



## Offre complète de services haut débit asymétrique – données de particuliers, applications vocales et canaux vidéo multiples

### Points forts

- Très grande vitesse associée au transport DSL le plus évolué et le plus flexible, vitesses ajustables pour une offre de services multiples avec un courant montant / descendant allant jusqu'à 24/1,2 Mbps
- Flexibilité d'application avec transport asymétrique des données via une simple paire de cuivre (configurable par logiciel)
- Compatibilité avec les standards ITU, ANSI et ETSI
- RTC / RNIS en mode overlay
- Accès à partir du siège, d'un NPA ou d'unités multi-locataires / multi-emplacements



### Mini IP DSLAM ADSL 2+ renforcé

ies-1248-51a

#### Meilleure utilisation de la bande passante

L'IES-1248-51A, DSLAM basé sur IP à courant alternatif entrant, interrompt tous les circuits ATM et convertit directement le trafic pour fournir les prestations IP haut débit les plus traditionnelles. Il présente un avantage indéniable par rapport aux systèmes d'accès DSL classiques basés sur ATM, car l'IP est la méthode normale de transmission des données. L'IES-1248-51A se distingue par une meilleure utilisation de la bande passante, sa facilité d'utilisation et la faiblesse des coûts engendrés. Il peut être déployé à l'intérieur comme à l'extérieur grâce à son design compact et résistant à la chaleur, ainsi qu'à sa grande simplicité d'utilisation et d'adaptation aux exigences RTC/RNIS locales.

#### Une solution ADSL2+ robuste et performante

Grâce à cet IP DSLAM ADSL2+, les fournisseurs d'accès peuvent offrir à leurs utilisateurs tant particuliers que professionnels un accès sur demande aux services haut débit (lecture de fichiers vidéo, jeux en ligne, applications multimédia et canaux vidéo multiples avec une connexion réseau unique p.ex.). L'IES-1248-51A offre également aux petites et moyennes entreprises ainsi qu'aux indépendants une connectivité IP, des VPN et VLAN, un service de visioconférence de grande qualité, un accès Ethernet longue portée, une interconnexion avec les liaisons existantes ainsi qu'une connectivité asymétrique allant jusqu'à 24 Mbps. Il propose, pour RTC / RNIS, un dispositif ADSL2+ sophistiqué parfaitement compatible avec les standards existants et la technologie DSL dernier cri. Son design compact et une faible consommation d'énergie lui permettent en outre d'être intégré aux plates-formes existantes, ce qui facilite la gestion du réseau. L'association d'un excellent code de ligne, de techniques modernes de traitement du signal et d'un design ASIC avant-gardiste sert au mieux ce modem ADSL2+ compact et peu consommateur d'énergie, très performant et qui offre une compatibilité ADSL / ADSL2 arrière transparente, une résistance élevée aux interférences ainsi qu'une grande flexibilité en matière de configuration.

### Applications et services

- Service complet de données groupées, de services vocaux et vidéo
- Particuliers : accès Internet haut débit, lecture de fichiers audio et vidéo, jeux, distribution vidéo de grande qualité, vidéo à la demande et télétravail
- Petites et moyennes entreprises : connectivité IP, VPN, VLAN, service de visioconférence de grande qualité, accès Ethernet longue portée, interconnexion avec les liaisons existantes, connectivité asymétrique jusqu'à 24 Mbps.
- Transport économique et fiable pour les applications backhaul, telles que la connectivité du point d'accès mobile via ADSL
- Voix sur DSL, interconnexion, pontage et routage avec les liaisons existantes et WAN, VPN, fournis via le CPE adapté
- Accès haut débit économique pour des prestations plus rentables, tels que la voix sur DSL, les jeux et les applications multimédia

# Specifications

## Interface ADSL2 / ADSL2+

- Compatible avec la fonction de convergence des transmissions ATM (ATM-TC) G.992.3 et G.992.5
- Compatible avec le masque spectral G.992.3 et G.992.5
- Compatible avec EOC et accès au canal de sur-débit (overhead channel access) définis dans les recommandations ITU-T G.992.3 et ITU-T G.997.1
- Compatible avec la fonction trajet de latence définie dans les recommandations ITU-T G.992.3 et G.992.5
- Compatible avec la fonction de diagnostic de boucle définie dans les recommandations ITU-T G.992.3 et G.992.5
- Compatible avec la capacité de gestion de l'alimentation définie dans les recommandations ITU-T G.992.3 et G.992.5
- Compatible avec la capacité de configuration en ligne SRA (seamless rate adaptation) définie dans les recommandations ITU-T G.992.3 et G.992.5

## Interface réseau

- IEEE 802.3u 100BASE-Tx
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-Lx/1000BASE-Sx
- SFP mini GBIC

## Fonctionnalité ATM

- Compatibilité avec la connexion de circuit virtuel (VCC) point à point sur le réseau
- Paramètre de configuration du débit cellulaire crête (PCR) pour les services UBR spécifiés par l'ATM Forum Traffic Management 4.0
- Paramètre de configuration du débit cellulaire crête (PCR) pour les services CBR spécifiés par l'ATM Forum Traffic Management 4.0
- Paramètres de configuration du débit cellulaire crête (PCR) et du débit cellulaire soutenable (SCR) pour les services rt-VBR et nrt-VBR spécifiés par l'ATM Forum Traffic Management 4.0
- Autorisation de dépassement de la bande passante: la bande passante DSL entière peut être plus large que la bande passante de l'interface du réseau DSLAM pour le service UBR
- Compatible avec la fonction de lissage du trafic en liaison descendante pour chaque connexion
- Compatible avec les fonctions de gestion des erreurs (FM) des cellules OAM de couche F5 ATM pour un loop-back de bout en bout tel que défini dans les recommandations ITU-T 1.610
- Compatibilité PVC à 64k

## Fonctionnalité IP

- Compatible avec la fonction ICMP (Internet Control Message Protocol) et réponse à la requête ICMP envoyée par le système de gestion du réseau (NMS) ou un autre système

## Gestion des abonnés

- Compatible avec la fonction de filtrage des adresses MAC Ethernet
- Compatible avec les adresses MAC 64k
- Compatible avec la fonction d'agent de relais DHCP option 82
- Compatibilité 802.1x
- Compatible avec la fonction d'isolation du port
- Compatible avec la méthode d'encapsulation pontée des données utiles (RFC2684)
- Compatible avec les fonctions IPsec / L2TP / PPTP pass-through VPN
- Compatible avec la fonction de transfert des paquets PPPoE RFC2516

## Fonctions VLAN & pont VLAN

- Fournit 1024 VLAN configurables
- Marquage VLAN compatible avec le standard IEEE 802.1Q
- Compatible avec la fonction pont VLAN pour le mappage de PVC multiples sur une ID VLAN
- Compatible avec le marquage VLAN IEEE 802.1Q
- Compatible avec la fonction GVRP

## Fiabilité

- Compatibilité RSTP 802.1w

## QoS

- Compatible avec la fonction configurable de queue prioritaire IEEE 802.1p à 4 niveaux
- Compatible avec la fonction de mappage configurable entre le PVC ATM et la queue prioritaire 802.1p

## Capacité multicast pour l'interface de réseau IP

- Compatible avec le service multicast ponté
- Compatible avec l'Internet Group Management Protocol (IGMP) version 2 telle que spécifiée dans RFC2236
- Compatible avec la fonction IGMP snooping
- Jusqu'à 256 groupes multicast
- Jusqu'à 144 copies pour chaque groupe multicast

## Gestion

- Gestion locale via un terminal spécifique
- Compatibilité avec l'interface IP en bande pour la gestion du réseau
- Compatibilité SNMP (Simple Network Management Protocol) v1.0 et v2c (RFC1157)
- Possibilité d'effectuer les activités de gestion via des opérations SNMP
- Compatibilité SNMP MIB
- Compatibilité avec les trappes SNMP standard permettant de les reporter sur d'autres systèmes de gestion du réseau
- Logiciel de gestion centralisé compatible avec l'EMS

## Matériel

### Configuration du matériel

- Deux connecteurs TELCO-50 pour 48 ports compatibles avec l'ADSL/ADSL2/ADSL2+
- Deux connecteurs TELCO-50 pour carte répartiteur à 48 ports
- Un mini port console RJ11 pour la gestion locale
- Deux 100BaseTX / 1000BaseT ou deux mini GBIC pour la liaison montante / l'extension
- Un DB9 pour 3 avertisseurs internes et 1 externe
- Module de ventilation remplaçable à chaud
- Connecteur d'alimentation continue

### Alimentation

- Courant entrant alternatif : 100 ~ 240 V
- Alimentation maximale : 90 Watts

### Dimensions & poids

- Montable sur rack (19 et 23")
- Refroidissement par ventilateur
- Résistance à la chaleur
- Splitter intégré
- Dimensions : 439,8 mm (L) x 251 mm (P) x 66 mm (H)
- Poids : 7,2 kg

### Environmental Specifications

- Operating Temperature: 0C ~ 65C
- Storage Temperature: -40C ~ 85C
- Operating Humidity: 10% ~ 95% (non-condensing)
- Storage Humidity: 5% ~ 95% (non-condensing)

### Certification

- EMC/ESD: FCC part 15 Class A; EN 55022, EN 55024 Class A; ETS 300 386
- Safety: ITU-T K.20, Appendix C; CSA 60950; EN 60950; IEC 60950; UL 60950
- Reliability: ETS 300 019
- NEBS Compliant

For more product information, visit us on the web [www.ZyXEL.com](http://www.ZyXEL.com)

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

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

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

**ZyXEL Hungary**  
Tel: +36-1-336-1646  
Fax: +36-1-325-9100  
Email: info@zyxel.hu  
http://www.zyxel.hu

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

**ZyXEL Poland**  
Tel: +48 (22) 333 8250  
Fax: +48 (22) 333 8251  
Email: info@pl.zyxel.com  
http://www.pl.zyxel.com

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

**ZyXEL UK Ltd.**  
Tel: +44 (0) 1344 303044  
Fax: +44 (0) 1344 303034  
Email: sales@zyxel.co.uk  
http://www.zyxel.co.uk

**ZyXEL Czech s.r.o.**  
Tel: +420 241 091 350  
Fax: +420 241 091 359  
Email: info@zyxel.cz  
http://www.zyxel.cz

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

**ZyXEL Germany GmbH.**  
Tel: +49 (0) 2405-6909 0  
Fax: +49 (0) 2405-6909 99  
Email: sales@zyxel.de  
http://www.zyxel.de

**ZyXEL Kazakhstan**  
Tel: +7-327-2-590-699  
Fax: +7-327-2-590-689  
Email: sales@zyxel.kz  
http://www.zyxel.kz

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

**ZyXEL Russia**  
Tel: +7 (095) 542-8920  
Fax: +7 (095) 542-8925  
Email: info@ru.zyxel.ru  
http://www.zyxel.ru

**ZyXEL Sweden A/S**  
Tel: +46 (0) 31 744 77 00  
Fax: +46 (0) 31 744 77 01  
Email: sales@zyxel.se  
http://www.zyxel.se

**ZyXEL Ukraine**  
Tel: +380 44 494 49 31  
Fax: +380 44 494 49 32  
Email: sales@ua.zyxel.com  
http://www.ua.zyxel.com



Copyright © 2006 ZyXEL Communications Corp. All rights reserved. ZyXEL, ZyXEL logo are registered trademarks of ZyXEL Communications Corp. All other brands, product names, or trademarks mentioned are the property of their respective owners. All specifications are subject to change without notice.