

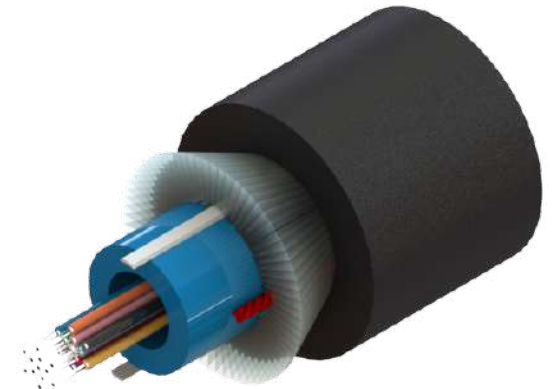
## Descripción

El cable Dieléctrico Unitubo WAVEOPTICS está diseñado para utilizarse en instalaciones de planta externa ya sea lasheado o en ductería, ideales para aplicaciones dentro del área metropolitana.

Tubo holgado construido con PBT relleno de gel de bloqueo de agua.

Cubierta sencilla de polietileno con aditivos que proporcionan una protección superior contra la radiación UV, los hongos, la abrasión y otros factores ambientales.

Hilado de Glass Yarn que ayuda a soportar la tensión cuando vaya a ser conducido por ductería. El hilo rompe cubierta asegura un rápido y sencillo acceso a las fibras ópticas. Este diseño dieléctrico no requiere aterrizarse.



CABLE DIELÉCTRICO UNITUBO 12F G652D S EX

## Calidad

WAVEOPTICS es una empresa certificada en ISO-9001:2015.

Cumplimos o excedemos las siguientes normas internacionales:

- IEC 60794: Requerimientos para fibra óptica y elementos de cable.

Cada cable WAVEOPTICS cumple con los más altos estándares de calidad en la industria. Cada bobina de cable de fibra óptica WAVEOPTICS contiene un certificado de cumplimiento en el cual se anexan físicamente las pruebas realizadas en nuestro laboratorio de calidad.

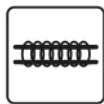
## Aplicaciones:



Externa



Ductería



Lasheado



Fibra Soplada

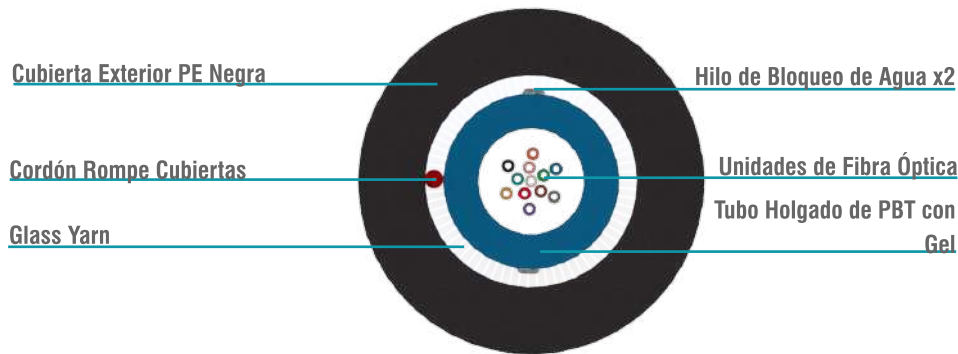
## Protecciones:




Bloqueo de Agua



Resistente a Rayos UV

**Dimensiones y Propiedades**


Diseño	
Fibras por tubo holgado	1 - 12
Código de colores de fibra / tubo holgado	
Miembro dieléctrico de refuerzo	Glass yarn
Material de cubierta exterior / espesor	Polietileno (PE) / 1.5 mm
Tubo holgado / diámetro	PBT / 2.7 mm
Longitud de la bobina	4 km (+5%)
Rango de temperatura	
Operación	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
Instalación	-30°C a 70°C (-22°F a 158°F)
Almacenaje / transporte	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
Propiedades mecánicas	
Resistencia al aplastamiento (corto plazo / largo plazo)	1,100 N/100mm / 500 N/100mm
Mínimo radio de curvatura (operación / instalación)	10 x OD / 20 x OD

Nota: Waveoptics recomienda almacenar el cable en un ambiente de temperatura adecuado antes de la instalación, para permitir que la temperatura del cable cumpla con las especificaciones del rango de temperatura de instalación para así obtener los mejores resultados de instalación.

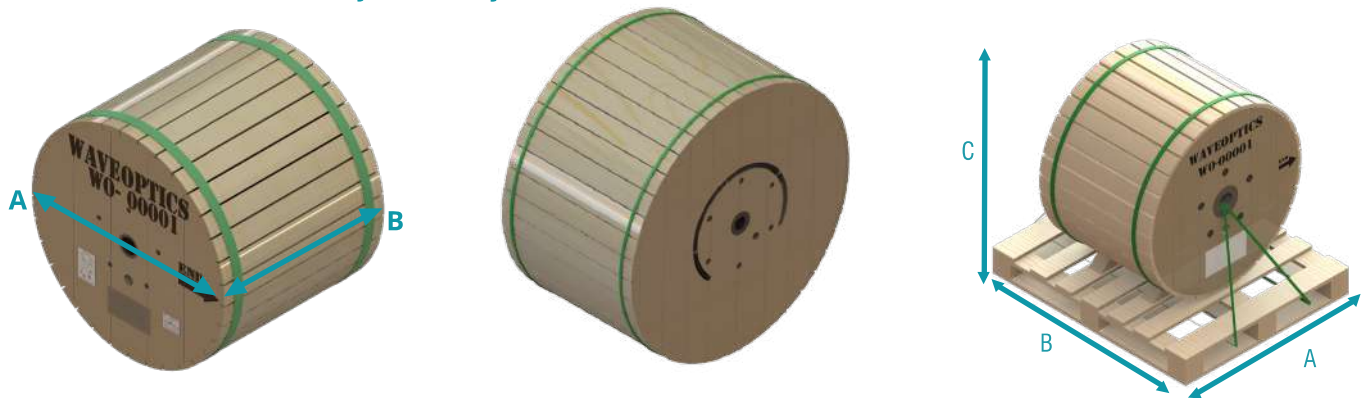
Número de fibras	Peso (kg/km) (± 10%)	Resistencia a la tensión (N) largo plazo / corto plazo	Diámetro exterior (mm) (+5%)
1 - 12	32	373 / 1,120	5.9

## Información Impresa en Cubierta

=/MM//AA/ WAVEOPTICS = =SJAD= =UT= =/TIPO DE FIBRA/= =/NÚMERO DE FIBRAS/= =/METROS/ M= =/LOTE #/=

- Impresión en blanco mediante inkjet y resistente a pruebas físicas sobre el marcado.
- Intervalo impreso: 1 + 1% - 0% m.
- La leyenda puede ser cambiada según las peticiones del cliente.

## Dimensiones del Carrete y Embalaje en Tarima



Número de fibras	A (mm) (±5%)		B (mm) (±5%)	Peso total bobina (Kg) (±10%)	Peso total bobina + tarima (Kg) (±10%)	Dimensiones de empaque con tarima (±5%)		
	Abierto	Cerrado				A (mm)	B (mm)	C (mm)
01 - 12	900	950	930	231	245	1,000	1,200	1,095

NOTA: \*En aquellos carretes  $\geq 144$  fibras el carrete sobresale de la base de la tarima. Únicamente se empacarán en tarima los carretes enviados por carga consolidada.

\*Nota 1: En caso de requerir alguna densidad de fibras diferente a las aquí especificadas, favor de acudir con su representante de ventas.

Nota 2: Toda la documentación incluida en cada bobina de cable está en español; si necesita un idioma diferente, comuníquese con su agente de ventas.

En todos los carretes se anexa:	3.- Ambos extremos llevan protectores anti-humedad.
1.- Instrucciones de manejo de la bobina.	4.- Marca END de fin de cable.
2.- Certificado de pruebas ópticas.	5.- Descripción del producto (peso, dimensiones y código).

**Rendimiento de Transmisión por Tipo de Fibra**
**FOSPC-XXX-X-SJADUT-EX / 1-12 fibras**

Tipo de fibra	Monomodo				Multimodo			
Categoría	G652.D	G657.A1	G657.A2	G655.C	OM1	OM2	OM3	OM4
Código de fibras WAVEOPTICS	F	T	E	G	B	L	M	P
Longitudes de onda (nm)	1310/1550			1550/1625	850/1300			
Atenuación máxima (dB/km) (1)	0.35/0.25	0.35/0.25	0.35/0.25	0.25/0.27	3.4/1	3/1		
Mínimo ancho de banda (MHz*km) (2)	N/A				160/500	750/500	1500/500	3500/500
Distancia enlace Gigabit Ethernet (m) (3)	N/A				300	750	>550	>550
Distancia enlace 10-Gigabit Ethernet (m) (4)	N/A				-	150	300	400
Distancia enlace 40/100-Gigabit Ethernet (m) (5)	N/A				-	-	100/70	150/100
Especificación de marcado del cable	SM	SM MBR 10MM	SM MBR 7.5MM	SM NZDS	MM62.5	MM50 10G 150M TBD	MM50 10G 300M TBD	MM50 10G 550M TBD

Notas:  
 (1) Atenuación máxima después del proceso de extrusión.  
 (2) Medición del ancho de banda OFL (overfilled launch o inyección saturada).  
 (3) Transmisiones 1GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE 802.3z.  
 (4) Transmisiones 10GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE 802.3ae.  
 (5) Transmisiones 40/100GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE P802.3ba.

**Configuración de Número de Parte**
**FOSPC-XXX-X-SJADUT-EX**
**Número de fibras**

001 - 1 fibra  
 002 - 2 fibras  
 004 - 4 fibras  
 006 - 6 fibras  
 008 - 8 fibras  
 010 - 10 fibras  
 012 - 12 fibras

**Tipo de fibra óptica**

F - Fibra SM G652D  
 T - Fibra SM G657.A1  
 E - Fibra SM G657.A2  
 G - Fibra SM G655.C  
 B - Fibra MM OM1  
 L - Fibra MM OM2 TRUE BEND  
 M - Fibra MM OM3 TRUE BEND  
 P - Fibra MM OM4 TRUE BEND