



Sistema de fibra óptica OPT-X™

El sistema de fibra global de primera clase soporta aplicaciones que requieren distancias extendidas y múltiples puntos de conexión entre los dispositivos activos. El sistema HDX Unity permite interconexiones abiertas y cerradas, acepta configuraciones Base8, 12 y 24 y soporta la migración a 400 Gb/s y superior. Los sistemas de fibra óptica OPT-X son soluciones globales disponibles en todas partes.

RECOMENDADO PARA:

- Centros de datos a hiperescala
- Redes de misión crítica
- Instituciones financieras
- Redes de alcance extendido
- Migración a 400G y superior
- Múltiples puntos de conexión
- Área de distribución principal (MDA)



La plataforma de interconexión HDX OPT-X mejora la capacidad de administración de la red con una organización integrada del cableado y etiquetado de puertos en opciones de interconexión abierta o cerrada. Las placas acopladoras y cassettes HDX OPT-X pueden acelerar el despliegue y los desplazamientos, las ampliaciones y los cambios por medio de instalación y desmontaje fáciles con una sola mano. Las cajas y paneles HDX ofrecen una densidad manejable de 96 fibras por UR (con LC), en tanto que las cajas de UHDx de ultra alta densidad soportan hasta 144 fibras por UR.

La solución Unity OPT-X de cables troncales, patch cords de matriz y cassettes excede las normas de la industria y brinda 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.

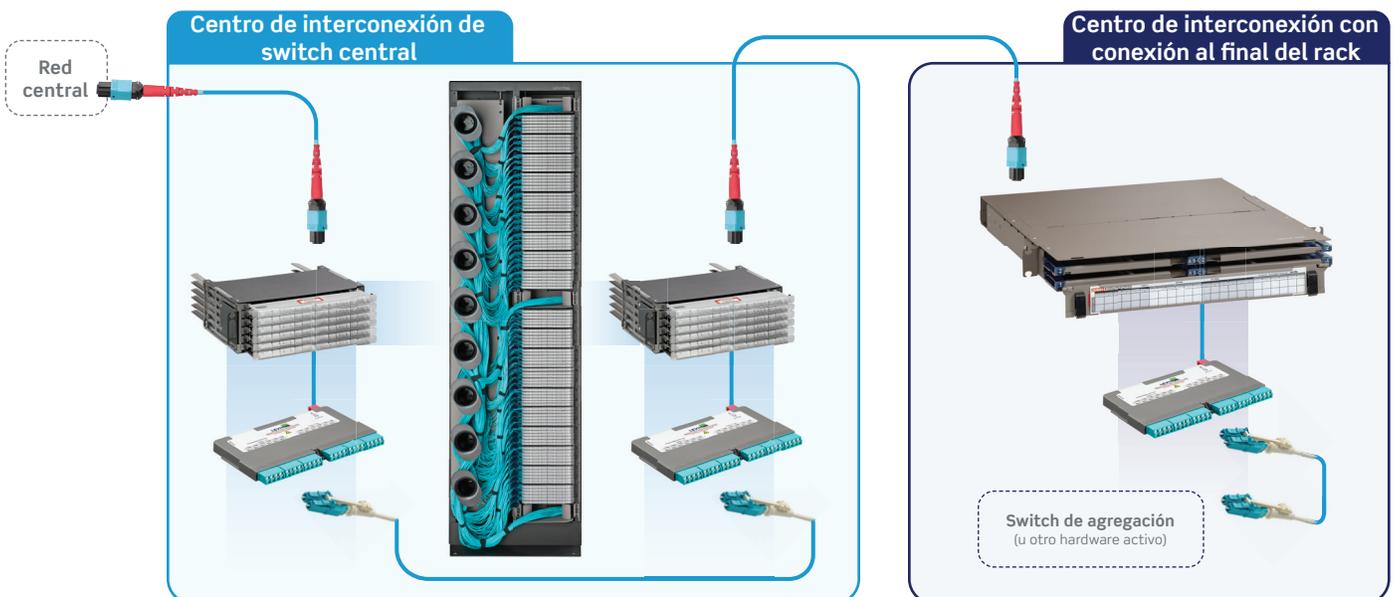
Opciones de despliegue flexible

La plataforma de interconexión HDX OPT-X incluye paneles, cajas, marcos de distribución y opciones de cero UR a fin de permitir un factor de forma de interconexión uniforme desde la acometida o MDA al cuarto de telecomunicaciones o periferia de la red.

Densidad manejable

La plataforma HDX OPT-X incluye organización integrada de patch cord y cableado, así como múltiples opciones de identificación de puertos personalizables.

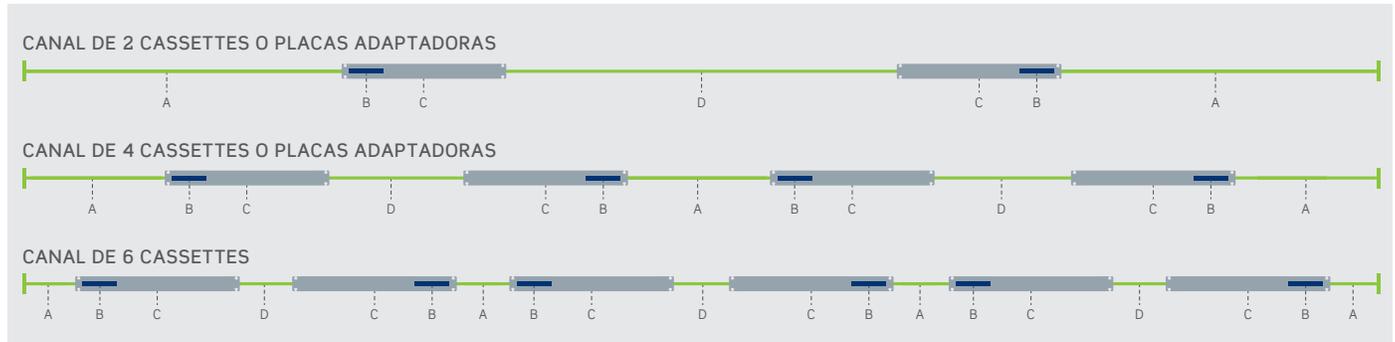
Ejemplo de una red



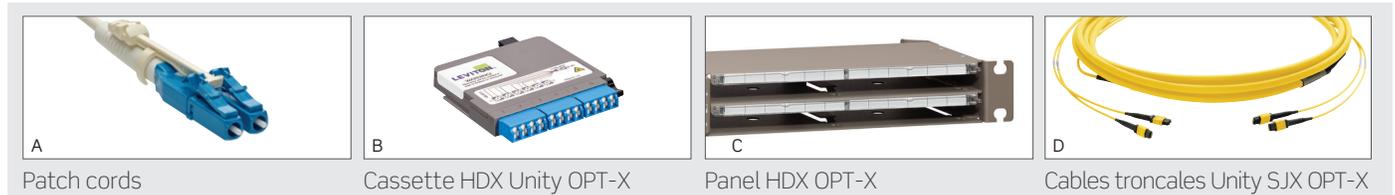
Rendimiento total de canales

Muchas organizaciones requieren aprovechar al máximo su infraestructura de cableado existente o extenderse desde esa infraestructura. Esto puede generar la necesidad 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. Tales 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. HDX Unity incrementa la capacidad de alcance mientras ofrece conexiones de fibra con la más alta densidad 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



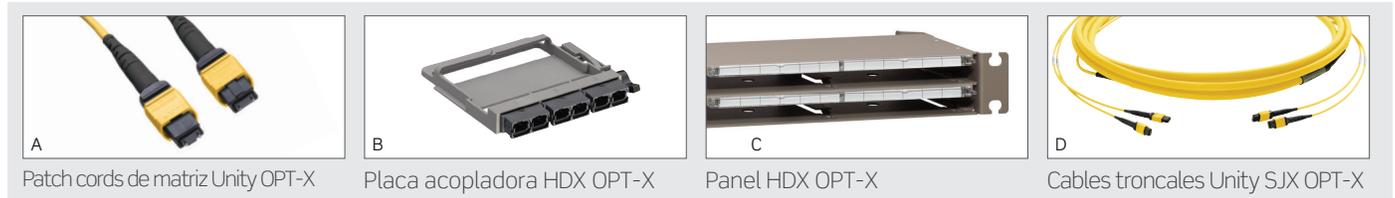
Transceptores dúplex y cassettes Base 8/12 o 24 MTP-LC



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. Leviton.com/ns/global-locations																	

OS2	10G LR						40G LR						100G CWDM4					
# 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. Leviton.com/ns/global-locations																	

Transceptores paralelos y placas acopladoras MTP



	OM4 — 40G SR4				OM4 — 100G SR4				OS2 — 100G PSM4			
# 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. Leviton.com/ns/global-locations											

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.

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 appeng@leviton.com para recibir una consulta de diseño específico y verificación del rendimiento de enlaces.

CANALES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX



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 o 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 en aplicaciones de alta densidad.

Patch cords de fibra	Núm. de parte Plenum	Núm. de parte LSZH
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 1 m	PCF-M4PR2VV-0010MAB	LPC-M4R2LULU0010
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 3 m	PCF-M4PR2VV-0030MAB	LPC-M4R2LULU0030
Patch cord OM4, LC-LC, baja pérdida, 5 m	PCF-M4PR2VV-0050MAB	LPC-M4R2LULU0050
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 1 m	PCF-S2PR2VV-0010MAB	LPC-S2R2LULU0010
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 3 m	PCF-S2PR2VV-0030MAB	LPC-S2R2LULU0030
Patch cord OS2, LC-LC, baja pérdida, 5 m	PCF-S2PR2VV-0050MAB	LPC-S2R2LULU0050
Patch cord, LC-LC, baja pérdida	PCF-**PR2VV-xxxxMAB	LPC-**R2LULUxxxx

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



Cassettes

Cassettes de fibra HDX OPT-X

Los cassettes MTP® HDX 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 fabrican de manera personalizada conforme a sus especificaciones.

- 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.
- Los cassettes de conversión MTP-LC de polaridad universal Base8, Base12 y Base24 requieren cables troncales método B con un cassette en cada extremo.
- La fibra preterminada elimina la necesidad de complicadas terminaciones y empalmes en campo.
- Instalación y extracción sencillas con una sola mano.
- 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 3x8 fibras (macho) a LC obturado (aqua), polaridad universal	42LSM1-41C
Cassette de conversión 4:1, OM4, MTP de 3x8 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	42GSM1-41C
Cassette de conversión 4:1, OS2, MTP de 3x8 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	U2LSM1-41C

Cassettes Base12 - Configuraciones comunes	Núm. de parte
OM4, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (aqua), polaridad universal	41LSM4-UNN
OM4, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	41GSM4-UNN
OS2, MTP de 12 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	U1LSM4-UNN

Cassettes Base24 - Configuraciones comunes	Núm. de parte
Cassette de conversión 12:1, OM4, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (aqua), polaridad universal	42LSM2-21C
Cassette de conversión 12:1, OM4, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (violeta), polaridad universal	42GSM2-21C
Cassette de conversión 12:1, OS2, MTP de 1x24 fibras (macho) a LC obturado (azul), polaridad universal	U2LSM2-21C

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 lograr 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	ULUP8MM-B003M	ULUP8CMM-B0030-S
12 fibras, OS2, sin pines, 3 m	ULUP2LL-B003M	ULUP2CLL-B0030-S
24 fibras, OS2, sin pines, 3 m	ULUP4JJ-B003M	ULUP4CJJ-B0030-S
8 fibras, OS2, con pines, 3 m	ULUP8NN-B003M	ULUP8CNN-B0030-S
12 fibras, OS2, con pines, 3 m	ULUP2KK-B003M	ULUP2CKK-B0030-S
24 fibras, OS2, con pines, 3 m	ULUP4HH-B003M	ULUP4CHH-B0030-S
8 fibras, OM4, sin pines, 3 m	UL548MM-B003M	UL548CMM-B0030-S
12 fibras, OM4, sin pines, 3 m	UL542LL-B003M	UL542CLL-B0030-S
24 fibras, OM4, sin pines, 3 m	UL544JJ-B003M	UL544CJJ-B0030-S
8 fibras, OM4, con pines, 3 m	UL548NN-B003M	UL548CNN-B0030-S
12 fibras, OM4, con pines, 3 m	UL542KK-B003M	UL542CKK-B0030-S
24 fibras, OM4, con pines, 3 m	UL544HH-B003M	UL544CHH-B0030-S
8 fibras, sin pines	UL**8MM-BxxxM	UL**8CMM-Byyyy-S
12 fibras, sin pines	UL**2LL-BxxxM	UL**2CLL-Byyyy-S
24 fibras, sin pines	UL**4JJ-BxxxM	UL**4CJJ-Byyyy-S
8 fibras, con pines	UL**8NN-BxxxM	UL**8CNN-Byyyy-S
12 fibras, con pines	UL**2KK-BxxxM	UL**2CKK-Byyyy-S
24 fibras, con pines	UL**4HH-BxxxM	UL**4CHH-Byyyy-S

** Tipo de fibra: 5L (OM3), 54 (OM4), 1P (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 HDX OPT-X

Las placas acopladoras HDX se conectan al cableado principal terminado en campo o en cables troncales preterminados.

- Compatibles con las cajas y paneles UHDX OPT-X y HDX OPT-X y lotes de interconexión HDX con marco de distribución de fibra.
- 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
3 placas acopladoras MTP dúplex (negras), chaveta arriba a chaveta arriba	5FUHD-6MB*
3 placas acopladoras MTP dúplex (negras), chaveta arriba a chaveta abajo	5FUHD-6MP
Ciega	5FUHD-BLK

* No diseñadas para usarse con aplicaciones monomodo.

CANALES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX O PARALELOS



Cajas y paneles	Núm. de parte UHDX	Núm. de parte HDX
Panel plano OPT-X, 1UR	HDX1F-144	HDX1U-F96
Panel en ángulo OPT-X, 1UR	HDX1A-144	HDX1U-A96
Caja de fibra OPT-X, 1UR, bandejas deslizables	5R1UD-S12	5R1UD-S08
Caja de fibra OPT-X, 2UR, bandejas deslizables	5R2UD-S24	5R2UD-S16
Caja de fibra OPT-X, 3UR, bandejas deslizables	—	5R3UD-S24
Caja de fibra OPT-X, 4UR, bandejas deslizables	5R4UD-S48	5R4UD-S32
Marco de distribución de fibra HDX	—	F3168-22F
Lote de interconexión HDX (se usa con marco)	—	F3168-DCK

Paneles, cajas y marcos de distribución

Densidades de HDX, UHDX y marcos de distribución

- Aceptan placas acopladoras, cassettes y módulos de empalmes HDX de Leviton.
- Los paneles y cajas UHDX OPT-X aceptan hasta 144 fibras (con LC) en 1UR, 288 fibras en 2UR y 576 fibras en 4UR.
- Los paneles y cajas HDX OPT-X aceptan hasta 96 fibras (con LC) en 1UR, 192 fibras en 2UR, 288 fibras en 3UR y 384 fibras en 4UR.
- Las bandejas deslizables individuales en las cajas facilitan el acceso a los conectores de fibra en aplicaciones densas.
- La puerta con bisagras frontales de la caja ofrece un medio sencillo para instalar, desmontar y actualizar las etiquetas de identificación de puertos.
- Los localizadores de puertos de gran visibilidad en el frente y atrás de la caja ayudan a identificar puertos específicos.
- 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.
- El marco de distribución de fibra HDX interconecta hasta 3,168 fibras LC para interconectar y conectar de manera cruzada aplicaciones entre cables estructurados y equipos activos.

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 se incluyen en el paquete.
- Consulte leviton.com/mt0 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	FTU-FW2012LLxxxF36C36CN-NNBS	FTU-FZ012LLyyyy09B09BN-NNBS	—
	24 fibras	FTU-FW2024LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-FZ024LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-FW4024JJxxxF36C36CN-NNBS
	48 fibras	FTU-FW2048LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-FZ048LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-FW4048JJxxxF36C36CN-NNBS
	96 fibras	FTU-FW2096LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-FZ096LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-FW4096JJxxxF36C36CN-NNBS
	144 fibras	FTU-FW2144LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-FZ144LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-FW4144JJxxxF36C36CN-NNBS
OS2	12 fibras	FT-AW2012LLxxxF36C36CN-NNBS	FTU-AZ012LLyyyy09B09BN-NNBS	—
	24 fibras	FT-AW2024LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-AZ024LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-AW4024JJxxxF36C36CN-NNBS
	48 fibras	FT-AW2048LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-AZ048LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-AW4048JJxxxF36C36CN-NNBS
	96 fibras	FT-AW2096LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-AZ096LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-AW4096JJxxxF36C36CN-NNBS
	144 fibras	FT-AW2144LLxxxF36B36BN-NNBS	FTU-AZ144LLyyyy09B09BN-NNBS	FTU-AW4144JJxxxF36C36CN-NNBS

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 Conec, Ltd.

Versión de mayo de 2024 E23 8826-ESv2

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

Asia Pacífico
 +852 3620 2602
 infoAPAC@leviton.com

Canadá
 +1 (800) 461 2002
 infoCanada@leviton.com

Europa
 +44 (0) 1592 772124
 infoEurope@leviton.com

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

Medio Oriente y África
 +971 (4) 247 9800
 infoMEA@leviton.com

Leviton Cable (anteriormente Berk-Tek)
 +1 (800) 237 5835 | infoUSA@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 PARA CONOCER MÁS.