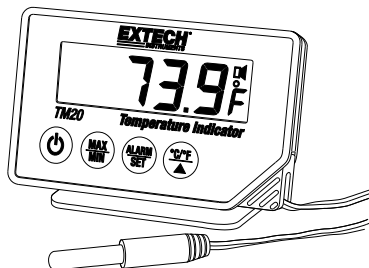


### Termômetros Portáteis

#### Modelos TM20, TM25 e TM26

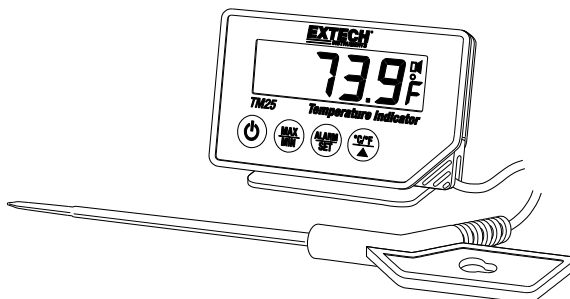
##### Termômetro TM20

Sonda Padrão



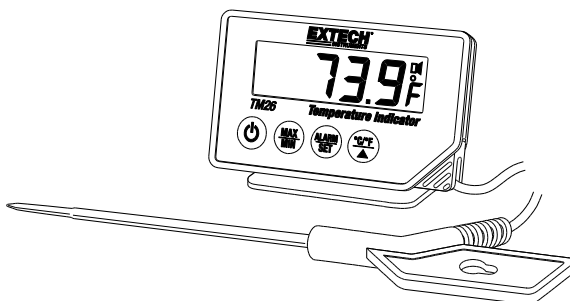
##### Termômetro TM25

Sonda de Penetração



##### Termômetro TM26

Sonda de Penetração  
com Certified NSF  
Refletor de Som



## Introdução

---

Obrigado por escolher um Termômetro Portátil Extech. Os termômetros da série TM são ideais para uso doméstico. Meça a temperatura do ar, líquidos, pastas, ou materiais semi-sólidos.

O TM20 usa uma sonda de temperatura padrão, enquanto o TM25 e TM26 são equipados com uma sonda de penetração para inserção em materiais sob teste. O TM26 funciona da mesma forma que o TM25 mas o TM26 inclui um bom reflector para amplificar seu sinal sonoro e é certificado pela NSF, atendendo aos requisitos para uso no setor de food service.

Essas sondas são entregues já totalmente testadas e calibradas e, com o uso adequado, irão proporcionar anos de serviço confiável. Por favor, visite nosso website ([www.extech.com](http://www.extech.com)) para verificar a última versão desse Guia do Usuário, Atualizações de Produtos, Registro de Produtos e Suporte ao Cliente.

## Especificações

---

Display	LCD multi-função
Faixa de medição	TM20: -40 a 70 °C (-40 a 158 °F) TM25/TM26: -40 a 200 °C (-40 a 392 °F)
Resolução	0,1 °C /°F
Precisão	± 0,5 °C: 0° a 24 °C ± 1,0 °C: -20° a -1 °C e 25° a 49 °C ± 2,0 °C: -40° a -21 °C e 50° a 200 °C ± 0,9 °F: 32° a 75 °F ± 1,8 °F: -4° a 31 °F e 76° a 120 °F ± 3,6 °F: -40° a -5 °F e 121° a 392 °F
Classificação de proteção de segurança	Classificação IP 65 no medidor e sensores
Indicação de bateria fraca	O símbolo da bateria aparece no LCD
Fonte de alimentação	Bateria tipo botão CR2032 de 3 V
Dimensões do Medidor	86 (L) x 57 (A) x 30 (P) mm [3,4 (L) x 2,2 (A) x 1,2 (P) "]
Comprimento do cabo	Cabo do TM20: 2,9 m (9,6') Cabo do TM25/TM26: 1,5 m (5')

# Segurança

---

## Símbolos de Segurança Internacionais



Esse símbolo, adjacente a um outro símbolo ou terminal, indica que o usuário deve consultar o manual para obter mais informações.



Esse símbolo, adjacente a um terminal, indica que, com o uso normal, poderão ocorrer tensões perigosas



Isolamento duplo

## Segurança Geral

- Por favor, leia todas as informações de segurança e as instruções antes de usar esses produtos.
- Esses produtos são destinados somente para uso doméstico em ar, líquidos, pastas, e materiais semi-sólidos.
- As reparações e modificações não autorizadas ou outras alterações nos produtos não são suportadas.
- Esse produto não se destina a ser usado na prática médica.



## Precaução! Risco de Ferimentos!

- Mantenha esses produtos, suas sondas e as baterias, fora do alcance das crianças e de animais de estimação
- Tenha muito cuidado ao manusear as sondas
- As baterias não devem ser colocadas no fogo, em curto-circuito, desmontadas, ou descarregadas. Risco de explosão!
- As baterias podem ser fatais se forem engolidas. Contate o serviço de emergência médica se as baterias forem engolidas.
- As baterias contêm ácidos perigosos. As baterias descarregadas devem ser trocadas o mais rápido possível para evitar danos causados por vazamento de baterias.



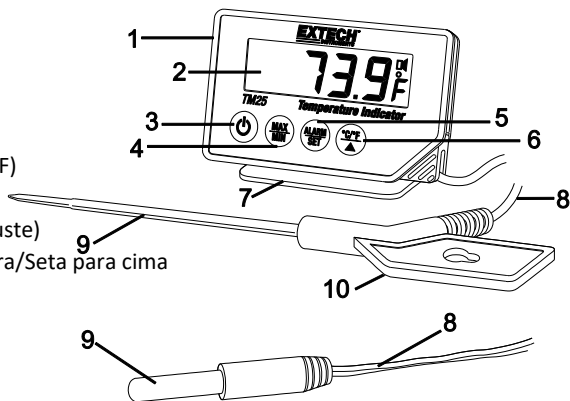
## Segurança do Produto!

- Não coloque esses produtos perto de temperaturas extremas, nem sujeite a vibração ou choque
- Apenas as sondas são resistentes ao calor até 392 °F (200 °C) para a sonda TM26/TM25 e até 158 °F (70 °C) para a sonda TM20, não para os próprios medidores
- Nunca segure uma sonda diretamente no ou sobre o fogo
- Nunca mergulhe os medidores em qualquer líquido

## Descrição

### Descrição do Medidor

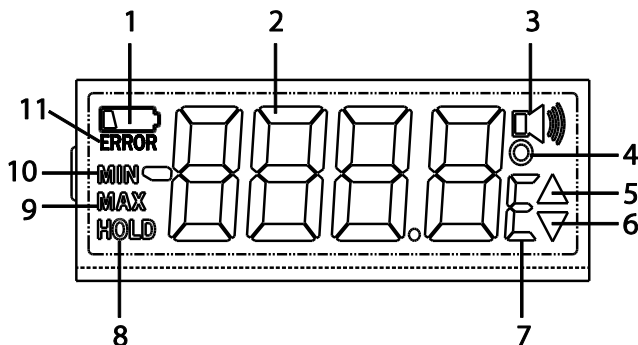
1. Medidor
2. Display LCD
3. Botão para Ligar/Desligar (ON/OFF)
4. Botão de MAX/MIN
5. Botão de ALARM/SET (Alarme/Ajuste)
6. Botão de Unidades de temperatura/Seta para cima
7. Suporte/base do Medidor
8. Cabeamento do Sensor
9. Dicas sobre o sensor
10. Suporte de montagem de sonda



**Nota:** Orifício de acesso para montagem na parede, ímã e refletor de som (somente TM26) na parte traseira do instrumento, não mostrados na foto.

### Símbolos no display

1. Status de carga da bateria
2. Leitura da medição
3. Símbolo de alarme ativado
4. Símbolo de Graus de temperatura
5. Símbolo de Alarme Máximo
6. Símbolo de Alarme Mínimo
7. Unidade de medida C ou F
8. Retenção de Dados (Display)
9. Exibição da leitura MAX
10. Exibição da leitura MIN
11. ERROR (ERRO: tensão da bateria demasiado baixa para exibir leituras precisas)



## Operação

---

### Película de proteção do display

O display do medidor é fornecido com cobertura de película de proteção. Remova cuidadosamente antes de usar.

### Ligar o medidor

Abrir o compartimento da bateria soltando os dois parafusos localizados na parte traseira do aparelho (de cada lado do ímã). Insira uma nova bateria de lítio tipo botão CR2032 de 3 V e feche a tampa. Se a bateria já vier instalada, remova a fita de isolamento para que a bateria possa fazer contato adequado com o circuito.

O instrumento está agora pronto para ser usado. Pressione a tecla ON/OFF uma vez para ligar o medidor. As configurações anteriores do medidor serão preservadas.



Todos os usuários da UE são legalmente obrigados pela portaria da bateria a devolver todas as baterias usadas para os pontos de recolha em sua comunidade ou em qualquer lugar onde são vendidas baterias/acumuladores! O descarte junto com o lixo doméstico é proibido!

### Selecionar as unidades de medida °C /°F

Pressione a tecla °C /°F para selecionar a unidade de temperatura de medida desejada.

### MAX-MIN e Função HOLD (Reten)

- Para congelar (reten) a leitura exibida, pressione a tecla MAX/MIN. A leitura atual será mantida no display e o ícone HOLD ficará visível.
- Pressione MAX/MIN novamente para visualizar a leitura máxima capturada desde o último reset; o indicador MAX será visível junto com a leitura MAX.
- Pressione MAX-MIN novamente para visualizar a leitura da temperatura mínima (MIN); o ícone MIN será visível junto com a leitura mais baixa capturada desde o último reset.
- Para repor os valores MAX e MIN pressione e segure o botão MAX-MIN por 3 segundos enquanto o ícone MAX ou MIN está visível.
- Para voltar para a operação normal pressione a tecla MAX/MIN novamente; os indicadores HOLD-MIN-MAX deverão agora estar desligados.

### Refletor de som (somente TM26)

O TM26 inclui um refletor de som na parte traseira da unidade. Esse dispositivo amplifica o sinal sonoro, de modo a ser ouvido em maiores distâncias.

### Certified NSF (somente TM26)

O TM26 é certificado pela NSF, atendendo aos requisitos para uso no setor de food service.

## Alarmes de temperatura

Defina os limites de alarme máximo/mínimo conforme descrito abaixo. O medidor irá em seguida alertar o usuário de forma audível e visualmente se qualquer dos limites for excedido:

1. Pressione o botão ALARM/SET uma vez a partir do modo de operação normal; o valor do limite superior e seu símbolo (seta para cima) irão piscar.
2. Defina o limite de temperatura pressionando o botão ▲ (pressione e segure para a rolagem rápida).
3. Agora use o botão MAX/MIN para ativar/desativar o alarme (o símbolo de alarme irá aparecer no canto superior direito do LCD quando ativado).
4. Verifique o ajuste pressionando ALARME/SET.
5. Execute os mesmos passos para o limite mínimo de alarme.

Depois de configurar os alarmes, os símbolos de limite mínimo e máximo (▲ ▼) serão exibidos no LCD indicando que um valor de alerta superior e um valor inferior foram definidos. Se a temperatura medida ultrapassar qualquer dos limites, o alarme sonoro soará por 1 minuto. O ícone do alarme sonoro e a seta correspondente irão piscar. Pressionando qualquer botão irá desligar o alarme.

Quando a temperatura volta para o limite desejado o alarme sonoro irá parar de soar. A seta irá no entanto continuar piscando, mostrando que a temperatura esteve superior ou inferior a um valor definido pelo menos uma vez no passado. Pressione o botão ▲ para desligar a seta piscando.

## ***Garantia de dois anos***

---

*Teledyne FLIR LLC garante que esse instrumento da marca Extech está isento de defeitos em peças e mão-de-obra por dois anos a partir da data de envio (uma garantia limitada de seis meses é aplicável aos sensores e cabos). Para visualizar o texto completo da garantia, visite <http://www.extech.com/support/warranties>.*

## ***Serviços de Calibração e Reparos***

---

A Teledyne FLIR LLC oferece serviços de calibração e reparo para os produtos da marca Extech que vendemos. Oferecemos calibração rastreável NIST para a maioria de nossos produtos. Entre em contato conosco para obter informações sobre disponibilidade de calibração e reparo, consulte as informações de contato abaixo. Devem ser realizadas calibrações anuais para examinar o desempenho e a precisão do medidor. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Por favor, visite nosso site para obter as informações mais atualizadas sobre o produto: [www.extech.com](http://www.extech.com).

## ***Contate o Suporte ao Cliente***

---

Lista telefônica de suporte ao cliente: <https://support.flir.com/contact>

E-mail para Calibração, Reparos e Retornos: [repair@extech.com](mailto:repair@extech.com)

Suporte técnico: <https://support.flir.com>

**Copyright © 2021 Teledyne FLIR LLC**

Todos os direitos reservados incluindo direito de reprodução por inteiro ou em partes em qualquer forma  
[www.extech.com](http://www.extech.com)