



BANDA LARGA SEM FIO MOTOROLA

PTP 54500 & PTP 58500

Pontes Ponto-a-Ponto em 5.4 e 5.8 GHz da Motorola



Pontes Ethernet sem fio, seguras e de alto rendimento

As pontes sem fio Ethernet Ponto-a-Ponto da Série PTP 500 da Motorola são a opção ideal para cumprir com os requisitos de throughput de médio porte e rendimento do tipo operadora. Os sistemas funcionam nas bandas de 5.4 e 5.8 GHz com uma velocidade de transmissão de dados Ethernet de até 105 Mbps e a uma distância de até 250 km (155 milhas). Foram projetadas para operar em praticamente qualquer tipo de ambiente: em trajetos sem linha de visada, com linha de visada a longa distância e com muita interferência, sobre a água, em terrenos abertos, e até mesmo em condições climáticas extremas.

Graças à exclusiva combinação de tecnologias da Motorola, as pontes da Série PTP 500 oferecem a largura de banda, o alcance, a segurança e a confiabilidade que precisam atualmente as empresas e órgãos governamentais para aplicações como backhaul sem fio de alta velocidade, conectividade prédio a prédio e no campus, substituição de linhas dedicadas, operações backbone, redundância de rede, voz sobre IP, vídeo vigilância, telemedicina, educação à distância, jogos IP, recuperação em casos de catástrofes e serviços de emergência.

Os equipamentos de rádio PTP 500 ocupam muito pouco espaço, são leves e estão pré-configurados para serem instalados em forma fácil e rápida. Em geral, os sistemas podem ser instalados em um dia ou dois. As funções de assistência de alinhamento de áudio e gráficas ajudam você a obter a máxima intensidade do sinal e o máximo rendimento em forma muito fácil,

enquanto que a interface gráfica de usuário permite operações intuitivas.

Banda Larga Sem Fio Motorola

As pontes PTP 54500 e PTP 58500 fazem parte do portfólio de confiáveis e rentáveis soluções de banda larga sem fio da Motorola, empresa líder na indústria, juntamente com as nossas soluções WLAN, proporcionam e estendem a cobertura tanto em ambientes internos quanto externos. O portfólio de Banda Larga Sem Fio da Motorola oferece redes de alta velocidade, Ponto-a-Ponto, Ponto-a-Multiponto, Mesh, Wi-Fi, WiMAX, que suportam comunicações de voz, dados e vídeo, permitindo uma ampla variedade de aplicações fixas e móveis, tanto para redes públicas como privadas. Com as inovadoras soluções de software da Motorola, os clientes podem planejar, implementar e gerenciar suas redes de banda larga, maximizando o tempo de operação e confiabilidade, e reduzindo, ao mesmo tempo, os custos de instalação.

Pontes PTP 54500 da Motorola Número de peça da versão de 5.4 GHz

WB2874 Enlace Integrado
WB2876 Enlace Integrado Lite
WB2875 Enlace Conectorizado
WB2877 Enlace Conectorizado Lite

Pontes PTP 58500 da Motorola Número de peça da versão de 5,8 GHz

WB2857 Enlace Integrado
WB2859 Enlace Integrado Lite
WB2858 Enlace Conectorizado
WB2860 Enlace Conectorizado Lite

Folha De Especificações

Pontes Ponto-a-Ponto em 5,4 e 5,8 GHz da Motorola – Série PTP 500

Tecnologia de rádio	Observações
Banda RF	5.725 GHz-5.875 GHz! 5.470 GHz-5.725 GHz!
Tamanho do canal	Configurável em 5, 10 ou 15 MHz.
Seleção de canal	Seleção Dinâmica de Frequência inteligente (i-DFS, em inglês) ou intervenção manual; seleção automática no início e adaptação contínua para evitar interferências.
Potência de transmissão	Varia entre -18 dBm e 27 dBm segundo modo de modulação e configuração.
Ganho do sistema	Integrado: Varia segundo modo de modulação; até 167 dB usando antena integrada de 23 dBi². Conectorizado: Varia segundo modo de modulação e tipo de antena².
Sensibilidade do receptor	Adaptativa, varia entre -94 dBm e -69 dBm.
Modulação	Dinâmica; adapta-se entre BPSK simples e 64.
Correção de erros	QAM duplo FEC
Esquema dúplex	TDD simétrico fixo; frequência Tx/Rx idêntica ou dividida, sempre que permitido pela norma.
Antena:	Integrado: Placa plana integrada de 23 dBi / 8°. Conectorizado: Funciona com uma série de antenas polares simples e duplas vendidas em separado, através de 2 conectores fêmea tipo N (verifique as normas locais antes de realizar a compra).
Alcance	Até 24 km (15 milhas).
Segurança e codificação	Mecanismo de criptografia proprietário; criptografia opcional AES de 128 e 256 bits que cumpre com FIPS-197. ¹ Os requisitos regulamentares para as bandas RF podem variar segundo a localização geográfica. É recomendável verificar esses requisitos antes de comprar o equipamento. ² O ganho, a potência de transmissão máxima e a potência radiada efetiva podem variar segundo a regulamentação em vigor.

Pontes Ethernet e T1/E1

Protocolo	IEEE 802.3
Rendimento de dados do usuário:	Full – Varia dinamicamente até 105 Mbps em Ethernet (agregado): Canal de 5 MHz – até 35 Mbps Canal de 10 MHz – até 70 Mbps Canal de 15 MHz – até 105 Mbps Lite – Varia dinamicamente até 52 Mbps em Ethernet (agregado): Canal de 5 MHz – até 17 Mbps Canal de 10 MHz – até 35 Mbps Canal de 15 MHz – até 52 Mbps
Latência	Média de <3 ms em cada direção.
QoS	802.1p (4 níveis).
Interface	10/100/1000 Base T (RJ-45) – auto MDI/MDIX.
Interface T1/E1	Porta única T1/E1; G703/G704, G823/G824.

Gerenciamento e instalação

Indicadores LED	Estado de ligado/desligado, de enlace Ethernet e atividade.
Gerenciamento do sistema	Web ou SNMP v1/v2c com MIBII e PTP MIB proprietário; One Point Wireless Management Suite da Motorola.
Instalação	Saída de tensão e assistência de áudio incorporada para otimização do enlace.
Conexão:	Distância entre a unidade exterior e a conexão de rede principal: Até 100 m (¹).
Proteção contra descargas atmosféricas	Incorporada à ODU; requer-se unidade de proteção contra descargas atmosféricas PTP (PTP-LPU, na sigla em inglês) instalada próxima da base da torre ou da parede no ponto de entrada do cabo que vai à rede.

Características físicas

Dimensões	Unidade externa integrada (ODU): Largura 370 mm (14,5”), Altura 370 mm (14,5”), Profundidade 95 mm (3,75”). ODU Conectorizada: Largura: 309 mm (12,2”), Altura: 309 mm (12,2”), Profundidade: 105 mm (4,1”). Unidade interna alimentada (PIDU Plus): Largura 250 mm (9,75”), Altura 40 mm (1,5”), Profundidade 80 mm (3”).
Peso	ODU Integrada: 5,35 kg (11,8 lbs) incluindo o suporte. ODU conectorizada: 4,7 kg (10,4 lbs) incluindo o suporte. PIDU Plus: 864 g (1,9 lbs).
Máxima resistência ao vento	325 kph (202 mph).
Fornecimento de energia	Integrado com unidade interna.
Fonte de energia	90–240 VCA, 50–60 Hz / 36-60V CC; suporta configuração de energia redundante.
Consumo de energia	50 W máx.

Características ambientais e regulamentação

Temperatura de funcionamento	-40°C (-40°F) a + 60°C (+140°F), incluindo radiação solar.
Proteção e segurança	UL60950; IEC60950; EN60950; CSA-C22.2 No. 60950.
Rádio	5,8 GHz. EEUU CFR 47 Parte 15.247, Canadá IC RSS-210 Versão 7, Europa EN 302 502, Eire ComReg 03/42, UK IR2007. 5,4 GHz. Europa EN 301 893, Canadá IC RSS-210 Versão 7.
EMC	EEUU CFR 47 Parte 15 Classe B, Canadá CSA Std C108.8 1993 Classe B, Europa EN 55022 CISPR 22,
Segurança	Europa EN 301 489-4.



MOTOROLA

www.motorola.com/br/bandalargasemfio

MOTOROLA e o logotipo da M estilizada são marcas registradas perante o Escritório de Marcas Registradas e Patentes dos Estados Unidos. Todas as demais marcas de produtos e serviços são propriedade de seus respectivos titulares © 2009 Motorola, Inc Todos os direitos reservados