

FR

INSTRUCTIONS  
THERMOHYGROMÈTRE



**Sommaire**

**Informations sur l'utilisation de cette instruction** ..... 2

**Sécurité**..... 2

**Informations sur l'appareil** ..... 4

**Transport et stockage** ..... 8

**Utilisation** ..... 8

**Maintenance et réparation**..... 10

**Défauts et pannes**..... 10

**Élimination** ..... 11

**Informations sur l'utilisation de cette instruction**

**Symboles**



**Avertissement relatif à la tension électrique**  
Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.



**Avertissement**  
Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.



**Attention**  
Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

**Remarque**  
Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.



**Info**  
Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.



**Observer le mode d'emploi**  
Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel et la déclaration de conformité UE sur le lien suivant :



BC25



<https://hub.trotec.com/?id=39585>

**Sécurité**

**Veillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.**



**Avertissement**

**Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.**

Tout non-respect des consignes de sécurité et des instructions risque de causer une électrocution, de provoquer un incendie et/ou de causer des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Ne plongez pas l'appareil sous l'eau. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- L'utilisation de l'appareil n'est permise que dans les environnements secs et jamais sous la pluie ou par une humidité relative de l'air supérieure aux conditions admissibles de fonctionnement.
- Protégez l'appareil du rayonnement direct et permanent du soleil.
- N'exposez pas l'appareil à de fortes vibrations.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- Utilisez une pile du type CR2032.
- N'essayez jamais de recharger des piles non prévues à cet effet.
- N'utilisez pas ensemble des piles de types différents ni des piles neuves et des piles usagées.

- Placez les piles dans le compartiment à piles en respectant les polarités.
- Retirez les piles déchargées. Les piles contiennent des substances dangereuses pour l'environnement. Éliminez les piles conformément à la législation nationale en vigueur (voir chapitre « Élimination »).
- Retirez la fiche électrique de l'appareil lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.
- Ne court-circuitez jamais les bornes d'alimentation dans le compartiment à piles.
- N'avez pas de pile ! Une pile avalée peut déclencher, en l'espace de 2 heures, des brûlures internes graves. Les brûlures chimiques peuvent être mortelles !
- Si vous pensez qu'une pile a été avalée ou introduite de toute autre manière dans le corps, consultez immédiatement un médecin !
- Tenez les piles neuves ou usagées hors de portée des enfants, de même qu'un compartiment à piles ouvert.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).

### Utilisation conforme

Utilisez l'appareil uniquement pour mesurer la température et l'humidité relative de l'air à l'intérieur ou dans les espaces extérieurs où le rayonnement solaire est faible ou négligeable, au sein de la plage de mesure indiquée dans les caractéristiques techniques. Tenez compte des caractéristiques techniques et respectez-les.

Toute utilisation autre que celle prévue est considérée comme une utilisation non conforme.

### Utilisation non conforme raisonnablement prévisible

N'utilisez pas l'appareil dans les zones explosives ni pour effectuer des mesures dans les liquides ou sur les pièces sous tension.

Il est interdit de modifier, compléter ou altérer l'appareil de quelque manière que ce soit.

### Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- avoir lu et compris l'instructions, notamment le chapitre « Sécurité ».

### Risques résiduels



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution due à la pénétration de liquide dans le boîtier.

Ne plongez pas l'appareil ni les accessoires dans l'eau. Veillez à éviter la pénétration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



#### Avertissement

Danger de suffocation !

Veillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.



#### Avertissement

L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.



#### Avertissement

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes, en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle !

Veillez respecter les exigences relatives à la qualification du personnel !



#### Attention

Tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.

#### Remarque

N'exposez pas l'appareil à l'humidité ou à des températures extrêmes afin d'éviter de le détériorer.

#### Remarque

N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs, abrasifs ou décapants pour nettoyer l'appareil.

## Informations sur l'appareil

### Description de l'appareil

Le thermohygromètre BC25 permet de déterminer la température de l'air, du point de rosée et au thermomètre mouillé ainsi que l'humidité de l'air régnant à l'intérieur.

D'autre part, des fonctions supplémentaires comme max/min (valeur minimum et valeur maximum), le calcul de la valeur moyenne et la possibilité de geler le résultat de mesure sont à disposition pour permettre l'analyse des mesures effectuées.

De plus, des indicateurs tels que l'indice de chaleur (HI) et la température ressentie (indice WBGT) peuvent être déterminés. Une fonction d'alarme programmable signale le dépassement d'une certaine valeur.

L'arrêt automatique de l'appareil permet d'économiser la pile lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

### Indice de chaleur

L'indice de chaleur, également intitulé Humidex, est un indicateur, développé pendant les années 1970 par l'américain Steadman, qui décrit l'effet commun de la température et de l'humidité (élevée) de l'air sur le corps humain.

Plus l'humidité relative de l'air est élevée, plus l'évaporation de l'humidité produite par la peau (sueur) est ralentie, car l'air environnant ne peut absorber que peu d'humidité supplémentaire.

Mais c'est seulement grâce à cette évaporation que l'organisme humain est en mesure de se réguler sur le plan thermique de manière à ce que sa température reste dans des limites acceptables, en particulier en cas de forte chaleur ou d'effort physique important. Si ce mécanisme naturel de refroidissement se ralentit, le corps ne peut plus évacuer correctement la chaleur produite, ce qui provoque ce que l'on appelle le stress thermique. Il peut s'ensuivre une surchauffe corporelle ou un coup de chaleur.

Même en l'absence d'effort physique, les températures élevées, lorsqu'elles sont associées à une humidité de l'air élevée (chaleur étouffante) sont en général ressenties comme étant désagréables, alors qu'elles semblent parfaitement supportables lorsque l'humidité de l'air est faible.

La sueur et l'effet de refroidissement qui lui est associé sont ainsi absolument vitaux, aussi bien pour l'homme que pour de nombreux mammifères, et ils sont indispensables au bien-être corporel.

### Wet Bulb Globe Temperature Index (indice WBGT)

Le « Wet Bulb Globe Temperature Index » est une grandeur climatique globale qui a été développée par l'armée des USA dès les années 1950 afin de spécifier les effets du climat environnant sur le corps humain.

Contrairement à l'indice de chaleur, le WBGT inclut, en complément à la température (température sèche) et à l'humidité de l'air, la vitesse du vent, la température au thermomètre mouillé et la température de rayonnement (température au thermomètre à boule) pour évaluer le stress dû à la chaleur à l'extérieur.

La température au thermomètre mouillé (également température limite de refroidissement) est la température la plus basse pouvant être atteinte avec un froid par évaporation directe. Elle est déterminée en enroulant un chiffon de coton trempé dans de l'eau distillée autour de la pointe de mesure ou de la boule de mercure d'un thermomètre. Il est ainsi possible de mesurer l'effet réfrigérant obtenu par évaporation et de simuler celui qui est appliqué au corps humain en sueur dans les mêmes conditions.

La température de rayonnement, qui intervient également, est mesurée à l'intérieur d'une boule creuse noire matte aux parois minces, réagissant au rayonnement thermique infrarouge du soleil.

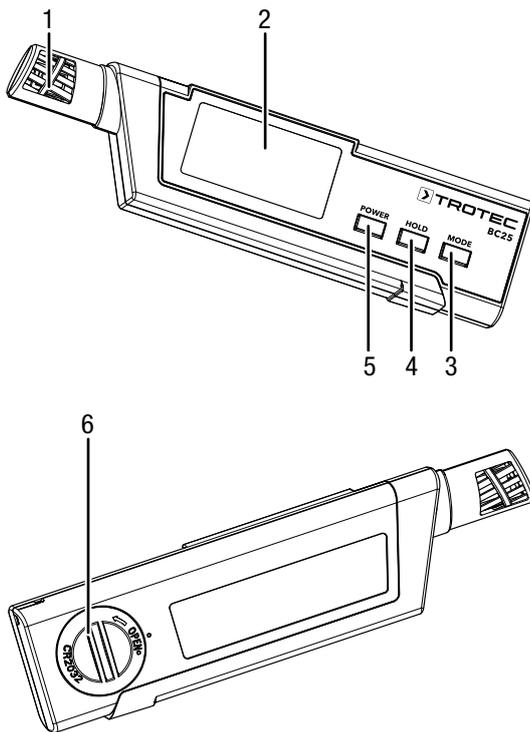
Pour le calcul du WBGT à l'intérieur ou à l'extérieur avec un rayonnement du soleil négligeable, on peut partir du principe que la température de rayonnement n'a pratiquement aucune influence. Dans ce cas, on considère que la température au thermomètre à boule est égale à la température ambiante.

L'indice WBGT est ainsi un autre indicateur pour la détermination des effets climatiques sur l'organisme humain. Il est toutefois encore plus significatif que l'indice de chaleur puisqu'il prend en compte des paramètres supplémentaires pour le calcul. Établi en tant que norme internationale, il est décrit dans la norme ISO 7243 ou DIN EN 27243.

### Point de rosée

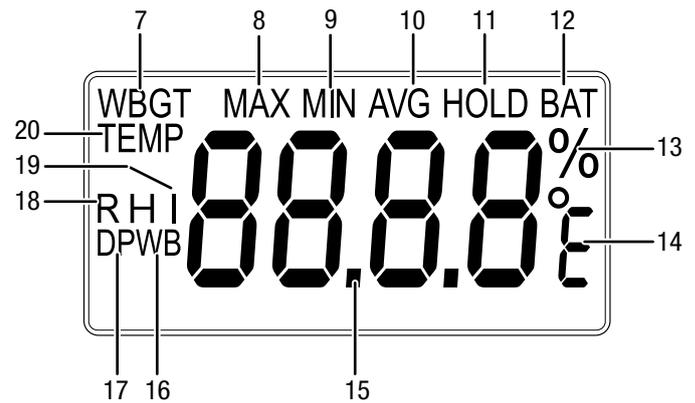
La température du point de rosée est celle à laquelle l'humidité contenue dans l'air atteint 100 % HR et condense. Les deux valeurs sont fonction de la température de l'air, de l'humidité relative et de la pression atmosphérique.

## Représentation de l'appareil



N°	Désignation	Fonction
1	Capteur de mesure	Détermination des valeurs de mesure
2	Écran	Affichage des valeurs de mesure
3	Touche <i>MODE</i>	Changement de mode de mesure Configuration des fonctions
4	Touche <i>HOLD</i>	gel de la valeur de mesure
5	Touche <i>POWER</i> ( <i>marche/arrêt</i> )	Mise en marche et arrêt de l'appareil Configuration des fonctions
6	Compartiment à pile avec couvercle	Reçoit une pile CR2032

## Écran



N°	Affichage	Fonction
7	<i>WBGT</i>	Appareil en marche : mode <i>WBGT</i> (Indice Wet Bulb Globe Temperature) actif Appareil éteint : configuration de l'alarme pour l'indice <i>WBGT</i>
8	<i>MAX</i>	affichage de la valeur de mesure la plus élevée depuis la mise en marche en mode de mesure actif
9	<i>MIN</i>	affichage de la valeur de mesure la moins élevée depuis la mise en marche en mode de mesure actif
10	<i>AVG</i>	affichage de la moyenne des valeurs de mesure depuis la mise en marche en mode de mesure actif
11	<i>HOLD</i>	Gel de la valeur de mesure actuelle
12	<i>État de la pile</i>	clignote : pile faible
13	%	Mode <i>RH</i> : affichage de l'humidité relative en pourcentage
14	<i>Unité de température</i>	Modes <i>TEMP</i> , <i>DP</i> , <i>WB</i> , <i>WBGT</i> : la température mesurée est affichée en °C ou en °F
15	Affichage des valeurs de mesure	Valeur de mesure actuelle
16	<i>WB</i>	Mode <i>WB</i> (température au thermomètre mouillé) actif
17	<i>DP</i>	Mode <i>DP</i> (point de rosée) actif
18	<i>RH</i>	Mode <i>RH</i> (humidité relative) actif
19	<i>HI</i>	Mode <i>HI</i> (indice de chaleur) actif
20	<i>TEMP</i>	Mode <i>TEMP</i> (température ambiante) active

## Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Modèle	BC25
Numéro d'article	3.510.205.008
Poids	52 g
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	142 mm x 20 mm x 36 mm
<b>Température</b>	
Plage de mesure	de -20 °C à +50 °C ou de -4 °F à 122 °F
Précision	±0,6 °C (-20 °C à +50 °C)
Résolution plage de mesure	0,1 °C ou 0,1 °F
<b>Humidité relative</b>	
Plage de mesure	de 0,0 % à 99,9 % HR
Précision	±3 % HR (10 % à 90 %) ±5 % HR (de 0 % à 10 % et de 90 % à 99,9 %)
Résolution plage de mesure	0,1 % HR
Temps de réponse	<15 secondes
Indice de protection	IP57
Conditions de fonctionnement	de -20 °C à 50 °C <80 %h.r., (sans condensation)
Conditions de stockage	de -10 °C à 50 °C <80 %h.r., (sans condensation)
Arrêt automatique	au bout de 15 minutes environ
Alimentation électrique	1 pile CR2032

## Composition de la fourniture

- 1 thermohygromètre BC25
- 1 notice succincte

## Indice WBGT

Dans le cadre de manifestations sportives, par exemple, le WBGT tout comme l'indice HI (indice de chaleur) sont de plus en plus souvent spécifiés en tant qu'indication pour le stress physique potentiel et les risques pouvant en résulter.

Couleur du drapeau	Risque	Effet	WBGT °C	WBGT °F
Noir	extrême	Coup de chaleur	plus de 28 °C	plus de 82 °F
Rouge	élevé		23 °C à 28 °C	73 °F à 82 °F
Orange	modéré		18 °C à 22 °C	65 °F à 72 °F
Vert	faible		moins de 18 °C	moins de 65 °F
Blanc	croissant	Hypothermie	moins de 10 °C	moins de 50 °F

Source : American College of Sports Medicine



### Info

L'indice a une valeur purement informative. Le ressenti personnel et les effets dus à la chaleur peuvent diverger.

## Indice de chaleur (HI)

	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
42°	48	50	52	55	57	59	62	64	66	68	71	73	75	77	80	82
41°	46	48	51	53	55	57	59	61	64	66	68	70	72	74	76	79
40°	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75
39°	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	66	68	70	72
38°	42	44	45	47	49	51	53	55	56	58	60	62	64	66	67	69
37°	40	42	44	45	47	49	51	52	54	56	58	59	61	63	65	66
36°	39	40	42	44	45	47	49	50	52	54	55	57	59	60	62	63
35°	37	39	40	42	44	45	47	48	50	51	53	54	56	58	59	61
34°	36	37	39	40	42	43	45	46	48	49	51	52	54	55	57	58
33°	34	36	37	39	40	41	43	44	46	47	48	50	51	53	54	55
32°	33	34	36	37	38	40	41	42	44	45	46	48	49	50	52	53
31°	32	33	34	35	37	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49	50
30°	30	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42	43	45	46	47	48
29°	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	45	46
28°	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
27°	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
26°	26	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39
25°	25	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37
24°	24	24	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	33	33	34	35
23°	23	23	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	31	32	32	33
22°	22	22	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	30	30	31

jusqu'à 29 °C	aucun trouble
30 °C à 34 °C	troubles légers
35 °C à 39 °C	Attention : minimiser les efforts physiques
40 °C à 45 °C	Avertissement : éviter les efforts physiques
46 °C à 53 °C	Danger : coup de chaleur, interrompre toute activité
plus de 54 °C	Danger : coup de chaleur pouvant entraîner la mort
Source : www.eurometeo.com	



### Info

L'indice a une valeur purement informative. Le ressenti personnel et les effets dus à la chaleur peuvent diverger.

## Transport et stockage

### Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposez de manière inappropriée. Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

### Transport

Transportez l'appareil au sec et protégé, par exemple dans un sac approprié, afin d'éviter les effets des influences extérieures.

### Stockage

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- au sec et protégé du gel et de la chaleur
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil
- à une température de stockage correspondant aux caractéristiques techniques
- La pile est retirée de l'appareil

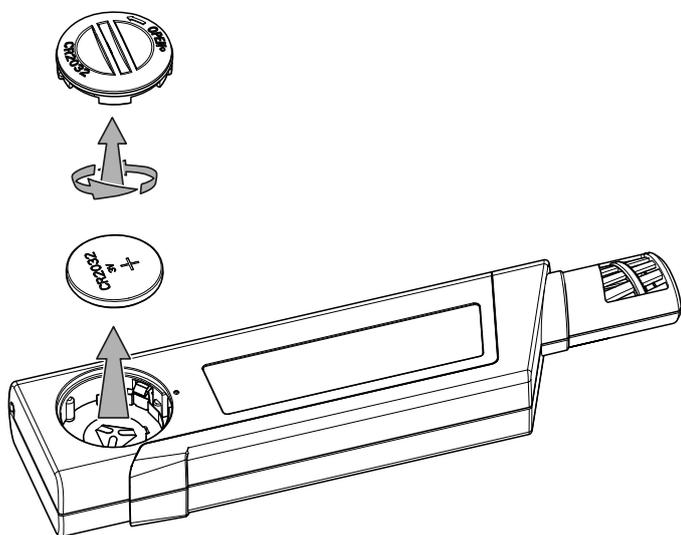
## Utilisation

### Mise en place / remplacement de la pile

#### Remarque

Assurez-vous que la surface de l'appareil est sèche et que l'appareil est éteint.

1. Ouvrez le compartiment à pile en dévissant le couvercle avec un objet approprié (une pièce de monnaie par exemple).
2. Enlevez le couvercle.
3. Insérez la pile (1 pile CR2032) dans le compartiment à pile en respectant la polarité.
4. Revissez le couvercle du compartiment à pile.



## Mise en marche et exécution d'une mesure

### Remarque

Veillez noter que le passage d'un endroit froid à un endroit chaud peut entraîner la formation de condensation sur le circuit imprimé de l'appareil. Cet effet physique inévitable fausse les mesures. Dans ce cas, l'écran n'indique aucune valeur ou une valeur erronée. Attendez quelques minutes avant d'effectuer une mesure, afin que l'appareil s'adapte au changement de conditions.

1. Appuyez sur la touche **POWER** (5).
  - ⇒ L'écran s'allume et l'appareil est prêt à fonctionner.
  - ⇒ L'affichage **TEMP** (20) apparaît ainsi que la valeur actuelle mesurée pour la température.
2. Dirigez l'appareil vers la zone à mesurer.
  - ⇒ Attendez un moment pour obtenir une valeur de mesure stable.

### Choix du mode de mesure

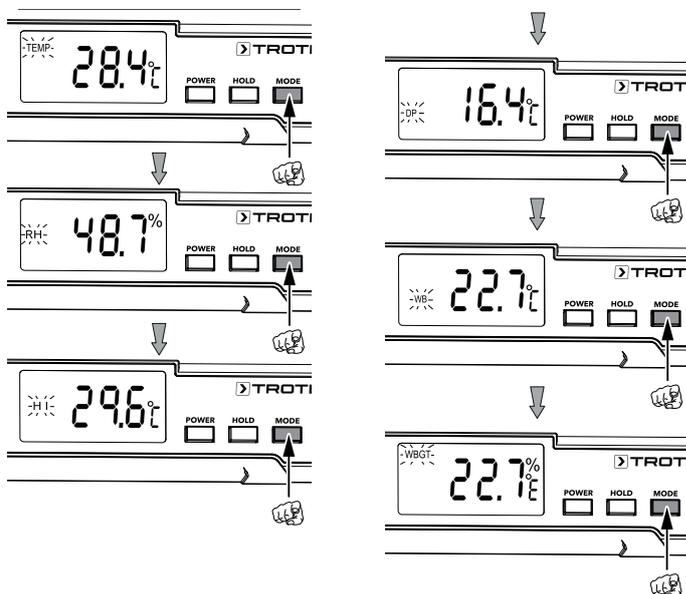
À la mise en marche, l'appareil indique la température (affichage **TEMP**, 20).

Les modes de mesure suivants sont disponibles :

Mode de mesure	Description
<b>TEMP</b>	Température ambiante
<b>RH</b>	Humidité relative
<b>HI</b>	Indice de chaleur
<b>DP</b>	Point de rosée
<b>WB</b>	Température au thermomètre mouillé
<b>WBGT</b>	Indice <i>Wet Bulb Globe Temperature</i> (WBGT)

Procédez de la manière suivante pour définir le mode de mesure :

1. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** (3) jusqu'à ce que le mode de mesure désiré s'affiche.



### Utilisation de la fonction HOLD

1. Appuyez sur la touche *HOLD* (4).  
⇒ La valeur actuelle est conservée.
2. Appuyez à nouveau sur la touche *HOLD* (4).  
⇒ L'écran affiche à nouveau la valeur de mesure actuelle.

### Utilisation des fonctions MAX/MIN/AVG



#### Info

Ces fonctions ne sont utilisables que dans les modes *TEMP* et *HR*.

Vous pouvez afficher la valeur la plus élevée, la valeur la plus basse ou la valeur moyenne de la température ou de l'humidité relative de l'intervalle de mesure actuel.

À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Appuyez brièvement sur la touche *POWER* (5).  
⇒ La mention *MAX* (8) apparaît à l'écran.  
⇒ L'écran indique maintenant la valeur la plus élevée de la température ou de l'humidité de l'air mesurée depuis la mise en marche de l'appareil dans le mode de mesure choisi.
2. Appuyez à nouveau sur la touche *POWER* (5).  
⇒ La mention *MIN* (9) apparaît à l'écran.  
⇒ L'écran indique maintenant la valeur la plus basse de la température ou de l'humidité de l'air mesurée depuis la mise en marche de l'appareil.
3. Appuyez à nouveau sur la touche *POWER* (5).  
⇒ La mention *AVG* (10) apparaît à l'écran.  
⇒ L'écran indique maintenant la valeur moyenne de la température ou de l'humidité de l'air mesurée depuis la mise en marche de l'appareil.
4. Appuyez à nouveau sur la touche *POWER* (5).  
⇒ L'écran affiche à nouveau la valeur de mesure actuelle.

### Changement d'unité °C/°F



#### Info

Par défaut, la température est indiquée en °C.

Pour changer l'unité de température, procédez de la manière suivante :

1. Éteignez l'appareil en appuyant pendant environ 5 secondes sur la touche *POWER* (5).
2. Appuyez simultanément sur les touches *POWER* (5) et *MODE* (3).  
⇒ L'écran indique l'unité actuellement en vigueur °C ou °F (14).
3. Appuyez sur la touche *MODE* (3) pour changer d'unité.
4. Appuyez ensuite plusieurs fois sur la touche *POWER* (5), jusqu'à ce que l'écran affiche à nouveau la valeur de la température mesurée.

### Configuration de l'alarme pour les indices HI et WBGT

Vous pouvez définir, pour les indices HI et WBGT, des valeurs dont le dépassement entraînera le déclenchement d'une alarme sonore. Par défaut, cette fonction alarme est désactivée.

Pour configurer la fonction alarme, procédez de la manière suivante :

1. Éteignez l'appareil.
2. Appuyez simultanément sur les touches *POWER* (5) et *MODE* (3).  
⇒ L'écran indique l'unité actuellement en vigueur °C ou °F (14).
3. Appuyez à nouveau sur la touche *POWER* (5).  
⇒ Les mentions *HI* (19) et « *A-of* » apparaissent à l'écran.
4. Appuyez sur la touche *MODE* (3) afin d'activer (« *A-on* ») ou de désactiver (« *A-of* ») la fonction alarme pour l'indice HI.
5. Appuyez sur la touche *MODE* (5) pour enregistrer le réglage.  
⇒ Une fois la fonction alarme activée pour l'indice HI, la valeur de seuil pour l'alarme peut être définie. Si la fonction alarme est désactivée, continuez à l'étape 8.
6. Appuyez sur la touche *MODE* (3) pour augmenter le seuil d'alarme par pas de 0,1.  
En maintenant la touche *MODE* (3) appuyée, vous faites augmenter la valeur plus vite et par pas de plus en plus élevés.
7. Appuyez sur la touche *POWER* (5) pour enregistrer la valeur d'alarme pour l'indice HI.  
⇒ Les mentions *WBGT* (7) et « *A-of* » apparaissent à l'écran.
8. Appuyez sur la touche *MODE* (3) afin d'activer (« *A-on* ») ou de désactiver (« *A-of* ») la fonction alarme pour l'indice WBGT.  
⇒ Une fois la fonction alarme activée pour l'indice WBGT, la valeur de seuil pour l'alarme peut être définie.
9. Appuyez sur la touche *MODE* (3) pour augmenter le seuil d'alarme par pas de 0,1.  
En maintenant la touche *MODE* (3) appuyée, vous faites augmenter la valeur plus vite et par pas de plus en plus élevés.
10. Appuyez sur la touche *POWER* (5) pour enregistrer la valeur d'alarme pour l'indice WBGT.  
⇒ L'écran affiche à nouveau la valeur de mesure actuelle.  
⇒ Les paramètres choisis sont enregistrés.

### Arrêt automatique

Par défaut, l'arrêt automatique est activé. L'appareil s'éteint au bout de 15 minutes d'inactivité.

Pour désactiver l'arrêt automatique, procédez de la manière suivante :

1. Éteignez l'appareil en appuyant pendant environ 5 secondes sur la touche **POWER** (5).
2. Appuyez simultanément sur les touches **POWER** (5) et **HOLD** (4), jusqu'à ce qu'apparaisse à l'écran le message « *S-no* ».  
⇒ L'arrêt automatique est désactivé.



#### Info

Lorsque vous arrêtez manuellement l'appareil, l'arrêt automatique est réactivé : à la prochaine mise en marche de l'appareil, l'arrêt automatique est donc de nouveau opérationnel.

### Arrêt de l'appareil

1. Appuyez sur la touche **POWER** (5) pendant 5 secondes environ.  
⇒ L'appareil s'éteint.

## Maintenance et réparation

### Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosol, de solvant, de nettoyant à base d'alcool ni de produit abrasif pour nettoyer l'appareil, mais uniquement un chiffon imbibé d'eau claire.

### Réparation

Ne modifiez pas l'appareil et ne montez pas de pièces de rechange. Veuillez vous adresser au fabricant pour faire réparer ou contrôler l'appareil.

### Remplacement de la pile

Un remplacement de pile est requis lorsque le symbole de pile clignote ou qu'il est impossible d'allumer l'appareil (voir le chapitre « Mise en place de la pile »).

## Défauts et pannes

Dans le cadre de sa production, le bon fonctionnement de l'appareil a été contrôlé à plusieurs reprises. Malgré tout, si l'appareil devait présenter des dysfonctionnements, contrôlez-le en vous conformant à la liste suivante :

#### L'appareil ne s'allume pas :

- Vérifiez l'état de la pile. Au besoin, remplacez la pile (voir chapitre « Mise en place de la pile »).
- Vérifiez le positionnement correct de la pile. Observez la polarité.

#### Les segments de l'affichage ne sont plus nettement visibles ou tremblotent :

- Vérifiez l'état de la pile. Au besoin, remplacez la pile. Voir chapitre « Mise en place de la pile ».
- Vérifiez que la pile est correctement positionnée. Observez la polarité.

#### Les valeurs de mesure affichées par l'appareil ne sont pas crédibles :

- Vérifiez l'état de la pile. Au besoin, remplacez la pile. Voir chapitre « Mise en place de la pile ».
- Vérifiez que la pile est correctement positionnée. Observez la polarité.
- Le capteur est défectueux ou encrassé. Nettoyez l'appareil comme il est décrit au chapitre Nettoyage.

Les messages de défaut suivants peuvent apparaître dans l'affichage des valeurs de mesure (15) :

N° de défaut	Cause	Remède
E-2	Capteur d'humidité défectueux	Contactez le service après-vente.
E-3	Capteur de température défectueux	
E-4	Température de fonctionnement trop élevée	Laissez l'appareil refroidir. Réduisez la température environnante ou effectuez la mesure à un endroit plus frais.
E-5	Température de fonctionnement trop basse	Augmentez la température environnante ou effectuez la mesure à un endroit plus chaud.
E-6	Défaillance matérielle	Contactez le service après-vente.

## Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée signifie que cet appareil, conformément à la directive sur les appareils électriques ou électroniques usagés (2012/19/UE), ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Il en va de même pour les composants associés éventuels, les télécommandes par exemple.

Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet <https://hub.trotec.com/?id=45090> des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée signifie que les piles ou les batteries ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les ordures ménagères. Si l'appareil inclut des piles ou des batteries contenant du mercure, du cadmium ou du plomb, le symbole chimique correspondant (Hg, Cd ou Pb) est apposé en-dessous du pictogramme représentant une poubelle barrée. N'abandonnez pas, sur la voie publique, des piles ou des appareils électriques ou électroniques contenant des piles, afin d'éviter une pollution de l'environnement. Au sein de l'Union Européenne, les piles usagées et les batteries doivent être déposées à un point de collecte prévu à cet effet, conformément au RÈGLEMENT (UE) 2023/1542 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 juillet 2023 relatif aux batteries et aux déchets de batteries. Sortez les piles / les batteries des appareils et éliminez-les séparément, conformément aux dispositions légales en vigueur.

Valable uniquement en France



Trotec GmbH

Grebber Str. 7  
52525 Heinsberg  
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

✉ [online@trotec.com](mailto:online@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)