

Hittestress WBGT meter



Model HT30

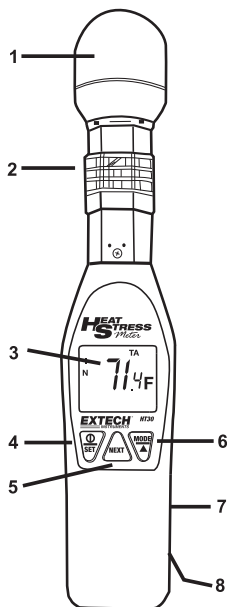


Inleiding


Gefeliciteerd met uw aankoop van de Hittestress WBGT (Natte Bol Globe Temperatuur) meter. Deze meter meet en geeft de Hittestress-index (WBGT) weer, deze index geeft aan hoe heet het aanvoelt wanneer vochtigheid met temperatuur, luchtbeweging en rechtstreeks of stralingszonlicht wordt gecombineerd. Zwarte globetemperatuur (TG) controleert de effecten van rechtstreekse zonnestraling op een blootgesteld oppervlak. De meter meet ook luchttemperatuur (TA) en relatieve vochtigheid (RH). Extra eigenschappen zijn: instelbare eenheden van °F/°C, automatische uitschakeling met uitschakelfunctie en een ingebouwde RS-232 interface met facultatieve 407752 Windows® software. Deze meter wordt pas verzonden na volledig getest en gekalibreerd te zijn en zal, bij behoorlijk gebruik, jarenlang een betrouwbare service leveren.

Meterbeschrijving

1. Zwarte globe temperatuursensor
2. RH en temperatuursensoren met beschermkap
3. LCD display
4.  SET
5. NEXT
6. MODE/
7. RS-232 interface
8. Batterijvak (achteraan)



DISPLAY

Symbool	Functie
WBGT	Natte bol globe temperatuur
TG	Zwarte globe temperatuur
TA	Luchttemperatuur
RH%	Relatieve vochtigheid
OUT	Binnen (geen zon)
IN	Buiten (in volle zon)
C/F	Celsius/Fahrenheit
	Lege Batterij-aanduiding



Werking van meter

1. Druk op de **⓪**/SET knop om het apparaat in of uit te schakelen.
2. Schuif de beschermkap omlaag voordat u metingen uitvoert.
3. Druk op de MODE/**▲** knop om de gewenste displaymodus te selecteren: Wet Bulb Globe Temperatuur Index (WBGT), luchttemperatuur (TA), zwarte globe temperatuur (TG) of relatieve vochtigheid (RH). Een symbool verschijnt in het display om de huidige selectie aan te geven.
4. Om de gewenste temperatuureenheid (°F of °C) te selecteren, druk gelijktijdig op de MODE/**▲** en NEXT knop en laat deze dan los. Het F of C symbool verschijnt in het display.
5. De meter meet WBGT index met (IN) of zonder (OUT) rechtstreekse blootstelling aan de zon. Houd de MODE/**▲** knop gedurende meer dan 1 seconde ingedrukt om de verschillende instellingen af te wisselen. Het IN of OUT symbool verschijnt in het display.

Alarminstelling

De HT30 heeft een gebruiker instelbare hittestress alarm. De HT30 geeft een geluidssignaal wanneer de hittestress WBGT niveau bereikt eerder ingesteld door de gebruiker. Het alarm blijft piepen tot de gemeten WBGT temperatuur onder het alarmniveau ingesteld door de gebruiker, of de meter wordt uitgeschakeld. Het instelbereik is van 20,0 to 37,2°C (68,0 tot 99,0°F).


1. Om de instelmodus van het alarm te openen, houd de **⓪**/SET knop gedurende meer dan 2 seconden ingedrukt terwijl de meter is ingeschakeld.
2. De huidige alarminstelling wordt weergegeven terwijl het belangrijkste cijfer knippert.
3. Gebruik de MODE/**▲** knop om het cijfer te verhogen.
4. Om het volgende cijfer in te stellen, druk kort op de NEXT knop.
5. Zodra alle cijfers zijn ingesteld, druk en houd de NEXT knop gedurende 2 seconden ingedrukt om naar de meetmodus terug te keren.

OPMERKING: Het OUT symbool wordt in het display weergegeven als de nieuwe instelling zich buiten het ingestelde alarmbereik bevindt.

Automatische uitschakeling

De automatische uitschakeling schakelt de meter na circa 20 minuten uit. Om deze functie uit te schakelen, houd de **⓪/SET** en **MODE/▲** knop gedurende 2 seconden ingedrukt terwijl de meter is ingeschakeld. De meter geeft kort een "n" op het display weer en opent de meetmodus. De meter stelt de automatische uitschakelingsmodus opnieuw in wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld.

Vervanging van de Batterij

De lege batterij-aanduiding  verschijnt in de linkerbenedenhoek van het LCD-display wanneer de batterijen aan vervanging toe zijn. Om de batterijen te vervangen:

1. Open het batterijvak achteraan de meter.
2. Vervang de twee AAA batterijen en sluit het batterijvak.
- 3.



U, als eindgebruiker, bent wettelijk verbonden (Batterij-voorschrift) om alle gebruikte batterijen en accu's terug; weggooien met het huishoudelijk afval is verboden!

U kunt uw gebruikte batterijen / accu's op de inzamelpunten in uw gemeente of overal waar batterijen / accu 's verkocht worden!

Verwijdering: Volg de geldige wettelijke bepalingen ten aanzien van de verwijdering van het toestel aan het einde van zijn levenscyclus

RS-232 PC Interface

De RS-232 seriële gegevenspoort (3,5mm phono-aansluiting) bevindt zich aan de rechterzijde van de meter. De PC interface hardware is bedoeld voor gebruik met het Exttech softwarepakket, Onderdeelnummer 407752 dat Windows® compatibele software en een PC interfacekabel bevat. Deze software zorgt ervoor dat u datastream van de meter naar de PC software (Data-acquisitie). Voor meer informatie, neem contact op met Exttech of zie de 407752 Gebruikershandleiding.

Foutberichten

Een foutbericht verschijnt op het display als de meter faalt tijdens een interne diagnostische test.

1. **E2:** De waarde is onder het bereik.
2. **E3:** De waarde is boven het bereik.
3. **E4:** De waarde is foutief.
4. **E11:** RV kalibratiefout.
5. **E33:** Circuitfout. Reparatie/vervanging is nodig.

Technische beschrijving

Natte bol globe temperatuur (NBGT)	0°C tot 50°C (32°F tot 122°F)
NBGT nauwkeurigheid	Berekend uit gemeten parameters
TG zwarte globe temperatuur bereik	0 tot 80°C (32°F tot 176°F)
TG nauwkeurigheid Binnen	±2°C (4°F)
Buiten	±3°C (5,5°F)
TA luchttemperatuur bereik	0°C tot 50°C (32°F tot 122°F)
TA nauwkeurigheid	±1°C (1,8°F)
Relatieve vochtigheid (RV)	0 tot 100%RV
RV nauwkeurigheid	±3% (tegen 25°C, 10 tot 95%RV)
Resolutie	0,1°C/°F; 0,1%RH
Bedrijfstemperatuur	0°C tot 50°C (32°F tot 122°F)
Bedrijfsvochtigheid	Max. 80% RV
Voedingsbron	Twee AAA batterijen
Levensduur batterij	Circa 1000 uur
Afmetingen	Meter: 254 x 48,7 x 29,4mm (10x1,9x1,1") Zwarte bol: 1,57 diam., 1,37H (40mm, 35mm)
Gewicht	136g (4,8oz)
Extra accessoires	PC-software en kabel (407752)

HT30 WBGT berekeningen:

WBGT = wet bulb Globe temperatuur

WB = natteboltemperatuur (berekend op basis van temperatuur en vochtigheid)

TG = Globe temperatuur

Ta = temperatuur van de lucht

die uit de zon (Binnenshuis)

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

in de volle zon (buiten)

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

Sensor - wet bulb calculator (luchtdruk op zeeniveau)

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.

Herken deze symptomen van hitteaandoeningn

Hitteaandoening	Symptomen	Eerste hulp
Zonnebrand	Roodheid en pijn. In ernstige gevallen, huidzwellingen, blazen, koorts en hoofdpijn.	Als blazen verschijnen, gebruik zalf voor milde gevallen. Als scheuren worden waargenomen, breng droog, steriel verband aan. Voor ernstige en uitgebreide gevallen, raadpleeg een arts.
Hittekrampen	Pijnlijke krampen over het algemeen in been- en onderbuikspieren. Hevige transpiratie.	Stevige druk op de krampen aanbrengen of zachte massage toepassen om de kramp te ontlasten. Teugjes water drinken. Stop als u misselijkheid waarneemt.
Hitte-uitputting	Hevige transpiratie, zwakte, koude huid, bleek en klam. Draadvormige pols. Normale temperatuur mogelijk. Flauwvallen en braken.	Haal slachtoffer uit de zon. Neerleggen en kleding losmaken. Koude en natte kleding aanbrengen. Breng slachtoffer naar ruimte met ventilator of airconditioning. Teugjes water drinken. Stop als u misselijkheid waarneemt. Raadpleeg onmiddellijk een arts als braken niet overgaat.
Hitteberoerte (of zonnesteek)	Hoge lichaamstemperatuur (106°F of meer). Hete, droge huid. Snelle en sterke pols. Buiten bewustzijn mogelijk.	Hitteberoerte is een ernstige medische noodsituatie. Zoek medische hulp of breng het slachtoffer onmiddellijk naar het ziekenhuis. Vertraging kan fataal zijn. Breng het slachtoffer naar een koelere omgeving. Verlaag de lichaamstemperatuur met behulp van een koud bad of doeken. Wees uiterst voorzichtig. Kleding uitdoen en ventilator of airconditioning gebruiken. Herhaal proces als temperatuur opnieuw oploopt. Geen vloeistof toedienen.

Copyright © 2013-2016 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction, en tout ou en partie, sous quelque forme

Certifié ISO-9001

www.extech.com