TOUGHPOWER DPS G 750W / 650W / 550W / 450W

P/N: TPG-0750D-G / TPG-0650D-G / TPG-0550D-G / TPG-0450D-G

English

Warnings and Caution

1. Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use. Doing so may cause damage to your components.
2. Do not place the power supply in a high humidity and/or temperature environment.
3. High voltages exist in the power supply. Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician. Doing so will void the warranty.
4. The power supply should be powered by the source indicated on the rating label.
5. Please use only genuine Thermaltake modular cables with Thermaltake Cable Management power supply models. Third party cables might not be compatible and could cause serious damage to your system and power supply. The warranty is voided with the use of third party cables.
6. All warrantees and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this manual.

Components Check

- TOUGHPOWER DPS G power supply unit
- AC power cord
- User manual
- Mounting screws x 4

Power Connector Introduction

P/N	Wattage	24pin Main Power Connector	4+4pin +12V CPU Connector	6+2pin PCI-E Connector	5pin S-ATA Connector	4pin Peripheral Connector	4pin Floppy Connector
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Output Specification

Model	Wattage	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0.8A	3.0A
		100W		744W	9.6W	15W
				750W		
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0.8A	3.0A
		100W		648W	9.6W	15W
				650W		
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A
		100W		546W	9.6W	15W
				550W		
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0.8A	3.0A
		100W		444W	9.6W	15W
				450W		

Installation Steps

Note: Make sure that your system is turned off and unplugged.
Disconnect the AC power cord from your old power supply.

1. Open your computer chassis; please refer to the instruction manual provided with your chassis.
2. Install the PSU into the case with the four screws provided. Include the two vibration absorbent gaskets (recommended) that come with the unit.
3. If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 24pin Main Power connector to the motherboard.
4. For motherboard that only requires a 4pin ATX 12V (CPU) connector, please detach a 4pin connector from the 4+4pin ATX 12V connector and connect it to the motherboard. (Either one of the 4pin from the 4+4pin ATX 12V connector will work)
5. Connect the SATA devices (if applicable) to the power supply using the SATA cables provided. .ie; hard drives, CD/DVD drives
6. Connect any devices that may use the 4 pin peripheral connectors. ie; hard drives, CD/DVD drives or case fans.
7. If your graphic card requires PCI-E power connector, please connect corresponding PCI-E connector instructed by your graphic cards user manual. Please note the power supply utilizes a unique 6+2pin PCI-E connector that can be effectively used as a single 8pin or 6pin PCI-E connector. In case it as a 6pin PCI-E connector, please detach the 2pin connector from the 6+2pin connector.
DO NOT PLUG THE PCI-E CABLE INTO THE CPU POWER CONNECTION.
THIS WILL DAMAGE YOUR SYSTEM.

8. Connect the USB cable to your power supply and motherboard.
9. Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.
10. To monitor the power supply, please download the software at Thermaltake's website.
The software allows you to monitor the voltage, current, efficiency, power consumption, and fan speed, etc.
11. Although the software allows you to adjust the fan speed, your input may be overridden if a low fan speed is not sufficient to cool the power supply.
12. All the data provided by the software are for your reference only and may not be absolutely accurate.

Total Protection

- Over Voltage Protection

Voltage Source	Protection Point
+3.3V	+5.2V Max.
+5V	+7.0V Max.
+12V	+16.0V Max.

- Over Power Protection
The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 115% ~ 150% over continuous power.
- Short Circuit Protection
All output to GND.

EMI & SAFETY

EMI Regulatory	MEET FCC
SAFETY Standards	MEET UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Environments

Operating temperature	0°C to +40°C
Operating humidity	20% to 90%,non-condensing
MTBF	> 120,000 hours

Trouble-Shooting

If the power supply fails to function properly, please follow the troubleshooting guide before application for service:

1. Is the power cord plugged properly into electrical outlet and into the power supply AC inlet?
2. Please make sure the I/O switch on the power supply is switched to I position.
3. Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.
4. If connected to a UPS unit, is the UPS on and plugged in?

If the power supply is still unable to function properly after following the above instruction, please contact your local store or Tt branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support: www.thermaltake.com

Deutsch

Warnungen und Vorsichtshinweise

1. Ziehen Sie nicht den Netzstecker, wenn das Netzteil in Gebrauch ist. Wenn Sie das tun, können Ihre Komponenten beschädigt werden.
2. Verwenden Sie das Netzteil nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und / oder Temperaturen.
3. Im Netzteil liegen gefährliche Hochspannungen an. Öffnen Sie auf keinen Fall das Netzteilgehäuse, wenn Sie kein autorisierter Wartungstechniker oder Elektriker sind. Sollten Sie das Gehäuse öffnen, verfällt Ihre Gewährleistung.
4. Das Netzteil sollte durch die Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.
5. Bitte benutzen Sie nur originale Thermaltake Modularkabel mit den Thermaltake Cable Management Netzteilmodellen. Kabel von Fremdherstellern sind evtl. nicht kompatibel und können erhebliche Schäden an Ihrem System und am Netzteil verursachen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Kabel von Fremdherstellern verwendet werden.
6. Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

Komponentenprüfung

- TOUGHPOWER DPS G Netzteil
- Bedienungsanleitung
- Wechselstromkabel
- Befestigungsschrauben x 4

Vorstellung der Anschlüsse

P/N	Wattleistung	24-polig Hauptstromversorgungs-Anschluss	4+4-polig CPU-Stromversorgung Anschluss	6+2-polig PCI-E Anschluss	5-polig S-ATA Anschluss	4-polig Periphere Anschluss	4-polig Floppy Anschluss
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Ausgangsspezifikation

MODELL	Wattleistung	+3,3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100W		744W	9,6W	15W
				750W		
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100W		648W	9,6W	15W
				650W		
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100W		546W	9,6W	15W
				550W		
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100W		444W	9,6W	15W
				450W		

Installationsschritte

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Ihr System ausgeschaltet und alle Stromkabel gezogen sind.
Entfernen Sie das alte Wechselstromkabel von Ihrem alten Netzteil.

1. Öffnen Sie Ihr Computergehäuse; bitte befolgen Sie dabei die Instruktionen für Ihr Gehäuse.
2. Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben. Bringen Sie die zwei Vibrationsabsorbierungs-Dichtungen (empfohlen) ein, die mit der Einheit geliefert werden.
3. Wenn Ihre Hauptplatine einen 24-poligen Stromversorgungsanschluss benötigt, Verbinden Sie bitte den 24-polige Hauptstromversorgungsanschluss mit der Hauptplatine.
4. Für Hauptplatinen, die nur einen 4-poligen ATX 12 V (CPU) Anschluss benötigt, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftanschluss vom 4+4-poligen ATX 12 V Anschluss und verbinden Sie ihn mit der Hauptplatine. (jeder der beiden 4-poligen 4+4-poligen ATX 12 V Anschlüsse wird funktionieren)
5. Verbinden Sie die SATA-Einheiten (wenn vorhanden) mit dem Netzteil, unter Einsatz der mitgelieferten SATA-Kabel. Z.B. Festplatten, CD/DVD-Laufwerke
6. Verbinden Sie die Einheiten, welche die 4-poligen Periphere-Anschlüsse benutzen könnten; z.B. Festplatten, CD/DVD-Laufwerke oder Gehäuselüfter.
7. Wenn Ihre Grafikkarte PCI-E-Netzstecker benötigt, verbinden Sie bitte den korrespondierenden PCI-E-Anschluss entsprechend den Anleitungen Ihrer Grafikkarte. Bitte beachten Sie: Das Netzteil verwendet einen einzigartigen 6+2-poligen PCI-E-Anschluss, der als ein einzelner 8-poliger oder 6-poliger PCI-E-Anschluss genutzt werden kann. Um ihn als 6-poligen PCI-E-Anschluss zu verwenden, entfernen Sie bitte den 2-poligen Anschluss vom 6+2-poligen Anschluss.
STECKEN SIE NICHT DIE PCI-E KABEL IN DIE CPU-STROMVERSORGUNG.
DIES WIRD IHR SYSTEM BESCHÄDIGEN.

8. Verbinden Sie das USB-Kabel mit Ihrem Netzteil und dem Mainboard.
9. Schließen Sie das Computergehäuse und verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteileingang.
10. Um die Stromversorgung zu überwachen, laden Sie bitte die Software von der Thermaltake Webseite herunter. Die Software ermöglicht es Ihnen, Spannung, Strom, Leistung, Stromverbrauch und Lüftergeschwindigkeit zu überwachen usw.
11. Obwohl die Software es Ihnen ermöglicht, die Lüfterdrehzahl einzustellen, kann Ihre Eingabe übergangen werden, wenn eine niedrige Lüfterdrehzahl nicht ausreichend ist, um das Netzteil zu kühlen.
12. Alle von der Software zur Verfügung gestellten Daten dienen nur als Referenz für Sie und können möglicherweise nicht absolut genau sein.

Gesamtschutz

- Überspannungsschutz

Spannungsquelleece	Schutzpunktnt
+3,3 V	+5,2 V max.
+5 V	+7,0 V max.
+12 V	+16,0 V max.

- Überlastungsschutz
Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgerastet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 115% ~ 150% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.
- Schutz vor Kurzschluss
Alle Ausgänge an Erde (GND).

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung	ENTSPRICHT FCC
SICHERHEITS-STANDARDS	ENTSPRICHT UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Betriebsumgebung

Betriebsbedingungen: Temperatur	0 °C bis +40 °C
Betriebsbedingungen: Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%, ohne Kondensation
MTBF	> 120.000 Stunden

Problembeseitigung

Wenn das Netzteil nicht richtig funktioniert, befolgen Sie bitte zuerst die Anleitungen der St rungsbeseitigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

1. Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang fr Wechselstrom eingesteckt?
2. Stellen Sie bitte sicher, dass der Ein/Ausschalter (I/O) auf dem Netzteil auf der Position "I" steht.
3. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlsse richtig mit den Einheiten verbunden sind.
4. Falls Sie ein USV angeschlossen haben: Ist das USV eingeschaltet und angeschlossen?

Wenn das Netzteil nach Überprüfung der oben angegebenen Fehlerursachen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler oder die Tt Niederlassung für Unterstützung. Sie können sich auch auf der Thermaltake Web-Seite an den Kundendienst wenden: www.thermaltake.com

Français

Avertissements et Mise en garde

1. Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
2. Ne mettez pas l'alimentation dans un endroit très humide et ou à température élevée.
3. Il y a des voltages élevés dans l'alimentation. N'ouvrez pas le boîtier de l'alimentation à moins d'être autorisé par un technicien de maintenance ou un électricien. Cela va annuler la garantie.
4. L'alimentation doit être fournie par la source indiquée sur l'étiquette.
5. Veuillez utiliser uniquement les câbles modulaires Thermaltake authentiques avec les modèles Thermaltake dotés de gestion de câble. Les câbles tiers pourraient ne pas être compatibles et provoquer des dommages importants à votre système et à alimentation. La garantie est annulée si vous utilisez des câbles tiers.
6. Toutes les garanties seront annulées, si les avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel ne sont pas suivis.

Vérification des composants

- Bloc d'alimentation TOUGHPOWER DPS G
- Guide de l'utilisateur
- Cordon d'alimentation secteur
- 4 vis de montage

Introduction au connecteur dalimentation

Nom du produit	Puissance en watts	Connecteur principal à 24 broches	Connecteur du processeur à 4 + 4 broches	Connecteur PCI-Express à 6 + 2 broches	Connecteur S-ATA à 5 broches	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette à 4 broches
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Caractristiques de sortie

MODELE	Puissance en watts	+3,3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100W		744W	9,6W	15W
				750W		
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100W		648W	9,6W	15W
				650W		
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100W		546W	9,6W	15W
				550W		
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100W		444W	9,6W	15W
				450W		

Etapes d'installation

Remarque: Assurez-vous que le système est éteint et débranché.
Débranchez le cordon secteur de votre ancienne alimentation.

1. Ouvrez le boîtier de votre ordinateur et veuillez vous reporter au manuel d'instruction fourni avec votre châssis.
2. Installez l'alimentation dans le boîtier avec les 4 vis fournies. Incluez les deux joints anti-vibrations (recommandé) qui sont fournis avec l'appareil.
3. Si votre carte mère nécessite un connecteur d'alimentation principale de 24 broches, veuillez brancher le connecteur d'alimentation de 24 broches à la carte mère.
4. Pour une carte mère qui nécessite uniquement un connecteur ATX 12V de 4 broches (pour le processeur), veuillez enlever un connecteur de 4 broches du connecteur ATX 12V de 4+4 broches et connectez-le à la carte mère. (N'importe lequel des deux connecteurs de 4 broches du connecteur ATX 12V de 4+4 broches pourra être utilisé)
5. Connectez les périphériques SATA (s'il y en a) à l'alimentation à l'aide des câbles SATA fournis. Par exemple, des disques durs, des lecteurs CD/DVD
6. Connectez tout périphérique qui utilise les connecteurs périphériques 4 broches. Par exemple, les disques durs, les lecteurs CD/DVD ou les ventilateurs de boîtier.
7. Si votre carte graphique nécessite un connecteur d'alimentation PCI-Express, veuillez brancher le connecteur PCI-Express correspondant selon les instructions de votre manuel de l'utilisateur de la carte graphique. Veuillez noter que l'alimentation utilise un connecteur unique PCI-Express de 6+2 broches qui peut être utilisé comme un connecteur PCI-Express simple de 8 broches ou de 6 broches. Pour l'utiliser comme un connecteur PCI-Express de 6 broches, veuillez enlever le connecteur de 2 broches du connecteur de 6+2 broches.
NE BRANCHEZ PAS LE CÂBLE PCI-EXPRESS AU CONNECTEUR D'ALIMENTATION DU MICROPROCESSEUR.
CELA ENDOMMAGERA VOTRE SYSTÈME.

8. Branchez le câble USB sur le bloc alimentation et sur la carte mère.
9. Fermez le boîtier de votre ordinateur et branchez le cordon d'alimentation à la prise secteur.
10. Pour surveiller l'alimentation, téléchargez le logiciel sur le site de Thermaltake. Il vous permet de surveiller la tension, l'intensité, l'efficacité, la consommation électrique, la vitesse du ventilateur, etc.
11. Bien que le logiciel vous permette de régler la vitesse du ventilateur, votre réglage peut être remplacé si la vitesse du ventilateur est insuffisante pour refroidir l'alimentation.
12. Toutes les données fournies par le logiciel le sont pour référence uniquement et peuvent ne pas être tout à fait exactes.

Protection totale

- Protection contre la surtension

Source de tension	Point de protection
+ 3,3 V	+ 5,2 V Max.
+ 5 V	+ 7,0 V Max.
+ 12 V	+ 16,0 V Max.

- Protection contre la surpuissance.
L'alimentation sera coupée et verrouillée, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 115% ~ 150%.
- Protection contre le court-circuit
Toutes les sorties à la terre.

EMI & SÉCURITÉ

Réglementation EMI	Conforme aux normes FCC
Normes de sécurité	Conforme aux normes UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Environnements

Température de fonctionnement	0 °C à +40 °C
Humidité tolérée	20% à 90%, sans condensation
MTBF	> 120.000 heures

Dépannage

Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, veuillez suivre le guide de dépannage avant de faire une demande au service après vente :

1. Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation ?
2. Veuillez vous assurer que l'interrupteur "I/O" se trouvant sur l'alimentation soit en position "I".
3. Veuillez vous assurer que tous les connecteurs d'alimentation soient correctement connectés à tous les périphériques.
4. Si elle est connectée à une alimentation sans interruption (ASI), l'ASI est-elle en marche et connectée ?

Si l'alimentation continue à mal fonctionner après avoir suivi les instructions ci-dessus, veuillez contacter votre magasin ou le bureau Thermaltake pour le service après vente. Vous pouvez vous référer au site Internet de Thermaltake pour plus de support technique : www.thermaltake.com

Español

Precauciones y advertencias

1. No desenchufe el cable de alimentación de corriente alterna cuando la fuente de alimentación esté en uso. Si lo hace, podría dañar los componentes.
2. No coloque la fuente de alimentación en ambientes de alta temperatura y/o humedad.
3. En la fuente de alimentación hay alto voltaje. No abra la caja de la fuente de alimentación a menos que usted sea un técnico o electricista autorizado. Si lo hace, anulará la garantía.
4. La fuente de alimentación debe alimentarse con el tipo de suministro indicado en la etiqueta de identificación.
5. Utilice únicamente cables modulares Thermaltake originales con los modelos de fuente de alimentación Gestión de Cable Thermaltake. Los cables de otros fabricantes podrían no ser compatibles y provocar daños graves en su sistema y en la fuente de alimentación.La garantía se anula si se utilizan cables de otros fabricantes.
6. En caso de no cumplir las advertencias y precauciones indicadas en este manual, todas las garantías quedarán anuladas.

Comprobación de los componentes

- Unidad de fuente de alimentación TOUGHPOWER DPS G
- Manual de usuario
- Cable de alimentación de corriente alterna
- Tornillos de montaje x 4

Introducción del conector de alimentación

P/N	POTENCIA	Conector principal 24 pines	Conector de CPU 4 + 4 pines	Conector de PCI-E 6 + 2 pines	Conector S-ATA 5 pines	Conectores periféricos 4 pines	Conector disquetera de 4 pines
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Especificaciones de salida

MODELO	Potencia	+3,3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100W		744W	9,6W	15W
				750W		
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100W		648W	9,6W	15W
				650W		
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100W		546W	9,6W	15W
				550W		
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100W		444W	9,6W	15W
				450W		

Pasos de instalación

Nota: Asegúrese de que el sistema está apagado y desenchufado.
Desconecte el cable de alimentación de corriente alterna de la antigua fuente de alimentación.

1. Abra la caja del ordenador; le recomendamos que consulte las instrucciones del manual del chasis.
2. Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados. Incluya las dos juntas de absorción de vibraciones (recomendado) que se suministran con la unidad.
3. Si la placa madre requiere un conector de alimentación principal de 24 pines, conecte el conector de alimentación principal de 24 pines a la placa madre.
4. Para la placa madre que sólo requiere un conector (CPU) ATX de 12 V de 4 pines, separe un conector de 4 pines del conector de 12V ATX 4+4 pines y conéctelo a la placa madre. (Cualquiera de los 4 pines del conector de 12V ATX 4+4 pines funcionará)
5. Conecte los dispositivos SATA (si procede) a la alimentación principal utilizando los cables SATA suministrados, por ejemplo discos duros o unidades de CD/DVD.
6. Conecte cualquier dispositivo que utilice conectores de periféricos de 4 pines, por ejemplo discos duros, unidades de CD/DVD o ventiladores de caja.
7. Si su tarjeta gráfica requiere un conector de alimentación PCI-E, realice la conexión de acuerdo con las instrucciones del manual de usuario de su tarjeta gráfica. Tenga en cuenta que la alimentación principal de emplea un conector único PCI-E de 6+2 pines que puede utilizarse como un conector PCI-E de 8 o 6 pines. Para utilizarlo como conector de PCI-E de 6 pines, extraiga el conector de 2 pines del conector de 6+2 pines.
NO CONECTE EL CABLE PCI-E EN LA TOMA DE ALIMENTACIÓN DE LA CPU.
PODRÍA DAÑAR EL SISTEMA

8. Conecte el cable USB a la alimentación y a la placa base.
9. Cierre la carcasa del ordenador y conecte el cable de alimentación de c. a. a la toma de corriente de c. a.
10. Para monitorizar la alimentación, descargue el software correspondiente de la web de Thermaltake. Este software le permite monitorizar la tensión, la intensidad, la eficiencia, la potencia consumida y la velocidad del ventilador, entre otras variables.
11. Aunque el software le permite ajustar la velocidad del ventilador, su entrada puede quedar anulada si la velocidad no es suficiente para refrigerar la fuente de alimentación.
12. Todos los datos que proporciona el software se facilitan a modo de referencia y no son precisos al 100%.

Protección total

- Protección contra sobrevoltaje

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3,3 V	+5,2 V Máx.
+5 V	+7,0 V Máx.
+12 V	+16,0 V Máx.

- Protección contra sobrealimentación
Si la tensión de la alimentación principal se encuentra entre un 115% y un 150% por encima de la tensión continua, el dispositivo se apagará activando el sistema de protección.
- Protección contra cortocircuitos
Todas las salidas conectadas a tierra.

EMI Y SEGURIDAD

Normativas sobre interferencia electromagnética	Cumple el FCC
Estándares de Seguridad	Cumple el UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Ambientes

Temperatura de funcionamiento	de 0 °C a +40 °C
Humedad de funcionamiento	de 20% a 90%, sin condensación
MTBF	> 120.000 horas

Resolución de problemas

Si la fuente de alimentación no funciona correctamente, siga la guía de solución de problemas antes de solicitar asistencia técnica:

1. ¿Está el cable de alimentación correctamente enchufado en la toma eléctrica y en la toma de corriente alterna de la fuente de alimentación?
2. Asegúrese de que el interruptor "I/O" de la fuente e alimentación se encuentra en la posición "I".
3. Asegúrese de que todos los conectores de alimentación se encuentren correctamente conectados a todos los dispositivos.
4. Si está conectado a una unidad de SAI, ¿Está el SAI encendido y enchufado?

Si tras seguir las instrucciones anteriores la fuente de alimentación continúa sin funcionar adecuadamente, contacte con el almacén local o con una sucursal de Tt para un servicio postventa. Si desea obtener más soporte técnico, también puede consultar la página web de Thermaltake. www.thermaltake.com

Italiano

Avvertenze

1. Non disconnettere il cavo di alimentazione CA, quando l'alimentatore è in uso. In caso contrario, i componenti potrebbero essere danneggiati.
2. Non posizionare l'alimentatore in un ambiente con temperatura e/o umidità elevata.
3. L'alimentatore presenta voltaggi elevati. Non aprire il vano dell'alimentatore, salva se elettricisti o tecnici autorizzati. In caso contrario, la garanzia sarà nulla.
4. L'alimentazione deve essere alimentata dalla sorgente indicata nell'apposita etichetta di classificazione.
5. Utilizzare esclusivamente cavi modulari Thermaltake di dimensioni originali modelli di alimentazione con gestione cavi Thermaltake. I cavi di altri produttori potrebbero risultare incompatibili e causare seri danni al sistema e all'alimentatore. L'utilizzo di cavi di altri produttori comporta l'annullamento della garanzia.
6. In caso di mancata osservanza delle avvertenze indicate nel presente manuale, tutte le garanzie verranno annullate.

Controllo dei componenti

- Unità alimentatore TOUGHPOWER DPS G
- Manuale utente
- Cavo di alimentazione AC
- 4 viti di montaggio

Connettore di alimentazione: Introduzione

P/N	WATTAGGIO	Alimentazione principale 24 pin	Connettore CPU 4+4 pin	Connettore PCI-E 6+2 pin	Connettore S-ATA 5 pin	Connettore periferica 4 pin	Connettore Floppy 4 pin
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Specifiche di output

MODELLO	Wattaggio	+3,3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100W		744W	9,6W	15W
				750W		
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100W		648W	9,6W	15W
				650W		
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100W		546W	9,6W	15W
				550W		
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100W		444W	9,6W	15W
				450W		

Passaggi per l'installazione

Nota: verificare che il sistema sia spento e scollegato.
Disconnettere il cavo di alimentazione CA dal precedente alimentatore.

1. Aprire il case del computer; consultare il manuale di istruzioni fornito con lo chassis.
2. Installare la PSU nel case con le quattro viti fornite. Includere le due guarnizioni assorbenti di vibrazioni (consigliate) in dotazione con l'unità.
3. Se la scheda madre richiede un connettore di alimentazione principale da 24 pin, collegare il connettore di alimentazione principale da 24 pin alla scheda madre.
4. Per la scheda madre che richiede soltanto un connettore (CPU) da 12 V ATX a 4 pin, staccare il connettore a 4 pin dal connettore 12 V ATX da 4 + 4 pin e collegarlo alla scheda madre. Utilizzare uno qualsiasi dei connettori a 4 pin del connettore 12 V ATX da 4 + 4 pin
5. Collegare i dispositivi SATA (se applicabile) all'alimentazione utilizzando i cavi SATA forniti. .ie; hard drive, unità CD/DVD
6. Collegare tutti i dispositivi che possono utilizzare i connettori periferici a 4 pin, ad esempio hard drive, unità CD/DVD o ventole del case.
7. Se la scheda grafica richiede un connettore di alimentazione PCI-E, collegare il connettore PCI-E corrispondente, come indicato nel manuale della scheda grafica in uso. L'alimentatore utilizza un unico connettore PCI-E da 6 + 2 pin, che può essere utilizzato efficacemente come singolo connettore PCI-E da 8 pin o da 6 pin. Per utilizzarlo come connettore PCI-E da 6 pin, staccare il connettore da 2 pin dal connettore da 6 + 2 pin.
NON INSERIRE IL CAVO PCI-E NELLA CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE CPU.
QUESTO POTREBBE DANNEGGIARE IL SISTEMA

8. Collegare il cavo USB all'alimentazione elettrica e alla scheda madre.
9. Chiudere il case del computer e collegare il cavo di alimentazione CA all'ingresso corrispondente.
10. Per il monitoraggio dell'alimentazione elettrica, scaricare l'apposito software dal sito Web Thermaltake. Il software consente, ad esempio, di monitorare la tensione, corrente, efficienza, consumo elettrico, velocità delle ventole, ecc.
11. Sebbene tale strumento consenta di regolare la velocità delle ventole, i valori inseriti dall'utente potrebbero non essere considerati dal sistema qualora non sufficienti per il corretto raffreddamento dell'alimentazione elettrica.
12. I dati forniti dal software, puramente indicativi, servono solo come riferimento.

Protezione totale

- Protezione sovratensione

Sorgente voltaggio	Punto di protezione
+3,3V	+5,2V max.
+5V	+7,0V max.
+12V	+16,0V max.

- Protezione da sovralimentazione
L'alimentatore verrà arrestato e staccato se il wattaggio dell'alimentazione è del 115% ~ 150% sull'alimentazione continua.
- Protezione da cortocircuito
Tutte le uscite su GND.

EMI & SICUREZZA

Normativa EMI	REQUISITI FCC
Standard di SICUREZZA	REQUISITI UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Ambienti

Temperatura di funzionamento	0 °C - +40 °C
Umidità di funzionamento	20% - 90%, non condensante
MTBF	> 120.000 ore

Risoluzione dei problemi

Se l'alimentatore non funziona correttamente, consultare la guida sulla risoluzione dei problemi prima di richiedere assistenza:

1. Il cavo di alimentazione è collegato correttamente alla presa elettrica e all'ingresso CA dell'alimentatore?
2. Assicurarsi che l'interruttore "I/O" dell'alimentatore sia posizionato su "I".
3. Assicurarsi che tutti i connettori di alimentazione siano collegati correttamente a tutti i dispositivi.
4. In caso di connessione a un'unità UPS, tale unità è attiva e inserita?

Se l'alimentatore continua a non funzionare correttamente dopo aver seguito le istruzioni indicate, contattare il proprio fornitore locale o la filiale Tt per il servizio post-vendita. Inoltre, per maggiore supporto tecnico, è possibile consultare il sito Web di Thermaltake: www.thermaltake.com

Português

Avisos e Precauções

1. Não desligue o cabo de alimentação AC quando estiver a utilizar a fonte de alimentação. Se o fizer, pode danificar os seus componentes.
2. Não coloque a fonte de alimentação num ambiente de elevada humidade e/ou temperatura.
3. A fonte de alimentação possui tensões elevadas. Não abra a caixa da fonte de alimentação, excepto se for um técnico ou electricista de serviço autorizado. Se o fizer, irá anular a garantia.
4. A fonte de alimentação deve ser alimentada pela fonte indicada na etiqueta informativa.
5. Utilize apenas cabos modulares originais da Thermaltake com os modelos de fonte de alimentação de Gestão de Cabo da Thermaltake. Os cabos de outras marcas podem não ser compatíveis e provocar graves danos ao seu sistema e à fonte de alimentação. A garantia será anulada com a utilização de cabos de outras marcas.
6. Todas as garantias e certificações serão anuladas, se não cumprir nenhum dos avisos e precauções presentes neste manual.

Verificação dos Componentes

- Fonte de alimentação TOUGHPOWER DPS G
- Manual do utilizador

TOUGHPOWER DPS G 750W / 650W / 550W / 450W

P/N: TPG-0750D-G / TPG-0650D-G / TPG-0550D-G / TPG-0450D-G

繁體中文

警告與注意事項

1. 請勿在使用電源供應器時拔下 AC 電源線。否則，可能會損壞元件。
2. 請勿將電源供應器放置在高溫和/或高溫環境中。
3. 電源供應器內存在高壓。 除非您是經授權的服務技術人員或電工，否則，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致保固失效。
4. 應按額定功率標籤上的指示供電。
5. 請限使用原廠 Thermaltake 模組化纜線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器模型。
   協力廠商纜線可能不相容，並造成您的系統與電源供應器嚴重損壞。
   使用協力廠商纜線會導致保固失效。
6. 若未遵照本手冊中的任何警告與注意事項，將導致所有保固和保養立即失效。

檢查元件

- TOUGHPOWER DPS G 電源供應器
- 使用手冊
- AC 電源線
- 安裝螺絲 x 4

電源接頭介紹

線材 / 產品型號	瓦特數	主電源連接器 (24 針)	4+4 針 CPU 電源連接器	6+2 針 PCI-E連接器	5 針 S-ATA 連接器	4 針週邊裝置連接器	4 針軟碟機連接器
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

輸出規格

型號	瓦特數	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0.8A	3.0A
		100W		744W	9.6W	15W
		750W				
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0.8A	3.0A
		100W		648W	9.6W	15W
		650W				
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A
		100W		546W	9.6W	15W
		550W				
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0.8A	3.0A
		100W		444W	9.6W	15W
		450W				

安裝步驟

註：請確定系統已關閉且已斷電。
斷開 AC 電源線與裝電源供應器的連接。

1. 打開電腦機殼；請參閱機殼隨附的使用手冊。
2. 使用隨附的四顆螺絲將 PSU 安裝在机箱內。
   將螺釘隨附的兩个減震衬垫（建议使用）安裝在內。
3. 若主板支持 24 針主电源连接器，那么请将 24 针
   主电源连接器接至主板。
4. 若主板仅支持 4 针 ATX 12V (CPU) 连接器，那么请将 4+4 针 ATX 12V 连接器上的 4 针连接器，然后将其接至主板。（4+4 针 ATX 12V 连接器上的任一 4 针连接器都可用）
5. 用隨附的 SATA 纜线将 SATA 设备（如蓝用）与电源供应器连接，即：硬盘驱动器、CD/DVD 驱动器
6. 连接任何可能使用 4 针外围连接器的设备，即硬盘驱动器、CD/DVD 驱动器或机箱风扇。
7. 若显卡支持 PCI-E 电源接头，请遵照显卡用户手册来连接相应的 PCI-E 接头。请注意，电源供应器采用独特的 6+2 针 PCI-E 接头，可有效地用作单个 8 针或 6 针 PCI-E 接头。若要将其当作 6 针 PCI-E 接头使用，那么请卸下 6+2 针接头上的 2 针接头。
   请勿将 PCI-E 纜線插入 CPU 電源連接器，這將會損壞您的系統。
8. 將 USB 纜線連接至電源供應器和主機板。
9. 關閉電腦機殼，並將 AC 電源線連接至
   電源供應器 AC 電源插孔。
10. 若要監視電源供應器，請在 Thermaltake 網站上下載軟體。
    該軟體可讓您監視電壓、電流、效率、電力消耗以及風扇轉速等。
11. 雖然軟體允許您調整風扇轉速，但如果風扇轉速過低，不足以冷卻電源供應器，則您的輸入可能被限制。
12. 軟體提供的所有資料僅供參考，不一定絕對準確。

監控保護

- 過電壓保護

電壓等級	保護點
+3.3V	最高 +5.2V
+5V	最高 +7.0V
+12V	最高 +16.0V

- 過功率保護
  如果電源供應器的功率超過持續功率 115% ~ 150%，電源供應器將關閉並開機。
- 短路保護
  所有輸出均接地。

EMI 與安全

EMI管制	符合 FCC
安全標準	符合 UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

環境

操作溫度	0 °C 到 +40 °C
操作濕度	20% 到 90%，無凝結
平均故障間隔時間	> 120,000 小時

故障排除

若電源供應器不能正常作用，請參閱下面的故障排除指南，然後再決定是否請求服務支援：

1. 電源線是否正確插入供電孔及電源供應器的 AC 電源插孔？
2. 請確保將電源供應器 AC/DC 開關的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
3. 請確定電源供應器上的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
4. 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
5. 若連接至 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟並且已插入電源線？

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 Tt 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：
www.thermaltake.com

简体中文

警告和注意事项

1. 使用电源供应器时，请勿拔下交流电源线的插头。这样可能会损坏组件。
2. 请勿将电源供应器置于高温和/或高温环境中。
3. 电源供应器内有高压。 除非您是经授权的服务技术人员或电工，否则，请勿打开电源供应器机壳。擅自打开机壳会导致担保无效。
4. 应以铭牌上标示的电源为电源供应器供电。
5. 请只使用 Thermaltake 原厂模块化缆线，搭配 Thermaltake 缆线管理电源供应器型号。
   第三方缆线可能不兼容，并可能对系统及电源供应器造成严重损坏。
   使用第三方缆线会导致担保无效。
6. 如果未能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保权便过均将无效。

检查组件

- TOUGHPOWER DPS G 电源供应器单元
- 使用手册
- 交流电源线
- 安装螺丝 x 4

电源连接器介绍

螺线 / 产品型号	瓦特数	主电源连接器 (24 针)	4+4 针 CPU 电源连接器	6+2 针 PCI-E 连接器	5 针 S-ATA 连接器	4 针外围设备连接器	4 针软盘连接器
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

输出规格

型号	瓦特数	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0.8A	3.0A
		100W		744W	9.6W	15W
		750W				
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0.8A	3.0A
		100W		648W	9.6W	15W
		650W				
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A
		100W		546W	9.6W	15W
		550W				
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0.8A	3.0A
		100W		444W	9.6W	15W
		450W				

安装步骤

注意：请确保系统已关闭，并已拔出插头。
断开交流电源线与旧电源供应器的连接。

1. 打开计算机机箱；请参阅随机箱提供的使用说明书。
2. 用随附的四颗螺丝将 PSU 安装在机箱内。
   将装置随附的两个减震衬垫（建议使用）安装在内。
3. 若主板支持 24 针主电源连接器，那么请将 24 针
   主电源连接器接至主板。
4. 若主板仅支持 4 针 ATX 12V (CPU) 连接器，那么请卸下 4+4 针 ATX 12V 连接器上的 4 针连接器，然后将其接至主板。（4+4 针 ATX 12V 连接器上的任一 4 针连接器都可用）
5. 用随附的 SATA 缆线将 SATA 设备（如蓝用）与电源供应器连接，即：硬盘驱动器、CD/DVD 驱动器
6. 连接任何可能使用 4 针外围连接器的设备，即硬盘驱动器、CD/DVD 驱动器或机箱风扇。
7. 若显卡支持 PCI-E 电源接头，请遵照显卡用户手册来连接相应的 PCI-E 接头。请注意，电源供应器采用独特的 6+2 针 PCI-E 接头，可有效地用作单个 8 针或 6 针 PCI-E 接头。若要将其当作 6 针 PCI-E 接头使用，那么请卸下 6+2 针接头上的 2 针接头。
   请勿将 PCI-E 缆线插入 CPU 电源连接器，否则会损坏系统。
8. 将 USB 缆线连接至电源供应器和主板。
9. 关闭计算机机箱，并将交流电源线连接至
   电源供应器的交流插座。
10. 若要监控电源供应器，请在 Thermaltake 网站上下载软件。
    该软件可让您监控电压、电流、效率、能耗以及风扇转速等。
11. 虽然软件允许您调整风扇转速，但如果风扇转速过低，不足以冲却电源供应器，则您的输入可能被覆盖。
12. 软件提供的所有数据仅供参考，并非绝对准确。

整体保护

- 过电压保护

电压等	保护点
+3.3V	最大 +5.2V
+5V	最大 +7.0V
+12V	最大 +16.0V

- 过功率保护
  如果电源供应器的功率超过持续功率 115% 至 150%，则电源供应器将关闭并锁定。

EMI 和安全

EMI 规范	符合 FCC 规范
安全标准	符合 UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

环境

工作温度	0 °C 至 +40 °C
工作湿度	20% 至 90%、无凝结
MTBF（平均无故障时间）	> 120,000 小时

故障排除

如果电源供应器无法正常运行，请在申请服务前参阅故障排除指南：

1. 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电源插座？
2. 请确保将电源供应器 AC/DC 开关置于 "I/O" 位置。
3. 请确保所有电源连接器均正确连接至各设备。
4. 如果连接 UPS 装置，是否已开启并插上 UPS？

遵照上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常运行，请联系您当地的商店或 Thermaltake 办事处，以享受售后服务。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站： www.thermaltake.com

日本語

警告と注意事項

1. 電源装置を使用しているときは、AC電源コードを抜かないでください。コードを抜くと、コンポーネントが損傷する原因となります。
2. 電源装置は高温高湿度の環境下に設置しないでください。
3. 電源装置内部には高電圧が存在します。電源装置ケースは、専門技術者または電気技師以外は開けないでください。許可なしに開けると、保証が無効になります。
4. 電源装置は、定格ラベルに示された電源から電気を供給する必要があります。
5. Thermaltakeケーブル管理電源装置に付属する、正規Thermaltakeモジュールケーブルのみを使用してください。サードパーティ製ケーブルは互換性がなく、システムと電源装置に重大な損害をもたらす原因となります。 サードパーティ製ケーブルを使用した場合、保証は無効になります。
6. 本書の警告と注意事項に従わなかった場合、保証はすべて無効になります。

コンポーネントのチェック

- TOUGHPOWER DPS G 電源装置
- ユーザーマニュアル
- AC 電源コード
- 取り付けねじ x 4

電源コネクタの概要

ケーブル / P/N	瓦特数	主電源コネクタ (24ピン)	4+4ピン CPU電源コネクタ	6+2ピン PCI-Eコネクタ	5ピン S-ATA コネクタ	4ピン 周辺機器コネクタ	4ピン フロッピーコネクタ
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

出力仕様

モデル	ワット数	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0.8A	3.0A
		100W		744W	9.6W	15W
		750W				
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0.8A	3.0A
		100W		648W	9.6W	15W
		650W				
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A
		100W		546W	9.6W	15W
		550W				
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0.8A	3.0A
		100W		444W	9.6W	15W
		450W				

取り付け手順

注: システムがオフになっており、プラグを抜いていることを確認してください。
古い電源装置からAC電源コードを抜きます。

1. コンピュータケースを開けます。シャーシに付属する
   取扱説明書を参照してください。
2. 付属の4本のねじで、ケースにPSUを取り付けます。
   装置に付属する2つの防振ガスケット（推奨）を含めます。
3. お使いのマザーボードに24ピンの主電源コネクタが必要な場合、マザーボードにこのピンの主電源コネクタを接続してください。
4. 4ピンのATX 12V (CPU)コネクタのみを必要とするマザーボードの場合、4+4ピンATX 12Vコネクタから4ピンコネクタを取り外してマザーボードに接続してください。
   (4+4ピンATX 12Vコネクタのどちらの4ピンが作動します)
5. SATAデバイス（ハードドライブ、CD/DVDドライブなど）を付属のSATAケーブルを使用して電源装置に接続します（適用可能な場合）。
6. 4ピン周辺機器コネクタを使用するデバイス
   （ハードドライブ、CD/DVDドライブまたはケースファンなど）を接続します。
7. グラフィックカードにPCI-E電源コネクタが必要な場合、グラフィックカードのユーザーマニュアルで指示された対応するPCI-Eコネクタを接続してください。
   電力供給装置は、単一の8ピンまたは6ピンPCI-Eコネクタとして効率的に使用できる独特の6+2ピンPCI-Eコネクタを使用しています。6ピンPCI-Eコネクタとして使用するには、6+2ピンコネクタから2ピンコネクタを取り外してください。
   PCI-Eケーブルを CPU電源装置に差し込まないでください。
   システムが損傷します。
8. USBケーブルを電源およびマザーボードに接続します。
9. コンピューターのケースを閉じ、AC電源
   コードをコンセントに差し込みます。
10. 電源を管理するには、Thermaltakeのウェブサイトからソフトウェアを
    ダウンロードしてください。ソフトウェアを使用すると、電圧、電流、電源効率、電力消費量、ファン速度などを監視することができます。
11. ソフトウェアを使用することでファン速度を調整することができますが、最低ファン速度がナシに電源を冷却できない場合、入力値が上書きされることがあります。
12. ソフトウェアが示すデータはすべて参考値となり、必ずしも絶対的な正確性を保証するものではありません。

完全保護

- 過電圧保護

電源	保護ポイント
+3.3V	+5.2V最大
+5V	+7.0V最大
+12V	+16.0V最大

- 過出力保護
  電源装置のワット数が連続出力を115%～150%超えた場合、電源装置を停止してラッチを外す必要があります。
- ショート保護
  すべての出力はアースされています。

EMIと安全

EMI規制	FCC適合
安全基準	UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI適合

環境

動作温度	0 °C～+40 °C
動作湿度	20%～90%、結露しないこと
MTBF	> 120,000 時間

故障かなと思ったら

電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドを確認してください：

1. 電源ケーブルは、コンセントと電源装置のACインレットに正しく差し込まれていますか？
2. 電源装置の「I/O」スイッチが「I」位置に切り替えられていることを確認してください。
3. すべての電源コネクタがすべてのデバイスに正しく接続されていることを確認してください。
4. UPS装置に接続されている場合、UPSの電源はオンになっていますか、またコンセントに差し込まれていますか？

上の指示に従っても電源装置が正しく機能しない場合、お買い上げの販売店またはTt営業所に連絡してアフターサービスを依頼してください。詳細な技術サポートについては、ThermaltakeのWebサイト(www.thermaltake.com)を参照することもできます。

Русский

Предупреждения и предостережения

1. Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется. Это может повредить компоненты оборудования.
2. Не подвергайте блок питания условиям повышенной влажности и/или повышенной температуры.
3. В блоке питания присутствует высокое напряжение. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования. Нарушение этого правила аннулирует гарантию.
4. Тип источника энергии для блока питания должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
5. Используйте только подлинные модульные кабели Thermaltake с моделями источников электро питания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителе й могут быть несовместимыми и могут серьезно повредить систему и блок питания. При исло льзовании кабелей сторонних производителей гарантия аннулируется.
6. В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

Комплектация

- Блок питания TOUGHPOWER DPS G
- Руководство пользователя
- Шнур питания переменного тока
- Крепежные винты x 4

Разъемы питания

P/N / KABLO	Мощность в Вт	Основной разъем питания (24-контактный)	4+4-контактный разъем питания ЦП	6+2-контактный разъем PCI-E	5-контактный разъем S-ATA	4-контактный разъем периферийных устройств	4-контактный разъем дисковода гибких дисков
TPG-0750D-G	750Вт	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650Вт	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550Вт	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450Вт	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Технические характеристики производительности

МОДЕЛЬ	Мощность в Вт	+3,3В	+5В	+12В	-12В	+5ВSB
TPG-0750D-G	750Вт	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100Вт		744Вт	9,6Вт	15Вт
		750 Вт				
TPG-0650D-G	650Вт	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100Вт		648Вт	9,6Вт	15Вт
		650 Вт				
TPG-0550D-G	550Вт	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100Вт		546Вт	9,6Вт	15Вт
		550 Вт				
TPG-0450D-G	450Вт	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100Вт		444Вт	9,6Вт	15Вт
		450 Вт				

Порядок установки

Примечание: Убедитесь, что система выключена и отключена от электросети.
Отсоедините шнур питания переменного тока от старого блока питания.

1. Откройте корпус компьютера; следуйте инструкциям руководства по эксплуатации, прилагаемого к корпусу.
2. Установите БП в корпус, закрепив его четырьмя винтами, которые входят в комплект. Установите две виброгасящих прокладки (рекомендуется), которые входят в комплект устройства.
3. Если для материнской платы требуется 24-контактный основной разъем питания, то подсоедините к ней 24-контактный основной разъем питания.
4. При наличии материнской платы, для которой требуется только 4-контактный разъем ATX 12B (ЦП), отсоедините 4-контактный расширитель от 4+4-контактного разъема ATX 12B и подсоедините его к материнской плате. (Можно использовать любую 4-контактную часть 4+4-контактного разъема ATX 12B.)
5. Подсоедините устройства SATA, например жесткие диски или дисководы компакт-дисков/DVD-дисков (если применимо), к блоку питания с помощью входящих в комплект кабелей SATA.
6. Подсоедините все устройства, в которых используется 4-контактные разъемы для периферийных устройств, например жесткие диски, дисководы компакт-дисков/DVD-дисков или вентиляторы корпуса.
7. Если для графической платы требуется разъем питания PCI-E, то подсоедините соответствующий разъем PCI-E, указанный в руководстве пользователя графической платы. Обратите внимание, что в блоке питания используется уникальный 6+2-контактный разъем PCI-E, который можно также использовать в качестве отдельного 8- или 6-контактного разъема PCI-E. Для использования в качестве 6-контактного разъема PCI-E отсоедините 2-контактную секцию от 6+2-контактного разъема.
   ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДСОЕДИНЯТЬ КАБЕЛЬ PCI-E К РАЗЪЕМУ ПИТАНИЯ ЦП.
   ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СИСТЕМЫ.
8. Подсоедините кабель usb к блоку питания и материнской плате.
9. Закройте корпус компьютера и подсоедините шнур питания переменного тока в входу электропитания на БП.
10. Для контроля работы блока питания загрузите программное обеспечение с веб-сайта Thermaltake. С помощью программного обеспечения можно отслеживать напряжение, ток, эффективность работы, энергопотребление, скорость вращения вентилятора и т.д.
11. Несмотря на то, что программное обеспечение позволяет настраивать скорость вращения вентилятора, указанное значение может быть проигнорировано, если низкой скорости вращения вентилятора недостаточно для охлаждения блока питания.
12. Все данные, которые предоставляет программное обеспечение, указываются исключительно в справочных целях и могут быть неточными.

Комплексная защита

- Защита от перенапряжения

Источник напряжения	Точка действия защиты
+3,3 В	+5,2 В максимум
+5 В	+7,0 В максимум
+12 В	+16,0 В максимум

- Защита от превышения мощности
  Блок питания необходимо выключить и заблокировать, если его мощность составляет более 115~150% от постоянной силы тока.
- Защита от короткого замыкания
  Вся выходная мощность подается на разъем GND.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандарты, регулирующие ЭМИ	СООТВЕТСТВИЕ FCC
Стандарты БЕЗОПАСНОСТИ	СООТВЕТСТВИЕ UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI

Условия окружающей среды

Рабочая температура	От 0°C до +40°C
Рабочая влажность	20-90 без конденсата
Среднее время безотказной работы	> 120000 часов

Устранение неисправностей

Если блок питания функционирует неправильно, то перед тем как обратиться за помощью по техническом у обслуживанию, выполните инструкции руководства по устранению неисправностей.

1. Правильно ли подключен шнур питания к электророзетке и к входу переменного тока блока питания?
2. Убедитесь, что переключатель ввода-вывода "I/O" на блоке питания находится в положении ввода "I".
3. Убедитесь, что все разъемы питания правильно подсоединены ко всем устройствам.
4. При подключении к источнику бесперебойного питания (ИБП) проверьте, включен ли ИБП, а также подкл ючен ли он к электросети?

Если после проведения вышеуказанной проверки блок питания все же не функционирует надлежащ им образом, то для выполнения послепродажного обслуживания обратитесь в местный магазин или филиал компании Thermaltake. Для получения дополнительной технической поддержки можно так же посетить веб-сайт компании Thermaltake: www.thermaltake.com

Türkçe

Uyarı ve Dikkat Notları

1. Güç kaynağı kullanılırken AC güç kaynağını fişten çıkarmayın. Aksi halde, bileşenleriniz zarar görebilir.
2. Güç kaynağını nem ortamının ve/veya sıcaklığın yüksek olduğu ortamlarda bırakmayın.
3. Güç kaynağında yüksek voltaj bulunur. Yetkili bir hizmet veya elektrik teknisyeni değilseniz, güç kaynağı kasasını açmayın. Aksi halde, garanti geçerliliğini kaybeder.
4. Güç, güç kaynağına derecelendirme etiketinde belirtilen kaynak tarafından sağlanmalıdır.
5. Thermaltake Kablo Yönetimi güç kaynağı modelleriyle lütfen yalnızca özel Thermaltake modüler kablolarını kullanın. Üçüncü taraf kabloları ürünle uyumlu olmayabilir ve sisteminize ve güç kaynağınıza ciddi bir şekilde zarar verebilir. Üçüncü taraf kabloları kullanıldığında garanti geçerliliğini kaybeder.
6. Bu kılavuzdaki tüm uyarılara ve dikkat notlarına uyulmaması durumunda tüm garanti ve güvenceler geçerliliğini kaybeder.

Bileşen Kontrolü

- TOUGHPOWER DPS G güç kaynağı birimi
- Kullanıcı kılavuzu
- AC güç kablosu
- Montaj vidaları x 4

Güç Konektörü Tanıtımı

KABLO / P/N	WATT DEĞERİ	Ana Güç Konektörü (24 pimli)	4+4 pimli CPU Gücü Konektörü	6+2 pimli PCI-E Konektörü	5 pimli S-ATA Konektörü	4 pimli Çevrebirim Konektörü	4 pimli Disket Konektörü
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)

Çıkış Spesifikasyonu

MODEL	WATT DEĞERİ	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
TPG-0750D-G	750W	20A	20A	62A	0,8A	3,0A
		100W		744W	9,6W	15W
		750W				
TPG-0650D-G	650W	20A	20A	54A	0,8A	3,0A
		100W		648W	9,6W	15W
		650W				
TPG-0550D-G	550W	20A	20A	45,5A	0,8A	3,0A
		100W		546W	9,6W	15W
		550W				
TPG-0450D-G	450W	20A	20A	37A	0,8A	3,0A
		100W		444W	9,6W	15W
		450W				

Kurulum Adımları

Not: Sisteminizin kapalı olduğundan ve fişinin takılı olmadığından emin olun.
AC güç kablosunu eski güç kaynağınızdan sökün.

1. Bilgisayar kasanızı açın; lütfen kasanızla sağlanan talimat kılavuzuna bakın.
2. PSU'yu sağlanan dört vidayla kasaya takın.
   Birimle birlikte gönderilen iki titreşim emme contasını da (önerilen) takın.
3. Ana kartınız 24 pimli bir Ana Güç konektörü gerektiriyorsa,
   lütfen ana karta 24 pimli Ana Güç konektörünü bağlayın.
4. Yalnızca 4 pimli bir ATX 12V (CPU) konektörü gerektiren ana kartlarda, lütfen 4+4 pimli ATX 12V konektöründen 4 pimli bir konektörü ayırın ve ana karta bağlayın. (4+4 pimli ATX 12V konektöründeki 4 pimli her iki konektör de çalışır)
5. Sağlanan SATA kablolarıyla kullanarak SATA aygıtlarınız (varsa) güç kaynağına bağlayın.
   Örneğin, sabit disk sürücüleri, CD/DVD sürücüleri.
6. Sabit disk sürücüleri, CD/DVD sürücüleri veya kasa fanları gibi 4 pimli çevre birim konektörlerini kullanabilecek aygıtları bağlayın.
7. Grafik kartınız PCI-E güç konektörü gerektiriyorsa, lütfen karþılýk gelen PCI-E konektörünü grafik kartýnýzýn kullanýcý kýlavuzunda belirtildiği şekilde bağlayın. Lütfen güç kaynağının, 8 veya 6 pimli tek bir PCI-E konektörü olarak etkili bir şekilde kullanılabilen 6+2 pimli benzersiz bir PCI-E konektörü kullandığına dikkat edin. Bunu, 6 pimli bir PCI-E konektörü olarak kullanmak için lütfen 2 pimli konektörü 6+2 pimli bir konektörden ayýrýn.
   PCI-E KABLOSUNU CPU GÜÇ BAĞLANTISINA TAKMAYIN.
   BU, SİSTEMİNİZE ZARAR VERİR.
8. USB kablosunu güç kaynağınıza ve anakartınıza bağlayın.
9. Bilgisayar kasanızı kapatın ve AC güç kablosunu güç kaynağı
   AC girişine bağlayın.
10. Güç kaynağını izlemek için lütfen Thermaltake web sitesinden yazılımı indirin. Yazılım; voltaj, akım, verimlilik, güç tüketimi ve fan hızı gibi değerleri izlemenize olanak tanır.
11. Yazılım fan hızını ayarlayabilmenizi sağlar, ancak güç kaynağını soğutmak için yeterli olmayan düşük bir fan hızı belirlerseniz girişiniz geçersiz kılınabilir.
12. Yazılım tarafından sağlanan tüm veriler yalnızca referans amaçlıdır ve kesinlikle doğru olmayabilir.

Toplam Koruma

- Aşırı Voltaj Koruması

Voltaj Kaynağı	Koruma Noktası
+3,3V	+5,2V Maks.
+5V	+7,0V Maks.
+12V	+16,0V Maks.

- Aşırı Güç Koruması
  Güç kaynağının watt değeri, sürekli gücün %115 ~ %150 üzerine çıkarsa, güç kaynağı kapanır.
- Kısa Devre Koruması
  Tüm çıkış GND'ye.

EMI & GÖVENLİK

EMI Düzenlemesi	FCC'YE UYGUN
SAFETY Standartları	UL/CUL, TUV, CB, CE, CCC, BSMI'YE UYGUN

Ortamlar

Çalışma sıcaklığı	0°C ile +40 °C.
Çalışma nemliliği	%20 ile %90, yoğuşmasız
MTBF	> 120.000 saat

Sorun Giderme

Güç kaynağı düzgün çalışmazsa, lütfen hizmet başvurusunda bulunmadan önce sorun giderme kılavuzuna bakın:

1. Güç kablosunun elektrik prizine ve güç kaynağı AC girişine düzgün bir şekilde takıldığından emin olun?
2. Lütfen güç kaynağı üzerindeki "I/O" (açma/kapama) anahtarının "I" konumunda olduğundan emin olun.
3. Lütfen tüm güç kaynaklarının tüm aygıtlara düzgün bir şekilde bağlandığından emin olun.
4. Bir UPS birimine bağlıysa, UPS'nin açık ve fişe takılı olup olmadığını kontrol edin.

Yukarıdaki talimatları uyguladıktan sonra güç kaynağı yine de çalışmazsa, lütfen yetkili satış mağazanızla ya da Tt subesi satış sonrası hizmet bölümüyle görüşün. Teknik destek için Thermaltake'in web sitesine de bakabilirsiniz: www.thermaltake.com

(EEE Yönetmeliğine Uygundur)

ภาษาไทย

คำเตือนและข้อควรระวัง

1. ห้ามถอดสายไฟฟ้าระหว่างที่กำลังใช้งานแหล่งจ่ายไฟอยู่ การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ส่วนประกอบต่างๆ ของคุณเสียหายได้
2. หามวางแหล่งจ่ายไฟในสถานที่ที่ความชื้นสูง และ/หรืออุณหภูมิสูง
3. แหล่งจ่ายไฟมีไฟฟ้าแรงดันสูง หากไม่มีเครื่องมือแหล่งจ่ายไฟ เว้นแต่ว่าคุณเป็นช่างเทคนิคผู้เชี่ยวชาญไฟฟ้าหรือบริการที่ได้รับอนุญาตจากบริษัท แล้วเท่านั้น การกระทำดังกล่าวจะมีผลให้การรับประกันนี้สิ้นสุดเป็นโมฆะ
4. แหล่งจ่ายไฟต้องรับแรงดันไฟฟ้าเข้าตามที่ระบุไว้ในสติกเกอร์ที่ระบุพิกัดแรงดันไฟฟ้าขาเข้าของแหล่งจ่ายไฟ หากคุณใช้ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อควรระวังที่ระบุไว้ในคู่มือนี้
5. การรับประกันและไม่รับประกันทั้งหมดจะถือเป็นโมฆะ หากคุณใช้ไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังและคำแนะนำในคู่มือนี้

ตรวจดูส่วนประกอบต่างๆ

- แหล่งจ่ายไฟ TOUGHPOWER DPS G
- คู่มือผู้ใช้
- สายไฟฟ้ากระแสสลับ
- สกรูสำหรับยึด x 4

แนะนำชิ้วดอสายไฟ

กำลังวัตต์ / P/N	กำลังวัตต์	ชิ้วดอสายไฟหลัก 24 พิน	ชิ้วดอสายไฟซีพียู 4+4 พิน	ชิ้วดอ PCI-E 6+2 พิน	ชิ้วดอ SATA 5 พิน	ชิ้วดอ อุปกรณ์ต่อพ่วง 4 พิน	ชิ้วดอ ฟล็อปปี้ดิสก์ไดรฟ์ 4 พิน
TPG-0750D-G	750W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0650D-G	650W	1 (600mm)	1 (600mm)	4 (550mm)	8 (550mm)	8 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0550D-G	550W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4 (550mm)	1 (150mm)
TPG-0450D-G	450W	1 (600mm)	1 (600mm)	2 (550mm)	6 (550mm)	4