



TS9405 DETECTOR DE JUNTAS NO LINEALES

EL DETECTOR DE JUNTURAS NO LINEALES NLJD es la última tecnología en el ámbito de la radiodetección no lineal. Ha sido diseñado para detectar dispositivos electrónicos ocultos.

Su funcionamiento está basado en la irradiación de señal y el análisis de ondas armónicas reflejadas de señales de dispositivos electrónicos, sin importar que el mismo esté radiando o no, conectado, o incluso encendido.



Detección de dispositivos electrónicos ocultos



Ventajas:

- Tiempo mínimo para el trabajo.
- Ausencia de cables conectores, transmisores y receptores complicados.
- Liviano, diseño ergonómico que facilita la explotación.
- Potencia radiada para búsqueda rápida en las superficies extendidas.
- Tratamiento digital programado de señal, que facilita flexibilidad excesiva.
- Polarización circular de antena, que reduce el tiempo de búsqueda y aumenta su constancia.
- Análisis de las ondas armónicas 2 y 3 según algoritmos, que reducen accionamientos falsos.
- Baterías acumuladoras estandarizadas de larga duración y posibilidad de carga rápida.
- Audífonos inalámbricos y visualizador de la pantalla para control de información de audio y video.





El funcionamiento está basado en la irradiación de señal y el análisis de ondas armónicas reflejadas de señales de dispositivos electrónicos.

Avances Técnicos

1. **FUNCIONALIDAD PATENTADA de la LUPULIZACIÓN DE FRECUENCIA.** Aumenta la fiabilidad de detección al saltar rápidamente sobre una banda de frecuencia ancha.
2. **ALGORITMOS DE PROCESAMIENTO DE SEÑAL DIGITAL AVANZADOS.** Proporcionan un incremento de hasta 18dB de sensibilidad de detección.
3. **CONTROL DE POTENCIA MANUAL O AUTOMÁTICO.** Margen desde 14 mW hasta 1,4 W.
4. **TRANSCÉPTOR SINTETIZADO.** Proporciona estabilidad de frecuencia y agilidad para buscar automáticamente frecuencias de funcionamiento limpias. (880 - 1.005MHz; 902.2 - 927.8MHz para USA).
5. **ANTENA CIRCULAR DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN POLARIZADA.** Suprime el riesgo de perder una amenaza debido a la polarización incorrecta de la antena.
6. **DEMODULACIÓN DE AUDIO.** Incluye AM y FM así como modos de identificación de tono.

Avances Ergonómicos

1. **DISEÑO LIGERO Y BALANCEADO,** con transceptor integrado, mástil extensible, antena.
2. **PESO OPERACIONAL 1.5 kg.** El bulto de transporte es similar al tamaño de un maletín.
3. **TIEMPO MÍNIMO DE INICIO.** Aproximadamente 25 segundos incluyendo un ciclo inicial y un auto prueba. Un poste telescópico se revela y se extiende simplemente; no hay otros postes o cables para conectar.
4. **TODAS LAS SEÑALES RECIBIDAS Y TRANSMITIDAS** son multiplexadas en un cable oculto eliminado montajes y cables enredados. Los auriculares infrarrojos eliminan cables de audio.
5. **BATERÍAS ESTILO VIDEOCÁMARA.** Incluidas con un cargador externo. (Las cuatro baterías funcionan durante 1 hora a máxima potencia).



Irradiación de señal y análisis de ondas armónicas reflejadas de señales de dispositivos electrónicos

Modos de Operación:

Modo Buscar 2 y 3

Proporciona una evaluación de los retornos del 2º y 3º Armónico. Segundo Armónico fuerte (rojo) indica componentes electrónicos, mientras que el Tercer Armónico fuerte (amarillo) indica uniones corrosivas (falsas).

- Search CW - funcionamiento por onda continua
- Search 2 & 3 - funcionamiento por pulsos
- Search HOP - funcionamiento salto frecuencia (proporciona fiabilidad de detección mejorada)



Modo de Frecuencia Saltada (SRCH-HOP)

La respuesta del NLJD para un objetivo específico varía dependiendo de las frecuencias transmitidas en el NLJD.

El modo de la frecuencia saltada, brinca dentro de todo el rango de la frecuencia transmitida (800-1005mhz, 625 frecuencias posibles; usa: 902.2-927.8mhz, 125 frecuencias posibles en menos de 1.5 segundos) exponiendo la respuesta más optima y la frecuencia transmitida.



Modo ID

Proporciona detección de uniones no lineales usando un tono audible.

Este modo es optimizado para detección de largo alcance de uniones no lineales.

- Produce un tono modulado de 1kHz FM
- Proporciona escucha de 2º y 3º Armónico



Modo de Escuchar

Proporciona detección y discriminación de uniones no lineales usando demodulación para el 2º y el 3º Armónico.

Demodulación:

- AM
- FM
- Modo Pulso 20kHz



Funciones Control Adicionales

Las funciones de control son fácilmente ajustadas usando el teclado del DETECTOR DE JUNTURAS NO LINEALES NLJD.

- Volumen
- Ganancia Procesamiento Señal
- Ajustes Aviso Punto Partida
- Potencia Transmitida
- Selección Frecuencia



Auriculares sin Cable

1. Los auriculares IR sin cable eliminan los cables que pueden interferir en las actividades de búsqueda.
2. Los auriculares pueden ser conectados en la unidad principal o en el receptor IR.
3. El control de volumen es ajustado a través de la unidad principal.

CENTROS PENITENCIARIOS:

El Detector de Circuitos No Lineales, es una herramienta estratégica para la búsqueda y localización de celulares clandestinos dentro de las celdas, aun si estos se encontraran apagados.





Características Técnicas:

TRANSMISOR

Bandas de Frecuencia:	880-1005MHz en pasos 200kHz. USA 902.2-927.8 MHz
Potencia Transmitida:	14 mw mínimo, 1,4 w pico (potencia radiada efectiva)
Control Potencia:	Control manual o automático con margen de 30dB. Funcionamiento por pulsos limita salida promedio para reunir los requerimientos FCC USA.

RECEPTOR

Bandas Frecuencia:	Segundo armónico (1760-2010MHz) o Tercer Armónico (2640-3015MHz)
Sensibilidad:	-133dBm para ambos armónicos
Integración S/W DSP:	Programable entre 6 y 18dBm de ganancia en función sensibilidad
Ancho de Banda del Receptor:	3kHz

MECÁNICA

Longitud:	40,6 - 129,5 cm
Dimensiones Maletín:	15,9 x 37,8 x 47 cm
Peso con Batería:	1,5 Kg
Peso Maletín:	5,2 Kg
Peso con Kit de Herramientas:	10,5 Kg
Tiempo de Instalación:	25 segundos (incluye prueba de funcionalidad)

BATERIA

Entrada AC:	100-240V. 50-60 Hz
Tiempo de Funcionamiento:	2.5 horas; por batería (SRCH mode)
Tiempo de Carga:	1 hora por batería
Baterías:	(4) 7,2V NiMH

OPCIÓN PARA PROGRAMAR EL MANDO A DISTANCIA

- Permite que el usuario controle el Detector de Junturas No Lineales NLJD de un puerto serial de la computadora.
- Guarda al usuario en una distancia de seguridad al usar el equipo en un ambiente peligroso.
- Proporciona la capacidad de cerrar las funciones y los ajustes.
- Puede ser utilizado para la pre investigación de paquetes sospechosos antes de la radiografía.
- Disponible con un trípode y un soporte de montaje resistentes para estabilizar el Detector de Junturas No Lineales NLJD.



OPCIÓN KIT HERRAMIENTAS

- Boroscopio con luz incorporada y visión de ángulo derecho para inspección de paredes y muebles.
- Combinación buscador clavos y detector de metal para evaluación no destructiva de la pared.
- Trazador Cables RF y Multímetro para evaluación de cables.
- Martillo de goma para evaluar la estabilidad de una unión bajo vibración física.
- Destornillador adaptable multi uso, suministrado con broca pequeña para usar con Boroscopio.
- Herramientas varias: Alicates, cortadora de cables, espejos de inspección, cinta métrica, linterna, luz UV, pluma UV, clavos para paredes.

