

FOC-TGTX-USFP | FOC-TGTX-FX/GLX

FAST / GIGABIT ETHERNET CUIVRE / FIBRE

AVANTAGES

Convertisseurs de média Ethernet Universel automatique autonome :

- 10/100BaseT vers 100FX
- 10/100/1000BaseT vers 1000LX
- Détection automatique des débit cuivre et fibre

Versions convertisseur /switch :

- **FOC-TGTX-USFP**, cuivre/ fibre de 10/100/1000BaseT vers fibre SFP 100FX ou 1000SX/LX/ZX selon le SFP utilisé
- **FOC-TGTX-FX/GLX-SM10**, cuivre de 10/100/1000BaseT vers fibre 100FX ou 1000GLX monomode SM 1310nm, 10km, SC
- **FOC-TGTX-FX/GLX-10W3**, cuivre de 10/100/1000BaseT vers fibre monobrin 100FX ou 1000GLX WDM SM 1310nm p. 10km, SC
- **FOC-TGTX-FX/GLX-10W5**, cuivre de 10/100/1000BaseT vers fibre monobrin 100FX ou 1000GLX WDM SM 1310nm p. 10km, SC

Adaptation d'équipement Ethernet Ou prolongation de liens Ethernet

Le FOC-TGTX-USFP est un convertisseur de média performant automatique universel utilisé pour interconnecter des équipements cuivre et fibre Ethernet, Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet de toute marque ou bien de fournir le transport d'Ethernet sur une fibre optique.

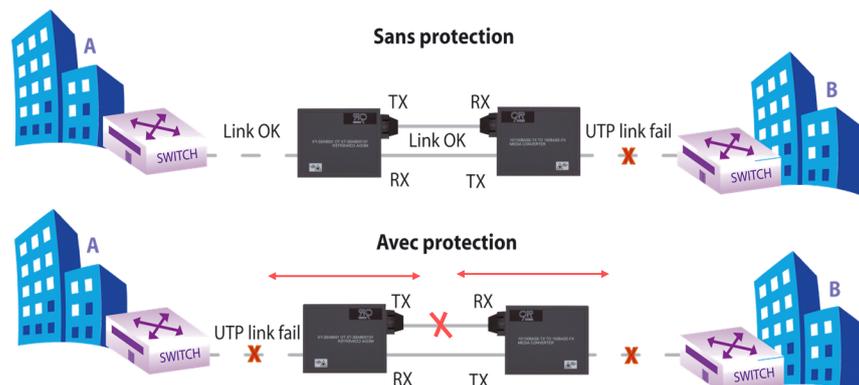
Il est particulièrement apprécié par ses fonctions automatiques d'ajustement et de « Link Alarme » débrayables. Il est utilisé seul ou en châssis RACK-MEDIA16.

Le FOC-TGTX convertisseur de média universel Ethernet/Gigabit-Ethernet 10/100/1000BaseT vers Fast-Ethernet optique 100FX et Gigabit Ethernet fibre 1000GSX/GLX est disponible avec un SFP modulaire ou avec des fibres fixes.

Le FOC-TGTX à fibre fixe ou avec SFP double vitesse GE/FE détecte automatiquement le débit du cuivre mais aussi de la fibre et ajuste son débit à l'équipement fibre opposé et choisissant le débit maximum.

Les FOC-TGTX peuvent être utilisés en mode convertisseur switch 2 ports assurant la régulation du débit entre l'Ethernet cuivre et fibre ou en mode convertisseur pur (100BaseT à 100FX ou 1000BaseT à 1000FX). Dans les deux cas ils supportent les Jumbo Trame jusqu'à 9Koctets nécessaire à certaines applications comme l'IP-TV.

Les FOC-TGTX supportent la fonction «Link Alarme» (ou Link down) qui permet de désactiver le média cuivre quand la fibre est coupée et le média fibre quand le port cuivre est déconnecté. Cette fonction est particulièrement intéressante pour la gestion des applications par les routeurs ou switches connectés.



Interfaces fibre optique SFP :

- Portée standard 100FX: 2/30/60/100/120Km
- Portée standard 1000SX/LX: 0,5/10/20/50/80/120km
- SFP double vitesse 100FX et 1000LX
- SFP Simple brin en WDM
- Colorée Lambda pour CWDM

Fonctions automatiques ou désactivé par Dip-switch :

- Support du « Link Alarm »
- Auto négociation débit Ethernet cuivre et fibre ou choix débit fixe
- Auto-détection du sens MDI/MDIX
- Auto-d. flux full/half duplex
- Mode switch Store & Forward (Niv 2) 10/100Bt à 100FX ou 10/100/1000BaseT à 1000SX
- Support des Jumbo trame 9KOct.

Autres :

- 94x71x26 mm—800g
- Alimentation DC5V
- Adaptateur AC fournis ou 48Vcc en option
- Châssis pour maintien, alimentation et ventilation de 16 FOC/FOCM : RACK-MEDIA16
- Fixation DIN en option

Applications

Simple conversion ou extension de LAN en optique

Les convertisseurs **FOC-TGTX** permettent l'interconnexion de 2 équipements Ethernet cuivre ou fibre répondant au standards IEEE 802.3/.3u/3ab/3z. Les fonctions d'adaptation du port cuivre sont entièrement automatiques et les LED permettant de visualiser les trafics facilitent la mise en place de l'interconnexion.



Les **FOC-TGTX** peuvent être utilisés comme une extension de LAN ou liaison de deux brin de LAN par une fibre optique, n'entamant en rien le débit du LAN du fait du débit de transfert à 200Mbps ou 2000Mbps et du mode de switch Store-and-Forward dé-activable avec un filtre à 148,8Kbps ou 1488kbps.



Descriptifs

RACK-MEDIA16N

Châssis pour 16 FOC/FOCM
2 alimentations modulaires AC



RACK-MEDIA16S

Châssis pour 16 FOC/FOCM
1 alimentation fixe AC et 3 FANS



RACK19-1FOCx

Fixation sur baies 19 '' 1U pour
1 FOC, FOCM, FOCF ou FOC1



RACK19-1U-DIN-RAIL

Plateau 19 '' 1U avec Rail DIN horizontal permettant la fixation de 5 FOC, FOCM, FOCF ou FOC1 équipés de fixation **FOC-DIN**



Q-FOC

Assemblage de 4 FOC, fournis avec une alimentation commune
Fixation murale.



Spécifications détaillées

	FOC-TGTX-FX/GLX- SM10	FOC-TGTX-FX/GLX- 10W3	FOC-TGTX-FX/GLX- 10W5	FOC-TGTX-USFP
STANDARDS				
IEEE 802.3 10BaseT				Oui
IEEE 802.3u 100BaseTX & 100FX				Oui
IEEE 802.3ab 1000BaseT				Oui
IEEE 803.3z 1000BaseX				Oui
PORT CUIVRE	1 x 10/100/1000BaseT			
PORT FIBRE	Fibre fixe double vitesse 100FX/1000LX double brins	Fibre fixe double vitesse 100FX/1000LX simple brin WDM		Module SFP 100FX: SFP-STM1-xx 100FX-1000SX/LX/ZX: SFP-G.X simple et double brin
Mode Optique	SM	SM		MM, SM, WDM, CWDM selon modules SFP
Multimode				SFP-STM1-MM 100FX1310nm 2km SFP-GSX-MM 1GE 850nm 500m SFP-GSX-MM-1310 1GE 1310nm 2km
Monomode	1310nm 2 brins	1310nm mono-brin WDM	1550nm mono-brin WDM	SFP-GLX-SM30/50 1GE 1310nm SFP-GLX-SM80/100/120 1GE 1550nm
TX puissance mini/maxi	-9,0dBm/-3,0dBm	-9,0dBm/-3,0dBm	-9,0dBm/-3,0dBm	-
RX sensibilité	-22dBm	-22dBm	-22dBm	-
Budget optique (TX-RX)	11dB	11dB	11dB	-
Portée typique	10km	10km	10km	500m à 120km
- Autre	Standard	WDM	WDM	WDM, CWDM & DWDM
- Connecteurs	SC/PC	SC/PC	SC/PC	LC/PC
FONCTIONS	Convertisseur Switch "Store and Forward"			
Conversion cuivre/fibre	10/100BaseT à 100FX, 10/100/1000BaseT à 1000GSX/GLX, 100BaseT à 100FX et 1000BaseT à 1000GSX/GLX			
Débit de transfert maximum	200Mbps ou 2000Mbps full duplex			
Trames transportées	Jumbo Trame 9Kb			
Auto-négociation (Auto/Manuel)	10/100/1000BaseT 100FX/1000GX avec fibre fixe ou SFP GLX à double vitesse			
Contrôle de flux (Auto/Manuel)	Half/Full duplex. Full duplex en mode 1000BaseT/1000GSX/GLX			
Auto-sence (Auto/Manuel)	MDI-MDIX			
Store & forward, filtrage	10M: 14 880/14 880pps 100M: 148 800/148 800pps 1000M: 1 488 000/1 488 000pps			
Table de MAC adresse	1Ko			
Buffer	32Ko			
FONCTION Fibre/Cuivre				
LINK ALARM (Actif/Non)	Désactive l'Ethernet Cuivre quand le port Ethernet fibre est coupé Désactive l'Ethernet Fibre quand le port Ethernet cuivre est coupé			
PARAMETRAGE				
Auto ou Manuel	Mode auto ou par DIP-switch			
ALIMENTATION	DC 5V livré avec adaptateur AC 120/240V (DCAC-FOC)			
Adaptateur optionnel DC48v ou 24V	En option adaptateur DCDC-FOC-48V ou DCDC-FOC-24V			
Consommation	2,2 W			
CHASSIS	En option RACK-MEDIA16N ou RACK-MEDIA16S , Partage d'alimentation et ventilation			
PHYSIQUE	Boîtier métallique indice IP30			
Dimensions et Poids	71 x 94 x 26mm (LxPxH) - 600g			
Température de fonction	0 à 50 °C (Version convertisseur FOC-D-I: -10 à +60 °C et FOC-D-H: -40 à +75 °C)			
Température de fonction stockage	-20 à 60 °C			
Humidité non-condensée	5 à 90%			
MTBF	FOC sans alimentation 67ans, - Alimentation AC/DC 5,7ans			
EMISSION/SECURITE	CE - FCC Class A			

Références de Commande des Produits

CONVERTISSEURS DE MEDIA UNIVERSELS AUTOMATIQUES	
FOC-TGTX-FX/GLX-SM10	Conv. de média switch 10/100/1000BaseT à 100FX MM/1000LX monomode 1310nm 11db pour 10km, full duplex SC
FOC-TGTX-FX/GLX-10W3	Conv. de média switch 10/100/1000BaseT à 100FX/1000LX monomode 1310nm 11db pour 10km, monofibre WDM full duplex SC
FOC-TGTX-FX/GLX-10W5	Conv. de média switch 10/100/1000BaseT à 100FX/1000LX monomode 1550nm 11db pour 10km, monofibre WDM full duplex SC
FOC-TGTX-USFP	Conv. de média switch 10/100/1000BaseT à 100FX ou 1000SX/LX par module SFP non livré
CHASSIS & ACCESSOIRES commun à toute la gamme FOC	
RACK-MEDIA16N	Chassis 19" 2U avec 3 ventilateurs, sans alimentation , 2 slots d'alimentation, pour 16 FOC ou FOCM
RACK-MEDIA-AC	Alimentation AC pour RACK-MEDIA-16N , maxi 2
RACK-MEDIA-DC	Alimentation DC 48v pour RACK-MEDIA-16N , maxi 2
RACK-MEDIA16N-2AC	Ensemble chassis 19" 2U équipé de 2 alimentations et 3 ventilateurs pour 16 FOC ou FOCM
RACK-MEDIA16S	Chassis 19" 2U avec une alimentation fixe AC et 3 ventilateurs pour 16 FOC ou FOCM
KIT-SLIDE-IN-FOC	Kit de fixation de FOC/FOCM dans RACK-MEDIA16 ** FOURNIS AVEC RACK*** reference pour Spare
DIN-FOC	Kit de mise en Rail DIN pour un FOC , FOCF ou FOCI
RACK19-1FOCx	Fixation pour 1 FOC, FOCM, FOCF, FOCI à un montant d'un châssis 19" ou 23"
RACK19-1U-DIN-RAIL	Rack 19" plateau de 150mm avec Rail DIN à plat pour fixation PROTEC-, FOC...
WALL-FOC	Kit de fixation murale pour FOC/FOCM/FOCF
Q-FOC	Kit pour intégrer 4 convertisseur FOC/FOCM sur une platine avec alimentation commune
ALIMENTATIONS OPTIONNELLES	
DCAC-FOC	Adaptateur AC à 5V pour FOC pour Europe , livré en standard ** reference pour spare
DCAC-FOC-UK	Adaptateur AC à 5V pour FOC pour GB, livré en standard ** reference pour spare
DCAC-FOC-IEC320M	Adaptateur AC à 5V pour FOC , prise AC male IEC320, sans câble
DCAC-FOC-IEC320M-E	Adaptateur AC à 5V pour FOC , prise AC male IEC320 et câble avec prise Française
DCDC-FOC-48V	Adaptateur DC48V à DC5V pour FOC
DCDC-FOC-24V	Adaptateur DC24V à DC5V pour FOC
MODULE 100FX, STM1 et pour FO et MX en E1 et E3 (0 à +70°C)	
SFP-STM1-MM-850	Module SFP 100FX, STM1 multimode 850nm, LC compatible FO-xxxx-MM de CXR
SFP-STM1-MM2	Module SFP 100FX, STM1 multimode 1310 pour 2 km, LC
SFP-STM1-SM30	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1310 pour 30 km, LC
SFP-STM1-SM60	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1310 pour 60 km, LC
SFP-STM1-SM100-15	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1550 pour 100 km, LC
SFP-STM1-SM120-15	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1550 pour 120 km, LC
SFP-STM1-SM15-W13	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1310 WDM pour 15/20 km, LC, fonctionne avec SFP-STM1-SM15-W15
SFP-STM1-SM15-W15	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1550 WDM pour 15/20 km, LC, fonctionne avec SFP-STM1-SM15-W13
SFP-STM1-SM60-W13	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1310 WDM pour 60 km, LC, fonctionne avec SFP-STM1-SM60-W15
SFP-STM1-SM60-W15	Module SFP 100FX, STM1 monomode 1550 WDM pour 60 km, LC, fonctionne avec SFP-STM1-SM60-W13
MODULES DOUBLE VITESSE 100FX/1000SX/LX/ZX	
SFP-GSX-MM	Module SFP 100FX/1000SX avec DDM multimode 850nm, budget 8,0dB pour 550m, connecteur LC
SFP-GSX-MM-1310	Module SFP 100FX/1000SX avec DDM multimode 1310nm, budget 16,0dB pour 2km, connecteur LC
SFP-GLX-SM20	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1310nm, budget 17,0dB pour 20km , connecteur LC
SFP-GZX-SM50	Module SFP 100FX/1000ZX avec DDM monomode 1550nm, budget 19,0dB pour 50km , connecteur LC
SFP-GZX-SM80	Module SFP 100FX/1000ZX avec DDM monomode 1550nm, budget 24,0dB pour 80km , connecteur LC
SFP-GZX-SM120	Module SFP 100FX/1000ZX avec DDM monomode 1550nm, budget 31,0dB pour 120km , connecteur LC
SFP-GLX-SM20W13	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1310nm WDM monobrin, budget 12,0dB pour 20km , conn. LC bidi
SFP-GLX-SM20W15	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1550nm WDM monobrin, budget 12,0dB pour 20km , conn. LC bidi
SFP-GZX-SM60W13	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1310nm WDM monobrin, budget 24,0dB pour 60km , conn. LC bidi
SFP-GZX-SM60W15	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1550nm WDM monobrin, budget 24,0dB pour 60km , conn. LC bidi
SFP-GZX-SM80W1490	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1490nm WDM monobrin, budget 24,0dB pour 80km , conn. LC
SFP-GZX-SM80W1570	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM monomode 1570nm WDM monobrin, budget 24,0dB pour 80km , conn. LC
SFP-GLX-SM80-Cxx	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM, CWDM lambda au choix de 1430 à 1610nm, bud. 24,0dB pour 80km, conn. LC
SFP-GLX-SM120-Cxx	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM, CWDM lambda au choix de 1430 à 1610nm, bud. 32dB pour 120km, conn. LC
SFP-GLX-SM150-Cxx	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM, CWDM lambda au choix de 1430 à 1610nm, bud. 37dB pour 150km, conn. LC
SFP-GLX-SM80-Dxx	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM, DWDM lambda au choix de 1430 à 1610nm, bud. 24,0dB pour 80km, conn. LC
SFP-GLX-SM120-Dxx	Module SFP 100FX/1000LX avec DDM, DWDM lambda au choix de 1430 à 1610nm, bud. 32dB pour 120km, conn. LC



CXR
T +33 (0) 237 62 87 90
www.cxr.com

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