



Cable Figura 8

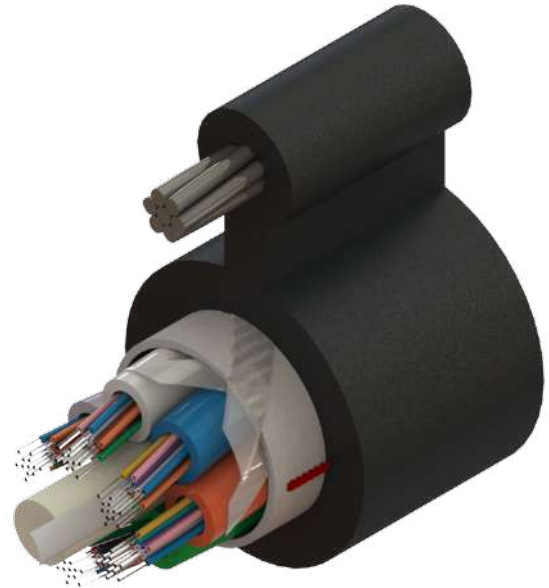
FOSPC-XXX-X-F8SJX-EX / 02 - 144 Fibras

Descripción

El cable Figura 8 WAVEOPTICS está diseñado para utilizarse en instalaciones aéreas de planta externa. Para obtener un cable autosoportado se incorpora un mensajero de acero galvanizado compuesto por 7 hilos de alambre de acero con diámetros totales que van desde 1/16" hasta 1/4".

Tubos holgados construidos con PP rellenos de gel de bloqueo de agua que permite una mejor flexibilidad y radios de curvatura menores. Cubierta sencilla de polietileno con aditivos que proporciona una protección superior contra la radiación UV, los hongos, la abrasión y otros factores ambientales.

El método de trenzado S-Z para los tubos holgados y los dos hilos rompe cubierta aseguran un rápido y sencillo acceso a las fibras ópticas.



Calidad

WAVEOPTICS es una empresa certificada en ISO-9001:2015, lo cual respalda la calidad de cada uno de nuestros productos, el cual se monitorea a través de nuestro sistema de gestión de la calidad.

Cumplimos o excedemos 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.
- UNE-EN 10244-22009: Alambre de acero y productos de alambre. Recubrimientos metálicos no ferrosos sobre alambre de acero. Parte 2. Recubrimientos de zinc y aleaciones de zinc.

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



Metro



Ductería



Auto-soportado

Protecciones:



Bloqueo de Agua



Resistente a Rayos UV



Resistente a Impactos

Rendimiento de transmisión por tipo de fibra
FOSPC-XXX-X-F8SJX-EX/ 2-144 Fibras

| Tipo de fibra | Multimodo | | | | Monomodo | | | | |
|--|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| Categoría | OM1 | OM2 | OM3 | OM4 | G652.D | G657.A1 | G657.A2 | G657.B3 | G655.C |
| Código de fibras WAVEOPTICS | B | L | M | P | F | T | E | N | G |
| Longitudes de onda (nm) | 850/1300 | | | | 1310/1550 | | | | 1550 |
| Diámetro núcleo/campo modal (μm) | 62.5 | 50 | | | 8.7~9.5/- /9.9~10.9 | 8.4~9.2/- /9.8~10.8 | 8.4~9.2/- /9.3~10.3 | 8.2~9.0/- /9.1~10.1 | 9.1~10.1 |
| Atenuación máxima (dB/km) (1) | 3.4 / 1 | 3 / 1 | | | 0.35/0.25 | 0.35 / 0.25 | 0.35 / 0.25 | 0.35 / 0.25 | 0.25 |
| Mínimo ancho de banda (MHz*km)(2) | 200/500 | 700/500 | 1500/500 | 3500/500 | N/A | | | | |
| Distancia enlace Gigabit Ethernet (m) (3) | 500 | 750 | 1000 | 1100 | N/A | | | | |
| Distancia enlace 10-Gigabit Ethernet (m) (4) | 50 | 150 | 300 | 550 | N/A | | | | |
| Distancia enlace 40/100-Gigabit Ethernet (m) (5) | - | - | 100 | 150 | N/A | | | | |
| Especificación marcado del cable | MM62.5 | MM50 10G 150M TBD | MM50 10G 300M TBD | MM50 10G 550M TBD | SM | SM MBR 10MM | SM MBR 7.5MM | SM MBR 5MM | SM NZDS |

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 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.

Herrajes

Se recomienda utilizar herrajes de la marca AERIALGRIP. Consulte el catálogo completo en www.fibrasopticasdemexico.com



HTSF PADSS-xx.x-xx.x-x00
HERRAJE DE TENSION
SENCILLO FIG 8 xxx-x-xxxMM
xxxM



HRA-FIG8-XX-PL
RAQUETA PARA FIGURA
8 PLASTICA xx
PULGADAS

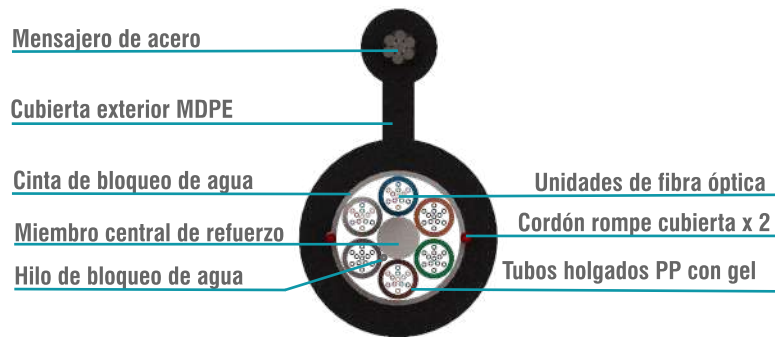


HPxxx-xxx-AG
PREFORMADO
GALVANIZADO xxxMM
DIAMETRO DE MENSAJERO
xxMM

Cierre de Empalme

Se recomienda utilizar cierres de empalme de la marca FUSIONGUARD. Consulte el catálogo completo en www.fibrasopticasdemexico.com



Dimensiones y Propiedades
FOSPC-XXX-X-F8SJX-EX/ 2-144 Fibras

FOPSC - 072 - F - F8SJ1 - EX
CABLE FIGURA 8 MENSAJERO 1/16" 72F G652D S EX

| Diseño | |
|--|--|
| Fibras por tubo holgado | 2-12 |
| Código de colores |  |
| Miembro central de refuerzo | FRP |
| Mensajero material | Acero galvanizado Clase B |
| Material de cubierta exterior/espesor | Polietileno (MDPE) / 1.50 mm (±5%) |
| Tubo holgado/diámetro | PP / 1.9 mm (±5%) |
| 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 | |
| Mínimo radio de curvatura (estático/ dinámico) | 10 x OD/ 20 x OD |

| MENSAJERO 1/16" | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|--|---|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Peso mensajero (kg/km) | Número de fibras | Tubos holgados / relleno | Peso Kg/km (±10%) | Resistencia a la tensión (N) estático / dinámico | Resistencia al aplastamiento (corto/ largo plazo) (X10cm) | Diámetro exterior (mm) (±5%) | Diámetro de FRP (mm) | Distancia interpostal (m) (1) |
| 14 | 2 - 12 | 1/5 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |
| 14 | 24 | 2/4 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |
| 14 | 36 | 3/3 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |
| 14 | 48 | 4/2 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |
| 14 | 60 | 5/1 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |
| 14 | 72 | 6/0 | 93.34 | 760 / 1,410 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 14.65 | 2.0 | 60 |

(1) Bajo condiciones NESCLight

| MENSAJERO DE 1/8" | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|--|---|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Peso mensajero (kg/km) | Número de fibras | Tubos holgados / relleno | Peso Kg/km ($\pm 10\%$) | Resistencia a la tensión (N) estático / dinámico | Resistencia al aplastamiento (corto/ largo plazo) (X10cm) | Diámetro exterior (mm) ($\pm 5\%$) | Diámetro de PE / FRP (mm) | Distancia interpostal (m) (1) |
| 75.6 | 2 - 12 | 1/5 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 24 | 2/4 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 36 | 3/3 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 48 | 4/2 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 60 | 5/1 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 72 | 6/0 | 132.8 | 2,390 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 9.3 x 16.5 | 2.0 | 130 |
| 75.6 | 96 | 8/0 | 151.75 | 2,620 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 10.5 x 17.7 | 3.2 | 130 |
| 75.6 | 144 | 12/0 | 189.43 | 2,980 / 5,000 | 2,200 N / 1,100 N | 12.8 x 20.0 | 5.5 / 3 | 130 |

| MENSAJERO DE 3/16" | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|--|---|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Peso mensajero (kg/km) | Número de fibras | Tubos holgados / relleno | Peso Kg/km ($\pm 10\%$) | Resistencia a la tensión (N) estático / dinámico | Resistencia al aplastamiento (corto/ largo plazo) (X10cm) | Diámetro exterior (mm) ($\pm 5\%$) | Diámetro de PE / FRP (mm) | Distancia interpostal (m) (1) |
| 113 | 2 - 12 | 1/5 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 24 | 2/4 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 36 | 3/3 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 48 | 4/2 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 60 | 5/1 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 72 | 6/0 | 200 | 5,280 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 18.2 | 2.0 | 240 |
| 113 | 96 | 8/0 | 218.98 | 5,680 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 10.5 x 19.3 | 3.2 | 240 |
| 113 | 144 | 12/0 | 256.671 | 6,330 / 10,900 | 1,000 N / 500 N | 12.8 x 21.7 | 5.5 / 3.0 | 240 |

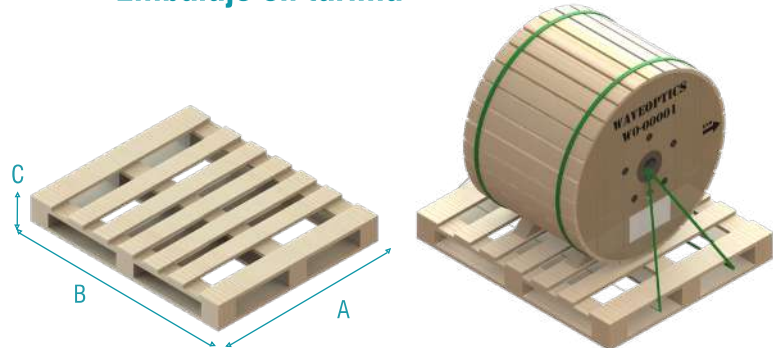
| MENSAJERO DE 1/4" | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|--|---|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Peso mensajero (kg/km) | Número de fibras | Tubos holgados / relleno | Peso Kg/km ($\pm 10\%$) | Resistencia a la tensión (N) estático / dinámico | Resistencia al aplastamiento (corto/ largo plazo) (X10cm) | Diámetro exterior (mm) ($\pm 5\%$) | Diámetro de PE / FRP (mm) | Distancia interpostal (m) (1) |
| 195 | 2 - 12 | 1/5 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 24 | 2/4 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 36 | 3/3 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 48 | 4/2 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 60 | 5/1 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 72 | 6/0 | 277 | 9,270 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 9.3 x 19.9 | 2.0 | 320 |
| 195 | 96 | 8/0 | 295.9 | 9,820 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 10.5 x 21.1 | 3.2 | 320 |
| 195 | 144 | 12/0 | 333.6 | 10,690 / 18,000 | 1,000 N / 500 N | 12.8 x 23.5 | 5.5 / 3.0 | 320 |

(1) Bajo condiciones NESCLight

Información Impresa en Cubierta
FOSPC-XXX-X-F8SJX-EX/ 2-144 Fibras
=/AÑO/ WAVEOPTICS = =F8SJ /DIÁMETRO DE MENSAJERO/= =PP= =/TIPO DE FIBRA/= =/NÚMERO DE FIBRAS/= =/METROS/ M=XXXXX*

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

Dimensiones del Carrete

Embalaje en tarima


| Diámetro del mensajero | Número de fibras | A (mm) | | B (mm) | Peso total (Kg) (*) |
|------------------------|------------------|---------|---------|--------|---------------------|
| | | Abierto | Cerrado | | |
| 1/16" | 2 - 72 | 1,250 | 1,300 | 735 | 477.35 |

| Tarima | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
|--------|--------|--------|--------|
| | | 1,000 | 1,200 |

| Diámetro del mensajero | Número de fibras | A (mm) | | B (mm) | Peso total (Kg) (*) |
|------------------------|------------------|---------|---------|--------|---------------------|
| | | Abierto | Cerrado | | |
| 1/8" | 2- 72 | 1,300 | 1,350 | 734 | 644.2 |
| | 96 | 1,550 | 1,600 | | 753.99 |
| | 144 | 1,700 | 1,750 | | 780 |

NOTA: El carrete sobresale de la base de la tarima. Únicamente se empacarán en tarima los carretes enviados por carga consolidada.

* El peso puede variar $\pm 10\%$, el peso mostrado corresponde al empaque + producto, no incluye el peso de la tarima.

| Diámetro del mensajero | Número de fibras | A (mm) | | B (mm) | Peso total (Kg) (*) |
|------------------------|------------------|---------|---------|--------|---------------------|
| | | Abierto | Cerrado | | |
| 3/16" | 2 - 72 | 1,350 | 1,400 | 735 | 920.13 |
| | 96 | 1,550 | 1,600 | | 1,022.9 |
| | 144 | 1,700 | 1,750 | | 780 |

| Diámetro del mensajero | Número de fibras | A (mm) | | B (mm) | Peso total (Kg) (*) |
|------------------------|------------------|---------|---------|--------|---------------------|
| | | Abierto | Cerrado | | |
| 1/4" | 2 - 72 | 1,550 | 1,600 | 734 | 1,255.1 |
| | 96 | | 1,330.9 | | |
| | 144 | | 1,800 | | 780 |

* El peso puede variar $\pm 10\%$, el peso mostrado corresponde al empaque + producto, no incluye el peso de la tarima.

En todos los carretes se anexa:

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

Configuración

FOSPC - XXX - X - F8SJX - EX

Número de Fibras

006 - 6 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

Tipo de Fibra Óptica

F - Fibra SM G652D
G - Fibra SM G655.C NZDS
T - Fibra SM Nlueking G657.A1
E - Fibra SM BlueKing G657.A2
N - Fibra SM BlueKing Elite G657.B3
B - Fibra MM OM1
L - Fibra MM OM2 TRUE BEND
M - Fibra MM OM3 TRUE BEND
P - Fibra MM OM4 TRUE BEND

Diámetro de Mensajero

1 - 1/16"
4 - 1/8"
5 - 3/16"
6 - 1/4"

* Mensajero de 1/16" solo disponible hasta 72 fibras