse para su posterior tratamiento a través de un cable USB o una conexión inalámbrica WiFi. El conjunto lo complementa un software profesional para el análisis de termogramas. La cámara es por esto una herramienta ideal para equipos de mantenimiento, electricistas, para el sector de la construcción y otros en sus tareas diarias.

Gracias a las últimas tecnologías y soluciones, las cámaras de la empresa Sonel garantizan un control completo y elasticidad en diferentes situaciones, son una herramienta ideal tanto para usuarios principiantes como para termografistas profesionales.

Características

- herramienta de trabajo sólida y cómoda,
- intuitiva interfaz de usuario,
- manejo con una sola mano,
- batería de Li-Ion de gran capacidad y reemplazable,
- varios modos de imagen: IR, visible, PIP, MIF
- cámara integrada de fotografías visibles: 5 MPix

Especificación técnica

Modelo	KT-165	KT-250	KT-320
Resolución del detector	160 x 120	256 x 192	320 x 240
Rango espectral		7,5~14 μm	
Tamaño de píxel	12 μm	12 μm	17 μm
Sensibilidad térmica		≤ 50 mK	
Ajuste de nitidez		Distancia focal fija	
IFOV (objetivo estándar)	3,30 mrad	2,36 mrad	2,33 mrad
Nitidez mín. (objetivo estándar)		0,5 m	
Objetivo (campo de visión / distancia focal)	30,0° x 22,0°/3,7 mm	35,0° x 26,0°/5 mm	42,5° x 32,5°/7 mm
Pantalla		3,5", LCD de alto brillo	
Modo de imagen		IR / Visible / MIF / PIP	
Zoom		x2 / x4	
Rango de temperaturas		-20°C...650°C	
Precisión		$\pm 2^\circ\text{C}$ o $\pm 2\%$ de la lectura (para una temperatura ambiente entre 15°C...35°C y una temperatura del objeto por encima de 0°C)	
Modo de análisis de la imagen		Indicación de temperaturas: mínima, máxima alarma de temperatura	
Paletas		6	
Coefficiente de emisividad		Regulable desde 0,01 hasta 1,00 o a partir de una lista de materiales	
Corrección de la medición		Distancia, humedad relativa, temperatura ambiente (reflejada) regulables	
Formato de grabación de fotografías		JPG	
Vídeo		Envío de imágenes por USB o Wi-Fi (opcional)	
Funciones integradas		Cámara de fotografías visibles 5 MPix	
Comunicación inalámbrica		Wi-Fi	
Interfaces		Puerto de tarjetas USB, microUSB 2.0	
Alimentación		Batería de ion litio (tiempo de funcionamiento >4 horas), cargador integrado, alimentador AC 110-230 V (50/60 Hz)	
Temperatura de funcionamiento		-10°C...50°C	
Temperatura de almacenamiento		-20°C...60°C	
Humedad		10%...95%	
Resistencia a las sacudidas / vibraciones		30 g 11 ms (IEC 60068-2-27) / 10 Hz~150 Hz~10 Hz 0,15 mm (IEC 60068-2-6)	
Carcasa		IP43	
Peso		aprox. 0,72 kg (con batería)	
Dimensiones (con objetivo estándar y batería)		258 mm x 98 mm x 90 mm	

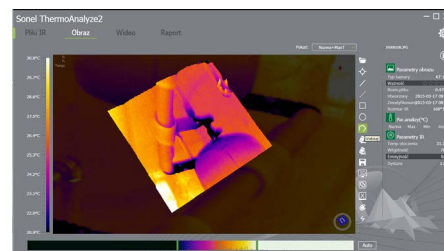
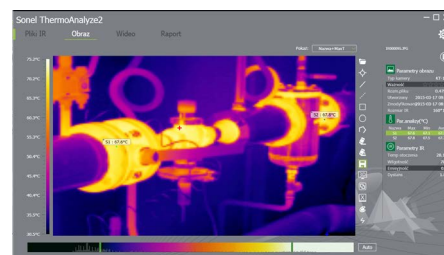
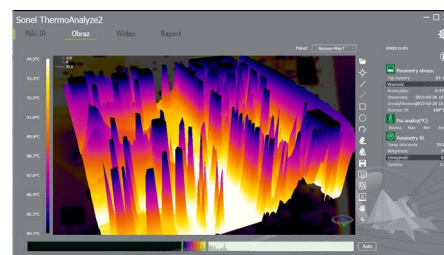
Accesorios estándar

Batería Li-Ion 7,4 V 2,3 Ah (KT-165 – 1 ud., KT-250 – 2 uds., KT-320 – 2 uds.)	WAAKU26
Cable para transmisión de datos microUSB	WAPRZUSBMICRO
Correa para la muñeca	WAPOZPAS1
Tarjeta SD	WAPOZSD
Fuente de alimentación (USB)	WAZASZ20
Funda M-11	WAFUTM11
Manual de uso	
Certificado de calibración emitido por laboratorio acreditado (sin acreditación)	

Sonel ThermoAnalyze

Programa para el análisis y la generación de informes incluido con las cámaras termográficas.

- posibilidad de corregir el coeficiente de emisividad para la totalidad o para parte del área del termograma – el coeficiente puede corregirse para cada área marcada individualmente;
- selección de las áreas analizadas – marcación de un área rectangular, ovalada, de un área de cualquier forma;
- lectura de la temperatura en cualquier punto – tras pasar con el cursor en la ventana «Información» se indica de forma continua la temperatura leída y las coordenadas actuales y está disponible el resto de información guardada (temperatura máxima, humedad, emisividad);
- empleo de la tecnología Infra Fusion – en una parte de la imagen visible se superpone el termograma, en cualquier paleta elegida por el usuario. El termograma se superpone con la transparencia seleccionada, lo que permite mostrar de manera óptima y marcar las áreas interesantes, en particular si visualmente es complicado comparar los lugares del termograma con los detalles de la imagen visible del objeto observado;
- determinación y lectura de la temperatura mínima, máxima y media para todo el área y para cada área marcada. Selección del tramo (línea recta o quebrada);
- creación de un informe de manera sencilla, puede llevarse al informe todo lo que queremos incluir en él – termogramas, imágenes visuales correspondientes a los mismos;
- registro de todas las correcciones realizadas y de los puntos característicos para permitir el ulterior análisis en un momento posterior;
- el programa tiene una licencia ilimitada – puede utilizarse al mismo tiempo en varios puestos informáticos.



Sonel KT Mobile



Versión móvil del programa que funciona con las cámaras termográficas de la empresa Sonel. Gracias a esta aplicación se puede conseguir una vista previa real de la imagen en el teléfono, además de realizar remotamente una serie de otras acciones, gestionando la cámara desde un dispositivo móvil.