



Konwerter Światłowodowy

- Instrukcja uruchomieniowa (1)

1. Przed rozpoczęciem instalacji

Zawartość Opakowania

- Konwerter światłowodowy
- Instrukcje Wielojęzyczne
- Zasilacz

Minimalne wymagania

- Obudowa TFC-1600 (opcja) lub wytrzymała półka, która uniesie ciężar konwertera
- 10/100 Mbps Ethernet Switch
- Kable światłowodowe zgodne ze specyfikacją złącz konwertera
- Kabel Ethernet Kat.5, Kat.5e lub Kat.6 RJ-45

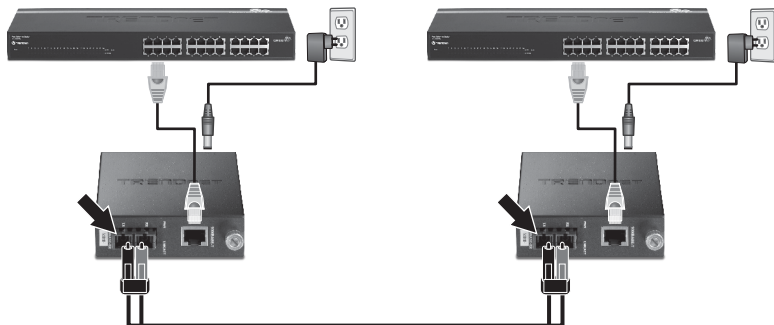
Wyposażenie dodatkowe

- Szafa 19" rack
- Obudowa TFC-1600

2. Instalacja Sprzętowa

Instalacja dwóch konwerterów wolnostojących

1. Podłącz kabel Ethernet RJ-45 z portu Ethernet konwertera światłowodowego do dowolnego portu Ethernet switcha (np. TE100-S24g).
2. Podłącz kable światłowodowe do konwerterów.
3. Podłącz zasilacz do konwerterów.



INFO:

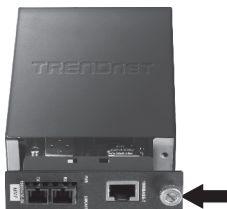
1. Dla modeli TFC-110MM/MST/MSC/110S15/S15i/S30/S30i/S60/S60i/S100, kable TX i RX muszą być odwrócone względem siebie.
2. TFC-15MS100 łącząc światłowód Wielomodowy do Jednomodowego, musi być podłączony do switcha ze złączem światłowodowym wielomodowym typu SC (np. TEG-424WS z modułami światłowodowymi) aby zwiększyć zasięg do 15km ze światłowodem Jednomodowym.
3. Okablowanie
 - Kabel Optyczny Wielomodowy: TFC-110MSC, TFC-110MST, TFC-110MM
 - Kabel Optyczny Jednomodowy: TFC-110S15, TFC-110S30, TFC-110S60, TFC-110S100, TFC-110S15i, TFC-110S30i, TFC-110S60i
 - Pojedynczy Kabel Optyczny dla TFC-110S20D3, TFC-110S20D5, TFC-110S20D3i, TFC-110S20D5i, TFC-110S40D3i, TFC-110S40D5i

Instalowanie konwertera w obudowie

1. Odkręć osłonę odpowiedniej od obudowy.



2. Odkręć rubkę zabezpieczającą i wyciągnij konwerter z metalowej obudowy.



3. Wsuń konwerter do odpowiedniej kieszeni i dokręć śrubkę zabezpieczającą.



3. Diody LED i przełączniki DIP

			Opis		
Dioda LED	Kolor	Status	TFC-110MM/MST/MSC/ 110S15/S30/S60/S100/ S20D3/S20D5/20D3i/20D5i/ 40D3i/40D5i	TFC-110S15i/30i/60i	TFC-15MS100
PWR (Zasilanie)	Zielony	Świeci Stale	Urządzenie włączone		
	N/D	Wylączona	Urządzenie wylączona		
100M	Zielony	Świeci Stale	Połączenie 100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks)		N/D
	N/D	Wylączona	Połączenie 10/20Mbps (Pół/Pelny Dupleks)		N/D
FDX / COL (TX)	Zielony	Świeci Stale	Połączenie TX w trybie Pelnego Dupleksu		N/D
	Zielony	Miga	Wykryto kolizję pakietów		N/D
	N/D	Wylączona	Połączenie TX w trybie Pół Dupleksu		N/D
FDX / COL (FX)	Zielony	Świeci Stale	Połączenie Światłowodowe w trybie Pelnego Dupleksu		N/D
	Zielony	Miga	Wykryto kolizję pakietów		N/D
	N/D	Wylączona	Połączenie Światłowodowe w trybie Pół Dupleksu		N/D
LINK/ACT (TX)	Zielony	Świeci Stale	Połączenie 100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks)		N/D
	Zielony	Miga	100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks) Wysyłanie/Odbieranie Danych		N/D
	N/D	Wylączona	Brak Połączenia		N/D
LINK/ACT (FX)	Zielony	Świeci Stale	Brak Połączenia		N/D
	Zielony	Miga	100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks) Wysyłanie/Odbieranie Danych		N/D
	N/D	Wylączona	Brak Połączenia		N/D
LINK/ACT	Zielony	Świeci Stale	N/D	N/D	Połączenie 100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks)
	Zielony	Miga	N/D	N/D	100/200Mbps (Pół/Pelny Dupleks) Wysyłanie/ Odbieranie Danych
	N/D	Wylączona	N/D	N/D	Brak Połączenia
FAIL (TX)	Czerwony	Świeci Stale	N/D	Brak Połączenia Tx	
	N/D	Wylączona	N/D	Aktywne Połączenie Tx	
FAIL(FX)	Czerwony	Świeci Stale	N/D	Brak Połączenia Światłowodowego	
	N/D	Wylączona	N/D	Aktywne Połączenie Światłowodowe	

Funkcja

DIP	Ustawienie	TFC-110MM/MST/MSC/ 110S15/S30/S60/S100	TFC-110S15i/30i/60i/20D3i/ 20D5i/40D3i/40D5i
1	Włączony	Pół Dupleks	Światłowodowy Pół Dupleks
	Wyłączony	Pełny Dupleks	Światłowodowy Pełny Dupleks
2	Włączony	N/D	Tryb Wymuszający TX
	Wyłączony	N/D	TX Auto-Negocjacja
3	Włączony	N/D	TX 10M
	Wyłączony	N/D	TX 100M
4	Włączony	N/D	TX Pół Dupleks
	Wyłączony	N/D	TX Pełny Dupleks
5	Włączony	N/D	LLR Włączone
	Wyłączony	N/D	LLR Wyłączone
6	Włączony	N/D	LLCF Wyłączone
	Wyłączony	N/D	LLCF Wyłączone

Info:

- Po zmianie ustawień przełączników DIP należy zrestartować konwertery
- LLCF (Link Loss Carry Forward). Gdy LLCF jest włączone, port nie transmituje sygnału połączenia dopóki nie otrzyma nie otrzyma sygnału od przeciwnego portu. Utrata połączenia "carried forward" jest przenoszona na zarządzający switch lub hub który wysyła informacje o połączeniu. Funkcja LLCF może być użyta dla portów miedzianych oraz światłowodowych.
- LLR (Link Loss Return). Gdy funkcja LLR jest włączona, port światłowodowy nadajnika wyłączy się gdy wykryje niepoprawne połączenie. Jeśli jeden z kabli światłowodowych jest uszkodzony, karta w włączonym LLR zwróci informację o nieprawidłowym połączeniu do drugiego urządzenia. LLR używa się wykrywania błędnego połączenia tylko na światłowodzie. LLR może być włączone tylko na jednym urządzeniu.

4. Specyfikacja Techniczna

Budżet Zasilania										
Model	Medium	Złącza	Długość Fali		Moc Wyjściowa (dBm)		Moc Wyjściowa (dBm)		Zasilanie Budżet (dBm)	Dystans
			Wysyłanie (TX)	Odbieranie (RX)	Min.	Maks.	Min. (Czułość)	Max.		
TFC-110MSC	MMF (Światłowód Wielomodowy)	RJ-45/SC (Dupleks)	1300nm		-19	14	-32	-14	13	2km
TFC-110MST	MMF	RJ-45/ST (Dupleks)	1300nm		-19	14	-32	-14	13	2km
TFC-110MM	MMF	RJ-45/MT-RJ (Dupleks)	1300nm		-23.5	14	-31	-33.5 (typ.)	7.5	2km
TFC-110S15	SMF (Światłowód Jednomodowy)	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-20	0	-32	0	12	15km
TFC-110S30	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-15	-8	-34	0	19	30km
TFC-110S60	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-5	0	-35	0	30	60km
TFC-110S100	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1570nm		-5	0	-35	0	30	100km
TFC-110S15i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-20	0	-32	0	12	15km
TFC-110S30i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-15	-8	-34	0	19	30km
TFC-110S60i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm		-5	0	-35	0	30	60km
TFC-110S20D3	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1310nm	1550nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S20D5	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1550nm	1310nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S20D3i	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1310nm	1550nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S20D5i	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1550nm	1310nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S40D3i	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1310nm	1550nm	-8	-3	-34	-3	26	40km
TFC-110S40D5i	SMF	RJ-45/SC (Simplex)	1550nm	1310nm	-8	-3	-34	-3	26	40km
TFC-15MS100	MMF (1)	SC (Dupleks)	1300nm		-23.5	-14	-31	0	7.5	2km
	SMF (2)	SC (Dupleks)	1310nm		-20	0	-32	0	12	15km

Limited Warranty

TRENDnet warrants its products against defects in material and workmanship, under normal use and service, for the following length of time from the date of purchase. Warranty: 3 year limited warranty (When Applicable: 1 year warranty for power adapter, power supply, and cooling fan components.) Visit TRENDnet.com to review the full warranty policy, rights, and restrictions for this product.

Technical Support

If you are having issues installing your new product, TRENDnet's website has the latest in software updates, documentation, and product support. Visit us at www.trendnet.com.

Register Your Product

To ensure the highest level of customer service and support, please take a moment to register your product. Online at: www.trendnet.com/register. Thank you for choosing TRENDnet.

Garantie Limitée

TRENDnet garantit ses produits contre les défauts matériels et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation et de service, pour les durées suivantes, à compter de la date de leur achat. Limitée: 3 ans de garantie limitée (Si applicable: 1 an de garantie sur l'adaptateur secteur, l'alimentation en énergie et les composants du ventilateur de refroidissement.) Visitez TRENDnet.com pour lire la politique complète de garantie, les droits et les restrictions s'appliquant à ce produit.

Support Technique

Si vous rencontrez des problèmes pour installer votre nouveau produit, veuillez consulter notre site Internet pour les mises à jour de logicielles, de documentation et de support du produit. Visitez-notre site sur www.trendnet.com.

Enregistrez votre produit

Afin d'être sûr de recevoir le meilleur niveau de service clientèle et le meilleur support possibles, veuillez prendre le temps d'enregistrer votre produit en ligne sur: www.trendnet.com/register. Nous vous remercions d'avoir choisi TRENDnet.

Begrenzte Garantie

TRENDnet garantiert, dass seine Produkte bei normaler Benutzung und Wartung während der nachfolgend genannten Zeit ab dem Kaufdatum keine Material- und Verarbeitungsschäden aufweisen. Garantie: 3-Jahres-Garantie (Soweit zutreffend: 1 Jahr Garantie für Netzteil, Stromkabel und Ventilator.) Alle Garantiebedingungen, Rechte und Einschränkungen für dieses Produkt finden Sie auf TRENDnet.com.

Technischer Support

Bei Problemen mit der Installation Ihres neuen Produktes, schauen Sie sich zuerst auf der Webseite von TRENDnet nach den neuesten Software-Updates, Dokumentation und Produkt-Support um. Besuchen Sie uns auf www.trendnet.com.

Registrieren Sie Ihr Produkt

Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit und registrieren Sie Ihr Produkt online, so dass Sie unsere umfassenden Support- und Kundendienstleistungen in Anspruch nehmen können: www.trendnet.com/register. Vielen Dank für den Kauf eines TRENDnet-Produkts.

Garantía Limitada

TRENDnet garantiza sus productos contra defectos en los materiales y mano de obra, bajo uso y servicio normales, durante el siguiente periodo de tiempo a partir de la fecha de compra. Garantía: 3 años (Cuando proceda: 1 año de garantía para componentes de adaptadores de corriente, fuente de alimentación y ventiladores de refrigeración.) Visite TRENDnet.com para revisar la política de garantía, derechos y restricciones para este producto.

Soporte Técnico

Si usted está teniendo problemas para instalar su nuevo producto, el sitio web de TRENDnet tiene lo último en actualizaciones de software, documentación y soporte técnico. Visítenos a www.trendnet.com.

Registre su producto

Para asegurar los más altos niveles de servicio y apoyo al cliente, registre su producto en línea en: www.trendnet.com/register. Gracias por elegir TRENDnet.

Ограниченная гарантия

Гарантия компании TRENDnet распространяется на дефекты, возникшие по вине производителя, при соблюдении условий эксплуатации и обслуживания в течение установленного периода с момента приобретения. (Продукт:

Ограниченная гарантия: Трехлетняя ограниченная гарантия (Распространяется: На протяжении 1 года на силовые адаптеры, источники питания и компоненты вентилятора охлаждения) Полную версию гарантийных обязательств, а также права пользователя и ограничения при эксплуатации данного продукта смотрите на вебсайте TRENDnet.com.

Техническая поддержка

Если у вас возникли вопросы по установке нового продукта, на сайте компании TRENDnet вы найдете обновления программного обеспечения, документацию и техническую поддержку. Посетите нас на www.trendnet.com.

Зарегистрируйте свой продукт

Для того, чтобы воспользоваться сервисным обслуживанием и поддержкой на высшем уровне, предлагаем вам зарегистрировать свой продукт в режиме онлайн [з д е с ь](http://www.trendnet.ru/products/registration.php) : <http://www.trendnet.ru/products/registration.php>. Благодарим Вас за то, что Вы выбрали TRENDnet.

Garantia Limitada

TRENDnet garante seus produtos contra defeitos em material e mão de obra, sob condições normais de uso e serviço, pelo seguinte tempo a partir da data da compra. Garantia: Garantia limitada de 3 anos. (Quando aplicável: 1 ano de garantia para adaptador de tensão, fonte e componentes de ventoinhas). Visite TRENDnet.com para conhecer a política de garantia completa, direitos e restrições para este produto.)

Suporte Técnico

Se você encontrar dificuldades na instalação de seu novo produto, o website da TRENDnet dispõe de atualizações mais recentes de software, documentação e suporte de produtos. Visite-nos www.trendnet.com.

Registre Seu Produto

Para garantir o alto nível do service e suporte ao consumidor, por favor tire um minuto para registra seu produto Online em: www.trendnet.com/register. Agradecemos por ter escolhido TRENDnet.

Piiratud garantii

TRENDneti tavatingimustes kasutatavatel ja hooldatavatel toodetel on järgmise ajavahemiku jooksul (alates ostukuupäevast) tootmis- ja materjalidefektide garantii. garantii: 3-aastane piiratud garantii. (Garantii kohaldatakse: toiteadapteri, toiteallika ja jahutusventilaatori osadel on 1-aastane garantii.) Täisgarantii põhimõtete, õiguste ja piirangute kohta leiate lisateavet saidilt TRENDnet.com.

Tehniline tugi

Kui sul on küsimusi oma uute toote paigaldamisele, TRENDneti kodulehel on viimased tarkvara uuendused, dokumentatsioon ja tootetugi. Külasta meie kodulehte www.trendnet.com.

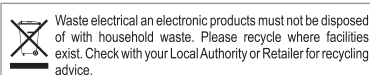
Teie seadmete registreerimine

Et kindlustada teid parima teeninduse ja toega, palun leidke moment, et registreerida teie toode OnLines- www.trendnet.com/register. Täname, et te valisite TRENDnet'i.

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.

**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 domiciliar existente en el país o zona de instalación.

**Product Warranty Registration**

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

TRENDnet
20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501. USA

Copyright ©2013. All Rights Reserved. TRENDnet.