

Flexible und erweiterbare High-Speed Switch Technologie!

NETGEARs kostengünstige, skalierbare Gigabit Ethernet Switches liefern ein Maximum an Datendurchsatz und Flexibilität wo man es braucht - bei hochintegrierten High-Speed Arbeitsgruppen an der Peripherie des Netzwerkes, im Backbone expandierender Netzwerke oder bei bandbreitenintensiven Datei- und Anwendungsservern. Die ProSafe GSM7328S und GSM7352S sind voll administrierbare Switches und bieten 24 bzw. 48 Gigabit-Ports für GB-Kupfer-Verbindungen mit hohem Datenaufkommen. An den vier (GSM7328S) oder acht (GSM7352S) hot swappable Small Form-factor Pluggable (SFP) Gigabit-Interfaces können optional Glasfaseranbindungen für Gigabit Ethernet-Verbindungen über große Entfernungen angeschlossen werden. Bei umfassenden Glasfaserinstallationen bietet der GSM7328FS 24 hot swappable SFP-Gigabit-Interfaces für Glasfaseranbindungen und 4 Combo-Ports für GB-Kupfer Anbindungen. Vier Steckplätze für High-Speed Module stehen zur modularen Erweiterung auf entweder eine 10-Gigabit Ethernet- oder eine 24-Gigabit Stacking-Anbindung zur Verfügung. Das Non-Blocking-Design der Switches bietet gleichzeitig auf allen Ports höchsten Datendurchsatz und kurze Latenzzeit.

Layer 3 Funktionalität gewährleistet verlässliches Routing zwischen mehreren VLANs und Netzwerksegmentierung wo und wann immer erforderlich ohne weitere Kosten. Bis zu acht Switches können zu einem Stack zusammen geschaltet, und in einem bidirektionalem Ring mit 48 GBit/s Durchsatz zu einem hochperformantem, über eine einzige IP-Adresse ansprechbarem Switch vereint werden.

Die Sicherheitsfunktionen beinhalten IEEE 802.1x Port-basierte Authentifikations- und Zugangskontrolllisten, die sicherstellen, dass nur autorisierte Anwender Zugriff auf Ihr Netzwerk erhalten. Das Sicherheitsmanagement der Switches ist über Secure Sockets Layer (SSLv3) für die Web-Benutzeroberfläche und Secure Shell (SSH) für die Befehlszeileneingabe oder mit SNMP v3 für die Netzwerk Management Software erhältlich. Für Anwendungen in Arbeitsgruppen, welche Layer 3 Funktionen, zusätzliche Gigabit-Fähigkeit, Erweiterbarkeit und reduzierte Wartungsanforderungen benötigen, bieten die NETGEAR ProSafe Gigabit Layer 3 Stackable Switches die optimale Lösung für kostenbewusste Unternehmen.

Mit ihrem flexiblen Design und geringen Wartungsanforderungen eignen sich NETGEAR ProSafe Gigabit Layer 3 Stackable Switch Lösungen optimal für überaus zuverlässige Übertragung bei kombinierten Sprach-, Video- und Datendiensten über eine einzige Netzwerkinfrastruktur



Leistungsstark

Bei Ausstattungen mit Desktop Switch Technologie ist die Wire-Speed-Leistung mit voller QoS-Steuerung für alle 10/100/1000 Interfaces von entscheidender Bedeutung. Die vier High-Speed 10G/24G Schnittstellen bieten unerreichte Flexibilität; sei es beim Umschalten / Stacken mehrerer Switches, der Einbindung von bandbreitenintensiven Dateiservern oder bei der Anhäufung kritischer Daten im Kern des Netzwerkes.

Einfach in der Bedienung

Die Arbeitsbelastung der IT-Abteilung und die durchschnittliche Reparaturzeit wird durch eine intuitiv zu bedienende Geräteausstattung mit grafischer Benutzeroberfläche und Command-Line-Interface (CLI) (gemäß Industriestandard) reduziert. Das Werkzeug EZ-Config vereinfacht die ersten Konfigurationsschritte, um die Installation „direkt aus der Verpackung“ zu rationalisieren. Die Stacking Funktionalitäten erlauben den Aufbau eines Gerätes, das über eine einzelnen IP-Adresse verwaltbar ist und bis zu acht Switches umfasst. Über ein Highspeed-Kabel können die einzelnen Geräte zu einem redundanten bidirektionalen Verbund mit 48 GBit/s Durchsatz zusammen geschaltet werden.



- **Physikalische Interfaces**

- RJ-45-Stecker für 10BASE-T, 100BASE-TX und 1000BASE-T (AutoUplink™ auf allen Ports):-GSM7328S 24 Ports-GSM7328FS 4 Ports-GSM7352S 48 Ports
- Steckbare Module mit Formfaktor „Small“ (SFP) für Glasfaser-Gigabit Ethernet Interfaces:
- GSM7328S 4 Steckplätze - GSM7328FS 24 Steckplätze GSM7352S 8 Steckplätze
- Vier 10 Gigabit Ethernet/24G StackingModule Bays
- RS-232 Konsolen-Port

- **Layer 2 Dienste**

- IEEE 802.1Q Static VLAN (bis zu 4k)
- IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1v Protocol VLAN & Port VLAN
- IEEE 802.1Q-inQ
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)bis zu 48 Trunks
- IEEE 802.1x Port Access Authentifizierung
- IGMP v1, v2 Snooping Support
- Network Storm Protection inklusive Broadcast, Multicast und Unicast Traffic
- Static Multicast Filterung
- Ingress-Ratenbegrenzung in 1-KBit/s-Stufen

- **Layer 3 Dienste**

- VLAN Routing
- Port Routing
- IPv4/v6 (RFC 1057,2453) -OSPFv2 (RFC 1583,2328)
- OSPF Equal Cost Multipath (ECMP)
- VRRP (RFC 2338, 2787) 64 Instanzen-ACLs-1,024 Global DiffServ QoS (RFC 2998) DNSCache DHCP/Bootp Relay -Primär und Backup (RFC3046)

- UDP Relay

- **Switch Management Daten**

- SNMP v1, v2c, v3 mit mehreren IP-Adressen
- RFC 1157, 1901 -1910, 2574, 2575
- RFC 768 UDP
- UDP Relay
- RFC 854-859 Telnet
- RFC 951 BootP-RFC 1213MIBII
- RFC 1757 RMON Groups 1,2,3 und 9-RFC 1215 SNMP Traps
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1643 Ethernet Interface MIB
- RFC 1534 DHCP und BootP Interoperation
- RFC 2131, 2132 DHCP und BootP
- RFC 2865 RADIUS (sowohl Switch als auch Management Access)
- RFC 2866 RADIUS Accounting
- Private Enterprise MIB
- Port Mirroring Support-RFC 2236
- IGMPv2
- IGMP Querier
- RFC 2030 Simple Network TimeProtocol (SNTP)
- RFC 1027 ProxyARP
- SYSLOG
- Firmware-Aktualisierung über TFTP oder HTTP

- **Leistungsdaten**

Forwarding-Modus: Store-and-forward

Bandbreite: GSM7328S, GSM7328FS- 144 GBit/s (Non-Blocking) GSM7352S

196 GBit/s (Non-Blocking)

Switch Latenzzeit: < 6 µs für 64-Byte-Frames (10 G zu 10 G)

< 2 µs für 64-Byte-Frames (10 G zu 10 G)

Systemspeicher: 256 MB

Paketpufferspeicher: 334 KB eingebetteter Speicher je Port

Code-Storage (Flash): 32 MB-Größe der Adressdatenbank: 8K Media

- Access Control (MAC) Adressen

Anzahl der VLANs: 512 (1 -4096)

Anzahl der Trunks: 6

Anzahl der Queues: 8

Anzahl der Routes: 512

Jumbo Frame Support: Paketgröße bis zu 9K

Geräuschpegel: GSM7328S 52,4 dB GSM7328FS 51,7 dB GSM7352S 52,8 dB

Wärmeabgabe:-GSM7328S 273,12 BTU/h-GSM7328FS 266 BTU/h-GSM7352S 375,54 BTU/h

Mittlere Zeit zwischen Fehlern (MTBF): 117.747 Stunden (ca. 13,4 Jahre)

- **Benutzerinterfaces**

- Command-Line-Interface (CLI) über Konsolenport
- Web-basiertes Management über eingebetteten HTTP-Server, geschützt durch Secure Socket Layer (SSLv3) oder Transport Layer Security(TLSv1)
- Telnet Remote Login (5 Sitzungen), absicherbar mit Secured Shell(SSH v1 .5, v2)

- **LEDs**

- Je Port: Speed, Link, Activity
- Je Gerät: Power, Fan Status, StackID, RPS, Master

- **Netzwerkstandard-Kompatibilität**

- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3x Flow Control
- IEEE 802.3ae 1000BASE-X

- **Physikalische Daten**

- Abmessungen (B x T x H): 440 x 385 x43 mm
- Gewicht: GSM7328S 4,5 kg

NETGEAR®

NETGEAR Deutschland GmbH

Konrad-Zuse-Platz 1

D - 81829 München

Tel: +49-(0)89/927 93 25 00

Fax: +49-(0)89/927 93 25 10

www.netgear.de

© 2007 NETGEAR, Inc. NETGEAR®, das NETGEAR-Logo, AutoUplink, ProSafe und Everybody's connecting sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Netgear, Inc. in den United States und/oder anderen Ländern. Microsoft und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den United States und/oder anderen Ländern. Andere Handelsmarken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von den jeweiligen Eigentümern. Diese Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte bleiben bewahrt.

GSM7352S 5,4 kg GSM7328FS
5,4kg

Umgebungsdaten

Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C bis
50 °C bei GSM7328FS

Lagertemperatur: -20 bis 70 °C

Luftfeuchtigkeit während des
Betriebs: maximal 90% relative
Luftfeuchtigkeit, nicht kondensie-
rend

Luftfeuchtigkeit während der Lage-
rung: maximal 95% relative Luft-
feuchtigkeit, nicht kondensierend

Höhe während des Betriebs: maximal
3.000 m

Höhe während der Lagerung: maxi-
mal 3.000 m

Elektrische Daten

Stromverbrauch: -GSM7328S
max. 80 W -GSM7328FS max. 78 W
GSM7352S max. 110 W

Elektromagnetische Emission:
CE-Zeichen, gewerblich

FCC Teil 15 Klasse A-VCCI Klasse A
EN 55022 (CISPR 22), Class A
C-Tick

Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 55024

Sicherheit

CE-Zeichen, gewerblich
CSA-zertifiziert (CSA 22.2 #950)
GSM7328FS (CSA 22.2 #60950-01)
UL gelisted (UL 1950)/CUL IEC950/
EN60950
GSM7328FS (UL 60950-1)/CUL/
EN60950-1

Module

ProSafe AGM731F 1000BASE-SX
SFPGBIC
ProSafe AGM732F 1000BASE-LX
SFPGBIC
ProSafe AGM733 1000BASE-ZX
SFPGBIC
ProSafe AX741 10-Gigabit
EthernetXFP Adapter
ProSafe AX742 24-Gigabit Stackable
Modul

ProSafe AXM751 10GBASE-SR
XFPGBIC

ProSafe AXM752 10GBASE-LR
XFPGBIC

Garantie

Eingeschränkte lebenslange Garantie

ProSupport-Pakete

GSM7328S
PMP1133 OnSite 24x7, 10GBASE-
SRXFP GBIC

PMP3333 OnSite 9x5, 10GBASE-
LRXFP GBIC

GSM7328FS
PMB0333 OnCall 24x7, Kategorie 3
PRR0333 XPress HW, Kategorie 3

GSM7352S
PMP1134 OnSite 24x7, 10GBASE-
SRXFP GBIC
PMP3334 OnSite 9x5, 10GBASE-
LRXFP GBIC

Paketinhalt

ProSafe Gigabit L3 Managed Switch
Nullmodemkabel

NETGEAR®

NETGEAR Deutschland GmbH
Konrad-Zuse-Platz 1

D - 81829 München

Tel: +49-(0)89/927 93 25 00

Fax: +49-(0)89/927 93 25 10

www.netgear.de

© 2007 NETGEAR, Inc. NETGEAR®, das NETGEAR-Logo, AutoUplink, ProSafe und Everybody's connecting sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Netgear, Inc. in den United States und/oder anderen Ländern. Microsoft und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den United States und/oder anderen Ländern. Andere Handelsmarken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von den jeweiligen Eigentümern. Diese Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte bleiben bewahrt.