

JUNIPER WIRED ASSURANCE

Produktübersicht

Juniper Wired Assurance bringt die Leistung von Juniper Mist AI zum Switching. Es ist ein anderer Ansatz des Netzwerkmanagements, bei dem der Fokus auf dem Benutzer und dem Gerät und nicht auf der Netzwerkverfügbarkeit liegt. Wired Assurance sorgt für eine unvergleichliche Benutzererfahrung bei Campus-Switches mit einfacheren Abläufen, kürzeren mittleren Reparaturzeiten und einer besseren Übersicht über die angeschlossenen Geräte.

Produktbeschreibung

Juniper Wired Assurance ist ein Cloud-Service, der Automatisierung und Servicelevel für Enterprise-Campus-Switches, IoT-Geräte, Access Points, Server, Drucker und andere Geräte ermöglicht. Er simplifiziert jeden Aspekt von kabelgebundenem Switching – von der Implementierungsphase für nahtloses Onboarding und automatisiertes Bereitstellen bis weit darüber hinaus für Betrieb und Management. Ethernet-Switches der Serien EX und QFX von Juniper bieten durch das Betriebssystem Junos® umfassende Streaming-Telemetrie und ermöglichen Einblicke in die Metriken des Switches.

Wired Assurance wird zusätzlich durch den virtuellen Netzwerkassistent Marvis (VNA) ergänzt. Mithilfe von Mist AI simplifiziert er den Netzwerkbetrieb und behebt Fehler eigenständig anhand von automatisierten Aktionen. Mit Marvis können Teams die reaktive Fehlersuche zu proaktiver Fehlerbehebung umwandeln. Dies gelingt als Teil des Self-Driving Network™ durch das Umwandeln von Erkenntnissen in automatisierte Aktionen.

Juniper Mist Cloud Services sind zu 100 % programmierbar und setzen auf APIs zur vollständigen Automatisierung und/oder Integration mit Ihren IT-Anwendungen.

Implementierungsphase: Aktivierung mit einem Klick und automatische Bereitstellung für kabelgebundene Switches

Simplifiziertes Onboarding in einem Schritt. Die Einrichtung der kabelgebundenen Switches ist dank Plug-and-Play über die Cloud möglich – es ist nur ein einziger Aktivierungscode notwendig. Netzwerkadministratoren erhalten binnen weniger Minuten Einblick in die Switch-Metriken und Servicelevels von kabelgebundenen Geräten.

Bestehende („Brownfield“) EX-Bereitstellungen können die Vorzüge von Wired Assurance ebenfalls nutzen, sobald sie in die Cloud eingebunden sind.

Konfigurationsmodelle. Durchgängige Konfigurationen mittels globaler Vorlagen über die Cloud mit der Flexibilität, um spezifische Switch- und Standort-Eigenschaften zu konfigurieren. Dynamische Portprofile für farblose Ports erweitern das Plug-and-Play um eine weitere Dimension, indem die Juniper Mist Cloud automatisch an den Switch angeschlossene Geräte erkennt und mit dem entsprechenden Portprofil versieht. Dies führt zu mehr Konsistenz und Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Standorten und erleichtert Massenbereitstellungen.

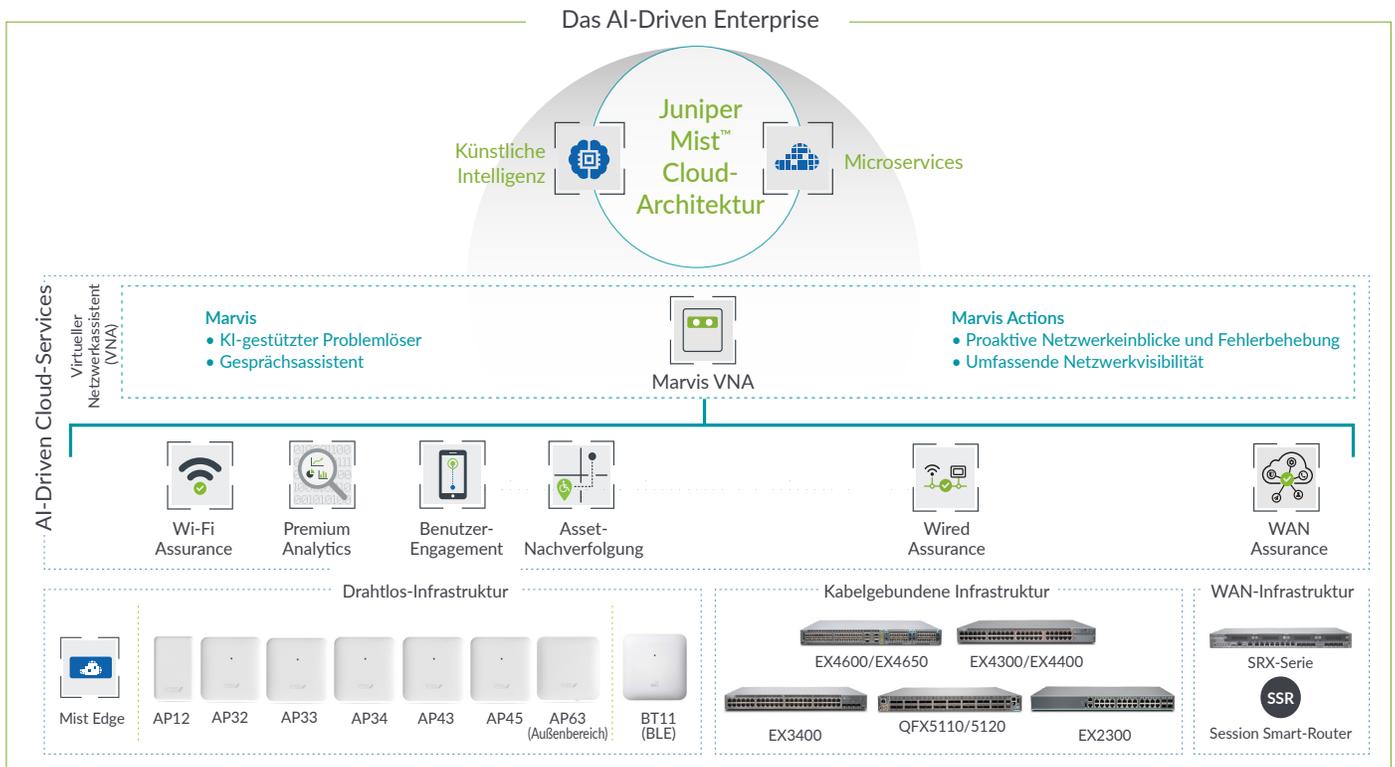


Abbildung 1: Übersicht über das Portfolio für ein AI-Driven Enterprise

KI-gestützte Campus-Fabric mit Juniper Mist Cloud. Mit Wired Assurance halten Cloud-Management und Juniper Mist AI auf dem Campus Einzug. Durch der Umstellung Ihrer Campus-Bereitstellung auf KI-gesteuerte Abläufe setzt die Lösung einen neuen Standard im Netzwerkmanagement und bietet so bessere Erfahrungen für vernetzte Geräte.

Mithilfe der dynamischen Portprofile können Benutzer das Client-Gerät ganz einfach an einen beliebigen Port anschließen. Von Benutzern konfigurierte Portprofile und -richtlinien können automatisch anhand von LLDP, RADIUS-Name oder Hersteller-OUI auf kabelgebundene Geräte wie Access Points, Unternehmensgeräte, IoT-Geräte oder andere angewendet werden

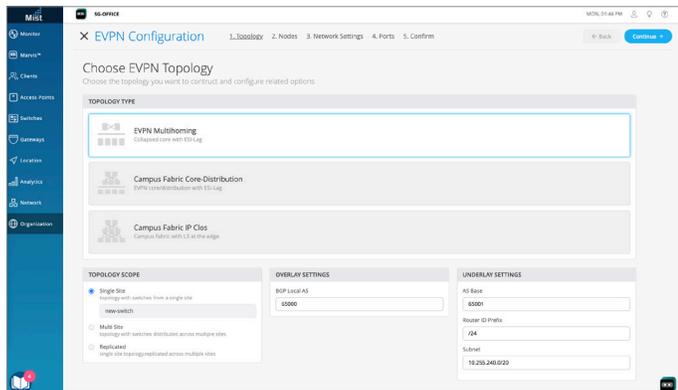


Abbildung 2: EVPN-Multihoming-Konfiguration über Juniper Mist Cloud

Geräte-, Port- und Schnittstellenprofile. Portprofile sind eine praktische Art und Weise, um Switch-Schnittstellen manuell oder automatisch bereitzustellen. Für die statische Bereitstellung von farblich gekennzeichneten Ports können Benutzer Profile für bestimmte Portbereiche oder ungerade/gerade Ports erstellen.

Offene APIs für die Integration von Drittanbietern.

Überwachen Sie das Netzwerk proaktiv dank der Leistung von zu 100 % programmierbaren APIs für komplett automatisiertes Aktivieren, Onboarding und Konfigurieren. Externe Systeme, wie ServiceNow und Splunk, mit Unterstützung von APIs für die automatisierte Ticketerstellung, Fehlersuche und vieles mehr, lassen sich problemlos in APIs für Juniper Mist integrieren.

Betrieb ab Tag 2: KI-gestützte Betriebsabläufe

Kabelgebundene Service Level Expectations (SLEs). Mit SLEs für Juniper EX- und QFX-Switches erhalten Sie betriebliche Visibilität in die kabelgebundene Netzwerkfunktionalität. Erzwingen Sie den Durchsatz, erfolgreiche Verbindungen und den Switch-Status mit Leistungsmetriken vor und nach der Verbindung. Vor der Verbindung zeigt die Anzahl und Zeiten von erfolgreichen Verbindungen und Authentifizierungen. Nach der Verbindung misst den Durchsatz, erkennt STP-Schleifen, Schnittstellenfehler und Überlastung – all das in einem Dashboard. SLEs ermöglichen das Messen und Verwalten von Netzwerken, wodurch eine simplifizierte Fehlerbehebung und proaktive Anomalieerkennung gewährleistet wird.

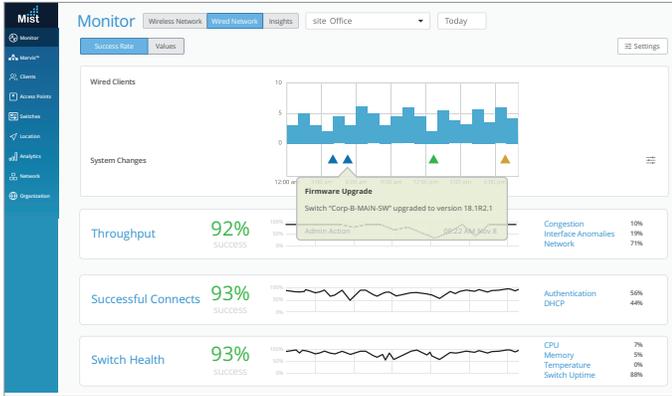


Abbildung 3: Juniper Wired Assurance SLEs (Service Level Expectations)

KI-gestützte Switch-Informationen. Mithilfe von detaillierten Metriken auf Geräteebene, wie z. B. CPU- und Speicherauslastung sowie Virtual Chassis-Status, wissen Sie genau, wie sich Ihre Juniper EX- und QFX-Switches verhalten. Sie können auf Portebene ebenso die Anzahl der übertragenen Byte, die Datenverkehrsnutzungs-Ebenen und den Energieverbrauch sehen. Sie erhalten Performance-Series-Daten und Statusdaten in Echtzeit für verbundene Endgeräte. Wired Assurance protokolliert und korreliert Switch-Ereignisse wie Konfigurationsänderungen, Firmware-Updates und Systemwarnungen. Wenn Administratoren den Mauszeiger in der Management-Schnittstelle über die Switch-Ports bewegen, erhalten sie Statusdetails über kabelgebundene Clients, Access Points und die Konnektivität sowie die Geschwindigkeit der Verbindung, den PoE-Status und Durchsatz.



Abbildung 4: Switch-Zustandsmetriken

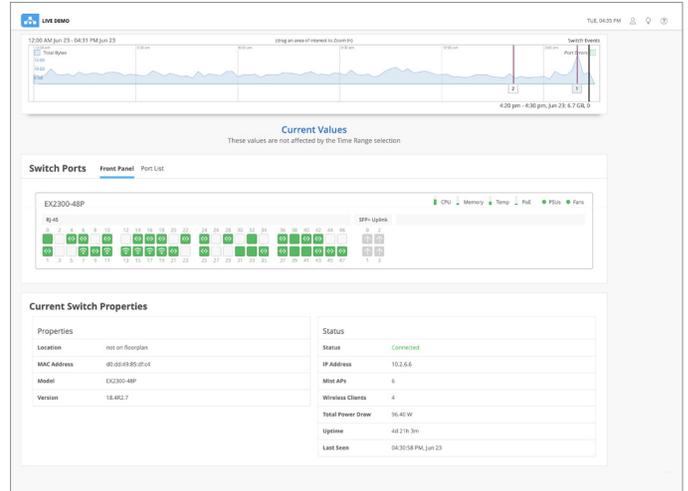


Abbildung 5: Informationen auf Switch-Ebene

Zustandsmetriken kabelgebundener Clients. Den Bestand an Switches oder kabelgebundenen Geräten können Sie in einer Liste oder einer Topologie- bzw. Standortansicht anzeigen lassen. Wired Assurance sorgt mithilfe von wichtigen Zustandsmetriken wie Switch-Firmware-Konformität, Switch-AP-Affinität, PoE-Konformität und fehlenden VLANs für den optimalen Netzwerkbetrieb. Diese Metriken stehen für Umgebungen mit mehreren Anbietern und kabelgebundenen Switches von Drittanbietern zur Verfügung, sofern diese einen Juniper Access Point und eine Marvis-Lizenz besitzen. Durch das Hinzufügen von BPDU-Schutz und Fehleridentifikation bei Überschreiten der MAC-Begrenzung wird die Verwaltung der Portsicherheit auch im großen Maßstab vereinfacht.



Abbildung 6: Topologieansicht von Wired Assurance



Abbildung 7: Warnung bei überschrittener MAC-Begrenzung von Wired Assurance

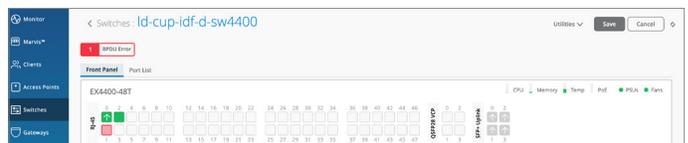


Abbildung 8: BPDU-Schutzfehler von Wired Assurance

Virtueller Netzwerkkassistent Marvis. Marvis ergänzt Wired Assurance und bringt den Betrieb mithilfe von simplifizierter Fehlerbehebung und Leistungsanalyse für Mitarbeitende des Helpdesks und Netzwerkadministratoren einen Schritt näher an das Self-Driving Network™. Stellen Sie einfach eine Frage in natürlicher Sprache und schon erhalten Sie umsetzbare Erkenntnisse. Marvis stellt auf dem SLE-Dashboard proaktive Anomalieerkennung bereit. Auf diese Weise erkennen die Benutzer sofort, wenn Abweichungen vom Normalzustand auftreten. Und mit Marvis Actions erhalten Benutzer proaktive Empfehlungen für kabelgebundene Probleme wie fehlende VLANs, fehlerhafte Kabel, Verhandlungsinkonsistenz bei Ports, anhaltend fehlerhafte Clients oder die Erkennung von L2-Schleifen.

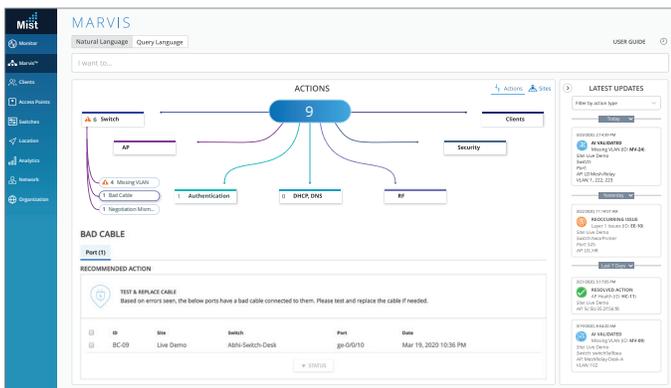


Abbildung 9: Marvis-Aktionen für kabelgebundene Switches

Netzwerkinformationen. Wired Assurance enthält eine einfache Analysefunktion für Daten von bis zu 30 Tagen, wodurch die Extraktion von Erkenntnissen über das Netzwerk aus unternehmensweit verteilten Daten und Analysen simplifiziert wird. Überprüfen Sie die Spitzen Ihres Netzwerkdurchsatzes, damit Sie Ihre Support-Ressourcen angemessen ausrichten können. Falls Sie diese Fähigkeiten auf Netzwerkelemente von

Drittanbietern ausweiten, Daten für ein ganzes Jahr erhalten und die Option zum Erstellen von benutzerdefinierten Berichten erlangen möchten, steht Juniper Mist Premium Analytics als zusätzlicher Service bereit.

Juniper EX- und QFX-Switches Die Switches der EX- und QFX-Serie sind leistungsstarke Cloud-fähige Zugangs- und Aggregations-/Core-Layer-Switches, die für den Einsatz in Zweigstellen, auf dem Campus und im Datacenter entwickelt wurden. Die funktionsreichen EX- und QFX-Switches bilden die Infrastrukturbasis für das Netzwerk des nächsten Jahrzehnts und bieten einfache und sichere Konnektivität im großen Maßstab – Driven by Mist AI. Die folgenden Switches der EX- und QFX-Serie mit Junos 18.2 und höher unterstützen Wired Assurance:

- EX2300, EX2300-C, EX2300-MP
- EX3400
- EX4300, EX4300-MP
- EX4400, EX4400-MP
- EX4600
- EX4650
- QFX5110
- QFX5120

Über Juniper Networks

Juniper Networks hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Netzwerkbetrieb drastisch zu simplifizieren und für eine erstklassige Endnutzererfahrung zu sorgen. Unsere Lösungen bieten Automatisierung, Sicherheit und KI, damit Sie von branchenführenden Einblicken und messbaren Ergebnissen profitieren. Wir sind davon überzeugt, dass die Herstellung von Verbindungen uns näher zusammenbringt und uns alle in die Lage versetzt, die größten Herausforderungen der Welt in Bezug auf Wohlstand, Nachhaltigkeit und Gleichberechtigung zu lösen.

Unternehmens- und Vertriebs Hauptsitz

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
Telefon: +1 888 586 4737
oder +1-408-745-2000
www.juniper.net/de/de

Hauptniederlassung für die Regionen APAC und EMEA

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Amsterdam, Niederlande
Telefon: +31-207-125-700

