

El repartidor óptico Cofitel ETSI HD es un repartidor de planta interna diseñado para terminar una alta densidad de fibras pudiendo llegar en su totalidad hasta 1320 F.O. en un único armario o bastidor, y diferenciado este por módulos individuales de hasta 132 F.O. con terminación en formato SC, con diferentes posibilidades de acabados según las necesidades, pues podemos incluir módulos de splitters y módulos para almacenaje de F.O.

La principal ventaja de su diseño es la entrada de los cableados permanentes, pues todos ellos se han de realizar por la parte superior del armario, entrando a éste por su parte central y desde está vamos haciendo la distribución del diferente cableado a cada módulo según las necesidades de cada emplazamiento. Esto nos permite dejar totalmente libres los laterales para ser utilizados con los cableados de parcheos, y creando áreas de almacenamiento independientes para estos latiguillos.

Esta característica permite que se utilice una longitud única para el latiguillo de parcheo dentro del bastidor, dicha longitud es de 5 metros, con esta medida se garantiza

interconexiones entre dos partes del repartidor, y dejar reserva en los módulos de almacenamiento.

Incorpora caminos de enrutado que permiten conducir los latiguillos dentro de una fila de bastidores, sin necesidad de salir a una canaleta externa y sin producir aglomeraciones de fibra.

Dentro del repartidor existen 10 posiciones: 5 en el lado derecho y 5 en el lado izquierdo que pueden alojar:

- Módulos de terminación con adaptadores SC/APC, SC/PC o LC/PC Duplex
- Módulos para instalar componentes ópticos, estos módulos pueden alojar a su vez hasta cuatro módulos diferenciables para splitters con dos entradas y treinta dos salidas, si bien esta posibilidad puede ser variada según necesidades reales.
- Módulos para almacenamiento de sobrante de fibra producida por los latiguillos de parcheo.

Por norma general en la vertical izquierda se suelen colocar los módulos con las terminaciones y en la vertical derecha los módulos de splitter y almacenamiento.

Las mangueras de cableado permanente entrarán por la parte superior del repartidor, entrando cada manguera al módulo correspondiente y sujetando dicha manguera al módulo por medio de la pieza habilitada para ello. Una vez dentro del módulo dejaremos entorno a metro y medio como reserva para poder hacer el guiado de las fibras, para ello existen unos medios destinados a la sujeción de dichas reservas.

La conexión de los conectores del cableado permanente, se harán escalonados, tanto para cada posición de conector como para diferente fila dentro del módulo. Una vez posicionados, procederemos a realizar el guiado conjunto de todas las fibras hasta llegar a la parte inferior de la puerta del módulo, dicha puerta viene con una pieza adosada, esta pieza nos va a permitir descansar todas las fibras en ella, para a continuación seguir con todas hasta llegar al cajón del módulo, donde se va habilitar toda la reserva de fibras de ese módulo.

Cableado de parcheo

Debemos de diferenciar dos tipos de parcheo

1. Parcheos dentro del mismo repartidor y a diferentes verticales

Los parcheos que se realizan dentro del mismo repartidor y a diferentes verticales, deberán salir de la parte frontal del módulo de conexión por uno de los extremos, y llevarlos hacia la izquierda del módulo, para luego enrutarlos por las guías habilitadas para ello hasta que lleguemos al suelo del repartidor. Con el otro extremo del latiguillo procederemos a realizar la misma operación, pero esta vez en la vertical derecha. Cuando ambos extremos estén conectados, nos encontraremos con una reserva de cable en el suelo del repartidor, esta se guiará por el cajón de almacenamiento inferior, hasta que nos situemos a la altura de los módulos de almacenamiento verticales habilitados para ello. A continuación procederemos a recoger todo el sobrante de fibra, estirando hacia arriba de la misma, de tal manera que la dejaremos reposar en el módulo más conveniente.

2. Parcheos dentro del mismo repartidor y a la misma vertical

Los parcheos que se realizan dentro del mismo repartidor y a la misma vertical, deberán salir de la parte frontal del módulo de conexión por uno de los extremos, y llevarlos hacia la izquierda del módulo, para luego enrutarlos por las guías habilitadas para ello hasta que lleguemos al suelo del repartidor. Con el otro extremo del latiguillo procederemos a realizar la misma operación, cuando ambos extremos estén conectados, nos encontraremos con una reserva de cable en el suelo del repartidor, pero a diferencia del punto 1, en esta ocasión la reserva queda junta en la misma vertical. Esta se guiará por el cajón de almacenamiento inferior, hasta que nos situemos a la altura de los módulos de almacenamiento verticales habilitados para ello. A continuación procederemos a recoger todo el sobrante de fibra, estirando hacia arriba de la misma, de tal manera que la dejaremos reposar en el módulo más conveniente.

3. Parcheos desde diferentes repartidores y en la misma sala

Cada vez que se haga una ampliación con un nuevo chasis, se suministra con un cajón inferior. Éste nos va a permitir hacer un canal continuo en la parte inferior de los repartidores, permitiendo unir tantos repartidores como nos sea necesario. En este caso la forma de proceder es igual al punto 1, únicamente debemos de tener en cuenta que la reserva del latiguillo debemos dejarla en el repartidor más apropiado, esto nos lo va a marcar las posiciones desde donde tengamos que hacer las

conexiones de ambos extremos. Ejemplo, si tendemos un latiguillo desde el armario uno al armario dos, lo normal sería dejar la reserva en el armario uno; si en vez de ir al armario uno vamos al armario tres, en este caso podemos dejar la reserva o bien en el uno o en el dos. Esto nos lo va a marcar la densidad de latiguillos que tengamos en cada armario, así nos da la posibilidad de repartir la carga.

4. Parcheos desde diferentes repartidores y diferentes salas

En este caso, para hacer los parcheos, procederemos inicialmente como en el punto uno, saliendo por las guías laterales hasta llegar al cajón inferior, desde este seguiremos hasta la vertical contraria, para una vez en está seguir por las guías de esta vertical. Esta vez iremos en sentido ascendente, para terminar saliendo por la parte superior del repartidor y seguir el cableado por los rejiband superiores. Para este trabajo encontraremos unas piezas específicas en el rejiband, dicha pieza nos va a garantizar que no se produzca ningún estrangulamiento que pueda causar atenuación al latiguillo. Cuando lleguemos al repartidor de la otra sala entonces entraremos por la parte superior del mismo, bajaremos el latiguillo por las guías de la vertical contraria a la que nos queremos conectar, para así hacer el paso inferior por el cajón y de esta manera llegar a la vertical donde vamos a conectar. En este caso la reserva debemos de colocarla en los módulos de almacenamiento que veamos más descargados.

Nota: Es recomendable que los latiguillos de parcheo dentro de un mismo repartidor, o incluso de diferentes repartidores pero de la misma sala, se hagan con diámetros de 1.6 mm ó 2.1 mm, pero cuando parcheamos a diferentes salas, se recomienda que sea de 3 mm.

A la hora de almacenar los latiguillos en los percheros, es importante tener en cuenta las recomendaciones de enrutado, evitando cruces para garantizar unas perfectas operaciones de mantenimiento en el futuro.

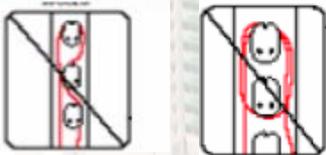
Esta norma de utilización de percheros ha de ser cumplida para el cableado de parcheo.

Se ha de respetar las longitudes máximas del sobrante de fibra que puede albergar como se indica en la carpeta del producto.

NO ESTA PERMITIDO

Cruzar latiguillos entre los distintos percheros, como se muestra en la figura

Prohibido! **Prohibido!**



Dar vueltas con el latiguillo alrededor de 1 o más percheros

FORMA CORRECTA

correcto

