



# Manuel d'utilisation

Thermo-hygromètre PCE-HVAC 3



Manuel d'utilisation en plusieurs langues (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) pouvant être téléchargé:

[www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Dernière modification: 30. Juin 2017  
v1.0



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations de sécurité</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Spécifications</b> .....	<b>2</b>
2.1	Spécifications techniques .....	2
2.2	Contenu de l'envoi .....	2
<b>3</b>	<b>Description du système</b> .....	<b>3</b>
3.1	Appareil .....	¡Error! Marcador no definido.
3.2	Écran .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>4</b>	<b>Préparation</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
4.1	Alimentation .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>5</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>5</b>
5.1	Processus de mesure .....	5
5.2	Autres fonctions de mesure .....	6
<b>6</b>	<b>Entretien</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
6.1	Stockage .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>7</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Recyclage</b> .....	¡Error! Marcador no definido.

## 1 Informations de sécurité

Merci de bien vouloir lire attentivement et dans son intégralité ce manuel d'utilisation avant de mettre en marche l'appareil pour la première fois. Seul un personnel hautement qualifié doit utiliser cet appareil. Les dommages causés par le non-respect de l'information contenue dans ce manuel d'utilisation seront exclus de toute garantie.

- Cet appareil de mesure ne doit être utilisé que de la façon décrite dans ce manuel d'utilisation. Un usage différent de cet appareil pourrait provoquer des situations dangereuses.
- N'utilisez cet appareil de mesure que dans les conditions ambiantes qui respectent les valeurs limite indiquées dans les spécifications (température, humidité de l'air ...).
- N'exposez pas cet appareil à des températures extrêmes, à la lumière solaire directe, à l'humidité ambiante ni à une humidité extrême.
- N'exposez pas cet appareil à des coups violents ni à des vibrations fortes.
- Seul le personnel hautement qualifié de PCE Ibérica S.L. peut ouvrir le boîtier de cet appareil.
- N'utilisez pas cet appareil avec les mains humides.
- N'effectuez aucune modification technique sur l'appareil.
- Cet appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide. N'utilisez aucun nettoyant agressif ni des nettoyants contenant des détergents.
- Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec les accessoires proposés par PCE Ibérica S.L. ou similaires.
- Vérifiez, avant chaque utilisation, que le boîtier ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères avec risques d'explosion.
- Les valeurs limites indiquées dans les spécifications ne doivent jamais être dépassées.
- Si vous ne suivez pas les informations de sécurité, l'appareil peut être endommagé et l'utilisateur peut être blessé.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs typographiques ou de contenu de ce manuel. Nous donnons toutes les informations concernant nos conditions de garantie générale dans nos Conditions Générales.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Ibérica SL, dont les coordonnées se trouvent à la fin de ce manuel.



## 2 Spécifications

### 2.1 Spécifications techniques

Écran	LCD
Intervalle d'humidité	0 ... 100 % H.r.
Intervalle de température	-30 ... +100 °C
Précision humidité	0 ... 20 %: $\pm 4$ % H.r. 20 ... 40 %: $\pm 3$ % H.r. 40 ... 60 %: $\pm 2$ % H.r. 60 ... 80 %: $\pm 3$ % H.r. 80 ... 100 %: $\pm 4$ % H.r.
Précision température	-30,0 ... -19,9 °C: $\pm 1,0$ °C -20,0 ... +60,0 °C: $\pm 0,5$ °C +60,1 ... +100,0 °C: $\pm 1,0$ °C
Temps de réponse	<15 secondes
Type de capteur humidité ambiante	Capteur capacitif précis
Type de capteur température	Thermistor
Humidité absolue	0 ... 500 g/m <sup>3</sup>
Intervalle de température du bulbe humide	0 ... +80 °C
Intervalle de température du point de rosée	-30 ... +100 °C
Conditions de fonctionnement	0 ... +50 °C, <80 % H.r. (sans condensation)
Conditions de stockage	-40 ... +85 °C, <99 % H.r. (sans condensation)
Alimentation électrique	1 x pile de 9 V
Vie utile de la pile	Environ 48 heures
Dimensions	300 x 75 x 80 mm
Poids	400 g

### 2.2 Contenu de l'envoi

- 1 x Thermo-Hygromètre PCE-HVAC 3
- 1 x Pile de 9 V
- 1 x Mallette de transport
- 1 x Manuel d'utilisation

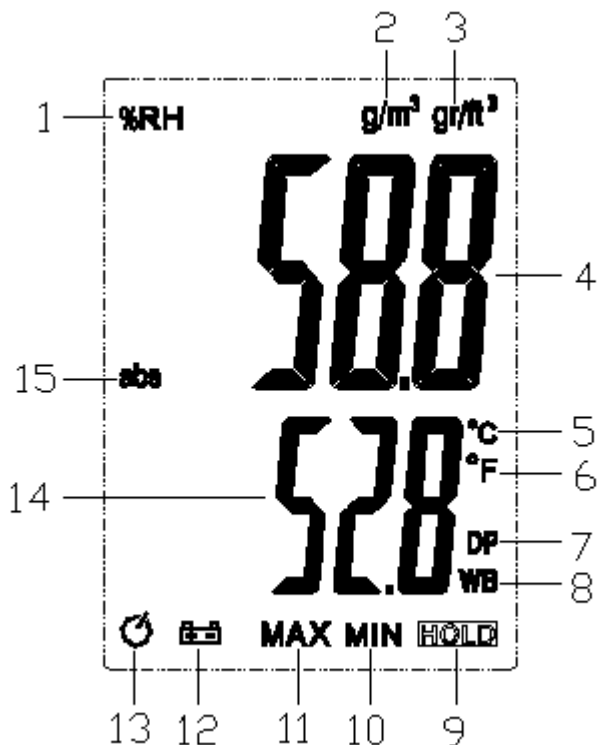
### 3 Description du système

#### 3.1 Appareil



1. Capteur
2. Écran LCD
3. Rétroéclairage de l'écran
4. Touche: °C / °F / Température du bulbe humide / Point de rosée
5. Touche: MIN / MAX
6. Touche: Marche / Arrêt
7. Touche: MODE (Humidité absolue / relative)
8. Touche: HOLD

**Remarque: Le compartiment pour les piles se trouve à l'arrière de l'appareil.**



1. Humidité relative (%)
2. Mesure en g/m<sup>3</sup> (humidité absolue)
3. Mesure en g/ft<sup>3</sup> (humidité absolue)
4. Valeur de mesure humidité (relative / absolue)
5. Mesure en °C
6. Mesure en °F
7. Température du point de rosée
8. Température du bulbe humide
9. Fonction Hold activée
10. Fonction de valeur minimum activée
11. Fonction de valeur maximum activée
12. Indication de niveau faible de la pile
13. Déconnexion automatique activée
14. Valeur en écran de température, température du point de rosée ou température du bulbe humide
15. Humidité absolue

## 4 Préparation

### 4.1 Alimentation

Le compartiment pour les piles se trouve à l'arrière de l'appareil. Si la tension de la pile est trop faible, un symbole apparaîtra sur l'écran, ce qui garantit un fonctionnement correct. Lorsque cela arrive, remplacez la pile. Pour cela, dévisser les vis qui fixent le compartiment pour les piles. Puis enlevez la pile usée et remplacez-la par une neuve. Tenez compte de la polarité correcte. Une fois la pile neuve placée, reposez le couvercle du compartiment pour les piles et remettez les vis. Vérifiez que le couvercle soit bien vissé.

## 5 Fonctionnement

### 5.1 Processus de mesure

#### 5.1.1 Mise en marche

Appuyez sur la touche Marche / Arrêt, pour allumer ou éteindre l'appareil.

#### 5.1.2 Comment effectuer une mesure

1. Orientez le capteur vers la partie à mesurer.
2. Attendez jusqu'à ce que la valeur mesurée se soit stabilisée.
3. Appuyez sur la touche "MODE" pour changer d'unité entre H.r. %,  $g/m^3$  ou  $gr/ft^3$ .
4. Avec la touche "°C / °F" vous pouvez changer l'unité de mesure.

#### 5.1.3 Mesure de l'humidité absolue

1. Appuyez sur la touche "MODE" pour sélectionner la fonction de mesure de l'humidité absolue ( $g/m^3$  ou  $gr/ft^3$ ). À gauche de l'écran apparaîtra "abs".
2. La valeur indiquée sur l'écran est la valeur de l'humidité absolue.

#### 5.1.4 Mesure du point de rosée

1. Appuyez sur la touche "°C / °F" pour effectuer la mesure du point de rosée jusqu'à ce qu'apparaisse "DP" en bas à droite de l'écran.
2. La valeur indiquée sur l'écran est la valeur du point de rosée.

#### 5.1.5 Mesure de la température du bulbe humide

1. Pour sélectionner la mesure de la température du bulbe humide, appuyez sur la touche "°C / °F" jusqu'à ce qu'apparaisse "WB" en bas à droite de l'écran.
2. La valeur indiquée sur l'écran est la valeur de la température du bulbe humide.

#### 5.1.6 Mesure de la température

1. Pour effectuer une mesure de température, appuyez sur la touche "°C / °F" jusqu'à ce qu'apparaisse "°C" ou "°F" en bas à droite de l'écran.
2. La valeur indiquée sur l'écran est la valeur de l'unité de la température sélectionnée.



## 5.2 Autres fonctions de mesure

### 5.2.1 Data-Hold

Appuyez sur la touche "HOLD" brièvement pour geler sur l'écran la valeur mesurée. Dans le coin inférieur droit de l'écran apparaîtra le symbole HOLD. Pour désactiver la fonction HOLD et revenir à la mesure normale, appuyez à nouveau sur la touche "HOLD".

### 5.2.2 Affichage de la valeur minimum et maximum (MIN/MAX)

1. Le mode affichage MIN/MAX permet d'afficher sur l'écran la valeur mesure la plus haute ou la plus basse. Une fois activé, la valeur minimum ou maximum affichée sur l'écran ne sera modifiée que si l'appareil mesure une valeur supérieure ou inférieure.
2. Si vous appuyez une fois sur la touche "MIN/MAX", le symbole MIN s'affichera sur l'écran et l'appareil montrera la valeur minimum.
3. Si vous appuyez à nouveau sur la touche "MIN/MAX", l'écran montrera le symbole MAX et l'appareil montrera la valeur maximum.
4. Si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche "MIN/MAX", le mode affichage de la valeur minimum et maximum sera désactivé.

### 5.2.3 Rétroéclairage

Pour activer ou désactiver le rétroéclairage, vous devez appuyer sur la touche pour le rétroéclairage.

### 5.2.4 Déconnexion automatique

Le thermo-hygromètre possède une fonction de déconnexion automatique. Cette fonction est pré réglée en usine et éteint automatiquement l'appareil après 10 minutes d'inactivité. Le symbole correspondant (décrit précédemment) l'indique sur l'écran. Cette fonction, qui sert à économiser la pile, peut être désactivée. Pour cela, appuyez sur la touche "HOLD" en même temps que vous allumez l'appareil. Le symbole correspondant n'apparaîtra pas sur l'écran. Une fois que vous aurez éteint puis rallumé l'appareil, la déconnexion automatique sera à nouveau activée.

## 6 Entretien

### 6.1 Stockage

L'appareil de mesure doit être conservé dans un endroit avec des conditions ambiantes normales. Sont considérées comme conditions ambiantes, la température ambiante ainsi que l'humidité ambiante. Les conditions correctes correspondantes se trouvent dans les spécifications techniques de ce manuel d'utilisation.



## 7 Garantie

Nos conditions de garantie se trouvent dans nos Conditions Générales que vous pouvez consulter ici: <https://www.pce-instruments.com/french/terms> .

## 8 Recyclage

Par ses contenus toxiques, les batteries ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage.

Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

### **Vous pouvez l'envoyer à**

PCE Instruments France EURL  
23, Rue de Strasbourg  
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS  
France

Vous pouvez nous donner l'appareil pour que nous puissions nous en débarrasser correctement. Nous pourrions le réutiliser ou le livrer à une société de recyclage en respectant ainsi la norme en vigueur.



## Coordonnées de PCE Instruments

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### France

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS  
France  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel. : +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### United States of America

PCE Americas Inc.  
711 Commerce Way suite 8  
Jupiter / Palm Beach  
33458 FL  
USA  
Tel: +1 (561) 320-9162  
Fax: +1 (561) 320-9176  
info@pce-americas.com  
www.pce-instruments.com/us

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Units 12/13 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
info@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### Italy

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 LOC. GRAGNANO  
CAPANNORI (LUCCA)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Chile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Santos Dumont 738, local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
info@pce-instruments.cl  
www.pce-instruments.com/chile

### Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.  
Unit J, 21/F., COS Centre  
56 Tsun Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-301-84912  
jyi@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.cn

### China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd  
1519 Room, 4 Building  
Men Tou Gou Xin Cheng,  
Men Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn

### Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 Küçükçekmece - İstanbul  
Türkiye  
Tel: 0212 471 11 47  
Faks: 0212 705 53 93  
info@pce-cihazlari.com.tr  
www.pce-instruments.com/turkish