



# Manual de instrucciones

Medidor de temperatura PCE-RCM 15



Los manuales de usuarios están disponibles en varios idiomas (alemán, chino, francés, holandés, italiano, polaco, portugués, ruso, turco). Los encontrará en nuestra página web: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Última modificación: 28 Octubre 2020  
v1.0

## Índice

<b>1</b>	<b>Información de seguridad</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Descripción del dispositivo</b> .....	<b>3</b>
3.1	Contenido del envío .....	3
<b>4</b>	<b>Instrucciones de funcionamiento</b> .....	<b>4</b>
4.1	Encender el dispositivo .....	4
4.2	Apagar el dispositivo .....	4
4.3	Cambiar la visualización .....	4
4.4	Función semáforo .....	6
4.5	Configuración .....	6
4.6	Cargar el acumulador .....	7
<b>5</b>	<b>Garantía</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Reciclaje</b> .....	<b>8</b>

## 1 Información de seguridad

Lea detenidamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El dispositivo sólo debe ser utilizado por personal cualificado. Los daños causados por no cumplir con las advertencias de las instrucciones de uso no están sujetos a ninguna responsabilidad.

- Este dispositivo debe utilizarse sólo en la forma descrita en el presente manual de instrucciones. En caso de que se utilice para otros fines, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el dispositivo sólo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.) están dentro de los valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el dispositivo a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo sólo puede ser abierta personal cualificado de PCE Instruments.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos húmedas o mojadas.
- No se deben realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo sólo debe ser limpiado con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o a base de disolventes.
- El dispositivo sólo debe ser utilizado con los accesorios o recambios equivalentes ofrecidos por PCE Instruments.
- Antes de cada uso, compruebe que la carcasa del dispositivo no presente daños visibles. Si hay algún daño visible, el dispositivo no debe ser utilizado.
- El dispositivo no debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición indicado en las especificaciones no debe excederse bajo ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede causar daños en el dispositivo y lesiones al usuario.
- Este dispositivo tiene unos sensores muy precisos. Evite el contacto con alcoholes. Los alcoholes influyen en los resultados de las mediciones.

No nos hacemos responsables de los errores de imprenta y de los contenidos de este manual.

Nos remitimos expresamente a nuestras condiciones generales de garantía, que se encuentran en nuestras Condiciones Generales.

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

## 2 Especificaciones técnicas

<b>Parámetro formaldehído</b>	
Rango de medición	0 ... 1,999 mg/m <sup>3</sup>
Resolución	0,001 mg/m <sup>3</sup>
Precisión	± 5 %
<b>Parámetro TVOC</b>	
Rango de medición	0 ... 9,999 mg/m <sup>3</sup>
Resolución	0,001 mg/m <sup>3</sup>
Precisión	± 10 %
<b>Parámetro PM1, PM2,5, PM10</b>	
Rango de medición	0 ... 999 µg/m <sup>3</sup>
Resolución	1 µg/m <sup>3</sup>
Precisión	± 15 %
<b>Parámetro temperatura</b>	
Rango de medición	-10 ... 45 °C
Resolución	1 °C
Precisión	± 1 °C
<b>Parámetro humedad relativa</b>	
Rango de medición	20 ... 99 % H.r.
Resolución	1 % H.r.
Precisión	± 5 H.r.
<b>Especificaciones generales</b>	
Tiempo de aclimatación	12 horas
Pantalla	LCD
Alimentación	Acumulador Li-Ion 3,7 V / 5000 mAh
	Adaptador de red 5 V / 2000mA
Conector de carga	Micro USB
Condiciones operativas	-10 ... 50 °C / máx. 90 % H.r.
Condiciones de almacenamiento	-20 ... 50 °C / máx. 90 % H.r..
Dimensiones	24,5 x 11 x 12,5 mm
Peso	Aprox. 515 g

### 3 Descripción del dispositivo



- |   |                            |    |                              |
|---|----------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Indicación de temperatura  | 7  | Tecla On/Off                 |
| 2 | Indicación de humedad      | 8  | Tecla de configuración (SET) |
| 3 | Indicación de formaldehído | 9  | Función de repetición (SNZ)  |
| 4 | Indicación de TVOC         | 10 | Tecla flecha abajo (DOWN)    |
| 5 | Indicación de PM10         | 11 | Tecla flecha arriba (UP)     |
| 6 | Símbolo de despertador     | 12 | Indicación PM2,5             |

#### 3.1 Contenido del envío

- 1 x Medidor de calidad del aire PCE-RCM 15
- 1 x Cable Micro-USB
- 1 x Manual de instrucciones



## 4 Instrucciones de funcionamiento

### 4.1 Encender el dispositivo

Asegúrese de que el acumulador este completamente cargado o de que el dispositivo esté conectado al ordenador mediante el cable USB. Encienda el dispositivo manteniendo presionada la tecla On/Off durante aprox. 3 segundos.

### 4.2 Apagar el dispositivo

Para apagar el dispositivo, mantenga presionada la tecla On/Off durante aprox. 3 segundos.

### 4.3 Cambiar la visualización

Cuando el dispositivo está encendido, todos los valores de medición se muestran como valores numéricos. Además, el dispositivo muestra el estado de la calidad del aire en los colores del semáforo. La visualización se puede cambiar usando la tecla de flecha (UP). El gráfico muestra el historial de los valores medidos durante las últimas 24 horas después del encendido.

En la visualización del gráfico, puede usar la tecla de flecha (DOWN) para seleccionar la variable medida para la cual se mostrará el curso.

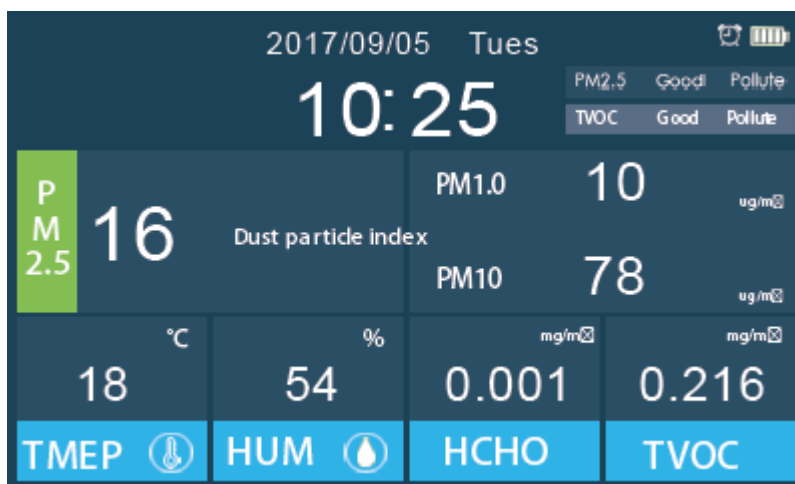


Figura 1: Visualización estándar



Figura 2: Visualización del tiempo



Figura 3: Visualización en lista

#### 4.4 Función semáforo

El medidor de la calidad del aire indica el valor medido con los colores del semáforo. Los valores límite para cambiar los colores son los siguientes:

Formaldehído $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Valor	Calidad
<0,100	Safety (Seguridad)
0,101 ... 0,200	Light pollution (Contaminación baja)
0,201 ... 0,300	Moderate pollution (Contaminación moderada)
>0,301	Heavy pollution (Contaminación alta)
PM2,5 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
0 ... 35	Excellent (Excelente)
35 ... 75	Good (Buena)
75 ... 115	Light pollution (Contaminación baja)
115 ... 150	Moderate pollution (Contaminación moderada)
150 ... 250	Heavy pollution (Contaminación alta)
>250	Severely pollution (Contaminación muy alta)
TVOC	
<0,600	Safety (Seguro)
>0,601	Unsafty (Peligroso)

#### 4.5 Configuración

Mantenga presionada la tecla SET hasta que se abra el menú de configuración.

##### 4.5.1 Configuración de la fecha (DATE)

Use las teclas de flecha para cambiar el valor numérico resaltado para el día, mes, año. Confirme la configuración con la tecla SET. Pasará automáticamente a la siguiente opción de configuración. Si desea guardar la configuración de la fecha, presione el botón SNZ hasta que la vista de configuración ya no sea visible.



#### 4.5.2 Configuración de la hora (TIME)

Use las teclas de flecha para cambiar el valor numérico resaltado por hora y minuto. Confirme la configuración con la tecla SET. Pasará automáticamente a la siguiente opción de configuración. Si desea guardar la configuración de la hora, presione el botón SNZ hasta que ya no se pueda ver la vista de configuración.

#### 4.5.3 Despertador (Alarm Clock)

Use las teclas de flecha para cambiar el valor numérico resaltado por hora y minuto. También puedes usarlas para activar o desactivar el despertador. Confirme la configuración con la tecla SET. Pasará automáticamente a la siguiente opción de configuración.

#### 4.5.4 Salvapantallas

Use las teclas de flecha para configurar 30 min, 90 min o „Never“ (Nunca). Cuando el salvapantallas está activo, la pantalla está en negro, pero las mediciones se siguen realizando. Esto prolonga la duración de la batería.

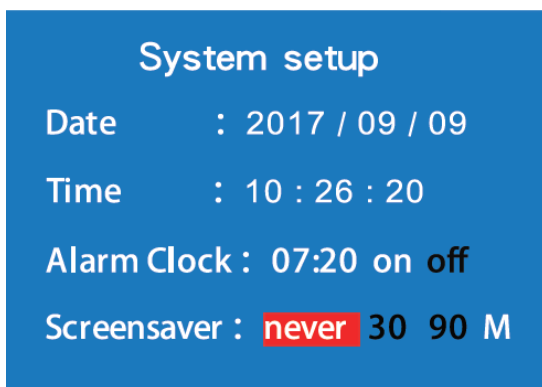


Figura 4: Menú de configuración

#### 4.5.5 Modo de repetición

Cuando suene la alarma, presione la tecla SZN. El despertador volverá a sonar pasados 10 minutos. Para apagar la alarma definitivamente, presione la tecla SET, para acceder al menú de configuración. Utilice al tecla SET para navegar a la opción „Alarm Clock“ y seleccione „off“.

#### 4.6 Cargar el acumulador

Cuando se muestre el símbolo de la batería en la pantalla, indica que la batería está descargada, el PCE-RCM 15 debe cargarse a través del puerto micro USB. Para ello, utilice el cable USB suministrado o un adaptador USB con 5 V / 1000 mA. Tenga en cuenta que la recarga del acumulador puede tardar al menos 2 horas en llegar al 100%.

**Nota:** El dispositivo también puede funcionar permanentemente con un adaptador de red.



## 5 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se explican en nuestras Condiciones generales, que puede encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

## 6 Reciclaje

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

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

### 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@pce-instruments.co.uk  
www.pce-instruments.com/english

### Países Bajos

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

### Estados Unidos

PCE Americas Inc.  
1201 Jupiter Park Drive, 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-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

### 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

### 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

### 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

### 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

### 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