



Serie 400

Punto a Multipunto 5.4 GHz



EL FIN DE LO INALCANZABLE.

La Serie Punto a Multipunto de Motorola brinda conectividad cerca de la línea de vista (nLOS) y sin línea de vista (NLOS), junto con un alto rendimiento, un mayor rango de cobertura y un costo de propiedad excepcionalmente bajo.

La conectividad de banda ancha inalámbrica de alta velocidad se está convirtiendo rápidamente en el sistema de comunicación preferido por las empresas, municipalidades y proveedores de servicios en todo el mundo. Sin embargo, estos beneficios han permanecido fuera del alcance de algunos usuarios o suscriptores literalmente, porque están fuera de su línea de vista (LOS), debido a la falta de este tipo de trayectos. Ahora, con los Puntos de Acceso (AP) y Módulos Suscriptores (SM) de la Serie 400 esos usuarios que se encontraban demasiado alejados pueden pasar a primer plano inmediatamente al brindarles mayores oportunidades para una nueva productividad y nuevos flujos de ingresos. Asimismo, junto con el acceso a banda ancha inalámbrica nLOS y NLOS, la Serie 400 también proporciona el mayor rendimiento en largas distancias.

Acceso nLOS y NLOS de alta velocidad. La serie 400 utiliza tecnología de Modulación por División Ortogonal de Frecuencia (OFDM) para proveer una cobertura nLOS/NLOS excepcional en ubicaciones donde el follaje, los altos edificios u otros obstáculos limitan el acceso a banda ancha inalámbrica. Estas capacidades permiten a los operadores implementar redes que pueden penetrar el follaje y atravesar edificios u otros obstáculos para brindar servicio a usuarios y clientes antes inalcanzables. Los resultados pueden ser valiosos e incluyen comunicaciones optimizadas, mayor productividad, nuevos y significativos flujos de ingresos y un resultado final más consolidado.

Rendimiento optimizado. La Serie 400 proporciona un rendimiento de hasta 20 Mbps basado en su tecnología OFDM subyacente. Este rendimiento de primera clase soporta las fuentes actuales más prometedoras para mayor productividad y generación de ingresos: nuevas y populares aplicaciones con uso intenso de banda ancha tales como Voz sobre el Protocolo de Internet (VoIP), vigilancia por video, acceso a Internet de alta velocidad, conexiones de voz múltiples, entre muchas otras.

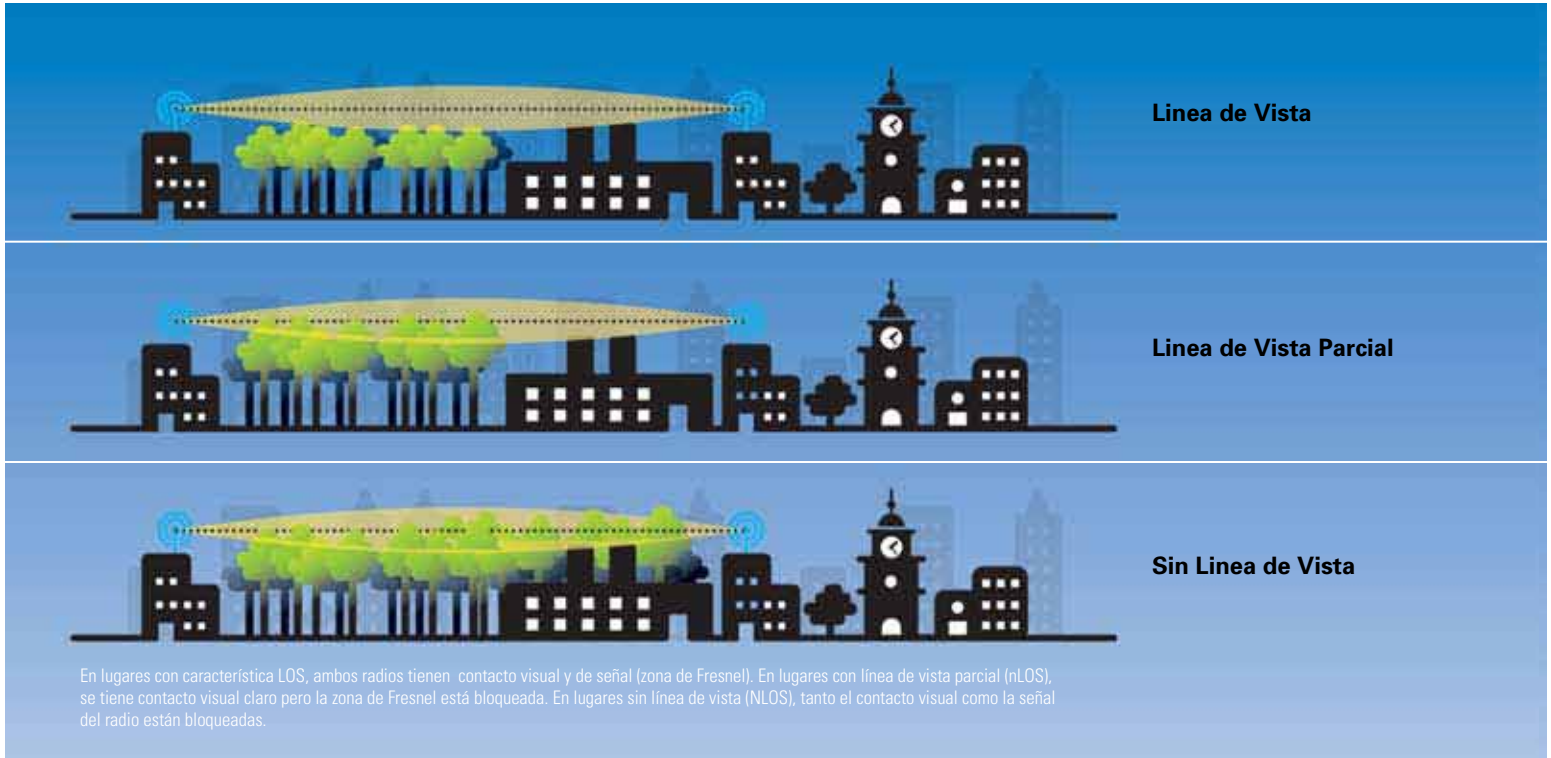
Conectividad de mayor alcance. Además, la Serie 400 extiende su rango de conectividad de red a distancias de cinco millas (ocho kilómetros) o más por clúster AP. Esta extensa cobertura geográfica se ve parcialmente impulsada por la gran recepción de las antenas y los esquemas de modulación de tasa adaptable de la Serie 400.

Bajo costo de propiedad. Ya sea que se trate de un nuevo operador o un proveedor existente de la red Punto a Multipunto, la Serie 400 ofrece uno de los costos de propiedad más bajos en la industria. Para los usuarios actuales, la rentabilidad de la Serie 400 se ve impulsada por su capacidad de co-ubicarse con otro equipo Punto a Multipunto para brindar extensión de la red o redes de recubrimiento. Para los nuevos operadores, el sistema proporciona una solución totalmente externa y comprobada a nivel global, con menor consumo de energía, implementación rápida y sencilla, mayor confiabilidad y menores costos de operación continua.

TECNOLOGÍA OFDM SIMPLIFICADA

En su nivel más básico, la tecnología OFDM permite el Acceso de Banda Ancha Inalámbrica (BWA) en áreas donde las señales BWA típicas no pueden penetrar el follaje ni atravesar edificios u otros obstáculos. OFDM ofrece una solución a este impedimento al permitir una recepción robusta de señales de banda ancha inalámbrica bloqueadas y reflejadas.





En lugares con característica LOS, ambos radios tienen contacto visual y de señal (zona de Fresnel). En lugares con línea de vista parcial (nLOS), se tiene contacto visual claro pero la zona de Fresnel está bloqueada. En lugares sin línea de vista (NLOS), tanto el contacto visual como la señal del radio están bloqueadas.

AYUDANDO A LOS OPERADORES A EXPANDIRSE A 5 GHz.

Las capacidades de sincronización GPS y co-ubicación permiten a los operadores implementar la Serie 400 como una nueva red, una extensión de una red existente o una red de recubrimiento.

Los productos AP y SM de la Serie 400 Punto a Multipunto operan en el espectro de 5.4 GHz. En muchas partes del mundo, este nuevo espectro disponible proporciona a los operadores 255 MHz de banda de frecuencia para usar, que es casi el doble del total disponible en la banda de 5.7 GHz. La serie 400 ofrece una forma rápida y orientada al control de costos de ingresar en este excepcional y ventajoso espectro.

Sincronización GPS. La Serie 400 está equipada con una eficaz sincronización GPS que reduce de forma significativa la auto-interferencia, lo que permite la co-ubicación de aplicaciones con redes Punto a Multipunto existentes. La capacidad de co-ubicación permite que el sistema sea implementado como una red de recubrimiento en la banda de frecuencia de 5.4 GHz.

Opciones de implementación. La configuración estándar de la serie 400 usa una antena integrada de 60 grados. Además, la Serie 400 también está disponible como una solución conectorizada, que permite a los operadores de redes de recubrimiento, expandidas o en zonas rurales, escoger las antenas que prefieran.

Entorno Punto a Multipunto normal La Serie 400 disminuye el costo de propiedad para los operadores de redes Punto a Multipunto existentes ya que los APs y SMs de la Serie 400 usan el mismo software de aplicación Release 8.x. También usan los mismos suministros de energía, soportes, reguladores de voltaje y Módulos de Administración de Clúster (CMM) que otros componentes Punto a Multipunto, lo cual reduce los costos de capacitación, soporte e inventario. Para una administración simplificada de la red, los productos de la Serie 400 también son compatibles con el Sistema de Gestión de Elementos Prism.

Selección de Frecuencia Dinámica (DFS). Debido a que la banda de frecuencia de 5.4 GHz es compartida con ciertos sistemas de radares gubernamentales, las redes que operan en la banda deben poseer capacidades DFS para resolver los conflictos. Los APs y SMs de la Serie 400 cumplen con el Estándar DFS ETSI para Europa y Brasil, y con el Estándar FCC para los Estados Unidos y el Estándar IC para Canadá.

Para mayor información sobre cómo la Serie 400 puede ayudarlo a llegar a nuevos suscriptores, brindar gran rendimiento y lograr nueva productividad e ingresos, contáctese con su representante local de Motorola o ingrese a

www.motorola.com/BandaAnchalambrica.

LAS SOLUCIONES PUNTO A MULTIPUNTO DE MOTOROLA ESTÁN PROBADAS EN TODO EL MUNDO

Las soluciones punto a multipunto han sido probadas en los entornos más difíciles del mundo real. Brindando servicio a redes inalámbricas de alta velocidad en más de 4.000 sistemas en 120 países de todo el mundo, las soluciones Punto a Multipunto facilitan las aplicaciones de misiones críticas como la vigilancia por video las 24 horas del día, los 7 días de la semana, redes de comunicación móvil avanzada para una mayor productividad y seguridad, redes troncales fáciles de implementar para una conectividad de alta velocidad a nivel nacional, entre muchas otras.



BANDA ANCHA INALÁMBRICA MOTOROLA

El portafolio integral de soluciones confiables y rentables de banda ancha inalámbrica de Motorola, junto a nuestras soluciones WLAN, proveen y extienden la cobertura tanto en interiores como en exteriores. El portafolio de Banda Ancha Inalámbrica de Motorola ofrece redes de alta velocidad Punto-a-Punto, Punto-a-Multipunto, Mesh, Wi-Fi y WiMAX que soportan comunicaciones de datos, voz y video, permitiendo una gran variedad de aplicaciones fijas y móviles para redes públicas y privadas. Con las innovadoras soluciones de software de Motorola, los clientes pueden diseñar, implementar y administrar redes de banda ancha, maximizando el tiempo de operación y confiabilidad, y reduciendo, al mismo tiempo, los costos de instalación.



MOTOROLA

www.motorola.com/BandaAnchalnalambrica

MOTOROLA y el logo M estilizado están registrados en la Oficina de Patentes y Marcas de los EE.UU. Todos los demás nombres de productos o servicios pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2009 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados.