



Version 1.4

FO-4E1T1-GE

MULTIPLEXEUR OPTIQUE 4X E1 GE



FLEXIBILITE

4x E1-T1 sur Fibre TDM over Eth / IP

HAUT DÉBIT

Bande passante
2 Gigabit Ethernet

FAIBLE COUT

Conception optimisée

TURN KEY

Déploiement rapide

ENDURCI

-20 à +65 °C 24 - 48 Vdc

Introduction

Le **FO-4E1T1-GE** transporte quatre interfaces TDM E1 sur un lien Ethernet - IP. Les interfaces TDM sont transportées en mode transparent et elles peuvent être G703 ou tramées G704 quelque soit l'application. Le trafic est orienté vers une liaison fibre optique SFP ou sur un port Gigabit Ethernet RJ45.

Le FO-4E1T1-GE fonctionne comme un Modem Fibre Optique pour le transport de quatre interfaces E1 2 Mbps ainsi que 2 Gigabit de bande passante Ethernet. Il fournit la faible latence de bout en bout qu'exigent les réseaux TDM.

Le **FO-4E1T1-GE** a deux interfaces Ethernet 10/100/1000 BaseT et deux embases SFP pour des modules optiques Gigabit Ethernet. Plusieurs produits peuvent être mis en cascade pour augmenter le nombre de ports E1 2 Mbps. Le **FO-4E1T1-GE** permet de raccorder d'autres équipements au réseau via les autres ports de son switch Ethernet.

Le **FO-4E1T1-GE** est une conception industrielle endurcie dans un coffret métallique robuste. Il est alimenté par une ou deux sources large bande 24 à 48 Vdc.

Le **FO-4E1T1-GE** est administré par une interface web intuitive en Français et particulièrement détaillée et sécurisée en https. Il peut être intégré dans un système de management NMS grâce à ses protocoles d'administrations exhaustifs.

Applications

Le FO-4E1T1-GE est destiné à servir de nombreuses applications telles que

- Equipement d'abonné CPE d'un Service d'Emulation de Circuit sur IP (Circuit Emulation Services) sur réseau IP pour délivrer quatre interfaces E1 et des services Ethernet / IP
- Raccordement d'entreprises avec le multiplexage de services TDM E1 et Ethernet / IP
- Raccordement de Station de Base 3G/4G avec une bande passante de 2 Gbps Ethernet et 4 interfaces TDM E1
- Interconnexion de type Campus avec des services Ethernet et TDM E1 sur un simple brin de fibre optique
- Réseau d'interconnexion sur fibre optique de sous-stations de réseaux d'énergie ou de transport ferroviaire



Page 2 Version 1.4

Spécifications

Interfaces TDM				
E1	 G.703, 2.048 Mbps HDB3 RJ45 120 Ohms BNC 75 Ohms Short / Long Haul : -12 / -45 dB 			
T1	 1.544 Mbps AMI, B8ZS RJ45 100 Ohms Short / Long Haul : 0 / -20 dB Line Build Out : DSX-1, CSU 			
Encapsulation	 CES or SAT over Ethernet, IP Latence de but en bout en P2P < 1ms Précision d'horloge : 200 ppm 			
Interfaces Ethernet				
SFP fibre optique	 2x SFP Gigabit Ethernet Protection 1+1 ou Link Aggregation Options WDM Distance jusqu'à 120 km 			
Ports Ethernet RJ45	2x 10/100/1000BTAuto MDI/MDIX			
Switching Ethernet	 Bridge 802.1D Link Aggregation 802.3ad QoS: DSCP, 802.1P, 4x queues de QoS VLAN: par port, 802.1Q, 4,096 VLAN Mémoire de 2,000 adresses MAC Taille de trame: 1,536 Octets 			

Car	actéristiques Générales	
Format	 Coffret métallique compact Classe de protection IP-40 Kit de montage 19" en option 	
Dimensions	• 218 x 124 x 44 mm	
Masse	• 0.7 kg	
Température de fonctionnement Hygrométrie	 -10 à +65 °C 10 à 90% HR -20 à +80°C température de stockage 	
Alimentation	 24-48 Vdc, alimentation isolée 2x entrées d'alimentation sur bornier à vis 8 W max 	
Environnement	EN-61000-6-2EN-61000-6-4EN-60950	
Divers	MTBF 245,000 HeuresROHS, DEEE, REACH	
	Administration	
Administration	Interface Web, CLI Telnet, ssh, snmp, http, https, syslog	
Indicateurs lumineux	 Système 4x E1/T1: AIS, LOS 2x Ethernet: Link / Activity, 100 Mbps 2x Ethernet SFP: Link FO Présence d'alimentation Administration locale et Test 	

Références commerciales

Références	E1 / T1	Alimentation 24/48 Vdc	Adaptateur secteur externe	
FO-4E1T1-GE-R-C1	4x RJ45	Υ	1	
FO-4E1T1-GE-R-V	4x RJ45	Υ	1	
FO-4E1T1-GE-B-C	4x BNC	Υ	-	
FO-4E1T1-GE-B-V	4x BNC	Υ	1	
FO-OPT-ALM	Option, relais d'alarme externe			
RACK19-FO4E1T1GE	Kit de deux équerres et vis pour le montage du FO-4E1T1-GE en baie 19 Pouces			



T +33 (0) 237 62 87 90 www.cxr-networks.com 17 Rue de l'Ornette 28410 Abondant France contact@cxr.com www.cxr-wireless.com