



MOTOMESH™ Duo

Rede Mesh WiFi de rádio duplo - 4.9 GHz para Segurança Pública



Principais aspectos do software.

A solução MOTOMESH Duo oferece uma ampla variedade de funções de software para melhorar a experiência do usuário com sua rede. Por meio do Bloqueio de Comunicações de Par-a-Par (do inglês Peer-to-Peer), os ISP (Provedores de serviços de Internet) agora contam com um método efetivo para gerenciar as operações de faturamento e os históricos dos clientes. Com a combinação do padrão 802.11e e QoS e o suporte de VLAN de Duo, os ISP podem criar serviços diferenciados que lhes permitam oferecer pacotes de diferentes níveis. Por último, esta solução também coloca à disposição do usuário estatísticas completas para consulta futura.

Vantagens do produto MOTOMESH

A série de produtos MOTOMESH possibilita a existência de cidades digitais devido as tecnologias de banda larga sem fio robustas e protegidas contra a obsolescência. Seja proporcionando acesso sem fio para complexos industriais, educacionais, empresas, bairros ou cidades, o MOTOMESH provê dados em tempo real para as equipes de emergências, cidadãos, funcionários e clientes, e possibilita aplicações diversas.

Operação Mesh Dual

Os órgãos de segurança pública precisam que o tráfego de dados esteja protegido do acesso público. O MOTOMESH Duo opera como uma rede Mesh dual. O sistema em banda licenciada de 4.9 GHz fornece acesso exclusivo para as equipes de emergências e transmissão de dados interconectados, visando criar uma rede privada e segura. Além disso, o fato dos canais de 10 MHz e 20 MHz de Duo funcionarem na banda de 4.9 GHz proporciona flexibilidade de canal dentro da rede de segurança pública. O sistema de 2.4 GHz proporciona enlaces de rádio interconectados e acesso cliente para os usuários empresariais e residenciais, mantendo os dois sistemas separados.

Roteamento MESH testado

O MOTOMESH Duo aproveita a tecnologia de roteamento MeshConnex™ e utiliza o controle dos enlaces e o gerenciamento de congestionamento em tempo real para escolher automaticamente a melhor rota para o transporte de dados. Isto reduz consideravelmente a latência entre saltos para melhorar a entrega de serviços de voz e multimídia em tempo real. Atualmente, o MeshConnex alimenta grandes redes MESH da Motorola com mais de 1.000 nós.

Segurança de classe operadora

O MOTOMESH Duo provê segurança integral de extremo a extremo. Oferece criptografia WEP, WPA e WPA 2 no acesso para clientes. O SecureMesh da Motorola garante o mais alto nível de segurança dentro da rede Mesh WiFi. E ainda, os usuários podem criar listas de acesso para evitar que determinados clientes acessem a rede.

Design compacto

O design discreto, leve e ergonômico aumenta sua flexibilidade permitindo sua instalação em diferentes lugares, bem como sua aceitação por parte da comunidade.

Gerenciamento avançado da rede

O MOTOMESH Duo utiliza o One Point Wireless Manager da Motorola para gerenciar e visualizar uma variedade de funções em todo tipo de rede. Todas essas funções podem ser controladas a partir de um único software. Inserindo o perfil da rede, é possível configurar facilmente um grande número de dispositivos, reduzindo o tempo de fornecimento de dispositivos independentes e a finalização de ajustes recorrentes. Uma vez configurada a rede e ativa, o Wireless Manager, que é uma ferramenta potente e flexível, monitora o estado dos componentes da rede, proporcionando um rápido processo de detecção e solução de problemas que podem afetar o rendimento da rede e a satisfação do cliente.

Gateways flexíveis e adaptáveis

Cada unidade MOTOMESH Duo pode ser um ponto de acesso inteligente (IAP) ou roteador sem fio Mesh (MWR), o que minimiza o custo de inventário e simplifica a implantação do sistema. Além disso, os nós gateway se adaptam imediatamente à perda de backhaul, tornando-se roteadores sem fio e encaminhando o tráfego para outro gateway da rede. Esta capacidade automática e de auto-reparação minimiza as interrupções do serviço e garante uma conectividade contínua.

Qualidade do serviço (QoS)

As aplicações sensíveis à latência, como os serviços de vídeo e voz, requerem diferentes níveis de prioridades de dados. O MOTOMESH Duo suporta a priorização do tráfego baseada no padrão IEEE 802.11e. Monitora constantemente o congestionamento entre os nós e ajusta automaticamente seus parâmetros de QoS, visando otimizar a seleção de rotas para suportar aplicações sensíveis à latência.

Motorola, seu provedor de soluções de ponta a ponta

O portfólio de banda larga sem fio da Motorola oferece uma variedade de tecnologias de acesso e backhaul para iniciativas sem fio de ponta a ponta. As soluções fixas de Ponto-a-Ponto e Ponto-a-Multiponto proporcionam enlaces backhaul de Internet confiáveis e de alta capacidade para as redes MESH da Motorola. O MeshPlanner e o MeshScanner possibilitam a otimização e o planejamento detalhado da rede. Além disso, o sistema de aplicações da Motorola oferece uma ampla variedade de soluções testadas para obter múltiplos benefícios de sua rede sem fio.

ESPECIFICAÇÕES

MOTOMESH Duo
Rede Mesh WiFi de rádio duplo
4.9 GHz para Segurança Pública

Benefícios

- O melhor rendimento de rádio da sua classe
- Cobertura confiável
- A melhor eficiência de transmissão
- Segurança robusta

Banda Larga Sem Fio Motorola

A banda larga sem fio da Motorola e 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 rede públicas como privadas.

MOTOMESH DUO • CARACTERÍSTICAS DO RÁDIO 4300 - 49

Rádio compatível com IEEE 802.11b/g (Canal de 20 MHz)	2.400 a 2.483GHz
Rádio compatível com IEEE 802.11a (Canal de 20 MHz)	4.940 a 4.990GHz
Modulação de RF	CCK (802.11b), OFDM (802.11a/g)
Potência de transmissão (Máxima)	35dBm EIRP (802.11b/g), 34 dBm EIRP (802.11a) • Configurável com incrementos de 1dB
Sensibilidade de Recepção	802.11b: -92dBm @ 11 Mbps a -100dBm @ 1 Mbps 802.11g: -78dBm @ 54 Mbps a -95dBm @ 6 Mbps 802.11a: -77dBm @ 27 Mbps a -93dBm @ 3 Mbps 802.11j: -78dBm @ 5.4 Mbps a -95dBm @ 6 Mbps
Tipo de Antena	Tipo N – Duas (2) omnidirecionais: 8dBi para 2.4GHz e 11dbi para 4.9GHz

ROTEAMENTO

Tecnologia	Roteamento MeshConnex com percepção situacional de elementos na Camada 1
Protocolo	Patenteado, Camada 2, roteamento pró-ativo/reactivo híbrido.

REDE

Software de Gerenciamento de Redes	EMS em SO Linux via SNMPv1, SNMPv2c ou SNMPv3 seguro • Interface Web via HTTPS (SSL) • 802.11 e MOTOMESH MIBs
Interface de Rede	Porta Ethernet (RJ-45) 10/100 Base-T impermeável com supressor de surtos
Segmentação de Rede	16 VAP (SSID múltiplo com mapeamento de VLAN)
Qualidade do serviço (QoS)	802.11e, espera equitativa ponderada e precedência de pacotes IP (ToS) suportados mediante DSCP

SEGURANÇA

Suporte da Criptografia Cliente	WEP, WPA (TKIP) e WPA2 (AES, 802.11i)
Criptografia intra-mesh	SecureMesh com AES
Autenticação :	802.1X (Infra-estrutura/Cliente) e autenticação com base no endereço MAC do hardware
Filtragem de TCP/IP	Filtragem de excesso de dados (broadcast storm) e de portas

ALIMENTAÇÃO

Entrada de alimentação	90-264 VCA (com variação de +/- 20% a 47-63 Hz) ou opcional 10.8-14VCC (2.5A Máx)
Conector	Cabo de alimentação NEMA 5-15 impermeável • 3,66 m (12 ft)
Consumo de energia	15W a 30W (com dispositivo PoE)
Alimentação sobre Ethernet (PoE)	Compatível com Canopy PoE ou dispositivo PoE compatível com padrão 802.3af

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensões	23,1 cm x 15,2 cm x 8,9 cm (9" x 6" x 3,5") • 3097cm³ (189in³)
Peso	2,04kg (4,5 lbs)
Carcaça	Carcaça para ambientes externos, resistente à intempérie (NEMA 4 / IP54)
Montagem	Diâmetro de montagem para postes de 7,62 cm (3")

CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS E REGULAMENTAÇÃO

Faixa de temperatura	-30 a 60 °C (-22 a 140 °F)
Umidade	0 a 95%, sem condensação a 50 °C (122 °F)
Certificações Regulamentares	FCC, Partes 15 & 90, CE, MET Mark / CSA / UL, RoHS / CMM / WEEE, Indústria do Canadá

OPÇÕES E ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

Montagem	Suporte para montagem em poste de luz
Antenas	4 ou 6dBi onidirecional para 2.4 GHz
Adaptadores de tomadas	Adaptador AC para foto células e Adaptadores de tomadas para EE.UU., UE e AU
Adaptadores de Alimentação sobre Ethernet (PoE)	Canopy Connect ou IEEE 802.3af PoE



MOTOROLA

www.motorola.com/br/BandaLargaSemFio

A informação contida no presente documento é, em nosso entender, verdadeira e precisa. Não se outorgam garantias expressas ou implícitas respeito da capacidade, rendimento ou adequação de nenhum produto. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem notificação prévia.

MOTOw4, MOTOMESH, MEA, MeshConnex, Canopy e Hop-by-Hop Security são marcas ou marcas registradas da Motorola, Inc. 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. © Motorola, Inc. 2009. HK1716A