



## Sistema de fibra óptica OPT-X<sup>™</sup>

La plataforma de interconexión de alta densidad e2XHD de Leviton trabaja con cable de cobre y fibra preterminado para soportar la migración a 400 Gb/s y más. Combinado con un rendimiento de primera calidad, el sistema e2X Unity acepta configuraciones Base8, 12 y 24 para aplicaciones que requieren distancias extendidas y múltiples puntos de conexión entre los dispositivos activos. Los sistemas de fibra óptica OPT-X son soluciones globales disponibles en todas partes.

### **RECOMENDADO PARA:**

- Centros de datos en nubes informáticas
- Redes de misión crítica
- Instituciones financieras
- Redes de alcance extendido
- Migración a 400G y superiores
- Múltiples puntos de conexión
- Instalaciones de conexión al final del rack (Top-of-Rack o ToR)



La plataforma de interconexión e2XHHD ofrece una solución de alta densidad de 48 puertos para usarse en aplicaciones empresariales y de centros de datos donde el despliegue rápido y un mantenimiento simple son prioritarios. Los cassettes de fibra y cobre e2XHHD con carga posterior se insertan y extraen rápidamente de paneles de alta densidad de 96 fibras (usando LC), lo que permite que las instalaciones, desplazamientos, ampliaciones y cambios resulten más fáciles y rápidos.

La solución Unity OPT-X de cables troncales, patch cords de matriz y cassettes excede las normas de la industria y ofrece un rendimiento superior de canales, distancias extendidas y fácil migración a 40, 100, 200, 400 Gb/s y más. Están disponibles cálculos de aseguramiento de rendimiento y distancia extendida por medio de exhaustivas pruebas y análisis con la herramienta de Verificación de Enlace Óptico de Leviton.

## Usos

### Múltiples puntos de conexión

La conectividad de ultra baja pérdida de Unity OPT-X ayuda a administrar su presupuesto de energía al mismo tiempo que permite múltiples puntos de conexión, incluso más de 4, en el canal de extremo a extremo.

### Distancias extendidas

El cable de alto rendimiento y la conectividad de ultra baja pérdida de Unity OPT-X permiten distancias extendidas. Esto ofrece mayor flexibilidad en arquitecturas de redes, alcance óptico superior a las normas de la industria y oportunidades para optimizar los costos de las redes.

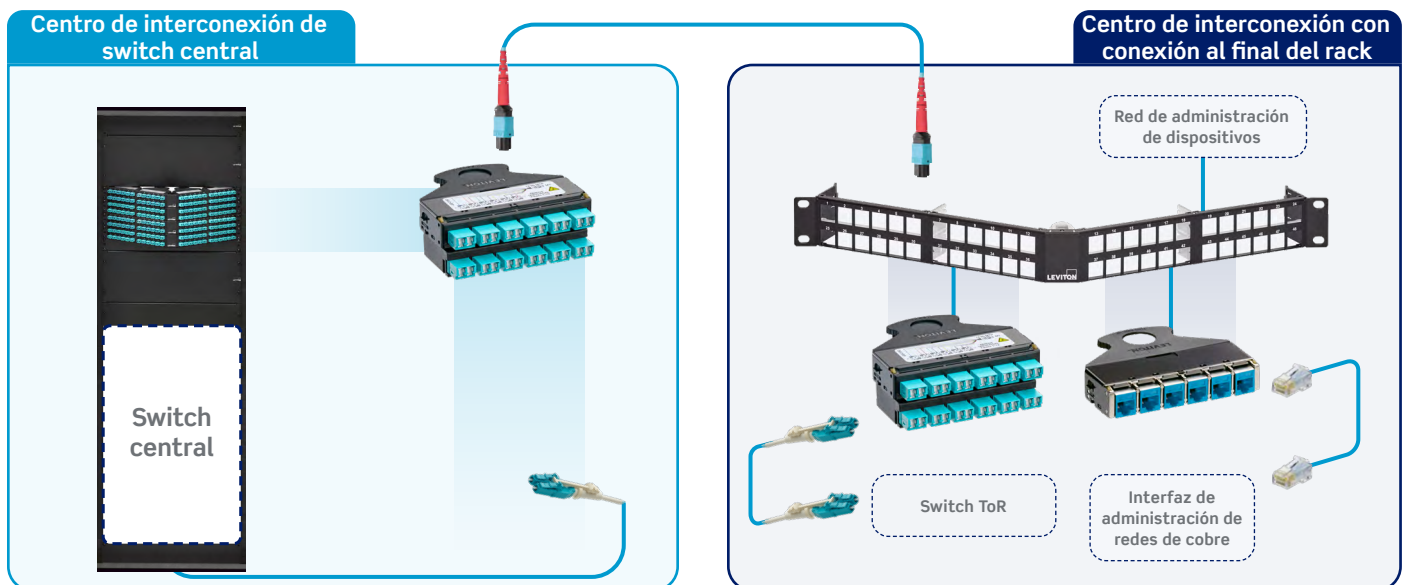
### Interconexión abierta de alta densidad

El acceso trasero, la instalación de cassettes, el cableado y la organización de cables ofrecen instalación y mantenimiento más rápidos en un solo día en desplazamientos, ampliaciones y cambios con un eficiente diseño de interconexión abierta.

### Conexiones multimedia

Los paneles e2XHHD planos y en ángulo permiten una combinación de cassettes de inserción de fibra y cobre de Leviton para interfaces de redes ópticas y de administración.

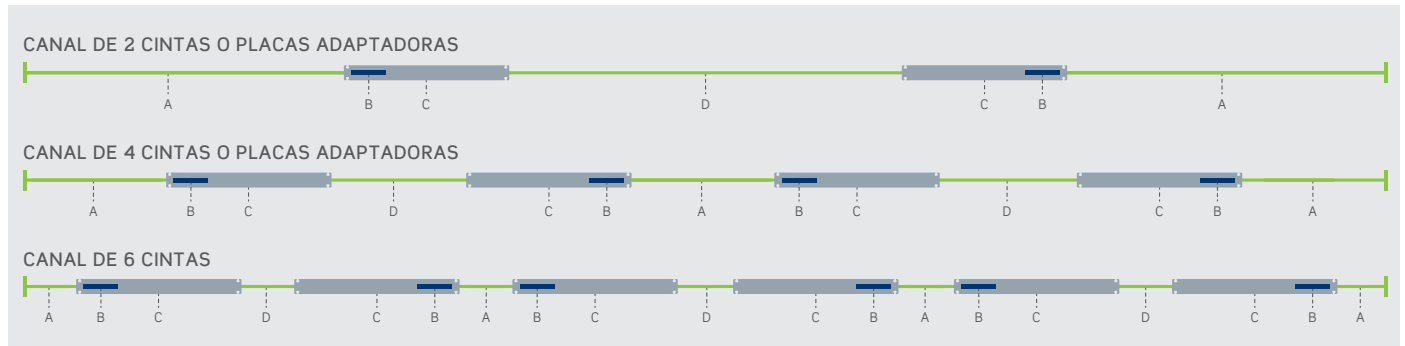
## Ejemplo de red



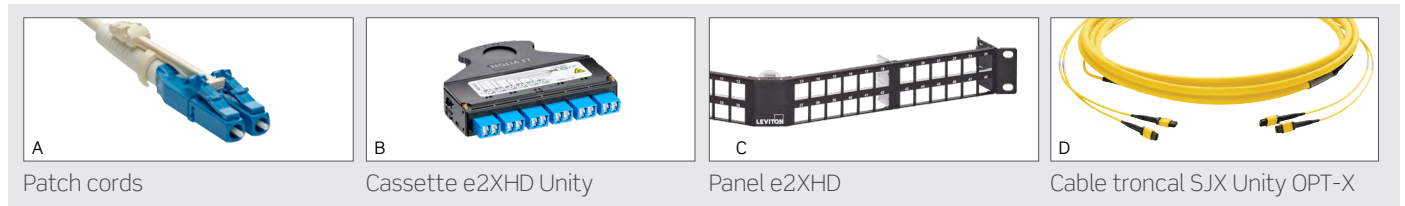
## Rendimiento total de canales

Muchas organizaciones necesitan aprovechar al máximo su infraestructura de cableado existente o extenderse desde esa infraestructura. Esto puede conducir a la exigencia de rendimiento sobre distancias que exceden los estándares de la industria, acoplar estas señales por medio de múltiples puntos de conexión o una combinación de ambas opciones. Estos escenarios pueden generar preocupaciones sobre las capacidades de ancho de banda de los canales pasivos y la pérdida de atenuación en relación con la potencia de transmisión del transceptor y la sensibilidad del receptor. e2X Unity incrementa la capacidad de alcance mientras ofrece la más grande densidad de conexiones de fibra y, como sistema, las herramientas de diseño de Leviton pueden verificar el rendimiento esperado de estos canales de extremo a extremo.

## Ejemplos de rendimiento de alcance de canales



### Transceptores dúplex y cassettes Base 8/12 o 24 MTP-LC

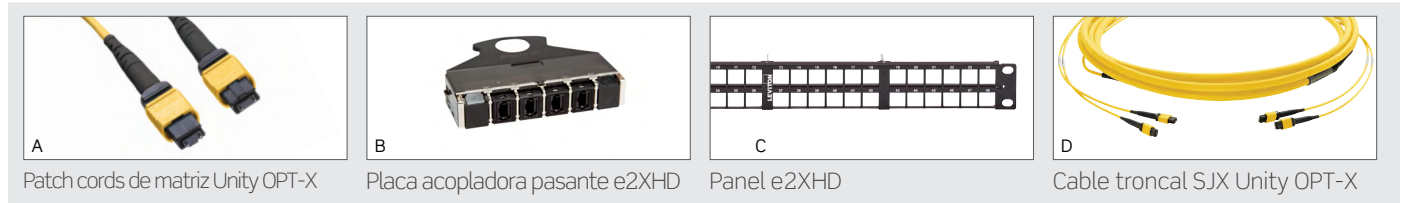


OM4	10G SR						25G SR						40G BiDi					
# de puntos de conexión	2		4		6		2		4		6		2		4		6	
Tipo MTP®	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24
Alcance (m)	Si desea conocer los datos de alcance óptico esperados, comuníquese con su vendedor local. <a href="http://Leviton.com/ns/global-locations">Leviton.com/ns/global-locations</a>																	

OS2	10G SR						25G SR						40G BiDi					
# de puntos de conexión	2		4		6		2		4		6		2		4		6	
Tipo MTP	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24
Alcance (m)	Si desea conocer los datos de alcance óptico esperados, comuníquese con su vendedor local. <a href="http://Leviton.com/ns/global-locations">Leviton.com/ns/global-locations</a>																	

### Transceptores paralelos y placas acopladoras MTP



	10G LR				40G LR				100G CWDM4			
# de puntos de conexión	2		4		2		4		2		4	
Tipo MTP	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24
Alcance (m)	Si desea conocer los datos de alcance óptico esperados, comuníquese con su vendedor local. <a href="http://Leviton.com/ns/global-locations">Leviton.com/ns/global-locations</a>											

Leviton puede calcular el alcance de prácticamente cualquier tipo de transceptor. Comuníquese al número telefónico 800-722-2082 para recibir soporte adicional o visite [Leviton.com/ns/global-locations](http://Leviton.com/ns/global-locations).

Los valores de enlaces diseñados listados en las tablas son resultado de la Herramienta de Verificación de Enlaces Ópticos de Leviton. A fin de obtener estas distancias de alcance esperadas, un instalador certificado de Leviton deberá instalar correctamente los productos. Además, el equipo activo en ambos extremos del enlace debe instalarse adecuadamente y estar en buenas condiciones, así como cumplir con las normas IEEE 802.3 correspondientes a la aplicación específica. Leviton respalda sus garantías de sistemas, localizadas en <https://leviton.com/ns/warranties>. Puesto que es posible una variedad de aplicaciones y puntos de conexión, comuníquese al número telefónico 800-722-2082 o [apeng@leviton.com](mailto:apeng@leviton.com) para recibir una consulta de diseño específico y verificación del rendimiento de enlaces.

## CANALES DÚPLEX DE FIBRA ÓPTICA



### Patch cords dúplex

#### Patch cords de fibra óptica

Los patch cords de fibra óptica están diseñados a fin de interconectar o conectar de manera cruzada redes de fibra dentro de sistemas de cableado estructurado para centros de datos, CATV de banda ancha, redes ópticas pasivas (PON), multiplexión WDM o DWDM, FTTH y servicios de voz en redes metropolitanas y de acceso.

- El conector LC Unibody patentado por Leviton con tecnología SPECTRO-LINK™ de patch cords para plenum incluye la característica de polaridad reversible, lo que permite que la polaridad cambie en el campo sin necesidad de mover ni torcer la fibra.
- El forro del cable está clasificado por código de color para facilitar la identificación de la fibra.
- 100% probados para pérdida de inserción y monomodo para pérdida de retorno.
- El diseño de Leviton resulta ideal para usarse en aplicaciones de alta densidad.

Patch cords de fibra	Núm. de parte para plenum	Núm. de parte para LSZH
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 1 m	<a href="#">PCF-M4PR2VV-0010MAB</a>	<a href="#">LPC-M4D1LCLC0010</a>
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 3 m	<a href="#">PCF-M4PR2VV-0030MAB</a>	<a href="#">LPC-M4D1LCLC0030</a>
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 5 m	<a href="#">PCF-M4PR2VV-0050MAB</a>	<a href="#">LPC-M4D1LCLC0050</a>
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 1 m	<a href="#">PCF-S2PR2VV-0010MAB</a>	<a href="#">LPC-S2D1LCLC0010</a>
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 3 m	<a href="#">PCF-S2PR2VV-0030MAB</a>	<a href="#">LPC-S2D1LCLC0030</a>
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 5 m	<a href="#">PCF-S2PR2VV-0050MAB</a>	<a href="#">LPC-S2D1LCLC0050</a>
Patch cord, LC-LC, baja pérdida	<a href="#">PCF-**PR2VV-xxxxMAB</a>	<a href="#">LPC-**D1LCLCxxxx</a>

\*\* Tipo de fibra: M4 (OM4), S2 (OS2)  
 xxxx Longitud: (ej. 10.2 m = 0102, 3.5 m = 0035)



### Cassettes

#### Cassettes de fibra e2XHD

Los cassettes MTP® e2XHD Unity están diseñados para las redes de centros de datos más exigentes, donde se requiere alcance extendido y múltiples puntos de conexión. Están preterminados, preprobados y se ofrecen con conectores MTP de 12 o 24 fibras.

- Conectores MTP de ultra baja pérdida Base8, Base12 y Base24.
- Los obturadores internos patentados de Leviton clasificados IP5x en los adaptadores LC eliminan la necesidad de tapones contra polvo a fin de reducir desperdicios, acelerar el despliegue y garantizar una instalación más segura.
- Polaridad universal Base8, Base12 y Base24.
- La fibra preterminada elimina la necesidad de complicadas terminaciones y empalmes en campo.
- Instalación y extracción sencillas con una sola mano desde la parte posterior del panel.
- Opción de conector MTP con pines (macho) o sin pines (hembra).

Cassettes Base8 - Configuraciones comunes	Núm. de parte
Cassette de conversión 4:1, OM4, MTP de 8 fibras (macho) a LC obturado (agua), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F008CSKQDJ</a>
Cassette de conversión 4:1, OM4, MTP de 8 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F008CSKVJD</a>
Cassette de conversión 4:1, OS2, MTP de 8 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-A008CSKLDJ</a>

Nota: la densidad se reducirá en 33.3% cuando se usen cassettes Base8.

Cassettes Base12 - Configuraciones comunes	Núm. de parte
OM4, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (agua), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F012CSKQDU</a>
OM4, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F012CSKVDU</a>
OS2, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-A012CSKLDU</a>

Cassettes Base24 - Configuraciones comunes	Núm. de parte
Cassette de conversión 12:1, OM4, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (agua), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F024CSHQES4</a>
Cassette de conversión 12:1, OM4, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-F024CSHVES4</a>
Cassette de conversión 12:1, OS2, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	<a href="#">ULE2XHD-A024CSHLES4</a>

## CANALES PARALELOS DE FIBRA ÓPTICA



### Patch cords de matriz

#### Patch cords de matriz de fibra óptica Unity OPT-X

Los patch cords de matriz MTP® Unity OPT-X están diseñados para conectar de manera cruzada cableado estructurado directamente en equipos activos con una interfaz de transceptor MPO/MTP. También se utilizan como cables de interconexión directa en conexiones de punto a punto. Los conectores MTP ofrecen un rendimiento de ultra baja pérdida para soportar una distancia máxima y múltiples puntos de conexión mientras se mantienen dentro de los límites de baja pérdida conforme a IEEE.

- Conectores MTP de ultra baja pérdida en 8, 12 y 24 fibras para permitir una máxima flexibilidad en el diseño de la red.
- Los patch cords de matriz ofrecen una trayectoria de migración a 40, 100, 200 y 400 Gb/s.

Patch cords de matriz MTP a MTP, método B	Núm. de parte para plenum	Núm. de parte clasificado CPR (B2ca)
8 fibras, OS2, sin pines, 3 m	<a href="#">ULUP8MM-B003M</a>	<a href="#">ULUP8CMM-B0030-S</a>
12 fibras, OS2, sin pines, 3 m	<a href="#">ULUP2LL-B003M</a>	<a href="#">ULUP2CLL-B0030-S</a>
24 fibras, OS2, sin pines, 3 m	<a href="#">ULUP4JJ-B003M</a>	<a href="#">ULUP4CJJ-B0030-S</a>
8 fibras, OS2, con pines, 3 m	<a href="#">ULUP8NN-B003M</a>	<a href="#">ULUP8CNN-B0030-S</a>
12 fibras, OS2, con pines, 3 m	<a href="#">ULUP2KK-B003M</a>	<a href="#">ULUP2CKK-B0030-S</a>
24 fibras, OS2, con pines, 3 m	<a href="#">ULUP4HH-B003M</a>	<a href="#">ULUP4CHH-B0030-S</a>
8 fibras, OM4, sin pines, 3 m	<a href="#">UL548MM-B003M</a>	<a href="#">UL548CMM-B0030-S</a>
12 fibras, OM4, sin pines, 3 m	<a href="#">UL542LL-B003M</a>	<a href="#">UL542CLL-B0030-S</a>
24 fibras, OM4, sin pines, 3 m	<a href="#">UL544JJ-B003M</a>	<a href="#">UL544CJJ-B0030-S</a>
8 fibras, OM4, con pines, 3 m	<a href="#">UL548NN-B003M</a>	<a href="#">UL548CNN-B0030-S</a>
12 fibras, OM4, con pines, 3 m	<a href="#">UL542KK-B003M</a>	<a href="#">UL542CKK-B0030-S</a>
24 fibras, OM4, con pines, 3 m	<a href="#">UL544HH-B003M</a>	<a href="#">UL544CHH-B0030-S</a>
8 fibras, sin pines	<a href="#">UL**8MM-BxxxM</a>	<a href="#">UL**8CMM-Byyyy-S</a>
12 fibras, sin pines	<a href="#">UL**2LL-BxxxM</a>	<a href="#">UL**2CLL-Byyyy-S</a>
24 fibras, sin pines	<a href="#">UL**4JJ-BxxxM</a>	<a href="#">UL**4CJJ-Byyyy-S</a>
8 fibras, con pines	<a href="#">UL**8NN-BxxxM</a>	<a href="#">UL**8CNN-Byyyy-S</a>
12 fibras, con pines	<a href="#">UL**2KK-BxxxM</a>	<a href="#">UL**2CKK-Byyyy-S</a>
24 fibras, con pines	<a href="#">UL**4HH-BxxxM</a>	<a href="#">UL**4CHH-Byyyy-S</a>

\*\* Tipo de fibra: SL (OM3), 54 (OM4), UP (OS2)  
 xxx Longitud: (ej. 10 m = 010, 3 m = 003)  
 yyyy Longitud: (ej. 10.2 m = 0102, 3.5 m = 0035)



### Placas acopladoras

#### Placas acopladoras de fibra e2XHD

Las placas acopladoras pasantes QUICKPORT™ se insertan y extraen rápidamente de los paneles de alta densidad e2XHD lo que facilita más la instalación para conectar cables troncales preterminados.

- Compatibles con paneles planos y en ángulo e2XHD.
- Fácil instalación y extracción con una sola mano.
- Numeración secuencial visible para identificar los puertos (de transmisión y recepción).

Placas acopladoras de fibra	Núm. de parte
4 placas MTP simples (negras), chaveta arriba a chaveta arriba	<a href="#">E2XHD-4MB*</a>
4 placas MTP simples (negras), chaveta arriba a chaveta abajo	<a href="#">E2XHD-4MP</a>
Ciega	<a href="#">e2XHD-BLK</a>

\* No diseñadas para usarse con aplicaciones monomodo.

## CANALES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX O PARALELOS



Paneles	Núm. de parte	Región típica
Panel plano universal e2XHD, 1UR	<a href="#">E2X1F-S48</a>	Estados Unidos, Canadá, LATAM, APAC
Panel en ángulo universal e2XHD, 1UR	<a href="#">E2X1A-S48</a>	
Panel plano universal e2XHD, 1UR	<a href="#">E2X1F-E48</a>	Europa, Medio Oriente
Panel en ángulo universal e2XHD, 1UR	<a href="#">E2X1A-E48</a>	

### Paneles

#### Paneles planos y en ángulo

- Aceptan cassettes, placas acopladoras pasantes y ciegas e2XHD de Leviton.
- Los paneles e2XHD aceptan hasta 96 fibras LC para 48 puertos en 1UR.
- Los paneles permiten una combinación de cassettes e2XHD blindados, UTP y de fibra.
- Las lengüetas de alineación aseguran una inserción vertical de los cassettes.
- A fin de extraer los cassettes del panel, simplemente jale la manija usando el enganche de liberación.
- El organizador trasero de cableado para paneles en ángulo (E2XHD-CMB) y paneles planos (E2X1F-CMB) soporta cables de cobre y fibra y se inserta directamente al panel sin necesidad de herramientas.
- Cassette ciego opcional y cubierta del panel en ángulo que reduce la acumulación de polvo y mejora el flujo de aire.
- Los paneles planos y en ángulo de 1UR permiten el acceso abierto a patch cords y cables troncales; sin partes móviles.
- El panel en ángulo elimina la necesidad de organizadores horizontales de patch cords.

### Cables troncales

#### Cables troncales de fibra de ultra baja pérdida Unity SJX OPT-X

Los conjuntos de cables troncales MTP® terminados y probados en fábrica cuentan con conectores de ultra baja pérdida para soportar una máxima distancia y múltiples puntos de conexión mientras se mantienen dentro de los límites de baja pérdida conforme a IEEE.



- Terminaciones disponibles en configuraciones de 24, 12 y 8 fibras.
- Solución de migración a redes de 40, 100, 200 y 400 Gb/s.
- Hasta 70% más rápido de instalar que los cables troncales terminados en campo.
- 100% probados en fábrica, los resultados de las pruebas están incluidos en el paquete.
- Consulte [leviton.com/mtc](http://leviton.com/mtc) para configurar de acuerdo con su aplicación.
- Disponibles cables para plenum y vertical / clasificados LSZH CPR.

Cables troncales MTP a MTP, sin pines, método B	Base12		Base24		
	Núm. de parte para plenum	Núm. de parte clasificado CPR (B2ca)	Núm. de parte para plenum	Núm. de parte clasificado CPR (B2ca)	
OM4	12 fibras	<a href="#">FTU-FW2012LLxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ012LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	—	
	24 fibras	<a href="#">FTU-FW2024LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ024LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FW4024JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ024JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	48 fibras	<a href="#">FTU-FW2048LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ048LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FW4048JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ048JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	96 fibras	<a href="#">FTU-FW2096LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ096LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FW4096JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ096JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	144 fibras	<a href="#">FTU-FW2144LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ144LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FW4144JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-FZ144JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
OS2	12 fibras	<a href="#">FT-AW2012LLxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ012LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	—	
	24 fibras	<a href="#">FT-AW2024LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ024LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AW4024JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ024JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	48 fibras	<a href="#">FT-AW2048LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ048LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AW4048JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ048JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	96 fibras	<a href="#">FT-AW2096LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ096LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AW4096JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ096JJyyyy09C09CN-NNBS</a>
	144 fibras	<a href="#">FT-AW2144LLxxxF36B36BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ144LLyyyy09B09BN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AW4144JJxxxF36C36CN-NNBS</a>	<a href="#">FTU-AZ144JJyyyy09C09CN-NNBS</a>

xxx Longitud: (ej. 10 pies = 010, 3 pies = 003)      yyyy Longitud: (ej. 10.2 m = 0102, 3.5 m = 0035)  
 MTP® es una marca registrada de US Conect, Ltd.

No se emite ningún tipo de garantía, ya sea expresa o implícita, con respecto a la precisión, confiabilidad o fidelidad de cualquier traducción del inglés a cualquier otro idioma.

Versión de enero de 2023      A23 8561-GI ESv2

**Estados Unidos de América**  
 Oficinas globales de Network Solutions  
 +1 (800) 722 2082  
[infoUSA@leviton.com](mailto:infoUSA@leviton.com)

Leviton Berk-Tek Cable: +1 (800) 237 5835  
[berktek.info@leviton.com](mailto:berktek.info@leviton.com)

**Asia Pacífico**  
 +852 3620 2602  
[infoAPAC@leviton.com](mailto:infoAPAC@leviton.com)

**Canadá**  
 +1 (800) 461 2002  
[infoCanada@leviton.com](mailto:infoCanada@leviton.com)

**Europa**  
 +44 (0) 1592 772124  
[infoEurope@leviton.com](mailto:infoEurope@leviton.com)

**América Latina**  
 MX: +52 (55) 2128 6286  
 LATAM: +52 (55) 2333 5963  
[infoLATAM@leviton.com](mailto:infoLATAM@leviton.com)

**Medio Oriente y África**  
 +971 (4) 247 9800  
[infoMEA@leviton.com](mailto:infoMEA@leviton.com)

LOS PRODUCTOS DE NETWORK SOLUTIONS ESTÁN DISPONIBLES EN TODO EL MUNDO EN MÁS DE 100 PAÍSES.  
 VISÍTENOS EN LÍNEA EN [LEVITON.COM/NS](http://LEVITON.COM/NS) PARA CONOCER MÁS.