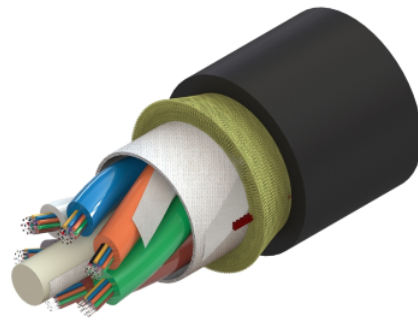
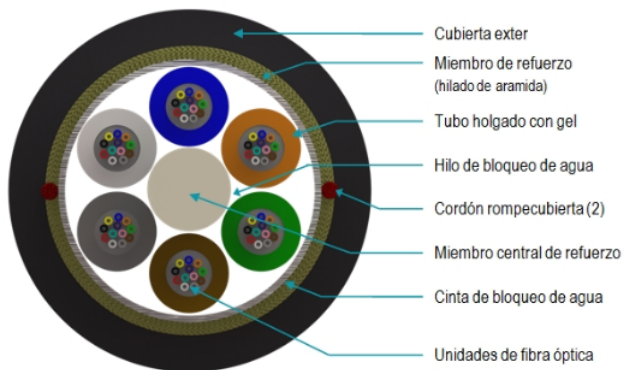


Cable Totalmente Dieléctrico Autosoportado ADSS- Tensión de Tracción 4600N

FOSPC-XXX-X-ADSSSJHDPE-46


Características Técnicas

- Tecnología única de extrusión que proporciona las fibras dentro del tubo gran flexibilidad y resistencia a la flexión.
- Tubos holgados de alta resistencia, ofreciendo estabilidad a las fibras ante los cambios ambientales.
- Método único de control de las variaciones de longitud y excesos de la fibra asegurando al cable excelentes propiedades mecánicas y ambientales.
- Múltiples métodos para la protección al agua, cinta e hilo de bloqueo de agua y gel en los tubos fácil de limpiar.
- Refuerzo de hilado de aramida, alta resistencia a la tensión de tracción de 4600N.
- Cable autosoportado para una sencilla instalación, aceptando distancias interpostales de 200 m en condiciones NESC light.
- Cubierta de polietileno de alta densidad que aporta gran resistencia y durabilidad siendo fácil de remover.

General

Tipo de Cable	Aplicaciones
FOSPC-XXX-X-ADSSSJHDPE-46	Cable de planta externa para instalación aérea autosoportada y en ductería.

Descripción

Cable totalmente dieléctrico autosoportado de única cubierta WAVEOPTICS, ligero, de diámetro pequeño e ideal para su instalación subterránea bajo ductería pero sobretodo de forma aérea autosoportada, en un solo paso y sin necesidad de uso de cables mensajero. El cable consta de un elemento central dieléctrico sobre el que se configura el núcleo del cable, tubos holgados con las fibras y con un compuesto de gel de bloqueo de agua dispuestos en paso S-Z. Se completa con hilado de aramida como miembro de refuerzo y cubierta de polietileno de alta densidad. Rendimiento excelente frente a las fuerzas de tensión y mecánicas en la instalación aérea junto con gran flexibilidad. Rendimiento estable en un amplio rango de temperaturas.

Calidad

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.

Test Report of Optical Cable


OPTICAL PROPERTIES
Drum No : VA00903916

Date: XXXX 2017

Cable Type	Scheme Title	Drum No	PO NO.	Quantity (m)		Attenuation (@km)		
				Spec	Real	@1310nm	@1383nm	@1550nm
ADSSMDPE-GY-46	24 Single Mode G652D Optical Fiber	XXXXXX	XXXXXX	4.000	4.006	Max: 0.34	Max: 0.34	Max: 0.20
						IOR: 1.466	IOR: 1.466	IOR: 1.467

• Cable Structure:

24 S M		TUBE		STRENGTH MEMBER		CABLE JACKET		Sheath	Cable	Water
MTI	DA (mm)	MTI	DA (mm)	MTI	SPE (mm)	Ø (mm)		Marking	Appearance	Penetration
FRP	2.5	PBT	2.4	Aramid Yam	MDPE	13.80		GOOD	GOOD	PASS

We certify that the above-mentioned goods have been strictly inspected and found satisfactory to the specification.


 Quality Control Department

Tab. No	Fiber Color	Fiber No	Attenuation			Tab. No	Fiber Color	Fiber No	Attenuation		
			@1310nm	@1383nm	@1550nm				@1310nm	@1383nm	@1550nm
1 (Bbox)	Blue	1	0.100	0.201	0.300	2 (Bbox)	Blue	49	0.110	0.200	0.307
	Orange	2	0.101	0.201	0.300		Orange	50	0.110	0.200	0.300
	Green	3	0.101	0.200	0.300		Green	51	0.110	0.200	0.300
	Brown	4	0.100	0.200	0.300		Brown	52	0.100	0.200	0.300
	White	5	0.100	0.200	0.300		White	53	0.100	0.200	0.300
	Yellow	6	0.101	0.200	0.300		Yellow	54	0.100	0.200	0.300
	Red	7	0.100	0.200	0.307		Red	55	0.100	0.200	0.300
	Black	8	0.107	0.200	0.2		Black	56	0.100	0.200	0.300
	Violet	9	0.101	0.200	0.300		Violet	57	0.100	0.200	0.300
	Pink	10	0.100	0.200	0.300		Pink	58	0.100	0.200	0.300
	Grey	11	0.107	0.200	0.300		Grey	59	0.100	0.200	0.300
	Blue	12	0.100	0.200	0.300		Blue	60	0.100	0.200	0.300

El control de calidad se logra a través de una revisión intensa de calidad dentro de la empresa y la aceptación de auditoría rigurosa por la norma ISO 9001.

Confiabledad

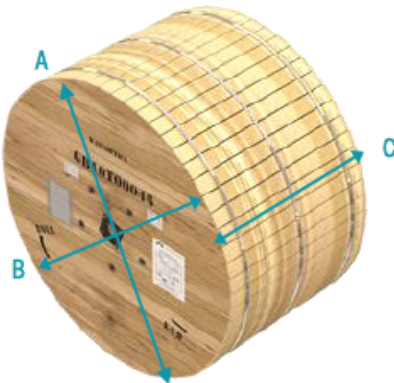
El cable WAVEOPTICS pasa por unos rigurosos ensayos iniciales y periódicos de calificación de su rendimiento y durabilidad para asegurar la fiabilidad del producto.

Dimensiones y Propiedades

Físicas	Número de fibras	6	12	24	36	48	72	96	120	144	192	
	Número de tubos holgados / relleno	1/5	2/4	4/2	6/0	4/2	6/0	8/0	10/0	12/0	16/2	
	Número de fibras por tubo holgado	6	12									
	Tubo holgado material	PBT										
	Miembro de refuerzo	Hilado de Armida										
	Miembro central de refuerzo material	FRP										
	Miembro central de refuerzo diámetro	2.8						3.7(3.0 FRP)	5.0 (3.0 FRP)	6.7 (3.5 FRP)	2.8	
	Cubierta exterior materia (mm)	HDPE										
	Diámetro exterior del cable (mm)	11.5						11.9	14.0	14.8	16.4	
	Peso del cable (kg/km) (2)	95						110	140	165	190	
	Longitud típica bobina (3)	4 km									2 km	
	Rango de temp. De operación	-40°C a + 70°C										
	Rango de temp. de instalación	-10°C a + 60°C										
Mecánicas	Máxima tensión de tracción estático	3000 N						3500 N	4000 N	4300 N	4600 N	
	Vano máximo (4)	200 m										
	Resistencia de aplastamiento estático	1000N/100 mm										
	Mínimo de radio de curvatura-dinámico/estático (5)	20 x OD/ 10 x OD										
Notas: (1) El diámetro exterior podría variar un $\pm 0.5\%$ (2) El peso podría variar un $\pm 10\%$ (3) La long. de la bobina podría variar de 0% a 5% (4) Bajo condiciones NESL Light (5) OD-Diámetro exterior												

Rendimiento de transmisión por tipo de fibra WAVEOPTICS seleccionada

Tipo de fibra	Multimodo				Monomodo	
Categoría	OM1	OM2	OM3	OM4	G652.D	G657.A2
Código de fibras WAVEOPTICS	B	C	D	O	F	E
Longitudes de onda (nm)	850/1300	850/1300	850/1300	850/1300	1310/1383/1550	1310/1383/1550
Diámetro núcleo/campo modal (μm) (1)	62.5	50	50	50	8.8~9.6/- /9.6~11.2	8.8~9.2/- /9.3~10.3
Atenuación máxima (dB/km) (2)	3.0/1.0	3.0/1.0	3.0/1.0	3.0/1.0	0.36/0.36/0.25	0.36/0.36/0.25
Mínimo ancho de banda (MHz*km)(3)	200/500	500/500	1500/500	3500/500	N/A	N/A
Distancia enlace Gigabit Ethernet (m) (4)	550/275	750/600	1000/600	1100/600	N/A	N/A
Distancia enlace 10-Gigabit Ethernet (m) (5)	-/-	150/-	300/-	550/-	N/A	N/A
Especificación marcado del cable	MM62.5	MM50	MM50 10G 150M	MM50 10G 300M	SM	SM MBR 7.5MM
Notas: (1) Se presenta valor diám. de núcleo en las fibras multimodo, valor diám. del campo modal para cada long. de onda en monomodo (2) Atenuación máxima después del proceso de extrusión. (3) Medición del ancho de banda OFL (overfilled launch o inyección saturada) (4) Transmisiones 1GB/s a 850nm basado en protocolo IEEE802.3z (5) Transmisiones 10GB/s a 850nm basado en protocolo IEEE802.3ae						

Dimensiones del Carrete


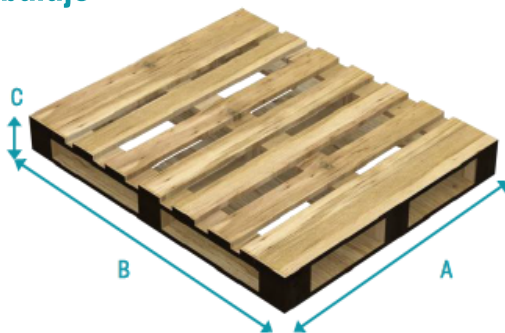
Número de fibras	A (mm)	B (mm)	C (mm)
6-72	1310	1310	750
96	1450	1450	750
144	1450	1450	1100
192	1310	1310	1120

Nota:

Carrete estándar de 4,000m y 2,000m (con una tolerancia de 0% a 5%). Aunque puede ser suministrado una longitud distinta siendo especificado en el momento de compra.



Elementos de los carretes de cable WAVEOPTICS	
A	La bobina incorpora, una etiqueta con instrucciones de manejo de la misma
B	Reporte de pruebas Ópticas aplicadas por el departamento de calidad WAVEOPTICS.
C	Descripción de producto (Se incluye información sobre el número de parte, contenido, peso y dimensiones, importantes aspectos para su transporte)
D	Etiqueta de corte (para identificar el metraje en cada bobina y llevar un control de las longitudes de los cortes)
E	Numero de identificación de bobina.
F	Identificación de bobina propiedad de WAVEOPTICS.

Embalaje


	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Tarima	1200	1000	145



Aplicaciones



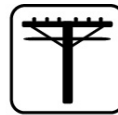
aérea



externa



metro



autosoportado



ductería

Protecciones



bloqueo de agua



resistente a impactos

Esquema de Colores

Fibra de Color



Tubo Holgado



Información Impresa en Cubierta

=/AÑO/ WAVEOPTICS= =ADSS SPAN 200M= =/TIPO DE FIBRA/ NUMERO DE FIBRAS/= =/METROS/ M=

- Impresión en blanco y resistente a pruebas físicas sobre el marcado, especificadas bajo la norma IEC 60794-1-2:2003.
- Intervalo impreso: $1 \pm 0,2\%$ m.
- La leyenda puede ser cambiada según las peticiones del usuario.

Configuración

FOSPC – XXX – X – ADSSSJHDPE- 46

XXX – Número de fibra

X – Tipo de fibra óptica

XXX – Construcción*