



## JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



### NÚMERO DE PARTE

OPJUE2AE2A09S0010RI2

\*Imagen del producto solo representativa

### DESCRIPCIÓN

Optronics® ofrece sus ensambles de Jumpers de Fibra Óptica los cuales son utilizados para las conexiones de equipos activos a distribuidores de fibra. Brinda una gama amplia de configuraciones.

El jumper E2000/APC a E2000/APC esta ensamblado con fibra Monomodo G657.A2. Los conectores cuentan con un sistema de fijación que permite una acoplación y alineación adecuada a los diferentes dispositivos.



Tiempo de vida útil 10 años



Ensamblados con fibra Bend Radius



Jumpers a la medida



Gran eficacia y efectividad en las conexiones



Cumplen con los estándares Telcordia GR-326-CORE, TIA/EIA 568.3 e IEC 61300-3-35



Sistema de fijación tipo Push Pull para conectores



Fabricados con materiales de alta calidad



Retardante a la flama Riser



/optronicsmx



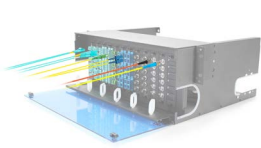
## JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



### APLICACIÓN

Interconexión para la transmisión de datos a alta velocidad en redes de comunicación óptica, FTTx, LAN, MAN, WAN y CATV.



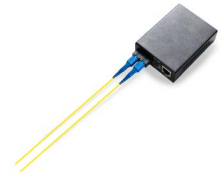
Terminación e interconexión de fibra óptica en puntos centrales



Elemento esencial para realizar una medición óptica correcta



Proporciona conectividad de fibra instantánea a un equipo de red



Interconexión de equipos dentro de una misma red

### MÉTODOS DE LIMPIEZA

¿Cuáles son los métodos adecuados para realizar limpieza a mis conectores?  
Métodos de limpieza en conectores de fibra óptica.

<https://www.youtube.com/watch?v=0uAkW7NKV-Q>

Escanea el código para ver el video



### MEDICIÓN

¿En la toma de mediciones de un enlace es necesario usar Jumpers para la interconexión con mis equipos de medición?  
Cómo realizar una medición.

<https://www.youtube.com/watch?v=nPBmZ4o5l80>

Escanea el código para ver el video





# JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



| ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA                   |                   |                                    |                          |
|--|-------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Tipo de fibra                                      |                   | Monomodo G.657.A2                  |                          |
| <b>Geometría</b>                                   |                   |                                    |                          |
| Diámetro de revestimiento                          |                   | 125.0 ± 0.7 μm                     |                          |
| Concentricidad revestimiento-núcleo                |                   | ≤ 0.5 μm                           |                          |
| No circularidad del revestimiento                  |                   | ≤ 0.7%                             |                          |
| Rizado de fibra                                    |                   | ≥ 4 m radio de curvatura           |                          |
| Diámetro del recubrimiento                         |                   | 242 ± 5 μm                         |                          |
| Concentricidad revestimiento-recubrimiento         |                   | < 12 μm                            |                          |
| <b>Máxima atenuación</b>                           |                   |                                    |                          |
| Longitud de onda (nm)                              |                   | Valores máximos (dB/km)            |                          |
| 1310   |                   | ≤ 0.35                             |                          |
| 1383   |                   | ≤ 0.35                             |                          |
| 1490   |                   | ≤ 0.23                             |                          |
| 1550   |                   | ≤ 0.21                             |                          |
| 1625   |                   | ≤ 0.23                             |                          |
| <b>Desempeño ante curvatura</b>                    |                   |                                    |                          |
| Radio del mandril (mm)                             | Número de vueltas | Longitud de onda (nm)              | Atenuación inducida (dB) |
| 15   | 10                | 1550                               | ≤ 0.03                   |
| 15   | 10                | 1625                               | ≤ 0.1                    |
| 10   | 1                 | 1550                               | ≤ 0.1                    |
| 10   | 1                 | 1625                               | ≤ 0.2                    |
| 7.5  | 1                 | 1550                               | ≤ 0.2                    |
| 7.5  | 1                 | 1625                               | ≤ 0.5                    |
| <b>Atenuación vs. longitud de onda</b>             |                   |                                    |                          |
| Rango (nm)   | Ref. λ (nm)       | Máx. a Diferencia (dB/km)          |                          |
| 1285 - 1330  | 1310              | 0.03                               |                          |
| 1525 - 1575  | 1550              | 0.02                               |                          |
| <b>Punto de discontinuidad</b>                     |                   |                                    |                          |
| Longitud de onda (nm)                              |                   | Punto de discontinuidad (dB)       |                          |
| 1310   |                   | ≤ 0.05                             |                          |
| 1550   |                   | ≤ 0.05                             |                          |
| <b>Longitud de onda de corte</b>                   |                   |                                    |                          |
| λ <sub>cc</sub>                                    |                   | ≤ 1260 nm                          |                          |
| <b>Diámetro de campo modal (MFD)</b>               |                   |                                    |                          |
| 1310 nm  |                   | 8.4 - 9.2 μm                       |                          |
| 1550 nm  |                   | 9.3 - 10.3 μm                      |                          |
| <b>Dispersión</b>                                  |                   |                                    |                          |
| Longitud de onda cero dispersión (λ <sub>0</sub> ) |                   | 1304 nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1324 nm |                          |
| Pendiente de dispersión cero (S <sub>0</sub> )     |                   | S <sub>0</sub> ≤ 0.092 ps/(nm·km)  |                          |
| <b>Dispersión por modo de polarización (PMD)</b>   |                   |                                    |                          |
| Máximo de fibra individual                         |                   | ≤ 0.2 ps/√km                       |                          |
| Valor del diseño de enlace (M = 20, Q = 0.01%)     |                   | ≤ 0.1 ps/√km                       |                          |
| Valor típico                                       |                   | 0.04 ps/√km                        |                          |



# JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



| ESPECIFICACIONES DE FIBRA ÓPTICA  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| <b>Especificaciones ambientales</b>                                       |                                     |   |
| Prueba  | Condición                           | Atenuación Inducida 1310, 1550, 1625 nm (dB/km) |
| Dependencia de temperatura  | -60 °C a +85 °C                     | ≤ 0.05  |
| Ciclos humedad temperatura  | -10 °C a +85 °C hasta 98% RH        | ≤ 0.05  |
| Inmersión en agua   | 23 ± 2 °C                           | ≤ 0.05  |
| Envejecimiento térmico  | 85 ± 2 °C                           | ≤ 0.05  |
| Calor húmedo  | 85 °C a 85% RH                      | ≤ 0.05  |
| <b>Especificaciones mecánicas</b>   |                                     |   |
| Prueba de tensión   | ≥ 100 kpsi (0.69 GPa)               |   |
| <b>Caracterizaciones de rendimiento</b>                                   |                                     |   |
| Parámetro de susceptibilidad a la corrosión por tensión dinámico (típico) | 27                                  |   |
| Fuerza promedio   | 1.7 N                               |   |
| Fuerza máxima   | ≥ 1.3 N ≥ 8.9 N                     |   |
| <b>Estándares de cumplimiento</b>   |                                     |   |
| ITU-T G.657.A2  | IEC 60793-2-50 Tipo B6_a2           |   |
| ESPECIFICACIONES DE CABLE   |                                     |   |
| Cantidad de fibras simplex  | 1                                   |   |
| <b>Características del cable</b>  |                                     |   |
| Aplicación  | Riser                               |   |
| Grado de flamabilidad   | UL 1666                             |   |
| Material cubierta exterior  | Retardante a la flama PVC tipo OFNR |   |
| Color de cubierta exterior  | Amarillo                            |   |
| Miembro de fuerza   | Hilos de aramida                    |   |
| Material de tight buffer  | PVC con retardante a la flama       |   |
| Color de tight buffer   | Blanco                              |   |
| <b>Características físicas</b>  |                                     |   |
| Diámetro nominal simplex  | mm                                  | 1.95 ± 0.1                                      |
| Peso - simplex  | kg/km                               | 3.5   |
| Longitud  | m                                   | 1   |
| <b>Rango de temperatura</b>   |                                     |   |
| Temperatura de almacenamiento   | -40 °C a +60 °C                     |   |
| Temperatura de operación  | -20 °C a +60 °C                     |   |
| <b>Estándares</b>   |                                     |   |
| Telcordia GR-409-CORE   | Telcordia GR-20-CORE                |   |
| RoHS  | IEC 60332-3                         |   |



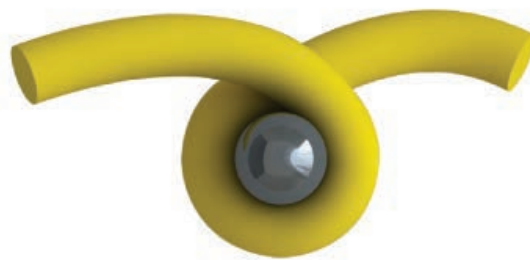
# JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



| ESPECIFICACIONES DE ENSAMBLE |                                      |  |                         |
|------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|
| Conector lado A y B          |                                      |  |                         |
|                              | Tipo de conector                     |  | E2000                   |
| Material                     | Cuerpo                               |  | Plástico resistente     |
|                              | Férula                               |  | Cerámica de zirconia    |
|                              | Bota                                 |  | TPE                     |
|                              | Tipo de fijación                     |  | Push Pull               |
|                              | Diámetro de férula                   |  | 2.5 mm                  |
|                              | Tipo de pulido                       |  | APC                     |
|                              | Color del conector                   |  | Verde                   |
|                              | Tipo de bota                         |  | Estándar                |
|                              | Tamaño de bota                       |  | 38 ± 0.5 mm             |
|                              | Color de bota                        |  | Verde                   |
|                              | Color de housing                     |  | Verde                   |
| Pruebas                      |                                      |  |                         |
|                              | Inspección visual                    |  |                         |
|                              | Tipo de fibra                        |  | Estándar IEC-61300-3-35 |
|                              | Monomodo (APC)                       |  | Tabla 4                 |
| Medición                     |                                      |  |                         |
|                              | Inserción (IL)                       |  | ≤ 0.20 dB               |
|                              | Retorno (RL)                         |  | ≥ 65.0 dB               |
| Interferometría              |                                      |  |                         |
|                              | De acuerdo con Telcordia GR-326-CORE |  | Cumple                  |
| Estándares                   |                                      |  |                         |
|                              | Telcordia GR-326-CORE                |  | TIA/EIA 568.3           |
|                              | TIA/EIA 604-16 -E2000                |  | -                       |

## FIBRA BEND RADIUS



G657A2



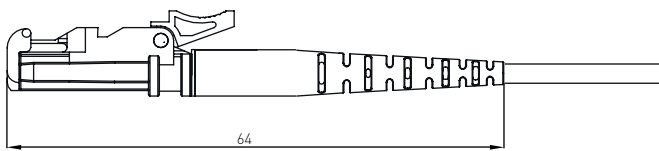
## JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m

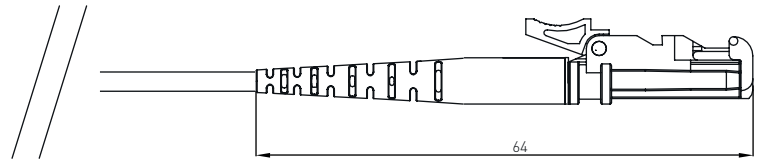


### DIBUJO TÉCNICO

Jumper E2000/APC - E2000/APC Simplex con bota estándar



**Lado A:** E2000 Bota estándar



**Lado B:** E2000 Bota estándar

**Nota:** Las dimensiones mostradas tienen una tolerancia de  $\pm 0.5$  mm

### CONDICIONES DE USO

- No aplicar tensiones y esfuerzos excesivos
- No realizar curvas excesivas, consultar desempeño ante curvatura en tabla "Especificaciones de fibra"
- No exponer en temperaturas fuera del rango de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
- Utilizar herramienta apropiada para realizar limpieza de los conectores

- Retirar tapones de conectores hasta que se vaya a realizar la conexión, de lo contrario mantenga el tapón colocado en el conector
- Realizar la conexión en el acoplador correspondiente
- No tocar la superficie de los extremos de los conectores

### Nota:

El jumper de fibra óptica debe ser operado bajo las condiciones descritas y respetando todas las características de la ficha técnica respecto a especificaciones ambientales, mecánicas y de rendimiento.

### EMPAQUE

| EMPAQUE         |  |
|-----------------|--|
| Tipo            | Bolsa tipo ziplock   |
| Material        | Plástico   |
| Dimensiones     | 27 x 20 cm   |
| Características | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiestática</li> <li>• Abre fácil</li> <li>• Hanghole</li> <li>• 3 sellos</li> </ul> |





## JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



### LITOGRAFÍA

OPTRONICS OFNR RoHS RISER CABLE 2.0mm [XX-XX-XXXX] [YYYYYYYYYY] SM 9/12 G657.A2 OPCFOCI09S2HBYO BEND RADIUS 7.5mm [ZZZZZ]



-----OPTRONICS OFNR RoHS RISER CABLE 2.0mm [XX-XX-XXXX] [YYYYYYYYYY] SM 9/12 G657.A2  
OPCFOCI09S2HBYO BEND RADIUS 7.5mm [ZZZZZ]

### Desglose:

- Fecha de fabricación: XX - XX - XXXX
- Número de lote: YYYYYYYYYY
- Longitud (ft): ZZZZZ

### PRODUCTOS RELACIONADOS



Casete limpiador de férula  
OPHECCASETEG



Sujetador de cable  
tipo cincho  
OPMIVLCH



Distribuidor para rack  
OPDIRA2UV



Microscopio de inspección  
OPEMFVM100



Kit de medición y  
limpieza planta interna  
OPHEKMEINT



OTDR  
OPEMFH051MD2140FCU



Limpiador de  
férulas 2.5 mm  
OPHEC25AE



Multitester óptico  
monomodo  
OPEMMTSSM001

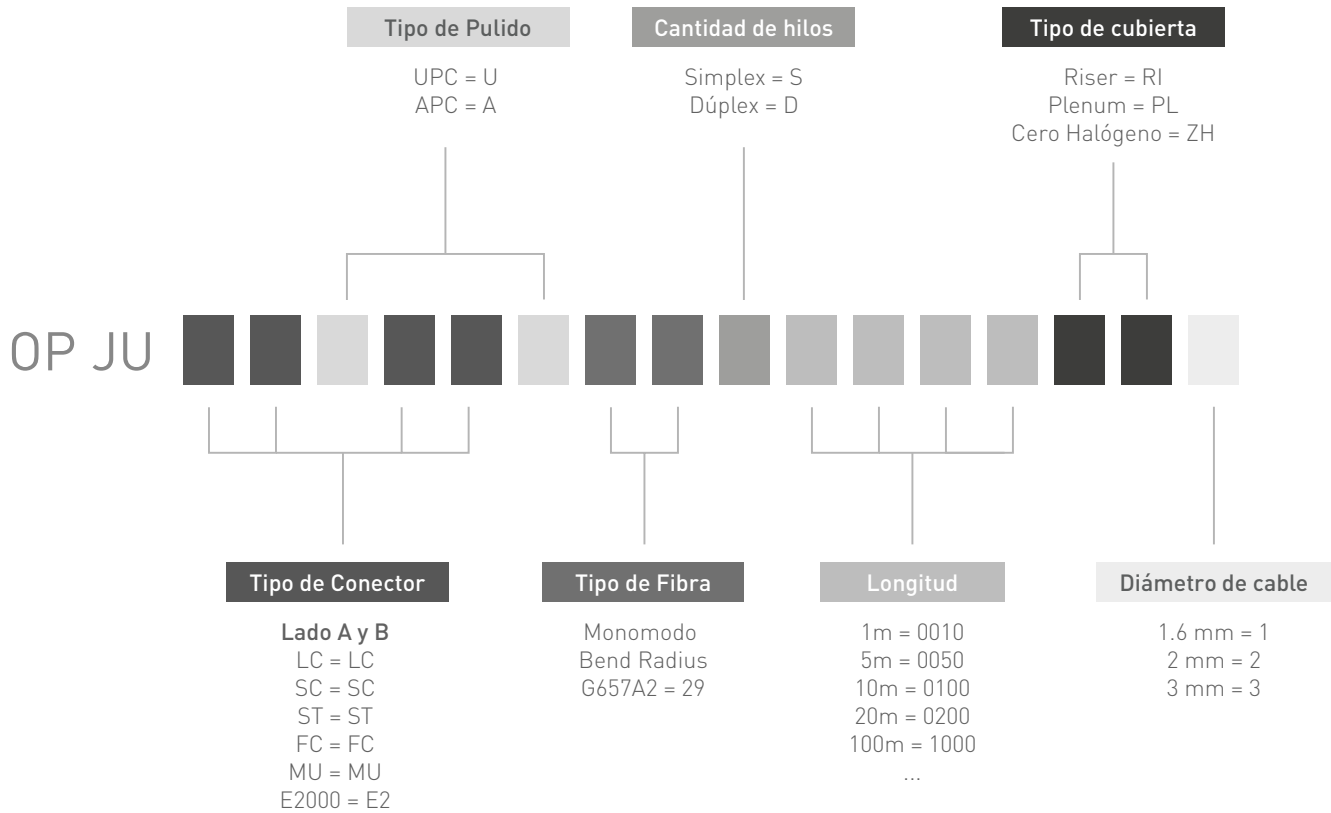


## JUMPER E2000/APC - E2000/APC

Monomodo G657.A2, Simplex, Riser, 2 mm, 1 m



**GENERE SU NÚMERO DE PARTE**



**Nota:** Si requiere alguna bota especial favor de indicarlo a su ejecutivo de cuenta, de lo contrario los ensambles se realizaran con la bota estándar.