

Banda Ancha Inalámbrica Motorola

Punto de Acceso CAP 320 Punto-a-Multipunto



Los proveedores de servicios deben suministrar una solución de banda ancha confiable y de alta calidad invirtiendo la menor cantidad de dinero posible para alcanzar el éxito en un mercado cada vez más competitivo. El sistema CAP 320 es una solución en el estándar 802.16e, para ser utilizada en exteriores y proveer conectividad fija, confiable y rentable en la banda licenciada de 3 GHz. La solución de red de acceso de banda ancha inalámbrica de Motorola proporciona a operadores, proveedores de servicios y operadores de redes empresariales un extenso portafolio de productos para la provisión de acceso de banda ancha seguro, rentable y escalable en el momento y lugar en que se necesite. Las soluciones en las bandas de frecuencia con licencia y sin licencia pueden ser implementadas en la misma torre, aprovechando los costos de infraestructura y reduciendo el valor total de propiedad.



APLICACIONES

- **Áreas sin servicio:** Extienda la cobertura licenciada hacia nuevas áreas donde actualmente no se preste servicio.
- **Aproveche la licencia actual:** Mantenga la licencia de operador ofreciendo conectividad de banda ancha inalámbrica en la banda licenciada.
- **Límite de la red:** Extienda la conectividad hacia áreas de baja densidad más allá del límite de áreas donde se ha implementado cobertura WiMAX móvil.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CAP 320

- **Rápida instalación de conectividad.** Los Puntos de Acceso y los Módulos de Suscriptor cuentan con herramientas de alineación muy fáciles de usar que no requieren una sala de equipos especializados o un área controlada para la instalación en el sitio donde se encuentra la torre del AP.
- **Bajo costo de infraestructura.** El CAP 320 no requiere gateways ASN o servidores CSN especializados. El sistema funciona perfectamente sobre backhaul inalámbrico mediante enrutamiento punto a punto en la estación base.
- **Compatibilidad con CPE WiMAX 802.16e.** El CAP 320 utiliza una interfaz de aire 802.16e y es compatible con CPE certificados por WiMAX.
- **Espectro licenciado.** Los productos CAP 320 están disponibles en el espectro 3.3 – 3.8 GHz.
- **Alto rendimiento.** Cada CAP 320 ofrece hasta 45 Mbps en un canal de 10 MHz por sector. Una torre de cuatro sectores proporciona una capacidad máxima de 180 Mbps utilizando solo dos canales de 10MHz.
- **Cobertura y rendimiento.** El CAP 320 utiliza tecnologías OFDMA y MIMO, las cuales ofrecen cobertura con línea de vista parcial (nLOS, por sus siglas en inglés) y sin línea de vista (NLOS, por sus siglas en inglés), especialmente en entornos de trayectorias múltiples.

HOJA DE ESPECIFICACIONES

Punto de Acceso CAP 320 Punto-a-Multipunto

CAP 320

FRECUENCIA	3.3 – 3.4 GHz (CAP 33320)	3.4 – 3.5 GHz (CAP 35320)	3.6 – 3.8 GHz (CAP 36320)
RENDIMIENTO			
Capa física	802.16e-2005 (canal de 5 MHz: 512 FFT; canal de 7/10MHz: 1024FFT)		
Capa MAC	802.16e-2005		
Potencia de transmisión máxima	2 x 25 dBm		
EIRP máxima	Integrado: 2 x 41.5 dBm Conectorizado: depende de la antena		
Máximo rendimiento por sector	Capacidad de agregación total de más de 45Mbps por sector		
Paquetes por segundo	65.000		
Máximo alcance LoS	Hasta 40km con función de alcance extendido		
ESPECTRO			
Rango de frecuencia de la banda	3.3 – 3.4 GHz	3.4 – 3.6 GHz	3.6 – 3.8 GHz
Ancho de canal	Configurable en 5/7/10 MHz		
SEGURIDAD			
Encriptación	Autenticación EAP-TTLS/PKMv2 sobre RADIUS, encriptación AES inalámbrica		
CÁLCULO DE ENLACE			
Sensibilidad de recepción (canal de 10 MHz);	CTC-QPSK(1/2): -93 dBm CTC-QPSK (3/4): -86 dBm CTC-16QAM(1/2): -83 dBm CTC-16QAM (3/4): -80 dBm CTC-64QAM(1/2): -75 dBm CTC-64QAM (2/3): -74 dBm CTC-64QAM(3/4): -73 dBm CTC-64QAM (5/6): -71 dBm		
ANTENA			
Amplitud del haz de la antena	Ganancia 16.5 dBi, Polaridad dual, +/- 45 grados, aplicación de 4 sectores (diseño de antena real de 3 dB: 60° horizontal 8° elevación)		
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
Consumo de energía	< 25 Watts		
Temperatura	-40°C - +55°C (-40°F - +131°F)		
Máxima resistencia al viento	190 km/hr (118 millas/hr)		
Carga del viento	37 kg (a 190 km/hr)		
Dimensiones (LxAxP)	Integrado: ~711 x 195 x 240mm		Conectorizado: ~330 x 195 x 140mm
Peso	Integrado: 5,5 kg Conectorizado: 2,2 kg		
INTERFAZ			
Interfaz	10/100 Base T, half/full duplex. Velocidad autonegociada (cumple con 802.3)		
Protocolos utilizados	IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMP, HTTP, FTP, RIP, DHCP Relay		
Administración de red	Interfaz basada en Web; SNMPv2c; o Wireless Manager de Motorola		
CERTIFICACIONES			
FCC ID	n/a	n/a	ABZ89FT7632
Número de Certificación de la Industria de Canadá	n/a	109W-3530APC	109W-3630APC
CE	Identificación "CE"; cumple con EN300 328. La documentación está disponible en http://motorola.wirelessbroadbandsupport.com/doc.php		

Soluciones de 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.

Los Puntos de Acceso CAP 320 son compatibles con los Módulos de Suscriptor CSM 320



MOTOROLA

www.motorola.com/BandaAnchalnalambrica

MOTOROLA y el logotipo de la M estilizada son marcas registradas ante la Oficina de Marcas Registradas y Patentes de los Estados Unidos. Todas las demás marcas de productos o servicios son propiedad de sus respectivos titulares. © Motorola, Inc. 2010. Todos los derechos reservados.