



Alcatel-Lucent Enterprise OmniAccess Stellar auf einen Blick

Next-Generation-WLAN für Unternehmen und vertikale Märkte



Inhaltsverzeichnis

- | Next-Generation-WLAN für die Welt der nächsten Generation
- | Entwickelt für Unternehmen
- | Next-Generation-WLAN für die Branchen von morgen
- | Zusammenfassung



Next-Generation-WLAN für die Welt der nächsten Generation

Im Bereich der Netzwerkinfrastruktur werden Wireless LANs, die eine Kombination aus geeignetem Funktionsspektrum für Unternehmen und einfachem Betrieb bieten, zum neuen Standard für Unternehmensnetzwerke.

WLAN ist nicht länger nur „nice-to-have“. Im geschäftlichen Umfeld ist es ein absolutes Muss. Dabei ändert sich die Erwartungshaltung an ein solches Netzwerk gerade radikal – was es bieten muss und wie unkompliziert es für eine durchgehende Mobilität zu nutzen sein sollte. Bisher war die Einrichtung eines unternehmensinternen WLAN nach landläufiger Meinung mühsam, komplex und potenziell kostspielig. Nun lautet das Ziel, diesen Prozess einfach und nahtlos zu gestalten.

Die [OmniAccess® Stellar WLAN-Lösung](#) von Alcatel-Lucent Enterprise – ein hocheffizientes Wi-Fi mit persönlichem Touch – bietet genau das. Es bindet Sie nicht an proprietäre Systeme, bietet eine hervorragende Leistung und die Implementierung ist ebenso einfach und kostengünstig wie die Wartung.

Das OmniAccess Stellar WLAN-Portfolio umfasst eine große Auswahl an Access Points, einschließlich neuester Wi-Fi-6/6E-Technik. Demnächst ist auch die brandneue Wi-Fi-7-Technologie im Angebot. Es bietet technisch den neuesten Stand im Bereich drahtloser LAN-Vernetzung. Die Design-Grundsätze:

- **Einfachheit:** Hochgeschwindigkeits-WLAN mit optimaler Funkabdeckung, unkomplizierte Bereitstellung und Skalierbarkeit
- **Leistung:** Verteilte intelligente Architektur für eine hohe Verfügbarkeit, hohe Skalierbarkeit und niedrige Latenz
- **Benutzerzentrierung:** Einfache Verbindungen, herausragende Qualität und sichere Benutzererfahrung
- **Sicheres IoT-Onboarding:** Eine automatisierte [IoT-Klassifizierung und -Konnektivität](#) sowie eine sichere Technologie für ein IoT-Containment – damit Sie Ihre eigenen IoT-Lösungen vertrauensvoll nutzen und bereitstellen können
- **Intelligente Analytik:** QoE-Analysen (Quality of Experience), Kundenverhaltens- und Standortanalysen für ein überragendes Benutzererlebnis im WLAN. Erweiterte Netzwerkanalyse für ein proaktives Absichern der Dienste, effiziente Fehlersuche und Root-Case-Analyse
- **Einheitliche Verwaltung:** Nativer Unified Access für LAN und WLAN mit cloudfähiger Verwaltung, die optimale Servicequalität (QoS) gewährleistet
- **Zukunftssichere Lösung:** System auf Basis neuester Technologien, Innovationen und Dienstleistungen
- **Niedrige Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership - TCO):** Keine zentrale Steuerung bedeutet weniger Hardware, weniger Stromverbrauch, kein Single Point of Failure und weniger Wartung. Das Managementsystem befindet sich in der Cloud. Die Lizenzen sind über ein SaaS-Modell (Software-as-a-Service) erhältlich. Es muss kein Server am Standort des Kunden installiert werden.

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Entwickelt für Unternehmen

Gebaut für überlegene Leistung und Effizienz

Mit innovativer verteilter Steuerungsarchitektur, anstelle eines zentralen Controllers im Netzwerk: OmniAccess Stellar WLAN verteilt die Intelligenz und Steuerung auf die Access Points. Dies ermöglicht:

- **Bessere Funkabdeckung:** Automatische Auswahl der besten Frequenz und des besten Kanals, um Störungen zu vermeiden.
- **Maximale Bandbreitenzuordnung:** Die Geräte unterstützen mehr Clients.
- **Erstklassige Benutzererfahrung mit jedem Client-Gerät:** Automatische Verbindung mit dem Access Point, der die höchste Kapazität hat.
- **Optimale Geschwindigkeiten:** Gerechte Zugriffsverwaltung auch bei älteren Geräten.
- **Zuverlässigere Netzwerkabdeckung:** Selbstheilendes Netzwerk ohne Single Points of Failure.
- **Optimierte QoS:** Automatisierte Dienste, die das Benutzererlebnis nicht beeinträchtigen.

Die OmniAccess Stellar WLAN Wi-Fi-6/6E- und Wi-Fi-7-Access Points sind selbst für anspruchsvollste WLAN-Umgebungen bestens geeignet. Sie bieten eine überlegene Leistung in Bereichen mit hoher Dichte und einer großen Anzahl gleichzeitig vernetzter Geräte und unterstützen Anwendungen mit niedriger Latenz und hoher Bandbreite. Auch ist der Batterieverbrauch der vernetzten Geräte niedriger – ein weiterer Pluspunkt für IoT-Implementierungen.



Einfach und flexibel im Betrieb

OmniAccess Stellar WLAN unterstützt flexible Bereitstellungsmodelle – angepasst an jede Art von Kunden, von kleinen über mittlere bis hin zu großen oder sehr großen Installationen.

- **Standalone für kleinere Standorte – Wi-Fi Express:** Im Wi-Fi Express-Modus gehören die OmniAccess Stellar Access Points zu einer AP-Gruppe oder einem Cluster. Einer der Access Points ist dabei als virtueller Controller für den Cluster bestimmt. Der Administrator verwaltet den Access Point direkt über einen Webbrowser, der alle Access Points im Cluster synchronisiert.

Neue Access Points werden automatisch hinzugefügt. Über ein Gäste-Verwaltungsportal lässt sich einfach festlegen, wer wann, wo und wie lange WLAN-Zugriff hat. Pro Cluster werden bis zu 255 OmniAccess Stellar WLAN Access Points unterstützt.

- **Einsatz an größeren Standorten – Wi-Fi Enterprise:** Im Wi-Fi Enterprise-Modus wird das OmniAccess Stellar WLAN über das Alcatel-Lucent OmniVista® Netzwerkmanagementsystem (NMS) verwaltet. OmniVista NMS bietet eine nahtlose Benutzererfahrung mit zentralisiertem und einheitlichem Management für LAN und WLAN über ein einziges Dashboard.

OmniAccess Stellar WLAN implementiert viele Funktionen zur Netzwerkautomatisierung und Zero-Touch-Konfiguration, die durch das OmniVista NMS unterstützt und ergänzt werden. Das spart dem IT-Personal viel Zeit und Mühe. Mit OmniVista NMS haben Sie die Wahl zwischen einem [standort-](#) oder [cloudbasierten](#) Management, das im SaaS-Modus bereitgestellt wird. Beide NMS haben dieselbe Funktionalität und denselben Look-and-Feel. Daher kann die IT beide Versionen ohne zusätzlichen Schulungsaufwand nutzen. Beim cloudbasierten OmniVista NMS ist der Schritt von Wi-Fi Express zu Wi-Fi Enterprise unproblematisch: Es wird einfach ein neues Abonnement abgeschlossen.

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Gebaut für Sicherheit und IoT

Cyberangriffe nehmen zu. Daher ist die Sicherheit inzwischen ein kritisches Element für Unternehmensnetzwerke. Vor diesem Hintergrund ist die Netzwerkinfrastruktur von Alcatel-Lucent Enterprise auf besonders hohe Sicherheit ausgelegt. Der Funktionsumfang umfasst:

- **Sicherer Zugang für Gäste und Mitarbeiter, durch den Unified Policy Authentication Manager (UPAM):** Zentralisierte, regelbasierte Richtlinien zur Festlegung von Zugriffskriterien und automatische Einbindung von Benutzergeräten, sowohl für Mitarbeiter als auch für Gäste. Die Durchsetzung von Richtlinien wird vom Edge bis zum Netzwerkkern mit nur einem Mausklick festgelegt.
- **Einheitlicher Zugriff über LAN und WLAN:** Benutzer können sich jederzeit auf immer gleiche Weise und mit demselben Profil anmelden, unabhängig von Technologie und Gerät.
- **Sicheres IoT-Onboarding:** Mit automatischer Erkennung, Verbindung und Containerisierung von IoT-Geräten. Über ein zentrales Inventar auf einem einzigen Bildschirm überwachbar.
- **Sichere BYOD-Funktionalität:** Möglichkeit, eigene Geräte zu verwalten. Externe Datenbankunterstützung für die Authentifizierung.

Zusätzlich sind die OmniAccess Stellar Access Points mit einem dedizierten Scanning-Funkmodul ausgestattet, um Störungen und Rogue-APs zu erkennen, ohne dass der WLAN-Dienst gestört wird. Implementiert sind auch erweiterte Sicherheitsfunktionen wie etwa das Verschlüsselungsprotokoll WPA3, Private Group PSK, Web Content Filtering und Deep Packet Inspection (DPI).

Um die Einbindung von IoT zu unterstützen, bietet OmniAccess Stellar eine Multistandard-Lösung. Darin sind nativ die Wireless-Protokolle Bluetooth Low Energy (BLE) und Zigbee 802.15.4 implementiert, zusammen mit WLAN-Konnektivität – ideal für eine Vielzahl von Anwendungsfällen in vertikalen Branchen wie dem Gastgewerbe, dem Bildungs- und dem Gesundheitswesen.



OmniAccess Stellar-Portfolio

Wi-Fi 7 (802.11be) Access Points

Wi-Fi 7, die nächste Generation der Drahtlostechnologie, ermöglicht den Multi-Link-Betrieb (MLO) für die gleichzeitige Datenübertragung über mehrere Frequenzen. Diese Funktion verbessert die Effizienz, Leistung und Zuverlässigkeit des Netzwerks erheblich und minimiert gleichzeitig die Latenzzeit. Wi-Fi 7 bietet Robustheit, einen außergewöhnlich hohen Durchsatz und geringere Latenzzeiten und eignet sich damit ideal für moderne Unternehmensanwender, IoT und innovative KI-gestützte Anwendungen. Diese Technologie unterstützt drei ultrabreite 320-MHz-Kanäle, wodurch sich die Bandbreite gegenüber der vorherigen Generation verdoppelt und Datenraten von bis zu 46 Gbit/s ermöglicht werden. Diese Fortschritte erweitern das verfügbare Spektrum, verringern Überschneidungen von Netzwerken und verbessern die Konnektivität. Dies zahlt sich insbesondere in dicht besiedelten Gebieten aus. Durch die Verfügbarkeit von mehr Kanälen mit hoher Bandbreite werden das Streaming von High-Definition-Videos, Virtual-Reality-Spiele und Fernunterricht besser unterstützt. All das macht Wi-Fi 7 zu einem bedeutenden Meilenstein in der Wireless-Technologie.



AP1511



AP1521

Innenbereich	
Premium-Einstiegssegment	Mittleres Segment
Kosteneffizient und vielseitig für Unternehmen jeder Größe mit Standardanforderungen	Verbesserte Wi-Fi-Leistung für Umgebungen mit hoher Dichte
Drei Funkmodule: 2,4 GHz 2x2:2 + 5 GHz 2x2:2 + 6 GHz 2x2:2 Spitzendurchsatz: 9,33 Gbps	Drei Funkmodule: 2,4 GHz 2x2:2 + 5 GHz 4x4:4 + 6 GHz 2x2:2 Spitzendurchsatz: 12,2 Gbps Dediziertes Scanning-Funkmodul WAN-Ausfallsicherheit
Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplinks (1x5GE)	Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplinks (1x10GE- + 1x1GE-Uplink/Downlink)
Bessere IoT-Unterstützung mit einem Funkmodul für BLE/Zigbee	
Hohe Effizienz mit der gesamten Bandbreite der Funktionen von Wi-Fi 7: MLO, UL-DL-MU-MIMO, 320-MHz-Kanal, 4096-QAM, RTWT, BSS-Farbgebung, WPA3, MRU, Preamble Puncturing	

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Wi-Fi 6E (802.11ax) Access Points

Wi-Fi 6E erweitert die Funktionen und Möglichkeiten von Wi-Fi 6 auf das unlicenzierte 6-GHz-Band und bietet Unterstützung für bis zu 14 80-MHz-Kanäle oder sieben superbreite 160-MHz-Kanäle. Dadurch wird das verfügbare Spektrum für Wi-Fi-Dienste erweitert und die Überschneidung von Netzen in dicht besiedelten Gebieten verringert. Der Zugang zum 6-GHz-Band bietet den Vorteil, dass der Overhead und der Datenverkehr von älteren Geräten wegfallen und folglich eine bessere Konnektivität und weniger Störungen auftreten. Im Endeffekt geht es um die Fähigkeit, bandbreitenintensive Anwendungen zu unterstützen. Mehr verfügbare Kanäle mit hoher Bandbreite bedeuten mehr Kapazität für Anwendungen mit hoher Bandbreite und geringer Latenz, z. B. High-Definition-Video-Streaming, Virtual-Reality-Spiele, Fernunterricht, medizinische Konsultationen und assistierte Operationen.



AP1411



AP1431

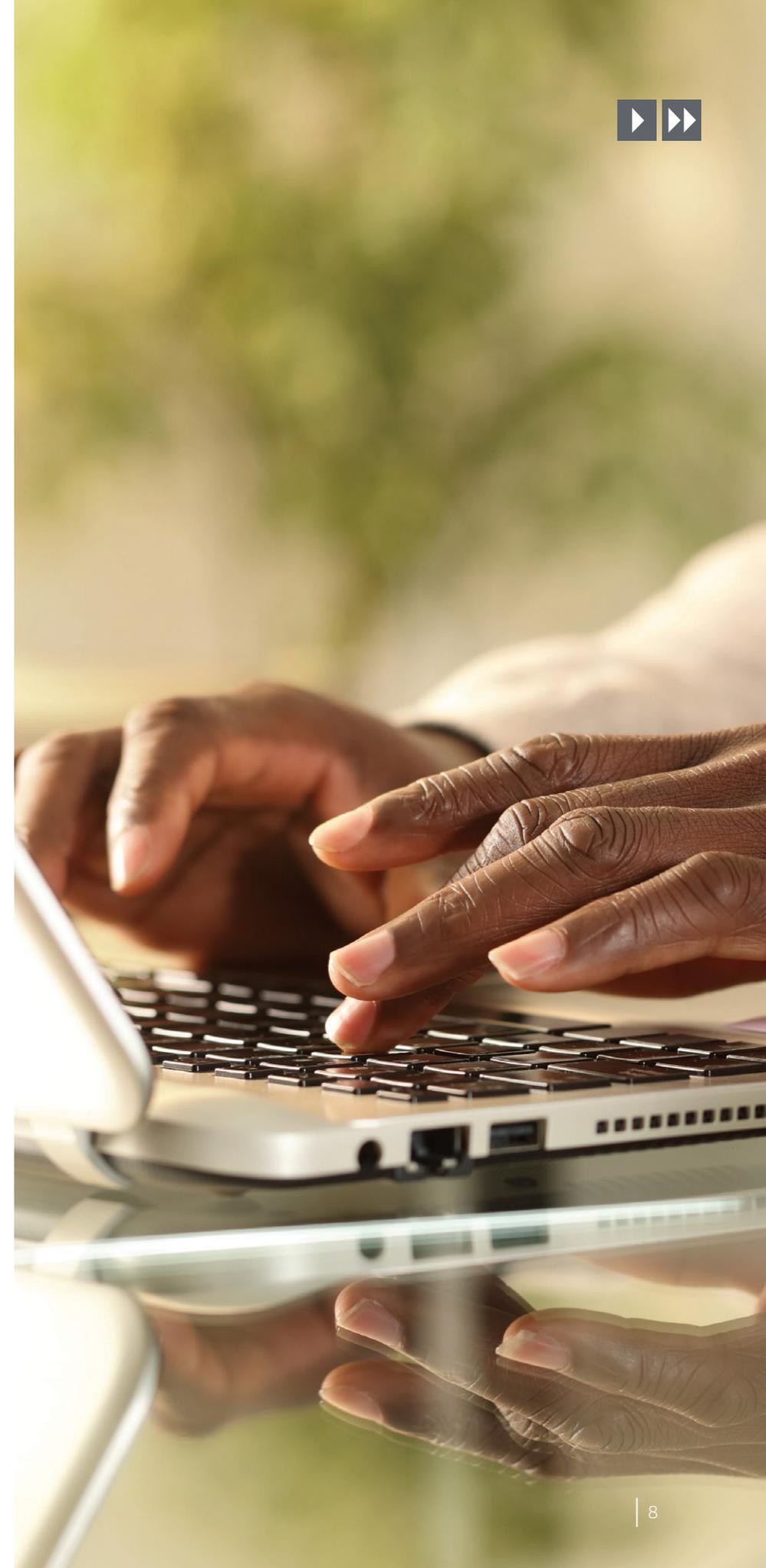


AP1451

Innenbereich		
Einstiegssegment	Mittleres Segment	High-End-Premium
Kosteneffizient und vielseitig für Unternehmen jeder Größe mit Standardanforderungen	Access Point aus dem mittleren Premium-Segment für größere Unternehmen mit intensiver WLAN-Nutzung	Hervorragende Leistung für sehr anspruchsvolle Echtzeitanwendungen und für Anforderungen an hohe Dichte und hohe Kapazität
Zwei Funkmodule Dual-Band: 2x2 bei 2,4/5 GHz + 2x2:2 bei 5 GHz oder bei 6 GHz Spitzendurchsatz: 3 Gbps	Drei Funkmodule: 2,4 GHz 2x2:2 + 5 GHz 2x2:2 + 6 GHz 2x2:2 Spitzendurchsatz: 4 Gbps	Drei Funkmodule: 2,4 GHz 4x4:4 + 5 GHz 8x8:8 + 6 GHz 4x4:4 Spitzendurchsatz: 10 Gbps Höhere Sicherheit mit einem Scanning-Funkmodul
Bessere IoT-Unterstützung mit einem Funkmodul für BLE/Zigbee		
Uplink: 2x1GE	Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplinks (2x2,5GE)	Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplinks (2x10GE)
WAN- und PoE-Aktiv/Aktiv-Ausfallsicherheit mit dualen Uplinks		
Hocheffizientes Wi-Fi 6E: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 160-MHz-Kanal, 1024-QAM, TWT, BSS-Coloring, WPA3		

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Points

Wi-Fi 6 (802.11ax) wurden entwickelt, um dem zunehmenden Kapazitäts- und IoT-Effizienzbedarf drahtloser Unternehmensnetzwerke gerecht zu werden. [OmniAccess Stellar WLAN](#) wartet mit integriertem Bluetooth®/Zigbee sowie dedizierter Scanning-Funktechnik für Wi-Fi 6 Access Points auf und stellt so ein Framework für erweiterte IoT-, Sicherheits- und Standortanalysedienste bereit.



AP1301H



AP1301



AP1311



AP1321/22



AP1331



AP1351



AP1360-Serie

Innenbereich						Außenbereich
Innenraum Wandplatte	Einstiegsmodell Basic	Einstiegsmodell Premium	Mittleres Segment Basic	Mittleres Segment Premium	High-End Premium	High-End
Konzipiert für vertikale Branchen (Hotelbranche, Bildungswesen), Zweigstellen und Telearbeiter	Bestens geeignet für kleine und mittlere Unternehmen mit Standardanforderungen	Kosteneffizient und vielseitig für Unternehmen jeder Größe	Verbesserte Leistung für Umgebungen mit hoher Dichte	Access Point aus dem mittleren Premium-Segment für größere Unternehmen mit intensiver WLAN-Nutzung	Hervorragende Bandbreite und Geschwindigkeit für sehr anspruchsvolle Anforderungen im Hinblick auf Echtzeit und hohe Dichte	Erweiterte Konnektivität im Außenbereich und in rauen Umgebungen
Zwei Funkmodule Dual-Band (2x2 bei 2,4/5 GHz)	Zwei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (2x2)	Zwei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (2x2)	Zwei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (4x4 bei 5 GHz, 2x2 bei 2,4 GHz)	Zwei Funkmodule Dual-Band (4x4 bei 2,4/5 GHz)	Drei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (4x4 bei 2,4 Ghz, 8x8 bei 5 Ghz L, 4x4 bei 5 Ghz H)	Zwei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (4x4 bei 5 GHz, 2x2 bei 2,4 GHz)
1x1GE-Uplink	WAN-Ausfallsicherheit mit Uplinks (2x1GE)	WAN-Ausfallsicherheit mit PoE aktiv/Standby Backup (2x1GE)	WAN-Ausfallsicherheit mit PoE aktiv/Standby Backup	WAN-Ausfallsicherheit mit PoE aktiv/aktiv	WAN-Ausfallsicherheit mit PoE aktiv/aktiv	Höhere Datenrate mit Multigig-Uplink (2,5GE)
Kabelgebundene Konnektivität für vier IP-Geräte (4x1GE, eines mit PoE-PSE)		Kabelgebundene IoT-Konnektivität	Höhere Datenrate mit Multigig-Uplink (2,5GE + 1GE)	Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplinks (2x5GE)	Sehr hohe Datenrate mit Multigig-Uplink (2x10GE)	Kabelgebundene IoT-Konnektivität und Leistung
Unterstützung älterer analoger Telefone (RJ-45-Passthrough)						Langstrecken-Backhaul (SFP-Port)
Bessere IoT-Unterstützung mit einem Funkmodul für BLE/Zigbee						
Höhere Sicherheit mit einem Funkmodul speziell für RF-Scanning						
Bessere IoT-Unterstützung mit einem Funkmodul für BLE/Zigbee						

Volles Spektrum der Wi-Fi 6-Funktionalität: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 1024-QAM, TWT, BSS Coloring, WPA3

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick



Wi-Fi 5 (802.11ac) Access Points

Der Wi-Fi 5 (802.11ac)-Standard wurde für die wachsende Nachfrage nach Durchsatz und hohen Geschwindigkeiten in drahtlosen LAN-Netzwerken in Unternehmen entwickelt. Wi-Fi 5 ist eine geeignete Lösung für Unternehmen, die zumindest kurzfristig nicht damit rechnen, dass die Anzahl ihrer Nutzer, IoT-Geräte und Echtzeitanwendungen sprunghaft ansteigt.

Stellar WLAN bietet einige Modelle, die auf die spezifischen Anforderungen von Kunden zugeschnitten sind, für die die Wi-Fi 5-Technologie ausreicht.



AP1201



AP1231/32

Innenbereich	
Einstieg Wave 2	High-End
Kosteneffizient, IoT-fähig, für Unternehmen jeder Größe	Verbesserte Leistung für Umgebungen mit hoher Dichte
Zwei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (2x2)	Drei Funkmodule Dual-Band 2,4/5 GHz (4x4 bei 2,4 GHz, Dual 4x4 bei 5 GHz)
Ein 1xGE-Uplink	WAN-Ausfallsicherheit mit zwei Uplinks
IoT-Unterstützung mit BLE/Zigbee-Funk	Höhere Datenrate mit Multigig-Uplink (1xGE + 1x2,5GE)
	IoT-Unterstützung mit BLE-Funk

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Next-Generation-WLAN für die Branchen von morgen

Das Gesundheitswesen – sicher und vernetzt

Heutzutage stehen Gesundheitsdienstleister vor vielfältigsten digitalen Anforderungen im gesamten Behandlungsweg – von der Terminvereinbarung und Sprechstunde über Tests und OPs bis hin zur ambulanten Versorgung und Überwachung. Mit OmniAccess Stellar WLAN ist eine schnellere, zuverlässigere und sichere Vernetzung möglich. Die Lösung unterstützt mehrere Access Points, die über eine einzige Oberfläche verwaltet werden. Ärztliches Personal kann so direkt im Gespräch mit Patienten die medizinische Akte einsehen und aktualisieren. Laut Branchenexperten glauben 78 % der Gesundheitsexperten, dass mobile Gesundheitslösungen die Zufriedenheit der Patienten erhöhen können, und 75 % der Gesundheitsexperten geben an, dass mobile Gesundheitstechnologie die Kosten minimiert¹.

Die Digitalisierung spielt zwar eine große Rolle bei der bestmöglichen Versorgung der Patienten, stellt aber auch eine erhebliche Belastung für die Netze dar. Dies gilt nicht nur in Bezug auf das Datenvolumen und den Netzverkehr, sondern auch in Bezug auf die Anzahl der Verbindungen, die insgesamt ein potenzielles Sicherheitsrisiko darstellen. Im Gesundheitswesen zirkulieren riesige Mengen personenbezogener Patientendaten. Und mit jedem neuen intelligenten Endgerät, das verbunden wird, entsteht ein neues Einfallstor für potentielle Cyberangriffe. Daher ist ein zuverlässiges, sicheres und leistungsfähiges WLAN erforderlich, damit nicht nur die von Patienten und Personal geforderte Konnektivität, sondern auch die integrierte Sicherheit sichergestellt ist, die es zum Schutz dieser Daten braucht.

Mit der IoT-Segmentierung und den NAC-Funktionen (Network Access Control) der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung erhalten Gesundheitseinrichtungen nicht nur eine vereinfachte Bereitstellung und Konfiguration, sondern auch eine deutlich sicherere Zero-Trust-Netzwerkarchitektur. Krankenhäuser können ein Netzwerk ausschließlich für Geräte aufbauen, die von Ärzten und Pflegekräften genutzt werden; ein Sicherheitsnetzwerk für Überwachungskameras, Zugangskontrolle und Einbruchserkennung; und ein Gastnetzwerk für Patienten und Besucher – alles in derselben Netzwerkinfrastruktur. Wird ein Element des Netzwerks angegriffen, bleibt der Angriff auf das betroffene Netzwerksegment beschränkt.

¹ TechReport – 30 erstaunliche Statistiken zur mobilen Gesundheitstechnologie [2023 Update] (<https://techreport.com/statistics/mobilehealthcare-technology-statistics/>)

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Hotel- und Gastgewerbe – Erlebnisse der nächsten Generation für die Gäste

Wer unternimmt noch eine Reise ohne ein mobiles Endgerät? 90 % der Gäste bringen heutzutage nicht nur ein, sondern gleich zwei oder mehr Geräte mit. Wussten Sie, dass die digitale Transformation im Gastgewerbe alle wichtigen Anwendungen für das Personal auf einem Smartphone bündelt?

Die OmniAccess Stellar WLAN-Lösung bietet schnelles, zuverlässiges und sicheres WLAN sowie Voice over Wi-Fi für alle Arten von Hotels, die sich von der Konkurrenz abheben möchten. Die Kernarchitektur „Mesh“ sowie der interne Algorithmus ermöglichen eine hohe Bandbreite, eine hohe Verbindungsdichte und Flexibilität bei der Bereitstellung sowie bei der Erweiterung der Ausrüstung, um den Ansprüchen eines Hotels gerecht zu werden, z. B. bei großen Veranstaltungen, Innen- oder Außenveranstaltungen oder Aktivitäten in einem oder mehreren Gebäuden.

Die Lösung zeichnet sich durch interne Captive-Portal- und Social-Login-Optionen aus und bietet die Möglichkeit der Integration in externe Captive-Portale, die ein Hotel implementiert hat. Hoteliers können auswählen, was am besten zu ihren Anforderungen und Bedürfnissen passt.

Aber nicht nur die Gäste brauchen ein leistungsfähiges WLAN, auch die Hotelmitarbeiter müssen überall auf dem Gelände vernetzt sein, um ein konkurrenzfähiges Kundenerlebnis zu bieten. Die Gebäude müssen mit stabilem WLAN ausgestattet und das Hotel muss vernetzt sein. Die Zimmer bieten dann automatisierte Funktionen für das Licht, die Jalousien und das Türschloss, die per App bedienbar sind. Für alles wird eine WLAN-Verbindung benötigt.

Das IoT-Onboarding wird automatisch durch Profiling mit Segmentierung abgesichert, um zu vermeiden, dass das gesamte Netzwerk neuen IoTs ausgesetzt wird. Da das Personal in den Gebäuden und auf dem Gelände eine hohe Leistung und Autonomie im Betrieb benötigen, werden die künftigen KI-Tools von ALE es den Mitarbeitern vor Ort ermöglichen, mit einem Fingertipp auf ihrem Smartphone in Echtzeit auf Probleme wie Netzüberlastung, Loop-Erkennung und andere Ereignisse hingewiesen zu werden, diese zu überwachen und entsprechend handeln. Damit Mitarbeiter überall in der Hotelanlage mobil, produktiv und sicher sind, benötigt es intelligente

Access Points und die Möglichkeit, nahtlos individuelle Benutzerrichtlinien zu erstellen. Mit der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung können sich Gäste und Mitarbeiter überall auf dem Hotelgelände bewegen und sind dabei jederzeit voll vernetzt. Die größte Sorge der Hotels von heute ist die Zahlungs- und Datensicherheit. Die OmniAccess Stellar WLAN-Lösung ist mit hervorragender Resilienz und außergewöhnlich strengen Sicherheitskontrollen ausgestattet, mit denen Hotels sichere Gast- und interne Netzwerke über dieselben Access Points bereitstellen und verwalten können. OmniAccess Stellar WLAN ist für ein automatisches Onboarding von Nutzer- und IoT-Endgeräten konzipiert. Das unterstützt automatisierte Zimmerausstattungen und sorgt auch in anderen Hotelbereichen, wie Casinos, Fitnessräumen, Restaurants, Stadien und Vergnügungsparks, für ein verbessertes Gästelerlebnis. Die Gäste haben zudem Zugriff auf Funktionen im Gastnetz und können dort, vollkommen sicher und geschützt, auch mehrere Geräte verwalten.

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick



Transportwesen – Vernetzung der nächsten Generation

Ob auf Schiene oder Straße, auf dem See- oder Luftweg – das Reiseerlebnis ist im Reise- und Verkehrssektor inzwischen ein wichtiges Entscheidungskriterium. Ein stabiles WLAN kann dieses Erlebnis erheblich verbessern. Von Status-Updates, die an das Mobilgerät gesendet werden, bis hin zu automatisierten Buchungs- und Check-in-Vorgängen, Schutz und Sicherheit: Reisende sind es gewohnt, sich fast überall einloggen zu können. Das sollte in Zukunft ein selbstverständlicher Teil jedes Reiseerlebnisses sein.

Intelligente Maschinen mit Netzwerkanbindung wie automatisierte Fahrkartenschalter maximieren die Effizienz und verbessern das Erlebnis der Reisenden. Die Mitarbeiter der Branche sind zunehmend mobiler und besser vernetzt, während Einzelkämpfer wie Wartungsteams durch erweiterte WLAN-Konnektivität besser geschützt werden können.

Doch die hohe Konnektivätsnachfrage lastet herkömmliche Netzwerkinfrastrukturen stark aus – und sie nimmt immer weiter zu. Die Konnektivität muss zuverlässig, sicher, leistungsstark und mobil sein. Zum einen für die Mitarbeiter, aber auch um das durchgängige, vernetzte Erlebnis zu bieten, das Kunden und Reisende erwarten. Mit der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung können sich Reisende und Besucher überall am Bahnhof, Flughafen oder Hafen verbinden. Die Mitarbeiter sind, auch wenn sie unterwegs sind, jederzeit sicher und produktiv.

Transportnetzwerke tauschen erhebliche Datenmengen aus – von Signalsystemen, Konnektivität und Apps für Reisende bis hin zu Endgeräten der Mitarbeiter und vernetzten Maschinen. Jede neue Bereitstellung von Apps, privaten und IoT-Endgeräten schafft ein neues Einfallstor für potentielle Cyberangriffe. Die IoT-Segmentierungsfunktion der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung vereinfacht nicht nur die Bereitstellung und Konfiguration. Auch die Netzwerkarchitektur wird hierdurch deutlich sicherer. Über eine sichere, einfache, verteilte Umgebung können separate, isolierte Netzwerkbereiche geschaffen werden, auf die nur kompatible Endgeräte Zugriff haben. So kann es zum Beispiel separate Netzwerke für Reisende und Mitarbeiter geben. Vernetzte Maschinen und Sicherheitssysteme können, aus Gründen der Sicherheit, ebenfalls netzwerkmäßig getrennt werden. Darüber hinaus sorgt die verteilte Architektur von OmniAccess Stellar WLAN für niedrige Betriebskosten: Sie unterstützt den Ausbau von WLAN und die Einführung neuer Wi-Fi-Technologien, ohne dass ein Teil der bestehenden Infrastruktur ersetzt oder weitere Hardware hinzugefügt werden muss.



WLAN als Powerhouse für Energie- und Versorgungsdienste der nächsten Generation

Die WLAN-Technologie ist aus dem Energie- und Versorgungssektor nicht mehr wegzudenken, da sie eine bessere Konnektivität und Produktivität vor Ort ermöglicht.

Ein wichtiger Einsatzbereich von WLAN im Energie- und Versorgungssektor ist die Fernüberwachung und -steuerung von Anlagen und Systemen. Dies ermöglicht die Datenerfassung und -analyse in Echtzeit, sodass Unternehmen ihre Abläufe verbessern und ihre Effizienz steigern können.

Das Anlagenmanagement ist ein weiterer wichtiger Einsatzbereich von WLAN in diesem Sektor. Durch die Nutzung von WLAN-fähigen Geräten können Unternehmen den Standort und den Zustand von Anlagen wie Stromleitungen und Transformatoren in Echtzeit verfolgen. Dies ermöglicht eine effektivere Wartungsplanung und Anlagenoptimierung.

Der Einsatz von WLAN im Energie- und Versorgungssektor birgt jedoch auch Risiken – vor allem Cyberangriffe sind ein großes Problem. Je mehr Geräte und Systeme über WLAN miteinander verbunden sind, desto anfälliger werden sie für Hackerangriffe und Datenschutzverletzungen, die sensible Daten gefährden und den Betrieb stören können. Unternehmen in dieser Branche müssen zuverlässige Cybersicherheitsmaßnahmen einführen, um ihre Netzwerke vor diesen Bedrohungen zu schützen. Die Ergreifung proaktiver Maßnahmen zur Eindämmung dieser Risiken ist für die Gewährleistung der Sicherheit und der Effizienz des Betriebs von entscheidender Bedeutung.

Die OmniAccess Stellar WLAN-Lösung ist in der Lage, ein hohes Daten- und Netzwerkaufkommen sowie eine große Anzahl von Verbindungen über leistungsstarke Wi-Fi-Access Points zu bewältigen, die für raue Umgebungen konzipiert sind. Diese Access Points bieten Konnektivität mit Cybersicherheitsschutz, der auf die speziellen Bedürfnisse von Energie- und Versorgungsunternehmen zugeschnitten ist.

Darüber hinaus vereinfacht die IoT-Segmentierungsfunktion der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung die Bereitstellung und Konfiguration, was wiederum die Betriebskosten senkt. ALE sorgt mit seinem leistungsstarken Remote-Management-Tool OmniVista für eine einfache und effiziente Netzwerkverwaltung. Jederzeit.

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick





Öffentlicher Sektor und Bürger – hocheffizientes WLAN für alle

Die Benutzererfahrung der Bürger ist bei der Einführung öffentlicher Dienste durch [staatliche Stellen](#) ein wesentlicher Aspekt. Das Serviceangebot trägt zu dieser Erfahrung maßgeblich bei. Die Bürger wünschen sich sichere und reaktionsschnelle Dienstleistungen, bessere Notfallsysteme und eine drahtlose Vernetzung. Vom Warnsystem für die Luftqualität bis hin zu in Echtzeit verfügbaren Wegweisern – eine allgegenwärtige Konnektivität muss in Zukunft auch Bestandteil öffentlicher Dienstleistungen sein.

Smarte, vernetzte Geräte, wie zum Beispiel Sensoren an Straßen, und Kontrollsysteme, die automatisch Abweichungen im Wasser- oder Energieverbrauch erkennen, sorgen für maximale Effizienz und erleichtern den Alltag. Die Mitarbeiter in der Verwaltung sind heutzutage mobiler und besser vernetzt, und Außendienstmitarbeiter dank der erweiterten drahtlosen Konnektivität besser geschützt.

Die OmniAccess Stellar WLAN-Lösung bietet Konnektivität bei gleichzeitig einfacher Nutzung und Verwaltbarkeit – effizient, sicher, einfach und kostengünstig. Die innovative Steuerung mit verteilter Intelligenz des OmniAccess Stellar WLAN bietet einen hoch skalierbaren und effizienten öffentlichen WLAN-Service. Das gewährleistet den Zugang von Bürgern und Besuchern zu den städtischen digitalen Diensten und zum Internet und überbrückt die digitale Kluft für benachteiligte Bevölkerungsschichten. Alcatel-Lucent Enterprise ist dabei in der Lage, für jede Behörde eine maßgeschneiderte WLAN-Lösung zu entwickeln.

Das OmniAccess Stellar WLAN ist darauf ausgelegt, durch automatische Einbindung von intelligenter Technik und IoT-Endgeräten die Benutzererfahrung in Behörden zu verbessern – über das ganze Spektrum des öffentlichen Dienstes hinweg. Mit der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung ist es sowohl den Mitarbeitern in den Behörden als auch der Öffentlichkeit möglich, sich in der Nähe öffentlicher Gebäude oder Lehr- und Forschungsanstalten ins WLAN einzuloggen.

Die Mitarbeiter sind auch mobil mit dem Netzwerk verbunden – was zu ihrer Sicherheit und Produktivität beiträgt. Alle Elemente der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung, von den Access Points über Benutzer bis hin zu IoT-Geräten, werden mit einer einheitlichen Managementplattform über ein einziges Dashboard verwaltet.

Jede Verbindung und jedes IoT-Gerät machen das Netzwerk jedoch auch anfällig für potenzielle Cyberangriffe. Die OmniAccess Stellar WLAN-Lösung bietet daher eine Funktion zur Isolierung von IoT-Geräten. Das vereinfacht den Behörden die Bereitstellung und Konfiguration und sorgt für eine deutlich sicherere Netzwerkarchitektur. Über eine sichere, einfache, verteilte Umgebung können separate, isolierte Netzwerkbereiche geschaffen werden, auf die nur kompatible Endgeräte Zugriff haben. So können etwa unterschiedliche Abteilungen in separaten Netzwerken arbeiten. Vernetzte Maschinen und Sicherheitssysteme können, aus Gründen der Sicherheit, ebenfalls netzwerkmäßig getrennt werden.



Bildungswesen: Next-Generation-WLAN – jetzt

Im [Bildungswesen](#) hat sich die Unterrichtsmethodik schon seit geraumer Zeit gewandelt. Die Schüler und Studenten haben sich daran bereits gewöhnt. Dank Konzepten wie integriertem Lernen und 1:1-Lernprogrammen ist das Lernen heute immer und überall möglich. Ein Mix aus klassischem Präsenzunterricht und personalisierten digitalen Angeboten eröffnet eine ganz neue Welt der Bildung, die individueller auf die Lernenden zugeschnitten ist.

Sowohl Lehrer als auch Dozenten benötigen stabiles, zuverlässiges WLAN in ihrer Schule und auf dem Campus, das es ihnen ermöglicht, die ganze Vielfalt der verfügbaren Lehrmaterialien und -tools zu nutzen und bereitzustellen. Und für Hochschulen und Universitäten könnte die Qualität der verfügbaren digitalen Dienste in Zukunft den Ausschlag dafür geben, für welche Einrichtung sich die Studierenden entscheiden.

Bildungseinrichtungen fragen Konnektivität für Lehrkräfte und Dozenten nach, sowie integrierte Sicherheit zum Schutz der Studierenden. Höhere Datenübertragungsgeschwindigkeiten ermöglichen einen schnelleren Zugriff auf Dateien innerhalb des Schulbezirksnetzes. Dadurch lassen sich die Forderungen nach hoher Bandbreite und

geringer Latenz leichter erfüllen. Mit der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung können Lernende überall auf dem Campus mit ihren eigenen Endgeräten auf Lern-Apps zugreifen oder online gehen. Und Lehrkräfte haben die Möglichkeit, interaktivere Lernelemente in ihren Unterricht zu integrieren.

Bildungseinrichtungen verwalten eine Vielzahl vertraulicher Daten ihrer Schüler und Studenten. Und jede neue App, jedes private oder IoT-Endgerät schafft ein neues Einfallstor für potentielle Cyberangriffe. Mit der IoT-Segmentierungsfunktion der OmniAccess Stellar WLAN-Lösung vereinfacht sich für Bildungseinrichtungen nicht nur die Bereitstellung und Konfiguration. Auch die Netzwerkarchitektur ist deutlich sicherer.

Über eine sichere, einfache, verteilte Umgebung können separate, isolierte Netzwerkbereiche geschaffen werden, auf die nur kompatible Endgeräte Zugriff haben. So kann es für die Lehrkräfte, Mitarbeiter und Administratoren ein anderes Netzwerk als für die Lernenden geben; mithilfe von Richtlinien kann der Zugriff aus dem Netzwerk der Lernenden heraus auf P2P- oder andere irrelevante Seiten eingeschränkt werden;

und IoT-Endgeräte wie HVAC, POS-Terminals, Überwachungskameras und Gebäudezugangskontrollen können netzwerkmäßig separiert werden, damit sichergestellt ist, dass ein Sicherheitsproblem nicht auf andere Netzwerkbereiche übergreift.

OmniAccess Stellar WLAN bietet Access Points im Einstiegs-, mittleren und High-End-Segment, die mit Ihrem Bedarf Schritt halten. Es wurde entwickelt, um durch das automatische Onboarding von Benutzer- und IoT-Endgeräten überall auf dem Campus ein vernetztes Lernerlebnis zu ermöglichen.

Dank seiner unkomplizierten Architektur kann OmniAccess Stellar WLAN von kleinen IT-Teams verwaltet werden und beansprucht nicht zu viele Ressourcen des Bildungsinstituts. Es bietet Anwendungstransparenz und die Filterung von Webinhalten. So ist sichergestellt, dass jede Benutzerkategorie nur auf die von ihr benötigten Inhalte zugreift. Aber damit nicht genug: Die Lösung punktet mit einem einheitlichen, sicheren Zugang, um ein reibungsloses und geschütztes Lernumfeld zu gewährleisten.

Broschüre

OmniAccess Stellar auf einen Blick



Zusammenfassung

OmniAccess Stellar WLAN von Alcatel-Lucent Enterprise bietet modernen, IoT-vernetzten Unternehmen aller Branchen unübertroffene Konnektivität, Abdeckung und Leistung. Es ermöglicht den Aufbau digitaler Unternehmen der nächsten Generation, die sich durch geschäftliche Flexibilität, durchgängige Mobilität und eine sichere, IoT-fähige Infrastruktur auszeichnen: Transformation durch kontinuierliche Innovation. Mitarbeiter arbeiten enger zusammen und kommunizieren effizienter, während die Netzwerksicherheit jederzeit gewährleistet ist.

Das OmniAccess Stellar WLAN-Portfolio der Wi-Fi 7-, Wi-Fi 6/6E- und Wi-Fi 5-Access Points sorgt für die Zuverlässigkeit und Effizienz der vielfältigen, digitalen Arbeitsbereiche von morgen.