

ONE 200

Routeur d'accès VoDSL, VoIP



Le routeur multi-service *ONE 200* fournit aux petites et moyennes entreprises des services Voix et IP avancés. L'équipement est disponible avec des interfaces téléphoniques numériques et analogiques. Le transport de la voix s'effectue en utilisant des modules d'accès CES, VMOA, VTOA ou VoIP (interfaces DSL ou IP). En plus du service voix sur DSL, l'équipement comporte des fonctions puissantes de routeur intégrant la qualité du service (QoS) de pare-feu et contrôle d'accès. Le *ONE 200* comporte un ensemble d'outils pour déployer et contrôler plus efficacement la fourniture du service. Souple et facile à utiliser, le *ONE 200* réduit le coût total de possession, et crée de la valeur pour les opérateurs et les entreprises en fournissant des services groupant voix et données.

Conception flexible pour la fourniture de nouveaux services

Le *ONE 200* est disponible avec une interface SHDSL/SDSL, qui fournit des vitesses symétriques de 192 Kbps à 2.3 Mbps. Il est particulièrement bien adapté au type de trafic que sont la voix et les échanges d'informations entre entreprises. Une interface SHDSL quatre fils permet d'augmenter la distance et le débit. Alternativement, une interface ADSL peut être utilisée comme accès réseau. Combinant ADSL, SDSL et SHDSL l'équipement augmente la base de clients potentielle. En outre, supportant également des interfaces E1 série, Ethernet et un accès RNIS, le *ONE 200* offre de nombreuses options au réseau de données.

Pour s'adapter aux divers environnements clients, des interfaces voix analogiques ou numériques (BRI, PRI) sont disponibles permettant la connexion de téléphones ou de PABX. Si le *ONE 200* est utilisé avec des réseaux ATM ou IP, l'équipement s'adapte facilement à l'infrastructure de réseau. Pour un service Ligne Louée E1 transparent, le *ONE 200* offre l'émulation de circuit (CES) sur des accès xDSL/ATM.

En utilisant des technologies optimisées pour réduire la bande passante de la voix (telles que VMOA-145 et VTOA-113), les opérateurs peuvent fournir le service voix sur DSL en offrant un débit accru pour la transmission de données. Alternativement, la voix sur IP est employée par des opérateurs utilisant une architecture IP de nouvelle génération ou par des grandes entreprises pour valoriser leur IP/VPN. Réunissant diverses technologies, le *ONE 200* est le résultat d'une longue expertise de OneAccess dans le traitement de la voix et du signal, garantissant ainsi, une qualité de voix supérieure et une interopérabilité élevée. Avec diverses options pour la fourniture du service voix, le *ONE 200* est un choix sécurisant face aux évolutions technologiques.

En plus de services voix et IP, le *ONE 200* permet de mixer le legacy sur un seul accès réseau. L'équipement se connecte à un CPE dont les données sont transmises sur DSL. L'accès xDSL est ainsi fortement optimisé puisqu'il partage les ressources voix, données et IP. Cette solution réduit les coûts opérationnels en supprimant le recours à une ligne louée dédiée au CPE.

Gamme riche en services IP

L'accès DSL assure un raccordement permanent à haut débit au réseau de données et permet la mise en place de nouvelles applications exigeantes en performances telles que la vidéo et les échanges interactifs gérés par le système central. Pour fournir une qualité différenciée pour ces applications, le *ONE 200* dispose d'une Qualité de Service (QoS) performante pour classer, conditionner et garantir les performances des flux. La congestion est évitée et les temps de latence sont contrôlés. Compatibles avec les dernières avancées dans la QoS du backbone, les caractéristiques permettent aux opérateurs et aux entreprises de profiter pleinement des nouveaux réseaux IP/MPLS.

Tandis que maintenir une haute qualité et un accès rapide sont salutaires à l'expérience d'utilisateur, il est également important que le risque lié à un accès permanent soit réduit au minimum par un contrôle d'accès avancé. Avec un cryptage très performant, l'équipement fournit un rendement élevé et une sécurité garantie pendant les transferts d'informations avec des applications distantes. Le *ONE 200* assure également une protection renforcée pour des applications et des utilisateurs sur un LAN en surveillant individuellement chaque session de flux avec les serveurs centraux extérieurs. Ainsi, un pare-feu robuste effectue l'analyse du contenu des paquets et son contexte pour empêcher un accès non autorisé et le démenti non autorisé des attaques de type Denial of Service (DOS). Des fonctions puissantes de NAT/NAPT et de DHCP sont également intégrées pour une gestion et une protection efficace des stations LAN.

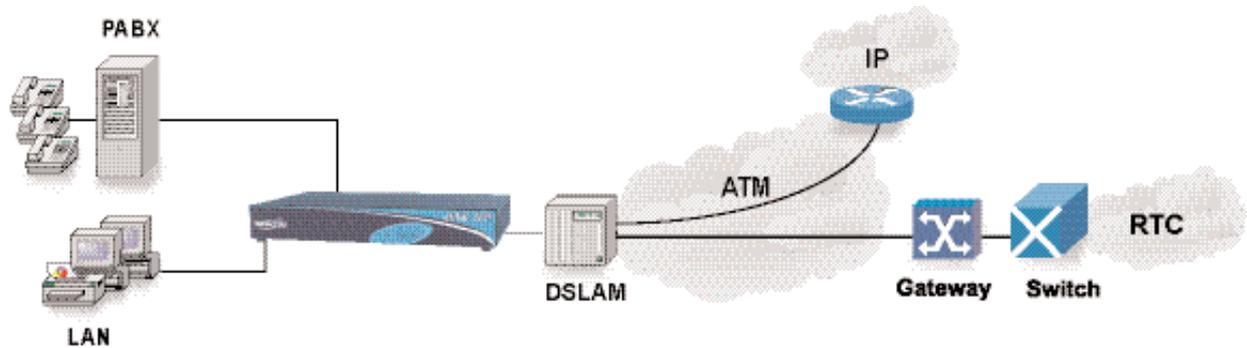
Gestion évoluée

Conçu pour un déploiement à grande échelle, le logiciel du *ONE 200* rationalise et accélère les opérations du réseau. Le déploiement massif d'équipements est facilité par la duplication de la configuration du produit. Pour une efficacité accrue, l'équipement peut être géré à distance à partir du centre de gestion du réseau pour réaliser un diagnostic ou analyser les performances. Un ensemble d'outils incorporés et d'indicateurs de niveau de service permettent un support clientèle plus approprié et réduit le besoin coûteux en assistance sur site. En conséquence, les fonctions complètes de gestion du *ONE 200* aident les fournisseurs de service à contrôler les dépenses opérationnelles liées au déploiement et à la maintenance.

Avec un matériel et un logiciel souples, le *ONE 200* offre de nombreuses possibilités pour la fourniture de solutions globales voix-données.

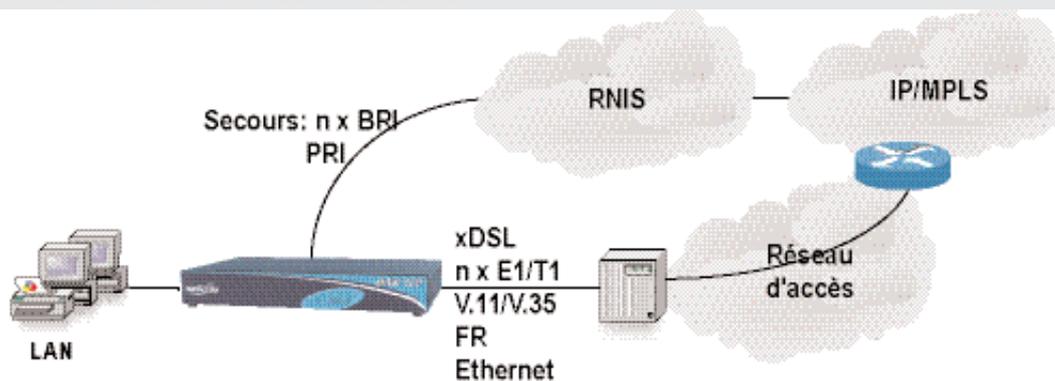
ONE 200 Cas d'Application et Caractéristiques Techniques

Voix sur DSL / CES



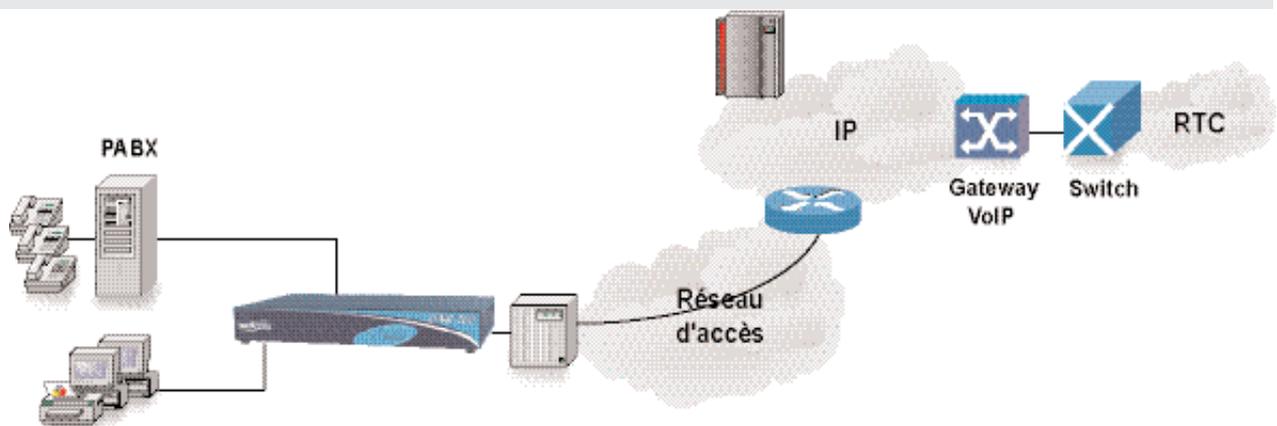
Le *ONE 200* permet le transport de la voix sur des réseaux ATM en utilisant des accès xDSL ou E1/T1. Pour des accès BRI et FXS, la norme VMOA-145 est employée pour réaliser la voix sur DSL. Pour les accès PRI, différentes solutions sont offertes : avec VMOA-145 et VTOA-113, la voix est comprimée et transportée dans des trames AAL-2. Si la passerelle ne supporte pas une telle norme, une troisième possibilité consiste à utiliser l'émulation de circuit (CES).

Routeur d'accès IP - VPN



Les options multiples du *ONE 200* permettent un raccordement aux réseaux IP sur une variété d'accès : série, TDM, ATM ou xDSL. Les interfaces RNIS fournissent une disponibilité élevée du service pour des applications critiques.

Voix sur IP



Le *ONE 200* est une Gateway VoIP, qui gère l'interfonctionnement entre le téléphone (FXS, BRI S/T0, PRI) et le réseau VoIP. L'équipement se relie à n'importe quel réseau d'accès supportant des services IP.

Techniques

Caractéristiques du ONE 200

Architecture du produit

Configuration de base :

- 1 Ethernet 10/100 base T
- Modem G.SHDSL/SDSL/ADSL ou E1/T1 (FR- PPP (*), ATM)
- 1 port console
- 1 emplacement pour le module d'accès voix

Options montées en usine :

- 1 emplacement pour un accès S0
- 1 port série WAN V.11/V.35/V.28/V.36 DTE/DCE jusqu'à 8 Mbps
- 4 ports Ethernet 10/100 Mbps
- Cryptage IPSEC
- G.SHDSL 4 fils

Emplacement RNIS S0

- 1 S0 pour les services IP services (appel entrant et sortant)

Emplacement Voix

- 1/4 E1/T1/PRI : jusqu'à 16 canaux voix
- 4/8 BRI S/T0 : appel de secours en option
- 4/8 FXS

Voix sur DSL

- VMOA-00145, VTOA-0113
- Détection de fax, modem et transport modem
- G.726, G.711
- Détection de l'activité voix
- Annulation d'écho conforme aux normes G.165 / G.168

Voix sur IP

- H.323 V4
- Détection de fax, modem et transport de DTMF
- Transport des données (mode unrestricted)
- G.711, G.723 5.3/6.3, G.729 (A)
- Détection de l'activité voix (VAD)
- Annulation d'écho conforme aux normes G.165 / G.168

Circuit Emulation Service

- VTOA-0078
- Support E1 en mode CCS
- Structuré/non structuré
- Adaptation d'horloge par DSL ou source externe

Fonctions d'interfonctionnement (Port série)

- FRF.5, FRF.8
- X.25 sur TCP/IP

Services IP

- Classification IP et priorité (DiffServ), CB-WFQ, WRED
- NAT/NAPT (N vers M, bidirectionnel, twice NAT, statique et dynamique)
- DHCP client, serveur, relais
- DNS proxy
- Routage : statique, RIP v2, BGP, OSPF, policy-based
- Tunneling: L2TP, GRE
- VRRP
- Répartiteur de charge

Sécurité

- IP sec avec accélération matériel en option (*)
 - Cryptage DES/3DES
 - Mode tunnel
 - IKE et PKI
 - Codage AH, ESP avec SHA1 et MD-5
- Pare-feu (filtrage et analyse du contenu)
- VLAN IEEE 802.1q

Administration

- Agent de mesure de performance
- Gestion de CLI et SNMP (V.1, V.2, V.3)
- Téléchargement par TFTP de logiciel, script et configuration
- Enregistrement de statistiques et d'événements
- Ping distant, traceroute, génération de trafic
- AAA/Radius, Tacacs+

PPP

- PPP sur ATM (rfc 1483), PPPoE (rfc 2516)
- Acquisition automatique des paramètres IP
- Authentification PAP/CHAP
- MLPPP avec BAP/BACP

FR

- Gestion de la QoS
- LMI : T1.617, Q.933a
- FRF.12

ATM

- ILMI V4.0
- OAM F5
- UNI 3.1
- AAL-1, AAL-2, AAL-5
- VBR, UBR, CBR
- IPoA, PPPoA, PPPoEoA

Caractéristiques matérielles

- MTBF : 400,000 heures
- LxHxP : 20 x 30 x 5 cm
- Poids : 1,8 kg
- Conformes aux normes CE concernant la sécurité, compatibilité électromagnétique, l'immunité et les interfaces
- US : FCC part 15 classe B
Report CB

(*) Contacter le service Marketing de OneAccess pour obtenir la disponibilité de cette fonction.

OneAccess se réserve le droit de modifier le contenu des caractéristiques techniques décrites dans ce document sans notification préalable.