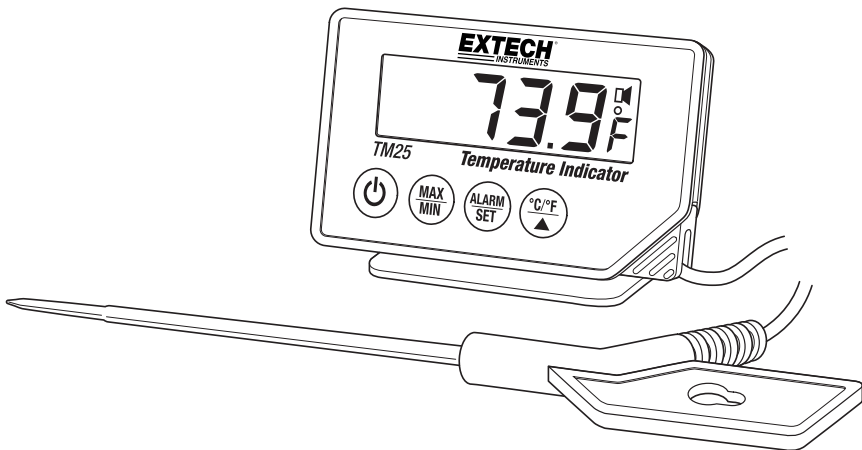
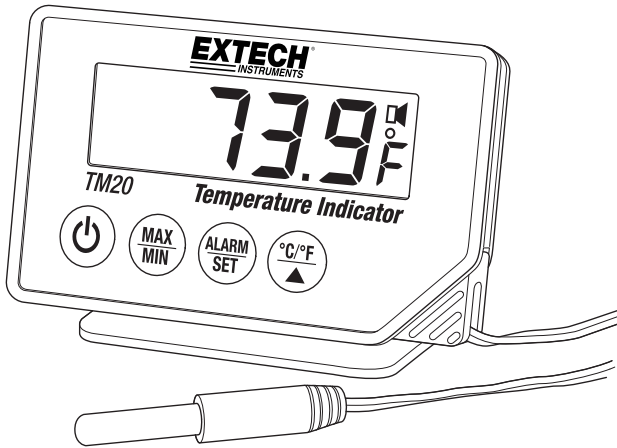


Termómetros portátiles

Termómetro Modelo TM20 con sensor estándar

Termómetro Modelo TM25 con sensor de penetración



Introducción

Gracias por seleccionar este Termómetro Portátil para uso doméstico. Este dispositivo está diseñado para su uso en la medición de temperatura del aire, líquidos, pastas, o material semi-sólido. El TM20 utiliza un sensor de temperatura estándar mientras que el TM25 está equipado con un detector de penetración para inserción en los materiales sometidos a prueba. Este instrumento se embarca completamente probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable. Por favor visite el sitio web de Extech Instruments (www.extech.com) para descargar la versión más reciente de esta Guía del Usuario. Extech Instruments es una compañía certificada ISO-9001.

Seguridad

Señales internacionales de seguridad



Esta señal adyacente a otra señal o terminal, indica que el usuario debe referirse al manual para mayor información.



Esta señal, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden existir voltajes peligrosos



Doble aislante

Seguridad General

- Por favor lea toda la información de seguridad e instrucciones antes de usar estos productos.
- Estos productos están destinados exclusivamente para uso doméstico en aire, líquidos, pastas y materiales semi-sólidos.
- No respondemos por reparaciones, modificaciones o cambios no autorizados en los productos.
- Este producto no está destinado para uso en la práctica médica.



¡Precaución! ¡Riesgo de lesión!

- Mantenga estos productos, sus sensores y baterías fuera del alcance de niños y mascotas
- Extreme sus precauciones al manejar los sensores
- No deseche las baterías al fuego, no las ponga en corto, des ensamble o descargue. ¡Riesgo de explosión!
- Las baterías pueden ser mortales si se ingieren. Póngase en contacto con el personal médico de emergencia en caso de ingestión.
- Las baterías contienen ácidos dañinos. Las baterías débiles se deben cambiar lo antes posible para evitar daños causados por fugas de las pilas.



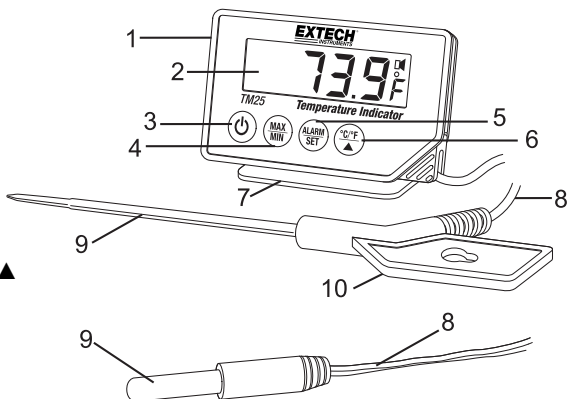
¡Seguridad de producto!

- No coloque estos productos cerca de temperaturas extremas, vibraciones o golpes
- Sólo los sensores son resistentes al calor hasta 200°C (392°F) para el sensor TM25 y 70°C (158°F) para el sensor TM20, no los medidores mismos
- Nunca sostenga un sensor directamente en el fuego o sobre la llama
- No sumerja los medidores en ningún líquido

Descripción

Descripción del medidor

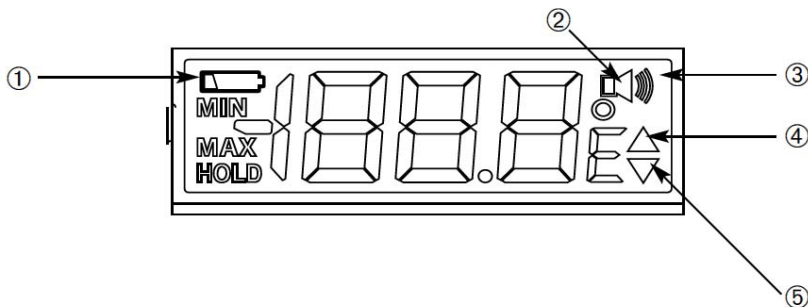
1. Medidor
2. Pantalla LCD
3. Botón ON/OFF
4. Botón MÁX/MIN
5. Botón ALARMA/SET
6. Unidades de temperatura/botón ▲
7. Soporte/base medidor
8. Cables del sensor
9. Puntas de sensor
10. Soporte para montaje de sensor



Nota: El orificio de montaje en pared e imán en la parte posterior del instrumento no están ilustrados

Señales avanzadas de pantalla

1. Indicador de batería débil
2. Símbolo de alarma
3. Alerta de alarma intermitente
4. Símbolo de alarma alta
5. Símbolo de alarma baja



Operación

Protector cubre pantalla

La pantalla del medidor se suministra con una lámina protectora. Por favor retírelo antes de usar.

Encendido

Abra el compartimento de la batería aflojando los dos tornillos situados en la parte posterior del medidor (a cada lado del imán). Inserte una nueva batería botón CR2032 de litio de 3V y cierre la tapa. Si la batería ya está instalada, retire la tira de aislamiento para que la batería pueda establecer buen contacto con el circuito.

El instrumento está listo para ser usado. Presione una vez el botón ON/OFF para encender el medidor. Se mantendrá la configuración anterior del medidor.



No tire las pilas usadas o pilas recargables en la basura doméstica.

Como consumidores, los usuarios están obligados por ley a llevar las pilas usadas a los sitios adecuados de recogida, la tienda minorista donde las baterías se compraron, o dondequiera que las baterías se venden.

Eliminación: No se deshaga de este instrumento en la basura doméstica. El usuario está obligado a tomar al final de su vida útil dispositivos a un punto de recogida designado para el desecho de equipos eléctricos y electrónicos.

Otros Recordatorios seguridad de la batería

- Nunca tire las pilas al fuego. Las baterías pueden explotar o tener fugas.
- Nunca mezcle tipos de pilas. Instale siempre las pilas nuevas del mismo tipo.

Selección de unidades de medición °C/°F

Presione la tecla °C/°F para seleccionar las unidades de medición de temperatura.

Función MAX-MIN y HOLD (retención)

Para inmovilizar la lectura indicada, presione la tecla MÁX/MIN. La lectura actual se retendrá en la pantalla y el icono HOLD será visible. Presione MAX / MIN de nuevo para ver la lectura máxima capturada desde la última puesta a cero; el indicador MAX estará visible junto con la lectura máxima. Presione MAX-MIN de nuevo para ver la lectura mínima (MIN) de temperatura, el icono MIN será visible junto con la lectura más baja capturada desde la última puesta a cero. Para restablecer el valor máximo y mínimo presione y mantenga presionado el botón MAX-MIN durante 3 segundos, mientras que el icono MAX o MIN es visible. Para regresar a operación normal presione de nuevo la tecla MAX/MIN; los indicadores HOLD-MIN-MAX deben estar apagados.

Alarmas de temperatura

Fije los límites de alarma alta/baja y el medidor alerta acústica y visualmente al usuario si se excede el límite. Para fijar los valores de alarma, siga estos pasos:

1. Presione una vez el botón ALARM/SET en el modo de funcionamiento normal, el valor límite superior y su símbolo (flecha hacia arriba) destellará.
2. Ajuste el límite de temperatura presionando el botón ▲ (presione y mantenga presionado para desplazarse rápidamente).
3. Ahora use el botón MAX/MIN para activar/desactivar la alarma (el símbolo alarma aparece en la esquina superior derecha de la pantalla LCD cuando se activa).
4. Para verificar el ajuste presione ALARM/SET.
5. Ejecute los mismos pasos para ajustar el límite de alarma baja.

Después de configurar las alarmas, los símbolos de límite alto y bajo (▲ ▼) se mostrarán en la pantalla LCD indicando que se ha establecido un límite alto y un límite bajo de alerta. Si la temperatura medida supera cualquiera de estos límites, el zumbador de alarma sonará durante 1 minuto. El icono de la señal acústica de alarma y la flecha correspondiente destellará. Presionar cualquier botón apaga la alarma.

Cuando la temperatura vuelve al rango deseado, la alarma audible dejará de sonar. Sin embargo la flecha permanecerá destellando para mostrar que la temperatura era mayor o menor que un valor establecido al menos una vez en el pasado. Presione el botón ▲ para apagar la flecha que destella.

Especificaciones

Pantalla	LCD multi-función
Escala de medición	TM20: -40 a 70°C (-40 a 158°F) TM25: -40 a 200°C (-40 a 392°F)
Resolución	0.1°C/°F
Precisión	0.5°C: 0° a 24°C 1.0°C: -20° a -1°C y 25° a 49°C 2.0°C: -40° a -21°C y 50° a 200°C 0.9°F: 32° a 75°F 1.8°F: -4° a 31°F y 76° a 120°F 3.6°F: -40° a -5°F y 121° a 392°F
Calificación de seguridad de protección	IP 65 en medidor y Sensores
Indicación de batería débil	El símbolo batería aparece en la LCD
Fuente de energía	Batería botón CR2032 de 3V
Dimensiones del medidor	86(L) x 57(H) x 30(D) mm/ 3.4 (L) x 2.2 (H) x 1.2 (D)"
Longitud del cable	TM20 cable: 2.9m (9.6ft) TM25 cable: 1.5m (5ft)

Copyright © 2013 FLIR Systems, Inc.

Reservados todos los derechos, incluido el derecho de reproducción total o parcial en cualquier forma
Certificado ISO-9001

www.extech.com