HPE Aruba Networking CX 8100 Switch Series

HPE Aruba Networking CX 8100 40x10G Base-T 8x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB 3F 2AC PSU Sw Bdl (R9W92A)

Neuerungen

- Leistungsstarkes bidirektionales Switching mit 1,76 TBit/s und Weiterleitung mit 1309 Mpps, entwickelt für die Aggregation auf dem Campus oder Top-of-Rack in Rechenzentrumsumgebungen.
- Vier verschiedene Basismodelle, in Bundles verfügbar und zwei Airflow-Modi (Front-to-Back und Back-to-Front) mit erweiterten Layer 2/3-Funktionen wie BGP, OSPF, VRF und IPv6 unterstützen.
- Hohe Verfügbarkeit mit branchenführender VSX-Redundanz sowie redundanten Netzteilen und Lüftern.
- Automatisierung und Programmierbarkeit von HPE Aruba Networking AOS-CX über integrierte REST-APIs und Python-Skripte mit intelligenter Überwachung und Transparenz durch die HPE Aruba Networking Network Analytics Engine.
- Intelligent monitoring and visibility delivered by the HPE Aruba Networking Networks Analytics Engine (NAE)

Übersicht

Die HPE Aruba Networking CX 8100 Serie erfüllt die Anforderungen moderner Campus-Core- und Aggregations- sowie dynamischer Top-of-Rack (ToR)-Rechenzentrumsumgebungen und bietet einen flexiblen und innovativen Ansatz, um die Anwendungs-, Sicherheits- und Skalierbarkeitsanforderungen von Mobile, Cloud und IoT zu erfüllen. Die HPE CX 8100 Switches basieren auf AOS-CX, einem modernen Softwaresystem, das kritische und komplexe Netzwerkaufgaben automatisiert und vereinfacht, mit REST-APIs und Python-Skripten programmierbar ist und bei geplanten oder ungeplanten Ereignissen auf der Steuerungsebene eine verbesserte Fehlertoleranz und eine unterbrechungsfreie Nutzung bietet. Jeder Switch bietet außerdem netzwerkweite Transparenz und Analysefunktionen in Echtzeit. Die Serie umfasst branchenführende Leitungsraten-Anschlüsse mit 1/10GbE (SFP/SFP+) und 40/100GbE (QSFP+/QSFP28) mit Konnektivität in einem kompakten 1U-Formfaktor. 4x10 Gbit/s und 4x25 Gbit/s mit Breakout-Kabeln an 40/100-G. Diese Switches sind ideal für Kunden geeignet, die 1GbE/10GbE aus einer Kombination von Glasfaser- und Kupferanschlüssen benötigen.

Funktionen

Modulare cloud-native Architektur

Die HPE Aruba Networking CX 8100 Switch-Serie mit AOS-CX vereinfachen die komplexe Verwaltung von Rechenzentrumsnetzwerken mit Automatisierungsoptionen, die sich an das Betriebsmodell Ihrer IT-Organisation anpassen.

Sie erkennen Probleme proaktiv und beschleunigen die Fehlerbehebung mit umsetzbaren Erkenntnissen, die von einer in jeden Switch integrierten Analyse-Engine bereitgestellt werden. Die unterbrechungsfrei verfügbare Infrastruktur ist auf Ausfallsicherheit und Upgrades ohne Ausfallzeiten ausgelegt.

REST-APIs und Python-Skripte ermöglichen die feinkörnige Integration in andere Workflow-Systeme und -Services.

Die kontinuierliche Statussynchronisation bietet hervorragende Fehlertoleranz und hohe Verfügbarkeit. Die unterbrechungsfrei verfügbare Infrastruktur ist auf Ausfallsicherheit und Upgrades ohne Ausfallzeiten ausgelegt.

HPE Aruba Networking Network Analytics Engine

Die HPE Aruba Networking CX 8100 Switch-Serie nutzt die Aruba Network Analytics Engine (NAE) für fortschrittliche Telemetrie und Automatisierung, um branchenweit einmalige Überwachungs- und Fehlerbehebungssysteme bereitzustellen, die den Netzwerkbetrieb erheblich verbessern.

Die Kunden können Daten aus der Zeitreihendatenbank (TSDB) verwenden, um die Konfiguration und den Betriebszustand zu speichern und Softwaremodule zur Fehlerbehebung zu schreiben. Diese Daten können auch zur Trendanalyse, zur Identifizierung von Anomalien und zur Vorhersage des zukünftigen Kapazitätsbedarfs verwendet werden.

Hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit

Alle Softwareprozesse in der HPE Aruba Networking CX 8100-Switch-Serie werden als Microservices ausgeführt, die über die Statusdatenbank des Switches kommunizieren; es besteht keine direkte Kommunikation zwischen den Microservices. Bei einem eventuellen Software-Absturz wären die Folgen dieser Störung begrenzt.

Die Fähigkeit von AOS-CX den synchronen Zustand über zwei Steuerungsebenen hinweg aufrechtzuerhalten, ermöglicht eine einmalige Hochverfügbarkeitslösung – die HPE Aruba Networking Virtual Switching Extension (VSX).

HPE Aruba Networking VSX bietet eine robuste und dennoch einfache Lösung für hohe Verfügbarkeit mit einem einzigartigen Design für die Synchronisierung der Steuerebene und einer Architektur, die in der Hardware und in der Software redundant ist. Sie setzt zwei Chassis mit einem Inter-Switch-Link ein und bewahrt ihre unabhängige Steuerung.

Softwaredefinierte Automatisierung

Die HPE Aruba Networking CX 8100 Switch-Serie wird durch Aruba Fabric Composer unterstützt, eine intelligente, API-gesteuerte, softwaredefinierte Orchestrierungslösung, welche die Bereitstellung von Leaf-Spine-Netzwerken und den täglichen Betrieb von Rechen- und Speicherinfrastrukturen im Rack-Format vereinfacht und beschleunigt.

Sie orchestrieren eine diskrete Gruppe von Switches als einheitliche Netzwerkstruktur, um den Betrieb und die Fehlerbehebung zu vereinfachen. Diese infrastruktur- und anwendungsspezifische Lösung automatisiert auch verschiedene Konfigurations- und Lebenszyklusereignisse.

Technische Daten	HPE Aruba Networking CX 8100 40x10G Base-T 8x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB 3F 2AC PSU Sw Bdl
Product Number	R9W92A
Unterscheidungsmerkmal	Die HPE Aruba Networking CX 8100 Switch Serie basiert auf dem ArubaOS-CX, einem modernen, datenbankgestützten Betriebssystem, das zahlreiche kritische und komplexe Aufgaben automatisiert und vereinfacht. Die erweiterten Funktionen von ArubaOS-CX bieten einzigartige Unterscheidungsmerkmale für Campus- und Rechenzentrums-Switching. 40 Anschlüsse mit 100 M/1/2,5/5/10 GbE 8 Anschlüsse mit 1/GbE/10 GbE (SFP/SFP+) 4 Anschlüsse mit 40 GbE/100 GbE (QSFP+/QSFP28)
Energieverbrauch	120 W (im Leerlauf), 500 W (maximale Leistung)
Wärmeableitung	1705 BTU/Stunde
Eingangsspannung	100-127 V 7,1 A für 100-127 VAC 200-240 V 3,4 A für 200-240 VAC
Anschlüsse	40 Anschlüsse von 100M/1/2,5/5/10 GbE 8 Anschlüsse von 1/GbE/10GbE (SFP/SFP+) 4 Anschlüsse von 40GbE/100GbE (QSFP+/QSFP28
Switching-Leistung	1,76 Tbit/s
Speicher und Prozessor	Quad Core ARM Cortex A72 mit 1,8 GHz
Netzteilbezeichnung	Bundles beinhalten die 2 Netzteile (2xJL600A inR9W86A, R9W88A, R9W90A und &R9W92A)
Managementfunktionen	Serielle RJ-45- und USB-C-Konsole RJ-45-Ethernet-Port USB-Typ A
Betriebstemperatur	Bis zu 0 °C bis 45 °C, bis zu 1500 m, je nach Modell
Garantie	Lebenslange Herstellergarantie

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: 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.

Weitere technische Informationen, verfügbare Modelle und Optionen finden Sie in den QuickSpecs

HPE.com besuchen

Jetzt chatten

© 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.

PSN1014739596CHDE, Dezember 19, 2025.

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com