



OSCOR


Green 24GHz


(P/N 8-00078)

**ANALIZADOR DIGITAL
DEL ESPECTRO R.F.
PARA CONTRAMEDIDAS
ELECTRÓNICAS**

**CON ANTENAS Y SOFTWARE
DE ANÁLISIS**

PAT Systems

 **+1 (305) 495-0703**

 **+1(305) 374-3355**
www.patsystems.us

+1 (305) 495-0703

+1(305) 374-3355
www.patsystems.us

OSCOR Green 24GHz



Sistema Analizador de Espectro completamente integrado con antenas y Software de Análisis. El **OSCOR Green** es un Analizador Portátil de Espectro una impresionante velocidad de barrido y funcionalidad adecuada para la detección de las transmisiones ilegales, desconocidas, perjudiciales y anómalas a través de una amplia gama de frecuencias. Esta capacidad hace del **OSCOR Green** un producto ideal para:

- Investigaciones de sitio para sistemas de comunicación (Torres de Celulares, Enlaces de Microondas, etc.)
- Análisis de Emisiones RF
- Instaladores y proveedores de Servicios Inalámbricos
- Evaluar la utilización del canal de comunicación
- Investigar el mal uso y congestión del Espectro RF
- Encuestas de seguridad para la detección de espionaje

<https://youtu.be/G1uQVnts9IA>

ACCESORIOS / ENTRADAS / SALIDAS



Entradas del Panel de Antena

- 1. Entrada de Antena de 8 GHz-24 GHz** – Conexión del panel de antena a la unidad principal para antenas de 8-24GHz.
- 2. Control del Panel de Antena** – Conexión del panel de antenas a la unidad principal para las señales de control usadas para el cambio automático de antenas.
- 3. Entrada de Antena de 0-8 GHz** – Conexión del panel de antenas a la unidad principal para antenas de 10 kHz a 8 GHz.

Entradas Auxiliares

- 4. Salida de Banda Base** – Salida de banda base DC-6 MHz
- 5. Salida IF** – Salida IF 75 MHz, Frecuencia Centro = 75 MHz, Ancho de Banda 3 dB = 30 MHz. El puerto de salida IF está activo en cualquier momento que la unidad esté en modo Analizar.
- 6. Control de Puerto Auxiliar** - Control digital para accesorios proporcionados por REI, tal como la sonda multi-propósitos (MPP).
- 7. Entrada Aux RF de 0 – 8 GHz** – Entrada opcional RF para antenas opcionales. Deben ser cambiadas manualmente en el menú

+1 (305) 495-0703

+1(305) 374-3355

www.patsystems.us

OSCOR Green 24GHz

PAT Systems



Los sistemas mundiales de comunicación están expandiéndose rápidamente en muchas áreas, especialmente los sistemas de comunicación móvil, terrestre y de banda ancha satelital. El OSCOR Green provee herramientas importantes para evaluar estos sistemas y su integración en entornos de ambientes RF.

El manejo del espectro RF es crítico a muchas organizaciones tales como hospitales, aeropuertos, laboratorios, negocios, sitios de construcción, operaciones de mina, puertos de embarque, y grandes ciudades.

El **OSCOR Green** provee las herramientas para detectar señales RF sofisticadas en los entornos más difíciles.

Velocidad Operacional y de Barrido

El OSCOR Green barre 24 GHz en 1 segundo en pasos de 12.2 kHz. Barrido rápido, antenas integradas y software en el tablero hacen que el OSCOR verde sea fácil de usar y fácil de desplegar, optimizando la velocidad total operacional.

Sistema Multi-Antenas Auto cambiantes Integrado

Visibilidad del espectro en tiempo real de 10 kHz a 24 GHz ó 10 kHz a 8 GHz (dependiendo el modelo) usando el sistema multi-antenas auto cambiantes integrado.

El Pre-Amplificador de 10 dB integrado mejora la sensibilidad del receptor.

Captura la actividad de la señal completa, sin perder las señales debido al limitado alcance de la antena o por tener que cambiar de antenas externas.



- POWER** – enciende y apaga la unidad. Presione y sostenga el botón Power hasta que la unidad se apague para hacer un reajuste de firmware.
- AYUDA (HELP)** – Pone en marcha un archivo de ayuda en la pantalla. También se usa como parte de una secuencia de teclas para capturar imágenes de la pantalla (ver página 21)
- MUDO (MUTE)** – Silencia los parlantes.
- VOLUMEN** – aumenta/disminuye el volumen
- TECLAS F (F-KEYS)** – Teclas multiuso de funciones. Las funciones correspondiendo a cada tecla F etiquetadas en la pantalla y cambiarán dependiendo del modo actual o submenú.
- DIAL GIRATORIO** – permite la selección precisa de frecuencia de cualquier parámetro que este actualmente seleccionado (START, STOP, CENTER, SPAN, o CURSOR) (EMPEZAR, PARAR, CENTRAR, SPAN, o CURSOR). También sirve para ajustar varios parámetros de control.
- TAB** – se usa para navegar entre campos (tales como dentro de una lista de señales o pantallas de dialogo)
- ARRIBA/ABAJO/IZQUIERDA/DERECHA** (teclas de flecha) – las funciones varían dependiendo del contexto. En modo Barrido, si usted solo está mostrando parte del espectro, las teclas izquierda y derecha mueven hacia arriba y hacia abajo a través del espectro.

PAT Systems

☎ +1 (305) 495-0703

☎ +1(305) 374-3355

www.patsystems.us



PAT Systems

+1 (305) 495-0703



+1(305) 374-3355

www.patsystems.us

9. **OK** – se usa para confirmar las selecciones y para mostrar menús de contexto sensitivo
10. **SWEEP/ANALYZE** – permite cambiar instantáneamente entre la pantalla grafica del espectro del receptor y el análisis de señal demodulada.
11. **EXPAND/MAX (EXPANDE/MAX)** – Expande el ancho (span) de frecuencia mostrada. Cuando se presiona la tecla SHIFT inmediatamente antes que esta tecla, el ancho de la frecuencia se expande al máximo de 24.025 GHz.
12. **NARROW/MIN (REDUCE/MIN)** – Reduce el ancho de frecuencia mostrada. Cuando se presiona la tecla SHIFT inmediatamente antes de esta tecla, el ancho de frecuencia cambia a la frecuencia más angosta de 1.22 MHz.
13. **CENTER/START (CENTRO/COMENZAR)** – Ilumina el campo central CENTER, para permitir cambios a la frecuencia del CENTRO del span mostrado. Cuando se presiona la tecla SHIFT inmediatamente antes de esta tecla, se ilumina START, permitiendo cambios a la frecuencia START (Comienzo) mostrada.
14. **SPAN/STOP** – Ilumina SPAN, y permite cambios al ancho de la frecuencia mostrada. Cuando se presiona la tecla SHIFT antes de esta tecla, se ilumina STOP, permitiendo cambios a la frecuencia STOP mostrada.
15. **SHIFT** – Se usa en conjunto con ciertos botones para lanzar operaciones opcionales. Botones con operaciones SHIFT incluidas tienen texto azul pequeño con el nombre de la operación SHIFT.
16. **GHz/MHz/kHz** – se usa para entrar frecuencias al START, STOP, CENTER, SPAN, y cursor.



17. **NUMBER KEYS** (TECLAS DE NÚMERO) – se usan para entrar frecuencias al START, STOP, CENTER, SPAN, cursor y otros datos.
18. **ENTER** – se usa para confirmar funciones seleccionadas.
19. ← tecla de retroceso
20. **ESC** – se usa para salir de algunas pantallas.

PORTABILIDAD

El OSCOR Green es liviano (4.4 kg.), pequeño y portátil para movilidad fácil a través de las áreas de interés mientras se capturan datos de rastreos y se realizan análisis de señales. Las antenas integradas y el software de análisis facilitan el despliegue, y rápidamente capturan y comparan los datos de espectro de múltiples lugares.

PAT Systems

📞 +1 (305) 495-0703



+1(305) 374-3355

www.patsystems.us

Análisis de rastros patentado para detección rápida de señal

El tamaño, velocidad y portabilidad del OSCOR Green son importantes, pero la función de análisis de rastros agrega dimensión ofreciendo un análisis completo de rastros y datos de señal en el tablero. Realice análisis de rastros en la pantalla sin necesidad de una laptop. Características funcionales del software de Análisis de Rastros y la navegación fácil contribuyen al rendimiento de un barrido eficaz del OSCOR Green.

1. Muestra 24 GHz de datos de rastros en vivo por segundo a una resolución de 12.2 kHz.
2. Detecta rápidamente transmisiones localizadas de energía RF de todos los tipos de modulación
3. El modo Zoom detallado investiga y se enfoca en las señales en el espectro sin interrumpir la captura de los rastros del espectro completo.
4. El análisis de rastros patentado se incorpora a la funcionalidad del sistema. Rastros del objetivo y de referencia se capturan rápidamente, se guardan y se comparan para una solución completa de cartografía RF.

LISTA DE GENERACIÓN DE SEÑALES

El **OSCOR Green** recoge datos de la cumbre de los rastros y luego genera una lista de señales de estos datos.

Además, el OSCOR Green puede abstraer un rastro de referencia de un rastro de barrido de un objetivo, y luego crear una lista de señales de la diferencia de rastros, mostrando rápidamente una lista de señales única al área del objetivo.

- Lista de señales generada desde los datos de rastros usando algoritmos de propiedad.
- Lista de múltiples señales de paso creada en segundos.
- Registros de señales intermitentes (**burst/package** y salto de frecuencia)

VISUALIZACIÓN ESPECTROGRAMA (CASCADA)

La visualización de cascada genera un espectrograma de los rastros del receptor a través del tiempo.



Puede hacer zoom a un rango de frecuencia mientras captura los rastros del espectro completo



Análisis de Señal y Ubicación

Las señales se localizan fácilmente en base al cambio de nivel de RSSI y la función de localización de campo cercano

Conjunto de Demoduladores Integrados

Demoduladores de Audio

1. FM de Banda Ancha
2. FM de Banda Estrecha
3. AM de Banda Ancha
4. AM de Banda Estrecha
5. Sub-portador
6. Banda Lateral Única

Formatos de Video

1. NTSC, PAL, SECAM.
2. AM Banda Ancha o demodulación de FM Banda Ancha.
3. Demodulación de Video mostrado dentro de pantalla.

Demodulación de Anchos de Banda

1. Audio: 200 kHz, 12.5 kHz, 6.25 kHz, 2 kHz
2. Video: 12.75 MHz, 6.375 MHz

Actualización del espectro de frecuencia en tiempo real y visualización mientras hace la demodulación



Antena Direccional

- La respuesta direccional facilita la localización de los transmisores.
- La antena direccional es portátil o puede ser ajustada al panel de antena.
- Rango: 1.5 GHz a 8 GHz
- Ganancia: Aproximadamente 5 dB

Sonda multipropósito

La sonda Multipropósito se conecta al puerto

Auxiliar para capturar:

1. Señales de portador de corriente
2. CATV para mediciones en-línea de sistemas de TV por cable.
3. Coax (Conector F) para mediciones unipolares y de propósito general.
4. VLF para analizar actividad de espectro de baja frecuencia.
5. IR para detectar señales de línea de visión entre longitud de ondas 700-1100 nm.



Especificaciones Técnicas

Sistema RF	
Frecuencia	Modelo Versión 8GHz = 10kHz a 8GHz Modelo Versión 24GHz = 10kHz a 24GHz
Nivel de Ruido Promedio (25KHz Resolución Banda Ancha)	Sin Pre-Amplificador = -100dBm Con Pre-Amplificador = -110dBm
Velocidad de Barrido	24GHz p/seg.
Atenuación	DC-24GHz = 0dB, -10dB, -20dB, -30dB
Rango Dinámico	Rango Min/Max: 90dB SFDR: 80dB
Sistema de Audio	
Tipo de demodulaciones	AM, FM
Tamaños de Filtro	800 kHz, 200 kHz, 12.5 kHz, 6.25 kHz, 2 kHz
Filtros de Sub-Caradores	6.25kHz, 12.5kHz, 200kHz
Salida de Audífonos	(Audífonos de baja fuga incluidos) Parlantes integrados
Sistema de Video	
Formatos	NTSC, PAL, SECAM
Demodulación	AM, FM
Tamaños de Filtro	12.75 MHz, 6.375 MHz
Filtros de Sub-Caradores	6.25kHz, 12.5kHz, 200kHz
Sistema de Antenas	
Sistema Multi-Antenas Auto-cambiantes Integrado	
Frecuencia	Modelo Versión 8GHz = 10kHz a 8GHz Modelo Versión 24GHz = 10kHz a 24GHz
Entradas/Salidas	
Entrada Auxiliar RF	10kHz a 8GHz
Salida IF	25 MHz ancho centrado a 75 MHz
Salida Baseband	DC - 6 MHz
Expansión	Puerto de Control Auxiliar para MPP
Interface de Usuario	
Touch Screen integrado con pantalla de 8.4"	
Botones suaves y Codificador Óptico Giratorio	
Puerto USB (Tipo A): para periféricos (Teclado y Mouse)	
Fuente de Alimentación	
Fuente de Alimentación Universal	100/240 VAC, 50-60 Hz
Batería de Lítio Recargable	Duración de 2 a 3 horas de uso continuo
Capacidad de Almacenamiento Externo	
Ranura para tarjeta Compact Flash (CF)	
Puerto USB-A	
Mecánico	
Dimensión	29.2 cm x 33.5 cm x 7.6 cm
Peso con batería	4.4 kg.
Dimensión de Maletín	14 cm x 37.8 cm x 49.5 cm
Peso de Maletín con todos los elementos	9.5 kg
Temperatura Operacional	0°C hasta +50°C

PAT Systems

+1 (305) 495-0703

+1(305) 374-3355

www.patsystems.us

PAT Systems