

Alcatel-Lucent Série OmniAccess Stellar AP1220

Access Points Internos sem fio, de alta performance, com padrão 802.11ac Wave 2

Os Access Points (AP) multifuncionais série [Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar AP1220](#) são APs 802.11ac Wave 2 intermediários para implantações em grandes empresas, e média densidade. Os Access Points Internos Wi-Fi série OmniAccess Stellar AP1230 oferecem alta taxa de transferência e uma experiência de usuário perfeita.



A série 802.11ac AP1220 de alto desempenho suporta uma taxa de dados simultânea máxima de 2,1 Gb/s (1733 Mb/s em 5 GHz e 400 Mb/s em 2,4 GHz), canais de 160 MHz (VHT160 *), MIMO multiusuário (MU-MIMO) e quatro streams espaciais (4SS). Essas APs realizam a transmissão de dados multicast para vários dispositivos, maximizando a taxa de transferência e aumentando a eficiência da rede.

Contando com tecnologia WLAN aprimorada que inclui ajuste dinâmico de RF, uma arquitetura Wi-Fi de controle distribuído, controle seguro de admissão na rede, com acesso unificado e análise e inteligência de aplicações nativas, este dispositivo é ideal para empresas de todos os portes que necessitam de uma solução sem fio, escalável e segura.

Ofereça Segurança e Escalabilidade de nível corporativo, com simplicidade

O OmniAccess Stellar permite uma arquitetura Wi-Fi distribuída visionária, com gerenciamento centralizado e controle de políticas. Isso reforça a segurança em cada etapa, começando na borda da rede, e permitindo uma escalabilidade incomparável na capacidade da rede. Essa arquitetura é vital para viabilizar a Empresa Digital da próxima geração, que exige agilidade nos negócios, mobilidade perfeita e infraestrutura segura habilitada para IoT, possibilitando a transformação dos negócios por meio de inovação contínua.

O OmniAccess Stellar oferece segurança aprimorada com o WPA3, um novo padrão para redes corporativas e públicas que melhora a segurança Wi-Fi através de algoritmos avançados e cifras mais fortes nas empresas, incluindo o pacote de segurança de 192 bits. Os espaços públicos que oferecem acesso aberto não protegido, agora podem fornecer criptografia e privacidade usando o OmniAccess Stellar, que é compatível com um novo padrão de segurança Wi-Fi Enhanced Open baseado na criptografia wireless oportunista (OWE).

Preparado para a Nuvem, com o OmniVista Cirrus

As APs da série AP1220 podem ser gerenciadas pela plataforma de nuvem Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus. O OmniVista® Cirrus é uma plataforma de gerenciamento de rede na nuvem, segura, resiliente e escalável. Permite implantação da rede sem complicações, e fácil utilização dos serviços com análises avançadas para tomar as decisões de forma mais inteligente. Oferece fácil Acesso Unificado à TI, com autenticação segura e aplicação de políticas para usuários e dispositivos.

Implantação gerenciada com o OmniVista 2500

As APs da série AP1220 podem ser gerenciadas pelo Network Management System local, Alcatel-Lucent OmniVista® 2500. Os Access Points são gerenciados como grupos de AP único ou múltiplos (um agrupamento lógico de um ou mais access points). O pacote de gerenciamento avançado do OmniVista 2500 possui uma arquitetura visionária sem controlador, proporcionando fluxos de trabalho simples para um acesso unificado junto com um UPAM (unified policy authentication manager) integrado que auxilia na definição da estratégia de autenticação e políticas para funcionários, gerenciamento de convidados e dispositivos BYOD. A série AP1220 possui tecnologia DPI integrada, fornecendo monitoramento de aplicativos e execução em tempo real. Assim, o administrador tem uma visão abrangente dos aplicativos em execução na rede, podendo utilizar o controle apropriado para otimizar o desempenho da rede para os aplicativos críticos da empresa. O OmniVista 2500 oferece opções avançadas para o gerenciamento de RF, WIDS/WIPS para a prevenção e detecção de intrusões e um mapa de calor para planejamento local da WLAN.

Plug and Play: Implantação segura de clusters, gerenciada na Web (HTTPS)

Como padrão, a série AP1220 funciona em uma arquitetura de clusters para proporcionar uma implantação do tipo “plug-and-play” simplificada. O cluster de Access Points é um sistema autônomo formado por um grupo de APs OmniAccess Stellar e um controlador virtual, que é um Access Point selecionado para o gerenciamento do cluster. Um cluster pode conter até 256 APs.

A arquitetura do cluster de Access Points garante uma implantação rápida e simplificada. Após a configuração da primeira AP com a ajuda do assistente de configuração, as APs restantes da rede aparecerão automaticamente com a configuração atualizada. Assim, toda a rede estará ativa e funcional em poucos minutos.

A série AP1220 também suporta provisionamento seguro “zero-touch” com o Alcatel-Lucent OXO Connect R2, um mecanismo pelo qual todos os access points em um cluster obterão de forma segura os dados de inicialização de um OXO Connect local.

Gerenciamento de visitantes integrado

A série AP1220 permite acesso ao gerenciamento de cluster de APs baseado em função, incluindo acessos tipo Administrador, Observador e GuestOperator. O acesso do tipo GuestOperator simplifica a criação e o gerenciamento de contas de visitantes, e pode ser usado por qualquer pessoa que não faz parte da equipe de TI, como recepcionistas, por exemplo. Os Access Points da série AP1220 também suportam a um portal cativo integrado e personalizável, que possibilita oferecer acesso exclusivo aos visitantes.

Qualidade de serviço para aplicativos de comunicações unificadas

Os Access Points série OmniAccess Stellar AP1220 suportam parâmetros de QoS (quality of service) aperfeiçoados para diferenciar e destinar o QoS adequado para cada aplicativo, como compartilhamento de desktop, vídeo e voz. A leitura de RF com reconhecimento de aplicativo previne a interrupção de aplicativos em tempo real.

Gerenciamento de RF

A tecnologia RDA (Radio Dynamic Adjustment) atribui automaticamente canais e parâmetros de energia, fornece DFS/TPC e garante que os Access Points fiquem livres de qualquer fonte de IRF (interferência de radiofrequência) para viabilizar LANs sem fio confiáveis e de alto desempenho. É possível configurar as APs série OmniAccess Stellar AP1220 para que realizem um monitoramento aéreo dedicado ou temporário, a fim de analisar o espectro e proteger contra intrusão sem fio.

Especificações do produto

Especificação do rádio

- Tipo de AP: interna, dual-radio, MU-MIMO 4x4:4 802.11ac de 5 GHz e MIMO 2x2:2 802.11n de 2,4 GHz
- 5 GHz: (SU) MIMO de quatro fluxos espaciais de usuário único para taxa de dados sem fio de até 1733 Mb/s para dispositivos 4x4 VHT80 ou 2x2 VHT160* individuais
- 5 GHz: MU-MIMO (multi user MIMO) de quatro fluxos espaciais para uma taxa de dados sem fio de até 1733 Mb/s, para até três dispositivos clientes compatíveis com MU-MIMO simultâneos
- 2,4 GHz: SU-MIMO (single user MIMO) de dois fluxos espaciais que tolera uma taxa de dados sem fio de até 400 Mb/s para dispositivos clientes 2x2 VHT40 individuais (300 Mb/s para dispositivos clientes HT40 802.11n)
- Faixas de frequência suportadas (sujeito a restrições específicas de acordo com o país):
 - 2,400 a 2,4835 GHz
 - 5,150 a 5,250 GHz
 - 5,250 a 5,350 GHz
 - 5,470 a 5,725 GHz
 - 5,725 a 5,850 GHz
- Frequências de fábrica para os modelos comercializados no Oriente Médio OAW-AP1221-ME e OAW-AP1222-ME
 - 2400 a 2483,5 MHz
 - 5150 - 5350 MHz
- Canais disponíveis: depende do domínio regulatório configurado
- O DFA (dynamic frequency adjustment - ajuste dinâmico de frequência) otimiza os canais disponíveis e fornece a potência de transmissão adequada
- Intervalo curto de guarda para canais de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz e 160 MHz
- TxBF (transmit beam forming) para maior confiabilidade e alcance do sinal
- Agregação de pacotes 802.11n/ac: A-MPDU (Aggregated MAC Protocol Data Unit), A-MSDU (Aggregated MAC Service Data Unit)
- Taxas suportadas (Mb/s):
 - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11
 - 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
 - 802.11n: 6,5 a 600 (MCS0 a MCS31)
 - 802.11ac: 6,5 a 1.733 (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 4 para VHT20/40/80, NSS = 1 a 2 para VHT160)*

- Tipos de modulação suportados:
 - 802.11b: BPSK, QPSK, CCK
 - 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
- Suporte a HT (high-throughput) 802.11n: HT 20/40
- Suporte a VHT (very high-throughput) 802.11ac: VHT 20/40/80/160*
- O recurso ACC (Advanced Cellular Coexistence) minimiza a interferência de redes de celular 3G/4G, sistemas de antenas distribuídas e equipamentos de small cell/femtocell comerciais

Interfaces

- 1 porta (RJ-45) 10/100/1000 Base-T com detecção automática, Power over Ethernet (PoE)
- 1 USB 2.0 (conector Tipo A)
- 1 porta para console de gerenciamento (RJ-45)
- Botão de "reset": redefinição de fábrica
- Slot de segurança Kensington
- AP1222: 4 x conectores de antena R P-SMA

Indicadores visuais (LEDs de três cores)

- Para os status do sistema e do rádio
 - Luz vermelha intermitente: funcionamento anormal do sistema, link inoperante
 - Luz vermelha: inicialização do sistema
 - Luzes vermelha e azul intermitentes e alternadas: sistema em execução, atualização do SO
 - Luz azul: sistema em execução, dual-band em funcionamento
 - Luz verde intermitente: sistema em execução, nenhum SSID criado
 - Luz verde: sistema em execução, single-band em funcionamento
 - Luzes vermelha, azul e verde intermitentes e alternadas: sistema em execução, utilização na localização de uma AP

Antena

- AP1221: 2x2:2 a 2,4 GHz e 4x4:4 a 5 GHz integradas
 - Antenas omnidirecionais dual-band integradas para 4x4 MIMO, com ganho máximo de antena de 3,61 dBi em 2,4 GHz e 4,45 dBi em 5 GHz. As antenas integradas são otimizadas com a AP colocada na horizontal, no suporte de teto.

- AP1222: 2x2:2 a 2,4 GHz e 4x4:4 a 5 GHz externas
 - Quatro conectores RP-SMA para antenas externas dual-band.
- Antena externa opcional (vendida separadamente)
 - A oferta inclui uma ampla seleção de antenas que proporcionam a cobertura ideal para diversos cenários de implantação.

Sensibilidade do receptor (por cadeia)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	-96	
11 Mb/s	-88	
6 Mb/s	-92	-91
54 Mb/s	-74	-74
HT20 (MSC 0/8)	-91	-91
HT20 (MSC 7/15)	-71	-70
HT40 (MSC 0/8)	-88	-88
HT40 (MSC 7/15)	-68	-68
VHT20 (MSC 0)	-91	-91
VHT20 (MSC 8)	-67	-67
VHT40 (MSC 0)	-88	-88
VHT40 (MSC 9)	-63	-63
VHT80 (MCS0)	-85	
VHT80 (MCS9)	-58	
VHT160* (MCS0)	-84	
VHT160* (MCS9)	-58	

Potência de transmissão máxima (por cadeia)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	18 dBm	
11 Mb/s	18 dBm	
6 Mb/s	18 dBm	18 dBm
54 Mb/s	17 dBm	17 dBm
HT20 (MSC 0/8)	18 dBm	18 dBm
HT20 (MSC 7/15)	16 dBm	17 dBm
HT40 (MSC 0/8)	18 dBm	18 dBm
HT40 (MSC 7/15)	16 dBm	17 dBm
VHT20 (MSC 0)	18 dBm	18 dBm
VHT20 (MSC 8)	16 dBm	17 dBm
VHT40 (MSC 0)	18 dBm	18 dBm
VHT40 (MSC 9)	15 dBm	16 dBm
VHT80 (MCS0)	18 dBm	
VHT80 (MCS9)	16 dBm	
VHT160* (MCS0)	18 dBm	
VHT160* (MCS9)	16 dBm	

Chile: Conformidade Regulatória Potência máxima de transmissão de 150mW, incluindo ganho de antena.

Nota: Capacidade máxima do hardware fornecido. A potência de transmissão máxima está limitada por exigências regulatórias locais.

Energia

- Compatível com alimentação direta em CC e Power over Ethernet (PoE)
- Quando ambas as fontes estão disponíveis, a alimentação CC tem prioridade sobre PoE
- Consumo de energia máximo (pior das hipóteses):
 - <15.6 W (802.3at PoE ou CC)
 - Exclui a energia consumida pelo dispositivo USB externo; USB com carga de 500mA pode somar até 2,9 W
 - Consumo máximo de energia em modo inativo: 7,5 W
- Fonte CC direta: 48 V CC nominal, ± 5%
- Power over Ethernet (PoE):
 - Fonte de 48 V CC (nominal) em conformidade com 802.3af/802.3at
 - Funcionalidade irrestrita com PoE 802.3at
 - A porta USB é desativada e o rádio de 5 GHz é restrito a 2x2:2 quando a AP é alimentada por meio da fonte PoE 802.3af

Montagem

- A AP é fornecida com dois cliques de fixação (na cor branca) para prender o dispositivo ao suporte de teto com barra T plana de 9/16 pol. ou 15/16 pol.
- Kits de montagem opcionais para Open Silhouette e Flanged Interlude.
- Kits de montagem opcionais para superfície plana (parede).

Meio ambiente

- Operação:
 - Temperatura: 0°C a 45°C (+32°F a +113°F)
 - Umidade: 10% a 90% sem condensação
- Armazenamento e transporte:
 - Temperatura: -40 °C a +70 °C (-40°F a +158°F)

Dimensões/peso

- Uma única AP, excluindo embalagem e acessórios:
 - 180 mm (L) x 180 mm (P) x 36 mm (A)
 - 7,08" (L) x 7,08" (P) x 1,41" (A)
 - 700 g/1,54 lb

- Uma única AP, incluindo embalagem e acessórios:
 - 228 mm (L) x 198 mm (P) x 66 mm (A)
 - 8,97" (L) x 7,79" (P) x 2,59" (A)
 - 920 g/2,02 lb

Confiabilidade

- MTBF: 916,666 horas (104,4 anos) a uma temperatura operacional de +25°C

Capacidade

- Até 8 SSIDs por rádio (total de 16 SSIDs)
- Suporta até 512 dispositivos clientes associados por AP

Recursos de software

- Até 4 mil APs quando gerenciado por OV2500. Não há limite no número de grupos de APs
- Até 255 APs por cluster gerenciado na Web (HTTP/HTTPS)
- Seleção automática de canal
- Controle automático da potência de transmissão
- Controle de largura de banda por SSID
- Roaming L2
- Roaming L3 com o OmniVista 2500
- Portal cativo (interno/externo)
- Auto-registro de visitantes (notificação opcional por SMS) com o OmniVista 2500
- Banco de dados de usuários internos
- Cliente RADIUS
- Login social de visitante com o OmniVista 2500
- Autenticação de proxy RADIUS OmniVista 2500
- Autenticação de proxy LDAP/AD OmniVista 2500
- QoS sem fio
- Direcionamento de banda
- Balanceamento de carga inteligente do cliente
- Evitar aderência do cliente
- Acompanhamento do comportamento do usuário
- Lista branca/negra
- ZTP (zero-touch provisioning)
- Cliente de servidor NTP
- ACL
- DHCP/DNS/NAT
- MESH sem fio P2P/P2MP
- Bridge sem fio
- Localização e confinamento de rogue AP

- Relatório de registros do sistema
- AP com Scanning Dedicado
- SNMPv2, SNMPv3
- Notificação de SNMP Trap com o OmniVista 2500
- Detecção de ataques sem fio com o OmniVista 2500
- Planta baixa e mapa de calor com o OmniVista 2500
- Suporte RTLS da Stanley Healthcare/Aeroscout

Observação: alguns recursos são limitados por exigências regulatórias locais.

Segurança

- 802.11i, WPA2, WPA3, WPA, AES 128-256 bits
- 802.1X
- WEP, criptografia AES (Advanced Encryption Standard), TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)
- Firewall: reforço das políticas de aplicativos de ACL, wIPS/wIDS e DPI com o OmniVista™
- Autenticação da página do portal
- TPM (Trusted Platform Module) integrado para o armazenamento seguro de credenciais e chaves

Padrão IEEE

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- IEEE 802.11e WMM
- QoS IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e
- IEEE 802.1Q (VLAN tagging)
- Gerenciamento de recursos de rádio 802.11k
- Gerenciamento de transições BSS 802.11v
- Fast Roaming 802.11r
- 802.11w Estrutura de Gestão Protegida

Regulamentação e certificação

- Segurança da CB Scheme, cTUVus
- 802.11a/b/g/n/ac com certificação WFA (Wi-Fi Alliance)
- FCC
- Marcação CE
- RoHS, REACH, WEEE
- Classificação Plenum UL2043
- EMI e suscetibilidade (Classe B)
- Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 5, Enhanced Open™, Passpoint®
- VCCI-CISPR 32:2016, CLASSE
- Critério comum/EAL2

Informações sobre pedidos

Item	Descrição
OAW-AP1221-RW	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e antenas integradas. Domínio Regulatório Irrestrito. Estes produtos devem ser considerados para todos os países, EXCETO em implantações nos Estados Unidos, Japão ou Israel.
OAW-AP1221-US	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e antenas integradas. Domínio Regulatório Restrito: Estados Unidos
OAW-AP1221-ME	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e antenas integradas. Domínio Regulatório Restrito: Oriente Médio (Israel, Egito)
OAW-AP1222-RW	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e 4 conectores de antena. Domínio Regulatório Irrestrito. Estes produtos devem ser considerados para todos os países, EXCETO em implantações nos Estados Unidos, Japão ou Israel.
OAW-AP1222-US	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e 4 conectores de antena. Domínio Regulatório Restrito: Estados Unidos
OAW-AP1222-ME	AP Interna Mid-end Enterprise MU-MIMO 802.11ac, dual-radio, 11n 2 2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1 Console e 4 conectores de antena. Domínio Regulatório Restrito: Oriente Médio (Israel, Egito)

Acessórios	Descrição
OAW-AP-MNT-B	Kit de montagem interna do OmniAccess para AP1101, AP122X, AP123X, Tipo B1 (14,29 mm) e Tipo B2 (23,81 mm) para suporte de teto com trilho em forma de T. Produto enviado com configuração padrão. Opcional
OAW-AP-MNT-W	Kit de montagem interna do OmniAccess para AP1101, AP122X, AP123X, suporte de teto e parede Tipo W com parafusos. Opcional
OAW-AP-MNT-C	Kit de montagem interna do OmniAccess para AP1101, AP122X, AP123X, Tipo C1 (Open Silhouette) e Tipo C2 (Flanged Interlude), para montagens de teto em trilho com outros formatos. Opcional
PD-9001GR/AT/AC	1 Porta IEEE 802.3at PoE Midspan. Velocidade da porta 10/100/1000M PoE com potência 30W. Cabo de alimentação não incluído. Encomende PWR-CORD-XX para cabo de alimentação específico para o país.
ADP-30HRBD	Adaptador de alimentação 48V/30W CA-CC com plugue CC Tipo A 2,1*5,5 *9,5 mm circular, reto. Encomende PWR-CORD-XX para cabo de alimentação específico para o país.
ANT-O-6	Dual band 2,4 / 5 GHz, montagem direta de 1 elemento, antena omnidirecional, 6dBi (a caixa inclui QTY 4)
ANT-O-M4-5	Dual band 2,4/5 GHz, 4 elementos, montagem em teto, antena omnidirecional Downtilt, MIMO 4*4, ganho máximo 4,8dBi (1X); inclui cabo RF de 4 elementos 30pol.
ANT-S-M4-60	Dual band 2,4/5 GHz, 4 elementos, montagem em parede, antena setorial, >5dBi, 60°Hx60°V (1x); inclui cabo RF de 4 elementos 30pol.
ANT-S-M4-120	Dual band 2,4/5 GHz, 4 elementos, montagem em parede, antena setorial, 5dBi, 120°H, 70°V; inclui 4* cabo RF (SMA-J/ RPSMA-J) de 30-35pol. Inclui kit de montagem.
ANT-S-M4-30	Single band 5 GHz, 4 elementos, montagem em parede, antena setorial, 13dBi, 37°H, 37°V; inclui 4* cabo RF (SMA-J/ RPSMA-J) de 30-35pol. Inclui kit de montagem.

Garantia

Os Access Points OmniAccess Stellar vêm com Hardware Limited Lifetime Warranty (HLLW)

Serviços e Suporte

Os Access Points OmniAccess Stellar incluem 1 ano adicional de SUPORTE de Software para parceiros. Para obter mais informações sobre nossos Serviços Profissionais, Serviços de Suporte e Serviços Gerenciados, visite

<http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory>

Figura 1. Gráficos de padrão de antena do OmniAccess Stellar AP1221

