

Detector de Electro-Smog (CEM) – Detección de Radio Frecuencias con sensibilidad mejorada – Alta frecuencia – Baja frecuencia – Campo Magnético – Rango de frecuencia: 1 MHz a 10 GHz – Detección 3G / 4G / 5G



EPE Conseil le agradece la compra del CEMPROTEC, antes de usarlo, por favor lea esta guía, particularmente la sección de "Precauciones". En esta sección se indican específicamente los términos de uso para usar CEMPROTEC de forma segura y dentro de las limitaciones de la garantía.

¿ Qué es el Electro-Smog ?

El Electro-Smog lo constituyen los campos Electromagnéticos (CEM) producidos por la tecnología. Los CEM "generados en bandas de radiofrecuencia (RF/EMF) por dispositivos inalámbricos de uso común como los teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos, monitores de bebés, tablets, diversos dispositivos Wi-Fi, antenas de telefonía, instalaciones de radio/televisión, y contadores inteligentes inalámbricos, entre otros. También se emiten en bandas de baja frecuencia (ELF/EMF) por instalaciones eléctricas, cableado eléctrico, y líneas eléctricas de alta/media tensión". (fuente: <https://emfscientist.org>)

Usando su detector : la batería.

Insertar / cambiar: cuando inserte la batería, por favor, asegúrese de que el cable no está debajo de la batería, sino a un lado de ella.

Un fallo incumpliendo esta instrucción puede dañar el cable y puede provocar que el compartimento no cierre correctamente.

Encendido del dispositivo : Al iniciarse, el nivel de la batería se muestra durante 3 segundos y luego se configuran las siguientes funciones: Altavoz: activo / Peak: desactivado

Comprobación del nivel de batería: Al iniciarse, el nivel de la batería se muestra durante 3 segundos en la fila del campo central; las otras 2 filas están apagadas en este punto. Esta barra indica el nivel de la batería con una barra verde completa que representa una batería llena.



Modo de ahorro de batería : para ahorrar batería, el dispositivo se apagará automáticamente después de 20 minutos. **Pulse los botones:**

- Botón de ENCENDIDO: presione para encender el dispositivo .
- Botón de HF ONLY / ALTAVOZ: presione para activar la función Peak.
- Botón de HF ONLY / ALTAVOZ: manténgalo pulsado para altavoz

La siguiente tabla ofrece más detalles sobre las funciones:

Estado Inicial	Acción	Estado Final
Dispositivo OFF	Presione el botón ON-OFF	El dispositivo se enciende (ON)
Dispositivo ON	Presione el botón ON-OFF	El dispositivo se apaga (OFF)
Función <i>Peak</i> OFF	Presione el botón SELECT	Función <i>Peak</i> ON
Función <i>Peak</i> ON	Presione el botón SELECT	Función <i>Peak</i> ON
Altavoz ON	Presione el botón SELECT	Altavoz OFF
Altavoz OFF	Presione el botón SELECT	Altavoz ON

Valores en display para niveles de detección:

Las vistas de 3 tiras muestran los niveles de perturbación recibidos para los siguientes 3 tipos de sensores: Magnético, Eléctrico y Alta resolución.

La pantalla es la siguiente:

· Si no hay ninguna perturbación, el primer LED verde permanecerá encendido:



· Si se detecta una perturbación, el nivel se transcribe con uno o dos LED encendidos, dando una lectura de doble nivel. Por tanto, los 8 LED permiten 14 niveles en total (ver tabla de modo estándar). Ejemplo de pantalla:



Datos Técnicos:

Batería de alimentación de 9V, no recargable.

Máxima corriente: 50 mA.

Dimensiones: 179,5 x 46 x 32,2 mm

Peso: 80 gr.

Temperatura de trabajo: -10°C +50°C

Limpieza: Para limpiar, use un paño suave ligeramente humedecido con alcohol.

Advertencia: CEMPROTEC no es de ninguna manera un dispositivo de medición. CEMPROTEC es un dispositivo de detección que da tendencias y aproximaciones en relación a la radiación. Es probable que el cuerpo humano afecte directamente a la detección. Para una detección más precisa, sostenga el dispositivo al menos a 50 cm de usted. Los dispositivos están calibrados en un ambiente a una temperatura de 20 ° C y un nivel de humedad del aire del 45%.

Almacene CEMPROTEC en un lugar seco con poca humedad.

Todas las modificaciones a este dispositivo no están autorizadas y anularán la garantía.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Detectar electro-smog ambiental (pej. Campos eléctricos procedentes de cables eléctricos e instalaciones (como ordenadores, cuadro eléctrico de la vivienda, lámparas y fuentes de alimentación), campos magnéticos de líneas de alto voltaje (transformadores e inversores, o Hiper Frecuencias procedentes de antenas de telefonía, redes WiFi/WiMax o teléfonos inalámbricos, etc.)



1. Pulse el botón de "ON-OFF" una vez para **iniciar el dispositivo** en modo estándar.
2. Sostenga el dispositivo con el **brazo extendido**, alejado de su cuerpo.
3. Muévase **lentamente** para detectar el electro-smog ambiental (el dispositivo realiza una nueva detección cada dos segundos).

Nota: para activar o desactivar el **sonido**, mantenga pulsado el botón " ON-OFF ".

Detecte el smog de frecuencias de radio (RF) ambiental con mayor sensibilidad (detección de valores máximos) (pej. frecuencias de radio resultantes de torres celulares, redes WiFi / WiMax o teléfonos fijos inalámbricos, transmisión de radio y televisión, etc.)

1. Pulse el botón "ON-OFF" una vez para **iniciar el dispositivo** en modo estándar.
2. Presione el botón "SELECT" una vez para ingresar el **modo RF de alta resolución**. Los LED 1 y 2 permanecerán encendidos.
3. Sostenga el dispositivo con el **brazo extendido**, alejado de su cuerpo.
4. Muévase **lentamente** para detectar el electro-smog ambiental (el dispositivo realiza una nueva detección cada dos segundos).

Nota: En este modo, los 24 LED muestran radiación de RF. Los LED de la parte inferior indican el nivel de radiación más bajo, mientras que los LED de la parte superior muestran el nivel más alto de radiación.

Tabla de modo estándar (la intensidad de campo indicativa se muestra con cada fila de 8 LED)

Campo eléctrico y magnético de baja frecuencia (rango de detección: 10 Hz - 5 kHz; detección en las tres dimensiones (3D) y **campo de RF (ondas de radio)** (rango de detección: 1 MHz - 10 GHz)

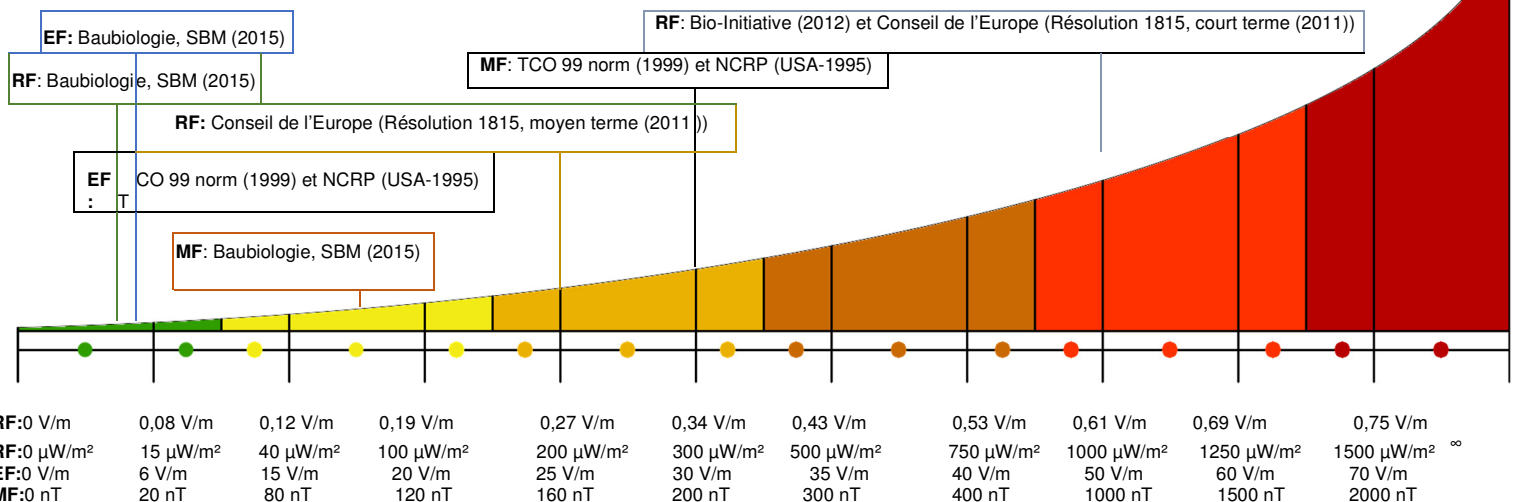
Niveles	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
CEMPROTEC luces	G1	G1 + G2	G2	G2 + Y1	Y1	Y1 + Y2	Y2	Y2 + Y3	Y3	Y3 + R1	R1	R1 + R2	R2	R2 + R3	R3
[BF] – Campo eléctrico AC en V/m (voltios por metro)	0	6	12	17	22	26	30	34	39	45	52	60	70	80	90
[RF] – Radio [$\mu\text{W}/\text{m}^2$] (microwatio por metro cuadrado)	0	15	40	70	110	150	200	300	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
Campo magnético AC en [nT] (Nanoteslas)	0	20	60	100	140	180	220	300	400	650	1000	1500	2000	2500	3000

Tabla de modos de RF de alta resolución (sensibilidad mejorada) Cuando la función *Peak* está activada, solo se detecta RF (la intensidad de campo indicativa es mostrado por los 24 LEDs). Rango de detección: 1 MHz - 10 GHz **valores en $\mu\text{W}/\text{m}^2$** (Microvatios por metro cuadrado).

Niveles	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Alta frecuencia [$\mu\text{W}/\text{m}^2$]	0	1	2,5	10	20	40	50	75	100	140	180	225
Niveles	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Alta frecuencia [$\mu\text{W}/\text{m}^2$]	300	400	550	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750

* Se detectan valores Peak. Los valores reales pueden variar ligeramente de los valores especificados en esta tabla como resultado de diferencias en los componentes electrónicos individuales. Los límites de exposición dependen de las sensibilidades individuales. Los valores medidos son puramente indicativos y no implican la responsabilidad de E.P.E. Conseil.

Gráfico de modo estándar con límites (el campo indicativo se muestra con cada fila de 8 LED).



Intensidades de campo indicativas para **radiofrecuencias (RF)** en voltios por metro (V / m) y microvatios por metro cuadrado ($\mu\text{W} / \text{m}^2$), **campos eléctricos (EF)** en voltios por metro (V / m) y **Campos Magnéticos (MF)** en Nanotesla (nT), según el color de los LED que se iluminan. Los límites mencionados anteriormente son recomendaciones y normas de las fuentes correspondientes (ver más abajo).

- Baubiologie MAES-SBM. (2015). Indicative values in Baubiologie for rest rooms. In addition to the stanard measuring technique in baubiologie SBM-2015. Retrieved December 2, 2015, from http://baubiologie.fr/IMG/pdf/valeurs_sbm-2015_fr.pdf. (recommendation)
- Bio-Initiative. (2012). BioInitiative Report 2012. In A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation. Retrieved November 16, 2015, from <http://www.bioinitiative.org/table-of-contents/>. (recommendation)
- Council of Europe. (2011). Resolution 1815 (2011) Final version. In *The potential dangers of electromagnetic fields and their effect on the environment*. Retrieved November 16, 2015, from <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17994&>. (recommendation)
- NCRP. (1995) "Biological Effects and Exposure Criteria for Radiofrequency Electromagnetic Fields", NCRP Report No.86, Bethesda, Maryland, USA. (norm)
- TCO Development. (2012). TCO-Certified-Displays-6.0. In *TCO Development*. Retrieved November 16, 2015, from <http://tcodevelopment.com/files/2013/04/TCO-Certified-Displays-6.0.pdf?page=28>. (norm)

