

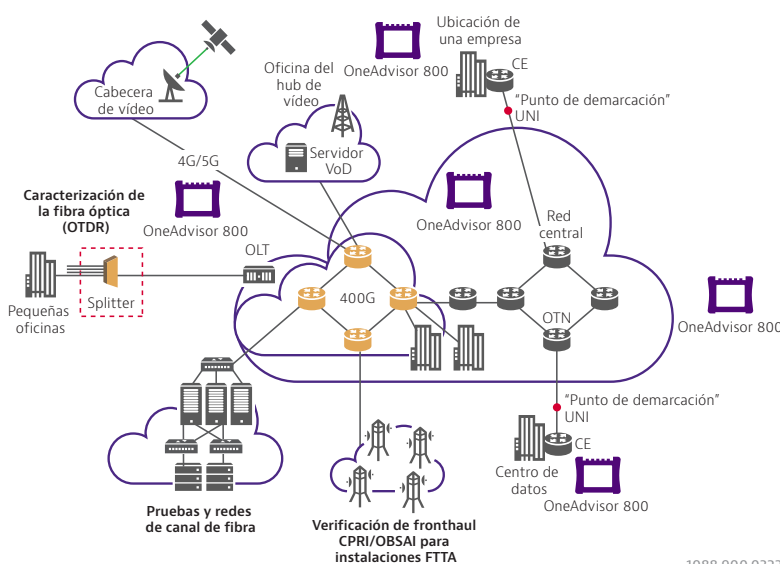
VIAMI

Transporte de OneAdvisor 800

Herramienta para pruebas de red optimizada para trabajos de campo de hasta 400G

El sistema OneAdvisor 800 ofrece todas las funciones de pruebas que los técnicos y los ingenieros necesitan para instalar y mantener redes de alta capacidad de hasta 400G. La portabilidad y la modularidad del sistema OneAdvisor 800 hacen que sea idóneo para realizar pruebas en redes metropolitanas y centrales, interconexiones de centros de datos y servicios empresariales. El sistema OneAdvisor 800 400G admite las pruebas simultáneas con puerto doble hasta 400GE e incluye la misma interfaz de usuario que toda la gama de productos MTS.

La herramienta OneAdvisor 800 se ha diseñado para superar los desafíos a los que se enfrentan los operadores de red y los centros de datos ahora que la tecnología 400GE ha pasado del laboratorio a implementaciones sobre el terreno. Los instrumentos para pruebas de redes 400GE, que ya no se limitan a su uso en entornos de laboratorio con control de temperatura, tienen que ser resistentes y portátiles para utilizarlos sobre el terreno, además de no sobrecalentarse ni renunciar a funciones de pruebas ni a la precisión en las mediciones.



1088.900.0322

Ventajas principales

- **Capacidad de ampliación líder en el sector:** realiza pruebas de fibra óptica (OTDR y OSA) y de todas las velocidades Ethernet con puerto simple o doble (400, 200, 100, 50, 40, 25, 10 y 1).
- **Duración superior de la batería:** se puede ampliar con varias baterías, lo que permite horas de uso sin conexión.
- **Refrigeración incomparable:** la mejor de su clase para dispositivos portátiles para redes 400G, con dispositivos enchufables ZR y ZR+ fáciles de refrigerar.
- **Portabilidad de gran comodidad:** es el dispositivo de pruebas más pequeño del mercado para 400G con puerto doble.
- **Amplia cobertura de pruebas:** la modularidad ofrece una solución integral que abarca todo tipo de líneas, velocidades y protocolos.
- **Amplia compatibilidad óptica:** compatible con dispositivos QSFP-DD/QSFPx, OSFP, SFP-DD/SFPx y todo tipo de módulos ópticos coherentes.

Características

- **Preparado para los avances del futuro:** realice pruebas en tecnologías nuevas y futuras, incluidas la modulación PAM4, la modulación NRZ y la corrección de errores de envío (FEC). Abarca velocidades únicas como las tecnologías 50GE y 64GFC en dispositivos ópticos SFP56.
- **Resultados uniformes:** flujos de trabajo generados por script que impulsan la uniformidad de las pruebas entre los usuarios; QuickCheck, RFC 2544, autoprueba óptica Optics Self-Test con OTN Check, y pruebas de cables AOC, DAC y AEC.
- **Flexibilidad modular:** se empareja con numerosos módulos de pruebas de VIAVI, incluidos OTDR, y módulos de OSA y comprobación WDM, que permiten realizar pruebas en redes cableadas y redes de acceso por radio (RAN), así como la temporización y la sincronización de redes.
- **Completo:** realiza pruebas en dispositivos (equipos de transporte, conmutadores Ethernet y enrutadores), redes, sistemas ópticos enchufables y cables AOC/DAC.

El sistema OneAdvisor 800 con el módulo de transporte 400G es la herramienta más integrada y compacta del sector para realizar pruebas de hasta 400 Gbps. Esta solución proporciona una cobertura completa de velocidades para abordar la activación, la solución de problemas y el mantenimiento del servicio. El módulo de transporte 400G proporciona cobertura óptica para dispositivos QSFP-DD/QSFPx, OSFP y SFP-DD/SFPx. Además, el sistema OneAdvisor 800 integra pruebas de fibra óptica con OTD y OSA, y se puede combinar también con pruebas de radiofrecuencia de la tecnología 5G en un solo equipo.



Cobertura completa

El sistema OneAdvisor 800 proporciona modularidad con los siguientes atributos:

- Unidad base modular con pantalla multitáctil grande de 8 pulgadas.
- Conexión Wi-Fi integrada y función Bluetooth para transferir los resultados de forma inalámbrica (hay disponibles unidades sin Wi-Fi ni Bluetooth para entornos seguros).
- Ampliable con hasta dos módulos en la parte posterior de la unidad. Por ejemplo, un OTDR, un OSA/comprobador de canales, un módulo Timing Expansion Module y un módulo Power Expansion Module (PEM).
- Compatibilidad con una batería escalable (incluida una batería en la base y, de manera opcional, módulos PEM).
- Con SmartAccess Anywhere para proporcionar un acceso sencillo desde un dispositivo Android, iOS o PC.
- StrataSync™ basado en la nube para recopilar resultados, gestionar datos y realizar un seguimiento de los dispositivos.
- Compatibilidad con herramientas de inspección de fibra óptica de VIAVI y un medidor de potencial integrado y un módulo VFL de manera opcional.
- Posibilidad de apilar módulos de tamaño completo para añadir un portamódulos de fibra óptica a fin de admitir pruebas de dispersión u OTDR/OSA de alto rango dinámico.

Módulo de transporte 400G

Las dos versiones de este módulo admiten las pruebas con puerto doble y ofrecen una amplia compatibilidad con diversos tipos de interfaz con un receptor GNSS integrado para posibles ampliaciones en el futuro. Entre las interfaces de pruebas, se incluyen QSFP-DD (dos puertos en TM400GB-QQ), OSFP en la versión TM400GB-QO y dos puertos físicos SFP-DD. La generación de informes de consumo de potencia total está disponible para todos los tipos de sistema óptico. Entre sus características, se incluyen la modulación NRZ y PAM4 nativa con CMIS y compatibilidad con preacentuación eléctrica. Sus características avanzadas de refrigeración permiten el uso de módulos ópticos enchufables ZR/ZR+ 400GE.

El módulo de transporte 400G proporciona las siguientes velocidades Ethernet: 400GE, 200GE, 4 x 100GE, 100GE sin FEC, RS (528, 514) FEC o RS KP4 (544, 514) FEC completo, 50GE en dispositivos SFP56, 40GE, 25GE (FEC o derivación) y 10GE; 1GE y 10/100/1000. Además, admite las interfaces OTU4, OTU3, OTU2e, OTU1e, OTU2, y el canal de fibra 64G, y permite un bucle de retorno para ayudar en las pruebas de los cables ópticos activos (AOC, del inglés Active Optical Cable) y cables de conexión directa (DAC, del inglés Direct Attach Cable) para aplicaciones de centros de datos.



TM400GB-QQ



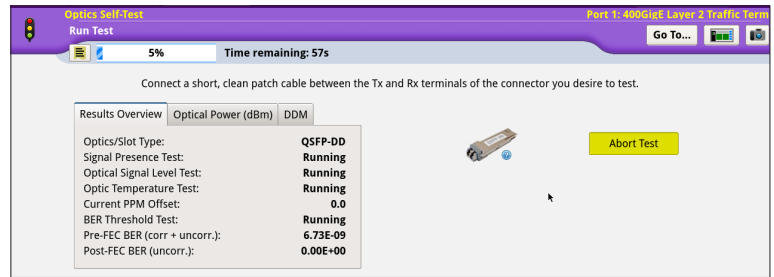
TM400GB-QO

Entre sus capacidades, se incluyen las siguientes:

- Pruebas con puerto doble hasta 400GE. Para velocidades de hasta 200GE, se puede volver a cargar un puerto de forma independiente sin que ello afecte a pruebas que se estén realizando en el otro puerto; esto permite usar cualquier puerto, con cualquier velocidad y en cualquier momento.
- Pruebas realizadas con módulos enchufables ZR/ZR+ 400GE, 200GE, 100GE y 4 x 100GE. Se puede establecer el transmisor en diferentes valores de canal, longitud de onda y frecuencia, así como de niveles de potencia óptica. Generación de informes de estadísticas del receptor coherentes. Compatibilidad con granularidad de cuadrícula hasta 3,125 GHz.
- Compatibilidad con hasta cuatro etiquetas VLAN y ancho de banda de velocidad de línea completa, incluidas las pruebas de ráfaga Ethernet. Compatibilidad con las pruebas de IPv4 de capa 2 y capa 3, incluidas las de ARP, DHCP e IPv6.
- Captura y decodificación de paquetes.
- Selección de tamaños de trama de hasta 16 000 bytes, lo que incluye la distribución aleatoria y EMIX.
- Pruebas de RS (544,514) FEC para errores corregibles de hasta 15 símbolos y errores incorregibles. Monitorización de tasas BER altas con un umbral de alarma configurable por el usuario. Según sea aplicable, compatibilidad con RS (528,514) FEC.
- Compatibilidad de una aplicación 4x100GE con cuatro motores 100GE independientes.
- Pruebas con indicadores clave del rendimiento mediante ATPv3 para proporcionar mediciones de latencia fuera de secuencia, fluctuaciones de paquetes y pérdida de tramas en tiempo real.
- Ejecute pruebas Ethernet con hasta 16 flujos paralelos.
- Pruebas de la tasa de errores de bits (BER) con patrones de secuencia binaria pseudoaleatoria (PRBS) en tramas Ethernet. La tasa BERT sin tramas y multicarril está disponible opcionalmente.
- Autoprueba óptica Optics Self-Test para dispositivos QSFP-DD, OSFP y SFP. Incluye resultados de tipo pasa/falla de la tasa BER previos y posteriores a la FEC, y basados en la teoría de la BER, las pruebas de desplazamiento de PPM y la monitorización de la temperatura.
- Control de los dispositivos QSFP-DD y los registros a través del modo especializado. Esto incluye acceso por registro y preacentuación, y volcado a archivo. Selección de códigos de aplicación para dispositivos enchufables CMIS. Compatibilidad con dispositivos CMIS y SFF-8636.
- Pruebas de Ethernet, incluidas QuickCheck, RFC 2544 e Y.1564 SAMComplete™.
- Selección de la interfaz host en base a NRZ (100GAUI-4) o PAM4 (100GAUI-2) para dispositivos enchufables 100GE.
- Prueba de cable Cable Test para cables AOC, DAC y AEC. Compatibilidad con una función de bucle de retorno QSFP para comprobar cables rectos y multiconectores con un solo módulo.

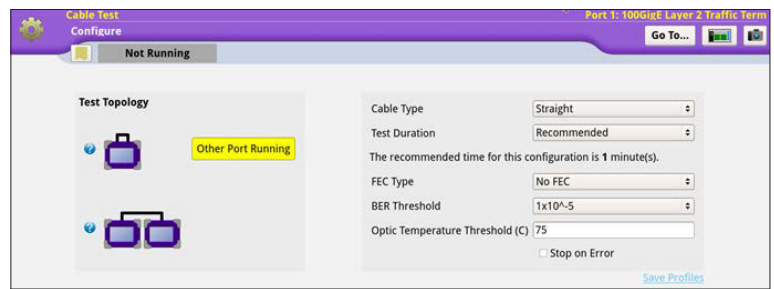
Solución de problemas con autoprueba óptica (Optics Self-Test)

Optics Self-Test es una herramienta de flujo de trabajo para identificar y solucionar problemas de rendimiento relacionados con dispositivos ópticos enchufables. Está indicada especialmente para entornos sobre el terreno donde resulta difícil aislar los problemas de los sistemas ópticos enchufables. Está disponible en sistemas QSFP-DD, QSFPx y SFPx. Esta herramienta incluye un cálculo de la duración recomendada de las pruebas basado en una tasa BER objetivo. La herramienta, que se incluye con cada alta velocidad, monitoriza información como la potencia óptica y proporciona un ajuste del umbral de temperatura.



Pruebas con Cable Test

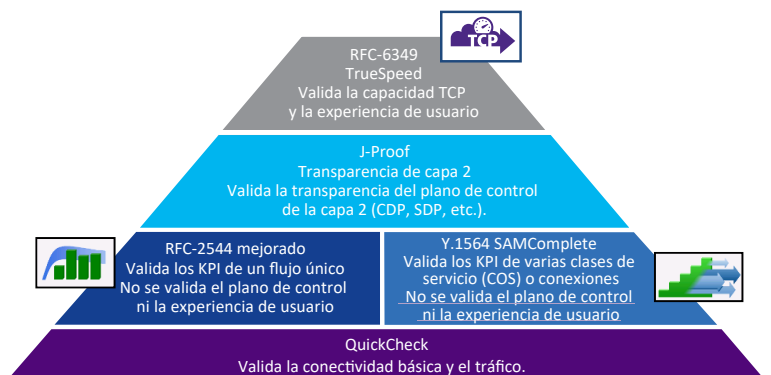
Cable Test es una herramienta de flujos de trabajo para solucionar problemas en cables AOC, DAC y AEC de muestra. Se aplica a cables de fibra óptica y de cobre, incluidos los cables rectos y multiconectores. En OneAdvisor 800, existe una función de bucle de retorno de capa 1 que permite realizar pruebas de diversas configuraciones de cables con un solo módulo. Cable Test comprueba diversos parámetros en cables de pruebas. El parámetro clave para determinar el criterio de tipo pasa/falla es la tasa de errores de bit (BER); para las velocidades Ethernet con corrección de errores de reenvío (FEC) como la tecnología 400GE, están disponibles los resultados previos y posteriores a la FEC.



Activación de servicios Ethernet para ahorrar tiempo

Realice las pruebas de manera más rápida y eficiente con las pruebas automatizadas de OneAdvisor.

- 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.



1089.900.0322

Activación de servicios OTN con OTN Check

La herramienta OTN Check exclusiva de VIAVI simplifica en gran medida 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, como la verificación de carga de OTN, el retardo de ida y vuelta, las pruebas de transparencia y las pruebas de cifrado. OTN Check optimiza el proceso de pruebas y genera resultados de tipo pasa/falla.

Módulos de expansión

Estos módulos pueden realizar diversas funciones adicionales y conectarse a la parte posterior de la unidad.

Entre los módulos, se incluyen:

- Una batería de expansión opcional; (Con una batería de expansión, es posible la compatibilidad con la tecnología 400GE ZR+ sin CA. Es posible ejecutar redes 400GE hasta dos horas con dos módulos de expansión de potencia; con la inserción en caliente, es posible el funcionamiento con la batería de forma indefinida.)
- Toda una gama de módulos OTDR con Smart Link Mapper, que proporciona una vista de mapa basada en iconos para permitir un diagnóstico claro de los problemas detectados;
- El analizador de espectro óptico OSA-4100 con compatibilidad con todas las bandas y control SFP sintonizable; y
- Comprobadores de canal que muestran el espectro de una señal entrante.
- Módulo Timing Expansion Module versión 2: Ofrece una fuente de temporización de rubidio estable cuando se utiliza en modo holdover
- Analizador de cables y antenas: Calcula la longitud de un cable coaxial a una antena



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 vigente, lo que mejora la eficacia de los instrumentos y la eficiencia de los técnicos. StrataSync permite gestionar el inventario, consolidar los resultados de las pruebas y distribuir los datos de rendimiento por medio de una aplicación basada en navegador. 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.

Paquetes genéricos

El producto ONA800A-TRANSPORT-FAMILY está dirigido al configurador de la familia OneAdvisor 800A Transporte.

TM400GB-QO		TM400GB-QQ	
Código de producto	Descripción	Código de producto	Descripción
ONA8-400GE-NOPT-NOG	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 400GE y sin servicio óptico, sin conexión Wi-Fi ni función Bluetooth	ONA8Q-400GE-NOPT-NOG	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 400GE y sin servicio óptico, sin conexión Wi-Fi ni función Bluetooth
ONA8-100GE400GHW-NOPTNOG	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 100GE y sin servicio óptico, sin conexión Wi-Fi ni función Bluetooth	ONA8Q-100GE400GHW-NOPTNOG	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 100GE y sin servicio óptico, sin conexión Wi-Fi ni función Bluetooth
ONA8-400GE-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 400GE y sin servicio óptico	ONA8Q-400GE-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 400GE y sin servicio óptico
ONA8-400GE-FR4	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 400GE con servicio óptico FR4	ONA8Q-400GE-FR4	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 400GE y servicio óptico FR4
ONA8-100GE-400GHW-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 100GE y sin servicio óptico	ONA8Q-100GE-400GHW-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 100GE y sin servicio óptico
ONA8-10G-100G-400G-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 10GE, 100GE y 400GE y sin servicio óptico	ONA8Q-10G-100G-400G-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 10GE, 100GE y 400GE y sin servicio óptico
ONA8-10G-100G-400G	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 10GE, 100GE y 400GE y servicio óptico	ONA8Q-10G-100G-400G	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 10GE, 100GE, 400GE y servicio óptico
ONA8-1G-10G-100G-400G	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 1GE, 10GE, 100GE, 400GE y servicio óptico	ONA8Q-1G-10G-100G-400G	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 1GE, 10GE, 100GE, 400GE y servicio óptico
ONA8-64GFC-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QO con 64GFC y sin servicio óptico	ONA8Q-64GFC-NOPT	Paquete OneAdvisor 800 400G QQ con 64GFC y sin servicio óptico