

Ref. C3218 OTDR

## **Grupo COFITEL y Viavi ayudan a elegir el mejor OTDR para cada proyecto**

Presentan un "[white paper](#)" con los factores a tener en cuenta antes de adquirir un instrumento de este tipo.

El distribuidor y el fabricante ofrecen un catálogo completo de herramientas, equipos y accesorios para redes de telecomunicaciones.

Un **OTDR** (reflectómetro óptico en el dominio de tiempo) es un comprobador de fibra óptica para la caracterización de redes que soportan telecomunicaciones. Su propósito es **detectar, localizar y medir elementos en cualquier lugar de un enlace de fibra óptica**. Este instrumento sólo necesita acceder a un extremo de dicho enlace para actuar como un sistema de radar. Además, es posible obtener una **representación gráfica** de todo el enlace de fibra óptica, también denominada **traza**.

Al "introducir" pulsos de luz en uno de los extremos de la fibra y analizar las señales retrodispersadas y reflejas, un OTDR mide tanto **distancia óptica** (a elementos: empalmes, conectores, *splitters* o multiplexores; a fallos; y a extremo de fibra) como **pérdida de la señal, pérdida de retorno óptico (ORL) y reflectancia de conectores**.

Por estos motivos, un OTDR se convierte en una herramienta esencial a la hora de mantener infraestructuras de fibra óptica y realizar tareas de localización y resolución de problemas (*troubleshooting*).

Como existe un amplio número de modelos disponibles, el **Grupo COFITEL** ([www.cofitel.com](http://www.cofitel.com)), compañía especializada en soluciones para comunicaciones con presencia en España, Portugal, Colombia y Argelia, recomienda la lectura de un libro blanco o [white paper](#) de su partner **Viavi**, compañía líder en el diseño y fabricación de OTDR para diferentes aplicaciones de test y medida, antes de efectuar la compra de cualquier instrumento de este tipo.

Este libro blanco ayuda a comprender las principales especificaciones de los OTDR y, por lo tanto, facilita el proceso de adquisición del modelo más adecuado para cada proyecto.

Por ejemplo, se enumeran las **preguntas** que hay que hacerse antes de comprar un OTDR: en qué tipo de **red** se va a utilizar (LAN, metro, long haul...); qué **tipo de fibra** va a testar (monomodo o multimodo); qué **distancia** máxima hay que comprobar; y qué **clase de medición** se va a efectuar (construcción – aceptación, *troubleshooting* o *in-service*).

Y, lo más importante, incluye una lista de los **factores a tener en cuenta** en el proceso de selección.

Son los siguientes:

- **Tamaño y peso:** Hay que pensar que es posible tener que subir a una torre y trabajar en el interior de edificios.
- **Tamaño de la pantalla: 5"** debería ser el mínimo requerimiento para un display de OTDR. Los modelos con menor pantalla cuestan menos, pero dificultan el análisis de la traza.
- **Duración de la batería:** Este instrumento debe tener autonomía para una jornada de trabajo, así que **el mínimo estaría en las 8 horas**.
- **Almacenamiento de traza o resultados:** Aquí el mínimo se encontraría en los **128 MB** de memoria interna con opciones de almacenamiento externo, como un dispositivo **USB**.
- **Bluetooth y/o WiFi:** La conectividad inalámbrica facilita la exportación de resultados a Tablets, laptops y PC.
- **Modularidad / capacidad de actualización:** Una plataforma modular / actualizable se adapta a la evolución en las necesidades de test. Esto puede ser más costoso en la adquisición del OTDR, pero a la larga resulta más económico.
- **Disponibilidad de software de post-procesamiento:** Aunque es posible editar las fibras del instrumento de test, parece más conveniente analizarlas y documentarlas usando un software de post-procesamiento.

Por lo tanto, desde el **Grupo COFITEL** se recomienda a los clientes que antes de adquirir un OTDR tengan en cuenta todos estos factores y busquen asesoramiento en empresas de confianza.

Grupo COFITEL comercializa OTDR profesionales y una oferta completa de cables, accesorios, herramientas y equipos para el cableado de redes de comunicaciones, tanto en cobre como en fibra óptica.

