

Folleto

VIAMI

MTS-5800-100G

Solución integral portátil para pruebas de fibra y redes

El probador de redes portátil MTS-5800-100G es la herramienta que los ingenieros y los técnicos de redes necesitan para la instalación y el mantenimiento de sus redes. Es compatible con tecnologías tanto heredadas como emergentes para abordar las aplicaciones de las redes, incluidas las de redes básicas y metropolitanas, la interconexión de centros de datos y las pruebas de servicios empresariales. El dispositivo MTS-5800-100G ofrece un verdadero puerto dual independiente, además de aplicaciones de fibra óptica.

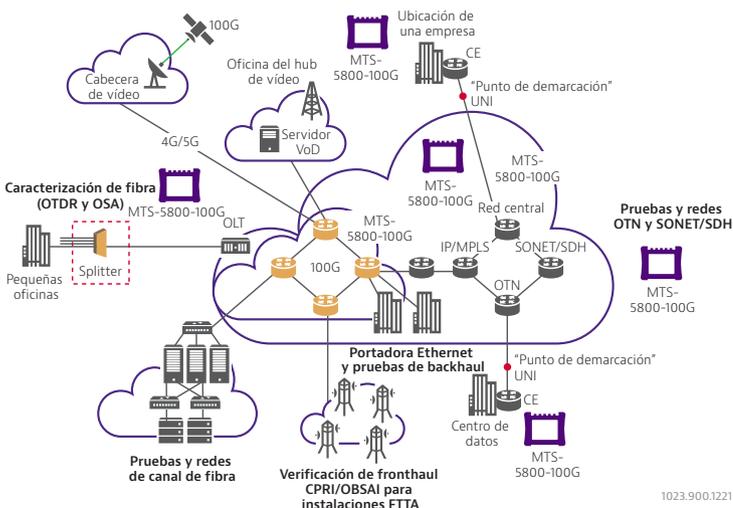
Este instrumento de pruebas 100G portátil de puerto dual, el más pequeño del mercado, es capaz de realizar pruebas a lo largo de todo el ciclo de vida de un servicio de red, incluidas las pruebas de fibra, la activación de servicios, la solución de problemas y el mantenimiento. El sistema MTS-5800-100G, equipado con interfaces de última tecnología, entre las que se incluyen SFP/SFP+/SFP28 y QSFP+/QSFP28/CFP4, ofrece la protección de la inversión que se requiere de cara al crecimiento de la red, al tiempo que garantiza la satisfacción del cliente. Con funciones de pruebas avanzadas, como la autoprueba óptica Optics Self-Test, las pruebas de cable de alta velocidad para centros de datos, la captura y la decodificación de alta velocidad de Ethernet y las comprobaciones OTN Check, los técnicos pueden probar sus redes de una forma más rápida y más precisa que nunca.

Ventajas

- Simplifica las pruebas basadas en diversas tecnologías con una unidad 100G dual integral portátil. Cualquier transmisión y cualquier puerto en cualquier momento.
- Proporciona las pruebas 100GE más avanzadas con cualquier compatibilidad de interfaz. Se proporcionan pruebas RS (544,514) para lambda único 100GE con la generación de corrección de errores de reenvío (FEC) de la unidad para determinar la tasa BER previa a la FEC y obtener el error de símbolo en una tabla de distribución al deshabilitar la FEC de medios QSFP28.
- Admite todos los protocolos, incluidos Ethernet, FlexE, OTN, SONET/SDH, PDH, canal de fibra hasta 32G, CPRI hasta 24.3G y eCPRI.
- Acelera las pruebas ópticas de fibra, la activación de servicios Ethernet y las pruebas de solución de problemas.

Características

- Admite pruebas de transmisión completas desde PDH DSx (1,5M/2M) hasta OTU4 de 112G.
- Ahorra tiempo en la prueba de activación de servicios de Ethernet RFC 2544 e Y.1564 SAMComplete™ más rápida del sector, incluidas mediciones de latencia con una precisión de nanosegundos. Admite también RFC 6349 TrueSpeed hasta 100GE.
- Garantiza que los módulos QSFP+/QSFP28 y CFP4 se ejecuten sin errores con la autoprueba óptica optimizada para el terreno Optics Self-Test.
- Proporciona velocidad y eficacia a la hora de probar la activación de servicios OTN con el script automatizado de flujo de trabajo de OTN Check.
- Admite los módulos de verificadores de canales y OSA de banda completa de OTDR de la serie 4100 de VIAVI con Smart Link y FiberComplete.
- Realiza pruebas de sincronización y temporización mediante la función de sistema global de navegación por satélite (GNSS) integrada o complementándose con el módulo TEM2 (Timing Expansion Module) multibanda para ofrecer compatibilidad con el modo holdover.



1023.900.1221

Herramienta integral portátil

El sistema MTS-5800-100G configurable es el instrumento de pruebas portátil 100G de puerto dual más pequeño del sector. Es capaz de realizar pruebas en una amplia variedad de interfaces como Ethernet, SONET/SDH, OTN, PDH, canal de fibra, OBSAI y CPRI.

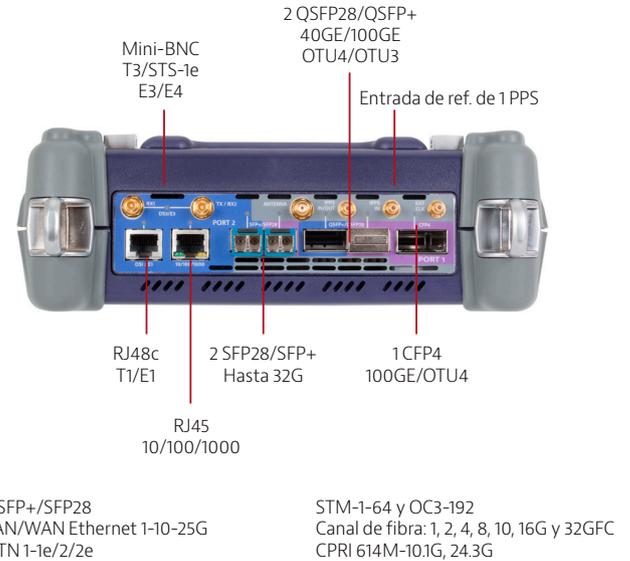
- Factor de forma compacto para una mayor facilidad de transporte: 17,8 x 24,1 x 8 cm (7 x 9,5 x 3,2 pulgadas)
- Gran pantalla multitáctil de siete pulgadas
- Interfaz parecida a la de una tableta para una navegación sencilla por la información relativa a las pruebas y los flujos de trabajo avanzados
- Tecnologías Wi-Fi y Bluetooth integradas que le permiten conectar herramientas de pruebas y descargar resultados fácilmente
- Compatibilidad con SmartAccess Anywhere para ofrecer una conexión sencilla desde un dispositivo Android o PC
- Compatibilidad con StrataSync™ basado en la nube para gestionar activos y datos de resultados

Compatible con las herramientas para pruebas de fibra de VIAVI Solutions

Los técnicos de centros de datos, servicios empresariales y redes metropolitanas y de larga distancia pueden realizar pruebas en prácticamente cualquier interfaz de una red, así como calificar plantas de fibra con un instrumento portátil. El sistema MTS-5800-100G es compatible con los siguientes sistemas:

- Microscopios P5000i y FiberChekPro para la inspección y el análisis de terminaciones de conectores
- Medidores de potencia óptica de la serie MP para mediciones de potencia y pérdidas
- Módulos OTDR para la caracterización de enlaces de fibra y software de análisis óptico Smart Link Mapper de detección de fallos que muestra resultados de OTDR en una vista de mapa simple y basada en iconos para un diagnóstico claro de los problemas detectados FiberComplete para pruebas de ORL, IL y OTDR bidireccionales.
- Analizador de espectro óptico CWDM (COSA)

El hardware del sistema MTS-5800-100G admite varias aplicaciones simultáneas independientes



Optimizado para su uso sencillo en campo

- Interfaces de pruebas fijas que eliminan los módulos enchufables independientes
- Luces LED que indican complementos para pruebas
- Interfaz de usuario optimizada que proporciona resultados sencillos de tipo pasa/falla y verde/rojo
- Mayor duración de la batería para permitir tiempos de pruebas más extensos y descargar los resultados
- Arranque rápido desde el encendido hasta el inicio de las pruebas
- Función de puerto dual que ejecuta dos pruebas a la vez (incluidas dos pruebas de alta velocidad y 100G)
- Ampliable con compatibilidad con módulos adicionales como el módulo TEM (Timing Expansion Module) para la sincronización y la temporización de redes

Solución de problemas con autoprueba óptica (Optics Self-Test) y prueba de cable

La autoprueba Optics Self-Test es una herramienta de flujo de trabajo para verificar y solucionar problemas de rendimiento relacionados con la fibra óptica de alta velocidad. Está indicada especialmente para entornos sobre el terreno y ayuda a aislar problemas de sistemas ópticos enchufables. Este instrumento de pruebas fácil de usar integra elementos como un algoritmo de teoría de errores binarios, verificación de desfase de reloj y monitorización de potencia por lambda. Junto con RS-FEC, ofrece pruebas previas y posteriores a la corrección de errores de reenvío (FEC).

Pruebas en cables AOC, DAC y multiconectores

Las pruebas de cable se han configurado a medida para realizar pruebas en cables ópticos activos (AOC) de alta velocidad, cables de cobre de conexión directa (DAC) y cables multiconectores dentro del centro de datos. Dichos cables pueden causar errores debido a defectos como las polaridades invertidas y las fibras sometidas a presión. Se pueden identificar los posibles errores antes de colocar los cables para evitar el trabajo adicional de sustituirlos. El sistema MTS-5800-100G proporciona un sofisticado script integrado con informes de pruebas que capta el número de serie del cable y que# puede realizar pruebas en varios cables seguidos con un administrador de trabajos.



Activación de servicios Ethernet para ahorrar tiempo

Realice pruebas automatizadas de forma más rápida y eficiente combinadas en un módulo integrado que abarca redes eléctricas, redes ópticas Gigabit y redes Ethernet de 10 Gbps, 25 Gbps, 40 Gbps, 50 Gbps y 100 Gbps:

- QuickCheck: prueba automatizada y rápida que valida configuraciones de extremo a extremo; se ejecuta como una prueba previa a la comprobación antes de las pruebas RFC 2544 o Y.1564, o como prueba independiente.
- RFC 2544 mejorado: prueba de activación automatizada con ahorro de tiempo integrado para validar indicadores clave de rendimiento (KPI) y medir simultáneamente la capacidad, el retardo de tramas y la variación del retardo de tramas, además de la pérdida de tramas y el tamaño de ráfaga concertado (CBS).
- Y.1564 SAMComplete™: prueba de verificación automatizada del servicio que acelera la verificación de varias clases de servicio (COS) o conexiones basadas en SLA.
- Latencia de alta precisión: se integra con RFC 2544 e Y.1564 SAMComplete; CSAM proporciona 10 ns de resolución, una precisión de ± 65 ns o superior a 100GE y resultados de descarga.

- TrueSpeed™: prueba TCP automatizada basada en RFC 6349 que puede suponer un ahorro de hasta el 25 % en gastos operativos y revela las causas de la degradación del servicio, como las descargas lentas de archivos; este conjunto de soluciones de pruebas contribuye especialmente a eliminar las acusaciones entre personal.
- Modo de protección frente a bucles en todas las funciones. Especialmente indicado para realizar pruebas con respecto a una unidad MAP-2100 montada en rack centralizada.

Más pruebas de Ethernet

El sistema MTS-5800-100G ofrece un mayor nivel de detalle en las pruebas de Ethernet mediante funciones adicionales:

- Pruebas de RS-FEC para interfaces como IEEE 802.3 SR4 y 25GE, PSM4, CWDM4 y KP4 FEC para 50GE. Se requieren en centros de datos y pruebas de corto alcance.
- Captura y decodificación: disponibles con todas las velocidades de Ethernet; se incluyen decodificaciones con Wireshark y la herramienta de solución de problemas J-Mentor integrada de VIAVI, con lo que se proporciona una identificación de problemas posterior al análisis.
- Compatibilidad con IPv4 e IPv6, incluidos RFC 2544 e Y.1564 SAMComplete.
- Compatibilidad con tramas de 16 000 bytes y 16 flujos de tráfico.
- Pruebas de transparencia de capa 2 con J-Proof: confirma la transparencia de extremo a extremo entre dos puntos situados en cualquier lugar de la red mediante información de unidades de datos de protocolo (PDU) de plano de control; por ejemplo, mensajes como STP, GARP y Cisco® CDP.
- Herramientas de evaluación de laboratorio de operador: incluye funciones como la inserción de desviaciones y de errores o alarmas por camino, y la generación de informes.
- Permite la interrupción de servicios Ethernet con resultados de tipo pasa/falla, activadores de varios niveles y registros detallados.
- Pruebas de la capa 4, y administración y mantenimiento de operaciones de servicios hasta 100 Gbps.
- FlexE.



Virtual Lane ID	Skew (Bits)	Skew (ns)	Sync Acquired	Marker Lock	Code Violations	Invalid Align. Mtrs.
0	47	9.12	✓ ON	✓ ON	0	0
1	48	9.31	✓ ON	✓ ON	0	0
2	1,033	200.34	✓ ON	✓ ON	129	0
3	33	6.40	✓ ON	✓ ON	0	0
4	38	7.37	✓ ON	✓ ON	0	0
5	1	0.19	✓ ON	✓ ON	0	0
6	0	0.00	✓ ON	✓ ON	0	0
7	0	0.00	✓ ON	✓ ON	0	0
8	10	1.94	✓ ON	✓ ON	0	0
9	6	1.16	✓ ON	✓ ON	0	0

Resultados por camino

RFC 2544 mejorado

Y:1564 SAMComplete

TrueSpeed™ basado en RFC 6349

Activación de servicios OTN con OTN Check

La herramienta única OTN Check de VIAVI proporciona un elevado nivel de eficacia en las pruebas de los servicios OTN. Esta herramienta de flujo de trabajo automatiza el proceso de activación de un nuevo servicio OTN al integrar pruebas clave, entre las que se incluyen la verificación de carga de OTN, el retardo de ida y vuelta, y las pruebas de transparencia, incluidas las pruebas de cifrado. Se ofrece en todas las velocidades de transmisión de OTN. OTN Check simplifica en gran medida el proceso para los usuarios y genera un informe con resultados de tipo pasa/falla. Entre estas funciones, se incluyen las siguientes:

- RFC 2544 para clientes Ethernet en redes OTN
- Mapeos de multiplexación ODU completos con funciones ODU anidadas (se incluyen ODU0, ODU1, ODU2/2e, ODU3 y ODUFLEX)
- Pruebas de FEC de errores corregibles y no corregibles
- Funcionamiento simultáneo de los seis TCM

Interrupción de servicios OTN

Pruebas completas de canal de fibra

El sistema MTS-5800-100G admite todas las velocidades de canal de fibra en los puertos duales. Esto incluye 32GFC a 28,05 Gbps. Se admiten las siguientes funciones:

- Generación de tráfico de velocidad de transmisión con control de flujo de crédito de búfer a búfer
- RFC 2544 adaptado para canal de fibra
- Tasa de errores binarios, pérdida de tramas y pruebas de latencia

Pruebas de transporte de movilidad

En el modelo MTS-5800-100G, hay disponible un conjunto de interfaces CPRI, a todas las velocidades hasta CPRI 10 a 24,3 Gbps, OBSAI y eCPRI.

Ofrece compatibilidad y pruebas de eCPRI, SyncE y 1588/PTP hasta 25GE.

Parte de la cartera líder de productos de pruebas MTS



Base de aplicación común: misma interfaz de usuario + mismos resultados + mismos métodos y procedimientos

StrataSync: capacite sus activos

StrataSync es una solución alojada y basada en la nube que permite gestionar los activos, las configuraciones y los datos de pruebas de los instrumentos de VIAVI. Garantiza que el software de todos los instrumentos esté actualizado y que estén instaladas las opciones más recientes. StrataSync permite gestionar el inventario, consolidar los resultados de las pruebas y distribuir los datos de rendimiento en cualquier lugar por medio de una aplicación basada en navegador. Además, mejora el nivel de eficacia tanto de los técnicos como de los instrumentos. StrataSync gestiona y realiza un seguimiento de los instrumentos de pruebas, recopila y analiza resultados de toda la red y ayuda a informar y formar al personal.



StrataSync

Planes de soporte y asistencia de VIAVI

Aumente su productividad hasta cinco años con los planes de soporte y asistencia opcionales de VIAVI:

- Aproveche al máximo su tiempo con formación a petición, asistencia prioritaria para aplicaciones técnicas y un servicio rápido.
- Mantenga su equipo al mejor nivel de rendimiento por un costo reducido que conocerá de antemano.

La disponibilidad de los planes depende del producto y la región. No todos los planes están disponibles para todos los productos ni en todas las regiones. Para obtener información sobre qué opciones de los planes de soporte y asistencia de VIAVI están disponibles para este producto en su región, póngase en contacto con su representante local o visite

viavisolutions.es/viavicareplan

Características

* Solo planes de cinco años

Plan	Objetivo	Asistencia técnica	Reparación en fábrica	Servicio prioritario	Formación autodidacta	Cobertura de cinco años para baterías y bolsas	Calibración de fábrica	Cobertura de accesorios	Equipos de préstamo
 BronzeCare	Eficiencia de los técnicos	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Mantenimiento y precisión de las mediciones	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Alta disponibilidad	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓