

SMP

SISTEMA de MONITORIZACIÓN PORTÁTIL

El Sistema de Monitorización Portátil de campo electromagnético SMP permite realizar mediciones de los niveles de campo electromagnético generados por cualquier fuente que se encuentre dentro del margen de frecuencias de la sonda acoplada al mismo.

Así, campos provenientes de fuentes tan diversas como estaciones base de telefonía móvil, emisores/repetidores de radio y televisión, sistemas DECT, sistemas Wi-Fi, etc., pueden ser medidos.

Estas mediciones se pueden llevar a cabo en cualquier lugar de forma muy sencilla y rápida, debido a la portabilidad, manejabilidad y facilidad de uso del SMP.

Los datos guardados en la memoria se pueden volcar fácilmente a un ordenador para su posterior tratamiento, mediante un puerto USB.

Normativa nacional e internacional

Las mediciones se realizan de acuerdo con las normativas nacionales e internacionales sobre la protección de las personas a los campos electromagnéticos, siendo las más relevantes:

- Recomendación del Consejo de la UE 1999/519/CE de 12 de julio de 1999 relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos.

- Real Decreto 1066/2001 de 28 de septiembre del Gobierno de España, por el que se aprueba el reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.



Características funcionales

El SMP permite muestrear el nivel de campo de forma continua y almacenar automáticamente los datos en la memoria interna, con un intervalo de tiempo configurable por el usuario y con una capacidad de hasta 32.000 muestras.

El SMP se ha diseñado de manera que su funcionamiento sea simple e intuitivo, proporcionando 2 funcionalidades básicas:

- la medida del campo instantáneo y promediado
- el almacenamiento en memoria de las lecturas de campo

El SMP incorpora un sistema multi-medida avanzado que permite realizar mediciones de valor instantáneo total, de cada eje por separado (x, y, z), medias continuas, medias aritméticas, valores mínimo y máximo, y medidas normativas.

El equipo incorpora una alarma configurable que genera un aviso sonoro en el momento en que se sobrepasa el umbral.

De forma opcional, se puede equipar el aparato con un módulo GPS interno que permite guardar los datos asociados a su posición.

Existen distintos tipos de sondas para diferentes aplicaciones, que se pueden usar indistintamente gracias al sistema automático de reconocimiento de sonda incorporado.

La batería recargable permite realizar mediciones a lo largo de, como mínimo, una jornada laboral completa (> 8 horas)

Características Técnicas

Especificaciones Generales

Rango de frecuencia	En función de la sonda empleada
Margen dinámico	En función de la sonda empleada
Unidades de campo	V/m, kV/m, uW/cm ² , mW/cm ² , W/m ²
Margen de representación	5 dígitos: de 0.0001 a 99999
Sondas de medida	Intercambiables
	Detección automática del tipo de sonda

Funciones de medición

Tiempo de adquisición	2 muestras por segundo
Tipos de resultados	Valor de campo total instantaneo
	Valor de campo instantaneo en cada eje (X, Y, Z)
	Valores máximo y mínimo
Tipos de media	Media continua (ventana deslizante)
	Media aritmética
	Medición Fase 1 según Real Decreto 1066/2001 y Orden CTE/23/2002
Intervalos de media	10s, 30s, 1min, 2min, 5min, 6min, 10min, 15min, 30min
Alarma	Señal sonora 2400 Hz; valor umbral ajustable

Memorización

Periodo configurable	1s, 5s, 10s, 30s, 1min, 5min
Capacidad	32.000 puntos de memoria repartidos en 10 registros

Conexiones

Sonda	Conector push-pull. Detección automática
Descarga de datos	conector mini USB
Actualización firmw are	conector mini USB
Cargador	conector jack coaxial + LED

Visualizador

Tipo de visualizador	Transmisivo, monocromo, STN, negativo
Tamaño	60 x 78 mm (240 x 320 pixels)
Backlight	LED blanco

Características Generales

Batería	Batería interna recargable de Li-ion
Autonomía	> 10 horas
Tiempo de recarga	4 – 5 horas
Margen de temperaturas	-10 °C a +45 °C
Tamaño (sin sonda)	100 x 215 x 40 mm
Peso (sin sonda)	470 g