

Aruba Switch-Serie Instant On 1930

Hochleistungsfähige, intelligent verwaltete Switches für kleine Unternehmen



Ob als Inhaber eines Cafes, einer Designfirma oder eines Technik-Startups – in jedem Fall spielt ein zuverlässiges und sicheres Netzwerk eine wichtige Rolle für den Erfolg Ihres Geschäfts. Sie brauchen eine Netzwerklösung, mit der Sie sich sorgenfrei auf das Wachstum Ihres Geschäfts konzentrieren können, statt mit Netzwerkausfällen und -problemen zu kämpfen.

Aruba Instant On macht die Benutzer Ihres Netzwerks glücklich und hält mobile und IoT-Geräte in einem sicheren Netzwerk zuverlässig verbunden.

Die Aruba Instant On 1930 Switch-Serie bietet modernste, intelligent verwaltete, fest konfigurierte Gigabit-Switches für kleine Unternehmen, die im Handumdrehen eingerichtet und dazu noch erschwinglich sind. Sie wurden speziell für die heutigen bandbreitenintensiven Anwendungen wie Sprach- und Videokonferenzen entwickelt und sorgen für eine konstante Konnektivität bei optimaler Leistung.

Dabei ist die Einrichtung, Überwachung und Verwaltung der 1930 Switch-Serie jederzeit und an jedem Ort problemlos mit der Instant On-Mobile App oder dem cloudbasierten Webportal möglich. „Direkt aus der Box“ steht als zusätzlicher Vorteil eine 30 W PoE-Stromversorgung für Ihre PoE-Geräte der Klasse 4 zur Verfügung, also für Access Points, Überwachungskameras und VoIP-Telefone – alles problemlos verwaltet in der gleichen Plattform.

Integrierte Sicherheitsfunktionen schützen Ihr Netzwerk durch Datenverkehrssegmentierung und Zugriffskontrolle für einzelne Netzwerkbereiche vor nicht autorisiertem Zugriff. **Und all dies ist im Preis der Hardware inbegriffen** – keine versteckten Abonnement- oder Lizenzgebühren!

WICHTIGE MERKMALE

Intelligent verwaltete Layer 2+ Ethernet-Switch-Serie für die sofortige Implementierung in Modellen ohne PoE und PoE-Modellen der Klasse 4 (PoE+) mit 8, 24 und 48 Anschlüssen

PoE für die Versorgung von APs und IoT-Geräten wie IP-Telefonen, Überwachungskameras und Türverriegelungen

Zwei (2) dedizierte 1G SFP-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 8 Anschlüssen und vier (4) dedizierte 1G/10G SFP+-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 24 bzw. 48 Anschlüssen zur Verhinderung von Netzengpässen

Die Sicherheitssteuerung zur Zugriffskontrolle für einzelne Netzwerkbereiche zum Schutz Ihrer Geschäftsdaten

Intuitive grafische Benutzerschnittstelle per Mobile App und Webportal für die komfortable Einrichtung, Verwaltung und Problembehebung

HIGHLIGHTS



Optimale Benutzerfreundlichkeit

Plug-and-Play-Switches, die mit Instant On-APs „direkt aus der Box“ funktionieren

Mobile App für die problemlose Einrichtung, Überwachung und Verwaltung Ihres Netzwerks



Verlässliche Sicherheit

Schutz Ihres Netzwerks vor nicht autorisiertem Zugriff durch IEEE 802.1X und VLANs

Automatische Denial-of-Service (DOS)-Überwachung und Schutz Ihres Netzwerks vor bösartigen Angriffen



Alles inklusive

Keine zusätzlichen Lizenz- oder Abonnementgebühren

Begrenzte lebenslange Garantie und branchenführender Support

UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE DER INSTANT ON-SERIE

EINFACHE EINRICHTUNG UND VERWALTUNG

Mit der Aruba Instant On-Mobile App können Sie Ihre Instant On-Switches und -Access Points direkt auf dem Smartphone einrichten, verwalten und überwachen. Die App leitet Sie Schritt für Schritt durch die Installation Ihrer Instant On-Geräte. Ihr Netzwerk ist damit schnell und ohne technische Fachkenntnisse eingerichtet und betriebsbereit. Der cloudbasierte Zugriff garantiert Ihnen überall und jederzeit Zugriff auf Ihr Netzwerk.

UNAUFDRINGLICHES, ÄSTHETISCHES DESIGN

Aruba Instant On-Switches ergänzen das schlanke und klare Design der Instant On-Access Points perfekt und passen sich diskret in die Umgebung an Ihrem Standort ein. Sowohl die Modelle mit 8 Anschlüssen als auch die Modelle ohne PoE+ mit 24 und 48 Anschlüssen sind lüfterlos und damit ideal für ruhige Büroumgebungen.

HOHE LEISTUNG MIT FLEXIBLEN OPTIONEN

Die Serie umfasst vier (4) PoE-Switches der Klasse 4 (PoE+) und drei (3) Switches ohne POE einschließlich Gigabit-Ethernet-Switches mit 8, 24 und 48 Anschlüssen. Die zwei (2) dedizierten 1G SFP-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 8 Anschlüssen und vier (4) dedizierte 1G/10G SFP+-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 24 bzw. 48 Anschlüssen garantieren eine hohe Leistung ohne Netzengpässe. Anpassbare Funktionen, darunter grundlegende Layer 2-Funktionen wie VLANs und Linkaggregation sowie erweiterte Layer 3-Funktionen wie statisches IPv4-Routing, ACLs, STP-Protokolle und IPv6-Hostmodus.

HERAUSRAGENDE NUTZERERFAHRUNG

Die Aruba Instant On-Mobile App bietet gängige Workflows für Instant On-Switches und -Access Points, die die Konfiguration, Überwachung und Verwaltung per Fernzugriff vereinfachen und auch ohne zusätzliche Hardware wie Cloudschlüssel oder VPNs ermöglichen. Jederzeit und an jedem Ort können Sie auch die Firmware Ihrer Instant On-Geräte direkt über die Cloud aktualisieren.

STANDORTBESTAND

Die Standortbestandsfunktion der Instant On-Mobile App zeigt Ihnen alle Switches und Access Points Ihrer Umgebung in einer Anzeige. Ausgefallene Geräte sehen Sie so zur sofortigen Fehlerbehebung auf einen Blick.

VERWALTUNG MEHRERER STANDORTE

Über die in der Cloud bereitgestellte Webschnittstelle wie auch die Mobile App ist die Verwaltung mehrerer Standorte und Netzwerke sowie verteilter Bereitstellungen oder Bereitstellungen für mehrere Mandanten ein Kinderspiel. Jeder Standort ist logisch getrennt und verfügt über eine eigene Konfiguration mit eigenen Statistiken, Gastportal und Administratorberechtigungen.

INTEGRIERTE SICHERHEIT

Integrierte Sicherheitsfunktionen blockieren Malware-Angriffe und nicht autorisierte Benutzer und schützen Ihr Netzwerk so vor externen Bedrohungen. Der Netzwerkverkehr lässt sich filtern und der Zugriff auf Basis von MAC- und IP-Adressen beschränken.

KEINE VERSTECKTEN GEBÜHREN

Alle diese Features sind im Preis der Hardware inbegriffen. Es gibt keine wiederkehrenden Abonnement- oder Lizenzgebühren. Inbegriffen im Kaufpreis sind ein qualifizierter Support durch Experten, eine branchenführende begrenzte lebenslange Garantie wie auch Chat-Support für den gesamten Garantiezeitraum.

WICHTIGE MERKMALE

VERWALTUNG

Cloudbasierte Verwaltung des gesamten Netzwerks

Mit der in der Cloud gehosteten Webschnittstelle und der Mobile App ist die Verwaltung Ihres Netzwerks aus Instant On-APs und -Switches ein Kinderspiel.

Einfache lokale Verwaltung über eine grafische Webbenutzerschnittstelle

Die Verwaltung einzelner Switches ist mit der intuitiven grafischen Webbenutzerschnittstelle auch für Benutzer ohne technische Kenntnisse problemlos möglich. Unterstützt bis zu fünf (5) HTTP- und HTTP Secure (HTTPS)-Sitzungen.

Firmware-Aktualisierungen

Bei Firmware-Aktualisierung erhalten Sie eine Benachrichtigung. In der Instant On-Mobile App oder im cloudbasierten Webportal kann das Update nach Wunsch terminiert werden.

Standardmäßiger DHCP-Clientmodus

Ermöglicht den direkten Anschluss des Switch im Netzwerk und Plug-and-Play-Betrieb. Bei Nichtverfügbarkeit eines DHCP-Servers im Netzwerk wird der Switch auf die statische Adresse 192.168.1.1 zurückgesetzt.

Port mirroring

Ermöglicht zu Überwachungszwecken die gleichzeitige Übertragung des an einem Anschluss oder in einem VLAN eingehenden Datenverkehrs an einen Netzwerk-Analyzer.

Ereignisprotokollierung und Alarmer

Stellen ausführliche Informationen für die Diagnose und Behebung von Problemen bereit.

Kontomanagement

Ermöglicht Administratoren das Hinzufügen, Ändern, Löschen und Übertragen von Benutzerkonten und -kennwörtern für den sicheren Zugriff auf die für Instant On verwendete Cloud-Verwaltungslösung.

Lokalisierungs-LED

Ermöglicht Benutzern das Einstellen der Lokalisierungs-LED eines bestimmten Switch, so dass diese entweder aus ist, blinkt oder leuchtet. Dies vereinfacht die Problemlösung, da sich der gesuchte Switch in einem Rack mit mehreren gleichen Switches so leichter finden lässt.

SERVICEQUALITÄT (QoS)

Priorisierung des Datenverkehrs

Stellt zeitkritische Datenpakete (wie VoIP und Video) gegenüber anderem Datenverkehr gemäß DSCP- oder IEEE 802.1p-Klassifizierung mit Priorität bereit.

IEEE 802.1p/Q VLAN-Tagging

Stellt den Geräten Daten auf Basis der Priorität und des Datenverkehrstyps zu; unterstützt IEEE 802.1Q.

Serviceklasse (CoS)

Setzt die IEEE 802.1p/DSCP-Priorität auf Warteschlangen-Mapping (4 Warteschlangen). Unterstützt Strict Priority (SP)- oder Weighted Round Robin (WRR)-Queuing. SP- und WRR-Queuing lassen sich für einzelne Switch-Anschlüsse individuell konfigurieren.

Erweiterter QoS auf Basis von Klassifizierern

Klassifiziert den Datenverkehr nach verschiedenen auf Layer 2-, Layer 3- und Layer 4-Informationen basierenden Kriterien.

ACCESS SWITCHING

SFP/SFP+-Glasfaserkonnektivität

Stellt für Uplinks und andere Verbindungen über längere Distanzen, die Kupferverkabelung nicht unterstützt, Glasfaserverbindungen bereit. Durch die zusätzlichen SFP-Anschlüsse (neben den Ethernet-Kupferanschlüssen) stehen mehr Anschlüsse zur Verfügung (zwei (2) SFP 1G-Anschlüsse bei Modellen mit 8 Anschlüssen; vier (4) SFP+ 1G/10G-Anschlüsse bei Modellen mit 24 bzw. 48 Anschlüssen).

Ethernet Alliance-zertifiziertes PoE der Klasse 4 (PoE+, IEEE 802.3at)

Mit bis zu 30 W pro Anschluss bietet dies Unterstützung für PoE+-fähige Geräte (PoE der Klasse 4) wie Video-IP-Telefone, drahtlose Access Points und erweiterte schwenk-, neig- und zoombare PTZ-Sicherheitskameras wie auch beliebige 15.4 W IEEE 802.3af-konforme Endgeräte. Dadurch entfallen die Kosten für zusätzliche elektrische Verkabelung und Schaltungen, die andernfalls in IP-Telefon- und WLAN-Bereitstellungen erforderlich wären.

Automatische Konfiguration der PoE-Stromversorgung

Der Switch teilt dem Anschluss eines PD-Geräts auf Basis des Link Layer Discovery Protocol (LLDP) automatisch die erforderliche Leistung zu.

PoE-Leistungszuweisung

Unterstützt verschiedene Methoden der PoE-Leistungszuweisung (LLDP-MED automatisch, PoE-Klasse oder nutzungsabhängig) für noch effizientere Energieeinsparungen.

Auto-MDI/MDI-X

Automatische Anpassung an Straight-Through- oder Crossover-Kabel bei allen 10/100/1000-Anschlüssen.

WICHTIGE MERKMALE

NETZWERKSICHERHEIT

TPM-basierte Sicherheit

Im Lieferumfang enthalten ist ein Trusted Platform Module (TPM)-Sicherheitschip für die sichere hardwarebasierte Generierung und Speicherung kryptographischer Schlüssel für die sichere Verbindung mit dem Instant On-Cloudportal.

IEEE 802.1Q VLAN-Unterstützung

Unterstützung für bis zu 256 VLANs mit einem VLAN-ID-Bereich von 2 – 4093.

IEEE 802.1X-Zugriffskontrolle

Vor der Zulassung eines Netzwerkzugriffs erfolgt die Authentifizierung des Netzwerkbenutzers auf Anschlussbasis. Die Anschlussauthentifizierung umfasst RADIUS-zugewiesenes VLAN, dynamische VLAN-Zuweisung, Gast-VLAN bzw. Zugriff auf ein nicht authentifiziertes VLAN.

Automatischer DoS-Schutz

Schützt das Netzwerk durch Überwachung und Blockade bössartiger Angriffe.

Paketsturm-Schutz

Schützt durch benutzerdefinierte Grenzwerte vor Broadcast-, Multicast- und Unicast-Paketstürmen.

RADIUS

Der Switch unterstützt RADIUS-Authentifizierung mit Primär- und Backup-Serverkonfiguration.

RADIUS-Auswertung

Vom Switch können dank robuster Attribute und Statistiken wichtige Informationen erfasst werden.

VLAN-ID für die Verwaltung

Stellt Administratoren einen sicheren Verwaltungszugriff auf das jeweilige VLAN bereit.

Link-Flap-Schutz

Minimiert Netzwerkunterbrechungen durch Erkennung und Deaktivierung von Anschlüssen mit Link-Flap-Bedingungen.

LEISTUNG UND EFFIZIENZ

Energy Efficient Ethernet (EEE)

IEEE 802.3az-standardkonform für Stromeinsparungen bei niedriger Datenaktivität.

Automatisches Abschalten von Ports

Stromeinsparung durch automatisches Abschalten der Stromversorgung inaktiver Anschlüsse. Bei Linkerkennung wird die Stromversorgung wiederhergestellt.

Energiesparstatus

Der Switch stellt eine Schätzung der kumulativen Energieeinsparungen durch die aktivierten Green Ethernet-Funktionen bereit.

Energieeffiziente Kühlung

Die drehzahlgeregelten Lüfter halten die optimale Betriebstemperatur bei reduziertem Lärm und Stromverbrauch.

Lüfterloser Betrieb

Die Modelle mit 8 Anschlüssen wie auch die Modelle ohne PoE mit 24 bzw. 48 Anschlüssen sind durch ihr lüfterloses Design ideal für Büros.

SWITCHING-FUNKTIONEN

IEEE 802.3x-Datenflusskontrolle

Die im Netzwerk weitergeleitete Datenflussdrosselung verhindert Paketverluste an überlasteten Knoten.

Spanning Tree Protocol (STP)

Unterstützt das Standard-IEEE 802.1D STP, das IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) für schnellere Konvergenzzeiten und das IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) im lokalen Web.

Loop-Protection

Bei Erkennung eines Loops deaktiviert der Switch die Weiterleitung der vom Switch ausgehenden Datenpakete vom Ursprungs-Port, um Broadcast-Stürme zu verhindern.

BPDU-Filter

Lässt BPDU-Pakete aus, wenn STP global aktiviert, aber an einem bestimmten Anschluss deaktiviert ist.

Unterstützung für Jumbo-Frames

Unterstützt Frame-Größen von bis zu 9.216 Byte, um die Leistung auch großer Datenübertragungen zu optimieren.

IGMP Snooping v1/v2

Verbessert die Netzwerkleistung durch Multicast-Filter, um eine Datenverkehrsüberflutung an allen Anschlüssen zu verhindern.

Linkaggregation

Gruppirt bis zu acht (8) Anschlüsse pro Trunk manuell oder automatisch auf Basis des Link Aggregation Control Protocol (LACP), um zum Netzwerk-Backbone eine Verbindung mit hoher Bandbreite zu schaffen, durch die Netzwerkengpässe aufgrund des erhöhten Datendurchsatzes zum Backbone verhindert werden. Modelle mit 8 Anschlüssen unterstützen 4 Trunks, Modelle mit 24 Anschlüssen 8 Trunks und Modelle mit 48 Anschlüssen 16 Trunks.

WICHTIGE MERKMALE

LLDP/LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)

Definiert eine Standard-LLDP-Erweiterung, in der die Werte von Parametern wie QoS und VLAN für die automatische Konfiguration von Netzwerkgeräten wie IP-Telefonen gespeichert werden.

Address Resolution Protocol (ARP)

Die ARP-Tabelle enthält alle IP-Adressen, die dynamisch oder durch die Konfiguration mit einem statischen Eintrag auf eine MAC-Adresse aufgelöst sind.

ZUGRIFF AUF FUNKTIONEN ÜBER LOKALE WEBBASIERTE VERWALTUNGSSCHNITTSTELLE

Statisches IPv4-Routing

Unterstützt die manuelle Konfiguration von bis zu 32 statischen Routen.

Automatisches Voice-VLAN

Erkennt IP-Telefone und weist Sprachdatenverkehr einem dedizierten VLAN für IP-Telefone zu.

PoE-Planung

In einer PoE-Planung kann die Stromversorgung einer Gruppe von Switch-Anschlüssen nach Tageszeit geplant werden. Sowohl einzelne Wochentage als auch wöchentlich wiederkehrende Zeiten mit Start- und Enddatum können festgelegt werden.

Zugriffskontrolllisten (ACLs)

Ermöglicht die Filterung des Netzwerkverkehrs durch eine ACL, Hinzufügen von Regeln und Abgleich der Kriterien mit der ACL. Die ACL kann zur Zugriffssteuerung auf eine oder mehrere Schnittstellen oder ein VLAN angewendet werden. Unterstützt werden bis zu 50 ACLs für eingehenden IPv4- und MAC-Datenverkehr mit bis zu 480 ACEs.

IPv6-Host

Ermöglicht die Verwaltung und Bereitstellung von Switches am IPv6-Netzwerk-Edge.

Rate limiting

Legt Grenzwerte für eingehenden Datenverkehr pro Anschluss als Prozentwert oder auf Basis der pro Sekunde eingehenden Pakete fest.

Schutz vor ARP-Angriffen

Der dynamische ARP-Schutz blockiert ARP-Broadcasts nicht autorisierter Hosts und verhindert so Lauschangriffe und Datendiebstahl aus dem Netzwerk.

DHCP-Snooping

Bietet Netzwerksicherheit durch Filterung nicht vertrauenswürdiger DHCP-Nachrichten.

Port Security

Innerhalb der Anschlüsse einer Isolierungsgruppe wird die Weiterleitung von Layer 2-Datenverkehr aus Datenschutz- und Sicherheitsgründen auf die Anschlüsse dieser Gruppe beschränkt.

SCP- und TFTP-Dateiübertragung

Stellt verschiedene Mechanismen für die sichere Dateiübertragung via SCP (Secure Copy Protocol) oder TFTP bereit.

Dual-Image-Unterstützung

Ermöglicht beim Upgrade die Bereitstellung voneinander unabhängiger Primär- und Backup-Software-Images.

Benutzerkontenmanagement

Die Überprüfung von Stärke und Alter der Kennwörter für die lokale Webverwaltungsschnittstelle bietet dem Benutzerkontenmanagement mehr Sicherheit.

Secure Sockets Layer (SSL)

Verschlüsselung des gesamten HTTP-Datenverkehrs und sicherer Zugriff auf die lokale browserbasierte Switch-Verwaltung.

SNMPv1, v2c und v3

Vereinfacht die Switch-Verwaltung, da das Gerät auf einer SNMP-Verwaltungsstation erkannt und überwacht werden kann.

Remote-Überwachung (RMON)

Bietet erweiterte Überwachungs- und Berichtsfunktionen für Statistiken, Verläufe, Alarmer und Ereignisse. Die RMON-Daten eines Switch werden über SNMP von einer Netzwerkverwaltungsplattform abgerufen.

GARANTIE, SERVICE UND SUPPORT

In die begrenzte lebenslange Garantie für Aruba Instant On inbegriffen ist Telefonsupport rund um die Uhr in den ersten 90 Tagen und Chat-Support für die gesamte Laufzeit der Garantie. Unterstützung durch die Community steht über die gesamte Produktlebenszeit zur Verfügung.

Service-Level-Beschreibungen und Produktnummern finden Sie auf der Hewlett Packard Enterprise-Website unter hpe.com/networking/services. Details zu den Services und Antwortzeiten in Ihrer Region erfragen Sie bitte bei dem für Ihre Region zuständigen Hewlett Packard Enterprise-Vertriebsbüro.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 8G 2SFP Switch (JL680A) | Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W Switch (JL681A) | Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ Switch (JL682A) | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W Switch (JL683A) |
|--|--|---|---|--|
| E/A-Anschlüsse und Steckplätze | | | | |
| | 8 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll | 8 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll | 24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll | 24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll |
| | 2 SFP 1GbE-Anschlüsse | 2 SFP 1GbE-Anschlüsse | 4 SFP + 1/10GbE-Anschlüsse | 4 SFP + 1/10GbE-Anschlüsse |
| Physikalische Merkmale | | | | |
| Abmessungen | 25,4 (B) x 15,95 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) | 25,4 (B) x 25,4 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) | 44,25 (B) x 22,15 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) | 44,25 (B) x 26,47 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) |
| Gewicht | 0,82 kg | 1,16 kg | 2,41 kg | 3,50 kg |
| Prozessor und Arbeitsspeicher | | | | |
| | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB |
| Leistung | | | | |
| 100 MB Latenz | < 5,2 uSec | < 5,2 uSec | < 4,7 uSec | < 4,7 uSec |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B | 64 B |
| 1.000 MB Latenz | < 3,0 uSec | < 3,0 uSec | < 2,4 uSec | < 2,4 uSec |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B | 64 B |
| 10.000 MB Latenz | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend | < 1,3 uSec | < 1,3 uSec |
| Paketgröße | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend | 64 B | 64 B |
| Durchsatz (Mpps) | 14,88 Mpps | 14,88 Mpps | 95,23 Mpps | 95,23 Mpps |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B | 64 B |
| Switching-Kapazität | 20 Gbit/s | 20 Gbit/s | 128 Gbit/s | 128 Gbit/s |
| Größe der Routing-Tabelle (Anzahl statischer Einträge) | 32 statische Einträge | 32 statische Einträge | 32 statische Einträge | 32 statische Einträge |
| Größe der MAC-Adressentabelle (Anzahl Einträge) | 8.000 Einträge | 8.000 Einträge | 16.000 Einträge | 16.000 Einträge |
| Zuverlässigkeit Durchschn. Zeit bis zum Ausfall (Jahre) | 178 | 95 | 158 | 76 |
| Umgebung | | | | |
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 40 °C | 0 °C bis 40 °C | 0 °C bis 40 °C | 0 °C bis 40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb | 15 % bis 95 % bei 40 °C | 15 % bis 95 % bei 40 °C | 15 % bis 95 % bei 40 °C | 15 % bis 95 % bei 40 °C |
| Temperatur bei Nichtbetrieb/Lagerung | -40 °C bis 70 °C | -40 °C bis 70 °C | -40 °C bis 70 °C | -40 °C bis 70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei Nichtbetrieb/Lagerung | 15 % bis 95 % bei 60 °C | 15 % bis 95 % bei 60 °C | 15 % bis 95 % bei 60 °C | 15 % bis 95 % bei 60 °C |
| Höhe | Bis 3.000 m | Bis 3.000 m | Bis 3.000 m | Bis 3.000 m |
| Geräuschentwicklung | Leistung: 0 dB ohne Lüfter | Leistung: 0 dB ohne Lüfter | Leistung: 0 dB ohne Lüfter | Druck: 46,1 dBA Leistung: 60,5 dB |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 8G 2SFP Switch (JL680A) | Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W Switch (JL681A) | Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ Switch (JL682A) | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W Switch (JL683A) |
|---|--|--|--|--|
| Elektrische Merkmale | | | | |
| Frequenz | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Wechselspannung | 100 – 240 VAC | 100 – 127 / 200 – 240 VAC | 100 – 127 / 200 – 240 VAC | 100 – 127 / 200 – 240 VAC |
| Stromstärke | 0,2 A | 0,8/1,6 A | 0,5/0,3 A | 2,6/1,3 A |
| Maximale Nennleistung | 11,0 W | 150,2 W | 22,6 W | 234,0 W |
| Blindleistung | 6,2 W | 11,7 W | 9,3 W | 19,3 W |
| PoE-Stromversorgung | | 124 W PoE der Klasse 4 | | 195 W PoE der Klasse 4 |
| Netzteil | Externes Netzteil (inbegriffen) | Internes Netzteil | Internes Netzteil | Internes Netzteil |
| Sicherheit | | | | |
| | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 |
| Emissionen | | | | |
| | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A |
| Immunität | | | | |
| Allgemein | CISPR 24 / CISPR 35 |
| EN | EN 55024:2010 / EN 55035:2017 |
| ESD | IEC 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 |
| Strahlung | IEC 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 |
| EFT/Burst | IEC 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 |
| Stoßspannung | IEC 61000-4-5 | IEC 61000-4-5 | IEC 61000-4-5 | IEC 61000-4-5 |
| Störfestigkeit | IEC 61000-4-6 | IEC 61000-4-6 | IEC 61000-4-6 | IEC 61000-4-6 |
| Netzfrequenz-Magnetfeld | IEC 61000-4-8 | IEC 61000-4-8 | IEC 61000-4-8 | IEC 61000-4-8 |
| Spannungsschwankungen und Unterbrechungen | IEC 61000-4-11 | IEC 61000-4-11 | IEC 61000-4-11 | IEC 61000-4-11 |
| Oberschwingungen | EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2 |
| Flicker | EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3 |
| Gerätemanagement | | | | |
| | Aruba Instant On-Lösung; Webbrowser; SNMP-Manager | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 8G 2SFP Switch (JL680A) | Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W Switch (JL681A) | Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ Switch (JL682A) | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W Switch (JL683A) |
|-----------------|---|---|--|--|
| Zubehör | | | | |
| Transceiver | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D) | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D) | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF Transceiver (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF Transceiver (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e Transceiver (J8177D) Aruba 10G SFP + LC SX 300 m MMF Transceiver (J9150D) Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF Transceiver (J9151E) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 1 m DAC (J9281D) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 3m DAC (J9283D) | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF Transceiver (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF Transceiver (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e Transceiver (J8177D) Aruba 10G SFP + LC SX 300 m MMF Transceiver (J9150D) Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF Transceiver (J9151E) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 1 m DAC (J9281D) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 3m DAC (J9283D) |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL684A) | Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ Switch (JL685A) | Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL686A) |
|--|--|---|--|
| E/A-Anschlüsse und Steckplätze | | | |
| | 24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 4 SFP + 1/10GbE-Anschlüsse | 48 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 4 SFP + 1/10GbE-Anschlüsse | 48 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 4 SFP + 1/10GbE-Anschlüsse |
| Physikalische Merkmale | | | |
| Abmessungen | 44,25 (B) x 26,47 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) | 44,25 (B) x 28,24 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) | 44,25 (B) x 32,26 (T) x 4,39 (H) cm (1 HE) |
| Gewicht | 3,67 kg | 3,13 kg | 4,52 kg |
| Prozessor und Arbeitsspeicher | | | |
| | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB | ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB |
| Leistung | | | |
| 100 MB Latenz | < 4,7 uSec | < 4,5 uSec | < 4,5 uSec |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B |
| 1.000 MB Latenz | < 2,4 uSec | < 2,2 uSec | < 2,2 uSec |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B |
| 10.000 MB Latenz | < 1,3 uSec | < 1,2 uSec | < 1,2 uSec |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B |
| Durchsatz (Mpps) | 95,23 Mpps | 130,95 Mpps | 130,95 Mpps |
| Paketgröße | 64 B | 64 B | 64 B |
| Switching-Kapazität | 128 Gbit/s | 176 Gbit/s | 176 Gbit/s |
| Größe der Routing-Tabelle (Anzahl statischer Einträge) | 32 statische Einträge | 32 statische Einträge | 32 Einträge |
| Größe der MAC-Adressentabelle (Anzahl Einträge) | 16.000 Einträge | 16.000 Einträge | 16.000 Einträge |
| Zuverlässigkeit Durchschn. Zeit bis zum Ausfall (Jahre) | 71 | 114 | 57 |
| Umgebung | | | |
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 40 °C | 0 °C bis 40 °C | 0 °C bis 40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb | 15 % bis 95 % bei 40 °C | 15 % bis 95 % bei 40 °C | 15 % bis 95 % bei 40 °C |
| Temperatur bei Nichtbetrieb/Lagerung | -40 °C bis 70 °C | -40 °C bis 70 °C | -40 °C bis 70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei Nichtbetrieb/Lagerung | 15 % bis 95 % bei 60 °C | 15 % bis 95 % bei 60 °C | 15 % bis 95 % bei 60 °C |
| Höhe | Bis 3.000 m | Bis 3.000 m | Bis 3.000 m |
| Geräusentwicklung | Druck: 32,2 dBA Leistung: 58,5 dB | Leistung: 0 dB ohne Lüfter | Druck: 40,6 dBA Leistung: 63,2 dB |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL684A) | Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ Switch (JL685A) | Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL686A) |
|---|---|---|---|
| Elektrische Merkmale | | | |
| Frequenz | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Wechselspannung | 100 – 127 / 200 – 240 VAC | 100 – 127 / 200 – 240 VAC | 100 – 127 / 200 – 240 VAC |
| Stromstärke | 4,8/2,4 A | 0,8/0,5 A | 5/2,5 A |
| Maximale Nennleistung | 439,0 W | 36,9 W | 460,0 W |
| Blindleistung | 20,9 W | 16,8 W | 34,5 W |
| PoE-Stromversorgung | 370 W PoE der Klasse 4 | | 370 W PoE der Klasse 4 |
| Netzteil | Internes Netzteil | Internes Netzteil | Internes Netzteil |
| Sicherheit | | | |
| | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 | UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 |
| Emissionen | | | |
| | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A | VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A |
| Immunität | | | |
| Allgemein | CISPR 24 / CISPR 35 | CISPR 24 / CISPR 35 | CISPR 24 / CISPR 35 |
| EN | EN 55024:2010 / EN 55035:2017 | EN 55024:2010 / EN 55035:2017 | EN 55024:2010 / EN 55035:2017 |
| ESD | IEC 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 |
| Strahlung | IEC 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 |
| EFT/Burst | IEC 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 |
| Stoßspannung | IEC 61000-4-5 | IEC 61000-4-5 | IEC 61000-4-5 |
| Störfestigkeit | IEC 61000-4-6 | IEC 61000-4-6 | IEC 61000-4-6 |
| Netzfrequenz-Magnetfeld | IEC 61000-4-8 | IEC 61000-4-8 | IEC 61000-4-8 |
| Spannungsschwankungen und Unterbrechungen | IEC 61000-4-11 | IEC 61000-4-11 | IEC 61000-4-11 |
| Oberschwingungen | EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2 | EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2 | EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2 |
| Flicker | EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3 | EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3 | EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3 |
| Gerätemanagement | | | |
| | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager | Aruba Instant On-Portal; Webbrowser; SNMP-Manager |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Spezifikationen | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL684A) | Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ Switch (JL685A) | Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch (JL686A) |
|-----------------|---|---|---|
| Zubehör | | | |
| Transceiver | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D) | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D) | Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF Transceiver (J4858D) Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF Transceiver (J4859D) Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e Transceiver (J8177D) Aruba 10G SFP + LC SX 300 m MMF Transceiver (J9150D) Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF Transceiver (J9151E) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 1 m DAC (J9281D) Aruba 10G SFP+ to SFP+ 3 m DAC (J9283D) |

STANDARDS UND PROTOKOLLE

(GILT FÜR ALLE PRODUKTE DER SERIE)

Generische Protokolle

- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.2af PoE 1 (nur PoE-Modelle)
- IEEE 802.3at PoE 1 (nur PoE-Modelle)
- IEEE 802.3x-Datenflusskontrolle
- IEEE 802.1Q VLANS
- IEEE 802.1p Priority
- IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- IEEE 802.1X Port Access Authentication
- IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
- IEEE 802.1D: Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1W: Rapid Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1S: Multiple Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- Denial of Service (DoS)-Schutz
- CPU DoS-Schutz

BESTELLINFORMATIONEN

Aruba Switch-Serie Instant On 1930

| Teilenummer | Beschreibung | Gigabit-Anschlüsse | Uplink-Anschlüsse | PoE der Klasse 4 |
|-------------|--|--------------------|-------------------|------------------|
| JL680A | Aruba Instant On 1930 8G 2SFP Switch | 8 | 2 SFP | - |
| JL681A | Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W Switch | 8 | 2 SFP | 124 W |
| JL682A | Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ Switch | 24 | 4 SFP/SFP+ | - |
| JL683A | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W Switch | 24 | 4 SFP/SFP+ | 195 W |
| JL684A | Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch | 24 | 4 SFP/SFP+ | 370 W |
| JL685A | Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ Switch | 48 | 4 SFP/SFP+ | - |
| JL686A | Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W Switch | 48 | 4 SFP/SFP+ | 370 W |



Aruba Instant On AP22

Highspeed-WLAN, das speziell für kleine Unternehmen entwickelt wurde.

Perfekt für neu konzipierte Büros, Schulen und Einzelhandel/Gastronomie.

Kleine Unternehmen stehen vor einer Reihe von Herausforderungen, die permanent angegangen werden müssen. Die richtige Technologie kann Ihnen dabei helfen, sie zu meistern und der Zeit voraus zu sein. Derartige Technologien bringt AP22 mit.

Um dem wachsenden Bedarf und der steigenden Anzahl angeschlossener Geräte gerecht zu werden, veröffentlicht Aruba Instant On seinen ersten **Wi-Fi 6 Access Point: AP22**. Der AP22 bietet höhere Kapazität und größere Leistung zu einem wettbewerbsfähigen Preis und ist der perfekte Access Point für kleine Unternehmen mit wachsenden Mobil-, Cloud- und IoT-Anforderungen.

Wi-Fi Certified 6™ AP22 Access Points bieten schnellere WLAN-Geschwindigkeiten, größere Kapazitäten und reduzierte Latenzen zwischen Access Points und Geräten für eine herausragende WLAN-Erfahrung. Mit dem AP22 können Sie Ihr WLAN-Netzwerk upgraden, um die Leistung aller Geräte jetzt zu erhöhen und es gleichzeitig auf die Zunahme von mobilen und IoT-Geräten in der Zukunft vorzubereiten.

Ihre mobile und/oder IoT-Umgebung ist bereits anspruchsvoll? Durch die Bereitstellung der **4-fachen Kapazität** von 802.11ac Access Points kann AP22 in zahlreichen Szenarien eine herausragende Benutzererfahrung bieten. Remote-Standorte. Hybride Unterrichtsräume. Hotels und Restaurants. Neu konzipierter Einzelhandel und neu konzipierte Gastronomie. AP22 meistert sie alle problemlos.

Kabel sollen der Vergangenheit angehören? Kombinieren Sie den AP22 mit Smart Mesh WLAN für eine vollständige drahtlose Abdeckung.

Sie wollen Bandbreitenfresser und unbekannte Geräte von Ihrem Netzwerk fernhalten? Verbannen Sie diese einfach mithilfe der Aruba Instant On App.

Uns ist die entscheidende Funktion von WLAN in der heutigen Wirtschaft bewusst. Kein Unternehmen kann sich Stillstand erlauben. Daher ist Aruba Instant On AP22 auf allen Ebenen für einen schnellen Einsatz und eine vereinfachte Verwaltung ausgelegt. Ganz gleich, ob es sich um die Installation von Hardware, die Fernverwaltung von Geräten oder um den Zugriff auf die neueste Software für Unternehmen handelt, das AP22 macht Ihnen das Leben leichter.

WICHTIGE MERKMALE

Schnelles 802.11ax, 2X2:2

Wi-Fi CERTIFIED 6™ (Wi-Fi 6)

MU-MIMO-Leistung

Smart Mesh-WLAN-Support

Eingebaute WLAN-Router/
Gateway-Funktionalität

Integriertes Bluetooth

Benutzerfreundliche Web- und
Mobilanwendung für Einrichtung
und Verwaltung

Sicheres Gast-WLAN mit
einfacher Einrichtung

Klassifizierung, Kontrolle und
Sichtbarkeit von Anwendungen

HIGHLIGHTS



Optimale Benutzerfreundlichkeit

Sofort einsatzbereites WLAN
Zufriedenstellende Leistung



Verlässliche Sicherheit

Einfache Funktionen zur Trennung des
Geschäfts- und Gastdatenverkehrs
Zukunftssichere WPA2/WPA3/OWE-
Authentifizierung für sicheren
WLAN-Zugang



Alles inklusive

Keine zusätzlichen Lizenzgebühren
Marktführende/r Garantie und Support

802.11AX WLAN-FUNKTIONEN DER NÄCHSTEN GENERATION

OFDMA (ORTHOGONAL FREQUENCY-DIVISION MULTIPLE ACCESS)

Ermöglicht den Access Points (APs) die gleichzeitige Verarbeitung mehrerer Wi-Fi 6-fähiger Clients auf jedem Kanal – unabhängig von Gerät oder Datenverkehrstyp. Dies verbessert die Effizienz durch eine Steigerung der Gesamtkapazität bei gleichzeitiger Reduzierung der Latenzen.

TWT (TARGET WAKE TIME)

Ideal für IoTs, die nur selten kommunizieren, legt TWT einen Zeitplan fest, wann Clients mit einem AP kommunizieren müssen. Dies trägt zur Senkung des Stromverbrauchs bei und verlängert die Akkulaufzeit der Clients.

MU-MIMO (MULTI-USER, MULTIPLE INPUT [MEHRFACH-EINGABE], MULTIPLE OUTPUT [MEHRFACH-AUSGABE])

Kann mehrere Clients (Wi-Fi 5 und Wi-Fi 6) gleichzeitig bedienen.

1024-QAM (1024-QUADRATUR-AMPLITUDEN-MODULATION)

Ermöglicht einen Datenzuwachs von 25 % gegenüber 256-QAM, wodurch der Durchsatz in Ihren Access Points und Geräten verbessert wird.

TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE)

Alle Instant On Access Points von Aruba verfügen über ein installiertes TPM zur sicheren Speicherung von Anmeldedaten, Schlüsseln und Bootcodes.

BSS COLORING (BASIC SERVICE SET COLORING)

Ermöglicht es dem Netzwerk, einem Kanal ein „Farb“-Tag zuzuweisen und den Schwellenwert für Interferenzen zu reduzieren. Die Netzwerkleistung wird verbessert, da die APs auf demselben Kanal näher beieinanderliegen und immer noch zur gleichen Zeit senden können, solange sie unterschiedliche Farben haben.

ARUBA ACC-TECHNOLOGIE (ADVANCED CELLULAR COEXISTENCE)

Verwendet die integrierte Filterung, um die Auswirkungen von Interferenzen aus zellularen Netzwerken, verteilten Antennensystemen (DAS) und kommerziellen kleinzelligen oder Femtocell-Geräten automatisch zu minimieren.

LDPC (LOW-DENSITY PARITY CHECK)

Bietet hocheffiziente Fehlerkorrektur für erhöhten Durchsatz.

TXBF (TRANSMIT BEAMFORMING)

Bietet erhöhte Signalzuverlässigkeit und Reichweite.

UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE DER INSTANT ON-SERIE

ÜBERBLICK

AP22 ist ein Wi-Fi CERTIFIED 6™ (Wi-Fi 6) Access Point, der kleinen Unternehmen mit hoher Gerätedichte eine höhere Kapazität, Effizienz und Leistung bietet. Mit einer maximalen Gesamtdatenrate von 1,7 Gbit/s bieten AP22 Access Points die Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit, die kleine Unternehmen benötigen.

DIE ARUBA INSTANT ON APP

Verwalten Sie alles mithilfe unserer offiziellen App auf dem Gerät Ihrer Wahl. Verwalten Sie Ihr Netzwerk von jedem Ort und zu jeder Zeit aus Ihrer Handfläche heraus.

EINGEBAUTE/S SICHERHEITSGATEWAY/FIREWALL

Verhindern Sie den Zugriff unerwünschter Personen und Bots auf Ihr Netzwerk. Nutzen Sie fortschrittliche Funktionen, die keine externen Gateways erfordern – oder die Komplexität, die damit einhergeht. Bei einem Ausfall des Gateways kann es schnell und einfach mit einem einzigen Klick gegen ein anderes AP ausgetauscht werden. Mit der neuen Cloudflare-Integration können Sie privat und schnell im Web browsen.

VOLLSTÄNDIGE APP-TRANSPARENZ UND -STEUERUNG

Verschaffen Sie sich einen vollständigen Überblick über die in Ihrem Netzwerk ausgeführten Anwendungen. Blockieren Sie die Verwendung bestimmter Anwendungen. Verwalten Sie diese Funktion direkt von der Aruba Instant On App aus.

ZUGESCHNITTENE BENUTZERERFAHRUNGEN

Passen Sie die Erfahrung mit Logos, Authentifizierungen und Nutzungsregeln an. Legen Sie die Datennutzung pro Anwendung fest. Begrenzen Sie die Dauer der Nutzung. Verwenden Sie ein externes Portal oder einen externen Dienst wie Facebook Wi-Fi. Erstellen Sie offene Gastnetzwerke für schnellen und einfachen Zugriff. Mit der Instant On-Mobile App können Sie Bandbreitenlimits für Ihre Kunden oder Ihr Netzwerk anwenden, um bestimmte Primärnetzwerke zu priorisieren.

WLAN UND FUNKTIONEN AUF UNTERNEHMENSNIVEAU

Steuern Sie die Netzwerkbreiten, Kanäle und Kanalbreiten entsprechend Ihrer spezifischen Umgebung. Sorgen Sie mit einem nahtlosen Handoff

zwischen den APs für zufriedene Benutzer, wenn sie sich zwischen Räumen oder Meetings bewegen. Stellen Sie einfach eine sichere WPA2- oder WPA3-Authentifizierung in Ihren Netzwerken bereit, und wir erledigen den Rest. Instant On unterstützt OWE für sicheren, offenen WLAN-Zugriff wie in Cafés, Einzelhandelsgeschäften und Restaurants.

TOPOLOGIEANSICHT

In der Topologieansicht finden Sie eine intuitive Struktur mit allen Instant On-Geräten, die in einem Netzwerk bereitgestellt werden. So können Sie Netzwerkprobleme effizienter mit einer klareren Übersicht über die Platzierung von Instant On-Geräten beheben.

VERWALTUNG MEHRERER STANDORTE

Verwalten Sie mehrere Standorte, mehrere Netzwerke, verteilte Implementierungen und Multi-Tenant-Implementierungen mit Leichtigkeit über unsere Cloud-gestützte Webschnittstelle und mobile Anwendung. Erstellen Sie einzigartige Konfigurationen, Statistiken, Gastportale sowie Lese-/Schreib- und Nur-Lese-Rechte des Administrators für jede Website.

PPPoE UND STATISCHE IP

Jeder Kunde hat eine andere Umgebung. Möglicherweise möchten sie sich beim PPPoE-Server des ISPs authentifizieren und den APs statische IP zur Verfügung stellen.

SMART MESH

Erweitern Sie die Abdeckung auf schwer zugängliche Bereiche, in denen möglicherweise keine Ethernet-Verkabelung vorhanden ist. Richten Sie ein Mesh-Netzwerk innerhalb von Minuten über die App ein – drinnen oder draußen.

5-STERNE-SPRACH- UND VIDEOQUALITÄT

Halten Sie die Benutzer über Softphones und mobile Apps in Verbindung. Automatische Erkennung und Priorisierung von Sprach- und Videoanwendungen wie Skype, FaceTime und WeChat, die SIP, SCCP und andere gängige Protokolle verwenden.



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

IM PAKET

Aruba Instant On AP22 Access Point für Innenbereiche

Aruba Instant On AP22
Schnellstartanleitung Kombinierte Decken- und Wandschienenklammer
Ethernetkabel

FUNKMODULE

Duales Funkmodul für gleichzeitigen Dual-Band-Betrieb

5 GHz 802.11ax 2x2 MIMO für eine drahtlose Datenrate von bis zu 1,2 Gbit/s, mit Multi-User-MIMO-Unterstützung (Wi-Fi 6)

2,4 GHz 802.11ax 2x2 MIMO für eine drahtlose Datenrate von bis zu 574 Mbit/s (Wi-Fi 6)

MAXIMALE ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG (AGGREGIERT, LEITUNGSGEFÜHRT INSGESAMT) (BEGRENZT DURCH ÖRTLICHE RECHTSVORSCHRIFTEN)

5-GHz-Band: +21 dBm (+18 dBm pro Kette, MIMO-Verstärkung von 3 dB)

2,4-GHz-Band: +21 dBm (+18 dBm pro Kette, MIMO-Verstärkung von 3 dB)

SCHNITTSTELLEN

Gigabit-Ethernet-Uplink-Port mit integrierter PoE-Unterstützung (802.3af)

Gleichstromanschluss (12 V) Bluetooth Low Energy (BLE) Funk-LED-Statusanzeigen
(2) Reset/LED-Steuertaste
Kensington-Sicherheitschlitz

ABMESSUNGEN

160 mm x 160 mm x 37 mm, ausgenommen Montagezubehör

Gewicht: 500 g

STROMVERSORGUNG

Power over Ethernet (PoE): 802.3af (Klasse 3)

Max. Leistungsaufnahme (im schlimmsten Fall): 10,1 W (PoE), 8,8 W (DC)

Gleichstrom (12 V)

Hinweis: Stromquellen werden separat verkauft, es sei denn, Sie erwerben das SKU-Paket, das mit Stromversorgungsoptionen geliefert wird.

ANTENNEN

Abwärts-Rundstrahlantennen für 2x2 MIMO mit dem höchsten Leistungsgewinn von 4,3 dBi bei 2,4 GHz und 5,6 dBi bei 5 GHz (des effektiven, kombinierten Musters für beide Antennen in jedem Band).

MONTAGE

Der Access Point wird mit einer weißen Montageklammer geliefert, die sowohl an der Wand als auch an der Decke befestigt werden kann.

Sie können auch eine Halterung (R6P90A) für ansprechendes Design und Aussehen der APs erwerben, damit sie sich nahtlos in Ihre Umgebung einfügen.

UMWELTSCHUTZ UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C

MTBF: 795 kWh (91 Jahre) bei +25 °C

BRANCHENZERTIFIZIERUNGEN

UL 2043-Plenumqualität

EN 60601-1-1 und EN 60601-1-2 (für den Einsatz in medizinischen Umgebungen)

Wi-Fi Alliance-Zertifizierung (WFA)
802.11ax mit (Wi-Fi 6), WPA2, WPA3

VERWALTUNGSOPTIONEN

Instant On mobile Anwendung (Android und iOS)

Cloud-Portal: [Portal.Arubainstanton.com](https://portal.arubainstanton.com)

GARANTIE UND SUPPORT

1-jährige Aruba Instant On-Garantie mit Telefonsupport rund um die Uhr an 7 Tagen pro Woche in den ersten 90 Tagen sowie ein Support-Chat für den gesamten Garantiezeitraum. Community Support, solange Sie im Besitz der Produkte sind

BESTELLINFORMATIONEN

Aruba Instant On AP22 Access Points für Innenbereiche

| Teilenummer | Beschreibung | Kommentare |
|-------------|---|---|
| R4W01A | Instant On AP22 (US) 2x2 Wi-Fi 6 Access Point für Innenbereiche | Fügen Sie PoE oder Gleichstromquelle hinzu. |
| R4W02A | Instant On AP22 (RW) 2x2 Wi-Fi 6 Access Point für Innenbereiche | Fügen Sie PoE oder Gleichstromquelle hinzu. |
| R4W03A | Instant On AP22 (JP) 2x2 Wi-Fi 6 Access Point für Innenbereiche | Fügen Sie PoE oder Gleichstromquelle hinzu. |
| R4W04A | Instant On AP22 (EG) 2x2 Wi-Fi 6 Access Point für Innenbereiche | Fügen Sie PoE oder Gleichstromquelle hinzu. |
| R4W05A | Instant On AP22 (IL) 2x2 Wi-Fi 6 Access Point für Innenbereiche | Fügen Sie PoE oder Gleichstromquelle hinzu. |
| R6M49A | Instant On AP22 mit 12 V/18 W Netzadapter (US-Paket) | |
| R6M50A | Instant On AP22 mit 12 V/18 W Netzadapter (EU-Paket) | |
| R6M51A | Instant On AP22 mit 12 V/18 W Netzadapter (weltweites Paket) | Fügen Sie # Optionen hinzu, um das richtige Netzkabel für das jeweilige Land auszuwählen. |
| R6R77A | Instant On AP22 12 V Netzteil (JP-Paket) | |
| R6R78A | Instant On AP22 12 V Netzteil (IL-Paket) | |
| R6R79A | Instant On AP22 12 V Netzteil (EG-Paket) | |

Hinweis: Wenn ein Ersatz für den im Paket enthaltenen Netzadapter angefordert wird, erhalten Sie die Teilenummern R2X20A und R3X85A, bei denen es sich um einen anderen Formfaktor als den des Netzadapters in der AP22-Paketbox handeln kann.

Montagekit

| | | |
|--------|--|---|
| R6P90A | Aruba Instant On AP22 wandbündige Buchse | Fügen Sie es dem oberen AP oder dem SKU-Paket für ansprechendes Design hinzu. |
|--------|--|---|

Stromversorgungsoptionen

| | | |
|--------|--|--|
| R3X85A | Aruba Instant On 12 V/36 W Netzadapter | Fügen Sie das Netzkabel hinzu. |
| R2X20A | Aruba Instant On 12 V/30 W Netzadapter | Fügen Sie das Netzkabel hinzu. |
| R2X22A | Aruba Instant On 15,4 W 802.3af PoE Midspan-Injektor | Fügen Sie das Netzkabel hinzu. Dieser Injektor ist nur für die Anbringung in Innenbereichen. |

Stromversorgungsoptionen Fortsetzung: 3-poliges (C13) Netzkabel für Netzadapter/PoE-Injektor hinzufügen

| | | |
|--------|---|--|
| JW113A | PC-AC-ARG 220 V AC 10 A 2-Meter-Netzkabel für Argentinien | |
| JW114A | PC-AC-AUS Netzkabel für Australien | |
| JW115A | PC-AC-BR Netzkabel für Brasilien | |
| JW116A | PC-AC-CHN Netzkabel für China | |
| JW117A | PC-AC-DEN 220 V AC 10 A 2-Meter-Netzkabel für Dänemark | |
| JW118A | PC-AC-EC Schuko-Netzkabel für Kontinentaleuropa | |
| JW119A | PC-AC-IN Netzkabel für Indien | |
| JW120A | PC-AC-IL 250 V AC 10 A 2-Meter-Netzkabel für Israel | |
| JW121A | PC-AC-IT Netzkabel für Italien | |
| JW122A | PC-AC-JP Netzkabel für Japan | |
| JW123A | PC-AC-KOR Netzkabel für Korea | |
| JW124A | PC-AC-NA Netzkabel für Nordamerika | |
| JW125A | PC-AC-SWI 220 V AC 10 A 2-Meter-Netzkabel für die Schweiz | |
| JW126A | PC-AC-TW Netzkabel für Taiwan | |
| JW127A | PC-AC-UK Netzkabel für das Vereinigte Königreich | |
| JW128A | PC-AC-ZA 250 V AC 10 A 2-Meter-Netzkabel für Südafrika | |

BESTELLINFORMATIONEN

Aruba Instant On AP22 Access Points für Innenbereiche

| Teilenummer | Beschreibung | Kommentare |
|----------------------------------|--|--|
| Montagekits – Ersatzteile | | |
| JW044A | Instant On AP Deckenschienen-Montagekit | Ersatzteil für den Lieferumfang von AP11 |
| Q9U25A | Instant On AP Basismontagekit mit niedrigem Profil | Ersatzteil für den Lieferumfang von AP11 |

[ArubaInstantOn.com](https://www.arubanetworks.com) · [ArubaInstantOn.com/support](https://support.arubanetworks.com) · [Community.ArubaInstantOn.com](https://community.arubanetworks.com)

© Copyright 2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die hierin enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Die Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise werden ausschließlich in der entsprechenden zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Keine der Aussagen in diesem Dokument darf als zusätzliche Garantie ausgelegt werden. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

DS_AIO_AP22_RVK_121220 a00101795enw