

AXS-BS-130-N

PICO-ESTACIÓN BASE EN BANDA 3.3-3.9GHz

100% interoperable 802.16-2012

QoS por CPE y servicio

Capacidad neta 35Mbps

Alta eficiencia espectral

Sincronismo TDD

Gran radio de cobertura LOS

Full-outdoor

Ultra compacta y bajo consumo



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La nueva Pico-Estación Base AXS-BS-130-N ha sido diseñada para dar **cobertura en redes de acceso** en la banda licenciada de 3.3-3.9GHz. 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 y protección frente a 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 garantizando la **mayor rentabilidad en redes de acceso inalámbricas** en la banda licenciada de 3.5GHz.

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 | 3300-3900 MHz |
| 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 | -75dBm @ 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 TDD | 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 | Ilimitados |

NETWORKING Y SEGURIDAD

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

GESTIÓN

| | |
|--------|-----------------------------------|
| Remota | Web, SSH, XML-RPL, SNMP v1, 2 y 3 |
| Local | Puerto para ACC-HU, serie |

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 | < 4.5 W |
| Rango de temperatura | De -30°C a +55°C (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) |