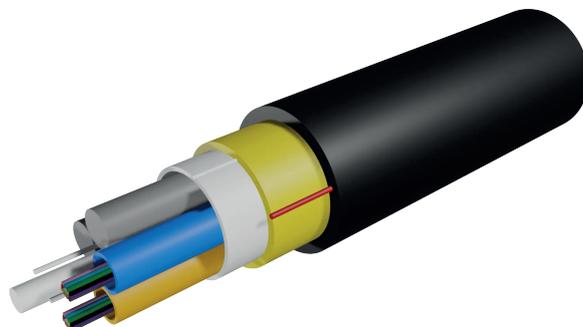


## CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS SPAN 200



### Descripción

Esta especificación cubre los requisitos de diseño y el estándar de rendimiento para el suministro de cable de fibra óptica en la industria.

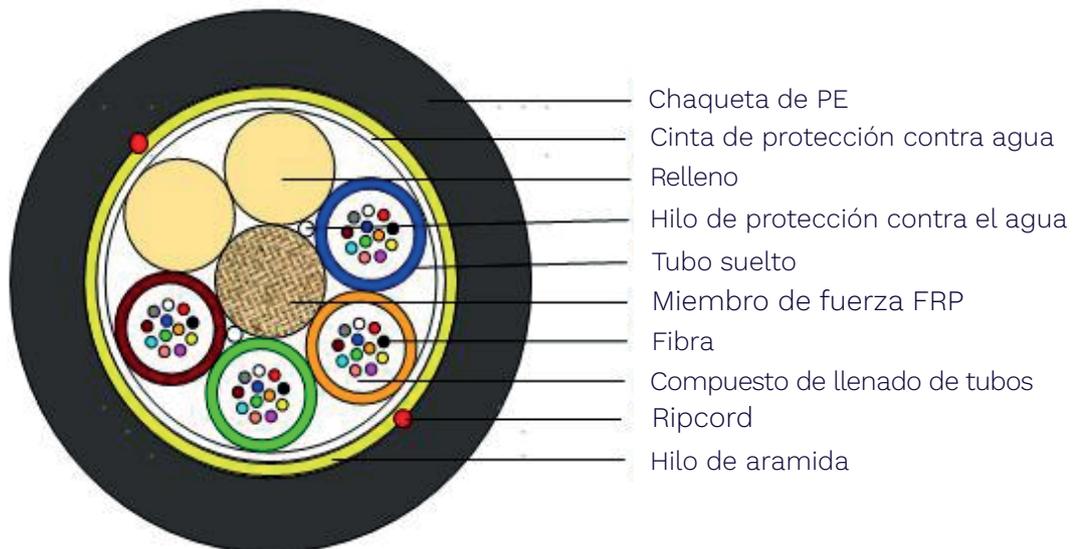
### Especificaciones ópticas

<u>Parámetro</u>	<u>Valor</u>
MFD (1310nm)	8.7~9.5 $\mu\text{m}$
Diámetro de revestimiento	125 $\pm$ 1.0 $\mu\text{m}$
Diámetro de la fibra	235 ~ 255 $\mu\text{m}$ , con recubrimiento UV, y coloreado a: 250 $\pm$ 15 $\mu\text{m}$
Error de concentricidad núcleo/revestimiento	$\leq$ 0.6 $\mu\text{m}$
Error de concentricidad de recubrimiento/revestimiento	$\leq$ 12.0 $\mu\text{m}$
No circularidad del revestimiento	$\leq$ 1.0%
Longitud de onda de corte	$\lambda_{\text{cc}} \leq$ 1260nm
Coeficiente de atenuación	1310nm: 0.35dB/km máximo después del cableado 1550nm: 0.21dB/km máximo después del cableado
Rendimiento de pérdida por flexión @1310nm y 1550nm	$\leq$ 0.05dB (100 vueltas alrededor de un mandril de 50 mm de diámetro)
Máximo de dispersión del modo de polarización fibra individual	$\leq$ 0.2ps/ $\sqrt{\text{km}}$
Valor del enlace de dispersión del modo de polarización	$\leq$ 0.1ps/ $\sqrt{\text{km}}$
Longitud de onda de dispersión cero	1300~1324nm
Pendiente de dispersión cero	$\leq$ 0.092ps/nm <sup>2</sup> ·km

## Especificaciones mecánicas

Ítem	Parámetro	Valor			
		6/12/24	48	96	144
Estructura	Cantidad de fibras por tubo	1+6	1+6	1+8	1+12
Tubo holgado	Número máximo de fibra/tubo	6	12	12	12
	Diámetro exterior	2.1	2.2	2.2	2.2
Miembro de fuerza central	Material	FRP			
	Diámetro (mm)	2.25	2.4	2.8	3.5
	Diámetro de la capa PE (mm)	-	-	3.7	6.8
Bloqueo de agua	Material	Cinta de bloqueo de agua e hilo			
Fuerza periférica miembro	Material	Hilo de aramida			
Chaqueta	Material	HDPE			
	Color	Negro			
	Espesor (mm)	Nominal: 1.5			
Ripcord	Número	2			
	Color	Rojo			
Diámetro del cable (mm) aprox		10.0	10.4	11.5	14.8
Peso del cable (kg/km) aprox.		75	80	100	165
Temperatura de operación		-40 °C~+70 °C			
Temperatura de instalación		-40 °C~+70 °C			
Temperatura de almacenamiento		-40 °C~+70 °C			
Radio de curvatura estática		10 veces el diámetro del cable			
Radio de curvatura dinámica		20 veces el diámetro del cable			

## Sección transversal del cable



## Rendimiento mecánico principal

<u>Ítem</u>	<u>Max</u> tensión permitida (N)	<u>Aplastamiento</u> (N/100m)	
6/12/24	3000	1500	750
48	3200		
96	3900		
144	5800		

## Condiciones ambientales y de instalación

<u>Máx.</u> velocidad del viento	<u>Máx.</u> espesor del hielo	<u>Sag</u> de instalación inicial	<u>Temperatura</u>
24.7m/s	0	1.0%	-40 °C~+70 °C

## Características de la prueba mecánica, física y ambiental

El rendimiento mecánico y ambiental del cable está de acuerdo con la siguiente tabla. A menos que se especifique lo contrario, todas las mediciones de atenuación requeridas en esta sección se realizarán en 1550 nm.

<u>Ítem</u>	<u>Método de prueba</u>	<u>Requisitos</u>
Tensión	IEC 60794-1-21-E1 Carga: según 3.5 Longitud de la muestra: no menos de 50 m. Tiempo de duración: 1min.	Atenuación adicional: $\leq 0.05$ dB después de la prueba No hay daño a la chaqueta exterior y elementos internos
Aplastamiento	IEC 60794-1-21-E3A Carga: según 3.5 Duración de la carga: 1min	Atenuación adicional: $\leq 0.05$ dB después de la prueba No hay daño a la chaqueta exterior y elementos internos
Impacto	IEC 60794-1-21-E4 Radio: 300 mm Energía de impacto: 10J Número de impacto: 1 Puntos de impacto: 3	Atenuación adicional: $\leq 0.1$ db No hay daño a la chaqueta exterior y elementos internos

## Características de la prueba mecánica, física y ambiental

<u>Ítem</u>	<u>Método de prueba</u>	<u>Requisitos</u>
Flexión repetida	IEC 60794-1-21-E6 Radio de flexión: 20*D Ciclos: 25 Carga: 150N	Atenuación adicional: ≤0.05db No hay daño a la chaqueta exterior y elementos internos
Torsión	IEC 60794-1-21-E7 Ciclos: 10 Longitud bajo prueba: 1m Turnos: ±180 ° Carga: 150n	Atenuación adicional: ≤0.1db No hay daño a la chaqueta exterior y elementos internos
Penetración de agua	IEC 60794-1-22-F5 Hora: 24 horas Longitud de la muestra: 3m Altura del agua: 1m	Sin fugas de agua
Cambios de temperatura	IEC 60794-1-22-F1 Longitud de la muestra: al menos 1000 m Rango de temperatura: -40 °C ~+70 °C Ciclos: 2 Tiempo de permanencia de la prueba de ciclo de temperatura: 12 horas	El cambio en el coeficiente de atenuación será menos de 0.05 dB/km
Otros parámetros	Según la norma IEC 60794-1	

## Identificación de las fibras y tubos holgados

### Color de los tubos y número de fibras

<u>Número de fibras y tubos</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Azul	Naranja	Verde	Marrón	Gris	Blanco	Rojo	Negro	Amarillo	Violeta	Rosa	Cian
6F	6F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12F	6F	6F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24F	6F	6F	6F	6F	-	-	-	-	-	-	-	-
48F	12F	12F	12F	12F	-	-	-	-	-	-	-	-
96F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	-	-	-	-
144F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F