

### Caractéristiques

- Conçu pour la portabilité (7.5" de long. x 1.5" dia.)
- Conversion rapide de la température à l'humidité relative par sa construction de type "règle à calcul"
- Réservoir d'eau intégré emmagasinant suffisamment d'eau pour plusieurs heures d'essai
- Réponse thermique rapide grâce au design mince de l'ampoule
- Thermomètres remplis de liquide rouge
- Thermomètres faits de verre résistant aux chocs; tiges avec valeurs numériques à offset creux et divisions de 1° pour lecture facile
- Gamme de temp.: 25 à 120°F ou -5 à 50°C
- Précision de  $\pm 5\%$  h.r.

Accessoires optionnels: B6016 Thermomètre de rechange, °C  
B6013 Thermomètre de rechange, °F  
B6031 Mèches de rechange, pqt. de 6

### Mode d'emploi

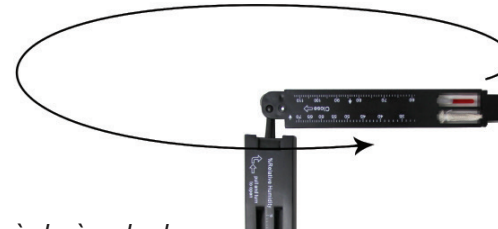
Un psychromètre fronde détermine le pourcentage d'humidité relative dans l'air en mesurant l'évaporation de l'eau dans l'air environnant. Deux thermomètres sont placés dans la circulation d'air, un bulbe de thermomètre est couvert par une mèche sèche. L'évaporation dans le bulbe humide cause un refroidissement de sa température comparativement à celle du bulbe sec. Dans un air sec, l'évaporation sera rapide et la dépression sera supérieure, résultant en une basse lecture de pourcentage d'humidité relative. Dans l'air humide, il y aura peu d'évaporation et la dépression sera faible, résultant en une lecture élevée de pourcentage d'humidité relative. Si l'air est complètement saturé, aucune évaporation ne peut se produire, alors les thermomètres du bulbe mouillé et du bulbe sec donneront la même lecture, équivalente à une valeur de 100 % d'humidité relative. Le pourcentage d'humidité relative peut se lire sur la règle à calcul intégrée dans le psychromètre, alternativement, on peut utiliser un tableau standard d'humidité.

### Avant de prendre une lecture

Ouvrir l'instrument en retirant le châssis interne du boîtier. Mouiller abondamment la mèche en plaçant le bout exposé sur de l'eau courante froide ou en l'immergeant dans l'eau pendant environ 30 secondes. Cela mouillera tant la mèche exposée que celle enroulée dans le conteneur à mèche. NE PAS utiliser d'eau chaude car cela peut endommager le thermomètre. La mèche restera humide pendant plusieurs heures. Toujours vérifier que la mèche est mouillée avant de prendre une lecture et s'assurer qu'aucune humidité ne demeure sur le bulbe sec.

### Pour prendre une lecture

- Placer le psychromètre à angle droit
- Tenir le boîtier et pivoter le châssis pendant 30 à 60 secondes, à une vitesse de 2 à 3 révolutions par seconde
- Cesser de pivoter l'instrument et noter les températures du bulbe mouillé et du bulbe sec
- Fermer l'instrument et utiliser la règle à calcul pour déterminer le pourcentage d'humidité relative



### Utilisation de la règle à calcul

Lorsque le psychromètre est fermé, la règle coulissante peut être utilisée pour calculer le pourcentage d'humidité relative, directement à partir des températures du bulbe mouillé et du bulbe sec.

Le calculateur compte deux échelles, une échelle supérieure et une échelle inférieure. L'échelle supérieure doit être utilisée pour les températures du bulbe sec jusqu'à 70°F/ 20°C. Pour des températures plus élevées, utiliser l'échelle inférieure

### Calcul de lecture de pourcentage d'humidité relative

- Localiser la température du bulbe humide sur l'échelle appropriée.
- En sortant le châssis interne hors du boîtier, aligner la température du bulbe sec avec la température du bulbe humide.
- Lire le pourcentage d'humidité relative à partir de l'échelle centrale, à la position de la flèche.

### Entretien et pièces de rechange

Si la mèche devient usée ou sale, vous pouvez la couper et la remplacer avec une mèche provenant du conteneur à mèche. Le conteneur à mèche peut être retiré avec un mouvement de rotation puis vous pourrez retirer une nouvelle longueur de mèche.

Les thermomètres cassés peuvent être remplacés en retirant la vis au bout pivotant du châssis.

