

Monitor de Estresse de Calor WBGT

MODELO HT30

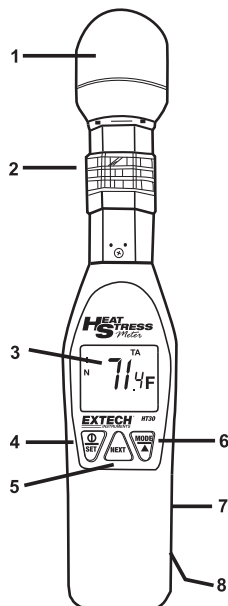


Introdução

Parabéns pela sua compra do Monitor de Estresse de Calor WBGT (Temperatura do globo bulbo molhado). Esse aparelho monitoriza e exibe o Índice de Estresse de Calor (WBGT), que é como se sente quando a umidade é combinada com a temperatura, movimento do ar, e luz solar direta ou radiante. A Temperatura de Globo Negro (TG) monitoriza os efeitos da radiação solar direta em uma superfície exposta. Ele mede também a temperatura do ar (TA) e a Umidade Relativa (RH). As funções adicionais incluem: unidades selecionáveis de °F/°C, Desligamento Automático com ativação manual, e uma interface embutida opcional RS-232 de software Windows®. Este instrumento foi completamente testado antes da entrega e, em uso adequado e cuidadoso deste medidor fornecerá muitos anos de serviço confiável.

Descrição do Multímetro

1. Globo Negro sensor de temperatura
2. Sensores de RH e Temperatura com cobertura protetetiva
3. Display LCD
4. **⓪**/SET (Ligar)
5. NEXT (Seguinte)
6. MODE/▲ (Modo)
7. Interface RS-232
8. Compartimento da bateria (na parte de trás)



DISPLAY

Símbolo	Função
WBGT	Temperatura do Globo Bulbo Molhado
TG	Temperatura de Globo Negro
TA	Temperatura do Ar
RH%	Umidade Relativa
OUT	Ao ar livre (com sol direto)
IN	No interior (sem sol)
C/F	Celsius/Fahrenheit
	Indicador de Bateria Fraca



Operação do Medidor

1. Pressione o botão **⓪**/SET para ligar/desligar o instrumento.
2. Faça deslizar a cobertura do sensor protetivo antes de fazer medições.
3. Pressione o botão MODE/**▲** para selecionar o modo de exibição desejado: Lâmpada úmida de índice de temperatura de globo (WBGT), Temperatura do Ar (TA), Temperatura de Globo Negro (TG), ou Umidade Relativa (RH). Aparece um ícone no display indicando a seleção atual.
4. Para selecionar a unidade de temperatura preferida (°F ou °C), pressione e solte em simultâneo os botões MODE/**▲** e NEXT. Os ícones de F ou C aparecem no display.
5. O medidor mede o índice de WBGT com (IN) ou sem (OUT) exposição solar direta. Mantenha pressionado o botão MODE/**▲** por mais de 1 segundo para alternar entre definições. Os ícones de IN ou OUT aparecem no display.

Definição do Alarme

O HT30 tem um usuário o stress do calor ajustável alarme. O HT30 emitirá um bipe audível quando o estresse de calor WBGT atinge o nível anteriormente definido pelo usuário. O alarme continuará até que a medida de bipe da temperatura WBGT cai abaixo do nível de alarme configurado pelo usuário ou o medidor está desligado. A variação da definição é de 68.0 a 99.0°F (20.0 a 37.2°C).


1. Para entrar em modo de definição do alarme, mantenha pressionado o botão **⓪**/SET por mais de 2 segundos ao ligar o medidor.
2. A definição de alarme atual será mostrada com o dígito mais significativo piscando.
3. Use o botão MODE/**▲** para aumentar o dígito.
4. Para definir o dígito seguinte, pressione por momentos o botão NEXT.
5. Após definir todos os dígitos, pressione e segure o botão NEXT por 2 segundos para voltar ao modo de medição.

NOTA: O ícone OUT aparece no display se a nova definição se encontrar fora da variação de definição do alarme.

Desligar Automático

A função de desligar automático desliga automaticamente o medidor após cerca de 20 minutos. Para desativar essa função, segure os botões de **ⓘ/SET** e **MODE/▲** por 2 segundos quando ligar o medidor. O medidor mostra por momentos um “n” e entra em modo de medição. O medidor retorna ao modo de desligar automático quando é desligado.

Substituição das Baterias

Quando é tempo de substituir as baterias, o indicador de bateria fraca  aparece no canto inferior esquerdo do display LCD. Para substituir a bateria:

1. Abra o compartimento das baterias na parte de trás do medidor.
2. Substitua as duas baterias AAA e feche o compartimento.
- 3.



Você, como o usuário final, são legalmente obrigado (ordenança de Bateria) retornar todas as baterias usadas e acumuladores; eliminação no lixo doméstico é proibida! Pode ceder suas baterias usadas / acumuladores em pontos de coleta na sua comunidade ou onde quer que baterias / acumuladores são vendidos! A eliminação: Siga as estipulações legais válidas em respeito da eliminação do dispositivo no fim de seu ciclo vital

Interface RS-232 com o PC

A porta serial de dados RS-232 (3.5mm tomada audio) está localizada no lado direito do medidor. O hardware de Interface com o PC se destina a ser usado com o pacote de software Extech, Parte Número 407752 que inclui o software compatível com Windows® e o cabo para a interface com o PC. Este software permitirá que você para transmitir dados entre o medidor e o software para PC (Aquisição de Dados). Para mais informação, entre em contato com a Extech ou consulte o Manual do Usuário 407752.

Mensagens de Erro

Uma mensagem de erro aparece no display se o medidor falar um teste de diagnóstico interno.

1. **E2:** O valor está abaixo da variação.
2. **E3:** O valor está acima da variação.
3. **E4:** O valor é um erro.
4. **E11:** RH Erro de Calibração.
5. **E33:** Erro de circuito. É necessário Reparar/substituir.

Especificações

Temperatura do Globo bulbo Molhado (WBGT)	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Precisão de WBGT	Calculada a partir dos parâmetros medidos
TG variação de Temperatura de Globo Negro	0 a 80°C (32°F a 176°F)
Precisão de TG	No interior ±2°C (4°F)
	Ao ar livre ±3°C (5.5°F)
TA variação de Temperatura do Ar	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Precisão de TA	±1°C (1.8°F)
Umidade Relativa (RH)	0 a 100%RH
Precisão de RH	±3% (com 25°C, 10 a 95%RH)
Resolução	0,1°F/°C; 0.1%RH
Temperatura de Operação	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Umidade de Operação	Max. 80% RH
Fonte de Alimentação	Two AAA batteries
Vida da Bateria	Aprox 1000 horas
Dimensões	Medidor: 254 x 48,7 x 29,4mm (10x1,9x1,1") Globo Negro: 40mm, 35mm (1,57 Dia., 1,37H)
Peso	136g (4.8oz)
Acessórios Opcionais	Software e cabo para PC (407752)

HT30 WBGT cálculos:

WBGT = temperatura de globo de bulbo úmido

WB = temperatura de bulbo úmido (calculado a partir da temperatura e umidade)

TG = temperatura de globo

Ta = temperatura do ar

fora da Sun (Interior)

$WBGT = 0.7 \times WB + 0.3 \times TG$

em pleno sol (Exterior)

$WBGT = 0.7 \times WB + 0.2 \times TG + 0.1 \times TA$

- Sensor de bulbo úmido calculadora (pressão ao nível do mar)

http://www.rotronic.com/en/humidity_measurement-feuchtemessung-mesure_de_l_humidite/humidity-calculator-feuchterechner-mr

GUIDANCE FOR ATHLETIC TRAINERS

WBGT	FLAG COLOR	LEVEL OF RISK	COMMENTS
<18°C (<65°F)	Green	Low	Risk low but still exists on the basis of risk factors.
18-23°C (65-73°F)	Yellow	Moderate	Risk level increases as event progresses through the day.
23-28°C (73-82°F)	Red	High	Everyone should be aware of injury potential; individuals at risk should not compete.
>28°C (82°F)	Black	Extreme or Hazardous	Consider rescheduling or delaying the event until safer conditions prevail; if the event must take place, be on high alert.

Saiba os Sintomas desses Distúrbios do Calor

Distúrbio do Calor	Sintomas	Primeiros Socorros
Queimadura de sol	Vermelhidão e dor. Em casos graves, inchaço da pele, bolhas, febre, dores de cabeça.	Pomada para casos leves, se aparecem bolhas. Caso as bolhas rebentem, aplicar compressa estéril seca. Casos graves e extensos devem ser vistos por um médico.
Cãibras de calor	Possíveis espasmos dolorosos geralmente nos músculos das pernas e do abdômen. Transpiração forte.	Pressão firme sobre as cãibras musculares, ou massagem suave para aliviar os espasmos. Dar goles de água. Dar goles de água. Se ocorrerem náuseas, interromper o uso.
Exaustão por calor	Transpiração forte, fraqueza, pele fria, pálida e viscosa. Pulsação fraca. Temperatura normal possível. Desmaios e vômitos	Tirar a vítima do sol. Deitar e soltar o vestuário. Aplicar toalhas frias molhadas. Usar ventoinha ou mover a vítima para um quarto com ar condicionado. Dar goles de água. Se ocorrerem náuseas, interromper o uso. Se o vômito persistir, procurar atendimento médico imediato.
Hipertermia (ou insolação)	Alta temperatura corporal (106°F, ou superior). Pele quente e seca. Pulsação rápida e forte. Possível falta de consciência. .	Hipertermia é uma emergência médica grave. Pedir assistência médica ou levar a vítima para um hospital imediatamente. A demora pode ser fatal. Mover a vítima para um ambiente mais fresco. Reduzir a temperatura corporal com um banho frio ou molhar com esponja. Usar de extrema cautela. Remover o vestuário, usar ventoinhas e aparelhos de ar condicionado. Caso a temperatura voltar a subir, repetir o processo. Não dar líquidos.

Copyright © 2013-2016 FLIR Systems, Inc.

Tutti i Diritti riservati sono, il diritto comprimido ou parziale totale di riproduzione em forma qualsiasi
ISO-9001

www.extech.com