

NUEVO

RFSelectiQ™

Analizador de Exposición CEM

Solución de Medida

SELECTIVA EN FRECUENCIA

para la evaluación a exposición CEM



Todo en uno

Fácil de usar

Conforme a normativas

Flexible

Control remoto

Garantizar **niveles seguros de exposición humana** a los campos electromagnéticos (CEM) es necesario para tecnologías actuales y nuevas.

RFSelectiQ ayuda a operadores y organismos reguladores a evaluar la exposición CEM para asegurar el **cumplimiento normativo y la seguridad del público y de los trabajadores.**

RFSelectiQ realiza medidas selectivas precisas de señales radioeléctricas siguiendo **estándares internacionales.**

Las antenas y los sistemas de radio instalados en las estaciones base **deben cumplir los límites de exposición a campos electromagnéticos** (CEM) establecidos por los organismos gubernamentales y reguladores responsables de la salud y la seguridad públicas.

Existen tres metodologías principales para medir la exposición humana a campos electromagnéticos en estaciones base:

- **Método de banda ancha:** método sencillo y rápido, recomendado como primer paso de medición.
- **Método selectivo en frecuencia:** basado en el análisis de espectro; el nivel de campo se evalúa en una banda de frecuencia específica. Pueden definirse y medirse varias bandas simultáneamente.
- **Método Code Selective:** permite evaluar los niveles de EMF de componentes individuales de una señal, como el bloque de Señal de Sincronización/PBCH (SSB), y puede utilizarse para extrapolar a la exposición máxima o a la exposición máxima real.

La **nueva solución de Wavecontrol, RFSelectiQ**, detecta la intensidad del campo RF y los niveles de EMF de las señales de radio por vía aérea. Con su antena isotrópica, puede realizar mediciones precisas de radiación in situ, con indicaciones claras de PASS/FAIL basadas en la comparación de los niveles de radiación con el límite de exposición seleccionado.



Fácil de usar

Indicadores PASS/FAIL y alarmas para detectar excesos de radiación. Configuraciones personalizables para medidas rápidas.



Conforme a normativas

Cumple estándares IEC, ITU, IEEE, CENELEC, ARPANSA, etc. Compatible con cualquier límite de exposición (ICNIRP, FCC, UE...).



Flexible

Diseño modular que permite actualizaciones in situ. Compatible con una variedad de antenas isotrópicas y direccionales, predefinidas en los ajustes del instrumento. Conectividad Wi-Fi que permite un control remoto completo.



Solución todo en uno

RFSelectiQ combina en un único dispositivo el método convencional de análisis EMF selectivo en frecuencia con un método avanzado de análisis code-selective para redes LTE y 5G NR. Está diseñado para verificar los niveles de radiación de cualquier tecnología radio, incluidas las no celulares.

Usando la antena triaxial de última generación Wavecontrol WTA8G5, nuestra solución cubre todas las bandas desde 30MHz hasta 8GHz. Se dispone de antenas adicionales para ampliar las mediciones hasta frecuencias de ondas milimétricas cuando sea necesario.



Beneficios de RFSelectiQ - Analizador de exposición CEM

- Modo espectro: análisis completo de los niveles de radiación por rango de frecuencias.
- Modo escáner: comparación detallada de los niveles de radiación entre múltiples rangos de frecuencia, llegando hasta una única banda o un canal individual.
- Análisis multitraza con registro de potencia EMF en valores medio, máximo y mínimo.
- Antena isotrópica de 30 MHz a 8 GHz con control automático.
- Duración de medida seleccionable.
- Modo selectivo en código: extrapolación de potencia EMF para LTE/5G y análisis de variación de potencia.
- Compatible con todas las configuraciones de canal 3GPP 5G NR: modos NSA y SA, en bandas FR1 o FR2.
- Búsqueda automática de SSB y detección de PCI.
- Extrapolación de potencia CEM a partir de beams SSB o beams de tráfico.

Especificaciones Técnicas

Especificaciones Técnicas

Analizador de Espectro	Descripción
Plataforma	VIAVI OneAdvisor 800 EMF
Opciones de rango de medida	De 9 kHz a 6 GHz, 9 GHz, 18 GHz, 32 GHz o 44 GHz
Modos de operación	Análisis de espectro / Modo escaner / Selectivo en frecuencia / Selectivo en código (4G-TDD, 4G-FDD, 5G NR)
Conectividad	Wi-Fi y control remoto
Entradas y salidas	Conector coaxial (tipo N), 2xUSB 2.0, tarjeta SD, Ethernet (RJ45), altavoz integrado, salida de audio
Pantalla	8" táctil
Alimentación	Batería interna recargable y entrada DC
Antena Isotrópica CEM	Descripción
Modelo	Wavecontrol WTA8G5
Número de ejes	3
Measurement range	30 MHz – 8 GHz
Conectores	N-macho (RF) y USB (alimentación y control de ejes)

Información de compra y artículos adicionales

Ítem	Descripción	Número de referencia	
Unidad central (mainframe)	Unidad central actualizable con pantalla	ONA-800A + ONA-8004-BC	
Módulos de análisis de radio (elegir uno)	Módulo analizador de espectro 9 kHz - 6 GHz	SPA06MA	
	Módulo analizador de espectro 9 kHz - 9 GHz	RA09MA-O	
	Módulo analizador de espectro 9 kHz - 18 GHz	RA18MA-O	
	Módulo analizador de espectro 9 kHz - 32 GHz	RA32MA-O	
	Módulo analizador de espectro 9 kHz - 44 GHz	RA44MA-O	
Antena Isotrópica	Antena EMF triaxial 30 MHz – 8 GHz (con cable de 2 m)	WTA8G5	
Software de análisis CEM	Medidas selectivas en frecuencia	ONA-SP-EMF-SA	
Opciones para mediciones selectivas en código			
4G FDD	Análisis CEM para LTE FDD	ONA-SP-EMF-LTEFDD	
4G TDD	Análisis CEM para LTE TDD	ONA-SP-EMF-LTETDD	
5G NR	Análisis CEM para 5G NR	ONA-SP-EMF-NR	
Accesorios y funcionalidades adicionales		Accesorios y funcionalidades adicionales (cont.)	
Análisis en tiempo real 100 MHz	ONA-SPRT100	Bolsa blanda pequeña para módulos SPA/CAA	ONA-800A-WCS
Conectividad GNSS con antena	ONA-SP-GNSS	Maleta rígida con ruedas para módulos completos	G700050701
Antena GNSS de banda simple SMA	G700050390	Arnés	ONA-800A-HN
Conectividad Wi-Fi	ONA-MF-WIFI	Cargador externo de baterías	G710550324
Smart Access Anywhere para productos VIAVI	SAA-ADVISOR	Batería adicional Li-ion 98 Wh	G700050150
Adaptador de cargador de coche DC 120W	G700050128	Calibración ISO17025 (analizador + antena triaxial + cable)	W-8GHz-TA-Cal