

DATENBLATT

ARUBA RUGGEDIZED ACCESS POINTS DER SERIE 518

Leistungsstarkes Wi-Fi 6 (802.11ax) für raue, wettergeschützte Umgebungen und Innenräume

Der robuste Aruba Access Point der Serie 518 bietet hohe Wi-Fi-6-Leistung in rauen, wettergeschützten Umgebungen, wie Warenlagern, industriellen Kühlanlagen, oder in abgegrenzten Bereichen in extremen Umgebungen, wie beispielsweise Stadien. Er liefert 4x4:4SS MU-MIMO-Fähigkeit, das erweiterte Aruba ClientMatch sowie integriertes Bluetooth für Aruba Standortdienste.

Die APs der 518 Serie wurden speziell für äußerst raue, wettergeschützte Bedingungen entwickelt, sind gegen extrem hohe und niedrige Temperaturen sowie dauerhafte Feuchtigkeit und Niederschläge beständig sowie versiegelt, um Schadstoffe aus der Luft auszuschließen. Alle elektrischen Schnittstellen haben einen industrietauglichen Überspannungsschutz.

Aruba Wi-Fi 6 Access Points bieten leistungsstarke Konnektivität in dichten mobilen und IoT-Umgebungen. Mit einer maximalen aggregierten On-Air-Datenrate von 3 Gbit/s (HE80/HE40) bieten die APs der Serie 518 die für anspruchsvolle Umgebungen erforderliche Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit.

UNGLAUBLICHE EFFIZIENZ

Die APs der Aruba Serie 518 wurden entwickelt, um die Benutzererfahrung durch Maximierung der Wi-Fi-Effizienz und durch deutliche Senkung der Übertragungszeit zwischen den Clients zu optimieren.

Zu den Funktionen gehören Uplink- und Downlink-OFDMA (Orthogonal Frequency Division Multiple Access), Downlink-Multi-User-MIMO (MU-MIMO) und zellulare Co-Location-Filterung. Mit bis zu 4 räumlichen Streams und 160 MHz-Kanälen bietet der 518 bahnbrechende Wireless-Funktionen für jede Anwendung.

Lesen Sie das Multi-User **802.11ax Whitepaper** für weitere Informationen.



Vorteile von OFDMA

Dank dieser Fähigkeit können Aruba Wi-Fi 6 APs mehrere Wi-Fi-6-fähige Clients gleichzeitig über einen einzigen Funksender bedienen. Die Kanalauslastung wird pro Transaktion optimiert, indem die zugewiesene Bandbreite in einem Kanal an die angebotene Nutzerlast angepasst wird. Diese Unterteilungen des Kanals werden als Ressourceneinheiten (RU) bezeichnet.

Multi-User MIMO (MU-MIMO)

Die APs der Serie 518 unterstützen Downlink-MU-MIMO ähnlich wie Wi-Fi 5 (802.11ac Wave 2) APs. Mit der Einführung von OFDMA in Wi-Fi 6 wird der Overhead für diese Fähigkeit reduziert und die MU-MIMO-Effektivität für eine große Anzahl von Clients erheblich verbessert.

Wi-Fi-6- und MU-MIMO-bewusste Client-Optimierung

Die patentierte KI-basierte ClientMatch-Technologie von Aruba stellt sicher, dass alle Clients mit dem für sie am besten geeigneten Access Point verbunden werden. Sitzungsmetriken, Netzwerkmetriken, Anwendungen und Client-Typ werden verwendet, um die beste Verbindung zu ermitteln und aufrechtzuerhalten.

Advanced Cellular Coexistence (ACC)

Die ACC-Funktion nutzt eine integrierte Filterung, um die Auswirkungen von Interferenzen durch leistungsstarke Mobilfunk-Basisstationen, verteilte Antennensysteme sowie Kleinzellen- und Femtozellengeräte automatisch zu minimieren.

Intelligent Power Monitoring (IPM)

Die Aruba APs überwachen und melden kontinuierlich den Energieverbrauch der Geräte. APs können so konfiguriert werden, dass sie Funktionen auf der Grundlage der verfügbaren PoE-Leistung aktivieren oder deaktivieren – ideal, wenn kabelgebundene Switches ihr Leistungsbudget ausgeschöpft haben.



LEISTUNGSMERKMALE DER IOT-PLATTFORM

Aruba Wi-Fi 6 APs umfassen einen integrierten Bluetooth-5- und 802.15.4-Funk (für Zigbee-Unterstützung) für eine vereinfachte Bereitstellung und Verwaltung von IoT-basierten Standort-Services, Asset-Tracking-Services, Sicherheitslösungen und IoT-Sensoren. Dies ermöglicht Organisationen die Verwendung der Serie 518 als IoT-Plattform, wodurch der Bedarf für eine Overlay-Infrastruktur und zusätzliche IT-Ressourcen entfällt.

Target Wake Time (TWT)

Diese Wi-Fi-6-Fähigkeit ist ideal für IoT-Lösungen, die nur selten kommunizieren, und ermöglicht es IoT-Geräten, das 802.11ax-Protokoll zu verwenden. TWT koordiniert sich mit den Client-Geräten, damit diese über längere Zeiträume inaktiv sind und kürzere Aufwachzeiten nutzen können, um vor der Rückkehr in die Inaktivität zu kommunizieren. Dadurch wird die Nutzungsdauer von batteriebetriebenen Wi-Fi-6-Sensoren erheblich verlängert.

SICHERE ARUBA INFRASTRUKTUR

Die Serie 518 ist Teil des Zero-Trust-Sicherheitsansatzes von Aruba, der die Benutzerauthentifizierung und den drahtlosen Datenverkehr schützt. Die wesentlichen Leistungsmerkmale umfassen:

WPA3 und Enhanced Open

Mit der Einführung von WPA3 und Enhanced Open wird ein Wi-Fi-6-zertifizierter Client niemals unverschlüsselten Datenverkehr über die Luft senden. Selbst bei einem offenen authentifizierten Netzwerk bietet Enhanced Open weiterhin eine starke Verschlüsselung bei Funkübertragungen.

In allen Wi-Fi-6-Benutzersitzungen ist jeder Benutzer eindeutig verschlüsselt, und wenn er die Verbindung trennt und wieder herstellt, ändert sich die Verschlüsselung von Sitzung zu Sitzung.

WPA2-MPSK

MPSK ermöglicht ein einfacheres Passkey-Management für WPA2-Geräte – für den Fall, dass das Wi-Fi-Passwort auf einem Gerät geändert werden muss; für andere Geräte im Netzwerk sind keine weiteren Änderungen erforderlich. Diese Funktion ist aktiviert, wenn Netzwerke mit ClearPass Policy Manager bereitgestellt werden.

VPN-Tunnel

In Remote AP- (RAP-) und IAP-VPN-Bereitstellungen kann die Aruba 518-Serie genutzt werden, um einen sicheren SSL/IPSec VPN-Tunnel zu einem Gateway oder Mobility Controller zu erstellen, der als VPN-Konzentrator konfiguriert ist.

Trusted Platform Module (TPM)

Für eine verbesserte Gerätesicherheit sind alle Aruba APs mit einem TPM für die sichere Speicherung von Zugangsdaten und Schlüsseln und Boot-Code ausgestattet.

EINFACHER UND SICHERER ZUGRIFF

Für eine vereinfachte Durchsetzung von Richtlinien verwendet die Aruba Serie 518 die Aruba Policy Enforcement Firewall (PEF) für das Einkapseln des gesamten Datenverkehrs von dem AP zum Mobility Controller (oder Gateway) für eine End-to-End-Verschlüsselung und Untersuchung. Richtlinien werden anhand von Kontext einschließlich Benutzerrolle, Gerätetyp, Anwendung und Standort durchgesetzt. Das reduziert die manuelle Konfiguration von SSIDs, VLANs und ACLs. PEF dient auch als zugrundeliegende Technologie für die **dynamische Aruba Segmentierung**.

KONNEKTIVITÄT MIT HOHER DICHTHE

Jeder Aruba AP der Serie 518 bietet Konnektivität für bis zu 512 verbundene Clients pro Funksender (gesamt 1024).

Flexible Bedienung und Management

Die einzigartige Funktion der Aruba APs liegt in ihrer Fähigkeit, wahlweise im Instant-Modus (ohne Controller) oder im Controller-basierten Modus zu funktionieren.

Instant-Modus (ohne Controller)

Im Modus ohne Controller dient ein AP als virtueller Controller für das gesamte Netzwerk. Erfahren Sie mehr über den Instant-Modus in dieser **Technologie-Kurzbeschreibung**.

Mobility Controller Modus

Für eine optimierte Netzwerkleistung, Roaming und Sicherheit tunneln APs den gesamten Datenverkehr zu einem Mobility Controller für zentral verwaltete Weiterleitung von Datenverkehr und Segmentierung, Datenverschlüsselung und Durchsetzung von Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie im **ArubaOS Datenblatt**.

Management-Optionen

Management-Lösungen umfassen Aruba Central (cloudbasiert) oder Aruba AirWave; dabei handelt es sich um eine lokale Multi-Vendor-Management-Lösung.

Für große Installationen über mehrere Standorte hinweg können Aruba APs werkseitig geliefert und mit Zero-Touch-Provisioning über Aruba Central oder AirWave aktiviert werden. Das reduziert die Bereitstellungszeit, zentralisiert die Konfiguration und unterstützt bei der Bestandsvisualisierung.



ZUSÄTZLICHE WI-FI-FUNKTIONEN

Transmit Beam-Forming (TxBF)

Erhöhte Zuverlässigkeit und Reichweite der Signale

Passpoint Release 2

Nahtloser Übergang vom Mobilfunknetz ins WLAN für Gäste

Dynamische Frequenzwahl (DFS)

Optimierte Nutzung des verfügbaren RF-Spektrums

Maximal Ratio Combining (MRC)

Verbesserte Empfängerleistung für Zugangspunkte mit mehreren Antennen.

Zyklische Verzögerung/Verschiebungsvielfalt (CDD/CSD)

Ermöglicht die Verwendung mehrerer Sendeantennen

Space-Time Block Coding (STBC)

Erhöhte Robustheit der Verbindungen

Low-Density-Paritätsprüfung (LDPC)

Leistungsstarke Fehlererkennungs- und -korrekturkodierung für verbesserte Empfängerleistung.

AP-518 SPEZIFIKATIONEN

Hardware-Varianten

- AP-518
 - 5 GHz: Vier RP-SMA-Anschlüsse für externen Antennenbetrieb
 - Zwei RP-SMA-Anschlüsse mit 2,4 GHz für externen Antennenbetrieb

Wi-Fi-Funksender – Spezifikationen

- AP-Typ: Indoor gehärtet, Wi-Fi 6 Dualband, 5 GHz 4x4 MIMO und 2,4 GHz 2x2 MIMO
- Software-konfigurierbares Dualband unterstützt 5 GHz (Sender 0) und 2,4 GHz (Sender 1)

5 GHz:

- Vier räumliche Datenströme Single User (SU) MIMO für bis zu 4,8 Gbit/s drahtlose Datenrate auf einzelne 4SS HE160 Wi-Fi 6 Client-Geräte (max)
- Zwei räumliche Datenströme Single User (SU) MIMO für bis zu 1,2 Gbit/s drahtlose Datenraten zu einzelnen 2SS HE80 Wi-Fi 6 Client-Geräten (typisch)
- Vier räumliche Datenströme Multi User (MU) MIMO für bis zu 4,8 Gbit/s drahtlose Datenrate und bis zu vier 1SS oder zwei 2SS HE160 Wi-Fi 6 DL-MU-MIMO-fähige Client-Geräte gleichzeitig (max)

- Vier räumliche Datenströme Multi User (MU) MIMO für bis zu 2,4 Gbit/s drahtlose Datenrate und bis zu vier 1SS oder zwei 2SS HE80 Wi-Fi 6 DL-MU-MIMO-fähige Client-Geräte gleichzeitig (typisch)

2,4 GHz

- Zwei räumliche Datenströme Single User (SU) MIMO für bis zu 575 Mbit/s drahtlose Datenraten zu einzelnen 2SS HE40 Wi-Fi 6 Client-Geräten (max)
- Zwei räumliche Datenströme Single User (SU) MIMO für bis zu 287 Mbit/s drahtlose Datenraten zu einzelnen 2SS HE20 Wi-Fi 6 Client-Geräten (typisch)
- Zwei räumliche Datenströme Multi User (MU) MIMO für bis zu 575 Mbit/s drahtlose Datenrate und bis zu zwei 1SS HE40 Wi-Fi 6 DL-MU-MIMO-fähige Client-Geräte gleichzeitig (max)
- Zwei räumliche Datenströme Multi User (MU) MIMO für bis zu 287 Mbit/s drahtlose Datenrate und bis zu zwei 1SS HE20 Wi-Fi 6 DL-MU-MIMO-fähige Client-Geräte gleichzeitig (typisch)
- Unterstützt bis zu 512 verknüpfte Client-Geräte pro Funksender und bis zu 16 BSSIDs pro Funksender
- Unterstützte Frequenzbänder (es gelten länderspezifische Einschränkungen):
 - 2,400 bis 2,4835 GHz (ISM)
 - 5,150 bis 5,250 GHz (U-NII-1)
 - 5,250 bis 5,350 GHz (U-NII-2A)
 - 5,470 bis 5,725 GHz (U-NII-2C)
 - 5,725 bis 5,850 GHz (U-NII-3/ISM)
- Verfügbare Kanäle: Abhängig von konfigurierter behördlicher Domäne.
- Dynamische Frequenzwahl (DFS) optimiert die Nutzung des verfügbaren RF-Spektrums.
- Unterstützte Funktechnologien:
 - 802.11b: Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac: Orthogonal Frequency-Division Multiplexing (OFDM)
 - 802.11ax: Orthogonal Frequency-Division Multiple Access (OFDMA) mit bis zu 16 Ressourceneinheiten (RU)
- Unterstützte Modulationstypen:
 - 802.11b: BPSK, QPSK, CCK
 - 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM (proprietäre Erweiterung)
 - 802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024 QAM (proprietäre Erweiterung)
 - 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024 QAM
- 802.11n HT-Support (hoher Durchsatz): HT 20/40



- 802.11ac VHT-Support (sehr hoher Durchsatz): VHT 20/40/80/160
- 802.11ax HE-Support (hohe Effizienz): HE20/40/80/160
- Unterstützte Datenraten (Mbit/s):
 - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11
 - 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
 - 802.11n (2,4GHz): 6,5 bis 300 (MCS0 bis MCS15, HT20 bis HT40)
 - 802.11n (5GHz): 6,5 bis 600 (MCS0 bis MCS31, HT20 bis HT40)
 - 802.11ac: (5 GHz): 6,5 bis 3.467 (MCS0 bis MCS9, NSS = 1 bis 4 für VHT20 bis VHT160)
 - 802.11ax (2,4 GHz): 3,6 bis 574 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE40)
 - 802.11ax (5GHz): 3,6 bis 4803 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 4, HE20 bis HE160)
- 802.11n/ac Paketaggregation: A-MPDU, A-MSDU
- Sendeleistung: Konfigurierbar in Schritten von 0,5 dBm
- Maximale (leitungsgeführte) Sendeleistung (beschränkt durch lokale behördliche Anforderungen):
 - 2,4 GHz Band: +22 dBm pro Kette, +25 dBm aggregiert (2x2)
 - 5 GHz Band: +22 dBm pro Kette, +28 dBm aggregiert (4x4)
 - Hinweis: Leitungsgeführte Sendeleistung versteht sich ohne Antennengewinn.
- Maximale EIRP (beschränkt durch lokale behördliche Anforderungen):
 - 2,4 GHz Band:
 - 518: 25,0 dBm + Antennengewinn
 - 5 GHz Band:
 - 518: 28,0 dBm + Antennengewinn
- Advanced Cellular Coexistence (ACC) minimiert Interferenzen durch Funknetzwerke.
- Maximum Ratio Combining (MRC) für verbesserte Receiver-Leistung.
- Zyklische Verzögerung/Schichtdifferenz (CDD/CSD) für die Verwendung mehrerer Übertragungsantennen
- Kurzes Schutzintervall für 20-MHz-, 40-MHz- 80-MHz- und 160-MHz-Kanäle.
- Space-Time Block Coding (STBC) für höhere Reichweite und verbesserten Empfang.
- Low-Density Parity Check (LDPC) für hocheffiziente Fehlerkorrektur und verbesserten Durchsatz.
- Transmit Beam-Forming (TxBF) für verbesserte Signalqualität und Signalbereich.
- 802.11mc Fine Timing Measurement (FTM) für präzise Entfernungsmessung

POWER

- Maximaler (höchster) Stromverbrauch:
 - POE-Stromversorgung (zwei Anschlüsse): 32,0 W
 - POE-Stromversorgung (Einzelanschluss, volle Funktion): 26,1 W
- Maximaler (Worst-Case-) Stromverbrauch im Leerlaufmodus: 14,0 W (einzelner POE) oder 16,0 W (doppelter POE)
- Maximaler (Worst-Case-) Stromverbrauch im Tiefschlafmodus: 2,9 W (einzelner POE) oder 3,9 W (doppelter POE)
- Der AP unterstützt Power over Ethernet (POE) an Port E0 und/oder E1
- Wenn beide Ethernet-Ports mit POE-Strom versorgt werden, kann der AP so konfiguriert werden, dass Stromquellen kombiniert oder priorisiert werden
- Stromquellen sind separat erhältlich; Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Bestellinformationen" weiter unten
- Wenn der AP über 1x 802.3at (Klasse 4) POE mit Strom versorgt wird und die IPM-Funktion deaktiviert ist, wird der andere Ethernet-Port deaktiviert. In der gleichen Konfiguration, aber mit aktiviertem IPM, startet der AP im uneingeschränkten Modus, kann aber je nach POE-Budget und tatsächlicher Leistung dynamisch Einschränkungen anwenden. Die Funktionseinschränkungen und die Reihenfolge können programmiert werden.
- Der Betrieb des AP mit einer oder zwei 802.3af (Klasse 3 oder niedriger) POE-Quellen wird nicht unterstützt.

ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLEN

- E0: HPE SmartRate-Anschluss (RJ-45)
 - Automatische Erkennung der Verbindungsgeschwindigkeit (100/1000/2500BASE-T) und MDI/MDX
 - 2,5 Gbit/s Geschwindigkeit erfüllt die NBase-T- und 802.3bz-Spezifikationen
 - PoE-PD: 48 VDC (nominal) 802.3at/bt (Klasse 4 oder höher)
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
- E1: 100/1000BASE-T (RJ-45)
 - Automatische Erkennung der Verbindungsgeschwindigkeit und MDI/MDX
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
 - PoE-PD: 48 VDC (nominal) 802.3at/bt (Klasse 4 oder höher)
- Link Aggregation (LACP) Support zwischen beiden Netzwerkeingängen für Redundanz und erhöhte Kapazität
- Bluetooth 5 und 802.15.4 Funk
 - 2,4 GHz
 - Bluetooth 5: Bis zu 8 dBm Sendeleistung und -95 dBm Empfangsempfindlichkeit
 - Zigbee: Bis zu 8 dBm Sendeleistung und -97 dBm Empfangsempfindlichkeit



- Bis zu 4 dBm Sendeleistung (Klasse 2) und -91 dBm Empfangsempfindlichkeit
- Optische Anzeige (mehrfarbige LED): Für System- und Funkstatus
- Reset-Taste: Werksrückstellung (beim Einschalten des Geräts)
- USB-C Konsolenschnittstelle

HALTERUNG

- Optionale Montagekits:
 - Kompatibel mit den AP-MNT-A/B/C/D/E und AP-MNT-MP10 Montagekits, die von den AP-5xx Indoor-APs unterstützt werden
 - AP-Halterungen für den Außenbereich (AP-OUT-MNT-V1A, AP-270-MNT-V2, AP-270-MNT-H1, AP-270-MNT-H2 und AP-270-MNT-H3) sind kompatibel, wenn der Adapter AP-270-MNT-ADP verwendet wird

MECHANIK

AP-518

- Abmessungen/Gewicht (ohne Halterung):
 - 211 mm (B) x 211 mm (T) x 70 mm (H)
 - 8,31 Zoll (H) x 8,31 Zoll (T) x 2,76 Zoll (H)
 - 1,5 kg/3,3 lbs

UMWELTINFORMATIONEN

- Bei Betrieb:
 - Temperatur: -40° C bis +55° C (-40° F bis +140° F)
 - Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 93 % nicht kondensierend, intern im Gehäuse.
- Lagerung und Transport:
 - Temperatur: -40 °C bis +70 °C (-40° F bis +158° F)
- Betriebshöhe: 3000 m
- Wasser und Staub
 - IP55
- Stöße und Erschütterungen ETSI 300-19-2-4

BEHÖRDLICHE ANFORDERUNGEN

- FCC/ISED
- Mit CE-Kennzeichnung
- RED-Richtlinie 2014/53/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- UL/IEC/EN 60950
- EN 60601-1-1, EN60601-1-2

Weitere länderspezifische Informationen und Zulassungen erhalten Sie von Ihrem Aruba-Vertreter.

ZULASSUNGSMODELLNUMMERN

- AP-518: APIN0518

ZERTIFIZIERUNGEN

- CB-Schema-Sicherheit, cTUVus
- UL 2043 Anschlussklassifizierung
- Wi-Fi Alliance zertifiziert 802.11a/b/g/n/
- Wi-Fi CERTIFIED™ 6 (802.11ax)
- Wi-Fi CERTIFIED™ ac (mit Wave 2-Funktionen)
- Passpoint® (Release 2) mit ArubaOS und Instant

GARANTIE

- Eingeschränkte lebenslange Garantie

MINDESTANFORDERUNGEN AN DAS BETRIEBSSYSTEM

- ArubaOS und Aruba InstantOS 8.7.0.0
- ArubaOS 10.2.0.0



RF-LEISTUNGSTABELLE		
	Maximale Sendeleistung (dBm) pro Sendekette	Empfangsempfindlichkeit (dBm) pro Empfangskette
2,4 GHz 802.11b		
1 Mbit/s	22	-97
11 Mbit/s	22	-89
2,4 GHz, 802.11g		
6 Mbit/s	22	-94
54 Mbit/s	20	-76
2,4 GHz, 802.11n/ac HT20		
MCS0	22	-93
MCS8	19	-72
2,4 GHz, 802.11ax HE20		
MCS0	22	-93
MCS11	17	-62
5 GHz, 802.11a		
6 Mbit/s	22	-95
54 Mbit/s	20	-76
5 GHz, 802.11n/ac HT20/VHT20		
MCS0	22	-94
MCS8	19	-72
5 GHz, 802.11n/ac HT40/VHT40		
MCS0	22	-92
MCS9	19	-68
5 GHz, 802.11ac VHT80		
MCS0	22	-90
MCS9	19	-65
5 GHz, 802.11ac VHT160		
MCS0	22	-84
MCS9	19	-59
5 GHz, 802.11ax HE20		
MCS0	22	-94
MCS11	17	-62
5 GHz, 802.11ax HE40		
MCS0	22	-91
MCS11	17	-60
5 GHz, 802.11ax HE80		
MCS0	22	-87
MCS11	17	-57
5 GHz, 802.11ax HE160		
MCS0	22	-85
MCS11	17	-53

Maximale Leistungsfähigkeit der bereitgestellten Hardware (ohne Antennengewinn). Die maximale Sendeleistung ist durch die örtlichen Vorschriften begrenzt.



BESTELLINFORMATIONEN

Teilenummer	Beschreibung
AP-518 Unified Hardened Access Points	
R4G99A	Aruba AP-518 (EG) 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H00A	Aruba AP-518 (IL) 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H01A	Aruba AP-518 (JP) 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H02A	Aruba AP-518 (RW) 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H03A	Aruba AP-518 (US) 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
AP-518 Unified Hardened Access Points FIPS/TAA	
R4H04A	Aruba AP-518 (EG) TAA 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H05A	Aruba AP-518 (IL) TAA 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H06A	Aruba AP-518 (JP) TAA 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H07A	Aruba AP-518 (RW) TAA 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich
R4H08A	Aruba AP-518 (US) TAA 802.11ax 2x2:2/4x4:4 Dual-Funk 6xRPSMA Hardened AP mit Anschlüssen für den Innenbereich

Weitere Bestellinformationen und kompatibles Zubehör finden Sie im **Bestellhandbuch**.