




ARBA Access es la familia de equipamiento IEEE 802.16-2012 diseñada por Albertia Systems para operadores de acceso radio en banda ancha, orientada a proporcionar conectividad de Internet, telefonía y transmisión de vídeo a clientes corporativos y residenciales en redes punto-multipunto.

La solución **ARBA Access** está disponible en bandas licenciadas y no licenciadas, y es totalmente interoperable.

En la actualidad, y caracterizada por una clara apuesta por el desarrollo I+D, España cuenta con más de 60 parques tecnológicos en funcionamiento dispersos por toda su geografía.

Es fundamental que en estos parques exista una conexión a Internet de alta calidad y banda ancha que facilite el desarrollo del entramado empresarial español dentro de un clima de innovación. La ubicación relativamente aislada de muchos parques hace que las grandes operadoras no les proporcionen una solución económica y un ancho de banda suficiente, especialmente en la subida, por lo que es necesario encontrar empresas alternativas que doten de este servicio.

Gracias a la solución inalámbrica 802.16-2012 de Albertia Systems, los parques tecnológicos ya pueden disfrutar de banda ancha y servicios de voz, datos y vídeo con calidad de servicio real. Esto se consigue transportando capacidad desde el nodo de fibra más cercano mediante enlaces inalámbricos punto a punto o punto a multipunto.

La mayoría de los parques tecnológicos abarcan una amplia zona geográfica. Por esta razón, los despliegues suelen planificarse en varias fases. Dada la gran flexibilidad que presenta una solución inalámbrica, la red se puede ir ampliando de forma progresiva, por lo que la inversión inicial es menor y la red se va rentabilizando mes a mes.

Además, al localizarse en áreas fuera de los centros urbanos, los despliegues son sencillos ya que la línea de vista está asegurada.



Estación base PRO-BS-1158

Aplicaciones

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

Ventajas y beneficios

- ⇒ Soluciones completas basadas en **tecnologías IP** radio con una arquitectura sencilla, de fácil despliegue y completamente escalable.
- ⇒ Uso de **bandas de frecuencia libres** (5 GHz), eliminando los costes asociados a las bandas licenciadas.
- ⇒ Propuesta única en el mercado, capaz de garantizar todos los grados de **calidad de servicio en tiempo real** definidos por IEEE 802.16-2012. En servicios de tipo empresarial, la garantía del servicio y la calidad del mismo deben ser máximas.
- ⇒ **Altas capacidades constantes**, lo cual posibilita proveer múltiples servicios con QoS de forma simultánea. En entornos empresariales, son típicos los servicios simétricos 2+2 Mbps ó 4+4 Mbps
- ⇒ **Alta flexibilidad** de parámetros físicos, lo cual permite balancear la trama para servicios simétricos, optimizar la latencia para servicios de voz, etc.
- ⇒ **Coberturas de grandes distancias** con línea de vista y comportamientos optimizados en escenarios sin línea de vista hasta 1 km de distancia.
- ⇒ **Gestión y configuración remota** de equipos basadas en conexiones IP, reduciendo los costes de mantenimiento y operación.
- ⇒ Transmisión de vídeo sin pérdidas gracias a avanzados mecanismos de retransmisión (ARQ). Esto permite garantizar una **alta calidad en servicios de video conferencia y video vigilancia**, típicos en escenarios empresariales.
- ⇒ **Avanzados protocolos de seguridad** (Encriptado AES256 y Certificados X.509, entre otros) para garantizar la privacidad y seguridad de los datos transmitidos, dada la importancia de la confidencialidad de la información.



Características técnicas

- ⇒ Solución inalámbrica punto multipunto OFDM
- ⇒ Bandas licenciadas 3.3/3.5 GHz y libres 5.4/5.8 GHz
- ⇒ Ilimitados CPEs por sector (según modelo)
- ⇒ Hasta 35 Mbps netos
- ⇒ Radios de cobertura > 30 km
- ⇒ Garantía de QoS
- ⇒ Alta eficiencia espectral neta (3.5 bps/Hz)
- ⇒ Cifrado AES128/256 y certificados X.509
- ⇒ Sincronismo TDD para evitar interferencias
- ⇒ *Full-outdoor*
- ⇒ Muy bajo consumo < 4.5 W

albentia
systems

Rev. A4, Enero 2015

Albentia Systems, S.A.
C/ Margarita Salas, 22
Parque Tecnológico Leganés
28918 Leganés, Madrid (España)
Tel.: +34 91 440 0213
e-mail: sales@albentia.com

Albentia Systems es el único fabricante en el mercado español de soluciones inalámbricas de banda ancha basadas en el estándar internacional 802.16.

Gracias a una fuerte labor de I+D, Albentia Systems desarrolla soluciones innovadoras para aplicaciones de acceso y transporte, garantizando interoperabilidad, calidad del servicio, protección frente a interferencias y un excelente soporte técnico.