

## MANUAL DO USUÁRIO - MODELO RH200W

### Termômetro Hygro sem fio

Obrigado por escolher o termômetro Hygro, sem fio, Extech RH200W com autocalibração e luz noturna automática. Esse aparelho foi completamente testado e calibrado antes de ser enviado. O uso adequado proporcionará anos de funcionamento confiável. Visite o nosso site ([www.extech.com](http://www.extech.com)) para conferir a última versão deste Guia do usuário, as Atualizações de produtos e o Suporte ao cliente.

### DEScrições

#### UNIDADE PRINCIPAL

##### 1. Tecla de luz de fundo

No modo normal, pressione brevemente, por 5 segundos, para ativar a luz de fundo. Pressionar outras teclas reiniciará o temporizador de 5 segundos

##### 2. EXTERNO (CANAL)/+ tecla

No modo calibração, pressione brevemente para aumentar o valor

No modo normal, pressione brevemente para alternar entre o canal 1~8 e INTERNO

No modo normal, pressione de maneira prolongada para entrar no ciclo automático (as leituras do canal 1~8 e INTERNO serão exibidas alternadamente em intervalos de 4 segundos e o ícone será exibido). Do modo de ciclo automático, pressione brevemente para retornar ao modo normal.

##### 3. Tecla M (MODE)

No modo calibração, pressione brevemente para as opções.

No modo calibração, pressione de maneira prolongada para apagar os dados

##### 4. MÍN.-MÁX./- tecla

No modo calibração, pressione brevemente para diminuir o valor

No modo normal, pressione brevemente para verificar a temperatura máxima/mínima e os registros de umidade. Pressione brevemente para retornar ao modo normal

Com o MÁX. ou MÍN. exibido, pressione de maneira prolongada para redefinir os valores exibidos

##### 5. Tecla CAL

No modo normal, pressione de maneira prolongada para entrar em modo de calibração

No modo calibração, pressione de maneira prolongada para retornar ao modo normal

##### 6. Interruptor automático de luz noturna

Deslize para a posição LIGAR para ativar a luz noturna (a luz acenderá automaticamente em áreas escuras). O brilho é mais fraco do que a luz de fundo normal. Deslize para a posição DESLIGAR para desativar a função de luz noturna

##### 7. Tecla °C/F – pressione brevemente para alternar as unidades de temperatura °C/F

##### 8. Tecla SENSOR

No modo normal, pressione brevemente para ativar o receptor para canal atual. A unidade receberá sinais por 5 minutos

##### 9. Tecla RESET

Pressione brevemente para restabelecer o padrão de fábrica. Execute uma reinicialização se o visor congelar ou se a unidade falhar de outra forma.

#### SENSOR SEM FIO

##### 1. LED de status da transmissão (pisca quando o sensor está transmitindo)

##### 2. Suporte de parede

##### 3. Interruptor deslizante de CANAL (atribua o sensor para o canal 1~8)

##### 4. Tecla REINICIAR (pressione brevemente para reiniciar o sensor)

##### 5. Compartimento da pilha (2 x pilhas AA)



## FUNCIONAMENTO

### LIGAÇÃO DO SENSOR SEM FIO

1. Remova a tampa do compartimento de pilhas do sensor
2. Insira 2 pilhas AA observando a polaridade correta
3. Feche a tampa do compartimento de pilhas

*Observações: Uma vez que um sensor é atribuído a um canal usando o interruptor deslizante do canal, você só pode reatribuir um canal removendo as pilhas ou reiniciando a unidade. Evite colocar o sensor sob luz solar direta ou exposto ao clima.*

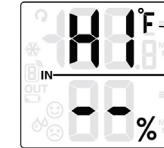
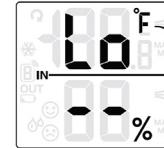
### LIGANDO A UNIDADE PRINCIPAL

1. Remova a tampa do compartimento de pilhas da unidade principal
2. Instale 4 pilhas AA observando a polaridade correta, em seguida use um clipe de papel para pressionar a tecla **RESET**
3. Feche a tampa do compartimento de pilhas
4. Todos os segmentos de LCD serão ativados

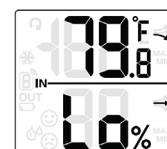
*Observação: Para evitar uma falha de emparelhamento, ligue o sensor primeiro e, em seguida, pressione a tecla **REINICIAR** somente na unidade principal.*

### TEMPERATURA INTERNA/UMIDADE RELATIVA

1. Pressione brevemente EXTERNO até que seja exibido "IN". A unidade, agora, exibirá a temperatura interna em °C/F e a % de umidade relativa.
2. Pressione brevemente °C/F para alternar entre °C e °F
3. Quando a temperatura for < -40°F/ °C ou > 158°F (70°C), Lo ou Hi serão exibidos, respectivamente. A umidade exibida apresentará traços:



4. Quando a temperatura for < 1% ou > 99%, Lo ou HI serão exibidos, respectivamente:



### INDICAÇÃO DE CONFORTO

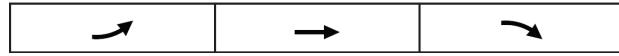
O recurso de indicação de conforto é um sistema baseado em ícones que mostra o nível de conforto com base na temperatura e umidade internas do ar que vão do frio excessivo (ícone esquerdo abaixo) para Confortável (ícone central) para calor excessivo (ícone direito).



*Observação: A indicação de conforto pode variar mesmo ao se mensurar a mesma temperatura, devido ao forte efeito que a umidade tem sobre o conforto. Não há indicação de conforto quando a temperatura é < 0°C (32°F) ou > 60°C (140°F).*

### SETAS DE TENDÊNCIA DE TEMPERATURA

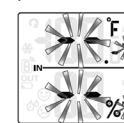
O indicador de tendência de temperatura ilustra a mudança de temperatura ao longo do tempo. As setas indicam o aumento (ícone esquerdo mostrado abaixo), a constante (ícone central) ou a queda de temperaturas (ícone direito).



### REGISTRO MÁX./MÍN.

Visualize as leituras de temperatura e umidade MÁX./MÍN. desde a última reinicialização.

1. No modo normal, pressione brevemente **MIN-MAX** para exibir os atuais valores máximos de temperatura e umidade (diagrama à esquerda, abaixo). Pressione novamente para exibir os valores mínimos (diagrama no centro). Pressione novamente para sair do modo (a unidade sai automaticamente do modo após aproximadamente 5 segundos).
2. Execute uma reinicialização manual (apague as leituras MÁX./MÍN.) pressionando de maneira prolongada o **MIN-MAX** quando a unidade estiver exibindo os registros MÁX./MÍN. (diagrama à direita).



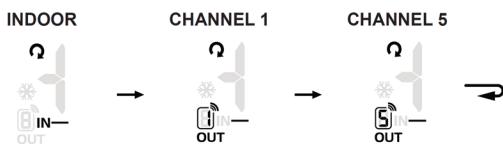
### RECEBIMENTO DOS SINAIS DO SENSOR SEM FIO

1. No modo normal, pressione brevemente **SENSOR** para iniciar o recebimento de dados.

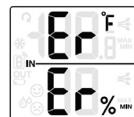
- O ícone de sinal  piscará (diagrama abaixo, à esquerda) até que a recepção ocorra. Após 5 minutos, o ícone desaparecerá caso a recepção falhe (diagrama central).
- Receber um sinal sem fio após uma reinicialização manual ou quando **SENSOR** for pressionado fará com que traços sejam exibidos na área de leitura ao aguardar o sinal.
- Para uma recepção bem-sucedida, o ícone do sinal aparecerá como exibido no diagrama abaixo à direita. O número do canal selecionado aparece na caixa abaixo do ícone.



- No modo normal, pressione brevemente **OUT** para alternar entre o CANAL 1~8 e INTERNO.
- No modo normal, pressione **OUT** de maneira prolongada para alternar o LIGAR/DESLIGAR do modo ciclo automático. O ciclo automático exibe alternadamente os canais em intervalos de 4 segundos (o ícone  será exibido quando o ciclo automático estiver ativo). No modo de ciclo automático aparecerão somente os canais de comunicação ativos. Pressione brevemente **OUT** para sair do modo.
- Para verificar os sinais de diversos sensores sem fio, pressione brevemente e várias vezes **OUT** no modo normal.



- Se o sinal para o canal 1~8 se perder e não for recuperado dentro de 1 hora, o ícone de sinal desaparecerá. A temperatura e umidade exibirão "Er" para o canal correspondente.
- Se o sinal não for recuperado dentro de 48 horas, substitua as pilhas do sensor do canal "Er" e, em seguida, pressione **SENSOR** na unidade principal para emparelhar novamente com os sensores de cada canal "Er".



**Observação:** Para iniciar a recepção após instalar novas pilhas no sensor sem fio, pressione **SENSOR**, caso contrário, a unidade principal não receberá o sinal do sensor.

## O ÍCONE NEVE \*

Quando a temperatura externa for de 37,4°F (3,0°C) ou inferior, o ícone neve será exibido.

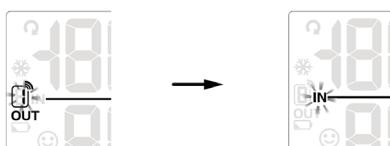
## CONDICÃO DE PILHA FRACA

Se a unidade principal ou as pilhas do sensor estiverem fracas, o ícone de pilha fraca  será exibido. O ícone só aparecerá quando o canal correspondente for exibido.

Por exemplo, se a pilha do sensor CANAL 1 estiver baixa, o ícone será exibido somente quando o CANAL 1 for exibido. Substitua as pilhas seguindo as instruções das seções *Ligação do sensor sem fio* e *Ligação da unidade principal*.

## CALIBRAÇÃO DA TEMPERATURA/UMIDADE

- No modo normal, pressione de maneira prolongada a tecla **CAL** para entrar no modo calibração. O atual canal externo ou o ícone "IN" (interno) piscará. Pressione brevemente **OUT** para selecionar interno (IN) ou o canal de número 1~8.



- Pressione brevemente **M** (MODO) para passar pela calibração da temperatura, pela calibração de umidade e pelos modos de seleção de canais.
- No modo de calibração de temperatura, use as teclas **[+]** **[-]** para ajustar o valor em passos de 0,1 °. Pressione de forma prolongada para rolar rapidamente.



- No modo de calibração de umidade, use as teclas **[+]** **[-]** para ajustar o valor exibido em passos de 1%. Pressione de forma prolongada para rolar rapidamente.



- Pressione de maneira prolongada a tecla **M** nas telas de calibração de temperatura e umidade para reverter o valor anterior de calibração para o canal selecionado.
- Para sair do modo calibração, pressione de maneira prolongada a tecla **CAL** ou espere por 60 segundos para a unidade sair e retornar ao modo normal automaticamente.
- Se a leitura para o canal selecionado exibir traços (piscando) ou os indicadores **Hi/Lo**, o ajuste não será possível, retorno a unidade para o serviço.

*Observação: A indicação de conforto é um cálculo baseado em medições calibradas de temperatura e umidade.*

## OBSEVAÇÕES IMPORTANTES

**Atenção!** Descarte as pilhas e a unidade de forma ecologicamente segura.

Mantenha a unidade sempre longe de fontes de interferência, como monitores, computadores, aparelhos e outros dispositivos. Evite colocar a unidade sobre ou ao lado de placas ou superfícies de metal

## DECLARAÇÃO DA FCC (Comissão Federal de Comunicações)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

**Aviso:** Alterações ou modificações a esta unidade, não expressamente aprovadas pela parte responsável a respeito de sua conformidade, podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

**OBSERVAÇÃO:** Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de rádiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio.

No entanto, não há garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Mude a antena de recepção de lugar ou a reoriente.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada, em um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Este dispositivo está em conformidade com a isenção de licença RSS-210 da Industry Canada. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Parte responsável FCC:

Nome da empresa: FLIR Commercial Systems, Inc.

Endereço: 9 Townsend West, Nashua NH 03063 USA

Telefone: 1- 603-324-7842

Identificação FCC: IWK-RH200W-T; IC ID: 1590A-RH200WT; CAN RSS-Gen/CNR-Gen.



## ESPECIFICAÇÕES

### UNIDADE PRINCIPAL

Faixa/resolução de temperatura interna: -5°C ~ 50°C (23°F ~ 122°F) / 0,1°C/F

Precisão da temperatura: ±2°F (3,6°C), < 0°C (< 32°F)  
±1°C (1,8°F), 0~40°C (32~104°F)  
±2°C (3,6°F), > 40°C (> 104°F)

Faixa/resolução da umidade: 1% ~ 99 %/1%

Precisão da umidade (em 25°C [77°F]):  
±8%UR (20~39% UR); ±5%UR (40~70% UR)  
±8%UR (71~90% UR)

Potência: 1,5V AA X 4 pilhas (recomendadas pilhas alcalinas)

Dimensões: 130 (L) x 112 (A) x 27,5 (D) mm (5,1 x 4,4 x 1,1 in.)

Peso: 295g (0,65 lbs.)

### SENSOR SEM FIO

Faixa de temperatura externa: -40°C ~ 60°C (-40°F ~140°F)

Faixa de umidade externa 1% ~ 99 %

Resolução da temperatura: 0,1°C/F

Resolução da umidade relativa: 1%

Precisão: Consulte as especificações anteriores de precisão para a unidade principal

Freqüência de sinal do sensor sem fio: 433MHz

Número de sensores remotos: Oito (8) unidades máx.

Faixa de transmissão de RF: 30 m (98,4 pés) máximo

Potência: 1,5V AA X 2 pilhas (recomendadas as alcalinas)

Dimensões: 61 (L) x 113,6 (A) x 39,5 (D) mm (2,4 x 4,5 x 1,5 in.)

Peso: 136 g (0,3 lbs.)