



# Manual de instrucciones

Mini medidor de humedad y temperatura PCE-444



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Última modificación: 11 Septiembre 2017  
v1.0

## Índice

|           |                                             |          |
|-----------|---------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Información de seguridad .....</b>       | <b>1</b> |
| <b>2</b>  | <b>Introducción .....</b>                   | <b>2</b> |
| <b>3</b>  | <b>Características .....</b>                | <b>2</b> |
| <b>4</b>  | <b>Especificaciones .....</b>               | <b>2</b> |
| <b>5</b>  | <b>Descripción.....</b>                     | <b>3</b> |
| 5.1       | Descripción del sistema .....               | 3        |
| 5.2       | Descripción de la pantalla LCD .....        | 3        |
| <b>6</b>  | <b>Instrucciones de funcionamiento.....</b> | <b>4</b> |
| <b>7</b>  | <b>Combinación de teclas .....</b>          | <b>4</b> |
| <b>8</b>  | <b>Contenido del envío.....</b>             | <b>4</b> |
| <b>9</b>  | <b>Garantía.....</b>                        | <b>5</b> |
| <b>10</b> | <b>Reciclaje.....</b>                       | <b>5</b> |

## 1 Información de seguridad

Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente y en su totalidad, antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El dispositivo debe de utilizarse por personal debidamente cualificado. Los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones del manual de instrucciones, quedan desprovista de cualquier responsabilidad.

- Este dispositivo sólo se puede utilizar de la manera que se ha descrito en este manual de instrucciones. En caso de que se utilice de otra manera, pueden producirse situaciones peligrosas para el operario y causar daños en el dispositivo.
- El dispositivo debe de utilizarse si la condiciones ambientales (temperatura, humedad ambiental, ...) están dentro del rango de valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, radiación solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el dispositivo a golpes o fuertes vibraciones.
- La carcasa del dispositivo solo la puede abrir el personal técnico de PCE Instruments.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos mojadas.
- No efectúe cambios o modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo solo debe de limpiarse con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o con base de disolventes.
- El dispositivo solo debe de utilizar los accesorios que PCE Instruments proporciona o una sustitución equivalente.
- Compruebe la carcasa del dispositivo si tienes daños visibles antes de cada uso. En caso de que haya algún daño visible, no debe de usar el dispositivo.
- El dispositivo no debe de utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición indicado en las especificaciones no se debe exceder bajo ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede causar daños en el dispositivo y lesiones al usuario.

No asumimos la responsabilidad por errores tipográficos o de cualquier otro error en este manual. Nos basamos en nuestros términos y condiciones generales, que se encuentra en nuestras condiciones generales comerciales.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.



## 2 Introducción

El medidor de humedad y temperatura está equipado con sensores de alta calidad. El dispositivo se utiliza para comprobar y registrar las condiciones ambientales.

## 3 Características

Sensores precisos

Pantalla LCD

Temperatura en °C / °F

MAX/MIN

HOLD

Temperatura del punto de rocío

Temperatura del bulbo húmedo

Desconexión automática

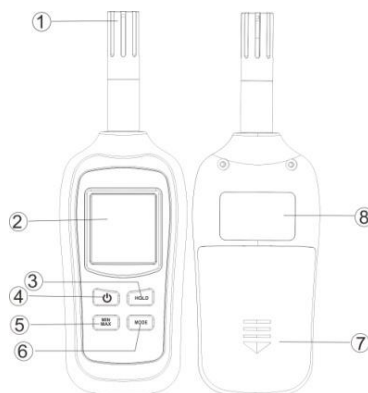
## 4 Especificaciones

|                                                                                                                                |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición<br>- Temperatura<br>- Humedad relativa<br>- Temperatura del punto de rocío<br>- Temperatura del bulbo húmedo | -20 ... 70°C<br>0 ... 100 H.r.%<br>20 ... 70 °C<br>20 ... 70 °C                                                         |
| Precisión<br>- Temperatura<br>- Humedad relativa<br><br>- Temperatura del punto de rocío<br>- Temperatura del bulbo húmedo     | ±1,0 °C<br>±3,0 % H.r. entre 45 ... 75 %<br>Fuera de rango ±4,5 % H.r.<br>±1,5 °C a 25 °C / 40 ... 70 H.r. %<br>±1,5 °C |
| Resolución<br>- Temperatura<br>- Humedad relativa<br>- Temperatura del punto de rocío<br>- Temperatura del bulbo húmedo        | 0,1 °C<br>0,1 r. F %<br>0,1 °C<br>0,1 °C                                                                                |
| Desconexión automática                                                                                                         | Tras 15 minutos de inactividad                                                                                          |
| Temperatura operativa                                                                                                          | - 20 ... +60 °C                                                                                                         |
| Temperatura de almacenamiento                                                                                                  | - 20 ... +60 °C                                                                                                         |
| Alimentación                                                                                                                   | 3 x pilas 1,5 V, tipo AAA                                                                                               |
| Duración de las pilas                                                                                                          | Aprox. 50 h                                                                                                             |
| Dimensiones                                                                                                                    | 168 x 56 x 30,5 mm                                                                                                      |
| Peso                                                                                                                           | 75 g                                                                                                                    |

## 5 Descripción

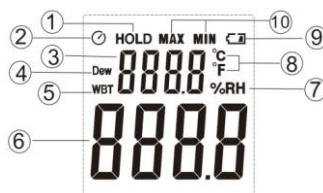
### 5.1 Descripción del sistema

- ①. Sensor de temperatura
- ②. Pantalla LCD
- ③. Tecla HOLD
- ④. Tecla Encendido/Apagado
- ⑤. Tecla MAX/MIN
- ⑥. Tecla MODE
- ⑦. Tapa del compartimento de las pilas
- ⑧. Placa del fabricante



### 5.2 Descripción de la pantalla LCD

- ①. Símbolo HOLD
- ②. Símbolo desconexión automática
- ③. Indicador temperatura
- ④. Icono temperatura del punto de rocío
- ⑤. Icono temperatura del bulbo húmedo
- ⑥. Indicación de la humedad
- ⑦. Símbolo de la humedad
- ⑧. Unidad de temperatura
- ⑨. Indicador del estado de las pilas
- ⑩. Símbolo MAX/MIN



## 6 Instrucciones de funcionamiento

6.1  **Encendido/Apagado** ; Pulse la tecla “”, para encender/apagar el dispositivo.

6.2  **Data Hold**; Pulse la tecla “”, para congelar el valor medido en la pantalla. Para desactivarlo pulse nuevamente la tecla.

6.3  **MAX/MIN**; Pulse la tecla “”, para registrar el valor máximo, .si pulsa nuevamente la tecla aparecerá el valor mínimo. Mantenga pulsada la tecla durante aprox. 5 s, para salir de este modo de medición

6.4 **Tecla**  ; Con esta tecla puede seleccionar el modo de temperatura. Están disponibles temperatura de punto del rocío, temperatura del bulbo húmedo y temperatura.

## 7 Combinación de teclas

7.1 Con el dispositivo apagado, mantenga presionada la tecla “”. Luego presione la tecla “”, para encender el dispositivo. Ahora puede cambiar la unidad de medición de temperatura (°C/°F). La unidad °C es la que está predeterminada.

7.2 Con el dispositivo apagado, mantenga presionada la tecla “”. Luego presione la tecla “” para encender el dispositivo. El símbolo “” “desaparece la pantalla LCD. Esto nos indica que la función de desconexión automática está desactivada. El dispositivo solo se puede apagar manualmente pulsando la tecla “”.

**Nota:** Cuando se muestra el símbolo “” en la pantalla, nos indica que el dispositivo se apagará automáticamente tras aprox. 15 min. de inactividad.

## 8 Contenido del envío

1 x Medidor de humedad y temperatura PCE-444  
 3 x Pilas 1,5 V tipo AAA  
 1 x Manual de instrucciones

## 9 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se pueden leer en nuestros términos y condiciones que se pueden encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

## 10 Reciclaje

### Información sobre el reglamento de baterías usadas

Las baterías no se deben desechar en la basura doméstica: el consumidor final está legalmente obligado a devolverlas. Las baterías usadas se pueden devolver en cualquier punto de recogida establecido o en PCE Ibérica.

Puede enviarlo a:

PCE Ibérica SL  
C/ Mayor 53, Bajo  
02500 Tobarra (Albacete)  
España

Para poder cumplir con la RII AEE (recogida y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros dispositivos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

RII AEE – N° 001932

Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



Todos los productos marca PCE  
tienen certificado CE y RoHS.



## Información de contacto de PCE Instruments

### Alemania

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

### Alemania

Produktions- und  
Entwicklungsgesellschaft mbH  
Im Langel 26  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 971  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### Países Bajos

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Estados Unidos

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

### Francia

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

### Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd  
Unit 11 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

### Chile

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

### Turquía

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

### España

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

### Italia

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

### 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., Limited  
1519 Room, 6 Building  
Zhong Ang Times Plaza  
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn