



**DIE NETZWERKLÖSUNG FÜR ZWEIGSTELLEN — WENIGER HARDWARE,  
GERINGERE KOSTEN, BESSERE SERVICES**

# **NX 4500/6500 INTEGRIERTE SERVICEPLATTFORM FÜR ZWEIGSTELLEN**

## **VEREINFACHUNG DER DRAHTLOSEN UND DRAHTGEBUNDENEN NETZWERKE IHRER AUSSENSTELLEN BEI GLEICHZEITIGER KOSTENREDUKTION**

Ihre Mitarbeiter benötigen mobilen Sprach- und Datenzugriff, um optimalen Kundenservice bieten zu können. In der Vergangenheit war der Einsatz unterschiedlicher Netzwerkgeräte in den Zweigstellen erforderlich, um diese Services zur Verfügung stellen zu können – jedes mit einer eigenen Benutzeroberfläche. Mit dem NX 4500/6500 als integrierter Serviceplattform haben Sie jetzt nicht nur die Möglichkeit, sowohl drahtlose wie auch drahtgebundene Netzwerke zu erweitern, sondern auch Telefondienste, Unterstützung für das Mitbringen eigener Geräte (Bring Your Own Device) und die neuesten mobilen Applikationen anzubieten – alles mit einem Gerät und einer Benutzeroberfläche. Das Resultat? Die Anbindung Ihrer Zweigstellen wird einfacher und kostengünstiger. Die Mitarbeiter haben Zugriff auf zusätzliche Services, mit denen sie Ihre Kunden besser bedienen können. Das Netzwerkmanagement war noch nie so einfach. Ihr Netzwerk kann auf einfache Weise die Anwendungen der Zukunft unterstützen, sobald diese zur Verfügung stehen. Der Lebenszyklus Ihrer Netzwerkinfrastruktur wird verlängert und die Rentabilität verbessert.

### **LEISTUNGSMERKMALE**

#### **Kombinierte drahtlose und drahtgebundene Netzwerktechnologie**

WiNG 5 Wireless Controller

24-Port PoE Ethernet Switch

Router (T1 und Ethernet  
WAN-Schnittstellen)

Firewall und VPN

AAA-Services

DHCP und DNS

Drahtloses IDS/IPS

#### **Integriertes Management in der Zweigstelle**

Verwalten Sie alle  
Netzwerkdienste  
Ihrer Zweigstellen mit  
einer einheitlichen  
Benutzeroberfläche

#### **Zentrale Verwaltung und Überwachung mit dem NX 9500**

Ihr gesamtes  
Zweigstellennetzwerk  
kann von einem zentralen  
NOC aus überwacht und  
verwaltet werden – dies  
erlaubt die Reduzierung von  
IT-Ressourcen. Mit dem NX  
9500 ist es ebenfalls möglich,  
Services direkt durch das  
NOC bzw. die firmeneigene  
Cloud zur Verfügung zu  
stellen und damit Service-  
Hochverfügbarkeit für die  
lokalen Zweigstellen zu bieten

**PRODUKTSPEZIFIKATION**

NX 4500/6500 INTEGRIERTE SERVICEPLATTFORM FÜR ZWEIGSTELLEN

**KOMBINIERTE SERVICES — ALLES, WAS SIE BENÖTIGEN, IN EINEM GERÄT**

Mit dem NX 4500/4600 werden umfassende, sichere und hoch performante Sprach- und Datendienste für Zweigstellen in einem Gerät vereint. Zu den integrierten Standardservices gehören Router, Firewall, VPN, ein AAA Radius-Server zur Benutzerauthentifizierung sowie ein kombinierter DHCP/DNS-Server, wobei drahtlose Services mit der „always-on“-Zuverlässigkeit drahtgebundener Netze zur Verfügung gestellt werden.

**Unified Retail Communications services** für Zweigstellen ermöglichen kosteneffektive Telefondienste – sowohl mit verkabelten SIP-Tischgeräten als auch mit schnurlosen, sprachgesteuerten Apparaten. Auch besteht die Möglichkeit zur nahtlosen Integration zusätzlicher optionaler Motorola-Services in Ihre bestehende Mobilitätslösung – damit ermöglichen Sie eine außergewöhnlich gute Zusammenarbeit Ihrer Mitarbeiter, egal, ob diese sich in der Firmenzentrale oder außerhalb befinden. Zu den unterstützten Services und Geräten gehören Push-To-Talk (PTT) ebenso wie Textübermittlung zwischen tragbaren Motorola-Computern, Business-

Smartphones, mit Voice over WLAN-Übertragung, Funkgeräte und Smartphones von Drittherstellern — einschließlich Apple® iPhone® und Motorola Droid™. All diese Services können sowohl über Wi-Fi wie auch über drahtlose Netzwerke zur Verfügung gestellt werden. Das Resultat? Ein Gerät. Vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

**LÜCKENLOSE SICHERHEIT**

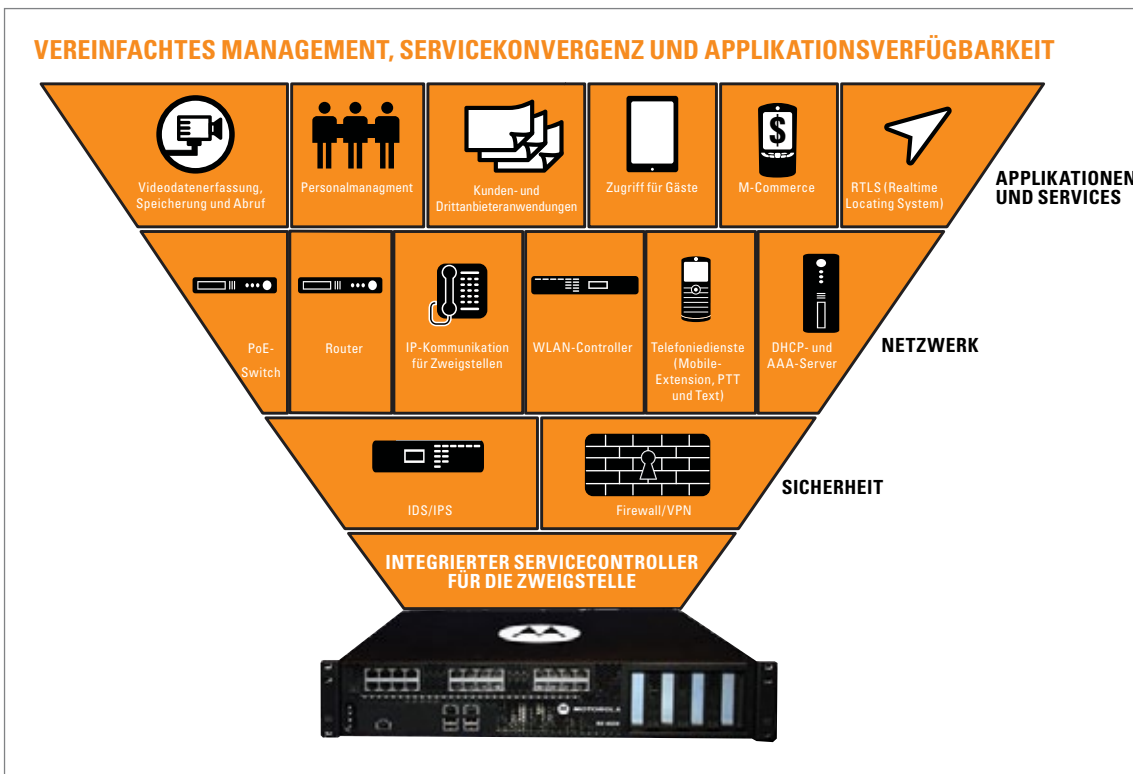
Das NX 4500/6500 bietet Ihnen lückenlose Sicherheit für Ihre gesamte drahtlose Datenübertragung in Übereinstimmung mit staatlichen und Industrierichtlinien wie der HIPAA für das Gesundheitswesen und der PCI für den Einzelhandel. Ein mehrstufiger Ansatz schützt Ihre Daten überall im Netzwerk – egal ob drahtgebunden oder drahtlos. Zu den umfassenden integrierten Netzwerk-Sicherheitsdiensten gehören: eine Firewall für drahtlose und drahtgebundene Datenübertragung, integrierter Schutz vor Angriffen mittels Wireless IPS, ein integriertes IPSec VPN-Gateway, ein AAA-Radiusserver sowie sicherer Zugang für Gäste inklusive Webportal zur Authentifizierung des Internetzugriffs. Zusätzliche Sicherheitsmerkmale sind die Authentifizierung auf

**Applikationen von Motorola**  
WiNG 5-Controller

**Unified Retail Communications services**

- Telefonie-Funktionen: Anrufe parken/wieder aufnehmen, Gespräch halten/fortsetzen, Sammelanrufgruppen, Rufannahmegruppen, Konferenzschaltung, Voice Mail, Sprachdialogsystem IVR (Interactive Voice Response) und automatische Telefonzentrale
- EDP 101/104-Tischgeräte und EWP 2100/3100 WLAN-Smartphones
- Optimierung der Anrufweiterleitung in Abhängigkeit von Tageszeit, Link-Verfügbarkeit und anwesenheitsbasierten Regeln

**UMFASSENDE SERVICES FÜR ZWEIGSTELLEN**



Mobility-Dienste

- Erweiterung der Mobilverbindung zur Telefonzentrale über WLAN oder Handynet
- Textdienst auf Unternehmensebene
- Push-To-Talk (PTT) auf Unternehmensebene
- Möglichkeit der Einbindung von Funkgeräten über Radio Link
- Unterstützung für Smartphones von Drittherstellern

Mitarbeiterverwaltung

M-Commerce und mobile Kundenbindung

Zugang für Gäste mit Webportal zur Authentifizierung

Standortabhängige Services

Der leistungsstarke NX 4500/4600 stellt praktisch alle Services zur Verfügung, die für Zweigstellen oder kleine bis mittlere Unternehmen benötigt werden, und ermöglicht deren Verwaltung. Dies schließt die täglich von Ihren Mitarbeitern benötigten Anwendungen ebenso ein wie alle Technologien, die zum Aufbau und zur Sicherung Ihres Netzwerks gebraucht werden.

## PRODUKTSPEZIFIKATION

### NX 4500/6500 INTEGRIERTE SERVICEPLATTFORM FÜR ZWEIGSTELLEN

Basis von MAC-Adressen, der 802.11w-Standard zur Absicherung von Management-Frames, NAC-Unterstützung, die Analyse von Anomalien und weitere Sicherheitsfunktionen wie eine Firewall mit der Möglichkeit zur Definition von Benutzerrollen, Geofencing und die Terminierung unautorisierter Verbindungen. Ihre Vorteile: weniger Infrastruktur, geringere Kosten – und dabei Rundum-Sicherheit sowohl innerhalb Ihrer Zweigstellen als auch an der Peripherie.

## ÜBERRAGENDE SKALIERBARKEIT IM WLAN-BEREICH, EINFACHE VERWALTUNG UND HOHE PERFORMANZ MIT WING 5

EMit dem im NX 4500/4600 integrierten WiNG 5 WLAN-Controller verfügen Sie über unerreichte Leistung, Skalierbarkeit und Flexibilität im WLAN-Bereich. Damit können Sie ihren Benutzern hervorragende Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit im Funknetzwerk bieten. Alle Access Points und Controller bei dieser WLAN-Architektur der dritten Generation sind „network-aware“, wodurch sie gemeinsam die effizienteste Route für drahtlosen Datenverkehr ermitteln können – bei gleichzeitiger Sicherstellung von Quality of Service (QoS) und Einhaltung der Datensicherheit.

Mit dem NX 4500/6500 stehen Ihnen die nötigen Werkzeuge zur Verfügung, um die Struktur Ihres drahtlosen Zweigstellennetzwerkes zu vereinfachen und gleichzeitig die mit dessen Echtzeitmanagement verbundenen Kosten zu minimieren. Die WiNG 5-Architektur bietet eine einheitliche Benutzeroberfläche für die Konfiguration aller Netzwerk-Hardware und –Software-Komponenten sowie der Netzwerkeinstellungen. Außerdem ermöglicht sie über integrierte Monitore die Prozessüberwachung und stellt Werkzeuge für die Fehlersuche bei angeschlossenen Access Points zur Verfügung.

In dem Maße, wie Ihr Unternehmen wächst, ist auch Ihr WLAN einfach erweiterbar und erlaubt damit die Integration zusätzlicher Benutzer und Applikationen. Jedes NX 4500 ermöglicht den Anschluss von bis zu 36 802.11a/b/g/n WiNG 5-Access Points. Das NX 6500 unterstützt sogar bis zu 256 802.11a/b/g/n WiNG 5-Access Points — ideal für größere Installationen. Sie haben die Wahl – zwischen den unabhängigen oder abhängigen Einzel-, Doppel- oder Dreifach-Access Points des Motorola WiNG 5. Sie alle haben die Intelligenz, um den Datenstrom direkt zu managen sowie QoS-Einstellungen und Sicherheitsregeln an der Netzwerkperipherie zu etablieren.

Video

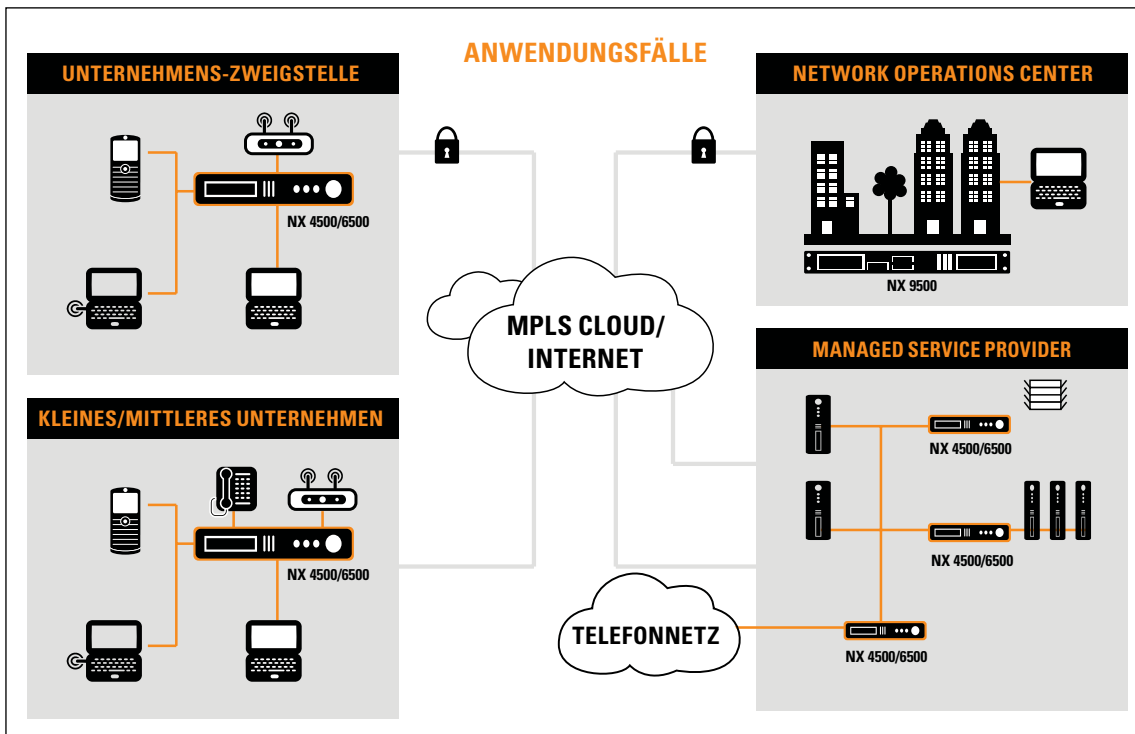
### Ein virtueller Rahmen für Anwendungen von Drittherstellern

Sowohl organisch gewachsene als auch Anwendungen von Drittherstellern sind auf dem NX 4500/4600 lauffähig – dies reduziert den Bedarf an zusätzlicher Hardware

### Standard-Erweiterungsschnittstelle

Vier Standardsteckplätze erlauben die Installation von Erweiterungskarten für T1/E1-Telefonie sowie anderer

## PROBLEMLOSES NETZWERK- UND SERVICEMANAGEMENT IN VERTEILTEN NETZEN



Ob unabhängiges kleines oder mittleres Unternehmen oder eine Vielzahl von Außenstellen, die über ein Gebiet, ein Land oder die ganze Welt verteilt sind – die NX 4500/6500-Serviceplattform für Zweigstellen erleichtert es Ihnen, den Mitarbeitern in allen Ihren Standorten die Services zur Verfügung zu stellen, die sie benötigen, um mit höchster Effizienz hervorragende Leistungen für Ihre Kunden zu erbringen. Die flexiblen Verwaltungsoptionen ermöglichen eine einfache Installation der NX 9500 Integrierten Serviceplattform – damit können Sie all Ihre NX 4500/6500-Geräte von einem zentralen Network Operations Center (NOC) oder einer privaten Cloud aus betreiben oder den Betrieb an einen Drittanbieter outsourcen.

## PRODUKTSPEZIFIKATION

NX 4500/6500 INTEGRIERTE SERVICEPLATTFORM FÜR ZWEIGSTELLEN

### SCHNELLE IMPLEMENTIERUNG ZUSÄTZLICHER ANWENDUNGEN

Sie müssen nicht für jede neue Anwendung zusätzliche Hardware installieren – implementieren Sie Anwendungen von Drittherstellern einfach auf dem NX 4500/6500. Die integrierte virtuelle Betriebssystemumgebung stellt einen Rahmen für die Kollaboration und Transparenz zur Verfügung, die zwischen Netzwerkinfrastruktur und Applikation benötigt werden, um die Effizienz der Anwendung sowie die Endbenutzerwahrnehmung zu optimieren. Die Plattform kümmert sich um Latenz und Jitter – Sie können also auch Echtzeitanwendungen, inklusive Sprache und Video, implementieren. Managementoptionen für die Einbindung, Quarantäne und Anschluss von Mobilgeräten mittels Proxy oder Relay werden ebenfalls unterstützt. Dies ermöglicht die Etablierung eines Bring Your Own Device-Programms in Ihrem gesamten Betrieb – einschließlich der Zweigstellen. Sogar Video-Streaming ist möglich – entweder im Store-and-Forward Modus oder durch Einrichtung eines Messaging-Dienstes.

### VERWALTEN SIE IHRE ZWEIGSTELLENSERVICES VON EINER ZENTRALEN STELLE AUS

Das Motorola NX 9500 erlaubt Ihnen das Management aller NX 4500/6500 Integrierten Serviceplattformen und der von Ihnen zur Verfügung gestellten Dienste mit Hilfe einer grafischen Benutzeroberfläche, und zwar von einer zentralen Stelle aus – entweder durch Ihr Network Operations Center (NOC) oder aus einer privaten Cloud. Das hierarchische Verwaltungssystem erleichtert die Administration des gesamten verteilten Netzwerks bis zu einer Größe von 10.000 Netzwerkkomponenten. Daraus resultiert eine dramatische Vereinfachung des gesamten Netzwerkmanagements, verbunden mit einer Reduzierung der benötigten IT-Ressourcen und -Kosten.

### SENKEN SIE IHRE NETZWERKKOSTEN AUF DEN TIEFSTAND – BEI GLEICHZEITIGEM HÖCHSTSTAND IN SACHEN FUNKTIONALITÄT

Durch das NX 4500/6500 benötigt eine durchschnittliche Zweigstelle 75 Prozent weniger Geräte – dadurch wird der durchschnittliche Kapitalbedarf für ein Zweigstellennetzwerk um 50 Prozent gesenkt. Die Betriebskosten werden ebenfalls signifikant verringert. Es gibt weniger Infrastruktur zu verwalten und nur noch eine einfache Benutzeroberfläche statt vieler verschiedener – das reduziert den Bedarf an Personal, Platz und Strom. Durch unser modulares Konzept müssen Sie nicht die gesamte Hardware ersetzen, wenn eine Erweiterung Ihres Netzwerks nötig wird – Sie können Neuinstallationen durchführen bei gleichzeitigem Investitionsschutz für Ihre bereits vorhandene Technologie.

### UNTERSTÜTZUNG ÜBER DEN GESAMTEN LEBENSZYKLUS

Als Marktführer bei Mobilitätslösungen für Firmen verfügt Motorola über Erfahrungen aus globalen Projekten mit einigen der weltweit führenden Unternehmen. Wir nutzen diese Erfahrung, um unseren Kunden mit Zweigstellen die Lösungen anzubieten, die die für ihr Business benötigte Spitzenleistung liefern können. Unser umfassendes Service-Portfolio umfasst Unterstützung in jeder Phase des Lebenszyklus Ihres Netzwerkes – von der Planung und Implementierung bis hin zum Support während des täglichen Betriebs. Unsere Services können einen Beitrag zur Senkung Ihres Risikos, Verringerung Ihrer Kapitalinvestitionen und Betriebskosten und Verbesserung der Servicequalität leisten und dabei helfen, Ihr Netzwerk Ihren speziellen Anforderungen anzupassen.

Schnittstellenkarten

Stellen Sie Ihren Außendienstmitarbeitern die nötigen Werkzeuge zur **Verbesserung von Effizienz und Qualität des Kundenservice zur Verfügung** – bei verringerten Kosten für Ihr Zweigstellennetzwerk.

Weitere Information finden Sie unter [www.motorolasolutions.com/branchoffice](http://www.motorolasolutions.com/branchoffice)

## TECHNISCHE DATEN

### POWER-OVER-ETHERNET

(Nur NX 4524/NX 6524) Unterstützt den 3af-Standard (15,4 W) auf allen 24 Ports gleichzeitig; unterstützt bis zu 30 W pro Port, bis zu maximal 360 W Gesamtleistung.

### SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT UND REDUNDANZ

(Nur NX-6500/NX-6524) Unterstützt RAID 1-Funktionalität für Hardware-Redundanz bei Speichermedien

### SYSTEMERWEITERBARKEIT

NX-Erweiterungssteckplätze für modulare WAN- und Telefonie-Schnittstellenkarten

### PHYSISCHE MERKMALE

Bauform	2 HE 19 Zoll-Einschub
Abmessungen	H 88,90 mm x B 440 mm x L 444 mm (H 3,50 Zoll x B 17,32 Zoll x L 17,48 Zoll)
Gewicht	NX 4500/NX 6500: 8,62 kg (19 lbs) NX 4524/NX 6524: ca. 10,43 kg (23 lbs)
Physische Schnittstellen	<b>NX-4500/NX-6500</b> 2x Uplink-Port – 10/100/1000 Mbps 4x USB 2.0 Hostanschluss 1x NX Erweiterungsschnittstelle 1x Serielle Schnittstelle (RJ-45) <b>NX-4524/NX-6524</b> 24x 10/100/1000 Mbps Ethernet-Ports mit 802.3af/802.3at PoE 2x Uplink-Port – 10/100/1000 Mbps 4x USB 2.0 Hostanschluss 1x NX Erweiterungsschnittstelle 1x Serielle Schnittstelle (RJ-45)
Mean Time Between Failure (MTBF)	65.000 Stunden

### UNTERSTÜTZTE ACCESS POINTS

AP 7161 / AP 7131 / AP 6532 / AP 6521 / AP 6511 / AP 650 / AP 622 / AP 621

### STROMVERSORGUNG

Betriebsspannung	90-264 V, 50-60 Hz
Maximaler Eingangswchselstrom	<b>NX-4500/NX-6500:</b> 4,2 A (bei 110 V), 1,8 A (bei 220 V) <b>NX-4524/NX-6524:</b> 11,0 A (bei 110 V), 4,5 A (bei 220 V)

### BETRIEBSUMGEBUNG

Betriebstemperatur	0 ° bis 40 °C (32 ° bis 104 °F)
Lagertemperatur	-40 ° bis 70 °C (-40 ° bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	5 % bis 85 % (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 % bis 85 % (nicht kondensierend)
Wärmeabgabe	1200 BTU (1266 kJ) pro Stunde

### DRAHTLOSE NETZWERKE

#### Wireless LAN

- Unterstützt 32 WLANs; Multi-ESS/BSSID-Traffic-Segmentierung; VLAN zu ESSID-Mapping; automatische Zuordnung von VLANs (aufgrund von RADIUS-Authentifizierung); Protokoll-Polling; Pre-emptive Roaming; Pooling von VLANs und dynamische VLAN-Anpassung; IGMP-Snooping
- PAKETWEITERLEITUNG: 802.1D-1999 Ethernet-Bridging; 802.11-802.3 Bridging; 802.1Q VLAN-Tagging und -Trunking; Proxy ARP; IP-Paket-Steuerung/Umleitung

#### Bandbreitenmanagement

- WLAN-Überlastungskontrolle pro WLAN oder pro Benutzer (basierend auf der Anzahl Benutzer oder Bandbreitenauslastung), Zuweisung der Bandbreite mittels AAA-Server
- Zurverfügungstellung von Access Points auf Layer 2- oder Layer 3-Ebene
- Mobilität auf Layer 3-Ebene (Roaming zwischen Subnetzen)
- Unterstützung von IPv6-Clients
- Thin Access Ports
- Unterstützt bis zu 36 802.11a/b/g/n Access Points pro Controller auf L2- oder L3-Ebene

#### Netzwerksicherheit

- Stateful Inspection Firewall (L2-L7) für drahtgebundene und drahtlose Verbindungen, mit Möglichkeit zur Definition von Benutzerrollen
- Bis zu 400.000 gleichzeitig aktive Firewall-Sessions – Schutz vor IP-Spoofing und ARP Cache Poisoning
- Access-Control-Listen (ACLs)
- ACLs auf L2/L3/L4-Ebene
- IDS/IPS für drahtlose Verbindungen
- Multimodale Erkennung und Isolierung von nicht autorisierten Access Points, Erkennung von nicht autorisierten 802.11n-Verbindungen, Ad-Hoc-Netzwerkerkennung, Denial of Service-Algorithmen zum Schutz vor Attacken über drahtlose Verbindungen, Client-Blacklisting; Erkennung von: zu häufiger Authentifizierung/Zuordnung, zu häufigen Probes, zu häufiger Aufhebung von Zuordnungen/Authentifizierungen, zu häufigen Entschlüsselungsfehlern oder Authentifizierungsfehlern, zu häufigem 802.11-Replay, zu häufigen Crypto IV-Fehlern (TKIP/CCMP-Replay). Erkennen von verdächtigen Access Points, autorisierten Geräten im Ad-Hoc-Modus, nicht autorisierter Access Points, die autorisierte Netzkennungen benutzen, EAP-Flood- und Fake AP-Flood-Attacken, ID-Diebstahl, Ad-Hoc-Advertising sowie Authorized SSID
- Geofencing
- Zuordnung des Standorts zum Benutzer als Parameter zur Definition für die Netzzugangskontrolle
- Konvertierung der Sensoren von WIPS-Systemen
- Unterstützung auf allen abhängigen und unabhängig/abhängigen Access Points
- Analyse von Anomalien
- Kontrolle von Zugriffen mit Source Media Access Control (MAC) = Destination MAC; illegale Länge von Frames; Multicast-MAC-Adressen als Source; TKIP-Abwehrmaßnahmen; All-Zero-Adressen
- Authentifizierung
- Access Control-Listen (ACLs); Pre-Shared Keys (PSK); 802.1x/EAP—Sicherheit auf dem Transport Layer (TLS), Tunnelled Transport Layer Security (TTLS), Protected EAP (PEAP); Kerberos-integrierter AAA/RADIUS-Server mit interner EAP-TTLS- und EAP-PEAP-Unterstützung (einschließlich eigener Benutzername/Passwort-Datenbank mit LDAP-Unterstützung), sowie EAP-SIM
- Verschlüsselung auf dem Transport Layer
- WEP 40/128 (RC4), KeyGuard, WPA — TKIP, WPA2-CCMP (AES), WPA2-TKIP
- 802.11w
- Beinhaltet Authentifizierung des Ursprungs, Schutz der Integrität und Vertraulichkeit und Schutz gegen Replay von Management-Frames
- Unterstützt DES, 3DES, AES-128 und AES-256-Verschlüsselung, kombiniert mit Site-to-Site- sowie Client-to-Site (L2TP über IPSec)

## PRODUKTSPEZIFIKATION

NX 4500/6500 INTEGRIERTE SERVICEPLATTFORM FÜR ZWEIGSTELLEN

# TECHNISCHE DATEN (FORTSETZUNG)

### Netzwerkservices

- Gesicherter Gästezugang (Hotspot Provisioning)
- Bietet gesicherten Zugang für Gäste (drahtgebundene und drahtlose Clients) mit integriertem Portal für die Benutzerauthentifizierung, konfigurierbare Login- und Begrüßungsseiten, URL-Weiterleitung für das Benutzer-Login, nutzungsabhängige Berechnung, dynamische VLAN-Zuordnung von Clients, DNS White Lists, Tunnelung des Datenverkehrs zum Hauptstandort über GRE, API-Unterstützung für die Interoperabilität mit kundenspezifischen Web-Portalen, Unterstützung für externe Authentifizierung und Abrechnungssysteme.
- Drahtlose RADIUS-Unterstützung (Sowohl Standard- als auch Motorola-Lieferantenspezifische Attribute)
- Benutzerbasierte VLANs (Standard)
- MAC-basierte Authentifizierung (Standard)
- Benutzerbasiertes QoS (Motorola VSA)
- Standortbasierte Authentifizierung (Motorola VSA)
- Zugelassene ESSIDs (Motorola VSA)
- NAC-Unterstützung mit Drittherstellersystemen von Microsoft, Symantec und Bradford
- Unterstützte Tags: Ekahau, Aeroscout, Gen 2 Tags

### Quality of Service

- Wi-Fi Multimedia-Erweiterungen
- WMM-Energiesparmodus mit TSPEC-Zugriffskontrolle; WMM U-APSD
- IGMP Snooping
- Optimierter Netzwerkdurchsatz durch Verhinderung von Flooding der Broadcast-Domäne
- SIP-Zugangskontrolle für Anrufe
- Überwacht die Anzahl aktiver SIP-Verbindungen drahtloser VoIP-Telefone
- 802.11k
- Funk-Ressourcenverwaltung zur Verbesserung der Durchsatzrate für Clients (erfordert 11k-Client)
- Klassifizierung und Kennzeichnung
- Layer 1-4 Paketklassifizierung; 802.1p VLAN-Priorität; DiffServ/TOS

### Systemicherheit und Hochverfügbarkeit

- Active-Standby-Funktion; Active-Active und N+1 Redundanz mit Zugangsport und Lastverteilung für drahtlose Clients; Überwachung kritischer Ressourcen
- SMART RF: Netzwerkoptimierung zur Sicherstellung optimaler Servicequalität für die Benutzer durch dynamische Anpassung von Kanälen und Leistung (bei Erkennung von RF-Interferenzen oder Verlust der RF-Abdeckung/Neighbor Recovery). Erhältlich sowohl für abhängige wie auch unabhängige Access Points.
- Unterstützung für Image Failover durch doppelt ausgelegte Firmware-Bank

### DRAHTGEBUNDENE NETZWERKE

- 24 Gigabit Ethernet PoE-Ports für LAN-Verbindungen und 2 Uplink Gigabit Ethernet-Ports für WAN-Verbindungen.
- High-Performance-Umschaltung der Leitungsgeschwindigkeit auf den LAN-Ports
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol, Link Aggregation, 802.1Q VLANs, Broadcast, Multicast und Unicast Storm Überwachung sowie IGMP Snooping
- 256 Layer 3 Switch virtuelle Interfaces mit Unterstützung von Routing zwischen den VLANs
- IEEE 802.1x ermöglicht Port-basierte Sicherheit
- Dynamisches Routing (OSPF), Policy-basiertes Routing, statisches Routing sowie PPPoE
- T1/E1 WAN-Interfaces
- Leistungsstarkes Paketerfassungstool für die Fehlersuche und Fehlerbehebung

## DIE NX 45XX/65XX-FAMILIE INTEGRIERTER SERVICEPLATTFORMEN FÜR ZWEIGSTELLEN

	NX 4500	NX4524	NX6500	NX6524
CPU	Dual-Core	Dual-Core	Quad-Core	Quad-Core
Hauptspeicher	4 GB	4 GB	16 GB	16 GB
Plattenspeicher	500 GB	500 GB	500 GB	500 GB
Drahtlos-Controller	JA	JA	JA	JA
IP-Telefonie	JA	JA	JA	JA
Ethernet Switching	NEIN	JA	NEIN	JA
Telefonie-Gateway	JA	JA	JA	JA
10/100/1000 Mbps-LANs	2	2	2	2
10/100/1000 Mbps PoE	-	24	-	24
USB	4	4	4	4
Erweiterungssteckplätze	4	4	4	4
Konsole	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
Anzahl Access Points	36	36	256	256
Anzahl drahtloser Clients	500 Benutzer	500 Benutzer	4.000 Benutzer	4.000 Benutzer
Telefonie-Anbindungen	200	200	200	200
Anwendungen von Drittanbietern	Begrenzt	Begrenzt	JA	JA

## ERWEITERUNGSKARTEN

Funktion	Beschreibung
1-T1/E1	T1/E1 WAN Netzwerkmodul
4-FXS	Analog-Telefoniemodul
2-FXO/2-FXS	Hybrid-PSTN und Analog-Telefoniemodul

Teilenummer: SS-NX4500/6500-DE. Gedruckt in den USA 04/12. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © 2011 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

