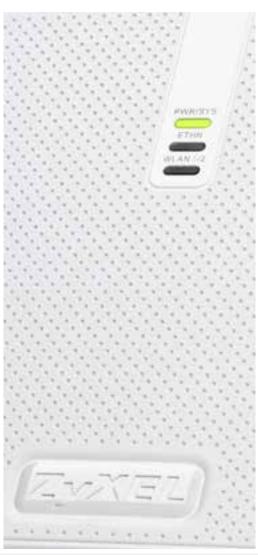


# **The Networking Expert**







# **Catalogue produits**

- Sécurité
- Switch
- xDSL
- Fibre
- WiFi/Hotspot
- CPL
- Multimédia
- Stockage
- IPTV
- Formations et services

# **ZyXEL France** A votre service!

# ZyXEL – Spécialiste réseau

Créée en 1989 à Taïwan, ZyXEL Communications Corp. développe et commercialise des équipements d'accès internet haut débit, de sécurité, de commutation et de stockage.

Aujourd'hui, ZyXEL est une des rares sociétés dans le monde capable d'offrir des solutions réseau complètes (routeurs filaires et sans fil, passerelles et points d'accès WiFi, antennes, passerelles de sécurité unifiée, commutateurs LAN, WLAN, téléphonie IP, NAS, solutions multimédia, etc.) pour les opérateurs, les entreprises de petites et moyennes tailles et les particuliers.

Pour ce faire, ZyXEL a établi des partenariats avec les principaux acteurs du marché, qu'il s'agisse d'équipementiers, d'opérateurs de télécommunications ou encore de fournisseurs d'accès à Internet.

En France, ZyXEL propose des solutions réseau et IP TV spécialement adaptées au secteur de l'hôtellerie restauration.

Les produits ZyXEL sont distribués dans 70 pays par 30 filiales et ses partenaires. Le constructeur possède 2 centres de recherche et développement et emploie 3 200 personnes dans le monde. ZyXEL a enregistré en 2012 un chiffre d'affaires de 378 millions de dollars et compte parmi le Top 20 des marques taiwanaises rayonnant à l'international.

## Un engagement en faveur de l'environnement

ZyXEL élue 1ère « Entreprise verte » de Taïwan et 2ème d'Asie par l'Asian Corporate Governance Association parmi 582 des plus grandes entreprises internationales. Au delà de ce palmarès, ZyXEL fait de la protection de l'environnement et des économies d'énergie un véritable engagement quotidien.

ZyXEL France inclut dans ses prix de vente la contribution DEEE HT et s'engage à respecter la législation en vigueur. Dans le cadre de la Directive RoHS 2002/95/CE, ZyXEL



France a choisi l'éco-organisme EcoLogic pour la collecte et le retraitement de ses produits.

**ZyXEL France**, en plus de la vente de produits, vous accompagne pendant toute la durée de vos projets avec de véritables services à valeur ajoutée :

- **Soutien avant-vente :** qualification du besoin et conseil avant-vente, identification de la configuration réseau optimale, formations, cours de certification, accréditation sécurité, journée d'étude technique. . .
- Support après-vente : hotline basée à Lyon, service de réparation matériel, base de connaissances, téléchargement de mises à jour de firmwares mineures et majeures gratuites, interfaces ergonomiques d'activation, support technique en ligne, tickets et prestations de service, maintenance évolutive, intervention expert sur site, garantie Gold avec échange anticipé...
- Accompagnement marketing: promotions réservées aux revendeurs ZyXEL certifiés partenaires, informations régulières sur les produits, le marché et les nouvelles opportunités au travers de la « News » ZyXEL, nos catalogues, notre site Internet ou encore en venant à votre rencontre pour des conférences, des séminaires ou des ateliers produits.

# Sommaire

5 – 18	Pare-feux et services UTM
	Sécurité TPE, Sécurité PME,
	accessoires, licences
19 – 50	Switch
	Switch cœur de réseau, switch d'agrégation, switch d'extrémité, switch web administrables, switch non administrables, accessoires
51 – 70	Solutions xDSL
	MSAN centraux, MSAN/DSLAM, DSLAM, modems VDSL,
	modems-routeurs ADSL2/2+, modems-routeurs G.SHDSL
71 – 74	Accès fibre
	Terminaux fibre active, IAD fibre active
75 – 90	Solutions WiFi professionnelles
	Contrôleurs WiFi/points d'accès administrables,
	points d'accès WiFi, passerelles hospitality, accessoires
91 – 92	Logiciel de gestion
	Gestion du réseau
93 – 114	Environnement multimédia
	Routeurs SoHo, routeur et points d'accès WiFi,
	adaptateurs WiFi/HDMI, adaptateurs CPL,
	serveurs de stockage (NAS)
115 – 117	IPTV
	Offre triple-play ZyXEL
118 – 127	Index et services

Index des produits, formations, passeports, garanties et services ZyXEL, programme partenaire ZyXEL

# Toujours une longueur d'avance ...

Les newsletters ZyXEL vous informent tous les mois sur les nouveautés produits et technologies, offres de lancement et promotions dédiées partenaires mais aussi les évènements, formations, ateliers techniques...

## **Channel News**



- Nouveautés produits
- Offres de lancement
- Promotions partenaires
- Ateliers & événements
- Formations & Passeports
- Outils d'aide à la vente
- Success Stories
- Tarifs

Exclusivement pour revendeurs. Parution mensuelle. Désabonnement possible à tout moment.

Abonnez-vous à la Newsletter sur notre site : www.zyxel.fr/newsletter

## **Tech News**



- Mise à jour de firmware
- Exemples de configuration
- · Compatibilité des produits
- Astuces pratiques lors de l'installation
- Bases de connaissance

Exclusivement pour techniciens, ZyXEL Network Engineer. Parution mensuelle. Désabonnement possible à tout moment.

Abonnez-vous à la Newsletter technique sur notre site : www.zyxel.fr/newsletter



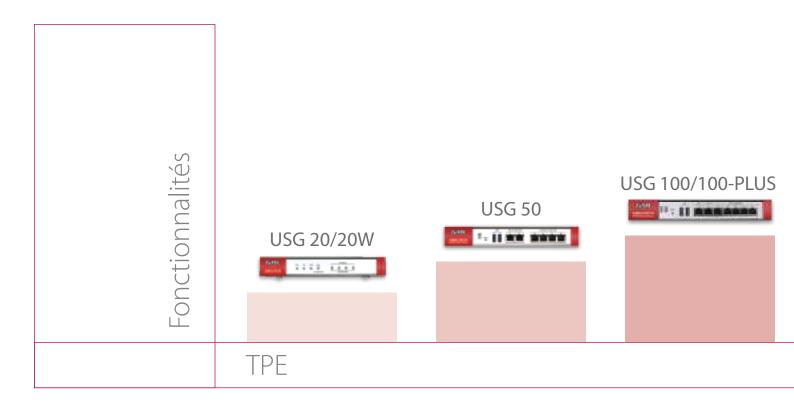


Sécurité TPE ... 8

Sécurité PME ... 10

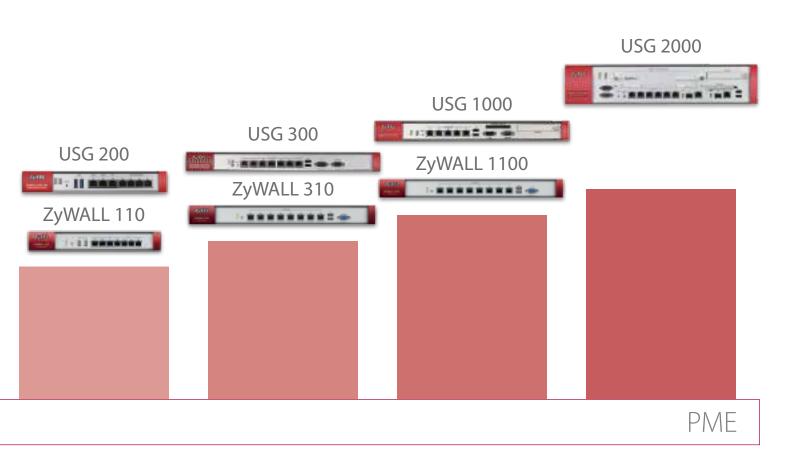
Accessoires ... 12

Licences ... 14



Modèles UTM		Filiales/Très petites entreprises (TPE)							
Modèle	ZyWALL USG 20/20W	ZyWALL USG 50	ZyWALL USG 100	ZyWALL USG 100-PLUS					
Caractéristiques	1 WAN, 5 ports Gbps, 1 USB, 802.11b/g/n (20W uniquement), débit pare-feu: 175 Mbps, débit IPSec: 75 Mbps	2 WAN, 6 ports Gbps, 2 USB, débit pare-feu : 225 Mbps, débit IPSec : 90 Mbps, débit UTM : 30 Mbps	2 WAN, 7 ports Gbps, 2 USB, débit pare-feu : 225 Mbps, débit IPSec : 90 Mbps, débit UTM : 30 Mbps	2 WAN, 6 ports Gbps, 2 USB, débit pare-feu : 600 Mbps, débit IPSec : 150 Mbps, débit UTM : 30 Mbps					
Licences	Anti-virus Kaspersky & ZyXE	EL, IDP, filtrage de contenu B	lue Coat & Commtouch, anti-sp	oam Commtouch, VPN SSL (selo					
Accessoires	ZyWALL OTP v2, solution d'	authentification							
Logiciels	Vantage Report, Vantage Cl	NM et ZyWALL client VPN IPS	Sec						
Modèles VPN									
Modèle									

Principales caractéristiques



	Petites et moyennes entreprises (PME)					
ZyWALL USG 200	ZyWALL USG 300	ZyWALL USG 1000	ZyWALL USG 2000			
3 WAN, 7 ports Gbps, 2 USB, débit pare-feu : 250 Mbps, débit IPSec : 90 Mbps, débit UTM : 40 Mbps	WAN multiples, 7 ports Gbps versatiles (jusqu'à 6 WAN), 2 USB, débit pare-feu : 350 Mbps, débit IPSec : 130 Mbps, débit UTM : 80 Mbps	WAN multiples, 5 ports Gbps versatiles (jusqu'à 4 WAN), 2 USB débit pare-feu : 400 Mbps, débit IPSec : 180 Mbps, débit UTM : 100 Mbps	WAN multiples, 8 ports Gbps versatiles (jusqu'à 7 WAN), 2 USB, débit pare-feu : 2 Gbps, débit IPSec : 600 Mbps, débit UTM : 400 Mbps			
n modèle)						

1		
	Petites et moyenne	es entreprises (PME)
ZyWALL 110	ZyWALL 310	ZyWALL 1100
3 WAN, 7 ports Gbps, 2 USB	WAN multiples, 8 ports Gbps, 2 USB	WAN multiples, 7 ports Gbps 2 USB
débit pare-feu : 1,000 Mbps,	débit pare-feu : 2,000 Mbps,	débit IPSec : 3,600 Mbps,
débit UTM : 300 Mbps	débit IPSec : 500 Mbps	débit UTM : 800 Mbps

Sécurité TPE

# ZyWALL USG 20/20W/50/ 100/100-PLUS/200

**Unified Security Gateways** 



- Solution UTM efficace: filtrage de contenu, IDP, anti-spam et anti-virus
- VPN hybride : IPSec, SSL et L2TP dans un seul boîtier
- Pare-feu ICSA, certification IPSec
- Haute disponibilité (USG100 et 200)



#### ZY-USG20W

**ZyWALL USG 20W** 

Pare-feu entrée de gamme, 5 VPN IPSec, 1 VPN SSL, 1 WAN, 4 LAN Gbps, WiFi 802 11n



ZY-USG20

**ZyWALL USG 20** 

Pare-feu entrée de gamme, 5 VPN IPSec, 1 VPN SSL, 1 WAN, 4 LAN Gbps



## ZY-USG50

ZvWALL USG 50

Pare-feu entrée de gamme, 5 VPN IPSec, 10 VPN SSL, 2 WAN, 4 LAN Gbps



#### ZY-USG100

**ZyWALL USG 100** 

Pare-feu d'entrée de gamme, 50 VPN IPSec, 25 VPN SSL, 2 WAN, 5 LAN Gbps



#### ZY-USG200

**ZyWALL USG 200** 

Pare-feu moyenne gamme, 100 VPN IPSec, 25 VPN SSL, 3 WAN, 4 LAN Gbps









# \*\*: [] nanossa

#### ZY-USG100PLUS

**ZyWALL USG 100-PLUS** 

Pare-feu d'entrée de gamme, USG100 avec plus de performances + 1 an licence filtrage de contenu Commtouch + 1 an licence Anti-spam + 1 an licence AV Kaspersky + 1 an licence IDP, 50 VPN IPSec, 25 VPN SSL, 2 WAN, 4 LAN Gbps

#### ZY-USG20PACKUTM

ZyWALL USG 20 Pack UTM

Pare-feu USG 20 + 1 an licence filtrage de contenu Commtouch + 1 an licence Anti-spam

## ZY-USG50PACKUTM

ZyWALL USG 50 Pack UTM

Pare-feu USG 50+1 an licence filtrage de contenu Commtouch +1 an licence Anti-spam +1 an licence AV Kaspersky +1 an licence IDP

## ZY-USG100PACKUTMV2

ZyWALL USG 100 Pack UTM V2

Pare-feu USG 100 + 1 an licence filtrage de contenu Commtouch + 1 an licence Anti-spam + 1 an licence AV Kaspersky + 1 an licence IDP

#### ZY-USG200PACKUTMV2

ZyWALL USG 200 Pack UTM V2

Pare-feu USG 200 + 1 an licence filtrage de contenu Commtouch + 1 an licence Anti-spam + 1 an licence AV Kaspersky + 1 an licence IDP

Sécurité TPE

# ZyWALL USG 20/20W/50/ 100/100-PLUS/200

**Unified Security Gateways** 

# Passerelles de sécurité unifiée pour petites et moyennes entreprises de 5 à 50 utilisateurs

- Filtrage de contenu contre les malwares et menaces en provenance du web
- Répartition de charge : jusqu'à 3 ports WAN









#### Caractéristiques

Débit pare-feu SPI 175/175/225/225/600/250

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS/200)

**Débit VPN (AES)** 75/75/90/90/150/90

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS/200) Interfaces (GbE) 4 ports LAN/DMZ, 1 port WAN (ZyWALL USG 20/

4 ports LAN/DMZ, 2 ports WAN (ZyWALL USG 50/

100-PLUS)

5 ports LAN/DMZ, 2 ports WAN (ZyWALL USG 100)

4 ports LAN/DMZ, 2 ports WAN, 1 port OPT

(ZvWALL USG 200)

Sessions simultanées max. 10'000/10'000/10'000/20'000/40'000/40'000

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS200)

Licences utilisateurs Illimitées

Connexions VPN IPSec max. 5, 5, 10, 50, 50, 100 simultanées

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS/200)

Utilisateurs VPN SSL max. 1, 1, 5, 25, 25, 25 simultanés

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS/200) Mode d'exploitation Mode routage/NAT, bridge, mode mixte

(routage et bridge)

Services UTM Filtrage de contenu, anti-spam, anti-virus

(AV ZyXEL ou Kaspersky en option), Détection et Prévention d'intrusion (ZyWALL USG 50/100/

100-PLUS/200)

Gestion de la bande

passante

Utilisation de la bande passante priorisée. passante garantie/maximale, administration des règles de sécurité basée sur les utilisateurs

(ZyWALL 20/20W/50/100/100-PLUS/200), ports WAN multiples pour une redondance des ports WAN/ une répartition de charge

(ZyWALL 50/100/200)

Sécurité

Redondance

Authentification

Consommation

Alimentation électrique

Pare-feu, VPN hybride (IPSec/SSL/L2TP), administration définie par l'utilisateur (ZyWALL USG 20/20W/50/100/100-PLUS/200), UTM, administration IM/P2P (ZyWALL USG 50/100/

100-PLUS/200)

Tagging VLAN (802.1q), support 3G/WiFi Gestion du réseau

interface web (HTTP et HTTPS), CLI, Vantage CNM, Vantage Report (ZyWALL USG 20/20W/50/ 100/200), console RS-232 (ZyWALL USG 100/200) Haute disponibilité du VPN (ZyWALL 20/20W/

50/100/200), failover automatique, failback

(ZyWALL USG 50100/200) Base de données locale, RADIUS, LDAP,

Microsoft AD

1 U (ZyWALL USG 50/100/100-PLUS/200) Montage

100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz, 1,2 A

(ZyWALL 20/20W/50)

12 V/DC, 3,5 A (ZyWALL USG 100/200) 15 W/16 W/17 W/20 W/20 W

(ZyWALL USG 20/20W/50/100/200)

Sécurité PME

# ZyWALL USG 300/1000/2000

**Unified Security Gateways** 



- Unified Security Gateways pour les entreprises
- Protection dynamique en temps réel contre les
- Accès à distance sans configuration grâce à la fonction « Easy VPN »

# Le haut de gamme de la série ZyWALL **USG** pour entreprises

- Support VPN L2TP pour les mobiles (smartphones iOS et Android)
- Pare-feu ICSA, certification IPSec







Sécurité

Montage

Alimentation électrique







ZY-USG300

**ZyWALL USG 300** 

Pare-feu moyenne gamme, 200 VPN IPSec, 25 VPN SSL, 7 ports Gbps

ZY-USG300PACKUTMV2 ZyWALL USG 300 Pack UTM V2

Pare-feu USG 300 + 1 an licence filtrage de contenu Commtouch + 1 an licence Anti-spam + 1 an licence AV Kaspersky + 1 an licence IDP



ZY-USG1000 ZvWALL USG 1000

Pare-feu moyenne gamme, 1'000 VPN IPSec, 250 VPN SSL, 5 ports Gbps



ZY-USG2000SEMDUAL

**ZyWALL USG 2000 SEM-DUAL** 

Pare-feu haut de gamme, 2'000 VPN IPSec, 750 VPN SSL, 6 ports Gbps, 2 ports SFP/ R 145

#### Caractéristiques

Débit pare-feu SPI Débit VPN (AES) Interfaces

350/400/2'000 (ZyWALL USG 300/1000/2000) 130/180/600 (ZyWALL USG 300/1000/2000)

7 ports Gigabit Base-T versatiles 5 ports Gigabit Base-T versatiles

6 ports GbE 10/100/1'000, 2 ports GbE Dual

Personality (SFP/RJ45) (ZyWALL USG 300/1000/2000) Sessions simultanées max. 60'000/500'000/1'000'000 (ZyWALL 300/1000/2000)

Licences utilisateurs Illimitées Connexions VPN 200/1'000/2'000 simultanées (ZyWALL USG300/1000/2000) IPSec max.

Utilisateurs VPN SSL max. 25/250/750 simultanés (ZyWALL USG 300/1000/2000) Mode d'exploitation Mode routage/NAT, bridge, mode mixte (routage et

Services UTM Filtrage de contenu, anti-spam, anti-virus (AV ZyXEL

ou Kaspersky en option), IDP/ADP (ZyWALL USG 300/ 1000/2000)

Gestion de la bande Utilisation de la bande passante priorisée, bande passante garantie/maximale, ports WAN multiples passante pour une redondance des ports WAN et une

répartition de charge, administration des règles basée sur les utilisateurs

Pare-feu, VPN hybride (IPSec/SSL/L2TP), UTM,

administration IM/P2P, administration définie par

l'utilisateur

Gestion du réseau Support 3G, interface web (HTTP et HTTPS),CLI, console RS-232, Vantage CNM, Vantage Report

(ZyWALL USG 300/2000), support 3G, Tagging VLAN (802.1q) (ZyWALL USG 300/1000/2000)

Haute disponibilité du VPN, failover automatique, Redondance failback (ZyWALL USG 300/1000/2000), alimentation

électrique redondante (ZyWALL USG 2000)

Authentification Base de données locale, RADIUS, LDAP, Microsoft AD (ZyWALL USG 300/1000/2000)

19", 2 U (kit de montage fourni) (ZyWALL USG 2000)

Châssis 19", 1 U (ZyWALL USG 300/1000)

100 – 240 V/AC, 50/60 Hz (ZyWALL USG 300/1000), Tension d'entrée: 100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 3 - 6 A

(ZvWALL USG 2000)

Consommation 35 W/80 W/200 W (ZyWALL USG 300/1000/2000) Accessoires Module SEM-DUAL (augmente les performances

UTM/VPN jusqu'à 400 Mbps) (ZyWALL USG 2000)

Sécurité PME

# ZyWALL 110/310/110

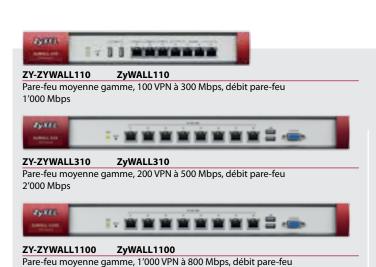


Pare-feux VPN: des débits élevés pour des connexions VPN haute performance

- Débit pare-feu pouvant atteindre 3,6 Gbps grâce aux CPUs multi-core
- Un débit VPN allant jusqu'à 800 Mbps

3'600 Mbps

- Haute disponibilité VPN avec support failover et fallback double WAN
- Support VPN L2TP sur les mobiles (smartphones iOS et Android)
- Accès à distance sans effort de configuration grâce à la fonction « Easy VPN »



#### Caractéristiques

Débit pare-feu SPI 1'000/2'000/3'600 (ZyWALL 110/310/1100) Débit VPN (AES) 300/500/800 (ZyWALL 110/310/1100)

Interfaces 7 ports Gigabit Base-T, (2 x WAN, 1 x OPT, 4 x LAN/DMZ)

8 ports Gigabit Base-T versatiles 8 ports Gigabit Base-T versatiles (ZyWALL 110/310/1100)

Sessions simultanées 60'000/100'000/500'000 (ZyWALL 110/310/1100)

Licences utilisateurs

Connexions VPN IPSec max. 100/200/1'000 simultanées (ZyWALL 110/310/1100) Utilisateurs VPN SSL max. 5/50/250 simultanés (ZyWALL 110/310/1100) Mode d'exploitation Mode routage/NAT, bridge, mode mixte

(routage et bridge)

Gestion de la bande Utilisation de la bande passante priorisée, bande passante garantie/maximale, ports WAN multiples passante

pour une redondance des ports WAN et une répartition de charge, administration des règles basée

sur les utilisateurs

Sécurité Pare-feu, VPN hybride (IPSec/SSL/L2TP), administration définie par l'utilisateur

Gestion du réseau Interface web (HTTP et HTTPS), CLI, console RS-232

Vantage CNM, Vantage Report, support 3G,

Tagging VLAN (802.1q)

Redondance Haute disponibilité du VPN, failover automatique,

failback

Authentification Base de données locale, RADIUS, LDAP, Microsoft AD Châssis 19", 1 U (kit de montage fourni) Montage

Alimentation électrique 12 V/DC, 3,3 A (ZyWALL 110),

100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 1,3 A (ZyWALL 310/1100)

Consommation 37 W/59 W/59 W (ZyWALL 110/310/1100)

Accessoires





# **Authentification forte avec les tokens OTP (One Time Password)**

- Solution d'authentification double protection
- Installation, utilisation et gestion intuitives
- Intégration parfaite avec les boîtiers ZyWALL et ZyWALL USG
- Le logiciel OTP MOBILE génère des mots de passe à utilisation unique directement sur smartphone
- Intégration directe dans Active Directory :
   Peut être installé sur un contrôleur de domaine AD
- Utilisez vos outils Windows habituels : ADUC (Active Directory Users & Computers)
- Implémentation sécurisée et simple grâce à SafeWord 2008

# ZyWALL OTPv2

Solution d'authentification

ZY-OTPSTARTERKIT	Kit de démarrage 5 tokens
ZY-OTP5	Kit d'extension 5 tokens
ZY-OTPMOBILE5START	Kit de démarrage licence 5 Smartphones
ZY-OTPMOBILE5	Licence 5 Smartphones
Authentification forte pour	ZyWALL et ZyWALL USG

#### Caractéristiques

#### **OTP TOKEN**

**Poids** 

Système Compatible OATH 160 bits (HMAC-SHA1)
Compatibilité Windows 32/64 bits, Vista, Windows 2008 Server,

Windows 2003, XP, Windows 7

**Dimensions (Lxlxh)** 55 x 12,2 x 25 mm (Polycarbonate)

Alimentation électrique Batterie interne

**OTP MOBILE** 

Compatibilité Apple iOS (iPhone, iPod Touch, iPad), Android,

BlackBerry, Windows Mobile, Windows Desktop et

Mac OS



# **Logiciel client VPN pour ZyWALL**

- Permet à un PC d'accéder au réseau d'entreprise via un VPN
- Compatibilité Windows Vista 7, 8. 32/64 bits

# ZyWALL VPN IPSec

Logiciel client VPN



ZY-ZWCLIENTIPSEC ZyWALL Client VPN IPSec 1 licence
ZY-ZWCLIENTIPSEC5 ZyWALL Client VPN IPSec 5 licences
ZY-ZWCLIENTIPSEC10 ZyWALL Client VPN IPSec 10 licences

Logiciel client VPN «TheGreenbow»

## Caractéristiques

Logiciel client VPN pour les utilisateurs qui souhaitent avoir un accès distant au réseau d'entreprise via leur PC. Le logiciel ZyWALL VPN IPSec compatible Windows Vista est basé sur « TheGreenbow ».

Pour garantir une protection maximale des données qui circulent à travers le VPN IPSec, ZyWALL VPN IPSec propose un cryptage des données basé sur les méthodes de chiffrement DES/3DES/AES.

**Appliances ZyXEL compatibles** Gamme ZyWALL et ZyWALL IPSec

Systèmes d'exploitation supportés Windows 2000/XP, Windows Vista,

Windows 7 & 8

Accessoires

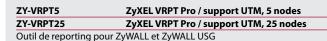
# Vantage Report

Outil de reporting pour ZyWALL



# Logiciel Vantage Report pour ZyWALL & ZyWALL USG

- Analyse et rapport du trafic sous forme de statistiques et graphiques, rapports prédéfinis
- Envoi de rapports par e-mail
- Supporte les ZyWALL et ZyWALL USG
- · Licence pour 5 ou 25 utilisateurs



Vantage Report analyse et génère des rapports sur le trafic qui transite à travers les pare-feux des gammes ZyWALL et ZyWALL USG. Il présente sous forme de graphiques les activités de sécurité anti-virus, anti-spam, filtrage de contenu et IDP des pare-feux équipés des licences UTM. Ces rapports peuvent être communiqués par e-mail aux clients et à l'administrateur réseau de manière périodique et automatisé.

Plus de 36 rapports prédéfinis sont disponibles. Grâce à ces rapports vous pourrez tracer la provenance des attaques et analyser l'utilisation de la bande passante. Ainsi, un volume de données anormalement important pourra être détecté rapidement.

Appliances ZyXEL compatibles ZyWALLUSG 100/100-PLUS/200/300/1000/2000

ZyWALL USG 20/20W/50 (à partir de version

3.2.00.61.02) / 110/310/1100 ZyWALL 2WG/5 (à partir de ZyNOS 3.62)

Systèmes d'exploitations

supportés

MS-Windows XP/Windows 2000/Windows 2003/Windows Vista/Window XP 32 bits/ Window XP 64 bits/Vista 32 bits/Vista 64 bits/ Window 7 32 bits/Window 7 64 bits



# Administration du réseau centralisée

- Paramétrage des profils de filtrage de contenu
- Mise à jour des licences UTM
- Création de tunnels VPN simplifiée
- Administration de la configuration, du firmware, des pare-feux et des comptes associés
- Rapports des logs et alarmes
- Gestion des règles de pare-feu
- Licences pour 10, 25, 50 utilisateurs ou plus (nous consulter)

# Vantage CNM

Logiciel d'administration pour ZyWALL

ZY-CNM10	ZyXEL Vantage CNM 10 utilisateurs
ZY-CNM25	ZyXEL Vantage CNM 25 utilisateurs
ZY-CNM50	ZyXEL Vantage CNM 50 utilisateurs

Logiciel d'administration pour ZyWALL & ZyWALL USG

Outil d'administration Web-based pour fournisseurs d'accès, responsables IT et revendeurs d'équipements de sécurité. Les pare-feux ZyWALL et ZyWALL USG peuvent ainsi être configurés, mis à jour et surveillés de manière centralisée. Véritable outil d'administration, Vantage CNM permet un aperçu rapide des activités et une mise à jour programmable des licences UTM ainsi que des firmwares des équipements.

Appliances ZyXEL compatibles ZyWALL USG 100/100-PLUS/200/300/1000/2000

ZyWALL USG 20/20W/50 (à partir de version

3.2.00.61.02) / 110/310/1100

ZyWALL 2WG/5

Systèmes d'exploitations

supportés

Serveur: MS-Windows 2000/2003/XP/Vista Client: navigateur (Java Runtime)

# Pare-feux et services UTM Licences UTM

Gamme	Modèle	Durée	Anti-virus ZyXEL	Anti-virus Kaspersky
3 : nanana in 1	ZyWALL USG 2000	1 an 2 ans	✓ ZY-ICUSG2000ZAV1 ✓ ZY-ICUSG2000ZAV2	✓ ZY-ICUSG2000KAV1 ✓ ZY-ICUSG2000KAV2
***************************************	ZyWALL USG 1000	1 an 2 ans	✓ ZY-ICUSG1000ZAV1 ✓ ZY-ICUSG1000ZAV2	✓ ZY-ICUSG1000AV1 ✓ ZY-ICUSG1000AV2
4:2222222	ZyWALL USG 300	1 an 2 ans	✓ ZY-ICUSG300ZAV1 ✓ ZY-ICUSG300ZAV2	✓ ZY-ICUSG300AV1 ✓ ZY-ICUSG300AV2
11: II managan	ZyWALL USG 200	1 an 2 ans	✓ ZY-ICUSG200ZAV1 ✓ ZY-ICUSG200ZAV2	✓ ZY-ICUSG200KAV1 ✓ ZY-ICUSG200KAV2
";    nanona	ZyWALL USG 100	1 an 2 ans	✓ ZY-ICUSG100ZAV1 ✓ ZY-ICUSG100ZAV2	✓ ZY-ICUSG100KAV1 ✓ ZY-ICUSG100KAV2
11:    manaana	ZyWALL USG 100-PLUS	1 an		✓ ZY-ICUSG100PLUSUTMBUNDLE

Gamme	Modèle	Durée	Anti-virus ZyXEL	Anti-virus & IDP Kaspersky
1-11 100 1000	ZyWALL USG 50	1 an 2 ans	ZY-ICUSG50ZAV1 ZY-ICUSG50ZAV2	ZY-ICUSGSOIDPAV1 ZY-ICUSGSOIDPAV2 ZY-ICUSGSOKAV1 ZY-ICUSGSOKAV2
# 1 0 0000 . T	ZyWALL USG 20	1 an 2 ans	- -	- -
<b>B</b> ! <b>B B B B B B B B B B</b>	ZyWALL USG 20W	1 an 2 ans	- -	- -

Licences pour pare-feux	ZyWALL USG 2000, 1000, 300, 200, 100, 50	
USG 2000	ZY-ICUSG20005A250	Licence SSL 5 à 250 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG2000250A750	Licence SSL 250 à 750 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG20005A50	Licence SSL 5 à 50 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG20005A750	Licence SSL 5 à 750 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG200050A250	Licence SSL 50 à 250 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG200050A750	Licence SSL 50 à 750 utilisateurs simultanés
USG 1000	ZY-ICUSG10005A25	Licence SSL 5 à 25 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG100025A50	Licence SSL 25 à 50 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG10005A50	Licence SSL 5 à 50 utilisateurs simultanés
USG 300	ZY-ICUSG3002A10	Licence SSL 2 à 10 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG3002A25	Licence SSL 2 à 25 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG30010A25	Licence SSL 10 à 25 utilisateurs simultanés
USG 200	ZY-ICUSG200SSL2A25	Licence SSL 2 à 25 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG200SSL2A10	Licence SSL 2 à 10 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG200SSL10A25	Licence SSL 10 à 25 utilisateurs simultanés
USG 100	ZY-ICUSG100SSL2A5	Licence SSL 2 à 5 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG100SSL2A25	Licence SSL 2 à 25 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG100SSL5A25	Licence SSL 5 à 25 utilisateurs simultanés
USG100-PLUS	ZY-ICUSG100PLUSSSL2A5	Licence SSL 2 à 5 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG100PLUSSSL2A25	Licence SSL 2 à 25 utilisateurs simultanés
	ZY-ICUSG100PLUSSSL5A25	Licence SSL 5 à 25 utilisateurs simultanés
USG 50	ZY-ICUSG50SSL2A5	Licence SSL 2 à 5 utilisateurs simultanés
Licences pour pare-feux	ZyWALL	
ZY-ICARDS	ZyXEL iCard SILVER	iCard SILVER 1 an pour ZyWALL2/5/10W/P662H/P662HW (filtrage de contenu)

iCard GOLD 1 an pour ZyWALL35/50/70 (filtrage de contenu)

ZY-ICARDG

ZyXEL iCard GOLD

Licences UTM

Modèle	Durée	IDP	Filtrage de contenu	Filtrage de contenu Commtouch	Anti-Spam	VPN SSL
ZyWALL USG 2000	1 an 2 ans	ZY-ICUSG2000IDP1 ZY-ICUSG2000IDP2	ZY-ICUSG2000CF1 ZY-ICUSG2000CF2	ZY-ICUSG2000CFCT1 ZY-ICUSG2000CFCT2	ZY-ICUSG2000AS1 ZY-ICUSG2000AS2	V
ZyWALL USG 1000	1 an 2 ans	ZY-ICUSG1000IDP1 ZY-ICUSG1000IDP2	ZY-ICUSG1000CF1 ZY-ICUSG1000CF2	ZY-ICUSG1000CFCT1 ZY-ICUSG1000CFCT2	ZY-ICUSG1000AS1 ZY-ICUSG1000AS2	<i>V</i>
ZyWALL USG 300	1 an 2 ans	ZY-ICUSG300IDP1 ZY-ICUSG300IDP2	ZY-ICUSG300CF1 ZY-ICUSG300CF2	ZY-ICUSG300CFCT1 ZY-ICUSG300CFCT2	ZY-ICUSG300AS1 ZY-ICUSG300AS2	<i>'</i>
ZyWALL USG 200	1 an 2 ans	ZY-ICUSG200IDP1 ZY-ICUSG200IDP2	ZY-ICUSG200CF1 ZY-ICUSG200CF2	ZY-ICUSG200CFCT1 ZY-ICUSG200CFCT1	ZY-ICUSG200AS1 ZY-ICUSG200AS2	V
ZyWALL USG 100	1 an 2 ans	ZY-ICUSG100IDP1 ZY-ICUSG100IDP2	ZY-ICUSG100CF1 ZY-ICUSG100CF2	ZY-ICUSG100CFCT1 ZY-ICUSG100CFCT2	ZY-ICUSG100AS1 ZY-ICUSG100AS2	<i>V</i>
ZyWALL USG 100-PLUS	1 an	ZY-ICUSG100PLU- SUTMBUNDLE		ZY-ICUSG100PLU- SUTMBUNDLE	ZY-ICUSG100PLU- SUTMBUNDLE	~

Modèle	Durée	IDP	Filtrage de contenu	Filtrage de contenu Commtouch	Anti-spam	VPN SSL
ZyWALL USG 50	1 an 2 ans	ZY-ICUSG50IDP1 ZY-ICUSG50IDP2	ZY-ICUSG50CF1 ZY-ICUSG50CF2	ZY-ICUSG50CFCT1 ZY-ICUSG50CFCT2	ZY-ICUSG50AS1 ZY-ICUSG50AS2	<i>V</i>
ZyWALL USG 20	1 an 2 ans	- -	ZY-ICUSG20CF1 ZY-ICUSG20CF2	ZY-ICUSG20CFCT1 ZY-ICUSG20CFCT2	ZY-ICUSG20AS1 ZY-ICUSG20AS2	<b>V</b>
ZyWALL USG 20W	1 an 2 ans	-	ZY-ICUSG20WCF1 ZY-ICUSG20WCF2	ZY-ICUSG20WCFCT1 ZY-ICUSG20WCFCT2	ZY-ICUSG20WAS1 ZY-ICUSG20WAS2	<i>y</i>



# Licences pour ZyWALL USG

Profitez de la richesse des fonctions UTM



- · Licences de filtrage de contenu
- Licences d'extension tunnels VPN SSL







## Caractéristiques

Les services UTM (Unified Threat Management) apportent aux pare-feux ZyXEL une sécurité complémentaire. Les services de Détection et Prévention d'Intrusion (IDP), d'anti-spam et anti-virus bloquent les attaques des hackers en amont du réseau et assurent un réseau sécurisé.

#### Anti-virus

ZyXEL propose deux solutions anti-virus : ZyXEL AV et Kaspersky AV. Ce ser-vice complète l'installation d'anti-virus logiciels sur les serveurs et les postes d'une entreprise. Elle permet d'analyser et de filtrer les données entrantes et sortantes en tête de réseau et ainsi de supprimer tout fichier considéré comme malveillant. L'anti-virus permet également l'analyse de fichiers ZIP et de pièces jointes à un mail.

#### Filtrage de contenu

Le filtrage de contenu permet de limiter l'utilisation d'Internet aux employés d'une entreprise en bloquant les sites Web répertoriés sous des catégories (pornographie, shopping...). Il est possible d'appliquer des règles de filtrage en fonction des utilisateurs et des plages horaires. Les solutions ZyXEL de filtrage de contenu se basent sur les technologies BlueCoat et CommTouch.

#### Détection et Prévention d'Intrusion (IDP)

Le service IDP permet de bloquer l'utilisation de logiciels de téléchargement peer to peer au sein du réseau. Ce service répond aux besoins des entreprises qui souhaitent s'affranchir du téléchargement illégal. IDP permet en outre d'administrer ou de bloquer l'utilisation de logiciels de messagerie instantanée.

# Pare-feux et services UTM Tableau comparatif ZyWALL USG

Modèle	Petites	et moyennes entrepris	es (PME)	Filiale	Filiales/TPE	
wodele	ZyWALL USG 2000	ZyWALL USG 1000	ZyWALL USG 300	ZyWALL USG 200	ZyWALL USG 100	
Capacité et performance du système						
Débit pare-feu SPI	2,000 Mbps	400 Mbps	350 Mbps	250 Mbps	225 Mbps	
Débit VPN (AES)	600 Mbps*	180 Mbps	130 Mbps	90 Mbps	90 Mbps	
Débit UTM (AV+IDP)	400 Mbps*	100 Mbps	80 Mbps	40 Mbps	30 Mbps	
Licences utilisateurs illimitées	<i>V</i>	✓ ×	<i>V</i>	<i>V</i>	V	
Nombre de sessions max.	1,000,000	500,000	60,000	40,000	20,000	
Tunnels VPN IPSec simultanés max.	2,000	1,000	200	100	50	
Utilisateurs VPN SSL simultanés max.	750	250	25	25	25	
Ports physiques	6 ports Gbps 2 x Dual Personality Gbps (SFP/RJ-45)	5 ports Gbps	7 ports Gbps	4 x LAN/DMZ, 2 x WAN, 1 x OPT (tous Gbps)	5 x LAN/DMZ, 2 x WAN (tous Gbps	
Zone définie par l'utilisateur	<b>V</b>	V	V	V	~	
Support IPv6	V	V	V	V	V	
Support ii vo	•	•	•	•		
Réseau						
Mode routage/NAT/SUA	<b>V</b>	<b>~</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>~</b>	
Mode bridge	<b>V</b>	<b>V</b>	V	<b>V</b>	<b>V</b>	
Mode mixte (routage+bridge)	V	<b>~</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V	
Tagging VLAN (802.1q)	V	<b>V</b>	V	<b>V</b>	<b>V</b>	
Support 3G (en option)	V	V	V	V	V	
Sécurité						
Pare-feu	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>~</b>	<b>✓</b>	
/PN IPSec	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	
VPN SSL	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	
VPN L2TP	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V	
Filtrage de contenu	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Anti-spam	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V	
Anti-virus	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	
IDP/ADP	<b>V</b> / <b>V</b>	<b>V</b> / <b>V</b>	<b>V</b> / <b>V</b>	<b>V</b> / <b>V</b>	<b>V</b> / <b>V</b>	
Administration IM/P2P	✓	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>	
Gestion de la bande passante	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	
Administration définie par utilisateur	✓	✓	<b>✓</b>	✓	<b>~</b>	
Haute disponibilité (HA)						
HA matérielle	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	
HA VPN	✓	<b>✓</b>	V	<b>V</b>	V	
WAN multiples pour répartition de charge	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V	V	V	
Failover, Failback autom.	V	<b>V</b>	V	<b>V</b>	V	
Administration Out-of-Band	V	<b>~</b>	V	V	V	
Alimentation électrique redondante	V	-	-	-	-	
Méthode d'authentification						
Base de données locale	V	· ·	V		V	
RADIUS	V	V	V	V	<i>y</i>	
LDAP	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>	V	V	
Microsoft AD	V	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>	~	
	•				•	
Administration						
Interface Web (HTTP et HTTPS)	V	<b>V</b>	V	<b>V</b>	<b>V</b>	
Ligne de commandes	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	
Administration centralisée	<b>V</b>	<b>V</b>	V	<b>V</b>	V	
Reporting centralisé	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V	
Spécifications physiques						
Dimensions (Lxlxh) (mm)	430 x 487 x 89	431 x 292 x 43,5	430 x 201 x 42	242 x 175 x 35,5	242 x 175 x 35,5	
Poids (kg)	10.5	4.7	2.8	1.2	1.2	
rolus (kg)	10.5	4.7	2.0	1.2	1.2	

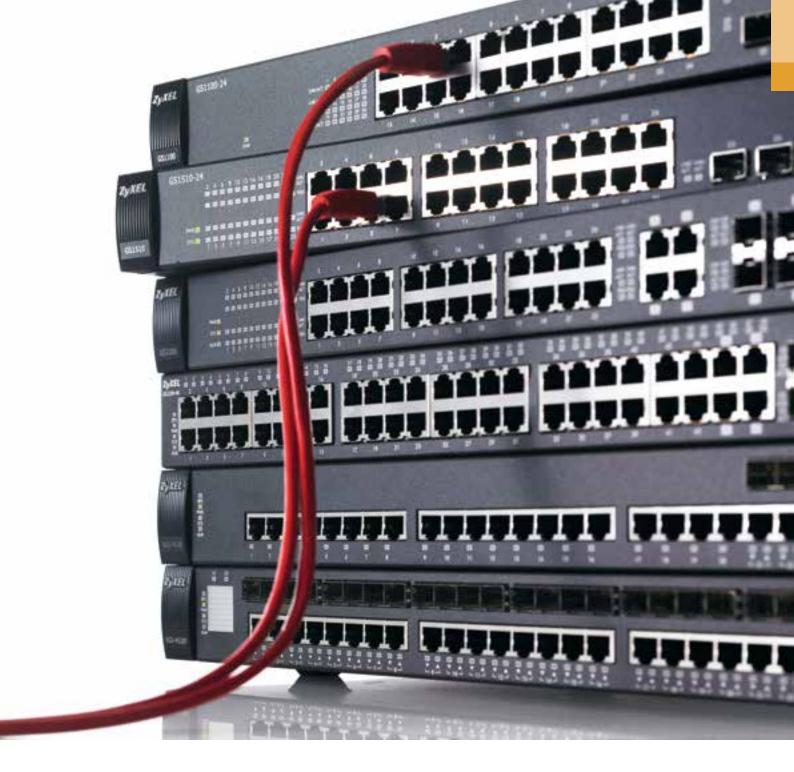
# Pare-feux et services UTM Tableau comparatif ZyWALL USG

MadNa	Filiales/TPE						
Modèle	ZyWALL USG 100-PLUS	ZyWALL USG 50	ZyWALL USG 20W	ZyWALL USG 20			
Capacité et performance du système							
Débit pare-feu SPI	600 Mbps	225 Mbps	175 Mbps	175 Mbps			
Débit VPN (AES)	150 Mbps	90 Mbps	75 Mbps	75 Mbps			
Débit UTM (AV+IDP)	30 Mbps	30 Mbps	-	-			
Licences utilisateurs illimitées	V	<i>V</i>	V	V			
Nombre de sessions max.	40,000	10,000	10,000	10,000			
Tunnels VPN IPSec simultanés max.	50	10	5	5			
Utilisateurs VPN SSL simultanés max.	25	5	1	1			
Ports physiques	4 x LAN/DMZ, 2 x WAN (tous Gbps)	4 x LAN/DMZ, 2 x WAN (tous Gbps)	4 x LAN/DMZ, 1 x WAN (tous Gbps)	4 x LAN/DMZ, 1 x WAN (tous Gbps)			
Zone définie par l'utilisateur	(tous disps)	(tous dops)	(tous disps)	(tous dops)			
Support IPv6	V	V	V	V			
WiFi (réseau sans fil)	-	-	V	-			
Réseau			•				
Mode routage/NAT/SUA		V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	V			
Mode bridge	V	V	V	V			
Mode mixte (routage+bridge)	V	V	V	V			
Tagging VLAN (802.1q)	V	V	V	V			
Support 3G (en option)	V	V	V	V			
Sécurité	•	•	•	•			
Pare-feu	V	V	V	V			
VPN IPSec	V	V	V	V			
VPN SSL	V	V	V	V			
VPN L2TP	V	V	V	V			
Filtrage de contenu	V	V	V	~			
Anti-spam	V	V	V	V			
Anti-virus	V	V	-	-			
IDP/ADP	V/V	V/V	-/~	-/~			
Administration IM/P2P	<b>V</b>	V	-	-			
Gestion de la bande passante	V	V	<b>V</b>	V			
Administration définie par utilisateur	V	V	V	V			
Haute disponibilité (HA)	•	•	•	·			
HA VPN	<b>✓</b>	<b>V</b>	V	V			
WAN multiples pour répartition de charge	V	<b>V</b>	<b>✓</b> (WAN + 3G)	✓ (WAN + 3G)			
Méthode d'authentification							
Base de données locale	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V			
RADIUS	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V			
LDAP	<b>~</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V			
Microsoft AD	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>			
Administration							
Interface Web (HTTP et HTTPS)	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>			
Ligne de commandes	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V			
Administration centralisée	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>			
Reporting centralisé	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V			
Spécifications physiques							
Dimensions (Lxlxh) (mm)	242 x 167 x 35.5	242 x 167 x 35,5	216 x 140 x 33	216 x 140 x 33			
Poids (kg)	2.4	1.2	0.42	0.38			

Méthodologie tests de performance					
Débit pare-feu	Méthodes de test : mesure de la performance maximale basée sur RFC 2544 (paquets UDP, 1518 octets) Les performances peuvent varier en fonction du réseau et des services activés.				
Débit VPN (AES)	Débit VPN (AES), mesuré lors du trafic UDP avec des paquets de 1424 octets, basé sur RFC 2544.				
Débit UTM (AV+IDP)	Débit UTM/AV/IDP, mesuré en conformité avec la norme industrielle lxia IxLoad (protocole HTTP avec des paquets de 1460 octets). Test conduit avec des flows multiples.				

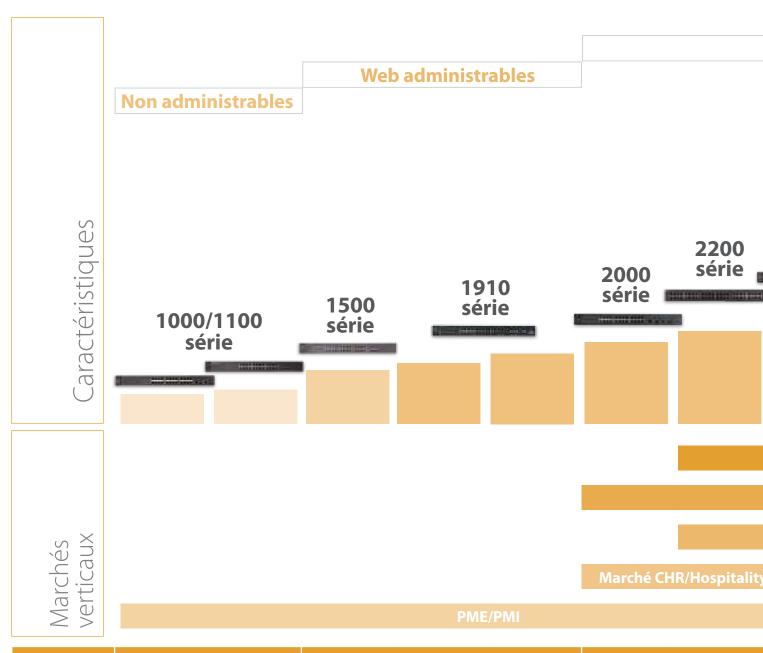
# Pare-feux et services UTM Tableau comparatif ZyWALL USG

Ma Dia	Petites et moyennes entreprises (PME)					
Modèle	ZyWALL 110	ZyWALL 310	ZyWALL 1100			
Capacité et performance du système						
Débit pare-feu SPI	1,000 Mbps	2,000 Mbps	3,600 Mbps			
Débit VPN (AES)	300 Mbps	500 Mbps	800 Mbps			
Débit UTM (AV+IDP)	N/A	N/A	N/A			
icences utilisateurs illimitées	V	V	V			
Nombre de sessions max.	60,000	100,000	500,000			
unnels VPN IPSec simultanés max.	100	200	1,000			
Itilisateurs VPN SSL simultanés max.	5	50	250			
Julisateurs VFN 33L simultanes max.	3	30	230			
Ports physiques	4 x LAN/DMZ, 1 x OPT, 2 x WAN (tous Gbps)	8 ports versatiles (tous Gbps)	8 ports versatiles (tous Gbps)			
one définie par l'utilisateur	V	<b>✓</b>	<b>V</b>			
upport IPv6	V	V	V			
£						
Asela manta va (NAT/CHA						
Mode routage/NAT/SUA	<i>V</i>	<b>V</b>	<b>V</b>			
Mode bridge  Mode mixto (routage Lbridge)	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>			
Ande mixte (routage+bridge)	<i>V</i>	✓	<i>V</i>			
agging VLAN (802.1q)						
upport 3G (en option) écurité	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>			
are-feu						
	<i>V</i>	V	<i>V</i>			
PN IPSec PN SSL		<b>V</b>	V			
PN L2TP	<b>V</b>	<i>V</i>	<b>V</b>			
	✓	✓	-			
iltrage de contenu	-	-				
Inti-spam	-	-	-			
Inti-virus	-	-	-			
DP/ADP	-/-	-/-	-/-			
Administration IM/P2P	-	-	-			
Sestion de la bande passante	<b>V</b>	V	V			
dministration définie par utilisateur	<u> </u>	<b>✓</b>	<i>V</i>			
laute disponibilité (HA)						
IA matérielle	<i>V</i>	<b>✓</b>	<i>V</i>			
IA VPN	V	✓	<b>✓</b>			
VAN multiples pour répartition de charge	V	<b>✓</b>	<b>/</b>			
ailover, Failback autom.	V	<b>V</b>	<b>✓</b>			
Administration Out-of-Band	<i>V</i>	~	<b>✓</b>			
limentation électrique redondante	V	<b>V</b>	<b>✓</b>			
Néthode d'authentification						
ase de données locale	V	V	<b>V</b>			
ADIUS	V	<b>✓</b>	V			
DAP	V	<b>✓</b>	V			
Aicrosoft AD	V	<b>V</b>	<b>✓</b>			
dusinistration						
Administration		. 4				
nterface Web (HTTP et HTTPS)	<b>V</b>	<b>V</b>	<i>V</i>			
igne de commandes	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>			
dministration centralisée	<b>V</b>	<b>V</b>	<i>V</i>			
deporting centralisé	<b>✓</b>	✓	✓			
pécifications physiques						
Dimensions (Lxlxh) (mm)	300 x 178 x 44	430 x 250 x 44	430 x 250 x 44			
Poids (kg)	2.83	4.74	4.74			
0.00 (9)	2.00	1.7 T	7.7 7			



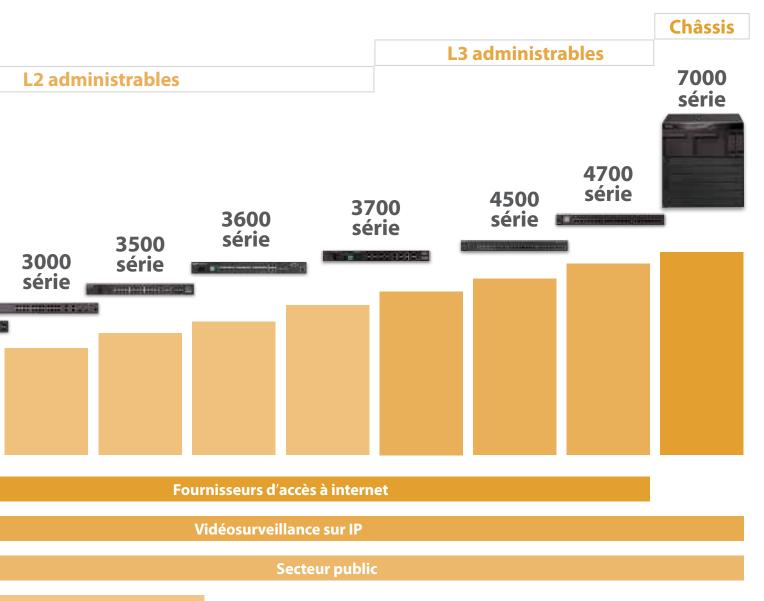
# **Switch**

- Switch cœur de réseau ... 22
  - Switch d'agrégation ... 26
    - Switch d'extrémité ... 31
- Switch web administrables ... 37
- Switch non administrables ... 40
  - Accessoires ... 44



	Non administrables		Web administrables			Switch d		
Performance	Série1000/1100		Série 1500	Série 1910		Série 2000	Série 2200	
Ports	10/100M	Gbps	Gbps	Gbps	Uplink 10 Gbps	10/100 M	Gbps	
48	-	-	ES-1552	GS1910-48 GS1910-48HP	XGS1910-48	-	GS2200-48	
24	ES1100-24E ES1100-24 ES1100-24G	GS1100-24	ES-1528	GS1910-24 GS1910-24HP	XGS1910-24	ES-2024PWR	GS2200-24 GS2200-24P	
16	ES1100-16 ES1100-16P	GS1100-16v2		-	-	-	-	
8	ES1100-8P	-	-	GS1100-8HP	-	ES-2108 ES-2108G ES-2108PWR	GS2200-8 GS2200-8HP	

**Accessoires** EM-412/EM-422, MC1000-SFP-FP/MC100FX-SC30-A/MC100FX-SC2-A, PPS250, BPS-120, PoE12-HP



(cafés, hôtels, restaurants)

extrémité Switch d'agrégation		Switch cœur de réseau					
Série 3000	Série 3500	Série 3600	Série 3700		Série 4500	Série 4700	Série 7000
10/100 M	10/100 M	Gbps	10/100 M	Gbps	Uplink 10 Gbps	Uplink 10 Gbps	Multi Speed
	-	-	-	GS3700-48HP GS3700-48 XGS3700-48HP XGS3700-48	-	XGS4700-48F	MI-7248 MI-7248TF MI-7248PWR
	ES3500-24 ES3500-24HP	MGS3600-24F XGS3600-26F	MES-3528 MES-3728	GS3700-24HP GS3700-24 XGS3700-24HP XGS3700-24	XGS-4528F XGS-4526	XGS-4728F	MI-7526F
-	-	-	-	MGS-3712F MGS-3712	-	-	-
-	MES-350024 MES-350024F ES-35008PD	-	MES-2110	-	-	-	-



# XGS-4526 Internet Connected to buildings MS-7206 GS2200-24/GS2200-48 MS-7206 9F 6F 5F Computing Center JIF/2F GS2200-24 Server Farm TF/2F

## **Avantages**

## Châssis Switch

Le MS-7206, châssis switch, répond aux besoins des entreprises les plus exigeantes. Ce modèle peut être utilisé aussi bien en switch cœur de réseau pour les PME/PMI, qu'en switch d'extrémité pour les réseaux plus importants. Grâce à ses 4 slots modulaires, il peut fournir de 48 à 192 ports, PoE ou non. Afin d'assurer une fiabilité totale de l'équipement, il est possible de mettre en place des modules redondants d'alimentation ou de management, échangeables à chaud. Le MS-7206, associé à 2 cartes de management et 4 cartes lignes 48 ports Gbps, offre un fond de panier non bloquant de 384 Bps.

- 384 Gbps non bloquant
- Module switch redondant avec répartition de charge, échangeable à chaud,
- Modules I/O échangeables à chaud

- Six slots (dont deux pour la gestion et quatre pour les modules I/O), hauteur 10 U
- Fonctions étendues de routage L3 et commutation L2 pour une meilleure performance



# Kits de démarrage PoE/Fibre pour une architecture optimisée

ZY-MS7206 ZvXEL MS-7206S Switch châssis 6 slots, avec module ventilateur

**ZY-MS7206POESTARTERKIT** 

Constitué de : 1 x MS-7206S, 1 x MI-7248PWR, 1 x MM-7201, 1 x MP-7201, 1 x MP-7202

ZY-MS7206FBSTARTERKIT

Constitué de : 1 x MS-7206S, 1 x MI-7248TF, 1 x MM-7201, 1 x MP-7201



ZyXEL MP-7201 Module interne d'alimentation pour MS-7206

ZY-MM7201 ZyXEL MM-7201 Carte de management pour MS-7206

ZyXEL MI-7248 Carte ligne 48 ports Gbps pour MS-7206

ZY-MI7248TF ZyXEL MI-7248TF

Carte ligne 24 ports Gbps + 24 baies SFP pour MS-7206

ZY-MI7248PWR **ZyXEL MI-7248PWR** Carte ligne 48 ports PoE Gbps pour MS-7206

ZY-MP7202

ZyXEL MP-7202 Module externe d'alimentation PoE pour MS-7206

ZY-MI7526F

ZyXEL MI-7526F Module pour MS-7206, 20 ports Gbps SFP, 4 ports Gbps RJ-45/SFP

ZY-EM412 ZvXEL EM-412

Module 2 ports CX4 10 Gbps pour XGS45-xx ou MI-7526F

ZY-EM422 ZyXEL EM-422

Module 2 ports XFP 10 Gbps pour XGS-45-xx ou MI-7526F

**Caractéristiques** 

Slots d'extension 2 x cartes de management (MM-7201)

4 x cartes lignes I/O (MI-7248, MI-7248PWR,

MI-7248TF or MI-7526F)

2 x alimentations électriques (MP-7201) 1 x module ventilateur (MF-7201)

Fond de panier 384 Gbps max., non bloquant

(avec 2 x MM-7201)

Adresses MAC 16 000

Support VLAN 4000 statiques, 4000 dynamiques

Transfert/Priorisation 802.1p (8 files d'attente par port), routage IP, RIP 1/2, OSPF, WFQ/WRR/SPG, Jumbo Frame,

DVMRP, IGMP Snooping, MVR, VLAN Tagging 802.1Q, VLAN Trunking, GVRP, gestion de la

bande passante

Agrégation de liens 802.3ad, VRRP, 802.1w Redondance

RSTP MSTP 802.1s, MRSTP, haute disponibilité carte management, bloc d'alimentation redondant, module de ventilation échangeable à chaud (hotswap) Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL,

Sécurité blocage d'intrusion, filtrage/transfert MAC,

MAC Freeze, VLAN stacking, TACACS+,

**RADIUS** 

iStacking (administration jusqu'à 24 switch **Extensions** 

par une seule IP)

Administration SNMP v3, RMON, DHCP, port d'administration,

console RS-232, Telnet, interface web, Port

Mirroring 802.3af

**Power over Ethernet** Montage Châssis 19", 10 U

Alimentation électrique 100 - 240 V AC, 50 -w 60 Hz Dimensions (Lxlxh) 435 x 316 x 447 mm

## **Switch** Switch cœur de réseau



# Série 4700

Switch L3 administrables
– 10 Gbps Ethernet

# Pour un réseau fiable, disponible 24h/24h

- Routage IPv4/IPv6
- Protocoles de routage L3 avancés, OSPF, DVMRP, VRRP et ECMP
- Module 10 Gbps en option
- Sécurité renforcée et trafic optimisé grâce aux ACL (L2, L3)
- Guest VLAN
- IGMP Snooping v1, v2, v3, MVR
- Ventilateur et modules d'alimentation (XGS4700-48F)



ZY-XGS470048F ZyXEL XGS4700-48F

Switch administrable L3 48 ports Gbps SFP + 2 slots d'extension 10 Gbps



ZY-XGS4728F ZyXEL XGS-4728F

Switch administrable L3+ 24 ports Gbps RJ-45/SFP + 2 x 12 Gbps Ports Stacking



ZY-FAN470048F ZyXEL FAN4700-48F

Module ventilateur pour XGS4700-48F



ZY-ACP470048F ZyXEL ACP4700-48F

Module d'alimentation AC pour XGS4700-48F



ZY-DCP470048F ZyXEL DCP4700-48F

Module d'alimentation DC pour XGS4700-48F



ZY-EM412 ZyXEL EM-412

Module 2 ports CX4 10 Gbps pour XGS-45xx ou MI-7526F



ZY-EM422 ZyXEL EM-422

Module 2 ports XFP 10 Gbps pour XGS-45xx ou MI-7526F

## Caractéristiques

**Fond de panier** 192 Gbps, non bloquant (XGS4700-48F)

144 Gbps, non bloquant (XGS-4728F)

Adresses MAC 32 000 (XGS4700-48F) 16 000 (XGS-4728F)

Support VLAN 1 000 statiques, 4 000 dynamiques

Adresses IP 8 000

**Règles de routage** 12 000 (XGS4700-48F)

8 000 (XGS-4728F)

**Transfert/Priorisation** 802.1p (8 files d'attente par port), routage IPv4 et IPv6, RIP-1/2, OSPF, WFQ/WRR/SPG,

Jumbo Frame, DVMRP, ECMP, IGMP Snooping, MVR, VLAN Tagging 802.1Q, GVRP, gestion de

la bande passante

Redondance Agrégation de liens IEEE 802.3ad, VRRP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, Protection CPU

Sécurité Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL, blocage d'intrusion, filtrage/transfert MAC,

MAC Freeze, VLAN stacking, TACACS+,

RADIUS, Guest VLAN

**Extensions** iStacking (administration jusqu'à 24 switch

par une seule IP)

**Administration** SNMP v3, RMON, DHCP, port console RS-232,

Telnet, interface Web, Port Mirroring, sFlow

Extension modulaire Module CX4 10 Gbps (EM-412)

module XFP 10 Gbps (EM-422)

Montage Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, -36 à -72 V DC (XGS4700-48F)



# Série 4500

Switch L3 administrables 10 Gbps Ethernet

## Switch layer 3 réseau 10 Gbps

- Slots d'insertion pour module 2 ports 10 Gbps
- L2/L3 pour plus d'efficacité
- Sécurité renforcée et trafic optimisé grâce aux ACL (L2, L3)
- Ports sécurisés et authentification 802.11x
- 8 files d'attente IEEE 802.1p
- Compatible avec les modules BPS



ZY-XGS4526

ZyXEL XGS-4526

Switch administrable L3 20 ports Gbps + 4 ports Gbps SFP/RJ-45 + emplacement pour EM412/EM422



ZY-XGS4528F

**ZyXEL XGS-4528F** 

Switch administrable L3 24 ports Gbps RJ-45/SFP + 2 XFP 10 Gbps + module Stacks 12 Gbps câble fourni



ZY-EM412

ZyXEL EM-412

Module 2 ports CX4 10 Gbps pour XGS-45xx ou MI-7526F



ZY-EM422

ZyXEL EM-422

Module 2 ports XFP 10 Gbps pour XGS-45xx ou MI-7526F

## **Avantages**

Une connectivité Gbps L2/L3 pour une évolution du réseau à moindre coût Les switch de la série XGS4500 possèdent des ports Gbps pour un fond de panier allant jusqu'à 144 Gbps, des fonctionnalités de niveau 2 et 3 comme le multicast ou la résilience, notamment OSPF, DVMRP et VRRP.

#### Une QoS intelligente pour une optimisation des ressources du réseau

Les switch de la série XGS4500 régissent le trafic de données sur le réseau grâce à des fonctionnalités avancées de QoS. Les administrateurs réseau peuvent facilement définir des règles de priorisation du trafic pour les applications critiques comme la VoIP ou la visioconférence en se basant sur les fonctions de CoS (Class of Service) et DSCP (Differenciated Services Code Point). De plus, ils permettent une gestion avancée de la bande passante avec une granularité de 64 kbps et 8 files d'attente.

## Caractéristiques

Particularité

Fond de panier 96 Gbps, non bloquant (XGS-4526) 144 Gbps, non bloquant (XGS-4528F)

Adresses MAC 8 000

Support VLAN 1 000 statiques, 4 000 dynamiques

Adresses IP 2 000 Entrées de routage

802.1p (8 files d'attente par port), routage IP, Transfert/Priorisation

RIP 1/2, OSPF, WFQ/WRR/SPG, Jumbo Frame, DVMRP, IGMP Snooping, MVR, VLAN Tagging 802.1Q, VLAN Trunking, GVRP, gestion de la

bande passante

Redondance Agrégation de liens 802.3ad, VRRP, 802.1w

RSTP 802.1s MSTP

Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL, Sécurité

blocage d'intrusion, filtrage/transfert MAC, MAC Freeze, VLAN stacking, TACACS+,

RADIUS

Extensions iStacking (administration jusqu'à 24 switch

par une seule IP)

Administration SNMP v3, RMON, DHCP, port console RS-232,

Telnet, interface Web, Port Mirroring DDMI pour une meilleure protection contre

les erreurs

**Extension modulaire** Module CX4 10 Gbps (EM-412)

Module XFP 10 Gbps (EM-422)

Châssis 19", 1 U

Montage Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

## Switch Switch d'agrégation



# Série 3700

Switch L2 administrables Gigabit Ethernet

# Switch Gigabit métro pour le déploiement en backbone

- Fond de panier 24 Gbps, non bloquant
- Quality of service (QoS) et IGMP v1/2/3
- · ACL
- Digital Diagnostics Monitoring Interface (DDMI) **SFP**
- Contacts alarme
- Alimentation AC/DC
- Certifié par le Metro Ethernet Forum (MEF)



ZY-MGS3712

ZyXEL MGS-3712

Switch metro L2 8 ports Gbps RJ-45 + 4 dual RJ-45/SFP Gbps



ZY-MGS3712F

**ZyXEL MGS-3712F** 

Switch metro L2 8 ports Gbps SFP + 4 dual RJ-45/SFP Gbps

# Caractéristiques

Transfert/Priorisation

Fond de panier Adresses MAC **Support VLAN** 

24 Gbps, non bloquant 16 000

2000 statiques/4000 dynamiques, GVRP, VLAN sous-réseaux selective QinQ

802.1p avec 8 files d'attente par port, SPQ/ WRP/WFQ, limitation de la bande passante par port, règles de limitation du taux de transfert, trafic shaping par port, règles de contrôle de la bande passante, regress trafic shaping, port-mirroring, IGMP snooping

(IGMP v1, v2, v3), TRTCM

Agrégation de liens 802.3ad, RSTP 802.1w, Redondance

MSTP 802.1s, BPS (alimentation électrique

redondante)

Sécurité Authentification 802.1x, ACL, filtrage par adresse MAC statique, VLAN 802.1Q, SSL, SSH,

blocage d'intrusion, MAC Freeze

Administration iStacking, CLI sur Telnet/SSH/console RS232,

interface Web via HTTP/HTTPS, SNMP v2c/v3, RMON, mise à jour F/w, Backup/Restore via configuration ftp, CFM 802.1ag, OAM 802.3ah Voyant d'alarme LED pour problèmes de

Châssis 19", 1 U

matériel, interface Cisco like

Extensions

Montage

Alimentation électrique AC: 100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 0,6 A max.

DC: -36 V à -72 V, 0,85 A max.

## **Avantages**

Les switch Gigabit Ethernet ZyXEL MGS-3712 et MGS-3712F offrent des fonctions de commutation de niveau 2 . Dotés d'un fond de panier non bloquant de 24 Gbps, le MGS-3712 et MGS-3712F disposent de 8 ports Gbps (8 ports SFP Gbps sur le MGS-3712F) et 4 ports combo Gbps (Gbps SFP + 1000Base-T).

Ces deux switch L2/L3 disposent d'un hardware haute performance, de fonctions de sécurité et de QoS (Qualité of Service) avancées, ainsi que de fonctions d'administration. Associées aux nouvelles fonctions de VLAN Stacking et de translation VLAN, elles permettent d'isoler le trafic de chaque client.

Ces switch métro offrent un accès en façade pour faciliter le câblage et la maintenance dans les armoires extérieures. Ils possèdent une alimentation AC/DC. Ils supportent des températures extrêmes et résistent à l'humidité, ce qui permet leur installation au sein de tout type d'environnement.

# Série XGS3700

Switch Gigabit Ethernet administrables L2+



# Switch Gigabit avec uplink 10 Gigabit

- Fond de panier 176 Gbps, non bloquant
- Règles de QoS pour une qualité de service optimisée
- IGMP Snooping v1, v2, v3, MVR

- Multicouche ACL (L2/L3) pour une sécurité du réseau améliorée
- Budget PoE de 460 à 1000 W (XGS37700-24HP/ XGS3700-48HP)
- IEEE 802.3at PoE+ (XGS3700-24HP/XGS3700-48HP)



ZY-XGS370024 ZyXEL XGS3700-24

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 24 ports RJ-45, 4 ports SFP+ 10 Gigabit, châssis 19"



ZY-XGS370024HP ZyXEL XGS3700-24HP

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 48 ports RJ-45 avec PoE, 4 ports SFP+ 10 Gigabit, châssis 19"



ZY-XGS370048 ZyXEL XGS3700-48

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 48 ports RJ-45, 4 ports SFP+ 10 Gigabit, châssis 19"



ZY-XGS370048HP ZyXEL XGS3700-48HP

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 48 ports RJ-45 avec PoE, 4 ports SFP+ 10 Gigabit, châssis 19"

ZY-RPS300 ZyXEL RPS300

Bloc d'alimentation redondant pour GS3700-24, GS3700-48, XGS3700-24, XGS3700-48

#### **Avantages**

#### Fiabilité et disponibilité pour garantir une continuité de services

La série ZyXEL XGS3700 dispose du logiciel et matériel NSPOF (No-Single-Pointof-Failure) qui permet de protéger les réseaux critiques contre les interruptions.

Puissance et disponibilité pour applications PoE professionnelles critiques

La série ZyXEL XGS3700 dispose de deux modèles High Power PoE (modèles 24 ou 48 ports). La gamme complète de produits PoE propose jusqu'à 30 W par port avec compatibilité PoE+ (IEEE 802.3at) et est rétro-compatible avec le standard IEEE 802.3af. Tous les modèles proposent un budget PoE de 460 W et jusqu'à 1000 W avec l'ajout d'un bloc d'alimentation supplémentaire.

#### ZY-RPS600HP ZyXEL RPS600-HP

Bloc d'alimentation redondant pour GS3700-24HP, GS3700-48HP, XGS3700-24HP, XGS3700-48HP

ZY-DAC10G1M ZyXEL DAC10G-1M

Câble de stack 10 Go – 1 mètre pour séries XGS1910 et XGS3700

ZY-DAC10G3M ZyXEL DAC10G-3M

Câble de stack 10 Go – 3 mètres pour séries XGS1910 et XGS3700

## Caractéristiques

Fond de panier 178 Gbps, non bloquant (XGS3700-48/XGS3700-48HP)

128 Gbps, non bloquant (XGS3700-24/XGS3700-24HP)

Adresses MAC 16'000

**Support VLAN** VLAN par ports/par tags 802.1q, GVRP pour

enregistrement dynamique, double tagging pour

VLAN Stacking

(QinQ), selective QinQ, VLAN Translation (Egress/

Ingress), VLAN sur protocoles, VLAN sur sous-

réseaux IP, VLAN privé

Transfert & 802.1p avec 8 QoS par port, combination WRR, WFQ, Priorisation WTD & WRED possible, règles de contrôle de la

bande passante, traffic mirroring, IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3, possibilité de définir un nombre maximumd'utilisateurs sur 16 VLAN), MVR, contrôle du flux 802.3x, configuration priorité (DSCP sur

802.1p)

Redondance Dual Image

Administration

**Sécurité** Filtre MAC statique, réacheminement MAC statique,

MAC Freeze, authentification par ports 802.1x, limitation des MAC dynamiques par port, option PPPoE-IA 82, SSH v1/v2, SSL, plusieurs serveurs RADIUS, plusieurs serveurs TACACS+, VLAN 802.1x et attribution de bande passante, IP Source Guard Console RS232 DB9, SNMP v2c/v3, Syslog, 802.3ah

OAM, 802.1ag CFM, Loop Guard, câble diagnostic

Montage Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz Dimensions 440 x 437 x 40 mm (Lxlxh)

# **Switch LAN**Switch d'agrégation

# Série GS3700

Switch Gigabit Ethernet administrables L2+



# Switch Gigabit avec uplink Gigabit

- Fond de panier 104 Gbps, non bloquant
- Règles de QoS pour une qualité de service optimisée
- IGMP Snooping v1, v2, v3, MVR

- Multicouche ACL (L2/L3) pour une sécurité du réseau améliorée
- Gestion IPv6
- IEEE-802.3at PoE+ (GS3700-24HP/GS3700-48HP)



ZY-GS370024 ZyXEL GS3700-24

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 24 ports RJ-45, 4 ports SFP Gigabit, châssis 19"



ZY-GS370024HP ZyXEL GS3700-24HP

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 24 ports RJ-45 avec PoE, 4 ports SFP+ Gigabit, châssis 19"



ZY-GS370048 ZyXEL GS3700-48

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 48 ports RJ-45, 4 ports SFP Gigabit, châssis  $19^{\prime\prime}$ 



ZY-GS370048HP ZyXEL GS3700-48HP

Switch Gbps Ethernet, administrable L2+, 48 ports RJ-45 avec PoE, 4 ports SFP Gigabit, châssis 19"

ZY-RPS300 ZyXEL RPS300

Bloc d'alimentation redondant pour GS3700-24, GS3700-48, XGS3700-24, XGS3700-48

#### **Avantages**

#### Fiabilité et disponibilité pour garantir une continuité de services

La série ZyXEL GS3700 dispose du logiciel et matériel NSPOF (No-Single-Pointof-Failure) qui permet de protéger les réseaux critiques contre les interruptions.

Puissance et disponibilité pour applications PoE professionnelles critiques

La série ZyXEL GS3700 dispose de deux modèles High Power PoE (modèles 24 ou 48 ports). La gamme complète de produits PoE propose jusqu'à 30 W par port avec compatibilité PoE+ (IEEE 802.3at) et est rétro-compatible avec le standard IEEE 802.3af. Tous les modèles proposent un budget PoE de 460 W et jusqu'à 1 000 W avec l'ajout d'un bloc d'alimentation.

ZY-RPS600HP ZyXEL RPS600-HP

Bloc d'alimentation redondant pour GS3700-24HP, GS3700-48HP, XGS3700-24HP,

XGS3700-48HP

ZY-FAN500 ZyXEL FAN500

Module de ventilateur redondant

## Caractéristiques

Fond de panier 104 Gbps, non bloquant (GS3700-48/GS3700-48HP)

56 Gbps, non bloquant (GS3700-24/GS3700-24HP)

Adresses MAC 16'00

Support VLAN VLAN par ports/par tags 802.1q, GVRP pour enregistrement dynamique, double tagging pour

VLAN Stacking (QinQ), selective QinQ, VLAN
Translation (Egress/Ingress), VLAN sur protocoles,

VLAN sur sous-réseaux IP, VLAN privé

**Transfert &** 802.1p avec 8 QoS par port, combination WRR, **Priorisation** WFQ, WTD & WRED possible, règles de contrôle

de la bande passante (trafic entrant contrôle/ignoré par pallier de 64 Kbps), traffic mirroring, IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3, possibilité de définir un nombre maximum d'utilisateurs sur 16 VLAN), MVR, contrôle du flux 802.3x, configuration priorité

(DSCP sur 802.1p)

Redondance Dual Image

**Sécurité** Filtre MAC statique, réacheminement MAC statique, MAC Freeze, authentification par ports 802.1x,

MAC Freeze, authentification par ports 802.1x, limitation des MAC dynamiques par port, option PPPoE-IA 82, SSH v1/v2, SSL, plusieurs serveurs RADIUS, plusieurs serveurs TACACS+, VLAN 802.1x et attribution de bande passante, IP Source Guard Console RS232 DB9, SNMP v2c/v3, Sysloq, 802.3ah

Administration Console RS232 DB9, SNMP v2c/v3, Syslog, 802.3ah
OAM, 802.1ag CFM, Loop Guard, câble diagnostic

ontage Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz Dimensions 440 x 437 x 40 mm (Lxlxh)

# Série GS3600

Switch fibre Gigabit administrable L2



# Switch Metro/telco FE layer 2 avec liste de contrôle d'accès (ACL)

- 4 ports combo Gigabit Ethernet
- 2 ports SFP+ 10 Gigabit
- 32'000 adresses MAC
- Règles de QoS pour une qualité de service optimisée
- IGMP Snooping v1, v2, v3, MVR
- Multicouche ACL (L2/L3) pour une sécurité du réseau améliorée
- Architecture redondante et tolérante aux pannes avec RSTP et Port Trunking
- Gestion IPv6



#### ZY-XGS360026F ZyXEL XGS3600-26F

Switch Gigabit Ethernet, administrable L2+, 20 ports SFP, 4 ports combo Gigabit, 2 ports SFP+ 10 Gigabit, châssis 19"

ZY-MGS360024F ZyXEL MGS3600-24F

Switch Gigabit Ethernet, administrable L2, 20 ports, 4 ports RJ45/SFP Gigabit

#### **Caractéristiques**

Fond de panier 88 Gbps, non bloquant

Adresses MAC 32′00

**Support VLAN** VLAN 802.1q par tags/ports, GVRP pour

enregistrement dynamique, VLAN sur protocoles,

VLAN sur sous-réseaux IP, VLAN privé

**Transfert &** 802.1p avec 8 QoS par port, combinaison de WRR, **Priorisation** WFQ, WTD & WRED possible, règles de contrôle de la

bande passante (trafic entrant contrôle/ignoré par pallier de 64 Kbps), traffic mirroring, IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3, possibilité de définir un nombre maximum d'utilisateurs sur 16 VLAN), MVR, contrôle du flux 802.3x, configuration priorité (DSCP sur

802.1p)

Redondance Dual Image

**Sécurité** Filtre MAC statique, réacheminement MAC statique,

MAC Freeze, authentification par ports 802.1x, limitation des MAC dynamiques par port, SSH

v1/v2, SSL, IP Source Guard

**Administration** Console RS232 DB9, SNMP v1/v2c/v3, Syslog,

802.3ah OAM, 802.1ag CFM

Montage Châssis 19", 1 U

 $\begin{array}{ll} \textbf{Alimentation \'electrique} & 100-240 \text{ V/AC, } 50-60 \text{ Hz, } 48 \text{ V /DC} \\ \textbf{Dimensions} & 442 \times 211,2 \times 44 \text{ mm (LxIxh)} \\ \end{array}$ 

## **Avantages**

## QoS avancée pour la fourniture des services de grande qualité

La priorisation des flux est essentielle dans un réseau étendu. C'est la raison pour laquelle le XGS3600-26F propose huit files d'attente par port pour assurer une gestion optimale de la bande passante et garantir des performances supérieures.

#### Sécurité optimisée pour les clients

Une des préoccupations des fournisseurs de service est de pouvoir proposer un réseau sécurisé fiable. le ZyXEL XGS3600-26F est équipé d'un éventail de fonctions de sécurité pour la protection des données d'utilisateurs comme par exemple la gestion des accès au réseau.

## Switch Switch d'agrégation



# Solution flexible pour réseaux mixtes cuivre/fibre optique

- 24 ports 100 Mbps, 2 ports Mini GBIC, 2 ports combo 1000 Base-T/Mini GBIC
- Fond de panier 12,8 Gbps, non bloquant
- Qualité de service (QoS) IGMP-v1/2/3
- ACL
- Contacts alarme
- Alimentation AC/DC



# Haute performance, sécurité maximale et qualité de service

- IPv6
- MAC Freeze
- Economie d'énergie 802.3az
- sFlow
- PPPoE-IA Option 82

# MES-3728

## Switch métropolitain L2 Fast Ethernet



Switch métropolitain L2 24 ports 100 Mbps + 2 Gbps SFP + 2 Gbps RJ-45

Caractéristiques

Fond de panier 12,8 Gbps, non bloquant

Adresses MAC 16 000

Support VLAN VLAN tags (802.1Q), 2 000 statiques/ 4 000 dynamiques, GVRP, VLAN sous-réseau, selective

Transfert/Priorisation

802.1p avec 8 files d'attente par port, SPQ/ WRR/ WFQ, limitation du taux de transfert par port,

traffic shaping par port, règles de contrôle de la bande passante, règles regress traffic shaping, port mirroring, IGMP snooping (IGMP

v1/v2/v3), TRTCM

Redondance Agrégation de liens 802.3ad, RSTP 802.1w,

MSTP 802.1s, BPS (alimentation électr.

redondante)

Sécurité Authentification 802.1x, ACL, filtrage MAC

statique, VLAN 802.1q, SSL, SSH, MAC Freeze

Dimensions (Lxlxh) 438 x 225 x 44,5 mm

# MES-3528

## Switch L2/L2+ administrable Fast Ethernet

**ZyXEL MES-3528** 7Y-MF\$3528

Switch L2 administrable, 24 ports RJ-45, 4 ports combo, châssis 19"

## Caractéristiques

**Tagging** 

Administration

Fond de panier 12,8 Gbps, non-bloquant

Adresses MAC 16 000

Support VLAN ports VLAN/VLAN tag 802.1q, GVRP

pour enregistrement dynamique, double pour VLAN Stacking (QinQ), selective QinQ,

VLAN Translation (Egress/Ingress), guest VLAN

protocoles, VLAN sur sous-réseaux IP

Transfert& 802.1p avec 8 CoS par port, WRR, WFQ, WTD Priorisation WRED, règles de contrôle de la bande passante

(trafic entrant contrôlé/ignoré par pallier de 64 Kbps), traffic mirroring, IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3, possibilité de définir un nombre maximum d'utilisateurs sur 16 VLAN), MVR, contrôle flux 802.3x, configuration priorité

802.1p

Redondance Dual image

Sécurité Filtrage/transfert MAC statique, Mac Freeze,

authentification par ports 802.1x, limitant le nombre d'adresses dynamiques par port, PPPoE-IA Option 82, SSH v1/v2, SSL, serveurs RADIUS/TACACS, VLAN 802.1x, allocation de la

bande passante, IP Source Guard

Console DB-9 RS-232, SNMP v2c/v3, Syslog,

OAM 802.3ah, CFM 802.1ag, Loop guard, cable

diagnosic

Alimentation électrique AC: 100 - 240 V, 50 - 60 Hz



## Pour une meilleure portée

- Fond de panier 5,6 Gbps, non bloquant
- 2 ports combo (100 Mbps/1 Gbps)
- SNMP, RMON, administration par interface Web ou port console RS-232
- Auto MDI/MDI-X
- Design compact et léger, peut être installé dans un châssis



# Switch métropolitain L2 Fast Ethernet



# **Switch Fast Ethernet « Telco »** layer 2 avec listes de contrôle d'accès (ACL)

- 24 ports 100 Mbps, 4 ports combo 1000 Base-T/ Mini-GBIC
- Fond de panier 12,8 Gbps non bloquant
- QoS sur règles de sécurité et IGMP v1/2/3
- Contacts alarme
- IPv6

# MES-2110

Switch métropolitain L2 Fast Ethernet

**ZyXEL MES-2110** 

Switch métropolitain L2 Fast Ethernet

## Caractéristiques

Interfaces réseau 8 ports 100 Mbps RJ-45, 2 ports Combo Gbps

(slots RJ-45-/SFP) (slots SFP supportant SFP

100Base et 1000Base)

Adresses MAC 8 000

Support VLAN 4 000 statiques

Transfert/Priorisation 802.1p (4 files d'attente par port), WFR/SPQ/,

VLAN Tagging 802.1q, GVRP, Broadcast Storm

Control, gestion de la bande passante

Multicast L2 IGMP Snooping, MVR

Redondance Agrégation de liens IEEE 802.3ad, RSTP 802.1w Sécurité Sécurité par port, guest VLAN, IP/MAC Port

Binding (IPMB), Port Mirroring

Administration SNMP V1/v2c, RMON, console RS-232, Telnet

CLI, interface Web

Montage Desktop, châssis 19" Alimentation électrique 100 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz

**Dimensions (Lxlxh)** 268 x 128 x 44 mm

MES-3500

## ZyXEL MES-3500-24 ZY-MES350024

Switch L2 administrable, 24 ports RJ-45, 4 ports combo

ZY-MES350024F ZyXEL MES-3500-24F Switch L2 administrable, 24 ports SFP, 4 ports Combo

#### Caractéristiques

Sécurité

**Particularité** 

Fond de panier 12,8 Gbps, non bloquant

Adresses MAC

VLAN tags (802.1q), 1000 stat./4000 dynam., Support VLAN

GVRP, VLAN sur sous-réseaux IP

Transfert/Priorisation 802.1p avec 8 files d'attente par port, SPQ,

> WFQ, SPQ/WFQ (peuvent être couplés), Rate Limiting sur les ports/règles, (Egress) Traffic Shaping sur les ports, Traffic Mirroring/contrôle

de la bande passante sur les règles IGMP

Snooping (IGMP v1/v2/v3)

Redondance Rapid/Multiple Spanning Tree Protocol 802.1w, 802.1s, agrégation de liens LACP 802.3ad

> Authentification 802.1x, ACL intelligent, filtre MAC statique, VLAN 802.1q, SSL, SSH, MAC

Freeze, IP Source Guard

Administration iStacking, CLI sur Telnet/SSH/console RS232, interface Web sur HTTP/HTTPS, SNMP v2c, v3

administrable, RMON, mise à jour de firmware, backup/restore de configuration via ftp, 802.1ag CFM, 802.3ah OAM (découverte

uniquement)

Contacts alarme

Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

## **Switch** Switch d'extrémité



# Série 3500

Switch Fast Ethernet administrables L2

## Switch Metro/telco FE layer 2 avec liste de contrôle d'accès (ACL)

- 16'000 adresses MAC
- Règles de QoS pour une qualité de service optimisée
- IGMP Snooping v1, v2, v3, MVR
- Multicouche ACL (L2/L3) pour une sécurité du réseau améliorée

- Alimentation via PoE (ES3500-8PD)
- Gestion IPv6
- IEEE 802.3at PoE+ (ES3500-24HP)
- Budget PoE optimisé grâce au mode consommation (ES3500-24HP)



ZY-ES35008PD

ZyXEL ES3500-8PD

Switch Fast Ethernet, administrable L2, 8 ports RJ-45, 2 ports combo, appareil de bureau



**ZyXEL ES3500-24** 

Switch Fast Ethernet, administrable L2, 24 ports RJ-45, 4 ports combo, châssis 19"



ZY-ES350024HP

ZyXEL ES3500-24HP

Switch Fast Ethernet, administrable L2, 24 ports RJ-45 avec PoE, 4 ports combo, châssis 19"

## Caractéristiques

Fond de panier

12,8 Gbps non bloquant (ES3500-24/ES3500-24HP)

5,6 Gbps, non bloquant (ES3500-8PD)

Adresses MAC 16'000

Support VLAN

VLAN 802.1q par tags/ports, nombre de VLAN: 4K, 1K statique max., GVRP pour enregistrement dynamique, double Tagging pour VLAN Stacking (QinQ), selective QinQ, VLAN Translation (Egress/ Ingress), VLAN sur protocoles, VLAN sur sous-réseaux IP,

VLAN privé

Transfert &

Priorisation

802.1p avec 8 QoS par port, combinaison de WRR, WFQ, WTD & WRED possible, règles de contrôle de la bande passante (trafic entrant contrôle/ignoré par pallier de 64 Kbps), traffic mirroring, IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3, possibilité de définir un nombre maximum d'utilisateurs sur 16 VLAN), MVR, flux contrôle 802.3x,

configuration priorité 802.1p **Dual Image** 

Redondance

Sécurité

Filtre MAC statique, réacheminement MAC statique, MAC Freeze, authentification par ports 802.1x, limitation des MAC dynamiques par port, option PPPoE-IA 82, SSH v1/v2, SSL, plusieurs serveurs RADIUS, plusieurs serveurs TACACS+, VLAN 802.1x et attribution de bande passante, IP Source Guard

Administration

Console DB-9-RS-232, SNMP v2c/v3, Syslog, 802.3ah OAM, 802.1ag CFM, Loop Guard, câble de diagnostic

Montage Châssis 19", 1 U (ES3500-24/ES3500-24HP) appareil de bureau (ES3500-8PD)

Alimentation électrique 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz

## **Avantages**

## Fonctions ACL avancées pour la protection des données d'utilisateurs

La série ZyXEL ES3500 propose des fonctions complètes de sécurité pour protéger les données des utilisateurs lors de l'administration du trafic réseau. On compte parmi ces fonctions la sécurité des ports, l'authentification 802.1x et l'accounting RADIUS, qui aident à éviter les accès non autorisés au réseau et à assurer un puissant contrôle d'accès sur un réseau convergent. La série ES3500 est équipée de la fonction ACL Multilayer (L2/L3/L4) avec des mécanismes de contrôle éprouvés et basés sur des règles, afin de protéger contre les accès illicites.

Uplinks Dual Speed SFP: connexions sécurisées sur des réseaux étendus La série ES3500 est idéale pour les PME qui souhaitent installer un réseau convergent sur de longues distances ou plusieurs étages. La série supporte les uplinks Dual Speed SFP (100/1'000 Mbps) pour plus de possibilités lors de l'installation de connexions rapides et sûres, sur des déploiements vastes.



# Série 2200

Switch Gigabit Ethernet administrables L2

# **Solution Gigabit** avantageuse et efficace

- Fond de panier 20/56/100 Gbps, non bloquant
- Ports sécurisés et authentification 802.1x
- MAC Freeze et blocage d'intrusion
- 8 files d'attente IEEE 802.1p
- Algorithmes de traitement des files d'attentes WFQ
- (Weighted Fair Queuing), WRR (Weighted Round Robin) et SPQ (Strict Priority Queuing)
- IEEE 802.3af (GS2200-24P)/IEEE 802.3at (GS2200-8HP)
- Certifiés IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet) (GS2200-8/GS2200-8HP)



ZyXEL GS2200-8

Switch Gbps Ethernet, administrable L2, 8 ports RJ-45, 2 ports combo, appareil de bureau



ZyXEL GS2200-8HP

Switch Gbps Ethernet, administrable L2, 8 ports RJ-45, 2 ports combo RJ45/SFP, appareil de bureau



ZY-GS220024

ZyXEL GS2200-24 Switch Gbps Ethernet, administrable L2, 24 ports RJ-45, 4 ports combo RJ45/SFP,

châssis 19"



ZY-GS220024P

ZyXEL GS2200-24P

Switch Gbps Ethernet, administrable L2, 24 ports RJ-45, 4 ports combo RJ45/SFP, châssis 19"



ZY-GS220048

**ZyXEL GS2200-48** 

Switch Gbps Ethernet, administrable L2, 44 ports RJ-45, 2 slots SFP, 4 ports combo RJ45/SFP, châssis 19"



ZY-PPS250

**ZyXEL PPS-250** 

Module d'alimentation PoE 400w pour GS2200-24P

#### Caractéristiques

**Transfert &** 

**Priorisation** 

Dimensions

20 Gbps, non bloquant (GS2200-8/GS2200-8HP) Fond de panier

56 Gbps, non bloquant (GS2200-24/GS2200-24P) 100 Gbps, non bloquant (GS2200-48)

Adresses MAC 16'000 (GS2200-8/GS2200-8HP/GS2200-24/

GS2200-24P)

8'000 (GS2200-48)

Support VLAN 1'000 statiques, 4'000 dynamiques (GS2200-8/

GS2200-8HP/GS2200-24/GS2200-24P)

256 statiques, 4'000 dynamiques (GS2200-48) 802.1p (8 files d'attente par port), WFQ/WRR/ SPQ, trame Jumbo, MVR, IGMP Snooping, 802.1Q

tagging VLAN, VLAN Trunking, GVRP, gestion de la

bande passante

Redondance Agrégation de liens IEEE 802.3ad, RSTP 802.1w Authentification RADIUS 802., SSH, SSL, blocage Sécurité

d'intrusion, filtre/transfert MAC, MAC Freeze SNMP v3, RMON, DHCP, console RS-232, Telnet CLI, Administration

Interface Web, Port Mirroring

**Particularités** Backup Power System (GS2200-48) Digital

Diagnostics Monitoring Interface (DDMI) pour l'isolation et l'identification des erreurs (GS2200-8/

GS2200-8HP/GS2200-24/GS2200-24P)

**Power over Ethernet** Les 4 premiers port avec chacun 30 W, les 4 derniers

ports avec chacun 15,4 W (GS2200-8HP), 24 ports avec chacun 15,4 W, buget total 220 W (GS2200-24P)

Montage Appareil de bureau, 1 U (GS2200-8/GS2200-8HP)

Châssis 19", 1 U (GS2200-24/GS2200-24P/ GS2200-48)

330 x 230 x 44 mm (Lxlxh) (GS2200-8HP) 438 x 270 x 44,5 mm (Lxlxh) (GS2200-24) 438 x 270 x 44,5 mm (Lxlxh) (GS2200-24P) 438 x 310 x 44,5 mm (Lxlxh) (GS2200-48)

250 x 150 x 44 mm (Lxlxh) (GS2200-8)

# **Switch**Switch d'extrémité



ES-2108

Switch L2/L3 administrable – Fast Ethernet

## Switch d'extrémité administrable

- Blocage d'intrusion, MAC Freeze et filtrage/ transfert MAC pour une sécurité améliorée
- Fond de panier 3,6 Gbps, non bloquant
- Sans ventilateur
- Gestion de la OoS



**ZY-ES2108 ZyXEL ES-2108** Switch administrable L2 8 ports 100 Mbps Rack 1U

## **Avantages**

#### Switch performant et compact

Le switch ES2108 est un switch Layer 2 compact 8 ports RJ-45 qui offre de nombreuses fonctionnalités. Avec un fond de panier non bloquant de 3,6 Gbps, il possède des fonctions avancées telles que le VLAN, la QoS, la gestion de la bande passante mais aussi des fonctions de management permettant une utilisation facile du switch. Conçu sans ventilateur, il est très peu bruyant et peut donc être placé dans des salles techniques comme dans des bureaux.

## Caractéristiques

Fond de panier 1,6 Gbps, non bloquant

Adresses MAC 8 000

Support VLAN256 statiques, 4 000 dynamiquesTransfert/Priorisation802.1p (4 files d'attente par port), WRR/SPQ,

IGMP Snooping, VLAN Tagging 802.1q, GVRP,

IGMP Snooping, VLAN Tagging 802.1q, GVRP, Broadcast Storm Control, gestion de la bande

passante

**Redondance** Agrégation de liens 802.3ad, RSTP 802.1w,

MSTP 802.1s

**Sécurité** Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL,

blocage d'intrusion, filtrage/transfert MAC,

MAC Freeze, TACACS+

**Extensions** iStacking (administration jusqu'à 24 switch par

une seule IP)

**Administration** SNMP v3, RMON, DHCP, console RS-232, Telnet,

interface Web, Port Mirroring

Particularité Sans ventilateur

MontageAppareil de bureau ou châssis 1UAlimentation électrique100 – 240 V AC, 50 –- 60 Hz



# Série ES-2000

Switch administrables L2

Switch administrables layer 2 d'extrémité pour petites entreprises

- Fond de panier 5,6 Gbps, non bloquant
- Concept matériel sans ventilateur
- QoS intelligente, optimise l'utilisation de la bande passante
- Blocage d'intrusion, MAC Freeze et filtre/transfert MAC pour une sécurité du réseau améliorée
- Technologie iManage et iStacking



ZyXEL ES-2108-G

Switch Fast Ethernet-, administrable L2, 8 RJ-45-Ports, 1 port Gigabit RJ-45/SFP



ZY-ES2108PWR

ZvXEL ES-2108PWR

Switch Fast Ethernet, administrable L2, 8 ports RJ-45 avec PoE, 1 port combo

#### **Avantages**

#### Design puissant, compact, pour petits groupes de travail

La série de switch administrables layer 2 Fast Ethernet ES-2108 a été conçue spécialement pour les petits groupes de travail. Grâce au design compact 8 ports et aux ports uplink (1000Base-T, SFP, 100FX), la série ES-2108 offre des fonctionnalités et une connectivité parfaites pour le réseau. Avec une architecture de commutation non bloquante 5,6 Gbps, les appareils supportent de nombreuses fonctions layer 2 comme le VLAN, la QoS, l'allocation de bande passante, et disposent de fonctions confortables d'administration. Le concept original sans ventilation, garantit un fonctionnement silencieux, idéal pour les environnements sensibles au bruit (hors ES-2108PWR).

#### Caractéristiques

Sécurité

Extensions

Fond de panier 1,6 Gbps, non bloquant (ES-2108)

3,6 Gbps, non bloquant (ES-2108-G/ES-2108PWR) 8'000

Adresses MAC

Support VLAN 256 statiques, 4'000 dynamiques

Transfert & 802.1p (4 files d'attente par port), WRR/SPQ, Priorisation IGMP Snooping, tagging VLAN 802.1Q, GVRP,

Broadcast Storm Control, Gestion de la bande

Redondance Agrégation de liens 802.3ad, RSTP 802.1w, MSTP 802.1s

> Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL, blocage d'intrusion, filtre/transfert MAC, MAC Freeze,

TACACS+

Administration iManage, SNMP-v2c, RMON, DHCP, console RS-232,

Telnet CLI, interface web, Port Mirroring

iStacking, administration jusqu'à 24 switch par une

**Particularités** Sans ventilateur (uniquement ES-2108/-G) **Power over Ethernet** 8 ports PoE (uniquement ES-2108PWR) Montage Appareil de bureau et châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz

**Dimensions** 250 x 124 x 37 mm (Lxlxh) (ES-2108/ES-2108-G)

250 x 235 x 44,5 mm (Lxlxh) (ES-2108PWR)

# **Switch**Switch d'extrémité



# Série ES-2000

Switch administrable L2

Switch layer 2 multifonctions intelligent pour une productivité optimale du réseau

- Fond de panier 8,8 Gbps, non bloquant
- QoS intelligente, optimise l'utilisation de la bande passante
- Blocage d'intrusion, MAC Freeze et filtre/transfert MAC
- Support MDI/MDI-X Auto
- Technologie iManage et iStacking



ZY-ES2024PWR

**ZyXEL ES-2024PWR** 

Switch Fast Ethernet, administrable L2, 24 ports RJ-45, 11 ports avec PoE, 2 ports combo

#### Caractéristiques

**Dimensions** 

Fond de panier 8,8 Gbps, non bloquant

Adresses MAC 8'000 Mémoire 256 KB par port

**Support VLAN** 256 statiques, 4'000 dynamiques

Transfert & 802.1p (4 files d'attente par port), WRR/SPG,
Priorisation IGMP Snooping, MVR, 802.1Q VLAN Tagging, VLAN
Trunking, GVRP, gestion de la bande passante

**Redondance** Agrégation des liens 802.3ad, RSTP 802.1w,

MSTP 802.1s

**Sécurité** Authentification RADIUS 802.1x, SSH, SSL, blocage

d'intrusion, filtre/transfert MAC, MAC Freeze,

TACACS+

**Administration** iManage, SNMP-v2c, RMON, DHCP, console RS-232,

Telnet CLI, interface web, Port Mirroring

**Extensions** iStacking, administration jusqu'à 24 switch par une

ule IP

**Power over Ethernet** Administration Power Budget de jusqu'à 11 ports

avec chacun 15,4 Watt

438 x 270 x 44,5 mm (Lxlxh)

Montage Châssis 19", 1 U
Alimentation électrique 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz

## **Avantages**

## Série de switch layer 2 de rapport qualité-prix imbattable

Utilisé dans les réseaux d'entreprises, ce switch peut être connecté à des serveurs en toute sécurité par les ports d'uplink Gigabit (en utilisant la connectique RJ-45 des ports combo ou en ajoutant un module Mini GBIC). L'iStacking intégré à l'ES-2000 permet aux administrateurs système de configurer jusqu'à 24 switch ES-2000 avec une seule adresse IP. Ainsi, le réseau peut être étendu de manière simple, sans effectuer de modifications compliquées sur la configuration. Il est possible de connecter jusqu'à 11 appareils compatibles PoE sur l'ES-2024PWR.



# Série XGS1910

Switch web administrables 10 Gigabit Ethernet

### Switch Green Ethernet 802.3az Uplink 10 G

- Ports de stack 10 Gbps
- Switch Layer 2
- IPv6
- SNMP v3

- Gestion simplifiée du réseau
- EEE 802.az Green Ethernet pour économie d'énergie



7Y-XGS191024

**ZyXEL XGS1910-24** 

Switch Gbps Ethernet, L3 administrable, avec Uplink 10 G, 20 ports RJ-45, 4 ports Combo, 2 slots SFP+ 10 G, châssis 19"



**ZyXEL XGS1910-48** 

Switch Gbps Ethernet, L3 administrable, avec Uplink 10 G, 44 ports RJ-45, 4 ports Combo, 4 slots SFP+ 10 G, châssis 19"

Câble de stack 10 Go – 1 mètre pour séries XGS1910 et XGS3700

ZY-DAC10G3M ZyXEL DAC10G-3M

**ZyXEL DAC10G-1M** 

Câble de stack 10 Go - 3 mètres pour séries XGS1910 et XGS3700

#### **Avantages**

La série XGS1910 de ZyXEL est composée de switch Ethernet de niveau 2, disponibles en 24 ou 48 ports Gbps avec des ports Uplink 10 Gbps.

La série XGS1910 dispose de 2 ou 4 ports pour les Uplink 10 G permettant de répondre aux exigeantes en bande passante ainsi qu'au besoin de stack à un autre switch.

#### Une infrastructure respectueuse de l'environnement

Les switch XGS1910 supportent la norme IEEE (Energy Efficient Ethernet) 802.1az qui réduit la consommation énergétique et permet de diminuer les dépenses de l'entreprise. Répondant à la norme IEEE 802.az, les switch réduisent de manière dynamique leur consommation électrique en fonction du trafic réseau qu'ils détectent. De plus, ils réduisent automatiquement leur consommation lorsqu'ils détectent un lien inactif.

#### **Caractéristiques**

ZY-DAC10G1M

Fond de panier 88 Gbps, non bloquant (XGS1910-24)

176 Gbps, non bloquant (XGS1910-48)

Adresses MAC 32 000

Support VLAN 4 094 (statiques/dynamiques) Transfert/Priorisation 802.1p (8 files d'attente par port), WFQ/SPQ,

Jumbo Frame, IGMP Snooping, MVR, VLAN

Tagging 802.1q, VLAN Trunking, gestion de la

bande passante

Redondance Agrégation de liens 802.3ad, 802.1D STP, RSTP

802.1w, MSTP 802.1s

Sécurité Authentification RADIUS 802.1x, SSL, filtrage/

transfert MAC, authentification/autorisation

TACACS+

Administration SNMP v3, RMON, client DHCP, console RS-232,

administration Web, Port Mirroring

**Particularités** IPv6 over Ethernet, adressage IPv6, IPv6 Path MTU, ICMPv6, Dual Stack, Neighbor Discovery,

client DHCPv6, relais DHCPv6, 802.3az

Châssis 19", 1 U

Montage Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

#### **Switch**

#### Switch web administrables



## Série GS1910

Switch web administrables Gigabit Ethernet

### Switch Web administrables PoE et Bestsellers des Switch de niveau 2

- Fonctionnalité de niveau 2
- PoE Power Budget 802.3at (GS1910-24HP/48HP)
- Economie d'énergie 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
- Sans ventilateur (GS1910-24)
- 802.1ab LLDP/LLDP-MED pour une gestion facile du réseau
- SNMP v3
- Gestion des VLAN



ZY-GS191024 ZyXEL GS1910-24

Switch Gbps Ethernet, L2 administrable, 20 ports RJ-45, 4 ports Combo, desktop



ZY-GS191024HP ZvXEL GS1910-24HP

Switch Gbps Ethernet, L2 administrable, 24 ports RJ-45 PoE, 4 ports Combo (partagés avec les 4 ports RJ-45), châssis 19"



**ZyXEL GS1910-48** 

Switch Gbps Ethernet, L2 administrable, 48 ports RJ-45, 4 slots SFP Gbps, châssis



ZY-GS191048HP ZvXEL GS1910-48HP

Switch Gbps Ethernet, L2 administrable, 48 ports RJ-45 PoE, 4 slots SFP Gbps, châssis 19"

#### **Avantages**

Les switch de la série GS1910 sont des switch Gbps, dotés de fonctionnalités de niveau 2. Compatibles IPv6, équipés de ports Gigabits, de fonctions QoS permettant la définition de règles de priorisation avancées, de fonction de monitoring du trafic, et pouvant être stackés, ces équipements représentent la solution idéale pour la mise en place de réseaux fiables et performants. Silencieux, économes en énergie, ils conviennent parfaitement à une installation au sein de bureaux. De plus, les GS1910-24HP/48HP permettent d'alimenter des équipements en PoE jusqu'à 30W sur l'ensemble de leurs 24 ou 48 ports Gbps, dans la limite de leur réserve totale de puissance (385W).

#### Caractéristiques

Support VLAN

Montage

Transfert/Priorisation

Fond de panier 48 Gbps, non bloquant (GS1910-24/

GS1910-24HP)

104 Gbps, non bloquant (GS1910-48/

GS1910-48P)

Adresses MAC 8 000 (GS1910-24/GS1910-24HP) 32 000 (GS1910-48/GS1910-48HP)

4000 (statiques/dynamiques)

802.1p (8 files d'attente par port), WFQ/SPQ,

Jumbo Frame, IGMP Snooping, MVR, VLAN Tagging 802.1q, VLAN Trunking, gestion de la

bande passante

Redondance Agrégation de liens 802.3ad, 802.1D STP, RSTP

802.1w, MSTP 802.1s

Authentification RADIUS 802.1x, SSL, filtrage/ Sácuritá

transfert MAC, authentification/autorisation

TACACS+

Administration SNMP v3, RMON, client DHCP, port console,

administration Web, Port Mirroring

**Particularités** IPv6 Path MTU, ICMPv6, DualStack, Neighbor

Discovery, client DHCPv6, relais DHCPv6,

GS1910-24HP: 24 ports pouvant fournir jusqu'à

30 W chacun pour un maximum de 385 W sur

l'ensemble des ports GS1910-48HP. 48 ports pouvant fournir 30 W chacun pour un

maximum de 385 W sur l'ensemble des ports.

Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz



# Série ES-1500

Switch web administrables

# Switch layer 2 web administrables

- Fond de panier 12,8/17,6 Gbps, non bloquant
- Web administrable
- Protection automatique contre les attaques DoS et optimisation VoIP automatique



Switch web administrable L2 48 ports RJ-45 100 Mbps + 2 ports GbpS + 2 ports SFP Rack 1U



Switch web administrable L2 24 ports RJ-45 100 Mbps  $\pm$  2 ports Gbps RJ-45  $\pm$  2 ports Gbps SFP Rack 1U

#### **Avantages**

#### La simplicité d'un switch administrable

Pour la plupart des PME, les switch non administrables ne sont pas suffisants car ils n'offrent aucune possibilité de gestion du réseau. Cependant, les switch administrables sont, la plupart du temps, surdimensionnés pour ces installations, car ils proposent des fonctionnalités très poussées souvent inutiles pour les PME, et sont par conséquent difficiles à paramétrer. Les switch web administrables permettent de répondre aux besoins spécifiques de ces entreprises. Faciles à administrer via leur interface Web, ils offrent les principales fonctions d'administration telles que la gestion de VLAN, la QoS, le port mirroring, le trunking, la protection contre les attaques DoS...

En effet, dans les PME, de plus en plus de ports sont dédiés à la transmission non plus de données mais de voix, notamment dans le cadre de solution VoIP. Le switch doit alors repérer le trafic de type SIP, et le traiter en priorité. L'interface d'administration des switch de la série ES1500 permet de définir simplement, via un menu déroulant, la bande passante garantie pour la VoIP. La sécurité a également été renforcée par l'ajout de fonctionnalités présentes dans le passé uniquement sur les pare-feux, notamment la prévention d'attaques DoS (Ping of Death, null scan, ect.).

#### Caractéristiques

Interfaces réseau

Fond de panier

Adresses MAC Support VLAN Transfert/Priorisation

Redondance Sécurité Administration

**Particularités** 

Montage Alimentation électrique Dimensions (Lxlxh) 48 ports 100 Mbps Base-T, 2 ports Gbps, 2 slots SFP (ES-1552); 24 ports 100 Mbps Base-T, 2 ports Gbps, 2 slots SFP (ES-1528) 17,6 Gbps, non bloquant (ES-1552) 12,8 Gbps, non bloquant (ES-1528 8 000

256 statiques, 4 000 dynamiques 802.1p (4 files d'attente par port), WRR/SPQ, Auto VolP, VLAN Tagging 802.1q, Broadcast

Storm Control, gestion de la bande passante Agrégation de liens 802.3ad Auto DoS, transfert MAC

Interface Web, SNMP v1/2, RMON, Port

Mirroring

WebSmart™ - Prévention DoS automatique et

VoIP automatique Châssis 19", 1 U

100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz 441 x 195 x 44,5 mm (ES-1552) 438 x 130 x 44,5 mm (ES-1528)

### Switch

#### Switch non administrables



- Design sans ventilateur pour une utilisation sans bruit
- Support Auto MDI/MDI-X
- IEEE 802.3az

# Série 1100

Switch Gigabit Ethernet non administrables

# Solutions avantageuses pour connexions Gigabit au PC de bureau

- Contrôle du flux IEEE 802.3x
- CoS IEEE 802.1p
- Support trames Jumbo (jusqu'à 9'000 octets)
- IEEE 802.3at PoE+, jusqu'à 30 W par port (GS1100-8HP)



ZY-GS11008HP

ZyXEL GS1100-8HP

Switch Gigabit Ethernet, non administrable, 4 ports RJ-45 avec PoE, appareil de bureau



ZY-GS110016v2

ZyXEL GS1100-16 v2

Switch non administrable 16 ports RJ-45 Gbps, appareil de bureau



ZY-GS110024

ZyXEL GS1100-24

Switch non administrable 24 ports RJ-45 Gbps, 2 slots SFP Gbps, châssis 19"

#### **Avantages**

La série ZyXEL GS1100 est conçue pour des installations Gigabit sans administration complexe. Les switch sans ventilateur et à faible consommation d'énergie sont idéaux pour des environnements de bureau sensibles au bruit et sont faits pour des applications réseau intensives en bande passante avec des connexions Gigabit Ethernet conviviales. Plug and play, tout simplement!

La série ZyXEL GS1100 est constituée des trois modèles GS1100-8HP, GS1100-16 et GS1100-24. Le GS1100-16 dispose de 16 ports Gbps, tandis que le GS1100-24 a, en plus de 24 ports Gbps deux slots SFP Gbps. Enfin, le GS1100-8HP dispose de 8 ports Gbps dont 4 ports PoE+ (EEE-802.3at) proposant jusqu'à 30 Watt par port.

#### **Gigabit to the Desktop**

La série ZyXEL GS1100 fournit aux petites entreprises des connexions Gigabit (8, 16 et 24 ports Gigabit), et ce à un excellent rapport qualité-prix. Le GS1100-24 dispose en plus de deux slots SFP, qui permettent de supporter des connexions fibre

optique pour les longues distances. Avec le Gigabit-to-the-Desktop et un rapport qualité-prix avantageux, la série GS1100 est idéale pour les utilisations intensives en bande passante telles que la transmission d'images à haute résolution, le streaming vidéo/audio et les connexions vers des centrales informatiques.

#### Caractéristiques

**Fond de panier** 32 Gbps, non bloquant (GS1100-16)

52 Gbps, non bloquant (GS1100-24) 16 Gbps, non bloquant (GS1100-8HP)

MAC-Adressen 8'00

Alimentation

électrique

**Mémoire** 256 KB (GS1100-8HP/GS1100-16)

448 KB (GS1100-24)

**Transfert &** Mode half- et full-duplex, trame Jumbo **Priorisation** 802.1p CoS, contrôle du flux802.3x

Administration Plug and play

 Particularités
 Sans ventilateur, supportent la norme IEEE 802.3az

 Power over Ethernet
 4 ports pouvant fournir jusqu'à 30 W, budget total

de 75 W (GS1100-8HP)

Montage Appareil de bureau (GS1100-8HP), montage

mural/châssis possible, 1 U (GS1100-16)

Châssis 19", 1 U (GS1100-24) 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz 54 V/DC, 1,66 A (GS1100-8HP)

**Dimensions** 215 x 133 x 42 mm (BxTxH) (GS1100-16) 441 x 131 x 44 mm (BxTxH) (GS1100-24)

210 x 104 x 27 mm (Lxlxh) (GS1100-24)



# groupes, support IEEE 802.3az

- Support Auto MDI/MDI-X
- Supportent IEEE 802.3az (ES1100-16/ES1100-24E/ES1100-24)
- Design sans ventilateur pour l'utilisation sans bruit (ES1100-8P/ES1100-16/ES1100-24E/ES1100-24/ ES1100-24G)
- Contrôle du flux IEEE 802.3x
- CoS IEEE 802.1p (ES1100-16/ES1100-24E/ES1100-24/ES1100-24G)



#### ZyXEL ES1100-8P

Switch Fast Ethernet, non administrable, 4 ports RJ-45, 4 ports RJ-45 avec PoE, appareil de bureau, montage mural/en châssis possible



#### ZY-ES110016P

#### ZyXEL ES1100-16P

Switch Fast Ethernet, non administrable, 8 ports RJ-45, 8 ports RJ-45 avec PoE, appareil de bureau, montage mural/en châssis possible



#### ZyXEL ES1100-16

Switch Fast Ethernet, non administrable, 16 ports RJ-45, appareil de bureau, montage mural/en châssis possible



#### ZyXEL ES1100-24E

Switch Fast Ethernet, non administrable, 24 ports RJ-45, appareil de bureau, montage mural/en châssis possible



#### ZY-ES110024

#### **ZyXEL ES1100-24**

Switch Fast Ethernet, non administrable, 24 ports RJ-45, châssis 19"



#### ZY-ES110024G

ZyXEL ES1100-24G

Switch Fast Ethernet, non administrable, 24 ports RJ-45, 2 ports combo, châssis 19"

#### **Avantages**

### Solution abordable pour infrastructure Fast Ethernet

La série ES1100 est conçue pour la transmission des applications exigeantes en bande passante comme les photos haute résolution, le streaming ou téléchargement des vidéos/musiques et les connexions vers les serveurs.

#### Performance et efficacité renforcées

Tous les switch Ethernet de la série ES1100 avec 8/16/24 ports ont été conçus de manière à augmenter sensiblement la puissance et l'efficacité de votre réseau. Grâce à la fonction auto-négotiation N-Way, la série ES1100 est capable de relier entre eux des appareils réseau avec la plus haute vitesse réseau possible et d'activer automatiquement le mode duplex.

#### Caractéristiques

Mémoire

Montage

Fond de panier 1,6 Gbps, non bloquant (ES1100-8P)

3,2 Gbps, non bloquant (ES1100-16/ES1100-16P) 4,8 Gbps, non bloquant (ES1100-24/ES1100-24E)

8,8 Gbps, non bloquant (ES1100-24G)

Adresses MAC 1'000 (ES1100-8P) 8'000 (ES1100-16/ES1100-16P/ ES1100-24/ES1100-24E/ES1100-24G)

> 96 KB (ES1100-8P),160 KB (ES1100-16P), 256 KB (ES1100-16/ES1100-24/ES1100-24E),

320 KB (ES1100-24G)

Transfert & Mode half- et full-duplex, trame Jumbo,

Priorisation (2048 Byte), 802.1p CoS (ES1100-16/ES1100-24E/ ES1100-24/ES1100-24G), priorisation du contrôle du

flux 802.3x, Loop Detection

100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz

Administration Plug & Play

**Particularités** Supportent la norme IEEE 802.3az

(ES1100-16/ES1100-24/ ES1100-24E) Appareil de bureau, montage mural/châssis

possible, 1 U (ES1100-8P/ES1100 16P/ES1100-16/

ES1100-24E) châssis 19", 1 U (ES1100-24/ES1100-24G)

Alimentation électrique

Dimensions 215 x 133 x 42 (Lxlxh) (ES1100-16)

> 441 x 131 x 44 mm (Lxlxh) (ES1100-24/ES1100-24G) 262 x 184 x 41 mm (Lxlxh) (ES1100-8P/-16P) 267 x 162 x 42 mm (Lxlxh) (ES1100-24E)

# **Switch**Switch non administrables

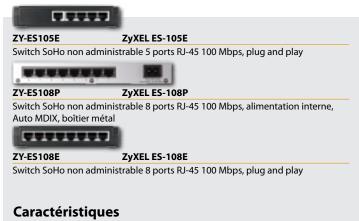


# Switch non administrables 100 Mbps avec QoS

- Boîtier métal compact
- Permet de connecter jusqu'à 5 ou 8 équipements
- Ports QoS pour gestion du trafic
- Economie d'énergie grâce à la détection automatique du statut du lien et de la longueur du câble

# Série ES-100

Switch non administrables plug and play



Interfaces réseau 5 / 8 ports 100 Mbps Base-T, autosensibles, Auto Uplink (MDI-II/-X) (ES-105A/ES-108A)
Fond de panier 1,6 Gbps, non bloquant (ES-105A/ES-108A)

Adresses MAC 1 000

**Mémoire** 512/768 Ko (ES-105A/ES-108A)

**Débit** Technologie Store-and-Forward, mode half- et full-duplex, contrôle de flux 802.3x

**Priorisation des données** 2/3 ports QoS pour applications média (P2P,

jeux en ligne) (ES-105A/ES-108A) **Particularités**Sans ventilateur, boîtier métallique

AdministrationPlug & PlayMontageDesktop

Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe
Dimensions (Lxlxh) 121 x 75 x 26 mm (ES-105A)

154 x 85 x 26 mm (ES-108A)



# Switch non administrable Gbps avec priorité par port prédéfinie

- Boîtier métal compact, desktop, livré avec kit de fixation murale
- 5 ou 8 ports Gbps
- Ports avec 3 niveaux de priorité pré-définies pour la VoIP, les priorités hautes et moyennes
- Sans ventilateur
- Economie d'énergie

## Série GS-100B

Switch Gigabit Ethernet plug and play



#### Caractéristiques

**Interfaces réseau** 5 / 8 ports Mbps Base-T, autosensibles, Auto

Uplink (MDI-II/-X)

**Fond de panier** 10/16 Gbps, non bloquant

Adresses MAC 8 000

**Débit** Technologie Store-and-Forward, mode half- et

full-duplex, contrôle des flux 802.3x Sans ventilateur, boîtier métallique

ParticularitésSans ventilarAdministrationPlug & PlayMontageDesktop

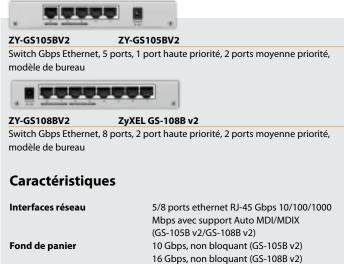
Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe Dimensions (Lxlxh) Bloc d'alimentation externe 160 x 110 x 26 mm

Switch Gigabit Ethernet



- Switch desktop livré avec kit de fixation murale
- Gigabit pour raccorder jusqu'à 5/8 équipements
- QoS pour une transmission optimisée des applications de haute/moyenne priorité (voix et données)
- Produit respectueux de l'environnement

données optimisée



Dimensions (Lxlxh) 164 x 98 x 26 mm



### Extension fiable du réseau avec QoS

- Design plug and play très compact
- Permet de connecter jusqu'à 5 ou 8 équipements
- · QoS pour transmission optimisée de données
- Réduction de la consommation selon la longueur du câble/l'état des liens

# ES-105A/ES-108A

2 K/8 K (GS-105B v2/GS-108B v2)

détection de boucle

Desktop/montage mural

Technologie Store and Forward, opération

half and full duplex, contrôle de flux 802.3x

Ports QoS avec haute/moyenne priorisation,

selon l'état des liens et la longueur du câble

IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, réduction de la consommation électrique

Switch Fast Ethernet



Mémoire tampon

Adresses MAC

Performance

Particularités

**Green Features** 

Montage

ZY-ES105A **ZyXEL ES-105A** 

Switch Fast Ethernet, 5 ports, 2 ports QoS, desktop

**ZyXEL ES-108A** 

Switch Fast Ethernet, 8 ports, 3 ports QoS, desktop

#### Caractéristiques

Montage

Interfaces réseau 5/8 ports Ethernet RJ-45 100 Mbps Auto MDI/MDIX

Fond de panier 1 Gbps, non bloquant (ES-105A)

1,6 Gbps, non bloquant (ES-108A) Mémoire tampon 48/96 KB (ES-105A/ES-108A) Adresses MAC 2 K/1 K (ES-105A/ES-108A)

Performance Technologie Store and Forward, opération half

and full duplex, contrôle de flux 802.3x

**Particularités** Ports OoS

**Green Features** Réduction de la consommation électrique selon

l'état des liens et la longueur du câble

Desktop

**Dimensions (Lxlxh)** 121 x 75 x 26 mm (ES-105A)

155 x 85 x 26 mm (ES-108A)



Convertisseurs média



# Augmentez les capacités de connexion de vos switch

- Conversion fibre optique/cuivre (pour l'utilisation de la fibre, permet d'étendre le réseau sur 2 ou 30 Km)
- Micro interrupteur pour la configuration
- Gestion des VLAN 802.1q
- Link Fault Signalling (LFS)



ZY-MC100FXSC2A

ZyXEL MC100FX-SC2-A

Transceiver 100 Mbps vers fibre 100FX-SC2



ZY-MC100FXSC30A

ZyXEL MC100FX-SC-30-A

Transceiver 100 Mbps vers fibre 100FX-SC30

#### Caractéristiques

Interfaces réseau

SC2-A: 1 x 100 Mbps RJ-45, 1 x 100 Base FX (SC, multi mode, 1310 nm), 2 km

SC30-A : 1 x 100 Mbps RJ-45, 1 x 100 Base-FX (SC, single mode, 1310 nm), 30 Km

Standards IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
Alimentation électrique Bloc d'alimentation 12 V DC; 0,8 A (2,4 W max.)

**Dimensions (Lxlxh)** 74 x 109 x 23,4 mm



# Solution flexible pour des réseaux mixtes cuivre/fibre optique

- Conversion entre différents débits et fibre/cuivre
- Slots fibre standards pour les transceivers SFP
- Link Fault Signalling (LFS)
- Fixation murale

## MC1000-SFP-FP

Convertisseur média

ZY-MC1000SFPFP MC1000-SFP-FP

Transceiver 1 Gbps vers module SFP (non fourni)

#### Caractéristiques

Interfaces réseau Particularités 1 port Gbps RJ-45, 1 slot SFP Gbps Link Fault Signalling (LFS). Boîtier conçu pour la protection des fibres optiques

Montage Fixation murale

Alimentation électrique

Bloc d'alimentation externe 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

Dimensions (Lxlxh)

194 x 129 x 25 mm



### Alimentation redondante pour les switch ZyXEL administrables

- Boîtier compact 1U pour l'intégration en châssis
- Six ports de sortie pour le raccorderment des switch Ethernet de ZyXEL
- Compatibles avec les switch ZyXEL L2/L3
- Prise en charge rapide de l'alimentation du Switch en cas de défaillance d'alimentation sans interruption de service



Alimentation de secours



Alimentation de secours jusqu'à 6 switch (pour ES-3124, ES-3124PWR et ES-3148)

ZY-CBPS120 **ZyXEL CBPS-120** 

Pack de 5 câbles ethernet de connexion ethernet BPS-120 / switch

#### Caractéristiques

Connexions 6 connexions électriques BPS

Compatibilité Séries ZyXEL 4500/4000/3000 et switch GS2200-48 avec support BPS

**Particularités** Contrôle de la température, de la tension et

de la vitesse des ventilateurs du switch

Montage Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique In: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz

Out: 12 V/120 W **Dimensions (Lxlxh)** 438 x 270 x 44,5 mm



### **Alimentation PoE 802.3at** (jusqu'à 30 W)

- Facilite le déploiement des équipements pouvant être alimentés en PoE, comme les points d'accès ou les caméras IP
- Portée jusqu'à 100m via câbles ethernet de catégorie 5

# PoE12-HP

Injecteur PoE



PoE12-HP ZY-PoE12HP Injecteur PoE, 1 port Gbps ethernet

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port Gbps, 1 port Gbps PoE Standard PoE 802.at, portée 100 m **Particularités** 

Résistant aux surtensions et aux courts-

Alimentation électrique 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz Dimensions (Lxlxh) 207 x 65 x 38,5 mm

### **Switch LAN**

Transceiver





### Accès au réseau via fibre active

- Conforme à la norme SFP MSA
- Hotplug

	10 Gigabit XFP		Gigabit SFP				Fast Ethernet SFP		
	XFP-SR	XFP-LR	SFP MINIGBIC SX	SFP MINIGBIC LX	SFP-BX1310-10-D	SFP- BX1490-10-D	SFP MINIGBIC FX SC2	SFP-100BX1310- 20-D	SFP-100BX1550- 20-D
Connecteur	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Longueur d'ondes	850 nm	1310 nm	850 nm	1310 nm	1310 nm (TX) 1490 nm (RX)	1490 nm (TX) 1310 nm (RX)	1550 nm	1310 nm (TX) 1550 nm (RX)	1550 nm (TX) 1310 nm (RX)
Distance de transmission max.	300 m	10 km	550 m	10 km	10 km	10 km	2 km	20 km	20 km
Support caractéristiques DDMI	V	~	V	V	V	V	-	~	V

ZY-SFPMINIGBIC100F ZyXEL SFP MINI GBIC FX-SC2 ZY-SFPMINIGBICSX

**ZyXEL SFP MINI GBIC SX ZY-SFPMINIGBICLX ZyXEL SFP MINI GBIC LX** 

Convertisseur média fibre optique/Gbps Ethernet, 1 connecteur SFP, 1 port RJ-45

Permettent un grand éventail de configurations réseau. Modules fibre single-/multimode avec fiche LC pour distances de 550 m à 80 km.

#### **Avantages**

#### Compatibilité garantie

La série de transceivers ZyXEL correspond aux normes de compatibilité avec les switch d'autres constructeurs.

#### Gamme complète pour s'adapter aux besoins

ZyXEL propose une large gamme dans le domaine Fast Ethernet, Gbps Ethernet et 10 G.

#### Des transceivers indépendants pour une plus grande flexibilité

Les utilisateurs peuvent choisir le transceiver adapté à leur besoin indépendamment du switch utilisé. De plus, en cas de modification ou de défaillance sur un transceiver, seul ce module doit être changé, et non le switch dans sa totalité.

# **Switch** Tableau comparatif

Modèle -	Série 4700		Série 4500			Série 3700	
Wiodele	XGS4700-48F	XGS-4728F	XGS-4526	XGS-4528F	MGS-3712	MGS-3712F	MES-3728
Niveau de commutation	Layer 3	Layer 3	Layer 3	Layer 3	Layer 2	Layer 2	Layer 2
Matériel							
Ports RJ-45 100 Mbps	-	-	-	-	-	-	24
Ports PoE RJ-45 100 Mbps	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 100 Mbps	-	-	-	-	-	-	-
Ports RJ-45 1 Gbps	-	-	20	-	8	-	-
Ports PoE RJ-45 1 Gbps	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 1 Gbps	48	-	-	-	-	8	2
Ports combo Gbps (RJ-45/ SFP)	-	24	4	24	4	4	2
Ports CX4 12 Gbps	-	2	-	2	-	-	-
Module 10 Gbps	2	1	1	1	-	-	-
Slots SFP 10 Gbps	-	-	-	-	-	-	-
Bande passante fond de panier (Gbps)	192	144	96	144	24	24	12.8
Débit de transfert (Mbps)	143	100	71.4	100	17.8	17.8	9.6
Adresses MAC	32,000	16,000	8,000	8,000	16,000	16,000	16,000
Administration			.,			,,,,,	.,
Gestion IPv6	V	V	V	V	-	-	-
CLI/interface Web	V	V	V	V	V	V	V
Stacking	V	V	V	V	V	V	V
(gestion via une seule IP)							
Port console	<b>V</b>	V	<b>V</b>	V	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>
Routage/Redondance							
OSPF	✓	✓	✓	✓	-	-	-
RIP v1, v2	<b>V</b>	<b>V</b>	V	V	-	-	-
Routage IP statique	<b>~</b>	V	<b>V</b>	V	-	-	-
/RRP	V	<b>V</b>	✓	V	<b>V</b>	<b>V</b>	V
Spanning Tree STP/MSTP/RSTP)	<b>V</b> / <b>V</b> / <b>V</b>	<b>V</b> / <b>V</b> / <b>V</b>	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V
Support BPS (alimentation redondante)	Double puissance	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>	Double puissance	Double puissance	Double puissan
Qualité de service (QoS)							
Files d'attente	8	8	8	8	8	8	8
Priorisation de données	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	<b>ソ</b> / <b>ソ</b> / <b>ソ</b>
(SPQ/WRR/WFQ) Guest VLAN	V	V	V	V			
IGMP Snooping							
(v1/v2/v3)	V	V	<b>V</b>	V	V	<b>V</b>	<b>V</b>
MVR	V	V	V	V	<b>V</b>	V	~
Jumbo Frame Forwarding	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V	<b>V</b>
DVMRP	~	V	V	V	-	-	-
802.1p Class of Service						V	V
502.1p class of service	V	<b>V</b>	<b>V</b>	V	<b>V</b>	•	V
Sécurité	V	V	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>y</i>		V
Sécurité  MAC Freeze/Blocage	<i>V</i>	<i>V</i>		V	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>
Sécurité MAC Freeze/Blocage d'intrusion	V	V	V	V	V	V	V
MAC Freeze/Blocage d'Intrusion Authentification 802.1x	V	V	V	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS	V V	ν ν ν	ν ν ν	<i>V V</i>	<i>V V</i>	V V	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL L2/L3/L4	<i>V V V</i>	<i>V V V</i>	V V V	V V V	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL _2/L3/L4	<i>V V V</i>	У У У	У У У	V V V	V V V	V V	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'Intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL 2/L3/L4	<i>V V V</i>	<i>V V V</i>	V V V	V V V	V V V	V V	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL _2/L3/L4 FFlow Protection CPU	<i>V V V</i>	У У У	У У У	V V V	V V V	V V	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL _2/L3/L4 Flow Protection CPU Fonctions écologiques	<i>V V V</i>	У У У	У У У	V V V	V V V	V V	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'Intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL 2/L3/L4 Filow Protection CPU Fonctions écologiques Sans ventilateur	V V V	V V V V	V V V V	V V V	V V V -	\( \times \) \( \t	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'Intrusion Authentification 802.1x TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL 2/L3/L4 SFlow Protection CPU Fonctions écologiques Sans ventilateur EEE Energy Efficient Ethernet		V V V V	V V V V	V V V	V V V -	\( \times \) \( \t	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'Intrusion Authentification 802.1x TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL 2/L3/L4 sFlow Protection CPU Fonctions écologiques Sans ventilateur EEE Energy Efficient Ethernet Autres		\( \times \) \( \t	V V V V	V V V V	V V V -	\( \times \) \( \t	V V V -
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL L2/L3/L4 ssFlow Protection CPU Fonctions écologiques Sans ventilateur IEEE Energy Efficient Ethernet Autres MTBF (en h) Dissipation de chaleur	V V V V	V V V V	\( \times \)	V V V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	\( \times \)	<i>V V</i>
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x ACACCS+/RADIUS filtre sécurité ACL 2/L3/L4 Flow Protection CPU Fonctions écologiques Gans ventilateur EEEE Energy Efficient Ethernet Autres AUTBF (en h) Dissipation de chaleur BTU/hr)	- - - 77,451	- - - 119,814	- - - 119,814	- - - 125,667	- - - 320,302	- - - 220,339	- - - 307,007
MAC Freeze/Blocage d'intrusion Authentification 802.1x FACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL 22/L3/L4 Filow Protection CPU Fonctions écologiques Gans ventilateur EEE Energy Efficient Ethernet Autres MTBF (en h)	- - - 77,451	- - - 119,814	- - - 119,814	- - - 125,667	- - - 320,302	- - - 220,339	- - - 307,007

# **Switch**Tableau comparatif

Madàla	Switch série 3500	Switch série 2000						
Modèle	ES3500-24	GS2200-8	GS2200-8HP	GS2200-24	GS2200-24P	GS2200-48		
Niveau de commutation	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2	Layer 2		
Matériel								
Ports RJ-45 100 Mbps	24	-	-	-	-	-		
Ports PoE RJ-45 100 Mbps	-	-	-	-	-	-		
Ports PoE RJ-45 100 Mbps	-	-	-	-	-	-		
Ports RJ-45 1 Gbps	-	8	-	24	-	44		
Ports PoE RJ-45 1 Gbps	-	-	8	-	24	-		
Slots SFP 1 Gbps	-	-	-	-	-	2		
Ports combo Gbps (RJ-45/ SFP)	4	2	2	4	4	4		
Ports CX4 12 Gbps	-	-	-	-	-	-		
Module 10 Gbps	-	-	-	-	-	-		
Slots SFP 1 Gbps	-	-	_	_	-	-		
Bande passante fond de	12.8	20	20	56	56	100		
panier (Gbps)								
Débit de transfert (Mbps)	9.6	14.9	14.9	41.7	41.7	74.4		
Adresses MAC	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	8,000		
Administration								
Gestion IPv6 CLI/interface Web	V	V	<i>V</i>	V	V	-		
iStacking	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<i>V</i>	<i>V</i>	<b>✓</b>	<i>V</i>		
(gestion via une seule IP)	V	<b>V</b>	V	V	<b>/</b>	~		
Port console	-	-	-	-	-	V		
Routage/Redondance								
OSPF	-	-	-	-	-	-		
RIP v1, v2	-	-	-	_	-	-		
Routage IP statique	-	-	-	-	-	-		
/RRP	-	-	-	-	-	-		
Spanning Tree	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V		
(STP/MSTP/RSTP) Support BPS (alimentation redondante)	-	-	-	-	-	~		
Qualité de service (QoS)								
Files d'attente	8	8	8	8	8	8		
Priorisation de données	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V		
(SPQ/WRR/WFQ)						0/0/0		
Guest VLAN	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	-		
IGMP Snooping (v1/v2/v3)	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V		
MVR	✓	✓	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V		
Jumbo Frame Forwarding	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V		
DVMRP	-	-	-	-	-	-		
802.1p Class of Service	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>	V		
Sécurité								
MAC Freeze/	<b>V</b> /-	V	V	V	V	~		
Blocage d'intrusion								
Authentification 802.1x	V	V	V	<b>V</b>	V	V		
TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>		
L2/L3/L4	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V	<b>✓</b>	~		
Flow	✓	-	-	-	-	-		
Protection CPU	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>	-		
onctions écologiques								
ans ventilateur	V	V	-	V	-	-		
EEE Energy Efficient	V	V	V					
thernet	•							
Autres		399,727	553,307	248,240	257,506	307,007		
MTBF (en h)	-							
MTBF (en h)	-	41	784	105	913	333		
ATBF (en h) Dissipation de chaleur BTU/hr)	-		784	105	913	333		
Autres MTBF (en h) Dissipation de chaleur (BTU/hr) Spécifications physiques Dimensions (Lxlxh) (mm)	- - 438 x 180 x 44,5		784 330 x 230,5 x 44	105 440 × 173 × 44	913 440 × 310 × 43	333 438 x 300 x 44,5		

# **Switch** Tableau comparatif

	Switch s	érie 2000	Switch série 1910					
Modèle	ES-2024PWR	ES-2108	XGS1910-24	XGS1910-48	GS1910-24	GS1910-24HP	GS1910-48	GS1910-48HP
Niveau de commutation	Layer 2	Layer 2	Web admin.	Web admin.	Web admin.	Web admin.	Web admin.	Web admin.
<b>Matériel</b>								
Ports RJ-45 100 Mbps	-	8	-	-	-	-	-	-
Ports PoE RJ-45 100 Mbps	24	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 100 Mbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Ports RJ-45 1 Gbps	-	-	20	44	20	-	48	-
Ports PoE RJ-45 1 Gbps	-	-	-	-	-	24	-	48
Slots SFP 1 Gbps	-	-	-	-	-	-	4	4
Ports Combo Gbps(RJ-45/SFP)	2	-	4	4	4	4*	-	-
Ports CX4 12 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Module 10 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 1 Gbps	-	-	2	4	-	-	-	-
Fond de panier (Gbps)	8.8	1.6	88	176	48	48	104	104
Débit de transfert (Mbps)	6.6	1.2	65.5	131	35.7	35.7	77.4	77.4
Adresses MAC	8,000	8,000	32,000	32,000	8,000	8,000	32,000	32,000
Administration								
Gestion IPv6	-	-	~	~	~	~	~	✓
CLI/interface Web	<b>V</b>	V	Interface Web	Interface Web	Interface Web	Interface Web	Interface Web	Interface Web
iStacking (gestion via une seule IP)	~	✓	-	-	-	-	-	-
Port console	-	-	-	-	-	-	-	-
Routage/Redondance								
OSPF	-	-	-	-	-	-	-	-
RIP v1, v2	-	-	-	-	-	-	-	-
Routage IP statique	-	-	-	-	-	-	-	-
VRRP Spanning Tree	-	-	-	-	-	-	-	-
(STP/MSTP/RSTP)	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V	V/V/V
Support BPS (alimentation redondante)	-	-	-	-	-	-	-	-
Qualité de service (QoS)								
Files d'attente	4	4	8	8	8	8	8	8
Priorisation de données (SPQ/WRR/WFQ)	<b>V</b> / <b>V</b> /-	<b>V</b> / <b>V</b> /-	V/-/V	V/-/V	V/-/V	V/-/V	V/-/V	V/-/V
VLAN invités	-	-	V	V	V	V	V	V
IGMP Snooping	V	V	V	V	V	V	V	V
(v1/v2/v3) MVR	V	V	~	~	~	V	~	V
Jumbo Frame Forwarding	-	-	V	V	V	~	~	V
DVMRP	-	-	-	-	-	-	-	-
802.1p Class of Service	V	V	V	V	V	V	V	V
Sécurité		<u>'</u>	<u>'</u>	'	'			
MAC Freeze/	,							_
Blocage d'intrusion	<i>V</i>	V	-	-	-	-	-	
Authentification 802.1x	V	V	V	V	V	V	V	V
TACACS+/RADIUS Filtre sécurité ACL	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
L2/L3/L4	-	-	V	V	V	V	V	<b>V</b>
sFlow	-	-	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>~</b>
Protection CPU	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonctions écologiques								
Sans ventilateur	-	V	-	-	V	-	-	-
EEE Energy Efficient Ethernet	-	-	V	V	V	V	V	V
Autres								
MTBF (en h)	221,655	112901	-	-	-	-	-	-
Dissipation de chaleur (BTU/hr)	682	34	-	-	-	-	-	-
Spécifications physiques								
Dimensions (Lxlxh) (mm)	438 x 270 x 44,5	250 x 124 x 37	430 x 180 x 44,5	430 x 250 x 44,5	430 x 180 x 44,5	440 x 350 x 44,5	430 x 250 x 44,5	440 x 350 x 44,
Poids (kg)	4	1.2	2.1	3.1	2	4.08	3	4.71
* partagés avec les derniers 4 pa			2	5	_		J	/ 1

<sup>\*</sup> partagés avec les derniers 4 ports RJ-45

# **Switch**Tableau comparatif

W 101				Série	1100			
Modèle	GS1100-16	GS1100-24	ES1100-8P	ES1100-16P	ES1100-16	ES1100-24	ES1100-24E	ES1100-24G
Niveau de commutation	Non administrable							
Matériel								
Ports RJ-45 100 Mbps	-	-	4	8	16	24	24	24
Ports PoE RJ-45 100 Mbps	-	-	4	8	-	-	-	-
Slots SFP 100 Mbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Ports RJ-45 1 Gbps	16	24	-	-	-	-	-	-
Ports PoE RJ-45 1 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 1 Gbps	-	2	-	-	-	-	-	-
Ports Combo Gbps (RJ-45/SFP)	-	-	-	-	-	-	-	2
Ports CX4 12 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Module 10 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Slots SFP 1 Gbps	-	-	-	-	-	-	-	-
Fond de panier (Gbps)	32	52	1.6	3.2	3.2	4.8	4.8	8.8
Débit de transfert (Mbps)	23.8	38.7	1.2	2.4	2.4	3.6	3.6	6.6
Adresses MAC	8,000	8,000	1,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Administration								
Gestion IPv6	-	-	-	-	-	-	-	-
CLI interface Web	-	-	-	-	-	-	-	-
iStacking (gestion via une seule IP)	-	-	-	-	-	-	-	-
Port console	-	-	-	-	-	-	-	-
D ( 10 L L								
Routage/Redondance								
OSPF	-	-	-	-	-	-	-	-
RIP v1, v2	-	-	-	-	-	-	-	-
Routage IP statique	-	-	-	-	-	-	-	-
VRRP	-	-	-	-	-	-	-	-
Spanning Tree (STP/MSTP/RSTP)	-	-	-	-	-	-	-	-
Support alimentation redondante (BPS)	-	-	-	-	-	-	-	-
Qualité de service (QoS)								
Files d'attente	V	~	-	-	~	V	~	V
Priorisation de données (SPQ/WRR/WFQ)	-	-	-	-	-	-	-	-
VLAN invités	-	-	-	-	-	-	-	-
IGMP Snooping (v1/v2/v3)	-	-	-	-	-	-	-	-
MVR	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumbo Frame	V	V	-	-	<b>V</b>	V	V	-
DVMRP	-	-	-	-	-	-	-	-
802.1p Class of Service	<b>V</b>	V	-	-	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V
Sécurité								
MAC Freeze/Blocage d'intrusion	-	-	-	-	-	-	-	-
Authentification 802.1x	-	-	-	-	-	-	-	-
TACACS+/RADIUS	-	-	-	-	-	-	-	-
Filtre sécurité ACL L2/L3/L4	-	-	-	-	-	-	-	-
sFlow	-	-	-	-	-	-	-	-
Protection CPU	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonctions économiques								
Sans ventilateur	V	✓	V	-	V	✓	V	✓
IEEE Energy Efficient Ethernet	V	V	-	-	V	<b>✓</b>	V	-
Autres								
MTBF (en h)	48,385	47,531	164,603	75,888	322,400	295,895	295,895	100,833
Dissipation de chaleur (BTU/hr)	30	60	255	551	8	13	13	50
Spécifications physiques								
Dimensions (Lxlxh) (mm)	215 x 133 x 42	441 x 131 x 44	262 x 184 x 41	262 x 184 x 41	216 x 133 x 42	441 x 131 x 44	267 x 162 x 42	441 x 131 x 44
Poids (kg)	1.0	2.0	1.4	1.7	0.77	1.35	1.28	1.5
	1.0	2.0	1.7	1.7	0.77	1.55	1.20	1.5



## **Solutions xDSL**

### **MSAN/DSLAM**

MSAN centraux ... 52

MSAN/DSLAM ... 55

DSLAM ... 57

### **CPE DSL**

Modems VDSL ... 64

Modems-routeurs ADSL2/2+ ... 65

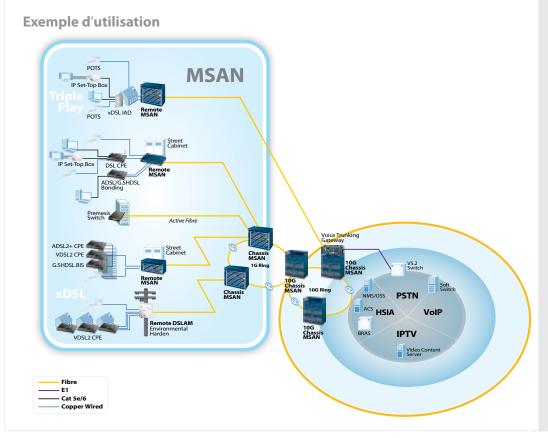
Modems-routeurs G.SHDSL ... 68



# IES-6000/IES-5112/IES-5106

MSAN châssis modulaire (12,5 U/17 slots; 8 U/12 slots; 5 U/6 slots)





#### **Avantages**

Les séries IES-6000 et IES-5100 sont des châssis DSLAM sur des paires de cuivre destinés aux hôtels, hôpitaux, salles de formation, sites industriels...

Ces châssis permettent de recevoir jusqu'à 16 cartes lignes et 2 cartes d'administration. Plus de 1152 connexions ADSL2+ sont possibles ainsi que l'utilisation des technologies SHDSL, VDSL2 ou VoIP. Des châssis et cartes filtre supplémentaires permettent de transmettre des flux VoIP et des données sur une même paire de cuivre. Les cartes d'administration et l'alimentation électrique peuvent être redondés garantissant ainsi un réseau sécurisé.

# Interconnexion xDSL haut de gamme jusqu'à 1152 ports pour fournisseurs d'accès, entreprises et centres d'affaires

- Jusqu'à 1152 ports ADSL2+/VoIP
- Interfaces multiservices incluant ADSL2/2+,
   G.SHDSL.bis, VDSL 2, VoIP, E1 IMA et
   Fast Ethernet VDSL 2, VoIP, E1 IMA et Fast Ethernet
- Transmission simultanée de la voix et des données sur une paire de cuivre
- IPv6 (IES5112M, IES5106M, MSC1224GB, MSC1024GB, ALC1372G-51, VLC1424G-56)

- Gestion de la OoS
- ACL flexible, DHCP sur VLAN et IP/MAC antispoofing pour se protéger des attaques malveillantes
- Relai DHCP option82 et Proxy ARP intégrés pour augmenter la stabilité du réseau
- Support PPPoAoE et TACACS+ pour l'authentification à distance des routeurs d'ancienne génération



ZY-IES6000M ZyXEL IES-6000M

Châssis principal, 16 slots cartes lignes

The state of the s

ZY-MSC1024GB ZyXEL MSC1024GB

Carte d'administration, 4 ports Dual Personality Base-T/SFP GbE



ZY-IES5112M ZyXEL IES-5112M

Châssis principal, 10 slots cartes lignes



ZY-IES5106M ZyXEL IES-5106M

Châssis principal, 5 slots cartes lignes



ZY-VLC1424G56 ZyXEL VLC1424G-56 ZY-VLC1324G51/53 ZyXEL VLC1324G-51/53

Carte ligne VDSL2 24/48 ports pour ADSL2+



ZY-ALC1372G51 ZyXEL ALC1372G-51 ZY-ALC1248G51/53 ZyXEL ALC1248G-51/53

Carte ligne ADSL2/2+, 72/48 ports, annexe A (-51) ou annexe B (-53) pour débits jusqu'à 25/2,4 Mbps (ADSL2+)



ZY-SLC1348G22 ZyXEL SLC1348G-22

Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis 48 ports, débits jusqu'à 5,69 Mbps (2 fils), 22,76 Mbps (4 fils) et 45,52 Mbps (8 fils), mode ATM/EFM

#### Caractéristiques

Sécurité

**VLAN** 

Administration

Alimentation électrique

**Slots d'extension** 15/16 cartes lignes, 2/1 cartes d'administration

(IES-6000) / 10 cartes lignes, 2 cartes d'administration (IES-5112) / 5 cartes lignes, 1 cartes d'administration (IES-5106)

Performance 8 files d'attente pour le Packet Priority
Scheduling (SPQ/WRR), supporte 1K groupes
IGMP Multicast, durée max. du changement

de canal 250 ms, DSCP vers 802.1p Priority Mapping

Isolation par port et VLAN, authentification

IEEE 802.1x, filtrage des paquets

basé sur les règles de sécurité (L2 - L4 ACL), MAC Count Limiting, filtres de rayonnement ARP/DHCP, broadcast filtering, DHCP Snooping sur VLAN, filtre NetBIOS, filtre IGMP, MAC/IP anti-spoofing, support TACACs+ VLAN Stacking (Q-in-Q), fonction pont VLAN,

(Multiple PVC vers VLAN) (N:1), PVC vers VLAN

1: Mapping, VLAN Trunking (un PVC vers

Plusiours VLAN) (1:1), curporte CVPR

plusieurs VLAN) (1:N), supporte GVRP SNMP v1/v2/v3, CLI, interface Web, EMS (accès

NetAtlas)

Particularités All front access; résistants à des températures

extrêmes (-40°C à +65°C)

Montage Châssis 19", 12,5/8/5 U (IES-6000/IES-5112/

IES-5106) -36 à -72 V DC

# IES-5000

# Interconnexion xDSL haut de gamme jusqu'à 576 ports pour fournisseurs daccès, entreprises et centres d'affaire

- Jusqu'à 576 ports ADSL2+
- Interfaces ADSL2/2+, G.SHDSL.bis, VDSL2 et VoIP
- Fonctionnement simultané voix et données sur une ligne 2 fils
- · Gestion de la QoS

- ACL flexible, DHCP sur VLAN et IP/MAC anti-spoofing pour se protéger des attaques malveillantes
- Relai DHCP option82 et Proxy ARP intégrés pour augmenter la stabilité du réseau
- Support PPPoAoE et TACACS+ pour l'authentification à distance des routeurs d'ancienne génération



ZY-IES5000M ZyXEL IES-5000M

Châssis principal, 8 slots cartes lignes

TP NF NS NS NS

ZY-MSC1000G ZyXEL MSC1000G

Carte d'administration pour IES-5000M, 2 slots Gbit SFP, 2 ports Gbps Base-T/SFP Dual Personality

TO THE PROPERTY OF THE PARTY.

ZY-MSC1024G ZyXEL MSC1024G

Carte d'administration pour IES-5000M, 4 slots Gbps SFP, 2 ports Gbps Base-T, 2 ports combo Base-T/SFP

ZY-ALC1248G51 ZyXEL ALC1248G-51 ZY-ALC1248G53 ZyXEL ALC1248G-53

Carte ligne ADSL 2+ avec 48 ports, Annex A (-51), Annex B (-53) – lignes numériques, débits jusqu'à 25/2,4 Mbps (ADSL2+), Connecteurs Telco RJ-21

ZY-SLC1248G22 ZyXEL SLC1248G-22

Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis avec 48 ports, débits jusqu'à 5,69 Mbps (2 fils), 22,76 Mbps (4 fils) et 45,52 Mbps (8 fils), mode ATM/EFM

ZY-ASC102461 ZyXEL ASC-1024-61 (sans fig.)

Carte filtre ADSL2 24 ports Annex A (lignes analogiques)

**ZY-VLC1224G-41 ZyXEL VLC1224G-41** Carte ligne VDSL2 24 ports. Connecteurs Telco RJ-21

#### Caractéristiques

**VLAN** 

Montage

**Slots d'extension** 8 cartes ligne, 2 cartes d'administration

(IES-5000M)

Performance 8 files d'attente pour le Packet Priority
Scheduling (SPQ/WRR), supporte 512 groupes

IGMP Multicast, durée max. du changement de canal 250 ms, DSCP vers 802.1p Priority

Mapping

**Sécurité** Isolation par port et VLAN, authentification

IEEE 802.1x, filtrage des paquets basé sur les règles de sécurité (L2 - L4 ACL), MAC Count Limiting, filtrage de rayonnement ARP, filtre

de rayonnement DHCP, DHCP Shooping sur VLAN, filtre NetBIOS, filtre IGMP, spoofing anti

adresses MAC/IP, support TACACs+ VLAN tagging compatible avec 4096 IEEE

802.1Q, VLAN Stacking (QinQ), fonction passerelle VLAN, (Multiple PVC vers VLAN) (N:1), PVC vers VLAN 1:1-Mapping, VLAN Trunking (un PVC vers plusieurs VLAN) (1:N),

supporte GVRP

**Administration** SNMP v1/v2/v3, CLI, interface Web, EMS (accès

NetAtlas)

Châssis 19", 6,5 HE (IES-5000M)

Alimentation électrique -36 à -72 V DC

### MSAN/DSLAM MSAN/DSLAM



IES-1248

MSAN résistant aux conditions extrêmes

La référence des DSLAM ADSL en 48 ports

- Solution complète et résistante aux conditions climatiques extrêmes
- Gestion voix et données simultanées
- Solution stackable

- Module 48 ports ADSL/ADSL2/ADSL2+ avec filtre intégré
- Module de ventilation interchangeable à chaud (hotswap)



ZY-IES124851A

ZyXEL IES-1248-51A

DSLAM ADSL2+, 48 ports, filtre intégré, alimentation courant alternatif (0°C à

ZY-TELCORJ3 Connecteur RJ-11, 3 m ZyXEL Câble Telco-50 male (sans fig.)

#### **Avantages**

L'IES-1248 est un DSLAM ADSL particulièrement utilisé pour la diffusion d'Internet dans un bâtiment. C'est l'équipement idéal pour des installations hôtelières dans le cadre d'une diffusion triple play (téléphonie, Internet, télévision) sur une paire cuivre. Equipé de 48 ports et d'une gestion de la QoS, l'IES-1248 peut être stacké pour permettre de connecter un très grand nombre de modems ADSL. Son module de ventilation hotswap permet le remplacement du ventilateur à chaud. Supportant des températures de -40°C à 65°C, le DSLAM peut être installé dans une armoire d'extérieure ou sur des sites sujets à des conditions climatiques extrêmes.

#### Caractéristiques

Redondance

Interfaces réseau 4 x Telco 50 jusqu'à 48 ports ADSL2+, 2 slots Gbps Dual Personality Base-T/SFP

**Débit ADSL2+** Jusqu'à 2,4/25 Mbps débit montant et

descendant

**Transfert/Priorisation** 802.1p (4 files d'attente par port), 802.1q

VLAN, VLAN Multicast, SPQ, GVRP, ATM QoS vers Mapping 802.1p, PVC ATM vers Mapping

802.1p, IGMP, GVRP

**Sécurité** Multi-PVC (8 par port), filtrage par adresse MAC,

filtre IGMP, snooping/filtre DHCP,

authentification 802.1x 802.1w RSTP

**Propriétés VolP** SIP/H.248, G.711a/u, G.723, G.726, G.729ab,

MLT, DTMF, T.38

**Administration** Interface Web, CLI, SNMP, support EMS, port

d'administration local RJ-11

**Particularités** Filtre RNIS/POTS intégré, module de ventilation

remplaçable à chaud

Montage Châssis 19"

**Alimentation électrique** -48 V DC (-36 à 72 V DC), 100 – 240 V AC,

50 – 60 Hz

Dimensions (Lxlxh) 440 x 250 x 66 mm

### MSAN/DSLAM MSAN/DSLAM



- Châssis pouvant recevoir deux modules xDSL
- Module ADSL/ADSL2/ADSL2+ 12 ports avec filtre intégré
- Module SHDSL/G.SHDLS.bis 16 ports

- Deux interfaces Uplink Fast Ethernet
- Support QoS 802.1p, file d'attente, Tagging VLAN 802.1q et Multicast



ZY-IES1000 ZyXEL IES-1000

Châssis pour deux modules d'extension ADSL/G.SHDSL/VoIP



ZY-AAM121251 ZyXEL AAM-1212-51 ZY-AAM121253 ZyXEL AAM-1212-53

**ZY-AAM1008-63 ZyXEL AAM-1008-63** (sans fig.)

Module d'extension ADSL2+ avec filtre intégré

#### Interfaces réseau

1 x Telco-50 pour 12 ports ADSL2+ 2 x 100 Mbps



ZY-SAM1316-22 ZyXEL SAM1316-22

Module d'extension G.SHDSL.bis

#### Interfaces réseau

1 x Telco-50 pour 16 ports G.SHDSL.bis 2 x 100 Mbps

ZY-TELCORJ3 ZyXEL Câble Telco-50 male (sans fig.)

Connecteurs RJ-11, 3m



ZY-VOP1224-61 ZyXEL VOP1224-61

Module d'extension VoIP

#### Interfaces réseau

1 x Telco-50 pour jusqu'à 24 ports VoIP, 2 x 10/100Mbit Base-T

#### **Avantages**

L'IES-1000 est un châssis xDSL qui gère simultanément les technologies ADSL et/ou G.SHDSL. Grâce à ses modules d'extension, il peut proposer jusqu'à 12 ports ADSL et 16 ports G.SHDSL qui peuvent être couplés avec les modems P-791R et P-793H (G.SHDSL) et P-66x (ADSL, ADSL2+).

#### Caractéristiques

Redondance

**Interfaces réseau** 2 slots d'extension

Slots d'extension Supportent ADSL2+, G.SHDSL.bis,

cartes d'extension VoIP (SIP/H.248)

Transfert/Priorisation 802.1p (4 files d'attente par port), VLAN

802.1q, VLAN Multicast, SPQ, GVRP, QoS ATM vers Mapping 802.11p, PVC ATM vers Mapping

802.1p, IGMP

Sécurité Multi-PVC (8 par port), filtrage par adresse

 $MAC, filtre\ IGMP, snooping/filtre\ DHCP,$ 

authentification 802.1x 802.1w RSTP

**Propriétés VolP** SIP, G.711a/u, G.723, G.726, G.729ab, MLT,

DTMF, T.38

AdministrationInterface Web, CLI, SNMP, support EMSParticularitésRemplacement à chaud, contrôle de la

température/alarme

 Montage
 Châssis 19", 1 U

 Alimentation électrique
 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz; -48 V DC (-36 à 72 V

DC)

Dimensions (Lxlxh) 440 x 320 x 44 mm



### Entrée de gamme des solutions **DSLAM avec 12 ports ADSL2+**

- 12 ports ADSL2+ avec filtre intégré
- 256 VLAN et fonction de QoS pour les applications triple play
- IPv4 Multicast Forwarding
- Nécessite un câble ZY-TELCORJ3





### **DSLAM VDSL2 24 ports,** débits 100/100 Mbps

• Débit montant : 100 Mbps • Débit descendant : 100 Mbps

- Support IPv6
- 2 slots Gbps Dual Personality Base-T/SFP
- Fonctionnalités VLAN et Multicast

## IES-612-51A

DSLAM Mini IP ADSL2+

ZY-IES612 ZyXEL IES-612-51A

DSLAM Mini IP ADSL2+, 12 ports ADSL2+

#### **Avantages**

L'IES-612 est un DSLAM 12 ports ADSL2+. Il permet d'apporter une solution aux entreprises qui souhaitent déployer Internet sans avoir à recâbler leur site. Le DSLAM utilise la paire téléphonique pour faire transiter à la fois la voix et la donnée. L'IES-612 fonctionne idéalement avec les modems ZyXEL de la gamme P-66x et peut être stacké via les 2 ports 100 Mbps disponibles en facade. L'IES-612 nécessite un câble telco ZY-TELCORJ3.

#### **Caractéristiques**

Interfaces réseau 1 port Telco-50 pour plus de 12 ports

ADSL2/2+, 2 ports 100 Mbps Base-T Débit ADSL2+ Jusqu'à 2,4/25 Mbps débit montant et

descendant

Sécurité IGMP snooping pour trafic Multicast, QoS

802.1p, relai DHCP, layer isolation, 4000

adresses MAC

Multicast IPv4 Multicast forwarding, Multicast statique,

IGMP v1/v2 Snooping/mode proxy

Administration Interface Web, CLI, SNMP v1/v2, support EMS,

port console

Montage Châssis 19", 1 U

Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz 350 x 270 x 45 mm Dimensions (Lxlxh)

# VES1724

DSI AM VDSI 2

ZY-VES172456 **ZyXEL VES1724-56** 

DSLAM VDSL2 24 ports, filtre intégré, résistant aux températures extrêmes

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 2 ports Telco 50 jusqu'à 24 ports VDSL2

2 slots Gbps Dual Personality Base-T/SFP Débiti VDSL Jusqu'à 100/100 Mbps débit montant et

descendant (profile 30a)

**Fonctions VDSL** Support Long Reach, support High INP, Trellis

Coding, PSDs et bandplans définis par l'utilisateur, bandes RFI configurables, VDSL2

Fonctions système Support Bandplan, serveur/relais DHCP, VLAN, VLAN stacking, MVR, Port Mirroring, route

statique, IGMP, RADIUS 802.1x

Redondance 802.3ad link aggregation, 802.1w RSTP,

802.1d STP

Administration Interface Web, Telnet, FTP, CLI, SNMP, SSH,

**Particularités** Filtre intégré, port d'administration Out-of-

Band, Fallback ADSL2+ Châssis 19", 1,5 U

Montage Alimentation électrique 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz 48 V DC (-36 à 72 V DC)

### **MSAN/DSLAM**

### Architecture des systèmes

Système	Châssis principal	Châssis splitter	Cartes d'administration/ de commutation	Cartes ligne	Cartes splitter
IES-6000	IES-6000M	IES-3016ST	MSC1224GB (10G) MSC1024GB	IMA1408G-81 ELC1220G-55 VLC1424G-56 VLC1348G-51 VLC1348G-53 VLC1324G-51 VLC1324G-53 ALC1372G-51 ALC1248G-53 SLC1348G-53 SLC1348G-22 VOP1372G-61 (H.248) VOP1248G-61 (SIP) VOP1248G-61 (H.248)	VSC1224-41 VSC1224-43U ASC1224-61 ASC1224-63U SEC1224
IES-5112	IES-5112M	IES-5000ST	MSC1224GB (10G) MSC1024GB	IMA1408G-81 ELC1220G-55 VLC1424G-56 VLC1348G-51 VLC1348G-53 VLC1324G-51 VLC1324G-53 ALC1372G-51 ALC1248G-51 ALC1248G-53 SLC1348G-22 VOP1372G-61 (H.248) VOP1248G-61 (SIP) VOP1248G-61 (H.248)	ASC1024-61 ASC1024-63/63U SEC1024 VSC1024-41
IES-5106	IES-5106M	IES-5005ST	MSC1224GB (10G) MSC1024GB	IMA1408G-81 ELC1220G-55 VLC1424G-56 VLC1348G-51 VLC1348G-53 VLC1324G-51 VLC1324G-53 ALC1372G-51 ALC1248G-51 ALC1248G-53 SLC1348G-22 VOP1372G-61 (H.248) VOP1248G-61 (SIP) VOP1248G-61 (H.248)	ASC1024-61 ASC1024-63/63U SEC1024 VSC1024-41
IES-1248-51A	IES-1248-51 (DC) IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC)	-	-	(intégrée)	(intégrée)
	IES-1248-51V (DC)	-	-	(intégrée)	(intégrée)
IES-1000	IES-1000 (DC) IES-1000 (AC)	-	-	AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61	(intégrée)
IES-612-51	DSLAM compact autonome (standalone) ADSL2+	-	-	(intégrée)	(intégrée)

### Certifications

#### **EMC/ESD**

- FCC Part 15 Class A
- EN55022 Class A
- EN55024 Class A
- ETS300 386
- NEBS

#### Sécurité

- ITU-T K.20, Appendix C
- CSA 60950
- EN60950
- IEC60950
- UL60950
- NEBS

#### **Fiabilité**

• ETS300 019

# MSAN/DSLAM Tableau comparatif

Modèle	IES-6000M	IES-5112M	IES-5106M
Aperçu			
atégorie	MSAN central (ADSL2+, VoIP, G.SHDSL.bis, VDSL2, Ethernet sur fibre active)	MSAN central (ADSL2+, VoIP, G.SHDSL.bis, VDSL2, Ethernet sur fibre active)	MSAN central (ADSL2+, VoIP, G.SHDSL.bi: VDSL2, Ethernet sur fibre active)
Filtre	séparé, IES-3016ST	séparé, IES-5000ST	séparé, IES-5005ST
Châssis	19" 12,5 U	19″8 U	19″5 U
lombre de slots	17	12	6
lots xDSL max.	16	10	5
Ports xDSL max.	1152	720	360
Carte d'administration/de commutation redondante	V	V	-
Alimentation électrique Alimentation redondante	DC	DC 🗸	DC 🗸
Échangeable à chaud	✓ ✓	<i>V</i>	V
3		V	V
nterfaces	10.00 0 100 10 10 10	10 0 10 10	10 0 10 10
Jplinks	4G, 8G, 2 x 10G + 4G ou 2 x 10G + 6G	4G ou 2 x 10G + 4G	4G ou 2 x 10G + 4G
Subtending	<i>V</i>	<i>V</i>	V
Carte ligne ADSL2/2+ Carte ligne G.SHDSL.bis	✓ ✓	✓	✓
Carte ligne VDSL2		V	V
Carte ligne VDSL2	<i>y</i>	<i>V</i>	V
Carte ligne Ethernet		V	V
Carte ligne E1	V	V	V
	·	•	•
ADSL2/2+			
nnexe M	V	<i>V</i>	V
RA	V	<i>V</i>	V
NP (Min=2)	<i>V</i>	<i>V</i>	V
ELT	<i>V</i>	<i>V</i>	V
DELT Dending	✓ ✓	<i>V</i>	<i>V</i>
ADSL2+ Bonding	V	V	V
S.SHDSL			
N-wire Bonding (G.991.2)	V	V	V
ATM-based Multi-Pair Bonding (G.998.1)	V	<b>√</b>	✓
EEE 802.3-2004 (EFM)	<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
/DSL2			
Débit DS/US (Mbps)	100/100	100/100	100/100
Ports max.	24/48	24/48	24/48
fallback ADSL2+	V	V	V
CFM (802.1ag)	V	V	V
SELT DELT	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>
		V	V
/oix sur IP (VoIP)			
Signaling Protocol	SIP, H.248	SIP, H.248	SIP, H.248
/oice codecs (G.711a/u, G.723, G.726, G.729ab)	V	V	V
Metallic Line Test (MLT)	V	V	V
DTMF (T20)	V	V	V
Fax/modem (T.38)	V	V	V
File d'attente/appel en attente/Renvoi d'appel	<b>V</b>	V	V
Fonalité de mise en relation, de ligne occupée, sonnerie Fonctions de Qualité de Service (QoS)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
302.1p	8 files d'attente	8 files d'attente	8 files d'attente
302.1p 302.1g (nombre de VLAN)	4k	4k	4k
PQ/WRR	SPQ, WRR	SPQ, WRR	SPQ, WRR
onctions de sécurité	Sr Q, WINN	SF Q, WITH	Sr Q, Willi
EEE 802.1x	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Aultiple PVC	8	8	8
Q in Q (VLAN Stacking)	·	V	<i>V</i>
DHCP Snooping	V	V	V
OHCP Relay Option 82	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	V	V
iltre MAC/paquets	· /	<b>V</b>	V
MAC Count Filtering	V	V	V
agrégation de lien 802.3ad	V	V	V
ont IP	V	V	V
onctions Multicast			
Snooping	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>
GMP Proxy	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Multicast Group	1 K	1 K	1 K
Aulticast statique	V	<b>✓</b>	V
Nulticast VLAN	V	V	V
iestion de réseau			
NMP v1, v2	<b>√</b>	V	<i>V</i>
NMP v3	V	V	V
nterface Web	V	V	V
Gestion CLI	V	V	V
Gestion EMS	Accès NetAtlas	Accès NetAtlas	Accès NetAtlas
pécifications physiques			
Dimensions (Lxlxh) (mm)	440 x 285 x 544	440 x 250 x 363	440 x 250 x 215

### MSAN/DSLAM Tableau comparatif

Modèle	IES-1248-51A	IES-1000	IES-612-51A
Aperçu			
Catégorie	MSAN distant (ADSL2+ uniquement)	MSAN distant (ADSL2+, G.SHDSL.bis & VoIP)	DSLAM compact (ADSL2+ uniquement)
Filtre	intégré	intégré	intégré
Châssis	19″ 1 U	19″ 1 U	19″ 1 U
Slots au total	autonome (standalone)	2	autonome (standalone)
Slots xDSL max.	autonome (standalone)	2	autonome (standalone)
Ports xDSL max.	48	24/32/48	12
Carte d'administration/de commutation redondante	-	-	-
Alimentation électrique	AC ou DC	AC ou DC	AC ou DC
Alimentation redondante	-	-	-
Échangeable à chaud	-	<b>V</b>	-
		·	
Interfaces	2.400/4000 P. T. 2.44: : CDIC	2.55	2.55
Uplinks	2 100/1000 Base-T ou 2 Mini GBIC	2 FE ✓	2 FE ✓
Subtending			
Carte ligne ADSL2/2+	intégrée	V	intégrée
Carte ligne G.SHDSL.bis	-	<b>V</b>	-
Carte ligne VDSL2	-	-	- -
Carte ligne VoIP	-	<b>V</b>	-
Carte ligne Ethernet	-	-	-
Carte ligne E1	-	-	
ADSL2/2+			
Annexe M	V	✓	<b>✓</b>
SRA	V	<b>✓</b>	<b>V</b>
INP (Min=2)	V	V	<b>✓</b>
SELT	V	V	V
DELT	V	V	✓
ADSL2+ Bonding	V	V	<b>√</b>
G.SHDSL			
N-wire Bonding (G.991.2)	<u>-</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
ATM-based Multi-Pair Bonding (G.998.1)	_	V	
IEEE 802.3-2004 (EFM)	_	V	_
VDSL2		•	
Débit DS/US (Mbps)	<u>-</u>	_	_
Ports max.			
Fallback ADSL2+	_		_
CFM (802.1ag)	_	_	-
SELT SELT	-	-	_
DELT	-	-	-
	-	-	-
Voix sur IP (VoIP)			
Signaling Protocol	-	SIP	-
Voice codecs (G.711a/u, G.723, G.726, G.729ab)	-	V	-
Metallic Line Test (MLT)	-	V	-
DTMF	-	V	-
Fax/modem (T.38)	-	V	-
File d'attente/appel en attente/Renvoi d'appel	-	V	-
Tonalité de mise en relation, de ligne occupée, sonnerie	-	<b>✓</b>	-
Fonctions de Qualité de Service (QoS)			
802.1p	4 files d'attente	4 files d'attente	4 files d'attente
802.1q (nombre de VLAN)	1024	256	256
SPQ/WRR	SPQ	SPQ	SPQ
Fonctions de sécurité			
IEEE 802.1x	<b>∨</b>	✓	<b>√</b>
Multiple PVC	8	8	8
Q in Q (VLAN Stacking)	V	✓	<b>✓</b>
DHCP Snooping	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>
DHCP Relay Option 82	V	V	<b>✓</b>
Filtre MAC/paquets	V	V	<b>√</b>
MAC Count Filtering	V	V	✓
Agrégation de lien 802.3ad	-	-	-
Pont IP	V	<u> </u>	-
Fonctions Multicast			
Snooping	V	v1/v2	v1/v2
IGMP v1/v2/v3	V	v1/v2	v1/v2
Multicast Group	512	256	256
Multicast statique	V	V	V
Multicast VLAN	V	V	V
Gestion de réseau			
SNMP v1, v2	V	V	V
SNMP v3	-	-	-
Interface Web	<b>√</b>	V	V
Gestion CLI	V	V	V
Gestion EMS	Accès NetAtlas	Accès NetAtlas	Accès NetAtlas
Spécifications physiques			
Dimensions (Lxlxh) (mm)	440 x 250 x 66	440 x 320 x 44	270 x 350 x 44
Poids (kg)	7.2	3.7	3.3
. 3'			

Modèle		VES1724-56			
Aperçu					
Catégorie		DSLAM distant			
Filtre		intégré			
Châssis		19″ 1.5U			
Ports xDSL max		24			
Alimentation él	ectrique	AC ou DC			
Interfaces					
Uplinks		2 100/1000Base-T			
•		ou 2 Mini GBIC			
Subtending		<b>√</b>			
ADSL2/2+					
Annex M		-			
SRA		-			
INP (Min=2)		-			
SELT		-			
DELT		-			
ADSL2+ Bondir	ng	-			
VDSL2					
Débit DS/US (M	bps)	100/50			
Fallback ADSL2	+	V			
SELT		V			
DELT		V			
V : ID 04	10)				
Voix sur IP (Vo					
Signaling Proto		-			
	G.711a/u, G.723, G.726, G.729ab)	-			
Metallic Line Te	St (IVILI)	-			
DTMF Fax/Modem (T.:	20)	-			
	oppel en attente/Renvoi d'appel	-			
	e en relation, de ligne occupée, sonnerie	-			
	Qualité de Service (QoS)	-			
802.1p	quante de sei vice (205)	8 files d'attente			
802.1q (nombre	e de VI AN)	4 K			
SPQ/WRR/WFQ		SPQ			
Fonctions de s		5. Q			
IEEE 802.1x		V			
Multiple PVC		-			
Q in Q (VLAN St	acking)	V			
DHCP Snooping		V			
DHCP Relay Op		V			
Filtre MAC/paq	uets	V			
MAC Count Filte		V			
Agrégation de l	ien 802.3ad	V			
Pont IP		V			
Fonctions Mul	ticast				
	Snooping	V			
IGMP v1/v2/v3	Proxy	V			
	Multicast Group	1024			
Multicast statiq	ue	V			
Multicast VLAN		<b>✓</b>			
Gestion de rés	eau				
SNMP v1, v2		✓			
SNMP v3		V			
Interface Web		V			
Gestion CLI		V			
CFM (802.1ag)		V			
Gestion EMS		-			
Spécifications	nhysiques				
Dimensions (Lx		440 x 250 x 66			
	izin (initi)	440 x 230 x 66			
Poids (kg)					

### **MSAN/DSLAM** Aperçu de produits

IES-6000	Descriptif
IES-6000M	Châssis IES-6000 avec 17 slots, dont 2 pour cartes MSC et 15/16 ports pour les cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 285 x 544 mm
MSC1024GB	Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps
MSC1224GB	Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet
ALC1248G-51	Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)
ALC1248G-53	Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)
ALC1372G-51	Carte ligne 72-ports Annex A ADSL2/ADSL2+ line card (sur POTS)
ELC1220G-55	SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)
IMA1408G-81	Carte ligne E1 IMA 8 ports
SLC1348G-22	Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports
VLC1324G-51	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)
VLC1324G-53	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)
VLC1348G-51	Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)
VLC1348G-53	Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe B, profile 17a)
VLC1424G-56	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)
VOP1372G-61 (H.248)	Carte ligne VolP H.248 72 ports
VOP1372G-61 (H.246)	Carte ligne VolP SIP 48 ports
VOP1248G-61 (H.248)	Carte ligne VoIP H.248 48 ports
IES-3016ST	Châssis IES-3016ST 5 U avec 16 slots pour cartes filtre 24 ports. La carte filtre utilise un câble telco-50 (RJ-21) vers un xDSL subscriber interface module pour les services xDSL. L'autre connecteur va vers un MDF pour un accès POTS ou RNIS. 3 x 3016ST supportent des cartes lignes xDSL 72 ports « pleines » dans un IES-6000M. 2 x 3016ST supportent des cartes lignes xDSL 48 ports « pleines » dans un IES-6000M. Dimensions (Lxlxh): 440 x 355 x 220 mm
ASC1224-61	Carte filtre ADSL/ADSL2+ annexe A 24 ports (sur POTS)
ASC1224-63U	Carte filtre ADSL/ADSL2+ annexe B 24 ports (sur POTS et RNIS)
SEC1224	Carte d'extension 24 ports pour carte ligne VoIP
VSC1224-41	Carte filtre VDSL2 24 ports (sur POTS)
VSC1224-43U	Carte filtre universelle VDSL2 24 ports (sur POTS et RNIS)
IES-5112	B 1.07
112-2112	Descriptif
IES-5112M	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm
	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC
IES-5112M	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm
IES-5112M MSC1024GB	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps
IES-5112M MSC1024GB MSC1224GB	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet
IES-5112M MSC1024GB MSC1224GB ALC1248G-51	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)
IES-5112M MSC1024GB MSC1224GB ALC1248G-51 ALC1248G-53	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)
MSC1024GB MSC1024GB MSC1224GB ALC1248G-51 ALC1248G-53 ALC1372G-51 ELC1220G-55 IMA1408G-81	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1272G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-53  VLC1348G-53	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 49 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-51  VLC1348G-53  VLC1424G-56  VOP1372G-61 (H.248)	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOSL2 27 ports
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-51  VLC1348G-51  VLC1348G-51  VLC1448G-56  VOP1372G-61 (H.248)  VOP1248G-61 (SIP)	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS) Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOIP H.248 72 ports  Carte ligne VOIP SIP 48 ports
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-51  VLC1348G-53  VLC1424G-56  VOP1372G-61 (H.248)	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOSL2 27 ports
MSC1024GB MSC1024GB MSC1224GB ALC1248G-51 ALC1248G-53 ALC1372G-51 ELC1220G-55 IMA1408G-81 SLC1348G-22 VLC1324G-51 VLC1324G-51 VLC1324G-53 VLC148G-51 VLC1444G-56 VOP1372G-61 (H.248) VOP1248G-61 (SIP) VOP1248G-61 (H.248)	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (1008ASE-FX, 1008ASE-BX et 1008ASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSLbis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 51 PL 248 72 ports  Carte ligne VDSL2 52 Ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 53 Ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 54 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 55 VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.258 75 VDP
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-51  VLC1348G-55  VLC1424G-56  VOP1372G-61 (H.248)  VOP1248G-61 (SIP)  VOP1248G-61 (H.248)  IES-5000ST  ASC1024-61	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOIP H.248 72 ports  Carte ligne VOIP SIP 48 ports  Carte ligne VOIP H.248 48 ports  Châssis IES-5000 5,5 U avec 16 slots pour cartes filtre POTS/RNIS 24 ports. La carte filtre utilise un câble telco-50 (RJ-21) vers un xDSL subscriber interface module pour les services xDSL. L'autre connecteur va vers un MDF pour un accès POTS ou RNIS. Dimensions (Lxlxh): 440 x 355 x 124 mm  Carte filtre ADSL/ADSL2+ annexe A 24 ports (sur POTS)
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-51  VLC1348G-55  VLC1424G-56  VOP1372G-61 (H.248)  VOP1248G-61 (H.248)  IES-5000ST	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (1008ASE-FX, 1008ASE-BX et 1008ASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSLbis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 51 PL 248 72 ports  Carte ligne VDSL2 52 Ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 53 Ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 54 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VDSL2 55 VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.248 72 ports  Carte ligne VDP H.258 75 VDP
IES-5112M  MSC1024GB  MSC1224GB  ALC1248G-51  ALC1248G-53  ALC1372G-51  ELC1220G-55  IMA1408G-81  SLC1348G-22  VLC1324G-51  VLC1324G-53  VLC1348G-53  VLC1424G-56  VOP1372G-61 (H.248)  VOP1248G-61 (SIP)  VOP1248G-61 (H.248)  IES-5000ST  ASC1024-61  ASC-1024-63	Châssis principal IES-5112 avec 12 slots, dont 2 pour cartes MSC et 10 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 363 mm  Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps  Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)  Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 72 ports (sur POTS)  SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)  Carte ligne E1 IMA 8 ports  Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 49 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)  Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOPSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)  Carte ligne VOP H.248 72 ports  Carte ligne VOP SIP 48 ports  Carte ligne VOP H.248 8 ports  Carte ligne VOP H.248 48 ports  Carte ligne VOP H.248 48 ports  Carte ligne VOP H.248 72 ports  Carte ligne VOP H.248 80 ports  Carte ligne VOP H.249 80 ports  Carte ligne VOP H.249 80 ports  Carte ligne VOP H.249 80 ports  Carte ligne VOP H.24

IES-5106	Descriptif
IES-5106M	Châssis principal IES-5106 avec 6 slots, dont 1 pour cartes MSC et 5 pour cartes lignes, alimentation électrique DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 215 mm
MSC1024GB	Carte d'administration et de commutation avec 4 ports uplinks Gbps
MSC1224GB	Carte d'administration et de commutation avec 2 ports uplinks 10 Gbps et 4 ports uplinks Gbps Ethernet
ALC1248G-51	Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe A 48 ports (sur POTS)
ALC1248G-53	Carte ligne ADSL2/ADSL2+ annexe B 48 ports (sur RNIS)
ALC1372G-51	Carte ligne 72-ports Annex A ADSL2/ADSL2+ line card (sur POTS)
ELC1220G-55	SFP Fast Ethernet 20 ports (100BASE-FX, 100BASE-BX et 100BASE-LX)
IMA1408G-81	Carte ligne E1 IMA 8 ports
SLC1348G-22	Carte ligne G.SHDSL/G.SHDSL.bis EFM/ATM 48 ports
VLC1324G-51	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 17a)
VLC1324G-53	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe B, profile 17a)
VLC1348G-51	Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe A, profile 17a)
VLC1348G-53	Carte ligne VDSL2 48 ports (annexe B, profile 17a)
VLC1424G-56	Carte ligne VDSL2 24 ports (annexe A, profile 30a)
VOP1372G-61 (H.248)	Carte ligne VoIP H.248 72 ports
VOP1248G-61 (SIP)	Carte ligne VoIP SIP 48 ports
VOP1248G-61 (H.248)	Carte ligne VoIP H.248 48 ports
IES-5005ST	Châssis IES-5005 3 U avec 8 slots pour carte filtre POTS/RNIS 24 ports. La carte filtre utilise un câble telco-50 (RJ-21) vers un xDSL subscriber interface module pour les services xDSL. L'autre connecteur va vers un MDF pour un accès POTS ou RNIS. Dimensions (Lxlxh): 440 x 355 x 124 mm
ASC1024-61	Carte filtre ADSL/ADSL2+ annexe A 24 ports (sur POTS)
ASC-1024-63	Carte filtre ADSL/ADSL2+ annexe B 24 ports (sur RNIS)
ASC-1024-63U	Carte filtre universelle ADSL/ADSL2+ 24 ports (sur POTS/RNIS)
SEC1024	Carte d'extension 24 ports pour carte ligne VoIP
VSC1024-41	Carte filtre VDSL2 24 ports (sur POTS)
IES-1248	Descriptif
IES-1248-51 (DC)	Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm
IES-1248-51 (DC)	
	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes.
IES-1248-53 (DC)	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm
IES-1248-53 (DC)	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC)	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC)	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC)	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC)  IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports  Module VoIP (SIP) 24 ports
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC)  IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61 IES Compact	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports  Module VoIP (SIP) 24 ports  Descriptif
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61 IES Compact IES-612-51	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports  Module VoIP (SIP) 24 ports  Descriptif  DSLAM ADSL2+ compact standalone 12 ports, alimentation électrique AC ou DC, Dimensions (Lxlxh): 270 x 350 x 44 mm
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61 IES Compact IES-612-51 VES	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés  Module G.SHDSL.bis EFM/ATM 16 ports  Module VoIP (SIP) 24 ports  Descriptif  DSLAM ADSL2+ compact standalone 12 ports, alimentation électrique AC ou DC, Dimensions (Lxlxh): 270 x 350 x 44 mm  Descriptif  DSLAM VDSL2 24 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC/DC
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC)  IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61 IES-612-51 VES VES1724-56	Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés  Module VoIP (SIP) 24 ports  Descriptif  DSLAM ADSL2+ compact standalone 12 ports, alimentation électrique AC ou DC, Dimensions (Lxlxh): 270 x 350 x 44 mm  Descriptif  DSLAM VDSL2 24 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC/DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  DSLAM VDSL2 24 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC ou DC. Dimensions
IES-1248-53 (DC) IES-1248-51A (AC) IES-1248-51V (DC) IES-1000 IES-1000 (DC) IES-1000 (AC) AAM1212-51 AAM1212-53 SAM1316-22 VOP1224-61 IES-612-51 VES VES1724-56 VES-1624FT-55A VES-1608/1616FE-53A	Dimensions (Lxkh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et splitter sur RNIS, alimentation électrique DC, résistant aux températures extrêmes. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Boîtier IES-1248 avec ligne ADSL2+ annexe A 48 ports et filtre intégré, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  Descriptif  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique DC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Boîtier IES-1000 avec deux slots « slide in » pour modules DSL/VOP, alimentation électrique AC, Dimensions (Lxlxh): 440 x 320 x 44 mm  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur POTS) avec filtres intégrés  Module ADSL2+ annexe A 12 ports (sur RNIS) avec filtres intégrés  Module VolP (SIP) 24 ports  Descriptif  DSLAM ADSL2+ compact standalone 12 ports, alimentation électrique AC ou DC, Dimensions (Lxlxh): 270 x 350 x 44 mm  Descriptif  DSLAM VDSL2 24 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC/DC Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  DSLAM VDSL2 24 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC ou DC. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm  DSLAM VDSL2 8/16 ports (sur POTS) avec filtre intégré, résistant aux températures extrêmes, alimentation électrique AC ou DC. Dimensions (Lxlxh): 440 x 250 x 66 mm

### Solutions xDSL Modems VDSL



### **Modem VDSL pour connexions** point à point

- Connexions point à point VDSL
- Idéal pour interconnecter deux bâtiments via une ligne RJ11
- Installation Plug & Play

P-871M

Modem VDSL



ZyXEL P-871M, analogique

Modem VDSL2 pour connexions point à point, 1 LAN 100 Mbps, 1 port console

#### Caractéristiques

**Connexion WAN** VDSL 80 M/40 Mbps Fonction pont/routeur Mode passerelle

Administration Mise à jour du firmware, lignes de commandes

> CLI via console EuP, WEEE & RoHS

Standards écologiques **Particularités** Liaisons point-à-point Dimensions (Lxlxh) 189 x 132 x 40 mm



### VDSL2 et WiFi double bande pour les applications triple play optimisées

- Transmissions IPTV haute définition sans latences jusqu'à 1,3 Gbps sur 5 GHz 802.11ac (3 x 3)
- Hautes performances et excellente couverture sur 2.4 GHz 802.11n (2 x 2)
- ComboWAN in a Box: investissement durable pour les déploiements FTTH/VDSL2
- Routage hautement performant pour les applications FTTx
- Support VoIP 2 ports

# VMG8924

Routeur VDSL2 avec WiFi





ZY-VMG8924 ZyXEL VMG8924, analogique

ZY-VMG8924 ZyXEL VMG8924, RNIS

Routeur VDSL2 avec double WAN DRL/Gbps, switch Gbps 4 ports, 1 WAN Gbps dédié, 2 ports FXS, 2 ports USB 2.0, AP WiFi 802.11n/802.11ac

#### Caractéristiques

VDSL2 Support DS/US 100/45 Mbps, profils: 8a/b/c/d, 12a/b et

17a, rétrocompatible avec ADSL2+

Propriétés WiFi IEEE 802.11ac, débit : jusqu'à 1'300 Mbps (3 x 3), IEEE 802.11n, débit : jusqu'à 300 Mbps (2 x 2),

gamme de fréquence : 2,4 GHz + 5 GHz, configuration

Propriétés VolP SIP v2 (RFC 3261), 2 ports téléphoniques POTS VoIP,

> codecs: G.711, G.729a/b, G.722, T.38 Fax Relay, services supplémentaires (transfert d'appel, appel en attente,

conférence audio etc.)

Sécurité Pare-feu SPI, DoS, bouton WPS

OoS QoS triple play (802.1p/802.1q/ToS/DiffServ) **Particularités** TR-069, TR-098 et TR-104, bouton LED On/Off



# Routeur VDSL2/ADSL2+ pour PME, succursales et télétravailleurs

- 20 tunnels VPN IPSec, L2TP et PPTP (débit 50 Mbps)
- Ligne de secours WAN LTE/3G
- Port WAN Gigabit supplémentaire
- · WiFi 802.11n avec mode invité
- Pare-feu SPI, filtrage de contenu

# SBG3300-N

Routeur VDSL2 avec pare-feu VPN



ZY-SBG3300N ZyXEL SBG3300-N ZY-SBG3300NI ZyXEL SBG3300-NI

Routeur VDSL2, pare-feu VPN, 20 tunnels IPSec, L2TP ou PPTP simultanés, WAN GbE, switch GbE 4 ports, WiFi 802.11n, 2 ports USB

#### Caractéristiques

Montage en baie

**Connexion WAN** Double mode VDSL2/ADSL2+ (jusqu'au profil 17a),

port WAN Gigabit, ligne de secours 3G/LTE

**Tunnels VPN** 20 tunnels IPSec, L2TP et PPTP simultanés

(débit 50 Mbps)

Sécurité Pare-feu SPI, filtrage de contenu

**Propriétés WiFi** IEEE 802.11n, débit : 300 Mbps, 2,4 GHz, désactivation

du WiFi par simple pression de bouton, bouton WPS

pour configuration simplifiée

**USB** 2 ports USB 2.0 pour raccorder des périphériques de

stockage ou ligne de secours 3G/LTE Fourni avec équerres pour montage en baie

**Dimensions** 210 x 115 x 33 mm (Lxlxh)

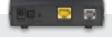


### **Routeur ADSL2+**

- Connexion internet ADSL2+ pour transfert rapide de données
- Administration et allocation automatique des ressources à distance via TR-069
- Pare-feu intégré avec NAT et filtrage de paquets
- Configuration zéro pour une installation aisée

## P-660R-T1-V3

Routeur Ethernet/USB ADSL2+



ZY-P660RT1V3

ZyXEL P-660R-T1-V3, 1 filtre

Modem-Routeur ADSL2+ Ethernet, firewall SPI intégré

#### Caractéristiques

Connexion WAN

Standards écologiques

OoS/VLAN

ADSL2+

Fonction pont/routeur

RIP I/II, routage IP sur règles de sécurité, IGMP

v1/v2, client/serveur/relais DHCP, NAT

QoS ATM

Administration Interface Web, Telnet, FTP, TFTP, SNMP, TR-069
Sécurité Pare-feu SPI

Pare-feu SPI EuP, WEEE & RoHS

Particularités U

Dimensions (Lxlxh) 110 x 107 x 36 mm

## P-660H

Modem routeur ADSL2+



#### **Modem routeur ADSL2+**

- Switch 4 ports 100 Mbps
- Gestion de la bande passante pour les applications triple-play
- Administration et allocation automatique des ressources à distance via TR-069



ZyXEL P-660H, 1 filtre Routeur ADSL2/2+, switch 4 ports, pare-feu SPI

#### Caractéristiques

Connexion WAN ADSI 2+

Passerelle/routeur, NAT, client/serveur/relais Fonction pont/routeur

DHCP, RIP I/II, IGMP v1/v2 QoS/VLAN MBM, ATM-OoS

Sécurité Pare-feu SPI, filtrage de contenu

Interface Web, Telnet, FTP, TFTP, SNMP, TR-069 Administration

Standards écologiques EuP, WEEE & RoHS **Particularités** UPnP

181 x 128 x 37 mm Dimensions (Lxlxh)



# P-660HN/P-660HN-T1

Modem routeur ADSL2+



### **Modem routeur ADSL2+** WiFi 802.11n

- Point d'accès 802.11n intégré (150 Mbps pour le P-660HN-T1, 300 Mbps pour le P-660HN)
- Touche WPS pour une configuration sécurisée des clients WiFi
- Switch 4 ports 100 Mbps
- Sessions NAT maximum: 4 000 (P660HN) & 2 048 (P660HN-T1)
- Pare-feu SPI
- Gestion de la bande passante pour les applications triple-play



ZyXEL P-660HN, 1 filtre Routeur ADSL2/2+, WiFi 802.11n 300 Mbps, pare-feu SPI



ZyXEL P-660HN-T1, 1 filtre Routeur ADSL2/2+, WiFi 802.11n 150 Mbps, pare-feu SPI

#### Caractéristiques

**Particularités** 

**Connexion WAN** 

Fonction pont/routeur Passerelle/routeur, NAT, client/serveur/relais

DHCP, RIP I/II, IGMP v1/v2 QoS/VLAN QoS ATM, 802.1p/q, QoS IP

Propriétés WiFi IEEE 802.11n, débit : 300 Mbps (P660HN) ou

150 Mbps (P660HN-T1)

Pare-feu SPI, filtrage de contenu Sécurité

Administration Interface Web, Telnet, FTP, TFTP, SNMP, TR-069 Standards écologiques EuP, CoC, WEEE & RoHS, minuterie WiFi

**UPnP** 

**Dimensions (Lxlxh)** 189 x 132 x 42 mm (P660HN) 240 x 178 x 73 mm (P660HN-T1)

## P-661H

Modem de sécurité ADSL2+



### **Modem routeur ADSL2+ pour** connexions multi-sites

- Switch 4 ports 100 Mbps
- Sécurité garantie avec le pare-feu SPI
- 2 connexions VPN IPSec





### **Modem-routeur ADSL2+ pour** connexions multi-sites

- Switch 4 ports 100 Mbps
- Point d'accès 802.11g intégré (P-662HW)
- Sécurité garantie avec le pare-feu SPI
- 20 connexions VPN IPSec pour interconnexions multi-sites

## P-662H/P-662HW

Modem de sécurité ADSL2+



ZyXEL P-662H, 1 filtre Routeur ADSL2/2+, switch 4 ports, pare-feu SPI, VPN IPSec



ZyXEL P-662HW, WiFi,1 filtre

Routeur ADSL2/2+, WiFi 802.11g, switch 4 ports, pare-feu SPI, VPN IPSec

#### Caractéristiques

Sécurité

Connexion WAN

Fonction pont/routeur Passerelle/routeur, NAT, client/serveur/relais

DHCP, RIP I/II, IGMP v1/v2

QoS/VLAN MBM, QoS ATM

Propriétés WiFi IEEE 802.11g, débit : 54 Mbps, bande de

fréquence: 2,4 GHz (P-662HW)

20 tunnels VPN IPSec, pare-feu SPI, filtrage de

contenu

Administration Interface Web, Telnet, FTP, TFTP, SNMP

Standards écologiques EuP, WEEE & RoHS **Particularités** UPnP

Dimensions (Lxlxh) 181 x 128 x 36 mm

# **CPE DSL**Modems-routeurs G.SHDSL



### **Modem-routeur G.SHDSL**

- Transfert de données symétriques (support G.SHDSL.bis)
- Support ITU-T G.998.1 (G.Bond) : bundle 4 fils pour plus de bande passante et une portée élevée
- Support ATM/EFM et Auto Sense
- Sécurité : pare-feu (SPI, DoS)
- 10 connexions VPN IPSec simultanées
- · Utilisation avec DSLAM et en point à point

## P-793H v2

Modem-routeur G.SHDSL bipaire



7Y-P793H

ZvXEL P-793H v2

Routeur haut débit/passerelle modem G.SHDSL, switch 4 ports bipaire, 5,7/11,4 Mbps, pare-feu SPI, VPN IPSec

#### Caractéristiques

**Connexion WAN** 

G.SHDSL/G.SHDSL.bis, agrégation de liens

(4 fils)

Fonction pont/routeur

Passerelle/routeur, NAT, client/serveur/relais

DHCP, RIP I/II, IGMP v1/v2

QoS/VLAN Sécurité QoS ATM, 802.1p/q, QoS IP

urité 10 tunnels

10 tunnels VPN IPSec, pare-feu SPI, filtrage de

contenu

Administration Standards écologiques Interface Web, Telnet, FTP, SNM, ICMP, TR-069

Particularités

UPnP

**Dimensions (Lxlxh)** 

178 x 125 x 31 mm



## P-791R v2

Routeur G.SHDSL 2 fils

### **Routeur G.SHDSL**

- Transfert de données symétriques (support G.SHDSL.bis)
- Auto Failover et Fallback, solution ligne de secours WAN
- Utilisation avec DSLAM et en point à point



ZY-P791R

ZyXEL P-791R v2

Routeur G.SHDSL 2 fils

#### Caractéristiques

Connexion WAN
Fonction pont/routeur

OoS/VLAN

G.SHDSL/G.SHDSL.bis

Passerelle/routeur, NAT, client/serveur/relais

DHCP, RIP I/II, IGMP v1/v2

QoS ATM

Administration Interface Web, Telnet, FTP, SNMP Standards écologiques EuP, WEEE & ROHS

Particularités UPnP

Dimensions (Lxlxh) 180 x 127 x 36 mm

# **DSL CPE**Tableau comparatif

Modèle	P-871M	P-661H	P-660HN-T1
Désignation	Modem VDSL2	Passerelle ADSL2+, 4 ports	Passerelle ADSL2+ WiFi 802.11n, 4 ports
Interface WAN	DSL RJ-45	DSL RJ-11/RJ-45	DSL RJ-11/RJ-45
Ports Ethernet (10/100)	1	4	-
Conformité DSL			
Technologie	VDSL2 (DS/US: 80 M/40 M)	ADSL2+	ADSL2+
Fonctionnalités WiFi			
Standard WiFi	-	-	IEEE 802.11n 150 Mbps
Bouton WPS	-	-	V
Pare-feu			
Stateful Packet Inspection (SPI)	-	V	✓
Denial of Service (DoS)	-	V	<b>v</b>
VPN			
Tunnels VPN IPSec	-	2	-
Qualité de Service (QoS)			
Files d'attente 802.1p	-	-	-
VLAN 802.1q Tag/Port-based	-		-
IP QoS/VLAN	-	-	<b>V</b>
MBM QoS		<b>V</b>	
ATM QoS		V	<b>V</b>
Réseau			
TCP/IP	-	V	V
PPPoE	-	✓	<b>V</b>
Client DHCP	-	V	V
PPPoA	-	V	<b>V</b>
Serveur DHCP	-	<i>V</i>	V
UPnP	-	<b>✓</b>	<i>V</i>
IP Policy Routing	-	<b>√</b>	V
Multi NAT	-	<b>V</b>	<b>V</b>
Dynamic DNS (DDNS)	-	<b>√</b>	<b>√</b>
IGMP	-	<b>√</b>	<b>√</b>
DNLA	-	-	V
Gestion			
Web Configurator	-	V	V
TR-069	-	-	<b>V</b>
Mise à jour de firmware à distance	-	V	V
SNMP	-	V	<i>∨</i>
Sécurité			
PAP/CHAP	-	<b>√</b>	<b>✓</b>
MS-CHAP	-	V	<i>∨</i>
Protocol and Generic Packet Filter	-	<b>√</b>	✓
Spécifications physiques			
Dimensions (Lxlxh) (mm)	189 x 132 x 40	180 x 128 x 36	133 x 61 x 163

# **DSL CPE**Tableau comparatif

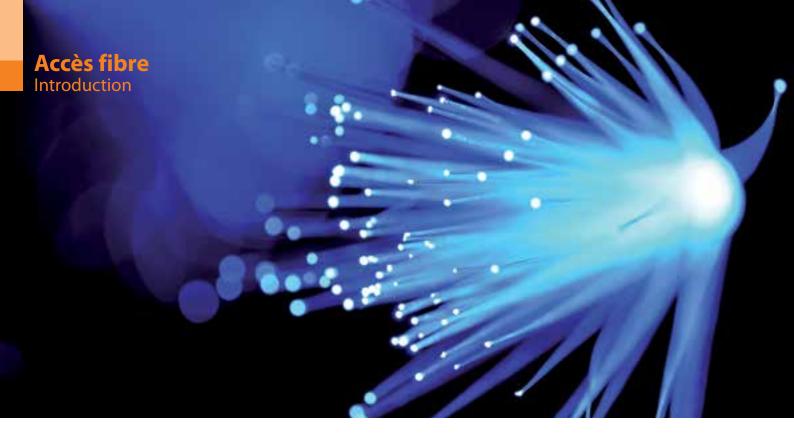
Modèle	P-660H	P660RT1v3	P-793H v2	P-791R v2
Désignation	Passerelle ADSL2+, 4 ports	Routeur ADSL2+	Modem-routeur G.SHDSL G.SHDSL.bis, 4 ports	Routeur G.SHDSL.bis
Interface WAN	DSL RJ-11/RJ-45	DSL RJ-11/RJ-45	DSL RJ-11	DSL RJ-11
Ports Ethernet (10/100)	4	1	4	1
Conformité DSL				
Technologie	ADSL2+	ADSL2+	G.SHDSL.bis	G.SHDSL.bis
Fonctionnalités WiFi				
Standard WiFi	-	-	-	-
Bouton WPS	-	_	_	-
Pare-feu				
Stateful Packet Inspection (SPI)	V	V	V	-
Denial of Service (DoS)	V	<b>~</b>	<b>v</b>	-
VPN				
Tunnels VPN IPSec	-	-	-	-
QoS				
Files d'attente 802.1p	-	-	4	-
VLAN 802.1q Tag/Port-based	-	-	<b>v</b>	-
IP QoS/VLAN	-	-	-	-
MBM QoS	V	-	-	-
ATM QoS	V	<b>√</b>	-	-
Réseau				
TCP/IP	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>
PPPoE	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Client DHCP	✓	<b>✓</b>	V	✓
PPPoA	✓	✓	✓	✓
Serveur DHCP	V	✓	✓	<b>✓</b>
UPnP	<b>√</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
IP Policy Routing	V	V	V	V
Multi NAT	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>
Dynamic DNS (DDNS)	✓	✓	✓	✓
IGMP	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓
DNLA	✓	✓	-	-
Gestion				
Web Configurator	✓	✓	✓	✓
TR-069	<b>✓</b>	✓	✓	-
Mise à jour de firmware à distance	<b>√</b>	✓	✓	✓
SNMP	V	V	V	<b>V</b>
Security				
PAP/CHAP	✓	✓	✓	✓
MS-CHAP	<b>√</b>	✓	✓	<b>✓</b>
Protocol and Generic Packet Filter	<b>✓</b>	✓	✓	✓
Spécifications physiques				
Dimensions (Lxlxh) (mm)	180 x 127 x 36	110 x 107 x 36	181 x 128 x 37	180 x 127 x 36
Poids (g)	280	165	250	286.5



## **Accès fibre**

Terminaux fibre active ... 73

IAD fibre active ... 74



## **Tendances FTTx**

L'une des forces portant le développement des technologies de fibre optique est la demande croissante de l'IPTV en qualité HD. La tendance la plus importante dans les années à venir est le streaming de plusieurs flux HD en même temps et dans plusieurs salles simultanément. Avec une résolution d'image croissante et la 3D grandit aussi le besoin en bande passante.

#### Avenir du marché européen FTTx

Les technologies de fibre optique sont sans aucun doute une solution puissante pour fournir aux clients des services haut débit. Nous nous situons actuellement en plein dans le développement d'un marché adéquat. L'accès au réseau par fibre optique s'appuie sur une technologie haut débit approuvée qui cache des possibilités pratiquement illimitées. L'offre fibre optique peut pour cela être étendue de manière à couvrir entièrement le besoin en bande passante de chaque client, et ce pour les prochaines années. FTTx est la technologie haut débit avec la plus forte croissance mondiale et est déjà utilisée dans de nombreux projets en Asie, Europe et Amérique du Nord. Le nombre de déploiements FTTx en Europe a été multiplié par six entre 2009 et 2013.

#### **Technologies FTTH**

**P2P/AE**: l'Active Ethernet est une technologie pour EFM (Ethernet in the First Mile). Avec Active Ethernet, le signal est répandu sur les switch Ethernet fibre optique si bien que l'infrastructure du client et la centrale du fournisseur réseau se transforment en un seul gros réseau Ethernet commuté. En Suisse, les fournisseurs réseau utilisent pratiquement exclusivement P2P/AE.

**xPON:** Un Passive Optical Network (PON) est un réseau « Fiber to the Premises » (point à multipoint) dans lequel les splitter de fibre optique sont utilisés sans alimentation électrique, afin d'utiliser une seule connexion fibre optique pour alimenter en service plusieurs sites, normalement entre 32 et 128. Un PON est constitué d'un OLT (Optical Line Terminal) dans la centrale du fournisseur réseau et de plusieurs ONUs (Optical Network Units) près du client final.

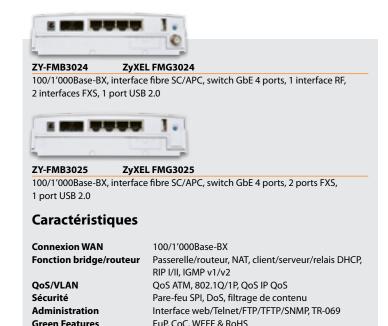
# FMG3024/FMG3025

CPE fibre active dual rate

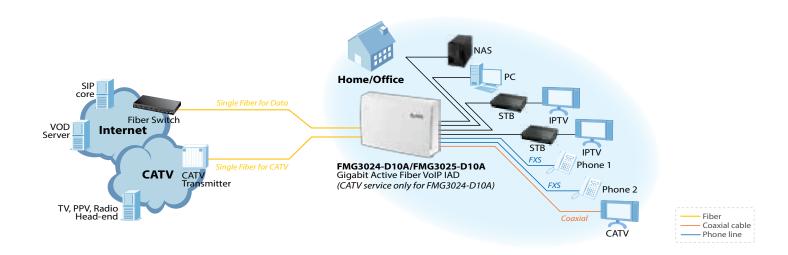


# **CPE fibre active dual rate pour services triple play FTTH**

- Fibre active dual rate (100/1'000 Mbps)
- Pare-feu SPI robuste
- Gestion de la bande passante efficace pour applications triple play
- Administration et allocation automatique des ressources à distance via TR-069
- Interface coaxial pour services CATV (FMG3024)
- Support IPv6



UPnP, support IPv6, fourni avec un câble fibre



**Particularités** 



# IAD fibre active Gigabit : solution idéale pour services triple-play

- Connexion WAN fibre Gbps
- 4 ports Ethernet Gbps
- Point d'accès intégré 802.11n (2 x 2)
- QoS améliorée, VLAN, gestion de la bande passante pour applications multimédia
- Administration à distance via TR-069/098/104
- Plug & play avec appareil terminal fibre



**Connexion WAN** 1000Base-BX, connexion fibre SC/APC

 $\textbf{Fonction bridge/routeur} \qquad \text{RIP I/II, IP Policy Routing, IGMP v1/v2, client/serveur}$ 

DHCP, NAT, DNS/DDNS 2 ports FXS, G.711/G.726/G.729

QoS/VLAN Classification de paquets flexible, IEEE 802.1Q/1P,

Traffic Shaping, jusqu'à 4 files d'attente Compatible IEEE 802.11n, débit 300 Mbps,

FSG2200HNU

IAD fibre active Gigabit, WiFi 802.11n

fréquence 2,4 GHz

Sécurité Pare-feu SPI

VoIP

Propriétés WiFi

 Administration
 Interface Web, Telnet, FTP, TR-069/098/104

 Connexions USB
 2 connexions USB, capacité de mémoire

Standards écologiquesEuP, WEEE & RoHSParticularitésUPnP, support FTU

Alimentation électrique 120 V/230 V/240 V, 12 V DC, 1,5 A

**Dimensions (Lxlxh)** 120 V/230 V/240 V, 12 V DC, 1,5 A 254 x 153,9 x 41 mm (FSG2200HNU)

254 x 153,9 x 49,9 mm (FTU1000/-2000/-3000)



# Passerelle fibre active pour applications multimédia FTTH

- WAN fibre active 100M avec interface SC
- Point d'accès intégré 802.11n
- Gestion de la bande passante efficace pour applications multimédia
- Administration à distance via TR-069
- Installation facile grâce au connecteur fibre intégré

# FSG1100HN

Passerelle fibre active 100M, WiFi 802.11n



ZY-FSG1100HN ZyXEL FSG1100HN

Passerelle fibre active 802.11n

## Caractéristiques

**Connexion WAN** 100Base-LX10, connexion fibre SC

**Fonction bridge/routeur** RIP I/II, IP Policy Routing, IGMP v1/v2, client/serveur

DHCP, NAT

**QoS/VLAN** IEEE 802.1Q/1P, classification de trafic, priorisation

des données

**Propriétés WiFi** Compatible IEEE 802.11n, débit 150 Mbps, Gamme

de fréquence 2,4 GHz

Sécurité Pare-feu SPI

**Administration** Interface Web, Telnet, FTP, TR-069

Standards écologiques EuP, WEEE & RoHS

Particularités Connexion fibre intégrée, module pour connexion

bre

Alimentation électrique 120 V/230 V/240 V, 12 V DC/1 A

**Dimensions** 200 x 140 x 40 mm (Lxlxh)



Contrôleurs WiFi/

Points d'accès administrables ... 79

Points d'accès WiFi ... 80

Passerelles hospitality ... 84

Accessoires ... 87

Solution (Points d'accès con Solution non contrôlée (manageable via SNMP) Série Série 1000 NWA3160-N NWA1100-N NWA1121-NI NWA1123-NI NWA3560-N NWA1100 **NWA1300-NJ** Nombre Faible d'AP Hospitality/CHR (cafés, hôtels, restaura TPE/PME

## **Solution contrôleur**

## hybride

trôleur/contrôlé)

## Série 5000

## 3000





Elevé

## Secteur public/Education

nts)

Contrôleurs WiFi

# Simple et efficace : contrôle à valeur ajoutée pour les réseaux WiFi

- Gamme complète d'AP 802.11n pour une bande passante plus large et une meilleure couverture (AP contrôlés NWA5160-N, NWA5560-N, NWA5550-N, séries NWA3000-N et NWA5120-N)
- Gérer jusqu'à 240 points d'accès avec contrôle d'accès granulaire
- Gestion centralisée et provisioning des configurations WiFi et des données

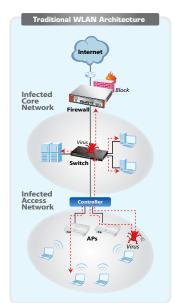
- Transfert des données en mode distribué ou en mode tunneling
- Authentification possible sur portail web et génération automatique de comptes visiteurs
- Gestion automatique des canaux
- Device HA (NXC5200)
- Firewall intégré (NXC5200)

## **Exemple d'utilisation**

#### **Secure Wireless LAN**

Build-in Anti-Virus

Build-in Wireless Intrusion Detection and Prevention
 Manage up to 240 APs with granular access control





## **Avantages**

#### Sécurité garantie

ZyXEL utilise les technologies les plus avancées pour assurer la sécurité du réseau, telles que l'authentification WPA/WPA2 et différents types d'EAP (Extensible Authentication Protocol). Les points d'accès ZyXEL assurent la mise en place dans les entreprises d'un réseau WiFi sécurisé.

#### Utilisateurs mobiles, risques de sécurité

Les équipements mobiles représentent souvent pour les réseaux d'entreprises une menace plus importante que les postes de travail fixes des employés. Pour répondre à cette problématique, le NXC5200 est équipé d'un pare-feu SPI capable de gérer les données provenant des utilisateurs se connectant en WiFi. De plus, le NXC5200 peut bloquer les menaces provenant de l'extérieur. Des licences antivirus et IDP peuvent être ajoutées au contrôleur pour assurer une protection complète.

#### Installation simplifiée

La gestion centralisée facilite la mise en place du réseau WiFi. Les NXC5200, NXC2500 et les bornes sont conçus pour permettre un déploiement facile et un provisioning instantané. Les AP cherchent automatiquement le contrôleur et établissent une connexion. La configuration pré-établie pour chaque point d'accès sur le contrôleur est alors appliquée. Les bornes ZyXEL répondent aux normes PoE 802.3af et 802.3at. Cela signifie que les AP peuvent être alimentés par le biais du câble Ethernet. Un câblage électrique supplémentaire n'est donc pas nécessaire. Les NXC5200, NXC2500 et les bornes permettent d'installer en toute simplicité et rapidité un réseau WiFi de haute qualité.

#### Accès visiteurs sécurisé

L'un des challenges pour les administrateurs réseaux est de pouvoir offrir un accès WiFi aux visiteurs, tout en assurant la sécurité du réseau interne de l'entreprise. Les NXC5200, NXC2500 et les bornes permettent la mise en place d'un réseau WiFi destiné à ces utilisateurs, en les dirigeant automatiquement vers un portail d'authentification web, qui leur permettra de se connecter en saisissant des login et mots de passe que le contrôleur WiFi aura généré automatiquement. La politique de sécurité mise en place au niveau du pare-feu peut également être adaptée à ces utilisateurs étrangers, et leur trafic séparé du trafic global. Cela permet de créer une infrastructure WiFi sécurisée. De plus, cette gamme de produits assure une couverture WiFi optimale. Un bon choix pour établir un réseau WiFi dans une entreprise par exemple.

Contrôleurs WiFi/Points d'accès administrables

# NXC5200/NXC250

Contrôleurs WiFi







**ZyXEL NXC5200** 

Contrôleur WiFi, 4 LAN Gbps, licence de gestion 48 AP incluse (possibilité de gérer jusqu'à 240 AP avec ajout de licences)

**ZyXEL NXC 5200 Pack** ZY-NXC5200PACK

Contrôleur WiFi, 4 LAN Gbps, licence de gestion 48 AP incluse (possibilité de gérer jusqu'à 240 AP avec ajout de licences) + pack 6 bornes NWA5160N PoE

ZY-NXC5200MNTKIT	Rail de montage pour NXC5200
ZY-ICNXC520012AP	Licence d'exploitation 12 bornes NWA5000-N pour NXC5200
ZY-ICNXCNWA300012AP	Licence d'exploitation 12 bornes NWA3000-N pour NXC5200
ZY-ICNXC520048AP	Licence d'exploitation 48 bornes NWA5000-N pour NXC5200
ZY-ICNXCNWA300048AP	Licence d'exploitation 48 bornes NWA3000-N pour NXC5200
ZY-ICNXC5200IDP1	1 an licence IDP (pour NXC5200)
ZY-ICNXC5200IDP2	2 ans licence IDP (pour NXC5200)
ZY-ICNXC5200ZAV1	1 an licence AV ZyXEL (pour NXC5200)
ZY-ICNXC5200ZAV2	2 ans licence AV ZyXEL (pour NXC5200)
ZY-ICNXC5200KAV1	1 an licence AV Kaspersky (pour NXC5200)
ZY-ICNXC5200KAV2	2 ans licence AV Kaspersky (pour NXC5200)



**ZyXEL NXC2500** 

Contrôleur WiFi, 2 WAN Gbps, 4 LAN Gbps, licence de gestion 8 AP incluse (possibilité de gérer jusqu'à 24 AP avec ajout de licences)

ZY-ICNXC25008AP

Licence d'exploitation 8 bornes NWA5000-N, NWA3000-N pour NXC2500

## **Caractéristiques**

## NXC5200

Interfaces réseau Support AP contrôlés

Particularités WiFi

4 ports auto-negociating Gbps Base-T RJ-45 Par défaut : support 48 AP WiFi; jusqu'à 240 AP WiFi par licence upgrade (NWA5160-N/5560-N/ 5550-N/ NWA5121-NI/5121-N/5123-NI; supportés avec licence séparée: NWA3160-N/3560-N/3550-N) Jusqu'à 64 SSIDs, sélection de canal dynamique, règles de sécurité par profil, transfert de données, configurations RF

Sécurité

Filtrage des adresses MAC, serveurs RADIUS primaire et secondaire (redondant), WPA/WPA2 PSK & Enterprise WPA/WPA2 (WiFi Protected Access), type EAP: EAP TLS, EAP TTLS, PEAP, SIM, FAST, AKA, gestion de l'accès par annuaire grâce au support AD et LDAP, pare-feu SPI, fonctions de sécurité étendues telles que IDP, anti-virus & Application Patrol

Montage

Châssis 19", 1 U Alimentation électrique 100 - 240 V, 50 - 60 Hz

#### **Caractéristiques**

## NXC2500

Interfaces réseau 6 ports RJ-45 10/100/1'000 Base-T avec auto-négotiation

Par défaut : support 8 AP WiFi; jusqu'à 24 AP WiFi Support AP contrôlés par licence upgrade (NWA5160-N/5560-N/5550-N,

NWA3160-N/3560-N/3550-N et NWA5121-NI/ 5121-N/5123-NI)

Particularités WiFi Sélection de canal dynamique, règles de sécurité

par profil transfert de données, configurations RF Sécurité Filtrage des adresses MAC sur le WiFi, support

serveurs RADIUS primaire et secondaire redondant, WPA/WPA2 PSK & Enterprise WPA/WPA2 (WiFi Protected Access), type EAP: EAP TLS, EAP TTLS, PEAP, SIM, FAST, AKA, gestion de l'accès par annuaire

règles grâce au support AD et LDAP

Montage

Châssis 19", 1 U Alimentation électrique 100 - 240 V, 50 - 60 Hz

Points d'accès WiFi



# Série NWA5000-N

Points d'accès contrôlés 802.11a/b/g/n

## Points d'accès contrôlés pour une architecture WiFi avec NXC5200/NXC2500

- Fonctionnement également en tant que bornes autonomes (NWA5121-NI, NWA5121-N et NWA5123-NI)
- Design détecteur de fumée (NWA5121-NI et NWA5123-NI)
- Plenum rating (conformité anti-incendie)
- Alimentation PoE



#### ZY-NWA5160N **ZyXEL NWA5160N**

AP WiFi 802.11a/g/n, double bande, simple radio, PoE (alimentation incluse)

ZY-NWA5160NPACK ZyXEL NWA 5160N-Pack

Pack 6 AP WiFi 802.11a/g/n, double bande, simple radio, PoE (alimentations non incluses)



#### ZY-NWA5550-N

ZyXEL NWA5550-N

AP WiFi 802.11a/b/g/n, double bande, double radio extérieur, injecteur PoE



#### ZY-NWA5560-N

**ZyXEL NWA5560-N** 

AP WiFi 802.11a/b/g/n, double bande, double radio, PoE



#### ZY-NWA5121-NI

**ZyXEL NWA5121-NI** 

AP 802.11a/b/g/n simple radio design "décteur de fumée" PoE

**ZyXEL NWA5121-N** 

AP 802.11a/b/g/n simple radio design «détecteur de fumée» PoE, 2 antennes



#### ZY-NWA5123-NI

**ZyXEL NWA5123-NI** 

AP 802.11a/b/g/n double radio design "détecteur de fumée" PoE

Les bornes NWA5160N, NWA5560-N et NWA5550-N fonctionnent uniquement avec la série de contrôleurs NXC.

Les bornes NWA5121-N, NWA5121-NI et NWA5123-NI fonctionnent en tant que AP autonome et contrôlé par la série de contrôleurs NXC.

## Caractéristiques

## Série NWA5000-N

Interfaces réseau Standard WiFi Transfert/Débit

1 port LAN auto-sensible 10/100/1'000 Mbps Base-T

IEEE 802.11a/b/g/n

300 Mbps, jusqu'à 120 Mbps (NWA5160-N) 300 Mbps, jusqu'à 140 Mbps (NWA5560-N et

NWA5550-N) Points d'accès contrôlés

Mode d'exploitation **Power over Ethernet** 

Sácuritá

WEP, WPA/WPA2-PSK, Enterprise WPA/WPA2 802.3af, 802.3at (NWA5160-N/NWA5560-N),

propriétaire (NWA5550-N)

**Particularités** 

Plenum rating (NWA5160-N, NWA5560-N,

NWA5121-NI et NWA5123-NI)

Alimentation PoE 12/14/28 W (NWA5160-N/NWA5560-N/

NWA5550-N)

PoE 4/7 W (NWA5121-NI/NWA5123-NI)

Points d'accès WiFi



# Série NWA3000-N

Points d'accès WiFi hybrides 802.11a/b/g/n

# Points d'accès hybrides pour un réseau contrôlé WiFi à moindre coût

- Tous les avantages du 802.11n
- Solution 3-en-1 : tous les points d'accès peuvent être autonomes, contrôleurs ou contrôlés par un autre point d'accès de la série NWA3000-N
- Nouvelle interface de management pour la gestion jusqu'à 24 AP
- Fiabilité : possibilité d'ajouter un contrôleur redondant
- Trafic entre les AP et le contrôleur via des tunnels sécurisés



#### ZY-NWA3160N

#### **ZyXEL NWA3160-N**

AP WiFi hybride (mode contrôleur, contrôlé ou autonome) simple radio 802.11a/b/g/n, Gbps PoE



#### ZY-NWA3560N

#### **ZyXEL NWA3560-N**

AP WiFi hybride (mode contrôleur, contrôlé ou autonome) double radio 802.11a/b/g/n 300 Mbps, Gbps PoE



## ZY-NWA3550N

#### ZvXEL NWA3550-N

AP WiFi hybride (mode contrôleur, contrôlé ou autonome) double radio extérieur 802.11a/b/g/n, Gbps PoE

## **Avantages**

#### Réseaux WiFi 802.11n dernière génération pour assurer rapidité et fiabilité

Toutes les entreprises cherchent à augmenter la productivité et l'efficacité de leurs employés, notamment en leur permettant de se connecter facilement, conduisant ainsi à une forte croissance de leurs parcs d'équipements mobiles. Parallèlement, on constate que les applications nécessitant un haut niveau de bande passante se généralisent. Le 802.11n apporte une réponse aux nouveaux besoins en matière de WiFi (transfert de données plus rapides, 300 Mbps théorique) et il permet à chaque borne d'accueillir un nombre plus important d'utilisateurs. Il peut donc être plus économique pour les entreprises de mettre un place un réseau WiFi dans leur locaux, plutôt que de réaliser un câblage coûteux et peu flexible, tout en permettant un transfert des données plus rapide.

## Transformez votre réseau de bornes NWA3000-N en réseau contrôlé sans surcoût

Les bornes de la série NWA3000-N fonctionnent de manière indépendante pour constituer un réseau contrôlé, avec une borne contrôleur et des bornes contrôlées. Ceci permet de faire évoluer le réseau en toute flexibilité. Chaque contrôleur peut manager jusqu'à 24 points d'accès, ce qui permet de répondre aux besoins d'une entreprise de 300 à 500 salariés.

#### Un déploiement facile grâce au PoE, à l'auto-discovery et auto-provisioning

Pour faciliter leur configuration et leur installation, les points d'accès disposent d'une palette de fonctionnalités permettant un déploiement rapide. Tous les points d'accès de la gamme NWA3000-N peuvent être alimentés en PoE (802.3af ou 802.3at suivant les modèles). Une fois installés et mis sous tension, les AP de la série NWA3000-N se connectent automatiquement à l'AP contrôleur et rejoignent le groupe des autres points d'accès contrôlés. Le provisioning, sécurisé et automatisé, s'établit ensuite très facilement entre le contrôleur et le point d'accès.

## Caractéristiques

Interfaces réseau Standard WiFi Transfert / Débit 1 port LAN auto-sensible Gbps Base-T IEEE 802.11a/b/g/n, 2,4 et 5 GHz 300 Mbps, jusqu'à 120 Mbps (NWA3160-N) 300 Mbps, jusqu'à 140 Mbps (NWA3560-N

et NWA3550-N)

Modes d'exploitation Contrôleur WiFi, point d'accès administrable/indépendant, point d'accès/pont (WDS), pont/

épéteur

**Fonctions WiFi** Jusqu'à 8 SSID, VLAN, SSID prédéfini pour Voix

sur IP/réseau Guest WiFi Multimedia

Priorisation des données

Sécurité

Administration

**Particularités** 

Alimentation

WEP/WPA/WPA2, Enterprise WPA/WPA2, WLAN ACL, sécurité 802.1x (EAP-TLS, TTLS, PEAP, SIM,

-FAST, -AKA)

Interface Web, SNMP v2c/v3, CLI, MIB privées

ZyXEL, Telnet

Points d'accès hybrides, certifiés EN 60601-1-2, plenum rating (NWA3160-N et NWA3560-N)

PoE 11/14/28 W

(NWA3160-N/NWA3560-N/NWA3550-N)

Points d'accès WiFi



# Série NWA1120

Point d'accès PoE pour montage mural/plafond

# Couverture WiFi optimisée grâce aux AP design « détecteur de fumée »

- Compact et discret pour un montage mural ou au plafond
- Boîtier en matériaux LOSH répondant aux plus hauts critères d'incendie
- Fonctionnalités 802.11n pour optimiser la couverture: Low Density Parity Check (LDPC), Maximum Likelihood Demodulation (MLD) et TX Beamforming
- Support 8/16 SSIDs max. (NWA1121-NI/NWA1123-NI)
- Support des fréquences 2,4 et 5 GHz grâce à l'architecture double bande ou double radio (NWA1123-NI)



ZY-NWA1121-NI ZyXEL NWA1121-NI

AP 802.11b/g/n design « détcteur de fumée » PoE



ZY-NWA1123-NI ZyXEL NWA1123-NI

AP 802.11a/b/g/n double radio design « détcteur de fumée » PoE

## **Avantages**

#### Technologie 802.11n pour une couverture WiFi jusqu'à 50 % plus élevée

Malgré les avancées technologiques que propose la norme 802.11, il persiste le problème des zones de non couverture radio et de portée (signal radio trop faible). La série NWA1120 de ZyXEL optimise la couverture radio en proposant des fonctions 802.11n professionnelles telles que TX Beamforming, LDPC et MLD. La fonction MLD peut optimiser de 3 dB le rapport signal/bruit (indicateur de qualité de la transmission), ce qui rend plus fiable les services WiFi et permet de supporter un plus grand nombre d'utilisateurs.

#### AP détecteur de fumée polyvalent pour infrastructures WiFi d'envergure

Les AP de la série NWA1120 offrent des performances améliorées, une couverture optimale, supportent la technologie PoE ainsi que de nombreuses fonctions d'optimisation de signal radio. Les antennes sont intégrées dans l'AP sans perte de performance. Les points d'accès discrets, grâce à leur design de détecteur de fumée, conviennent parfaitement aux exigences d'une intégration discrète dans des milieux différents. De plus, ils garantissent une couverture optimisée par défaut. La série est recommandée pour les architectures WiFi dans les hôtels, restaurants ou écoles.

La série NWA1120 de ZyXEL en matériaux LSOH correspond aux plus hauts critères d'incendie (plenum rated) et répond notamment à la norme concernant les émissions de chaleur et de fumée dont les spécifications sont très strictes. Ces équipements sont recommandés pour les endroits publics sensibles.

## Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port full duplex RJ-45 10/100/1'000 Base-T

**Propriétés WiFi**IEEE 802.11b/g/n (NWA1121-NI)

IEEE 802.11a/b/g/n (NWA1123-NI)

**Transfert/Débit** 300 Mbps/jusqu'à 110 Mbps par radio (NWA1121-NI)

600 Mbps de débit agrégé (NWA1123-NI)

Fonctions WiFi Jusqu'à 8 SSIDs/VLANs (NWA1121-NI)

jusqu'à 16 SSIDs multiples/VLANs (NWA1123-NI)

Sécurité WEP 64/128 bits, WPA PSK/WPA2 PSK, ACL WiFI

**Administration** Interface web, Telnet, SNMP v3

Particularités Antennes 2T2R intégrées

Support IPv6 Plenum rating

Mode point d'accès autonome

double radio 2,4 GHz & 5 GHz (NWA1123-NI) **Alimentation électrique** Entrée : 100 – 240 V/AC, 50 – 60 Hz, 0,3 A

Sortie : DC +12 V, 1 A



## Pour un service Internet câblé ou WiFi dans les chambres d'hôtels

- Bande passante élevée et haute performance grâce à la norme IEEE 802.11n
- Des dimensions réduites pour s'intégrer facilement dans les murs des chambres et offrir ainsi une couverture WiFi incomparable
- A la fois point d'accès WiFi, connectique RJ-45 et connectique RJ-11
- Fonction auto-discovery et auto-provisioning pour une installation et une configuration rapide



## Réseaux WiFi sécurisés et fiables pour PME

- Point d'accès multifonctions, déploiement facilité grâce au PoE (802.3af)
- Sécurité WPA/WPA2 pour une protection renforcée du réseau
- Gestion complète pour une intégration simplifiée dans une infrastructure réseau en place
- Fonctionnalités respectueuses de l'environnement conformes à la norme IEEE 802.11az et WMM

#### \* La fonctionnalité WDS des NWA1100-N fonctionne uniquement avec d'autres points d'accès NWA1100-N.

## **Solutions WiFi professionnelles**

Points d'accès WiFi

# NWA1300-N

Point d'accès encastré 802.11b/g/n PoE



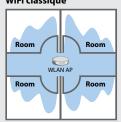
7Y-NWA1300NI **ZyXEL NWA1300-NJ** 

AP WiFi In Wall 802.11b/g/n 150 Mbps PoE + prise RJ-45 & RJ-11

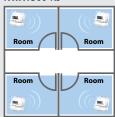
ZY-NWA1300NJPACK ZyXEL NWA1300-NJ Pack

Pack 10 AP WiFi In Wall 802.11b/g/n 150 Mbps PoE + prise RJ-45 & RJ-11

#### WiFi classique



#### NWA1300-NJ



## Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port full duplex RJ-45 10/100 Base-T

Transfert/Débit 150 Mbps / jusqu'à 90 Mbps débit réel **Fonctions WiFi** Jusqu'à 4 SSIDs multiples WEP/WPA/WPA2, Enterprise WPA/WPA2 Sécurité

ACL WiFi, sécurité 802.1x

**Administration** Interface web, SNMP v2c/v3, MIB privées ZyXEL, Telnet

Alimentation électrique IEEE 802.3af PoE uniquement

# Série NWA1100

Points d'accès PoE



ZY-NWA1100N **ZyXEL NWA1100N** 

AP 802.11b/a/n PoE ZY-NWA1100 **ZyXEL NWA1100** 

AP 802.11b/g PoE

**Fonctions WiFi** 

## Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port full duplex RJ-45 10/100/1'000 Base-T

(NWA1100-N)

Standard WiFi IEEE 802.11b/g (NWA1100) IEEE 802.11b/g/n

(NWA1100-N)

Transfert/Débit 300 Mbps, jusqu'à 110 Mbps par radio (NWA1100-N) Mode d'exploitation

Point d'accès, point d'accès/pont (WDS\*), pont/

répéteur, mode client WiFi

Jusqu'à 4 SSIDs/VLANs (NWA1100-N)

Sécurité WEP 64/128 bits, WPA PSK/WPA2 PSK, ACL WiFi

Administration Interface web, Telnet, SNMP v3 **Particularités** Antennes détachables 2 x 3 dBi

Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe 12 V/DC, 1 A, alimentation PoE 7,2/10 W (NWA1100-N)

Passerelles hospitality



Passerelle Hotspot 802.11n

Passerelle Hotspot 802.11b/g/n

N4100

• Simplicité d'utilisation pour les opérateurs : login et mot de passe générés par un bouton de l'imprimante à tickets

• Performance du IEEE 802.11b/g/n

- Simplicité d'utilisation pour les personnes souhaitant se connecter : aucun paramètrage à effectuer
- Jusqu'à 200 utilisateurs simultanés (avec ajout de licence)

- Contrôle des activités grâce à la fonction de Session Trace
- Répond aux directives européennes sur la conservation des données (loi anti-terroriste décret n°2006-358 du 24 mars 2006)
- Redirection automatique des clients vers un portail captif d'authentification

La N4100 de ZyXEL fonctionne en 802.11n. Avec un débit de 300 Mbps théorique, elle offre une bande passante 6 fois plus importante que les équipements 802.11b/g. Ses trois antennes fonctionnent en MIMO pour offrir une couverture encore plus performante.



ZY-N4100	ZyXEL N4100
Solution hotspot 802.11n ave	ec imprimante SP300E
ZY-N4100PACK	ZyXEL N4100 Pack

Solution hotspot 802.11n avec imprimante SP300E et serveur de logs de connexion NSA-LOG

ZY-UPGRADE200	ZyXEL Upgrade 200 utilisateurs
ZY-SP300E	ZyXEL SP-300E
ZY-PAPER	ZyXEL Paper
ZY-NSALOG	ZyXEL NSA-LOG
	1 1 1 1 111100

Serveur de stockage de logs plug and play pour N4100

## **Avantages**

## Un accès internet en toute simplicité

La N4100 ZyXEL, couplée à l'imprimante de tickets SP300E, permet aux réceptionnistes de générer des comptes de connexion sans paramétrage ou opérations complexes. En effet, un bouton suffit pour lancer l'impression d'un ticket sur lequel figurent le login et le mot de passe permettant de se connecter, ainsi que le tarif éventuel de la connexion et un texte personnalisé à l'établissement.

#### Une connexion plug-and-play pour les utilisateurs

Grâce à sa fonction IP plug-and-play, les personnes se connectant à internet par la N4100 n'ont pas besoin de modifier le paramétrage de leur appareil. La N4100 peut en effet s'adapter à la configuration des clients, en matière de DNS, proxy, adresse IP dynamqiue ou statique. Les clients sont donc autonomes et n'ont besoin d'aucune assistance.

#### Haute sécurité et conformité aux directives

Conformément au décret n°2006-358 du 24 mars 2006 relatif à la conservation des données, les lieux proposant un accès à Internet doivent conserver pendant 1 an les logins et les adresses MAC des utilisateurs, les adresses IP des sites consultés ainsi que la date et l'heure des consultations. Associée au serveur de logs NSALOG, la N4100 permet l'archivage et le classement quotidien de ces informations conformément à la législation.

#### Une passerelle Hotspot évolutive

Il est possible par l'acquisition d'une licence d'augmenter le nombre d'utilisateurs simultanés de la N4100 jusqu'à 200 personnes.

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 4 ports LAN auto-sensibles 100 Mbps Base-T 1 port WAN auto-sensible 100 Mbps Base-T Connexion Internet Propriétés WiFi 54 Mbps, IEEE 802.11b/g/n, 2,4 GHz, WEP/ WPA/WPA2 Fonctions réseau IP Plug & Play, DHCP, PPPoE, PPTP, HTTP, NAT, NTP (Network Time Protocol) Authentification Authentification par interface Web. 100 utilisateurs simultanés (200 avec licence) Login SSL, VPN passthrough (IPSec/PPTP/ L2TP), Sécurité IP/MAC/URL passthrough, layer 2 isolation Facturation Basée sur le temps, facturation par carte bancaire possible Services Possibilité d'insérer des pages publicitaires, Walled Garden, transfert de la page d'accueil, page d'accueil personnalisable Administration Interface Web, liste des sessions, status monitoring Particularité Impression d'un ticket par l'imprimante réseau

SP-300E

Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe Dimensions (Lxlxh) 222 x 146 x 30 mm

Passerelles hospitality



# **UAG4100**

Passerelle Hotspot 802.11a/b/g/n

## L'Internet du futur!

- Jusqu'à 300 utilisateurs simultanés (avec ajout de licence)
- Répond aux directives europénnes sur la conservation des données de navigation
- Contrôleur WiFi intégré : jusqu'à 16 points d'accès
- Identification par SMS
- Connexion de plusieurs équipements avec un compte utilisateur
- Authentification des utilisateurs sur le portail web personnalisable
- Surveillance des comptes utilisateurs et gestion de profils de facturation
- Point d'accès intégré 802.11a/b/g/n double bande et double radio (2.4 et 5 GHz)
- Imprimante à tickets

L'UAG4100 de ZyXEL fonctionne en 802.11n. Avec un débit de 300 Mbps théorique, elle offre une bande passante 6 fois plus importante que les équipements 802.11b/g. Ses trois antennes fonctionnent en MIMO pour offrir une couverture encore plus performante.

ZyXfE	 ÎÌ	

ZY-UAG4100	ZyXEL UAG4100
Solution hotspot 802.11n avec impr	imante SP350E
ZY-UAG4100NO PRINTER	ZyXEL UAG4100 No Printer
Solution hotspot 802.11n sans impr	imante SP350E
7V-IIAG4100PACK	7vXFL LIAG4100 Pack

Solution hotspot 802.11 avec imprimante SP350E et serveur de logs de connexion NSA-LOG

ZY-UPGRADE300	ZyXEL Upgrade 300 utilisateurs
ZY-SP350E	ZyXEL SP350E
ZY-PAPER	ZyXEL Paper
ZY-ICUAG410016AP	
ZyXEL Licence d'exploitation 16 b	ornes NWA3000-N et NWA5000-N pour UAG4100
ZY-NSALOG	ZyXEL NSA-LOG
Serveur de stockage de logs plus	g and play pour UAG4100

#### **Avantages**

## Solution tout-en-un de Hotspot et contrôleur WiFi

La passerelle UAG4100 de ZyXEL offre un accès à Internet sécurisé, payant ou gratuit. Couplée à l'imprimante SP350E, elle permet de générer des comptes de connexion sans paramètrage. Un bouton suffit pour lancer l'impression d'un ticket sur lequel figurent le login et le mot de passe, ainsi que le tarif éventuel de la connexion et un texte personnalisé par l'établissement.

#### Gestion des tickets par SMS

ZyXEL s'associe avec ViaNett pour offrir une plus grande liberté aux propriétaires d'UAG4100 et aux invités utilisateurs de téléphones portables. Grâce à un système intégré de génération de SMS, l'UAG4100 permet aux invités de recevoir leurs identifiants d'accès à Internet directement sur leur mobile, sans avoir à dépendre d'un système tiers souvent honéreux. Cette fonctionnalité permet de réduire les coûts en offrant une solution appréciée des utilisateurs tout en diminuant les inconvénients liés par exemple à la perte de leur ancien ticket papier.

#### Haute sécurité et conformité aux directives

Conformément au décret n°2006-358 du 24 mars 2006 relatif à la conservation des données, les lieux proposant un accès à Internet doivent conserver pendant 1 an les logins et les adresses MAC des utilisateurs, les adresses IP des sites consultés ainsi que la date et l'heure des consultations. Associée au serveur de logs NSA-LOG, l'UAG4100 permet d'archivage et le classement quotidien de ces informations conformément à la législation.

#### Une passerelle Hotspot évolutive

Il est possible par l'acquisition d'une licence d'augmenter le nombre d'utilisateurs simultanés de l'UAG4100 jusqu'à 300 personnes.

## Caractéristiques

Interfaces réseau4 ports LAN GbpsConnexion Internet1 port WAN Gbps

Propriétés WiFi

IEE 802.11a/b/g/n, 2,4 & 5 GHz, WEP/WPA/
WPA2/WPA-PSK, contrôleur de points d'accès

WiFi (8 en standard, 16 avec licences)

Fonctions réseau IP Plug & Play, DHCP, PPP0E, PPTP, HTTP, NAT/
PAT, gestion de bande passante par profil

Authentification Authentification par interface Web, 200 utilisateurs simultanés (300 avec licences), support des comptes statiques

Sécurité VPN passthrough (IPSec, PPTP/L2TP), layer 2 isolation, firewall SPI

**Facturation** Fondée sur le temps, facturation par carte bancaire possible

Services Possibilité d'insérer des pages publicitaires,

Wallen Garden, transfert de la page d'accueil, page d'accueil personnalisable

Administration Interface Web sécurisée, liste des sessions, status monitoring

Particularité Impression d'un ticket par l'imprimante réseau SP350E ou réception par SMS, 2 ports USB,

jusqu'à 10 périphériques par compte

ctrique Bloc d'alimentation externe

Alimentation électrique Bloc d'alimenta Dimensions (Lxlxh) 272 x 171 x 36

Passerelles hospitality



VSG-1200 v2

Passerelle de service

Accès Internet haut débit pour l'hôtellerie, la restauration et les lieux publics

- Authentification/facturation RADIUS
- Facturation basée sur le temps par utilisateur
- Enregistrement sécurisé des utilisateurs par SSL
- Intégration PMS (Micros Fidelio)

- Pass through VPN (IPSec/PPTP/L2TP)
- Pass through 802.1x
- Jusqu'à 250 utilisateurs simultanés



ZyXEL VSG-1200 v2

Passerelle de service, serveur pour l'authentification, l'autorisation et la facturation

## **Avantages**

La passerelle de service VSG-1200 v2 de ZyXEL offre un accès à Internet haut débit.

## Internet haut débit partout

Aujourd'hui, l'accès à Internet est une nécessité souhaitée presque partout, et pas seulement dans l'hôtellerie et la restauration. La demande provient également aujourd'hui des hôpitaux et des maisons de retraite.

#### Configuration simplifiée pour les utilisateurs

Peu importe les paramétrages réalisés ! Les utilisateurs peuvent se connecter à Internet sans avoir besoin de changer la configuration de leur ordinateur portable. Avantage : seul un support minimal est nécessaire pour mettre en place une infrastructure réseau.

#### Maximum de flexibilité

La VSG-1200 v2 supporte à la fois le RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) et la mise en œuvre d'authentification, d'autorisation et de facturation. Le support RADIUS permet aux fournisseurs de gérer plus simplement et de garantir à un groupe d'utilisateurs l'accès à Internet pendant que le serveur d'authentification intégré permet à un administrateur de contrôler et authentifier des droits d'accès d'un abonné grâce à un nom d'utilisateur et mot de passe. L'utilisation d'Internet peut facilement être contrôlée (par minute, heure, jour ou autres options). Avec l'interface PMS intégrée, la VSG-1200 V2 peut facilement fournir des informations sur l'utilisation d'Internet dans une configuration hôtelière.

#### Solution évolutive

La connexion du réseau entre la VSG-1200 v2 et les utilisateurs est possible selon le câblage existant via Ethernet, WiFi ou ADSL2+. La gamme ZyXEL dispose de tous les produits nécessaires pour ces différents domaines d'application.

## Caractéristiques

Interfaces réseau **Connexion Internet** Fonctions réseau **Authentification** 

Sécurité

Facturation

Services

Administration

1 port LAN auto-sensible 10/100 Mbps Base-T 1 port WAN auto-sensible 10/100 Mbps Base-T IP Plug & Play, HTTP, SMTP, DHCP, PPPoE, PPTP, NAT Authentification RADIUS sur le web, serveur RADIUS secondaire, 250 utilisateurs simultanés

Login SSL, pass through VPN (IPSec/PPTP/L2TP), pass through IP/MAC/URL

Propriétaire, basée sur le temps/l'utilisation,

facturation par carte bancaire

Possibilité d'insérer des pages publicitaires, Walled Garden, transfert de la page d'accueil, page d'accueil

personnalisable, transfert sur la page d'accueil Interface PMS (Micros Fidelio), administration locale, port console RS-232, configuration à distance, affichage des utilisateurs enregistrés en

temps réel, protocoles par ail Châssis 19", 1 U

Montage Alimentation électrique

100 – 240 V, 50 – 60 Hz

# Solutions WiFi professionnelles Accessoires

# Antennes

Etendez la portée radio de votre point d'accès WiFi

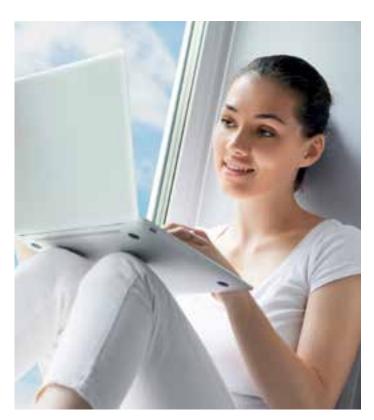
Modèle	EXT-106	EXT-108	EXT-109	EXT-114	EXT-118
ZyXEL					
Utilisation	en intérieur	en extérieur	en extérieur	en extérieur	en extérieur
Fréquence (MHz)	2400 à 2500				
Gain d'antenne	6 dBi	8dBi	9 dBi	14 dBi	18 dBi
VSWR	1,5 :1 max.	2,0 :1 max.	1,5:1 max.	1,5 :1 max.	1,5 :1 max.
Polarisation	linéaire, verticale				
HPBW/horizontal	70°	360°	65°	<b>▼</b> 30°	<u>▼</u> 15°
HPBW/vertical	70°	—  15°	60°	30°	<b>─</b> 15°
Connexion	RP-SMA	Type N	Type N	Type N	Type N
Température	0°C à 40°C	-40°C à 80°C	-40°C à 80°C	-40° à 80°	-40°C à 80°C
Poids	110g	337g	107 g	407 g	1,6 kg
Longueur de câble	1,5 m	-	3 m	3m	3 m
Dimensions (mm)	118 x 86 x 76	19x520	114 x 114 x 40	200 x 200 x 50	360 x 360 x 16
Référence	ZY-EXT106	ZY-EXT108	ZY-EXT109	ZY-EXT114	ZY-EXT118

Modèle	ANT1310		ANT1313	ANT1314	ANT3315	ANT3316
ZyXEL			人			人
Utilisation	intér	ieur	extérieur	extérieur	extérieur	extérieur
Fréquence (MHz)	2′300 - 2′	700 MHz	2'400 - 2'500 MHz	2'400 - 2'500 MHz	5′150 - 5′875 MHz	5′150 - 5′875 MHz
Gain d'antenne	9 - 10	9 - 10 dBi		14 ±0,5 dBi	15 ±0,5 dBi	15 - 16 dBi
VSWR	1,5 : 1	1,5 : 1 max.		2,0 : 1 max.	2,0 : 1 max.	2,0 : 1 max.
Polarisation	linéraire/horizontale	linéaire, verticale	Cross Polarisation ±45°	linéaire, ±45°	linéaire, ±45°	linéaire, ±90°
HPBW/horizontal	51°	66°	33° 🔻	60°	60°	19° 🔻
HPBW/vertical	66°	51°	35°	13°	8° —	21°
Lobes secondaires	-14 dB max.	-14 dB max.	-13 dB max.	-	-5 dB max.	-
Rapport avant-arrière	-13 dB max.	-13 dB max.	-25 dB max.	-25 dB max.	-30 dB max.	-20 dB max.
Connexion	2 prise	s SMA	2 prises SMA types N	2 prises SMA types N	2 prises SMA types N	2 prises SMA types N
Température	-10 à	-10 à 55°		-40 à 80°	-40 à 80°	-40 à 80°
Poids	130	130 g		800 g	1,4 g	800 g
Dimensions	ø 133 x	42 mm	210 x 210 x 73 mm	560 x 120 x 145 mm	560 x 120 x 145 mm	210 x 210 x 73 mm
Référence	ZY-AN	Γ1310	ZY-ANT1313	ZY-ANT1314	ZY-ANT3315	ZY-ANT3316

# Solutions WiFi professionnelles Accessoires

# Antennes

Modèle	ANT3108	ANT3218	
ZyXEL	THE STREET		
Utilisation	en extérieur	en extérieur	
Fréquence (MHz)	4900 à 5875	4900 à 5875	
Gain d'antenne	8 dBi	18 dBi	
VSWR	2,0:1 max.	2,0 :1 max.	
Polarisation	linéaire, verticale	linéaire, verticale	
HPBW/horizontal	360°	15.5°	
HPBW/vertical	20°	- 15.5°	
Connexion	Type N	Type N	
Température	-40°C à 80°C	-40° C à 80°C	
Poids	206 g	640g	
Longueur de câble		15 cm	
Dimensions (mm)	20 x 260	210 x 210 x 73	
Référence	ZY-ANT3108	ZY-ANT3218	



# Câbles

Modèle	LMR 200-N	LMR 400-N	EXT-300
ZyXEL			
Produit	Connecteur RP SMA / connecteur N Longueur du câble : 3 m, 9 m	Connecteur N / connecteur N Longueur du câble : 1 m, 9 m	Connecteur RP SMA, prise N (câble Jumper)/connecteur N, prise N (parafoudre) : 0,5 m
Caractéristiques	Le set de câble LMR-200 est conçu pour relier les points d'accès intérieur aux antennes. La perte de signal s'élève à 0,54 dB/mètre pour 2,4 GHz et à 0,86 dB/mètre pour 5 GHz. Il faut donc veiller à ce que la rallonge de câble soit la plus courte possible afin d'éviter une perte de performance.	Le set de câble LMR-400 est conçu pour relier les points d'accès extérieur aux antennes. La perte de signal s'élève à 0.22 dB/mètre en 2,4 GHz et à 0,36 dB/mètre en 5 GHz. Il faut donc veiller à ce que la rallonge de câble soit la plus courte possible afin d'éviter une perte de performance.	

Modèle	LMR-400-1	LMR-400-9	LMR-400-12	LMR-200-3	LMR-200-9
Utilisation	en extérieur	en extérieur	en extérieur	en intérieur	en intérieur
Longueur	1 m	9 m	12 m	3 m	9 m
Connecteur page 1	Type N				
Connecteur page 2	Type N	Type N	Type N	RP-SMA	RP-SMA
Réference	ZY-LMR4001	ZY-LMR4009	ZY-LMR40012	ZY-LMR2003	ZY-LMR2009

# Solutions WiFi professionnelles Tableau comparatif

Modèle	NVCE200	NVC2500		Série NXC/NWA5000-N		NWAFF60 N	NIWA EEEO N
	NXC5200	NXC2500	NWA5121-NI Point d'accès Unified	NWA5123-NI Point d'accès double radio Unified	NWA5160-N Point d'accès administrable	NWA5560-N Point d'accès double	NWA5550-N Point d'accès doub radio administrabl
Désignation de produit	Contrôleur WiFi	Contrôleur WiFi	802.11a/b/g/n	802.11a/b/g/n	802.11a/b/g/n	radio administrable 802.11a/b/g/n	802.11a/b/g/n extérieur
Base							
Technologie WiFi	-	-	2,4 GHz	2,4/5 GHz	2,4/5 GHz	2,4 et 5 GHz	2,4 et 5 GHz
Radios	-	-	1	2	1	2	2
Nombre d'antennes	-	-	2 intégrées	4 intégrées	3 intégrées	4 externes, dipolaires	4 prises type N*
LAN & WAN							
Ports LAN 10/100	- D1/C1-4	-	-	-	-	-	-
Ports LAN 10/100/1'000	Par défaut : 4 Extension : 4	6	1	1	1	1	1
PoE	-	-	V	V	✓	V	propriétaire
Alimentation PoE	-	-	4 W	7 W	12 W	14 W	28 W
WiFi							
Débit WiFi net au max.	-	-	jusqu'à 120 Mbps	jusqu'à 140 Mbps	jusqu'à 120 Mbps	jusqu'à 140 Mbps	jusqu'à 140 Mbp
WMM (certifié WiFi)	V	V	V	V	V	V	V
WEP	V	V	V	V	V	V	V
WPA/WPA2 PSK	<b>V</b>	V	V	V	V	V	V
WPA/WPA2 Enterprise	✓	V	V	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	~
Sécurité							
EEE 802.1X	V	V	V	<b>V</b>	-	-	-
Authentification Web	<b>√</b>	V	-	-	-	-	-
Filtre MAC	<b>V</b>	V	V	<i>V</i>	-	-	-
solation layer 2 Authentification RADIUS	- V	- V	V	V	-	-	-
Authentification RADIUS  Authentification Microsoft				<i>V</i>	-	-	-
AD	V	V	-	-	-	-	-
Authentification LDAP	V	V	-	-	-	-	-
Serveur RADIUS intégré	<b>V</b>	<b>V</b>	-	-	-	-	-
Détection points d'accès étrangers	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	-	-	-
Blocage points d'accès étrangers	✓	<b>V</b>	-	-	-	-	-
Intrusion Détection et Prévention	<b>V</b>	-	-	-	-	-	-
Anti-virus	✓	-	-	-	-	-	-
Pare-feu	V	-	-	-	-	-	-
Réseau							
VLANs Client DHCP	V	✓ -	V	V	V	V	V
Relais/serveur DHCP	<i>V</i>	- V	-	· ·	· ·	<b>✓</b>	<b>✓</b>
NAT	V	_		_		_	_
Policy & Static Routing	V	_	-	-	_	-	_
Contrôle d'accès	•						
Règles pour utilisateur	V	V	_	_	_	_	_
	<i>V</i>	V		_			_
Règles pour SSID Page d'accueil web				-	-	-	
personnalisable	· ·	· · ·	-	-	-	-	-
Qualité de service (QoS)							,
WMM Mode économique WMM	V V	V	<i>V</i>	<i>V</i>	V	V	V
DiffServ Marking	V	~	-	-	-	-	-
Gestion du réseau sans fil	<u> </u>		-	-	-	-	_
Mode contrôleur	V	V	_	-	-	-	-
Mode point d'accès standalone	-	-	V	<b>✓</b>	-	-	-
Mode point d'accès administrable	-	-	V	~	✓	✓	~
CLI	<b>V</b>	V	<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V
nterface utilisateur web	<b>V</b>	V	V	~	-	-	-
SNMP	✓	V	<b>V</b>	<b>V</b>	-	-	-
Différents niveaux d'administration Autres	<b>✓</b>	V	-	-	-	-	-
Plenum rating	-	_	V		V		-
MTBF	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
Dissipation de chaleur (BTU/hr)	610,75	-	-	-	27,3	47,77	95,54
BIU/nr) Spécifications physiques							
	421 - 520 - 11	242 175 10	120 120 55	120 120 55	210 474 54	210 - 174 - 54	257 257 5
Dimensions (Lxlxh) (mm)	431 x 520 x 44	242 x175 x10	130 x 130 x 55	130 x 130 x 55	218 x 174 x 54	218 x 174 x 54	257 x 257 x 51
Poids (g)	12,000	1,260	610	630	766	805	1′360

<sup>\*1:</sup> La puissance du signal par défaut peut varier selon les lois de chaque pays.

<sup>\*2:</sup> Les antennes ne sont pas fournies. Différentes antennes sont disponibles séparément.

# Solutions WiFi professionnelles Tableau comparatif

Madèla	Série NWA3000-N			Série NWA1300-N Série NWA1100				
Modèle	NWA3160-N	NWA3560-N	NWA3550-N	NWA1300-NJ	NWA1121-NI	NWA1123-NI	NWA1100-N	
Désignation de produit	Point d'accès professionnel 802.11a/b/g/n	Point d'accès double radio professionnel 802.11a/b/g/n	Point d'accès double radio professionnel 802.11a/b/g/n, extérieur	Points d'accès PoE 802.11b/g/n, pour montage mural	Point d'accès PoE 802.11b/g/n, montage au plafond	Point d'accès PoE double radio 802.11b/g/n, montage au plafond	Points d'accès Pol 802.11b/g/n	
Base								
Technologie WiFi	2,4/5 GHz	2,4 et 5 GHz	2,4 et 5 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4/5 GHz	2,4 GHz	
Radios	1	2	2 4 connecteurs	1	1	2	1	
Nombre d'antennes	2 externes, dipolaires	4 externes, dipolaires	type N*	1 intégrées	MIMO 2T2R	MIMO 2T2R	MIMO 2T2R	
LAN & WAN	_			1		_		
Ports LAN 10/100			-	1	-		-	
Ports LAN 10/100/1'000	1	1	1	-	1	1	1	
PoE	1114	1411/	propriétaire	72111	414/	V	1014	
Alimentation PoE	11 W	14 W	28 W	7,2 W	4 W	7 W	10 W	
WiFi								
Débit WiFi net au max.	jusqu'à 120 Mbps	jusqu'à 140 Mbps	jusqu'à 140 Mbps	jusqu'à 90 Mbps	jusqu'à 110 Mbps	jusqu'à 110 Mbps	jusqu'à 110 Mbp	
WMM (certifié WiFi)	<b>V</b>	<b>✓</b>	✓	<b>V</b>	✓	✓	<b>V</b>	
WEP	V	V	V	V	V	V	V	
WPA/WPA2 PSK	V	V	V	V	V	V	V	
WPA/WPA2 Enterprise Sécurité	V	· ·	<u> </u>	V	· ·	V	<b>✓</b>	
IEEE 802.1X	V	V	V	V	V	V	V	
Authentification Web	-	-	-	-	-	-	-	
Filtre MAC	✓	V	V	-	✓	V	V	
Isolation layer 2	-	-	-	-	-	V	-	
Authentification RADIUS Authentification Microsoft	<b>V</b>	V	V	-	✓	V	V	
Authentification Microsoft	-	-	-	-	-	-	-	
Authentification LDAP	-	-	-	-	-	-	-	
Serveur RADIUS intégré	V	V	V	-	-	-	-	
Détection points d'accès étrangers	✓	<b>✓</b>	V	-	-	-	-	
Blocage points d'accès étrangers Intrusion Détection et	<b>V</b>	<b>V</b>	V	-	-	-	-	
Prévention	-	-	-	-	-	-	-	
Anti-virus	-	-	-	-	-	-	-	
Pare-feu Réseau	-	-	-	-	-	-	-	
VLANs	V	V	V	V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	V	V	
Client DHCP	V	V	V	V	V	V	V	
Relais/serveur DHCP	-	-	-	-	-	-	-	
NAT	-	-	-	-	-	-	-	
Policy & Static Routing	-	-	-	-	-	-	-	
Contrôle d'accès								
Règles pour utilisateur	-	-	-	-	-	-	-	
Règles pour SSID	-	-	-	-	-	-	-	
Page d'accueil web personnalisable Qualité de Service (QoS)	-	-	-	-	-	-	-	
WMM	V	V	V	V	V	V	~	
Mode économique WMM	V	V	V	-	V	V	V	
DiffServ Marking	-	-	-	-	-	-	-	
Gestion du réseau sans fil								
Mode contrôleur Mode point d'accès	V	V	<i>V</i>	- V	- V	- V	- V	
standalone Mode point d'accès administrable	V	<i>V</i>	<i>V</i>	-	-	-	-	
CLI	V	V	V	-	<b>V</b>	V	V	
Interface utilisateur web	V	V	V	-	-	-	-	
SNMP	<b>V</b>	V	V	V	<b>V</b>	V	V	
Différents niveaux d'administration Autres	-	-	-	-	-	-	-	
Plenum rating	V	V	-	-	-	-	-	
MTBF	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	
Dissipation de chaleur	37,53	47,77	95,54	24,57	_	_	34,12	
(BTU/hr) Spécifications physiques		,		2 1,0 /			J 1/12	
Dimensions (Lxlxh) (mm)	198 x 138 x 45	198 x 138 x 45	257 x 257 x 51	87 x 87 x 55,5	130 x 130 x 54,5	130 x 130 x 54,5	152 x 92 x 45	
Poids (g)	439	462	1,360	122	230	250	200	
olas (g)	437	402	1,500	122	230	230	200	

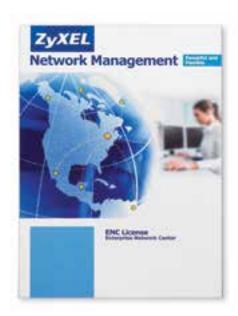


# Logiciel de gestion

Gestion du réseau ... 92

## Logiciel de gestion

Gestion du réseau





# Système de gestion pour les réseaux d'entreprise

- Téléchargement gratuit d'une version test de 30 jours (50 noeuds)
- Jusqu'à 2,000 équipements (switch et points d'accès ZyXEL)
- Auto Discovery des réseaux et des équipements
- Mise à jour de firmware, backup configuration/ paramètrage
- Monitoring du réseau RMON et Visual VLANne version de test de 30 jours (50 noeuds)

ZY-ENC10	ZyXEL E-ENC 10 nœuds	
ZY-ENC50	ZyXEL E-ENC 50 nœuds	
ZY-ENC100	ZyXEL E-ENC 100 nœuds	
ZY-ENC500	ZyXEL E-ENC 500 nœuds	
7Y-FNC1000	7vXFL F-FNC 1000 needs	

## Caractéristiques

## Système disque dur minimal

- Serveur
- CPU: Intel P4 2,8 GHz
- Mémoire: 2 GB
- Disque dur: 10 GB
- Client
- CPU: Intel P3 450 MHz
- Mémoire: 256 MB

## Logiciel

- Serveur OS
- Windows XP-Professional
- Windows Vista (32 bits)
- Windows 7 (32 bits 64 bits)
- Serveur Windows 2008 (Seulement testé avec entreprise R2 64 bits et Standard R2 64 bits)
- Navigateur client
- Microsoft IE 7.0 ou navigateur de pointe
- Mozilla Firefox 3.0 ou navigateur de pointe (recommandé)

## Appareils supportés

• Switch

ES-2024A, ES-2024PWR, ES-2108, ES-2108-G, ES-2108PWR, GS2200-24P, GS2200-24, GS2200-48, ES-3124, ES-3124PWR, ES-3148, MES-3528, MES-3728, MGS-3712, MGS-3712F, ES-4124, GS-4012F, GS-4024, XGS-4728F, XGS-4528F, XGS-4526

• Points d'accès WiFi

NWA3160-N, NWA3560-N, NWA1100, NWA-3160, NWA-3163, NWA-3166 NWA-3500, NWA3550, NWA-3100, NWA-3165, NWA1300-NJ

 Contrôleur WiFi NXC5200, NXC2500

## **Avantages**

Le logiciel ENC (Entreprise Network System) de ZyXEL est une plateforme de management centralisée qui permet de manager les switch et les points d'accès ZyXEL. C'est un outil complet qui permet de configurer et d'administrer rapidement et facilement les réseaux IP. ENC est spécialement conçu pour les PME qui souhaitent avoir accès à des fonctions de supervision de base et à une cartographie du réseau.

En plus de fonctions d'autodiscovery, de création de typologies hiérarchisées, d'une browser MIB SNMP, de configuration et de résolution d'événement et de la supervision des réseaux, ENC dispose de fonctionnalités avancées de monitoring RMON, de management de port et de VLAN pour les switch ZyXEL. L'interface de management Web permet en outre d'utiliser ce logiciel à distance.



## **Environnement multimédia**

## WiFi

Routeurs SoHo... 96

Streamers média et points d'accès WiFi...102

Adaptateurs WiFi...104

Adaptateurs WiFi HDMI ...106

## **Adaptateurs CPL**

Adaptateurs CPL....108

## Serveurs de stockage

Serveurs de stockage (NAS)...113

## La maison numérique

Exemple d'utilisation



ZyXEL propose une vaste gamme de routeurs haut débit qui vous permettront de créer tout simplement un accès à Internet fiable pour vos smartphones, les jeux en ligne ou pour raccorder votre téléviseur.



## Connectivité sans fil

Vous avez besoin d'une connexion performante pour le streaming de vos vidéos haute définition? Grâce à la technologie SmartRange, les streamers WiFi ZyXEL atteignent une portée élevée et une gestion de la QoS pour les films HD et garantissent une transmission de données sans latence. De plus, les adaptateurs WiFi USB vous permettent d'accéder à internet en tout lieu.

Points d'accès/adaptateurs WiFi

## **Connectivité CPL Powerline**

Vous souhaitez étendre votre réseau Ethernet ? Nos adaptateurs CPL Powerline (Courant Porteur en Ligne) transforment vos lignes électriques en réseau ethernet supportant le streaming d'applications multimédia HD. Nos switch de bureau vous permettent de raccorder tous vos appareils au sein d'un seul réseau.



Adaptateurs powerline



Switch de bureau

## Téléphonie sur le réseau IP (VoIP)

Réduisez au maximum votre coût téléphonique grâce à la téléphonie sur le réseau IP. ZyXEL vous propose ses téléphones VoIP d'une excellente qualité audio et qui possèdent des fonctionnalités avancées comme l'identification de l'appel, mise en attente, garder/reprendre l'appel, transfert d'appel, renvoi d'appel, conférence audio et lifeline.



Voix sur IP (VoIP)

## Divertissement numérique

Les serveurs de stockage en réseau de ZyXEL vous permettent de stocker et de partager toutes vos données numériques sur le réseau domestique. Gérez et visionnez simplement vos fichiers vidéos et photos via le réseau WiFi ou partagez vos musiques au sein de votre foyer.



Set-Top Boxes IP



Serveurs de stockage (NAS)

	Routeurs SoHo	Routeur et points d'accès WiFi	Adaptateurs WiFi		
Série WiFi AC	NBG6716 NBG6503 Routeur WiFi 802.11 AC1750 AC750 & a/b/g/n double bande double bande		NBG6605 Clé USB WiFi 802.11 AC double bande WiFi 802.11 AC		
Série média WiFi N	NBG5615 NBG5715 Routeur Routeur WiFi 802.11 N750 WiFi 802.11 double radio firewall N750 double bande	WAP5705 WAP5605 Streamer média HD Streamer média WiFi WiFi N450 5 GHz N300 5 GHz	NWD2705 Clé USB WiFi 802.11 N450		
Série WiFi N	NBG-419N v2 NBG4615 v2 Routeur NetUSB WiFi N300 Gigabit WiFi N300	WAP3205 v2 WRE2205 Point d'accès Répéteur WiFi N300 WiFi N300	NWD2205 Clé USB WiFi 802.11 N300		
Série WiFi N-Lite	NBG-416N NBG4115 Routeur Home Routeur 3G WiFi N150 WiFi N150	NBG2105 Mini routeur de voyage WiFi 802.11 N150	NWD2105 CIé USB WiFi 802.11 N150		

## WiFi Routeurs SoHo











## « Cloud HD Boost » pour le streaming multimédia optimisé

- Débits pouvant atteindre 1'750 Mbps grâce au 802.11ac
- Connexions rapides et une expérience multimédia optimale grâce au support double radio
- Fonctionnalité Cloud HD Boost pour le streaming optimisée de contenus multimédia (musiques, vidéos, jeux)

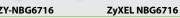


## Streaming multimédia de dernière technologie WiFi AC

- Débits pouvant atteindre 750 Mbps (433 Mbps en 5 GHz et 300 Mbps en 2,4 GHz)
- Transmission sans latence
- QoS (qualité de services) performante
- Interface très conviviale

# NBG6716

Routeur WiFi 802.11 AC1750 double bande



Routeur WiFi 802.11 AC1750 double bande

## Caractéristiques

4 ports LAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 Mbps Interfaces réseau **Connexions Internet** 1 port WAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 Mbps Propriétés WiFi 802.11b/g/n/ac, Jusqu'à 1'750 Mbps WiFi, Débit Jusqu'à 1'000 Mbps (Ethernet)

Sécurité Pare-feu, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA, WPA2 **Gestion bande passante** Wi-Fi Multimedia (WMM) et QoS par ports Fonctions de routage NAT (sessions NAT: 16'000), Port Forwarding,

changement IP automatique

**Fonctions VPN** Pass through VPN avec IPSec, PPTP, L2TP **Protocoles** PPPoE, DHCP, IP statique, PPTP, L2TP, UPnP Administration Interface web intuitive, mise à jour de firmware automatique (en ligne)

**Particularités** 

Mode AP/répéteur universel/WDS, multiples SSIDs, bouton WPS, pass through IPv6

Minuterie WiFi, puissance radio réglable, Green Features

interrupteur marche/arrêt pour WiFi/alimentation

électr.

Bloc d'alimentation externe, DC 12 V/1,5 A Alimentation électrique

Dimensions 162 x 106 x 28 mm (Lxlxh)

## NBG6503

Routeur WiFi 802.11 AC750 & a/b/g/n double bande



ZyXEL NBG6503

Routeur WiFi 802.11 AC750 & a/b/g/n double bande

## **Caractéristiques**

**Fonctions VPN** 

4 ports LAN Ethernet RJ-45 10/100 Mbps Interfaces réseau Connexions Internet 1 port WAN Ethernet RJ-45 10/100 Mbps Propriétés WiFi 802.11 b/g/n/ac, jusqu'à 750 Mbps WiFi,

Débit 433 Mbps en 5 GHz

DoS, pare-feu SPI, WPA, WPA2, WPA-PSK Sécurité Gestion bande passante QoS étendue, support WiFi WMM

Fonctions de routage NAT

IPSec/PPTP/L2TP

**Propotocoles** PPPoE, DHCP, IP statique, PPTP

Administration Interface web intuitive, mise à jour de firmware

automatique

**Particularités** 2 antennes détachables

**Green Features** Interrupteur WiFi On/off, minuterie WiFi, puissance

radio réglable

Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe, DC 12V

Dimensions 159 x 111 x 23 (Lxlxh)



# Entrez dans la nouvelle ère du réseau HD

- 802.11n : débit jusqu'à 450 Mbps\*
- Double radio (2,4 et 5 GHz en simultané)
- Fonctionnalité QoS avancée pour un streaming vidéos HD de qualité
- Couverture WiFi étendue grâce à la technologie SmartRange
- Deux ports NetUSB™ pour le partage d'imprimantes ou de support de stockage USB en WiFi













# NBG5715

Routeur WiFi 802.11 N750 double radio firewall

## Y-NBG5715 ZyXEL NBG5715

Routeur WiFi 802.11 N750 double radio firewall

## Caractéristiques

 Interfaces réseau
 4 ports RJ-45 Gbps Auto MDI/MDIX

 Connexions Internet
 1 port RJ-45 Gbps Auto MDI/MDIX

 Propriétés WiFi
 802.11a/b/g/n, 2,4 GHz/5 GHz en simultané,

SmartRange

**Débit** Jusquà 450 Mbps\* WiFi, 1 Gbps via câble

Ethernet

**Gestion de la bande passante** QoS avancée, WiFi WMM **Fonctions VPN** 5 connexions VPN IPSec

 Protocoles
 PPPOE, DHCP, IP statique, DynDNS, UPnP

 Sécurité
 DoS, pare-feu SPI, WPA, WPA2, WPA-PSK,

WPA2-PSK, WEP

**Administration** Interface intuitive, mise à jour de firmware en

ligne

**USB** 2 ports NetUSB™

Particularités Guest VLAN, LED On/Off, 2 boutons éjection

USB

Fonctions « green » Interrupteur émission WiFi, minuterie WiFi,

interrupteur alimentation, puissance

d'émission radio réglable

**Dimensions (Lxlxh)** 214 x 74 x 165 mm







Wireless Switch

# NBG5615

Routeur WiFi 802.11 N750 double bande



Interrupteur On/Off pour WiFi et alimentation électr.

ZY-NBG5615 ZyXEL NBG5615

Routeur WiFi 802.11 N750 double bande

## Caractéristiques

Interfaces réseau 4 ports LAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 Mbps,

support auto MDI/MDIX

Connexion Internet 1 port WAN Ethernet RJ-45 10/100/1′000 Mbps,

support auto MDI/MDIX

Propriétés WiFi802.11a/b/g/n, 2,4 GHz et 5 GHz en simultanéDébitTransmission : 300 Mbps sur 2,4 GHz et 450 Mbps<br/>sur 5 GHz; Réception : 300 Mbps sur 2,4 GHz et

450 Mbps sur 5 GHz

Gestion bande passante
Ponctions VPN
Protocoles
PPPOE, DHCP, IP statique, DynDNS, UPnP
Sécurité
DoS, WEP 64/128 bits, WPA, WPA2, WPA PSK, WPA2 PSK
Administration
QOS étendue, support WiFi WMM
Pass through VPN avec IPSec, PPTP, L2TP
PPPOE, DHCP, IP statique, DynDNS, UPnP
Sécurité
DoS, WEP 64/128 bits, WPA, WPA2, WPA PSK, WPA2 PSK
Administration

2 ports USB

 Particularités
 Support WiFi invité, 2 boutons d'éjection USB

 Green Features
 Interrupteur WiFi On/Off, minuterie WiFi, puissance

radio réglable

**Dimensions** 186 x 120 x 30 mm (Lxlxh)

# Routeur WiFi supérieur conçu pour le streaming multimédia HD

- Débits agrégés pouvant atteindre 750 Mbps grâce au support double radio 802.11n
- Support DLNA pour un maximum de compatibilité
- Accélération matériel NAT pour accès à Internet optimisé sur plusieurs appareils
- Fonctions QoS pour la priorisation de films et de jeux

## WiFi



# Partage des appareils USB et streaming via le WiFi

- Supporte la norme 802.11n (pouvant atteindre 300 Mbps)
- NetUSB™ pour le partage d'imprimante ou de support de stockage en WiFi
- QoS (Qualité de service) configurable pour optimiser les transferts de données
- Bouton WPS (Wi-Fi Protected Setup) facilite la création d'un réseau WiFi sécurisé
- Routeur économique avec minuterie WiFi et bouton On/Off WiFi



# Le multimédia en toute simplicité!

- 802.11n : débit jusqu'à 300 Mbps\*
- NetUSB™ pour le partage d'imprimantes ou de support de stockage USB en WiFi
- Interface utilisateur conviviale pour un paramètrage rapide
- Economie d'énergie

# NBG4615 v2

Routeur NetUSB Gigabit WiFi N300



ZY-NBG4615 ZyXEL NBG4615 v2

Routeur NetUSB Gigabit WiFi N300

## Caractéristiques

Interfaces réseau4 ports LAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 MbpsConnexions Internet1 port WAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 MbpsPropriétés WiFi802.11b/g/n

oprietes wiri 802.11b/g/

**Débit** Jusqu'à 300 Mbps WiFi, jusqu'à 1'000 Mbps via

câble Ethernet

 Sécurité
 Pare-feu, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA2, WPA2

 Gestion bande passante
 Wi-Fi Multimedia (WMM) et QoS par ports

 Fonctions de routage
 NAT (sessions NAT : 16'000), Port Forwarding,

changement IP automatique

Fonctions VPN Pass through VPN avec IPSec, PPTP, L2TP
Protocoles PPPoE, DHCP, IP statique, PPTP, L2TP, UPnP
Administration Interface web intuitive, mise à jour de firmware

automatique (en ligne)

**Particularités** Mode AP/répéteur universel/WDS, multiples SSIDs,

bouton WPS, pass through IPv6

**Green Features** Minuterie WiFi, puissance radio réglable, interrupteur

marche/arrêt pour WiFi/alimentation électr. Bloc d'alimentation externe, DC 12 V/1,5 A

Alimentation électrique Bloc d'alimentation extern Dimensions 162 x 106 x 28 mm (Lxlxh)

NBG-419N v2

Routeur Gigabit NetUSB WiFi N



ZY-NBG419Nv2 ZyXEL NBG-419N v2

Routeur Gigabit NetUSB WiFi N

## Caractéristiques

**Dimensions (Lxlxh)** 

Interfaces réseau4 ports RJ-45 Gbps Auto MDI/MDIXConnexions Internet1 port RJ-45 Gbps support Auto MDI/MDIXPropriétés WiFi802.11b/g/n, 2,4 GHz

**Débit** SUZ. 110/g/n, 2,4 GHZ

Jusqu'à 300 Mbps\* WiFi, 100 Mbps via

câble Ethernet

Gestion de la bande passanteWiFi WMMFonctions VPNVPN pass through avec PPTP, L2TPProtocolesPPPOE, PPTP, DHCP, IP statique, DynDNS, UPnPSécuritéDoS, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, WEPAdministrationInterface intuitive, mise à jour de firmware

en ligne

**USB** 1 port NetUSB™ **Particularités** Multi SSID, LED On/Off

Fonctions « green » Interrupteur émission WiFi, minuterie WiFi,

interrupteur alimentation, puissance

d'émission radio réglable 159 x 111 x 23 mm

Q.R



## Optimisez votre réseau tout en réduisant la consommation énergétique!

- Supporte 802.11n, débits jusqu'à 150 Mbps
- QoS WMM pour la priorisation d'applications multimédia
- Puissance WiFi paramétrable pour éviter les interférences avec les réseaux à proximité
- Bouton WPS (Wi-Fi Protected Setup) facilite la création d'un réseau WiFi sécurisé
- Protection renforcée avec WEP, WPA/WPA2 et pare-feu



NBG4115

Routeur WiFi N-lite 3G

Routeur WiFi N-Lite



ZY-NBG416N ZyXEL NBG-416N

Routeur Home WiFi N150

## Caractéristiques

Interfaces réseau 4 ports LAN Ethernet 10/100 Base-T, ports RJ-45 full

duplex

**Connexion Internet** 1 port Ethernet WAN 10/100 Base-T, port RJ-45 full

duplex

Propriétés WiFi 802.11b/g/n

Débit Jusqu'à 150 Mbps WiFi

jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet Pare-feu SPI, WEP/WPA/WPA2/WPA PSK/WPA2 PSK Sécurité

Wi-Fi Multimedia (WMM) **Gestion bande passante Fonctions VPN** VPN pass through PPPoE, DHCP, IP statique, UPnP **Protocoles** 

Administration Interface web **Particularités** 1 antenne détachable

**Green Features** Minuterie WiFi, puissance radio réglable Alimentation électrique Bloc d'alimentation externe, DC 5 V, 1 A

Dimensions 162 x 115 x 33 mm (Lxlxh)



## ZY-NBG4115 Routeur WiFi N-lite 3G

ZyXEL NBG4115

## Caractéristiques

2 ports RJ-45 Gbps support Auto MDI/MDIX Interfaces réseau **Connexions Internet** 1 port USB pour clés 3G/3G+ 1 port RJ-45 100 Mbps support Auto MDI/MDIX Propriétés WiFi 802.11n, compatible 802.11b/g, 2,4 GHz Débit Jusqu'à 150 Mbps\* WiFi, 100 Mbps via

câble Ethernet

Gestion de la bande passante QoS par port, WiFi WMM Fonctions VPN VPN pass through avec IPSec, PPTP, L2TP **Protocoles** PPPoE, PPTP, DHCP, IP statique, DynDNS, UPnP

Sécurité DoS, pare-feu SPI, WPA, WPA2, WPA-PSK,

WPA2-PSK, WEP NetUSB™

USB **Particularités** Failover/Failback WAN Ethernet et 3G \* Fonctions « green » Minuterie WiFi, puissance du signal radio

réglable

**Dimensions (Lxlxh)** 140 x 110 x 30 mm

## Optimisez votre réseau mobile

- 802.11n : débit jusquà 150 Mbps
- Connexion possible 3G
- QoS WMM pour les applications multimédia
- Fiabilité assurée grâce au failover/failback automatique
- NetUSB™ pour le partage dimprimantes ou de support de stockage USB en WiFi

\* Vous trouverez la liste actuelle des clés compatibles sur www.zyxel.fr

# **WiFi**Routeurs SoHo







# NBG2105

Mini routeur de voyage WiFi 802.11 N150



**ZY-NBG2105 ZyXEL NBG2105** Mini routeur de voyage WiFi 802.11 N150

# Connectivité WiFi optimisée pour la route

- Routeur WiFi nomade en format poche
- Partage simplifiée de l'accès à Internet grâce au bouton Clonce MAC\*
- Interrupteur pour changer simplement entre les modes client routeur/client/WISP + UR
- Utilisation en tant qu'adaptateur USB-to-Ethernet pour raccorder des ultrabooks au réseau câblé
- Fourni avec bloc d'alimentation universel (UE, GB et USA)

## Caractéristiques

**Dimensions** 

Interfaces réseau 1 port Ethernet RJ-45 10/100 Mbps, support Auto

MDI/MDIX

**Propriétés WiFi** 802.11b/g/n, 2,4 GHz

**Débit** Transmission : jusqu'à 150 Mbps Réception : jusqu'à 150 Mbps

Gestion bande passante Support WiFi WMM

Protocoles PPPoE, PPTP, DHCP, IP statique Sécurité WPA PSK, WPA2 PSK, WEP

Particularités Interrupteur modes d'exploitation routeur/client/

Répéteur universel + WISP, bouton Clone MAC\*

Green Features Ajustement automatique de la consommation

électrique selon le nombre d'appareils connectés et la longueur du câble, puissance radio réglable

77 x 43 x 16 mm (Lxlxh)

\*Bouton Clonce MAC ne fonctionne qu'en mode routeur.

# NBG2105: Transformez votre réseau câblé en architecture WiFi Public Ethernet Port (Hotels/Airports) NBG2105 Wireless Mini Travel Router Ethernet Laptop

# WiFi Tableau comparatif routeurs SoHo

Modèle		NBG6716	NBG5615	NBG4615 v2	NBG-419N v2	NBG-416N	NBG4115	NBG2105
Description								
		Routeur média double radio WiFi AC1750	Routeur média double radio WiFi N750	Routeur NetUSB Gigabit WiFi N300	Routeur NetUSB WiFi N300	Routeur Home WiFi N150	Routeur 3G WiFi N150	Routeur nomade miniature WiFi N150
Caractéristiqu	ıes WiFi							
Taux de transm	nission WiFi*	1'750 Mbps	750 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	150 Mbps	150 Mbps	150 Mbps
Norme WiFi		802.11ac/a/b/g/n	802.11a/b/g/n	802.11b/g/n	802.11b/g/n	802.11b/g/n	802.11b/g/n	802.11b/g/n
Bande de fréqu	uence	2,4/5 GHz en simultané	2,4/5 GHz en simultané	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz
Support Smart	Range	V		-	-	-	-	-
QoS WMM		V	V	~	V	~	V	<b>✓</b>
QoS Ethernet		QoS par port	QoS par port	QoS par port	-	-	-	-
Matériel								
Ports WAN/LAN		1/4 (Gbps)	1/4 (Gbps)	1/4 (Gbps)	1/4	1/4	1/2	1/0
Ports WAIN/LAIN  Ports USB		2	2	2	1	-	1	1 (alimentation
Antennes déta	chables	-	3	2	2	1	1	électr.)
Bouton WPS		V	V	V	V	V	V	<b>V</b>
Interrupteur LE	ED On/Off	~	~	-	~	-	_	-
Protocole								
DHCP statique,	, PPPoE, PPTP	v	V	V	V	~	~	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Système								
	Mode point d'accès	V	V	V	V	~	V	V
Modes	Mode client	-	-	-	_	V	-	V
d'exploitation	Mode répéteur universel	-	-	V	V	V	-	V
	Mode WISP	-	-	V	V	-	-	<b>V</b>
Support NetUS	SB <sup>TM</sup>	-	V	V	V	-	V	-
Auto IP Change	e	V	V	V	V	-	V	<b>V</b>
Mise à jour de 1	firmware en ligne	V	~	V	V	-	-	-
IGMP v1/v2		~	<b>V</b>	V	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	V
Sécurité								
VPN IPSec		-	5	_	-	-	_	-
Sécurité pare-f	eu SPI/DoS	V	V	V	<b>/</b> **	V	V	V
WEP/WPA/WPA	A2	V	V	V	V	V	V	V
Filtrage adresse	es MAC	<b>✓</b>	V	V	V	V	<b>V</b>	V
Green Feature	<u> </u>							
Minuterie WiFi		V	V	V	V	· ·	<b>√</b>	V
Puissance radio réglable		V	V	V	V	V	<b>V</b>	V
Interrupteur fonction WiFi On/Off		V	V	V	V	-	_	-
Interrupteur marche/arrêt		V	V	V	-	-	-	-
Divers		-	-	-	-	Réduit la consommation électrique selon la longueur du câble/ l'état des liens	WAN 3G/Ethernet Failover/Failback	Bouton Clone MA

<sup>\*</sup> Le taux de transmission WiFi maximum correspond aux spécifications de la norme IEEE 802.11. Veuillez noter que les taux réels dépendent de l'environnement informatique, c'est-à-dire des facteurs tels que la distance, le trafic de données, les murs/matériaux de construction, les interférences avec d'autres appareils sans fil etc.

<sup>\*\*</sup> Support sécurité pare-feu DoS

## Streamers média et points d'accès WiFi









## Divertissement numérique sans fil

- Supporte la norme 802.11n, jusqu'à 450 Mbps
- Architecture « 5 GHz Only » pour une connectivité WiFi sans interférences
- Technologie SmartRange pour augmenter la portée du signal radio
- QoS optimisée pour le streaming de films
- Gigabit Ethernet pour un maximum de performance et de fiabilité

# WAP5705

Streamer média HD WiFi N450 5 GHz



Bouton marche/arrêt

Interrupteur mode point d'accès/client

ZY-WAP5705

**ZyXEL WAP5705** 

Streamer média WiFi N450 5 GHz

## Caractéristiques

Interfaces réseau

2 ports Ethernet-RJ-45 10/100/1'000 Mbps

avec support auto MDI/MDIX

Antennes Propriétés WiFi 3 antennes internes 802.11a/n, 5 GHz, support SmartRange

Sécurité Qualité de service Transmission et Réception : jusqu'à 450 Mbps WPA, WPA2, WPA PSK, WPA2 PSK, WEP

Mode d'exploitation

QoS optimisée pour vidéos Point d'accès, client WiFi

**Particularités** 

Interrupteur LED On/Off, interrupteur modes AP/client, SSIDs multiples, SSID caché

**Green Features** 

Interrupteur marche/arrêt, minuterie WiFi,

puissance radio réglable

Dimensions

Débit

110 x 156 x 31 mm (Lxlxh)









# WAP5605

Streamer média WiFi N300 5 GHz

## Streaming parfait de données multimédia avec WiFi N sur 5 GHz

- Supporte la norme 802.11n, jusqu'à 300 Mbps
- Mode AP/client
- Qualité de service (QoS) optimisée
- Compatible avec 802.11z, fonction DSL (Direct Link Setup)
- Le bouton WPS (Wi-Fi Protected Setup) facilite la configuration des paramètres de sécurité



ZY-WAP5605

**ZyXEL WAP5605** 

Streamer média WiFi N300 5 GHz

## Caractéristiques

Interfaces réseau 2 ports LAN Ethernet RJ-45 10/100/1'000 Mbps Antennes 4 antennes internes (2T3R)

Propriétés WiFi 802.11n, 5 GHz Débit

Transmission: 150 Mbps; Réception: 150 Mbps Sécurité WEP/WPA/WPA-PSK/WPA2/WPA2 PSK, filtre MAC,

WPS, puissance WiFi paramétrable Qualité de service Wi-Fi Multimedia (WMM), attribution de canal

automatique, streaming vidéos optimisé

Mode d'exploitation Mode AP, mode client

**Particularités** Bouton WPS, bouton Reset, interrupteur mode AP/

répéteur universel/client **Green Features** Interrupteur marche/arrêt **Dimensions** 110 x 156 x 31 mm (Lxlxh)

# WAP3205 v2

Point d'accès WiFi N300



Interrupteur LED On/Off

**ZY-WAP3205** 

ZyXEL WAP3205 v2

WLAN-N300-Access-Point

## Un débit et une portée plus élevés pour le réseau sans fil

- Supporte la norme 802.11n, jusqu'à 300 Mbps
- Assistant d'installation convivial
- SSIDs multiples pour contrôler l'accès au réseau (accès invités)
- Bouton WPS (Wi-Fi Protected Setup) facilite la création d'un réseau WiFi sécurisé

## Caractéristiques

Interfaces réseau 2 ports Ethernet RJ-45 10/100 Mbps, support auto

MDI/MDIX

Propriétés WiFi 802.11b/g/n

Débit Jusqu'à 300 Mbps sur le WiFi, jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet

Sécurité WEP/WPA/WPA2, Wi-Fi Protected Setup (WPS), filtrage adresses MAC

Administration Interface web

Mode d'exploitation Point d'accès, client WiFi, pont WiFi, répéteur WDS

et répéteur universel

**Particularités** Touche WPS, multiples SSIDs, puissance paramétrable,

2 antennes détachables, IGMP Snooping v1/v2 Bloc d'alimentation externe, DC 12 V, 1 A

Alimentation électrique Dimensions

162 x 115 x 33 mm (Lxlxh)





## **Extension WiFi** « plug & play »

- Extension facile de la portée des réseaux 802.11b/g/n
- Design compact, branchement dans une prise de courant standard
- Installation simple grâce à l'assistant de configuration et au bouton WPS
- Voyants LED pour localiser le meilleur emplacement
- Port Ethernet pour raccorder des appareils câblés au réseau sans fil

# WRE2205 v2

Répéteur WiFi N300



ZY-WRE2205 Répéteur WiFi N300 **ZvXEL WRE2205** 

## Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port Ethernet RJ-45 10/100 Mbps, support Auto

MDI/MDIX

Propriétés WiFi 802.11b/g/n, 2,4 GHz

Débit Transmission: jusqu'à 300 Mbps Réception : jusqu'à 300 Mbps

**Gestion bande passante** Support WiFi WMM

Sécurité WPA PSK, WPA2 PSK, WEP **Particularités** Bouton WPS, voyants LED affichant l'état du réseau

**Green Features** Interrupteur marche/arrêt, puissance radio réglable

**Dimensions** 46 x 42 x 73 mm (Lxlxh)

# NWD6505/NWD6605

Clé USB WiFi 802.11 AC & double bande



## Idéal pour la vidéo HD, le streaming multimédia et les jeux en ligne

- Dernière technologie WiFi 802.11 AC
- WiFi 802.11a/b/g/n pouvant atteindre 450 Mbps (NWD6505)
- WiFi 802.11a/b/g/c pouvant atteindre 1,200 Mbps (NWD6605)
- Double bande (NWD6605)
- Taille réduite pour être emmené n'importe où





ZY-NWD6505 ZyXEL NWD6505

Clé USB WiFi 802.11 AC

**ZY-NWD6605 ZyXEL NWD6605** Clé USB WiFi 802.11 AC double bande

## Caractéristiques

Propriétés WiFi 802.11 AC & a/b/g/n

**Débit** De 450 (NWD6505) à 1 200 Mbps (NWD6605)

Interface USB USB 2.0

Sécurité WPA PSK, WPA2 PSK, WEP
Qualité de service Support WiFi WMM

Particularités Voyants LED, installation automatique du pilote,

bouton WPS

**Dimensions** 58 x 21 x 11 mm (Lxlxh)



## Solution plug and play pour un streaming optimisé de contenus multimédia

- Supporte la norme 802.11n, jusqu'à 450 Mbps
- Support double bande pour une transmission optimisée de données HD
- Installation plug and play grâce à l'installation automatique du pilote\*
- Bouton WPS facilite le paramétrage sécurisé des configurations WiFi
- Format mini pour une mobilité maximum
- Pied fourni pour rendre accessible tout port USB

# NWD2705

Adaptateur USB double bande WiFi N450





ZY-NWD2705 ZyXEL NWD2705

Adaptateur USB double bande WiFi N450

## Caractéristiques

**Propriétés WiFi** 802.11a/b/g/n, 2,4 ou 5 GHz

**Débit** Transmission : 450 Mbps; Réception : 450 Mbps

Interface USB USB 2.0

SécuritéWPA PSK, WPA2 PSK, WEPQualité de serviceSupport WiFi WMM

Particularités Voyants LED, installation automatique du

pilote\*, bouton WPS

**Dimensions** 95 x 34 x 9,7 mm (Lxlxh)

 ${\it *L'} installation\ automatique\ est\ unique ment\ support\'ee\ sous\ Microsoft\ Windows.$ 

# NWD2205/NWD2105

Adaptateurs USB WiFi N300/N150



# Optimisez votre connexion WiFi en toute simplicité

- Design compact pour un maximum de mobilité
- Supporte la norme 802.11n
- Bouton WPS (Wi-Fi Protected Setup) facilite la création d'un réseau WiFi sécurisé
- Compatible avec tout appareil supportant WiFi Direct (NWD2105)











 ZY-NWD2205
 ZyXEL NWD2205

 ZY-NWD2105
 ZyXEL NWD2105

Adaptateur USB WiFi N300/Adaptateur USB WiFi N150

## Caractéristiques

Propriétés WiFi

Débit

S02.11b/g/n, 2,4 GHz

Jusqu'à 300 Mbps (NWD2205)

jusqu'à 150 Mbps (NWD2105)

Interfaces USB USB 1.1/2.0

**Sécurité** WPA, WPA2, WPA PSK, WPA2 PSK, WEP

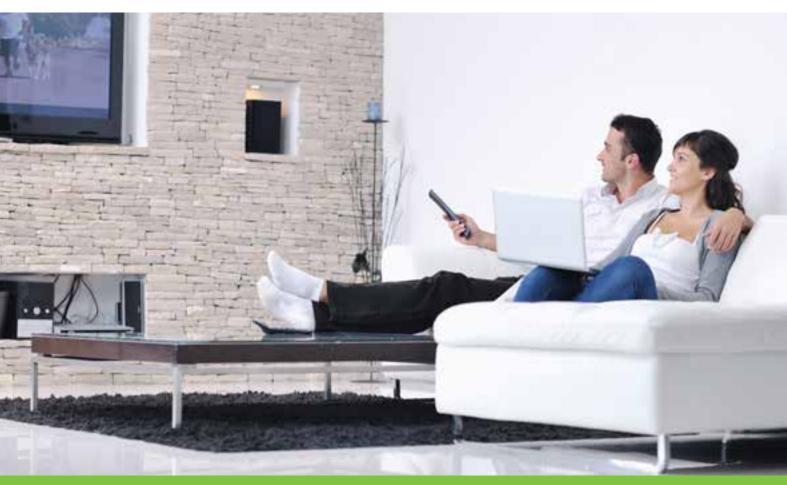
**Qualité de service** Support WiFi WMM

Particularités
Supporte le mode Soft Access Point, bouton WPS
avec Link/Act LED, support WiFi Direct (NWD2105)

Green Features
Mode économique (NWD2205) : réduction de la
consommation électrique selon la distance entre le

NWD2205 et le point d'accès WiFi

**Dimensions** 36 x 18 x 6 mm (Lxlxh)



# WHD6215

Adaptateurs HDMI



Transmettez vos vidéos HD via le réseau WiFi sur votre téléviseur

- Support WiHD pour les vidéos 3D plein écran en 1080p
- Plug and play

- Connectez jusqu'à 4 équipements HDMI
- Transmission optimisée des flux multimédia 60 GHz















ZY-WHD6215 Adaptateurs HDMI

## Émetteur

## Récepteur





## **Exemple d'utilisation**



## Caractéristiques

Support formats 3D

Particularités

Interfaces HDMI 1.4a (3D) avec support CEC, 4 ports

HDMI 1.4a (émetteur), 1 port HDMI 1.4a

(récepteur)

Propriétés WiFi WirelessHD™ 1.0, 60 GHz

Débit Jusquà 4 Gbps

Sécurité HDCP 2.0 Content Protection Compatibilité des signaux 480i (SDTV) et 480p (EDTV) 720p (HDT V 2D & 3D)

1080i (HDTV) et 1080p (Full HDTV 2D & 3D)

Supporte 7.1 Channel Surround

Résolution 2D 480i, 480p, 720p, 720p-3D, 1080i, 1080p et

1080p-3D Frame Packing Side by Side

Top and Bottom

Support audio 2 à 8ch LPCM @32 KHz à 96 KHz

2ch LPCM @176,4 KHz et 192 tKHz

2 à 6ch Dolby Digital & DTS @32 KHz à 48 KHz

Émetteur : bouton HDMI Switch

Télécommande: bouton HDMI 1 à 4, bouton

mode veille

Fonctions « green » Mode veille, interrupteur alimentation On/Off Dimensions (Lxlxh)

181 x 156 x 58 mm (émetteur) 148 x 119 x 45 mm (récepteur)

## La gamme CPL

## **IEEE 1901 : série CPL Powerline 600 Mbps**



PLA5215
Adaptateur CPL
Gigabit Ethernet avec
prise électrique



PLA5205 Adaptateur CPL Gigabit Ethernet

## WiFi N: amplificateur CPL Powerline 500 Mbps



Amplificateur WiFi N300 CPL

## **IEEE 1901 : série CPL Powerline 500 Mbps**



PLA4205 Adaptateur CPL Gigabit Ethernet



PLA4215
Adaptateur CPL Gigabit
Ethernet avec prise électrique



PLA4225 Adaptateur CPL 4 ports Gigabit Ethernet



PLA4201
Adaptateur CPL Ethernet ultra compact



PLA4211
Adaptateur CPL Ethernet ultra compact avec prise électrique

## **Adaptateurs CPL** Adaptateurs CPL



## Du CPL 600 Mbps!

- Taux de transmission pouvant atteindre 600 Mbps, idéal pour les jeux ou le streaming de films HD
- Prise de courant intégrée
- QoS pour la priorisation des flux multimédia
- 1 port Gbps Ethernet : tirer parti du taux de transmission CPL à 600 Mbps

# PLA5215

Adaptateur CPL Gigabit Ethernet avec prise électrique



ZY-PLA5215

**ZyXEL PLA5215** Adaptateur CPL Gigabit Ethernet, 600 Mbps, prise électrique, HomePlug AV2

ZY-PLA5215DUO **ZyXEL PLA5215 Duo** 

2 adaptateurs CPL Gigabit Ethernet, 600 Mbps, prise électrique, HomePlug AV2

## **Caractéristiques**

Interfaces 1 port RJ-45 Gbps support Auto MDI/MDIX **Powerline** Supporte la norme IEEE 1901, compatible Home-

Plug AV2

Débit Jusqu'à 600 Mbps via CPL, 1 Gbps via câble Ethernet Sécurité Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits

OoS Fonctionnalité QoS avancée

Portée Jusqu'à 300 mètres sur le réseau électrique

**Particularités** LED multicolores, bouton de chiffrement (cryptage)

pour une transmission des données sécurisées. prise électrique supplémentaire intégrée, filtre

anti-bruit

**Green features** Mode veille Dimensions (Lxlxh) 122 x 67 x 40 mm



## Boostez votre réseau domestique!

- Filtre anti-bruit pour un réseau sans interférences
- Taux de transmission pouvant atteindre 600 Mbps, idéal pour les jeux ou le streaming de films HD
- 1 port Gbps Ethernet : tirez parti du taux de transmission CPL à 600 Mbps

# PLA5205

Adaptateur CPL Gigabit Ethernet



ZY-PLA5205DUO **ZyXEL PLA5205 Duo** 

2 adaptateurs CPL Gigabit Ethernet, 600 Mbps, HomePlug AV2

## Caractéristiques

Interfaces 1 port RJ-45 Gbps support Auto MDI/MDIX Powerline Supporte la norme IEEE 1901, compatible Home-

Plua AV2

Débit Jusqu'à 600 Mbps via CPL, 1 Gbps via câble Ethernet Sécurité Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits QoS

Fonctionnalité QoS avancée Portée Jusqu'à 300 mètres sur le réseau électrique

**Particularités** LED multicolores, bouton de chiffrement (cryptage)

pour une transmission des données sécurisées

**Green features** Mode veille **Dimensions (Lxlxh)** 81 x 28 x 56 mm

# PLA4231

Amplificateur WiFi N300 CPL



## **Extension WiFi pour** les réseaux à domicile

- Extension WiFi en toute simplicité pour les réseaux CPL Powerline
- Plug and play
- Augmentation de la performance de 60 % grâce à la technologie IEEE 1901 500 Mbps
- QoS pour le streaming parfait de données multimédia
- Installation simple grâce à l'assistant de configuration et au bouton WPS



ZY-PLA4231 **ZyXEL PLA4231** 

Adaptateur CPL Ethernet miniature, WiFi N300, 500 Mbps, IEEE 1901

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 2 ports Ethernet-RJ-45 10/100 Mbps, support auto

Propriétés WiFi/Powerline 802.11b/g/n, IEEE 1901, compatible avec

HomePlug AV

Débit Jusqu'à 300 Mbps WiFi,

jusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique Sécurité Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits

QoS Fonctionnalité QoS avancée

Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique

**Particularités** LED multicolores affichant la qualité de la connexion

CPL, bouton de chiffrement pour une transmission

des données sécurisées, prise de courant intégrée,

filtre anti-bruit

**Green Features** Interrupteur marche/arrêt **Dimensions** 99 x 60 x 37 mm (Lxlxh)



## Adaptateur 500 Mbps et switch Gigabit 4 ports

- Switch Gigabit quatre ports pour raccorder jusqu'à quatre terminaux au réseau Powerline
- Taux de transmission pouvant atteindre 500 Mbps, idéal pour les jeux ou le streaming de films HD
- · QoS pour la priorisation des flux multimédia

# PLA4225

Adaptateur CPL 4 ports Gigabit Ethernet



ZY-PLA4225

**ZvXEL PLA4225** Adaptateur CPL Gigabit Ethernet, 500 Mbps, switch Gigabit 4 ports, IEEE 1901

#### Caractéristiques

Sécurité

**Green Features** 

Dimensions

4 ports Ethernet-RJ-45 10/100/1'000 Mbps, Interfaces réseau

support auto MDI/MDIX

Propriétés Powerline IEEE 1901, compatible avec HomePlug AV Débit Jusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet

Sécurité AES (Advanced Encryption Security)

128 bits

Oos Fonctionnalité QoS avancée Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique **Particularités** LED multicolores, chiffrement par activation

d'une touche Mode économique 76 x 72 x 108 mm (Lxlxh)



# PLA4215

Adaptateur CPL Gigabit Ethernet avec prise électrique

ZY-PLA4215	ZyXEL PLA4215
Adaptateur CPL Etherr	net, 500 Mbps, 1 port Gigabit, prise de courant, IEEE 1901
ZY-PLA4215DUO	ZyXEL PLA4215 Duo

2 adaptateurs CPL Ethernet, 500 Mbps, 1 port Gigabit, prise de courant, IEEE 1901

## Adaptateur 500 Mbps avec prise de courant intégrée

- Filtre anti-bruit pour un réseau sans interférences
- Prise de courant supplémentaire
- Taux de transmission pouvant atteindre 500 Mbps, idéal pour les jeux ou le streaming de films HD
- Streaming optimisé grâce à la fonction QoS
- Port Gigabit Ethernet pour une transmission de données 500 Mbps

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port RJ-45 10/100/1'000 Mbps. support Auto MDI/MDIX

Propriétés Powerline IEEE 1901, compatible avec HomePlug AV Débit Jusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet

Sécurité Sécurité AES (Advanced Encryption Security)

Qualité de service

Fonctionnalité QoS avancée Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique **Particularités** Voyants LED, chiffrement par activation d'une touche pour une transmission de données

sécurisée, prise de courant intégrée,

filtre anti-bruit intégré **Green Features** Mode économique Dimensions 76 x 73 x 127 mm (Lxlxh)



## **Optimisez votre** connectivité CPL

- Filtre anti-bruit pour un réseau sans interférences
- Prise de courant supplémentaire
- Solution plug and play au design compact
- Augmentation de la performance de 60 % grâce à la technologie IEEE 1901 500 Mbps
- Fonction QoS pour le streaming optimisé de vidéos et d'autres applications

Sécurité AES 128 bits

# PLA4211

Adaptateur CPL Ethernet ultra compact avec prise électrique



ZY-PLA4211 **ZyXEL PLA4211** 

Adaptateur CPL Ethernet ultra compact, 500 Mbps, prise électrique, IEEE 1901

ZY-PLA4211DUO **ZyXEL PLA4211 Duo** 

2 adaptateurs CPL Ethernet ultra compact, 500 Mbps, prise électrique, IEEE 1901

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port RJ-45 10/100 Mbps avec support

Auto MDI/MDIX

Propriétés Powerline IEEE 1901, compatible avec HomePlug AV Débit Jusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique

Sécurité Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits

Qualité de service Fonctionnalité QoS avancée

Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique Particularités

LED multicolores affichant la qualité de la connexion CPL, bouton de chiffrement pour une transmission

des données sécurisées, prise de courant intégrée,

filtre anti-bruit Mode économique

**Green Features** Dimensions 64 x 39 x 102 mm (Lxlxh)

# PLA4205

Adaptateur CPL Gigabit Ethernet



# Boostez votre réseau domestique!

- Taux de transmission pouvant atteindre 500 Mbps, idéal pour les jeux ou le streaming de films HD
- Streaming optimisé grâce à la fonction QoS
- Port Gigabit Ethernet pour une transmission de données 500 Mbps



Y-PLA4205 ZyXEL PLA4205

Adaptateur CPL Ethernet, 500 Mbps, 1 port Gigabit, IEEE 1901

ZY-PLA4205DUO ZyXEL PLA4205 Duo

2 adaptateurs CPL Ethernet, 500 Mbps, 1 port Gigabit, IEEE 1901

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port RJ-45 10/100/1'000 Mbps, support Auto

MDI/MDIX

Propriétés PowerlineIEEE 1901, compatible avec HomePlug AVDébitJusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique

jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet

**Sécurité** Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits

**Qualité de service** Fonctionnalité QoS avancée **Portée** Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique

Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique

Particularités Voyants LED, chiffrement par activation d'une touche pour une transmission de données sécurisée, prise de

courant intégrée, filtre anti-bruit intégré

Green FeaturesMode économiqueDimensions71 x 65 x 95 mm (Lxlxh)



# Adaptateur Powerline 500 Mbps compact

- Extension du réseau Powerline avec un transfert de données jusqu'à 500 Mbps
- Streaming simultané de flux multimédia/jeux
- Streaming optimisé grâce à la fonction QoS
- Supporte la norme IEEE 1901, compatible avec HomePlug AV
- Faible consommation électrique grâce au mode économique

# PLA4201

Adaptateur CPL Ethernet ultra compact



ZY-PLA4201 ZyXEL PLA4201

Adaptateur CPL Ethernet ultra compact, 500 Mbps, IEEE 1901

ZY-PLA4201Duo ZyXEL PLA4201 Duo

2 adaptateurs CPL Ethernet ultra compact, 500 Mbps, IEEE 1901

#### Caractéristiques

Interfaces réseau 1 port RJ-45 10/100 Mbps avec support

Auto MDI/MDIX

Propriétés Powerline IEEE 1901, compatible avec HomePlug AV

Débit Jusqu'à 500 Mbps sur le réseau électrique

jusqu'à 100 Mbps via câble Ethernet

**Sécurité** Sécurité AES (Advanced Encryption Security) 128 bits

**Qualité de service** Fonctionnalité QoS avancée

Portée Jusqu'à 300 m sur le réseau électrique
Particularités LED multicolores, bouton de chiffrement pour une

transmission de données sécurisée

**Green Features** Mode économique **Dimensions** 49 x 60 x 70 mm (Lxlxh)

Modèle	PLA5215	PLA5205	PLA4231	PLA4215	PLA4205	PLA4211
Description	14	# ,	E S	9		
	Adaptateur CPL Gigabit Ethernet avec prise électrique	Adaptateur CPL Gigabit Ethernet	Amplificateur WiFi N300 CPL	Adaptateur CPL Gigabit Ethernet avec prise de courant	Adaptateur CPL Gigabit Ethernet	Adaptateur CPL Gigabit Ethernet avec prise de courant
Capacité & Performance						
Norme CPL Powerline	IEEE 1901/ HomePlug AV2	IEEE 1901/ HomePlug AV2	IEEE 1901/ HomePlug AV	IEEE 1901/ HomePlug AV	IEEE 1901/ HomePlug AV	IEEE 1901/ HomePlug AV
Débit CPL Powerline*	600 Mbps	600 Mbps	500 Mbps	500 Mbps	500 Mbps	500 Mbps
Norme WiFi**	-	-	802.11b/g/n (300 Mbps)	-	-	-
Caractéristiques						
Design plug and play	Prise murale	Prise murale	Prise murale	Prise murale	Prise murale	Prise murale
Qualité de service (QoS)	<b>✓</b>	<b>V</b>	V	V	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Filtre anti-bruit intégré	✓	-	-	✓	-	-
Voyants LED affichant la qualité des transmissions Powerline	<b>~</b>	<b>~</b>	V	V	V	V
Matériel						
Port Ethernet	1 (Gigabit)	1 (Gigabit)	2	1 (Gigabit)	1 (Gigabit)	1
Prise de courant supplém.	1	-	-	1	-	1
Bouton Encrypt	✓	✓	V	<b>✓</b>	V	V
Bouton WPS	-	-	V	-	-	-
Interrupteur marche/arrêt	✓	✓	V	-	-	-
Sécurité						
AES 128 bits	✓	✓	V	V	✓	V
Green Features						
Mode économique	<b>~</b>	<b>✓</b>	✓	✓	~	<b>✓</b>

<sup>\*</sup> Le taux de transmission théorique maximum correspond aux spécifications IEEE 1901/HomePlug AV/HomePNA 3.1. Veuillez noter que les taux réels dépendent de lenvironnement informatique et de nombreux facteurs, tels que la distance, le trafic de données, les perturbations sur les lignes électriques, la qualité de l'équipement électrique etc.

## Serveurs de stockage

Serveurs de stockage (NAS)

# **NSA325**

Serveur de stockage Power Plus 2 baies



Partagez vos données multimédia

- Solution tout-en-un pour sauvegarder les données sensibles
- Multi-streaming HD de haute performance
- Fonction zMedia permettant le streaming et le paramétrage du NAS 325 à partir d'un smartphone
- Dropbox permettant la sauvegarde et le téléchargement de fichiers à distance
- Port USB 3.0 garantissant un backup des données ultra-rapide à partir d'une clé USB





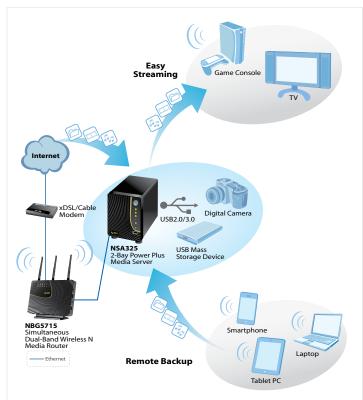
















ZY-NSA325 **ZyXEL NSA325** Serveur de stockage Power Plus 2 baies

#### Caractéristiques

Interfaces réseau Support disques durs externes 2 ports USB 2.0, 1 port USB 3.0 **Support disques durs internes** 2 disques durs 3,5" SATA II/III jusqu'à 6 To

Protocoles réseau Smartphone

Gestion de données

Gestion **Particularités**  1 port RJ-45 Gbps support Auto MDI/MDIX

CIFS/SMB, NFS (pour Linux/Unix), FTP, HTTP, client DHCP, PPPoE, Network Time Protocol (NTP) zMedia pour la configuration du NSA, rechercher/visionner/afficher fichiers Sauvegarde instantanée/selon minuterie,

synchronisation/sauvegarde de NAS à NAS, de NAS vers USB HDD

JBOD, RAIDO, RAID1

Support Dropbox pour sauvegarde/ téléchargement à distance, interface

utilisateur intuitive, mise à jour de firmware en en ligne, classement automatique de fichiers

via zPilot™

Fonctions « green » Wake-on-LAN, minuterie NSA On/Off, mode veille du disque dur, ventilateur qui s'adapte à

la consommation

**Dimensions (Lxlxh)** 108 x 205 x 147 mm

## Serveurs de stockage

Serveurs de stockage (NAS)





## Serveur performant supportant plusieurs flux HD

- · Serveur de stockage 2 baies, capacité de mémoire jusqu'à 4 To
- Processeur performant pour le streaming de fichiers HD sans interruption
- Support Wake-on-LAN
- Classification automatique des fichiers pour une gestion simplifiée
- Interface web intuitive avec mediaplayer
- Téléchargement eMule/BT/FTP/HTTP possible sur PC éteint



**Fonctions** 

# **NSA320**

Serveur de stockage 2 baies

**ZyXEL NSA320** 

Serveur de stockage 2 baies

#### Caractéristiques

1 port LAN auto-sensible 10/100/1'000 Mbps Base-T Interfaces réseau Autres interfaces

3 ports USB 2.0 pour raccorder d'autres appareils de

stockage

**Support disques durs** 2 x 3,5" SATA I/II pour disques durs jusqu'à 4 To avec

RAID 0/1 et JBOD

Protocoles réseau CIFS/SMB, NFS, client DHCP, PPPoE, NTP (Network Time Protocol), DLNA 1.5, Wake on LAN

Serveur média intégré, serveur de données, partage

de fichiers, sauvegarde du PC vers le NSA, du NSA

vers le HDD USB, du NSA vers le NSA Gestion Interface web intuitive, logiciel de sauvegarde,

installation rapide avec assistent

Particularités Serveur DLNA pour streaming multimedia, classe-

ment automatique de fichiers, touche Sync/Copy, serveur FTP, client Torrent, chargement de flux RSS, support Logitech Squeezebox, reconnaissance d'anomalies de disque dur avec alarme par e-mail

Systèmes d'exploitation Alimentation électrique

Microsoft Windows XP/Vista/7 Bloc d'alimentation externe.

DC 19 V/3,4 A (32,2 W max.) Dimensions 113 x 195,5 x 137 mm (Lxlxh)

NSA310







## Partagez et streamez vos fichiers à travers le réseau domestique

- Téléchargement autonome sans que le PC ne soit allumé
- Interface utilisateur intuitive avec médiaplayer intégré
- zPilot: classement automatique des fichiers multimédia par type (audio, vidéo, image)
- Solution de sauvegarde tout-en-un pour vos données sensibles



Serveur de stockage 1 baie













ZY-NSA310 **ZyXEL NSA310** 

Serveur de stockage 1 baie

#### Caractéristiques

Fonctions

Interfaces réseau 1 port Ethernet RJ-45 10/100/1'000 Mbps, support

auto MDI/MDIX

**Disques durs externes** 2 ports USB 2.0, 1 port eSATA Support disque dur

1 x 3,5" SATA I/II pour disques durs jusqu'à 3 To Protocoles réseau CIFS/SMB, NFS (pour Linux/Unix), FTP, HTTP,

client DHCP, PPPoE, Network Time Protocol (NTP) Sauvegarde instantanée/automatique selon le paramétrage de l'utilisateur, synchronisation NSA

avec NSA/archive, sauvegarde des archives NSA sur mémoire USB externe

Gestion JBOD, disques durs internes SATA supportant disque

dur eSATA pour backup RAID1 ou JBOD

Particularité Interface utilisateur intuitive, mise à jour de firmware en ligne, classement automatique de fichiers via zPilot

**Green Features** Wake-on-LAN, minuterie NSA On/Off, mode veille du disque dur, ventilateur intelligent

Dimensions 58 x 196 x 130 mm (Lxlxh)



## **IPTV**

Offre triple-play ZyXEL ... 116

# Solution IPTV packagée

Les établissements hôteliers, hospitaliers ou tous autres établissements publics peuvent bénéficier des services associés à la diffusion numérique de la télévision et ainsi accroître leur attractivité. Les professionnels de l'hôtellerie ont donc tout intérêt à développer l'IPTV pour fidéliser leur clientèle et générer des revenus complémentaires.

De plus, la fin de la télévision analogique a poussé les hôteliers à se diriger vers l'IPTV. En modernisant la prestation TV, l'hôtelier propose un service en adéquation avec les nouveaux comportements de consommation de la télévision. De plus, cette technologie lui permet de personnaliser les échanges avec sa clientèle, d'offrir des contenus multilingues, de la VOD mais aussi à mieux informer sur les services proposés au sein de son établissement.

ZyXEL présent depuis 6 ans sur ce secteur avec son offre hotspot, propose sa solution IPTV : Octopus, offre packagée, simple et évolutive pour les établissements de 50 à 250 chambres.

La version Octopus 5.0 est dotée d'une interface conviviale offrant une gestion multilingue de l'ensemble des menus de la solution.

L'habillage graphique permet d'afficher la description du programme en cours de lecture, ainsi que les sous-titres dans la langue de son choix ou bien le programme suivant tout en continuant à regarder la télévision.

#### Les fonctionnalités :

#### Portail de promotion

Affichage de contenu promotionnel ou d'information lorsque le client allume la télévision. Il peut contenir images et textes sur plusieurs pages.

#### Menu attractions locales

Ce menu permet d'informer le client des activités à proximité de l'établissement ou bien de relayer les informations des partenaires de l'établissement.

#### Téléaffichage programmable

La solution Octopus permet l'affichage dynamique sur les écrans des parties communes, dans les ascenseurs et les salles de réunion. Un mode scheduler permet de planifier la diffusion du contenu en fonction du jour ou de l'heure de la journée.

#### Meilleure gestion de la messagerie

Plusieurs messages peuvent être envoyés en simultané depuis l'accueil sur l'écran de la télévision et inclure une image.

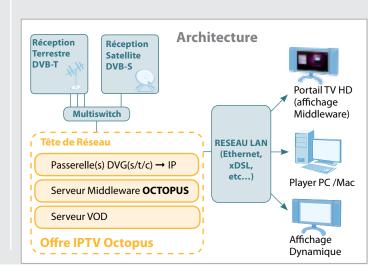
La solution Octopus 5.0 est proposée en version Light ou en version Pack, disponibles pour 50, 100 et 250 utilisateurs.

#### Dans sa version Pack, Octopus intègre notamment :

Un portail VOD offrant un catalogue de films payants ou gratuits par catégorie (aventure, enfant, action...), renouvelé automatiquement une fois par mois,

Le room service donnant accès aux produits et services de l'établissement depuis la télévision. La commande est directement transmise par e-mail à la réception.

Les dépenses occasionnées (portail VOD et Room service) sont visualisables à tout moment. Cette fonction peut néanmoins être masquée si nécessaire. La facturation des dépenses est directement prise en charge par le middleware et peut même être intégrée au PMS de l'hôtel.



Les offres IPTV ZyXEL sont pré-paramétrées, câblées et livrées dans une baie afin de faciliter le déploiement sur site. Pour plus d'informations, notre équipe commerciale se tient à votre service.

# Une offre complète et évolutive

La solution IPTV de ZyXEL se décline en trois offres disponibles pour 50, 100 et 250 utilisateurs. Octopus Light est une solution IPTV. Octopus Pack Hospitality est une solution IPTV & VoD conçue pour la clientèle hospitality et Octopus Pack Corporate contient des fonctionnalités adaptées à l'entreprise.

#### Un seul interlocuteur

programmes

En tant que constructeur d'équipement réseau, ZyXEL dispose dans sa gamme tous les équipements qui permettront de concrétiser un projet IPTV en fonction des besoins et contraintes des clients finaux.

ZyXEL s'engage en effet à proposer tous les produits de tête de réseau, réseau de distribution (DSLAM, switch multi-cast) et terminaux (modem, Set top box).

- Entreprise : diffusion interne télévision sur TV et

  PC, affichage dynamique, enregistrement des

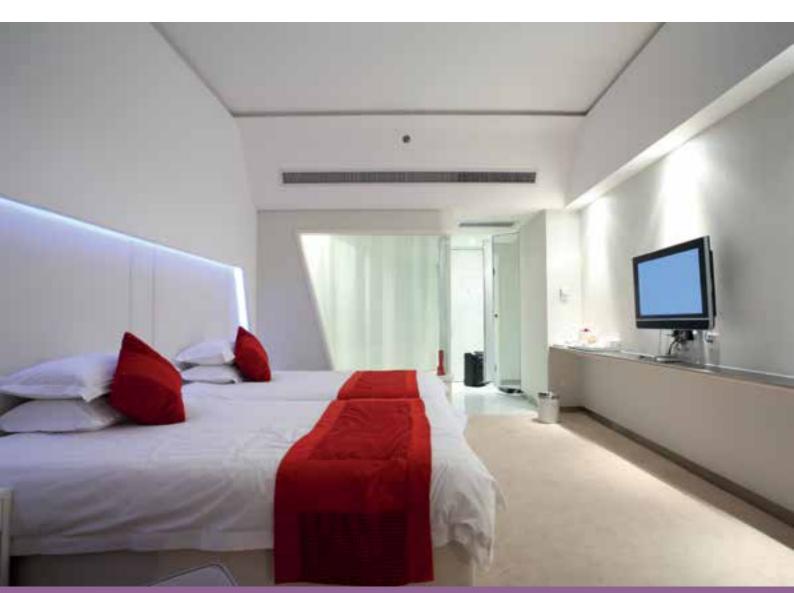
   Santé : accès à la télévision et aux bouquets TV payants et services multimédia
- Hôtellerie: hôtels de toutes catégories pour unifier le réseau TV, accès Internet et téléphonie

Ainsi les Switch et DSLAM ZyXEL complètent parfaitement l'infrastructure IPTV/VOD. Ils assurent une totale isolation entre les flux vidéo et les flux de données informatiques.

Les équipements ZyXEL assurent une qualité de service optimale afin de traiter les paquets dans un ordre de priorité adapté pour une utilisation simultanée et fluide des services. La sécurité est également garantie pour les clients avec l'isolation entre les ports des DSLAM.

De plus, si le modem dispose d'une fonction WiFi, chaque chambre dispose de son propre point d'accès ce qui permet d'éviter les congestions réseau pour les clients nomades.

• **Education** : enregistrement des programmes télévisuels, partage des ressources vidéos, communication interne





# **Index et services**

Index des j	produits	1	1	9
-------------	----------	---	---	---

- Programmes de formations ... 122
  - Passeports ... 123
- Garanties et services ZyXEL ... 124
  - Site Web ZyXEL France ... 126
  - Programme partenaire ... 127

## Index des produits A-Z

	Page
Câble Telco-50 male RJ11 300 cm	55
Octopus Light	116/117
Octopus Pack Corporate	116/117
Octopus Pack Hotel	116/117
ZyXEL AAM-1008-63	56
ZyXEL AAM-1212-51	56
ZyXEL AAM-1212-53	56
ZyXEL ACP4700-48F	24
ZyXEL ALC1248G-51	54
ZyXEL ALC1248G-51/53	52/53
ZyXEL ALC1248G-53	54
ZyXEL ALC1372G-51	52/53
ZyXEL ANT1310	87
ZyXEL ANT1313	87
ZyXEL ANT1314	87
ZyXEL ANT3315	87
ZyXEL ANT3316	87
ZyXEL ANT3108	88
ZyXEL ANT3218	88
ZyXEL ASC-1024-61	54
ZyXEL BPS-120	45
ZyXEL CBPS-120	45
ZyXEL DAC10G-1M/DAC10G-3M	27
ZyXEL DCP4700-48F	24
ZyXEL EM-412	23
ZyXEL EM-422	23
ZyXEL ENC	92
ZyXEL ES-105A	43
ZyXEL ES-105E	42
ZyXEL ES-108A	43
ZyXEL ES-108E	42
ZyXEL ES-108P	42
ZyXEL ES1100-16	41
ZyXEL ES1100-16P	41
ZyXEL ES1100-24	41
ZyXEL ES1100-24E	41
ZyXEL ES1100-24G	41

Produit	Page
ZyXEL ES1100-8P	41
ZyXEL ES-1528	39
ZyXEL ES-1552	39
ZyXEL ES-2024PWR	36
ZyXEL ES-2108	34
ZyXEL ES-2108-G	35
ZyXEL ES-2108PWR	35
ZyXEL ES3500-8PD	32
ZyXEL ES3500-24	32
ZyXEL ES3500-24HP	32
ZyXEL EXT-106	87
ZyXEL EXT-108	87
ZyXEL EXT-109	87
ZyXEL EXT-114	87
ZyXEL EXT-118	87
ZyXEL EXT-300	88
ZyXEL FAN500	28
ZyXEL FAN4700-48F	24
ZyXEL FMG3024	73
ZyXEL FMG3025	73
ZyXEL FSG1100HN	74
ZyXEL FSG2200HNU	74
ZyXEL FTU1000/2000/3000	74
ZyXEL GS-105B	42
ZyXEL GS-105B v2	43
ZyXEL GS-108B	42
ZyXEL GS-108B v2	43
ZyXEL GS1100-16 v2	40
ZyXEL GS1100-24	40
ZyXEL GS1100-8HP	40
ZyXEL GS1910-24	38
ZyXEL GS1910-24HP	38
ZyXEL GS1910-48	38
ZyXEL GS1910-48HP	38
ZyXEL GS2200-24	33
ZyXEL GS2200-24P	33
ZyXEL GS2200-48	33

## Index des produits A-Z

Produit         Page           ZyXEL GS2200-8         33           ZyXEL GS2200-8HP         33           ZyXEL GS3700-24         28           ZyXEL GS3700-4HP         28           ZyXEL GS3700-48HP         28           ZyXEL IES-1000         56           ZyXEL IES-1000         56           ZyXEL IES-500M         54           ZyXEL IES-5106M         52/53           ZyXEL IES-600M         52/53           ZyXEL IES-6112M         52/53           ZyXEL IES-6000M         52/53           ZyXEL IES-612-51A         57           ZyXEL Licences pour ZyWALL USG         14/15           ZyXEL LMR200-N         88           ZyXEL LMR200-N         88           ZyXEL MC1000-SFP-FP         44           ZyXEL MC100FX-SC2-A         44           ZyXEL MES-3510         31           ZyXEL MES-3500-24F         31           ZyXEL MES-372B         30           ZyXEL MGS-3712F         26           ZyXEL MGS-3712F         26           ZyXEL MI-7248 PWR         23           ZyXEL MI-7248PWR         23           ZyXEL MI-7248TF         23           ZyXEL MI-7248PWR         23		
ZyXEL GS3700-24       28         ZyXEL GS3700-24HP       28         ZyXEL GS3700-48       28         ZyXEL GS3700-48HP       28         ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-511A       55         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MG-7248TF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7205       23         ZyXEL MS-7206S       23		
ZyXEL GS3700-24       28         ZyXEL GS3700-24HP       28         ZyXEL GS3700-48       28         ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-1248-51A       55         ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC100FX-5C2-A       44         ZyXEL MC100FX-5C2-A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MG-7248FF       23         ZyXEL MI-7248FF       23         ZyXEL MI-7248FF       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	•	
ZyXEL GS3700-24HP       28         ZyXEL GS3700-48       28         ZyXEL GS3700-48HP       28         ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-5100M       54         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248 PWR       23         ZyXEL MI-7248 PWR       23         ZyXEL MI-7248 PWR       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MS-7206S       23		
ZyXEL GS3700-48       28         ZyXEL GS3700-48HP       28         ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-500M       54         ZyXEL IES-500M       54         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC-2A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MS-7206S       23         ZyXEL MS-7206S       23	•	28
ZyXEL GS3700-48HP       28         ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-1248-51A       55         ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC5-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23		
ZyXEL IES-1000       56         ZyXEL IES-1248-51A       55         ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	,	28
ZyXEL IES-1248-51A       55         ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7205       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL GS3700-48HP	28
ZyXEL IES-5000M       54         ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC5-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL IES-1000	56
ZyXEL IES-5106M       52/53         ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC1000FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248FF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL IES-1248-51A	55
ZyXEL IES-5112M       52/53         ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC5-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3728       30         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248FF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL IES-5000M	54
ZyXEL IES-6000M       52/53         ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL IES-5106M	52/53
ZyXEL IES-612-51A       57         ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC5-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23          ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL IES-5112M	52/53
ZyXEL Licences pour ZyWALL USG       14/15         ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL IES-6000M	52/53
ZyXEL Licences pour NXC       78/79         ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL IES-612-51A	57
ZyXEL LMR200-N       88         ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL Licences pour ZyWALL USG	14/15
ZyXEL LMR400-N       88         ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL Licences pour NXC	78/79
ZyXEL MC1000-SFP-FP       44         ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL LMR200-N	88
ZyXEL MC100FX-SC2-A       44         ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MGS-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL LMR400-N	88
ZyXEL MC100FX-SC-30-A       44         ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248FF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL MC1000-SFP-FP	44
ZyXEL MES-2110       31         ZyXEL MES-3500-24       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MC100FX-SC2-A	44
ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MC100FX-SC-30-A	44
ZyXEL MES-3500-24F       31         ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MP-7206S       23	ZyXEL MES-2110	31
ZyXEL MES-3528       30         ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MES-3500-24	31
ZyXEL MES-3728       30         ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MES-3500-24F	31
ZyXEL MGS3600-24F       29         ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MES-3528	30
ZyXEL MGS-3712       26         ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MES-3728	30
ZyXEL MGS-3712F       26         ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MGS3600-24F	29
ZyXEL MI-7248       23         ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MGS-3712	26
ZyXEL MI-7248PWR       23         ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MGS-3712F	26
ZyXEL MI-7248TF       23         ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MI-7248	23
ZyXEL MI-7526F       23         ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MI-7248PWR	23
ZyXEL MM-7201       23         ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MI-7248TF	23
ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23	ZyXEL MI-7526F	23
ZyXEL MP-7201       23         ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23		23
ZyXEL MP-7202       23         ZyXEL MS-7206S       23		23
ZyXEL MS-7206S 23		23
		23
	ZyXEL MS7206POESTARTERKIT	23

Produit	Page
ZyXEL MS7206FBSTARTERKIT	23
ZyXEL MSC1000G	54
ZyXEL MSC1024G	54
ZyXEL MSC1024GB	53
ZyXEL N4100	84
ZyXEL NBG-416N	99
ZyXEL NBG-419N v2	98
ZyXEL NBG2105	100
ZyXEL NBG4115	99
ZyXEL NBG4615 v2	98
ZyXEL NBG5615	97
ZyXEL NBG5715	97
ZyXEL NBG6503	96
ZyXEL NBG6716	96
ZyXEL NSA310	114
ZyXEL NSA320	114
ZyXEL NSA325	113
ZyXEL NSA-LOG	84
ZyXEL NWA1100	83
ZyXEL NWA1100N	83
ZyXEL NWA1121-NI	82
ZyXEL NWA1123-NI	82
ZyXEL NWA1300-NJ	83
ZyXEL NWA3160-N	81
ZyXEL NWA3550-N	81
ZyXEL NWA3560-N	81
ZyXEL NWA5121N	80
ZyXEL NWA5121-NI	80
ZyXEL NWA5123-NI	80
ZyXEL NWA5160-N	80
ZyXEL NWA5550-N	80
ZyXEL NWA5560-N	80
ZyXEL NWD2105	105
ZyXEL NWD2205	105
ZyXEL NWD2705	104
ZyXEL NWD6505	104
ZyXEL NWD6605	104

## Index des produits A-Z

ZyXEL NXC2500       78/79         ZyXEL NXC5200       78/79         ZyXEL Paper       84         ZyXEL P-660H       66         ZyXEL P-660HN       66         ZyXEL P-660HN-T1       66         ZyXEL P-660H-1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       109         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PS-250       33         ZyXEL PS-250       33         ZyXEL SPS-300       27         ZyXEL SG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Uartage Report       13	Produit	Page
ZyXEL Paper       84         ZyXEL P-660H       66         ZyXEL P-660HN       66         ZyXEL P-660HN-T1       66         ZyXEL P-660R-T1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL NXC2500	78/79
ZyXEL P-660H       66         ZyXEL P-660HN       66         ZyXEL P-660HN-T1       66         ZyXEL P-660R-T1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662HW       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL NXC5200	78/79
ZyXEL P-660HN       66         ZyXEL P-660HN-T1       66         ZyXEL P-660R-T1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662HW       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL SPS-300       27         ZyXEL SBG3300-NP       27         ZyXEL SBG3300-NP       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL Paper	84
ZyXEL P-660HN-T1       66         ZyXEL P-660R-T1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4215       109         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL SPS-300       27         ZyXEL SRG3300-NP       27         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Uantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-660H	66
ZyXEL P-660R-T1-v3       65         ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       109         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SRG3300-NP       27         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-660HN	66
ZyXEL P-661H       67         ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-662HW       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL POE12-HP       45         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-660HN-T1	66
ZyXEL P-662H       67         ZyXEL P-662HW       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL POE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-660R-T1-v3	65
ZyXEL P-662HW       67         ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PDS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SBG3300-NP       27         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-661H	67
ZyXEL P-791R v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL POE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-662H	67
ZyXEL P-793H v2       68         ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-662HW	67
ZyXEL P-871M       64         ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-791R v2	68
ZyXEL PLA4201       111         ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PS250       33         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-793H v2	68
ZyXEL PLA4205       111         ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL P-871M	64
ZyXEL PLA4211       110         ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL POE12-HP       45         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4201	111
ZyXEL PLA4215       110         ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4205	111
ZyXEL PLA4225       109         ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NP       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4211	110
ZyXEL PLA4231       109         ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4215	110
ZyXEL PLA5205       108         ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4225	109
ZyXEL PLA5215       108         ZyXEL POE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA4231	109
ZyXEL PoE12-HP       45         ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA5205	108
ZyXEL PPS-250       33         ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PLA5215	108
ZyXEL RPS300       27         ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PoE12-HP	45
ZyXEL RPS600-HP       27         ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-N       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL PPS-250	33
ZyXEL SAM1316-22       56         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL RPS300	27
ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL RPS600-HP	27
ZyXEL SBG3300-NI       65         ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL SAM1316-22	56
ZyXEL SLC1248G-22       54         ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL SBG3300-N	65
ZyXEL SLC1348G-22       52/53         ZyXEL SP-300E/SP350E       84/85         ZyXEL Transceiver fibre optique       46         ZyXEL UAG4100       85         ZyXEL Upgrade 200/300       84/85         ZyXEL Vantage Report       13         ZyXEL Vantage CNM       13	ZyXEL SBG3300-NI	65
ZyXEL SP-300E/SP350E84/85ZyXEL Transceiver fibre optique46ZyXEL UAG410085ZyXEL Upgrade 200/30084/85ZyXEL Vantage Report13ZyXEL Vantage CNM13	ZyXEL SLC1248G-22	54
ZyXEL Transceiver fibre optique46ZyXEL UAG410085ZyXEL Upgrade 200/30084/85ZyXEL Vantage Report13ZyXEL Vantage CNM13	ZyXEL SLC1348G-22	52/53
ZyXEL UAG410085ZyXEL Upgrade 200/30084/85ZyXEL Vantage Report13ZyXEL Vantage CNM13	ZyXEL SP-300E/SP350E	84/85
ZyXEL Upgrade 200/30084/85ZyXEL Vantage Report13ZyXEL Vantage CNM13	ZyXEL Transceiver fibre optique	46
ZyXEL Vantage Report 13 ZyXEL Vantage CNM 13	ZyXEL UAG4100	85
ZyXEL Vantage CNM 13	ZyXEL Upgrade 200/300	84/85
	ZyXEL Vantage Report	13
ZyXEL VES1724-56 57	ZyXEL Vantage CNM	13
	ZyXEL VES1724-56	57

Produit	Page
ZyXEL VLC1224G-41	54
ZyXEL VLC1324G-51/53	52/53
ZyXEL VLC1348G-51/53	52/53
ZyXEL VLC1424G-56	52/53
ZyXEL VMG8924	64
ZyXEL VOP1224-61	56
ZyXEL VSG-1200 v2	86
ZyXEL WAP3205 v2	103
ZyXEL WAP5605	102
ZyXEL WAP5705	102
ZyXEL WHD6215	106
ZyXEL WRE2205 v2	103
ZyXEL XGS1910-24	37
ZyXEL XGS1910-48	37
ZyXEL XGS3600-26F	29
ZyXEL XGS3700-24	27
ZyXEL XGS3700-24HP	27
ZyXEL XGS3700-48	27
ZyXEL XGS3700-48HP	27
ZyXEL XGS-4526	25
ZyXEL XGS-4528F	25
ZyXEL XGS4700-48F	24
ZyXEL XGS-4728F	24
ZyXEL ZyWALL110	11
ZyXEL ZyWALL310	11
ZyXEL ZyWALL1100	11
ZyXEL ZyWALL OTPv2	12
ZyXEL ZyWALL USG 20	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 20W	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 50	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 100	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 100-PLUS	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 200	8/9
ZyXEL ZyWALL USG 300	10
ZyXEL ZyWALL USG 1000	10
ZyXEL ZyWALL USG 2000	10
ZyXEL ZyWALL VPN IPSec	12

# Programmes de formations

ZyXEL France propose une gamme étendue de solutions internet, réseau et télécommunications. Pour les produits qui nécessitent un véritable savoir-faire et souvent une installation sur site, ZyXEL organise des formations techniques destinées aux revendeurs et aux spécialistes IT.

#### Sécurité l

B-FW	Bases sur les firewalls ZyWALL USG	(1 jour)
B-VPN	Bases sur les solutions VPN ZyWALL USG	(1 jour)
Connaissances de base sur la sécurité, le VPN et les possibilités offertes par les		
pare-feu ZyXEL. Connaissances sur l'installation, la configuration de règles de		
firewall et leur	gestion.	

#### Sécurité II

P-FW	Perfectionnement firewall ZyWALL USG	(1 jour)	
E-FW	Expert firewall ZyWALL USG	(1 jour)	
Maîtrise des fonctions spécifiques des ZyWALL et des risques de sécurité de			
l'internet, protection des réseaux dans des situations exigeantes. Connaissances			

approfondies sur l'utilisation des outils de Reporting.

#### WiFi I & II

B-WiFi	Bases sur les réseaux sans fil	(1 jour)
P-WiFi	Perfectionnement réseau sans fil	(1 jour)
Planification, in	stallation, configuration et gestion des réseaux sans fi	l. Maîtrise
des différentes	technologies et possibilités de sécuriser les petits rése	ally sans fil

#### DSLAM DSLAM

Les DSLAM ZyXEL

(1 jour)

Connaissances des technologies xDSL et des produits ZyXEL associés. Connaissances approfondies sur l'installation et la configuration de DSLAM dans le cadre d'une offre triple play.

#### **Update**

P-UPDATE Mise à jour des connaissances

(1 jour)

Mise à jour de connaissances (firmware et nouveaux produits) pour le renouvellement OBLIGATOIRE annuel de la certification ZNE (ZyXEL network Engineer).

#### **Update E-FW**

P-UPDATE E-FW Mise à jour de connaissances Expert Firewall (1 jou Mise à jour de connaissances (nouveautés techniques en matière de sécurité) pour le renouvellement OBLIGATOIRE annuel de l'accréditation sécurité ZCSE (ZyXEL Certified Security Engineer).

#### Accréditation Sécurité ZyXEL : devenez expert!

L'accréditation sécurité a été créée dans le but de développer les synergies entre ZyXEL France et ses revendeurs sur la gamme de produits de sécurité ZyXEL. Cette accréditation permet notamment de bénéficier de 3% de remise arrière sur vos achats en produits de sécurité ZyXEL, d'acheter un produit de la gamme sécurité à 50% de remise, d'être présent sur notre site web.

Pour devenir expert sécurité ZyXEL, participez aux cours suivants :

- si vous êtes revendeur: B-FW ou Passeport USG
   (1 jour) + P-FW (1 jour) + E-FW (1 jour)
- si vous êtes revendeur partenaire : uniquement le E-FW (1 jour)

#### Programme de partenariat ZyXEL pour revendeurs

Avec le programme de partenariat pour revendeurs appelé programme partenaire, ZyXEL souhaite offrir des services supplémentaires à ses clients spécialisés qui s'engagent pour la promotion des produits ZyXEL et investissent pour développer leur savoir-faire. Le programme partenaire comprend 3 catégories :

Authorised, Solution et Premium Solution Partner. Plus votre chiffre d'affaires en produits ZyXEL sera élevé, plus nous vous soutiendrons pour développer notre marque.

Pour devenir partenaire et ainsi bénéficier de nombreux avantages, participez aux cours suivants et réussissez l'examen de ZyXEL Certified Network Engineer en fin de session : B-FW, B-VPN, B-WiFi et P-FW.



# **Passeports**

ZyXEL France propose une manière très concrète d'appréhender ses différentes gammes de produits. Le passeport consiste en : une journée d'étude technique et concrète du paramètrage des produits d'une gamme bien précise, les pauses et la restauration du midi, un support de cours avec ses annexes.

Ces passeports ne rentrent pas dans le cadre de la certification partenaire mais sont une première approche idéale pour découvrir nos produits.



#### Passeport SECURITE

Passeport Sécurité

**Passeport WiFi** (1 jour) **Passeport** 

WiFi

(1 jour)

Découvrir les nouvelles fonctionnalités de sécurité et de connexion offertes par la gamme sécurité ZyXEL, ainsi que les avantages de la configuration orientée objet. Comprendre le fonctionnement du réseau WiFi et ses différentes normes. Etre en mesure de pouvoir mettre en place des architectures WiFi sécurisées. Savoir optimiser le déploiement de son installation WiFi.

#### **Passeport HOTSPOT**

Passeport **HOTSPOT** 

Passeport SWITCH (1 jour)

(1jour)

Planifier, installer, configurer et gérer un réseau hotspot. Maîtriser les différentes possibilités de sécuriser des réseaux hotspot.

Installer et configurer un switch manageable. Connaître les possibilités offertes par les fonctions de gestion. Maîtriser des environnements VLAN.

#### Lieux des formations :

En plus de ses salles de formation à Lyon (Limonest) chez ZyXEL France, et à Paris chez LEENEO, ZyXEL dispose d'une salle de formation « mobile » avec un équipement de qualité et propose ainsi des sessions en dehors de ses locaux.

Vous trouverez ici les lieux ainsi que les plans d'accès correspondants de nos centres de formation sur Lyon et Paris:

#### Les + des passeports :

**Passeport SWITCH** 

- Une journée d'étude technique courte et efficace
- Un tarif attractif
- Petit groupe pour plus d'interactivité entre les stagiaires et le formateur
- Répondre à tous les types de projets en produits **ZyXEL**

#### **Lyon (ZyXEL France)**

**ZyXEL France** Bâtiment 1 1, rue des Vergers 69760 LIMONEST Tél: 04 72 52 97 97

#### Paris (LEENEO)

Immeuble LE MELIES 261, rue de Paris 93100 MONTREUIL Tél: 01 49 72 90 40

Passeports disponibles sur Lyon, Paris, Lille, Mulhouse, Strasbourg, Marseille, Nantes et sur demande. Informations détaillées, dates, tarifs, modalités et inscriptions sur www.zyxel.fr/formations

## **Garanties et services ZyXEL**

#### **Garantie standard RMA**

La garantie constructeur ZyXEL est de 2 ans, pièces et main d'œuvre, retour atelier. Si votre produit nécessite une réparation, vous bénéficiez ainsi de la garantie standard RMA (garantie constructeur de 5 ans sur les ZyWALL USG 100, 200, 300, 1000, 2000SEMDUAL et à vie sur les switch).

L'ensemble des services après-vente (garantie constructeur, extension de garantie, contrat de garantie gold, services de support technique, retour matériel...) est applicable uniquement pour les produits commercialisés par l'intermédiaire de ZyXEL France.

Pour les produits achetés hors du territoire français, merci de contacter le représentant ZyXEL local.

#### Procédure en cas de panne :

• Contactez en premier lieu le support technique de ZyXEL France pour évaluer le problème.

- Si le problème ne peut être résolu par téléphone, ZyXEL
   France vous fera parvenir par e-mail ou par fax un formulaire de RMA.
- Retournez le produit à ZyXEL France (frais d'expédition à la charge du client)
- Le produit sera réparé et testé en moyenne sous 5 jours (jours ouvrables), puis sera réexpédié au client (frais de réexpédition à la charge de ZyXEL France)
- Tout produit hors garantie sera soumis à un devis avant réparation.

#### Extension de garantie 2 ans

La garantie standard constructeur RMA peut être étendue pour une durée supplémentaire de 2 ans (pièces et main d'œuvre, retour atelier). Pour cela il suffit d'acquérir un contrat d'extension de garantie avec l'achat de votre produit ZyXEL ou dans les 6 mois suivant l'achat du dit produit. A noter : l'extension de garantie n'est pas disponible pour les ZyWALL USG 100, 200, 300, 1000, 2000SEMDUAL déjà garantis 5 ans ainsi que pour la gamme de switch garantis à vie.

Description	Valeur du Produit (Prix Public HT)	Référence	Prix Extension de Garantie (Prix Public HT)
Extension de Garantie de 2 ans	0 - 206 EUR	GAR-EXTA2	24.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	207 - 412 EUR	GAR-EXTB2	32.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	413 - 824 EUR	GAR-EXTC2	44.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	825 - 1 236 EUR	GAR-EXTD2	64.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	1 237 - 2 060 EUR	GAR-EXTE2	100.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	2 061 - 3 090 EUR	GAR-EXTF2	152.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	3 091 - 4 120 EUR	GAR-EXTG2	212.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	4 121 - 5 665 EUR	GAR-EXTL2	292.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	5 666 - 7 210 EUR	GAR-EXTXL2	372.00 EUR
Extension de Garantie de 2 ans	> 7 210 EUR	GAR-EXTXXL2	574.00 EUR

Prix valables au moment de l'impression. Sous réserve de modifications



## **Garanties et services ZyXEL**

#### Garantie Gold ZyXEL échange anticipé J+1

La disponibilité sans faille du réseau est capitale. N'hésitez donc plus à souscrire à la garantie Gold ZyXEL. Celle-ci vous permet de bénéficier, en cas de panne, d'un échange anticipé du matériel avec livraison le lendemain matin (jour ouvrable) si la panne est signalée avant 15 heures.

- Contactez en premier lieu le support technique de ZyXEL France pour évaluer le problème.
- Si le problème ne peut être résolu par téléphone, ZyXEL France vous fait parvenir un produit de remplacement par transporteur express (frais de port à la charge de ZyXEL France).

 Remplacez le produit défectueux. Disposez d'un délai d'une semaine pour retourner le produit défectueux à ZyXEL France (frais de port à la charge du client).

La Garantie Gold est disponible pour tout produit ZyXEL et est valable, une fois souscrite, pendant toute la durée de garantie du produit (Extension de Garantie incluse). Vous bénéficiez ainsi, par exemple, d'une Garantie Gold de 5 ans sur un produit appartenant à la gamme des ZyWALL USG 100, 200, 300, 1000, 2000SEMDUAL.

Description	Valeur du Produit (Prix Public HT)	Référence	Prix Garantie Gold (Prix public HT)
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	0 - 206 EUR	GAR-GOLDA	180.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	207 - 412 EUR	GAR-GOLDB	240.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	413 - 824 EUR	GAR-GOLDC	330.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	825 - 1 236 EUR	GAR-GOLDD	480.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	1 237 - 2 060 EUR	GAR-GOLDE	750.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	2 061 - 3 090 EUR	GAR-GOLDF	1 140.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	3 091 - 4 120 EUR	GAR-GOLDG	1 590.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	4 121 - 5 665 EUR	GAR-GOLDL	2 190.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	5 666 - 7 210 EUR	GAR-GOLDXL	2 790.00 EUR
Garantie Gold Echange Anticipé J+1	> 7 210 EUR	GAR-GOLDXXL	3 490.00 EUR

Prix valables au moment de l'impression. Sous réserve de modifications.

#### Tickets de services

Besoin d'assistance personnalisée et ponctuelle pour une installation ? ZyXEL vous propose des tickets de services qui vous permettent de bénéficier de l'assistance téléphonique personnalisée d'un technicien ZyXEL pour une durée de 30 mn. N'hésitez pas à demander ces tickets de services à votre distributeur ZyXEL habituel ou à service@zyxel.fr

ZY-TKT30 ZyXEL Ticket de services (30 minutes)

#### Un expert technique sur site

Besoin d'un véritable accompagnement sur site pour un audit, de l'installation, de l'assistance...? ZyXEL France vous propose de dépêcher un expert technique sur site. N'hésitez pas à nous contacter au 04 72 52 97 97 ou à service@zyxel.fr pour un devis.

#### Contactez le support technique

Pour nous contacter:

- support@zyxel.fr
- 08 92 69 26 10 (0.34 EUR / mn) du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 18h (17h le vendredi)

#### Dans tous les cas n'oubliez pas de préciser :

- Le modèle exact et le numéro de série de votre appareil
- Votre compte Internet (login, mot de passe) si vous nous contactez par téléphone

# Tout en un clic!

Sur www.zyxel.fr, vous trouverez les nouveautés produits, informations et astuces les plus actuels pour augmenter vos ventes. De plus, vous aurez accès à nos prestations de service et à notre support technique.

## **Site Web ZyXEL France**



- 1 Gamme complète de produits ZyXEL
- 2 Solutions et exemples d'utilisation
- 3 Support technique, centre de téléchargement, base de connaissances, renvoi d'appareils, et beaucoup plus
- 4 Formations et certifications
- 5 Partenaires ZyXEL et distributeurs
- 6 Nouveautés produits
- 7 Espace revendeurs

Retrouvez toutes ces informations sur : **www.zyxel.fr** 

## **Espace revendeurs**



- 1 Offres de lancement et promotions
- 2 Tarifs publics (Excel et PDF)
- **3** Publications, présentations, webinars et évènements
- 4 Votre profil avec possibilité d'effectuer des modifications

En tant que revendeur, vous pouvez accéder à notre espace revendeurs protégé au moyen d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe personnels.

Demandez vos codes d'accès par le biais de notre formulaire en ligne : www.zyxel.fr/revendeurs

### **Programme partenaire**

# Devenez partenaire ZyXEL!

Promotions spéciales, remises arrières attractives, support technique et équipe commerciale de qualité - voici quelques avantages exclusifs dont pourront bénéficier nos partenaires certifiés ZyXEL. Faites la promotion des produits ZyXEL et augmentez ainsi vos ventes!

## Vos avantages en tant que partenaire ZyXEL

### **Prix attractifs**

ZyXEL soutient les projets de ses partenaires en leur offrant des prix attractifs. Les partenaires pourront bénéficier de remises intéressantes, promotions spéciales et remise arrière annuelle de 3 à 7% accordée selon le chiffre d'affaires réalisé sur l'année en produits ZyXEL.

## Support « VIP »

En tant que partenaire ZyXEL, vous bénéficiez d'un accès privé et gratuit avec code d'accès à notre support technique. Notre équipe de 8 techniciens experts, basée en France, vous garantit un support de qualité et réactif.

## **Croissance**

Elargissez votre gamme avec nos produits et solutions réseau reconnus au niveau mondial. Bénéficiez de nos campagnes marketing pour développer les ventes de produits innovants et allez conquérir de nouveaux marchés à fort potentiel (par ex. marché CHR).

### **Formation**

ZyXEL France propose, avec son centre de formation, une gamme étendue de solutions Internet, réseau et télécommunication. Pour les produits qui nécessitent un véritable savoir-faire et souvent une installation sur site, ZyXEL organise des formations techniques destinées aux revendeurs.

## **Informations**

ZyXEL met tout en oeuvre pour vous tenir à jour : espace privé pour revendeurs, newsletters régulières promotionnelles/techniques et notre édition de Reseller News (5 par an).

Inscrivez-vous maintenant sur www.zyxel.fr/partenaire!



#### **ZyXEL France**

1 rue des Vergers Bât 1 69760 Limonest France

Tél.: +33 (0)4 72 52 97 97 commercial@zyxel.fr www.zyxel.fr

#### $Pour \ plus \ d \ informations, consultez \ www.zyxel.fr$

 $Copyright \\ @ 2013 \\ ZyXEL \\ Communications \\ Corp. \\ All other \\ listed \\ brands, \\ product \\ names \\ or \\ trademarks \\ are the \\ property \\ of their \\ respective \\ owners. \\ All specifications \\ can be changed \\ without \\ prior \\ notice.$