

RTP-58

Repetidor banda 5725-5875 MHz



Extensión de cobertura a zonas NLOS
Único repetidor WiMAX en banda libre
Interoperable IEEE 802.16-2012
Operación totalmente transparente
Control automático de ganancia
Estación suscriptor integrada
Alimentación en AC y DC

Descripción del producto

Albentia Systems presenta la primera familia de Repetidores WiMAX del mercado capaz de operar en modo TDD en banda libre de 5Ghz. Estos repetidores permiten ampliar la cobertura de las redes 802.16-2012, sin necesidad de instalar en equipos de backhaul y estaciones base adicionales.

Son compatibles con cualquier equipo interoperable con el estándar IEEE 802.16-2012, y están disponibles para operar en la banda libre de 5725-5875 MHz (FCC).

La operación es totalmente transparente desde el lado de la Estación Base y de los CPEs gracias a la Estación Suscriptor incorporada en el Repetidor, que le permite unirse a la celda inalámbrica sin interferir en los mensajes entre la Estación Base y las Estaciones Suscriptoras conectadas. El Repetidor realiza la traslación en frecuencia para evitar interferencias y ecos y también proporciona diversidad de frecuencia.

Aplicaciones

- **Proporciona cobertura en zonas de sombra**
- **Extensión del área de cobertura**
- **Amplificación bidireccional sin degradación apreciable en la modulación**
- **Estación suscriptor integrada**

Especificaciones

Radio

Banda de frecuencia	5725-5875 MHz (ETSI)		
Modulación	OFDM IEEE 802.16-2012 - 256 subportadoras, prefijo cíclico 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32		
Ancho de banda de canal soportado	1.75, 3.5, 7 y 10 MHz		
Modulación adaptativa	BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM		
Tasas de código FEC	1/2, 2/3 y 3/4 Reed-Solomon concatenado y Viterbi		
Máxima potencia de salida	+26 dBm		
Máxima ganancia del repetidor	120 dB		
Control de potencia de transmisión	> 40 dB		
Modo de duplexado	TDD (Time Division Duplexing)		
Degradación EVM	< -30 dBc		
Selección dinámica de frecuencia	Sí		
Antena	2 Conectores N para antenas externas		
Parámetros RF	Modulación	Sensibilidad (1.75 MHz)	Sensibilidad (10 MHz)
	BPSK-1/2	-97.5 dBm	-90 dBm
	QPSK-1/2	-94.5 dBm	-87 dBm
	QPSK-3/4	-92 dBm	-84.5 dBm
	16QAM-1/2	-89 dBm	-81.5 dBm
	16QAM-3/4	-85.5 dBm	-78 dBm
	64QAM-2/3	-81.5 dBm	-74 dBm
64QAM-3/4	-79.5 dBm	-72 dBm	

Tráfico y Throughput

Tasa de datos máxima en el aire	37.7 Mbps (64QAM-3/4, 10 MHz BW)
Soporte ARQ	Sí, según estándar IEEE 802.16-20012 - Seleccionable para cada flujo de servicio
Cifrado	AES y 3DES

Calidad de Servicio (QoS)

Tipos de QoS soportados	UGS, RTPS, nRTPS y BE (estándar IEEE 802.16-2004)	
Diferenciación de servicios	Capa-2	Dirección MAC origen/destino, EtherType, VLAN tag
	Capa-3	Tipos de clasificadores: DSCP ToS, dirección IP origen/destino y subred
	Capa-4	Rango de puertos TCP, UDP origen/destino

Gestión y Aprovisionamiento

Interfaces de gestión local	Web, línea de comandos
Interfaces de gestión remota	SNMP, XML-RPC
Aprovisionamiento local de usuarios y servicios	Base de datos local XML
Aprovisionamiento centralizado de usuarios y servicios	AAA Radius, LDAP, XML-RPC

Funcionalidades de Red

Funcionalidades de red de Capa-2	Bridging (IEEE 802.1), VLAN (IEEE 802.1q)
Funcionalidades de red de Capa-3	Routing estático/dinámico, NAT, cliente/servidor DHCP
CS soportados	Ethernet, IPv4oEthernet, VLAN, IPv4 o VLAN
Modos de Networking	Modo bridge, enrutado IP
Interfaz de datos	10/100 Base-T Ethernet RJ45

Parámetros físicos, mecánicos y eléctricos

Tamaño	395 x 265 x 95 mm
Peso de la Unidad exterior	3.2 kg
Alimentación	Estándar 802.3af (PoE) mediante conector RJ45, o 12VDC mediante DC input
Consumo de potencia	<20 Vatios (Condiciones de máximo tráfico)

Cumplimiento de estándares

WiMAX	IEEE 802.16-2012
Radio	ETSI EN 301 893, ETSI EN 302 502
Medioambiental	ETSI EN 300 019-1-4 C4.1E (ODU), ETSI EN 300 019-1-3 C3.2 (IDU)



Todos los productos de Albenitia Systems están diseñados y fabricados en la UE

RPT-58 DATASHEET DE PRODUCTO

albenitia
systems

Albenitia Systems S.A.
C/ Margarita Salas, 22 - 28918 Leganés - Madrid (ESPAÑA)
Tel.: +34 91 440 0213
Fax: +34 91 327 4362
E-mail: sales@albenitia.com

www.albenitia.com