

Folleto

VIAVI

FiberComplete PRO

Aplicación de control del proceso de pruebas de aceptación para la certificación de la fibra óptica que mejora la eficiencia de los técnicos e impulsa la excelencia operativa.

FiberComplete PRO™ es la solución más versátil, más compacta y más rápida del sector para la certificación bidireccional de la fibra óptica.

Es la primera solución con automatización mejorada para reducir de forma significativa el tiempo y el esfuerzo necesarios para prácticamente cualquier aspecto del proceso de pruebas y certificación, lo que incluye la configuración de las pruebas, el intercambio de datos, el análisis de los resultados y la creación de informes.

Un conjunto de aplicaciones ofrece todos los requisitos necesarios para las pruebas de fibra óptica, desde las pruebas básicas de pérdida por inserción (IL) y pérdida por retorno óptico (ORL) hasta los análisis bidireccionales avanzados de OTDR (TrueBIDIR) para certificar que los enlaces de fibra óptica se han construido de conformidad con las especificaciones necesarias para garantizar la confiabilidad de la red.

Consiga una mejor eficiencia operativa con una solución equipada con un solo puerto de pruebas y enlace de datos integrado, y basada en una estrategia de una sola pulsación de botón que evita pasos y procesos manuales para permitir realizar construcciones y ampliaciones de red a tiempo.

Aplice medidas correctivas inmediatas mientras aún se encuentra en las instalaciones y evite que sean necesarias varias visitas en el futuro con análisis bidireccionales en tiempo real.

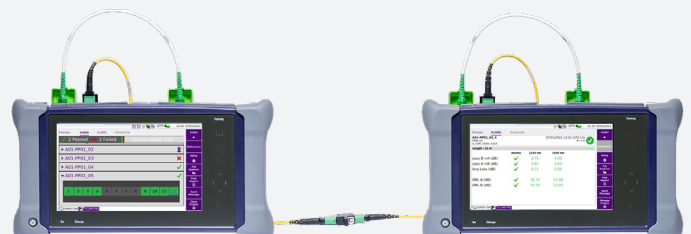
Prepare a los técnicos de fibra óptica con mayor rapidez y limite los errores humanos erradicando la complejidad y simplificado los procesos.

Características

- Finalización más rápida de los trabajos y tiempos de pruebas inferiores con la solución completa de certificación bidireccional de fibra óptica más rápida (reducción del 80 % del tiempo)
- Reducción de visitas reiteradas y trabajos repetidos y correcciones al tiempo que se realizan pruebas
- Eliminación del trabajo de posprocesamiento o fuera de las instalaciones y de los tiempos de revisión
- Eliminación de la complejidad de las pruebas, de los procesos manuales y del riesgo de errores humanos
- Eficacia de los flujos de trabajo y coherencia para técnicos y contratistas
- Envío de informes directamente a la nube (conjunto de aplicaciones de automatización del proceso de pruebas de StrataSync)

Aplicaciones

- Construcción y mantenimiento de redes:
 - Empresas y cableado estructurado
 - Redes submarinas e interconexión de centros de datos (DCI)
 - Redes de acceso FTTx
 - Redes FTTH y ópticas pasivas (PON)
 - Redes híbridas de fibra óptica y cable coaxial (HFC) de televisión por cable
 - Redes 5G-XHaul, CRAN y backhaul inalámbricas
 - Redes metropolitanas, centrales y de larga distancia

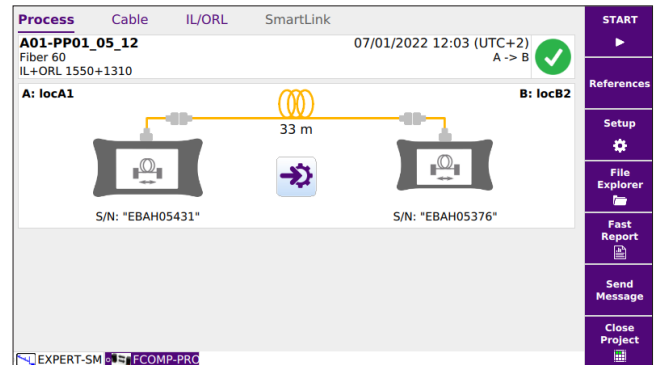


Menos herramientas que transportar

FiberComplete integra hasta seis instrumentos en un solo módulo de pruebas. Combina características de la plataforma MTS, como la localización visual de fallos (VFL), el intercomunicador, el medidor de potencia de banda ancha y un microscopio de análisis digital, con los módulos con funciones de IL, ORL y OTDR, de modo que se proporciona a los técnicos la solución más integrada y versátil posible para que puedan realizar pruebas en cualquier red de fibra óptica.

Configuración más sencilla

En cuanto los instrumentos se conectan a la fibra sometida a pruebas (FUT), una comprobación de continuidad instantánea empareja automáticamente las unidades y realiza una medición de longitud (pendiente de patente) que sirve de guía y fuente de información para la configuración inteligente de las pruebas. El intercambio automático de datos garantiza que no se cometan errores al corresponder las configuraciones del extremo cercano y el lejano para las pruebas, ya que parámetros de pruebas incorrectos podrían derivar en resultados de las pruebas con OTDR mal correlacionadas, lo que podría provocar que se tenga que volver a visitar las instalaciones para realizar las pruebas de nuevo.



Configuración inteligente de las pruebas

La configuración inteligente le permite preparar a los técnicos nuevos con mayor rapidez de modo que son eficientes sobre el terreno en un tiempo significativamente menor. Al emplear la información obtenida en la sincronización de los instrumentos y la medición de la pérdida inicial, FiberComplete PRO puede seleccionar los ajustes más adecuados para el ancho de pulso, el tiempo de adquisición, etc. a fin de garantizar una configuración óptima de las pruebas de OTDR y mediciones precisas.

Pruebas instantáneas y guía de referencias de pérdidas

Realice pruebas de pérdidas directamente con las referencias de fábrica integradas para la IL y la ORL, o utilice el asistente de referencias integrado para guiar a los técnicos en el proceso de referencias de IL y ORL (de bucle invertido y lado a lado), y asegurarse de que los resultados de las pruebas se basen en mediciones de máxima precisión.

Pruebas confiables

Con cada prueba de OTDR, una comprobación del estado del puerto garantiza que las condiciones para el lanzamiento sean óptimas a fin de conseguir una alta precisión en las mediciones. La detección del tráfico real permanente evita posibles daños en el equipo de transmisión, así como resultados deficientes en las mediciones.



Análisis de OTDR bidireccionales en tiempo real: TrueBIDIR (patentado)

TrueBIDIR mejora la precisión de las mediciones, la detección de eventos y la precisión de las ubicaciones, y le permite abordar los "suplementos" y tomar medidas correctivas inmediatas cuando aún se encuentra en las instalaciones, lo que reduce el número de visitas repetidas posteriormente. Después de cada secuencia de pruebas, con el enlace de datos de la fibra sometida a pruebas (FUT), FiberComplete PRO lleva a cabo análisis bidireccionales en tiempo real de los resultados de OTDR obtenidos en ambas direcciones, de modo que realiza una media de las mediciones de las pérdidas para cada evento detectado para proporcionar la pérdida del evento real.

Innovadora secuenciación de las pruebas para un flujo de trabajo óptimo

Una estrategia basada en un solo puerto de pruebas permite la secuenciación de varias mediciones (IL, ORL, OTDR y OTDR bidireccional) para proporcionar un flujo de trabajo óptimo y niveles superiores de eficiencia, al tiempo que es posible llevar a cabo otras tareas en paralelo. Gracias al intercambio de datos de alta velocidad integrado a través de la FUT (pendiente de patente), no se requieren otros datos ni comunicaciones para sincronizar las configuraciones de los instrumentos ni para recuperar los resultados de las pruebas de una unidad en el extremo más lejano para realizar análisis de OTDR bidireccionales en tiempo real. Mientras una secuencia de pruebas está en curso, el técnico puede preparar la siguiente fibra, el siguiente lote de fibras o el conector MPO que se vaya a someter a pruebas, de modo que se establece un flujo de trabajo mucho más eficaz y productivo, capaz de recortar un 80 % los tiempos de las pruebas, la certificación y la creación de informes.

Amplíe la red para dar cabida a cables con un recuento alto de fibras

Con el uso de cables de convergencia o conectores MPO nativos, se pueden preparar secuencias de pruebas para certificar varias fibras en una sola operación. La gestión de los cables de fibra óptica presenta los resultados en una sola vista de cable en la que se proporciona una descripción general en tiempo real del progreso del proyecto, así como el estado de tipo pasa/falla de cada fibra que se ha sometido a pruebas.

Deje que FiberComplete PRO gestione los datos y la creación de informes de sus pruebas

Una estructura personalizable de la nomenclatura de los archivos permite incluir designaciones y descripciones de enlaces detalladas en los nombres de los archivos para almacenarlos de manera más organizada, al tiempo que el almacenamiento automático se ocupa de los números incrementales de las fibras y de guardar los archivos de resultados para evitar errores en la asignación de los nombres de los archivos. La generación de informes integrada elimina el trabajo de posprocesamiento manual necesario para preparar los resultados para su envío. Los resultados de todas las longitudes de onda y las pruebas (IL, ORL y OTDR) se reúnen en un solo informe completo, lo que reduce a la mitad el volumen de informes de pruebas y disminuye la carga de gestión de archivos.

Posprocesamiento mínimo

Ahórrese aún más tiempo y trabajo: gracias a las funciones integradas de análisis y generación de informes, no es necesario usar software de terceros para llevar a cabo análisis e informes de los resultados de las pruebas bidireccionales de OTDR. Los resultados de las pruebas y los informes se pueden cargar directamente del instrumento a la nube (StrataSync) para su procesamiento en paneles y la creación de informes sobre el progreso del proyecto casi en tiempo real.

Report name: toto.pdf		Report date & time : 03/12/2015 08:38		VIavi	
Job id: JOB123	Start fiber: 1	Number of fibers: 144			
Technician Id: Tcha-Tcha	Label list: N/A	Fiber count: N/A			
Project name: Bingo2					
Mainframe's model A: T-BERD 4000 V2 (S/N 118)	Module's model: E4126B-FCOMP (S/N 20)	Calibration date: 12/01/2020			
Mainframe's model B: T-BERD 4000 V2 (S/N 220)	Module's model: E4126B-FCOMP (S/N 35)	Calibration date: 12/01/2020			
SUMMARY RESULTS					
Fiber #	Loss/ORL Results	1310 nm	1550 nm	1625 nm	
1	✓ Avg Loss (dB)	1.05	1.78	1.85	
	✓ ORL A (dB)	33.73	>55	45.21	
	✓ ORL B (dB)	33.49	>55	44.51	
	✗ Bi-Directional OTDR		1310 nm	1550 nm	
	Event # 1	Avg. Loss (dB)	0.989	0.963	
	Dist. (m) -26.17	Max Refl. (dB)	-82.90	-60.82	
	Event # 2	Avg. Loss (dB)	0.306	0.534	
	Dist. (m) 0.00	Max Refl. (dB)	--	-67.16	
	Event # 3	Avg. Loss (dB)	0.340	1.321	
	Dist. (m) 31.59	Max Refl. (dB)	--	-75.49	
Event # 4	Avg. Loss (dB)	0.660	0.753		
Dist. (m) 56.00	Max Refl. (dB)	-64.62	-55.05		
2	✓ Loss/ORL Results	1310 nm	1550 nm	1625 nm	
	✓ Avg Loss (dB)	1.05	1.78	1.85	
	✓ ORL A (dB)	33.73	>55	45.21	
	✓ ORL B (dB)	33.49	>55	44.51	
	✗ Bi-Directional OTDR		1310 nm	1550 nm	
	Event # 1	Avg. Loss (dB)	0.989	0.963	
	Dist. (m) -26.17	Max Refl. (dB)	-82.90	-60.82	
	Event # 2	Avg. Loss (dB)	0.306	0.534	
	Dist. (m) 0.00	Max Refl. (dB)	--	-67.16	
	Event # 3	Avg. Loss (dB)	0.340	1.321	
Dist. (m) 31.59	Max Refl. (dB)	--	-75.49		
Event # 4	Avg. Loss (dB)	0.660	0.753		
Dist. (m) 56.00	Max Refl. (dB)	-64.62	-55.05		

Aplicaciones de FiberComplete PRO

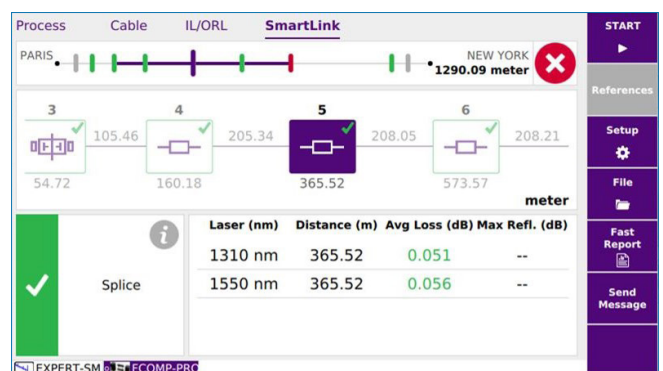
Pruebas de pérdidas: prueba bidireccional automatizada de pérdida por inserción y prueba de pérdida de retorno óptico con detección de fallos

La aplicación de pruebas de pérdidas ofrece un conjunto básico de mediciones de detección de fallos y certificación de enlaces de fibra. Combina cinco funciones en una sola aplicación. Se han combinado una fuente de luz y un medidor de potencia para formar un equipo de pruebas de pérdida óptica que permite realizar pruebas bidireccionales de pérdida por inserción, y contar con un medidor de ORL y un detector de fallos. Con solo pulsar un botón, se ejecuta un proceso de pruebas bidireccionales completamente automáticas (4,5 segundos), en el que se almacenan los resultados de las pruebas con una nomenclatura predefinida y se generan informes consolidados.



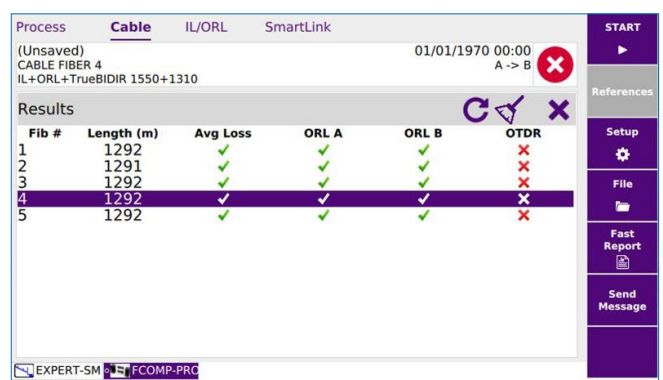
TrueBIDIR y bucle invertido: análisis de OTDR bidireccionales en tiempo real integrados

La aplicación TrueBIDIR ofrece análisis de los resultados de las pruebas de OTDR bidireccionales en tiempo real. Los análisis de OTDR bidireccionales reúnen información de pérdidas de cada evento en un enlace de fibra óptica y calculan la media de las mediciones para proporcionar un resultado más preciso (o real) de las pérdidas. Además, se elimina la necesidad de todo trabajo de análisis de posprocesamiento, y se pueden aplicar medidas correctivas para corregir y reparar las fibras defectuosas cuando aún se encuentra en las instalaciones.



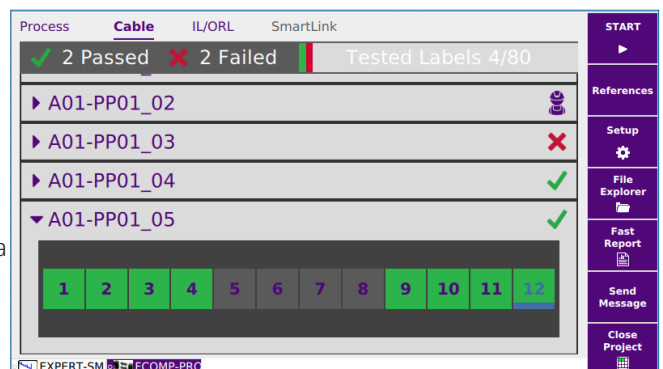
Pruebas bidireccionales de IL, ORL y OTDR con la tecnología FiberComplete™

FiberComplete es la primera y única solución que automatiza por completo todas las pruebas fundamentales de fibra óptica, como las pruebas bidireccionales de IL y ORL, además de las pruebas de OTDR por medio de un único puerto de pruebas y una aplicación que solo requiere la pulsación de un botón (patentado). Permite la certificación y la caracterización completas de la fibra óptica con la cobertura del enlace de extremo a extremo y todos los elementos individuales del enlace en un minuto aproximadamente.



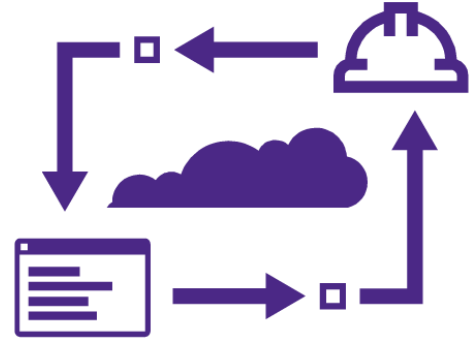
Recuento de fibras alto: secuencias de pruebas bidireccionales automatizadas con gestión de cables de fibra óptica

Dado que se admite un recuento alto de fibras, puede ampliar todas las funciones de pruebas bidireccionales y automatizar la certificación de los cables de fibra óptica de alta densidad. Al emplear un conmutador MPO o un cable de convergencia, se pueden someter a pruebas doce fibras en una sola secuencia, lo que incluye una prueba automática de continuidad de la fibra y un mapeo para establecer la polaridad y el tipo (A, B o C) de los conectores MPO. Los resultados se muestran en una sola vista de cable o etiqueta en la que se proporciona una descripción general en tiempo real del progreso del proyecto, así como el estado de tipo pasa/falla de cada grupo de fibras sometido a las pruebas.



Gestión del personal, las tareas y los datos de las pruebas

La automatización del proceso de pruebas (TPA) permite a su equipo ofrecer en las pruebas los resultados propios de un experto y cerrar los proyectos a la primera, siempre. La automatización del proceso de pruebas (TPA) es un sistema de pruebas de bucle cerrado que optimiza los flujos de trabajo, elimina el trabajo manual propenso a errores y automatiza la elaboración de informes instantáneos para cierres de trabajos, actualizaciones del progreso del equipo y análisis del estado de las redes. Ejecute los trabajos de manera eficiente para garantizar construcciones de red de gran calidad, una activación y una puesta en marcha rápidas, y una mejor visibilidad operativa.



Gestión del trabajo de fibra óptica

Planifique y asigne trabajos con procedimientos guiados e informes de trabajo automatizados.

- Permite trabajos en los que se crea, asigna y envía un plan de pruebas detallado al instrumento de un técnico a través de la aplicación Mobile Tech de VIAVI.
- Asocia las pruebas a órdenes de trabajo específicas.
- Agrupa una secuencia de tareas de pruebas individuales en un solo trabajo.
- La interfaz de usuario del instrumento proporciona instrucciones paso a paso de las tareas, el progreso y los resultados.
- Complete los resultados de las pruebas con detalles de auditorías de los flujos de trabajo (datos de geolocalización, marca de tiempo y archivos multimedia adjuntos como fotografías y capturas de firmas) por medio de la aplicación Mobile Tech.

