

## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

### Termómetro infrarrojo

#### UT-300 / UT-302 / UT-305



UT73530 Versión 1

\*Lea esta Guía antes de operar el equipo y consérvela para futuras consultas.

Mayor información en:

[www.uni-trend.com](http://www.uni-trend.com)

### ⚠ Advertencia de seguridad

Esta Guía contiene información sobre seguridad y precauciones. Por favor, lea cuidadosamente la información y observe todas las advertencias antes de utilizar el equipo.

No utilice ni guarde el medidor en un ambiente de alta humedad y/o temperatura, ya que esto puede deteriorar el equipo.

Para evitar posibles quemaduras recuerde que algunas superficies reflectantes pueden generar mediciones menores a la temperatura real.

### ⚠ Advertencia de seguridad

No utilice el termómetro en áreas con gas explosivo, vapor o polvo.

No utilice el equipo de una forma no especificada en este manual o puede generar fallas futuras.

Evite daños en el termómetro por PEM (Pulsos electromagnéticos) causados por soldadura de arco, calentadores de inducción, etc.; Electricidad estática: choque térmico (causado por cambio bruscos de temperatura, espere 30 minutos después de usar el equipo antes

de usarlo de nuevo para que este se estabilice).

Para realizar el cambio de batería, apague el medidor antes de abrir la cubierta del porta pilas del medidor y desconecte el cable de alimentación si es el caso.

Al reparar el medidor, utilice sólo el mismo número de modelo o componentes de repuesto con especificaciones eléctricas idénticas.

Utilice Paño suave y un detergente suave para limpiar la superficie del medidor.

Apague el medidor cuando no está en uso y saque la batería cuando no se utilice por un largo período.

Se recomienda revisar con frecuencia la batería, ya que puede tener fugas al estar almacenada dentro del equipo, reemplace la batería tan pronto como aparezcan fugas. Una batería con fugas puede dañar el medidor.

Los termómetros infrarrojos (en adelante, el "termómetro") puede determinar la temperatura de una superficie midiendo la cantidad de energía infrarroja radiada por un objetivo en su superficie.

Termómetro infrarrojo de no contacto, de bajo consumo de energía, lo que hace las mediciones más rápidas y simples, además evita el cambio constante de baterías. Puede ser alimentado por su batería o conectado a un cable USB.

### Información de seguridad

Los equipos UNI-T están clasificados dentro de las normas internacionales que rigen la construcción de estos equipos: CAT I, CAT II, CAT III y CAT IV.

Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones personales así como posibles daños al termómetro o al equipo bajo prueba, favor

de seguir las instrucciones siguientes antes de utilizarlo.

Inspeccione el Equipo: No utilice el equipo si está físicamente maltratado o la cubierta protectora está dañada o agrietada.

Preste atención al aislamiento que rodea los conectores.

No apunte el láser hacia los ojos ni hacia una superficie reflejante.

Reemplace la batería tan pronto como aparezca el indicador de batería "🔋". Con una batería baja, el instrumento podría producir lecturas falsas que pueden dar lugar a descargas eléctricas y lesiones.

No utilice el termómetro si funciona anormalmente ya que la protección puede estar dañada, en caso de dudar del funcionamiento del equipo llévelo a servicio.

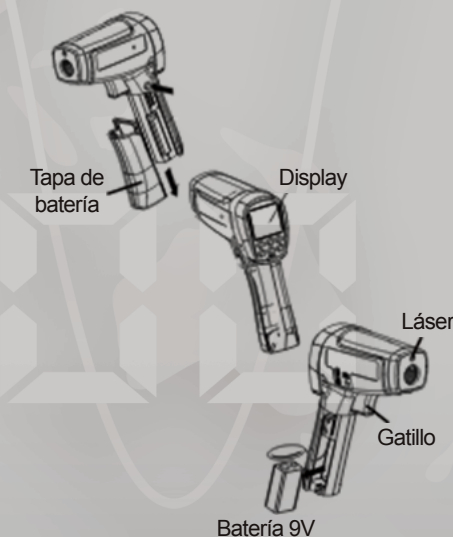
### Características

El termómetro incluye\*:

- Puntero Laser
- Alimentación USB
- Luz Blanca nivel 2
- Emisividad ajustable
- Gatillo bloqueable
- Selección entre °C/°F
- Temperatura presente MIN,MAX,DIV, funciones AVG
- Trípode
- Batería 9V

\*UT-305C, otros modelos pueden contener características diferentes.

La siguiente imagen muestra la constitución del termómetro.



## Display

Se muestra la simbología observada en el display del termómetro.



	Símbolo de láser encendido
<b>HOLD SCAN</b>	Escaneando o Congelado
<b>°C °F</b>	Selección de °C/°F
<b>A</b>	Temperatura primaria
<b>B</b>	Temperatura secundaria
<b>C</b>	Emisividad
<b>D</b>	Valores de Temperatura
	Símbolo de batería baja

8

## Cómo trabaja el termómetro

Los termómetros infrarrojos miden la temperatura de la superficie de un objeto opaco. Los termómetros ópticos censan la energía infrarroja, que se recoge y concentra en un detector. Los termómetros electrónicos luego envían la información de la temperatura censada hacia una pantalla. El láser se utiliza para sólo con fines de puntería.

### Operación del termómetro

El termómetro se enciende cuando se pulsa el gatillo, y se apaga cuando no se detecta actividad durante 8 segundos.

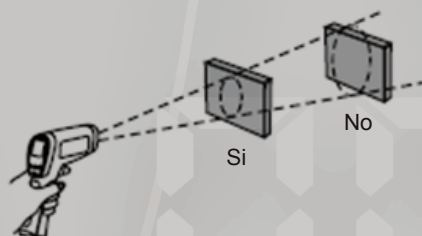
Para medir la temperatura, apunte el termómetro en el objetivo, tire y mantenga presionado el gatillo. Suelte el gatillo para observar una lectura de la temperatura. Debe de estar seguro de considerar la distancia de medición con el foco de vista.

9

## Campo de visión

Asegúrese de que el objetivo es más grande que el tamaño del punto.

Cuanto menor sea el objetivo, más cerca debe estar a la misma.



## Emisividad

La emisividad describe las características de emisión de energía de materiales. La mayoría de los materiales orgánicos y pintados o superficies oxidadas tienen una emisividad de aproximadamente 0.95.

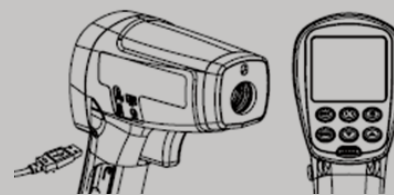
12

## Mediciones típicas

A continuación se muestran algunas mediciones de frecuencia y tip's.

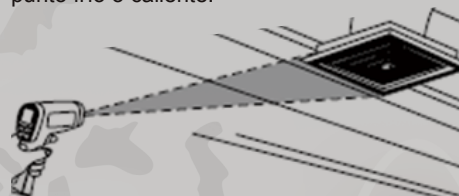
- El usuario puede seleccionar para encender o apagar la luz de fondo y el láser cada vez que está haciendo lecturas con el termómetro.

13



## Localización de un punto caliente o frío

Para encontrar un punto caliente o frío, apunte el termómetro fuera la zona objetivo. Luego, explore lentamente el área con un movimiento arriba y abajo hasta que encuentra algún punto frío o caliente.



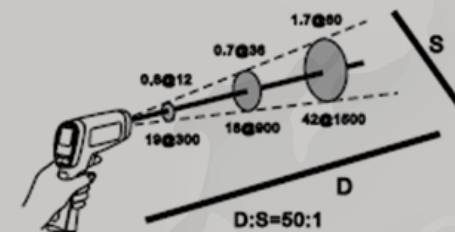
10

## Distancia y tamaño del punto

Cuando la distancia de medición aumenta, aumenta de igual forma el tamaño del punto de medición.

El tamaño del punto determina el 90% de la energía capturada.

Se obtiene el máximo D/S cuando el termómetro está a 1000mm del objetivo, y este último es de 200mm.



11

## Póliza de Garantía

AG Electrónica S.A. de C.V. con domicilio en Dr. Enrique González Martínez No. 167, Col. Santa María La Ribera C.P. 6400, México D.F. garantiza este producto por el término de 1 año en todas sus partes y componentes por defectos de mano de obra, fabricación o funcionamiento a partir de su fecha de compra.

### Condiciones

1. Para hacer efectiva esta garantía, debe presentar esta póliza debidamente requisitada ante la propia casa comercial donde adquirió el producto o en nuestro **Centro de Servicio** ubicado en: República de El Salvador No. 20 5to piso, Col. Centro C.P. 06000, México D.F. Teléfono (55)5130-7210.

2. AG Electrónica S.A. de C.V. se compromete a reparar o cambiar el producto sin cargo para el consumidor, así como cubrir los costos de fletes que se originen por la reparación o cambio del producto.

3. Las partes, componentes, consumibles y accesorios se pueden obtener en la casa comercial donde adquirió este producto.

### Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

1. Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales y/o fuera de las especificaciones técnicas y eléctricas del mismo.

2. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por AG Electrónica S.A. de C.V.

**Producto:** \_\_\_\_\_

**No. Serie:** \_\_\_\_\_

**Fecha de compra:** \_\_\_\_\_

**Modelo:** \_\_\_\_\_

**Cliente:** \_\_\_\_\_

**Tel:** \_\_\_\_\_

El consumidor podrá solicitar que se le haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

**Nota:** En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra póliza de garantía, previa presentación de su nota o factura de compra.

14