

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1570-Serie

Der Wi-Fi-7-Access Point (AP) der Produktfamilie Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar Outdoor AP1570 wurde für den Einsatz im Außenbereich oder in rauen Umgebungen entwickelt und bietet hocheffiziente, leistungsstarke 802.11be-Gesamtdatenraten von bis zu 9,328 Gbit/s in den 6 GHz-, 5 GHz- und 2,4--GHz-Bändern.



Die Wi-Fi-7-Technologie bietet 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.



Die leistungsstarke und robuste OmniAccess Stellar AP1570- Produktfamilie mit WiFi 7 wurde entwickelt, um die anspruchsvollen und hohen Kapazitätsanforderungen
der nächsten Generation der Mobilität und IoT-fähiger Netzwerken in
rauen Umgebungen oder im Außenbereich zu erfüllen. Der AP wird mit
fünf eingebauten Funkmodulen betrieben, von denen drei 2,4-GHz-/5GHz-/6-GHz-Band-Module sind und sehr dichte WLAN-Clients bedienen. Eins
ist ein Vollbandmodul, das speziell zum Scannen entwickelt wurde und die
Netzwerksicherheit und WLAN-Qualität verbessert, und ein weiteres ein integriertes
Bluetooth/Zigbee-Funkmodul für den wachsenden Bedarf durch das Internet
der Dinge, das Ortungs- und Gebäudeautomatisierungsdienste ermöglicht. Die
OmniAccess Stellar AP1570-Serie unterstützt eine maximale Gesamtdatenrate von
9,328 Gbit/s (688 Mbit/s bei 2,4 GHz, 2,882 Gbit/s bei 5 GHz, 5,76 Gbit/s bei 6 GHz).



Die Wi-Fi 7-fähigen AP1570-Access Points für den Außenbereich sind kompatibel mit dem 6-GHz- Betrieb und unterstützen die automatische Frequenzkoordinierung (Automated Frequency Coordination, kurz "AFC") Da in einigen RF-Bereichen die Nutzung des 6-GHz-Bandes im Freien nicht gestattet ist, kann das 6-GHz-Funkmodul per Software für den Betrieb im 6-GHz- oder 5-GHz-Bereich konfiguriert werden.

Der AP wird über einen **10GE-Multigigabit-Ethernet-Uplink-Combo-Port** versorgt. Dieser Combo-Port unterstützt entweder 10GE-Multigigabit mit einer RJ45-Schnittstelle oder eine optische SFP/SFP+-Schnittstelle, sodass das Modell der AP1570-Serie über Glasfaserkabel (aktiv oder passiv) an das Netzwerk angeschlossen werden kann, um Langstrecken-Backhaul zu ermöglichen. Der AP1570 bietet eine zusätzliche Uplink-/ Downlink-Gigabit-Ethernet-Schnittstelle für kabelgebundene IoT-Endgeräte und ermöglicht so verschiedene Einsatzoptionen in schwierigen Außenumgebungen.

Die OmniAccess Stellar AP1570-Serie unterstützt den **IP67-Standard für schwierige Umgebungen im Außenbereich**, z. B. den Einsatz bei hohen und niedrigen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Dauerfeuchtigkeit und ständigen Niederschlägen. Die elektrischen Schnittstellen sind mit einem Überspannungsschutz in Industriestärke versehen.

Die AP1570-Serie umfasst zwei Produkte: den **AP1571** mit**integrierten Rundstrahlantennen** und den **AP1572** mit **N-Typ-Buchsen für externe Antennen mit integriertem 6KA-Blitzschutz**. Wenn der AP1572 ordnungsgemäß geerdet ist, besteht keine Notwendigkeit für zusätzliche Blitzschutzvorrichtungen.

Der OmniAccess Stellar AP1570 unterstützt 802.11be-Funktionen wie **Multi-Link Operation** (MLO), **Orthogonal Frequency Division Multiplexing** (OFDMA), **Downlink Multi-User Multiple Input, Multiple Output** (DL MU-MIMO), **Uplink Multi-User Multiple Input, Multiple Output** (UL MU-MIMO), **4096 Quadrature Amplitude Modulation Mode** (4096-QAM) und vieles mehr, was die vielfältigen digitalen Arbeitsbereiche äußerst zuverlässig und effizient macht.

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 der OmniAccess Stellar AP1570 ideal für Unternehmen aller Größenordnungen, die eine einfache, sichere und skalierbare Wireless-Lösung benötigen.

802.11be-Hochleistungsfunktionen

IEEE 802.11be ermöglicht Unternehmen die Bereitstellung leistungsstarker WLAN-Dienste mit erhöhtem Durchsatz, ermöglicht mehr Clients in dichten Umgebungen und sorgt für Energieeffizienz bei IoT-Geräten, während die Technologie vollständig abwärtskompatibel mit vorhandenen 802.11 a/b/g/n/ac/ax-Bereitstellungen bleibt. Der 802.11be-Standard stellt für alle Organisationen einen dramatischen Fortschritt in der Wireless-LAN-Technologie dar. Zu den wichtigsten 802.11be-Funktionen des OmniAccess Stellar AP1570 gehören:

- **MLO**: Eine Wi-Fi-Technologie, die es mit einem Wi-Fi-AP verbundenen Geräten ermöglicht, gleichzeitig Daten über verschiedene Frequenzbänder und Kanäle zu senden und/oder zu empfangen. MLO ist eine der vielen neuen Kernfunktionen von Wi-Fi 7, die das Nutzererlebnis verbessern. Die von MLO gebotene Bereitstellungsflexibilität ist der Schlüssel zur Erfüllung der SLAs von Benutzeranwendungen der nächsten Generation.
- **OFDMA:** Ermöglicht, dass mehr Clients gleichzeitig im selben Kanal arbeiten, wodurch Effizienz, Latenz und Durchsatz verbessert werden. OFDMA kann mehrere Clients gleichzeitig in beide Richtungen (DL und UL) ansprechen, einschließlich OFDMA Resource Units (RUs). OFDMA ist äußerst effektiv in Umgebungen, in denen es viele Geräte mit kurzen Frames gibt, die eine geringere Latenz erfordern.
- Mehrere nicht zusammenhängende RU-Zuweisungen pro Client: Ermöglicht eine effizientere Nutzung des RF-Spektrums und geringere Auswirkungen von Störungen auf die Bandbreite
- **MU-MIMO**: Ermöglicht die gleichzeitige Übertragung größerer Datenmengen und ermöglicht einem AP die Handhabung einer größeren Anzahl gleichzeitiger Clients
- 4096-QAM: Erhöht die Spitzendatenraten um bis zu 25 %
- **Transmit-Beamforming**: Verbessert die Signalleistung und führt zu deutlich höheren Raten in einem definierten Bereich
- **Unterstützung für 512 Compressed Block Ack**: Mit diesem modernen Bestätigungsverfahren werden der Empfang von bis zu 512 Datenframes gleichzeitig bestätigt und die Netzwerkleistung in Wi-Fi 7 optimiert
- Ausgelöster Uplink-Zugang: Ermöglicht es einem Gerät, Uplink-Übertragungsmöglichkeiten dynamisch anzufordern und zuzuweisen, oft als Teil von MLO. Diese Funktion verbessert die Uplink-Effizienz, verringert die Latenzzeit und erhöht die Gesamtleistung des Netzwerks, indem sie flexiblere und koordinierte Uplink-Übertragungen über mehrere Verbindungen ermöglicht.

Höchste Sicherheit und einfache Skalierbarkeit

Der OmniAccess Stellar AP1570 ermöglicht eine **visionäre, verteilte WLAN-Architektur mit zentraler 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 AP1570 bietet verbesserte Sicherheit mit **WPA3, einem neuen Sicherheitsstandard für Unternehmens- und öffentliche Netzwerke, der die WLAN-Sicherheit** durch die Verwendung erweiterter Sicherheitsalgorithmen und stärkerer Verschlüsselungen in Unternehmen, einschließlich der 192-Bit-Sicherheitssuite, verbessert. Öffentliche Bereiche mit offenem, ungeschütztem Zugang können jetzt mit OmniAccess Stellar Verschlüsselung und Datenschutz bieten. OmniAccess Stellar unterstützt einen neuen Sicherheitsstandard namens Wi-Fi Enhanced Open auf Basis von Opportunistic Wireless Encryption (OWE).

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

Für mittlere und große Unternehmen bietet das Alcatel-Lucent OmniVista® Network Management System sichere Plug-and-Play-APs für den Einsatz im großen Maßstab mit benutzerfreundlichen Workflows für drahtlose Dienste und einheitlichem Zugriff für End-to-End-Sicherheit. Es verfügt über einen integrierten Unified Policy Authentication Manager (UPAM), der die Definition einer Authentifizierungsstrategie und die Richtliniendurchsetzung für Mitarbeiter, Gästeverwaltung und BYOD-Geräte unterstützt. OmniAccess Stellar AP1570 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 bietet erweiterte Optionen für RF-Management, Wireless Intrusion Detection System/Wireless Intrusion Prevention System (wIDS/wIPS) und Heatmaps für die WLAN-Standortplanung.

Um die IT weiter zu vereinfachen, können die APs als eine oder mehrere AP-Gruppen verwaltet werden (eine logische Gruppierung von einem oder mehreren APs).

Der OmniAccess Stellar AP1570 unterstützt **802.1ae MACsec im Uplink-Port.** Auf diese Weise kann der Pfad vom AP zum Switch für den Netzwerkzugriff hinsichtlich Datenvertraulichkeit, Datenintegrität und Datenursprungsauthentizität geschützt werden. Dies bietet zudem Schutz vor Man-in-the-Middle-Angriffen.

Das **OmniVista Network Management System** bietet zwei robuste Bereitstellungsmodelle: **cloud- oder standortbasiert**.

Cloudfähig mit OmniVista Cirrus

Der OmniAccess Stellar AP1570 kann von der **OmniVista Cirrus-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 außerdem einen ITfreundlichen einheitlichen Zugriff mit sicherer Authentifizierung und Richtliniendurchsetzung für Benutzer und Geräte.

Lokale Bereitstellung mit OmniVista Terra oder OmniVista 2500

OmniAccess Stellar AP1570 kann **vor Ort mit OmniVista Terra** verwaltet werden. Es kann auch **von OmniVista 2500** aus verwaltet werden.

OmniVista Terra ist speziell für den Einsatz vor Ort konzipiert und erfüllt die strengen Anforderungen an die Verwaltung lokaler Infrastrukturen, die Datenhoheit und die Einhaltung erweiterter Sicherheitsvorschriften.

Für kleine und mittelgroße Unternehmen bietet **Wi-Fi Express eine sichere, webbasierte (HTTPS) Clusterbereitstellung**.

Der OmniAccess Stellar AP1570 wird standardmäßig in einer Cluster-Umgebung betrieben, um vereinfachte Bereitstellungen per Plug-and-Play zu ermöglichen. 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.

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. Der OmniAccess Stellar AP1570 unterstützt außerdem ein integriertes, anpassbares Captive Portal, das es Kunden ermöglicht, einen sicheren und nahtlosen Gastzugriff anzubieten.

Quality of Service (QoS) für Unified Communication-Apps

OmniAccess Stellar AP1570 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 RDA-Technologie (Radio Dynamic Adjustment) weist automatisch **Kanäle und Leistungseinstellungen zu,** bietet dynamische Frequenzauswahl/Sendeleistungsregelung (DFS/TPC) und stellt sicher, dass APs frei von allen Hochfrequenzinterferenzquellen (RFI) bleiben, um zuverlässiges, leistungsstarkes WLAN bereitzustellen. Der OmniAccess Stellar AP1570 kann so konfiguriert werden, dass er Teilzeit- oder dediziertes Scannen zur Spektrumanalyse und zum Schutz vor drahtlosen Eindringlingen durchführt.

Produktmerkmale

Leistungsmerkmale

Beschreibung

Funkspezifikationen

- AP-Typ: Innenbereich Wi-Fi 7 (802.11be)
- Tri-Funk, Tri-Band: 6 GHz High 2x2:2, 5 GHz 2x2:2 und 2,4 GHz 2x2:2
- 6 GHz: 2x2:2 bis zu 5,76 Gbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT320 802.11be-Clientgeräten.
 Dieses Funkmodul ist softwarekonfigurierbar und unterstützt den 5-GHz-Betrieb in bestimmten
 Funkfrequenzbereichen, in denen die Verwendung des 6-GHz-Bandes nicht zulässig ist.
- ¬ 5 GHz: 2x2:2 bis zu 2,882 Gbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT160 802.11be-Clientgeräten.
- 2,4 GHz: 2x2:2 bis zu 688 Mbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT40 802.11be-Clientgeräten.
- Dediziertes Scanning-Funkmodul mit Tri-Band (6 GHz, 5 GHz und 2,4 GHz) Unterstützte Frequenzbänder (es gelten länderspezifische Einschränkungen):
- · 2,400 bis 2,4835 GHz
- · 5,150 bis 5,250 GHz
- · 5,250 bis 5,350 GHz
- · 5,470 bis 5,725 GHz
- 5,725 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

Verfügbare Kanäle: abhängig vom konfigurierten Regulierungsbereich

Brasilien: Maximale Übertragungsleistung: 24 dBm bei 2,4 GHz, 24 dBm bei 5 GHz

Maximale Übertragungsleistung (eingeschränkt durch lokale Vorschriften):

- · 26 dBm auf 2,4 GHz
- · 26d Bm auf 5 GHz
- · 27 dBm auf 6 GHz

DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimiert die verfügbaren Kanäle und bietet eine korrekte

Übertragungsleistung Kurzes Schutzintervall für die Kanäle 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz und 320 MHz

Transmit-Beamforming (TxBF) für verbesserte Signalzuverlässigkeit und -reichweite

802.11n/ac Paket-Aggregation: Aggregated Mac Protocol Data Unit (A-MPDU), Aggregated Mac Service Data Unit (A-MSDU)

Unterstützte Datenraten (Mbit/s):

- 802.11b: 1, 2, 5.5, 11
- 802.11a/q: 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 600 (MCS0 bis MCS31, HT20 bis HT40)
- 802.11ac (2,4 GHz): 6,5 bis 400 (MCS0 bis MCS9, NSS=1 bis 2, VHT20 bis VHT40)
- 802.11ac (5 GHz): 6,5 bis 1733 (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 2402 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE160)
- 602.11dx (5 GHz). 5,6 bis 2402 (NCS0 bis NCS11, NS5 1 bis 2, HE20 bis HE100)
- 802.11ax (6 GHz): 3,6 bis 2402 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE160)
 802.11be (2,4 GHz): 3,6 bis 688 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT40)
- 802.11be (5 GHz): 3,6 bis 2882 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT160)
- 802.11be (6 GHz): 3,6 bis 5765 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT320)

Unterstützte Modulationsarten:

- 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
- 802.11ax: 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
- Unterstützung von 802.11be Extreme High Throughput (EHT): EHT 20/40/80/160/320
- 802.11ac-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (VHT): VHT 20/40/80
- 802.11ax High-Efficiency-Unterstützung (HE): HE 20/40/80/160
- Unterstützung von 802.11be Extreme High Throughput (EHT): EHT 20/40/80/160/320

Advanced Cellular Coexistence (ACC)

Minimiert Störungen aus 3G/4G-Mobilfunknetzwerken, verteilten Antennensystemen und gewerblichen kleinen Funkzellen-/Femtozellen-Geräten

802.11mc/az Fine Timing Measurement (FTM)

Bluetooth 5.4/Zigbee: bis zu 6 dBm Sendeleistung (Klasse 1) und -93 dBm Empfangsempfindlichkeit Integrierte Rundstrahlantenne mit bis zu 4,3 dBi

Features	Beschreibung
Schnittstellen	1 x Multi-Gigabit-100M/1G/2.5G/5G/10G IEEE 802.3bz-konformes Autosensing (RJ-45) oder SFP/SFP+ Uplink-Combo-Port Eth0. Power over Ethernet (PoE) 802.3bt-konform. IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE). MACsec. 1 x 1GE Uplink/Downlink-Port, PSE 802.3at. 1 x USB 2.0 Typ C (5 V, 500 mA) Reset-Taste: Wiederherstellung der Werkseinstellungen
Visuelle Anzeigen (Drei- Farben-LEDs)	Für den System- und Funkstatus SYS ON: Stromversorgung ist eingeschaltet und System wird ausgeführt SYS blinkt: Bootloader-OS lädt oder wird aktualisiert 2.4G ON: 2,4GHz SSID wurde erstellt und wird ausgeführt 5G ON: 5 GHz SSID wurde erstellt und wird ausgeführt 6G ON: 6 GHz SSID wurde erstellt und wird ausgeführt – 6G ON leuchtet gelb bei Betrieb mit 5 GHz. ENETO ON: Ethernet0 Link-UP ENET1 ON: Ethernet1 Link-UP SFP ON: SFP Link-UP PSE ON: PSE aktiviert
Sicherheit	 Integriertes Trusted-Platform-Modul (TPM 2.0) für die sichere Speicherung von Zugangsdaten und Schlüsseln Dediziertes Scanning-Funkmodul für drahtlosen Schutz 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 MACsec Eth0
Antenne	 AP1571: 2×2:2 bei 2,4 GHz, 2x2:2 bei 5 GHz, 2x2:2 bei 6 GHz/5 GHz, per Software konfigurierbar, wenn der RF-Bereich die Nutzung von 6 GHz nicht erlaubt Integrierte Rundstrahlantennen (mit H- und V-Polarisierung) mit bis zu 4,85 dBi bei 2,4 GHz, 6,48 dBi bei 5 GHz und 6,4 dBi bei 6 GHz. AP1572: 2×2:2 bei 2,4 GHz, 2x2:2 bei 5 GHz, 2x2:2 bei 6 GHz oder 2x2:2 bei 5 GHz, per Software konfigurierbar, wenn der RF-Bereich die Nutzung von 6 GHz nicht erlaubt 6 externe N-Typ-Antennenbuchsen, integrierter 6KA-Blitzschutz, kein zusätzlicher Blitzschutz erforderlich. Der AP muss für einen ordnungsgemäßen Betrieb geerdet sein. ANTO-ANT1 sind 2,4-GHz-Antennenanschlüsse, ANT2-ANT3 sind 5-GHz-Antennenanschlüsse und ANT4-ANT5 sind 6-GHz-/5-GHz-Antennenanschlüsse.

Leistungsmerkmale	Beschreibung			
Empfangsempfindlichkeit		2.4 GHz	5 GHz	6 GHz
	1 Mbit/s	-99		
	11 Mbit/s	-90		
	6 Mbit/s	-95	-94	
	54 Mbit/s	-77	-76	
	HT20(MCS0/8)	-94	-95	
	HT20(MCS7/15)	-76	-75	
	HT40(MCS0/8)	-93	-92	
	HT40(MCS7/15)	-74	-73	
	VHT20(MCS0)	-94	-94	
	VHT20(MCS8)	-73	-72	
	VHT40(MCS0)	-93	-92	
	VHT40(MCS9)	-68	-68	
	VHT80(MCS0)		-89	
	VHT80(MCS9)		-64	
	HE20(MCS0)	-94	-94	-93
	HE20(MCS11)	-66	-65	-64
	HE40(MCS0)	-91	-91	-89
	HE40(MCS11)	-63	-62	-61
	HE80(MCS0)		-89	-87
	HE80(MCS11)		-61	-59
	HE160(MCS0)		-87	-86
	HE160(MCS11)		-57	-56
	EHT20(MCS0)	-93	-94	-92
	EHT20(MCS13)		-59	-57
	EHT40(MCS0)	-93	-91	-89
	EHT40(MCS13)		-57	-56
	EHT80(MCS0)		-89	-88
	EHT80(MCS13)		-56	-55
	EHT160(MCS0)		-87	-86
	EHT160(MCS13)		-54	-53
	EHT320(MCS0)			-83
	EHT320(MCS13)			-52

Features	Beschreibung			
Maximale Übertragungsleistung (pro Kette)		2.4 GHz	5 GHz	6 GHz
	1 Mbit/s	18 dBm		
	11 Mbit/s	18 dBm		
	6 Mbit/s	18 dBm	18 dBm	
	54 Mbit/s	17 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm	

HT40(MCS0/8) 18 dBm	10 10	
	18 dBm	
HT40(MCS7/15) 16 dBm	17 dBm	
VHT20(MCS0) 18 dBm	18 dBm	
VHT20(MCS8) 16 dBm	17 dBm	
VHT40(MCS0) 18 dBm	18 dBm	
VHT40(MCS9) 15 dBm	16 dBm	
VHT80(MCS0)	18 dBm	
VHT80(MCS9)	16 dBm	
HE20(MCS0) 18 dBm	18 dBm	18 dBm
HE20(MCS11) 13 dBm	16 dBm	15 dBm
HE40(MCS0) 18 dBm	18 dBm	18 dBm
HE40(MCS11) 13 dBm	16 dBm	15 dBm
HE80(MCS0)	18 dBm	18 dBm
HE80(MCS11)	16 dBm	16 dBm
HE160(MCS0)	18 dBm	18 dBm
HE160(MCS11)	16 dBm	16 dBm
EHT20(MCS0) 18 dBm	18 dBm	18 dBm
EHT20(MCS13) 14 dBm	15 dBm	14 dBm
EHT40(MCS0) 18 dBm	18 dBm	18 dBm
EHT40(MCS13) 14 dBm	15 dBm	14 dBm
EHT80(MCS0)	18 dBm	18 dBm
EHT80(MCS13)	15 dBm	15 dBm
EHT160(MCS0)	18 dBm	18 dBm
EHT160(MCS13)	15 dBm	15 dBm
EHT320(MCS0)		18 dBm
EHT320(MCS13)		15 dBm

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

Stromversorgung Unterstützung von Power over Ethernet (PoE)

• PoE: IEEE 802.3at/bt-konforme Quelle

- Maximaler (ungünstigster) Stromverbrauch:
- ¬ 50 W (einzelner Eingang IEEE 802.3bt POE);
- ¬ 25 W (einzelner Eingang IEEE 802.3at POE):
 - Uplink/Downlink-Port deaktiviert
 - Kein PSE
 - USB-Port deaktiviert
 - Uplink-Port auf 5 Gbit/s eingestellt

Montage

- Hängemontage/mit Neigungswinkel für AP1571 (Montagekit muss gesondert bestellt werden)
- Stangen-/Wandmontage für AP1572 (Montagekit muss gesondert bestellt werden)

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Umgebungsbedingungen	 Betrieb: Temperatur: -40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F) Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend) Lagerung und Transport: Temperatur: 40 °C bis +85 °C (-40° F bis +185° F)
	 Windfestigkeit: Bis zu Windgeschwindigkeiten von 160 km/h Bis zu Windböen von 265 km/h

Leistungsmerkmale	Beschreibung
-	•
Abmessungen/Gewicht	 Einzelner Access Point ohne Verpackung und Zubehör: 243 mm (B) x 243 mm (T) x 85 mm (H) (9,56" (B) x 9,56" (T) x 3,34" (H)) 2.500 /5,51 lb bei AP1571 und 2.684 g/5,91 lb bei AP1572 Einzelner Access Point mit Verpackung und Zubehör: 320 mm (W) x 300 mm (D) x 135 mm (H) (12,6" (B) x 11,81" (T) x 5,31"(H)) 3.121 g/6,88 lb bei AP1571, 3.286 g/7,24 lb bei AP1572
Zuverlässigkeit	MTBF: 1.075.632 Std (122,79 Jahre) bei +25 °C Betriebstemperatur
Kapazität	Bis zu 16 SSID/Radio. Unterstützung für bis zu 256 Zuordnungen pro Funkmodul Unterstützung für 768 zugeordnete Clients pro AP1570
Softwarefunktionen	Bis zu 12.000 APs bei Verwaltung durch OmniVista Terra (OVT)(1) Bis zu 12.000 APs bei Verwaltung durch OmniVista Cirrus (OVC) für einen einzelnen Mandanten(1) Bis zu 255 APs pro Web-verwaltetem (HTTP/HTTPS) Cluster (Express-Modus) Automatische Kanalwahl Automatische Steuerung der Übertragungsleistung Bandbreitensteuerung pro SSID L2-Roaming L3-Roaming mit OmniVista Captive-Portal (intern/extern) Gast-Selbstregistrierung mit optionaler SMS-Benachrichtigung mit OmniVista Interne Benutzerdatenbank RADIUS-Client Gast-Social-Login mit OmniVista RADIUS-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista LDAP/AD-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista Urieless-QoE Frequenzsteuerung Client-basierte intelligente Lastverteilung Vermeidung von Sticky-Client Verfolgen des Nutzerverhaltens Zulassungs-/Sperrliste Zero-Touch-Provisioning (ZTP) NTP Client ACL DHC/DNS/NAT Wireless MESH P2P/P2MP Wireless MESH papping incht autorisierter Access Points Dediziertes Scanning AP Systemprotokollbericht SSHv2 SNMPv2 Erkennung von WLAN-Angriffen mit OmniVista Heatmap mit OmniVista Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS-Unterstützung (1) Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem ALE-Vertriebsmitarbeiter nach der aktuellen Skallerbarkeit, da diese Angaben mit jeder neuen OmniVista-Version aktualisiert werden. Bis zu 4.000 APs mit OmniVista 2500.
Leistungsmerkmale	Beschreibung
IEEE-Standard	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be IEEE 802.11e WMM, U-APSD IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS IEEE 802.1Q (VLAN Tagging) 802.3az Energy-Efficient Ethernet 802.11w Protected Management Frames 802.11k Radio Resource Management 802.11v BSS Transition Management 802.11r Fast Roaming 802.1ae MAC Security – MACsec 802.1x Port-Based Network Access Control (einschließlich MACsec Key Agreement-Protokoll)

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Regulatorische Vorgaben und Zertifizierungen	CB Scheme Safety, cTUVus Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 7, Passpoint R3 FCC CE-Kennzeichnung Bluetooth SIG ROHS, REACH, WEEE UL2043 Plenum Rating Richtlinie 2014/35/EU Niederspannung Richtlinie 2014/30/EU EMV Richtlinie 2011/65/EU ROHS Richtlinie 2011/65/EU ROHS Richtlinie 2014/53/EU Funkanlagen EN 55032 EN 55035 EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2 IEC/EN 60950 und 62368 EN 300 328 EN 301 893 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 62311 EN 303 687

Informationen zur Bestellung

Access Points	Beschreibung
OAW-AP1571-RW	OmniAccess Stellar Outdoor AP1571. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Regulierungsbereich nicht zur Verwendung in den USA und Japan.
OAW-AP1571-US	OmniAccess Stellar Outdoor AP1571. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: USA
OAW-AP1571-JP	OmniAccess Stellar Outdoor AP1571. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: Japan
OAW-AP1571-ME	OmniAccess Stellar Outdoor AP1571. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: ME.
OAW-AP1572-RW	OmniAccess Stellar Outdoor AP1572. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, 6 externe N-Typ-Antennenbuchsen. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul mit integrierter Antenne. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP- und Antennen-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Regulierungsbereich nicht zur Verwendung in den USA oder Japan.
OAW-AP1572-US	OmniAccess Stellar Outdoor AP1572. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, 6 externe N-Typ-Antennenbuchsen. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul mit integrierter Antenne. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP- und Antennen-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: USA
Access Points	Beschreibung
OAW-AP1572-JP	OmniAccess Stellar Outdoor AP1572. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, 6 externe N-Typ-Antennenbuchsen. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul mit integrierter Antenne. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP- und Antennen-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: Japan
OAW-AP1572-ME	OmniAccess Stellar Outdoor AP1572. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, 6 externe N-Typ-Antennenbuchsen. Tri-Band-Scanning-Funkmodul, BLE/Zigbee-Funkmodul mit integrierter Antenne. 1 x 10GE RJ-45 (PoE) oder SFP/SFP+-Combo-Port, 1GbE RJ-45, USB-Port. AP- und Antennen-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: ME.

Zubehör	Beschreibung
AP-MNT-OUT	OAW-AP1570-, OAW-AP1360- und OAW-AP1251-Montage-Kit für den Außenbereich.
AP-MNT-OUT-H	OAW-AP1571-, OAW-AP1361-Hängemontage-Kit mit Neigungswinkel.
POEO75U-1BT-X-R	IEEE 802.3bt-konformer Einzelport für den Außenbereich (10GE PoE Midspan). Schutzart IP67 für den Einsatz im Außenbereich.
Antennen für den Außenbereich	TBC

Garantie

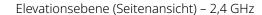
Für OmniAccess Stellar-APs gilt unsere eingeschränkte lebenslange Garantie für Hardware (HLLW)

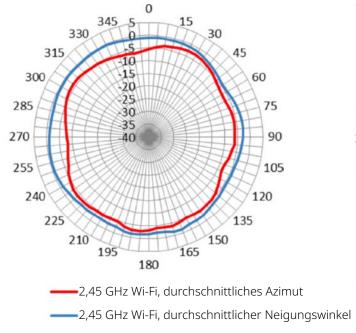
Services und Support

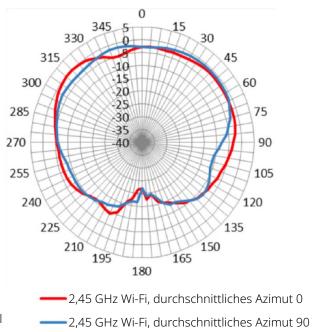
Weitere Informationen zu unseren Professional Services, Support-Services und Managed Services finden Sie unter folgender Adresse:

https://www.al-enterprise.com/de-de/services

Azimut-Ebene (Draufsicht) - 2,4 GHz

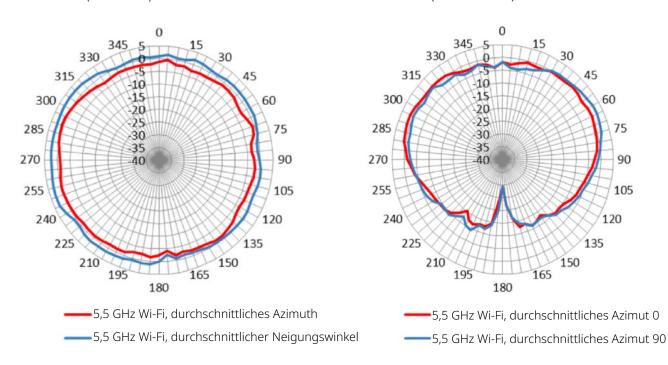






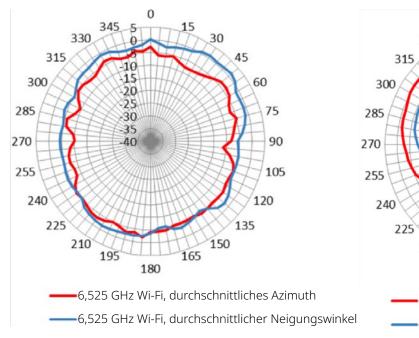
Azimut-Ebene (Draufsicht) - 5 GHz

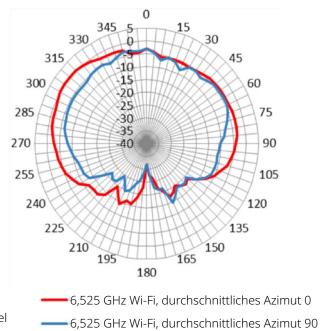
Elevationsebene (Seitenansicht) – 5 GHz



Azimut-Ebene (Draufsicht) - 6 GHz

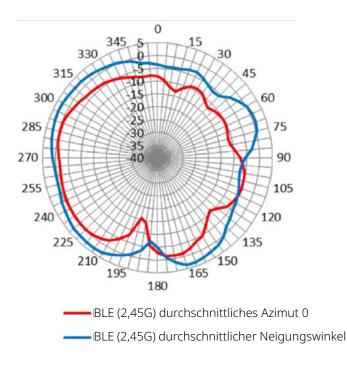
Elevationsebene (Seitenansicht) - 6 GHz





BLE-Funkantennenmuster

Azimut-Ebene (Draufsicht) - BLE



Elevationsebene (Seitenansicht) - BLE

