

BreezeNET[®] B

Soluciones punto a punto

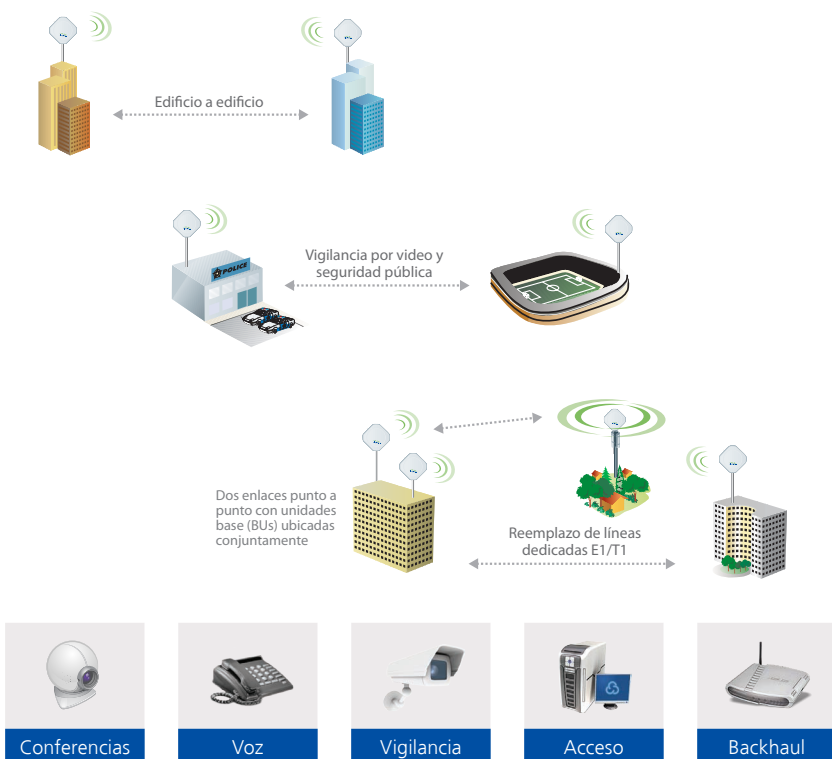
BreezeNET B es una familia de bridges inalámbricos punto a punto para bandas de frecuencia libres. BreezeNET B proporciona una solución eficiente y segura para varias aplicaciones: acceso de banda ancha, conectividad entre edificios, y servicios de redireccionamiento (backhaul) a ubicaciones lejanas. BreezeNET B es también un enlace poderoso y rentable para backhaul de punto a multipunto, y elimina la necesidad de líneas alquiladas o dedicadas caras en lugar de infraestructuras inalámbricas.



Gran variedad de opciones

BreezeNET B es ofrecido en varias configuraciones, lo que asegura una solución de coste/rendimiento óptimo para cualquier tipo de instalación.




Configuración	Tasa de frecuencia	Ancho de banda	Rendimiento neto (FTP)	Opciones de actualización	Antena	Información adicional
BreezeNET B10	5.4 y 5.8 GHz	Canales de 10 y 20 MHz	Hasta 10 Mbps (up to 5 Mbps uplink (hasta 5 Mbps en el enlace ascendente y hasta 5 Mbps en el enlace descendente))	Ninguna	Antena integrada entre 16/20dBi	Enlace completo en una unidad (unidad base y puente remoto)
BreezeNET B14	2.4 GHz, 5.x GHz	Canales de 10 y 20 MHz	Hasta 14 Mbps (hasta 7 Mbps en el enlace ascendente y hasta 7 Mbps en el enlace descendente)	B28 y B100	Antena integrada entre 16/20dBi	Hasta dos enlaces E1/T1 (opcional)
BreezeNET B28	5.x GHz	Canales de 10, 20 y 40 MHz	Hasta Mbps (hasta 20 Mbps en el enlace ascendente y hasta 20 Mbps en el enlace descendente)	B100	o antena externa entre 24/28 dBi	Hasta dos enlaces E1/T1 (opcional)
BreezeNET B100	5.x GHz	Canales de 10, 20 y 40 MHz	Hasta 73 Mbps (hasta 70 Mbps en el enlace ascendente y hasta 70 Mbps en el enlace descendente)			Hasta cuatro enlaces E1/T1 (opcional)



Aplicaciones de BreezeNET B en el mercado

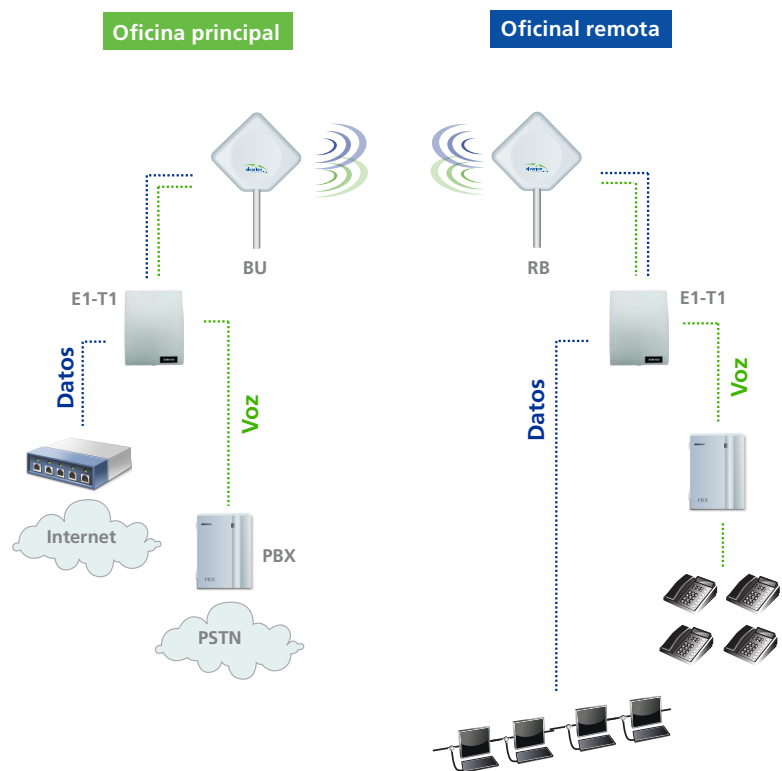
- Acceso de banda ancha inalámbrico – alternativa a ADSL para conectar edificios lejanos
- Servicios de backhaul para reemplazar líneas dedicadas a WISPs
- Conectividad de redes privadas
- Recuperación de desastres
- Vigilancia por video
- Telefonía IP
- Videoconferencia, e-educación, e-salud
- SCADA (control , supervisión y adquisición de datos) y redes ITN (inteligentes de tráfico)

Componentes del sistema BreezeNET B

<p>Unidad base (BU)</p> 	<p>La unidad base es instalada en un extremo del enlace punto a punto y conectada a un servidor central o a Internet. La unidad base consiste en dos partes: una unidad universal de interiores (IDU), y una unidad de exteriores (ODU). La integración de la radio y el módem en la unidad de exteriores hace de BreezeNET B un dispositivo verdaderamente de exteriores sin pérdida de potencia relacionada con cables RF caros de interiores/exteriores.</p>
<p>Equipo remoto (RB)</p> 	<p>El equipo remoto está ubicado en el extremo distante del enlace punto a punto, conectando al usuario al BU ubicado centralmente. Consiste en dos partes: una unidad universal de interiores idéntica (IDU) y una unidad de exteriores (ODU).</p>
<p>BreezeNET B E1/T1</p> 	<p>La unidad de transporte BreezeNET B E1/T1 permite hacer un túnel punto a punto con tráfico de E1/T1 a través de dispositivos Ethernet inalámbricos, llevando así grandes ahorros en comparación al coste de líneas alquiladas comunes. BreezeNET B E1/T1 soporta todas las frecuencias BNB, es fácil de instalar, soporta NLOS (soluciones sin línea de visión), y calidad de servicio (QoS) para aplicaciones de voz y video. La unidad BreezeNET B E1/T1 puede recuperarse de pérdidas de datos (utilizando un mecanismo de corrección de errores de envío (FEC), sin propagar errores a las tramas siguientes. La opción "pague a medida que crece" permite que BreezeNET B E1/T1 sea actualizado con una licencia de software desde un enlace E1/T1 hasta un máximo de cuatro enlaces E1/T1.</p>

Características principales de BreezeNET B

- Solución punto a punto resistente, de exteriores, y de alta capacidad
- Opciones flexibles de tasas: B10, B14, B28 y B100, llegando hasta 108 Mbps
- Largo alcance: hasta 50 km
- Óptima tecnología de radio OFDM
- Excelente rendimiento en entornos NLOS
- Fácil de instalar, con modulación adaptativa y control automático de potencia de transmisión (ATPC), gestión y mantenimiento
- Calidad de servicio para datos, voz y video (establecimiento de prioridades en enlaces inalámbricos)
- AES, WEP y FIPS seguros



Especificaciones

Sede central

Sede central internacional
Tel: +972.3.645.6262
Email: corporate-sales@alvarion.com

Sede central en América del Norte
Tel: +1.650.314.2500
Email: n.america-sales@alvarion.com

Contactos de venta

Alemania
Email: germany-sales@alvarion.com

América Latina
Email: lasales@alvarion.com

Australia
Email: anz-sales@alvarion.com

Brasil
Email: brazil-sales@alvarion.com

Canadá
Email: canada-sales@alvarion.com

Caribeño:
caribbean-sales@alvarion.com

China
Email: cn-sales@alvarion.com

España
Email: spain-sales@alvarion.com

Filipinas
Email: ph-sales@alvarion.com

Francia
Email: france-sales@alvarion.com

Irlanda
Email: uk-sales@alvarion.com

Italia
Email: italy-sales@alvarion.com

Japón
Email: jp-sales@alvarion.com

México
Email: mexico-sales@alvarion.com

Nigeria
Email: nigeria-sales@alvarion.com

Polonia
Email: poland-sales@alvarion.com

Portugal
Email: sales-portugal@alvarion.com

Reino Unido
Email: uk-sales@alvarion.com

República Checa
Email: czech-sales@alvarion.com

Rumania
Email: romania-sales@alvarion.com

Rusia
Email: info@alvarion.ru

Singapur
Email: asean-sales@alvarion.com

Sudáfrica
Email: africa-sales@alvarion.com

Uruguay
Email: uruguay-sales@alvarion.com

Para obtener información actualizada de contactos en su zona, visite :
www.alvarion.com/company/locations



© Copyright 2008 Alvarion Ltd. Todos los derechos reservados. Alvarion® y todos los nombres de productos y servicios referenciados en este documento son marcas registradas, marcas comerciales, nombres comerciales o marcas de servicios de Alvarion Ltd. Todos los demás nombres son o pueden ser marcas de sus respectivos dueños. El contenido de este documento está sujeto a cambios sin notificación previa. "WiMAX Forum" es una marca registrada del WiMAX Forum. "WiMAX" y el logotipo del WiMAX Forum. "WiMAX Forum Certified" y el logotipo del WiMAX Forum Certified son marcas registradas del WiMAX Forum.

213695 rev.K

Radio

Frecuencia 2.400-2.4835 GHz, 5.15-5.35 GHz, 5.47-5.725 GHz, 5.725-5.875 GHz*	Modulación BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	Resolución central de frecuencia 5 MHz
Tipo de radio OFDM, TDD	Ancho de banda de canal 10/20/40 (40 MHz en modo turbo sólo para BNB14, BNB28 y BNB100)	Output Power (at antenna port) Up to 21 dBm (dependent upon regulation)

Sensibilidad típica (dBm en el puerto de la antena)

Modulación	1	2	3	4	5	6	7	8
Nivel* (20 MHz)	-89	-88	-86	-84	-81	-77	-73	-71

- El nivel de modulación combina el esquema de modulación y la ganancia de código
- Cuando se usa 10 MHz, la sensibilidad aumenta 3 dB
- Cuando se usa 40 MHz, la sensibilidad disminuye 3 dB

Antena

BU y RB 2.4 GHz Antena integrada	BU y RB 5 GHz Antena integrada	BU y RB 2.5 GHz Antena independiente	BU y RB 5 GHz Antena independiente
16 dBi 20° horizontal x 20° vertical plana	21 dBi, 10.5° horizontal x 10.5° vertical, plana	BNB 10: 24 dBi, 6° horizontal x 10° vertical plana	23 dBi, 9° plana 28 dBi, 4.5° plana

Comunicaciones de datos

Cumplimiento con normas
IEEE 802.3 CSMA/CD

VLAN Support
Based on 802.1q

QoS
Wireless Link Prioritization (WLP)

802.1p
DRAP

IP TOS/DSCP
Fast Packet Processing

Configuración y gestión

Opciones de gestión
Monitoreo vía Telnet, SNMP y configuración carga/descarga

Acceso a gestión remota
De LAN alámbrico, enlace inalámbrico

Asignación de parámetros IP
Configurable o automática (cliente DHCP)

Puerto de antena (modelo independiente) tipo N, 50 Ohm

Puertos de comunicaciones E1/T1 IDU
Tres 10/100Base T.

Cumple con IEEE 802.3 LAN, WAN, y con normas locales.
Cuatro T1/E1: RJ-45. Cumple con ANSI T1.403, ITU-T G.703; AT&T TR-62411.

Protección de acceso a gestión

- Contraseña de niveles múltiples.
- Configuración de dirección remota (solamente Ethernet, solamente inalámbrico, o de los dos lados)
- Configuración de direcciones IP de estaciones autorizadas.

Antena BNB 10 Sólo antena integrada

- Seguridad**
- Protocolo de asociación - ESSID
 - WEP 128, AES 128, FIB 197
 - Nivel de filtrado IP para direcciones de usuarios o protocolos.
 - Dirección de acceso y filtrado de dirección IP para gestión.

Características eléctricas – RB, BU e IDU E1/T1

Consumo de energía
25W

Energía de entrada
RB y BU: CA, 100-240 V CA, 50-60 Hz (CD 10.5-32 UDC con el agregado del módulo OPS-DC)
IDU E1/T1: 00 a 260 V CA, 47 a 63 Hz, 24 Watios

Cable de interiores/exteriores
Cable blindado CAT-5 de 90 m máx.

Indicadores

Unidad de interiores: indicadores de energía, enlace y Ethernet.
Unidad de exteriores: indicadores de estado, Ethernet y enlace inalámbrico, indicadores SNR 10, indicador de barra (sólo RB)
IDU E1/T1: panel delantero: estado (sirve como panel delantero para suministrar condiciones de operación de toda la unidad), panel trasero: conexión local,

Actualización de software

- Via TFTP y FTP
- Configuración de carga/descarga**
Via TFTP y FTP
- Agentes SNMP**
Cliente SNMP v1, MIB II, MIB puente, MIB privado de BreezeACCESS VL

LAN y WAN/actividad del enlace, E1/T1 (DS1, 1, 2, 3, 4), señal presente/actividad

Potencia CA
Unidad de interiores: enchufe de suministro CA de 3 pines
IDU E1/T1: fuente de alimentación tipo ladrillo suministra 56 V CD a la unidad

Conectores
RJ-45

Especificaciones físicas y ambientales

Medidas – RB / BU
Unidad de interiores: 16x9x6 cm (0.55 kg)
Unidad de exteriores con antena integrada en 2.4 GHz: 43.2 x 30.2 x 5.9 cm (2.9 kg)
Unidad de exteriores con antena integrada en 5 GHz: 30.5 x 30.5 x 6.2 cm (3.3 kg)

Unidad de exteriores independiente (sin antena): 30.6 x 12 x 4.7 cm (1.85 kg)

Medidas - IDU E1/T1
4 cm x 18 cm x 5.9 cm (0.36 kg)

Temperatura de operación
Unidad de exteriores: -40 °C a 55 °C
Unidad de interiores: 0 °C a 40 °C

Humedad de operación
Unidad de exteriores: 5 -95 no condensante, protegida de la intemperie
Unidad de interiores: 5 -95 no condensante

Normas y reglamentos

Radio
FCC parte 15.247, FCC P15.407, ETSI: EN 302 502, EN 301 893 (1.3.1), EN 300 440-1/2, EN 300 328

EMC
FCC parte 15 Clase B, ETSI: EN 301 489-1

Seguridad
UL 60950-1, EN 60950-1

Protección antirrayos
EN 61000-4-5, Clase 3 (2kV)

Almacenamiento
ETS 300 019-2-1 Clase 1.2E

Transporte
ETS 300 019-2-2 Clase 2.3t

Ambiental
Operación: ETS 300 019 parte 2-3 Clase 3.2E para la unidad de interiores y el IDU E1/T1, ETS 300 019 parte 2-4 Clase 4.1E para la unidad de exteriores

Nota: No todas las opciones están disponibles en todas las regiones. Contacte a su representante local para obtener más información. * 5.15-5.35 GHz – disponible solamente para B14 y B28 (no para B100)