

Folleto

VIAVI

FTTH-Smart Link Mapper (FTTH-SLM)

Aplicación para las plataformas SmartOTDR y MTS OTDR

Equipe a los técnicos de redes FTTH/PON de modo que puedan convertirse al instante en expertos en pruebas de fibra óptica con OTDR.

Implemente una red confiable de servicios de calidad

La demanda de servicios que requieren mucho ancho de banda por parte de los usuarios finales continúa creciendo a gran velocidad. Para responder ahora y en el futuro a la demanda de servicios como la transmisión de vídeo de alta definición, el uso compartido de contenidos en la nube y las videollamadas, los proveedores de servicios, los municipios e incluso las empresas privadas están implementando la infraestructura de fibra óptica en los hogares de los consumidores y en los despachos de las empresas. Las pruebas con OTDR de la fibra son esenciales para ofrecer la confianza de que la red física proporcione servicios rápidos y confiables con un número mínimo de fallos al instalarse por primera vez.

Pruebas con OTDR sencillas

Los instaladores y los contratistas que normalmente están especializados en la instalación de redes de cobre y coaxiales ahora tienen que evaluar o solucionar problemas en las instalaciones de fibra óptica mediante un OTDR. Esto puede ser todo un reto, ya que normalmente se considera que los OTDR requieren una configuración compleja y que los resultados de las mediciones que realizan son difíciles de interpretar. FTTH-SLM es una aplicación de software instalable en campo que acaba con la complejidad de las pruebas con OTDR y sirve de ayuda a los técnicos independientemente de su nivel de cualificación.

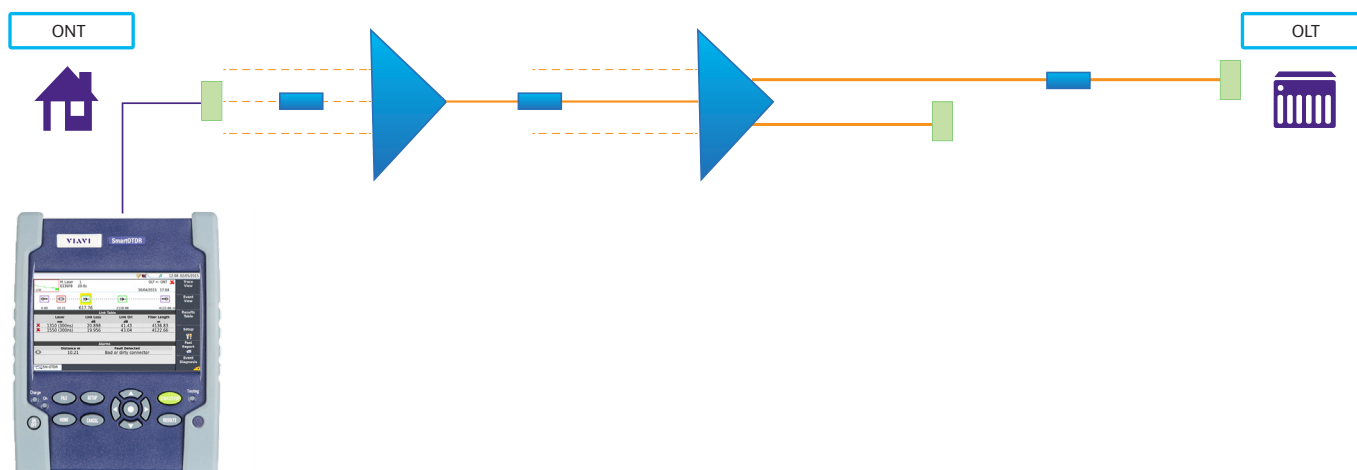
Ventajas

- Ofrece confianza en cuanto al rendimiento de las redes de fibra óptica.
 - Confirma la calidad de la construcción en pos de aceptarla.
 - Localiza y soluciona roturas y otros problemas.
- Equipa a los técnicos de campo de modo que puedan convertirse al instante en expertos en OTDR.
 - Detecta y configura automáticamente cualquier topología de red.
 - Ofrece una vista de mapa esquemática de los resultados donde se identifican todos los elementos pasivos de la red.
 - Se indican y se diagnostican al instante los problemas.
- Mejora la productividad en campo.
 - Completa el proceso de pruebas el doble de rápido y con más confiabilidad que cualquier OTDR estándar.
 - Certifica los trabajos de conformidad con las normas internacionales y cuenta con una generación de informes en formato PDF integrada.

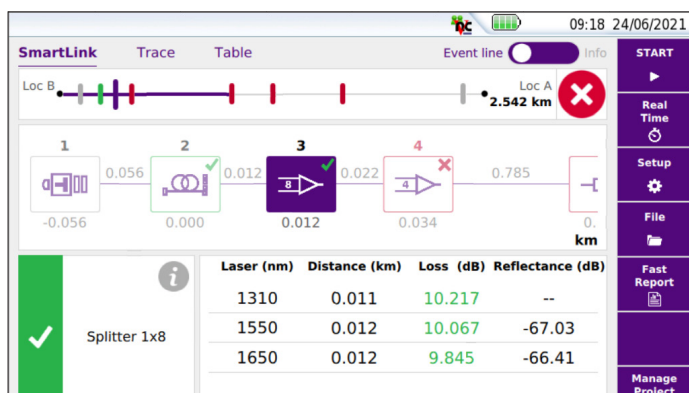
Aplicaciones

- Instalación, puesta en marcha y mantenimiento de cualquier red FTTH
- Redes PON, XGS-PON, NG-PON2 y LAN ópticas pasivas (POL) típicas

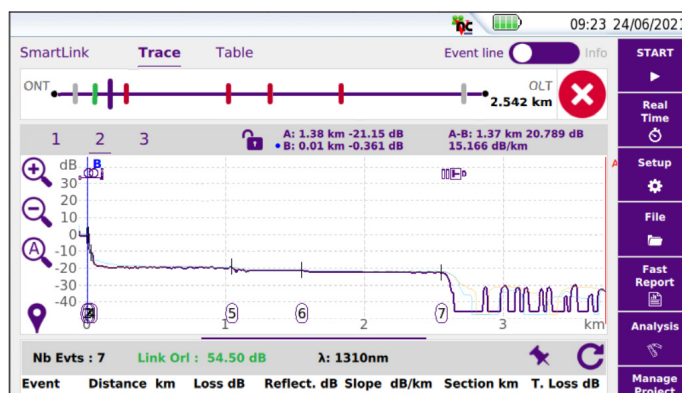
Más que un OTDR convencional



Para poder medir con un OTDR tradicional cada segmento de una red PON desde el terminal de red óptica u ONT (cliente) hasta el terminal de línea óptica u OLT (oficina central), es necesario realizar varias pruebas manuales (adquisiciones) con distintos parámetros en cada una. La aplicación FTTH-SLM ajusta de forma dinámica los parámetros de las pruebas y lleva a cabo automáticamente varias adquisiciones para conseguir los resultados óptimos en las pruebas. Toda la información recopilada se muestra en una sola vista de mapa con iconos (Smart Link Mapper o SLM) y una traza de OTDR combinada.



Vista de FTTH SmartLink Mapper



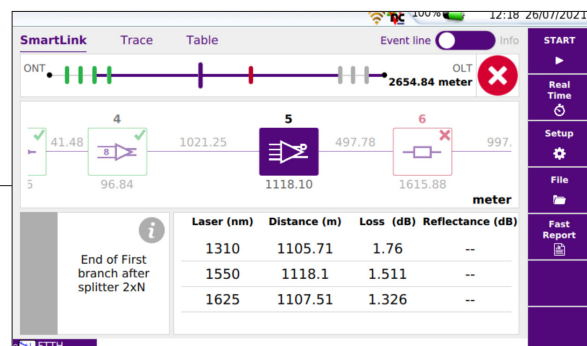
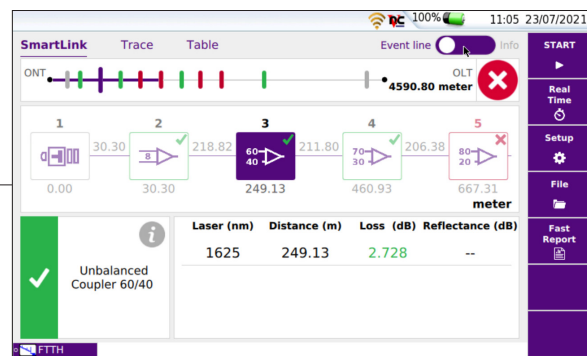
Vista de traza de OTDR

Event	Distance (km)	Loss (dB)	Reflectance (dB)
1	-0.056	0.523	0.394
2	0	-0.121	-0.049
3	0.012	10.217	10.067
4	0.034	8.314	8.272
5	0.818	--	0.481

Vista de tabla de eventos

Adaptada a las aplicaciones de FTTH

	El modo DISCOVER (Detección) es un modo completamente automático diseñado para ofrecer una mayor sencillez y facilidad de uso. Establece automáticamente los parámetros óptimos de adquisición para detectar e identificar todos los elementos de la red (empalmes y conectores) y los tipos de splitter (por ejemplo, 1 x 8, 1 x 32, en cascada, 1 x 128, etc.).
	Consulte la red completa en cascada , que incluye splitters ópticos NO EQUILIBRADOS y CÓNICOS . Estos elementos se detectan automáticamente y se identifican con su relación correspondiente y su valor de pérdidas en comparación con los umbrales de instalación.
	En el caso de los splitters situados cerca, la aplicación FTTH-SLM puede identificar un grupo de splitters, según lo establezcan los ajustes de configuración de la red PON, de modo que se apliquen los criterios correctos para las pruebas de tipo pasa/falla.
	Los umbrales correspondientes a las normas IEEE/ITU-T para redes PON están ya cargados para evitar perder el tiempo en introducir manualmente los criterios de tipo pasa/falla. Los eventos de tipo pasa/falla se resaltan de inmediato y se generan informes de conformidad con las normas internacionales.
	La descripción del enlace se puede definir con los datos de identificación de OLT, ONT y alimentador , y de identificación de distribución . Los resultados almacenados se vinculan entonces con el cliente y la información del equipo de red.
	Se proporcionan configuraciones de instalación predefinidas (SmartConfigs™) para una instalación rápida en situaciones típicas de redes PON. Se pueden modificar fácilmente con los ajustes específicos del usuario. Además, diversos técnicos pueden guardarlas y compartirlas para el uso diario.
	La aplicación FTTH-SLM es la única solución del mercado capaz de detectar splitters 2 x N e identificar las ramas de entrada, a fin de proporcionar un veredicto correcto de tipo pasa/falla.
	La adquisición en tiempo real , a la que se accede manteniendo pulsado el botón de INICIO/PARADA durante dos segundos, que se emplea normalmente durante la construcción para comprobar la pérdida de un elemento óptico empalmado, se ha optimizado para caracterizar los splitters.



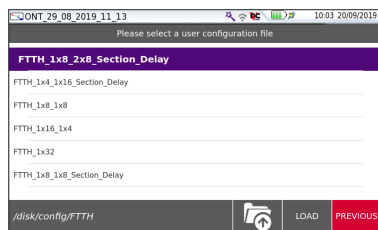
Dos ofertas de aplicación FTTH-SLM: flexibilidad para elegir la mejor licencia, tanto para la red como para el presupuesto

- FTTH-SLM **BASE** es la aplicación de software básica de menor costo para la validación de infraestructuras FTTH básicas.
- FTTH-SLM **PREMIUM** es una aplicación de software completa para la caracterización de cualquier infraestructura FTTH.

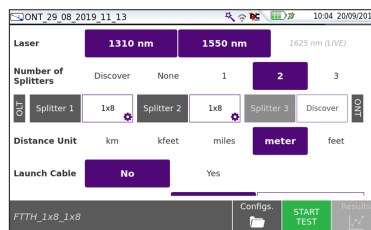
Características	FTTH-SLM BASE	FTTH-SLM PREMIUM
Diagnóstico de eventos	✓	✓
Análisis de fallos	✓	✓
Vista de trazas	✓	✓
Generación de traza única	✓	✓
Adquisición en tiempo real	✓	✓
Caracterización de splitters 2 x N	✓	✓
Medición multipulso automática	✓	✓
Detección e identificación de splitters de redes PON	✓	✓
Splitters en cascada situados cerca (<100 m)		✓
Modo de detección de redes PON		✓
Splitters no equilibrados o cónicos		✓
Compatibilidad de extremo a extremo (E2E)-SLM (FCOMP)		✓

FTTH-SLM Assistant (licencia complementaria para FTTH-SLM BASE y FTTH-SLM Premium)

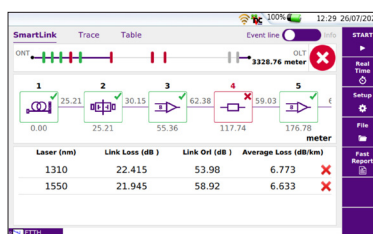
Cuando no se está familiarizado con las pruebas de fibra óptica de redes FTTH/PON, instalar la unidad y desplazarse por los diversos menús y ventanas puede resultar complejo. Para ayudarle a centrarse en su objetivo principal, que no es otro que realizar la medición correctamente a la primera, VIAVI ha desarrollado un asistente que le guiará por menús sencillos y un número reducido de operaciones.



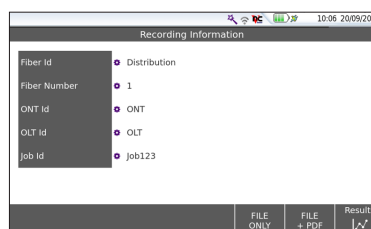
- 1 Cargue la configuración del splitter de red PON que desee someter a prueba.



- 2 Disfrute de una instalación intuitiva con parámetros claros y sencillos para definir.



- 3 Interprete y analice la información fácilmente con la pantalla automática de SLM.



- 4 Registre los resultados de las pruebas con la nomenclatura estándar de redes PON (como .sor o .pdf).

Elija su solución ideal

	 SmartOTDR™ OTDR portátiles y ligeros		 MTS-2000/4000/5800 Plataformas modulares compactas		 Plataforma modular avanzada de pruebas de red MTS- 6000AV2
	100A	100B	4100B	4100C	EVO 8100 C
Relación máxima de splitters	1 x 32	1 x 128	1 x 128	1 x 256	1 x 64
Zona muerta de atenuación tras splitter (m) a 16 dB	50	45	45	20	25
Longitud mínima recomendada del cable de lanzamiento (m)	20				
Tipo de conector	VIAVI recomienda el uso de conectores APC para las pruebas de redes FTTH.				
Licencia (si se solicita con un OTDR)	BASE: ESMARTFTTH-100-BASE PREMIUM: ESMARTFTTH-100 ASSISTANT: EFTTHSLM-ASSIST-100		BASE: EFTTHSLM-BASE PREMIUM: EFTTHSLM ESMARTFTTH-5K ASSISTANT: EFTTHSLM-ASSIST		PREMIUM: ESMARTFTTH-6KV2
Licencia (actualización de unidades existentes en campo)	PREMIUM: ESMARTFTTH100UP ASSISTANT: EFTTHSLM-ASSIST-100UP		PREMIUM: EFTTHSLM-UPG ESMARTFTTH5KUPG ASSISTANT: EFTTHSLM-ASSIST-UPG		PREMIUM: ESMARTFTTH6KV2U
Licencia del FTTH-SLM Assistant (licencias complementarias para FTTH-SLM BASE y FTTH-SLM PREMIUM)	PREMIUM: EFTTHSLM-ASSIST-100 ASSISTANT: FTTHSLM-ASSIST-100UP		PREMIUM: EFTTHSLM-ASSIST ASSISTANT: FTTHSLM-ASSIST-UPG		