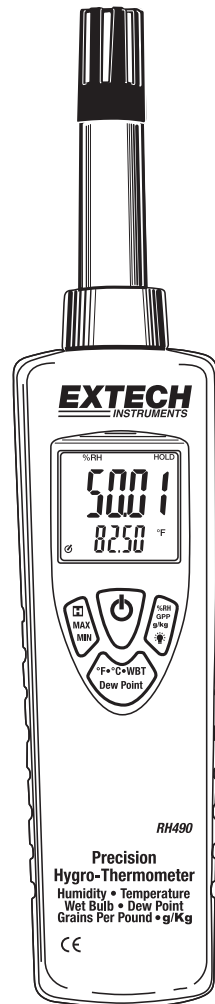


Manuel d'utilisation

**EXTECH**<sup>®</sup>  
**INSTRUMENTS**  
A FLIR COMPANY

## Thermohygromètre de précision

Modèle RH490



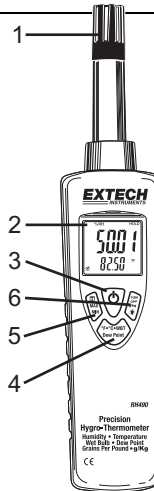
## Introduction

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition de votre Hygrothermomètre de précision Extech RH490. Cet appareil mesure l'humidité, la température de l'air, la température du point de rosée, température du bulbe humide et la vapeur de grains d'eau par livre d'air. Les fonctionnalités avancées incluent le Data Hold, la mise hors tension automatique et la lecture MAX/MIN. Ce mètre est livré entièrement testé et calibré, une utilisation adéquate vous fera bénéficier de nombreuses années de service fiable.

## Présentation du mètre

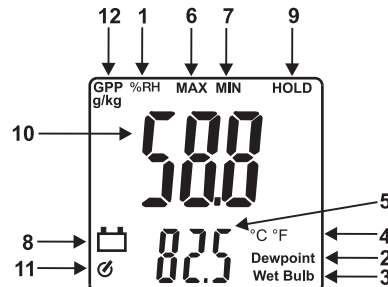
1. Capteur d'humidité et de température
2. Ecran LCD
3. Interrupteur ON/OFF
4. Touche °F/°C/WBT (bulbe humide)/point de rosée
5. Touche Hold/MIN-MAX
6. Touche %RH, GPP, g/Kg, Rétro éclairage

Remarque : Le compartiment à piles est situé sur le panneau arrière de l'instrument




## Présentation de l'écran

1. % d'humidité relative
2. Point de rosée
3. Bulbe humide
4. °C/°F
5. Affichage de la Temp/BH/PR
6. Maximum
7. Minimum
8. Batterie faible
9. Hold
10. Affichage du % d'HR
11. Mise hors tension auto.
12. Grains par livre



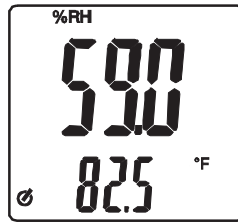
## Mode opératoire

### Mise sous tension

Appuyez sur la touche power “” pour mettre sous tension/hors tension.

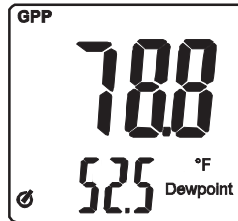
### % d'HR

1. Pour sélectionner la mesure du % d'HR, appuyez sur la touche “%RH/GPP/g/Kg”.
2. Placez la sonde dans la zone à tester.
3. Patientez jusqu'à la stabilisation de la lecture.
4. La mesure de l'humidité relative s'affiche sur la partie supérieure de l'écran.
5. Appuyer sur la touche “F/°C/SBH/Point de rosée” permet de basculer entre l'affichage de la Température (°F), Température (°C), Point de rosée (°C), Point de rosée (°F), Bulbe humide (°C) et Bulbe humide (°F) sur la partie inférieure de l'écran.



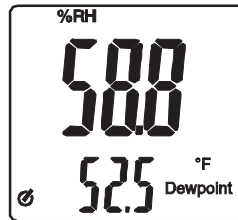
### Rapport de mélange (Grains par livre ou grammes par kilogrammes)

1. Pour sélectionner la mesure de GPL ou g/kg, appuyez sur la touche “%RH/GPP/g/Kg”.
2. Placez la sonde dans la zone à tester.
3. Patientez jusqu'à la stabilisation de la lecture.
4. La mesure des GPL ou g/kg s'affiche sur la partie supérieure de l'écran.
5. Appuyer sur la touche “F/°C/SBH/Point de rosée” permet de basculer entre l'affichage de la Température (°F), Température (°C), Point de rosée (°C), Point de rosée (°F), Bulbe humide (°C) et Bulbe humide (°F) sur la partie inférieure de l'écran.



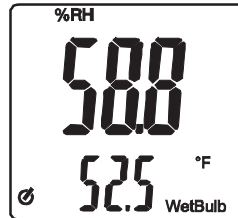
### Point de rosée

1. Pour sélectionner la mesure du Point de rosée, appuyez sur la touche "°F/°C/SBH/Point de rosée" jusqu'à ce que le POINT DE ROSEE (°F ou °C) s'affiche sur la partie inférieure droite de l'écran.
2. La température du point de rosée s'affiche.



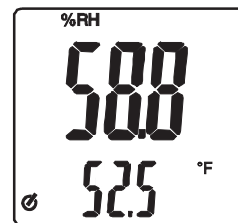
### Bulbe humide

1. Pour sélectionner la mesure du Bulbe humide, appuyez sur la touche "°F/°C/SBH/Point de rosée" jusqu'à ce que le BULBE HUMIDE (°F ou °C) s'affiche sur la partie inférieure droite de l'écran.
2. La température du Bulbe humide s'affiche.



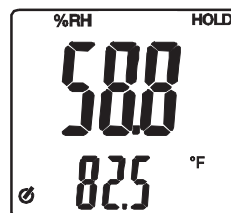
### Température

1. Pour sélectionner la mesure de la température, appuyez sur la touche "°F/°C/SBH/Point de rosée" jusqu'à ce que "°C" ou "°F" s'affiche sur la partie inférieure droite de l'écran.
2. La température est à présent affichée.



### Data Hold

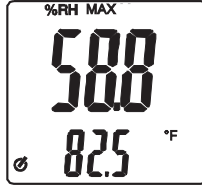
1. Appuyez sur la touche "H MAX MIN" pour geler la lecture affichée. à l'écran. "HOLD" s'affiche sur la partie supérieure gauche de l'écran.
2. Appuyez trois fois de plus sur la touche "H MAX MIN" pour revenir au mode de fonctionnement normal. (Etapas de MAX à MIN)



## Fonction Minimum (MIN) Maximum (MAX)



Le mode MIN/MAX permet à l'utilisateur de visualiser uniquement les lectures minimales (**MIN**) ou maximales (**MAX**).

1. Appuyez deux fois sur la touche "**H MAX MIN**" et "**MIN**" s'affiche. L'écran LCD affiche désormais la valeur minimale enregistrée dans la partie supérieure et inférieure de l'écran. Les informations affichées à l'écran ne seront pas modifiées à moins qu'une lecture inférieure ne soit enregistrée.
2. Appuyez à nouveau sur la touche "**H MAX MIN**", "**MAX**" s'affiche. L'écran LCD affiche désormais la valeur maximale enregistrée dans la partie supérieure et inférieure de l'écran. Les informations affichées à l'écran ne seront pas modifiées à moins qu'une lecture supérieure ne soit enregistrée.
3. Pour quitter le mode MIN/MAX, appuyez à nouveau sur la touche "**H MAX MIN**". L'indicateur "**MAX**" disparaît.




**Remarque :** Les valeurs Max et Min sont enregistrées dans la mémoire lorsque le mètre est allumé. Les valeurs sont effacées lors de la mise hors tension de l'unité.


## Rétro éclairage

Pressez et maintenez enfoncée la touche lumière  jusqu'à ce que le rétro éclairage s'active. Pour désactiver le rétro éclairage, appuyez et maintenez enfoncée la touche lumière "  " jusqu'à la désactivation du rétro éclairage.

## Mise hors tension automatique

Le mètre est configuré de manière à ce que celui-ci s'éteigne automatiquement au bout de 10 minutes (indiqué par le symbole  affiché à l'écran).

Cette fonction d'économie de la batterie peut être désactivée.

Pour désactiver la fonction de mise hors tension automatique, appuyez et maintenez enfoncée la touche "**H MAX MIN**" lorsque le mètre est allumé. Le symbole  ne s'affiche pas lorsque la fonction de mise hors tension automatique est désactivée.

Le mètre restaure les paramètres de mise hors tension automatique lorsque vous l'éteignez.

## Entretien

---

### Nettoyage et rangement

1. Le mètre doit être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux lorsque jugé nécessaire. N'utilisez pas de solvants ou d'abrasifs.
2. Rangez le mètre dans un endroit exposé à une température et humidité modérées (reportez-vous à la gamme de fonctionnement et de rangement du tableau des spécifications précédemment exposé dans ce manuel).

## Remplacement de la pile

Lorsque le niveau de charge de la batterie devient faible, l'indicateur " " de la batterie s'affiche sur l'écran LCD. Remplacez la pile 9V en retirant la vis Philips qui tient le couvercle du compartiment à pile afin d'y accéder. Assurez-vous que le couvercle du compartiment est fermement serré lorsque vous avez terminé.



You, as the end user, are legally bound (**Battery ordinance**) to return all used batteries and accumulators; **disposal in the household garbage is prohibited!**

You can hand over your used batteries / accumulators, gratuitously, at the collection points for our branches in your community or wherever batteries / accumulators are sold!

### Disposal

Follow the valid legal stipulations in respect of the disposal of the device at the end of its lifecycle

## Spécifications

Fonction	Gammes et résolution	Précision
Humidité	0 à 10 % d'HH	±3 % d'HR
	10 à 90 % d'HR	±2 % d'HR
	90 à 100 % d'HR	±3 % d'HR
Température	-22 à - 3,9 °F -30 à -19,9 °C	±2,7 °F ±1,5 °C
	-4 à 158 °F -20 à 70 °C	±1,8 °F ±1 °C
	158,1 à 199 °F 70,1 à 100 °C	±2,7 °F ±1,5 °C
Bulbe humide	32 à 176 °F (0 à 80 °C)	Calculé à partir des mesures de l'HR et de la température de l'air
Point de rosée	-22 à 199 °F (-30 à 100 °C)	
Rapport de mélange	0 à 1120 GPL (grains par livre) 0 à 160 g/kg (grammes par kilogramme)	

Ecran Double LCD  
Temps de réponse : <30 secondes (90 % de la valeur finale dans l'air en déplacement)  
Conditions de fonctionnement 32 à 122 °F (0 à 50 °C); < 80 % d'HR sans condensation  
Conditions de rangement -40 à 185°F (-40 à 85°C); < 99% d'HR sans condensation  
Alimentation Pile de 9 Volt  
Autonomie de la batterie Env. 24 heures  
Dimensions / Poids 7,8 x 1,7 x 1,3" (200 x 45 x 33 mm), 7 livres (200 g)

Copyright © 2006 Extech Instruments Corporation

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