

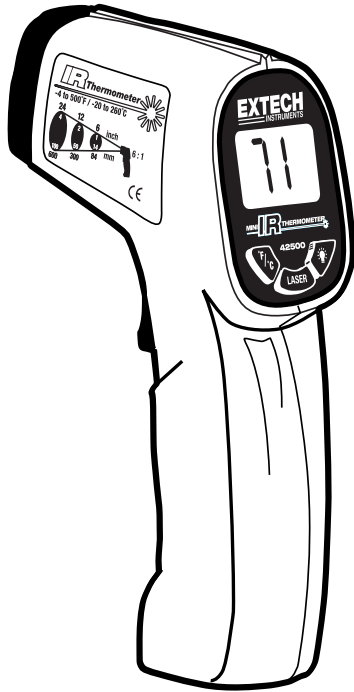
Manual del usuario

**EXTECH**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTS

A FLIR COMPANY

MiniTermómetro infrarrojo  
con puntero láser

MODELO 42500



CE

## Introducción

Felicitaciones por su compra del Termómetro IR Modelo 42500 de Extech. Este termómetro toma medidas sin contacto (infrarrojo) de temperatura al toque de un botón. El puntero láser integrado aumenta la precisión al objetivo y la pantalla LCD retroiluminada y teclado se combinan ergonómicamente para facilitar su operación. El uso y cuidado apropiado de este medidor le proveerá años de servicio confiable.

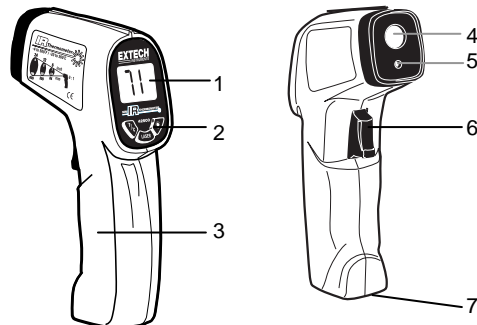
## Seguridad

- Extreme sus precauciones cuando el puntero láser esté activo
- No apunte el haz hacia los ojos de alguna persona o permita que al haz sea dirigido hacia los ojos desde una superficie reflejante
- No use el láser en áreas con gases o potencialmente explosivos


	<b>PRECAUCIÓN</b>	EVITE LA EXPOSICIÓN Radiación láser emitida desde esta apertura
RADIACIÓN LÁSER - NO MIRE HACIA EL HAZ SALIDA < 1mW- LONGITUD DE ONDA 630 A 670 nm PRODUCTO LÁSER CLASE 2		
Cumple con: FDA 21 CFR 1040.10 y 1040.11 IEC 60825-1 (2001-08) Edición 1.2 EN 60825-1:1994/A11:1996/A2:2001/A1:2002		

## Descripción del medidor

1. Pantalla LCD
2. Teclas de función
3. Mango
4. Sensor IR
5. Haz del puntero láser
6. Gatillo de medida
7. Compartimiento de la batería



## Instrucciones de operación

1. Sostenga el medidor por el mango y apúntelo hacia la superficie a medir. A continuación lea la sección **Campo de visión**, relación de la distancia al objetivo.
2. Presione y sostenga el gatillo anaranjado para encender el medidor e iniciar las pruebas. La pantalla se iluminará si la batería está buena. Reemplace la batería si la pantalla no se ilumina.
3. Continúe presionando el gatillo:
  - a. Presione el botón **Láser** para activar el puntero del láser. Cuando el láser está activado, el icono láser  aparecerá del lado izquierdo de la LCD sobre la temperatura. Apunte el haz rojo aproximadamente media pulgada sobre el punto a prueba (al presionar de nuevo el botón Láser se apaga el láser).
  - b. Seleccione las unidades de temperatura usando el botón **°C / °F**.
  - c. Presione el botón **retroiluminación** (extrema derecha) para encender.
4. Suelte el gatillo y la lectura será retenida durante aproximadamente 6 segundos y enseguida se apagará el medidor automáticamente.
5. El medidor regresa a las condiciones programadas en uso al ser apagado. Por ejemplo, si cuando se apagó la unidad el láser estaba en ON y las unidades de temperatura en °F, al encender se usará la misma configuración.

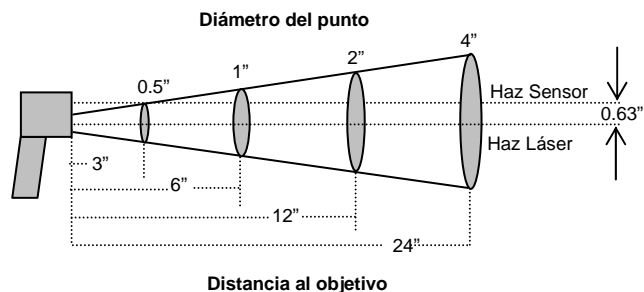
### Indicador de sobre escala

Si la medida de temperatura excede 260°C (500°F), el termómetro indicará guiones en lugar de la lectura de temperatura.

## Campo de visión

El campo de visión del medidor es de 6:1. Por ejemplo, si el medidor está a 30 cm (12") del objetivo (punto), el diámetro del objetivo debe ser cuando menos 5 cm (2"). En el diagrama de Campo de visión se muestran otras distancias.

Note que normalmente las medidas deberán ser tomadas a menos de 60 cm (2 pies) del objetivo. El medidor puede tomar medidas a mayor distancia, sin embargo, la medida puede ser afectada por fuentes externas de iluminación. Adicionalmente, el tamaño del punto puede ser tan grande que abarque áreas de superficie que no se desea medir.




## Notas sobre las medidas

---

1. El objeto bajo prueba deberá ser mayor que el punto (objetivo) calculado mediante el diagrama de Campo de visión.
2. Si la superficie del objeto bajo prueba está cubierta con hielo, aceite, mugre, etc., limpie antes de tomar medidas.
3. Si la superficie de un objeto es altamente reflejante, aplique cinta de enmascarar o pintura negro mate antes de medir.
4. El medidor no puede medir con precisión a través de superficies transparentes como el vidrio.
5. El vapor, polvo, humo, etc. puede afectar la precisión de la medición.
6. El medidor compensa por desviaciones en temperatura ambiente. Sin embargo, puede tardar hasta 30 minutos para que se ajuste a cambios amplios de temperatura.
7. Para encontrar un punto caliente, apunte el medidor fuera del área de interés, luego explore (con movimientos arriba y abajo) hasta localizar el punto caliente.

## Reemplazo de la batería

---

Cuando aparezca el símbolo  batería débil en el indicador LCD, reemplace la batería de 9V del medidor. El compartimiento de la batería se localiza bajo el mango del medidor. Para abrir el compartimiento quite el tornillo y deslice la tapa como indica la flecha. Reemplace la batería y coloque la tapa del compartimiento de la batería.



¡Usted, como el usuario final, es legalmente atado (ordenanza de Batería de UE) volver todas las baterías utilizadas, la disposición en la basura de la casa es prohibida! ¡Puede entregar sus baterías utilizadas/acumuladores en puntos de colección en su comunidad o dondequiera baterías/acumuladores son vendidos!

La disposición: Siga las estipulaciones legales válidas en el respeto de la disposición del dispositivo a fines de su ciclo vital

## Especificaciones

### Especificaciones del termómetro infrarrojo

Escala / resolución	-20 a 260°C (-4 a 500 °F)	1°C/F
Precisión	± 2% de la lectura o ± 2°C (4°F) la que sea mayor de 15 to 50°C (60 to 113°F) ± 3% de la lectura o ± 3°C (6°F) la que sea mayor para el resto de la gama: -20 to 260°C (-4 to 500°F) Nota: La precisión está especificada para la siguiente escala de temperaturas ambientales: 18 a 28°C (64 a 82°F)	
Emisividad	0.95 valor fijo	
Campo de visión	D/S = Aprox. Relación 6:1 (D = distancia, S = punto)	
Potencia Láser	Menor a 1 Mw	
Respuesta del espectro	6 a 14 μm (longitud de onda)	

### Especificaciones generales

Indicador	Pantalla LCD retroiluminada de 2000 cuentas con indicadores de función
Tasa del indicador	1 segundo aprox.
Temperatura de operación	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Humedad de operación	Máx. 80% RH
Fuente de tensión	Batería de 9V
Apagado automático	El medidor se apaga automáticamente después de 6 segundos
Peso	140g / 4.9 oz
Dimensiones	170 x 44 x 40mm (6.7 x 1.7 x 1.6")

**Copyright (c) 2010 Extech Instruments Corporation (a FLIR company).**

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.