



## Aperçu

Le capteur de température Globe noir mesure la température de rayonnement pour déterminer le stress thermique en utilisant une thermistance à l'intérieur d'une sphère de cuivre peinte en noir de 15,2 cm de diamètre. Cette mesure, ainsi que la mesure de la température de l'air

et de la température du thermomètre mouillé ou température humide sont utilisées pour calculer l'indice (WBGT) wet-bulb globe temperature : la température du bulbe humide du Globe noir (également connu sous le nom Humidex).

## Description technique

La perte d'efficacité physique et mentale se produit lorsqu'on atteint un niveau de degrés définissables de stress thermique. Le stress thermique sévère peut entraîner de la fatigue, de l'épuisement et peut-être même une invalidité ou un décès. L'indice Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) combine les effets de la température, de l'humidité, de la chaleur rayonnante, et du vent dans un index unique utilisé pour évaluer le stress dû à la chaleur de l'environnement.

Les effets du stress thermique peuvent être réduits en diminuant le temps d'exposition ainsi que la charge de travail des personnes en situation de stress de chaleur au travail. Des facteurs tels que le type de vêtements portés, le type de travail effectué, les effets psychologiques du stress, et la disponibilité de fluides peuvent influencer sur l'évaluation de la contrainte thermique, mais ces facteurs ne sont pas facilement quantifiables. Les facteurs environnementaux tels que la température, l'humidité et le vent sont plus facilement mesurables pour évaluer le stress thermique.

## Spécifications

Gamme de mesure en température	-5°C à +95°C	Erreur de linéarisation polynomiale	< ±0,5°C (de -7° à +90°C)
Résiste aux températures extrêmes	-50°C à +100°C	Emissivité proche de la normale	0,957
Erreur d'interchangeabilité de la thermistance	Typiquement < ±0,2°C de 0° à 70°C, et de ±0,3 à 95°C	Longueur de câble maximum	305 m

Pour plus d'informations, visitez le site : [www.campbellsci.fr/globenoir](http://www.campbellsci.fr/globenoir)