

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1411

WLAN Access Points - Indoor Wi-Fi 6E

Der OmniAccess® Stellar AP1411 Premium Wi-Fi 6E Access Point von Alcatel-Lucent bietet hocheffiziente, leistungsstarke aggregierte 802.11ax-Datenraten von bis zu 3,6 Gb/s im 5/6-GHz- und 2,4-GHz-Band. Die Wi-Fi 6-Technologie unterstützt eine höhere Client-Dichte, mehr Kapazität für bandbreitenintensive und latenzempfindliche Anwendungen und ein zuverlässiges, sicheres Netzwerk für IoT-Geräte, während sie gleichzeitig die Lebensdauer dieser batteriegespeisten Geräte erhöht. Das OmniAccess Stellar WLAN-Portfolio bietet modernen IoT-vernetzten Unternehmen unübertroffene Konnektivität, Abdeckung und Leistung.



Der Wi-Fi 6E Premium OmniAccess Stellar AP1411 wurde entwickelt, um den hohen Bedarf im Hinblick auf Dichte und Kapazität der nächsten Generation der Mobilität und IoT-fähiger Netzwerke zu decken. Der Access Point wird mit zwei konfigurierbaren eingebauten Funkmodulen betrieben, die WLAN-Clients bedienen, und verfügt außerdem über ein integriertes Bluetooth/Zigbee-Funkmodul für den wachsenden IoT-Vernetzungsbedarf in Unternehmen, das die Ortung und Gebäudeautomatisierung ermöglicht. Die OmniAccess Stellar AP1411-Serie unterstützt eine maximale aggregierte Datenrate von 3,6 Gb/s (Modus1: 574 Mb/s bei 2,4 GHz + 1,2 Gb/s bei 5 GHz, Modus2: 574 Mb/s bei 2,4 GHz + 2,4 Gb/s bei 6 GHz, Modus3: 1,2 Gb/s bei 5 GHz + 2,4 Gb/s bei 6 GHz). Der Access Point bietet 1x 2,5GE- und 1x 1GE-Uplinks, und der 2,5GE-Anschluss besitzt einen Eingang vom Typ Power over Ethernet (PoE).

Die Serie OmniAccess Stellar AP1411 unterstützt 802.11ax-Funktionen, darunter OFDMA, DL MU-MIMO, UL MU-MIMO, 1024-QAM-Modulation und mehr. Somit sorgt er für die Zuverlässigkeit und Effizienz der vielfältigen digitalen Arbeitsbereiche.

Dank der optimierten WLAN-Technologie mit RF Radio Dynamic Adjustment, der verteilten WLAN-Steuerungsarchitektur, der sicheren Unified Access-Netzwerkzugangssteuerung sowie der integrierten Anwendungsintelligenz und Analysefähigkeit ist der OmniAccess Stellar AP1411 ideal für Unternehmen aller Größenordnungen geeignet, die eine einfache, sichere und skalierbare Wireless-Lösung benötigen.

802.11 ax – Hochleistungsfunktionen

Mit IEEE 802.11ax können Unternehmen leistungsstarke WLAN-Dienste mit erhöhtem Durchsatz bereitstellen, die mehr Clients in dichten Umgebungen ermöglichen und gleichzeitig die Energieeffizienz von IoT-Geräten gewährleisten. IEEE 802.11ax ist auch weiterhin vollständig abwärtskompatibel mit vorhandenen 802.11 a/b/g/n/ac-Installationen. Der 802.11ax-Standard bedeutet für Unternehmen jeder Art WLAN-technisch einen großen Sprung nach vorn. Einige der wichtigsten in OmniAccess Stellar AP1411 aktivierten 802.11ax-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 von 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.
- Der 1024 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 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 definierten Bereich.

Höchste Sicherheit und einfache Skalierbarkeit

OmniAccess Stellar AP1411 ermöglicht eine visionäre, verteilte WLAN-Architektur mit zentralisierter Verwaltung und Richtlinienkontrolle. Dadurch wird die Sicherheit bei jedem Schritt direkt von der Netzwerkgrenze an erhöht und zudem für eine unschlagbare Netzwerkkapazität gesorgt. Diese Architektur ist entscheidend für die nächste Generation digitaler Unternehmen, die geschäftliche Flexibilität, durchgängige Mobilität sowie eine sichere IoT-fähige Infrastruktur benötigen. Dies ermöglicht ihre geschäftliche Transformation durch kontinuierliche Innovation voranzubringen.

Der OmniAccess Stellar AP1411 bietet mehr Sicherheit durch WPA3, einen neuen Sicherheitsstandard für Unternehmens- und öffentliche Netze. Dieser Standard verbessert die WLAN-Sicherheit in Unternehmen dank komplexer Sicherheitsalgorithmen und einer stärkeren Verschlüsselung, unter anderem durch eine 192-bit Security Suite. Auch in offenen, ungeschützten Netzwerken sichert OmniAccess Stellar die Privatsphäre dank Verschlüsselung nach dem neuen Sicherheitsstandard Wi-Fi Enhanced Open, der auf Opportunistic Wireless Encryption (OWE) basiert.

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

Das Alcatel-Lucent OmniVista® Network Management System bietet mittleren bis großen Unternehmen 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. Es verfügt über einen integrierten Unified Policy Authentication Manager (UPAM), der die Definition einer Authentifizierungsstrategie und die Richtlinienumsetzung für Mitarbeiter, Gästeverwaltung und BYOD-Geräte unterstützt. OmniAccess Stellar AP1411 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 Angriffen sowie eine Heatmap für die standortweite WLAN-Planung bereit. Zur weiteren Vereinfachung der IT werden die APs als eine oder mehrere Access Point-Gruppen verwaltet (eine logische Gruppierung eines oder mehrerer Access Points).

Cloud-Fähigkeit mit OmniVista Cirrus Network Management-as-a-Service

OmniAccess Stellar AP1411 kann über die Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Cloud-Plattform verwaltet werden. OmniVista Cirrus unterstützt eine sichere, stabile und skalierbare cloudbasierte Netzwerkmanagement-Plattform. Es ermöglicht eine unkomplizierte Netzwerkbereitstellung und eine einfache Einführung von Diensten mit erweiterten Analysen für eine intelligentere Entscheidungsfindung. OmniVista Cirrus bietet zudem IT-freundlichen Unified Access mit sicherer Authentifizierung und Richtlinienumsetzung für Nutzer und Geräte.

Vor-Ort-Bereitstellung mit OmniVista 2500 Netzwerk-Management-System (NMS)

Die OmniAccess Stellar AP1411-Serie lässt sich mithilfe des Alcatel-Lucent OmniVista 2500 Network Management System (NMS) vor Ort verwalten.

Die sichere webbasierte (HTTPS) Access Point Cluster-Bereitstellung für kleine und mittlere Unternehmen wird per Wi-Fi Express bereitgestellt.

OmniAccess Stellar AP1411 kann zwecks vereinfachter Bereitstellung per Plug-and-Play standardmäßig in einer Cluster-Architektur betrieben werden. Das AP-Cluster ist ein autonomes System, das sich aus einer Gruppe von OmniAccess Stellar APs zusammensetzt. Diese werden von einem AP verwaltet, der als primärer virtueller Manager festgelegt wird. Ein einzelnes AP-Cluster unterstützt bis zu 255 APs.

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

OmniAccess Stellar AP1411 unterstützt darüber hinaus die sichere Zero-Touch-Bereitstellung mit Alcatel-Lucent OXO Connect R2. Bei diesem Verfahren erhalten alle APs 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 Verwaltung von Gastkonten und kann von Mitarbeitern ohne IT-Kenntnisse verwendet werden, beispielsweise von Mitarbeitern an der Rezeption. OmniAccess Stellar AP1411 unterstützt außerdem ein integriertes und anpassbares Captive-Portal, über das Kunden einen sicheren und problemlosen Gastzugriff bereitstellen können.

Quality of Service (QoS) für Unified Communications-Apps

OmniAccess Stellar AP1411 unterstützt detaillierte Quality of Service-Parameter (QoS-Parameter) zur 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 APs frei von Funkfrequenzstörungen (Radio Frequency Interference, RFI) bleiben. So ist für ein zuverlässiges und leistungsfähiges WLAN gesorgt. OmniAccess Stellar AP1411 kann für zeitweises oder dediziertes Scanning zur Spektralanalyse und zum Schutz vor Eindringversuchen in das WLAN konfiguriert werden.

Produktmerkmale

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Funkspezifikation	<p>AP-Typ: Innenbereich Wi-Fi 6E (802.11ax)</p> <ul style="list-style-type: none">• Dualfunk, Tri-Band: 2,4 GHz 2x2 + 5 GHz 2x2 oder 2,4 GHz 2x2 + 6 GHz 2x2 oder 5 GHz 2x2 + 6 GHz 2x2• 6 GHz: 2x2:2 bis zu 2,4 Gb/s drahtlose Datenrate für einzelne 2SS HE160 802.11ax-Client-Geräte.• 5 GHz: 2x2:2 bis zu 1,2 Gb/s drahtlose Datenrate für einzelne 2SS HE80 802.11ax-Client-Geräte. <p>2,4 GHz: 2x2:2 bis zu 574 Mb/s drahtlose Datenrate für einzelne 2SS HE40 802.11ax-Client-Geräte.</p> <p>Unterstützte Frequenzbänder (länderspezifische Einschränkungen):</p> <ul style="list-style-type: none">• 2,400 GHz bis 2,4835 GHz• 5,150 GHz bis 5,250 GHz• 5,250 GHz bis 5,350 GHz• 5,470 GHz bis 5,725 GHz• 5,725 GHz bis 5,850 GHz• 5,925 bis 6,425 GHz• 6,425 bis 6,525 GHz• 6,525 bis 6,875 GHz• 6,875 bis 7,125 GHz <p>Verfügbare Kanäle: abhängig vom konfigurierten Regulierungsbereich</p> <p>Brasilien: Maximale Übertragungsleistung: 24 dBm bei 2,4 GHz, 24 dBm bei 5 GHz</p> <p>Maximale Übertragungsleistung (eingeschränkt durch lokale Vorschriften):</p> <ul style="list-style-type: none">• 25 dBm bei 2,4 GHz (18 dBm pro Kette)• 25 dBm bei 5 GHz (18 dBm pro Kette)• 25 dBm bei 6 GHz (18 dBm pro Kette) <p>DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimiert die verfügbaren Kanäle und bietet eine akkurate Übertragungsleistung</p> <p>Kurzes Schutzintervall für 20-MHz-, 40-MHz-, 80-MHz- und 160-MHz-Kanäle</p> <p>Transmit-Beamforming (TxBF) für verbesserte Signalzuverlässigkeit und -reichweite</p> <p>802.11n/ac Packet-Aggregation: Aggregated Mac Protocol Data Unit (A-MPDU), Aggregated Mac Service Data Unit (A-MSDU)</p> <p>Unterstützte Datenraten (Mbit/s):</p> <ul style="list-style-type: none">• 802.11b: 1, 2, 5,5, 11• 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54• 802.11n (2,4 GHz): 6,5 bis 300 (MCS0 bis MCS15, HT20 bis HT40)• 802.11n (5 GHz): 6,5 bis 300 (MCS0 bis MCS15, HT20 bis HT40)• 802.11ac (2,4 GHz 256-QAM): 6,5 bis 400 (MCS0 bis MCS9, NSS=1 bis 2, VHT20 bis VHT40)• 802.11ac: 6,5 bis 866,7 (MCS0 bis MCS9, NSS = 1 bis 2, VHT20 bis VHT80)• 802.11ax(2,4 GHz): 3,6 bis 574 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE40)• 802.11ax (5 GHz): 3,6 bis 1201 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE80)• 802.11ax (6 GHz): 3,6 bis 2402 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE160) <p>Unterstützte Modulationsarten:</p> <ul style="list-style-type: none">• 802.11b: BPSK, QPSK, CCK• 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM• 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM• 802.11n-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (HT): HT 20/40• 802.11ac-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (VHT): VHT 20/40/80• 802.11ax High-Efficiency-Unterstützung (HE): HE 20/40/80/160• Advanced Cellular Coexistence (ACC) <p>Minimiert Störungen aus 3G/4G-Mobilfunknetzwerken, verteilten Antennensystemen und gewerblichen kleinen Funkzellen-/Femtozellen-Geräten</p> <p>Bluetooth 5/Zigbee: bis zu 6 dBm Übertragungsleistung (Klasse 1) und -93 dBm Empfangsempfindlichkeit</p> <p>Integrierte Rundstrahlantenne mit bis zu 4,1 dBi</p>

Leistungsmerkmale	Beschreibung																																																																																												
Schnittstellen	1x Multi-Gigabit 2,5/1GE Autosensing (RJ-45)- + 1x 1GE RJ-45-Uplink-Anschlüsse Eth0-Eth1. Eth0 2,5GE-Uplink-Anschluss, Power over Ethernet (PoE), 802.3at-konform. 1x USB 3.0 Typ A (5 V, 500 mA) Konsole Reset-Taste: Wiederherstellung der Werkseinstellungen																																																																																												
Visuelle Anzeigen (Drei-Farben-LED)	Für den System- und Funkstatus <ul style="list-style-type: none"> • Rotes Blinken: System anormal, Verbindung ausgefallen • Rotes Licht: System wird gestartet • Rotes und blaues Blinken im Wechsel: System wird ausgeführt, Betriebssystem wird aktualisiert • Blaues Licht: System wird ausgeführt, Dual-Band funktioniert • Grünes Blinken: System wird ausgeführt, keine SSID erstellt • Grünes Licht: System wird ausgeführt, Single-Band funktioniert • Rotes, blaues und grünes Blinken im Wechsel • System wird ausgeführt, AP wird gesucht 																																																																																												
Sicherheit	802.11i, WPA2, WPA3, Enterprise mit CNSA-Option, Personal (SAE) 802.1X WEP, Advanced Encryption Standard (AES), Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) Firewall: ACL, wIPS/wIDS und DPI-Anwendungsrichtliniendurchsetzung mit OmniVista Portalseiten-Authentifizierung																																																																																												
Antenne	Integrierte Rundstrahlantennen mit maximaler Antennenreichweite von bis zu 4,1 dBi bei 2,4 GHz und 4,5 dBi bei 5 GHz und 4,7 dBi bei 6 GHz																																																																																												
Empfangsempfindlichkeit	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2.4 GHz</th> <th>5 GHz</th> <th>6GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Mbit/s</td><td>-97</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11 Mbit/s</td><td>-88</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6 Mbit/s</td><td>-91</td><td>-90</td><td></td></tr> <tr><td>54 Mbit/s</td><td>-75</td><td>-73</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS0/8)</td><td>-92</td><td>-90</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS7/15)</td><td>-75</td><td>-72</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS0/8)</td><td>-89</td><td>-88</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS7/15)</td><td>-72</td><td>-70</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-90</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS8)</td><td>-70</td><td>-69</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-88</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS9)</td><td>-66</td><td>-64</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS0)</td><td></td><td>-85</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS9)</td><td></td><td>-62</td><td></td></tr> <tr><td>HE20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-90</td><td>-91</td></tr> <tr><td>HE20(MCS11)</td><td>-63</td><td>-61</td><td>-63</td></tr> <tr><td>HE40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-88</td><td>-87</td></tr> <tr><td>HE40(MCS11)</td><td>-60</td><td>-59</td><td>-61</td></tr> <tr><td>HE80(MCS0)</td><td></td><td>-85</td><td>-85</td></tr> <tr><td>HE80(MCS11)</td><td></td><td>-56</td><td>-59</td></tr> <tr><td>HE160(MCS0)</td><td></td><td></td><td>-78</td></tr> <tr><td>HE160(MCS11)</td><td></td><td></td><td>-52</td></tr> </tbody> </table>		2.4 GHz	5 GHz	6GHz	1 Mbit/s	-97			11 Mbit/s	-88			6 Mbit/s	-91	-90		54 Mbit/s	-75	-73		HT20(MCS0/8)	-92	-90		HT20(MCS7/15)	-75	-72		HT40(MCS0/8)	-89	-88		HT40(MCS7/15)	-72	-70		VHT20(MCS0)	-92	-90		VHT20(MCS8)	-70	-69		VHT40(MCS0)	-89	-88		VHT40(MCS9)	-66	-64		VHT80(MCS0)		-85		VHT80(MCS9)		-62		HE20(MCS0)	-92	-90	-91	HE20(MCS11)	-63	-61	-63	HE40(MCS0)	-89	-88	-87	HE40(MCS11)	-60	-59	-61	HE80(MCS0)		-85	-85	HE80(MCS11)		-56	-59	HE160(MCS0)			-78	HE160(MCS11)			-52
	2.4 GHz	5 GHz	6GHz																																																																																										
1 Mbit/s	-97																																																																																												
11 Mbit/s	-88																																																																																												
6 Mbit/s	-91	-90																																																																																											
54 Mbit/s	-75	-73																																																																																											
HT20(MCS0/8)	-92	-90																																																																																											
HT20(MCS7/15)	-75	-72																																																																																											
HT40(MCS0/8)	-89	-88																																																																																											
HT40(MCS7/15)	-72	-70																																																																																											
VHT20(MCS0)	-92	-90																																																																																											
VHT20(MCS8)	-70	-69																																																																																											
VHT40(MCS0)	-89	-88																																																																																											
VHT40(MCS9)	-66	-64																																																																																											
VHT80(MCS0)		-85																																																																																											
VHT80(MCS9)		-62																																																																																											
HE20(MCS0)	-92	-90	-91																																																																																										
HE20(MCS11)	-63	-61	-63																																																																																										
HE40(MCS0)	-89	-88	-87																																																																																										
HE40(MCS11)	-60	-59	-61																																																																																										
HE80(MCS0)		-85	-85																																																																																										
HE80(MCS11)		-56	-59																																																																																										
HE160(MCS0)			-78																																																																																										
HE160(MCS11)			-52																																																																																										

Leistungsmerkmale	Beschreibung			
Maximale Übertragungsleistung (pro Kette)		2.4 GHz	5 GHz	6GHz
	1 Mbit/s	18 dBm		
	11 Mbit/s	18 dBm		
	6 Mbit/s	18 dBm	18 dBm	
	54 Mbit/s	17 dBm	16 dBm	
	HT20(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm	
	HT20(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm	
	HT40(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm	
	HT40(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm	
	VHT20(MCS0)	18 dBm	17 dBm	
	VHT20(MCS8)	16 dBm	14 dBm	
	VHT40(MCS0)	18 dBm	17 dBm	
	VHT40(MCS9)	15 dBm	14 dBm	
	VHT80(MCS0)		17 dBm	
	VHT80(MCS9)		14 dBm	
	HE20(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm
	HE20(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm
	HE40(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm
	HE40(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm
	HE80(MCS0)		17 dBm	17 dBm
HE80(MCS11)		13 dBm	13 dBm	
HE160(MCS0)			17 dBm	
HE160(MCS11)			13 dBm	

Hinweis: Die maximale Übertragungsleistung wird durch regionale regulatorische Vorschriften eingeschränkt.

Stromversorgung	<p>Unterstützt direkte Gleichstromversorgung sowie Power over Ethernet (PoE) Wenn beide Stromquellen verfügbar sind, hat die Gleichstromversorgung Vorrang gegenüber PoE. Direkte Gleichstromversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 48 V Gleichstrom nominal, +/- 5 % <p>Power over Ethernet (PoE):</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3at-kompatible Quelle <p>Maximaler (ungünstigster) Stromverbrauch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 W (einzelner Eingang IEEE 802.3at POE);
Montage	Decken-/Wandmontage (Montagekit muss gesondert bestellt werden)
Umgebungsbedingungen	<p>Betrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatur: 0 °C bis 45 °C (-32 °F bis +113 °F) • Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend) <p>Lagerung und Transport: Temperatur: -40 °C bis +70 °C</p>
Abmessungen/Gewicht	<p>Einzelner Access Point ohne Verpackung und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 210 mm (B) x 210 mm (T) x 40 mm (H) • 1.012 g <p>Einzelner Access Point mit Verpackung und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 238 mm (B) x 237 mm (T) x 69 mm (H) • 1.256 g
Zuverlässigkeit	MTBF: 8.51.434h (97,19 Jahre) bei +25°C Betriebstemperatur
Kapazität	Bis zu 16 SSID/Funkgeräte (begrenzt auf 4 für 6GHz Funkgeräte). Unterstützung für bis zu 512 verbundene Client-Geräte pro AP

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Softwarefunktionen	<p>Bis zu 4K APs bei Verwaltung durch OV2500. Es gibt keine Einschränkungen hinsichtlich der Anzahl von AP-Gruppen.</p> <p>Bis zu 255 APs pro Web-verwaltetem (HTTP/HTTPS) Cluster</p> <p>Automatische Kanalwahl</p> <p>Automatische Steuerung der Übertragungsleistung</p> <p>Bandbreitensteuerung pro SSID</p> <p>L2-Roaming</p> <p>L3-Roaming mit OmniVista 2500</p> <p>Captive-Portal (intern/extern)</p> <p>Gast-Selbstregistrierung (optionale SMS-Benachrichtigung) mit OmniVista 2500</p> <p>Interne Benutzerdatenbank</p> <p>RADIUS-Client</p> <p>Gast-Social-Login mit OmniVista 2500</p> <p>RADIUS-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista 2500</p> <p>LDAP/AD-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista 2500</p> <p>Drahtlos-QoS</p> <p>Frequenzsteuerung</p> <p>Client-basierte intelligente Lastverteilung</p> <p>Vermeidung von Sticky-Client</p> <p>Nachverfolgung des Benutzerverhaltens</p> <p>White-List/Blockliste</p> <p>Zero-Touch-Provisioning (ZTP)</p> <p>NTP Client</p> <p>ACL</p> <p>DHCP/DNS/NAT</p> <p>Wireless MESH P2P/P2MP</p> <p>Wireless Bridge</p> <p>Erkennung und Isolierung nicht autorisierter Access Points</p> <p>Dediziertes Scanning AP</p> <p>Systemprotokollbericht</p> <p>SSHv2</p> <p>SNMPv2</p> <p>Erkennung von WLAN-Angriffen mit OmniVista 2500</p> <p>Etagenplan und Heatmap mit OmniVista 2500</p> <p>Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS-Unterstützung</p>
IEEE-Standard	<p>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</p> <p>IEEE 802.11e WMM, U-APSD</p> <p>IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS</p> <p>IEEE 802.1Q (VLAN Tagging)</p> <p>802.11k Radio Resource Management</p> <p>802.11v BSS Transition Management</p> <p>802.11r Fast Roaming</p>
Regulatorische Vorgaben und Zertifizierungen	<p>CB Scheme Safety, cTUVus</p> <p>Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 6E, Passpoint R3</p> <p>FCC</p> <p>CE-Kennzeichnung</p> <p>EN 60601-1-1 und EN 60601-1-2</p> <p>Bluetooth SIG</p> <p>RoHS, REACH, WEEE</p> <p>EMI und Anfälligkeit (Klasse B)</p> <p>Richtlinie 2014/35/EU Niederspannung</p> <p>Richtlinie 2014/30/EU EMV</p> <p>Richtlinie 2011/65/EU RoHS</p> <p>Richtlinie 2014/53/EU Funkanlagen</p> <p>EN 55032</p> <p>IEC/EN 60950 und 62368</p> <p>EN 300 328</p> <p>EN 301 893</p> <p>EN 301 489-1</p> <p>EN 301 489-17</p>

Bestellinformationen

Access Points	Beschreibung
OAW-AP1411-RW	OmniAccess Stellar Indoor AP1411. Dualfunk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi6E, integrierte Rundstrahlantenne. BLE/Zigbee-Funk. 1x 2,5GE (PoE) + 1x 1GE Up, Konsole, USB, 48 V DC. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Regulierungsbereich nicht zur Verwendung in den USA und Japan.
OAW-AP1411-US	OmniAccess Stellar Indoor AP1411. Dualfunk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi6E, integrierte Rundstrahlantenne. BLE/Zigbee-Funk. 1x 2,5GE (PoE) + 1x 1GE Up, Konsole, USB, 48 V DC. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: USA

Zubehör	Beschreibung
AP-MNT-IN-BE (Einzelpackung)	Erweitertes Montagekit für den Innenbereich, Typ B1 (9/16) und Typ B2 (15/16) für T-förmige Deckenbestigungshalterung. Gilt für OmniAccess Stellar Indoor Serien AP1101, AP12xx, AP13xx und AP14xx.
OAW-AP-MNT-W (Einzelpackung) OAW-AP-MNT-W-10 (10er-Packung)	Montagekit, Typ A-Wandmontage mit Schrauben. Gilt für OmniAccess Stellar Indoor Serien 1101, 12xx, AP13xx und AP14xx
AP-MNT-IN-CE (Einzelpackung)	Erweitertes Montagekit für den Innenbereich, Typ C1 (offene Blendschiene) und C2 (geflanschte Zwischenschiene) für Deckenmontage an anders geformten Schienen. Gilt für OmniAccess Stellar Indoor Serien AP1101, AP12xx, AP13xx und AP14xx.
PD-9001-25GR/AC	1-Port IEEE 802.3at PoE Midspan. Portgeschwindigkeit 2,5 GbE und 10/100/1000M, PoE-Leistung 30 W. Netzkabel nicht enthalten Bestellen Sie ein landesspezifisches Netzkabel PWR-CORD-XX.
ADP-50GRBD	48-V/30-W-Gleichstrom/Wechselstrom-Adapter mit DC-Rundstecker Typ A, 2,1 x 5,5 x 9,5 mm, gerade. Bestellen Sie ein landesspezifisches Netzkabel PWR-CORD-XX.

Garantie

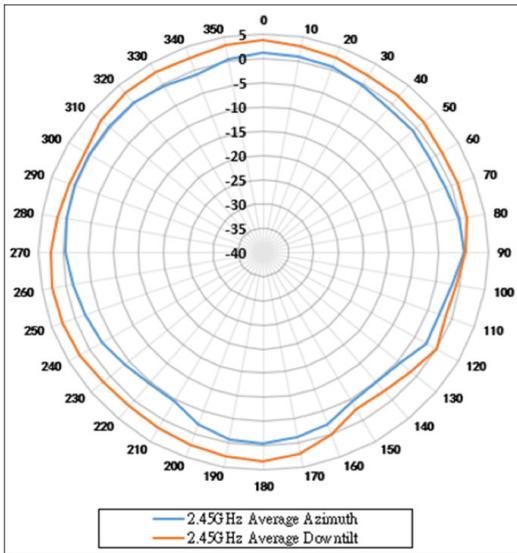
Für OmniAccess Stellar Access Points gilt unsere eingeschränkte lebenslange Garantie für Hardware (HLLW).

Services und Support

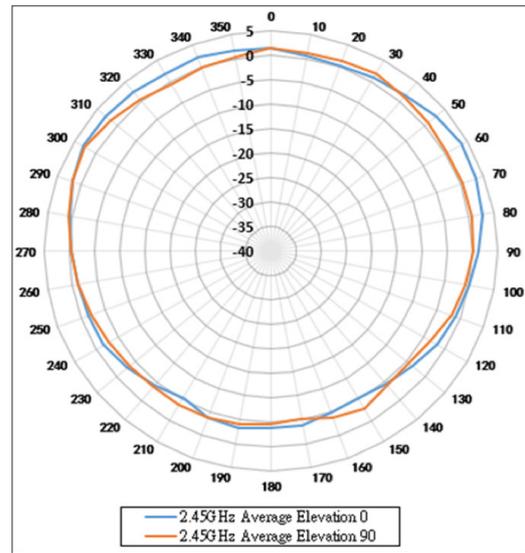
Im Lieferumfang von OmniAccess Stellar Access Points ist ein Jahr kostenlose Support-Software für Partner enthalten. Weitere Informationen zu unseren Professional Services, Support-Services und Managed Services finden Sie unter folgender Adresse:

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

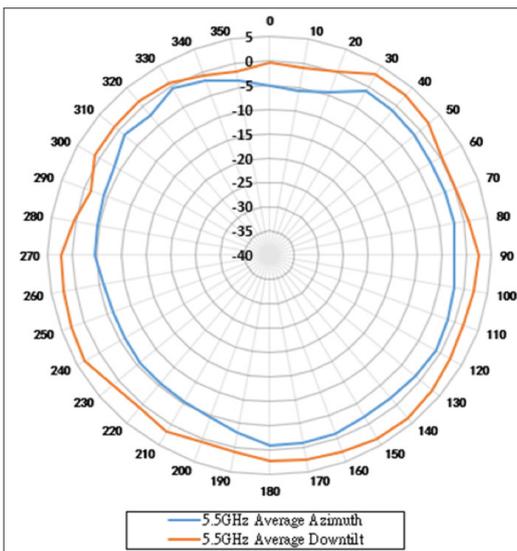
Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 2,4 GHz



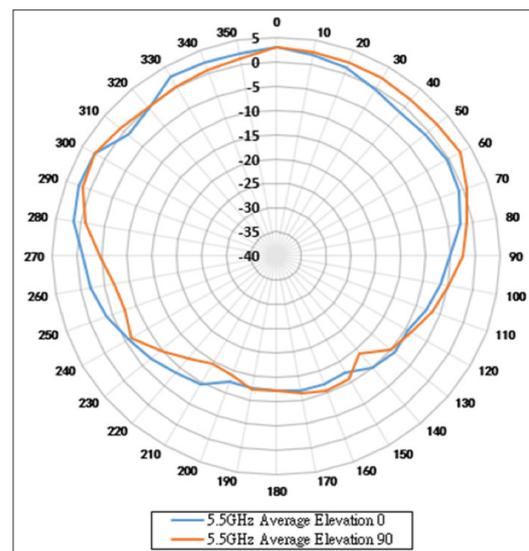
Elevationsebene (Seitenansicht) - 2,4 GHz



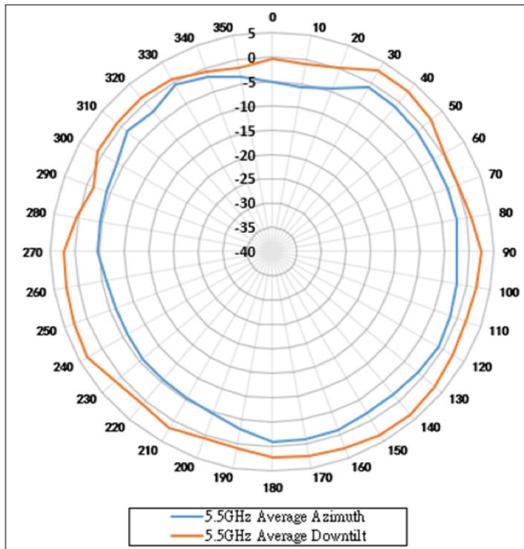
Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 5 GHz



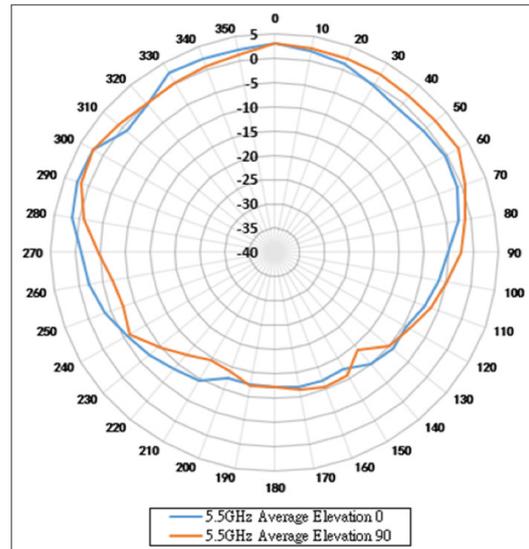
Elevationsebene (Seitenansicht) - 5 GHz



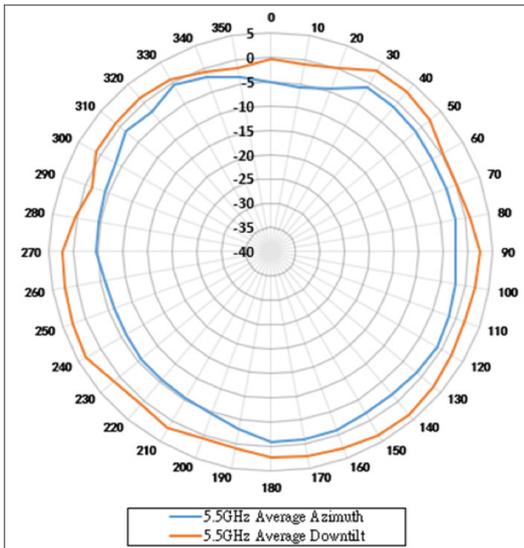
Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 6 GHz



Elevationsebene (Seitenansicht) - 6 GHz



Azimuth-Ebene (Draufsicht) - BLE



Elevationsebene (Seitenansicht) - BLE

