

FOC2-FOC2I-FOC2O

RACK-MEDIA2-18/SNMP

CONVERTISSEUR MULTIMEDIA GIGA ÉTHERNET

FOC2

Automatique

FOC2I

Gestion
automatique et
locale par rack

FOC2O

Gestion
automatique à
distance avec OAM

FOC2/FOC2I de
petite taille (20 x
51 x 74 mm)

FOC2O (20 x 51 x
100 mm)

10/100BaseT vers
100FX

10/100/1000BaseT
vers 1000GSX/GLX

10/100/1000BaseT
vers 100FX ou
1000GSX/GLX

Fibre fixe 2 cœurs
ou WDM

SFP de MM vers
SM (200 km),
WDM, CDWM



Une offre de convertisseur média optimisée

FOC2 est une nouvelle gamme de convertisseurs de média Ethernet et Gigabit Ethernet offrant une intégration et des fonctionnalités améliorées, ainsi que de meilleures performances en matière de dépenses d'investissement et d'exploitation. La gamme de produits se compose des modèles FOC2, FOC2I et FOC2O, qui offrent diverses options de gestion locale et à distance pour le châssis AMS-MEDIA2-18 à 18 emplacements.

Les solutions FOC2x et RACK-MEDIA2-/SNMP offrent aux utilisateurs une conversion Ethernet et Gigabit Ethernet entièrement transparente. Ces convertisseurs de médias sont automatiques ou entièrement gérés par le rack, avec un niveau de sécurité élevé.

Ils prennent en charge :

- Les trames Jumbo de 9 Ko pour le chargement du trafic réseau, les services IPTV...
- La fonction d'alarme de lien qui coupe automatiquement le port suivant pour informer l'équipement que le lien est coupé ; ceci est particulièrement important pour bloquer les applications UDP.
- Le double débit est disponible côté cuivre et côté fibre. Le débit fibre est automatiquement ajusté à 100FX ou 1GX en fonction du signal fibre de l'équipement de l'autre côté. Cela permet de réduire les coûts en cas de migration.
- Module autonome à réglage automatique ou avec commutateur DIP.
- Rack de 18 modules pour une distribution redondante de l'alimentation et des ventilateurs.
- Rack 18 modules pour une alimentation redondante, une distribution de ventilateurs et une gestion sécurisée des modules locaux et des modules distants en OAM.
- Réinitialisation du module, mise hors tension des ports cuivre/fibres.
- Limitation du débit d'entrée/sortie.
- Balisage VLAN des services 802.1q et Q-in-Q.
- Configuration complète des modules par rack : duplex, débit, MD/MDIX par port.
- Ports, compteur de trafic, surveillance SFP/DMI...
- Gestion du module distant par module local avec le protocole OAM 802.3ah.



GAMMES FOC2x

RACK-MEDIA2-18

Rack sans gestion,
double AC ou DC

RACK-MEDIA2-18-SNMP

Gestion Web, Telnet,
SSH v2 par menu ou
CLI, SNMP v1,v2,v3

FOCO VERS FOCO

Géré en OAM
IEEE802.3ah via le
rack

VLAN balisé/non-
balisé 802.1q, Q-in-
Q,

Surveillance des
appareils et du trafic,
comptage des
images ...

FOC2 - FOC2I - FOC2O

RACK-MEDIA2-18/SNMP



	FOC2	FOC2 I	FOC2 O
Version 100FX	Oui	Oui	Oui
Version 1000GX	Oui	Oui	Oui
Version DOUBLE DÉBIT	Oui	Oui	Oui
Version DOUBLE DÉBIT SFP	Oui	Oui	Oui
Configuration des commutateurs	-	-	-
Utilisation dans RACK-MEDIA2-18 et RACK-MEDIA2-18-SNMP	Oui	Oui	Oui
Gestion à l'intérieur du RACK-MEDIA2-18-SNMP	-	Oui	Oui
Gestion de l'appareil distant attaché au local	-	-	Oui

CONVERTISSEUR DE MÉDIA FOC2 A COMMUTATEURS DIP

LA SERIE FOC2 EST UN CONVERTISSEUR DE MEDIA AUTOMATIQUE ETHERNET/FAST-ETHERNET/GIGABIT-ETHERNET DES PORTS CUIVRE VERS FIBRE OPTIQUE

Toutes les séries FOC2x utilisent le mécanisme de commutation Store and Forward et prennent en charge le transport transparent des trames VLAN, BPDU et Jumbo jusqu'à 9 Ko grâce à une mémoire tampon de 128 Ko et une table d'adresses Mac de 2 Ko.

Débit automatique ou sélection de débit par commutateur DIP.

Auto-croisement du port TP MDI/MDI-X, Half/Full duplex Prise en charge de l'alarme Link : Marche/Arrêt.

Dimensions : 51x74x20mm, 100g.

Puissance : 3,3 Vdc, 1,9 à 2,3 W ; alimentation avec adaptateur AC vers DC.

NOUS PROPOSONS LES MODELES SUIVANTS :

FOC2-TTX-FX-MM/SM20/WDM : conversion 10/100BT vers 100FX, multimode/monomode, WDM

FOC2-TTX-FX-SFP : conversion 10/100BT vers 100FX avec SFP 100FX

FOC2-TGTX-GSX/GLX-MM/SM10/30/50 : conversion 10/100/1000BT en 1000GSX multi mode ou 1000GLX mono mode 10,30 ou 50 km.

FOC2-TGTX-FX/GLX10W3/W5 : conversion 10/100/1000BT en double débit fibre 100FX ou 1000GLX Mode unique 10 km fibre unique WDM 1310 nm ou 1550 nm.

- **FOC2-TGTX-USFP** : conversion 10/100/1000BT en double débit fibre 100FX ou 1000GSX/GLX Multi ou Single Mode avec double débit SFP
- MTBF : 245 000 heures
- Le modèle de fibre à double débit prend en charge le trafic FE et GE avec 100FX ou 1000GX détecté automatiquement

FOC2 - FOC2I - FOC2O RACK-MEDIA2- 18/SNMP



FOC2 : CONVERTISSEUR DE MÉDIAS GÉRÉ LOCAL

La série **FOC2I** est automatique ou gérable par le convertisseur de média Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet en rack, du cuivre vers la fibre optique.

Le **FOC2I** présente les mêmes spécifications (mécaniques, électriques et Ethernet) que le FOC2. Sans RACK-M...-SNMP, il est utilisé comme le FOC2 avec un commutateur DIP.

Lorsqu'il est installé dans le RACK-MEDIA2-18-SNMP, il est accessible depuis le RACK.

- Activer/désactiver le module
- Configurez le débit du cuivre et de la fibre si le débit est double, limitez le débit du cuivre par pas de 32 Kbps
- VLAN tagg/untagg ou Q-in-Q
- Surveiller l'état des ports, le débit, les compteurs de trames Ethernet

NOUS PROPOSONS LES MODELES SUIVANTS :

FOC2I-TTX-FX-MM/SM30/50 : conversion 10/100BT vers 100FX multimode ou monomode (20 ou 50 km)

FOC2I-TGTX-GSX/GLX-MM/SM10 : conversion 10/100/1000BT vers 1000GSX multimode ou 1000GLX monomode (10 km)

FOC2I-TGTX-FX/GLX10W3/W5 : conversion 10/100/1000BT vers double débit fibre 100FX ou 1000GLX monomode (10 km) monofibre WDM 1 310 nm ou 1 550 nm

FOC2I-TGTX-USFP : conversion 10/100/1000BT vers double débit fibre 100FX ou 1000GSX/GLX multimode ou monomode avec double débit SFP.

FOC2O OAM : CONVERTISSEUR DE MÉDIAS GÉRÉ

La série **FOC2O** est un convertisseur de média Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet, du cuivre vers la fibre optique, automatique ou gérable localement ou à distance depuis le rack.

Le **FOC2O** présente les mêmes spécifications (mécaniques, électriques et Ethernet) que le FOC2 et, sans RACK-M...-SNMP, il est utilisé comme FOC2 avec un commutateur DIP. Lorsque le FOC2O local est installé dans le RACK-MEDIA2-18-SNMP et que le FOC2O distant est connecté à cette fibre, le rack permet de gérer les connexions locales et distantes.

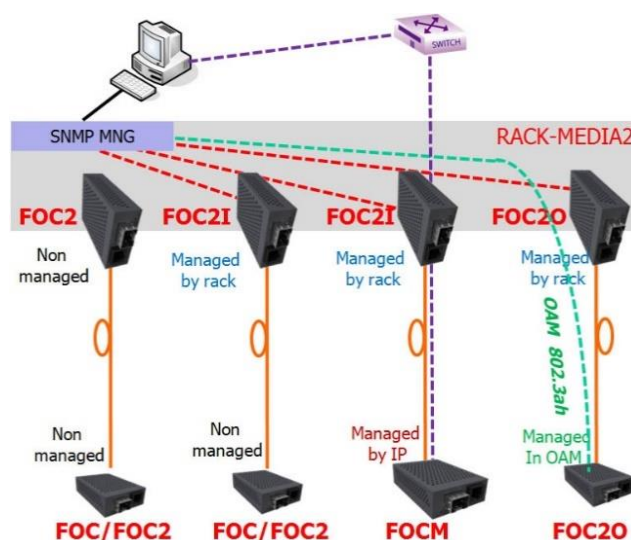
- Activer/désactiver le module local et distant,
- Configurez le débit du cuivre et de la fibre si le débit est double, limitez le débit du cuivre par pas de 32 Kbps
- TVLAN tagg/untagg ou Q-in-Q
- Surveiller l'état des ports, le débit, les compteurs de trames Ethernet
- L'équipement distant est géré via l'équipement local du rack et la fibre. Le protocole utilisé est OAM 802.3ah, indépendamment du trafic sur la fibre

NOUS PROPOSONS LES MODELES SUIVANTS :

FOC2O-TGTX-GSX-MM : conversion 10/100/1000BT en 1000GSX multimode.

FOC2O-TGTX-FX/GLX10 : conversion 10/100/1000BT en double débit fibre 100FX ou 1000GLX monomode 10 km.

FOC2O-TGTX-USFP : conversion 10/100/1000BT en double débit fibre 100FX ou 1000GSX/GLX multimode ou monomode avec SFP double débit.



RACK-MEDIA2-18

Ce rack haute densité non maniable prend en charge jusqu'à 18 modules compacts FOC2, FOC2I et FOC2O pour l'alimentation et la température.

Deux alimentations redondantes et 4 ventilateurs avec surveillance assurent au convertisseur média une stabilité d'utilisation, même en cas de conditions extérieures variables.

Les modules sont remplaçables à chaud dans le châssis.

Le choix d'alimentations fixes sur commande est le suivant : 2 CA, 2 CC 48 V ou 1 CA + 1 CC 48 V

Dimensions : 440 x 340 x 66 mm, 1,5 U 19"

Température : Fonctionnement : -10 +50 °C, Stockage : -20 60 °C

Voyants : Alimentations A et B.



RACK-MEDIA2-18-SNMP

Ce rack administrable haute densité prend en charge jusqu'à 18 modules avec :

- Contrôle de l'alimentation et de la température pour les FOC2, FOC2I et FOC2O
- Gestion locale du FOC2I
- Gestion locale et distante du FOC2IO

Deux alimentations redondantes modulaires (CA ou CC 48 V) et 4 ventilateurs avec surveillance assurent la stabilité du convertisseur de média.

Les modules sont remplaçables à chaud dans le châssis

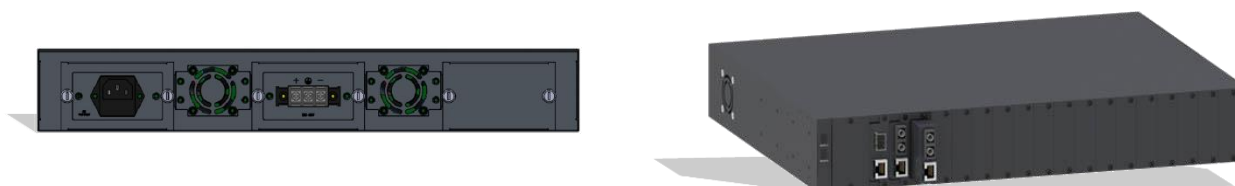
Carte de gestion : 1 port Ethernet et 1 port RS232 RJ45

Dimensions : 440 x 340 x 66 mm, 1,5U 19"

Température : Fonctionnement : -10 à +50 °C, stockage : -20 à 60 °C

Consommation : 7 W et 35 W à pleine charge pour les 18 convertisseurs

Voyants : Alimentation A et B, LAN, État, COM



RACK-MEDIA2-18-SNMP

Gestion du rack

Par port console, Telnet ou SSHv2,

Gestion Web, SNMP v1, v2c, v3

Relais SNTP

Gestion des modules locaux :

Inventaire des modules et nom du client du lien.

Secret : « Impossible de lire les données du module ».

Mise à niveau du micrologiciel du module local (FOC21/FOC20).

Configuration du module local (FOC21/FOC20) :

- Port ON/OFF
- Vitesse de la fibre automatique ou définie
- Semi/Full duplex automatique ou défini
- Vitesse ou ensemble du port cuivre
- Limite de débit cuivre Entrée/Sortie
- Fonction d'alarme de liaison ON/OFF

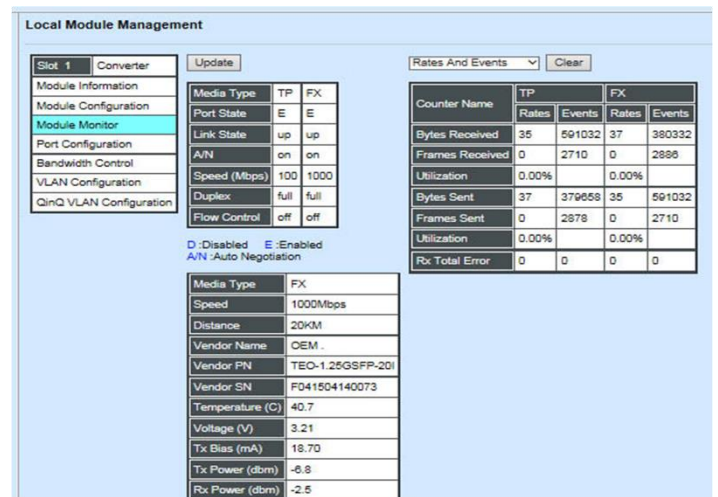
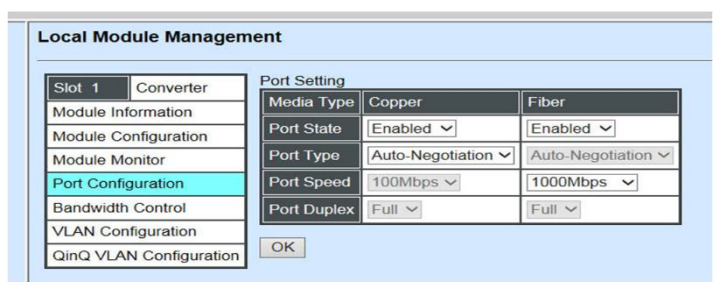
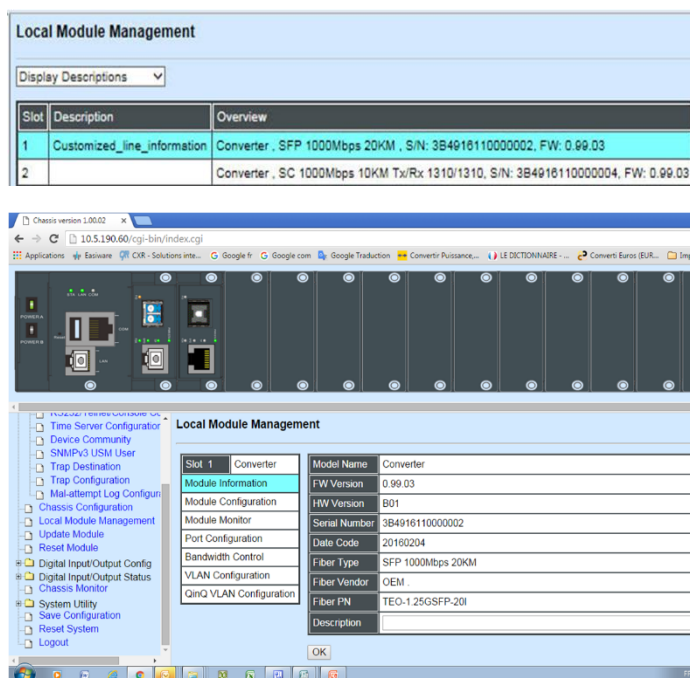
Moniteur de module local :

- Statut du port
- Compteurs de trafic portuaire
- Informations SFP/DMI

Gestion des modules distants :

Inventaire des modules distants FOC20 connectés aux modules FOC20 du rack. Configuration et surveillance similaires pour les FOC20 locaux et distants. Gestion via le canal de protocole OAM 802.3ah.

Informations de fin de vie : perte d'alimentation du module distant.



MODELES



	RACK CHASSIS
RACK-MEDIA2-18-2A	Rack non administrable pour 18 modules convertisseurs de média FOC2/FOC2I, livré avec deux alimentations fixes redondantes AC 100-240Vac
RACK-MEDIA2-18-2D48	Idem avec deux alimentations DC 48 V fixes redondantes
RACK-MEDIA2-18-AD48	Idem avec une alimentation fixe redondante AC 100-240Vac et une DC 48V
RACK-MEDIA2-18SNMP-A	Rack administrable pour 18 modules convertisseurs de média FOC2/FOC2I, livré avec une alimentation secteur (2 redondantes maximum) et une carte SNMP avec RJ45/DB9. Administration Telnet, HTTP et SNMP. Gestion de la bande passante par canal, sauvegarde et sonde RMON.
RACK-MEDIA2-18SNMP2A	Idem avec 2 alimentations AC100-240V
RACK-MEDIA2-18SNMP-D	Idem avec 1 alimentation DC 48v (maxi 2 redondantes)
RACK-MEDIA2-18SNMP2D	Idem avec 2 alimentations DC 48V
RACK-MEDIA2-18SNMPAD	Idem avec 1 alimentation AC et 2 alimentations DC 48V
PS-AC-RACK-MEDIA2	Alimentation CA 110/230 V 50/60 Hz pour RACK-MEDIA2-18-SNMP, maxi 2
PS-DC-RACK-MEDIA2	Alimentation 110/230 V 50/60 Hz DC48 V pour RACK-MEDIA2-18-SNMP, maxi 2
	MODULE NON ADMINISTRABLE
FOC2-TTX-FX-MM	Commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX MM 1310 nm budget 11 dB, duplex intégral SC
FOC2-TTX-FX-MM-ST	Commutateur convertisseur média 10/100BT vers 100FX MM 1310 nm budget 11 dB, duplex intégral ST
FOC2-TTX-FX-SM30	Commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX SM 1310nm 19db, duplex intégral SC
FOC2-TTX-FX-SM20W3	Commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX SM 1310nm 19db, fibre unique duplex intégral SC
FOC2-TTX-FX-SM20W5	Commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX SM 1550nm 19db, fibre unique duplex intégral SC
FOC2-TTX-FX-SFP	Commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX SFP, sans modules SFP.
FOC2-TGTX-GSX-MM	Convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000SX MM 850 nm 8,5 dB pour 550 m, full dx SC
FOC2-TGTX-GLX-SM10	Commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000LX SM 1310nm 10,5db, duplex intégral SC
FOC2-TGTX-GLX-SM30	Commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000LX SM 1310nm 19db, duplex intégral SC
FOC2-TGTX-GLX-SM50	Commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000LX SM 1550 nm 19 dB, duplex intégral SC
	MODULE FIBRE DOUBLE DÉBIT FX/GX - NON ADMINISTRABLE
FOC2-TGTX-FX/GLX10W3	Commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 100FX ou 1000LX SM 1310nm 12db, fibre unique WDM full duplex SC
FOC2-TGTX-FX/GLX10W5	Commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 100FX ou 1000LX SM 1550nm 12db, fibre unique WDM full duplex SC
FOC2-TGTX-USFP	Convertisseur de média 10/100/1000BT vers 100FX ou 1000SX ou 1000LX par module SFP (sans module)
	RACK-MEDIA18-SNMP - MODULE ADMINISTRABLE
FOC2I-TTX-FX-MM	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, commutateur convertisseur de média 10/100BT vers 100FX MM 1310 nm budget 11 dB, connecteur SC
FOC2I-TTX-FX-SM30	Idem 100FX SM 1310nm 19dB pour 30km, connecteur SC
FOC2I-TTX-FX-SM50	Idem 100FX SM 1310nm 30dB pour 50km, connecteur SC
FOC2I-TGTX-GSX-MM	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000SX MM 850nm 8,5db pour 550m, connecteur SC
FOC2I-TGTX-GLX-SM10	Idem 1000LX SM 1310 nm 10,5 dB, connecteur SC
FOC2I-SFPP-SFPP	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, convertisseur de média Ethernet, SFP+ vers SFP+, double débit 1G et 10G, livré sans module SFP, géré depuis le châssis RACK-MEDIA2-18-SNMP ou via des DIP-Switches
	FIBRE DOUBLE DÉBIT FX/GX RACK-MEDIA18-SNMP - MODULE ADMINISTRABLE
FOC2-TGTX-FX/GLX10W3	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 100FX ou 1000LX SM 1310 nm 10 dB, fibre unique WDM duplex intégral SC
FOC2-TGTX-FX/GLX10W5	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 100FX ou 1000LX SM 1550 nm 10 dB, fibre unique WDM duplex intégral SC
FOC2I-TGTX-USFP	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP, commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000SX/LX/ZX livré sans module
	FX/GX RACK-MEDIA18 À DOUBLE DÉBIT SNMP ET OAM - MODULE ADMINISTRABLE
FOC20-TGTX-GSX-MM	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP et distant en OAM 802.3ah : commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000SX MM 850nm 8,5db pour 550m, SC full duplex. VLAN 802.1q, Q-in-Q
FOC20-TGTX-FXGLXSM10	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP et distant en OAM 802.3ah : commutateur convertisseur de média 10/100/1000BaseT vers 1000LX SM 1310nm 12dB, SC full duplex. VLAN 802.1q, Q-in-Q
FOC20-TGTX-USFP	HTML/SNMP administrable par RACK-MEDIA2-18-SNMP et distant en OAM 802.3ah : convertisseur de média 1000BT vers 100FX ou 1000SX ou 1000LX par module SFP (sans module SFP). VLAN 802.1q, Q-in-Q
DIN-FOC	Kit DIN pour FOC2 (en option)



CXR
T +33 (0) 237 62 88 00
www.cxr.com

17 Rue de l'Ornette 28410 Abondant France
contact@cxr.com