

**Habilitación de Despliegues *Edge*
con la Infraestructura de Panduit**

La computación *Edge* acerca las funciones de computación al lugar donde se generan y analizan los datos: en el borde de la red. *Edge* es una evolución de la red que complementa a la nube, al tiempo que aprovecha un modelo de red distribuida. Las arquitecturas de red *Edge* trasladan la computación, el almacenamiento y el análisis cerca del punto de generación de datos; cerca de los usos finales. Esta evolución de la red ofrece numerosas ventajas, principalmente la reducción de la latencia, la mejora del rendimiento de las aplicaciones y la optimización de los costos de transmisión.

Organizaciones de casi todos los tamaños y formas, independientemente de la industria o el modelo de negocio, reconocen a *Edge* como un concepto de red. Las aplicaciones para *Edge* tienen un gran alcance, con despliegues cada vez mayores en aplicaciones que son sensibles a la latencia de la red, requieren una mayor seguridad, o están sujetas a requisitos reglamentarios.



La Naturaleza Crítica de la Infraestructura al Borde

Ubicar las funciones computacionales donde se generan y utilizan los datos conlleva una serie de desafíos únicos:

- Sitios remotos y separados geográficamente
- Falta de personal de TI dedicado en el lugar
- Espacios de TI no tradicionales con controles ambientales limitados

Una infraestructura de red fiable ayuda a afrontar estos retos. Una combinación de gabinetes, ofertas preconfiguradas, soluciones inteligentes y cableado y conectividad basados en estándares garantizan que las redes *Edge* funcionen según lo necesario, limitando los problemas o el tiempo de inactividad.

Soluciones Preconfiguradas

Los gabinetes preconfigurados con varios componentes están listos para ser instalados en sitios remotos, lo que hace que la instalación sea rápida y consistente en múltiples ubicaciones. Cuando las ubicaciones están dispersas por todo el mundo, esta consistencia es una ventaja clave para poder instalar en varios sitios, y luego gestionar de forma remota los implementos sin personal de TI dedicado en el lugar.

Soluciones Inteligentes

Integrar inteligencia en la instalación es el factor más importante en el monitoreo, gestión y control remotos. Las soluciones SmartZone™ de Panduit son una poderosa herramienta que gestiona todo, desde el acceso al suministro de energía hasta los problemas ambientales.





Gabinetes

El entorno de *Edge* determina el gabinete necesario para la implementación de *Edge*. Los gabinetes estándar para centros de datos serán perfectos para algunos espacios interiores altamente protegidos, mientras que los gabinetes clasificados para entornos difíciles pueden ser obligatorios para aplicaciones industriales. Ya sea que se instale en un pequeño gabinete, debajo de un escritorio, en una sala de servidores dedicada o en la planta de una fábrica, el gabinete adecuado proporciona protección y seguridad para los activos de la red.

Cableado y Conectividad

Las soluciones de cableado y conectividad basadas en estándares proporcionan la tranquilidad de que la implementación de *Edge* funcionará tal y como se ha diseñado. El conjunto completo de cableado y conectividad de fibra óptica y cobre de Panduit nos ha convertido en la primera opción del sector para soluciones de cableado estructurado robustas y fiables.

Entornos *Edge*

Cada aplicación y entorno de un centro de datos tiene características únicas a las que deben responder las soluciones; los despliegues *Edge* no son la excepción. La infraestructura para un entorno interior altamente protegido será muy diferente a la que necesita un espacio hostil, por ejemplo. Con la más amplia cartera de soluciones de infraestructura, Panduit le ayudará a configurar la solución perfecta para su entorno específico.



Interior Altamente Protegido

Un entorno interior altamente protegido es esencialmente un centro de datos local, pero puede estar ubicado en un espacio no tradicional. Este entorno tendrá la mayoría o todas las comodidades de un espacio de centro de datos tradicional, incluyendo energía, refrigeración, conectividad y seguridad física, todo ello en un entorno altamente protegido. Lo que podría faltar es personal capacitado para atender las necesidades de un centro de datos, por lo que la supervisión y gestión remotas son clave para una implementación exitosa.

Entre los ejemplos de este tipo de despliegue *Edge* se encuentran los centros de datos regionales, oficinas centrales de telecomunicaciones y los centros de datos en instalaciones de la empresa.

La solución de Panduit se centra en un gabinete de centro de datos tradicional, que puede preconfigurarse para facilitar la instalación y simplificar despliegues múltiples en todo el mundo. La instalación interior altamente protegida será probablemente más pequeña en número, volumen y densidad que un centro de datos tradicional local, pero utiliza toda la cartera de soluciones de infraestructura típicas de un centro de datos tradicional.

Soluciones para Despliegues *Edge* en Interiores Altamente Protegidos

Panduit recomienda las siguientes ofertas preconfiguradas como primer paso para implementar *Edge* en un entorno interior altamente protegido. Hay ofertas adicionales disponibles si estas soluciones sugeridas no satisfacen sus necesidades. Consulte la página 10 para ver componentes inteligentes, cableado y conectividad, y accesorios para completar la implementación de *Edge*.



ED7222B002Z
ES7222B002Y

Número de parte	Descripción
ED7222B002Z	Gabinete Dinámico de Servidor Integrado SmartZone™ 42 RU x 700mm x 1200mm, dos paneles laterales, puerta frontal perforada con una bisagra de reloj de arena, negro, paquete de aplicaciones VBLOCK <i>lite</i> , kit de conexión a tierra, dos soportes para PDU, sensores de temperatura (3 delanteros/1 trasero) y de humedad (1 delantero), manijas HID (125 kHz) y sensores de puerta magnéticos.
ES7222B002Y	Gabinete de Servidor Integrado SmartZone™ 42 RU x 700mm x 1200mm, dos paneles laterales, rieles frontales totalmente ajustables, puerta frontal perforada con una bisagra de reloj de arena, negro, paquete de aplicaciones VBLOCK <i>lite</i> , kit de conexión a tierra, dos soportes para PDU, sensores de temperatura (3 delanteros/1 trasero) y de humedad (1 delantero), manijas HID (125 kHz) y sensores de puerta magnéticos.

Interiores Generales

Un despliegue *Edge* en interiores generales está ubicado en áreas que suelen tener entornos controlados (sin temperaturas extremas y otras condiciones ambientales) pero pueden no tener el nivel de seguridad física y capacidad de refrigeración de un centro de datos tradicional. Estos sitios generan datos que se analizan y utilizan localmente y pueden no beneficiarse de la nube. Por lo general, estas implementaciones no cuentan con personal de TI dedicado en el lugar, por lo que el monitoreo y la gestión remotos son imprescindibles; estas aplicaciones suelen ocupar menos espacio que un centro de datos tradicional, por lo que la capacidad de dimensionar la solución es deseable.



Algunos ejemplos de implementaciones *Edge* en interiores generales incluyen instalaciones médicas regionales, sucursales bancarias, oficinas de empresas y escuelas.

La solución de Panduit se centra en un gabinete de tamaño adecuado, que puede ser un solo gabinete de centro de datos o un gabinete de montaje en pared que puede ubicarse en una sala de servidores o en un armario. Las PDU inteligentes proporcionan no sólo la distribución de energía, sino también la capacidad de controlar el acceso y supervisar y gestionar de forma remota el sitio.

Soluciones para Despliegues *Edge* en Interior General

Panduit recomienda las siguientes ofertas preconfiguradas como primer paso para implementar *Edge* en un entorno interior general. Hay ofertas adicionales disponibles si estas soluciones sugeridas no satisfacen sus necesidades. Consulte la página 10 para ver componentes inteligentes, cableado y conectividad, y accesorios para completar la implementación de *Edge*.



E6212B1



MDC79D

Número de parte	Descripción
E6212B1	Gabinete Enterprise, 12 RU, puertas delanteras y traseras perforadas con bisagra simple y manijas giratorias con llave, (2) paneles laterales sólidos de una sola pieza con cerraduras de un cuarto de vuelta y ruedas.
MDC79D	Microcentro de datos preconfigurado, 42 RU, incluye dos paneles laterales, cableado de red, paneles de parcheo, organización de cables, conexión a tierra, ruedas. paleta de choque y rampa.



Interiores Hostiles

Los entornos *Edge* en interiores hostiles suelen encontrarse en las plantas de las fábricas, o quizás espacio de almacén. Cada vez son más las aplicaciones de fabricación que requieren una latencia más baja para funcionar con la máxima eficiencia, lo que está impulsando la demanda de centros de datos *Edge* cercanos a los equipos de fabricación. Estas aplicaciones pueden requerir un gabinete especializado para un entorno hostil, así como conectividad diseñada para entornos hostiles. Esto protege la instalación del polvo y los residuos, la humedad, las vibraciones o las temperaturas extremas. La seguridad puede ser un problema, ya que el equipo no está en una sala segura y, dependiendo de la ubicación, la gestión remota también podría ser un problema.

Algunos ejemplos de despliegues *Edge* en interiores hostiles incluyen instalaciones de fabricación y almacenes.

La solución de Panduit está construida en torno a un gabinete para entornos hostiles, que puede preconfigurarse para una instalación sencilla. La conectividad para entornos hostiles garantiza el rendimiento, y las soluciones inteligentes supervisan el control de acceso, la alimentación, las condiciones ambientales y otros factores.

Soluciones para la Despliegues *Edge* en Interiores Hostiles

Panduit recomienda las siguientes ofertas preconfiguradas como primer paso para implementar *Edge* en un entorno interior hostil. Hay ofertas adicionales disponibles si estas soluciones sugeridas no satisfacen sus necesidades. Consulte la página 10 para componentes inteligentes, cableado y conectividad, y accesorios para completar la implementación de *Edge*.



MDC82NL

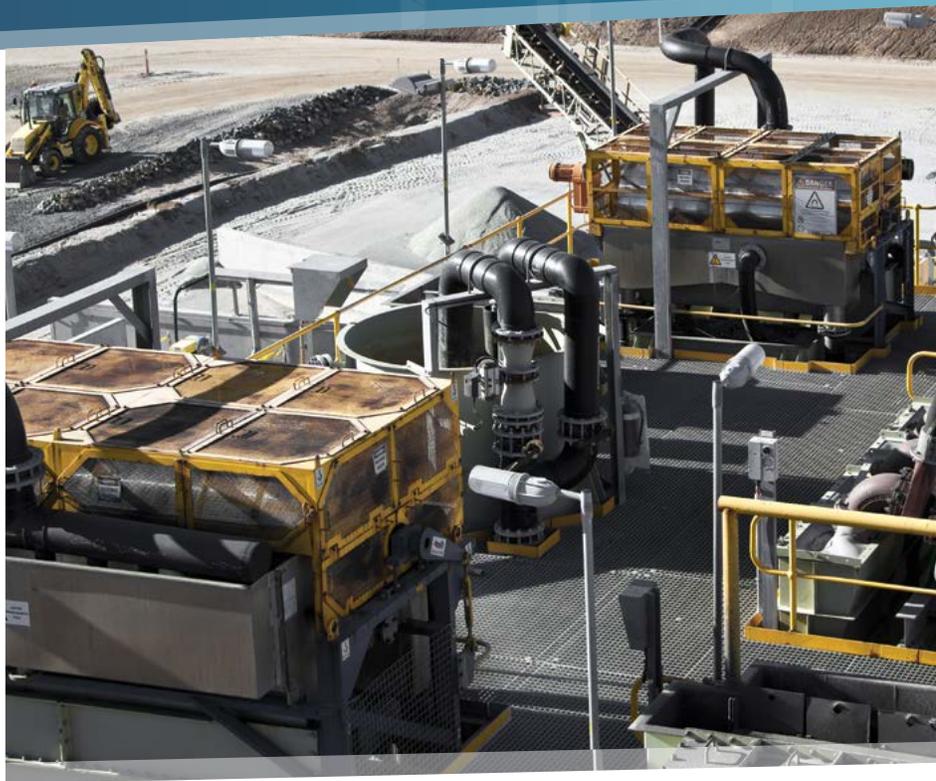


ZDF48-RA

Número de parte	Descripción
MDC82NL	Microcentro de datos preconfigurado, NEMA Tipo 12, 42 U, un panel lateral sólido, un panel lateral con recorte para CA de 20k BTU, cableado de red, paneles de parcheo, organización de cables, conexión a tierra y ruedas.
ZDF48-RA	Bastidor de distribución industrial preconfigurado para dos switches de acceso y dos de distribución, UL 508A, UL tipo 4/12 o 4/4X/12 e IP66, 26 RU, riel DIN, <i>spools</i> de holgura de fibra, paneles traseros, puertos ESD, cables de alimentación, paneles de parcheo, organización de cables, conexión a tierra y ruedas.

Exteriores

Los entornos *Edge* en exteriores están sumamente alejados de los atributos de un centro de datos típico. Los equipos informáticos pueden colocarse en un gabinete o contenedor que actúa como centro de datos, protegiendo los equipos informáticos de los factores de estrés de un entorno exterior. Debe haber protección contra temperaturas y condiciones meteorológicas extremas, la flora y la fauna, vandalismo y robo, interferencias electromagnéticas y otros factores. Dado que no es probable que haya personal informático en el lugar, la seguridad física es una preocupación, al igual que la supervisión y la gestión remotas.



Algunos ejemplos de implementaciones *Edge* en exteriores son la minería y la agricultura.

La solución de Panduit no es tan amplia para estos entornos. Los gabinetes para entornos hostiles y la conectividad reforzada garantizan el rendimiento, mientras que las ofertas inteligentes supervisan la seguridad y las condiciones ambientales.

Soluciones para Despliegues *Edge* en Exteriores

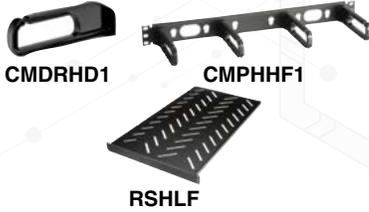
Panduit recomienda las siguientes ofertas preconfiguradas como primer paso para construir una implementación de *Edge* en un entorno exterior. Hay ofertas adicionales disponibles si estas soluciones sugeridas no satisfacen sus necesidades. Consulte la página 10 para ver componentes inteligentes, cableado y conectividad, y accesorios para completar la implementación de *Edge*.



Número de parte	Descripción
ZDF242430	Gabinete de distribución industrial preconfigurado, UL 508A, UL Tipo 4/12 o 4/4X/12, y con clasificación IP66, 12 RU, riel DIN, <i>spools</i> de holgura de fibra, panel de parcheo, puertos ESD, paneles de parcheo, organización de cables y conexión a tierra.
Z23U-S25	Sistema de zona de red universal preconfigurado, con clasificación UL 508A, UL tipo 4/12 o 4X e IP66, fuentes de alimentación redundantes y dos UPS, circuitos de alimentación precableados, placa trasera prediseñada extraíble con rieles DIN, conectividad de cobre y fibra, organización de cables.
Z22U-S15	Sistema de zona de red universal preconfigurado, UL 508A, UL Tipo 4/12 o 4X e IP66, fuentes de alimentación redundantes y un UPS, circuitos de alimentación precableados, placa trasera extraíble prediseñada con rieles DIN, conectividad de cobre y fibra, organización de cables.

Soluciones de Infraestructura *Edge*

Accesorios de Gabinete



Número de parte	Descripción
CMDRHD1	Anillo en D para organizar cables.
CMPHHF1	Organizador de cables horizontal con anillos en D de acceso abierto, sólo acceso frontal de 1 RU.
RSHLF	Bandeja portaequipos para rack de 4 postes, 19" x 30", negro.

Soluciones Inteligentes de Alimentación, Accesorios y Conectividad



Número de parte	Descripción
P08D09M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 15 A monofásico, 120V, (8) receptáculos 5-20R, <i>plug</i> de entrada NEMA 5-15P y mide 1.713 "L x 17.461 "W x 7.8 "D (43.2mm x 444.5mm x 198.1mm), negro.
P16D22M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 20 A monofásico, 120V, (16) receptáculos 5-20R, <i>plug</i> de entrada NEMA L5-20P y mide 32.165 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (817.9mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P24D07M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 30 A monofásico, 208V, (20) receptáculos C13 y (4) C19, <i>plug</i> de entrada NEMA L6-30P y mide 58.661 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1491mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P24D23M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 30 A monofásico, 120V, (24) receptáculos 5-20R, <i>plug</i> de entrada NEMA L5-30P y mide 58.661 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1491mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P24D24M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 20 A monofásico, 208V, (20) receptáculos C13 y (4) C19, <i>plug</i> de entrada NEMA L6-20P y mide 58.661 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1491mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P24D34M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 60 A trifásico, 208V, (12) receptáculos C13 y (12) C19, <i>plug</i> de entrada IEC 60309 3P+E 9h 60A y mide 68.898 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1750.1mm x 50.8mm x 53.3mm), Negro.
P36D08M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 30 A trifásico, 208V, (30) receptáculos C13 y (6) C19, <i>plug</i> de entrada NEMA L15-30P y mide 68.898 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1750.1mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P38D25M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 30 A monofásico, 208V, (32) receptáculos C13 y (6) C19, <i>plug</i> de entrada NEMA L6-30P y medidas 68.898 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1750.1mm x 50.8mm x 53.3mm), negro.
P38D28M	PDU SmartZone™ G5 con Monitoreo de Entrada (Serie MI) para rack de 30 A trifásico, 208V, (30) C13, (6) C19 y (2) receptáculos 5-20R, <i>plug</i> de entrada NEMA L21-30P y mide 68.898 "L x 2.047 "W x 2.1 "D (1750.1mm x 50.8mm x 53,3mm), negro.
LPCA05X	Cable de alimentación con bloqueo, IEC C14 a IEC C13; 10' de longitud, rojo (otros colores disponibles).
LPCB05X	Cable de alimentación con bloqueo, IEC C20 a IEC C19; 10' de longitud, rojo (otros colores disponibles).
EA001	Sensor de temperatura G5 iPDU.
EC001	Sensores de temperatura (3) y sensor de humedad G5 iPDU (3T+H).
ACF05	Manija electrónica con lector de tarjetas SmartZone™ G5.
ACF06	Manija electrónica de doble autenticación con lector de tarjetas y teclado SmartZone™ G5.
ACF20	Arnés para conexión de PDU SmartZone™ G5 a manija electrónica
ACF10	Sensor de temperatura para conexión a manija electrónica
MA030	Cable de extensión RJ45 hembra a RJ45 macho para manija electrónica SmartZone™

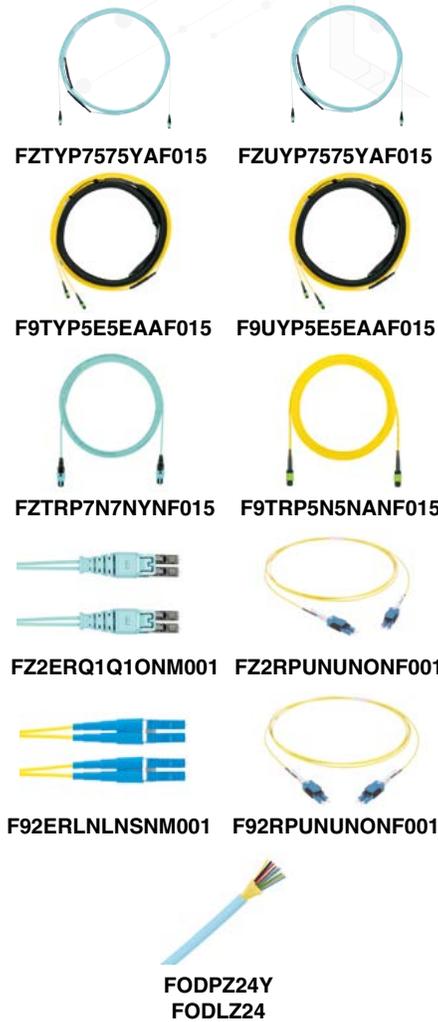
Cableado y Conectividad



Número de parte	Descripción
PUP6AHD04BU-G PUL6AV04BU-EG	Cable de cobre Vari-Matrix HD de categoría 6A, 4 pares, 23 AWG, U/UTP, plenum, (CMP), azul. Cable de cobre Vari-Matrix de categoría 6A, 4 pares, 23 AWG, U/UTP, LSZH, azul.
UTP28X10BU	Cable de parcheo UTP de categoría 6A 28 AWG, 10 pies, azul (otros colores y longitudes disponibles).
CJ6X88TGBL	Módulo <i>jack</i> Mini-Com® de categoría 6A, sin blindaje, negro, estilo TG (otros colores disponibles).
PSF1PXA2MBL	Ensamble de cable de cobre pasivo de conexión directa SFP+ 10Gig, 2 metros, negro (otros colores y longitudes disponibles).
PQSFPXA1MBU	Ensamble de cable de cobre QSFP+ 40Gig™, 30 AWG, 1 metro, azul. (otros colores y longitudes disponibles).
CPP24FMWBLY	Panel de parcheo modular Mini-Com®, 24 puertos, plano, montado al ras
CPPA24FMWBLY	Panel de parcheo modular Mini-Com®, 24 puertos, angulado, montado al ras.
FLEX1U06	Distribuidor de fibra HD Flex™, 1 RU, negro.
FLEX1UPN06	Panel de parcheo HD Flex™ de 1 RU y 6 puertos.
FHCZO-12-10U	Casete HD Flex™; 1 MPO a 6 LC dúplex; fibra OM4 y pérdida optimizada; universal.
FHC9N-12-10AS	Casete HD Flex™; 1 MPO a 6 LC dúplex; fibra OS2 y pérdida estándar; universal.
FHSXN-12-10N	Casete HD Flex™ Empalme LC/FAP; adaptadores multimodo LC de 6 puertos en agua con manguitos de zirconio (<i>pigtails</i> LC no incluidos).
FHMP-6-ABL	HD Flex™ MPO FAP; MPO de 6 puertos; adaptador tipo A (<i>key-up</i> a <i>key-down</i>) negro
FHMP-6-BCG	HD Flex™ MPO FAP; MPO de 6 puertos; adaptador tipo B (<i>key-up</i> a <i>key-up</i>) gris carbón.
FCE1U	Distribuidor de fibra para montaje en <i>rack</i> de 1 RU, hasta cuatro casetes/FAPs/FOSM.
FC2ZO-12-10U	Fibra OM4; baja pérdida optimizada; doce fibras en total; adaptador dúplex LC (Aqua); universal.
FC2ZO-24-10U	Fibra OM4; baja pérdida optimizada; 24 fibras en total; adaptador dúplex LC (Aqua); universal.
FAP12WBUDLCZ	LC OS1/OS2 FAP cargado con doce adaptadores de fibra óptica monomodo LC dúplex (azul), con manguitos de cerámica de zirconio.
FC29N-12-10AS	OS1/OS2 Total de 12 fibras, pérdida estándar, adaptador dúplex LC (azul), método estándar A.
FC29N-24-10AS	OS1/OS2 24 fibras en total, pérdida estándar, adaptador dúplex LC (azul), método estándar A.
FAP12WAQDLCZ	OM3/OM4 FAP cargado con doce adaptadores de fibra óptica multimodo LC (Aqua), con manguitos de cerámica de zirconio.

(continúa en la siguiente página)

Cableado y Conectividad (Continuación)



Número de parte	Descripción
FZTYP7575YAF015	OM4, troncal de 12 fibras, plenum, PanMPO™ Hembra a PanMPO™ Hembra, método B, IL optimizada, con ojo de halado, 15 pies.
FZUYP7575YAF015	OM4, troncal de 24 fibras, plenum, PanMPO™ Hembra a PanMPO™ Hembra, método B, IL optimizada, con ojo de halado, 15 pies.
F9TYP5E5EAAF015	Ensamble de cable troncal monomodo, 12 fibras, MPO hembra a MPO hembra, ojo de halado, 15' de longitud.
F9UYP5E5EAAF015	Ensamble de cable troncal monomodo, 24 fibras, MPO hembra a MPO hembra, ojo de halado, 15' de longitud.
FZTRP7N7NYNF015	OM4 de 12 fibras, interconexión plenum PanMPO™ Hembra a PanMPO™ Hembra, método B, IL opt., sin ojo de halado, 15 pies.
F9TRP5N5NANF015	OS2 12 fibras, interconexión plenum MPO hembra a MPO hembra, método A, IL estd., sin ojo de halado, 15 pies.
FZ2ERQ1Q1ONM001	Cable riser de conexión OM4 de 2 fibras de 1,6mm, LC <i>push-pull</i> a LC <i>push-pull</i> , IL optimizado, 1m de longitud.
FZ2RPUNUNONF001	OM4 2 fibras de 2mm PC OFNP LC <i>uniboot</i> LC <i>uniboot</i> polaridad estándar IL optimizada, 1 pie.
F92ERLNLNSNM001	OS2 Cable de parcheo riser de 2 fibras con cubierta de 1,6mm, de dúplex LC a dúplex LC IL estándar, 1 m de longitud.
F92RPUNUNONF001	OS2 2 fibras 2mm PC OFNP LC <i>uniboot</i> LC <i>uniboot</i> polaridad estándar, IL optimizada, 1 pie.
FODPZ24Y FODLZ24	Cable de distribución interior de 50µm OM4 de 24 fibras, plenum (OFNP), tight buffer de 900µm. Cable de distribución interior de 50µm OM4 de 24 fibras, LSZH tight buffer de 900µm.

PANDUIT™

SUBSIDIARIAS DE PANDUIT EN LATINOAMÉRICA

PANDUIT MÉXICO
Tel: 01800 112 7000

PANDUIT CHILE
Tel: +(562) 2820-4215

PANDUIT COLOMBIA
Tel: +(571) 427-6238

PANDUIT PERÚ
Tel: +(511) 712-3925

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