

# SPEEDLAN SM - Série Para Uso Interno

SM (Shelf Mount) Padrão, Equipamentos de 11 Mbps Sem Fio Para Comunicação de Redes Ethernet

Os produtos SPEEDLAN Indoor-mount são rádios de alto desempenho de 11 Mbps. Desenvolvidos para atender a soluções de Banda Larga sem fios, os quais se adequam bem às necessidades dos Provedores de Serviço de Internet e Operadoras de Telecomunicações, em Banda Larga. Os Provedores de serviços utilizam-se destes produtos, como alternativa de acesso dedicado, para oferecer serviço de acesso à Internet aos assinantes. Os produtos SPEEDLAN Indoor Mount oferecem uma solução de conectividade sem fios completa, através da simples escolha do pacote com equipamentos sem fios ou os simples adaptadores de dispositivos.

Os produtos SPEEDLAN Indoor-Mount atingem locais onde os cabos não podem chegar, ampliando assim a base de assinantes dos ISPs. Podem ser instalados imediatamente já que não requer que exista qualquer dependência da infra-estrutura e da disponibilidade das Companhias de telefonia. A medida que a rede de um provedor cresce, as conexões podem ser incrementadas, criando assim redes, em áreas metropolitanas inteiramente sem fios (Wireless).

Os produtos SPEEDLAN Indoor-Mount apresentam desempenho e características inigualáveis, inclusive na Tradução de Endereço de Rede (NAT), Servidor de Configuração de Protocolo Dinâmico (DHCP), e Largura de Banda totalmente configuráveis.

A tradução de endereço de rede (NAT), permite aumentar a segurança da rede e possibilita aos usuários de um edifício inteiro compartilhar um único IP global para comunicação com a Internet. Utilizando NAT em cada local remoto, um Provedor pode prover serviço ao edifício inteiro, através de apenas um único endereço IP, não sendo necessário considerar o número de usuários naquele local.

O Servidor de Configuração de Protocolo Dinâmico (DHCP) possibilita a utilização eficiente de endereços IP, permitindo assim, que suas tarefas sejam realizadas dinamicamente.

Ao realizar as transações através do DHCP, dentro de cada um dos edifícios remotos, este tráfego administrativo, ficará excluído do ambiente de rede sem fios, o que reduz, significativamente, a carga em toda a rede sem fio.

As opções de configuração da largura de banda podem ser utilizadas para limitar o tráfego, à taxas incrementais de 1Kbps, para cada local remoto. Assim, desta forma os Provedores de Serviço, podem ter um controle melhor sobre suas redes sem fios, aumentando a satisfação de seus clientes, com o conseqüente aumento de sua receita por cada célula de Banda Larga utilizada.

Os SPEEDLAN Indoor-Mount atuam como estação base central, e, também, como Equipamento Postulado ao Cliente (CPE). Os Speedlan Indoor-Mount possibilitam instalações em interiores, remotos, inigualáveis. Os SPEEDLAN Indoor-Mount, são instalados dentro de edifícios, e conectados à uma antena externa através de um cabo RF, de baixa perda de sinal, de até 30 mts.

## Características Do SPEEDLAN SM Software 8300/8400

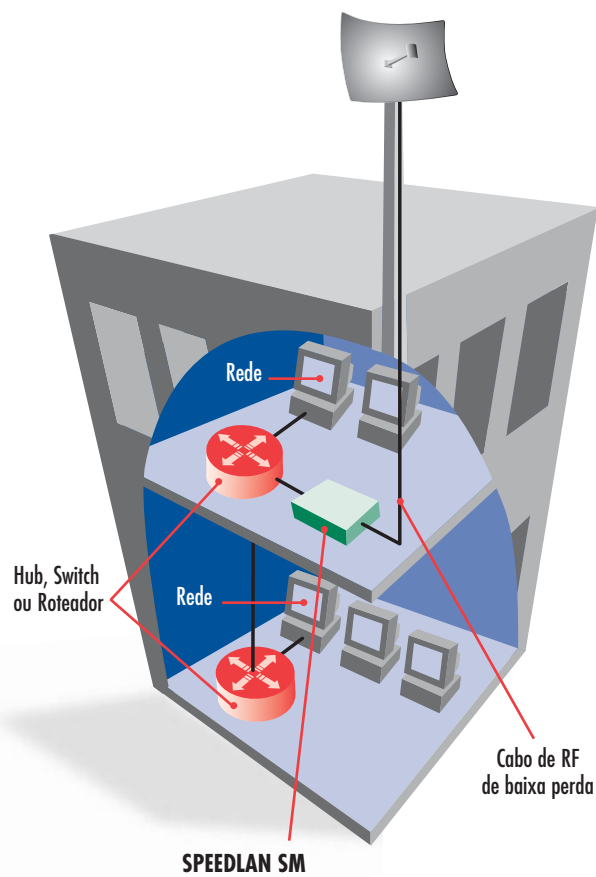
- Interface de RF de 11Mbps
- Monitoração SNMP e configuração remota
- Nenhum software é necessário para instalar nas redes ou plataformas de trabalho
- Roteador IP incluso
- Garantia de um ano
- Frequência de 2.4 GHz
- Transmissão de dados codificados sem fios
- Filtro Avançado de pacotes e protocolos
- Transmissões seguras

## Características Avançadas Do Software 8300/8400

- Estação Base Central com capacidade de até 48 unidades CPE
- Servidor de DHCP
- Distribuição de largura de banda é configurável
- Serviço de NAT

## Benefícios Do Software 8300/8400 Para o SPEEDLAN SM

- Melhor custo benefício
- Plug and play
- Altamente seguro
- Redirecionável
- Distâncias de até 40 kms
- Livre de Licenças para operação
- Implementação rápida



**SPEEDLAN 11 Mbps a Conectividade Sem Fio (Wireless)**

# SPEEDLAN SM - Série Para Uso Interno

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



### Radio

Tipo	Sequência Direta Espectro Disperso (DSSS)
Frequência	2400MHz – 2483.5MHz (ISM band)
Canais	11
Modulação	CCK a 11 Mb
Ganho	11 dB (Nominal)
Método de Comunicação	Half-duplex
Potência de Transmissão	15 dBm (típica)
Sensibilidade do Receptor	Max-93 dBm (típica)

### Interface Cabeada da LAN

Padrão	IEEE 802.3, 802.2 Ethernet
Conexão Física	10 Base-T
Sistema Operativo	Todos
Trafergo de Protocolos	Todos
Interface de Ethernet	10 Mbps
Endereço de rede	MAC da interface Ethernet
Protocolos	Padrão IEEE 802.3 Ethernet

### Interface Sem Fio

Interface sem fio Padrão	Interface de 11 Mbps
Conexão Física de RF	Conector TNC Reverso Grande
Taxa de erro de Dados	Melhor que 10 <sup>-5</sup>
Protocolo MAC de RF	Campus PRC

### Configuração e Gerenciamento

Atualização	A atualização do Firmware e feita através de gerenciamento
Configuração e Monitoramento	Via SNMP para qualquer unidade
SNMP	Suporta: MIB_II e Bridge MIB

### Hardware

Chassi	Chassi de Metal; montado para uso em mesa ou prateleira
Dimensão (HxWxD)	28.4 cm x 21.8 cm x 5 cm (11.2" x 8.6" x 2")
Peso	Aproximadamente 2.54 kg (5.6 lbs.)
Indicadores LED	Atividade do trafego da rede (Tx) (Rx) Mostra a atividade do tráfego da rede sem fio (Tx) (Rx) através da Indicação - % da largura de banda de sem fio em uso

### Meio - Ambiente

Nível de Temperatura	0° C to +60° C (Armazenado) 0° C to +50° C (Operação)
Humidade (Não Condensada)	10% to 90%

### Geral

Fonte de alimentação	150 W, 110 VAC/230 VAC
Limites	Até 25 milhas - 40 km (com uso de amplificador)*
Regulamentação	FCC Part 15, ETSI, CE
Garantia	1 ano de garantia, extensão de garantia disponível

### Opções

*Amplificador Remoto	Soma até 1/2 watt por incremento do limite da sinal
Codificação Sem fio	USA e Canada somente

Os produtos da Wave Wireless Networking são fabricados sob especificações do sistema certificado de qualidade ISO 9001. Todas as marcas registradas mencionadas neste documento são propriedade de seus respectivos donos. Wave Wireless Networking e SPEEDCOM Wireless Corporation não terão nenhuma responsabilidade sobre nenhum dano incorrido devido a inexistência técnica deste documento. O conteúdo deste documento está sujeito a mudanças sem notificação prévia. ©2001 Wave Wireless Networking. Todos os direitos são reservados. (SLAN Indoor-mount 6/01)

### Operacionalidade do Roteador IP

O SPEEDLAN vem de fábrica com os recursos de Camada de MAC, e uma conexão sem fio extremamente fácil de ser configurada pelo cliente, além da possibilidade do uso como roteador IP para conexão de duas ou mais Ethernet LANs. O Roteador poderá trafegar todos os protocolos incluindo IP, IPX, AppleTalk, etc.

### Protocolo Campus PRC

Os produtos SPEEDLAN foram projetados especificamente e rigorosamente para a atuação ao ar livre. Os protocolos Campus PRC utilizados pela Wave solucionam os problemas dos pacotes escondidos que não são transmitidos pelos produtos de uso para ambiente interno sem fios, em concordância com a norma 802.11b. Com a Utilização deste protocolo, até 6 estações bases podem ser instaladas no mesmo local, suprimindo as necessidades de acesso multiponto de 66 Mbps.

### WIN 95/98/NT SNMP Monitoramento e Configuração

Os administradores de redes podem acompanhar e gerenciar suas conexões sem fio remotamente desde uma única interface gráfica. As estatísticas dos pacotes sem fio transmitidos e recebidos de cada localidade podem ser vistos, assim como também as da interface Ethernet. O software configurador, dentre as ferramentas, incluem alinhamento de antenas, configuração remota, capacidade de reiniciar o gerenciamento verificação da temperatura do equipamento e outros sistemas métricos. E ainda os SPEEDLAN podem ser monitorados através do SNMP MIB\_II and Bridge MIB.

### TABELA DE CARACTERISTICAS

	Outdoor-Mount	Indoor-Mount
Padrão, para montagem em prateleira		•
Unidade remota externa	•	
Estação base por questionamento seqüencial (Polling)	•	•
Multiponto CPE	•	•
Ponto a ponto	•	•
Roteamento IP	•	•
Gerenciamento em SNMP	•	•
Filtro para MAC	•	•
Filtro de protocolos	•	•
Gerenciamento da largura de banda	•	•
NAT	•	•
Servidor DHCP	•	•



WIRELESS NETWORKING

www.wavewireless.com

941-358-9283 • FAX 941-355-0219