



PONTO DE ACESSO 802.11n DE RÁDIO DUAL DE ALTO RENDIMENTO

AP 6532

O AP 6532 é um ponto de acesso 802.11n orientado para o rendimento que oferece um maior rendimento total juntamente com os serviços de reenvio direto, segurança, Qualidade de Serviço (QoS) e capacidade de sobrevivência de site característicos do WiNG 5. O segundo rádio pode ser utilizado para acesso ou como sensor para detecção e solução de problemas e segurança. Sua inteligência WiNG 5 permite o funcionamento como controlador virtual e a coordenação do funcionamento de até 24 pontos de acesso vizinhos.

OTIMIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE CANAL E POTÊNCIA

Certos problemas comuns, tais como a atenuação provocada por edifícios, a interferência eletrônica ou os pontos de acesso instalados em locais inapropriados, conseguem ser minimizados graças à função SMART RF do AP 6532, que otimiza automaticamente a potência e a escolha de canal de modo tal que todos os usuários possam obter acesso e mobilidade de alta qualidade de maneira ininterrupta.

ALTA CONFIABILIDADE

O AP 6532 foi projetado para otimizar os níveis de disponibilidade da rede graças à sua inteligência central e preferencial, que dinamicamente detecta qualquer debilitamento ou falha de sinal, transfere os usuários móveis para AP alternativos de maneira segura e aumenta a potência do sinal para preencher assim qualquer buraco de RF de maneira automática e garantir acesso ininterrupto de usuário móvel. Além disto, o ponto de acesso continuará funcionando mesmo se sua conexão com um controlador local ou remoto for interrompido. Ao funcionar conjuntamente com outros pontos de acesso locais, a rede sem fio continua funcionando perfeitamente, oferecendo os serviços de reenvio direto, QoS e segurança, ao mesmo tempo em que mantém os usuários conectados aos servidores de aplicações locais.

SEGURANÇA SEM BRECHAS

A segurança inclui firewall de filtragem de pacotes de status de níveis 2 - 7, serviços AAA RADIUS, IPS-lite sem fio, gateway VPN e controle de acesso baseado em localização. O usuário

também pode incorporar o controle de acesso baseado em papéis e detecção de equipamentos não autorizados e Wireless IPS de AirDefense para obter um incomparável nível de segurança.

O fato de o sensor admitir detecção multibanda simultânea (banda desbloqueada) tanto para o espectro de 2,4 GHz como para o de 5,0 GHz permite que a função de detecção de equipamentos não autorizados e Wireless IPS esteja ativa a todo momento sem fracionamento de tempo.

MÁXIMO RENDIMENTO COM PoE PADRÃO

O AP 6532 foi projetado para proporcionar máximo rendimento 802.11n utilizando POE 802.3 (af) padrão de baixo custo.

MOBILIDADE DE DISPOSITIVOS

Proporciona cobertura roaming rápida e segura em níveis 2 e 3. Além do mais, a rede otimiza o rendimento móvel com balanceamento de carga, roaming preferencial e escalonamento de taxas.

MAIOR COBERTURA POR AP

O potente rádio de 24 dBm aumenta os níveis de cobertura, rendimento e penetração de obstruções em comparação aos rádios de 23 dBm. Além do mais, conseguiu-se aumentar a sensibilidade do receptor de maneira proporcional, de modo que o usuário tem mais possibilidades de estabelecer comunicações de alto rendimento com outros usuários através de portas e paredes grossas, mesmo quando se encontra em movimento.

MENOS É MAIS

As soluções de WiNG 5 WLAN da Motorola oferecem todos os benefícios 11n e muito mais. Nossa arquitetura distribuída estende os serviços de mobilidade, segurança e Qualidade de Serviço (QoS) aos AP, de modo que você possa obter um roteamento direto mais eficiente e maior flexibilidade de rede. Isto se traduz na eliminação total de gargalos no controlador sem fio e na ausência de todo tipo de inconvenientes de latência em aplicativos de voz e flutuações em seus aplicativos de vídeo streaming. E nossa ampla gama de pontos de acesso e flexíveis configurações de rede permitem obter a rede necessária com menos componentes de hardware. Gostaríamos de mostrar a você uma maneira mais simples e menos cara de aumentar a capacidade, obter mais agilidade e melhorar a experiência do usuário.

VOZ, LOCALIZAÇÃO, HOTSPOTS, ACESSO DE CONVIDADOS

Este ponto de acesso vem pronto para usar; admite QoS de voz sobre redes LAN sem fio (VoWLAN, na sigla em inglês), o que garante aplicativos de voz de qualidade comparáveis aos das ligações comuns de longa distância, até mesmo nos casos em que estão sendo efetuadas simultaneamente muitas ligações VoWLAN através de um mesmo ponto de acesso. Os serviços de localização sobre 802.11 permitem localizar e rastrear pessoas e bens, e inclusive controlar o acesso à rede e aos diferentes aplicativos. Além do mais, facilita o estabelecimento de acesso de convidado e hotspot e ajuda a garantir que o usuário somente possa acessar redes, sites ou aplicativos autorizados.

ACELERAÇÃO DE REDE E DISPOSITIVOS

É possível melhorar tanto o rendimento da rede como o dos equipamentos implantando uma função LAN virtual via switch/controlador.

Cada ponto de acesso pode ser virtualizado em quatro redes VLAN especiais, as quais podem ser personalizadas para dirigir o tráfego ao destinatário desejado. Isto ajuda a reduzir o tráfego geral oferecido na rede, ao mesmo tempo em que se consegue melhorar o rendimento do equipamento e a vida útil da bateria em até 25%. Também ajuda a reduzir a quantidade de pontos de acesso exigidos para disponibilizar serviços verdadeiramente exclusivos.

IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO SIMPLIFICADOS

O ponto de acesso não exige configuração ou manutenção de firmware manual. O controlador sem fio da Motorola descobre pontos de acesso na rede e automaticamente baixa todos os parâmetros de configuração e firmware, reduzindo consideravelmente os custos associados à instalação, à manutenção e à detecção e solução de problemas para implantações de níveis 2 e 3.

CARACTERÍSTICAS

Máximo rendimento 802.11n com 802.3af padrão

Simplifica e reduz o custo total de instalação via Power-over-Ethernet (PoE) padrão

Funcionamento multibanda

Permite detecção simultânea nas bandas de frequência de 2,4 Ghz e 5,0 Ghz para detecção e solução de problemas ou proteção contra intrusão multibanda

Mobilidade

Admite roaming seguro e rápido

Aplicativos compatíveis

Admite Controle de Admissão de Chamadas, oferecendo assim rendimento VoWLAN otimizado, bem como também um excelente rendimento total de dados e vídeo streaming para clientes 802.11 a/b/g/n.

Segurança

Este exclusivo dispositivo multiuso é totalmente compatível com as políticas de segurança IDS/IPS configuradas no switch sem fio da Motorola. Também pode ser utilizado como sensor dedicado 24x7 com a solução Wireless IPS da AirDefense.

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DO AP 6532

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	AP 6532 (ANTENA INTERNA)	AP 6532 (ANTENA EXTERNA)
Dimensões (L x A x A):	9,5" x 7,5" x 1,7" 24,13 cm x 18,916 cm x 4,36 cm	8,5" x 5,6" x 1,5" 21,64 cm x 14,10 cm x 3,771 cm
Peso:	0,91 kg/2 libras	1,14 kg/2,5 libras
Número de peça:	AP-6532-66030-OUS: antena interna, exteriores – atende às normas dos EUA AP-6532-66030-US: antena interna, EUA AP-6532-66030-WW: antena interna, não EUA AP-6532-66040-OUS: antena externa, exteriores – atende às normas dos EUA AP-6532-66040-US: antena externa, EUA AP-6532-66040-WW: antena externa, não EUA	
Configurações de instalação disponíveis:	Instalação no teto (em tetos suspensos com barras em T, abaixo das telhas); instalação na parede	Instalação no teto (sobre as telhas); instalação na parede
Plenamente classificada:	Não	Sim, certificada segundo UL 2043
Indicadores LED:	2 indicadores LED com modos múltiplos que indicam atividade 2,4GHz/5GHz, aceso, conexão e erros	
CONEXÃO DE REDES E COMUNICAÇÕES DE DADOS SEM FIO		
Velocidades de dados admitidas:	802.11b/g: 1,2,5,5,11,6,9,12,18,24,36,48, e 54Mbps 802.11a: 6,9,12,18,24,36,48, e 54Mbps 802.11n: MCS 0 - 15 até 300 Mbps	
Padrão de rede:	802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n	
Meio sem fio:	Espectro de Difusão de Sequência Direta (DSSS), Multiplexação por Divisão Ortogonal de Frequência (OFDM) e Multiplexação Espacial (MIMO)	
Redes VLAN/WLAN admitidas:	As redes VLAN e WLAN dependem do controlador	
Link ascendente:	Ethernet 10/100/1000Base-T de detecção automática	
CARACTERÍSTICAS DO RÁDIO		
Canais de funcionamento:	5GHz: Todos os canais desde 4920 MHz até 5825 MHz 2,4GHz: Can 1-13 (2412-2472 MHz), Can 14 (2484 MHz) somente no Japão As frequências de funcionamento reais dependem dos limites impostos pela regulamentação nacional	
Potência de transmissão máxima disponível:	21dBm	
Ajuste de potência de transmissão:	Aumentos em 1dB	
Configuração de antena:	MIMO 2x3 (duas antenas de transmissão e três antenas de recepção)	
Bandas operacionais:	FCC EU 2.412 - 2.462 GHz 2.412 - 2.472 GHz 5.150 - 5.250 (UNII -1) 5.150 - 5.250 GHz 5.725 - 5.825 (UNII -3) 5.150 - 5.350 GHz 5.725 - 5.850 (ISM) 5.470 - 5.725 GHz (Específico de país) Japão 2.412 - 2.484GHz 4.900 - 5.000 GHz 5.150 - 5.250 GHz	

Continua na próxima página...

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DO AP 6532 (CONTINUA)

AMBIENTE DE USUÁRIO	AP 6532 (ANTENA INTERNA)	AP 6532 (ANTENA EXTERNA)
Temperatura de funcionamento:	0°C a 50°C / 32°F a 122°F	
Temperatura de armazenamento:	-40°C a 70°C / -40°F a 158°F	
Umidade de funcionamento:	5% a 95% (sem condensação)	
Altitude de funcionamento:	2438 m / 8000'	
Altitude de armazenamento:	4572 m / 15000'	
Descarga eletrostática:	+/- 15 kV (ar), +/- 8 kV (contato)	

ESPECIFICAÇÕES DE POTÊNCIA

Voltagem de funcionamento:	Fornecimento 802.3af: 48 VCC @ 12.95W (típico), 36 VCC - 57 VCC (alcance)
Corrente de funcionamento:	270mA (típico)
Suporte de Power-Over-Ethernet integrado:	IEEE 802.3af baseado em padrões

POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO DE RÁDIO MÁXIMA

BANDA	POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO COMPOSTA DE ANTENA ÚNICA	POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO COMPOSTA DE ANTENA DUAL
2400MHZ	+21 dBm	+24 dBm
5200MHZ	+19 dBm	+22 dBm

CONSUMO DE ENERGIA RMS TÍPICA

Opção 1	TENSÃO DE CC	AMPERAGEM CC	CONSUMO DE ENERGIA CC
1	48V	270mA	12.95W
2	48V	209mA	10.00W

ESPECIFICAÇÕES DE ANTENA

Tipo:	Elementos de antena dual de 2,4 GHz e 5,2 GHz integrados	Seis conectores RSMA para antenas externas (não incluídos)
Banda:	2,4 GHz a 2,5 GHz; 4,9 GHz a 5,850 GHz (as frequências de funcionamento reais dependem das normatizações e dos órgãos de certificação)	
Ganância:	2.0 dBi (2.4GHz), 4.8dBi (5GHz)	Específico de la antena

INFORMAÇÃO DE ANTENA INTERNA

DESCRIÇÃO DE ANTENA INTERNA	VALORES
Ganância pico, banda de 2,4GHz	2.0dBi
Ganância pico, banda de 5,2GHz	4.8dBi

REGULAMENTAÇÃO

Certificações de segurança do produto:	UL 60950, cUL, EU EN 60950, TUV e UL 2043 (antena externa)
Aprovações de rádio:	FCC (EUA), Industry Canada, CE (Europa) e TELEC (Japão)

Balanceamento de carga, roaming preferencial e escalonamento de taxas

Aumenta a confiabilidade e a flexibilidade da rede sem fio para suportar aplicativos de missão crítica

Design dual

O modelo de antena externa plenamente classificada com carcaça metálica é ideal para instalações sobre tetos de telha; a carcaça de plástico que aloja a antena interna permite sua instalação dentro de escritórios tradicionais e oferece uma cobertura rentável através de antenas integradas disponíveis em 2,4 GHz e 5,2 GHz

Opções de instalação flexíveis

Instalação rápida e simples com opções de montagem na parede, teto e sobre o teto; a versão com antena interna é colocada sob pressão em barras em T de tetos suspensos sem a necessidade de utilizar nenhum tipo de hardware; a versão com antena externa é instalada sobre tetos com telhas

Continua na próxima página...

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO

AP 6532

SENSIBILIDADE DO RECEPTOR

(máxima) em conector de compartimento para antena
(carcaça metálica), banda de 2400MHz

Taxa / MCS	Modo	Sens. média (dBm)
1	Legado	-96
2	Legado	-94
5.5	Legado	-93
11	Legado	-91
6	Legado	-94
9	Legado	-94
12	Legado	-94
18	Legado	-94
24	Legado	-90
36	Legado	-87
48	Legado	-83
54	Legado	-82
MCS0	HT20	-95
MCS1	HT20	-93
MCS2	HT20	-91
MCS3	HT20	-88
MCS4	HT20	-84
MCS5	HT20	-80
MCS6	HT20	-79
MCS7	HT20	-78
MCS8	HT20	-94
MCS9	HT20	-91
MCS10	HT20	-88
MCS11	HT20	-85
MCS12	HT20	-82
MCS13	HT20	-78
MCS14	HT20	-77
MCS15	HT20	-76
MCS0	HT40	-90
MCS1	HT40	-89
MCS2	HT40	-87
MCS3	HT40	-84
MCS4	HT40	-82
MCS5	HT40	-78
MCS6	HT40	-77
MCS7	HT40	-75
MCS8	HT40	-90
MCS9	HT40	-87
MCS10	HT40	-85
MCS11	HT40	-83
MCS12	HT40	-79
MCS13	HT40	-75
MCS14	HT40	-74
MCS15	HT40	-72

SENSIBILIDADE DO RECEPTOR

(máxima) em conector de compartimento para antena
(carcaça metálica), banda de 5200MHz

Taxa / MCS	Modo	Sens. média (dBm)
6	Legado	-94
9	Legado	-94
12	Legado	-94
18	Legado	-93
24	Legado	-90
36	Legado	-87
48	Legado	-83
54	Legado	-81
MCS0	HT20	-94
MCS1	HT20	-93
MCS2	HT20	-91
MCS3	HT20	-87
MCS4	HT20	-84
MCS5	HT20	-80
MCS6	HT20	-79
MCS7	HT20	-77
MCS8	HT20	-93
MCS9	HT20	-90
MCS10	HT20	-88
MCS11	HT20	-85
MCS12	HT20	-82
MCS13	HT20	-78
MCS14	HT20	-76
MCS15	HT20	-74
MCS0	HT40	-91
MCS1	HT40	-89
MCS2	HT40	-87
MCS3	HT40	-84
MCS4	HT40	-81
MCS5	HT40	-76
MCS6	HT40	-75
MCS7	HT40	-73
MCS8	HT40	-90
MCS9	HT40	-87
MCS10	HT40	-85
MCS11	HT40	-82
MCS12	HT40	-79
MCS13	HT40	-74
MCS14	HT40	-72
MCS15	HT40	-71

Para mais informações sobre a maneira como a implantação do AP 6532 pode beneficiar sua empresa, visite nosso site www.motorola.com/br/solucoesderedessemfio

Número de Peça SS-AP6532. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. © 2011 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados. As especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

G3-29-112