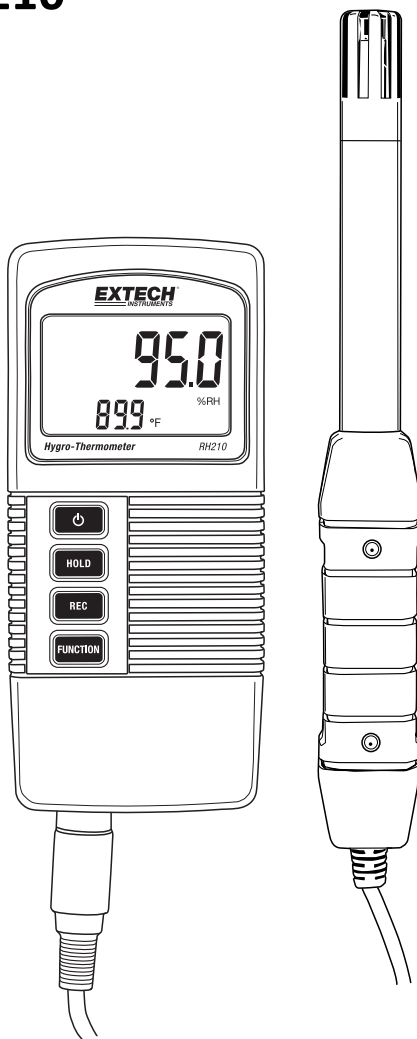


Higrotermômetro

Modelo RH210



Introdução

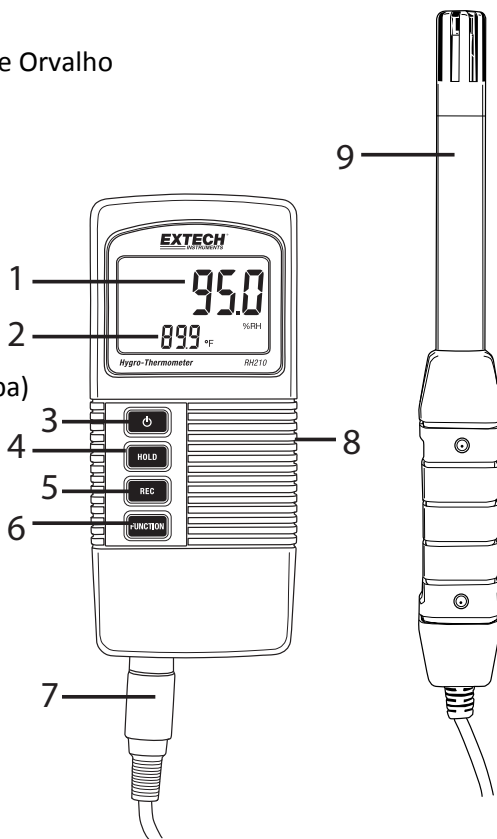
Obrigado por escolher o Higrotermômetro Extech RH210 que exibe em simultâneo Umidade Relativa, Temperatura e Ponto de Orvalho. As medições são realizadas com um eletrodo remoto. Esse dispositivo é fornecido totalmente testado e calibrado e, com o uso adequado, irá proporcionar anos de serviço confiável. Visite nosso website (www.extech.com) para registrar o produto, suporte, e para verificar a versão mais recente desse Guia do Usuário.

Funcionalidades

- *Medições de Temperatura do Ar, Umidade Relativa e Ponto de Orvalho*
- *Sonda destacável para facilidade de uso em uma variedade de ambientes de medição*
- *Tempo de resposta rápido de medição de umidade*
- *Recurso de desligamento automático para economizar a vida da bateria*
- *Display LCD exibe a Temperatura e %RH (%Umidade Relativa) ou Ponto de Orvalho em simultâneo*
- *DATA HOLD (Retenção de dados) para reter a leitura exibida*
- *Registro e Ver leituras Min/Max*
- *Modo de programação para selecionar as unidades de temperatura °C/°F e ativar/desativar o utilitário de desligamento automático*
- *Indicador de bateria fraca*

Descrição do Medidor

1. Leitura de Umidade ou Ponto de Orvalho
2. Leitura de Temperatura
3. Botão de Alimentação
4. Botão Data Hold (Reter Dados)
5. Botão Record (Registro)
6. Botão Function (Função)
7. Conexão de sonda
8. Botão SET [configurar] (sob a aba)
9. Sonda



NOTA: Compartimento da bateria na traseira do medidor

Alimentação do Medidor

O medidor é alimentado por uma bateria de 9 V; prima o botão de Alimentação para ligar o medidor. Pressione e segure o botão de Alimentação por 2 segundos no mínimo para desligar o medidor.

Ao ligar, o medidor executa um auto-teste através do qual o display LCD faz contagem decrescente até zero antes de estabilizar na tela de operação normal.

Se o medidor não liga quando solicitado, ou se o ícone de bateria fraca é mostrado no LCD, deverá substituir a bateria. Consulte a seção de instalação da bateria para obter informações detalhadas.

O recurso de desligamento automático desliga o medidor após um período de inatividade de 10 minutos. Para anular esse recurso consulte a seção Modo de Configuração.

Medições

Medições de Umidade Relativa /Ponto de Orvalho e Temperatura do Ar

1. Conecte o eletrodo ao soquete de entrada da sonda localizado na parte inferior do medidor.
2. Ligue o medidor pressionando o botão de Alimentação.
3. O display irá indicar a temperatura do Ar no canto inferior esquerdo (em dígitos de pequeno formato) e, ou a %RH (%Umidade relativa) ou a Temperatura do Ponto de Orvalho no canto superior direito.
4. Pressione o botão 'Function' (função) para selecionar ou a %RH ou a Temperatura do Ponto de Orvalho.
5. Pressione e Segure o botão 'Hold' para congelar os valores atuais no display.
6. Pressione o botão REC para acessar o modo de Registro de MIN-MAX. Veja informações detalhadas na seção Registro de MIN-MAX.
7. Pressione e segure o botão de Alimentação por 2 segundos para desligar o medidor.

Reter Dados

1. Pressione o botão HOLD (reter) para congelar o valor exibido.
2. O LCD irá exibir **HOLD** junto com a leitura retida.
3. Pressione o botão HOLD de novo para liberar a funcionalidade de reter dados. O ícone HOLD no display será desligado.

Registro de MIN-MAX

Quando selecionada, a funcionalidade de Data Recording (Registro de Dados) registra as leituras MIN (menor) e MAX (maior):

1. Pressione uma vez o botão REC para iniciar o registro das leituras MIN e MAX. O indicador **REC** irá aparecer no display.
2. Pressione REC de novo e **REC MAX** será exibido na tela junto com o valor máximo.
3. Pressione REC de novo e o display irá exibir **REC MIN** junto com o valor máximo.
4. Para ver as leituras em tempo real, continuando a monitorar os valores MIN e MAX, pressione o botão HOLD (reter) enquanto os ícones REC MAX ou REC MIN estão visíveis; agora, somente o ícone REC estará visível. O medidor agora está continuando a monitorar as leituras mais altas (MAX) e mais baixas (MIN) mas está exibindo medições em tempo real. Para ver os valores MAX e MIN de novo, use o botão REC como descrito anteriormente.
5. Para sair do modo 'Record' (registro) e mode e redefinir os valores MIN e MAX, pressione e segure o botão REC por 2 segundos no mínimo. O display irá retornar para o modo de operação normal e os ícones REC/MAX/MIN irão todos desaparecer.

Modo de Configuração

Nota: O Modo SETUP (Configuração) não pode ser acessado enquanto HOLD ou as funções MIN-MAX estão ativas.

1. Abra a aba no lado direito do medidor para acessar o botão SET no recesso.
2. Use um grampo de papel ou uma chave de fenda pequena para pressionar e segurar o botão SET por 3 segundos no mínimo até o medidor emitir duas vezes um sinal sonoro.
3. A solicitação de 'Code 1000' deverá aparecer no display. Prossiga com os passos abaixo:

Alterar as Unidades de Medida de Temperatura (F/C)

Com 'Code 1000' sendo exibido no display (como explicado acima), siga os passos abaixo:

1. Pressione o botão REC e a linha inferior do display irá mostrar duas unidades de ícones de medida. Os dígitos menores indicam a unidade de medida que será adotada quando estes passos de programação forem concluídos.
2. Para selecionar F, pressione o botão 'Function' (Função) até que o número "1" apareça e em seguida pressione REC.
3. Para selecionar C, pressione o botão 'Function' (Função) até que o número "0" apareça e em seguida pressione REC.
4. Pressione o botão HOLD para salvar a configuração e retornar para o modo de operação normal. O display deverá agora estar indicando a unidade de medida programada.

Ativar-Desativar o utilitário de Desligamento Automático

Com 'Code 1000' sendo exibido no display (como explicado acima), siga os passos abaixo:

1. Pressione o botão REC e em seguida pressione o botão SET (brevemente) para acessar o modo Auto-Off (Desligamento automático).
2. Para ativar o modo Auto-OFF (desligamento automático), pressione o botão 'Function' (Função) para indicar um "1" no display, e em seguida pressione o botão REC.
3. Para desativar o modo Auto-OFF (desligamento automático), pressione o botão 'Function' (Função) para indicar um "0" no display, e em seguida pressione o botão REC.
4. Pressione o botão HOLD (Reter) para salvar a configuração e retornar para o modo de operação normal.

Substituir a Bateria

A bateria de 9 V que alimenta o instrumento requer substituição quando o ícone da bateria piscar no display. Para substituir a bateria, siga os passos abaixo:

1. Desligue o medidor.
2. Desconecte a sonda do instrumento.
3. Abra o compartimento traseiro da bateria usando uma chave de fenda para remover os dois parafusos de cabeça Phillips que fixam o compartimento.
4. Remova cuidadosamente a bateria antiga da câmara do compartimento e desprenda com cuidado os terminais da bateria dos conectores com fios (preto/vermelho).
5. Instale uma nova bateria de 9 V, encaixando os terminais da bateria sobre os conectores com fios (observando a polaridade correta) e inserindo a bateria na câmara do compartimento.
6. Instale a tampa do compartimento no invólucro do medidor e fixe com os dois parafusos.



Nunca descarte baterias usadas ou recarregáveis junto com o lixo doméstico. Como consumidores, os usuários são legalmente obrigados a levar as baterias usadas para locais de coleta apropriados, a loja de varejo onde as baterias foram compradas, ou locais onde são vendidas as baterias.

Descarte: Não descarte este instrumento junto com o lixo doméstico. O usuário é obrigado a levar dispositivos em fim de vida a um ponto de coleta designado para a eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Especificações

Especificações Gerais

Medições	Temperatura, Umidade Relativa, temperatura do Ponto de Orvalho
Retenção de dados	A retenção de dados congela a leitura exibida
Rechamar Memória	Armazenar e rechamar leituras Min/Max
Desligamento automático	O medidor se desliga após 10 minutos (pode ser desativado)
Taxa de amostragem	0,8 segundos (aprox.)
Condições de operação	Temperatura: 0 a 50 °C (32 a 122 °F); Umidade: < 85 % RH Sonda: 0 a 95 % RH
Alimentação com bateria	Bateria alcalina de 9 V
Consumo de Energia	Aprox. 6,0 mA CC
Peso	295 g (0,65 lbs.) incluindo baterias e sonda
Dimensões	Medidor: 135 x 60 x 33 mm (5,3 x 2,4 x 1,3") Sonda: 197 mm (7,8") comprimento; 15 mm (0,6") diâmetro da ponta

Especificações Elétricas a 23° ±5 °C (73 °F ±9 °F)

Medição	Faixa	Resolução	Exatidão
Umidade relativa	10 % a 95 % RH	0,1 % RH	> 70 %RH: +/- (3 %rdg+1 %RH)
			< 70 % RH: +/- 3 % RH
Ponto de Orvalho	-25,3 °C a 48,9 °C	0,1 °C	Calculado a partir da Temperatura e %RH
	-13,5 °F a 120,1 °F	0,1 °F	
Temperatura	0 °C a 50 °C	0,1 °C	±0,8 °C
	32 °F a 122 °F	0,1 °F	±1,5 °F

Nota: Testes de especificação acima conduzidos sob uma intensidade de campo de RF inferior a 3 V/M e frequência inferior a 30 MHz

Direitos Autorais © 2014 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte sob qualquer forma
www.extech.com