



# WAVEOPTICS

## FICHA TÉCNICA CABLES DE FIBRA ÓPTICA CABLES ARMADOS



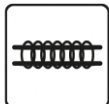
# CABLE ARMADO SECO

## FOSPC-XXX-X-SJSAD

### Aplicaciones



Externa



Lasheado



Ductería



Subterránea

### Protecciones



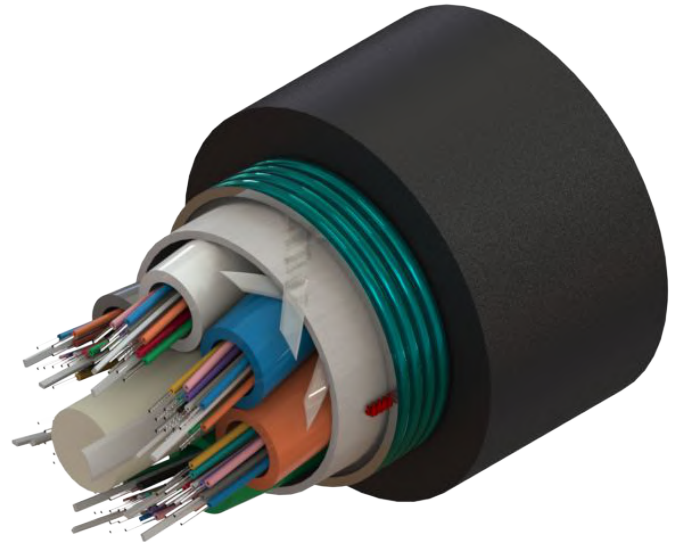
Bloqueo de Agua



Resistente a Rayos UV



Resistente a Aplastamiento



VISTA ISOMÉTRICA / FOSPC-072-F-SJSAD

\*Imágenes ilustrativas

### Descripción

El cable armado seco está diseñado para instalaciones subterráneas, así como para ductería e instalación aérea (lasheado).

El tubo holgado hecho con PP libre de gel, provee excelentes propiedades mecánicas bajo un amplio rango de condiciones, como resistencia al aplastamiento y resistencia al impacto, así como operaciones más limpias, un cable más ligero e instalaciones más rápidas.

La cubierta sencilla de Polietileno con aditivo la hacen resistente, durable y fácil de desforrar, ofreciendo una protección excelente en contra de la radiación UV, hongos, abrasión y otros factores ambientales.

La armadura de acero corrugado hace que este cable sea sumamente resistente a la compresión, además que con sus dos hilos rompe cubiertas se asegura un rápido acceso a las fibras.

### Calidad

Cumplimos las siguientes normas internacionales:

- Telcordia GR-20: Requisitos genéricos para fibra óptica y cable de planta externa
- IEC 60794: Requerimientos para fibra óptica y elementos de cable.
- ANSI/ICEA S-87-640: Estándar para cable de fibra óptica de planta externa.
- ITU-T G652: Características del cable y la fibra óptica monomodo.
- ITU-T-G657: Características del cable y la fibra óptica monomodo insensible a las curvaturas.
- ITU-T G651.1: Características del cable y la fibra óptica multimodo 50/125.

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.

BL211006-1

[www.waveoptics.net](http://www.waveoptics.net)

[info@waveoptics.net](mailto:info@waveoptics.net)



## FICHA TÉCNICA CABLES DE FIBRA ÓPTICA CABLES ARMADOS

CABLE ARMADO SECO

### Dimensiones y Propiedades



\*Imágenes ilustrativas


Diseño	
Fibras por tubo holgado	06 / 12
Código de colores de fibra / tubo holgado	
Material de cubierta exterior / Grosor	Polietileno mediana densidad (MDPE) / 1.7 mm
Longitud de la bobina	4000 m (+5%)
Rango de Temperatura	
Operación	-40°C a 70°C (-40° F a 158° F)
Instalación	-30°C a 60°C (-22° F a 140° F)
Almacenaje / Transporte	-40°C a 70°C (-40° F a 158° F)
Propiedades Mecánicas	
Resistencia al Aplastamiento (corto / largo plazo)	2000 N/100mm / 1000 N/100mm
Mínimo radio de curvatura (Instalación / Operación)	20 x OD / 10 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 y así obtener los mejores resultados de instalación.

Número de fibras	Tubos holgados / Filler	Diámetro de Loose tube (mm) (± 5%)	Peso (kg/km) (± 10%)	Resistencia a la tensión (N) corto plazo / largo plazo	Diámetro exterior (mm) (± 5%)	FRP central / recubrimiento (mm)
06	1/5	2.2	108	1500 / 600	11.7	2.4
12	1/5	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
24	2/4	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
36	3/3	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
48	4/2	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
60	5/1	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
72	6/0	2.5	121	1500 / 600	12.7	2.8
96	8/0	2.5	151	1500 / 600	14.2	3.3 / 4.3
144	12/0	2.5	219	1500 / 600	17.5	3.3 / 7.6
192	16/2	2.5	212	1500 / 600	18	2.8
216	18/0	2.5	212	1500 / 600	18	2.8
288	24/0	2.5	270	1500 / 600	20.3	3.3 / 5.1

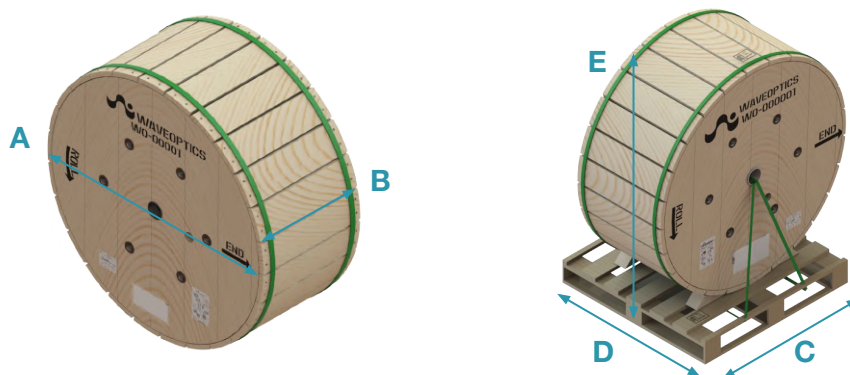


## Información Impresa en Cubierta

= / MES / AÑO / WAVEOPTICS CABLE DE FIBRA ÓPTICA = = SJSAD = =  = = / TIPO DE FIBRA / = = / NÚMERO DE FIBRAS / = = / METROS / M = = / LOTE # / =

- Impresión en blanco 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



\*Imágenes ilustrativas

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 (mm) (± 5%)		
	Abierto	Cerrado				C	D	E
06	1210	1250	1100	540	554	1250	1100	1395
12	1210	1250	1100	540	554	1250	1100	1395
24	1210	1250	1100	538	552	1250	1100	1395
36	1210	1250	1100	537	551	1250	1100	1395
48	1210	1250	1100	607	621	1250	1100	1395
60	1210	1250	1100	606	620	1250	1100	1395
72	1210	1250	1100	605	619	1250	1100	1395
96	1560	1600	720	774	788	1600	1100	1745
144	1560	1600	1100	1057	1071	1600	1100	1745
192	1560	1600	1100	1031	1045	1600	1100	1745
216	1560	1600	1100	1029	1043	1600	1100	1745
288	1950	2000	1100	1301	1315	2000	1100	2145

NOTA 1: Únicamente se realizará el embalaje en tarima los carretes enviados por carga consolidada.

NOTA 2: Los carretes no se deben dejar a la intemperie por largo periodos de tiempo.

\*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 esta en español; si necesita un idioma diferente, comuníquese con su agente de ventas

#### En todos los carretes se anexa:

1. Instrucciones de manejo de la bobina.
2. Certificado de pruebas ópticas.
3. Ambos extremos llevan protectores anti-humedad.
4. Marca END de fin de cable.
5. Descripción del producto (peso, dimensiones y código).
6. Los extremos del cable están sujetos para evitar daños.



## FICHA TÉCNICA CABLES DE FIBRA ÓPTICA CABLES ARMADOS

CABLE ARMADO SECO

### Rendimiento de Transmisión por Tipo de Fibra

Tipo de fibra	Monomodo		Multimodo
	G652.D	G657.A2	OM2
Categoría	F	E	L
Código de fibras WAVEOPTICS	F	E	L
Longitudes de onda (nm)	1310 / 1550		850 / 1300
Diámetro de núcleo / campo modal (µm) *	8.8~9.6 / 9.9~10.9	8.4~9.2 / 9.6~10.6	50
Atenuación máxima (dB/km) (1)	≤0.36 / ≤0.25		≤3 / ≤1
Mínimo ancho de banda (MHz*km) (2)	N/A		700 / 500
Distancia enlace Gigabit Ethernet (m) (3)	N/A		750
Distancia enlace 10-Gigabit Ethernet (m) (4)	N/A		150
Distancia enlace 40/100-Gigabit Ethernet (m) (5)	N/A		-
Especificación de marcado del cable	SM	SM MBR 7.5MM	MM50 10G 150M TBD

**Notes:**

- (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 IEEE802.3z

- (4) Transmisiones 10GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE802.3ae
- (5) Transmisiones 40/100GB/s a 850 nm basado en protocolo IEEE802.3ba

### Configuración de Número de Parte

## FOSPC-XXX-X-SJSAD

#### Número de Fibras

- 006 - 06 Fibras
- 012 - 12 Fibras
- 024 - 24 Fibras
- 036 - 36 Fibras
- 048 - 48 Fibras
- 060 - 60 Fibras
- 072 - 72 Fibras
- 096 - 96 Fibras
- 144 - 144 Fibras
- 192 - 192 Fibras
- 216 - 216 Fibras
- 288 - 288 Fibras

#### Tipo de Fibra Óptica

- F - Fibra SM G652.D
- E - Fibra SM G657.A2
- L - Fibra MM OM2 TRUE BEND