

## AXS-CPE250-RS

CPE DE ALTA CAPACIDAD EN BANDA 5GHz

### DOCUMENTO PRELIMINAR

Capacidad neta 70Mbps

Gran protección frente a interferencias

Bajo coste y fácil instalación

Ultra compacto y bajo consumo

Garantía de QoS

Home-Gateway

Conector RP-SMA

CON TECNOLOGÍA  
aerDOCSIS



### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El terminal de usuario AXS-CPE250-RS ha sido diseñado por Albentia Systems para cubrir las necesidades de **despliegue en redes de acceso inalámbrico** en la banda libre de 5GHz. Este equipo está especialmente indicado para situaciones en las que se necesite una mayor capacidad y velocidad.

Se trata de un CPE de uso residencial, **alta capacidad y fácil instalación**, que permite al operador ofrecer servicios equivalentes a los de las redes de acceso cableadas. Basado en la **interfaz aerDOCSIS**, proporciona al operador todas las ventajas de la nueva tecnología duplicando su capacidad respecto al AXS-CPE150-RS y mantiene compatibilidad con el estándar físico IEEE 802.16-2012.

Con funcionalidad de Home-Gateway, ofrece una interfaz web de fácil configuración para el usuario final y permite **ahorrar costes** al eliminar la necesidad de un router doméstico. Además, al tener un reducido tamaño y conector RP-SMA, el operador puede establecer enlaces de más de 20Km minimizando los costes.

### APLICACIONES

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

### PARÁMETROS RADIO

Banda de trabajo	4900-5875MHz
Salto de canal	1MHz
Capacidad neta agregada	70Mbps DL / 35Mbps UL
Ancho de canal	10 / 7 / 5 / 3.5 / 1.75 MHz
Eficiencia espectral neta	3.5bps/Hz
Sensibilidad BPSK	-91dBm @ 10MHz -98dBm @ 1.75MHz
Sensibilidad 64QAM	-73dBm @ 10MHz -81dBm @ 1.75MHz
Máx. potencia de Tx	23dBm
Antena	Conector RP-SMA
Modulación	Carrier Aggregation de 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 12% hasta 95%
Acceso al medio	TDMA síncrono con implementación hardware
Técnica duplexación	TDD (Time Domain Duplexing)

### CALIDAD DE SERVICIO (QoS)

Control de QoS	Colas independientes por servicio. 5 niveles de QoS (BE, nRTPS, eRTPS, RTPS, UGS)
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), cliente PPPoE
VLAN	802.1q, 802.1p, soporte q-in-q, ilimitadas VLANs
Funcionalidad de red capa 3	Routing dinámico/estático, NAT, DHCP servidor/cliente
Cifrado	AES128/256
Latencia	5ms
Certificados X.509	Sí
Interfaz de datos	Ethernet 10/100 Base T
Tamaño máx. paquete	2048 bytes

### GESTIÓN

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

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones	220 x 85 x 120 mm (embalado)
Peso	370gr (embalado)
Alimentación	PoE Pasivo 12 - 18 VDC 4/5 + , 7/8 -
Consumo de potencia	7w típicos, 9w máximo (100% tráfico)
Rango de temperatura	De -30°C a +55°C (ambiente, en operación)

### ESTÁNDARES

Protocolo de acceso al medio radio	aerDOCSIS compatible con IEEE 802.16-2012
Radio	ETSI EN 302 326-2
Entorno	ODU: IP55 (protección), ETSI EN 60950-1:2006 (seguridad). IDU: IEC 61000-4-2 (ESD), IEC 61000-4-5 (Surge)