Martellato



mod. 50T002

INFRARED THERMOMETER

Termometro Infrarossi - Thermomètre infrarouge
Termómetro de infrarrojos - Infrarot-Thermometer

Hand book of use and maintenance - Manuale d'uso e manutenzione
Notice technique - Manual de uso y mantenimiento - Wartungs und gebrauchsanleitung

A. INTRODUCCIÓN

Este termómetro de infrarrojos se utiliza para medir la temperatura de la superficie de un objeto, y es aplicable para varios objetos calientes, peligrosos o de difícil acceso, sin contacto, seguro y rápido.
Este termómetro consta de un sensor de temperatura, un amplificador de señal, un sensor óptico, un circuito de procesamiento y una pantalla de cristal líquido. El sensor óptico recoge la energía infrarroja emitida por el objeto y la concentra en el sensor.
Entonces el sensor traduce la energía en una señal eléctrica. Esta señal se convierte a digital y se muestra en la pantalla.

B. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

1. Advertencias: Para evitar que el uso cause daños o lesiones personales, es importante prestar atención a las siguientes indicaciones:
1) No apunte el láser a los ojos o indirectamente a través de superficies reflectantes.
2) El termómetro no puede medir a través de superficies transparentes como el vidrio o el plástico. Si está dirigido a estas superficies, medirá la temperatura de las mismas.
3) El vapor, el polvo, el humo u otras partículas pueden evitar una medición precisa al obstruir la unidad óptica.

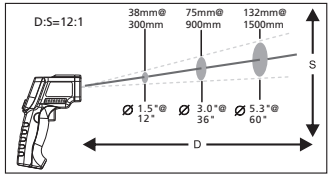
2. Precauciones: El termómetro infrarrojo debe estar protegido de las siguientes fuentes:

1) Campos electromagnéticos, soldadores de arco, calentadores de inducción.
2) El choque térmico (causado por cambios grandes o abruptos en la temperatura ambiente requiere 30 minutos para que el termómetro se estabilice antes de usarlo).
3) No deje la unidad sobre o cerca de objetos a alta temperatura.

C. DISTANCIA Y TAMAÑO DEL PUNTO DE IMPACTO

Al tomar la medida, preste atención a la distancia desde el punto de impacto.
A medida que aumenta la distancia (D) de la superficie a medir, el tamaño del punto (S) del área medida aumenta.

La distancia de tamaño de punto de la unidad es 12:
el termómetro está equipado con un láser, que se utiliza para señalar.



2. Campo de visión:

Asegúrese de que el objetivo sea más grande que el tamaño en puntos de la unidad (SPOT). Cuanto más pequeño sea el objetivo, menor será la distancia de medición. Cuando la precisión es crítica, asegúrese de que el objetivo sea al menos el doble del tamaño del punto.

D. EMISIVIDAD

Emisividad: La mayoría de los materiales orgánicos y las superficies pintadas u oxidadas tienen una emisividad de 0.95 (predefinido en la unidad). La medición de superficies metálicas brillantes o pulidas dará resultados de lectura inexactos. Para compensar esto, cubra la superficie a medir con cinta adhesiva o pintura negra mate.
Mida el objeto cuando la cinta o la pintura alcancen la misma temperatura que el material subyacente.

Material	Emisividad	Material	Emisividad
Aluminio	0.30	Hierro	0.70
Asbesto	0.95	Plomo	0.50
Asfalto	0.95	Caliza	0.98
Basalto	0.70	Aceite	0.94
Latón	0.50	Pintura	0.93
Ladrillo	0.90	Papel	0.95
Carbón	0.85	Plástico	0.95
Cerámica	0.95	Goma	0.95
Concreto	0.95	Arena	0.90
Cobre	0.95	Piel	0.98
Sucio	0.94	Nieve	0.90
Comida congelada	0.90	Acero	0.80
Comida caliente	0.93	Tejidos	0.94
Vidrio (plano)	0.85	Agua	0.93
Hielo"	0.98	Madera	0.94

E. FUNCIONAMIENTO

1. El uso de la unidad:
1) Abra la tapa de la batería e inserte la batería.
2) Presione el disparador para encender el termómetro;
3) Apunte a la superficie de destino y apriete el gatillo, luego la temperatura se muestra en la pantalla LCD.
El termómetro está equipado con un láser, que se utiliza para apuntar.

2. Identificación de un punto caliente:
Para encontrar un punto caliente, apunte el termómetro fuera de una superficie y escanee hacia arriba y hacia abajo hasta que encuentre el punto caliente.

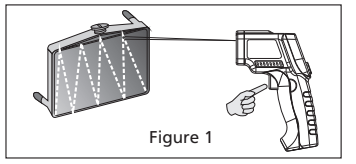
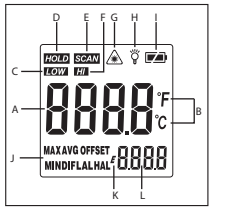


Figure 1

F. PANTALLA LCD Y TECLAS

1. Pantalla LCD:
A: lectura de medición
B: unidad de medición
C: icono de alarma de baja temperatura
D: icono de espera de datos
E: icono de escaneo
F: icono de alarma de alta temperatura
G: icono de laser
H: retroiluminación en icono
I: icono de batería
J: modo
K: Indicador de emisividad
L: valores funcionales



2. Descripción del esquema:

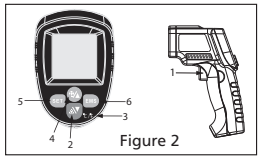


Figure 2

(1) Activación: presione para mostrar el valor de la temperatura con SCAN. Suelte el disparador y entre en HOLD para guardar los datos automáticamente. El aparato se apaga automáticamente si no hay más operaciones.

(2) Posicionamiento del láser: presione el disparador y luego presione la tecla 2 para activar / desactivar la función de posicionamiento del láser con un icono que aparece en la pantalla LCD.

(3) Cambio de la unidad de temperatura: presione el botón 2 para mover la unidad de temperatura entre grados Celsius y Fahrenheit.

(4) Retroiluminación: presione el disparador y luego presione el botón 4 para activar / desactivar la retroiluminación con un icono en la pantalla LCD.

(5) Presione los botones SET y MAX-AVG-MIN-DIF-LAL-HAL-OFFSET-E y aparecerán en la pantalla LCD en secuencia varias veces, presione nuevamente el botón SET para seleccionar la función deseada.
Este dispositivo tiene la función de memoria; el modo de medición se mostrará la próxima vez después de encenderlo.

a. MAX: medición de la temperatura máxima
b. MIN: medición de la temperatura mínima
c. DIF: diferencia entre MAX y MIN
d. AVG: medición de la temperatura media

e. HAL: alarma de alta temperatura.
Al seleccionar HAL, presione las teclas 4 y 2 para programar la alarma y confirme presionando la tecla 6. Durante la lectura, la temperatura se muestra en la pantalla y se señala con un sonido BiBi. La alarma también funciona de otras maneras.

f. LAL: Alarma de baja temperatura.
Al seleccionar LAL, presione las teclas 4 y 2 para configurar la alarma confirmada presionando la tecla 6. Durante la lectura la temperatura se muestra en la pantalla y se señala con un sonido BiBi. La alarma también funciona de otras maneras.

g. OFFSET: Cambio de origen de ajuste

(6) E: Presione el botón EMS y luego presione 4 y 2 para configurar la emisividad, y luego presione el botón EMS para confirmar la elección.

(7) Interruptor Celsius / Fahrenheit: Abra la batería y presione el interruptor deslizante para la conversión.

Rango de temperatura	-50~420°C (-58~788°F)
Precisión 1.5°C(±2.7°F)	0~420°C(32~788 F) :± or± 1.5% -50~0°C(-58~32°F):±3°C (±5°F)
Resolución	0.1°C or 0.1°F
Repetibilidad	1% of reading or 1°C
Tiempo de respuesta	500 mSec, 95% de respuesta
Respuesta espectral	8-14 um
Emisividad	0.10~1.00 Adjustable (0.95 Preset)
Temperatura de funcionamiento	0~40°C (32~104°F)
Funcionamiento con humedad	10~95%RH in condensación, hasta 30°C(86°F)
Temperatura de almacenamiento	-20~60°C (-4~140°F)
Potencia	3V (1.5V AAA baterías X2)
Duración de la batería (alcalina)	Modelo no láser: 22 hrs; Modelos láser: 12 hrs

G. MANTENIMIENTO

1. Limpieza:
Sople las partículas con aire comprimido limpio.
Cepille suavemente los residuos restantes con un paño de algodón húmedo.
El hisopo se puede humedecer con agua.

2. limpieza del estuche:
Limpie el estuche con un paño húmedo y jabón suave.

Nota:
1) No utilice disolventes para limpiar la lente de plástico.
2) No sumerja el termómetro en agua.

Declaración especial:
nos reservamos el derecho de cambiar el diseño del producto y el contenido de las instrucciones.

Martellato

Goods imported by / Prodotto importato da
Martellato srl - via Rovigo, 1/B Vigonza (PD) Italy
tel. +39 049 7800155 - fax +39 049 8087744
www.martellato.com - martellato@martellato.com

RoHS COMPLIANT

FOOD SAFE

CE

FLYER PAP 22 PAPER Rec. CARTA

Recycling: Check the directions of your municipality.
Raccolta differenziata: Verifica le disposizioni del tuo comune.

DPL50T002