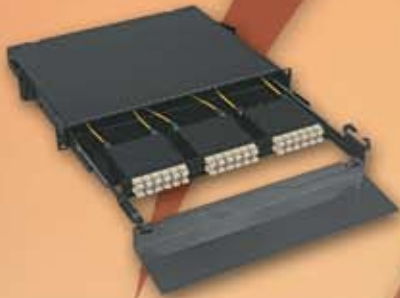


ITMAX

**SOLUCIÓN
DATA CENTER FURUKAWA**



 **FURUKAWA**
ORGULLO DE NUESTRA HISTORIA.
COMPROMISO CON EL FUTURO.

ITMAX

SOLUCIÓN DATA CENTER FURUKAWA. SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD DONDE USTED MÁS NECESITA.

Al contrario de lo que ocurre en otras áreas, los requisitos tecnológicos para la infraestructura en un Data Center son críticos, pues abriga todos los Sistemas de Información de la Empresa almacenados en Servidores. En un proyecto de Data Center es primordial eliminar los puntos de fallas y aumentar la redundancia y confiabilidad de las informaciones de la empresa. Es posible alcanzar este resultado a través de una integración entre los productos más nobles de Furukawa, desarrollados especialmente para este ambiente.

- Disponibilidad: minimiza los riesgos de *downtime*.
- Modularidad: permite crecimiento futuro a través de soluciones modulares *Plug & Play*.
- Desempeño: alto desempeño en todas las tasas de transmisión.
- Administración: control en la instalación y seguimiento integral del sistema.
- Seguridad: seguridad del mejor desempeño y control de su red de TI.
- Alta Densidad: más eficiencia en la utilización de su espacio físico.
- Eficiencia Operativa: infraestructura seleccionada para eficiencia energética, es decir, en el ahorro generado por un sistema de aire acondicionado eficiente que obtiene el máximo provecho del proyecto civil, de la infraestructura de cabling.

DIO HDMOD y Sistema HDMPO

TeraLan[®] El proyecto modular del DIO HDMOD permite que módulos casete se acoplen independientemente, para la composición del sistema del distribuidor interno óptico.
Línea Óptica

- Disponibilidad hasta 72 fibras en solamente 1U.
- Aplicación hasta 3 módulos casete HDMPO.
- Accesibilidad a los cables ópticos (dos accesos laterales y/o dos accesos posteriores) con sistema de fijación del cable.

El sistema *plug-and-play* modular y pre-configurado permite una instalación un 75% más ágil (no es necesario pasar por el proceso de fusión en las terminaciones de los cables ópticos) y totalmente segura en las conexiones ópticas. El término MPO, de *Multi-Fiber Push On*, denomina un tipo de conector óptico con alineamiento de las fibras de extrema precisión y de alta densidad.

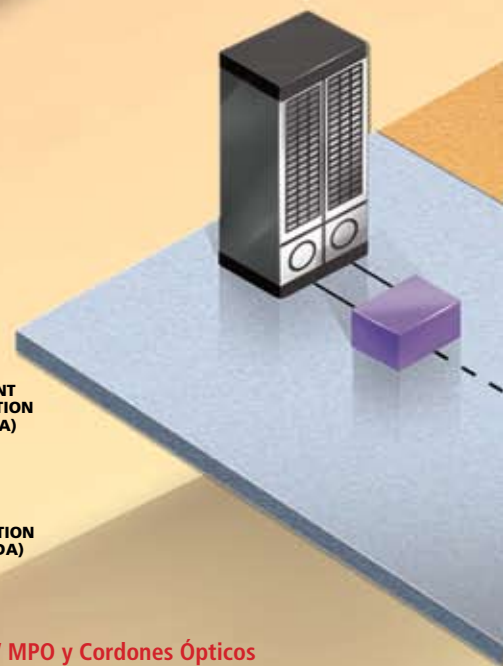
Componentes del Sistema *Plug-and-Play* HDMPO

Casetes HDMPO.

Acomodados en el DIO HDMOD, son módulos pre-configurados para atender 12 ó 24 fibras, utilizando conectores MPO en una interfaz y conectores SC o LC en la otra.



CORDÓN MPO-MPO



EQUIPMENT DISTRIBUTION AREA (EDA)



MAIN DISTRIBUTION AREA (MDA)

Cordones Ópticos MPO / MPO y Cordones Ópticos FANOUT MPO / SC o LC.

Cordones de construcción *ribbon* y soporte a las fibras ópticas multimodo, monomodo y multimodo OM3 (10 Gb) utilizados entre un módulo MPO primario y módulo MPO secundario, con distribución directa a los demás equipos.

Cable Óptico Pre-terminado MPO.

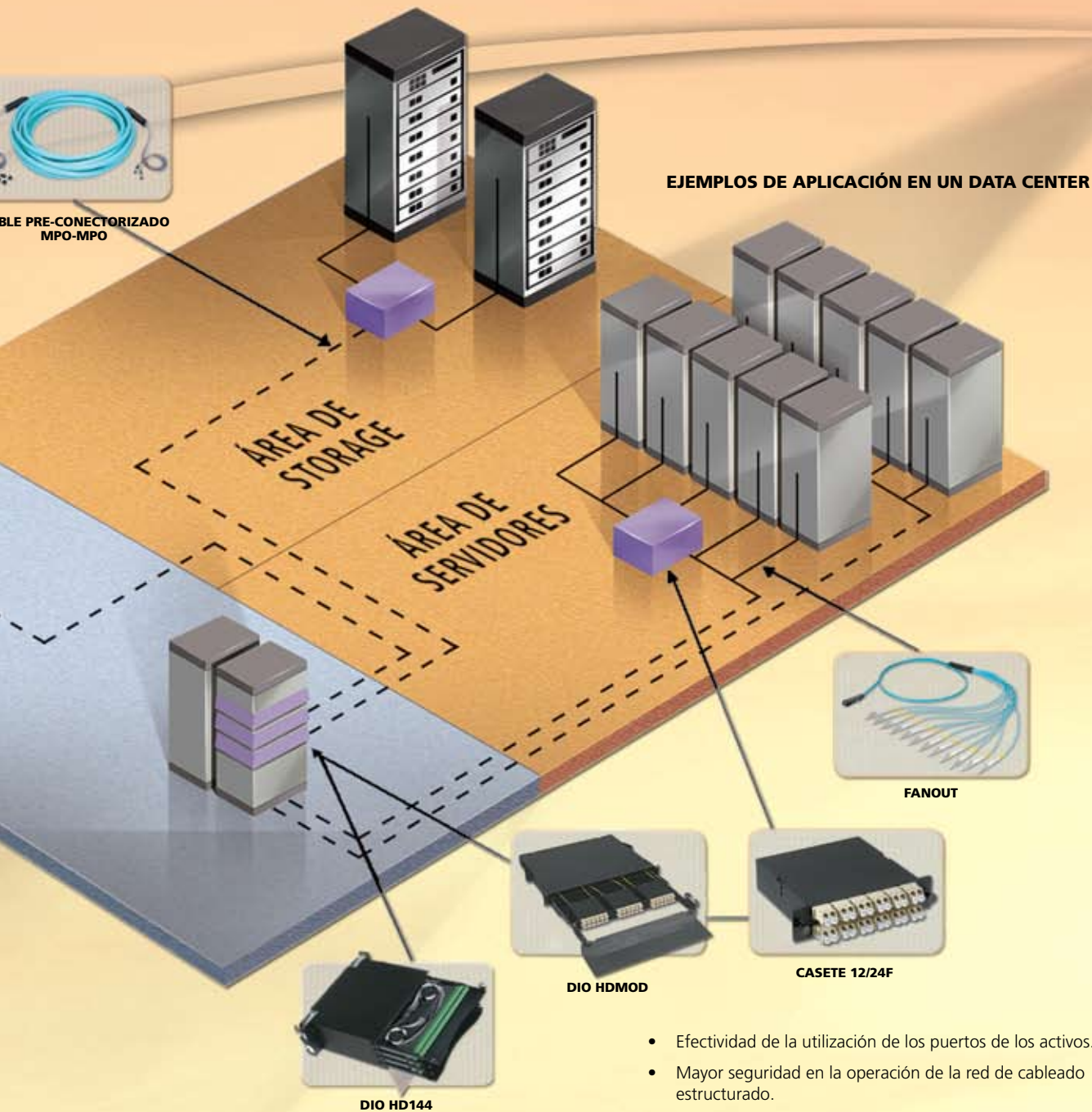
Cables ópticos *ribbon* o *tight*, de 12 a 72 fibras ópticas multimodo, monomodo y multimodo OM3 (10Gb), para aplicación interna y pre-terminados en fábrica, utilizan conectores MPO de 12 fibras con formación híbrida (MPO-SC/LC) o directa (MPO-MPO). Se utiliza entre un DIO HDMOD primario y un punto de consolidación.

GigaLan Augmented - CAT. 6A

GigaLan[®] Augmented

Frente a las nuevas necesidades y servicios que demandan ancho de banda y velocidades elevadas en la transmisión de datos, surgió un nuevo sistema de cableado - TIA/EIA 568 B.2-10 - Categoría 6A (*Augmented*), publicado en abril del 2008. Esa nueva categoría establece requisitos y límites para un cableado metálico U/UTP o F/UTP en canales hasta 100 metros de largo, proyectados para soportar transmisiones hasta 10GBASE-T. En conformidad con las normas internacionales vigentes para mejor desempeño de la solución, la línea *GigaLan Augmented* presenta:

- Cable y canal certificados por un laboratorio de terceros, ratificando la calidad.
- Solución desarrollada tanto para U/UTP como F/UTP.
- Conformidad con la norma europea *RoHS Compliant*.
- Patch Cords flexibles, que garantizan mejor manejo y desempeño para transmisión en 10 Gigabit.
- Solución F/UTP con márgenes superiores en *Alien Crosstalk*, al compararla con la solución U/UTP.



Un punto importante para el desarrollo de soluciones para CAT. 6A es atender al parámetro de *Alien Crosstalk* previsto en la norma. El parámetro *Alien Crosstalk* evalúa la interferencia causada por los cables adyacentes en una instalación. Sabemos que la solución F/UTP presenta márgenes superiores en *Alien Crosstalk* al compararla a la solución U/UTP, pues para obtener un mismo desempeño con una solución U/UTP es necesario mayor espacio. Para compensar la retirada del blindaje, es necesario separar un canal del otro, resultando en cables de mayor diámetro, patch panels con mayor separación entre conectores y, consecuentemente, mayor inversión en la infraestructura.

PatchView FOR THE **Enterprise**™ Furukawa ofrece una solución completa, robusta y altamente confiable para administración en la capa física, en redes de cableado estructurado metálico y óptico.

- Control en tiempo real sobre la situación de la conectividad metálica y óptica.
- Reducción del *downtime*, reduciendo el costo operativo.
- Agilidad en modificaciones de *layout*.
- Actualización automática del *As-Built*.

- Efectividad de la utilización de los puertos de los activos.
- Mayor seguridad en la operación de la red de cableado estructurado.
- Ninguna interferencia sobre el transporte de la red - funcionamiento transparente.
- Soporte a número ilimitado de puntos administrados.

La Solución PatchView está formada por ítems de hardware y software:

- Patch Panel y/o DIO Administrable.
- Patch Cords y/o Cordonés Ópticos Inteligentes.
- Activos para control.
- *Software* para administración.

FISACESSO® *Infraestructura* Para que su red de computadoras alcance alto desempeño, su Data Center necesita trabajar con eficiencia, flexibilidad y seguridad, agilizando los procesos entre empleados, proveedores y clientes finales. Esta fórmula parece sencilla y tiene su resultado viabilizado cuando la organización de su cableado óptico o metálico está a cargo de un sistema de administración de infraestructura profesional. Furukawa desarrolló una línea de productos de infraestructura especialmente dirigidos a una alta concentración de puntos metálicos y ópticos, optimizando al máximo la ocupación del espacio físico.

ZDA - Zone Distribution Area (Punto de Consolidación de Alta Densidad)

El Punto de Consolidación de Alta Densidad ZDA (Zone Distribution Area) Furukawa, tiene como objetivo una flexibilidad adicional y la minimización de inversiones con infraestructura durante las redefiniciones de layout posteriores a la instalación original, además de presentar otros beneficios:



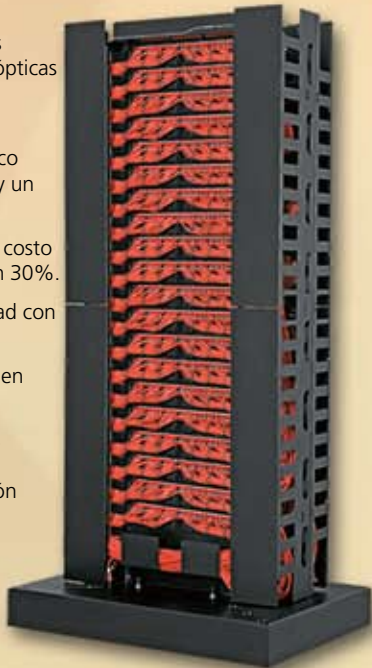
- Confiabilidad en la administración del cableado metálico y óptico.
- Concepción compacta, optimizando el espacio en las instalaciones.
- Rapidez y facilidad en la instalación.
- Manejo sencillo, sin necesidad de herramientas especiales.
- Configuración híbrida de conectores metálicos y ópticos (soporta instalaciones de las dos tecnologías al mismo tiempo).
- Compatibilidad con casetes HDMPO.

El ZDA soporta diversas configuraciones de acomodación debido a su construcción modular extremadamente flexible y confiable.

- 06 Patch Panel 48 Puertos CAT.6 (288 conexiones).
- 24 Casetes HDMPO 24F (576 fibras).
- 12 Paneles de adaptadores MPO.
- Soportes internos para paneles modulares (estándar LGX®).

Rack Alta Densidad

- Soporta hasta 960 puntos UTP CAT.6 ó 1920 fibras ópticas en un único Rack de 44U.
- Permite la reducción de la ocupación del espacio físico hasta un 27% en el área y un 45% en el ancho.
- Permite una reducción de costo en el Data Center hasta un 30%.
- Totalmente en conformidad con la norma TIA/EIA 942.
- Estándar 19" - Producido en acero, corte a láser.
- Disponibilidad de diversos accesorios horizontales y verticales para organización de los cables.



Guía de Cables Vertical Alta Densidad

- Capacidad para 500 cables CAT.6.
- Disponible también en modelo exclusivo para cables ópticos.
- Acabado en pintura epoxi (alta resistencia a rayas) en color negro.
- Puertas frontales abatibles.
- Recortes laterales para mejor acomodación de los cables.
- Fondo inclinado para mejor aprovechamiento de espacio interno.
- Estándar 19" con 44U de altura.

Guía de Cables Horizontal Alta Densidad

- Optimiza el largo total de los patch cords. Permite perfecta acomodación y manejo de patch cords conectados a patch panels de 48 Posiciones 1U.
- Estándar 19".
- Tapa frontal abatible.
- Compatible con la Guía de Cables Vertical Alta Densidad.

Furukawa ofrece también otras soluciones más utilizadas por operadoras en sus Data Center para alta capacidad.

DIO de Alta Capacidad

Variada línea de DIOs y DGOs que permiten una adecuada interfaz entre equipos y cables ópticos, con diversas opciones de capacidad, tamaño y modos de expansión. Los DGOs pueden suministrarse con paneles en los tipos de interfaz óptica: SC, FC, E2000, LC, ST, en los pulimentos PC o APC. Además de su uso tradicional, por fusión, esos DGOs siguen el estándar LGX®, siendo compatibles con los casetes y demás módulos del sistema HDMPO.

