

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1320-Serie

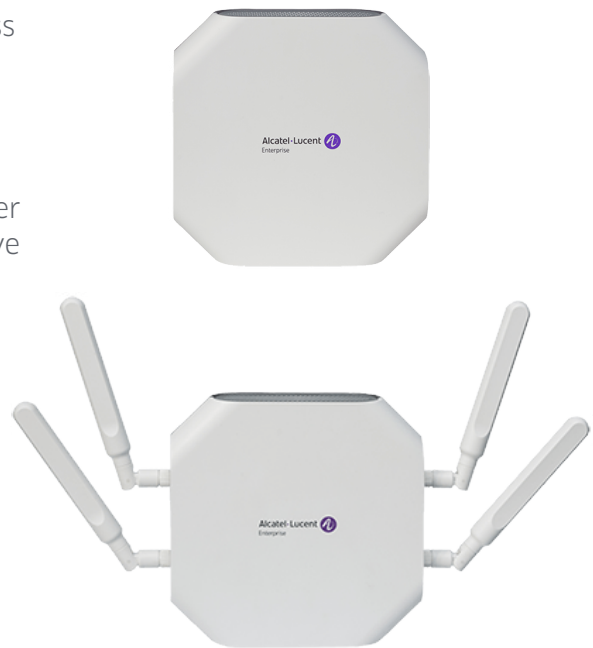
802.11 ax (Wi-Fi 6) Wireless Access Point für Innenräume

Der Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar AP1320 Access Point (AP) für Innenräume der -Serie mit 802.11 ax-Technologie ermöglicht höhere Geschwindigkeiten, größere Kapazität und effiziente Airtime-Zuweisung für Clients auf 2,4-GHz- und 5-GHz-WiFi-Bändern. So können die Access Points Clients höherer Dichte besser bedienen und mehr Kapazität für bandbreitenintensive und latenzempfindliche Voice- und Video-Clients bereitzustellen. Diese Funktionen sorgen für ein zuverlässiges, sicheres Netzwerk für IoT-Geräte und erhöhen gleichzeitig die Lebensdauer dieser batteriegespeisten Geräte. OmniAccess Stellar WLAN bietet modernen IoT-vernetzten Unternehmen unübertroffene Konnektivität, Abdeckung und Leistung.

Die hochleistungsfähigen Modelle der Serie AP1320 mit 802.11 ax-Technologie wurden entwickelt, um den heterogenen, wachsenden Kapazitätsbedarf der nächsten Generation der Mobilität und IoT-fähiger Netzwerke zu decken. Die Access Points werden mit drei eingebauten WLAN-Funkmodulen betrieben, von denen zwei 2,4 GHz-/5 GHz-Band-Module sind und sehr dichte WLAN-Clients bedienen. Das dritte Modul ist ein Vollbandmodul, das speziell zum Scannen entwickelt wurde und hervorragend planbare WIPS-/WIDS-Dienste bereitstellt, die Netzwerksicherheit und WLAN-Qualität verbessern. Sie verfügen zudem über ein integriertes Bluetooth-/Zigbee-Funkmodul, das die Ortung und Gebäudeautomatisierung ermöglicht. Die Serie AP1320 unterstützt eine maximale aggregierte Datenrate von ca. 3 Gbit/s (2,4 Gbit/s für 5 GHz und 573 Mbit/s für 2,4 GHz). Um diese erhöhte Kapazität zu unterstützen, wird der Access Point per Multi-Gigabit-Ethernet-Uplink betrieben.

Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie unterstützt alle obligatorischen und mehrere optionale 802.11 ax-Funktionen, darunter UL-DL-OFDMA mit bis zu 37 RUs, UL-DL-MU-MIMO mit bis zu vier räumlichen Datenströmen, 1024-QAM-Modulation und mehr, und sorgt so für die Zuverlässigkeit und Effizienz der vielgestaltigen digitalen Arbeitsbereiche von morgen.

Dank der optimierten WLAN-Technologie mit RF Radio Dynamic Adjustment, der verteilten WLAN-Architektur, der sicheren Unified Access-Netzwerkzugangssteuerung sowie der integrierten Anwendungsintelligenz und Analysefähigkeit ist sie ideal für Unternehmen aller Größenordnungen geeignet, die eine einfache, sichere und skalierbare Wireless-Lösung benötigen.



Datenblatt

[Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1320-Serie](#)

802.11 ax (Wi-Fi 6) Hochleistungsfunktionen

Mit IEEE 802.11 können Unternehmen leistungsstarke WLAN-Dienste mit erhöhtem Durchsatz bereitstellen, die mehr Clients in dichten Umgebungen ermöglichen und gleichzeitig die Energieeffizienz von IoT-Geräten gewährleisten. Es ist auch weiterhin vollständig rückwärtskompatibel mit vorhandenen 802.11 a/b/g/n/ac-Bereitstellungen. Der 802.11 ax-Standard ist für alle Unternehmen ein großer Fortschritt in der WLAN-Technologie. Einige der wichtigsten in der OmniAccess Stellar AP1320-Serie aktivierten 802.11 ax-Funktionen sind:

- Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA), das es mehr Clients ermöglicht, gleichzeitig im selben Kanal zu arbeiten und dadurch Effizienz, Latenz und Durchsatz zu verbessern. OFDMA kann einschließlich voller 37 OFDMA-Ressourceneinheiten (RUs) gleichzeitig mehrere Clients in beide Richtungen ansprechen – Downlink (DL) und Uplink (UL). OFDMA ist äußerst effektiv in Umgebungen, in denen es viele Geräte mit kurzen Frames gibt, die eine geringere Latenz erfordern.
- Mit Multi-User Multiple Input, Multiple Output (MU-MIMO) lassen sich mehr Daten gleichzeitig übertragen, sodass ein Access Point eine größere Anzahl gleichzeitiger Clients verarbeiten kann. Diese Funktion wurde mit 802.11 ac eingeführt, aber mit 802.11 ax kann die Leistung nun für mehrere Benutzer gleichzeitig in beide Richtungen bereitgestellt werden: Downlink (DL) und Uplink (UL).
- Der T1024 Quadratur-Amplitudenmodulationsmodus (1024-QAM) steigert die Spitzendatenraten um bis zu 25 Prozent.
- Basic Service Sets Coloring (BSS Coloring) verbessert die räumliche Wiederverwendung in dichten Umgebungen, indem es einen Mechanismus zur Farbkodierung verschiedener überlappender BSS bereitstellt, der mehr gleichzeitige Übertragungen ermöglicht.
- Extended Range (ER) bietet eine erhöhte Abdeckung in Szenarien, in denen die Empfängerseite hohe Wegverluste und Delay Spread des Kanals erfährt, insbesondere in Außenbereichen.
- Target Wake Time (TWT) macht Wi-Fi CERTIFIED 6-Geräte energieeffizienter. Durch diese Funktion bleiben Client-Geräte wesentlich länger im Ruhemodus und werden bei deutlich weniger Zugangskonflikten aktiviert, was die Akkulaufzeit von Smartphones, IoT-Sensoren und anderen Geräten verlängert.
- Transmit-Beamforming verbessert die Signalleistung und führt zu deutlich höheren Raten in einem gegebenen Bereich.

Einfache Sicherheit und Skalierbarkeit der Enterprise-Klasse

OmniAccess Stellar ermöglicht eine visionäre, verteilte WLAN-Architektur mit zentralisierter Verwaltung und Richtlinienkontrolle. Die Sicherheit wird bei jedem Schritt direkt von der Netzwerkgrenze an erhöht und sorgt auch für eine unschlagbare Netzwerkkapazität. Diese Architektur ist maßgeblich, um die nächste Generation digitaler Unternehmen zu ermöglichen, die geschäftliche Flexibilität, nahtlose Mobilität und eine sichere IoT-fähige Infrastruktur als Voraussetzung für die betriebliche Transformation durch kontinuierliche Innovation braucht.

Die Access Points können mit einer einzigen Softwareversion in drei verschiedenen Modi bereitgestellt werden. Das vereinfacht den IT-Betrieb.

Das Alcatel-Lucent OmniVista® Netzmanagementsystem bietet ein sicheres Plug-and-Play für Access Points in großen Bereitstellungen mit benutzerfreundlichen Workflows für drahtlose Dienste und Unified Access für die Ende-zu-Ende-Sicherheit. OmniVista verfügt über einen integrierten Unified Policy Authentication Manager (UPAM), der die Definition einer Authentifizierungsstrategie und die Richtliniendurchsetzung für Mitarbeiter, Gästeverwaltung und BYOD-Geräte unterstützt.

Die AP1320-Serie verfügt über integrierte DPI-Technologie, die Echtzeit-Anwendungsüberwachung und -Anwendungsdurchsetzung ermöglicht. Der Netzwerkadministrator kann eine umfassende Ansicht der Applikationen abrufen, die im Netzwerk ausgeführt werden, und angemessene Steuerungsmaßnahmen anwenden, die die Leistung des Netzwerks für geschäftskritische Anwendungen optimieren. OmniVista stellt erweiterte Optionen für die RF-Verwaltung, WIDS/WIPS für die Entdeckung und Verhinderung von Eindringversuchen sowie eine Heatmap für die standortweite WLAN-Planung bereit. Zur weiteren Vereinfachung der IT werden die Access Points als eine oder mehrere Access Point- (AP-)Gruppen verwaltet (eine logische Gruppierung eines oder mehrerer Access Points).

Datenblatt

[Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1320-Serie](#)

Cloudfähig mit OmniVista Cirrus

Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie kann über die Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Cloud-Plattform verwaltet werden. OmniVista Cirrus unterstützt eine sichere, stabile und skalierbare cloudbasierte Netzwerkmanagement-Plattform. Es sorgt für eine unkomplizierte Netzwerkbereitstellung und die einfache Einführung von Diensten mit erweiterten Analysen für die intelligentere Entscheidungsfindung. Der IT-freundliche Unified Access bietet zudem sichere Authentifizierung und Richtliniendurchsetzung für Benutzer und Geräte.

Lokale Bereitstellung mit OmniVista 2500

Die OmniAccess Stellar AP1230-Serie lässt sich mithilfe des Alcatel-Lucent OmniVista® 2500 Network Management System vor Ort verwalten. Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie wird für die vereinfachte Bereitstellung per Plug-and-Play standardmäßig in einer Cluster-Architektur betrieben. Die sichere webbasierte (HTTPS) Access Point Cluster-Bereitstellung für kleine und mittlere Unternehmen wird per Wi-Fi Express bereitgestellt. Dieses autonome System setzt sich aus einer Gruppe von OmniAccess Stellar APs zusammen, die von einem AP verwaltet werden, der als primärer virtueller Manager festgelegt wird. Ein einzelner AP-Cluster unterstützt bis zu 256 APs.

Die Access Point-Cluster-Architektur gewährleistet eine vereinfachte und schnelle Inbetriebnahme. Nachdem der erste AP über den Konfigurationsassistenten konfiguriert wurde, wird die Konfiguration die übrigen APs im Netzwerk automatisch aktualisiert. So ist sichergestellt, dass das gesamte Netzwerk innerhalb weniger Minuten eingerichtet und betriebsbereit ist.

Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie unterstützt darüber hinaus Zero-Touch-Bereitstellungen mit Alcatel-Lucent OXO Connect R2. Bei diesem Verfahren erhalten alle Access Points in einem Cluster die Bootstrap-Daten auf sichere Art über einen lokalen OXO Connect.

Der Wi-Fi Express-Modus unterstützt den rollenbasierten Verwaltungszugriff auf die AP-Cluster einschließlich Administrator-, Anzeige- und GuestOperator-Zugriff. Der GuestOperator-Zugriff vereinfacht die Erstellung und Verwaltung von Gästekonten und kann von Mitarbeitern ohne IT-Kenntnisse verwendet werden, beispielsweise von Mitarbeitern an der Rezeption. Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie unterstützt außerdem ein integriertes und anpassbares Captive-Portal, über das Kunden einen speziellen Gastzugriff bereitstellen können.

Quality of Service (QoS) für Unified Communication-Apps

Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie unterstützt detaillierte Quality of Service- (QoS-)Parameter für die Differenzierung und Bereitstellung des richtigen Quality of Service (QoS) für die einzelnen Anwendungen wie Sprache, Video und Desktopfreigabe. Das anwendungsorientierte RF-Scanning verhindert Unterbrechungen von Echtzeitanwendungen.

RF-Verwaltung

Die Radio Dynamic Adjustment- (RDA-)Technologie weist automatisch Kanal- und Leistungseinstellungen zu, stellt DFS/TPC bereit und gewährleistet, dass Access Points frei von Funkfrequenzstörungen (Radio Frequency Interference, RFI) bleiben. So ist für ein zuverlässiges und leistungsfähiges WLAN gesorgt. Die OmniAccess Stellar AP1320-Serie kann für zeitweises oder dediziertes Scanning zur Spektralanalyse und zum Schutz vor Eindringversuchen in das WLAN konfiguriert werden.