

KIRAY 400

Termómetro de infrarrojos con fotografía y vídeo



El termómetro por infrarrojos **KIRAY 400** está diseñado para el diagnóstico, la inspección y el control de cualquier temperatura. Gracias a su sistema óptico con doble puntero láser y su pantalla TFT a color permite tomar mediciones fáciles y precisas. Dispone de función de fotografía y vídeo. Se le puede conectar una sonda termopar de tipo K.

ESPECIFICACIONES

Sensibilidad espectral	De 8 μ m a 14 μ m
Emisividad	Ajustable de 0.10 a 1.00 (preajustada a 0.95)
Resolución	0.1 °C (T < 1000°C) / 1 °C (T > 1000°C)
Rango de temperatura	De -50 °C a 2200 °C
Tiempo de respuesta	150 ms
Precisión*	De -50 °C a 20 °C: ± 3.5 °C De 20 °C a 500 °C: $\pm 1\%$ del v.m. ± 1 °C De 500 °C a 2200 °C: $\pm 1.5\%$ del v.m.
Repetibilidad en infrarrojo	De -50 °C a 20 °C: ± 1.5 °C De 20 °C a 1000 °C: $\pm 0.5\%$ del v.m. ó ± 0.5 °C
Indicación en pantalla de fuera de rango	En el LCD se muestra "----"
Láser de doble haz	Espectro de emisión: de 630 a 670 nm Potencia emitida < 1 mW, Clase 2 (II)

* Precisión especificada en temperatura ambiental de 23°C a 25°C y humedad relativa < 80%HR.

ESPECIFICACIONES DE LA Sonda TERMOPAR

Rango de medición	De -40 °C a 400 °C
Rango de muestra	De -50 °C a 1370 °C
Resolución / Precisión	0.1 °C / $\pm 1.5\%$ del v.m. ± 3 °C
Longitud del cable	1 m

MODOS DE MEDICIÓN

- **Medición infrarroja con la cámara** : efectúa la medición de la temperatura del aire, la temperatura infrarroja, la humedad relativa y el punto de rocío en modo cámara.
- **Medición infrarroja**: efectúa la medición de la temperatura del aire, la temperatura infrarroja, la humedad relativa y el punto de rocío.
- **Punto de rocío**: efectúa la medición del punto de rocío.



Modo IR CAM



Modo medición infrarroja



Se entrega con sonda termopar

CERTIFICACIÓN CE

Este instrumento cumple con las siguientes normativas:

- EN 50081-1: 1992, Compatibilidad electromag., Parte 1
- EN 50082-1: 1992, Compatibilidad electromag., Parte 2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pantalla	TFT de 640x480 pixel
Lente	DS: 50:1 (50.8 mm a 2540 mm)
Alarmas	Señal acústica y señal visual. Umbrales ajustables
Dimensiones	205 x 140 x 62 mm
Autonomía	4 h en uso continuo
Alimentación	Batería recargable de tipo Li-Ion 3.7 V 1400 mAh
Temperatura de uso	De 10 °C a 30 °C, fuera de este rango brevemente
Temperatura de almacenamiento	De -10 °C a 60 °C
Humedad relativa de trabajo	De 10 a 90 %HR en operación < 80 %HR en almacenamiento
Peso	480 g (con batería)
Memoria	50 Mb memoria (interna) + tarjeta SD (opcional)
Conexión a PC	USB

ESPECIFICACIONES DE LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA DEL AIRE Y DE HUMEDAD RELATIVA

Rango de medición en temperatura	De 0 °C a 50 °C	Precisión en temperatura *	De 10 °C a 40 °C: ±0.5 °C Fuera: ±1.0 °C
Rango de medición en temperatura de rocío	De 0 °C a 50 °C	Precisión en temperatura de rocío *	De 10 °C a 40 °C: ±0.5 °C Fuera: ±1.0 °C
Rango de medición en humedad relativa	De 0 a 100%HR	Precisión en humedad relativa *	De 0 a 40%HR: ±3.5 %HR De 40 a 60%HR: ±3.0 %HR De 60 a 80%HR: ±3.5 %HR De 80 a 100%HR: ±5.0 %HR

* Precisión especificada en temperatura ambiental de 23°C a 25°C y humedad relativa < 80%HR.

DESCRIPCIÓN DEL KIRAY 400



DESCRIPCIÓN DEL KIRAY 400



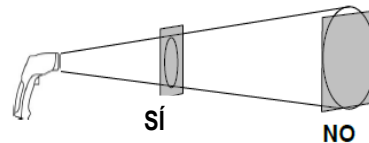
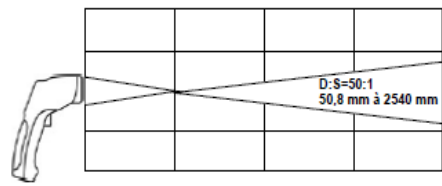
1. Botón "arriba". Permite retener la imagen y guardarla en modo IR CAM. Incrementa el valor de variables y permite navegar entre los distintos menús.
2. Botón ESC. Pulsando este botón se enciende y se apaga el instrumento. Permite salir de cualquier menú o submenú (guardando las modificaciones realizadas), de funciones o del modo vídeo.
3. Botón "ENTER". Permite entrar en menús y submenús del instrumento, así como validar modificaciones.
4. Botón "abajo". Permite activar el modo vídeo, iniciar y parar la grabación de vídeo i anular una fotografía en modo IR CAM. Disminuye el valor de variables y permite navegar entre los distintos menús.

SE ENTREGA CON

- Maleta de transporte
- Manual de usuario
- Sonda termopar de tipo K
- Trípode

Distancia al objeto

Distance	1270	2540	3810	mm
Diamètre	25,4	50,8	76,2	mm



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Los termómetros por infrarrojos miden la temperatura superficial de los objetos. Su lente capta la energía que éstos emiten en forma de radiación infrarroja, así como la que reflejan de fuentes externas. Toda esta radiación es enfocada y captada por un detector que transforma esta energía en información que es mostrada como temperatura.

El puntero láser sólo se utiliza para apuntar al objeto.

PERIODO DE GARANTÍA

Los instrumentos disponen de un periodo de 1 año de garantía que cubre cualquier defecto de manufacturación. Se requiere una evaluación del servicio de post-venta.