

## Nota de aplicación

### Medición de señales DWDM usando con el OWS200

#### Introducción

El OWS200 puede utilizarse para medir el nivel de señal de longitudes de onda individuales en una red de multiplexada de división de longitud de onda densa (Dense Wavelength Division Multiplexing, DWDM) o división aproximada de longitud de onda (Coarse Wavelength Division, CWDM) sin necesidad de un costoso medidor de potencia óptica (Optical Power Meter, OPM) DWDM/CWDM.

#### Red DWDM

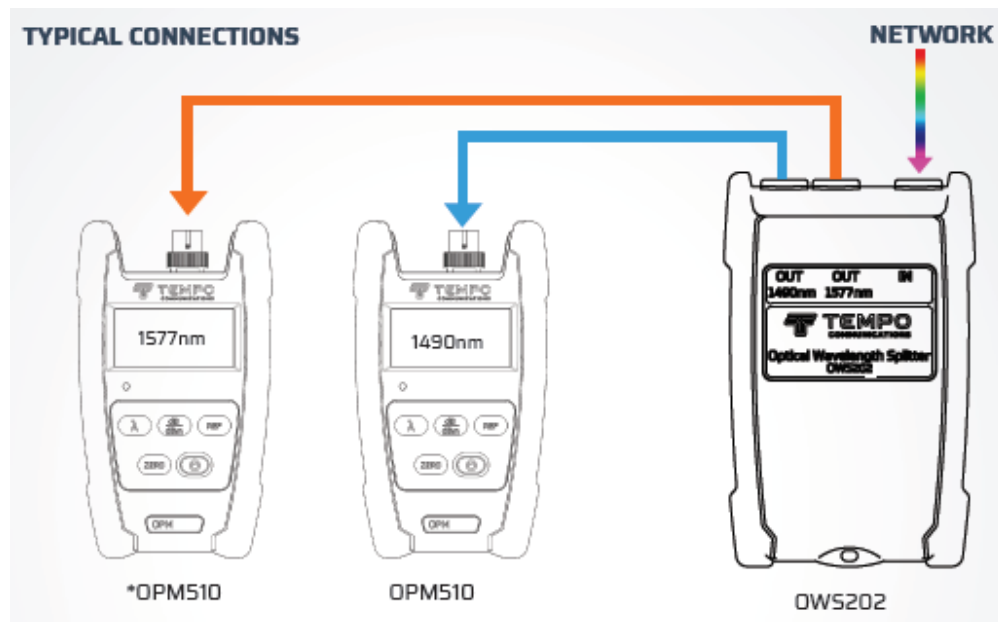
Las redes DWDM y CWDM se utilizan para aumentar la cantidad de datos que se pueden transmitir a través de una fibra determinada. Esto se consigue transmitiendo simultáneamente dos o más longitudes de onda en una sola fibra. La cuadrícula ITU especifica las longitudes de onda sobre las bandas C y L a un espaciado aproximado de 0.8 nm

#### Método de medición convencional

El método convencional es utilizar un OPM DWDM/CWDM que son muy costosos. El costo de los OPM DWDM/CWDM impide que la mayoría de técnicos cuenten con el equipo necesario para probar el nivel de señal de canales individuales en redes NGPON2 y XGPON.

#### Una nueva solución

El OWS200 es una solución rentable que permite a todos los técnicos que actualmente tienen un OPM estándar el poder medir los niveles de señal en redes DWDM/CWDM. El OWS200 “divide” las longitudes de onda especificadas en puertos individuales que después están conectados a un OPM convencional.



La pérdida del OWS200 tiene un efecto insignificante en las mediciones, ya que la pérdida de OWS suele ser inferior a 0.1 dB. En el ejemplo anterior, el OPM510 utilizado para medir 1577 nm se configura a 1550 nm. Los errores debidos a que no se mide la longitud de onda exacta son pequeños, ya que la capacidad de respuesta típica de un OPM InGaAs es muy plana en el rango de 1530 a 1625 nm.

El técnico puede experimentar mayores pérdidas con algún daño inadvertido de los puertos ópticos y cables de comprobación debido a la falta de limpieza o prácticas de limpieza inadecuadas.

Asegúrese de:

- Limpiar e inspeccionar todos los cabezales y los extremos de los conectores antes de conectarlos.
- No conecte conectores UPC ni PC a los cabezales APC del OWS200.

Dejar los cables de prueba conectados al OWS200 durante los períodos de prueba, esto evitará los daños en los cabezales de e interfaces de cable.

El usuario puede especificar las longitudes de onda necesarias para su red particular y, por tanto, el OWS puede configurarse a las longitudes de onda de la red. El OWS200 está disponible para aplicaciones de dos, cuatro y ocho longitudes de onda. Por favor consulte con su gerente de ventas regional o el Servicio de atención al cliente de Tempo para que podamos especificar un OWS que satisfaga sus requisitos de red específicos.

## Resumen

El OWS200:

- Mide de eficazmente los niveles de señal de longitud de onda individual en las redes XGPON y NGPON2.
- Evita la necesidad de comprar costosos OPM DWDM.
- Permite que todos los técnicos de primera línea cuenten con el equipo necesario para probar, diagnosticar y solucionar problemas de redes de longitud de onda múltiple.