

PANDUIT™

infraestructura para un mundo conectado



Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner®

Protección de Cables Versátil y Escalable en Centros de Datos y Oficinas Centrales

La Necesidad de un Enrutamiento de Cables

¿Qué es un sistema de enrutamiento de cables?

Un sistema de enrutamiento de cables es una colección de canales, accesorios y soportes de montaje que se pueden ensamblar para crear una estructura que enruta y protege el cableado de datos de fibra óptica y cobre de alto rendimiento. Este tipo de sistema es un componente integral de la estrategia general de administración de cables para evitar daños físicos que pueden provocar una interrupción de las conexiones de red críticas.

¿Puede permitirse un enrutamiento de cables inadecuado?

Según Gartner, el costo promedio del tiempo de inactividad de TI es de USD 5.600 por minuto. Debido a que hay tantas diferencias en cómo operan las empresas, el tiempo de inactividad, en el rango más bajo, puede ser tanto como USD 140.000 por hora, USD 300.000 por hora en promedio y hasta USD 540.000 por hora en el rango más alto.

Un cable de fibra óptica mal enrutado o desprotegido contribuye al tiempo de inactividad de la red y es susceptible a diversos tipos de daños. El aplastamiento, pellizcamiento o las micro-curvaturas pueden impedir la transmisión de la señal y romper el cable. Las violaciones del radio de curvatura, o la macro-curvatura, en cables de fibra óptica y cobre pueden aumentar la atenuación, afectando el rendimiento general del sistema y provocando fatiga, lo que conduce a fallas de señal a largo plazo.

Un sistema de enrutamiento de cables correctamente diseñado e instalado transporta el cableado a lo largo de una ruta lógica para minimizar las curvaturas y optimizar la longitud de los cables. Al mismo tiempo, proporciona un fácil acceso para realizar movimientos, adiciones o cambios. Un sistema de enrutamiento de cables bien diseñado e instalado cuesta una fracción de las posibles pérdidas por tiempo de inactividad y los costos operativos diarios durante la vida útil de la red, lo que reduce el costo total de propiedad.

El Valor de la Solución de Panduit

El Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner® Panduit® garantiza la máxima confiabilidad de la red y un costo de propiedad reducido. Los componentes robustos y de alta ingeniería con superficies de control de radio de curvatura integrales se pueden configurar para cumplir con prácticamente cualquier aplicación de red, con el fin de brindar una protección óptima del cable y garantizar el rendimiento de la red. Rápida y fácil de implementar, esta solución de enrutamiento de cables escalable reduce el costo de instalación y acelera la implementación de nuevos servicios.

Tamaños del Sistema

El sistema de enrutamiento de cables FiberRunner se ofrece en cinco tamaños de canales que brindan una variedad de capacidades de cable.



Perfil del Canal 24x4 FiberRunner®

Perfil del Canal 12x4 FiberRunner®

Perfil del Canal 6x4 FiberRunner®

Perfil del Canal 4x4 FiberRunner®

Perfil del Canal 2x2 FiberRunner®

Gartner ◊ Leer acerca de: "The Cost of Downtime"

Beneficios del Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner®

Garantice la confiabilidad de la red con una solución completa que protege los cables contra daños físicos mientras mantiene la integridad de la señal y brinda un rendimiento de red confiable.

- Los perfiles de cubierta y canal rígidos y fuertes protegen los cables contra daños por impacto
- Los accesorios direccionales proporcionan control integral del radio de curvatura y superficies lisas, protegiendo los cables contra curvaturas y trabas

Reduzca los costos de instalación con acopladores a presión innovadores, soportes de montaje y accesorios que requieren un uso mínimo de herramientas y pequeños sujetadores para ensamblar. Estos componentes son parte de un sistema integral que proporciona un menor costo de instalación.

- Los Acopladores QuikLock™ permiten ensamblar componentes en menos de cinco segundos sin el uso de herramientas
- Las cubiertas se ajustan a los canales y accesorios, eliminando la necesidad de herramientas o sujetadores pequeños
- Los Soportes de Montaje QuikLock permiten fijar el canal a la infraestructura sin necesidad de perforar ni utilizar sujetadores pequeños y sueltos

Permita crecimiento a futuro o modificaciones con una oferta completa de tamaños, accesorios y opciones de montaje que hacen de este sistema una de las soluciones de enrutamiento de cables más versátiles disponibles.

- La amplia gama de accesorios direccionales permite que el sistema se adapte prácticamente a cualquier configuración de red
- La amplia variedad de soportes de montaje QuikLock permite montar el sistema en cualquier tipo de infraestructura

Menor costo de propiedad a través de una combinación de características únicas y cumplimiento de estándares.

- Las cubiertas de canales de inserción con bisagras, así como las cubiertas de accesorios divididas permiten un fácil acceso a los cables sin quitar las cubiertas por completo, lo que reduce el tiempo necesario para realizar movimientos, adiciones y cambios
- Cumplimiento con estrictos estándares industriales, incluidos UL 2024, UL 94V-0 y NEBS GR-63 (garantiza que las características y funciones del sistema resistan el uso regular y funcionen durante toda la vida útil de la instalación)
- La construcción de canales y accesorios sólidos, no metálicos y libres de mantenimiento durará toda la vida útil del sistema

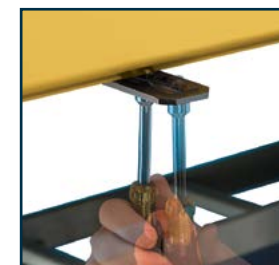
El Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner se ofrece en cinco tamaños de canales (2", 4", 6", 12" y 24"), lo que proporciona una variedad de capacidades de cable.



Las Innovadoras Cubiertas de Inserción con Bisagras se fijan sin el uso de herramientas ni sujetadores pequeños.



El Acoplador QuikLock™ proporciona una conexión rápida entre componentes sin necesidad de herramientas o sujetadores pequeños.



Los Soportes de Montaje QuikLock™ aceleran la implementación.



Los Accesorios spillout proporcionan control del radio de curvatura para proteger los cables.



La amplia gama de accesorios direccionales proporciona flexibilidad.

Diagrama del Enrutamiento de Cableado del Centro de Datos

A continuación se muestra una aplicación típica del Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner de un Centro de Datos. El enrutamiento está configurado para guiar y proteger el cableado entre el Área de Distribución Principal (MDA, por sus siglas en inglés) y las Áreas de Distribución De Equipos (EDA, por sus siglas en inglés)¹. Las características clave incluyen el innovador Acoplador QuikLock™ que se utiliza para unir de forma segura los componentes del sistema, una amplia gama de opciones de *spill-out* para realizar la transición de cables a los gabinetes, así como una oferta completa de accesorios direccionales y tamaños de canales.

El sistema de enrutamiento de cables FiberRunner se integra con una oferta completa de racks y sistemas de organizadores de cables para ayudar a administrar densidades de cables más altas, así como con Sistemas StructuredGround™ diseñados para proteger todos los elementos del centro de datos.

Transiciones a Otros Tamaños de Canales

(Detalles en página 6)

Enrutamiento de Cables Dentro y Fuera del MDA

(Detalles en página 6)

Característica del Acople QuikLock™



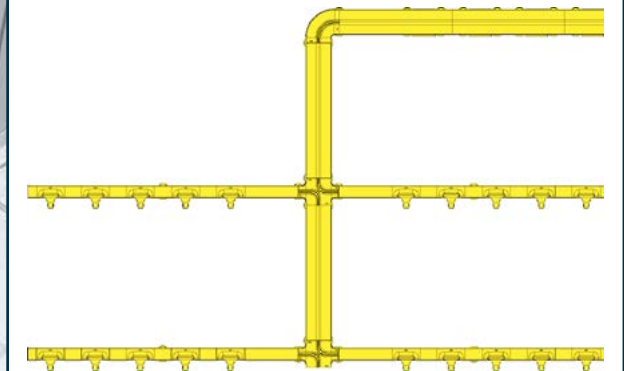
Los Acoples QuikLock aceleran el ensamble de los componentes sin usar herramientas ni suetadores.

Protección de la Transición de Cables a Gabinetes EDA

(Detalles en página 6)

Configuración de Aplicación Típica:

Vista de Plano de Diseño de Distribución y Alimentador



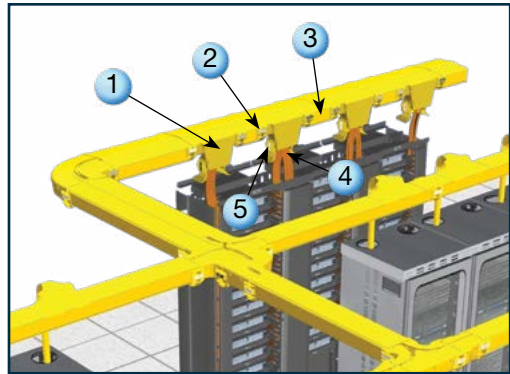
La configuración de Distribución y Alimentador es la más básica y económica usada para enrutar cables fuera de la MDA.

Un tramo de distribución de mayor capacidad se usa para llevar los cables a los alimentadores, que los llevarán fuera de los gabinetes en la EDA.

Los Alimentadores, a su vez, se colocan sobre la línea de gabinetes para crear un ducto que brinde transiciones eficientes a las áreas de manejo de cableado vertical de los gabinetes, sin interferir con el flujo de aire del pasillo frío.

¹MDA, EDA y HDA son términos utilizados en el Estándar de Infraestructura de Telecomunicaciones para Centros de Datos TIA 942 para describir áreas principales de la topología del centro de datos. El MDA, o Área de Distribución Principal, suele tener la mayor concentración de cableado. Esta área normalmente contiene los *switches* y el campo de parcheo asociado. El HDA, o Área de Distribución Horizontal, se refiere a una versión más pequeña del MDA, comúnmente utilizada para minimizar largos tramos de cables de parcheo en centros de datos más grandes. El EDA se refiere al Área de Distribución De Equipos que contiene todos los equipos que van conectados de vuelta al MDA o HDA.

Detalles del Diagrama de Ruta del Centro de Datos

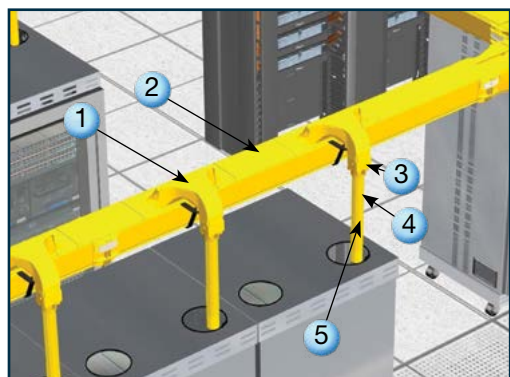


Enrutamiento del Cable Fuera del MDA

El Sistema FiberRunner incluye accesorios en T verticales para enrutar cables fuera de los racks MDA. Estos accesorios pueden dimensionarse para la capacidad de cable prevista y colocarse directamente encima de los organizadores de cables verticales para crear un enrutamiento lo más directo posible.

Componentes utilizados en este detalle:

1. **FRVT12X4LYL** T Vertical
2. **FRBC12X4LYL** Acoplador QuikLock
3. **FR12X4YL10** Canal
4. **FRTR6X4LYL** Trompeta de Control de Radio de Curvatura de tres lados
5. **FRBC6X4LYL** Acoplador QuikLock



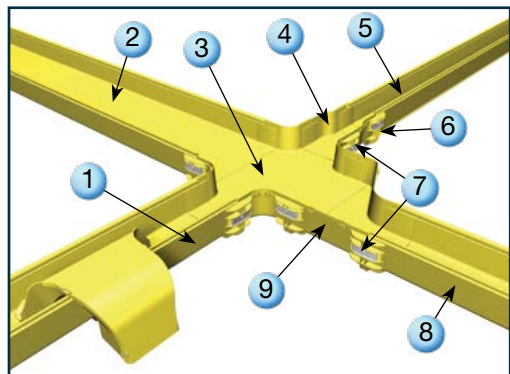
Transición de Cables a los Gabinetes EDA

El Sistema FiberRunner ofrece una amplia variedad de opciones de salidas para proporcionar transiciones seguras y accesibles a los gabinetes del EDA.

Los accesorios de salida, que se pueden conectar a cualquier sección recta del canal, se pueden usar en la instalación inicial o adaptarse a configuraciones existentes a medida que la red cambia o crece.

Componentes utilizados en este detalle:

1. **FRSPJ2X2LYL** Unión de Bajante
2. **FR6X4YL10** Canal
3. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock
4. **FIDT2X2LYL** Transición a Tubo Corrugado Ranurado con diámetro interior de 1,5"
5. **CLT150F-X4F** Tubo Corrugado Ranurado con diámetro interior de 1,5"

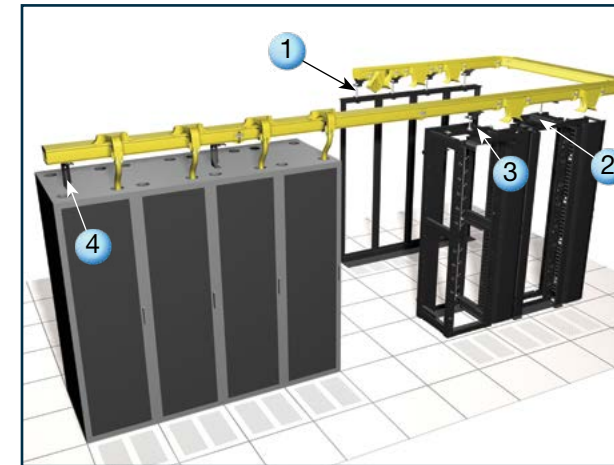


Transiciones a Otros Tamaños de Canales

Hay accesorios reductores disponibles para proporcionar un método de transición entre diferentes tamaños del sistema FiberRunner. Además, se pueden utilizar accesorios en T de 12x4 y cruces de 4 vías con salidas integrales de 6x4 para crear tramos de alimentación.

Componentes utilizados en este detalle:

1. **FRBC12X4LYL** Acoplador QuikLock
2. **FR12X4YL10** Canal
3. **FRFWC12X4W6LYL** Cruce de 4 Vías con Salidas 6x4
4. **FRRF6FR4LYL** Accesorio reductor de 6x4 a 4x4
5. **FR4X4YL6** Canal (canal de 6 pies)
6. **FRBC4X4LYL** Acoplador QuikLock
7. **FRBC6X4LYL** Acoplador QuikLock
8. **FR6X4YL6** Canal (canal de 6 pies)
9. **FRRF126RLYL** Accesorio Reductor Derecho de Transición de 12x4 a 6x4



Soporte del Sistema Directamente en Racks y Gabinetes

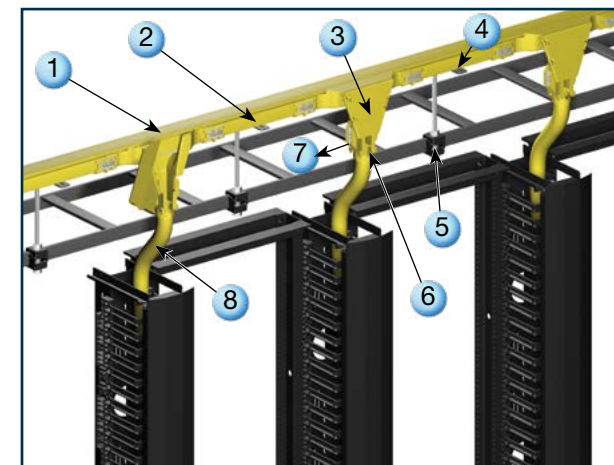
Cuando una infraestructura aérea no está disponible, existen varias opciones que permiten montar el sistema FiberRunner en la parte superior de los Racks NetFrame® de Panduit®, Racks de 4 postes, Racks EIA/TIA y Gabinetes de Panduit.

Componentes utilizados en este detalle:

1. **FEIAB58** Soporte de Varilla Roscada EIA/TIA
2. **FRRMBNF58** Soporte para Rack NetFrame
3. **FR4PRB58** Soporte para Rack de 4 postes
4. **FR6ACAB** Soporte de Gabinete Ajustable

(Ver páginas 12 – 13 para conocer la gama completa de soportes de montaje.)

Diagrama de Ruta del Cuarto de Telecomunicaciones



Cuarto de Telecomunicaciones

Como alternativa al conducto interior o al cableado expuesto en una escalera portacables o una bandeja portacables, el ducto con bisagras FiberRunner® 2x2 se puede utilizar para enrutar y proteger pequeñas cantidades de cable de fibra a lo largo de los racks. Las T verticales con puertas con bisagras integrales brindan acceso y protección. Las transiciones de inserción a tubos corrugados ranurados y los acopladores QuikLock™ reducen el tiempo de instalación.

Componentes utilizados en este detalle:

1. **HC2YL6** Cubierta con Bisagras FiberRunner
2. **HS2X2YL6** Canal con Bisagras FiberRunner
3. **FVTHD2X2LYL** T Vertical
4. **FTRBN12** Soporte de Nueva Varilla Roscada
5. **F2PCLB12** Soporte para Escalera Portacables con Abrazadera de dos piezas
6. **FIDT2X2LYL** Transición a Tubos Corrugados Ranurados con diámetro interior de 1,5"
7. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock
8. **CLT150F-X4F** Tubo Corrugado Ranurado a 1,5"

Panduit ofrece una línea completa de productos de cableado estructurado para aplicaciones de cuartos de telecomunicaciones, incluidos sistemas de rack, sistemas de organización de cables verticales y horizontales, conectores de alimentación y puesta a tierra, paneles de parcheo, paneles de parcheo de alimentación DPoE™, cable de fibra óptica y productos de conectividad de fibra óptica.

Diagrama de Ruta del Enrutamiento del Cables de la Oficina Central del Proveedor de Servicios

En esta aplicación, el sistema de enrutamiento de cables FiberRunner se utiliza para separar los cables puente de fibra óptica de todos los demás cables enrutados en la oficina central (también conocida como CO o *Central Office* por su terminología en inglés). El sistema ofrece una amplia variedad de transiciones desde tramos horizontales hasta organizadores de cables verticales en los compartimientos para elementos de red, lo que respalda la accesibilidad y la protección, al tiempo que reduce el tiempo necesario para movimientos, adiciones y cambios.

Transición a los Compartimentos de Elementos de Red
(Detalles en páginas 10 – 11)

Protegiendo el Enrutamiento con Cubiertas
(Detalles en página 14)

Montaje en la Infraestructura de la Oficina Central
(Detalles en páginas 12 – 13)

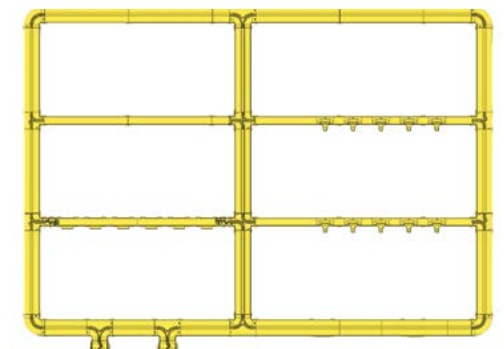
Característica de Cubierta de Inserción Dividida



El diseño de la cubierta de inserción acelera la instalación al eliminar la necesidad de utilizar herramientas o sujetadores pequeños.

Típica Configuración de Aplicación:

Vista de Plano del Diseño Perimetral



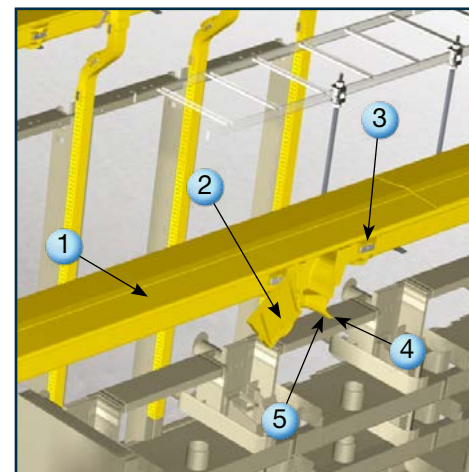
Este diseño, que normalmente se utiliza para crear un enrutamiento físicamente redundante en oficinas centrales o centros de datos de alta confiabilidad, también proporciona más flexibilidad de enrutamiento y reduce la acumulación de cables. Un canal más grande y de mayor capacidad forma un perímetro alrededor de las áreas de FDF y de compartimientos para elementos de red para proporcionar una ruta diversa para los cables que salen del FDF. Se utilizan canales más pequeños para crear enrutamientos entre los tramos principales que permiten el acceso a los compartimentos de equipos individuales.

FDF (Marco de Distribución de Fibra) se refiere al conjunto de *racks* o compartimientos que contiene la conexión cruzada de fibra óptica. Normalmente, la densidad más alta de fibras se enruta desde esta ubicación. Los compartimientos para elementos de red se refieren a los compartimientos que contienen el equipo de red al que se enrutan los Cables de Puente de Fibra Óptica.

Detalles del Diagrama de Ruta para el Proveedor de Servicios

(Consulte la Hoja de Ruta en las páginas 8 y 9.)

El Marco de Distribución Óptica (ODF) FlexCore™ es un sistema de cableado de acceso frontal versátil que proporciona flexibilidad, capacidad de organización, escalabilidad y seguridad. El creativo sistema de administración de cables FlexCore y el enrutamiento intuitivo de cables simplifican y reducen el tiempo de movimientos, adiciones y cambios. Haga clic [AQUÍ](#) para obtener más información sobre este producto innovador.



Transición del Cable Fuera de los Compartimientos ODF

Para los *jumpers* de fibra óptica enrutados dentro y fuera del marco de distribución de fibra, se colocan accesorios en T verticales de alta capacidad directamente encima de los organizadores de holgura de fibra vertical, proporcionando un camino lo más directo posible. Los accesorios en T verticales generalmente se colocan con las puertas orientadas hacia el pasillo de mantenimiento para brindar acceso a los cables.

Los componentes utilizados en este detalle incluyen:

1. **FR12X4YL2** Canal y Cubierta **FRHC12YL6**
2. **FRVT12X4LYL** T Vertical
3. **FRBC12X4LYL** Acoplador QuikLock
4. **FRBC6X4LYL** Acoplador QuikLock
5. **FRTR6X4LYL** Trompeta de Control de Radio de Curvatura de Tres Lados

Transición de Cables a los Compartimientos de Elementos de Red

En entornos de proveedores de servicios, la preferencia es encerrar completamente los cables puente de fibra óptica que pasan desde los tramos horizontales hasta el equipo en los compartimientos para elementos de red. Hay varios métodos que se pueden utilizar dependiendo de la posición del tramo horizontal en relación con los compartimientos para elementos de red.

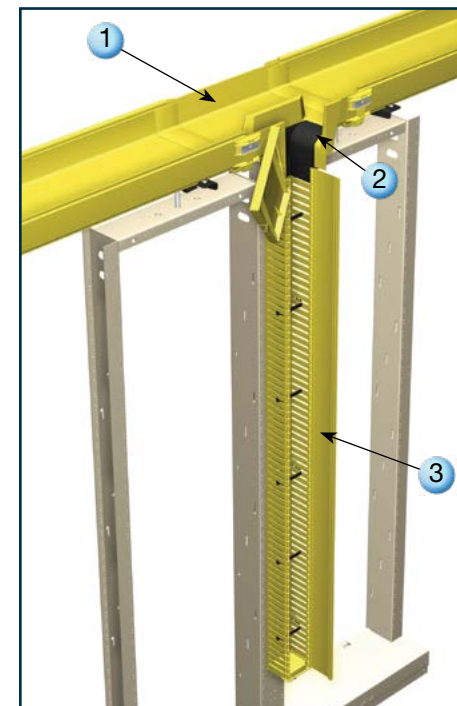
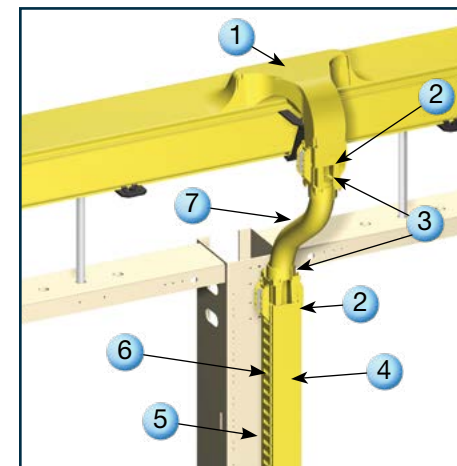
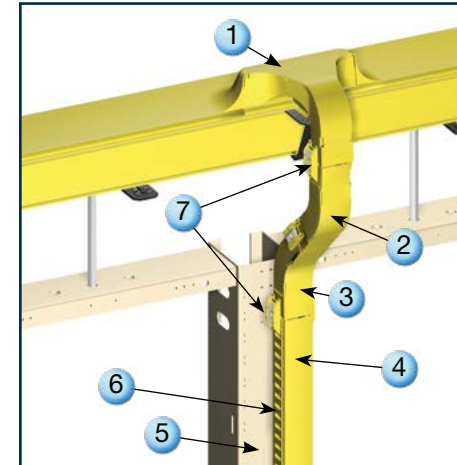
A continuación se describe una configuración de componentes comúnmente utilizada:

1. **FRVT6X4LYL** o **FRVT4X4LYL** T Vertical QuikLock
2. **FRLPR42LBL** Reductor de Bajo Perfil
3. **FOV452X2LYL** Accesorio Angulado Vertical Exterior de 45°
4. **FIV452X2LYL** Accesorio Angulado Vertical Interior de 45°
5. **HC2YL6** Cubierta con Bisagra FiberRunner
6. **FZBA1.5X4** Soporte Ajustable en "Z" (no visible)
7. **H2X2YL6** Canal Ranurado con Bisagra FiberRunner
8. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock

Otra opción es utilizar tubería corrugada flexible desde el conector en T vertical con bisagras ranuradas de 2x2. Este enfoque elimina el tiempo necesario para y asegurar múltiples accesorios individuales, con el fin de crear un enrutamiento protegido.

Los componentes utilizados en este detalle incluyen:

1. **FRVT6X4LYL** o **FRVT4X4LYL** T Vertical QuikLock
2. **FRLPR42LBL** Reductor de Bajo Perfil
3. **FIDT2X2LYL** Transición a Tubos Corrugados Ranurados con Diámetro Interior de 1.5 pulg.
4. **HC2YL6** Cubierta con Bisagra FiberRunner
5. **FZBA1.5X4** Soporte Ajustable en "Z"
6. **H2X2YL6** Canal Ranurado con Bisagra FiberRunner
7. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock
8. **CLT150F-X4F** Transición a Tubos Corrugados Ranurados con Diámetro Interior de 1.5 pulg.



Transición de Cables a Compartimientos de Elementos de Red

Los accesorios de salida también se pueden utilizar para crear salidas sobre los compartimientos para elementos de red. Estos accesorios se pueden utilizar durante la instalación inicial o como actualización cuando se extiende una gama o se agregan nuevos equipos a la red. En la oficina central, la preferencia es encerrar completamente los *jumpers* de Fibra Óptica que pasan desde los tramos horizontales hasta el equipo en los compartimientos para elementos de red.

Los componentes utilizados en este detalle incluyen:

1. **FRSPJ2X2LYL** Salida
2. **FOV452X2LYL** Accesorio Angulado Vertical Exterior de 45°
3. **FIV452X2LYL** Accesorio Angulado Vertical Interior de 45°
4. **HC2YL2** Cubierta con bisagras FiberRunner
5. **FZBA1.5X4** Soporte ajustable en "Z" (no visible)
6. **H2X2YL6** Canal Ranurado con Bisagras FiberRunner
7. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock

Otra opción es utilizar tubería corrugada flexible desde el accesorio de salida hasta el ducto con bisagras ranuradas de 2x2. Este enfoque elimina el tiempo requerido para colocar y asegurar múltiples accesorios individuales para crear un camino protegido.

Los componentes utilizados en este detalle incluyen:

1. **FRSPJ2X2LYL** Salida
2. **FBC2X2LYL** Acoplador QuikLock
3. **FIDT2X2LYL** Transición a Tubo Corrugado Ranurado con Diámetro Interior de 1.5"
4. **HC2YL6** Cubierta con Bisagras FiberRunner
5. **FZBA1.5X4** Soporte Ajustable en "Z" (no visible)
6. **H2X2YL6** Canal Ranurado con Bisagras FiberRunner
7. **CLT150F-X4F** Tubo Corrugado Ranurado a 1.5"

Transición de Cables a Compartimientos de Elementos de Red de Alta Densidad

Para brindar un camino seguro y accesible a los Compartimientos de Elementos de Red, puede usar el kit **FRHD4KT** de ducto ranurado con bisagras 4x4. La innovadora cubierta con bisagras se abre fácilmente desde cualquier lado sin necesidad de removerla, permitiendo el acceso a los cables, y reduciendo el tiempo necesario para hacer cambios.

Los componentes utilizados en este detalle incluyen:

1. **FRVT12X4LYL** T Vertical
2. **FRLPR64BL** Reductor de Bajo Perfil 6x4 a 4x4
3. **FRHD4KTYL** Kit de Ducto Vertical con Bisagras para Organización de Cables 4x4

Comparación de Capacidad de Cables	Ducto con Bisagras Ranuradas 2x2	Ducto con Bisagras Ranuradas 4x4
Cable de Fibra Óptica de 2mm	349	1499
Cable de Fibra Óptica de 1.6mm	546	2343

El kit **FRHD4KT** contiene:

- Canal Ranurado con Bisagras 4x4 de 6' de largo
- Cubierta de Inserción con Bisagras de 4" y 6" de largo
- Adaptador para la Salida de la T Vertical QuickLock de 4x4 o 6x4, o del Accesorio Reductor de Perfil Bajo de 6x4 a 4x4
- 3 Soporte en "Z" ajustables, Tapa Final y retenedores de Cable

Componentes de Montaje del Sistema

El Sistema FiberRunner proporciona una amplia gama de soportes de montaje que aseguran el sistema a prácticamente cualquier centro de datos o infraestructura de proveedor de servicios. Los accesorios de montaje QuikLock reducen el tiempo de ensamblaje y aceleran la implementación.

Fijación del Sistema a Infraestructuras Comunes, incluida la Barra de Estructura Auxiliar, el Rack en Escalera (cableado), la Varilla Roscada, los Pedestales Bajo Piso y el Riel Strut.

FR6ALB
Soporte para Escalera Portacables Ajustable QuikLock™

Escalera Portacables

F2PCLB58
Soporte de Dos Piezas para Escalera Portacable

Escalera Portacables

Varilla Roscada de 5/8"

FR6TRBN58
Soporte para Varilla Roscada Nueva QuikLock™

Escalera Portacables

Varilla Roscada de 5/8"

Soportes para Escalera Portacable

FR6ACB58
Soporte Ajustable en C QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

Se muestra en Posición Cerrada de Bajo Perfil

FR6ACB58
Soporte Ajustable en C QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

Se muestra en Posición Abierta

FR12USB
Soporte para Pedestal para Piso Elevado QuikLock™

Pedestal para Piso Elevado

Soporte Superior en 'C' Soporte Bajo Piso

FR12TRBE58
Soporte para Varilla Roscada Existente QuikLock™

Escalera Portacable

Varilla Roscada de 5/8"

FR6LRB
Soporte para Escalera Portacable QuikLock™

Escalera Portacable

Soporte en Escalera Portacables

FR12USB
Soporte para Pedestal para Piso Elevado QuikLock™

Pedestal para Piso Elevado

FR12TB58
Soporte de Trapecio QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

Soporte Bajo Piso Soporte en Trapecio

FR6CS58
Soporte de Apoyo Central QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

FR4PRB58 Soporte para Rack de 4 Postes Panduit®

Montaje en Rack de 4 Postes Panduit®

FR6TRBN58
Soporte para Varilla Roscada Nueva QuikLock™

FRRMBNF58 Soporte QuikLock™ para NetFrame®

Varilla Roscada de 5/8"

Rack NetFrame®

Montaje en Rack NetFrame® de Panduit®

FEIAB58 Soporte de Montaje para Varilla Roscada

Varilla Roscada de 5/8"

FR6TRBN58

Montaje en Racks EIA

FR6CS58
Soporte de Apoyo Central QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

FR12CS58
Soporte de Apoyo Central QuikLock™

Varilla Roscada de 5/8"

Soportes de Apoyo Central

FR12AB Soporte QuikLock™

Gabinete

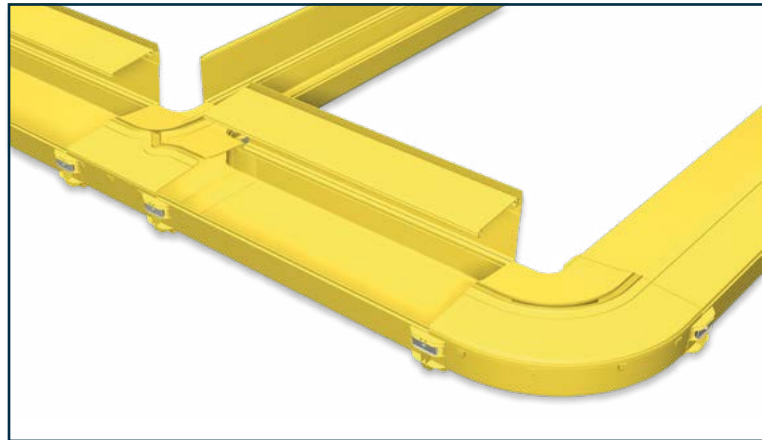
Montaje Sobre Gabinete

Accesorio de Montaje QuikLock™

Las Innovadoras Abrazaderas Deslizables QuikLock™ permiten un ensamble rápido con una llave de tuercas estándar de 7/16".

Componentes de Cubierta del Sistema

El Sistema FiberRunner brinda una oferta integral de cubiertas de inserción para canales y accesorios. Las cubiertas brindan protección, mejoran la confiabilidad de la red y permiten un fácil acceso a los cables, así como reducen el costo de propiedad.



Protegiendo el Enrutamiento con Cubiertas

Se encuentra disponible una variedad exclusiva y completa de cubiertas de canal de inserción con bisagras y cubiertas de accesorios divididos a presión, para brindar el más alto grado de protección del cable, al tiempo que se permite un fácil acceso.

Cubiertas con Bisagras a Presión Opcionales:

- Disponible para soportar los cinco tamaños de canales
- Hay una solución de cubierta dividida de bajo perfil disponible para las opciones de canales 4x4 y 6x4
- La cubierta de inserción con bisagras de 12x4 incorpora una bisagra secundaria única que minimiza el espacio requerido para acceder al canal en aplicaciones de altura restringida
- La cubierta de inserción con bisagras de 2x2 se puede abrir desde cualquier lado, maximizando el acceso al canal

Las cubiertas de accesorios divididos a presión opcionales se pueden pedir por separado para la mayoría de los accesorios, con la excepción de los accesorios direccionales verticales interiores, que se suministran con cubiertas para accesorios direccionales.



Cubierta Sólida de Inserción con Bisagras



Cubierta Dividida de Inserción con Bisagras



Cubiertas de Accesorios Divididas de Inserción

Opciones de Color

El sistema está disponible en dos colores estándar para satisfacer la necesidad de estética del centro de datos y diferenciar entre diferentes tipos de cables enrutados dentro de un centro de datos o de la oficina central del proveedor de servicios.



Amarillo – Color típico utilizado para indicar una ruta de cable de fibra óptica monomodo.



Negro – Utilizado en centros de datos en los que la estética es más importante.

Herramientas de Diseño

Están disponibles herramientas de diseño VISIO* and AutoCAD** que permiten crear bocetos precisos del sistema, acelerando el diseño, la especificación y la implementación general del sistema. Ambas herramientas ofrecen funcionalidad de arrastrar y soltar, así como un generador de listas de materiales automatizado.

La herramienta VISIO de diseño del centro de datos se puede encontrar en: www.panduit.com/support/tools/visio y soporta diseños en 2D.

La herramienta de diseño AutoCAD se puede encontrar en: www.panduit.com/support/tools/autocad y soporta diseños en 2D y 3D.

Estándares de Aplicación

<p>NEBS GR-63 CORE, Cumplimiento de Nivel 3 según lo probado por NTS</p> <p>Sistemas de Construcción de Equipos de Red (NEBS, por sus siglas en inglés) fue desarrollado por Bellcore, ahora conocido como <i>Telcordia Technologies</i>, actualmente esta última lo mantiene. NEBS se desarrolló para estandarizar los requisitos para los equipos de la oficina central y desarrollar criterios para la seguridad personal, la protección de la propiedad y la continuidad operativa.</p>	<p>El Criterio NEBS Nivel 3 es el mínimo de compatibilidad ambiental necesario para proporcionar la máxima garantía de operatividad del equipo dentro del entorno de las instalaciones de la red.</p> <p>El Criterio Nivel 3 es la mayor garantía de operatividad del producto. Los productos que cumplen con los criterios NEBS Nivel 3 son adecuados para aplicaciones de equipos que exigen interrupciones mínimas del servicio durante la vida útil del equipo. El Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner® de Panduit® ha superado con éxito una serie de pruebas que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura y Humedad Extremas • Temperatura y Humedad de Funcionamiento • Terremoto de Zona 4 y Vibración en Oficinas • Análisis de Flama de Aguja
<p>UL Underwriters Laboratories, Inc.</p> <p>Underwriters Laboratories, Inc. es una organización independiente, sin fines de lucro, de pruebas y certificación de seguridad con sede en los Estados Unidos.</p>	<p>Conjuntos de Enrutamiento de Cables de Fibra Óptica UL 2024</p> <p>Construcción de cubiertas, accesorios y componentes, clasificación y marcado de inflamabilidad. El Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner® ha pasado los requisitos de prueba para aplicaciones con Clasificación Riser.</p> <p>Clasificación de Inflamabilidad UL94 V-0</p> <p>Los estándares de Underwriters Laboratories, Inc. son aplicables a componentes específicos del Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner® de Panduit®.</p>
<p>TIA Telecommunications Industry Association</p> <p>TIA, la Asociación de la Industria de las Telecomunicaciones, es una organización comercial líder sin fines de lucro de EE.UU. que presta servicios a la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones.</p> <p>TIA representa a proveedores de productos y servicios de tecnología de la información y comunicaciones para el mercado global a través de sus competencias centrales en el desarrollo de estándares.</p>	<p>ANSI/TIA-942 Borrador 5.0a – Estándar de Infraestructura de Telecomunicaciones para Centros de Datos ANSI/TIA-569-B Estándar de Edificios Comerciales para Enrutamientos y Espacios de Telecomunicaciones</p> <p>Referenciado como método para separar y enrutar cables de datos en aplicaciones de enrutamiento de cables aéreos. El Sistema de Enrutamiento de Cables FiberRunner® de Panduit® proporciona componentes de enrutamiento que permiten configurar el sistema de acuerdo con estos estándares.</p>

*VISIO es una marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

**AutoCAD es una marca registrada de Autodesk, Inc.

La Diferencia de Panduit

Panduit se compromete a entregar un alto nivel constante de calidad y servicio en todo el mundo. Con presencia en más de 100 países, los representantes de ventas y especialistas técnicos locales de Panduit ofrecen orientación y soporte que aportan valor a su negocio. Nuestra cadena de suministro global, que incluye socios de fabricación, servicio al cliente, logística y distribución, brinda una respuesta rápida a sus consultas y agiliza la entrega a cualquier destino en todo el mundo.

Nuestra conexión más importante es con usted.

Tenemos el conocimiento y la experiencia para ayudarle a aprovechar al máximo su inversión en infraestructura.

SUBSIDIARIAS DE PANDUIT EN LATINOAMÉRICA

PANDUIT MÉXICO
Tel: 01800 112 7000

PANDUIT COLOMBIA
Tel: +(57) 601 300-0201

PANDUIT CHILE
Tel: +(562) 2820-4215

PANDUIT PERÚ
Tel: +(511) 712-3925

www.panduit.com

Contáctenos vía correo en:
latam-info@panduit.com

Conectemos
www.panduit.com/contact-us

FRCB02-SA-SPA 8/2024

PANDUIT™
infraestructura para un mundo conectado