

Cable **TRONCAL (1)**: Aplicable a cualquier construcción de cable , considerando el entorno:

Canalización normal:

PKP, PSP, DP, DSP, NEXO o TENAX

Canalización microducto:

ABD o HD

Instalación aérea:

ADSS, ...

Cable **DROP**: Aplicable a cualquier cable (generalmente hasta 24fo) que tiene por origen un cable troncal y que su destino es el armario RIT o Distribuidor (en calle o en el inmueble):

Instalación exterior (2):

CAR R200, ADSS F200, ABD-01, ...

Instalación interior (3):

CAR R100, CAR R105 o CDV (+ 2 viviendas)

Instalación abonado (4):

CAS S100 – S115 (bajo tubo)

CAS FLAT (bajo tubo o pared)

CAR R100 o R105 (bajo tubo o pared)

Roseta de abonado (5):

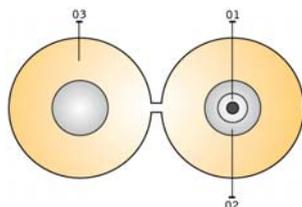
Roseta PCU



solución  
**FTTx**



## CAR / R2 – Cable Drop Figura 8



### Descripción Cable

- 01. Fibra Óptica Ajustada
- 02. Aramida
- 03. Cubierta Exterior

### Aplicaciones

Exterior  
Cable drop autoportado FTTx

### Opciones

Tipo de fibra  
Color cubierta exterior



### Ventajas

Excelente resistencia mecánica / Totalmente dieléctrico / Robusto / Resistente.



TOTALMENTE DIELECTRICO



ANTI HUMEDAD



RESISTENTE ULTRAVIOLETAS



NO PROPAGADOR DE LA LLAMA



BAJA EMISION HUMOS



LIBRE HALOGENOS

### ESPECIFICACIONES

|  | R200              | R205              |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>Tipo</b>                              | <b>R200</b>       | <b>R205</b>       |
| <b>Fibras</b>                            | 1                 | 2                 |
| <b>Diámetro Fibra Ajustada (mm)</b>      | 0.9               | 0.6               |
| <b>Fibra Óptica</b>                      | G.657A            | G.657A            |
| <b>Elemento Autoportante</b>             | Hilaturas aramida | Hilaturas aramida |
| <b>Cubierta Exterior</b>                 | LSZH <sup>1</sup> | LSZH <sup>1</sup> |
| <b>Color Cubierta</b>                    | Negro             | Negro             |
| <b>Peso (Kg/Km)</b>                      | 13                | 13                |
| <b>Ø Exterior (mm)</b>                   | 2.5 x 5.2         | 2.5 x 5.2         |
| <b>Tracción Permanente / Instal. (N)</b> | 250 / 400         | 250 / 400         |
| <b>Aplastamiento (N/100mm)</b>           | 600               | 600               |
| <b>Impacto (Nm/100 impactos)</b>         | 1.5               | 1.5               |
| <b>Rango Temperaturas</b>                | -20°C a +80°C     | -20°C a +80°C     |

### Normas referencia

Ensayos mecánicos y térmicos según EN187000, IEC60794.

Ensayos resistencia fuego: UNE-EN 50265 (IEC 60332-1) / UNE-EN 50267-1/2 (IEC60754-1/2) / UNE-EN 61034-1/2 (IEC 61034-1/2).

Código colores fibras : 1 FO: Natural / 2 FO: Rojo – Verde.

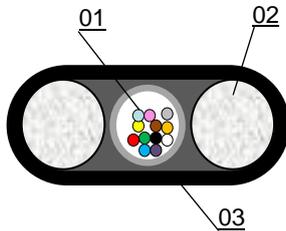
<sup>1</sup> LSZH: Compuesto termoplástico libre de halógenos, no propagador de la llama, baja emisión de humos.

.....

# OPTRAL



## ADSS FLAT / F2 – Cable Drop ADSS Plano



**Descripción Cable**  
**01.** Fibras Ópticas  
**02.** FRP  
**03.** Cubierta Exterior

**Aplicaciones**  
 Exterior  
 Cable drop autosoportado FTTx



**Ventajas**  
 Excelente resistencia mecánica / Totalmente dieléctrico / Robusto / Resistente / Aplicaciones aéreas.



All technical specifications are subject to change without prior notice. Consult OPTRAL for the latest edition.

| ESPECIFICACIONES                                  |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Tipo</b>                                       | F200                              |
| <b>Total Fibras</b>                               | Hasta 12                          |
| <b>Tipo Fibra</b>                                 | G652D / G657A                     |
| <b>Identificación Fibras</b>                      | Código Colores <sup>1</sup>       |
| <b>Elementos Tracción</b>                         | FRP                               |
| <b>Cubierta Exterior</b>                          | Polietileno Negro                 |
| <b>Peso (Kg/m)</b>                                | 31 Kg/Km                          |
| <b>Ø Exterior</b>                                 | 3.8 mm x 7.0 mm $\pm 0.20$        |
| <b>Tracción Máxima</b>                            | 1200 N                            |
| <b>Radio Curvatura Estático / Dinámico</b>        | 20 x Ø Exterior / 30 x Ø Exterior |
| <b>Rango Temperaturas Operación / Instalación</b> | -40°C a +70°C                     |

**Normas referencia**

Ensayos mecánicos y térmicos según EN187000, IEC60794-1-2.

Código colores fibras: Rojo – Verde – Azul – Amarillo – Gris – Violeta – Marrón – Naranja – Blanco – Rosa – Negro – Natural.

.....

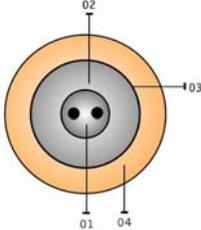
.....

# OPTRAL



## ABD-01

### Cable Distribución Monotubo FTTx



#### Descripción cable

- 01. Fibras Ópticas
- 02. Recubrimiento Holgado
- 03. Aramida
- 04. Cubierta Exterior

#### Aplicaciones

Interior

#### Resistencia al fuego

No propagador llama / incendio  
Libre de halógenos  
Baja emisión de humos



#### Ventajas

Compacto / Robusto / Resistente / Totalmente Dieléctrico / Idóneo para "blow air" (soplado)



TOTALMENTE  
DIELECTRICO



ANTIHUMEDAD



ALTA  
FLEXIBILIDAD



NO PROPAGADOR  
DE LA LLAMA



BAJA EMISIÓN  
HUMOS



LIBRE  
HALÓGENOS

Todas las especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Consultar a OPTRAL las ediciones en vigor.

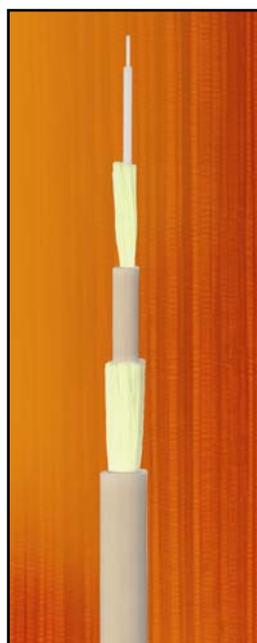
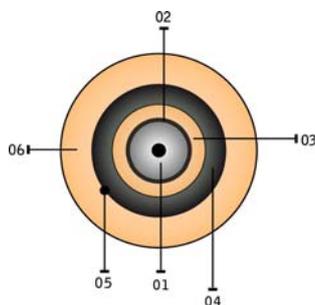
| ESPECIFICACIONES            |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| <b>Fibras</b>               | 2 .. 12                         |
| <b>Elementos tracción</b>   | Hilaturas Aramida               |
| <b>Cubierta Exterior</b>    | Termoplástico LSZH <sup>1</sup> |
| <b>Color cubierta</b>       | Negro                           |
| <b>Peso (Kg/Km)</b>         | 10                              |
| <b>Ø Exterior (mm)</b>      | 3.5 ± 0.1                       |
| <b>Tracción (N)</b>         | 80                              |
| <b>Rango temperaturas</b>   | -30 °C a +70 °C                 |
| <b>Radio curvatura mín.</b> | 20 x Ø Exterior                 |

#### Normas Referencia

Ensayos Mecánicos y Térmicos según EN 187000 y CEI 60794.

Color fibras: rojo, verde, azul, amarillo, gris, violeta, marrón, naranja, blanco, rosa, negro, natural.

.....



### Descripción cable

- 01. Fibra Ajustada
- 02. Aramida
- 03. Cubierta Interior
- 04. Aramida
- 05. Cubierta Exterior

### Resistencia fuego

- No propagador llama
- Libre halógenos
- Baja emisión humos

### Aplicaciones

- Interior
- Cable Drop
- Confección cordones y latiguillos
- Conectorización directa en aplicaciones FTTx

### Opciones

- Tipo de fibra
- Código colores especial
- Color cubierta exterior
- Empaquetado especial "Reel in a Box" <sup>1</sup>

### Ventajas

Flexible / Resiliente / Dieléctrico / Reforzado / Conectorización directa.



TOTALMENTE DIELECTRICO

ANTIHUMEDAD

ALTA FLEXIBILIDAD

NO PROPAGADOR DE LA LLAMA

BAJA EMISIÓN HUMOS

LIBRE HALÓGENOS

### ESPECIFICACIONES

| Tipo                              | R100              | R105              |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Fibras                            | 1                 | 2                 |
| Diámetro Fibra Ajustada (mm)      | 0.9               | 0.6               |
| Fibra Óptica                      | G.657A            | G.657A            |
| Elementos Tracción                | Hilaturas aramida | Hilaturas aramida |
| Cubierta Interior                 | LSZH <sup>2</sup> | LSZH <sup>2</sup> |
| Cubierta Exterior                 | LSZH <sup>2</sup> | LSZH <sup>2</sup> |
| Color Cubiertas                   | Marfil            | Marfil            |
| Peso (Kg/Km)                      | 21                | 21                |
| Ø Exterior (mm)                   | 4.6 ± 0.2         | 4.6 ± 0.2         |
| Tracción Permanente / Instal. (N) | 350 / 650         | 350 / 650         |
| Aplastamiento (N/100mm)           | 800               | 800               |
| Rango Temperaturas                | -10°C a +70°C     | -10°C a +70°C     |
| Radio Curvatura Mín. (mm)         | 5 x Ø Exterior    | 5 x Ø Exterior    |

#### Normas referencia

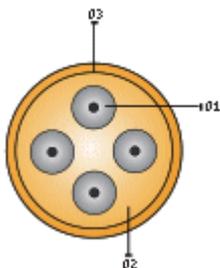
Ensayos mecánicos y térmicos según EN187000, IEC60794.

Ensayos resistencia fuego: UNE-EN 50265 (IEC 60332-1) / UNE-EN 50267-1/2 (IEC60754-1/2) / UNE-EN 61034-1/2 (IEC 61034-1/2).

Código colores fibras : 1 FO: Natural / 2 FO: Rojo – Verde.

<sup>1</sup> Consultar longitudes disponibles.

<sup>2</sup> LSZH – Compuesto libre de halógenos, baja emisión de humos, no propagador de la llama.



### Descripción cable

- 01. Fibra Óptica Ajustada (0.9 mm)
- 02. Aramida
- 03. Cubierta Exterior

### Resistencia al fuego

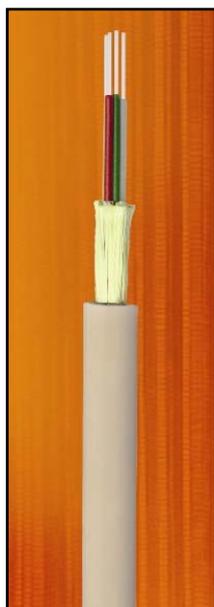
- No propagador llama / incendio
- Libre de halógenos
- Baja emisión de humos

### Aplicaciones

- Interior
- Cable Drop (vertical)
- Conectorización directa en aplicaciones FTTx

### Opciones

- Tipo de fibra
- Código colores especial
- Color cubierta exterior
- Empaquetado especial "Reel in a Box" <sup>1</sup>



### Ventajas

Compacto / Ligero / Flexible / Fácil de pelar (libre de gel) / Dieléctrico / Conectorización directa / Ahorro costes instalación.



TOTALMENTE  
DIELECTRICO



ANTI-HUMEDAD



ALTA  
FLEXIBILIDAD



NO PROPAGADOR  
DE LA LLAMA



BAJA EMISIÓN  
HUMOS



LIBRE  
HALÓGENOS

Todas las especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Consultar a OPTRAL las ediciones en vigor.

### ESPECIFICACIONES

| ESPECIFICACIONES                |                                 |           |           |            |            |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Tipo                            | V100                            |           |           |            |            |
| Total Fibras                    | 2                               | 4         | 6         | 8          | 12         |
| Fibra Óptica                    | G.657A                          |           |           |            |            |
| Elementos tracción              | Hilaturas Aramida               |           |           |            |            |
| Cubierta exterior               | Termoplástico LSZH <sup>2</sup> |           |           |            |            |
| Color cubierta                  | Marfil                          |           |           |            |            |
| Peso (Kg/Km)                    | 23                              | 26        | 36        | 43         | 56         |
| Ø Exterior (mm)                 | 4.9 ± 0.3                       | 5.3 ± 0.3 | 6.1 ± 0.3 | 6.7 ± 0.3  | 7.7 ± 0.3  |
| Tracción Permanente / Inst. (N) | 400 / 650                       | 400 / 650 | 400 / 650 | 550 / 1000 | 550 / 1000 |
| Aplastamiento (N/100mm)         | 1000                            | 1000      | 1000      | 1200       | 1200       |
| Rango Temperaturas              | -10°C a +70°C                   |           |           |            |            |
| Radio Curvatura Mín. (mm)       | 5 x Ø Exterior                  |           |           |            |            |

### Normas Referencia

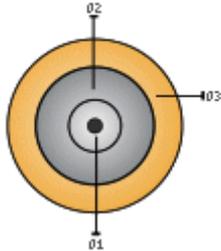
Ensayos Mecánicos y Térmicos según EN 187000, IEC60794.

Ensayo fuego según: UNE-EN 50266 (IEC 60332-3) / UNE-EN 50267 (IEC 60754-1/2) / UNE-EN 61034 (IEC 61034-1/2).

Código colores fibras: rojo, verde, gris, amarillo, azul, natural, blanco, marrón, violeta, naranja, rosa, negro.

<sup>1</sup> Consultar longitudes disponibles.

<sup>2</sup> LSZH – Termoplástico libre de halógenos, baja emisión de humos y no propagador de la llama.



### Descripción cable

- 01. Fibra Óptica Ajustada
- 02. Aramida
- 03. Cubierta Exterior

### Resistencia al fuego

- No propagador llama
- Libre halógenos
- Baja emisión humos

### Aplicaciones

- Interior
- Confección cordones y latiguillos
- Conexión directa a equipos terminales FTTx

### Opciones

- Tipo de fibra
- Código colores especial
- Color cubierta exterior
- Empaquetado especial "Reel in a Box" <sup>1</sup>



### Ventajas

Flexible / Dieléctrico / Conectorización directa.



TOTALMENTE DIELECTRICO



ANTIHUMEDAD



ALTA FLEXIBILIDAD



NO PROPAGADOR DE LA LLAMA



BAJA EMISIÓN HUMOS



LIBRE HALÓGENOS

### ESPECIFICACIONES

| Tipo                              | S100              | S105       | S110      | S115      |
|-----------------------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|
| Total Fibras                      | 1                 | 2          | 1         | 2         |
| Diámetro Fibra Ajustada (mm)      | 0.9               | 0.6        | 0.9       | 0.9       |
| Tipo Fibra                        | G.657A            |            |           |           |
| Elementos Tracción                | Hilaturas Aramida |            |           |           |
| Cubierta Exterior                 | LSZH <sup>2</sup> |            |           |           |
| Color Cubierta                    | Marfil            |            |           |           |
| Peso Aprox. (Kg/Km)               | 7                 | 7          | 14        | 14        |
| Ø Exterior (mm)                   | 2.9 ± 0.15        | 2.9 ± 0.15 | 3.6 ± 0.1 | 3.6 ± 0.1 |
| Tracción Permanente / Instal. (N) | 200 / 350         | 200 / 350  | 350 / 650 | 350 / 650 |
| Aplastamiento (N/100mm)           | 500               | 500        | 700       | 700       |
| Rango Temperaturas                | -10°C a +70°C     |            |           |           |
| Radio Curvatura Mín. (mm)         | 5 x Ø Exterior    |            |           |           |

### Normas Referencia

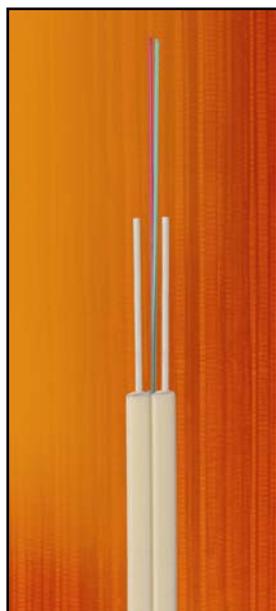
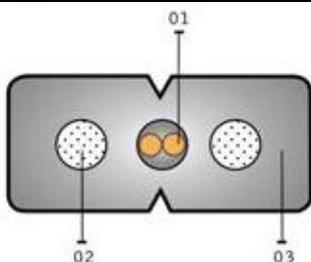
Ensayos Mecánicos y Térmicos según EN187000 e IEC60794.

Ensayo fuego según: UNE-EN 50265 (IEC 60332-1) / UNE-EN 50267 (IEC 60754-1/2) / UNE-EN 61034 (IEC 61034-1/2).

Código colores fibras : 1 FO: Natural / 2 FO: Rojo – Verde.

<sup>1</sup> Consultar longitudes disponibles.

<sup>2</sup> LSZH – Compuesto libre de halógenos, de baja emisión de humos opacos, no propagador de la llama.



### Descripción Cable

- 01. Fibras Ópticas
- 02. FRP
- 03. Cubierta Exterior

### Aplicaciones

- Interior
- Cable drop FTTx

### Resistencia fuego

- No propagador llama
- Libre halógenos
- Baja emisión humos

### Ventajas

Ligero / Resistente / Dieléctrico / Diámetro reducido.



TOTALMENTE  
DIELECTRICO



NO PROPAGADOR  
DE LA LLAMA



BAJA EMISION  
HUMOS



LIBRE  
HALOGENOS

### ESPECIFICACIONES

| ESPECIFICACIONES      |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Tipo                  | F100                        |
| Fibras                | 2                           |
| Tipo Fibra            | G.657                       |
| Identificación Fibras | Código Colores <sup>1</sup> |
| Elementos Tracción    | FRP                         |
| Cubierta Exterior     | LSZH <sup>1</sup>           |
| Color Cubierta        | Marfil                      |
| Peso (Kg/m)           | 7.6                         |
| Ø Exterior (mm)       | 2.0 x 3.0 ±0.20             |
| Tracción Máxima (N)   | 100                         |
| Aplastamiento         | 1000 N/10cm                 |
| Rango Temperaturas    | -30°C to +70°C              |

### Normas referencia

Ensayos mecánicos y térmicos según EN187000, IEC60794-1-2.

Código colores: Rojo – Verde.

<sup>1</sup>LSZH: Compuesto libre halógenos, baja emisión humos, retardante a la llama.





La fibra óptica monomodo insensible a las curvaturas (G657) proporciona una gran resistencia a las pérdidas adicionales debidas a macrocurvaturas. Ideal para el montaje de cable en el interior de edificios, cables patchcords y/o cables de interconexión. Adecuada para aplicaciones en redes de acceso "Fibre-to-the-Home".

Estas fibras cumplen con IEC 60793-2-50, UIT G.652D, G.657A&B, Telcordia GR-20-CORE, ANSI/IECA S-87-640.

| PROPIEDADES GEOMÉTRICAS / MECÁNICAS                   | G.657.A                      | G.657.B |
|---|------------------------------|---------|
| Diámetro Revestimiento                                | 125 ± 0.7 μm                 |         |
| Concentricidad Núcleo / Revestimiento                 | ≤ 0.5 μm                     |         |
| No Circularidad Revestimiento                         | ≤ 0.7 %                      |         |
| Diámetro Recubrimiento Primario                       | 242 ± 0.7 μm                 |         |
| Concentricidad Recubrimiento Primario / Revestimiento | ≤ 12 μm                      | ≤ 10 μm |
| No Circularidad Recubrimiento Primario                | ≤ 5 %                        |         |
| Proof Test  | ≥ 8.8 N / ≥ 1 % / ≥ 100 Kpsi |         |

| PROPIEDADES ÓPTICAS                                 | G.657.A                   | G.657.B     |            |
|---|---------------------------|-------------|------------|
| Atenuación con Curvatura (1550 nm)                  | 1 vuelta / Mandril 10mm   | ≤ 0.75      | ≤ 0.10     |
|   | 10 vueltas / Mandril 15mm | ≤ 0.25      | ≤ 0.03     |
| Diámetro Campo Modal (μm)                           | 1310 nm                   | 9.0 ± 0.4   | 8.5 – 9.3  |
|   | 1550 nm                   | 10.1 ± 0.5  | 9.4 – 10.4 |
| Coeficiente Atenuación (dB/Km)                      | 1310 nm                   | ≤ 0.35      |            |
|   | 1383 nm                   | ≤ 0.35      |            |
|   | 1460 nm                   | ≤ 0.25      |            |
|   | 1550 nm                   | ≤ 0.21      |            |
|   | 1625 nm                   | ≤ 0.23      |            |
| Dispersión Cromática (ps/nm.Km)                     | 1285 – 1330 nm            | ≤  3        |            |
|   | 1550 nm                   | ≤ 18        |            |
|   | 1625 nm                   | ≤ 22        |            |
| Longitud Onda Cero Dispersión (nm)                  | 1300 – 1322               | 1300 – 1324 |            |
| Pendiente Dispersion Cero (ps / nm <sup>2</sup> Km) | ≤ 0.090                   | ≤ 0.092     |            |
| Longitud Onda Corte Cable (nm)                      | ≤ 1260                    |             |            |
| PMD (ps / (ps/√Km))                                 | 1550 nm                   | ≤ 0.1       |            |

Propiedades conforme a UIT-T G.652D, G.657A, G.657B, CEI 60793-2-50, ISO/IEC 11801, EN 50173, Telcordia GR-20-CORE y ANSI/IECA S-87-640.

**Nota Importante.-** Las fibras G.657 no son reconocidas por algunos modelos de máquinas de empalme. Compruebe su máquina antes de su uso o contacte con su distribuidor local.



## CABLES FTTx Line 2010

|                  |                                     |       |   |             | Peso     | Kg/km |           | Kg/caja    |        |         |         |          |
|------------------|-------------------------------------|-------|---|-------------|----------|-------|-----------|------------|--------|---------|---------|----------|
| Descripción      |                                     |       |   |             | Tipo FO  | Nº FO | Φ Ext(mm) | Espec.Téc. | Bobina | Box 305 | Box 500 | Box 1000 |
| INTERIOR ABONADO | Cable de fibra óptica CAS S100      | G657A | 1 | 2,9 ± 0,15  | 52021/02 | 7,00  | 4,00      | 5,50       | 9,00   |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS S105      | G657A | 1 | 3,6 ± 0,1   | 52021/02 | 14,00 | 6,00      | 9,00       | 16,00  |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS S105      | G657A | 2 | 3,6 ± 0,2   | 52021/02 | 14,00 | 6,00      | 9,00       | 16,00  |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS S100      | G652D | 1 | 2,9 ± 0,15  | 52021/02 | 7,00  | 4,00      | 5,50       | 9,00   |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS S105      | G652D | 1 | 3,6 ± 0,1   | 52021/02 | 14,00 | 6,00      | 9,00       | 16,00  |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS S105      | G652D | 2 | 3,6 ± 0,2   | 52021/02 | 14,00 | 6,00      | 9,00       | 16,00  |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS FLAT F100 | G657A | 2 | 2 × 3 ± 0,2 | 52020/02 | 7,60  | 4,00      | 6,00       | 9,50   |         |         |          |
|                  | Cable de fibra óptica CAS FLAT F100 | G652D | 2 | 2 × 3 ± 0,2 | 52020/02 | 7,60  | 4,00      | 6,00       | 9,50   |         |         |          |

|         |                                |       |   |                 |          |       |      |       |  |  |  |
|---------|--------------------------------|-------|---|-----------------|----------|-------|------|-------|--|--|--|
| INT/EXT | Cable de fibra óptica CAR R100 | G657A | 1 | 4,6 ± 0,2       | 52022/02 | 25,00 | 9,50 | 14,50 |  |  |  |
|         | Cable de fibra óptica CAR R200 | G657A | 1 | 2,5 × 5,2 ± 0,2 | 52023    | 13,00 | 6,00 | 8,50  |  |  |  |
|         | Cable de fibra óptica CAR R200 | G657A | 2 | 2,5 × 5,2 ± 0,2 | 52023    | 13,00 | 6,00 | 8,50  |  |  |  |
|         | Cable de fibra óptica CAR R100 | G652D | 1 | 4,6 ± 0,2       | 52022/02 | 25,00 | 9,50 | 14,50 |  |  |  |
|         | Cable de fibra óptica CAR R200 | G652D | 1 | 2,5 × 5,2 ± 0,2 | 52023    | 13,00 | 6,00 | 8,50  |  |  |  |
|         | Cable de fibra óptica CAR R200 | G652D | 2 | 2,5 × 5,2 ± 0,2 | 52023    | 13,00 | 6,00 | 8,50  |  |  |  |

## CABLES FTTx Line 2010

|                             |                                |       |    |           | Peso     | Kg/km |           | Kg/caja    |        |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------|--------------------------------|-------|----|-----------|----------|-------|-----------|------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Descripción                 |                                |       |    |           | Tipo FO  | Nº FO | Φ Ext(mm) | Espec.Téc. | Bobina | Box 100 | Box 150 | Box 200 | Box 250 | Box 305 | Box 500 |
| INTERIOR ACOMETIDA VERTICAL | Cable de fibra óptica CDV V100 | G657A | 2  | 4,9 ± 0,3 | 53010/01 | 23,00 |           |            |        |         |         | 8,00    | 9,00    | 13,50   |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G657A | 4  | 5,5 ± 0,3 | 53010/01 | 28,00 |           |            |        |         |         | 8,00    | 9,00    | 10,50   |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G657A | 6  | 6,2 ± 0,3 | 53010/01 | 38,00 |           |            |        |         | 8,00    | 9,50    | 11,50   | 13,50   |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G657A | 8  | 6,9 ± 0,3 | 53010/01 | 46,00 | 6,50      | 9,00       | 11,00  | 13,50   |         |         |         |         |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G657A | 12 | 7,9 ± 0,3 | 53010/01 | 59,00 | 8,00      | 11,00      | 14,00  |         |         |         |         |         |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G652D | 2  | 4,9 ± 0,3 | 53010/01 | 23,00 |           |            |        |         |         |         | 8,00    | 9,00    | 13,50   |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G652D | 4  | 5,5 ± 0,3 | 53010/01 | 28,00 |           |            |        |         |         | 8,00    | 9,00    | 10,50   |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G652D | 6  | 6,2 ± 0,3 | 53010/01 | 38,00 |           |            |        |         | 8,00    | 9,50    | 11,50   | 13,50   |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G652D | 8  | 6,9 ± 0,3 | 53010/01 | 46,00 | 6,50      | 9,00       | 11,00  | 13,50   |         |         |         |         |         |
|                             | Cable de fibra óptica CDV V100 | G652D | 12 | 7,9 ± 0,3 | 53010/01 | 59,00 | 8,00      | 11,00      | 14,00  |         |         |         |         |         |         |