

Informativo

TÉCNICO

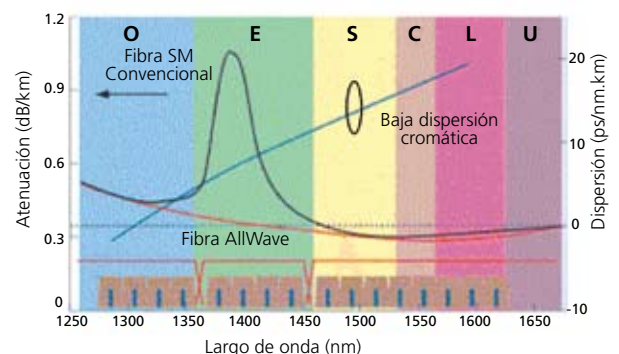
AllWave® Fiber
Zero Water Peak

FIBRA ÓPTICA ALLWAVE MAYOR DESEMPEÑO CON LA MÁXIMA CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN

La fibra óptica monomodo AllWave – Zero Water Peak (ZWP) se desarrolló para sistemas ópticos de transmisión que operan en *full-spectrum* de 1.260 nm a 1.625 nm. Ella ofrece rendimiento, confiabilidad y calidad inigualables. Su superioridad se define con especificaciones técnicas que no solamente son totalmente compatibles con las normas ITU-T G.652 para fibras monomodo convencionales, sino también sobrepasan los requisitos de la norma ITU-T G.652.D para fibras monomodo Zero Water Peak.

Antes del lanzamiento de la fibra óptica AllWave en el mercado internacional, los sistemas se limitaban a operar solamente en la banda O (ventana de 1.310 nm) o en las bandas C y L (1.530 nm

a 1.625 nm). Con la llegada de la fibra óptica AllWave, la banda E (ventana de 1.400 nm) se puso a disposición para expandir la capacidad de las redes ópticas por un costo razonable debido a que el proceso de fabricación es patentado por OFS, empresa del grupo Furukawa. Este proceso anula de forma definitiva la falla causada por el pico de agua para garantizar una atenuación baja y estable en la región de la banda de 1.400 nm durante toda la vida útil del cable. La fibra óptica AllWave ofrece la atenuación más baja de todas las fibras ópticas de bajo pico de agua disponibles comercialmente en todo el mundo.



APLICACIÓN DE LA FIBRA ALLWAVE EN REDES HÍBRIDAS FIBRA-COAXIAL Y FTTx

Tradicionalmente las redes híbridas fibra-coaxial (HFC), debido a ser redes fundamentalmente unidireccionales, son previstas para servicios de distribución de vídeo de gran flujo desde la sección de entrada hasta el cliente. Con el crecimiento del transporte por Internet, telefonía por IP y servicios *pay-per-view*, el flujo de señal de retorno es cada vez mayor y requiere instalaciones de redes Fiber-To-The-x (FTTx) basadas en fibras *full-spectrum*, es decir, AllWave. La indisponibilidad de rutas de retorno limita el alcance de las redes bidireccionales, sin embargo, la Fibra AllWave elimina la necesidad de rutas de retorno con tecnología de CWDM.

Las redes FTTx con fibra AllWave permiten ampliar el alcance de redes PON (*Passive Optical Networks*) y redes punto a punto, minimizando pérdidas de inserción del canal a través de menores pérdidas por atenuación, empalme y conexiones.

MEJOR RENDIMIENTO EN EMPALMES

Las excelentes propiedades geométricas y el riguroso control del campo modal permiten que la fibra AllWave alcance valores de atenuación muy bajos en sistemas usuarios de otras fibras que cumplen la norma ITU-T G.652, eliminando la necesidad de rehacer empalmes y, de esa forma, reduciendo el costo de instalación.

CARACTERÍSTICAS DE LA FIBRA ALLWAVE

- Totalmente compatible con todas las normas internacionales referentes a las fibras ópticas monomodo convencionales.
- Baja atenuación en todo el espectro (1.260 nm a 1.625 nm) a lo largo de toda la vida útil de la fibra.
- 50% de aumento en el espectro, soportando aplicaciones CWDM de 16 canales y DWDM.
- Riguroso control de las características geométricas de la fibra, ofreciendo valores más bajos de pérdida por empalme.
- Valor muy bajo de PMD permitiendo un aumento en la velocidad y distancias máximas de transmisión.

LARGO DE ONDA (nm)	ATENUACIÓN TÍPICA (dB/km)
1.310	0,32
1.383	0,28
1.490	0,21
1.550	0,19
1.625	0,20

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES		
Diámetro de la Cáscara		125,0 ± 0,7 µm
Diámetro del Campo Modal	1310 nm	9,2 ± 0,4 µm
	1550 nm	10,4 ± 0,5 µm
Error de Concentricidad Núcleo – Revestimiento		Máximo ≤ 0,5 µm
		Típico ≤ 0,2 µm
No Circularidad del Revestimiento		≤ 1,0%
Pérdidas em Empalme por Fusión Típica (Fibra AllWave con Fibra AllWave)		<0,02 dB
Diámetro Nominal do Revestimiento da Fibra		245 µm
Error de Concentricidad Revestimiento – Cáscara		≤ 12 µm



MATRIZ Y CENTRO DE PRODUCCIÓN
Curitiba - PR
R. Hasdrubal Bellegard, 820
Cidade Industrial - CEP 81460-120
Tel.: 55 41 3341-4200 - Fax: 55 41 3341-4141

OFICINAS NACIONALES DE VENTAS
Brasil - São Paulo
Av. das Nações Unidas, 11.633 - 14º andar
Ed. Brasilinterpart - CEP 04578-901 - SP
Tel.: 55 11 5501-5711 - Fax: 55 11 5501-5757

Argentina - Buenos Aires
Moreno, 850 - Piso 15B - CF
Cód. Postal: C1091 AAR
Teléfono/Fax: 54 11 4331-2572