



PCE Instruments Chile SA
RUT 76.423.459-6
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4
Comuna de Recoleta – Santiago de Chile
Chile
Telf. +56 2 2405 3238
Telf. +56 2 2405 3096
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

PCE Ibérica S.L.
C/ Mayor, 53 – Bajo
02500 – Tobarra
Albacete
España
Telf. +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

www.pce-instruments.com

Instrucciones de uso

Detector de calidad del aire

PCE-RCM 05



Versión 1.0
Fecha de creación 21.06.2019

**Índice**

| | |
|--|----------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Nota de seguridad..... | 3 |
| 3. Descripción..... | 4 |
| 3.1.Descripción de las teclas | 4 |
| 3.2.Descripción símbolos de la pantalla | 4 |
| 4. Funcionamiento | 5 |
| 5. Especificaciones | 5 |
| 5.1.Especificaciones técnicas..... | 5 |
| 5.2.Especificaciones generales | 6 |
| 5.3.Contenido del envío | 6 |
| 6. Información de concentración PM2.5..... | 7 |
| 7. Precauciones..... | 7 |
| 8. Mantenimiento..... | 7 |
| 9. Garantía..... | 8 |
| 10. Reciclaje..... | 8 |
| 11. Contacto..... | 8 |

1. Introducción

La materia de partículas atmosféricas (PM) es materia microscópica sólida o líquida suspendida en la atmósfera de la Tierra que puede afectar negativamente a la salud humana. Las partículas PM2.5 son contaminantes del aire con un diámetro de 2.5µm o menos, que contienen hollín, humo, metales, nitratos, sulfatos, polvo, agua y caucho de neumáticos.

Cuando respiramos, las PM2.5 pueden penetrar profundamente en nuestros pulmones y algunas incluso en el torrente sanguíneo. La exposición a partículas finas puede afectar el corazón y los pulmones.

El PCE-RCM 05 es un monitor de escritorio de calidad de aire que se utiliza principalmente para monitorear la concentración de PM2.5 en hogares, centros comerciales, oficinas, estaciones, etc.

Este manual incluye información sobre seguridad y advertencias. Por favor, lea atentamente y siga todas las advertencias y precauciones antes de utilizar el dispositivo.

2. Nota de seguridad

Por favor, 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 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 utilizarse en condiciones ambientales (temperatura, humedad ...) que estén dentro de los 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 aparato a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo solo la puede abrir el personal técnico de PCE Ibérica S.L.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos mojadas.
- No debe realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo solo debe limpiarse con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o con base de disolventes.
- El dispositivo solo debe utilizar los accesorios que PCE Ibérica S.L. 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 usar el dispositivo.
- El dispositivo no debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición como se indica en las especificaciones no se debe exceder en ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las notas de seguridad puede causar daños al dispositivo y lesiones al usuario.

No asumimos ninguna responsabilidad por errores tipográficos y errores en el contenido de este manual.

Informamos expresamente de nuestros términos de garantía que se encuentran en nuestros términos y condiciones generales.

Si tiene alguna pregunta, por favor, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L.

3. Descripción

3.1. Descripción de las teclas



- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Pantalla LCD | 2 Tecla de selección de unidades °C/°F |
| 3 Tecla de ON /OFF | 4 Tecla de luz de fondo |
| 5 Puerto de carga USB | |


3.2. Descripción símbolos de la pantalla




- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 Icono de la batería | 7 Unidad de temperatura |
| 2 PM2.5 | 8 Valor de humedad |
| 3 Valor PM2.5 | 9 Unidad de humedad |
| 4 Emoticonos de clasificación PM2.5 | 10 Icono de humedad |
| 5 Icono de temperatura | 11 Unidad PM2.5 |
| 6 Valor de temperatura | |

4. Funcionamiento

1. Encendido/Apagado

Mantenga pulsada la tecla  para encender o apagar el dispositivo.

2. Selección de °C/°F

Pulse  para elegir la unidad entre °C y °F


3. Luz de fondo

Pulse  para encender/apagar la luz de fondo





Ajustes de fábrica: Luz de fondo apagada.

a. Cuando la concentración de partículas supera el valor estándar (115µg/m³), se enciende la luz de fondo roja

b. Cuando la concentración de partículas vuelva a su valor normal (≤ 115µg/m³), la luz de fondo roja se apagará automáticamente

Nota: La luz roja permanece encendida si la concentración excede 115µg/m³. Puede presionar brevemente el botón para apagar la luz de fondo  para apagar la luz de fondo.

4. Batería

| | |
|---|--|
|  | Batería suficiente |
|  | Se sugiere cargar la batería |
|  | La energía se está agotando, por favor cargue la batería |
|  | Batería apagada |

Notas:

- Utilice el cable USB para cargar el dispositivo
- Tarda aprox. 3 horas en cargar completamente el dispositivo. Este dispositivo se puede utilizar mientras se está cargando.
- Fuente de alimentación: 5V/1A.

5. Especificaciones

5.1. Especificaciones técnicas

| Función | Rango | Resolución | Precisión | Observación |
|-------------|------------------------|--------------------|--|--|
| PM2.5 | 0~500µg/m ³ | 1µg/m ³ | ±(10µg/m ³ +10dgts) @ 0~100µg/m ³ rango | Temperatura ambiente: 18~28°C Humedad ambiente: 40%~75%RH |
| | | | ±(10%+30dgts) @ 101~400µg/m ³ rango | |
| | | | ±(10%+50dgts) @ 401~500µg/m ³ rango | |
| Temperatura | -10~50°C | 0.1°C | ±1°C | |
| Humedad | 0~99%RH | 1%RH | ±5%RH @ 30%~80%RH ±8%RH @ <30%RH, >80%RH | Temperatura 18~28°C |

5.2. Especificaciones generales




| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Pantalla | LCD |
| Iluminación de fondo | Blanco (Estándar) |
| | Rojo (Alarma) |
| Estado de batería | Símbolo en pantalla de 4 niveles |
| Desconexión automática | Tras 2 h |
| Alimentación | Acumulador Li-Ion de 3,7 V |
| | Micro-USB |
| Condiciones operativas | 0 ... 50 °C, 0 ... 85 % H.r. |
| Condiciones de almacenamiento | -20 ... 60 °C, 0 ... 95 % H.r. |
| Altitud | ≤2000 s |
| Peso | 195 g |
| Dimensiones | 75 x 55 x 130 mm |

5.3. Contenido del envío

- 1 x Detector de calidad del aire PCE-RCM 05
- 1 x Cable USB
- 1 x Manual de instrucciones

6. Información de concentración PM2.5

| Concentración (µg/m ³) | Emoticono | Luz de fondo |
|------------------------------------|---|--------------|
| 0-35 |  Excelente | Blanco |
| 36-75 |  Bueno | Blanco |
| 76-115 |  Contaminación lumínica | Blanco |

| Concentración (µg/m ³) | Emoticono | Luz de fondo |
|------------------------------------|---|--------------|
| 116-150 |  Contaminación de nivel medio | Rojo |
| 151-250 |  Contaminación grave | Rojo |
| 251-500 |  Mala contaminación | Rojo |

7. Precauciones

- Al medir, por favor tome más de 10 minutos para obtener un valor estable.
- Es normal tener varios dígitos de diferencia en diferentes lugares dentro de un mismo espacio porque PM2.5 se suspende de manera irregular en el aire. Use los emoticonos de graduación de concentración para juzgar la calidad del aire.
- Al medir, por favor no use ventilador, secador de pelo, calentador de ventilador, etc. para soplar en el dispositivo.
- No bloquee la entrada y salida de aire.
- Al medir la temperatura y la humedad, el dispositivo tarda de 20 a 30 minutos en obtener el valor exacto.
- Para evitar anomalías, utilice el dispositivo en el entorno de funcionamiento especificado.

8. Mantenimiento

Advertencia: Para evitar lecturas erróneas y daños, no abra la carcasa del aparato. No bloquee, deje caer, golpee ni moje el dispositivo.

- El mantenimiento y el servicio del dispositivo deben ser realizados por profesionales cualificados o por los departamentos designados.
- Utilice regularmente un paño seco para limpiar la cubierta. No utilice el detergente que contiene la composición del disolvente.
- Para conservar la batería, apague el dispositivo si no lo va a utilizar durante mucho tiempo.

9. Garantía

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

10. 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 S.L.
C/ Mayor 53, bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

RII AEE – N° 001932
Número REI-RPA: 855 –RD.106/2008

11. Contacto

Si necesita más información acerca de nuestro catálogo de productos o sobre nuestros productos de medición, no dude en contactar con PCE Instruments.

Para cualquier pregunta sobre nuestros productos, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L.

Postal:

PCE Ibérica S.L.
C/ Mayor 53, bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

Telf. +34 967 543 548

Fax +34 967 543 542

ATENCIÓN: “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Las especificaciones pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso.

En las siguientes direcciones encontrará un listado de

Técnica de medición

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

Medidores

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

Sistemas de regulación y control

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/sistemas-regulacion.htm>

Balanzas

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

Instrumentos de laboratorio

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/equipos-laboratorio.htm>