

# ARUBA PRODUKTE UND LÖSUNGEN

NETZWERKINFRASTRUKTUR FÜR MITTLERE UND  
GROSSE UNTERNEHMEN


---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

ACCESS POINTS	3
SWITCHES	8
CONTROLLER UND GATEWAYS	11
BETRIEB UND MANAGEMENT	12
ENTERPRISE SECURITY LÖSUNGEN	12
LOCATION SERVICES	14

---



## ACCESS POINTS

Die Access Points Aruba 802.11ax (WLAN 6) und 802.11ac (WLAN 5) ermöglichen drahtlose Hochleistungsverbindungen, die die Bedürfnisse aller Umgebungen nicht nur erfüllen, sondern sogar übertreffen. Die – abhängig von Design, Umfang und Ausmaß des WLAN-Netzwerks – als Controller-verwaltete (ArubaOS) oder Controller-lose (InstantOS) bereitgestellten APs bieten Flexibilität und Skalierbarkeit.

### ACCESS POINTS FÜR INNENBEREICHE



#### SERIE ARUBA 550

- Mit KI ausgestattete drahtlose HF-Kommunikation und optimierte Client-Konnektivität
- Dual-Funk-AP (8x8 + 4x4 MIMO) 802.11ax mit Up- und Downlink über OFDMA\* und Mehrbenutzer-MIMO (MU-MIMO)\*
- Optionaler Drei-Funk-Modus\* mit zwei 5-GHz- und einem 2,4-GHz-Sender (alle 4x4 MIMO)
- Arubas einzigartiger Smart PoE ermöglicht die Verwendung bereits vorhandener Switch-Infrastrukturen für den Betrieb von APs
- Maximale Datenübertragungsrate von 4,8 Gbps im 5-GHz-Band und 1.150 Mbps im 2,4-GHz-Band (bei einem Spitzenwert von 5,95 Gbps)
- Unterstützt alle erforderlichen sowie mehrere optionale 802.11ax-Funktionen sowie die Maximalzahl von 37-OFDMA-Ressourceneinheiten (RUs)\* mit bis zu 1.024 verknüpften Client-Geräten pro Funkeinheit\*
- Kosteneffiziente und einfach verwaltbare universale IoT-Konnektivität einschließlich Bluetooth 5 und Zigbee\*-Funkeinheiten für Anwendungen mit Ortungs- und IoT-Lösungen
- Aruba Intelligent Power Monitoring (IPM) ermöglicht den APs auch dann den Betrieb, wenn nicht ausreichend PoE-Strom zur Verfügung steht
- Leistungsstark auch in Umgebungen mit hoher Gerätedichte, darunter Universitäten, öffentliche Großveranstaltungen und wachsende Enterprise-Umgebungen



#### SERIE ARUBA 530

- Mit KI ausgestattete Funktionen für drahtlose HF-Kommunikation und optimierte Client-Konnektivität
- Dual-Funk-AP (4x4 MIMO, dual) 802.11ax mit Up- und Downlink über OFDMA\* und Mehrbenutzer-MIMO (MU-MIMO)\*
- Unterstützt alle erforderlichen sowie mehrere optionale 802.11ax-Funktionen sowie die Maximalzahl von 37-OFDMA-Ressourceneinheiten (RUs)
- Maximale Datenübertragungsrate von 2,4 Gbps im 5-GHz-Band und 1.150 Mbps im 2,4-GHz-Band (bei einem Spitzenwert von 3,55 Gbps)
- Bis zu 1.024 verknüpfte Client-Geräte pro Funkeinheit\*
- Ideal für Umgebungen mit hoher Gerätedichte, z. B. Hochschulen, weiterführende Schulen, Einzelhandelsgeschäfte, Hotels und digitale Arbeitsplätze
- Kosteneffiziente und einfach verwaltbare universale IoT-Konnektivität einschließlich Bluetooth 5 und Zigbee\*-Funkeinheiten für Anwendungen mit Ortungs- und IoT-Lösungen
- Aruba Intelligent Power Monitoring (IPM) ermöglicht auch dann den APs den Betrieb, wenn nicht ausreichend PoE-Strom zur Verfügung steht
- Hochmoderner Schutz durch WPA3 und Enhanced Open



### SERIE ARUBA 510

- Leistungsstarker Dual-Funk-AP 802.11ax mit OFDMA\*\* und Mehrbenutzer-MIMO (MU-MIMO)\*\*
- Unterstützt alle notwendigen sowie mehrere optionale 802.11ax-Funktionen\*
- Maximale Datenübertragungsrate von 4,8 Gbps im 5-GHz-Band und 575 Mbps im 2,4-GHz-Band (bei einem Spitzenwert von 5,4 Gbps)
- 802.11ax-APs der Serie 510 mit mittlerer Reichweite eignen sich ideal für Umgebungen mit hoher Gerätedichte, z. B. Schulen, Einzelhandelsgeschäfte, Hotels und Niederlassungen größerer Unternehmen
- Kosteneffiziente und einfach verwaltbare universale IoT-Konnektivität einschließlich Bluetooth 5 und Zigbee\*-Funkmodulen für Anwendungen mit Ortungs- und IoT-Lösungen
- Aruba Intelligent Power Monitoring (IPM) ermöglicht den APs auch dann den Betrieb, wenn nicht ausreichend PoE-Strom zur Verfügung steht
- Ideal für Umgebungen wie Hochschulen, Einzelhandel, Gesundheitswesen und wachsende Unternehmen
- Hochmoderner Schutz durch WPA3 und Enhanced Open

Das Modell AP-515 unterstützt 4 interne Downtilt-Antennen.

Das Modell AP-514 unterstützt 4 externe RP-SMA-Antennen.



### SERIE ARUBA 340

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 2 mit 802.3bz-konformem Multi-Gigabit-HPE-Smart-Rate-Uplink (1/2,5 GigE) und redundantem 1-Gigabit-Uplink
- 5-GHz-Dual-Funkmodus oder Dual-Band-Funkmodus (2,4 GHz und 5 GHz)
- Unterstützt 4x4:4SS mit bis zu 3 MU-MIMO-Clients über 4 Quellen
- Ermöglicht Funkdatenraten von bis zu 2.166 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 800 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Maximale Gesamtdatenrate von 4,3 Gbps im dualen 5-GHz-Modus und 3,0 Gbps im Dual-Band-Modus
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Das Modell AP-344 verfügt über 4 externe Dual-Band-RP-SMA-Antennenanschlüsse und 4 externe 5-GHz-RP-SMA-Antennenanschlüsse, falls ein Betrieb im dualen 5-GHz-Modus gewünscht wird.

Das Modell AP-345 verfügt über 8 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen.



### SERIE ARUBA 330

- Multi-Gigabit-802.11ac-Wave-2 mit 802.3bz-konformem Multi-Gigabit-HPE-Smart-Rate-Uplink (1/2,5/5 GigE) und redundantem 1-Gigabit-Uplink
- Unterstützt 4x4:4SS mit bis zu 3 MU-MIMO-Clients über 4 Quellen
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.733 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 600 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Die Modelle AP-334/IAP-334 verfügen über 4 externe Dual-Band-RP-SMA-Antennenanschlüsse.

Die Modelle AP-335/IAP-335 verfügen über 8 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen mit Dual-Polarisierung.

\* Funktion nicht nativ unterstützt; wird mit einer künftigen Softwareversion aktiviert

\*\* Unterstützt ab Softwareversion 8.5.0.0



### SERIE ARUBA 320

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 2 mit dualen, redundanten Gigabit-Uplinks
- Unterstützt 4x4:4SS mit bis zu 3 MU-MIMO-Clients über 3 Quellen
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.733 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 600 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Die Modelle AP-324/IAP-324 verfügen über 4 externe Dual-Band-RP-SMA-Antennenanschlüsse.

Die Modelle AP-325/ IAP-325 verfügen über 8 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen



### SERIE ARUBA 310

- Leistungsstarkes, kostenoptimiertes 802.11ac Wave 2 mit individuellem Gigabit-Uplink
- Unterstützt 4x4:4SS mit bis zu 3 MU-MIMO-Clients über 4 Quellen
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.733 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 300 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Die Modelle AP-314/IAP-314 verfügen über 4 externe Dual-Band-RP-SMA-Antennenanschlüsse.

Die Modelle AP-315/ IAP-315 verfügen über 4 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen



### SERIE ARUBA 303

- Leistungsstarkes, kostengünstiges 802.11ac Wave 2
- Unterstützt 2x2:2SS MU-MIMO für Unternehmensumgebungen mit mittlerer Gerätedichte
- Maximale parallele Datenübertragungsraten von 867 Mbps im 5-GHz-Band und 300 Mbps im 2,4-GHz-Band (bei einem Spitzenwert von 1,2 Gbps).
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann.

Die Modelle AP-303/IAP 303 verfügen über zwei vertikal polarisierte omnidirektionale Dual-Band-Downtilt Antennen für Innenbereiche



### SERIE ARUBA 300

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 2 für Einsteiger mit individuellem Gigabit-Uplink
- Unterstützt 3x3:3SS mit bis zu 2 MU-MIMO-Clients über 2 Quellen
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.300 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 300 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Die Modelle AP-304/IAP-304 verfügen über 3 externe Dual-Band-RP-SMA-Antennenanschlüsse.

Die Modelle AP-305/ IAP-305 verfügen über 3 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen



### SERIE ARUBA 207

- Moderat leistungsfähiges 802.11ac Wave 1 mit individuellem Gigabit-Uplink
- Unterstützt 2x2:2SS
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 867 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 400 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Umfasst integrierten BLE-Funk, der für Mobile Engagement und Asset-Tracking verwendet werden kann

Die Modelle AP-207/IAP-207 verfügen über 2 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen

## ROBUSTE ACCESS POINTS



### SERIE ARUBA 318

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 2 für den Einsatz in Industrieumgebungen mit einem 1000BASE-T- und einem 1000BASE-X-SFP-Uplink-Port
- Unterstützt 4x4:4SS
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.733 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 300 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (2SS/VHT160)
- Größerer Temperaturbereich und Staubschutz für den Einsatz in Industrieumgebungen

Das Modell AP-318 verfügt über 6 externe Einband-RP-SMA-Antennenanschlüsse.



### SERIE ARUBA 228

- Moderat leistungsfähiges 802.11ac Wave 1 für industrielle Umgebungen mit dualen redundanten Gigabit-Uplinks
- Unterstützt 3x3:3SS
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.300 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 600 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Größerer Temperaturbereich und Staubschutz für den Einsatz in Industrieumgebungen

Die Modelle AP-228/IAP-228 verfügen über 6 externe Einband-RP-SMA-Antennenanschlüsse; die Modelle AP-305/IAP-305 über 3 integrierte omnidirektionale Downtilt-Antennen.

## ACCESS POINTS FÜR AUSSENBEREICHE



### SERIE ARUBA 370

- Leistungsstärkstes 802.11ac Wave 2 für Außenbereiche mit einem 1000BASE-T- und einem 1000BASE-X-SFP-Uplink-Port
- Unterstützt 4x4:4SS und 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.733 Mbps im 5-GHz-Band und 300 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 160 MHz Kanalbandbreite (VHT160)

Modell AP-374 – 5 GHz: 802.11ac 4x4 MU-MIMO verfügt über 4 Nf-Anschlüsse für den Betrieb externer Antennen; – 2,4 GHz: 802.11n 2x2 MIMO-Funkeinheiten verfügen über 2 Nf-Anschlüsse für den Betrieb externer Antennen.

Modell AP-375 – 5 GHz: 802.11ac 4x4 MU-MIMO verfügt über interne omnidirektionale Antennen; – 2,4 GHz: 802.11n 2x2 MIMO verfügt über interne omnidirektionale Antennen.

Modell AP-377 – 5 GHz: 802.11ac 4x4 MU-MIMO verfügt über interne Richtantennen mit 80° H x 80° V; – 2,4 GHz: 802.11n 2x2 MIMO verfügt über interne Richtantennen.



### SERIE ARUBA 360

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 2 für Außenbereiche mit individuellem Gigabit-Uplink
- Unterstützt 2x2:2SS und 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 867 Mbps im 5-GHz-Band und 400 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)

Das Modell AP-365 verfügt über 2,4-GHz- und 5-GHz-Funkseinheiten, jeweils mit 2x2 MIMO und integrierten omnidirektionalen Antennen ausgestattet.

Das Modell AP-367 verfügt über 2,4-GHz- und 5-GHz-Funkseinheiten, jeweils mit 2x2 MIMO und integrierten Richtantennen ausgestattet.



### SERIE ARUBA 270

- Leistungsstarkes 802.11ac Wave 1 für Außenbereiche mit dualen redundanten Gigabit-Uplinks
- Unterstützt 3x3:3SS und 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1.300 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 600 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)

Die Modelle AP-274/IAP-274 verfügen über 2,4-GHz- und 5-GHz-Funkseinheiten, jeweils mit 3x3 MIMO und 3 externen Antennenanschlüssen ausgestattet.

Die Modelle AP-275 und IAP-275 verfügen über 2,4-GHz- und 5-GHz-Funkseinheiten, jeweils mit 3x3 MIMO und drei integrierten omnidirektionalen Antennen ausgestattet.

Die Modelle AP-277 und IAP-277 verfügen über 2,4-GHz- und 5-GHz-Funkseinheiten, jeweils mit 3x3 MIMO und drei integrierten Abstrahlwinkel-Richtantennen ausgestattet.

## ACCESS POINTS FÜR DAS GASTGEWERBE



### ARUBA SERIE 303H

- Hochleistungsfähiges 802.11ac Wave 2 für Gastgewerbe und Zweigstellen
- Unterstützt 2x2:2SS und 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Bietet eine Datenübertragungsrate von bis zu 867 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 300 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)

Das Modell AP-303H verfügt über 2 integrierte Dual-Band-Antennen mit eingeschränkten Richtfunkteneigenschaften.



### ARUBA SERIE 203H

- Leistungsstarke 802.11ac-Access Points für Zweigstellen und Gastgewerbe
- Unterstützt 2x2:2SS und 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 867 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 400 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)

Das Modell AP-203H verfügt über 2 integrierte Dual-Band-Antennen mit eingeschränkten Richtfunkteneigenschaften.

## REMOTE-ACCESS POINTS UND BRIDGES



### ARUBA SERIE 203R

- Moderat leistungsfähige 802.11ac-Access Points für den Einsatz in Privatwohnungen/-häusern oder kleinen Zweigstellen
- Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 867 Mbps im 5-GHz-Band und bis zu 400 Mbps im 2,4-GHz-Band
- Unterstützt 80 MHz Kanalbandbreite (VHT80)
- 3 Ethernet-Anschlüsse

Das Modell AP-203R verfügt über 2 integrierte omnidirektionale Dual-Band-Antennen für 2x2 MIMO



### ARUBA 501 WIRELESS CLIENT BRIDGE

- Verbinden Sie bis zu 15 Ethernet-Geräte oder ein serielles RS232-Gerät mit Gigabit-Geschwindigkeit mit einem Drahtlosnetzwerk
- Eine Dual-Band-MIMO-Funkeinheit mit drei Datenströmen für Geschwindigkeiten von bis zu 1,3 Gbps
- Unterstützt WLAN-Netzwerke der Typen IEEE 802.11b/g/n und 802.11a/n/ac
- Unterstützt 3x3:3SS

## SWITCHES

Aruba Campus-Switches erfüllen die Anforderungen des mobilen, Cloud- und IoT-Zeitalters, in dem Transparenz, Automatisierung und Sicherheit fast schon überlebenswichtig geworden sind. Arubas moderne, programmierbare Switches lassen sich problemlos in unsere Netzwerkverwaltungslösungen integrieren. Diese Switches sind mit eigenen Schutzfunktionen ausgestattet und lassen sich in Aruba ClearPass integrieren, um eine erweiterte Richtlinienverwaltung zu ermöglichen.

### ARUBA ACCESS SWITCHES

Access Switches von Aruba stellen die Grundlage eines skalierbaren, sicheren und leistungsstarken Campus-Netzwerks dar. Programmierbare Aruba ProVision ASICs und ArubaOS Switch-Software ermöglichen eine schnelle Drahtlosaggregation und bieten dank einheitlichem rollenbasiertem Zugang eine einfache Verwaltung. Die Layer-3-Switches von Aruba stellen des Weiteren getunnelten Benutzer- und Port-basierten Traffic für die Anwendung von Richtlinien, erweiterten Diensten und Traffic-Verschlüsselung bereit.



### ARUBA SWITCH-SERIE 5400R ZL2

Skalierbare und vielseitige, modulare und erweiterte Layer-3-Zugangs- und Aggregation-Switch-Lösung mit leistungsstarker 2-Tbps-Backplane, geringer 2.1-us-Latenz und redundanter Verwaltung und Stromversorgung.

- Das erweiterte 3-Funktions-Set umfasst OSPF, IPv6/IPv4-Routing, BGP, getunnelte Knoten, robuste QoS, richtlinienbasierte Weiterleitung und VSF-Stacking ohne erforderliche Softwarelizenzen
- Kompaktgehäuse mit 6 und 12 Steckplätzen
- Skalierbare 40-GbE-Leitungsrate für die Aggregation von Drahtlos-Traffic
- Redundante Verwaltung und Stromversorgung für Ausfallsicherheit
- Unterstützt bis zu 96 10-GbE-Ports, 96 HPE-Smart-Rate-Multi-Gigabit-Ports oder 288 1-GbE-Ports
- PoE+ für hohe Gerätedichte (288 Ports uneingeschränktes PoE+) möglich





#### ARUBA SWITCH-SERIE 3810

Erweiterte Layer-3-Zugangs- und 1U-Aggregation-Switch-Lösung mit Backplane-Stacking, geringer Latenz und hoher Ausfallsicherheit

- Erweitertes L3 mit OSPF, BGP, MACsec, VRRP, getunnelten Knoten und ohne erforderliche Softwarelizenzierung
- 24- oder 48-Gigabit-Ports, Smart-Rate-Multi-Gigabit-Modell und 16-Port-SFP+-Modell
- 10-Gehäuse-Backplane-Stacking
- Modulares 10-GbE-SFP+, HPE-Smart-Rate-Multi-Gigabit-Ports und 40-GbE-QSFP+-Uplinks
- Bis zu 1440 W PoE+ für die Stromversorgung von APs, Kameras und IoT-Geräten



#### ARUBA SWITCH-SERIE 2930M

Leistungsstarke und skalierbare Layer-3-Zugangs-Switch-Lösung mit redundanter und modularer Stromversorgung, modularen Uplinks und modularem Stacking.

- Layer-3-Switch-Serie mit statischem, RIP- und Zugangs-OSPF-Routing, getunnelten Knoten, ACLs, sFlow, IPv6 und ohne erforderliche Softwarelizenzierung.
- 24- und 48-Port-Gigabit-Modelle und Smart-Rate-Multi-Gigabit-Ethernet-Modelle mit 8 oder 24 integrierten Ports
- Skalierbar und robust, mit 10-Gehäuse-Backplane-Stacking
- Modulares 10-GbE-SFP+, HPE-Smart-Rate-Multi-Gigabit-Ports und 40-GbE-QSFP+-Uplinks
- Bis zu 1440 W PoE+ für die Stromversorgung von APs, Kameras und IoT-Geräten
- Zwei der Modelle unterstützen 802.3bt-PoE



#### ARUBA SWITCH-SERIE 2930F

Leistungsstarke, kosteneffiziente Layer-3-Zugangs-Switch-Lösung mit festem Port und Stacking für höhere Leistung und Redundanz.

- Layer-3-Switch-Serie mit statischem, RIP- und Zugangs-OSPF-Routing, getunnelten Knoten, ACLs, sFlow, IPv6 und ohne erforderliche Softwarelizenzierung
- 8-, 24- und 48-Gigabit-Ports
- 4-Gehäuse-Stacking mit Virtual Switching Framework (VSF)
- Integrierte 1-GbE- oder 10-GbE-Uplinks
- Bis zu 740 W PoE+ für die Stromversorgung von APs, Kameras und IoT-Geräten



#### ARUBA SWITCH-SERIE 2540

Robuste und einfach bereitzustellende Layer-2+-Zugangs-Switch-Lösung, die erweiterten Schutz und 10-GbE-Uplinks, RIP und statisches Routing sowie flexible Verwaltungsmöglichkeiten umfasst.

- Layer-2-Switch-Serie mit statischem und RIP-Routing, ACLs, sFlow, IPv6 und ohne erforderliche Softwarelizenzierung
- 24- oder 48-Gigabit-Ports
- Praktische integrierte 10-GbE-Uplinks
- Bis zu 370 W PoE+ für die Stromversorgung von APs, Kameras und IoT-Geräten



#### ARUBA SWITCH-SERIE 2530

Eine kosteneffiziente, zuverlässige und sichere Layer-2-Zugangs-Switch-Lösung, die grundlegende Funktionen für kleine und mittelständische Unternehmen bietet.

- Layer-2-Switch-Serie mit ACLs, sFlow und IPv6 sowie ohne erforderliche Softwarelizenzierung
- 8-, 24-, 48-Port-10/100- und Gigabit-Switches
- Bis zu 370 W PoE+ für die Stromversorgung von APs, Kameras und IoT-Geräten
- Verbrauchersarm dank Energy Efficient Ethernet sowie leiser Lüfterloser Modelle und Stromspareinstellungen

#### ARUBA CAMPUS CORE UND AGGREGATION-SWITCHES

Aruba Campus Core und Aggregation-Switches bieten einen flexiblen und innovativen Ansatz für den Umgang mit den neuen Anwendungs-, Sicherheits- und Skalierbarkeitsanforderungen der Ära mobiler Cloud- und IoT-Anwendungen. Sie basieren auf ArubaOS-CX, einem modernen Softwaresystem für den Core, der dank integrierter Python-Interpretation und REST-APIs Netzwerkaufgaben automatisiert und vereinfacht.

Diese branchenweit führenden Switches bieten dem Core Automatisierungs- und Einsichtsfunktionen, die sich umfassend programmieren lassen. Zudem ist eine Aruba Network Analytics Engine integriert, die es Netzwerkbetreibern ermöglicht, mehr zu sehen, mehr zu wissen und schneller zu reagieren.



#### ARUBA SWITCH-SERIE 8400

Modulares Layer-3-Campus-Core-Gehäuse für Umgebungen mit hoher Gerätedichte, ausgestattet mit modernem, umfassend programmierbarem ArubaOS-CX und 19,2 Tbps Switch-Kapazität sowie Carrier-Grade-Hardware.

- Hochverfügbarkeit von Carrier-Qualität mit redundanter Verwaltung, Stromversorgung und Fabric
- ArubaOS-CX bietet dank integrierter REST-APIs und Python-Skript Automatisierung und individuelle Programmierung
- Intelligente Überwachung und Transparenz dank Aruba Network Analytics Engine
- Erweitertes Layer-2/3-Funktionsset inklusive BGP, OSPF, VRF und IPv6
- Kompaktes 8U-Gehäuse mit Konnektivität für Leitungsraten von 10 GbE/40 GbE/100 GbE in Umgebungen hoher Gerätedichte
- Mehrgehäuse-Linkaggregation



#### ARUBA SWITCH-SERIE 8320

Leistungsstarkes Layer-3-Campus-Core-Gehäuse und Aggregation-Switch mit modernem, umfassend programmierbarem ArubaOS-CX und 2,5 Tbps Switch-Kapazität.

- Hochverfügbarkeit durch redundante Stromversorgung und Lüftungen
- ArubaOS-CX bietet dank integrierter REST-APIs und Python-Skript Automatisierung und individuelle Programmierung
- Intelligente Überwachung und Transparenz dank Aruba Network Analytics Engine
- Erweitertes Layer-2/3-Funktionsset inklusive BGP, OSPF, VRF und IPv6
- Kompakte 1U-Switches mit 10-GbE- (SFP/SFP+ und 10GBASE-T) und 40-GbE-Konnektivität
- Mehrgehäuse-Linkaggregation

## CONTROLLER UND GATEWAYS

### CAMPUS MOBILITY CONTROLLER



#### SERIE ARUBA 7200

Die Serie 7200 wurde für leistungsstarke 802.11ax- und 802.11ac-WLAN-Kapazität optimiert. Ausgewählte Modelle unterstützen bis zu 32.000 mobile Clients. Jeder Controller gewährleistet eine zustandsorientierte Firewall-Richtliniendurchsetzung mit bis zu 100 Gbps – und bietet somit die notwendigen Kapazitäten und Geschwindigkeiten für beliebige Anwendungsfälle.

- Aruba 7280 Mobility Controller: Unterstützt 2.048 APs, 100 Gbps FW – 32.000 Benutzer
- Aruba 7240XM Mobility Controller: Unterstützt 2.048 APs, 40 Gbps FW – 32.000 Benutzer
- Aruba 7220 Mobility Controller: Unterstützt 1.024 APs, 40 Gbps FW – 24.000 Benutzer
- Aruba 7210 Mobility Controller: Unterstützt 512 APs, 20 Gbps FW – 16.000 Benutzer
- Aruba 7205 Mobility Controller: Unterstützt 256 APs, 15 Gbps FW – 8.000 Benutzer

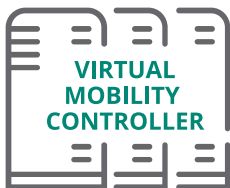
### SD-WAN-ZWEIGSTELLEN-GATEWAYS



#### SERIE ARUBA 7000

Die Aruba Serie 7000 optimiert Cloud-Dienste und sichere Enterprise-Anwendungen für WAN in Zweigstellen und reduziert gleichzeitig Kosten und Komplexität der WAN-Bereitstellung und -Verwaltung.

- Mobility Controller, Aruba Serie 7030: Unterstützt 64 APs – 8 Gbps FW – 4.000 Benutzer
- Mobility Controller, Aruba Serie 7024: Unterstützt 32 APs – 4 Gbps FW – 2.000 Benutzer
- Mobility Controller, Aruba Serie 7010: Unterstützt 32 APs – 4 Gbps FW – 2.000 Benutzer
- Mobility Controller, Aruba Serie 7008: Unterstützt 16 APs – 2 Gbps FW – 1.000 Benutzer
- Mobility Controller, Aruba Serie 7005: Unterstützt 16 APs – 2 Gbps FW – 1.000 Benutzer



#### ARUBA MOBILITY CONTROLLER – VIRTUELLE APPLIANCE

Der als virtuelle Appliance (VA) bereitgestellte Mobility Controller (MC-VA) wird auf ArubaOS 8 ausgeführt und stellt eine flexible Bereitstellungsalternative zu Hardware-Mobility-Controllern (72xx und 7xxx) dar. Der VA-Formfaktor ermöglicht eine dynamische Skalierung zur Unterstützung rapide wachsender Unternehmen und nutzt Ressourcen effizient.

- MC-VA-50 – 50 APs, 800 Clients
- MC-VA-250 – 250 APs, 4.000 Clients
- MC-VA-1K – 1.000 APs, 16.000 Clients



#### MOBILITY MASTER – VIRTUELLE/HARDWARE-APPLIANCE

Der Aruba Mobility Master ist die nächste Generation Master-Controller, die auf ArubaOS 8 ausgeführt wird und entweder als virtuelle (VA) oder als Hardware-Appliance bereitgestellt werden kann. Der Mobility Master ist hochverfügbar und für den unwahrscheinlichen Fall, dass ein Controller ausfällt, mit nahtlosem Failover ausgestattet. Außerdem können ausfallfrei Live-Upgrades des gesamten Betriebssystems durchgeführt werden. Des Weiteren bietet er automatische HF-Optimierung für Umgebungen mit hoher Gerätedichte.

- Die Aruba Mobility Master Virtual Appliance unterstützt 50/500/1.000/5.000/10.000 Geräte
- Die Aruba Mobility Master Hardware Appliance unterstützt 1.000/5.000/10.000 Geräte

## BETRIEB UND VERWALTUNG



### ARUBA NETINSIGHT: CLOUD-DIENST

NetInsight nutzt KI/ML, um automatisch Benchmarks für Controller-basierte und ähnliche Peer-Netzwerke zu erstellen und diese zu überwachen. Somit lassen sich positive und negative HF, DHCP und Authentifizierungsleistung sowie Konnektivitätsmuster identifizieren – sogar bei Netzwerken, die mehrere Standorte und Remote-Niederlassungen unterstützen. Aus Controllern, AirWave (VisualRF), ClearPass und DHCP-Servern werden weitere nützliche Daten gewonnen. Für die Verbesserung der HF sowie damit verknüpften Diensten werden bei Bedarf Konfigurationsempfehlungen ausgesprochen. Umfasst Green-AP-Funktion für den Einsatz für 802.11ax-APs.

Lizenzierung abhängig von der Anzahl der verwalteten Controller und APs.



### ARUBA USER EXPERIENCE INSIGHT: CLOUD-DIENST

User Experience Insight (ehemals „Cape“) nutzt Analysedaten aus Benutzerperspektive, um proaktiv missionskritische Anwendungs- und Netzwerkdienstprobleme identifizieren zu können, bevor sich diese negativ auf Benutzer oder Unternehmen auswirken. Ein vor Ort positionierter Sensor verbindet sich mit APs verschiedener Anbieter, führt konfigurierte Tests durch und weist auf Probleme hin, die über ein intuitives Web-Dashboard eingesehen werden können. Unterstützt interne und externe Tests zur Messung von App- und Serveransprechen über WLAN, leitungsgebundene Netzwerke und WAN.

Sensoren sind über unbefristete SKU erhältlich.

Für jeden erforderlichen Sensor sind Softwareabonnements mit 1, 3 oder 5 Jahren Laufzeit verfügbar.



### ARUBA AIRWAVE: LOKAL

Ein Betriebssystem für Netzwerke mehrerer Anbieter für die Verwaltung und Überwachung leitungsgebundener und drahtloser Infrastrukturen für Unternehmen. Umfasst eine granulare App, HF und Konnektivitäts-Analysen, die Einsichten bereitstellen, die eine optimierte und zentral verwaltete Fehlerbehebung und Steuerung ermöglichen.

Als Hardware- oder virtuelle Appliance verfügbar; Lizenzierung pro verwaltetem Netzwerkgerät.



### ARUBA CENTRAL: CLOUD

Intuitive, sichere und kosteneffiziente standortübergreifende Verwaltung als Service, für Access Points des Typs Aruba Instant, ArubaOS-Switches und SD-Zweigstellen-Gateways geeignet. Umfasst App-Transparenz und -Administration sowie Optionen für zentral verwalteten Zugriff durch Gäste und Präsenz- und Konnektivitätsanalysen.

Abonnements von 1, 3 oder 5 Jahren Laufzeit verfügbar, Lizenzierung abhängig von der Anzahl der verwalteten Geräte.

## SICHERHEITSLÖSUNGEN FÜR UNTERNEHMEN

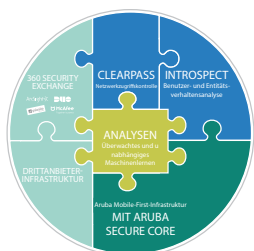


Figure 1: The Aruba 360 Secure Fabric provides an integrated security framework for IT and security teams to gain back visibility and control of their network, centered around analytics.

### ARUBA 360 SECURE FABRIC

Aruba 360 Secure Fabric bietet Unternehmen ein integriertes Sicherheitsrahmenwerk für Netzwerk- und Sicherheitsteams, das ihnen Transparenz und Kontrolle über das Netzwerk sowie die damit verbundenen Geräte und Benutzer gewährt. Es ist die einzige Lösung, die eine vollständige Campus-, Zweigstellen- und mit der Cloud vernetzte Netzwerkinfrastruktur mit integriertem Schutz, erweiterter Angriffserkennung und -reaktion und sicherer Netzwerkzugriffsteuerung vereint, um Millionen Benutzer und Geräte sowie riesige Mengen verteilter Daten zu schützen.

360 Secure Fabric umfasst die Lösung Aruba IntroSpect User Entity Behavior Analytics (UEBA) sowie Aruba ClearPass Network Access Control (NAC).



### ARUBA INTROSPECT

IntroSpect User and Network Traffic Analysis (NTA) basiert auf Künstlicher Intelligenz und Maschinellem Lernen und erkennt so Änderungen des Benutzerverhaltens, die häufig auf Angriffe aus dem Netzwerkinnen hinweisen, bei denen die Angreifer die äußeren Schutzeinrichtungen umgehen konnten. Sicherheitsteams sind nun mit Einsichten in böswillige oder nachlässige Benutzer und infiltrierte Systeme und Geräte ausgerüstet, sodass sie Gefahren bannen können, bevor es zu gefährlichen Situationen kommt.

Die Produktfamilie IntroSpect umfasst die Versionen „Standard“ und „Advanced“:

**IntroSpect Standard ist eine Lösung für Netzwerk-Traffic-Analyse (NTA), in deren Mittelpunkt das Auffinden von Gefahren im Netzwerkverkehr steht. Ein Upgrade auf die Vollversion mit UEBA und NTA kann ganz einfach durch ein Update des Lizenzschlüssels durchgeführt werden.**

**IntroSpect Advanced ist eine integrierte Lösung mit UEBA und NTA, die alle Funktionen für Angriffserkennung und Untersuchung von Vorfällen umfasst, auf die sich Kunden heute bei den vielseitigsten Schutzfunktionen verlassen, die durch eine Kombination aus Analysen des Benutzer- und Einheitenverhaltens sowie Netzwerkverkehrsanalysen entstehen.**



### NETZWERKZUGRIFFSKONTROLLE (NAC)

#### CLEARPASS DEVICE INSIGHT

ClearPass Device Insight erfüllt selbst die strengsten Transparenzanforderungen in vielseitigsten Netzwerkumgebungen. Hierzu gehört auch die Möglichkeit, alle per Kabel oder drahtlos mit dem Netzwerk verbundenen Geräte genau zu identifizieren – von traditionellen, von der IT verwalteten Elementen bis hin zu bisher nicht erkannten IoT-Geräten wie Kameras, medizinischen Vorrichtungen und anderen nur schwer erkennbaren Endgeräten. Im Rahmen der branchenweit führenden ClearPass-Zugangssteuerungs-Lösungsfamilie von Aruba ermöglicht die Integration in den ClearPass Policy Manager eine umfassende Steuerung und Durchsetzung von Richtlinien in Echtzeit.

#### Lizenzabonementoptionen

- 1-, 3- und 5-Jahres-Abonnements.
- Verfügbare Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000, 25.000, 50.000 oder 100.000.



### ARUBA CLEARPASS RICHTLINIEN-MANAGER

Bietet rollen- und gerätebasierte Zugriffskontrolle für Mitarbeiter, Vertragsnehmer und Gäste in beliebigen, mit Kabeln, drahtlos oder über VPN vernetzten Infrastrukturen. Dank einer integrierten kontextbasierten Richtlinien-Engine, RADIUS, TACACS+, Nicht-RADIUS-Durchsetzungsoptionen, Geräteprofilierung, Stellungsbewertung, Onboarding und Zugriffsoptionen für Gäste ist ClearPass als Grundlage für Netzwerksicherheit in Unternehmen beliebiger Größe unschlagbar.

Der ClearPass-Richtlinienmanager ist als virtuelle und Hardware-Appliance erhältlich und kann in einem Cluster bereitgestellt werden, um Skalierbarkeit und Redundanz zu steigern.

#### Optionen der Hardware-Appliance

- Aruba ClearPass C1000 S-1200 R4, HW-basierte Appliance
- Aruba ClearPass C2000 DL20 Gen9, HW-basierte Appliance
- Aruba ClearPass C3000 DL360 Gen9, HW-basierte Appliance

#### Optionen der virtuellen Appliance

- Aruba ClearPass Cx000V, VM-basierte Appliance

#### Zeitlich unbeschränkte Lizenzoptionen (abhängig von der Anzahl der parallel eingesetzten Endgeräte)

- Zugang zum Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten

#### Lizenzabonement-Optionen (abhängig von der Anzahl der parallel eingesetzten Endgeräte)

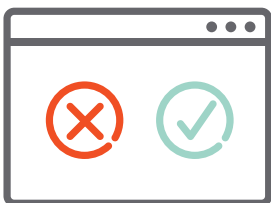
- 1/3/5 Jahr(e) Zugang zum Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten



### ClearPass Guest

„Guest“ ist eine Funktion des Richtlinien-Managers, die es der IT-Abteilung gestattet, den Arbeitsablauf für Benutzer zu automatisieren, die sich auf privaten WLAN- oder Ethernet-Geräten sicher mit dem Internet verbinden möchten. Mittels Richtlinien lassen sich Berechtigungen einrichten, die nach Gästen, Vertragsnehmern und Mitarbeitern unterteilt werden können. Über den Kontext können bestimmte Gerätetypen, Nutzungstage, Stunden, verbrauchte Bandbreite und mehr freigegeben werden.

Eine Guest-Lizenz ist in der Lizenz für den Basiszugriff auf den Richtlinien-Manager enthalten. Sie müssen selbst sicherstellen, dass der Richtlinien-Manager über ausreichende Kapazitäten für die Herstellung einer Verbindung durch Gäste sowie durch von der IT-verwaltete interne Geräte verfügt.



### ClearPass Onboard

„Onboard“ ist ein Modul des Richtlinien-Managers, das die automatische Bereitstellung von beliebigen Windows-, macOS-, iOS-, Android-, Chromebook- und Ubuntu-Geräten über ein benutzerorientiertes intuitives Portal ermöglicht. Netzwerkdaten, Sicherheitseinstellungen und individuelle Geräteidentifikationszertifikate werden automatisch auf autorisierten Geräten erstellt. Cloud-Identitätsdienste wie Microsoft Azure Active Directory, Google G Suite und Okta können ebenfalls als Zertifizierungsstellen für Onboard genutzt werden, um eine sichere Zertifikatsregistrierung zu gewährleisten.

#### **Zeitlich unbeschränkte Lizenzoptionen (abhängig von der Anzahl der Benutzer)**

- Onboard für Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten

#### **Lizenzabonnementoptionen (abhängig von der Anzahl der Benutzer)**

- 1/3/5 Jahr(e) Zugang zu Onboard für den Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten



### ClearPass OnGuard

„OnGuard“ ist ein Modul des Richtlinien-Managers, das dauerhafte und auflösbare Agenten nutzt, um erweiterte Stellungsbewertungen von Endgeräten durchzuführen, die über Kabel-, drahtlose oder VPN-Verbindungen mit dem Netzwerk verknüpft sind. Die Integritätsprüfungen von OnGuard gewährleisten Compliance und Schutz des Netzwerks, bevor Geräte eine Verbindung herstellen dürfen. Zudem bietet der dauerhafte Agent zusätzliche Sicherheit, indem Endgeräte durchgehend auf Verletzungen der Compliance beobachtet werden.

#### **Zeitlich unbeschränkte Lizenzoptionen (abhängig von der Anzahl der installierten Endpunkte)**

- OnGuard für den Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten

#### **Lizenzabonnementoptionen (abhängig von der Anzahl der installierten Endpunkte)**

- 1/3 Jahr(e) Zugang zu OnGuard für den Aruba ClearPass Richtlinien-Manager: Abstufungen: 100, 500, 1.000, 2.500, 5.000, 10.000 Einheiten



## LOCATION SERVICES

Die Ortungsdienste von Aruba ermöglichen es Organisationen wie Unternehmen, Einzelhändlern, Hotels, Casinos, Flughäfen, Stadien und Krankenhäusern, Ortungen zu verwenden, um auf neuen und kreativen Wegen Kontakt zu Kunden und Mitarbeitern aufzunehmen. Zu möglichen Anwendungsfällen gehören die Navigation in Innenräumen, ortsgebundene Benachrichtigungen, Asset-Tracking, Standortfreigabe und viele mehr. Durch die Nutzung von mobilen Apps verbessern sich Interaktion und Erfahrung der Benutzer, während Prozesse gleichzeitig optimiert werden. Organisationen sind problemlos dazu in der Lage, die integrierte BLE-Technologie von Aruba APs zu nutzen, um ein für Ortungsdienste geeignetes Netzwerk zu erstellen.



### ARUBA MERIDIAN – ORTUNGSDIENSTPLATTFORM

Meridian ist eine Cloud-basierte Softwareplattform, die es Organisationen ermöglicht, Mobile Engagement und Asset-Trackingdienste zu verwalten sowie umgebungsspezifische mobile Apps zu erstellen oder zu verbessern. Die Plattform umfasst eine voll ausgereifte Ortserfassungs-Engine, einen umgebungsspezifischen Kampagneneditor und App-spezifische Sichtbarkeits- und Berichtsfunktionen.



### ARUBA BEACONS

Unsere Beacons basieren auf Bluetooth-Low-Energy-(BLE-)Technologie und ermöglichen so die so genannte „Blue-Dot“-Orientierung mit detaillierten Routenangaben oder die Aktivierung umgebungsspezifischer Kampagnen und Push-Benachrichtigungen. Sowohl einzeln eingesetzte als auch in Aruba APs integrierte Beacons können gemeinsam mit der Meridian-Plattform verwendet werden.



### ARUBA TAGS

Aruba Tags sind kleine, BLE-basierte Geräte, die für Verfolgung und Ortung an wertvollen Assets befestigt werden. Bei der Nutzung mit der Aruba Meridian-Plattform ermöglichen Aruba Tags es Unternehmen, physische Assets in Innen- und Außenbereichen, in denen BLE-fähige Aruba WLAN-APs eingesetzt werden, spielend leicht zu orten.

Detaillierte Produktinformationen sowie produktspezifische Datenblätter können Sie unter folgender Adresse einsehen bzw. herunterladen: <http://www.arubanetworks.com/de>