



Commutateur Ethernet Gigabit administrable (niveau 2) avec 2 connecteurs d'extension SFP et 24 ports

Points forts

Abordable et disponible

Le Dimension GS-2024 de ZyXEL, commutateur administrable Wire Speed Gigabit de niveau 2, constitue une solution Gigabit bon marché pour les PME et les réseaux d'entreprise. Outre la commutation non bloquante à 48 Gbps, ses 24 ports 1000 BaseT offrent des capacités de commutation de niveau 2 à pleine vitesse via un câblage de cat. 5 ainsi que deux connecteurs d'extension SFP ouverts pour une connectivité par fibres (plus grande boucle).

Excellentes performances

Grâce à son architecture très efficace, le GS-2024 de ZyXEL fournit une commutation non bloquante à 48 Gbps, une performance Wire Speed, et transmet 3,57 millions de paquets par seconde. La bande passante, dix fois supérieure au Fast Ethernet traditionnel, convient parfaitement aux applications actuelles de commerce en ligne. Toutes ces caractéristiques permettent aux utilisateurs de bénéficier sans effort d'une vitesse exceptionnelle sur le réseau.

Gestion du réseau basée sur les standards industriels

Le GS-2024 de ZyXEL est équipé d'une interface complète de gestion du réseau : interface de gestion basée sur le Web, interface de gestion ILC (local/remoter) ainsi qu'un port intégré RJ-45 MGMT hors bande. Grâce à ces systèmes, les utilisateurs peuvent facilement configurer, réparer et surveiller les commutateurs. Le GS-2024 est aussi compatible avec le ZyXEL iStacking™, un logiciel de gestion basé sur le Web grâce auquel les administrateurs peuvent gérer plusieurs commutateurs à distance (jusqu'à 24 commutateurs avec une seule IP, quel que soit l'emplacement géographique).

Caractéristiques spécialement destinées aux entreprises

Tous les ports fonctionnent avec la négociation automatique NWay et les répartiteurs MDI/MDI-X. Le GS-2024 est également compatible avec les queues prioritaires 802.1Q VLAN, l'agrégation des ports 802.3ad, le RSTP 802.1w et la limitation des taux. Les utilisateurs IT en entreprise peuvent également bénéficier de la qualité de service et des caractéristiques de sécurité du GS-2024. Le commutateur de ZyXEL gère le trafic grâce au protocole IEEE 802.1p, qui classe et priorise le trafic sur le réseau (4 queues indépendantes). Il supporte le transfert des adresses MAC par port, ce qui limite la transmission des données aux seuls utilisateurs autorisés. En outre, le GS-2024 est compatible avec l'authentification des ports IEEE802.1x



Commutateur Ethernet Gigabit administrable (niveau 2) avec 2 connecteurs d'extension SFP et 24 ports

gs-2024

Spécifications

Spécifications système

Compatibilité standards

- Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- Ethernet 100BaseT (IEEE 802.3u)
- Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.ab)
- IEEE 802.3z
- Contrôle de flux IEEE 802.3x
- IEEE 802.1d spanning tree protocol
- IEEE 802.1w rapid spanning tree protocol
- 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 8,8 Gbps
- Taux de transmission des paquets : 35,7 millions / sec.
- Design flexible pour une connectivité Gigabit par cuivre ou fibres
- Taux de transmission pour connectivité 1000BaseT/1000BaseX : 1 488 000 pps
- Taux de transmission pour connectivité 100BaseTx : 148 800 pps
- Performances Wire Speed

MAC et tampon pour paquets

- 8 Ko pour les entrées MAC
- Tampon pour paquets de 4 Mb

Gestion du trafic et QoS

- IEEE 802.1p
- 8 queues « egress » par port pour différents types de trafic
- Programmation WRR (Weighted Round Robin) 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 14 niveaux pour une augmentation limitée et progressive du taux

Agrégation des liens

- Compatibilité IEEE 802.3ad
- Compatibilité LACP, agrégation statique et dynamique des ports
- Jusqu'à 4 groupes d'agrégation
- 8 ports sélectionnés au hasard par groupe
- Redondance pour back-up des erreurs
- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE802.1w pour une convergence rapide des spanning très indépendamment du timer

Sécurité et authentification de l'utilisateur

- Filtrage MAC par port pour assurer l'accès à chaque port
- Transmission spécifique des adresses MAC par port : seules les adresses MAC spécifiées peuvent accéder au réseau (blocage des ports)
- Sécurité 802.1x par port pour empêcher des clients non autorisés d'accéder au réseau
- VLAN privé : assure la sécurité et l'isolation entre les ports d'un switch afin qu'aucun utilisateur ne puisse espionner les autres

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

Gestion du réseau

- Compatibilité ZyxEL iStacking™, jusqu'à 24 commutateurs gérables via une seule IP
- Gestion basée sur le Web
- Telnet CLI
- SNMP v2c
- Console locale RS-232c
- Gestion IP : IP statique ou client DHCP
- 4 groupes RMON 1, 2, 3, 9 (historique, statistiques, alarmes et événements) pour améliorer la gestion, le contrôle et l'analyse du trafic
- Port mirroring : compatibilité port mirroring source/destination

Matériel

Connexions interfaces

- 24 ports 100/1000BaseT, négociation et répartiteurs automatiques
- 2 connecteurs d'extension ouverts SFP partagé
- 1 port console, D-Sub 9 broche femelle (DCE)
- 1 port RJ-45 de gestion hors bande

Dimensions & poids

- Dimensions: 440 mm (L) x 300 mm (P) x 445 mm (H)
- Poids : 4 kg

Alimentation

- Courant entrant : 100-240 Vca, 50/60 Hz
- Alimentation maximale : 50 Watts

Conditions de stockage et d'exploitation

- Température d'exploitation : 0 ~ 45 °C
- Température de stockage : -25 ~ 40 °C
- Humidité d'exploitation : 10 ~ 90% (sans condensation)

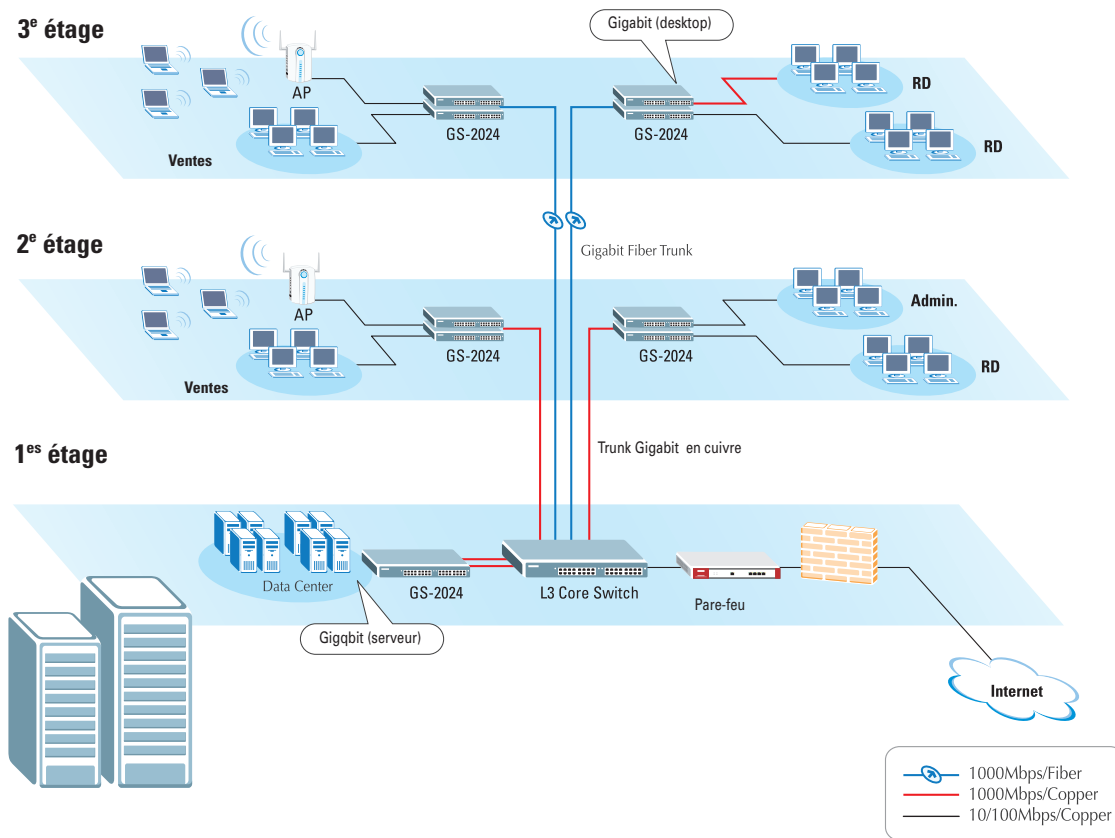
Comparatif

Switch Ethernet administrable de ZYXEL

Caractéristiques/ modèle Spécifications générales	ES-2008 Series	ES-2024	ES-4024	GS-2024	GS-3012	GS-3012F
Commutation IP niveau 3			X			
Hauteur	1U	1U	1U	1U	1U	1U
Ports BaseTX à 100 Mbps	8 (toutes séries)	24	24			
Ports BaseFX à 100 Mbps	1 x MM (ES-2008-SC) 1 x SM (ES-2008-SC30)					
Ports BaseT à 1000 Mbps	1(ES-2008-GTP)	2	1 x stacking bay	24	12	4 (partagés)
Ports BaseX à 1000 Mbps		2 x SFP bays (shared)	2 x GBIC bays	2 x SFP bays (shared)	4 x SFP bays (shared)	12 x SFP bays (shared)
Commutation	3.6Gbps	8.8Gbps	12.8Gbps	48Gbps	24Gbps	24Gbps
Table d'adresses MAC	8 Ko	10 Ko	16 Ko	8 Ko	16 Ko	16 Ko
Table d'adresses IP			16 Ko			
Taille du tampon pour paquets	512 Ko	384 Ko	2Mo	512 Ko	1Mo	1Mo
Domaines de routage IP		1	64			
Interface à IP multiples par VLAN			X			
Protocole de routage						
RIP			X			
OSPF V2			X			
DVMRP			X			
Disponibilité						
802.1D STP	X	X	X	X	X	X
802.1w RSTP		X	X	X	X	X
802.1s MSTP					*	*
VRRP			X			
BPS					X	X
Agrégation des liens 802.3ad	X	X	X	X	X	X
QoS						
802.1p	X	X	X	X	X	X
Nbre de CoS par port	2	2	4	4	8	8
WRR		X		X	X	X
WFQ			X			
Limitation des taux par port		X	X	X	X	X
Règles de limitation des taux			X		X	X
Lissage du trafic par port		X	X	X	X	X
Broadcasting storm control	X	X	X	X	X	X
IGMP			X			
IGMP Snooping		X	X	X	X	X
DiffServ			X	X	*	*
Sécurité						
802.1x		X	X	X	X	X
Sécurité des ports	X	X		X	X	X
Filtrage statique des adresses MAC	X		X	X	X	X
Nbre limité d'adresses MAC par port			X		X	X
Filtrage IP			X		X	X
Filtrage TCP/UDP des sockets			X		X	X
SSH v1/v2					*	*
SSL/TLS					*	*
Port-Based VLAN	X	X	X	X	X	X
802.1Q VLAN	256	2 Ko	4 Ko	4 Ko	4 Ko	4 Ko
Gestion						
SNMP	X	X	X	X	X	X
RMON 1.2.3.9	X	X	X	X	X	X
Gestion Web	X	X	X	X	X	X
Telnet CLI	X	X	X	X	X	X
iStacking		X	X	X	X	X
Port MGMT hors bande				X	X	X
Port console	X	X	X	X	X	X
Serveur DHCP			X			
Relais DHCP			X			
Client DHCP		X		X	X	X
NTP		X	X	X	X	X
Port mirroring	X	X	X	X	X	X
ACL						
Basée sur l'adresse MAC			X		X	X
Basée sur le VLAN					X	X
Basée sur l'adresse IP			X		X	X
Basée sur le type de protocole			X		X	X
Basée sur le port TCP / UDP			X		X	X
Basée sur le DSCP			X		*	*

* Possibilité de mise à jour du microprogramme pour les versions ultérieures

Schéma d'application



Informations d'exploitation

Emetteur-récepteur (en option)

Nom du modèle	Sensibilité du récepteur		Connecteur	Distance de transmission vs. Spécification du câble à fibres			Alimentation d'exploitation	
	optique	Wavelength		62.5um Fibre multimode	50um Fibre multimode	9/10um Fibre single mode	Alimentation	Courant max.
SFP-SX	-17 dBm	850nm	LC	220m	550 m	-	3.15 ~ 3.45 V	300 mA
SFP-LX-10	-20 dBm	1310nm	LC	220m	550 m	10 km	3.15 ~ 3.45 V	300 mA
SFP-LHX1310-40	-23 dBm	1310nm	LC	550m	-	40 km	3.15 ~ 3.45 V	300 mA
SFP-ZX-80	-24 dBm	1550nm	LC	-	-	80 km	3.15 ~ 3.45 V	300 mA

For more product information, visit us on the web www.ZyXEL.com

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>

ZyXEL Czech s.r.o.
 Tel: +420 241091350
 Fax: +420 241091359
 Email: info@cz.zyxel.com
<http://cz.zyxel.com>

ZyXEL North America
 Tel: +1-714-632-0882
 Fax: +1-714-632-0858
 Email: sales@zyxel.com
<http://www.zyxel.com>

ZyXEL Denmark A/S
 Tel: +45 39 55 07 00
 Fax: +45 39 55 07 07
 Email: sales@zyxel.dk
<http://www.zyxel.dk>

ZyXEL Norway A/S
 Tel: +47 22 80 61 80
 Fax: +47 22 80 61 81
 Email: sales@zyxel.no
<http://www.zyxel.no>

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

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

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

ZyXEL Sweden A/S
 Tel: +46 31 744 7700
 Fax: +46 31 744 7701
 Email: sales@zyxel.se
<http://www.zyxel.se>

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

ZyXEL UK Ltd.
 Tel: +44 (0) 8702 909090
 Fax: +44 (0)8702 909091
 Email: sales@zyxel.co.uk
<http://www.zyxel.co.uk>