



OSCOR Blue

24GHz

(P/N 8-00101)

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

OSCOR BLUE

Conector de Extensión de Antena Látigo

Panel de Antenas de cambio automático
(utiliza 5 antenas independientes)

Enchufe de auriculares

Pantalla táctil de 21.3 cm de Alta Resolución
con controles de "arrastrar" y "mover"

Correas de mano

Botón de Encendido

Parlantes incorporados



Dial Giratorio

Botones de Control de Menú

Teclado Numérico

Puerto Ethernet

Puerto USB (Tipo B)



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 10 KHz - 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 10 – 8 GHz** – Entrada opcional RF para antenas opcionales.

+1 (305) 495-0703

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

OSCOR Blue

24GHz

PAT Systems



El **OSCOR Blue** es un Analizador Digital del Espectro R.F. portátil totalmente integrado con Antenas y Software de Análisis. El **OSCOR Blue** ofrece una impresionante velocidad de barrido sin competencia y funcionalidades adecuadas para la detección de transmisores desconocidos u ocultos, generalmente ilegales, hostiles o anómalos a través de una amplia gama de frecuencias. Esta capacidad hace del **OSCOR Blue** la herramienta ideal para:

- Inspecciones de seguridad para la detección de escuchas ilegales
- Inspecciones de sitios para sistemas de comunicación
- Análisis de emisiones RF, Microondas y satelitales
- Instalación de Servicios Inalámbricos
- Evaluación de la utilización de canales de comunicación
- Investigaciones del uso impropio y congestión del espectro RF

Los sistemas mundiales de comunicación están expandiéndose rápidamente en muchas áreas, especialmente los sistemas de comunicación móviles, terrestres y de banda ancha satelital. El **OSCOR Blue** 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 instalaciones militares, policiales, seguridad gubernamental, puertos, aeropuertos, bancos y entidades financieras, grandes empresas, hospitales, etc.

Con las economías del mundo compitiendo por negocios, la seguridad corporativa de alto nivel requiere la detección de espionaje ilegal para la protección de los secretos comerciales, desarrollos de nuevos productos, estrategias de marketing, información corporativa sensible, información financiera, asesoría legal y nuevas estrategias de negocios que incluyen fusiones y adquisiciones.

 +1 (305) 495-0703 +1(305) 374-3355
www.patsystems.us

Detección de espionaje es un aspecto importante de la protección de personalidades. Los hombres de negocios, estrellas de cine, la realeza, deportistas, políticos y otras celebridades confían en los servicios de seguridad VIP para protegerlos de las personas que tratan de acecharlos, espiarlos, acosarlos o amenazarlos.

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

Velocidad Operacional y de Barrido

El **OSCOR Blue** puede barrer de 10 kHz a 24 GHz en solamente un (1) segundo en pasos de 12.2 kHz. El Barrido rápido, las antenas integradas y el software en el tablero hacen que el OSCOR Blue sea fácil de usar y 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 o 10 kHz a 8 GHz (dependiendo el modelo) usando el sistema multi-antenas auto-cambiantes integrado.
- Para mejorar aún más la sensibilidad del receptor el **OSCOR Blue** cuenta con un Pre-Amplificador integrado de 10 dB.
- 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.

Portabilidad

El OSCOR Blue es liviano (4.4 kg.), pequeño y portátil para fácil movilidad a través de las áreas de interés mientras se capturan datos de trazas 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.

Análisis de trazas patentado para rápida detección de la señal

Características funcionales del software de Análisis de Trazas y la fácil navegación contribuyen al rendimiento de un barrido eficaz con el OSCOR Blue.

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



Puede hacer zoom a un rango de frecuencia mientras captura las trazas del espectro completo

LISTA DE GENERACIÓN DE SEÑAL

El **OSCOR Blue** recoge datos de los "peak" de las trazas y luego genera una lista de señales de estos datos. Además, el **OSCOR Blue** puede substraer una traza de referencia de una traza de barrido de un objetivo y luego crear una lista de señales de la diferencia de trazas, mostrando rápidamente una lista de señales única al área del objetivo.

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

VISUALIZACIÓN ESPECTROGRAMA (CASCADA)

La visualización de cascada genera un espectrograma de las trazas del receptor a través del tiempo.



PAT Systems

+1 (305) 495-0703

+1(305) 374-3355

www.patsystems.us

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

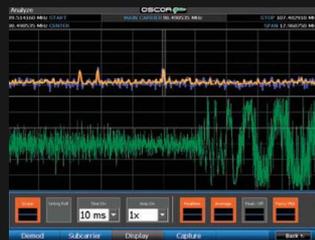
Demoduladores de Audio

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

Sonda multipropósito

El **OSCOR Blue** incluye una Sonda Multipropósito que se conecta al puerto auxiliar para capturar señales de portadoras de corriente, IR para detectar señales de línea de visión entre longitud de ondas de 700-1100nm, CATV para mediciones en línea de sistemas de TV por cable, Coax (Conector F) para mediciones unipolares y de propósito general y VLF para analizar actividad de espectro de baja frecuencia.

Antena Direccional Auxiliar

Incluida, rango de frecuencia 1.5 GHz a 8 GHz.



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

Especificaciones Técnicas del OSCOR Blue

Sistema RF	
Frecuencia	Modelo Versión 8GHz = 10kHz a 8GHz
Nivel de Ruido Promedio (25kHz Resolución Banda Ancha)	Modelo Versión 24GHz = 10kHz a 24GHz Sin Pre-Amplificador = -100dBm Con Pre-Amplificador = -110dBm
Velocidad de Barrido	24GHz p/seg. En pasos de 12.2kHz
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-Cargadores	6.25kHz, 12.5kHz, 200kHz
Salida de Audífonos	(Audífonos de baja fuga de sonido 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-Cargadores	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 Base band	DC - 6 MHz
Expansión	Puerto de Control Auxiliar para MPP
Interfaz 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 Duración hasta 4 horas de uso continuo.
Batería de Lito Recargable	
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