

TRENDNET[®]



Quick Installation Guide

Fiber Converters

Table of Contents

1 Eesti

1. Enne alustamist
2. Riistvara paigaldamine

1. Enne alustamist

Pakendi sisu

- Fiiberkonverteri
- Mitme keelne lühike paigaldusjuhend
- Toiteplokk

Miinum nõuded

- TFC-1600 raamistik (valikuline) asetada tasasele ja vastupidavale alusele, mis suudab toetada fiiberkonverterite raskust.
- 10/100Mbps Ethernet Switch
- Kiudoptilised kaablid ühilduvad kiu konvertori ja meedia spetsifikatsioonidega
- Cat.5, Cat.5e, Cat.6 RJ-45 Etherneti kaablid

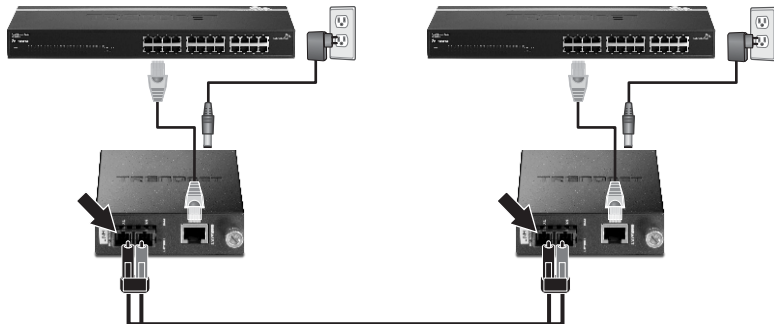
Lisavarustus

- EIA standardne 19" seadmekapp
- TFC-1600 raamistik

2. Riistvara paigaldamine

Kahe eraldiseisva fiiberkonverteri paigaldamine

1. Ühendage RJ-45 Etherneti kaabel fiiberkonverteri Etherneti pordist mõne teie switchi (näiteks TE100-S24g) Etherneti porti.
2. Ühendage fiiberkaabel fiiberkonverteriga.
3. Ühendage toiteplokk fiiberkonverteri taha.



Märkus:

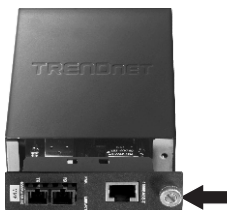
- TFC-110MM/MST/MSC/110S15/S15i/S30/S30i/S60/S60i/S100 konverteritel, peavad TX ja RX kaablid olema teisel pool vastupidiselt.
- TFC-15MS100 konverteerib Multi-mode ühendust Singel-mode fiibrisse, mis võib olla ühendatud switchiga, millel on Multi-mode SC-tüüpi fiiberkiu ühendus (nt TEG-424WS, koos fiiberkiu moodulitega), et pikendada ühendust läbi Single-mode fiiberkaabli kuni 15km kaugusele.
- Kaabeldus
 - Multi-Mode optilisele kaablile: TFC-110MSC, TFC-110MST, TFC-110MM
 - Single-Mode optilisele kaablile: TFC-110S15, TFC-110S30, TFC-110S60, TFC-110S100, TFC-110S15i, TFC-110S30i, TFC-110S60
 - Ühekiulisele optilisele kaablile TFC-110S20D3, TFC-110S20D5, TFC-110S20D3i, TFC-110S20D5i, TFC-110S40D3i, TFC-110S40D5i

Fiiberkonverteri paigaldamine šassiisse

1. Kruvige šassiil soovitud kohas lahti katteplaat.



2. Keerake fiiberkonverteri küljest lahti kinnituskrugi ja eemaldage metallist kate.



3. Asetage meedikonverter vabasse pesasse ja kinnitage kruviga.



3. LEDid ja DIP lülitid

			Funktsioon		
LED	Värv	Jada	TFC-110MM/MST/MSC/ 110S15/S30/S60/S100/ TFC-110S20D3/S20D5/20D3i/ 20D5i/ S40D3i/S40D5i	TFC-110S15i/30i/60i	TFC-15MS100
PWR (Toide)	Roheline	Pidevalt	Seade on sisselülitatud		
	PUUDUB	Väljas	Seade on väljalülitatud		
100M	Roheline	Pidevalt	100/200Mbps (Half/Full Duplex) ühendus		PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	10/20Mbps (Half/Full Duplex) ühendus		PUUDUB
FDX / COL (TX)	Roheline	Pidevalt	TX lõpuühendus on full Duplex režiimis		PUUDUB
	Roheline	Vilgub	Avastati andmete kollisioon		PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	TX lõpuühendus on half Duplex režiimis		PUUDUB
FDX / COL (FX)	Roheline	Pidevalt	Fiibri lõpuühendus on full Duplex režiimis		PUUDUB
	Roheline	Vilgub	Avastati andmete kollisioon		PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	Fiibri lõpuühendus on half Duplex režiimis		PUUDUB
LINK/ACT (TX)	Roheline	Pidevalt	100/200Mbps (Half/Full Duplex) või 10/20Mbps (Half/Full Duplex) ühendus		PUUDUB
	Roheline	Vilgub	100/200Mbps (Half/Full Duplex) või 10/20Mbps andmete saatmine/vastuvõtmine		PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	Link on katkestatud		PUUDUB
LINK/ACT (FX)	Roheline	Pidevalt	100/200Mbps (Half/Full Duplex) ühendus		PUUDUB
	Roheline	Vilgub	100/200Mbps (Half/Full Duplex) andmete saatmine/vastuvõtmine		PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	Link on katkestatud		PUUDUB
LINK/ACT	Roheline	Pidevalt	PUUDUB	PUUDUB	100/200Mbps (Half/Full Duplex) ühendus
	Roheline	Vilgub	PUUDUB	PUUDUB	100/200Mbps (Half/Full Duplex) andmete saatmine/vastuvõtmine
	PUUDUB	Väljas	PUUDUB	PUUDUB	Link on katkestatud
FAIL (TX)	Punane	Pidevalt	PUUDUB	TX ühendus on katkestatud	PUUDUB
	NPUUDUB	Väljas	PUUDUB	TX ühendus on ühendatud	PUUDUB
FAIL (FX)	Punane	Pidevalt	PUUDUB	Fiiberühendus on katkestatud	PUUDUB
	PUUDUB	Väljas	PUUDUB	Fiiberühendus on ühendatud	PUUDUB

DIP lülitid

		Funktsioon	
lülitid	Tegevus	TFC-110MM/MST/MSC/110S15/ S30/S60/S100	TFC-110S15i/30i/60i/20D3i/20D5i/40D3i/40D5i
1	Sees	Half-Duplex	Fiber Half-Duplex
	Väljas	Full-Duplex	Fiber Full-Duplex
2	Sees	PUUDUB	TX Forced Mode (Määratud režiim)
	Väljas	PUUDUB	TX Auto-Negotiation (Automaatne režiim)
3	Sees	PUUDUB	TX 10M
	Väljas	PUUDUB	TX 100M
4	Sees	PUUDUB	TX Half-Duplex
	Väljas	PUUDUB	TX Full Duplex
5	Sees	PUUDUB	LLR Lubatud
	Väljas	PUUDUB	LLR Keelatud
6	Sees	PUUDUB	LLR Lubatud
	Väljas	PUUDUB	LLR Keelatud

Märkus:

- Peale DIP lülitite asendite muutmist tehke fiiberkonverterile algaadimine.
- LLCF tähendab Link Loss Carry Forward (kaotatud lingi edastamine). Kui LLCF on lubatud, siis pordid ei edasta lingi signaali enne, kui nad saavad vastaspoordist lingi signaali. Kaotatud linki "kantakse edasi" manageeritavast switchist või hubist, mis hoiab ühendust. LLCF saab kasutada nii vase kui fiiber-portidega.
- LLR tähendab Link Loss Return (kaotatud lingi tagastamine). Kui LLR on lubatud, siis fiiberportide saatja lülitub välja, kui ei suudeta avastada töötavat saatjühendust. Kui üks optilistest ühendustes on halb ja kaardil on LLR lubatud, siis antakse teada, et puudub ühendus teise poolega. LLR võimaldab avastada vaid fiiberoptika pordi ühenduse probleeme. Kui LLR on sisselülitatud ühes fiiberkonverteris, siis teise poole fiiberkonverteris on vaja LLR ära keelata.

4. Tehnilised andmed

Põhiandmed										
Mudeli nimetus	Meedia	Pistikud	Lainepikkus		Optiline väljundvõimsus (dBm)		Optical sisendvõimsus (dBm)		Põhiandmed (dBm)	Vahemaa
			Saatmine (TX)	Vastuvõtt (RX)	Miinumum	Maksimaalne	Miinumum (Tundlikkuss)	Maksimaalne		
TFC-110MSC	MMF (Multimoodikiud)	RJ-45/SC (Dupleks)	1300nm	1300nm	-19	14	-32	-14	13	2km
TFC-110MST	MMF	RJ-45/ST (Dupleks)	1300nm	1300nm	-19	14	-32	-14	13	2km
TFC-110MM	MMF	RJ-45/MT-RJ (Dupleks)	1300nm	1300nm	-23.5	14	-31	-33.5 (Tüüplaine)	7.5	2km
TFC-110S15	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-20	0	-32	0	12	15km
TFC-110S30	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-15	-8	-34	0	19	30km
TFC-110S60	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-5	0	-35	0	30	60km
TFC-110S100	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1570nm	1570nm	-5	0	-35	0	30	100km
TFC-110S15i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-20	0	-32	0	12	15km
TFC-110S30i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-15	-8	-34	0	19	30km
TFC-110S60i	SMF	RJ-45/SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-5	0	-35	0	30	60km
TFC-110S20D3	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1310nm	1550nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S20D5	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1550nm	1310nm	-14	-8	-31	0	17	20km
TFC-110S20D3i	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1310nm	1550nm	-14	-3	-31	-3	17	20km
TFC-110S20D5i	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1550nm	1310nm	-14	-3	-31	-3	17	20km
TFC-110S40D3i	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1310nm	1550nm	-8	-3	-34	-3	26	40km
TFC-110S40D5i	SMF	RJ-45/SC (Simpleks)	1550nm	1310nm	-8	-3	-34	-3	26	40km
TFC-15MS100	MMF (1)	SC (Dupleks)	1300nm	1310nm	-23.5	-14	-31	0	7.5	2km
	SMF (2)	SC (Dupleks)	1310nm	1310nm	-20	0	-32	0	12	15km

GPL/LGPL General Information

This TRENDnet product includes free software written by third party developers. These codes are subject to the GNU General Public License ("GPL") or GNU Lesser General Public License ("LGPL"). These codes are distributed WITHOUT WARRANTY and are subject to the copyrights of the developers. TRENDnet does not provide technical support for these codes. The details of the GNU GPL and LGPL are included in the product CD-ROM.

Please also go to (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) or (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>) for specific terms of each license.

The source codes are available for download from TRENDnet's web site (http://trendnet.com/downloads/list_gpl.asp) for at least three years from the product shipping date.

You could also request the source codes by contacting TRENDnet.

20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500 Fax: +1-310-961-5511

Informations générales GPL/LGPL

Ce produit TRENDnet comprend un logiciel libre écrit par des programmeurs tiers. Ces codes sont sujet à la GNU General Public License ("GPL" Licence publique générale GNU) ou à la GNU Lesser General Public License ("LGPL" Licence publique générale limitée GNU). Ces codes sont distribués SANS GARANTIE et sont sujets aux droits d'auteurs des programmeurs. TRENDnet ne fournit pas d'assistance technique pour ces codes. Les détails concernant les GPL et LGPL GNU sont repris sur le CD-ROM du produit.

Veuillez également vous rendre en (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) ou en (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>) pour les conditions spécifiques de chaque licence.

Les codes source sont disponibles au téléchargement sur le site Internet de TRENDnet web site (http://trendnet.com/downloads/list_gpl.asp) durant au moins 3 ans à partir de la date d'expédition du produit.

Vous pouvez également demander les codes source en contactant TRENDnet.

20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500 Fax: +1-310-961-5511

Allgemeine Informationen zu GPL/LGPL

Dieses Produkt enthält die freie Software "netfilter/iptables" (© 2000-2004 netfilter project <http://www.netfilter.org>) und die freie Software „Linux „mtd“ (Memory Technology Devices) Implementation (© 2000 David Woodhouse), erstmals integriert in Linux Version 2.4.0-test 3 v. 10.07.2000 (<http://www.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.4/old-test-kernels/linux-2.4.0-test3.tar.bz2>), sowie weitere freie Software. Sie haben durch den Erwerb dieses Produktes keinerlei Gewährleistungsansprüche gegen die Berechtigten an der oben genannten Software erworben; weil diese die Software kostenfrei lizenzieren gewähren sie keine Haftung gemäß unten abgedruckten Lizenzbedingungen. Die Software darf von jedermann im Quell- und Objektcode unter Beachtung der Lizenzbedingungen der GNU General Public License Version 2, und GNU Lesser General Public License (LGPL) vervielfältigt, verbreitet und verarbeitet werden.

Die Lizenz ist unten im englischsprachigen Originalwortlaut wiedergegeben. Eine nichtoffizielle Übersetzung in die deutsche Sprache finden Sie im Internet unter (<http://www.gnu.de/documents/gpl-2.0.de.html>). Eine allgemeine öffentliche GNU Lizenz befindet sich auch auf der mitgelieferten CD-ROM.

Sie können Quell- und Objektcode der Software für mindestens drei Jahre auf unserer Homepage www.trendnet.com im Downloadbereich (http://trendnet.com/langen/downloads/list_gpl.asp) downloadend. Sofern Sie nicht über die Möglichkeit des Downloads verfügen können Sie bei TRENDnet.

20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501 - U.S.A. -, Tel.: +1-310-961-5500, Fax: +1-310-961-5511 die Software anfordern.

Información general sobre la GPL/LGPL

Este producto de TRENDnet incluye un programa gratuito desarrollado por terceros. Estos códigos están sujetos a la Licencia pública general de GNU ("GPL") o la Licencia pública general limitada de GNU ("LGPL"). Estos códigos son distribuidos SIN GARANTÍA y están sujetos a las leyes de propiedad intelectual de sus desarrolladores. TRENDnet no ofrece servicio técnico para estos códigos. Los detalles sobre las licencias GPL y LGPL de GNU se incluyen en el CD-ROM del producto.

Consulte también el (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) ó el (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>) para ver las cláusulas específicas de cada licencia.

Los códigos fuentes están disponibles para ser descargados del sitio Web de TRENDnet (http://trendnet.com/downloads/list_gpl.asp) durante por lo menos tres años a partir de la fecha de envío del producto.

También puede solicitar el código fuente llamando a TRENDnet.
20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500 Fax: +1-310-961-5511

Общая информация о лицензиях GPL/LGPL

В состав данного продукта TRENDnet входит бесплатное программное обеспечение, написанное сторонними разработчиками. Это ПО распространяется на условиях лицензий GNU General Public License ("GPL") или GNU Lesser General Public License ("LGPL"). Программы распространяются БЕЗ ГАРАНТИИ и охраняются авторскими правами разработчиков. TRENDnet не оказывает техническую поддержку этого программного обеспечения. Подробное описание лицензий GNU GPL и LGPL можно найти на компакт-диске, прилагаемом к продукту.

В пунктах (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) и (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>) изложены конкретные условия каждой из лицензий.

Исходный код программ доступен для загрузки с веб-сайта TRENDnet (http://trendnet.com/downloads/list_gpl.asp) в течение, как минимум, трех лет со дня поставки продукта.

Кроме того, исходный код можно запросить по адресу TRENDnet.
20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500 Fax: +1-310-961-5511

GPL/LGPL informações Gerais

Este produto TRENDnet inclui software gratuito desenvolvido por terceiros. Estes códigos estão sujeitos ao GPL (GNU General Public License) ou ao LGPL (GNU Lesser General Public License). Estes códigos são distribuídos SEM GARANTIA e estão sujeitos aos direitos autorais dos desenvolvedores. TRENDnet não presta suporte técnico a estes códigos. Os detalhes do GNU GPL e do LGPL estão no CD-ROM do produto. Favor acessar <http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt> ou <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt> para os termos específicos de cada licença.

Os códigos fonte estão disponíveis para download no site da TRENDnet (http://trendnet.com/langen/downloads/list_gpl.asp) por pelo menos três anos da data de embarque do produto.

Você também pode solicitar os códigos fonte contactando TRENDnet, 20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500, Fax: +1-310-961-5511.

GPL/LGPL üldinformatsioon

See TRENDneti toode sisaldab vaba tarkvara, mis on kirjutatud kolmanda osapoole poolt. Koodid on allutatud GNU (General Public License) Üldise Avaliku Litsentsi (GPL) või GNU (Lesser General Public License) ("LGPL") Vähem Üldine Avalik Litsentsiga. Koode vahendatakse ILMA GARANTIITA ja need on allutatud arendajate poolt. TRENDnet ei anna koodidele tehnilist tuge. Detailsemat infot GNU GPL ja LGPL kohta leiате toote CD-ROMil. Infot mõlema litsentsi spetsiifiliste terminite kohta leiате (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) või (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>).

Infot mõlema litsentsi spetsiifiliste terminite kohta leiате (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>) või (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>). Lähtekoodi on võimalik alla laadida TRENDneti kodulehelt (http://trendnet.com/langen/downloads/list_gpl.asp) kolme aasta jooksul alates toote kättesaamise kuupäevast.

Samuti võite lähtekoodi paluda TRENDnet'ilt, 20675 Manhattan Place, Torrance, CA 90501, USA. Tel: +1-310-961-5500, Fax: +1-310-961-5511.

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 das 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 materjalidefektidest 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.



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.



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.

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

Product Warranty Registration

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

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 das 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.



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.

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.