

Des switches haut-débit flexibles et stackables pour une solution vraiment professionnelle !



La gamme de switches stackables gigabit Ethernet de niveau 3 de NETGEAR est économique. Ces switches vous garantissent un débit maximum et toujours plus de souplesse. Ils sont adaptés à tous types de besoins : groupes de travail haute densité ou backbone pour les serveurs gourmands en bande passante.

Les switches ProSafe GSM7328Sv2 et GSM7352Sv2 possèdent en face avant :

- 24 ou 48 ports 10/100/1000 cuivre autosense manageable
- 4 emplacements pour module gigabit SFP (enfichage à faible encombrement) interchangeables à chaud offrant la possibilité d'une connexion fibre Ethernet Gigabit.
- 2 emplacements pour modules SFP+ 10 Gigabit Ethernet (AXM761 ou AXM762)

En face arrière :

- 2 emplacements pour module haut-débit autorisant une extension modulaire à 10 Gigabit Ethernet ou 48 Gigabit en stack.

La conception non bloquante des switches assure un débit maximal, sans temps mort, en simultané sur l'ensemble des ports.

La commutation de niveau 3 garantit la fiabilité du routage entre réseaux VLAN et la segmentation de réseau, où et quand vous le souhaitez, sans coût supplémentaire. Vous pouvez construire une pile de 8 switches sur un anneau bi-directionnel à 48 Gbps haute densité, visible comme une seule adresse IP.

Ces switches offrent des caractéristiques de sécurité puissantes : authentification de port IEEE 802.1x et listes de contrôle d'accès, vous permettant de garantir que seuls les utilisateurs habilités ont accès à votre réseau. Gérez vos switches en toute confiance grâce au protocole SSLv3 et l'interface graphique via navigateur, et par SSH pour les sessions de lignes de commande ou via SNMPv3. Pour les entreprises ayant besoin de commutation de niveau 3 et souhaitant optimiser leur retour sur investissement, déployer des groupes de travail et réduire les coûts de maintenance verront dans ces switches manageables de niveau 3 ProSafe de NETGEAR des solutions haut débit idéales et performantes.

### Puissant

Economiques, modulaires, aux besoins en maintenance réduits, les GSM7328Sv2 et GSM7352Sv2 sont une solution ayant un retour sur investissement intéressant qui vous permettra de faire converger de la voix, des vidéos, des données sur votre infrastructure.

En environnement de commutation, un switch doit impérativement gérer le trafic sur l'ensemble des ports 10/100/1000 (QoS). Les 2 emplacements pour modules SFP+ 10Gb Ethernet intégrés et les deux emplacements pour connexion de module 10 Gb Ethernet ou 48 Gb en stack garantissent des performances inédites, soit par le stack de plusieurs switches, par raccordement de plusieurs serveurs ou par agrégation de données au cœur de réseau.

### Facile à utiliser

Simplifiez et diminuez la charge de travail du service informatique, oubliez les temps morts des réparations grâce à une configuration intuitive via interface GUI et CLI, conforme aux standards professionnels. L'outil EZ-Config simplifie les étapes de la configuration initiale, pour que l'appareil soit utilisable très rapidement. Pour faciliter le suivi de l'utilisation des ports, utilisez la description textuelle des ports.

### Stack flexible

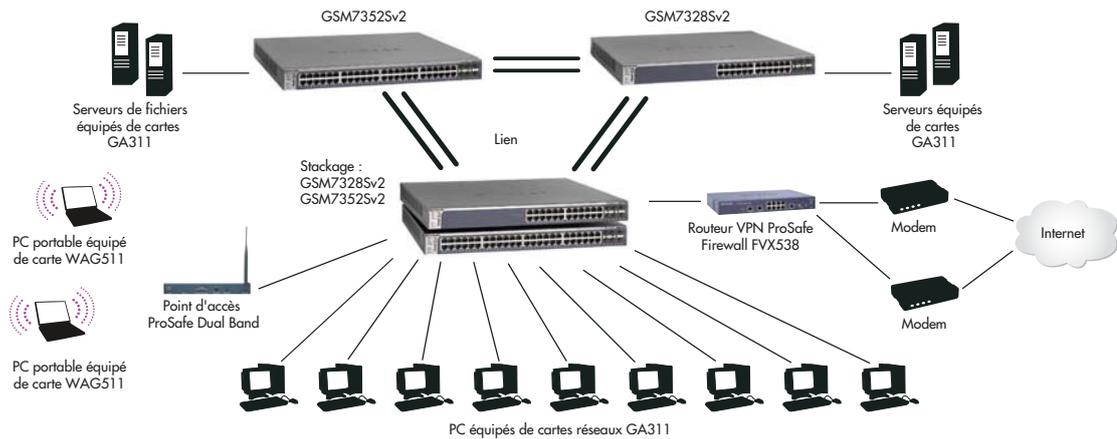
Les fonctionnalités de stack vous permettent de construire un appareil logique utilisant une seule adresse IP mais regroupant jusqu'à 8 switches, à l'aide de liens de stack redondant bidirectionnel. Profitez de souplesse quant au choix du stack en face arrière :

- soit au moyen du kit AX742 (connexion en stack courte distance 48 Gb)
- soit par fibre optique 10 Gb Ethernet (Module adaptateur AX743 + module SFP+ AXM761 ou AXM762).

### Service continu

Les nouveaux matériels de la version 2 sont désormais livrés avec un module d'alimentation amovible pour l'alimentation principale du switch. En cas de panne du réseau d'alimentation, le switch basculera sur l'alimentation redondante externe (RPS) et le module d'alimentation interne pourra alors être remplacé sans avoir à renvoyer le switch complet en SAV. Cela permet d'éviter les problèmes d'interruption de service en cas de panne d'alimentation.





## Spécifications techniques

### • Interfaces

- 24 ou 48 Ports RJ-45 10/100/1000 Auto-Uplink
- 4 interfaces SFP pour modules fibre Gigabit ethernet
- 2 emplacements pour modules SFP+ 10 Gb
- 2 baies pour modules adaptateurs Gigabit optionnels
- Port console RS-232
- Port USB

### • Service de niveau 2

- IEEE 802.1Q VLAN Statique (jusqu'à 4k VLAN ID)
- IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1v Protocole VLAN et Port VLAN
- VLAN voix
- VLAN invités
- VLAN subnet-based IP
- MAC-based VLAN
- IEEE 802.1 Q-in-Q
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree
- IEEE 802.3ad agregat de lien (Statique ou LACP) jusqu'à 48 trunks
- IEEE 802.1x authentification par port
- Support IGMP v1, v2, v3 snooping
- IGMP querier
- Protection contre les perturbations du trafic broadcast, multicast et unicast sur le réseau
- Static multicast filtering
- Taux d'entrée limité par incréments de 1 Kbps
- GARP / GVRP / GMRP
- DHCP snooping
- IP source guard
- Inspection dynamique ARP
- TABACS+
- LLDP
- LLDP-MED

- ISDP
- sFlow
- DoS
- Groupes privés
- Protection des ports
- Relai DHCP L2
- MLD v1, v2 snooping

### • Service de niveau 3

- Routage VLAN
- Routage par port
- RIP v1/v2 (RFC 1058, 2453)
- OSPF v2/v3 (RFC 1583, 2328)
- OSPF equal-cost multi-path (4 - ECMP routes)
- VRRP (RFC 2338, 2787) 64 instances
- Access control lists (ACL) - MAC, IP, TCP
- ACLs – 1,024 Global
- ACL over VLAN
- ACL dynamique
- COS
- DiffServ QoS (RFC 2998)
- DNS Caching
- DHCP/BOOTP relai primaire et sauvegarde (RFC 3046, option 82)
- ICMP throttling
- Serveur DHCP v4/v6
- Captive portal
- Auto VoIP
- IP Helper
- PIM-DM (RFC 3973)<sup>†</sup>
- PIM-SM (RFC 4601)<sup>†</sup>
- IGMP v2,v3<sup>†</sup>
- IGMP proxy<sup>†</sup>
- DVMRP (RFC 1075)<sup>†</sup>
- IPv6 unicast routing<sup>†</sup>
- Neighbor discovery<sup>†</sup>
- IPv6 tunnel<sup>†</sup>
- OSFPv3 (RFC 2740)<sup>†</sup>
- IPv6 PIM-SM<sup>†</sup>
- IPv6 PIM-DM<sup>†</sup>
- MLD (RFC 2710)<sup>†</sup>
- MLD proxy<sup>†</sup>
- DNSv6 (RFC 4472)<sup>†</sup>

### • Spécifications de management

- SNMP v1, v2, v3 avec adresses IP multiples
- RFC 1157, 1901-1910, 2574, 2575
- RFC 768 UDP
- Relai UDP
- RFC 854-859 telnet
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1757 RMON groupes 1,2,3 et 9
- RFC 1215 SNMP Traps
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1643 Interface Ethernet MIB
- Interoperation RFC 1534 DHCP et BOOTP
- RFC 2131, 2132 DHCP et BOOTP
- RFC 2865 RADIUS (Switch et accès management)
- Compatibilité RFC 2866 RADIUS
- RFC 3580 VLAN assignation via RADIUS et VLAN Dynamique
- Private enterprise MIB
- Support Port mirroring
- Flow-based mirroring
- RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP)
- RFC 1027 Proxy ARP
- SYSLOG
- Mise à jour du firmware via TFTP, SFTP, HTTP, SCP ou lecteur USB en local
- RFC 1519 CIDR
- Proxy ARP
- DNS lookup
- Etat du port
- Auto install
- Management IPv6
- Double image<sup>†</sup>

### • Management sous une seule IP (firmware version 7.3 ou supérieure)

- Management jusqu'à 8 switches
- Matériel compatible avec les modèles suivants : GSM7328S, GSM7352S

\*\* Les caractéristiques sont disponibles avec une version 8.0 du firmware ou une version postérieure

\*\*\* Le routage IPv6 et le routage multicast sont disponible sur les versions 1 du produit avec mise à jour des licences

<sup>†</sup> version 2 uniquement

### • Performances

- Mode de transfert : Store-and-Forward
- Bande passante :
  - GSM7328Sv2 : 144 Gbps ; 107.1 Mpps
  - GSM7352Sv2 : 192 Gbps ; 285.7 Mpps
- Temps de latence : < 6 microsecondes avec des trames de 64 octets (de 10 G à 10G)  
< 2 microsecondes avec des trames de 64 octets (de 1 G à 1 G)
- Mémoire du système : 256 Mo
- Mémoire tampon paquets : 768 KB
- Mémoire Flash : 32 MB
- Taille de base d'adresses MAC : 8 000
- Nombre de VLANs : 4k
- Nombre de groupes multicast : 1024
- Nombre de trunks : 64
- Nombre de queues : 8
- Nombre de routes : 480
- Support des trames Jumbo : jusqu'à 9 Ko par paquet
- Bruit :
  - GSM7328Sv2 : 44 dB
  - GSM7352Sv2 : 44 dB
- Dissipation de la chaleur :
  - GSM7328Sv2 : 260.49 BTU/h
  - GSM7352Sv2 : 389.20 BTU/h
- Durée de vie (MTBF) :
  - GSM7328Sv2 : 98 705.41 h (~11.3 ans)
  - GSM7352Sv2 : 85.550.17 h (~9.5 ans)

### • Interface utilisateur

- CLI (interface par ligne de commande) via le port console
- Administration via navigateur web avec serveur http sécurisé SSL embarqué
- SSL v3 ou TLS v1
- Connexion à distance Telnet (5 sessions) sécurisable avec Secure Shell (SSH v1.5,v2)

### • LED

- Par port : Vitesse, Lien, Activité
- Switch : Alimentation, Etat du ventilateur, Etat RPS, Stack, master

### • Compatibilité des standards réseaux

- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3u 100BASE-FX\*
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3x flow control
- IEEE 802.3ae 1000BASE-X

\* testé avec module Fibre Fiberxon

### • Spécifications physiques

- Dimensions : 440 x 391 x 43 mm
- Poids : GSM7328Sv2 : 6.3 kg  
GSM7352Sv2 : 6.8 kg

### • Spécifications environnementales

- Température de fonctionnement : de 0° à 50° C
- Température de Stockage : de -20 ° à 70° C
- Hygrométrie de fonctionnement : 90 % hors condensation
- Hygrométrie de stockage : 95 % hors condensation
- Altitude (fonctionnement) : 3 000 mètres
- Altitude (stockage) : 3 000 mètres

### • Spécifications électriques

- Consommation électrique
  - GSM7328Sv2 : 65.64 W maximum
  - GSM7352Sv2 : 91.80 W maximum
- Alimentation redondante sortie 12 V

### • Standard électromagnétique

- CE mark
- EN 55022 Class A - Emission
- EN 55024 - Immunity
- FCC Part 15 Class A
- VCCI Class A
- C-Tick

### • Sécurité électrique

- CE mark
- EN 60950-1
- UL/cUL 60950-1
- CB
- CCC

### Garantie

- A vie NETGEAR

### GBIC

- Module mini GBIC SFP 1 port 1000SX Short-Range (AGM731F)
- Module mini GBIC SFP 1 port 1000LX Long-Range (AGM732F)
- Module fibre SFP+ 10Gigabit Ethernet SR (AXM761)
- Module fibre SFP+ 10Gigabit Ethernet LR (AXM762)
- Transceiver XFP Fibre 10Gigabit Ethernet 10GBASE-LR (AXM752)
- Transceiver XFP Fibre 10Gigabit Ethernet 10GBASE-SR (AXM751)

### Modules adaptateurs

- Kit de Stack 24Gigabit avec 2 Modules + cordon (AX742)
- Adaptateur pour modules SFP + 10GbE AXM761 ou AXM762 (AX743)
- Module Adaptateur 10Gigabit Ethernet XFP (AX741)
- Module d'alimentation amovible (APS135W)

### Contenu

- Switch Gigabit ProSafe Niveau 3 (GSM7328Sv2 ou GSM7352Sv2)
- Câble Null Modem
- Patins anti-dérapants
- Câble d'alimentation
- Kit de montage en rack
- Guide d'installation
- CD ressource
- Carte de garantie et de support d'information

### Référence locale

- **GSM7328Sv2**  
GSM7328S-200EUS
- **GSM7352Sv2**  
GSM7352S-200EUS

### Référence ProSupport

- **GSM7328Sv2**
  - PMB0333 - OnCall 24x7 catégorie 3
  - PRR0333- XpressHW catégorie 3
- **GSM7352Sv2**
  - PMB0334 - OnCall 24x7 catégorie 4
  - PRR0334 - XpressHW catégorie 4

† version 2 uniquement

# NETGEAR®

2, rue de Marly  
78150 LE CHESNAY  
Tél : 01 39 23 98 50  
Fax : 01 39 43 08 47  
www.NETGEAR.fr

© 2010 NETGEAR, Inc. NETGEAR, the NETGEAR logo, Connect with Innovation, Everybody's connecting, the Gear Guy logo, IntelliFi, ProSafe, RangeMax and Smart Wizard are trademarks or registered trademarks of NETGEAR, Inc. in the United States and/or other countries. Microsoft, Windows, and the Windows logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Information is subject to change without notice. All rights reserved.