

Stress thermique, appareil de mesure de la température au thermomètre-globe mouillé (WBGT)

Modèle HT30



Présentation

Le HT30 utilise un capteur globe noir pour mesurer la température au thermomètre-globe mouillé (WBGT) afin d'analyser l'impact de l'humidité, de la lumière directe ou rayonnante et de la température de l'air sur le stress thermique d'un individu.

Les caractéristiques incluent des unités de température réglables, une alarme de stress thermique WBGT, une mise hors tension automatique (APO) et une interface PC.

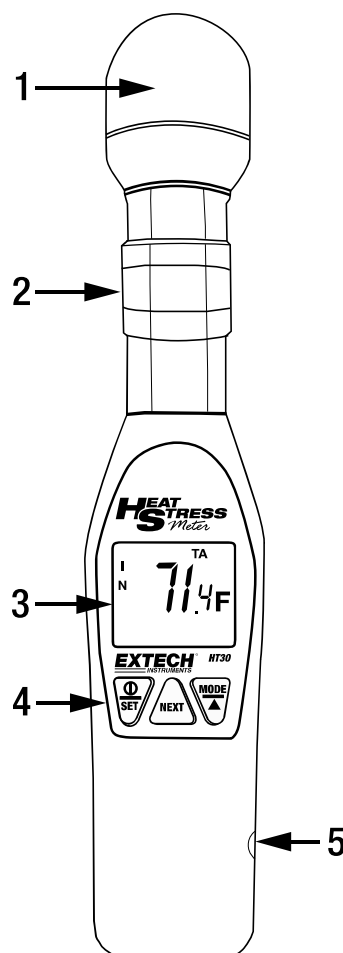
Cet appareil est livré entièrement testé et étalonné et, sous réserve d'une utilisation adéquate, offrira des performances fiables pendant de nombreuses années.

Description

APPAREIL DE MESURE

1. Capteur de température de globe noir
2. Cache de protection pour les capteurs d'humidité et de température de l'air
3. Affichage
4. Boutons de commande
5. Prise d'interface PC (inutilisé)

Le compartiment à piles se trouve à l'arrière de l'appareil.



BOUTONS DE COMMANDE

	Appuyez brièvement sur ce bouton pour allumer ou éteindre l'appareil. Pour accéder au point de consigne de l'alarme WBGT : Éteignez l'appareil, puis appuyez longuement sur le bouton SET pendant deux secondes.
NEXT	Appuyez simultanément sur MODE et NEXT (suivant) pour basculer entre les unités de température. Appuyez sur NEXT (suivant) pour passer au chiffre suivant lorsque vous modifiez le point de consigne de l'alarme. Appuyez longuement sur NEXT (suivant) pour revenir au fonctionnement normal après avoir réglé l'alarme WBGT.
MODE 	Appuyez brièvement sur ce bouton pour sélectionner un mode de fonctionnement. Appuyez longuement pour basculer entre IN (au soleil) et OUT (hors du soleil). Le bouton flèche vers le haut est utilisé pour régler le point de consigne de l'alarme WBGT.

SYMBOLES D'AFFICHAGE

Symbole	Fonction
WBGT	Température au thermomètre-globe mouillé
TG	Température de globe noir
TA	Température de l'air
% humidité relative	Humidité relative
OUT	À l'abri du soleil
IN	Au soleil
°C/°F	Unités de température
	Indicateur de batterie faible

Fonctionnement

UTILISATION DE BASE

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension.
2. Faites glisser le cache de protection vers le bas pour exposer les capteurs lors de la prise de mesures. Faites glisser le cache vers le haut pour protéger les capteurs lors du stockage.
3. Appuyez sur MODE pour sélectionner le mode de fonctionnement : Température au thermomètre-globe mouillé (WBGT), température de l'air (TA), température de globe noir (TG), humidité relative (HR).
4. Appuyez sur MODE et NEXT (suivant) pour basculer entre les unités de température.
5. Appuyez longuement sur MODE pour basculer entre les réglages IN (au soleil) et OUT (hors du soleil).
6. Relevez la mesure à l'écran. Pour mieux interpréter les mesures, reportez-vous à la section Annexes.

ALARME

Le HT30 est doté d'une alarme de stress thermique. Le signal sonore d'alarme retentit lorsque la valeur de WBGT dépasse le point de consigne de l'alarme. La plage de points de consigne est de 20,0 à 37,2 °C (68,0 à 99,0 °F).

1. Éteignez l'appareil, puis appuyez longuement sur le bouton SET pendant deux secondes pour afficher le point de consigne de l'alarme. Le chiffre le plus significatif clignote.
2. Utilisez le bouton flèche vers le haut pour régler la valeur numérique.
3. Appuyez brièvement sur le bouton NEXT (suivant) pour sélectionner le prochain chiffre à modifier.
4. Une fois tous les chiffres définis, appuyez longuement sur le bouton NEXT (suivant) pour revenir au fonctionnement normal.
5. Lorsque le point de consigne de l'alarme WBGT est dépassé, le signal sonore retentit. Pour couper le signal sonore, mettez le HT30 hors tension.

MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE (APO)

L'APO éteint automatiquement l'appareil au bout d'environ 20 minutes. Pour désactiver l'APO, éteignez l'appareil puis appuyez longuement sur les boutons SET (paramètres) et MODE pendant deux secondes. L'écran s'allume et affiche brièvement « n », indiquant que l'APO a été désactivée. Notez que l'APO sera de nouveau

activée (par défaut) la prochaine fois que l'alimentation de l'appareil sera coupée.

Entretien

REPLACEMENT DES PILES

Lorsque l'indicateur de piles faibles apparaît, remplacez les deux piles « AAA » en respectant la polarité. Le compartiment de la batterie se trouve à l'arrière du HT30. N'utilisez pas l'appareil avec le compartiment de la batterie ouvert.



Ne jamais jeter des piles usagées ou des piles rechargeables avec les ordures ménagères. En tant que consommateurs, les utilisateurs sont légalement tenus d'apporter les piles usagées dans un site approprié de collecte des déchets, au point de vente où les piles ont été achetées, ou dans n'importe quel endroit vendant des piles. **Mise au rebut:** Ne pas jeter cet appareil avec les déchets ménagers. L'utilisateur est tenu de ramener les appareils en fin de vie dans un site de collecte des déchets spécifiquement consacré aux équipements électriques et électroniques.

STOCKAGE

Retirez les piles et stockez-les séparément. Conservez l'appareil dans son emballage d'origine ou dans un autre étui de protection lors de son stockage.

NETTOYAGE

Avec l'appareil éteint et le cache du capteur fermé, essuyez le boîtier de l'appareil avec un chiffon humide. N'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants.

CODES D'ERREUR

E2	La mesure est hors plage (trop basse)
E3	La mesure est hors plage (trop élevée)
E4	Erreur d'affichage (entretien requis)
E11	Erreur d'étalonnage de l'humidité relative (entretien requis)
E33	Erreur de circuit (entretien requis)

Spécifications

Plage de température au thermomètre-globe mouillé (WBGT)	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Précision de la WBGT	Les relevés de la WBGT sont basés sur les mesures de température et d'humidité de l'air. Par conséquent, la précision de la WBGT dépend de la précision des mesures de température et d'humidité de l'air.
Plage de température de globe noir (TG)	0 à 80 °C (32 à 176 °F)
Précision de la TG	IN: $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (4°F) OUT: $\pm 3^{\circ}\text{C}$ (5.5°F)
Plage de température de l'air (TA)	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Précision de la TA	$\pm 1,0^{\circ}\text{C}$ (1,8 °F)
Résolution d'affichage de la température	0,1 °C (0,1 °F)
Plage d'humidité relative (RH)	0,0 à 100,0 %
Précision de la RH	$\pm 3\%$ à 25 °C (77 °F) ; de 10 à 95 % de HR
Résolution d'affichage de l'humidité relative	0,1 % HR
Alimentation	Deux (2) piles AAA 1,5 V (autonomie des piles : environ 1 000 heures)
Température de service	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Humidité en fonctionnement	Maximum 80 % de HR
Altitude de fonctionnement	2000 m (7000 ft)

Dimensions	Appareil : 254 × 48,7 × 29,4 mm (10 × 1,9 × 1,1 in) Diamètre du globe noir : 40 mm (1,57 pouces) Hauteur du globe noir : 35 mm (1,37 pouces)
Poids	136 g (4,8 oz)

Annexes

ÉVALUATION DES RISQUES DE WBGT POUR LES ATHLÈTES

Relevés WBGT	Niveau de risque	REMARQUES
< 18 °C (65 °F)	Bas	Risque faible.
18 à 23 °C (65 à 73 °F)	Modéré	Le risque augmente au fur et à mesure que l'événement évolue dans la journée.
24 à 28 °C (74 à 82 °F)	Haut	Risque de blessure.
> 28 °C (82 °F)	Dangereux	Reprogrammez ou repoussez l'événement jusqu'à ce que les conditions s'améliorent.

SYMPTÔMES DE STRESS THERMIQUE

CONDITION	SYMPTÔMES	PREMIERS SECOURS
Coup de soleil	Rougeurs, douleurs. Dans les cas sévères : gonflement, ampoules, fièvre, maux de tête.	Cas légers avec ampoules : Pomme. En cas de rupture, appliquer un pansement sec et stérile. Consulter un médecin en cas de cas graves.
Crampes de chaleur	Spasmes douloureux, généralement dans les muscles des jambes ou l'estomac. Transpiration.	Une pression ferme ou un léger massage sur les muscles douloureux. Boire de l'eau s'il n'y a pas de nausées.

Épuisement dû à la chaleur	Transpiration excessive, faiblesse. Une peau froide, pâle, moite. Pouls faible. Évanouissement. Vomissements.	Chercher une zone ombragée, s'allonger et desserrer les vêtements. Appliquer un linge humide. Éventer ou déplacer la victime dans une zone climatisée. Boire de l'eau s'il n'y a pas de nausées. En cas de vomissements persistants, consulter rapidement un médecin.
Coup de chaleur (insolation)	Température corporelle élevée de 41 °C (106 °F) ou plus. Peau chaude et sèche. Pouls rapide et fort. Perte de conscience possible.	Les coups de chaleur constituent une urgence médicale grave. Consulter un médecin et emmener la victime à l'hôpital immédiatement. L'attente peut être fatale. Garder la victime au frais (bain froid, éponge humide, ventilateurs, climatisation). Retirer les vêtements. Ne pas donner de liquides.

Garantie limitée de 2 ans

FLIR Systems, Inc. garantit que cet instrument de la marque Extech ne présente aucun défaut matériel ou de main-d'œuvre pendant deux (2) ans à partir de la date d'achat. Pour consulter la garantie complète, veuillez consulter le site ci-dessous.

<https://www.extech.com/support/warranties>

Assistance clientèle

Liste téléphonique locale	https://support.flir.com/contact
Autorisation de retour de matériel (RMA)	https://customer.flir.com/Home
Service client	https://support.flir.com/ContactService
Soutien technique	https://support.flir.com

FLIR Systems, Inc. propose des services d'étalonnage et de réparation pour les produits de marque Extech que nous vendons. Nous proposons un étalonnage traçable NIST pour la plupart de nos produits.

Website

<http://www.flir.com>

Customer support

<http://support.flir.com>

Copyright

© 2025, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer

Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions.

Publ. No.: NAS100230
Release: AC
Commit: 104164
Head: 104171
Language: fr-FR
Modified: 2025-04-15
Formatted: 2025-04-15

