

Termómetro de infrarrojo sin contacto

Manual de instrucciones



IT-380

A. Introducción

Compacto, resistente y fácil de usar. Solo tienes que apuntar y apretar el gatillo, realiza lecturas en menos de un segundo. Perfecto para medición de superficies de difícil o peligroso acceso.

El termómetro de infrarrojos mide la temperatura superficial de un objeto. La unidad emite una onda infrarroja que rebota en la superficie objeto de la medición, el termómetro recoge la onda y la transmite a su lector de temperatura. El puntero láser nos proporciona una medición mas precisa.

B. Precauciones y advertencias

1. Advertencia

Para prevenir posibles situaciones peligrosas, preste atención a lo siguiente:

- 1) Antes de usar el dispositivo inspeccionar la carcasa de plástico. Si presenta daños, no usar.
- 2) No dirigir el puntero laser a los ojos o a superficies reflectantes
- 3) No usar en ambientes con gas inflamable, vapor o polvo.

1. Precauciones

Debemos proteger al termometro de las siguientes condiciones.

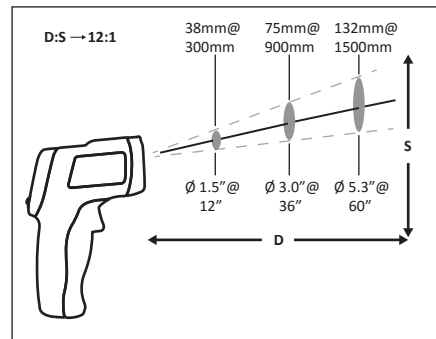
- Campos electromagnéticos
- Sobreexposicion termica
- No usar disolvente para la lente
- No sumergir en agua

C. Distancia a la zona de medición

1 El objeto a medir debe ser mayor que el area de medicion (ver diagrama)

2 A mayor distancia del objeto a medir, el area de medicion se incrementa (ver diagrama)

3 Para mediciones criticas, asegurarse que el objeto es dos veces mas grande que el area de medicion.



D. Emisividad

La mayoría de material organico y superficies pintadas u oxidadas tiene una emisividad de 0.95(prefijada en el termometro). Las mediciones de superficies pulidas o brillantes resultara erronea, para evitar esto cubra la superficie con cinta adhesiva negra o pintura mate, espere a que alcance la temperatura del material y realice la medicion.

E. Modo de empleo

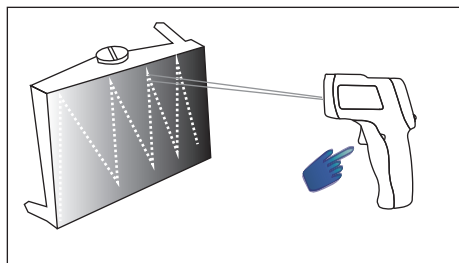
1. Uso del dispositivo

- 1) Abra la pestaña de la batería e introducir un apila de 9 voltios
- 2) Pulse el gatillo para encender el dispositivo
- 3) Apunte el laser hacia el objetivo mientras pulsa el gatillo, la temperatura se mostrará en la pantalla.



2. Localizar un punto caliente

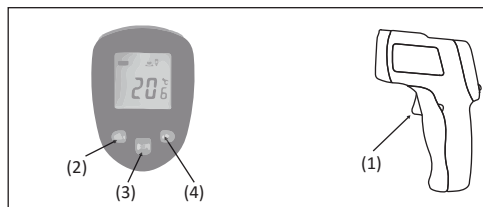
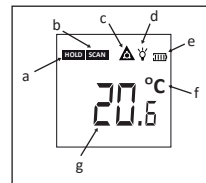
Con el objetivo de encontrar un punto caliente fuera del área de interés, escanee a través con movimientos hacia arriba y hacia abajo hasta encontrarlo. (Encienda el láser para una medida mas precisa)



F. Pantalla de LCD y botones

1. Pantalla LCD

- a. Indicador de función HOLD
- b. Indicador de escaneo
- c. Indicador de láser encendido
- d. Indicador de luz de trasera encendida
- e. Indicador de batería
- f. Unidad de medida
- g. Lectura de temperatura



2. Botones

- (1) Gatillo: Cuando se aprieta el gatillo, la pantalla LCD se enciende....
- (2) Botón encendido y apagado
- (3) Botón cambio de celsius a fahrenheit
- (4) Boton de luz trasera: si "luz trasera" esta activado, la pantalla se mantendra iluminada 7 segundos

G. Mantenimiento

1. Limpieza de la lente

Retira las partículas depositadas con aire comprimido, con cuidado frota la suciedad restante con un bastoncillo de algodón húmedecido.

2. Limpieza de la carcasa

Con un trapo o esponja húmedecido y jabón suave.

H. Especificaciones

Rango de Tª	-50 a 380°C (-58 a 716°F)
Precisión	De 0 a 380°C $\pm 1.5^\circ\text{C}$ o 1.5% De -50 a 0°C $\pm 3^\circ\text{C}$
Resolución	0.1°C o 0.1°F
Repetibilidad	1% de lectura o 1°C
Tiempo de respuesta	500 mseg. 95% respuesta
Respuesta espectro	8-14 μm
Emisividad	0.95 fijo
Rango operatividad	0 a 40°C (32 a 104°F)
Humedad relativa	10-95%RH
Tª almacenamiento	-20 a 60°C (-4 a 140°F)
Peso / Dimensiones	147.5g / 153x101x43mm
Batería	9v alacalina o NiCd
Vida batería	Alcalina 12 horas
Distancia medida	12:1