Convertisseur SHDSL & E1

Version 1.2

MD42EX-*n*-114

EXTENSION DE BOUCLE LOCALE

Avantages

- Convertisseur G704 Multi -interfaces
- Converstisseur SHDSL 2 fils full duplex
- Conforme G.SHDSL, G.991-2, ETSI 101 524
- Adaptation de débit Nx64 Kbps jusqu'à 2.32 Mbps en 2 fils
- Connexion sur câbles multi paires
- Choix de l'interface terminale : RS530, X21, V35, V24/V28, Ethernet, E1
- Conversion E1-G704 vers Ethernet ou données RS530/X21/V35/V28
- Interface E1 long / short Haul
- Pont Ethernet 10/100 BaseT
- Coffret autonome ou carte pour châssis 19"
- Choix d'alimentations : secteur, 48 Vdc, 12-36 Vdc
- Carte administrable TCP-IP, Telnet, SNMP
- Logiciel d'administration graphique sous MS-Windows ™ : mise en service, supervision
- Relais d'alarme en option
- Administration centralisée en châssis 19", TCP-IP, Telnet, FTP, SNMP

CONVERTISSEUR HAUTE VITESSE MULTI DEBITS

Le MD-42EX est une nouvelle génération de convertisseur pour l'extension de boucle locale, le transport d'interfaces télécoms classiques (X21/V35/V28, E1), et le déport de réseau local Ethernet.
Le MD-42EX met en œuvre les dernières technologies G.SHDSL approuvées par l'UIT et l'ETSI pour la transmission numérique multi débit sur ligne d'abonné à paire métallique. Le mode G.SHDSL permet la transmission de données sur des câbles multi paires sur lesquels peuvent cohabiter les autres services tels que la voix ou l'ADSL. Ses fonctions de convertisseur d'interface permettent le raccordement d'abonnés ou de sites distants à un réseau E1 G703/G704 à 2 Mbps.

Le MD-42EX embarque ces trois interfaces dans un même produit qui peut être configuré dans l'un des trois modes RS530, ou E1 ou pont Ethernet, par l'utilisateur en fonction de ses besoins lors de l'installation. Ce produit simplifie la gestion des stocks et permet une gestion de configuration efficace pour des déploiements complexes.

Le MD-42EX offre une adaptation de débit par pas de Nx64 Kbps, afin de fournir le meilleur compromis entre débit nécessaire à l'application et distance couverte par la liaison. Ainsi sur un câble de section 0.4 mm, le MD-42EX fournit une connexion à 2,048 Kbps sur une distance de 4.2 km, à 192 Kbps sur une distance de 7.4 km. Le MD-42EX offre des performances élevées dans la plupart des situations de lignes, et garantit la stabilité de la qualité de la ligne grâce à une marge au bruit paramétrable par l'utilisateur.
Le MD-42EX dispose d'un large choix d'interfaces terminales qui adressent la plupart des besoins d'extension de boucle locale et d'interconnexion de sites en milieu professionnel. Le MD-42EX fournit une interface multi protocole configurable par paramétrage logiciel en RS530, X21, V35 ou V24/V28. L'interface G703/G704 est configurable par paramètre logiciel en mode E1-2,048 Kbps. Le MD-42EX est également un pont Ethernet 10/100 BaseT sur cuivre.

Le MD-42EX est proposé avec un large choix de présentations et d'options qui permettent son intégration dans tout type d'environnement et d'application. En coffret autonome, il peut être alimenté par le secteur 110 ou 230 Vac, ou par une alimentation continue 12-36 ou 36-56 Vdc. Le MD-42EX est aussi disponible en carte enfichable en châssis 19''. Ce châssis universel reçoit l'ensemble des cartes CXR modems DSL, convertisseurs G704, modems fibre optique, modems analogiques, etc. Il dispose d'alimentations redondantes et d'une administration centralisée SNMP.
Le MD-42EX est un équipement hautement administrable grâce à son interface Ethernet et ses suites de protocoles TCP-IP, Telnet, FTP et SNMP. Il s'intègre ainsi dans une stratégie de supervision de réseau SNMP jusqu'au coffret d'extrémité. Le MD-42EX peut être doté en option d'un relais d'alarme activé sur perte de liaison et sur perte d'alimentation. Le logiciel interne du MD-42EX peut être mis à jour grâce à ses mémoires Flash, ce qui permet l'ajout de nouvelles fonctionnalités ou la prise en compte de cas d'application particuliers.

CXR ANDERSON JACOBSON

Convertisseur SHDSL & E1

Rue de l'Ornette
28410 Abondant
France

Tél : 02 37 62 87 90
Fax : 02 37 62 88 01
Email : trans@cxr.fr

EXPLOITATION ET ADMINISTRATION

Les contraintes des exploitants et des gestionnaires de réseaux ont été prises en compte dans le design du MD-42EX pour rendre aussi efficaces que possible les opérations d'installation, configuration et supervision.
Le MD-42EX s'intègre dans tout type d'environnement grâce à sa présentation en coffret autonome ou en carte pour châssis 19'', avec un large choix d'alimentations continues ou secteur.
Le MD-42EX fournit toutes les interfaces terminales dans un même produit universel, et simplifie grandement la gestion des stocks d'installation et des parcs de maintenance pour les applications où sont traitées les différentes connexions d'interfaces E1/G704, data RS530/X21/V35/V28 et Ethernet.

Le MD-42EX est administré au travers de son port local RS232 par des menus intuitifs en anglais et en français. La mise en service est extrêmement simple, il suffit dans la plupart des cas de configurer un équipement en mode CO et l'autre en mode CPE pour obtenir une liaison opérationnelle. Le MD-42EX est fourni avec un logiciel de mise en service et d'exploitation sous MS Windows ™ qui donne une interface utilisateur encore plus conviviale et intuitive pour les installateurs.
Le MD-42EX peut être administré en protocoles TCP-IP via son interface Ethernet qui est disponible de base sur l'ensemble de la gamme de produit. Cette connectivité Ethernet permet au MD-42EX de s'intégrer dans un système de supervision de réseau en protocoles IP / SNMP.

: SÉCURITÉ

La sécurité et sûreté de fonctionnement ont été intégrées dans la conception du MD-42EX.
Sa configuration est protégée par des mots de passe avec un niveau opérateur et un niveau superviseur.
Un relais d'alarme est disponible en option. Ce relais est activé en cas de perte d'alimentation ou en cas de perte de connexion sur une durée supérieure à un temporisateur réglable.
Le MD-42EX dispose d'un circuit de surveillance d'alimentation et de watch-dog qui assure sa réinitialisation et redémarrage correct en tout cas de perturbation sévère sans intervention de l'utilisateur.

: CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ligne SHDSL
- 1 paire torsadée à continuité métallique
- Conforme G.SHDSL, G.HS, G.991.2, ETS 101 524
- Codage TC-PAM 16
- Densité spectrale : Annexe A, B, B-ANFP
- Connecteur : RJ45
- Puissance émetteur : +13 dBm
- Débits 2 fils : 64 Kbps à 2.32 Mbps
- Durée du training : 22 s à 2.32 Mbps

Interface E1
- Transparent G703 ou tramé G704
- G703 : HDB3, 2.048 Mbps +/- 50 ppm
- G704 : mode 1 à 31 IT, PCM30, PCM30C, PCM31, PCM31C
- Gestion du CRC4
- Horloge : interne, externe E1, distante
- Gigue de phase : conforme G.823
- Sensibilité : long haul/short haul, -43/-12dBm
- Extraction de 1 à 32 IT à 64 Kbps contigus, à partir d'un IT configurable
- Impédance : 120 Ohms en symétrique
- Connectique : RJ45
- Isolement : 1,500 V

Interface RS530 / X21 / V35 / V24-V28
- RS530, V35, X21, V24/V28 configurable par l'utilisateur
- Embase DB25 Femelle selon RS530
- Débits / 1 paire: Nx64 de 64 K à 2.304 Mbps
- Débits V24/V28 : 64, 128, 192 Kbps
- Horloge : interne, externe, distante
- Mode synchrone
- Cordons d'adaptation DB25 vers V35 et X21

Interface Ethernet
- Ethernet 802.3u, 10/100 BaseTx
- Débit automatique 10 / 100 Mbps
- Auto MDI/MDIX
- Embase RJ45
- Pont filtrant 802.3
- Filtrage débrayable
- Mémoire d'adresses MAC : 2.000
- Buffer de trames Ethernet : 400 trames

Administration
- Port console : RJ45, 19.2 Kbps, 8N1, VT100, VT100 intuitifs auto documentés français et anglais
- Port Ethernet : telnet, snmp, ftp pour chargement logiciel
- Menus intuitifs pour configuration simple et rapide
- Configuration à distance par flux Ethernet ou canal EOC hors bande
- Boucle de test selon V54, sauf interface Ethernet
- Statistiques de transmission et états des interfaces

Administration en Châssis AMS
- Carte d'administration centralisée pour châssis AMS16
- Fonctions : configuration, états des interfaces, statistiques, tests V54, remontée d'alarme
- Port console, modem RTC embarqué, port Ethernet 10BaseT
- Protocoles : Telnet, SNMP

Indicateurs lumineux
- Présence d'alimentation
- Synchronisation SHDSL
- Synchronisation E1
- Activation du terminal
- Activité des données TX et RX
- Indicateur de test

Caractéristiques générales
- Dimensions PxLxH : 287 x 175 x 41 mm
- Masse : 1.25 kg
- Hygrométrie : 10 à 90 % sans condensation
- Température de fonctionnement : -10 à +50 °C
- Température de stockage : -20 à +60 °C
- Conçu pour être conforme aux normes EN-60950, EN55022, EN-55024
- Alimentation secteur : 110-230 Vac, 50-60 Hz
- Alimentation continue : 36-56 Vdc, 12-36 Vdc (option)
- Puissance consommée : 12 W max
- MTBF: 250.000 Heures

Références produits—*MD-42EX-n*-114

n : Niveau d'équipement
- I : coffret autonome, alimentation secteur 110-230 Vac
- C : coffret autonome, alimentation continue 48 Vdc (12-36 en option)
- R : carte pour châssis AMS

Références des rack
- AMS16—Rack 4U de 16 modems R
- AMS4— Rack 1U de 4 modems en R
- Rack-2-Universal — Rack 1 U , 2 modems en Coffret

Les informations contenues dans ce document ne sont pas contractuelles. Dans un souci d'amélioration constante de ses produits, CXR AJ se réserve le droit de les modifier sans préavis.