



C/ Mayor, 53 - Bajo
02500 Tobarra
Albacete-España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-iberica.es

**Manual de instrucciones de uso
Medidor de radiación
PCE-EMF 823**



TABLA DE CONTENIDOS

1. Características	2
2. Aplicaciones	3
3. Precaución de exposición a un campo electromagnético	3
4. Especificaciones	3
4.1. Especificaciones generales	3
4.2. Especificaciones eléctricas	4
5. Descripción del panel frontal	4
5.1. Pantalla	4
5.2. Botón Power	4
5.3. Botón REC	4
5.4. Botón HOLD	4
5.5. Botón Rango	4
5.6. Botón Unidad	4
5.7. Botón luz trasera	4
5.8. Tuerca de fijación del trípode	4
5.9. Soporte	4
5.10. Cubierta / comportamiento de la batería	4
5.11. Toma de entrada del adaptador de potencia DC 9V	4
5.12. Posición del sensor PCE-EMF	4
6. Procedimiento de medición	5
6.1. Medición PCE-EMF	5
6.2. Hold de Datos	5
6.3. Grabación de datos (lectura, máx., mín.)	5
6.4. Encendido / apagado de la luz trasera de la pantalla	5
6.5. Desactivar la desconexión automática	5
7. Cambio de batería	6
8. Accesorios opcionales	6

1. CARACTERISTICAS

- * El medidor PCE-EMF está diseñado para proporcionar al usuario una forma de medición más rápida y precisa de los niveles del campo electromagnético alrededor de líneas de tensión, electrodomésticos y aparatos industriales.
- * Hay tres rangos de medición PCE-EMF, 20 micro Tesla/200 micro Tesla /2000 micro Tesla y 200 mG/2000 mG/20000 mG.
- * El medidor PCE-EMF es un instrumento rentable, portátil, diseñado y calibrado para medir la radiación del campo electromagnético en diferentes anchos de banda por debajo de 50 Hz/60 Hz.
- * El circuito del microprocesador asegura una alta precisión y ofrece funciones y características especiales.
- * Graba las lecturas Máxima, Mínima con recuperación.
- * Pantalla LCD con instalación de luz trasera.
- * Desconexión automática o apagado manual.
- * Hold de datos.
- * Funciona con un batería 006P DC 9V.
- * Carcasa compacta y robusta.

2. APLICACIONES

Este medidor PCE-EMF está específicamente diseñado para determinar la magnitud de la radiación del campo electromagnético generado por líneas de tensión, pantallas de ordenador, equipos de televisión y video y otros aparatos similares.

3. PRECAUCIÓN A LA EXPOSICIÓN A UN CAMPO ELECTROMAGNÉTICO

Algunos científicos reclaman que una exposición prolongada a un campo electromagnético puede ser la causa de la leucemia infantil así como otras formas de cáncer.

Actualmente no existen respuestas completas para estas preguntas específicas. En la actualidad, la práctica más común es evitar una exposición prolongada excesiva. Se recomienda la "Prevención Prudente" como se estipula por la Agencia de Protección Medioambiental de USA.

4. ESPECIFICACIONES

4.1. Especificaciones generales

Pantalla	Tamaño LCD: 48.8 mm x 25.3 mm. LCD con instalación de luz trasera.
Circuito	Circuito LSI con microprocesador de 1 chip.
Medición	PCE-EMF (Radiación del campo electromagnética)
PCE-EMF Rango /Resolución	micro Tesla: 20 micro Tesla x 0.01 micro Tesla 200 micro Tesla x 0.1 micro Tesla 2,000 micro Tesla x 1 micro Tesla milli-Gauss: 200 mG x 0.1 mG 2,000 mG x 1 mG 20,000 mG x 10 mG * mG : milli-Gauss * 1 micro Tesla = 10 milli-Gauss
PCE-EMF: Ancho de banda	30 Hz a 300 Hz.
Nº de ejes de EMF	Ejes únicos.
Sobre-entrada	
Tiempo de muestreo	Aprox. 1 segundo.
Batería	Batería DC 9 V (006P, 6F22).
Potencia de corriente	Aprox. DC 5 mA. * Con la luz trasera apagada.
Temperatura de uso	0 hasta 50 °C.
Humedad de uso	Inferior a 80% H.r.
Dimensiones	152 x 69 x36,3 mm (6,0 x 2,7 x 1,4 pulgadas)
Peso	216 g / 0,48 lb
Accesorios incluidos	Manual de instrucciones
Accesorios opcionales	- Bolsa de transporte blanda, CA-52 ^a - Adaptador de potencia de AC a DC 9V

4.2. Especificaciones eléctricas

Rango	Resolución
20 microTesla	0.01 microTesla
200 microTesla	0.1 microTesla
2,000 microTesla	1 microTesla
200 mG	0.1 mG
2,000 mG	1 mG
20,000 mG	10 mG
* mG : miliGauss	
* 1 microTesla = 10 miliGauss	

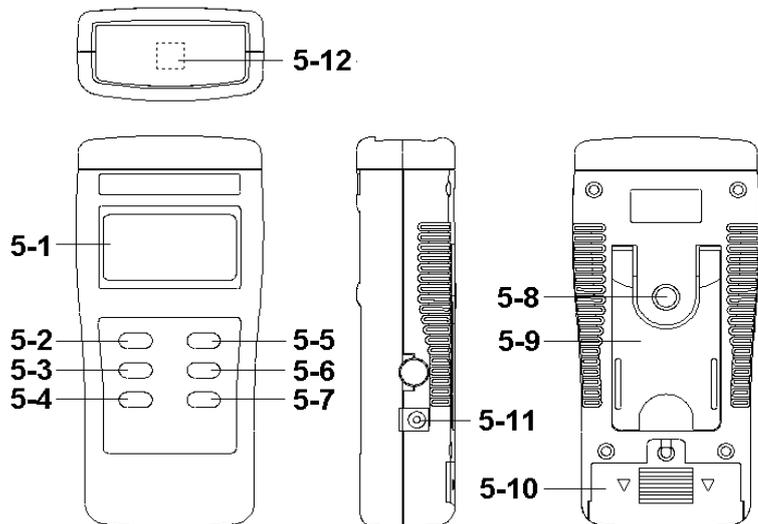
Rango	Precisión
20 microTesla	± (4 % + 3 d)
200 microTesla	± (5 % + 3 d)
2,000 microTesla	± (10 % + 5 d)
200 mG	± (4 % + 3 d)
2,000 mG	± (5 % + 3 d)
20,000 mG	± (10 % + 80 mG)

* Precisión específica probada con 50 Hz o 60 Hz.

@ Las pruebas de las especificaciones superiores un en ambiente RF de Fuerza de campo menor de 3 V/M y frecuencia menor de 30 MHz.

5. DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL

- 5-1 Pantalla
- 5-2 Botón Power / Encendido
- 5-3 Botón REC / Grabar
- 5-4 Botón HOLD
- 5-5 Botón Rango
- 5-6 Botón Unidad
- 5-7 Botón luz trasera
- 5-8 Tuerca de fijación del trípode
- 5-9 Soporte
- 5-10 Cubierta / Compartimento de la batería
- 5-11 Toma de entrada del Adaptador de potencia DC 9V
- 5-12 Posición del sensor EMF



6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

6.1. Medición PCE-EMF

- 1) Encienda el medidor presionando el "Botón Power / Encendido" una vez (5-2, Fig. 1).
Seleccione un rango apropiado presionando el "Botón Rango" (5-5, Fig. 1)
Seleccione la unidad (μT , mG) presionando el "Botón Unidad" (5-6, Fig. 1)
* μT : *microTesla*, mG " *milliGauss*.
* Para la medición de un valor PCE-EMF desconocido, comience con el rango más alto y vaya disminuyéndolo hasta que se obtenga una lectura con una resolución más alta.
- 2) Con el medidor en la mano, muévelo lentamente alrededor del objeto que se va a medir hasta que se toquen. La pantalla superior (5-1, Fig. 1) mostrará el valor PCE-EMF.
* *La posición del sensor PCE-EMF está en el área de " 5-13, Fig. 1".*
* *Debido a interferencia electromagnética en el ambiente, la lectura de la pantalla podrá mostrar valores pequeños antes de comprobarlo, por ejemplo menores a 0.05 micro Tesla. Esto no se considera un defecto del medidor.*
* *Tenga en cuenta como la intensidad del campo incrementa cada vez que se acerca al objeto.*
- 3) Ponga el medidor PCE-EMF en ángulos diferentes en relación al objeto a medir y observe cómo esto puede afectar su lectura.
- 4) Al intentar acercarse al objeto desde ángulos diferentes, se grabará el valor más alto que aparece en pantalla
* *Si el objeto que se va a medir se apaga durante la medición, el medidor PCE-EMF deberá ponerse de nuevo a cero, a menos que se detecte un campo magnético de otras fuentes.*

Recomendación para la medición del PCE-EMF

Se recomienda medir regularmente la presencia del campo electromagnético dentro y fuera de casa así como del lugar de trabajo. Como los "puntos calientes" se detectan con el medidor PCE-EMF, reordene las zonas de trabajo y de descanso como se recomienda. Siempre intente hacer lo posible para evitar una exposición prolongada a un fuerte campo electromagnético.

6.2. Hold de datos

Durante la medición, presione el botón "Hold" (5-4, Fig. 1) una vez y se mantendrá el valor de la medición y en la pantalla LCD aparecerá el símbolo " HOLD ".

* *Presione el botón "Hold" una vez más para salir de esta función.*

6.3. Grabación de datos (lectura, máx., mín.)

- * La función de grabación de datos graba las lecturas máximas y mínimas. Presione el "botón REC" (5-3, Fig.1) una vez para comenzar con la función de Grabación de datos. El símbolo " REC " aparecerá en la pantalla.
- * Cuando el símbolo "REC" está en la pantalla:
 - a) Presione el botón "REC" (5-3, Fig. 1) una vez, el símbolo "REC MAX" y el valor máximo aparecerán en pantalla.
Si quiere borrar el valor máximo, presione el botón "Hold" (5-4, Fig. 1) una vez y en la pantalla aparecerá solamente el símbolo "REC" y ejecute la función de la memoria continuamente.
 - b) Presione el botón " REC " (5-3, Fig. 1) de nuevo, el símbolo " REC. MIN. " con el valor mínimo aparecerá en la pantalla. Si pretende borrar el valor mínimo, presione el botón "Hold" (5-4, Fig. 1) una vez y en la pantalla aparecerá solamente el símbolo "REC" y ejecute la función de la memoria continuamente.
 - c) Para salir de la función de grabación de memoria, solamente presione el botón "REC" durante al menos 2 segundos. La pantalla revertirá la lectura actual.

6.4. Encender / Apagar la luz de fondo

Durante la medición, la luz trasera de la pantalla LCD estará encendida. Si presiona el "Botón luz trasera" (5-7, Fig. 1) una vez, la luz trasera de la pantalla se apagará.

* *Presione el "botón de la luz trasera" una vez más para volver a activar esta función.*

6.5. Desactivar la "Desconexión automática"

El instrumento tiene incorporada la función de "Desconexión Automática" para prolongar la vida de la batería. El medidor se apagará automáticamente después de 10 minutos si no se pulsa ningún botón. Para desactivar esta función, seleccione la función de grabación de memoria presionando el "botón REC" (5-3, Fig. 1).

7. CAMBIO DE BATERÍA

- 1) Cuando en la esquina izquierda de la pantalla LCD aparece "  , es necesario cambiar la batería. Sin embargo, se pueden realizar mediciones durante unas horas después de que el símbolo aparezca y antes de que el instrumento de lecturas imprecisas.
- 2) Desplace la "Cubierta de la batería" (5-10, Fig. 1) y retire las baterías
- 3) Ponga una batería de 9V (Alcalina o de larga duración) y vulva a poner la cubierta
- 4) Asegúrese que la cubierta está bien sujeta después de cambiar la batería.

8. ACCESORIOS OPCIONALES

Bolsa de transporte Modelo: CA-52A	* Bolsa de transporte blanda * Tamaño: 200 x 80 x 50 mm
Adaptador de potencia DC 9V Modelo : AP-9VA	* Tensión de entrada : de 100 a 240 ACV, 50/60 Hz. * Tensión de salida : Regulación DC 9V/ 1 Amp. Potencia máxima * Output plug : round 2.5 mm dia. plug.
ENCHUFE CONVERSION Modelo : AP-GTU	* Convierte el enchufe de entrada de AP-9VA del tipo Alemán al tipo Americano.
ENCHUFE CONVERSION Modelo : AP-GTE	* Convierte el enchufe de entrada de AP-9VA, del tipo Alemán al tipo Inglés (Inglaterra).

En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:
<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:
<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:
<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

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

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.

R.A.E.E. – Nº 001932

