

AXS-BS-150-N

ESTACIÓN BASE 802.16 EN BANDA 5GHz

- Gran protección frente a interferencias
 - QoS por CPE y servicio
- Capacidad neta 35Mbps por sector
 - Alta eficiencia espectral
 - Sincronismo TDD
- Gran radio de cobertura LOS
 - Full-outdoor
- Ultra compacta y bajo consumo
- Potentes mecanismos de seguridad



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Estación Base AXS-BS-150-N ha sido diseñada para proporcionar cobertura en redes de acceso en la banda de 5GHz. Proporciona hasta 35Mbps netos por cada canal de 10MHz, o 140Mbps netos agrupando cuatro sectores, y ofrece una QoS equivalente a las redes de cable (HFC). Se trata de un equipo full-outdoor de muy bajo consumo, muy compacto, y que implementa potentes mecanismos de seguridad. La estación base AXS-BS-150-N minimiza el uso espectral, al mismo tiempo que proporciona la mejor protección ante interferencias. Además, es totalmente interoperable con equipos de otros fabricantes al cumplir con el estándar IEEE802.16-2012, lo que protege la inversión del operador.

APLICACIONES

- Acceso a Internet
- Banda ancha rural
- Telefonía VoIP y Videoconferencia
- Líneas dedicadas para acceso corporativo
- Extensión de redes de fibra óptica
- IPTV
- Smart-metering



Especificaciones técnicas

PARÁMETROS RADIO

Banda de trabajo	4900-5875MHz
Salto de canal	1MHz
Capacidad neta agregada	35Mbps
Ancho de canal	10 / 7 / 5 / 3.5 / 1.75 MHz
Eficiencia espectral neta	3,5bps/Hz
Sensibilidad BPSK	-92dBm @ 10MHz -99dBm @ 1.75MHz
Sensibilidad 64QAM	-74dBm @ 10MHz -82dBm @ 1.75MHz
Máx. potencia de Tx	23dBm
Antena	Conector N para antena externa
Modulación	OFDM de 256 portadoras
Mod. subportadora	Adaptativa BPSK, QPSK, 16QAM y 64QAM (7 niveles diferentes con combinación FEC)
FEC	Sí, Reed-Solomon concatenado con código convolucional
DFS	Sí
Downlink/Uplink	Desde 90/10 hasta 15/85
Acceso al medio	TDMA síncrono con implementación hardware
Técnica duplexación	TDD (Time Domain Duplexing)
Sincronismo	Sí, para más de un sector con unidad SCU

CALIDAD DE SERVICIO (QoS)

Control de QoS	Colas independientes por servicio, 5 niveles de QoS (BE, nRTPS, eRTPS, RTPS, UGS)
Máx. CPEs por sector	50
Diferenciación de servicios	Capa 2: Dirección MAC origen/destino, EtherType, etiqueta VLAN/PPPoE Capa 3: DSCP ToS, dirección IP origen/destino, subred, protocolo Capa 4: Puerto TCP o UDP origen/destino
Número máx. servicios	Sin límite

NETWORKING Y SEGURIDAD

Funcionalidad de red capa 2	Bridging 802.1, VLAN 802.1q, q-in-q, 802.1p
Funcionalidad de red capa 3	Routing dinámico/estático, NAT, DHCP servidor/cliente
Cifrado	AES 128/256
Latencia	5ms
Certificados X.509	Sí, autenticación CPEs
Interfaz de datos	Ethernet 10/100 Base T
Tamaño máx. paquete	2048 bytes

GESTIÓN

Remota	Web, SSH, XML-RPL, SNMP v1, 2 y 3, Radius
Local	Puerto para ACC-HU, Serie
Avanzada	Soporte canal SMC, doble IP datos/gestión

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones	330 x 330 x 110 mm (embalado)
Peso	2,3 kg (herraje incluido)
Alimentador PoE (no incluido)	Entrada 100-240 VAC 50/60Hz Salida 56VDC (Opción entrada DC 18-72 VDC)
Consumo de potencia	< 4 W (100% tráfico)
Rango de temperatura	De -30oC a +55oC (ambiente, en operación)

ESTÁNDARES

Protocolo de acceso al medio radio	IEEE 802.16-2012
Radio	ETSI EN 302 326-2
Entorno	ODU: IP67 (protección), ETSI EN 60950-1: 2006 (seguridad). IDU: IEC 61000-4-2 (ESD), IEC 61000-4-5 (Surge)