

Convertisseur Fibre Gigabit SFP | Media Converter Autonome SFP

 perlesystems.fr/products/gigabit-sfp-media-converters.shtml

S-1000-SFP Convertisseurs de Médias Gigabit

Conversion de Mode Fibre 1000Base-T à 1000Base-X

- Convertisseurs de médias 1000Base-T vers fibre SFP 1000Base-X
- Fonctions avancées : Smart Link Pass-Through, Fiber Fault Alert , Auto-MDIX et Loopback
- Emplacement vide pour un SFP Cisco ou tout autre Gigabit Fibre SFP standard



La gamme de **convertisseurs de médias Gigabit** riches en fonctions de Perle permet de connecter en toute transparence les câbles cuivre Gigabit à un SFP pour un mode Fibre unique ou multimode. Nos convertisseurs de médias Gigabit Ethernet vers fibre constituent une solution rentable pour étendre un réseau existant ou la distance entre deux périphériques, ou encore pour augmenter la durée de vie des équipements n'utilisant pas la fibre optique. Les ports fibre optique encastrables permettent une configuration réseau flexible en utilisant les transmetteurs SFP de Perle, Cisco ou par tout autre fabricant de SFP conformes MSA.

Les administrateurs réseau sont au courant de tout grâce aux fonctions avancées de Perle notamment Auto-Negotiation, Auto-MDIX, Link Pass Through, Fiber Fault Alert et Loopback. Ces fonctions se traduisent par une efficacité accrue en matière de dépannage et une maintenance sur site réduite. Elles permettent en outre de réaliser des économies et de gagner du temps. Alliées à une garantie à vie et un support technique à l'échelon mondial, elles font des **convertisseurs de médias Gigabit SFP de Perle** un choix incontournable pour les professionnels de l'informatique.

Fonctions des convertisseurs de médias SFP Gigabit

Auto-Negotiation (802.3ab)

Le convertisseur de données prend en charge l'auto-négociation. L'interface fibre 1000Base-X effectue les négociations conformément à la clause 37 de la norme 802.3, tandis que l'interface 1000Base-T applique les clauses 28 et 40 de la norme 802.3. L'interface 1000Base-X établit une liaison avec son partenaire une fois que le plus grand commun dénominateur (PGCD) est atteint et que la connexion cuivre a établi la liaison avec son partenaire. L'interface 1000Base-X parcourt les négociations en transmettant une erreur distante de type « hors ligne » (à condition que cette fonction soit activée par le paramétrage du commutateur) jusqu'à ce que la connexion cuivre ait établi la liaison et que les PGCD correspondent.

The media converter supports auto-negotiation of full duplex, half duplex, remote fault, full duplex pause, asymmetric pause and Auto MDI-X.

Auto-MDIX avec correction du retard de propagation	Lorsqu'elle est activée, la fonction Auto-MDIX (Automatic Medium-Dependant Interface Crossover, croisement automatique des ports) détecte le signal sur l'interface 1000Base-T pour déterminer le type de câble connecté (droit ou croisé) et configure automatiquement la connexion. Le convertisseur de médias peut également appliquer une correction lorsque les fils d'une paire sont permutés. Le convertisseur de médias compense également les retards de propagation de 64 ns au maximum entre les paires 1000Base-T.
Smart <u>Link</u> <u>Pass-</u> <u>Through</u>	Lorsque le commutateur Link Mode (mode de liaison) est en position Smart Link Pass Through, le port 1000BASE TX reflète l'état du port du convertisseur de médias 1000Base-X. Cette fonction peut être utilisée que la fonction Fiber Auto-negotiation soit activée ou non.
Fiber Fault Alert	Lorsque la fonction Fiber Fault Alert est activée, l'état du récepteur 1000Base-X est passé au transmetteur 1000Base-X. Le périphérique partenaire raccordé à l'interface 1000Base-X du convertisseur de médias est donc averti des erreurs. Si le transmetteur 1000Base-X s'arrête suite à une erreur, il est redémarré régulièrement pour permettre la résolution de l'erreur, à condition que le périphérique partenaire raccordé à l'interface 1000Base-X utilise une technique similaire. Cette fonction éradique donc les blocages qui se produisent sur certains convertisseurs de média. Applicable uniquement lorsque la fonction Fiber Auto-negotiation est désactivée.
Pause (IEEE 802.3x)	Le signal de pause est une fonction IEEE qui interrompt momentanément la transmission des données entre deux périphériques dès que l'un d'eux est surchargé. Le convertisseur de médias Fast Ethernet prend en charge la négociation de pause sur la connexion fibre 1000Base-T et la connexion fibre 1000Base-X.
Duplex	Les modes full duplex et half duplex sont pris en charge.
Paquets géants	Transparent pour les paquets géants (10 Ko au maximum).
VLAN	Transparent pour les paquets VLAN.
Remote Loopback	Peut exécuter une boucle sur l'interface fibre 1000Base-X.

Hardware Specifications

Power

Input Supply Voltage	6 - 30 vDC, unregulated (12 vDC Nominal)
Current	250 mA
Power Consumption	3.0 watts

Power Connector	5.5mm x 9.5mm x 2.1mm barrel socket
Power Adapter	
Universal AC/DC Adapter	100-240v AC, regulated DC adapter included
Indicators	
Power / TST	This green LED is turned on when power is applied to the media converter. Otherwise it is off. The LED will blink when in Loopback test mode.
Fiber link on / Receive activity (LKF)	This green LED is operational only when power is applied. The LED is on when the 1000Base-X link is on and flashes with a 50% duty cycle when data is received. The LED will slow blink when the 1000Base-X interface has been taken down as a result of a fault on the 1000Base-T interface.
Copper link on / Receive activity (LKC)	This green LED is operational only when power is applied. The LED is on when the 1000Base-T link is on and flashes with a 50% duty cycle when data is received. The LED will slow blink when the 1000Base-T interface has been taken down as a result of a fault on the 1000Base-T interface.
Switches - accessible through a side opening in the chassis	
Auto-Negotiation	<i>Enabled (Default - Up)</i> In this mode the 1000Base-X and the 1000Base-T will negotiate to the HCD of the two link partners. The 1000Base-X will link up after the negotiation is completed and the 1000Base-T has linked up. <i>Disabled</i> - The 1000Base-X will not use auto negotiation. The 1000Base-T will negotiate to the HCD of the Switch settings and the link partner.

Link Mode	Link Mode provides a transparency to the state of the copper link allowing for simplified trouble shooting from the devices connected to the media converter. <i>Normal (Default - Up)</i> With Fiber Auto Negotiation enabled when the 1000Base-T link goes down the 1000Base-X link is brought down. The 1000Base-X link will advertise Remote Fault (Link Fault). With Fiber Auto Negotiation disabled the state of the 1000Base-T link has no effect on the 1000Base-X link. <i>Smart Link Pass Through (Down)</i> With Fiber Auto Negotiation enabled the behavior is as follows. When the 1000Base-T link goes down the 1000Base-X link is brought down. The 1000Base-X link will advertise Remote Fault (Link Fault). When Remote Fault (Link Fault) is received on the 1000Base-X interface the 1000Base-T transmitter will be turned off. When the 1000Base-T receiver is off the 1000Base-X transmitter will be turned off. When the 1000Base-X receiver goes off the 1000Base-T transmitter will be turned off. With Fiber Auto-Negotiation disabled the behavior is as follows. When the 1000Base-T receiver is off the 1000Base-X transmitter will be turned off. When the 1000Base-X receiver goes off the 1000Base-T transmitter will be turned off.
Pause	When Fiber Auto Negotiation is disabled Pause should only be enabled when all devices connected to the media converter support pause. <i>Enabled(Default)</i> - The Media converter will advertise Pause capable, Asymmetric pause not needed during Auto-Negotiation. <i>Disabled</i> - The Media converter will advertise that it does not have Pause capability during Auto-Negotiation.
Fiber Fault Alert	The Fiber Fault Alert switch has meaning when Auto-Negotiation is disabled <i>Enabled (Default - Up)</i> When the 1000Base-X receiver is off the 1000Base-X transmitter is turned off. Periodically the 1000Base-X receiver will be turned on for a short period to allow the condition to clear if the 1000Base-X link partner is using a similar feature. <i>Disabled (Down)</i>
Duplex	<i>Full (Default-Up)</i> - The media converter will advertise Full Duplex Capable, Half Duplex Capable. <i>AUTO (Down)</i> -The Media converter will advertise Full Duplex Not Capable, Half Duplex Capable.

Remote Loopback	The media converter can perform a loopback on the 1000Base-X fiber interface. <i>Disabled (Default - Up)</i> <i>Enabled</i> - The 1000Base-X receiver is looped to the 1000Base-X transmitter. The 1000Base-T transmitter is taken off the interface.
-----------------	--

Connectors

1000Base-T	RJ45 connector, 4 pair CAT5 UTP cable or better
Magnetic Isolation	1.5kv
Small Form Factor Pluggable (SFP) slot	Empty slot for 1000Base-X <u>SFP modules supplied by Perle</u>, Cisco or other manufacturers of MSA compliant SFPs. Hot insertion and removable (hot swappable)

Packet Transmission Characteristics

Bit Error Rate (BER)	<10 ⁻¹²
----------------------	--------------------

Environmental Specifications

Operating Temperature	0° C to 50° C (32° F to 122° F)
Storage Temperature	minimum range of -25° C to 70° C (-13° F to 158° F)
Operating Humidity	5% to 90% non-condensing
Storage Humidity	5% to 95% non-condensing
Operating Altitude	Up to 3,048 meters (10,000 feet)
Heat Output (BTU/HR)	10.2
MTBF (Hours)*	Without power adaptor: 745,000 With power adaptor: 375,000
Chassis	Metal with an IP20 ingress protection rating

Mounting

Din Rail Kit	Optional
Wall / Rack Mount Kit	Optional

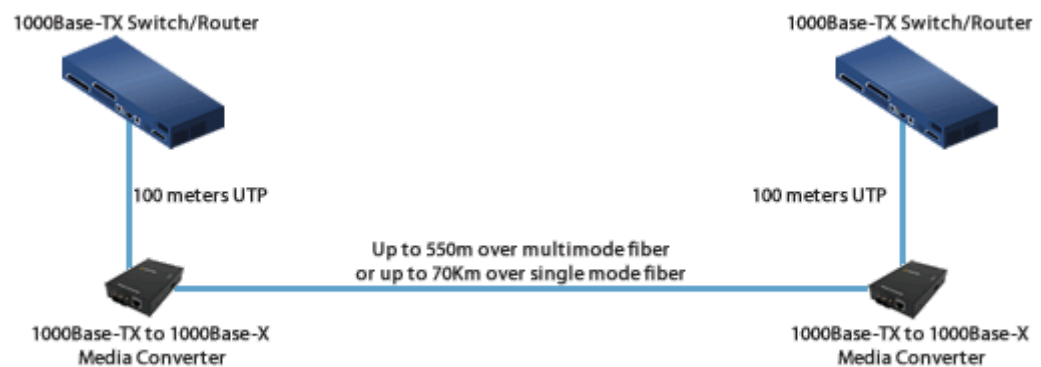
Product Weight and Dimensions	
Weight	0.3 kg, 0.66 lbs
Dimensions	120 x 80 x 26 mm, 4.7 x 3.1 x 1.0 inches
Packaging	
Shipping Weight	0.58 kg, 1.3 lbs
Shipping Dimensions	170 x 280 x 70 mm, 6.7 x 10.2 x 2.8 inches
Regulatory Approvals	
Emissions	FCC Part 15 Class A, EN55022 Class A
	CISPR 22 Class A CISPR 32:2015/EN 55032:2015 (Class A) CISPR 24:2010/EN 55024:2010
	EN61000-3-2
Immunity	EN55024
	UL/EN/IEC 62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1
	UL 60950-1 IEC 60950-1(ed 2); am1, am2 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
Electrical Safety	CE
Environmental	<u>Reach, RoHS and WEEE Compliant</u>
	ECCN: 5A991
	HTSUS Number: 8517.62.0020
Other	Perle Limited Lifetime Warranty

*Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C

Extension du reseau entre 2 Switchs TP Gigabit

Extension de la distance réseau entre deux commutateurs Gigabit avec paires torsadées

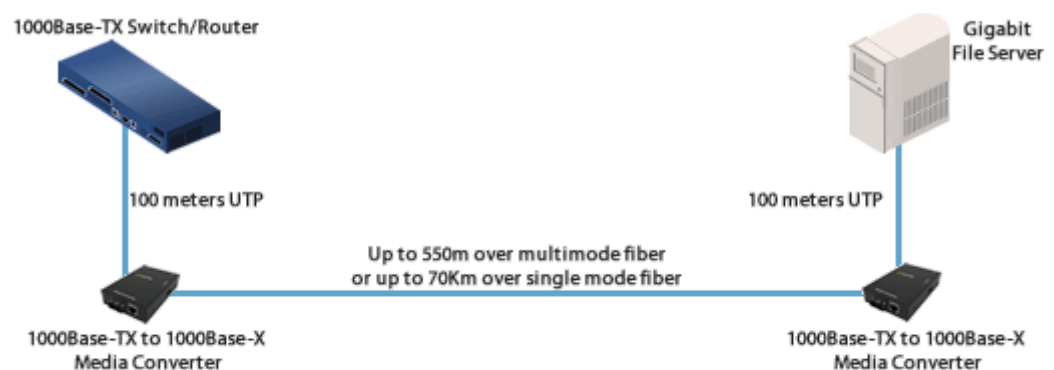
Deux convertisseurs Gigabit Ethernet peuvent étendre jusqu'à 120 km la distance entre des commutateurs 1000 Base-TX, via un lien optique.



Switch vers Serveur Gigabit

Extension de la distance réseau entre un commutateur Gigabit et un serveur de fichiers Gigabit

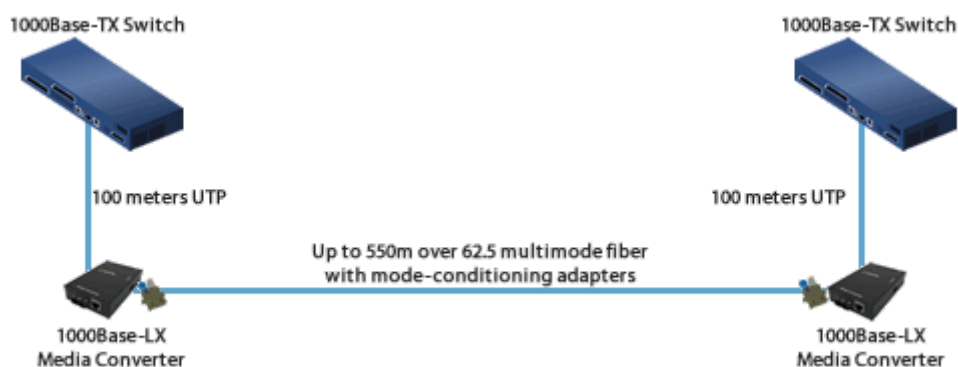
Deux convertisseurs de médias Gigabit Ethernet peuvent étendre jusqu'à 120 km, via un lien optique, la distance entre un commutateur 1000BaseT et un serveur de fichiers Gigabit.



Adaptateurs Gigabit Mode-Conditioning - Distance Prolongée

Extension de Gigabit à 550 m via MMF 62,5 microns

Gigabit via câble MMF 62,5 microns normalement limité à 275 m. Un câble de conditionnement multimode et des convertisseurs de médias 1000baseLX vous permettent d'atteindre une distance de 500 mètres par canalisation de câbles MMF.



Adaptateurs Gigabit Mode-Conditioning – 1000Base-LX

Installation de routeurs et switchs Gigabit 1000 Base-LX sur des réseaux de câblage multimode existants.

En utilisant des jarretières mode-conditioning et un Convertisseur de Médias 1000 Base-LX, vous pouvez connecter un commutateur cuivre Gigabit vers un commutateur/routeur 1000Base-LX distant sur une installation de câblage multimode existante.

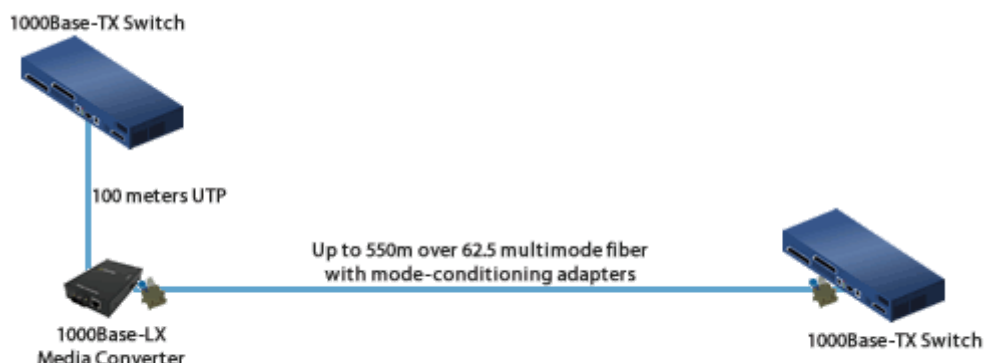


Image du produit	La description	Cordon d'alimentation	Identifiant du produit
	S-1000-SFP - Gigabit Ethernet Stand-Alone Media Converter. 1000Base-T (RJ-45) [100 m/328 ft.] to 1000Base-X - SFP slot (empty)	USA UK EU SA AUS NONE	05050184 05050181 05050182 05050185 05050186 05050188

Accessoires

Image accessoire	La description	Numéro de modèle	Identifiant de l'accessoire
	DIN Rail Mounting Kit for 4 & 8 port IOLAN SDS/STS wall mount models, all Stand-Alone Media Converters and all Stand-Alone Ethernet Extenders. Two of these brackets are required for the 8 port STS8-D model.	4 DIN Rail Mount Bkt	04030840
 NO IMAGE AVAILABLE	Standalone media converter wall / rack mount bracket	MCSM	05059999