

Dimension GS-3012/GS-3012F

Switch Ethernet Gigabit administrable de niveau 2 avec 12 ports



Recommandé pour

- les applications de dorsales Gigabit très performantes pour petits réseaux
- les entreprises ou universités souhaitant une connectivité très performante pour les centres de traitement de l'information
- les FAI ou entreprises de télécommunication à la recherche d'un commutateur d'agrégation avec QoS sophistiqué et la gestion du trafic
- les FAI ou entreprises de télécommunication ayant besoin d'un commutateur pour le réseau métropolitain avec liste de contrôle des accès et fonction sécurité

Caractéristiques

Compatibilité standards

- Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- Ethernet 100BaseTx (IEEE 802.3u)
- Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.ab)
- IEEE 802.3z
- Contrôle des flux (IEEE 802.3x)
- Spanning tree protocol (IEEE 802.1d)
- Rapid spanning tree protocol (IEEE 802.1w)
- Classe de service IEEE 802.1p, protocoles prioritaires
- Marquage VLAN IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1x
- Agrégation des ports IEEE 802.3ad

Performances

- Commutation non bloquante à 24 Gbps
- Taux de transmission des paquets : 17,8 millions / sec.
- Design flexible pour une connectivité Gigabit par cuivre ou par fibres
- Taux de transmission : 1488000 pps pour la connectivité 1000BaseT / 1000BaseS et 148800 pps pour la connectivité 100BaseTx
- Performances Wire Speed

MAC et tampon pour paquets

- 16 Ko pour les entrées MAC
- Tampon pour paquets de 8 Mo

Liste de contrôle des accès

- Filtrage Wire Speed par MAC/IP/TCP/UDP
- Limitation Wire Speed par MAC/IP/TCP/UDP
- Wire speed mirroring par MAC/IP/TCP/UDP

Gestion du trafic et QoS

- IEEE 802.1p
- 8 queues « egress » par port pour différents types de trafic

- Programmation WFQ (Weighted Fair Queue) pour priorisation variable des paquets
- Système SPQ (Strict Priority Queuing) : les paquets prioritaires bénéficient du meilleur service
- VLAN IEEE 802.1Q par port ou par marqueur
- 256 VLAN statiques, jusqu'à 4 ko VLAN dynamique
- Compatible avec l'inscription VLAN automatique des membres (GVRP)
- Compatibilité trame étendue (jusqu'à 9 ko)
- Compatibilité IGMP snooping
- Contrôle de la congestion sur tous les ports

Limitation des taux

- Permet d'organiser la bande passante par étapes à 64 Kbps
- Limitation des taux basée sur la combinaison de champs niveaux 2/3/4 utilisant des LCA

Agrégation des liens

- Compatibilité IEEE 802.3ad
- Compatibilité LACP, agrégation statique et dynamique des ports
- Jusqu'à 6 groupes d'agrégation
- 8 ports sélectionnés au hasard par groupe

Redondance pour sauvegarde des erreurs

- Rapid spanning tree protocol (RSTP) IEEE 802.1w (convergence rapide des spanning trees indépendamment du timer)
- Compatible avec le système BPS (Backup Power System) de ZyXEL (redondance de

l'alimentation interne et amélioration de la tolérance aux pannes)

Sécurité et authentification de l'utilisateur

- Filtrage MAC par port pour garantir l'accès à chaque port
- Transmission spécifique des adresses MAC par port : seules les adresses MAC spécifiées peuvent accéder au réseau (blocage des ports)
- Limitation du nombre d'adresses MAC par port
- Sécurité 802.1x par port, empêche les utilisateurs non autorisés d'accéder au réseau
- VLAN privé : assure la sécurité et l'isolement entre les ports d'un commutateur et évite tout espionnage

Sécurité administration réseau

- Nom d'utilisateur / mot de passe obligatoires pour les administrateurs web / telnet / de la console locale
- Deux niveaux de sécurité pour communauté SNMP spécifique read / write
- Sécurité du réseau par l'encryptage du trafic administratif à l'aide des standards SSH (*)

Gestion du réseau

- Compatibilité ZyXEL iStacking™, jusqu'à 24 commutateurs gérables via une seule IP
- Gestion basée sur le Web
- ILC Telnet
- SNMP v2c
- Console locale RS-232c
- Gestion IP : IP statique ou client DHCP

* disponible sur les prochaines versions

Description des modèles

Dimension GS-3012	Switch Ethernet Gigabit administrable de niveau 2 avec 4 connecteurs d'extension GBIC partagés et 12 ports
CA	Switch Ethernet Gigabit (niveau 2), 12 ports RJ-45, 4 baies SFP partagées, alimentation par courant alternatif
CC	Switch Ethernet Gigabit (niveau 2), 12 ports RJ-45, 4 baies SFP partagées, alimentation par courant continu
Dimension GS-3012F	Switch Ethernet Gigabit administrable de niveau 2 à 12 ports
CA	Switch Ethernet Gigabit (niveau 2), 12 baies SFP partagées, 4 ports RJ-45, alimentation par courant alternatif
CC	Switch Ethernet Gigabit (niveau 2), 12 baies SFP partagées, 4 ports RJ-45, alimentation par courant continu

C o m p a r a t i f

Dimension switch administrable

	Série ES-2008	ES-2024	ES-3024	ES-4024	GS-3012	GS-3012F	GS-2024
Caractéristiques générales							
Commutation IP niveau 3	-	-	-	•	-	-	-
Montable sur rack	•	•	•	•	•	•	•
Dimensions en mm L x P x H	250 x 132 x 37	440 x 173 x 45	440 x 270 x 45	440 x 270 x 45	440 x 300 x 45	440 x 225 x 45	440 x 270 x 45
Ports BaseT à 10 / 100 Mbps	8	24	24	24	-	-	-
Ports fibres à 100 Mbps	1x MM ou 1x SM	-	2 baies d'extension + 1 baie d'empilage	-	-	-	-
Ports BaseT à 100/1000 Mbps	1 (ES-2008-GTP)	2	2 baies GBIC	1 baie d'empilage	12	4 (partagés)	24
Ports fibres à 1000 Mbps	Non	2 x SFP bays (partagées)	-	2 baies GBIC	4 x SFP bays (partagés)	12 x SFP bays	2 x SFP bays
Commutation	3.6Gbps	8.8Gbps	12.8Gbps	12.8Gbps	24Gbps	24Gbps	48Gbps
Tous les ports MDI/MDI-X	•	•	•	•	•	•	•
Négociation automatique full/half duplex	•	•	•	•	•	•	•
Table d'adresses MAC	8 Ko	10 Ko	16 Ko	16 Ko	16 Ko	16 Ko	8 Ko
Table d'adresses IP	-	-	-	16 Ko	-	-	-
Taille du tampon pour paquets	512 Ko	384 Ko	2Mo	2Mo	1Mo	1Mo	512Ko
Port mirroring	•	•	•	•	•	•	•
STP 802.1d	•	•	•	•	•	•	•
RSTP 802.1w	-	•	•	•	•	•	•
Agrégation des liens 802.3ad	•	•	•	•	•	•	•
Gestion IP							
Serveur DHCP	-	-	-	•	-	-	-
Relais DHCP	-	-	-	•	-	-	-
Client DHCP	-	•	•	-	•	•	•
Protocole de routage (niveau 3)							
Routage statique	-	-	-	•	-	-	-
RIP	-	-	-	•	-	-	-
OSPF	-	-	-	•	-	-	-
QoS							
Liste de contrôle des accès	-	-	•	•	•	•	-
VLAN 802.1Q	4 Ko	2 Ko	4 Ko	4 Ko	4 Ko	4 Ko	4 Ko
VLAN basé par port	•	•	•	•	•	•	•
Queue prioritaire 802.1p	2	2	4	4	8	8	4
Taux de limitation	-	•	•	•	•	•	•
Broadcasting storm control	•	•	•	•	•	•	•
Sécurité							
802.1x	-	•	•	•	•	•	•
Filtrage statique des MAC	•	-	•	•	•	•	-
Nombre limité d'adresses MAC par port	-	-	•	•	•	•	-
Gestion							
SNMP	•	•	•	•	•	•	•
RMON	•	•	•	•	•	•	•
Gestion Web	•	•	•	•	•	•	•
Telnet CLI	•	•	•	•	•	•	•
iStacking	-	•	•	•	•	•	•
Port MGMT	-	-	-	-	•	•	•
Port console	-	-	-	-	•	•	•
Compatibilité BPS	-	-	-	-	•	•	-

S p é c i f i c a t i o n s

GS-3012

Matériel

- 12 ports 100/1000BaseT, négociation et répartiteurs automatiques
- 4 baies SFP
- 1 port console, D-Sub 9 broche femelle (DCE)
- 1 port RJ-45 de gestion hors-bande
- 1 connecteur BPS pour sauvegarde d'alimentation optionnelle

Dimensions & poids

- Dimensions : 440 mm (L) x 300 mm (P) x 45 mm (H)
- Poids : 4 kg

Alimentation

- Courant alternatif entrant : 100-240 Vca, 50/60Hz
- Alimentation maximale en CA : 50 Watts
- Courant continu entrant : -48 ~ -60 Vcc
- Puissance maximale en CA : 40 Watts

Conditions d'exploitation

- Température d'exploitation : 0 ~ 45 °C
- Température de stockage : -25 ~ 70 °C

- Humidité (exploitation) : 10 ~ 90% (sans condensation)

MTBF : 233 940 heures

GS-3012F

Matériel

- 4 ports 100/1000BaseT, négociation et répartiteurs automatiques
- 12 baies SFP
- 1 port console, D-Sub 9 broche femelle (DCE)
- 1 port RJ-45 de gestion hors-bande
- 1 connecteur BPS pour sauvegarde d'alimentation optionnelle

Dimensions & poids

- Dimensions : 440 mm (L) x 225 mm (P) x 45 mm (H)
- Poids : 3,1 kg

Alimentation

- Courant alternatif entrant : 100-240 Vca, 50 / 60Hz
- Alimentation maximale en CA : 36 Watts
- Courant continu entrant : -48 ~ -60 Vcc
- Puissance maximale en CC : 30 Watts

Conditions d'exploitation

- Température d'exploitation : 0 ~ 45 °C
- Température de stockage : -25 ~ 70 °C
- Humidité (exploitation) : 10 ~ 90%, (sans condensation)

MTBF : 349706 heures

Accessories

Sélection SFP

- SFP-SX (multi-mode, distance : 550 m, longueur d'onde : 850 nm)
- SFP-LX-10 (single mode, distance : 10 km, longueur d'onde : 1,310 nm)
- SFP-LHX1310-40 (single mode, distance : 40 km, longueur d'onde : 1,310 nm)
- SFP-ZX-80 (single mode, distance : 80 km, longueur d'onde : 1,550 nm)

Système ZyXEL de sauvegarde de l'alimentation (Backup Power System*)

- BPS-120

* For future release



Corporate Headquarters
ZyXEL Communications Corp.
Tel: +886-3-578-3942
Fax: +886-3-578-2439
Email: sales@zyxel.com.tw
http://www.zyxel.com
http://www.zyxel.com.tw

Denmark
Tel: +45 39 55 07 00 Fax: +45 39 55 07 07
Email: sales@zyxel.dk
http://www.zyxel.dk

Finland
Tel: +358-9-4780 8400 Fax: +358-9-4780 8448
Email: sales@zyxel.fi
http://www.zyxel.fi

France
Tel: +33 (0)4 72 52 97 97 Fax: +33 (0)4 72 52 19 20
Email: info@zyxel.fr
http://www.zyxel.fr

Germany
Tel: +49 2405 6909 0 Fax: +49 2405 6909 99
Email: sales@zyxel.de
http://www.zyxel.de

North America
Tel: +1-800-255-4101, +1-714-632-0882
Fax: +1-714-632-0858
Email: sales@zyxel.com
http://www.us.zyxel.com

Norway
Tel: +47 22 80 61 80 Fax: +47 22 80 61 81
Email: sales@zyxel.no
http://www.zyxel.no

Spain
Tel: +34 902 195 420 Fax: +34 913 005 345
Email: sales@zyxel.es
http://www.zyxel.es

Sweden
Tel: +46 31 744 7700 Fax: +46 31 744 7701
Email: sales@zyxel.se
http://www.zyxel.se