

**FLUKE®**

**971**

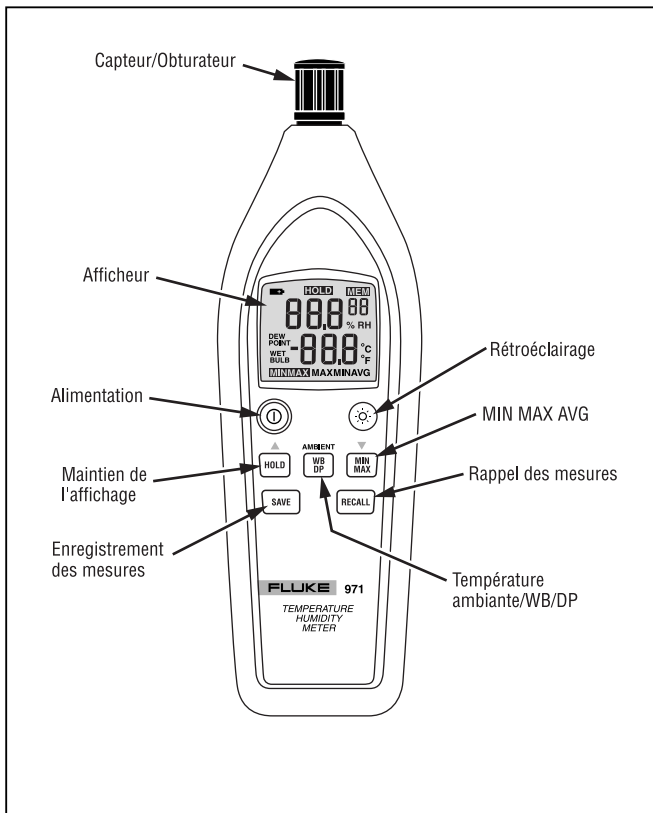
Temperature Humidity Meter

**Mode d'emploi**

PN 2441047 (French)

September 2005 Rev.1, 5/06

© 2005-2006 Fluke Corporation, All rights reserved. Printed in Taiwan  
All product names are trademarks of their respective companies.









## Introduction

### Attention

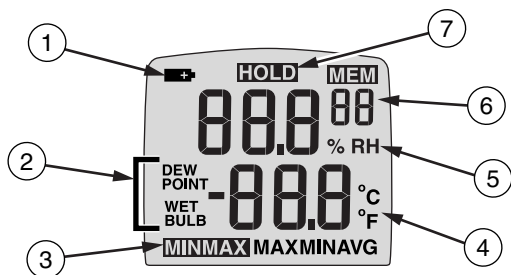
**Pour prolonger la vie du capteur, maintenir l'obturateur du capteur fermé lorsque l'appareil n'est pas utilisé.**

Le modèle Fluke 971 (ci-après appelé « l'appareil ») est un appareil alimenté par piles, mesurant la température et l'humidité relative. Grâce à des commandes faciles à utiliser, il affiche trois points de température différents de l'air ambiant au niveau du capteur de l'appareil : humide, point de rosée et ambiante.

## Symboles électriques et sécuritaires

	Informations importantes. Se reporter au manuel		Les piles sont faibles quand ce symbole s'affiche.
	Conforme aux directives de l'Union européenne.		Conformes aux normes australiennes.
	Conforme aux normes canadiennes		Bouton Marche/arrêt

## Affichage




bdm002f.eps

N°	Symbole	Action
1		Piles faibles.
2		Affichage de la température humide ou du point de rosée.
3	<b>MIN MAX</b> <b>MIN MAX</b> <b>AVG</b>	Enregistrement Min Max activé. La valeur maximum, minimum ou moyenne est affichée.
4	°F, °C	Unités de mesure des températures.
5	% RH	Unité de mesure de l'humidité relative.
6	<b>MEM</b> 88	La lecture affichée provient de la mémoire. Numéro d'emplacement mémoire.
7	<b>HOLD</b>	Maintien d'affichage HOLD activé. Le résultat affiché sur l'écran est figé.

## **Fonctionnement**




### *Remarque*

*Laissez l'appareil se stabiliser lorsque vous passez d'une température/humidité extrême à l'autre.*



Après avoir ouvert l'obturateur du capteur, appuyez sur  pour allumer l'appareil et commencer les mesures.

Les lectures de température sont affichées en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F). Pour basculer entre les lectures °C et °F, retirez la porte du compartiment des piles et réglez le commutateur de température sur l'échelle souhaitée. Voir Figure 1.


### **Température humide et point de rosée**

L'appareil affiche la température ambiante lorsqu'il est mis sous tension. Pour afficher la température du point de rosée (DP), appuyez une fois sur . Appuyez de nouveau sur  pour afficher la température humide (WB). Une troisième pression de  renvoie à la mesure de la température ambiante. L'affichage indique quand la température humide et celle du point de rosée sont sélectionnées.

### **Maintien (HOLD)**



La pression de  entraîne le maintien des valeurs affichées sur l'appareil. Cela provoque également l'arrêt des mesures. **HOLD** est affiché lorsque le maintien HOLD est activé. Pour continuer le relevé des mesures, appuyez de nouveau sur .


## Enregistrement Min Max

Lorsqu'elle est activée, la fonction d'enregistrement Min Max enregistre une nouvelle mesure si celle-ci est inférieure ou supérieure à une mesure maximum ou minimum enregistrée précédemment. Appuyez sur  pour lancer l'enregistrement Min Max. **MIN MAX** apparaît sur l'afficheur, indiquant que le mode d'enregistrement Min Max est activé.

### Remarque

*Le commutateur d'échelle de température (°C/°F), les boutons Save, Recall et Hold, ainsi que le commutateur de mise en veille automatique (APO) sont tous désactivés lorsque l'enregistrement Min Max est activé.*

Pour afficher les valeurs enregistrées minimum, maximum et moyenne, appuyez sur  de façon répétée pour afficher en boucle les trois jeux de mesures enregistrées. Vous devez sélectionner la température humide, point de rosée ou ambiante avant de relever leurs valeurs minimum, maximum et moyenne respectives. L'afficheur indique quel jeu de valeurs enregistrées est affiché. Une quatrième pression de  affiche la mesure actuelle.

Pour quitter le mode d'enregistrement Min Max et revenir au fonctionnement normal, maintenez  enfoncé pendant deux secondes.

## Enregistrement et rappel des mesures

L'appareil enregistre jusqu'à 99 valeurs qu'il peut rappeler ultérieurement. Chaque emplacement mémoire enregistre l'humidité relative ainsi que les températures humide, point de rosée et ambiante.

La pression de **SAVE** enregistre les valeurs actuelles dans un emplacement mémoire. **MEM** et le numéro d'emplacement mémoire apparaissent sur l'affichage pour indiquer que les valeurs ont été enregistrées. Appuyez sur **WB DP** pour revenir à l'affichage de la valeur actuelle. Lorsque les 99 emplacements mémoire sont remplis, chaque enregistrement consécutif remplace un emplacement mémoire occupé, en commençant par le premier.

Pour rappeler les valeurs en mémoire, appuyez sur **RECALL**. Si l'emplacement mémoire recherché n'est pas déjà affiché, appuyez sur ▲ ou ▼ pour faire apparaître l'emplacement mémoire souhaité. Pour revenir au fonctionnement normal de l'appareil de mesure, appuyez sur **RECALL** pendant deux secondes.

Par défaut, la température ambiante et l'humidité relative sont affichées lorsqu'un emplacement mémoire est rappelé. La pression de **WB DP** affiche en boucle les températures humide, point de rosée et ambiante enregistrées dans l'emplacement mémoire affiché.


Pour effacer le contenu des 99 emplacements mémoire, appuyez simultanément sur **SAVE** et sur **RECALL** pendant cinq secondes.

### **Mise en veille automatique**

Pour économiser la durée des piles, la fonction de mise en veille automatique (APO) permet de désactiver l'appareil après 20 minutes d'inactivité. Pour activer ou désactiver la fonction APO, retirez le couvercle des piles et positionnez le commutateur APO sur la position souhaitée. Voir Figure 1.

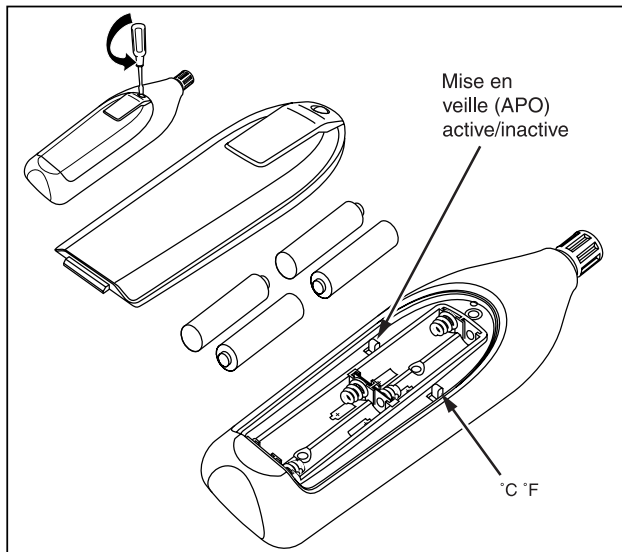
## **Maintenance**

### **Remplacement des piles**

L'alimentation de l'appareil est fournie par quatre piles 1,5 V (type AAA). A l'apparition de  sur l'affichage, remplacez les piles dès que possible. Pour remplacer les piles :

1. Enlevez la vis au sommet de la porte du compartiment des piles et séparez la porte de l'appareil.
2. Retirez les quatre piles AAA du compartiment des piles.
3. Installez quatre piles AAA neuves en respectant la polarité illustrée sur le fond du compartiment des piles.
4. Remplacez la porte des piles et serrez la vis pour la verrouiller en place.





**Figure 1. Compartiment des piles**

## **Nettoyage**

### **⚠ Attention**

**Pour ne pas endommager le boîtier, ne PAS utiliser de solvants ou d'abrasifs pour nettoyer l'appareil.**

Essayez régulièrement le boîtier à l'aide d'une lingette pour appareils Fluke ou d'un chiffon humide et de détergent.

## Caractéristiques

### Température

<b>Gamme :</b>	de -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
<b>Précision :</b>	±0,5 °C sur 0 à 45 °C ±1,0 °C sur -20 à 0 °C, 45 à 60 °C ±1,0 °F sur 32 à 113 °F ±2,0 °F sur -4 à 32 °F, 113 à 140 °F
<b>Résolution :</b>	0,1 °C/°F
<b>Vitesse de rafraîchissement :</b>	500 ms
<b>Type de capteur :</b>	NTC

### Humidité relative

<b>Gamme :</b>	5 à 95 % HR
<b>Précision :</b>	±2,5 % HR (10 à 90 % HR) à 23 °C (73,4 °F) ±5,0 % HR (<10, > 90 % HR) à 23 °C (73,4 °F)
<b>Résolution :</b>	0,1 % RH
<b>Temps de réponse :</b>	60 secondes max.
<b>Hystérésis du capteur :</b>	±1 % HR avec une course de 90 % à 10 % à 90 %
<b>Type de capteur :</b>	Film polymère à capacité électronique
<b>Coefficient de température :</b>	0,1 x (précision spécifiée)/ °C (< 23 °C ou > 23 °C)

### Plage de températures humides :

de -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)

### Plage de températures de points de rosée :

de -50 à 60 °C (-58 à 140 °F)

### Mémoire :




99 points de données

### Alimentation :

4 piles AAA, 24A, LR03

## **Temperature Humidity Meter** *Caractéristiques*

---

<b>Durée d'autonomie :</b>	200 heures
<b>Environnement</b>	
<b>Stockage :</b>	-20 à 60 °C à < 80 % H.R. (sans les piles)
<b>En fonctionnement :</b>	Température : -20 à 60 °C Humidité : 0 à 55 °C
<b>Poids/Dimensions :</b>	190 g avec piles 194 mm x 60 mm x 34 mm
<b>Certifications/Homologations de sécurité :</b>	 Conforme aux normes australiennes  Conforme aux normes canadiennes  Conforme aux normes européennes Conforme à la norme EN61326-1, classe B sur la susceptibilité et les émissions électromagnétiques

*Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.*

**LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE**

La société Fluke garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ses produits dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période d'un an prenant effet à la date d'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à tout produit mal utilisé, modifié, contaminé, négligé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Les distributeurs agréés par Fluke ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue au nom de Fluke. Pour avoir recours au service de la garantie, mettez-vous en rapport avec le centre de service agréé Fluke le plus proche pour recevoir les références d'autorisation de renvoi, puis envoyez le produit, accompagné d'une description du problème.

LA PRÉSENTE GARANTIE EST LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DE L'UTILISATEUR ET TIENT LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT À L'APTITUDE DU PRODUIT À ÊTRE COMMERCIALISÉ OU APPLIQUÉ À UNE FIN OU À UN USAGE DETERMINÉ. FLUKE NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUNS DEGATS OU PERTES DE DONNEES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Étant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
États-Unis

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
Pays-Bas

11/99