



CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS SPAN 100 ALT-ADSS100 SERIES

DESCRIPCIÓN

Especificación para cable de fibra óptica ADSS (totalmente dieléctrica auto soportada) para vanos de 100 metros, velocidad del viento de 25m/s, espesor de hielo 0mm y 96 hilos, LWP-SMF (Bajo pico de agua - Fibra monomodo) en total conformidad con ITU-T G.652D. Los cables ofrecidos son totalmente compatibles con las especificaciones IEC pertinentes.

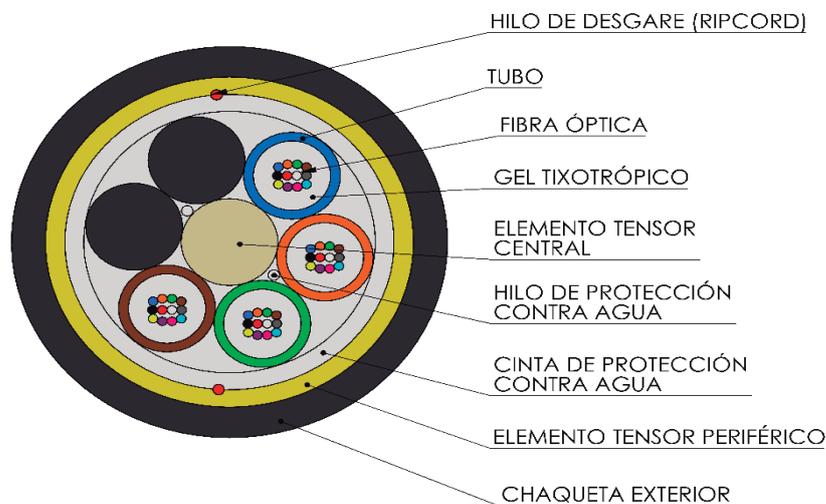


CARACTERÍSTICAS

- Cable hasta 96 hilos de fibra óptica con bajo pico de agua (Low-water peak) en total conformidad con ITU-T G652D.
- Miembro de resistencia central no metálico de FRP.
- Tubos buffer holgados completamente llenos de gel tixotrópico.

- Tubos buffer holgados trenzados.
- Núcleo trenzado seco y envuelto con cinta hinchable en agua.
- Hilo de arámda como miembro de resistencia periférica
- Chaqueta externa negra de HDPE, con estabilización UV.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN



- Diagrama de sección transversal del cable 48F [Dibujo no a escala]



DESEMPEÑO MECÁNICO DEL CABLE

Número de hilos	Sag (%)	Tensión		Aplastamiento (N/100mm)
		MAT	EDS	
6/12/24	1.0	2000	1000	1000
48	1.0	2300	1000	1000
96	1.0	3000	1500	1000

DIÁMETRO Y PESO DEL CABLE

Número de hilos	Diámetro externo (±0.5mm)	Peso aproximado (kg/km)
6/12/24	10.0	74
48	10.7	87
96	13.4	137

PRUEBAS DE DESEMPEÑO FÍSICO, MECÁNICO Y AMBIENTAL

Prueba	Estándar	Desempeño del producto
Tensión	IEC 60794-1-2-E1	Diámetro: ≥ 30 Diámetro externo Longitud de la prueba: ≥ 50 m Velocidad de transferencia: 10mm/min, Duración: 1 min *Ver tabla de desempeño mecánico
Aplastamiento	IEC 60794-1-2-E3	Duración: 1 min, *Ver tabla de desempeño mecánico
Impacto	IEC 60794-1-2-E4	Energía de impacto: 450g, Altura: 1m, Impactos: 5
Flexión repetida	IEC 60794-1-2-E6	30 vueltas, $r= 20 \times$ Diámetro, carga 150N
Torsión	IEC 60794-1-2-E7	Carga axial: 150N Distancia a la rotación: 1m Número de rotaciones: 10 Ángulo de rotación: $\pm 90^\circ$
Radio de curvatura	IEC 60794-1-2-E11 A	Diámetro del carrete: 20 X Diámetro del cable Número de vueltas: (1 ciclo) 10 Número de ciclos: Al menos 5
Ciclos de temperatura	IEC 60794-1-2-F1	-20°C a +60°C, 2 ciclos
Penetración del agua	IEC 60794-1-2-F5 B	1 metro de agua, 3 metros de cable de muestra, 24 h

Nota: Después de la prueba, no debe haber cambio en la atenuación o debe ser ≤ 0.1 dB/Km. Sin rotura de fibra y daños o grietas en el cable

IDENTIFICACIÓN DE LAS FIBRAS Y TUBOS HOLGADOS

Especificación	Color de los tubos y número de fibras							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Azul	Naranja	Verde	Marrón	Gris	Blanco	Rojo	Negro
6F	6F	Relleno	Relleno	Relleno	Relleno	Relleno	-	-
12F	6F	6F	Relleno	Relleno	Relleno	Relleno	-	-
24F	6F	6F	6F	6F	Relleno	Relleno	-	-
48F	12F	12F	12F	12F	Relleno	Relleno	-	-
96F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F

Código de colores de las fibras: Azul, naranja, verde, marrón, gris, blanco, rojo, negro, amarillo, violeta, rosado y cian.

CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Parámetro	Unidad	Especificación
Características ópticas		
Tipo de fibra		Monomodo G.652D, dopado de sílice
Atenuación	dB/km	≤0.36 a 1310nm ≤0.22 a 1550nm
Coefficiente de dispersión	ps/nm.km	≤ 3.5 a 1310nm ≤ 18 a 1550nm ≤ 22 a 1625nm
Longitud de onda de dispersión cero	nm	1300 ~ 1324
Pendiente de dispersion cero	ps/nm ² .km	≤ 0.092
Dispersión por modo de polarización PMD máxima por fibra individual PMD valor de diseño del enlace	ps/√(km)	≤ 0.2 ≤ 0.15
Longitud de onda de corte del cable lcc	nm	≤ 1260
Diámetro de campo modal (MFD)	μm	9.2 ± 0.4 a 1310nm 10.4 ± 0.8 a 1550nm
Características geométricas		
Diámetro del revestimiento	μm	125 ± 1
No circularidad del revestimiento	%	≤ 1.0
Diámetro de revestimiento (coloreado-coating)	μm	245 ± 10
Error de concentricidad de ambos revestimientos	μm	≤ 12.0
Error de concentricidad núcleo/revestimiento	μm	≤ 0.8
Características mecánicas		
Test de prueba	N % kpsi	≥ ±8.4 ≥ 1.0 ≥100
Cambio de atenuación con la curvatura @1550nm 100 vueltas, 30 mm de radio	dB	≤ 0.05
Atenuación inducida por la temperatura @1310nm y 1550nm -60°C a +85°C	dB/km	≤ 0.05