



Manual de instrucciones

PCE-MPC 15 y PCE-MPC 25 | Contador de partículas



Los manuales de usuario en varios idiomas (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) están disponibles en: www.pce-instruments.com

Última modificación: 7 de noviembre de 2022
v1.0



Índice

1	Información de seguridad	1
2	Especificaciones técnicas	2
3	Contenido de envío	3
4	Descripción del dispositivo	3
5	Encendido y apagado	4
6	Navegación por el menú	5
6.1	Ventana de medición.....	5
6.2	Memoria.....	5
6.3	Ajustes	6
6.4	Exportación de datos "PDF" (sólo PCE-MPC 25)	6
7	Batería	7
8	Garantía.....	7
9	Reciclaje.....	7

1 Información de seguridad

Por favor, lea atentamente y por completo este manual de usuario antes de utilizar la unidad por primera vez. El aparato sólo puede ser utilizado por personal cuidadosamente formado. Los daños causados por la inobservancia de las instrucciones del manual de usuario están exentos de toda responsabilidad.

- El dispositivo sólo debe utilizarse como se describe en este manual de instrucciones. Si se utiliza de otro modo, puede provocar situaciones peligrosas para el usuario y daños en el medidor.
- El dispositivo sólo puede utilizarse si las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, ...) están dentro de los márgenes indicados en las especificaciones técnicas. No exponga el aparato a temperaturas extremas, a la luz directa del sol o a la humedad.
- No exponga el dispositivo a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa sólo debe ser abierta por personal cualificado de PCE Instruments.
- No utilice nunca el dispositivo cuando tenga las manos mojadas.
- No debe realizar ninguna modificación técnica en el dispositivo.
- El equipo sólo debe limpiarse con un paño húmedo. Utilice únicamente un limpiador de pH neutro, sin abrasivos ni disolventes.
- El equipo sólo debe utilizarse con accesorios de PCE Instruments o equivalentes.
- Antes de cada utilización, inspeccione la carcasa para ver si hay daños visibles. Si hay algún daño visible, no utilice el aparato.
- No utilice el dispositivo en atmósferas explosivas.
- No debe superarse en ningún caso el rango de medición indicado en las especificaciones técnicas.
- La inobservancia de las indicaciones de seguridad puede provocar daños en el aparato y lesiones en el usuario.

No asumimos la responsabilidad de los errores de impresión o de cualquier otro tipo en este manual. Nos remitimos expresamente a nuestras condiciones generales de garantía que se encuentran en nuestras condiciones generales de contratación.

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

2 Especificaciones técnicas

Concentración másica	
Grosor partículas	PM2.5 / PM10
Rango PM 2,5	0 ... 1000 µg/m³
Resolución	1 µm
Precisión PM 2,5	±10 µg/m³ 0 ... 100 µg/m³ ±10 % del valor 101 ... 1000 µm/m³
Contador de partículas	
Tamaños partículas (PCE-MPC 15)	0,3 / 2,5 µm
Tamaños partículas (PCE-MPC 25)	0,3 / 0,5 / 1,0 / 2,5 / 5,0 y 10 µm
Resolución	1
Precisión	Medición de referencia
Número máximo de partículas	2.000.000 partículas/l
Temperatura	
Rango	-10 ... 60 °C / 14 ... 140 °F
Resolución	0,01 °C / 0,01 °F
Precisión	±2 °C / ±3,6 °F
Humedad relativa	
Rango de medición	0 ... 100 % H.r.
Resolución	0,01 % H.r.
Precisión	±3 % H.r.
Otras especificaciones	
Tiempo de respuesta	1 segundo
Tiempo de calentamiento	10 segundos
Rosca	¼" para montaje sobre trípode
Dimensiones aspiración	Exterior Ø 13 mm Interior Ø 7 mm Altura 35 mm
Pantalla	LCD de 3,2" a color
Alimentación	Batería de 3,7 V, 8,14 WH, Tipo 18650
Adaptador de red	Input 100 ... 240 V AC, 50/60 Hz, 0,3 A Output 5 V DC, 2 A
Autonomía	Aprox. 9 horas
Desconexión automática	Apagado / 15, 30, 45 minutos / 1, 2, 4, 8 horas
Interfaz	Micro USB, solo para cargar la batería
Memoria	Memoria flash para 12 series de mediciones 1 serie tiene 999 puntos de medición
Frecuencia de registro	10, 30 segundos, 1, 5, 10, 30, 60 minutos
Dimensiones	222 x 80 x 46 mm
Peso	320 g

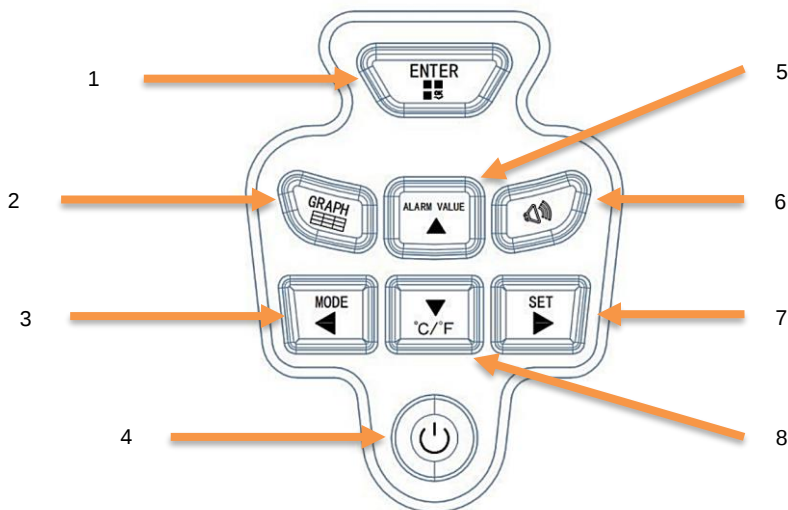
3 Contenido de envío

- 1 x Contador de partículas PCE-MPC 15 o PCE-MPC 25
- 1 x Mini Trípode
- 1 x Cable micro USB
- 1 x Batería tipo 18650
- 1 x Adaptador de red USB
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Manual de instrucciones

4 Descripción del dispositivo



Nº	Descripción
1	Sensor de temperatura y humedad
2	Pantalla
3	Teclado
4	Entrada de aire
5	Interfaz micro USB
6	Salida de aire
7	Rosca para montaje sobre trípode
8	Compartimento de la batería



Nº	Descripción
1	Tecla ENTER para confirmar la entrada y abrir las opciones del menú
2	Tecla GRAPH para cambiar a la vista gráfica
3	Tecla MODE para cambiar el modo y navegar a la izquierda
4	Tecla ON/OFF para encender y apagar, y salir de la configuración de parámetros.
5	Tecla ALARM VALUE para ajustar el umbral de la alarma y navegar hacia arriba
6	Tecla ALTA VOZ para activar y desactivar la alarma acústica
7	Tecla SET para abrir los parámetros y navegar a la derecha
8	Tecla °C/°F para seleccionar la unidad de temperatura y navegar hacia abajo

5 Encendido y apagado

Para encender y apagar el dispositivo, pulse brevemente la tecla ON/OFF una vez. Tras el proceso de puesta en marcha, la medición comienza inmediatamente. Para obtener los valores de medición actuales, deje que el dispositivo aspire el aire ambiental durante 10 segundos.

6 Navegación por el menú

Para navegar por el menú pulse la tecla SET. La estructura del menú es la siguiente:

Menú	Descripción
Ventana de medición	Los valores medidos se muestran aquí
"Records"	Visualización de los datos almacenados
"Settings"	Ajustes
"PDF" (sólo PCE-MPC 25)	Aquí se gestionan los datos almacenados

6.1 Ventana de medición

6.1.1 Vista gráfica

Para pasar a la vista gráfica, pulse la tecla GRAPH. Podrá visualizar la evolución de la concentración másica PM_{2,5}. Utilice las teclas de flecha arriba/abajo para desplazarse entre las distintas páginas. Pulse de nuevo la tecla GRAPH para volver a la vista numérica.

Nota Para acceder a un punto de medición concreto, vaya a la vista "Records". Véase el punto 6.2 "Records".

6.1.2 Número de partículas y concentración másica

Para cambiar entre el cómputo de partículas y la concentración másica, pulse la tecla MODE.

6.1.3 Valor límite de la alarma

Para ajustar el valor límite de alarma, pulse la tecla ALARM VALUE. Puede modificar el valor usando las teclas de flecha. Pulse la tecla ENTER para confirmar el valor ajustado. Para activar o desactivar la alarma, pulse la tecla ALTAVOZ. Si se muestra un altavoz para PM_{2,5}, la alarma acústica está activa.

Nota: Este valor límite de alarma sólo se refiere al valor de PM_{2,5}.

6.2 Memoria

Bajo la entrada "Records" puede ver los valores de medición almacenados en la memoria. Para seleccionar entre los diferentes valores de medición, pulse primero la tecla ENTER. A continuación, utilice las teclas de flecha para desplazarse al valor de medición deseado. Pulse de nuevo la tecla ENTER para poder volver a seleccionar entre las vistas.



6.3 Ajustes

Seleccione la entrada "Settings" y pulse la tecla ENTER para entrar en este punto del menú. Aquí puede seleccionar un parámetro con las teclas de flecha arriba/abajo. Utilice las teclas de flecha a la izquierda y a la derecha para cambiar el parámetro correspondiente. Pulse la tecla ENTER para confirmar el ajuste.

Ajuste	Descripción
Backlight	Ajuste del brillo de la pantalla
Record interval	Ajuste del intervalo de registro. Nota: Al establecer un intervalo el registro inicia inmediatamente. En la pantalla podrá visualizar el número de datos registrados.
Bightness	Ajuste de la luminosidad
Data Clear	Borrar los datos de medición registrados. Nota: Esto no afecta a los datos almacenados en la sección PDF.
Time & Date	Ajuste de la fecha y la hora
Auto shutdown	Ajuste de la desconexión automática
Language settings	Selección del idioma del menú: inglés o chino
Factory settings	Restablece la configuración de fábrica del dispositivo

6.3.1 Restablecer la configuración de fábrica

Si restablece el dispositivo a la configuración de fábrica, tal como se describe en el punto 6.3, el idioma del menú se ajustará automáticamente a chino. Para seleccionar el idioma inglés encienda el dispositivo, pulse dos veces la tecla SET, seleccione la penúltima opción de ajuste y vuelva a pulsar la tecla SET.

6.4 Exportación de datos "PDF" (sólo PCE-MPC 25)

Acceda a la sección "PDF" pulsando repetidamente la tecla SET. Para exportar los datos registrados, seleccione primero "Export PDF". A continuación, los datos registrados se combinan en un archivo PDF. A continuación, conecte el dispositivo a un ordenador y seleccione "Connect to USB" en el dispositivo para establecer una conexión. El ordenador reconocerá el dispositivo como una memoria externa desde donde podrá descargar los archivos PDF.

Con "Formatted Disk" puede borrar la memoria de datos. Ahora bien, esto no tiene ningún efecto sobre los datos de medición registrados actualmente.

Para volver al menú utilice las teclas de navegación (flechas) hasta el punto "Shift".

7 Batería

Puede visualizar la carga actual de la batería en el indicador de nivel de carga que aparece en pantalla. Si la batería está descargada, hay que sustituirla o cargarla a través de la interfaz micro-USB. Utilice un adaptador de red de 5 V DC y 2 A para cargar la batería. Para sustituir la batería apague primero el dispositivo. A continuación, abra el compartimento de la batería en la parte posterior y sustitúyala. Tenga presente la polaridad.

8 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se explican en nuestra sección *Términos y condiciones*, que puede encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

9 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 26
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
Tel.: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Francia

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 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
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

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

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

Dinamarca

PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark