

## Broadband Wireless Access



-Visualização da linha de produtos BreezeACCESS VL-

Solução completa ponto multiponto para comunicação Wireless em ambiente que não tenha linha de visada direta, utiliza a faixa de frequência livre 5.8GHz e capacidade de transmissão de até 54 Mbps com tecnologia de modulação OFDM.



## Descritivo Técnico BreezeACCESS-VL

### Descrição do Produto

- Opera na Faixa de frequência de 5GHz (Faixa de Frequência Livre);
- Método de Acesso TDD Time Division Duplexing;
- Permite a seleção de canais a partir de 10 ou 20MHz em passos de 5MHz;
- Opera com modulação OFDM para área sem linha de visada NLOS e opera com modulação adaptativa (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM) e Controle de Transmissão de Potência Automático (ATPC), para melhor cobertura da área de transmissão, maior performance e simples instalação;
- Para uma rápida e fácil instalação a estação de acesso SU visualiza toda banda de frequência e identifica as unidades de acesso AU disponíveis e otimiza o link com a seleção do melhor AU, possui um mecanismo de redundância que re-sincroniza com a próxima lista de AU;
- Possui um analisador de espectro para a seleção automática do melhor canal a ser transmitido (ACCS) caso mantenha o rádio configurado para essa funcionalidade;
- Opera com um alto nível de segurança utilizando opções de encriptação de dados WEP128 e AES128;
- Oferece recursos de QoS, Priorização de tráfego e Suporte a VLAN para os usuários;
- Design Robusto resistente à operação em ambiente externo com as diversidades climáticas;
- Possui uma barra com 10 LED's indicadores de nível de sinal RSSI nas unidades de Acesso Remoto para facilitar o alinhamento com a Unidade Central;
- Possui controle automático de transmissão de potência com saída da potência de: -10dBm a 21dBm com ajustes em passos de 1dB para as Unidades de Acesso AU e ajuste automático via ATPC nas Unidades Remotas;
- A Comunicação entre a Unidade IDU "interna" com a Unidade ODU "externa" é feita através de cabo CAT5e onde é enviada a alimentação, a transmissão e a recepção da comunicação entre as unidades;
- Possui interface bridge ethernet 10/100BaseT autosense;
- Com sua arquitetura flexível o BreezeACCESS-VL permite você investir de acordo com o crescimento de seu projeto, pois a estação de acesso central suporta até 512 estações remotas.



## Descritivo Técnico BreezeACCESS-VL

### Configuração de Gerenciamento

- **AlvariSTAR** é uma ferramenta que permite gerenciar uma rede NMS, possibilita gerenciar a topologia, configurar e monitorar os equipamentos, gerencia falhas dos equipamentos e monitora a performance de cada equipamento;
- **BreezeCONFIG** é um utilitário para a configuração e monitoramento dos equipamentos BreezeACCESS-VL. Possui interface amigável e permite de firmware simultâneo em múltiplos equipamentos.

### Acesso Remoto

<b>SU-A-5.8-54-BD-VL</b>	Estação Remota standalone, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena integrada de 10.5° horizontal/vertical com ganho de 21dBi. Cabo IDU/ODU com 20 mts de comprimento incluso.
<b>SU-E-5.8-54-BD-VL</b>	Estação Remota standalone, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e conector para antena externa. Cabo IDU/ODU com 20 mts de comprimento incluso. Não acompanha antena. Não acompanha cabo RF.
<b>SU-A-5.8-6-BD-VL</b>	Estação Remota standalone, com 6Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena integrada de 10.5° horizontal/vertical com ganho de 21dBi. Cabo IDU/ODU com 20 mts de comprimento incluso. Permite atualização para acesso a 54Mbps.
<b>UNI-23-9</b>	Antena tipo painel flat unidirecional 9° de abertura e ganho de 23dbi, faixa de frequência 5.15-5.875GHz, dimensão 12"x12", conector tipo-N fêmea e cabo LMR-400 com 1.5mts de comprimento com conector tipo-N macho em ambos lados.
<b>UNI-28-4</b>	Antena unidirecional, tipo parabólica sólida com 9° de abertura e ganho de 28dbi, faixa de frequência 5,8GHz, conector tipo-N fêmea e cabo LMR-400 com 1.5mts de comprimento com conector tipo-N macho em ambos lados.



## Descritivo Técnico BreezeACCESS-VL

### Acesso Local

<b>BS-SH-VL</b>	Chassi para estação base BS, pronto para instalação em Rack 19", com 6 slots para placas AU-S-BS. Aceita até duas fontes de alimentação AC ou DC.
<b>BS-OS-AC-VL</b>	Fonte de Alimentação 110/220 VAC, para o chassi BS-SH-VL.
<b>BS-OS-DC-VL</b>	Fonte de Alimentação 48 VDC, para o chassi BS-SH-VL.
<b>AU-D-BS-5.8-90-VL</b>	Placa estação base para chassi BS-SH-VL, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena setorial de 90° horizontal e 6° vertical com ganho de 16dBi. Aceita conexão de até 512 estações remotas "SU". Cabo RF incluso. Cabo IDU/ODU não incluso.
<b>AU-D-BS-5.8-120-VL</b>	Placa estação base para chassi BS-SH-VL, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena setorial de 120° horizontal e 6° vertical com ganho de 15dBi. Aceita conexão de até 512 estações remotas "SU". Cabo RF incluso. Cabo IDU/ODU não incluso.
<b>AU-D-SA-5.8-90-VL</b>	Estação base standalone, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena externa setorial de 90° horizontal e 6° vertical com ganho de 16dBi. Aceita conexão de até 512 estações remotas "SU". Cabo RF incluso. Cabo IDU/ODU não incluso.
<b>AU-D-SA-5.8-120-VL</b>	Estação base standalone, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena externa setorial de 120° horizontal e 6° vertical com ganho de 15dBi. Aceita conexão de até 512 estações remotas "SU". Cabo RF incluso. Cabo IDU/ODU não incluso.
<b>AUS-D-SA-5.8-120-VL</b>	Estação base standalone, com 54Mbps, acompanha uma unidade de radio outdoor com faixa de frequência 5.727-5.850GHz e antena externa setorial de 120° horizontal e 6° vertical com ganho de 15dBi. Equipamento limitado até 8 conexões estações remotas "SU". Cabo RF incluso. Cabo IDU/ODU não incluso.
<b>CBL-30</b>	Cabo par trançado para conexão da unidade indoor IDU para a unidade outdoor ODU, possui 30 metros de comprimento, conectorização RJ45, blindagem e proteção específica para aplicações outdoor.
<b>CBL-50</b>	Cabo par trançado para conexão da unidade indoor IDU para a unidade outdoor ODU, possui 50 metros de comprimento, conectorização RJ45, blindagem e proteção específica para aplicações outdoor.
<b>CBL-70</b>	Cabo par trançado para conexão da unidade indoor IDU para a unidade outdoor ODU, possui 70 metros de comprimento, conectorização RJ45, blindagem e proteção específica para aplicações outdoor.
<b>CBL-90</b>	Cabo par trançado para conexão da unidade indoor IDU para a unidade outdoor ODU, possui 90 metros de comprimento, conectorização RJ45, blindagem e proteção específica para aplicações outdoor.

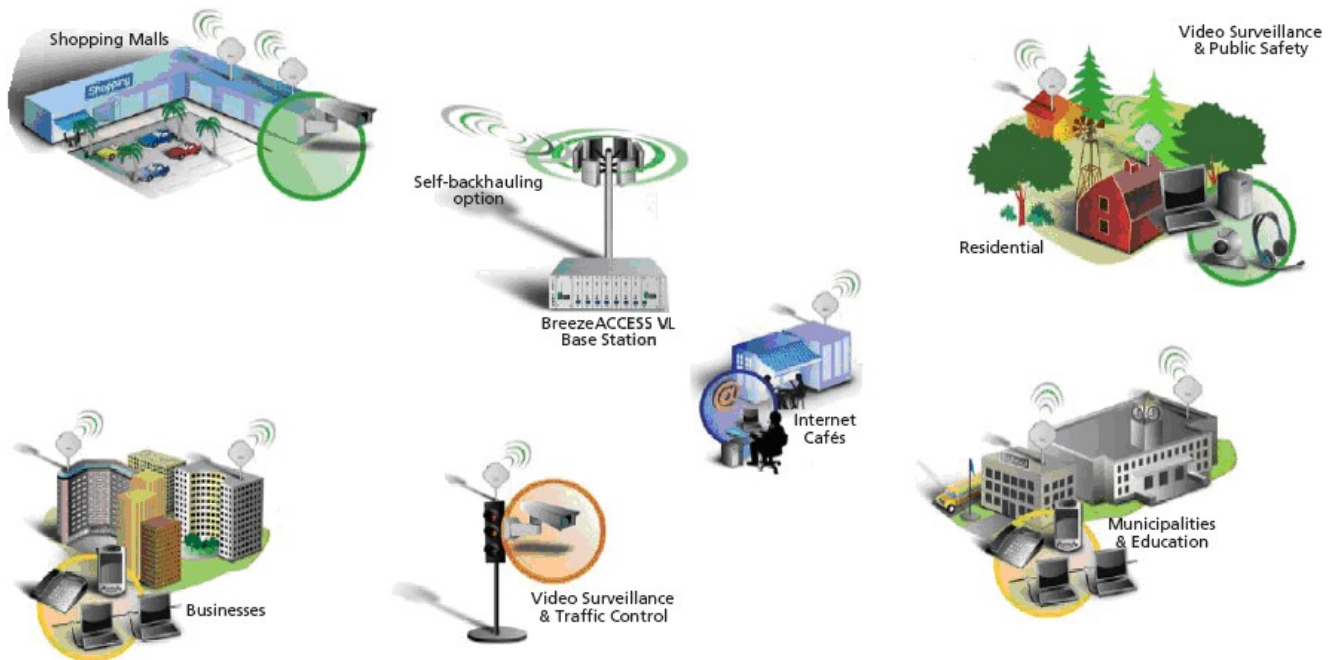


# Descritivo Técnico BreezeACCESS-VL

## Aplicações

- Carrier;
- Hotspot;
- Backhauling;
- Internet Café;
- Acesso à Última Milha;
- Redes Metropolitanas;
- Aplicações Nomádicas;
- Governo / Órgãos Públicos;
- Provedor de serviço de dados;
- Rede privada de serviço móvel;
- Municipalidade como provedor de serviço;
- Monitoração de câmeras sobre IP (vídeo wireless)

## Topologia Ilustrativa





## Descritivo Técnico BreezeACCESS-VL

### Principais Características

- Permite priorizar serviços e segmentar banda de acesso;
- Robustez e alto grau de disponibilidade do serviço;
- Solução de acesso para frequência livre a 5.8GHz;
- Atende a diversos clientes com uma única base;
- Baixo nível de investimento em infra-estrutura;
- Permite agrupar até 512 estações remotas;
- Alta capacidade (mais usuários por setor);
- Interface de gerenciamento amigável;
- Possui flexibilidade e modularidade;
- Suporta classes de serviço WiMAX;
- Taxa de acesso a 3, 6 ou 54Mbps;
- Possui alcance de até 30Km\*;
- Fácil Instalação.

\* Cálculo com antena setorial 120º dependendo das condições topográficas.



**Para maiores informações consulte-nos:**

**Help-Desk (11) 3053 2614**

**[www.cmatelecom.com.br](http://www.cmatelecom.com.br)**

**[telecom@cma.com.br](mailto:telecom@cma.com.br)**

