

Aumente hasta en un 100% el ancho de banda de entrega de sus pares de cobre en la ‘última milla’ entre el DSLAM y los suscriptores. Adapate rápidamente la condición de las líneas ADSL / ADSL2+

Hoy los internautas exigen recibir un internet de alta velocidad de sus proveedores de servicios, así como incrementar el ancho de banda como el “Triple-Play” (video, voz y datos) o el “Over-the-Top (OTT)” para eventos de video en vivo como Netflix y otros.

Mientras que los suscriptores de muchas zonas urbanas tienen acceso a servicios de entre o superior a 50-100 Mbps, este no es el caso en las zonas suburbanas o rurales quienes no pueden conseguir velocidades más altas y no pueden acceder a servicios o aplicaciones más avanzados.

Las regulaciones establecen hoy nuevas metas para el acceso de anchos de banda. Por ejemplos, en los EE.UU., la FCC ha definido ahora 25 Mbps para descargar y 3 Mbps para cargar o subir datos. Las zonas suburbanas o rurales son usualmente servidos por líneas de cobre de entre 3 y 5 km, lo que está más allá del alcance del DSLAM o MSAN para que sean adecuadamente atendidos. Entregar servicios de internet de alta velocidad a estos usuarios permite primero mejorar los ingresos promedios (ARPU), y segundo evitar tener clientes descontentos o inclusive perderlos.

El extensor de tecnologías de ancho de banda “eXtra Long Reach” (BRX-XLR) esta totalmente integrado a soluciones integradas que extiende el alcance desplegado del ADSL2+ / ADSL DSLAM o MSAN para entregar por lo menos 10 Mbps a usuarios desatendidos o sin servicio dentro de un rango de 5,2 km en 24 AWG / 0,5 mm pares de cobre. Un aumento en la capacidad de ancho de banda disponible en la infraestructura existente dentro de la “última milla”, permite obtener un mayor ARPU, bajar el desgaste y aumentar la satisfacción de los clientes.

El BRX-XLR ofrece “una nueva vida” a los DSLAM instalados y para la “última milla” de cobre, siendo una forma óptima para ofrecer servicios de mayor velocidad. Los operadores de servicios pueden proporcionar al instante un mayor ancho de banda a sus abonados sin extensivos gastos o brindar fibra a los hogares (FTTH).

EL BRX-XLR DE POSITRON ACCESS ES EL ÚNICO PRODUCTO DEL MERCADO QUE ELIMINA LA PÉRDIDA DE ANCHO DE BANDA EN LÍNEAS DE COBRE EN LA ÚLTIMA MILLA.

Desafíos abordados por el BRX-XLR

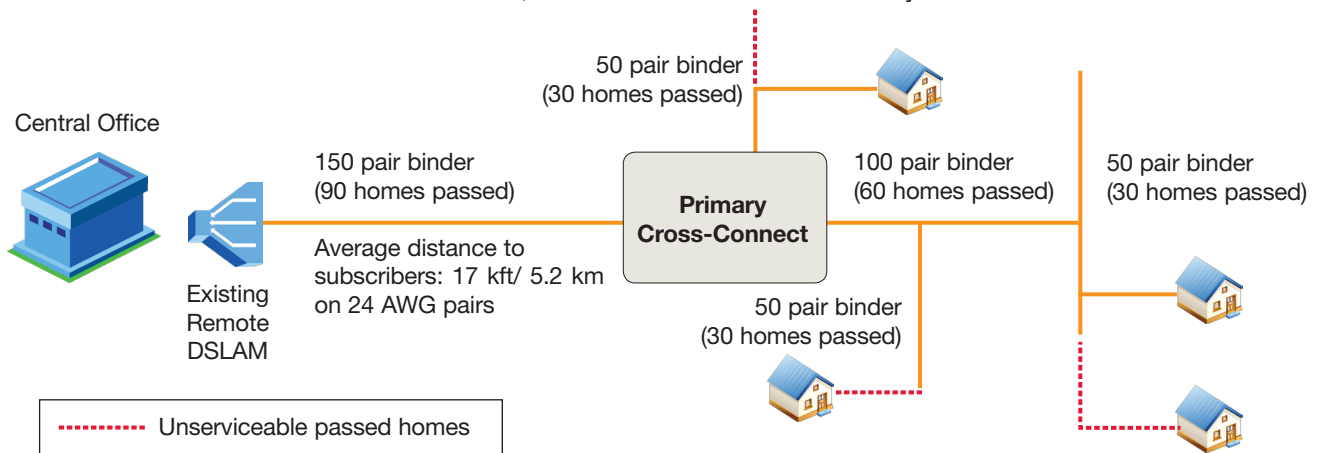
Costo de llegada a cada usuario	Tiempo de implementación	Satisfacción y fidelidad de clientes
<p>En las zona suburbanas o rurales, el costo por usuario con servicios de mayor velocidad puede ser de mayor magnitud que en los mercados urbanos. Traer un DSLAM más accesible a usuarios con un enlace de fibra, a menudo, tiene un costo prohibitivo. El BRX-XLR aumenta el ancho de banda para descargar o cargar datos y no requiere cambios en el equipo de abonado o del actual DSLAM / MSAN.</p>	<p>¡Tiempo es dinero! Los suscriptores están cada vez más presentes en alternativas inalámbricas o satelitales para televisión de alta definición y vídeo en vivo. Retrasar los proyectos de fibra pueden resultar en la pérdida de clientes. Con el BRX-XLR se pueden servir a usuarios con mayor ancho de banda en días en lugar de meses.</p>	<p>Los operadores constatan aumentos en la pérdida de clientes, a menos que sean capaces de alcanzar velocidades de banda ancha adecuados. Por otro lado, los clientes que reciben niveles de velocidad más altos y disfrutan del Triple Play o servicios de IPTV son mucho más fáciles de mantener. Un cliente perdido resulta muy caro retomarlos. Con el BRX-XLR, satisfacción del cliente y el ARPU mejoran.</p>

BRX-XLR en accion

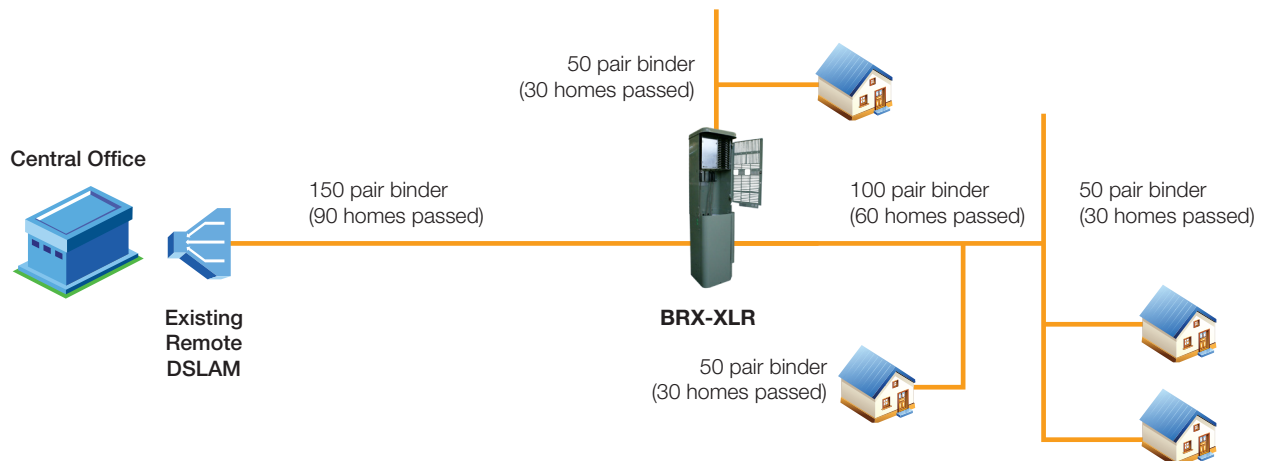
El enfoque tradicional para ofrecer un mayor ancho de banda a los suscriptores de un DSLAM es ubicarlo más cerca de la base de suscriptores está sirviendo. Si bien este es un enfoque probado en los mercados más densos, no siempre es factible o económico en menos densos mercados suburbanos y rurales donde el BRX-XLR es la solución ideal. Está diseñado para multiplicar el ancho de banda en cada par de cobre que sirve abonados sin tener que trasladarse el DSLAM existentes. El BRX-XLR se implementa preferentemente punto medio entre el DSLAM y la ubicación típica suscriptor. La colocación precisa no es crítica. No tiene las limitaciones de otros repetidores o refuerzos.

EL BRX-XLR AUMENTA SIGNIFICATIVAMENTE EL ANCHO DE BANDA Y EL RADIO DE SEÑAL. ESTE SE AJUSTA AUTOMÁTICAMENTE A LAS CONDICIONES DE LA LÍNEA Y NO EMITE NINGÚN RUIDO A OTROS PARES DE CABLE.

Debajo mostramos un diagrama de subdivisión típico, el DSLAM existente se encuentra a una distancia media de 5,2 kilómetros de los suscriptores. El servicio prestado se limita a 5 Mbps en sentido descendente y 0.5-1 Mbps en ascendente, con todas las viviendas situadas más allá de los 5,2 km de distancia no atendidas y fuera de servicio.



Mediante la inserción del BRX-XLR a (o adyacente a) la ubicación "Primary Cross Connect", el promedio de ancho de banda por par entregado a cada abonado se incrementa significativamente. Los suscriptores antes limitados a servicios de 5 Mbps, ahora pueden recibir 10 Mbps de descarga y 1 Mbps carga por par de cobre. Uniendo 2 pares con el ADSL2 +, permite que los suscriptores tengan suficiente ancho de banda para 2-3 canales de televisión de alta definición, además del acceso a internet. Por otra parte, los hogares antes desatendidos ahora se pueden ser servidos con un mínimo de 5 Mbps para descargar / 1 Mbps para subir, dejando ningún hogar (hasta 7 km) sin servicio.



Con el BRX-XLR, los servicios de banda ancha reales están disponibles en las redes de acceso, abriendo ingresos adicionales de suscriptores existentes y de los nuevos también.

Foncionamiento interno del BRX-XLR

Cada par de cobre tiene un manejo automático, individual y dinámico para un rendimiento óptimo. No hay ninguna limitación en distancia mínima del BRX-XLR. Los clientes pueden estar al otro lado de la calle o a 2,4 ó 3,7 km de distancia. Basados en pruebas reales en plantas de cobre, el BRX-XLR alcanza mejorar hasta un 500% el ancho de banda para descargas y que puede alcanzar hasta 1 Mbps por par en carga con el Anexo A en 24 AWG / 0,5 mm pares de cobre.

El procesamiento avanzado y el ajuste a cada par de cobre por el BRX-XLR es 100% compatible con ADSL internacional aplicable y ADSL2+ estándar. Se mejora la relación señal de ruido (SNR) en el cable aglutinante, por tanto, reduce el impacto de la diafonía de datos dentro de los sujetacables. No hay necesidad de reemplazar el CPE del abonado con el BRX-XLR.

El BRX-XLR es extremadamente fácil de instalar y operar. Se alimenta de la corriente de sellado de baja tensión que se encuentra en los pares de cobre. Debido a que puede estar ubicado al lado o como un sustituto de una conexión cruzada primaria, no suele requerir de una nueva negociación de derechos de vía o permiso.

Escenarios de implementación BRX-XLR

En cuanto a una red de acceso típica, hay varias situaciones recomendadas para la instalación de la BRX-XLR:

- Un lugar ideal es el **“Primary Cross-Connect Panel”**, que por lo general se encuentra dentro de 2,4 a 3,7 km de los suscriptores y de 2,4 a 3,7 km desde el DSLAM. Aunque algunos suscriptores pueden estar lo suficientemente cerca como para beneficiarse de la tecnología VDSL2, los operadores pueden encontrar que este punto es el más adecuado para la tecnología ADSL2+ para ofrecer un sólido rendimiento de 10 Mbps en 1 ó 2 pares de cobre.
- También son en los puntos de empalme que aglutinan los cable entre el DSLAM y los abonados.

Beneficios claves

Con el BRX-XLR, los operadores pueden efectivamente extender el alcance de sus DSLAM sobre los bucles de cobre para entregar “Triple-Play” y servicios premium de internet a sus suscriptores. El BRX-XLR ofrece capitalizar operaciones y ahorrar con un retorno de la inversión superior, además de ampliar el alcance y entregar servicios de banda ancha fiables. El BRX-XLR está diseñado para:

- **Permitir la reutilización del derecho de vía existente.** Como se instala el BRX-XLR en o junto a una existente conexión primaria cruzada o en a un poste de cableado, usted no tiene necesidad de nuevos permisos por parte de la ciudad. Esto es especialmente cierto cuando se compara con soluciones alternativas, tales como la instalación de un DSLAM o MSAN más cerca de la base de abonados o a la implementación de soluciones de red óptica pasiva (PON).
- **Optimizar el tiempo de instalación (así como de los ingresos).** El BRX-XLR puede ser instalado en horas, no en meses. Todo lo que se necesita es insertar el BRX-XLR entre los DSLAM existentes y los suscriptores, para multiplicar el ancho de banda disponible de la infraestructura de cobre existente. El BRX-XLR se alimenta de la corriente ya presente en los pares de cobre que van a los suscriptores: no hay necesidad de alimentación local.
- **Eliminar complejas obras de ingeniería.** Cuando se reutiliza la infraestructura de cobre existente desde los DSLAM ya instalados pasando a través del BRX-XLR hacia las áreas de suscriptores a servir.
- **Configuración flexible y extensible.** El BRX-XLR se ofrece en paquetes que consisten en 1 ó 2 pares de recintos cerrados. Para implementaciones más grandes que sirvan a un grupo de suscriptores, el BRX-XLR viene en pequeños recintos cerrados o en estándar pequeños de telecomunicaciones para albergar 24 ó 48 pares.

Resumen de características

- Cumple estrictamente con las normas xDSL para un rendimiento óptimo en todas las condiciones
- Funciona con ADSL y ADSL2 +
- Alarma opcional y el módulo de diagnóstico para reducir OPEX y camiones rollos
- Se alimenta de la corriente ya presente en los pares de cobre
- Temperatura de funcionamiento extendido: de -40°C a 65°C