

9581 SST

Analizador de trayecto de retorno

- Captura de interferencias de ruido impulsivo y ruido de ingreso (infiltraciones) “en ráfaga” en servicios de voz, con muy alta velocidad de adquisición de espectro
- Eficiente administración de la calidad de servicio, con monitoreo las 24 horas, los 7 días de la semana, y alarmas SNMP configurables
- Alineación y resolución de problemas en el trayecto inverso en forma veloz y fácil; consolidación rentable de la instalación y el equipo de soporte de mantenimiento de red en la cabecera
- Escalable y rentable en cualquier configuración



El analizador 9581 SST™ es el núcleo del Guardian System II™ para mantenimiento de trayectos de retorno y permite a técnicos de campo provistos de unidades de campo Trilithic obtener información de espectro de ruido de ingreso, barrido inverso e instalación. Cuando se lo usa en un Guardian System II, el analizador 9581 SST comparte información de espectro con el centro de monitoreo y con las unidades de campo, lo que permite acelerar la identificación de los problemas y acortar los tiempos de reparación. El 9581 SST monitorea la banda de retorno, genera capturas SNMP y retransmite los datos monitoreados a centros de operación de red (NOC) y a ingenieros de redes designados. Cada SST es extremadamente flexible y admite un máximo de 12 técnicos de distribución y una cantidad prácticamente ilimitada de instaladores. Puede suministrar información de espectro en vivo y datos históricos recientes a un máximo de ocho sitios de monitoreo independientes, cada uno de los cuales puede usar sus propios criterios en relación con las capturas SNMP. Las capturas enviadas a cada uno de estos sitios se pueden configurar

para diferentes límites de alarma y persistencias según la gravedad del ruido de ingreso.

Capacidad de capturar todos los tipos de ruido de ingreso

Gracias a su avanzada tecnología de procesamiento de señales digitales (DSP), el analizador 9581 SST posee una capacidad única para la captura de todos los tipos de ingreso, incluidas las ráfagas breves que degradan la calidad de los servicios VoIP. El analizador 9581 SST es hasta 100 veces más veloz que los analizadores analógicos y es capaz de explorar y analizar en microsegundos el espectro completo para todos los nodos conectados, repitiendo las exploraciones hasta 120 veces por segundo. Debido a su incomparable velocidad de exploración del 9581 SST y a su elevada frecuencia de exploración, el operador del centro de operación de red o el técnico de campo nunca dejarán de advertir la aparición de ruidos de ingreso capaces de interrumpir los servicios de retorno.

Presenta una amplia selección de modos de operación

Por su amplia selección de modos

de operación, el analizador 9581 SST es una herramienta muy versátil para la resolución de problemas en el trayecto de retorno. Por medio del software Viewer II™, el operador puede visualizar información de espectro de los nodos, con resoluciones de entre 30 kHz y 3 MHz, lo que facilita la resolución de problemas. El operador también puede seleccionar funciones de promedio y de máximos y mínimos a lo largo del tiempo, para diagnosticar problemas inmediatos y caídas de rendimiento prolongadas.

TrafficControl™, que es un modo de procesamiento de datos exclusivo del analizador 9581 SST, permite al operador analizar ruidos de ingreso ocultos en el interior de bandas de frecuencia ocupadas. TrafficControl elimina automáticamente del espectro visualizado todas las señales TDMA legítimas y deja solamente un espectro de fácil análisis, compuesto exclusivamente por ruidos e ingresos.

9581 SST

Analizador de trayecto de retorno

Versátil, flexible y escalable

El analizador 9581 SST permite ejecutar en forma simultánea:

- Pruebas de instalación
- Mantenimiento y barrido de distribución
- Monitoreo de rendimiento en el trayecto de retorno

Cada analizador 9581 SST puede:

- Admitir hasta 16 nodos individuales;
- Admitir a un máximo de 12 técnicos de distribución;
- Aceptar decenas de instaladores;
- Enviar capturas y datos de espectro en vivo a un máximo de ocho sitios servidores.

Eficiente mantenimiento de distribución

El analizador 9581 SST transmite información de espectro de retorno y barrido a analizadores de campo 860 DSP™ y a verificadores de instalación RSVP²™ y actualiza todos los visores en campo cada 0.8 segundos, independientemente de la cantidad de instrumentos atendidos.

Velocidad y precisión en las instalaciones

El probador de retorno RSVP² del instalador y el analizador de campo 860 DSPi™ con la opción VP-1 analizan datos obtenidos del 9581 SST, para evaluar el nivel de potencia de retorno y la relación portadora/(ruido + infiltración) entre el suscriptor y la cabecera.

Monitoreo del retorno superior

En combinación con el software de monitoreo Viewer II, el analizador 9581 SST puede enviar capturas a un máximo de ocho servidores, cada uno de los cuales puede emplear criterios distintos en relación con las capturas SNMP. Cada usuario cliente puede seleccionar independientemente la resolución de visualización y elegir de entre todas las configuraciones de detector disponibles sin interferir con otros usuarios ni experimentar pérdidas de velocidad.

El Guardian System II

El Guardian System II es un sistema flexible y potente compuesto por productos destinados a uso en campo y en la central, que brinda soporte a todos los aspectos de la administración de trayectos de retorno, entre ellos la instalación, la alineación del sistema de distribución, el control y el monitoreo de ruidos de ingreso y la resolución de problemas en tiempo real. Todos los elementos del proceso de mantenimiento de trayectos de retorno están estrechamente vinculados para obtener un máximo de eficiencia, flexibilidad y rentabilidad.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Conexión estándar	2 puertos de prueba
Conexiones opcionales	Agregado de 1 módulo TPM-8: 9 puntos de prueba Agregado de 2 módulos TPM-8: 16 puntos de prueba Cada punto de prueba se analiza por separado.
Funciones admitidas en simultáneo	Barrido inverso, que funciona con unidades de campo 9580 SSR o analizadores de señal 860 DSP con la opción SR-1. Prueba de instalación inversa, que funciona con el probador de retorno del instalador RSVP ² o el analizador de señal 860 DSP con opción VP-1. Monitoreo de ruido de ingreso en el trayecto inverso con alarmas SNMP compatibles con software Viewer II
Velocidad de actualización de mediciones	Equipamiento de campo: Cada 0.8 segundos Monitoreo y alarmas: Cada 0.4 segundos Funciones de visualización en vivo: Cada 0.4 segundos

Resolución de datos de espectro (RBW)

Aplicaciones de red	30 kHz, 100 kHz, 300 kHz, 375 kHz, 3 MHz
Aplicaciones de campo	375 kHz
Modo transitorio de resolución de problemas	300 kHz a velocidad de exploración elevada
Rango de visualización	Rango dinámico de 50 dB, resolución de medición de 1 dB
Precisión de nivel	± 1 dB

Modos de procesamiento de espectro (disponibles al mismo tiempo)

Modo de picos	Espectro individual compuesto por los valores pico de entre 16 y 32 exploraciones de espectro recopiladas durante los 0.4 segundos anteriores.
Modo AVG	Espectro individual donde se promedian entre 16 y 32 exploraciones de espectro recopiladas durante los 0.4 segundos anteriores.
Modo TraffiControl (control de tráfico)	Procesa los espectros del retorno para eliminar completamente el tráfico TDMA y mejorar la detección del ruido de ingreso. Se actualiza cada 0.4 segundos.

Frecuencia de exploración de espectro

Modo ENM	Acepta tanto aplicaciones de red como de campo: explora todos los puntos de prueba 40 veces por segundo.
Modo SFM	Solamente admite funciones transitorias de análisis y monitoreo: explora todos los puntos de prueba 120 veces por segundo.

Soporte a unidades de campo

Funciones de campo admitidas	<p>Visualización de espectro: 0.3 a 65 MHz Se selecciona automáticamente el nodo actual; alternativamente, el usuario puede seleccionar otros nodos atendidos por el mismo SST.</p> <p>Barrido: 0.3 a 65 MHz Cada SST puede atender un máximo de 12 unidades de campo independientes. Prueba de rango para verificación de instalaciones. Por lo general, cada SST admite 50 o más probadores de retorno del instalador RSVP² o analizadores 860 DSP con la opción VP-1.</p>
------------------------------	---

9581 SST

Analizador de trayecto de retorno

Comunicaciones en campo

Portadora de datos	1 portadora telemétrica cada 8 puntos de prueba
Rangos de frecuencia preestablecidos de la portadora de datos	50.00 a 53.75 MHz y 70.00 a 75.75 MHz; o bien 80.5 a 92 MHz El rango preestablecido se especifica al momento de hacer el pedido.
Resolución de frecuencia de la portadora de datos	El usuario puede configurar la frecuencia central en incrementos de 50 kHz.
Ancho de banda ocupado de la portadora de datos	150 kHz a -20 dB 475 kHz a -60 dB

Soporte de redes

Comunicaciones	Conexión Ethernet LAN de 10 Mbit/segundo (se necesita interfaz de comunicaciones opcional). El analizador 9581 SST funciona como un miniservidor que acepta un máximo de seis usuarios al mismo tiempo, cada uno de ellos con su propio nombre de usuario.
Datos disponibles para cada punto de prueba	Exploraciones de espectro en vivo, todos los modos de detector Último espectro afectado por ruido de ingreso Resultados de las últimas pruebas respecto de 4 configuraciones de límites de amplitud, umbral de persistencia configurable por el usuario Espectros continuos y máximos y mínimos a lo largo del tiempo (reiniciables por el usuario) Compresiones de datos de espectro promedio, mínimos y picos para los últimos 30 minutos

Características mecánicas y otras

Panel de visualización del SST	LCD retroiluminado de 1.5" x 2.75" (38 mm x 70 mm)
Controles	Teclado numérico táctil
Dimensiones (A x A x P)	3.5" x 17" x 12.3" (89 mm x 432 mm x 312 mm)
Peso	7 libras (3.18 kg)
Fuente de alimentación	95 a 240 V CA, 50 a 60 Hz

INCLUYE LO SIGUIENTE:

Software SST Configure™
N.º de pieza 0930105000

Software ADIA™
N.º de pieza 2011093100

Software Guardian System II
N.º de pieza 2011009100

Línea de alimentación CA

Manual del usuario

ACCESORIOS OPCIONALES:

Cable de datos I/O-7 TPX
N.º de pieza 2071112000

Cable de datos I/O-10 NCM-4
N.º de pieza 2071119001