

Série 200 Ponto a Ponto da Motorola

Pontes Ethernet sem fio



Conectividade econômica de alta velocidade

Rendimento mais acessível

Até agora, muitos provedores de serviços e empresas não podiam fornecer a seus assinantes e usuários conectividade de banda larga sem fio de alta velocidade devido a obstáculos que interrompiam as comunicações. Com seus componentes localizados em áreas bloqueadas pela folhagem e prédios, as opções de conectividade estavam limitadas geralmente a soluções fixas, custosas e restritivas.

Na atualidade, as pontes Ethernet fixas sem fio ponto a ponto da Motorola, série PTP 200, oferecem a empresas de todo tipo e porte uma alternativa confiável para superar obstáculos que bloqueiam total ou parcialmente a linha de visada do rádio (zona Fresnel), em situações em que a linha de visada não está bloqueada. O custo de propriedade excessivamente baixo faz com que a solução PTP 200 seja acessível até para os orçamentos mais apertados. Além do mais, a capacidade sem fio do PTP 200 favorece o estabelecimento de comunicações de dados, voz e vídeo além dos limites das redes fixas.

Poderosa tecnologia OFDM

Os enlaces da série PTP 200 operam na banda de radiofrequência (RF) de 5.4 com uma transmissão de dados de até 21 Mbps. Seu design garante a transmissão segura de dados, voz e vídeo em ambientes com linha de visada (LOS, na sigla em inglês) e com linha de visada parcial (nLOS, na sigla em inglês). A tecnologia de Multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM, na sigla em inglês) do PTP 200 oferece resistência à interferência e ao desvanecimento. As soluções PTP 200 oferecem uma excelente performance penetrando a folhagem e atravessando prédios e outros obstáculos.

Sincronização GPS.

Além de OFDM, as soluções da Série PTP 200 contam com uma poderosa capacidade de sincronização GPS que reduz consideravelmente a auto-interferência, permitindo que as operadoras possam:

- Colocar múltiplos equipamentos de rádio em uma torre ou teto
- Colocar um enlace backhaul PTP 200 com uma rede Canopy® existente
- Implantar uma rede sobreposta de banda de frequência de 5.4 GHz

Seleção dinâmica de frequência (DFS, na sigla em inglês)

Como a banda de radiofrequência de 5.4 GHz está compartilhada com alguns sistemas de radar do governo, as redes que funcionam em essa banda devem contar com capacidade DFS para detectar radares e automaticamente comutar para um canal sem interferências. Além disso, a tecnologia DFS identifica a interferência causada na banda por outros usuários não baseados em radares e automaticamente comuta para o canal mais livre.

Modelos que atendem às suas necessidades

As pontes da Série PTP 200 estão disponíveis em vários modelos para atender às suas necessidades:

- **Integrado:** Com uma taxa de transmissão de dados Ethernet de até 21 Mbps e antena incorporada, os sistemas integrados de 5.4 GHz tornam-se a opção ideal para ambientes onde a confiabilidade e o alto rendimento são fundamentais. Além disso, os sistemas integrados estão disponíveis em duas versões: Padrão de Criptografia de Dados (DES, na sigla em inglês) de 56 bits e Padrão Avançado de Criptografia (AES, na sigla em inglês) de 128 bits.

- **Conectorizado:** Os modelos conectorizados da série PTP 200 oferecem a mesma tecnologia baseada em OFDM das versões integradas mais o alto ganho que oferecem as antenas externas. (As antenas devem ser adquiridas separadamente). Poderá escolher a configuração de rádio e antena mais conveniente segundo suas necessidades comerciais e ambientais e adaptar sua solução para atingir maior velocidade e alcance em rotas ruidosas ou obstruídas. Tal como acontece com os sistemas integrados, os modelos conectorizados estão disponíveis nas versões de criptografia DES de 56 bits e AES de 128 bits.



Em geral, o desempenho do sistema PTP 200 resulta em uma maior produtividade e custos de propriedade reduzidos.



Pontes Ethernet sem fio seguras e confiáveis para ambientes com linha de visada e com linha de visada parcial

Gerenciamento do sistema “end-to-end”

Um desenho de rede simples permite que os sistemas PTP 200 complementem sua rede atual e se integrem facilmente com sistemas de gerenciamento baseados na Web e SNMP, bem como com os sistemas Canopy® Prizm e CNUT (Canopy Network Update Tool – Ferramenta de atualização de rede Canopy). Os equipamentos de rádio são muito fáceis de instalar, pois contam com assistência incorporada de instalação e implantação que facilita e agiliza o processo de implantação. Geralmente, os sistemas PTP 200 são implantados em um ou dois dias, e não em semanas ou meses.

Benefícios do desempenho

As soluções da Série PTP 200 constituem geralmente a opção mais econômica se considerarmos os pontos a seguir:

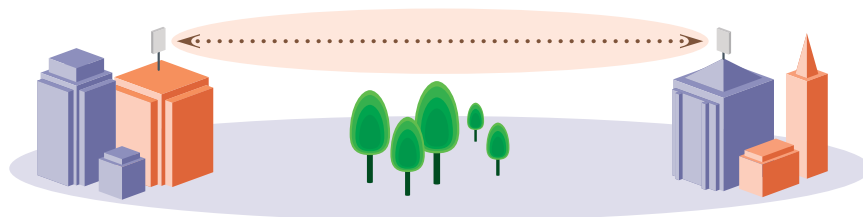
- O impacto comercial ao ser capaz de se conectar em uma área até esse momento inacessível.
- O impacto econômico ao implementar extensões da rede em forma rápida e sem o custo da mão-de-obra e dos materiais derivados da instalação de cabos.
- O aumento da receita ao adicionar novos assinantes sem a necessidade de custosos e extensos processos de implantação de redes.
- A produtividade obtida ao oferecer conectividade IP a prédios onde não existe a comunicação via banda larga ou fibra.
- A capacidade de suportar aplicações que requerem uma maior largura de banda, tais como multimídia, vigilância por vídeo ou voz sobre IP.
- A capacidade de backhaul para más loops locais através de um único enlace.

Ponha as pontes PTP 200 em funcionamento

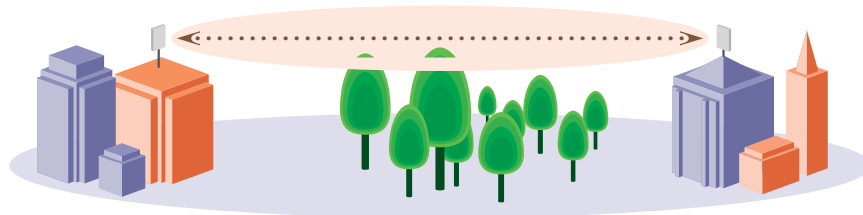
As soluções PTP 200 oferecem vantagens de banda larga sem fio para entregar serviço a uma ampla variedade de organizações e aplicações.

- **Provedores de serviços:** As soluções PTP 200 lhe permitirão aumentar sua base de clientes e sua renda ao estender sua rede para atingir clientes localizados em áreas remotas e sem serviço, e ao oferecer serviços de banda larga sem fio para assinantes novos e existentes, e backhaul de tráfego desde múltiplos pontos de acesso até um ponto de presença.
- **Empresas:** Agora, você poderá suportar as cada vez mais exigentes necessidades de largura de banda em ambientes onde as redes fixas resultam muito custosas ou impossíveis de implementar. E, ao mesmo tempo, aumentará o desempenho para aplicações críticas para o negócio.
- **Mercados verticais:** Seja conectando redes dentro de um prédio, conectando redes dentro de um campus, fornecendo serviços de aprendizagem à distância, compartilhando radiografias com pacientes e imagens digitais ou tráfego backhaul, os rádios da Série PTP 200 oferecem uma conectividade confiável para múltiplas aplicações em diversos mercados, incluindo transporte, indústria hoteleira, saúde e educação.
- **Governo:** Em organismos governamentais, o PTP 200 oferece conectividade para aplicações tais como vigilância por vídeo, acesso a Internet de alta velocidade, segurança pública e backhaul de tráfego, sem ultrapassar o orçamento alocado para tal fim.

Linha de visada (LOS, na sigla em inglês) – Tanto a linha de visada visual quanto a linha de visada do rádio (zona Fresnel) estão livres.



Linha de visada parcial (nLOS, na sigla em inglês) – Linha de visada visual sem obstruções; zona Fresnel obstruída.



Banda Larga Sem Fio da Motorola

As pontes Ethernet fixas sem fio da série PTP 200 podem operar como sistemas independentes ou se integrar facilmente a outros sistemas do portfólio de soluções de banda larga sem fio da Motorola, o qual inclui soluções inovadoras que criam, complementam e completam as redes IP. Oferecendo cobertura IP para praticamente todos os lugares, o portfólio de banda larga sem fio inclui as soluções Fixed, Mesh, Indoor e WiMAX que oferecem conectividade de alta velocidade para redes públicas e privadas.

Para obter mais informações sobre as pontes da Série PTP 200 da Motorola, veja as Folhas de dados e Especificações da Série PTP 200.



motorola.com/latinamerica/motowi4

Impresso nos EUA em 06/07. MOTOROLA e o logótipo representado pelo "M" estilizado, bem como o nome SYMBOL e seu respectivo logotipo, estão registrados perante o Escritório de Marcas e Patentes dos Estados Unidos da América. Todas as demais marcas de produtos e serviços são propriedade de seus titulares respectivos. © Motorola, Inc. 2007. Todos os direitos reservados. Para consultar a disponibilidade de sistemas, produtos ou serviços e obter informações específicas em seu país, contate o escritório local da Motorola ou seu parceiro de negócio. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem notificação prévia