

# HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie



## Neuerungen

- Leistungsstarkes, modulares, intelligentes Layer-3-Switch-Chassis mit BGP, VSX und OSPF mit stabiler Servicequalität (QoS).
- Flexibilität mit 6 Modulen halber Breite, die bei Bedarf ein Wachstum erlauben und unterschiedliche Anschlüsse unterstützen, in einem kompakten 4RU-Chassis mit redundantem MM and PSU.
- Hochleistungs-Switching mit bis zu 960 Gbit/s und 714 Mpps, integrierter hoher Verfügbarkeit mit HPE Aruba Networking Virtual Switching Extension (VSX) Live Upgrade und Always-On PoE.

## Übersicht

Die HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie verfügt über ein intelligentes, flexibles und modulares Layer-3-Switch-Chassis, das für die Campus- und Zweigstellennetze heutiger kleiner und mittelgroßer Unternehmen ausgelegt ist, mit integrierten MACsec-Hardware-, Analyse- und Automatisierungsfunktionen. Das CX 5420 Switch-Chassis ist Teil des CX-Switch-Portfolios und bietet eine Zugriffsebenen-Lösung der Enterprise-Klasse, die einfach bereitzustellen, unkompliziert, sicher und ausfallsicher ist. Durch die Kombination eines voll programmierbaren Betriebssystems mit der HPE Aruba Networking Network Analytics Engine (NAE) stellt der CX 5420 Switch branchenführende Überwachungs- und Fehlerbehebungsfunktionen für das gesamte Netzwerk bereit.

Eine leistungsstarke Gen7 ASIC-Architektur bietet Leistung und umfangreiche Funktionsunterstützung mit flexibler Programmierbarkeit

- Vereinfachter Betrieb durch das gemeinsame HPE Aruba Networking CX Switch Operating System (AOS-CX), das im gesamten CX-Portfolio verwendet wird und eine konsistentere, effizientere Betriebserfahrung bietet.
- Mit einer benutzerfreundlichen Web-GUI oder einer CLI nach Industriestandard ist die HPE Aruba Networking Switch Multi-Edit Software einfach zu verwalten und vereinfacht Konfigurationen mit HPE Aruba Networking Central.
- Automatisierte, vereinheitlichte rollenbasierte Richtlinien für Benutzer, Internet der Dinge (IoT) und Geräte mit HPE Aruba Networking Dynamic Segmentation sowie intelligenter Überwachung und Behebung mit NAE.

für die Anwendungen von morgen. Dieser fortschrittliche modulare 4U-Chassis-Switch bietet bis zu 960 Gbit/s mit geringer Latenz, 6 Line-Card-Slots halber Breite, VSX Live Upgrade und HPE Smart Rate 10 GbE bis zu 90 W Klasse 8 PoE mit BGP/OSFP/PIM-Support.

## Funktionen

### Zukunftsorientiert mit erstklassiger Leistung

Die HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie wurde mit den neuesten Gen7 ASICs entwickelt, die eine sehr geringe Latenz, eine erhöhte Paketpufferung und einen anpassungsfähigen Stromverbrauch bieten. Alle Switching- und Routingaufgaben erfolgen in Leitungsgeschwindigkeit, um den Anforderungen bandbreitenintensiver Anwendungen heute und in Zukunft gerecht zu werden.

Der CX 5420 Switch ist ein kompakter 6-Slot (4 RU), der eine Auswahl von Line-Card- und redundanten Managementmodulen halber Breite bietet, und Wi-Fi 6 und IoT mit Smart Rate Multi-Gigabit- und 90 W PoE-Anschlüssen nahtlos unterstützt.

Die hohe Verfügbarkeit mit HPE Aruba Networking Virtual Switching Extension (VSX) Live Upgrade bietet hohe Verfügbarkeit, unterbrechungsfreie schnelle Upgrades und eine vereinfachte Verwaltung, und unterstützt redundante Netzteile sowie redundante N+1 Lüfter.

Die Serie bietet ein auf Sicherheit ausgerichtetes Networking mit MACsec[1]-fähigen Line-Card-Modulen, die die Leistungs- und Sicherheitsanforderungen der Enterprise-Klasse für kleine und mittelgroße Campus- und Zweigstellennetzwerke liefern.

### Vereinfachung von Betrieb und Management

Die HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie basiert auf dem HPE Aruba Networking CX Switch Operating System (AOS-CX), einem modernen, datenbankgestützten Betriebssystem, das zahlreiche kritische und komplexe Netzwerkaufgaben automatisiert und vereinfacht.

Der CX 5420 Switch bietet einzigartige Transparenz mit integrierten Analysefunktionen für Echtzeitüberwachung und Fehlerbehebung, um Probleme schneller zu lösen. Die HPE Aruba Networking Network Analytics Engine (NAE) fragt automatisch Ereignisse ab, die sich auf den Netzwerkstatus auswirken können, und analysiert diese.

REST APIs, Python- und CLI-basierte Agenten für erweiterte Telemetrie und Automatisierung zur einfachen Identifizierung und Behebung von Netzwerk-, System-, Anwendungs- und Sicherheitsproblemen. In der Zeitreihen-Datenbank (Time Series Database, TSDB) werden Konfigurations- und Betriebszustandsdaten gespeichert, sodass Netzwerkfehler schnell behoben werden können.

Die HPE Aruba Networking Switch Multi-Edit Software bietet eine Automatisierung, die schnelle netzwerkweite Änderungen ermöglicht und die Einhaltung von Richtlinien nach Netzwerk-Updates sicherstellt. Zu den intelligenten Funktionen gehören Suche, Bearbeitung, Validierung (einschließlich Konformitätsprüfung), Bereitstellung und Audit-Funktionen.

Die HPE Aruba Networking CX Mobile App vereinfacht das Verbinden, das Stacking und die Verwaltung von CX 5420 Switches. Die Switch-Informationen können in die HPE Aruba Networking Switch Multi-Edit Software importiert werden, um das Konfigurationsmanagement zu vereinfachen und die Konformität von Konfigurationen überall im Netzwerk kontinuierlich zu überprüfen.

### Sichere und skalierbare Segmentierung

Die HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie unterstützt die HPE Aruba Networking Dynamic Segmentation, die automatisch benutzer-, geräte- und anwendungskonsistente Richtlinien für kabelgebundene und kabellose Infrastrukturen anwendet und durchsetzt.

Automatische Geräteprofilerstellung, rollenbasierte Zugriffskontrolle und Layer-



7-Firewall-Funktionen bieten verbesserte Transparenz und Leistung für eine bessere Gesamterfahrung sowohl für die IT als auch für Endbenutzer.

Die dynamische Segmentierung bietet Skalierbarkeit und Flexibilität beim Netzwerkdesign, indem sie die Ausdehnung von VLANs und Subnetzen über das gesamte Netzwerk mit einer VXLAN-Overlay-Fabric ermöglicht, die zum Übertragen der Quellenrolle ein gruppenbasiertes Richtlinien-Tagging verwenden.

Das statische VXLAN der Extended-Edge VTEP (EE VTEP) unterstützt die EE-VTEP-Rolle. Realisieren Sie flexibles L2-Fabric-Design mit Skalierbarkeit und konsistenter Architektur mit Unterstützung für gruppenbasierte Richtlinien und rollenbasierter Sicherheitsdurchsetzung.

## Technische Daten

## HPE Aruba Networking CX 5420 Switch-Serie

<b>Anschlüsse</b>	6-Leitungskarten-Slots mit bis zu 160 Gb/s Weiterleitung pro Slot
<b>Speicher und Prozessor</b>	16 GB DDR4 SODIMM mit ECC, 32 GB eMMC-Flash-Speicher. 64 MB gemeinsam genutzter Paketpufferspeicher, dynamisch zwischen den Ports aufgeteilt
<b>Latenz</b>	2,5 Mikro-Sek.
<b>Durchsatz</b>	714 Mpps
<b>Switching-Leistung</b>	960 Gbit/s (480 Gbit/s Eingang/480 Gbit/s Ausgang)
<b>PoE-Merkmale</b>	Die Unterstützung des Industriestandards IEEE 802.3bt High Power PoE bietet bis zu 90 W an PoE-Leistung der Klasse 8 pro Anschluss zur Unterstützung der neuesten APs und IoT-Geräte
<b>Managementfunktionen</b>	HPE Aruba Networking Central Network Management HPE Aruba Networking Switch Multi-Edit Software Befehlszeilenschnittstelle SNMPv2c/ v3 RMON
<b>Netzteilbezeichnung</b>	Unterstützt 4 vor Ort austauschbare, Hot-Swap-fähige Netzteileinschübe
<b>Eingangsspannung</b>	100–127/200–240 VAC
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 45 °C (32 °F bis 113 °F), bis zu 5000 Fuß, Absenkung um 1 °C alle 1000 Fuß von 5000 Fuß bis 10000 Fuß
<b>Energieverbrauch</b>	1600 W bei 200–240 VAC, 1000 W bei 100–127 VAC

[1] Hardware ist MACsec-fähig. Softwaresupport wird in einer späteren Versionen verfügbar sein.



---

## HPE Aruba Networking Services

HPE Aruba Networking Services vereinfachen und beschleunigen den Lebenszyklus der Netzwerktechnologie, sodass Ihr Netzwerk mit besserer Vorhersagbarkeit und Kosteneffizienz erweitert werden kann. Wenn Sie Ihr eigenes Netzwerk betreiben und Ihre IT effizienter gestalten müssen oder wenn Sie einen Teil der Last auslagern möchten, bieten wir Ihnen die Services, um Ihre Ziele zu erreichen.

Informationen über das Angebot von HPE Services – Aruba Networking erhalten Sie auf: <https://www.hpe.com/edge/services>

### Support-Services

Unser Support-Portfolio bietet die wesentlichen Support-Elemente sowie proaktive und präventive Funktionen, die Ihnen helfen, die Produktivität Ihres Teams zu verbessern und das Beste aus Ihrem Netzwerk herauszuholen. Unsere Support-Kunden profitieren von einer schnelleren Problemlösung, vereinfachten Abläufen und mehr Effizienz sowie weniger Netzwerkproblemen.

### Professional Services

Mit tiefgehendem intellektuellem Kapital und speziell entwickelten Tools bietet unser Team eine Reihe von standardmäßigen und personalisierten Professional Services, mit denen Sie aus der HPE Aruba Networking Technologie einen Mehrwert erhalten.

#### Die Projekt-basierten Services

##### umfassen:

- Planung, Audit und Bewertung
- Prüfung und Design der Architektur
- Implementierung, Migration und Wissenstransfer

#### Die jährlichen abonnementbasierten Services

##### umfassen:

- Netzwerkoptimierung
- Intelligent Operations
- Customer Experience Management

Unsere [Education Services](#) geben Ihren Mitarbeitern die Möglichkeit, schnell voll einsatzfähig zu werden.

### HPE GreenLake für Networking

Unsere NaaS-Lösung ist Teil der HPE GreenLake-Dienstleistungsfamilie und vereinfacht den Netzwerkbetrieb, beschleunigt die Gerätehandhabung und steigert den Wert Ihrer HPE Aruba Networking-Lösung. Wenn Sie fachkundige Beratung und automatisierungsbasierte Abläufe für Ihr Team benötigen, erkunden Sie bitte unseren NaaS-Ansatz durch [HPE GreenLake for Networking](#).

---

© Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Teile und Materialien: HPE stellt von HPE unterstützte Ersatzteile und Materialien bereit, die für die vertraglich abgedeckte Hardware erforderlich sind.

Teile und Komponenten, die ihre maximal unterstützte Lebensdauer und/oder die maximale Nutzungsbeschränkung gemäß der Beschreibung im Betriebshandbuch des Herstellers, in den QuickSpecs für das Produkt oder im technischen Produktdatenblatt erreicht haben, werden im Rahmen dieser Service nicht bereitgestellt, repariert oder ausgetauscht.

Bild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen  
[PSN1014855138DEDE](#), Januar, 2025.