

TRENDnet[®]



Quick Installation Guide

TFC-1000 Series (V1.1)

Table of Contents

1 Deutsch

1. Bevor Sie anfangen
2. Installation der Hardware
3. LEDs und DIP-Schalter

1. Bevor Sie anfangen

Packungsinhalt

- Glasfaserkonverters
- Mehrsprachige Installationsanleitung
- Netzteil

Mindestanforderungen

- Ausreichend kühle und trockene Umgebung
- Abwesenheit von starken Quellen elektromagnetischer Felder (wie Motoren), Vibrationen, Staub und direkter Sonneneinstrahlung
- TFC-1600-Gehäuse (optional) oder feste, ebene Oberfläche, die das Gewicht des Konverters tragen kann
- 1000Mbps Gigabit Ethernet Switch
- Multi- oder Einzelmodus-Glasfaserkabel
- Kat. 5 oder höher Ethernetkabel

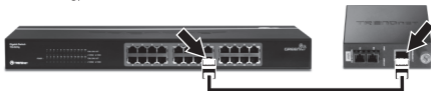
Optionale Geräte

- Standardmäßiges 19"-Gestell
- TFC-1600-Gehäuse
- Mini-GBIC-Modul (z.B. TEG-MGBSX, TEG-MGBS10, TEG-MGBS40, TEG-MGBS80) für Mini-GBIC-Steckplätze (nur TFC-1000MGB / TFC-1000MGA)

2. Installation der Hardware

Installation eigenständiger Glasfaserkonverter

1. Verbinden Sie den Ethernet-Port des Glasfaserkonverters über ein RJ-45-Ethernetkabel mit einem Ethernet-Port Ihres Umschalters (z.B. TEG-S24Dg).



2. Verbinden Sie den Glasfaserkonverter mit einem Glasfaserkabel.



3. Verbinden Sie das Netzteil mit der Buchse auf der Rückseite des Converters.



Hinweis:

1. Bei TFC-1000MSC / S20/ S50 / S70 müssen die Sende- (TX) und Empfangs-(RX) Kabel an der entgegengesetzten Glasfaserverbindung vertauscht werden.
2. Kabel
 - a. Multimodus-Glasfaserkabel: TFC-1000MSC, TFC-1000MGB/TFC-1000MGA mit Modul TEG-MGBSX
 - b. Einzelmodus-Glasfaserkabel: TFC-1000S20, TFC-1000S50, TFC-1000S70, TFC-1000MGB/TFC-1000MGA mit Modul TEG-MGBS10/TEG-MGBS40/TEG-MGBS80
 - c. Einzelsträngiges Glasfaserkabel: TFC-1000S10D3, TFC-1000S10D5, TFC-1000S40D3, TFC-1000S40D5, TFC-1000MGB/TFC-1000MGA mit Modul TEG-MGBS10D35/TEG-MGBS40D35

Installation der Glasfaserkonverter in einem Gehäuse

1. Schrauben Sie die Abdeckung des entsprechenden Gehäuseteils ab.



2. Lösen Sie die Schraube und nehmen Sie den Glasfaserkonverter aus dem Metallgehäuse



3. Schieben Sie den Medienkonverter in einen freien Steckplatz und ziehen Sie die Schraube wieder an.



3. LEDs und DIP-Schalter

LEDs			
LED	Farbe	Sequenz	Funktion
PWR (Stromversorgung)	Grün	leuchtet	Gerät eingeschaltet
	Aus		Gerät ausgeschaltet
LINK/ACT	Grün	leuchtet	2000 MBit/s (voll duplex) verbunden (pro Port)
	Grün	Blinking	2000 MBit/s (Voll duplex) Datenübertragung/-empfang (pro Port)
	Aus		Die Verbindung ist unterbrochen

DIP-Schalter		
Schalter	Vorgang	Funktion
1	Ein	TX Forced Mode (Erzwungener Modus)
	Aus	TX Auto-Negotiation
2	Ein	LLR Enable (Aktivieren)
	Aus	LLR Disable (Deaktivieren)

Hinweis:

1. Schalten Sie den Glasfaserkonverter nach der Änderung der DIP-Schalterstellungen aus und wieder ein.
2. LLR bedeutet „Link Loss Return“ (Rückgabe des Verbindungsverlusts). Wenn LLR aktiviert ist, schaltet sich der Sender des Glasfaserports aus, sobald sein Empfänger keine gültige Empfangsverbindung erkennt. Bei fehlerhaften optischen Leitern gibt die Karte einen Verbindungsfehler zum jeweils angeschlossenen Gerät aus. Mit LLR lassen sich ausschließlich Verbindungsprobleme an Glasfaseranschlüssen erfassen. Wenn LLR an einem Glasfaserkonverter aktiviert ist, muss die Funktion am damit verbundenen Gerät deaktiviert sein.

Technical Specifications

Power Budget									
Model Number	Media	Connectors	Wavelength	Optical Output Power (dBm)		Optical Input Power (dBm)		Power	Distance
				Min.	Max.	Min. (Sensitivity)	Max.	Budget	
TFC-1000MSC	MMF	RJ-45/SC (Duplex)	850nm	-9.5	-4	-12.5	-13.5	7.5	220m (62.5/125µm) cable
									550m (50/125 µm) cable
TFC-1000S20	SMF	RJ-45/SC (Duplex)	1310nm	-9.5	-3	-20	-3	11.5	20km
TFC-1000S50	SMF	RJ-45/SC (Duplex)	1550nm	-4	1	-23	-3	19	50km
TFC-1000S70	SMF	RJ-45/SC (Duplex)	1550nm	0	5	-24	-3	24	70km
TFC-1000S10D3	SMF	RJ-45/SC- (Simplex)	TX-1310nm/ RX-1550nm	-9	-3	-21	-3	12	10km
TFC-1000S10D5	SMF	RJ-45/SC- (Simplex)	TX-1550nm/ RX-1310nm	-9	-3	-21	-3	12	10km
TFC-1000S40D3	SMF	RJ-45/SC- (Simplex)	TX-1310nm/ RX-1550nm	-7	-2	-23	-2	16	40km
TFC-1000S40D5	SMF	RJ-45/SC- (Simplex)	TX-1550nm/ RX-1310nm	-7	-2	-23	-2	16	40km

Certifications

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference.
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Waste electrical and electronic products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or Retailer for recycling advice.

- This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.
- FCC Caution: Any changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Technical Support

If you have any questions regarding the product installation, please contact our Technical Support.

Toll free US/Canada: **1-866-845-3673**

Regional phone numbers available at www.trendnet.com/support

TRENDnet

20675 Manhattan Place
Torrance, CA 90501
USA

Applies to PoE Products Only: This product is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant.

Note

The Manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Advertencia

En todos nuestros equipos se mencionan claramente las características del adaptador de alimentación necesario para su funcionamiento. El uso de un adaptador distinto al mencionado puede producir daños físicos y/o daños al equipo conectado. El adaptador de alimentación debe operar con voltaje y frecuencia de la energía eléctrica domiciliaria existente en el país o zona de instalación.

Power supply connected caution

The equipment power supply cord shall be connected to a socket-outlet with earthing connection.

Advertencia

Le cordon d'alimentation de l'appareil doit être raccordé à une prise de courant avec mise à la terre.

If the Optical Transceiver doesn't ship with the unit, the user manual shall have description as below or equivalent: "This product is intended to be use with a UL Listed Optical Transceiver product, Rated DC3.3V, Laser Class I."

Wall-mounted instructions

The Unit has two wall-mount slots on its bottom panel. Before you begin, make sure you have two screws that indicate a diameter measurement of 0.265748 inches (6.75mm).

- (1) Determine where you want to mount the modem.
- (2) Maneuver the modem so the wall-mount slots line up with the two screws.
- (3) Place the wall-mount slots over the screws and slide the modem down until the screws fit snugly into the wall-mount slots.
- (4) Screw type P3.5 x 16mm x 2

Product Warranty Registration

Please take a moment to register your product online. Go to TRENDnet's website at: www.trendnet.com/register