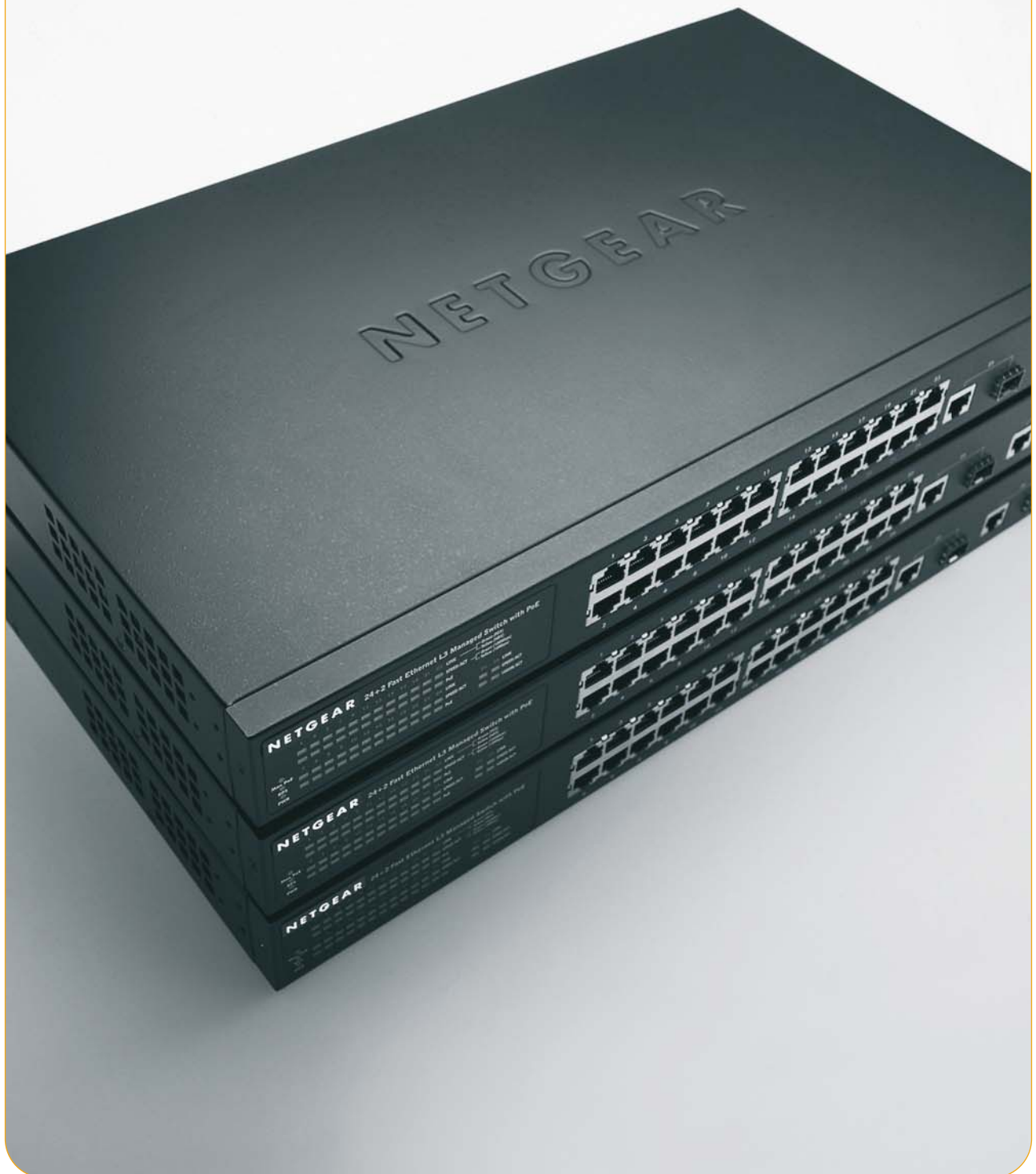


Power over Ethernet



NETGEAR - Die POWER Infrastruktur für Ihr Netzwerk

Enterprise-Technologien für kleinere- und Mittelständische Unternehmen

Power over Ethernet (PoE) oder auch IEEE 802.3af ist die Bezeichnung für eine Technologie, mit deren Hilfe Geräte im Netzwerk über jedes handelsübliche RJ-45-Ethernet-Kabel mit Strom versorgt werden können. Der große Vorteil dieser Funktion ist, dass der Nutzer auf Stromversorgungskabel und somit auf auch die am Wunschort oftmals nicht verfügbare Steckdose verzichten kann. Endgeräte wie Access Points, Voice over IP (VoIP)-Telefone oder Netzwerkkameras können auf diese Weise auch an schwer zugänglichen Stellen betrieben werden, ohne dass der Besitzer mehr als ein RJ45-Netzwerkkabel verlegen müsste.

Weil PoE-Geräte ohne Netz-Stromversorgung auskommen, ergeben sich insgesamt niedrigere Systemkosten und eine erhöhte Flexibilität. Im Bereich der IP-Telefonie sorgt die Stromversorgung per PoE für höhere Zuverlässigkeit und geringere Empfindlichkeit gegen Spannungsspitzen. Die Verbreitung und Standardisierung (IEEE802.3af) bietet ferner die Gewähr für die weltweite Kompatibilität von PoE-Geräten.

Die drei Einsatzgebiete für Power over Ethernet:

• IP Telefonie

- Telefonieren auch bei Stromausfall
- Erhöhte Ausfallsicherheit

• Wireless LAN

- Einfache Installation auch an unzugänglichen Orten durch Wegfall der Stromverkabelung

• IP Kameras

- Reduzierung der Installationskosten durch Wegfall der Stromverkabelung

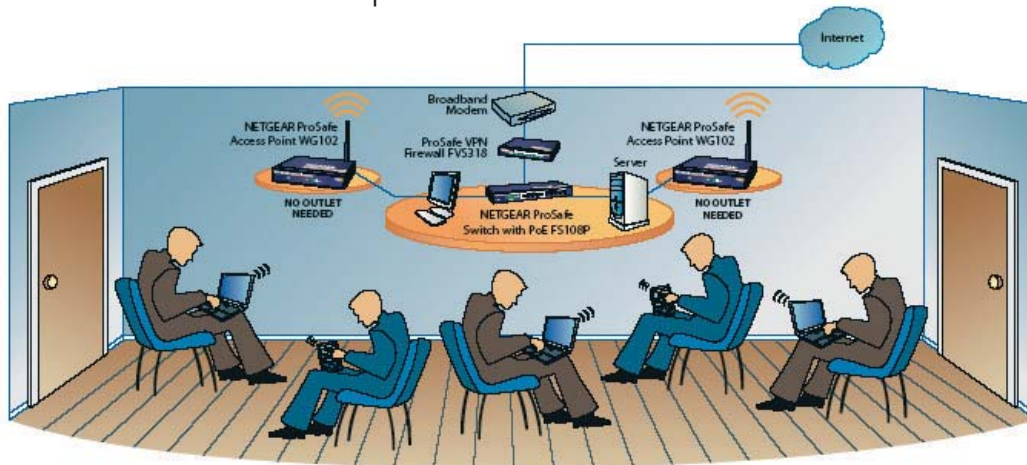
BEISPIEL - PoE Lösungen für kleine Unternehmen

Anforderung:

Ein sicheres und performantes Wireless LAN Netzwerk für eine Arbeitsgruppe ohne aufwendige Installation der Stromverkabelung

Lösung:

NETGEAR ProSafe PoE Switches und ProSafe Wireless Accesspoint's



Vorteile:

- einfache Wireless LAN Installation durch Wegfall der Stromverkabelung
- sicheres Arbeiten durch WPA/WPA2 Verschlüsselungstechnologie
- automatisierte Installation und Konfiguration der Accesspoints durch RF Management
- automatische Regelung der Spannungsversorgung der angeschlossenen PoE Endgeräte
- optionale Absicherung des Netzwerkes und der angeschlossenen PoE Komponenten durch USV's.

Produkte:

- FS116P ProSafe 16-Port 10/100 Switch mit 8-Port PoE
- FS108P ProSafe 8-Port 10/100 Switch mit 4-Port PoE
- WG102 ProSafe 802.11g WLAN Access Point
- WG302 ProSafe 802.11g WLAN Access Point
- WAG302 ProSafe Dual Band WLAN Access Point

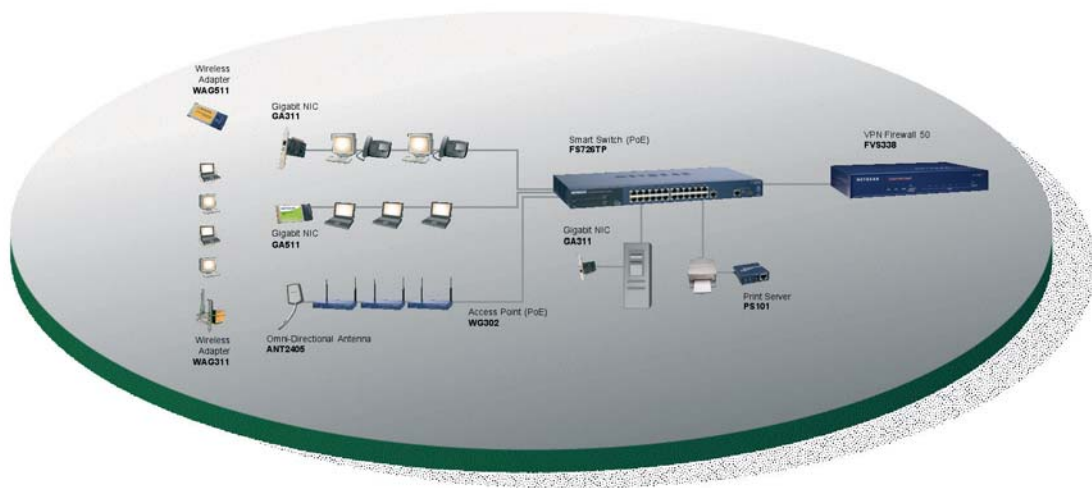
BEISPIEL - PoE Lösungen für SMB-Netzwerke

Anforderung:

Der Einsatz von IP Telefonie erfordert QoS und Mobilität im LAN

Lösung:

NETGEAR ProSafe SmartSwitches mit PoE und ProSafe Accesspoints



Vorteile:

- einfache Benutzerführung durch webbasiertes Management
- automatisierte Quality of Service (QoS)-Funktionen mit Priorisierung von Sprachdaten
- erhöhte Verfügbarkeit der IP Telefonie durch PoE
- Wireless IP Telefonie durch WLAN Accesspoints mit Priorisierung von Sprachdaten
- Zentrales PoE Management für alle angeschlossenen Komponenten

Produkte:

- FS726TP ProSafe 24-Port 10/100 Smart Switch mit 2 Gigabit Ports und 12-Port PoE
- WG302 ProSafe 802.11g WLAN Access Point

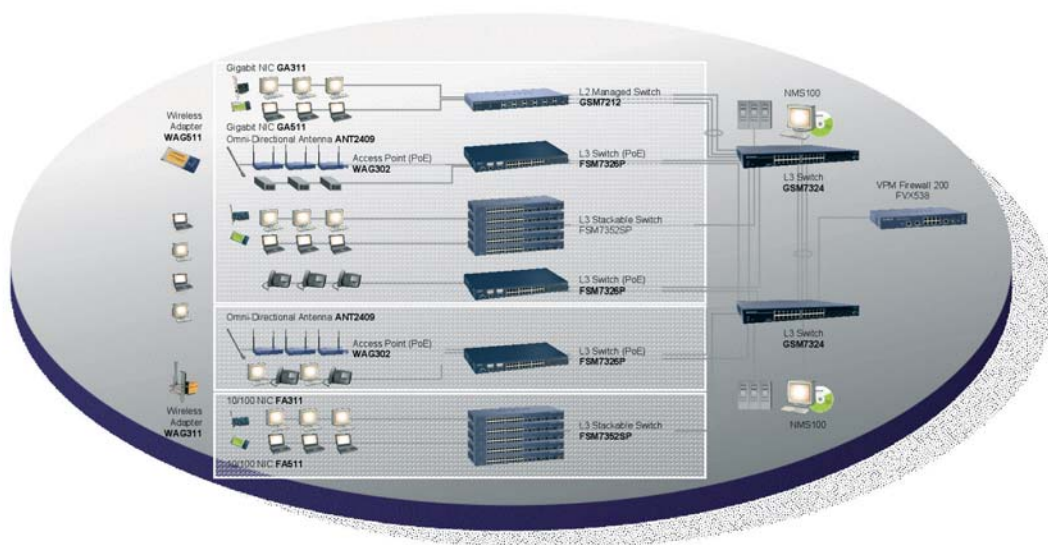
BEISPIEL - PoE Lösungen für High-End Netzwerke

Anforderung:

Die Integration von IP Telefonie für die heutigen und zukünftigen Anwendungen .

Lösung:

Realisierung der Konvergenz zwischen Daten und Telefonie durch intelligente NETGEAR ProSafe managed Switches mit PoE.



Vorteile:

- Intelligente Layer 3/4 Sprach/Daten Priorisierung im gesamten LAN
- 99,999% Verfügbarkeit durch Redundanz und PoE
- Erweiterte Managementfeature durch SNMP v3, RMON etc.
- Erweiterte Security Feature durch 802.1x Radius, Mac Access Control etc.
- PoE Management für Überwachung und Planung des Stromverbrauchs der Endgeräte

Produkte:

- FSM7352SP 48-Port 10/100 Layer-3 managed stackable Switch mit 4 Gigabit Ports und PoE
- FSM7326P ProSafe 24-Port 10/100 Layer-3 managed Switch mit 2 Gigabit Ports und PoE
- WAG302 ProSafe Dual Band WLAN Access Point

	NETGEAR FSM7326P	NETGEAR ProSafe FS726TP
Ports 10/100 Mb/s	24	24
Ports 10/100/1000 Mb/s	2	2
GBIC SFP Module slots	2	2
Power over Ethernet (PoE) Ports PoE Leistungsbudget/Watt	24 170	12 100
Bandwidth/Gbps	8,8	8,8
MAC Addresses	8.000	8.000
Management	web based; CLI; Telnet	web based
Port Trunking	yes	yes
Port Mirroring	yes	
SNMP	v3	v1
Spanning Tree	yes	yes
VLAN (# supported)	yes (264)	yes (64)
Class of Service (CoS)	yes	yes
Quality of Service (QoS)	yes	yes
DiffServ	yes	
RIPv1/RIPv2/OSPF	yes	
Rackmountable	yes	yes
Warranty	5 Years	5 Years
Warranty power supply	5 Years	5 Years
IEEE Standards	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3z 1000BASE-SX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3ad (LACP) IEEE 802.1v Protocol VLAN & Port VLAN IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protokoll IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree IEEE 802.1D Spanning Tree IEEE 802.1.p Class of Service IEEE 802.1.Q Static VLAN IEEE 802.1x Port based Network access control IEEE 802.3af DTE Power via MDI	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3z 1000BASE-X IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3af DTE Power via MDI IEEE 802.1.p Class of Service IEEE 802.1.Q Static VLAN IEEE 802.1D Spanning Tree
Zertifizierungen	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): CE Mark commercial, FCC Part 15 Class A VCCI Class A, EN 55022 (CISPR 22) Class A, CE-Tick Elektromagnetische Immunität: EN 55024, EN5008 Sicherheit: CE Mark commercial, CSA certified (CSA 22.2 #950)	Elektromagnetische Emission (EMV): CE Mark commercial, FCC Part 15 Class A VCCI Class B, CE-Tick Elektromagnetische Immunität: EN 55024 Sicherheit: CE Mark commercial, cUL IEC950, EN6095 UL listed, ICE950/EN60950
SFP Module	NETGEAR AGM731F 1000Base-SX SFP-GBIC-Mo NETGEAR AGM732F 1000Base-LX SFP-GBIC-Mo AGM733 1000Base ZX SFP-Module	AGM731F 1000Base SX SFP-Module AGM732F 1000Base LX SFP-Module AGM733 1000Base ZX SFP-Module

	NETGEAR FS116P	NETGEAR FS108P
Ports 10/100 Mb/s	16	8
Power over Ethernet (PoE) Ports PoE Leistungsbudget/Watt	8 55	4 32
Bandwidth/Gbps	3,2	1,6
MAC Addresses	1.000	1.000
Rackmountable	No	No
Warranty	5 Years	5 Years
Warranty power supply	2 Years	2 Years
IEEE Standards	IEEE 802.3i 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3af DTE Power via MDI	IEEE 802.3i 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3af DTE Power via MDI IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet IEEE 802.3x Flow Control
Zertifizierungen	Elektromagnetische Emission (EMV): CE Mark commercial, FCC Part 15 Class A VCCI Class B, EN 55022 (CISPR 22) Class Elektromagnetische Immunität: EN 55024 Sicherheit: CE Mark commercial, CE/LVD EN60950	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): CE Mark commercial, FCC Part 15 Class A, VCCI Class B, EN 55022 (CISPR 22) Class B, CE-Tick Elektromagnetische Immunität: EN 55024 Sicherheit: CE Mark commercial, CE/LVD EN60950

	NETGEAR FSM7352SP
Ports 10/100 Mb/s	48
Ports 10/100/1000 Mb/s	4
GBIC SFP Module slots	4
Power over Ethernet (PoE) Ports PoE Leistungsbudget/Watt	48 440
Bandwidth/Gbps	17,6
MAC Addresses	16.000
Management	web based; CLI; Telnet
Port Trunking	yes
Port Mirroring	yes
SNMP	yes
Spanning Tree	yes
VLAN (# supported)	yes
Class of Service (CoS)	yes
Quality of Service (QoS)	yes
DiffServ	yes
RIPv1/RIPv2/OSPF	RIP1/RIP2
Rackmountable	yes
Warranty	5 Years
IEEE Standards	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3z 1000BASE-SX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3ad (LACP) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protokoll IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree IEEE 802.1D Spanning Tree IEEE 802.1.p Class of Service IEEE 802.1.Q Static VLAN IEEE 802.1x Port based Network access control IEEE 802.3af DTE Power via MDI
Zertifizierungen	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): CE Mark commercial, FCC Part 15 Class A VCCI Class A, EN 55022 (CISPR 22) Class A, CE-Tick Elektromagnetische Immunität: EN 55024, EN50082-1 Sicherheit: CE Mark commercial, CSA certified (CSA 22.2 #950) UL listed, ICE950/EN60950
SFP Module	NETGEAR AGM731F 1000Base-SX SFP-GBIC-Mo NETGEAR AGM732F 1000Base-LX SFP-GBIC-Mo AGM733 1000Base ZX SFP-Module