

English

- #### Warnings and Caution
- Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use. Doing so may cause damage to your components.
 - Do not place the power supply in a high humidity and/or temperature environment.
 - 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.
 - PSU should be powered by the source indicated on the rating label.
 - All warranties and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this manual.

- #### Components Check
- TOUGHPower power supply unit
 - AC power cord
 - Cable straps x 4
 - User manual
 - Mounting screw x 4

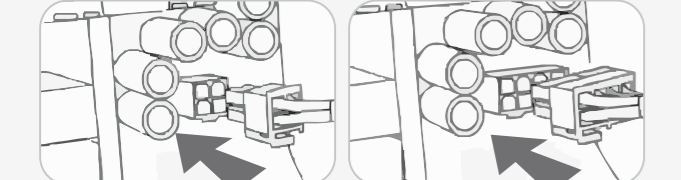
Power Connector Introduction

Cable	Main Power Connector (24 Pin)	ATX 12 V Connector (6+2 Pin)	PCI-E Connector (6+2 Pin)	SATA Connector (5 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)	FDD Connector
TPD-0750M	1	1	4	12	4	1
TPD-0650M	1	1	4	12	4	1
TPD-0550M	1	1	2	8	4	1

Installation Steps

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

- Open your computer case; Please refer to the direction in your case manual.
- Install the PSU into the case with the four screws provided.
- If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 20+4pin Main Power connector to the motherboard. If your motherboard only requires a 20pin Main Power connector, please detach the 4pin connector from the 20+4pin Main Power connector then connect only the 20pin connector to the motherboard.



- 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)
- For motherboard that requires a single 8pin EPS connector, please use the 4+4pin connector from the power supply.
- Connect other peripheral power connectors to devices such as hard drives, optical drives, etc.
- If your graphic card requires PCI-E power connector, please connect corresponding PCI-E connector instructed by your graphic card's user manual. Please connect 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. To use it as a 6pin PCI-E connector, please detach the 2pin connector from the 6+2pin connector.
- Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.

Output Specification

P/N	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	Continuous Power
TPD-0750M	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 10A ; Frequency: 47Hz - 63Hz					750W
	Max Output Current	20A	20A	62A	0.8A	3.0A	
	Max Output Power	100W	744W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0650M	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 10A ; Frequency: 47Hz - 63Hz					650W
	Max Output Current	20A	20A	54A	0.8A	3.0A	
	Max Output Power	100W	648W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0550M	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 10A ; Frequency: 47Hz - 63Hz					550W
	Max Output Current	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A	
	Max Output Power	100W	546W	9.6W	15W	3.0A	

Total Protection

- Over Voltage Protection
 - Short Circuit Protection
 - Activated when any DC rails short circuited.
- | Voltage Source | Protection Point |
|----------------|------------------|
| +3.3V | +5.2V Max. |
| +5V | +7.0V Max. |
| +12V | +16.0V Max. |

- Over Power Protection
- Protection at 115%~150% full load.

EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards	
TOUGHPower 750W	UL/CUL, TUV, EAC,
TOUGHPower 650W	CE, FCC and BSMI certified.
TOUGHPower 550W	

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:
- Is the power cord plugged properly into electrical outlet and into the power supply AC inlet?
 - Please make sure the "I/O" switch on the power supply is switched to "I" position.
 - Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.
 - 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: thermaltake.com

Deutsch

- #### Warnungen und Vorsichtshinweise
- Ziehen Sie nicht den Netzstecker, wenn das Netzteil in Gebrauch ist. Wenn Sie das tun, können Ihre Komponenten beschädigt werden.
 - Verwenden Sie das Netzteil nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und / oder Temperaturen.
 - 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, verfallt Ihre Gewährleistung.
 - Das PSU sollte mit der Stromquelle verbunden werden, die auf dem Typenetikett (Rating) angegeben ist.
 - Alle Gewährleistungen und Garantien verlieren, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

- #### Komponentenprüfung
- TOUGHPower Netzteil
 - Wechselstromkabel
 - Kabelbänder x 4
 - Bedienungsanleitung
 - Montageschraube x 4

Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	24-polig Hauptstromversorgungs-Anschluss	4+4Pin CPU Power Anschluss	6+2-polig PCI-E Anschluss	5-polig S-ATA Anschluss	4-polig Peripherie Anschluss	FDD Anschluss
TPD-0750M	1	1	4	12	4	1
TPD-0650M	1	1	4	12	4	1
TPD-0550M	1	1	2	8	4	1

Installationsschritte

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

- Öffnen Sie Ihr Computergehäuse; richten Sie sich bitte nach der Bedienungsanleitung für das Gehäuse.
- Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben.
- Wenn Ihre Hauptplatine einen 24-poligen Stromversorgungs-Anschluss benötigt, verbinden Sie bitten den 20+4-poligen Hauptstromversorgungs-Anschluss mit der Hauptplatine. Wenn Ihre Hauptplatine nur einen 20-poligen Stromversorgungs-Anschluss benötigt, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftanschluss vom 20+4-poligen Hauptstromversorgungs-Anschluss und verbinden Sie dann nur den 20-poligen Stiftanschluss mit der Hauptplatine.



- Für Hauptplatten, die einen einzelnen 8-poligen EPS-Anschluss benötigen, verwenden Sie bitte den 4+4-poligen Anschluss des Netzteils.
- Verbinden Sie weitere Stromanschlüsse mit Einheiten wie Festplatte, optischen Laufwerken usw.
- Wenn Ihre Grafikkarte einen PCI-E-Netzstecker benötigt, verbinden Sie bitte den korrespondierenden PCI-E-Anschluss entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung Ihrer Grafikkarte. Bitte beachten: Das Netzteil benutzt einen einzigartigen 6+2-poligen PCI-E-Anschluss, der als ein einzelner 8-poliger Stift oder 6-poliger PCI-E-Anschluss genutzt werden kann. Um ihn als 6-poligen PCI-E-Anschluss zu benutzen, entfernen Sie bitte den 2-poligen Stiftanschluss vom 6+2-poligen Stiftanschluss.
- Schließen Sie das Computer-Gehäuse und verbinden Sie das Stromkabel mit der Steckdose.

Ausgangsspezifikation

P/N	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	Dauerleistung
TPD-0750M	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V~ Eingangsspannung: 10A ; Frequenz: 47Hz - 63Hz					750W
	Max. Ausgangsstromversorgung	20A	20A	62A	0.8A	3.0A	
	Max. Ausgangsleistung	100W	744W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0650M	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V~ Eingangsspannung: 10A ; Frequenz: 47Hz - 63Hz					650W
	Max. Ausgangsstromversorgung	20A	20A	54A	0.8A	3.0A	
	Max. Ausgangsleistung	100W	648W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0550M	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V~ Eingangsspannung: 10A ; Frequenz: 47Hz - 63Hz					550W
	Max. Ausgangsstromversorgung	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A	
	Max. Ausgangsleistung	100W	546W	9.6W	15W	3.0A	

Gesamtsschutz

- Überspannungsschutz
 - Schutz vor Kurzschluss
 - Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzschließt.
- | Spannungsquelle | Schutzpunkt |
|-----------------|-------------|
| +3.3V | +5.2V max. |
| +5V | +7.0V max. |
| +12V | +16.0V max. |

- Überlastungsschutz
- Schutz bei 115%~150% Vollast.

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	
TOUGHPower 750W	UL/CUL, TUV, EAC,
TOUGHPower 650W	CE, FCC und BSMI zertifiziert.
TOUGHPower 550W	

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 Störungsbeseitigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:
- Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang für Wechselstrom eingesteckt?
 - Stellen Sie bitte sicher, dass der Ein/Ausschalter (I/O) auf dem Netzteil auf der Position "I" steht.
 - Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse richtig mit den Einheiten verbunden sind.
 - Falls Sie ein USB angeschossen haben: Ist das USB eingeschaltet und angeschossen?

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: thermaltake.com

Français

- #### Avertissements et Mise en garde
- Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
 - Ne mettez pas l'alimentation dans un endroit très humide et ou à température élevée.
 - 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.
 - L'alimentation fournie doit correspondre à celle indiquée sur l'étiquette.
 - 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
 - Manuel de l'utilisateur
 - 4 attaches de câble
 - Cordon d'alimentation électrique
 - 4 vis de montage

Introduction au connecteur d'alimentation

CABLE	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)	Connecteur d'alimentation CPU 4+4 Pin	Connecteur PCI-Express 6+2 broches	Connecteur S-ATA 5 broches	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette
TPD-0750M	1	1	4	12	4	1
TPD-0650M	1	1	4	12	4	1
TPD-0550M	1	1	2	8	4	1

Étapes d'installation

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

- Ouvrez votre boîtier de l'ordinateur. Référez-vous aux instructions du manuel du boîtier.
- Installez l'alimentation dans le boîtier avec les 4 vis fournies.
- Si votre carte mère nécessite un connecteur d'alimentation principale de 24 broches, veuillez brancher le connecteur d'alimentation de 20+4 broches à la carte mère. Si votre carte mère ne nécessite qu'un connecteur d'alimentation de 20 broches, veuillez enlever le connecteur de 4 broches du connecteur d'alimentation principale de 20+4 broches et branchez uniquement le connecteur de 20 broches à la carte mère.
- 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)



- Pour les cartes mères nécessitant un seul connecteur EPS 8 broches, veuillez utiliser le connecteur 4 + 4 broches pour connecter l'alimentation.
- Connectez les connecteurs d'alimentation aux autres périphériques tels que des disques durs, lecteurs optique, etc.
- 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.
- Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation AC.

Caractéristiques de sortie

Nom du produit	Sortie DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	Puissance continue
TPD-0750M	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100V - 240V~ Courant d'entrée: 10A ; Fréquence: 47Hz - 63Hz					750W
	Courant de sortie max	20A	20A	62A	0.8A	3.0A	
	Puissance de sortie max	100W	744W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0650M	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100V - 240V~ Courant d'entrée: 10A ; Fréquence: 47Hz - 63Hz					650W
	Courant de sortie max	20A	20A	54A	0.8A	3.0A	
	Puissance de sortie max	100W	648W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0550M	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100V - 240V~ Courant d'entrée: 10A ; Fréquence: 47Hz - 63Hz					550W
	Courant de sortie max	20A	20A	45.5A	0.8A	3.0A	
	Puissance de sortie max	100W	546W	9.6W	15W	3.0A	

Protection totale

- Protection contre Les surtensions
 - Protection contre Court-circuit
 - Source de tension / Point de protection
 - Activée quand il y a un court-circuit.
- | Source de tension | Point de protection |
|-------------------|---------------------|
| +3.3V | +5.2V Max. |
| +5V | +7.0V Max. |
| +12V | +16.0V Max. |

- Protection contre les surcharges
- Protection à 115%~150% à pleine charge.

EMI & SECURITE

Normes EMI & standards de SECURITE	
TOUGHPower 750W	Certifié UL/CUL, TUV, EAC,
TOUGHPower 650W	CE, FCC et BSMI.
TOUGHPower 550W	

Caractéristiques environnementales

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 les indications du guide de dépannage avant de faire une demande au service après vente:
- Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation?
 - Assurez-vous que l'interrupteur "I/O" de l'alimentation est mis en position "I".
 - Assurez-vous que tous les connecteurs d'alimentation sont correctement connectés à tous les périphériques.
 - S'il est connecté 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: thermaltake.com

Español

- #### Precauciones y advertencias
- No desenchufe el cable de alimentación de corriente alterna cuando la fuente de alimentación esté en uso. Si lo hace, podría dañar los componentes.
 - No coloque la fuente de alimentación en ambientes de alta temperatura y/o humedad.
 - 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.
 - La fuente de alimentación debe ser alimentada por el tipo de suministro indicado en la etiqueta de identificación.
 - En caso de no cumplir las advertencias y precauciones indicadas en este manual, todas las garantías quedarán anuladas.

- #### Comprobación de los componentes
- Unidad de la fuente de alimentación TOUGHPower
 - Tornillos de montaje x 4
 - Manual de usuario
 - Correa de cable x 4
 - Cable de alimentación de corriente alterna
 - 4 viti de montaje

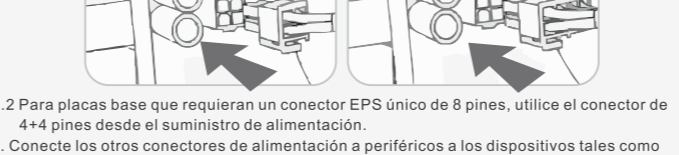
Introducción del conector de alimentación

CABLE	Conector de alimentación principal (24 pines)	Conector de Alimentación de CPU 4+4 Pines	Conector de PCI-E 6+2 Pines	Conector de S-ATA 5 pines	Conector de Periféricos 4 pines	Conector de FDD
TPD-0750M	1	1	4	12	4	1
TPD-0650M	1	1	4	12	4	1
TPD-0550M	1	1	2	8	4	1

Pasos de instalación

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

- Abra la caja del ordenador; le recomendamos que consulte las instrucciones del manual de la caja.
- Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados.
- Si su placa madre necesita un conector de alimentación principal de 24 clavijas, conecte el conector de suministro principal de 20+4 clavijas a la placa madre. Si su placa madre sólo necesita un conector de suministro principal de 20 clavijas, extraiga el conector de 4 clavijas del conector de suministro principal de 20+4 clavijas y después conecte el conector de 20 clavijas a la placa madre.
- Para las placas madre que sólo necesitan un conector de cuatro clavijas ATX 12V (CPU), por favor extraiga el conector de 4 clavijas del conector de 4+4 clavijas ATX 12V y conéctelo a la placa madre (funcionará cualquiera de los conectores de 4 clavijas del conector de 4+4 clavijas ATX 12V).



- Para placas base que requieran un conector EPS único de 8 pines, utilice el conector de 4+4 pines desde el suministro de alimentación.
- Conecte los otros conectores de alimentación a periféricos a los dispositivos tales como las unidades dedisco duro, unidades ópticas, etc.
- Si su tarjeta gráfica necesita un conector de corriente PCI-E, conecte el conector PCI-E correspondiente indicado por el manual de usuario de la tarjeta gráfica. Tenga en cuenta que el suministro de corriente utiliza un conector único de 6+2 clavijas PCI-E que puede usarse como un conector PCI-E tanto de 6 como de 8 clavijas. Para usarlo como un conector PCI-E de 6 clavijas, extraiga el conector de 2 clavijas del conector de 6+2 clavijas.
- Cierre la caja del ordenador y conecte el cable de alimentación de corriente alterna a la toma de corriente alterna de la fuente de alimentación.

Especificaciones de salida

P/N	SALIDA DE CC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	potencia continua
TPD-0750M	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100V - 240V~ Corriente de entrada: 10A ; Frecuencia: 47Hz - 63Hz					750W
	Courriente máx. de salida	20A	20A	62A	0.8A	3.0A	
	Potencia máx. de salida	100W	744W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0650M	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100V - 240V~ Corriente de entrada: 10A ; Frecuencia: 47Hz - 63Hz					650W
	Courriente máx. de salida	20A	20A	54A	0.8A	3.0A	
	Potencia máx. de salida	100W	648W	9.6W	15W	3.0A	
TPD-0550M	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100V - 240V~ Corriente de entrada: 10A ; Frecuencia: 47Hz - 63Hz					550W
	Courriente máx. de salida	2					

警告與注意事項

- 1. 請勿在電源供應器時拔下 AC 電源線。否則，可能會損壞元件。
2. 請勿將電源供應器放在高溫或高濕環境中。
3. 電源供應器內存在高壓。非經授權的維修技師或電工，請勿打開電源供應器的外觀。否則可能導致保險失效。
4. 應按額定功率標籤上的指示供電。
5. 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證失效。

繁體中文

檢查元件 - TOUGHPOWER 電源供應器 - 交流電源線 - 綁線帶 x 4 - 使用說明書 - 安裝螺絲 x 4

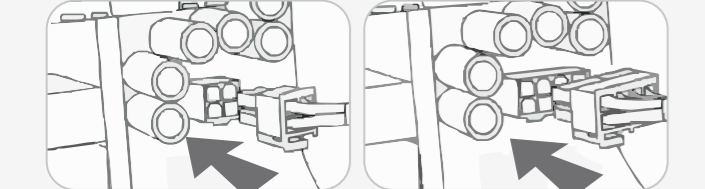
電源接頭介紹

Table with columns: 接頭 (Header), 產品料號, 主電源接頭 (24 針), 4+4 針 CPU 電源連接, PCI-E (6+2 針), SATA (5 針), 週邊裝置 (4 針), 軟碟機接頭

安裝步驟

註：請確定系統已關閉且已斷電。斷開 AC 電源線與舊電源供應器的連接。

- 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 裝入機殼。
3. 若主機板備有 24 針主電源接頭，請將 20+4 針主電源接頭連接至主機板。
4.1 對於舊機使用 4 針 ATX 12V (CPU) 接頭的主機板，請卸下 4+4 針 ATX 12V 接頭上的 4 針接頭，然後將 4 針接頭連接至主機板。



- 4.2 對於要使用單一 8 針 EPS 插頭的 主機板，請使用電源供應器的 4+4 針接頭。
5. 將其它外面電源線連接至至硬盤驅動器、光驅動器等裝置。
6. 若顯示卡需使用 PCI-E 電源接頭，請遵照顯示卡使用手冊中的說明，連接對應的 PCI-E 接頭。

輸出規格

Table with columns: 型號, 直流輸出, +3.3V, +5V, +12V, -12V, +5VSB, 連續功率

整體保護

Table with columns: 過電壓保護, 過電壓保護, 過功率保護, 過功率保護

EMI 與安全

Table with columns: EMI 管制與安全標準, TOUGHPOWER 750W, TOUGHPOWER 650W, TOUGHPOWER 550W

環境

Table with columns: 作業溫度, 作業濕度, 平均故障間隔時間

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源供應器的 AC 電源插孔？
2. 請確定電源供應器的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
3. 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
4. 若連接至 UPS 裝置，則 UPS 是否關閉並且已插入電源線？

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 TI 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：thermaltake.com

警告和注意事項

- 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或高温环境中。
3. 电源供应器内部有高压。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保险失效。
4. 应以铭牌上标示的电源为电源供应器供电。
5. 如果不能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保和保证均将无效。

简体中文

檢查組件 - TOUGHPOWER 电源供应器 - 交流电源线 - 绑线扎带 x 4 - 使用手册 - 安装螺丝 x 4

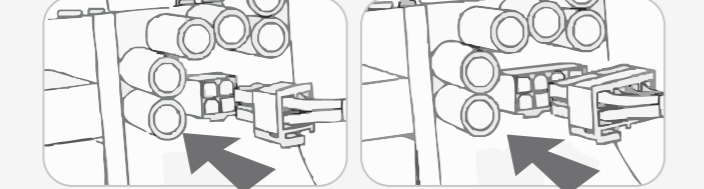
电源连接器介绍

Table with columns: 线缆, 产品型号, 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 SATA 连接器, 4 针外围设备连接器, 软盘驱动器

安裝步驟

注意：请确保系统已关闭，并已从插头断开。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。
3. 若主板支持 24 针主电源连接器，那么请将 20+4 针主电源连接器接至主板。
4.1 若主板仅支持 ATX 12V 4 针 (CPU) 接口，那么请卸下 4+4 ATX 12V 接口上的 4 针接口，然后将其接至主板。



- 4.2 若主板需要单个 8 针 EPS 连接器，请使用电源供应器上的 4+4 针连接器。
5. 将其它外面电源连接器连接至硬盘驱动器、光盘驱动器等设备。
6. 若显卡支持 PCI-E 电源接口，请遵照显卡用户手册来连接相应的 PCI-E 接口。
7. 关闭计算机机箱，并将交流电源线连接至交流电源供应器插座。

輸出規格

Table with columns: 型号, 直流輸出, +3.3V, +5V, +12V, -12V, +5VSB, 連續功率

整體保護

Table with columns: 过电压保护, 过电压保护, 过功率保护, 过功率保护

EMI 和安全

Table with columns: EMI 規範及安全標準, TOUGHPOWER 750W, TOUGHPOWER 650W, TOUGHPOWER 550W

環境

Table with columns: 工作溫度, 工作濕度, MTBF (平均无故障时间)

故障排除

- 如果电源供应器无法正常工作，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上的 "I/O" 开关切换至 "I" 位置。
3. 请确保所有电源连接器均已正确连接至各设备。
4. 如果连接至 UPS 装置，则 UPS 是否开启并插上 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工作，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：thermaltake.com

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。
4. PSUは定格ラベルに表示された電源から電力を供給する必要があります。
5. 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。

日本語

コンポーネントのチェック - TOUGHPOWER 電源装置 - AC電源コード - ケーブルストラップ x 4 - ユーザーマニュアル - 取り付けねじ x 4

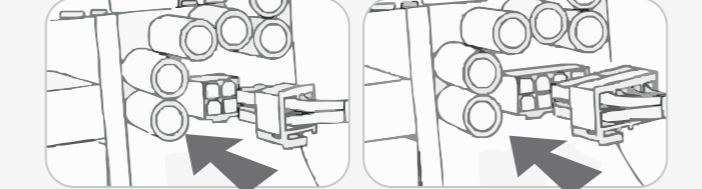
電源コネクタの概要

Table with columns: ケーブル, P/N, 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, FDD コネクタ

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きます。
2. 付属の4本のねじ、ケースにPSUを取り付けます。
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20+4ピンの主電源コネクタを接続してください。
4.1 若主板仅支持 ATX 12V 4 针 (CPU) 接口，那么请卸下 4+4 ATX 12V 接口上的 4 针接口，然后将其接至主板。



- 4.2 単一の8ピンEPSコネクタを必要とするマザーボードの場合、電源装置の4+4ピンコネクタを使用してください。
5. 周辺機器の電源コネクタをハードドライブ、光学ドライブなどの、デバイスに接続します。
6. 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。
7. コンピュータケースを閉じ、AC電源コードを電源装置のACインレットに接続します。

出力仕様

Table with columns: モデル, DC出力, +3.3V, +5V, +12V, -12V, +5VSB, 連続電力

完全保護

Table with columns: 過電圧保護, 過電圧保護, 過出力保護, 過出力保護

EMI と安全

Table with columns: EMI 規制及安全基準, TOUGHPOWER 750W, TOUGHPOWER 650W, TOUGHPOWER 550W

環境

Table with columns: 動作温度, 動作湿度, MTBF

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. 電源コードは、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ます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？

上の指示に従ってで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TI営業所に連絡し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 (thermaltake.com) を参照することもできます。

Предупреждения и предостережения

- 1. Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется.
2. Не подвергайте блок питания условиям повышенной влажности или/или повышенной температуры.
3. В блоке питания присутствует высокая напряженность. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь авторизованным или обученным техническим специалистом по обслуживанию оборудования.
4. Тип источника энергии для блока питания (БП) должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
5. В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

Русский

Комплекция - Блок питания TOUGHPOWER - Шнур питания переменного тока - Кабельные стяжки x 4 - Руководство пользователя - Крепкие винты x 4

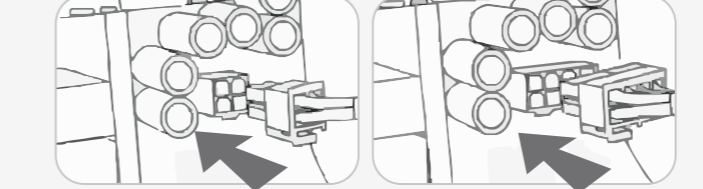
Разъемы питания

Table with columns: Кабель, Номер по каталогу, Основной разъем питания (24-контактный), ATX 12 В (4+4-контакта), 6+2-контактный разъем PCI-E, 5-контактный разъем S-ATA, 4-контактный разъем периферийных устройств, Дискетод гибких дисков

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, прилагаемому к корпусу компьютера.
2. Установите БП в корпус, закрепив его четырьмя винтами, которые входят в комплект.
3. Если для материнской платы требуется 24-контактный основной разъем питания, то подсоедините 20+4-контактный основной разъем питания к материнской плате.
4. При наличии материнской платы, для которой требуется только 4-контактный разъем ATX 12 В (ШП), отсоедините 4-контактную секцию от 4+4-контактного разъема ATX 12 В и подсоедините ее к материнской плате.
5. Для графической платы требуется использовать разъем питания PCI-E, то подсоедините соответствующий разъем PCI-E, указанный в руководстве пользователя графической платы.



- 4.2 При наличии материнской платы, для которой требуется отдельный 8-контактный разъем EPS, используйте 4+4-контактный разъем от блока питания.
6. Grafik kartınızın PCI-E güç konektörlerini sabit disk sürücülerini, optik sürücüler gibi aygıtlara bağlayın.
7. Закройте корпус компьютера и подсоедините шнур питания переменного тока ко входу электропитания на БП.

Технические характеристики производительности

Table with columns: Номер по каталогу, TOKA, +5 В, +3,3 В для шины, +12 В для шины, -12 В (для опционального источника питания), беспрерывная нагрузка

Комплексная защита

Table with columns: Защита от перенапряжения, Защита от короткого замыкания, Источники напряжения, Точка действия защиты

Защита от перенапряжения

Table with columns: Защита при 115% ~ 150% от полной нагрузки, Условия окружающей среды

Устранение неисправностей

- Если блок питания функционирует неправильно, то перед тем как обратиться за помощью по техническому обслуживанию, внимательно изучите инструкции руководства по устранению неисправностей:
1. Правильно ли подключен шнур питания к электросети 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 подключены ли он к электросети?
5. Если после проведения вышеуказанной проверки блок питания все же не функционирует надлежащим образом, то для выполнения последующего обслуживания обратитесь в местный магазин или филиал компании Thermaltake. Для получения дополнительной технической поддержки можно так же посетить веб-сайт компании Thermaltake: thermaltake.com

Uyar ve Dikkat Notları

- 1. Güç kaynağı kullandığınız AC güç kaynağını fişten çıkarmayın. Aksi halde, bileşenleriniz zarar görebilir.
2. Güç kaynağının nem oranlarını veya sıcaklığını yüksek olduğu ortamlara bırakmayın.
3. Güç kaynağında yüksek voltaj bulunur. Yetkili bir hizmet veya elektrik teknisyeni değilseniz, güç kaynağı kasasını açmayın.
4. Güç, PSU'ya derinlemesine etiketinde belirtilen kaynak tarafından sağlanmalıdır.
5. Bu kılavuzda yer alan uyarılara ve dikkat notlarına uyumlasama durumunuzu tüm garanti ve güvenceler geçerliliğini kaybeder.

Türkçe

Билеги Kontrol - TOUGHPOWER güç kaynağı birimi - AC güç kablosu - Kablo bendi x 4 - Kullanıcı kılavuzu - Montaj vidası x 4

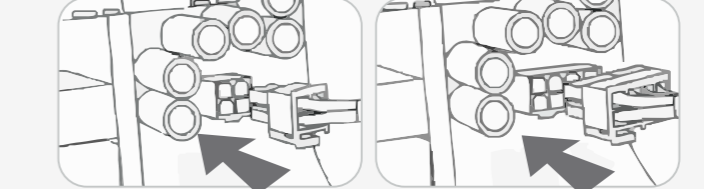
Güç Konektörü Tanıtımı

Table with columns: KABLO, P/N, Ana Güç Konektörü (24 pimli), ATX 12V (4+4 pimli), 6+2 pimli PCI-E Konektörü, 6 pimli S-ATA Konektörü, 4 pimli Çevrebirim Konektörü, FDD Konektörü

Kurulum Adımları

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

- 1. Bilgiyarı kasasını açın; lütfen kasa kılavuzunuzdaki talimata bakın.
2. PSU'yu sağlanan dört vidayla kasaya takın.
3. Ana kartınız 24 pimli bir Ana Güç konektörü gerektiriyorsa, lütfen 20+4 pimli Ana Güç konektörünü ana kartınıza bağlayın.
4.1 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.
4.2 Tekli 8 pimli EPS konektörü gerektiren ana kart için, lütfen güç kaynağınızdan gelen 4+4 pimli konektörü kullanın.



- 4.2 Diğer çevre birim güç konektörlerini sabit disk sürücülerini, optik sürücüler gibi aygıtlara bağlayın.
5. Podsvetnite razьemy pitaniya drugih periferiynih ustroystv, takih kak žestkie diski, optičeskie diskovodi i t.d.
6. Eğer için grafikseli plati требуется использовать разъем питания PCI-E, то подсоедините соответствующий разъем PCI-E, указанный в руководстве пользователя графической платы.
7. Bilgiyarı kasasını kapatın ve AC güç kablosunu güç kaynağı AC girişine bağlayın.

Çıkış Spesifikasyonu

Table with columns: P/N, DC ÇIKIŞI, +3.3V, +5V, +12V, -12V, +5VSB, kesintisiz güç

Toplam Kuruma

Table with columns: - Aşırı Voltaj Koruması, - Kısa Devre Koruması, Voltaj Kaynağı, Korumalı Noktası, - Aşırı Güç Koruması

EMI & GÜVENLİK

Table with columns: EMI Yünetişi ve GÜVENLİK Standartları, TOUGHPOWER 750W, TOUGHPOWER 650W, TOUGHPOWER 550W

Ortamlar

Table with columns: Çalışma sıcaklığı, Çalışma nemliliği, MTBF

Sorun Giderme

- Güç kaynağı düzgün çalışmıyorsa, lütfen hizmet başvurusunda bulunmadan önce sorun giderme kılavuzuna bakın:
1. Güç kablosunun elektrik prizine ve güç kaynağı AC girişine düzgün bir şekilde takıldığınından emin olun?
2. Lütfen güç kaynağı üzerinde "I/O" (açık/kapalı) anahtarının "I" konumunda olduğundan emin olun.
3. Lütfen tüm güç kaynaklarını tüm aygıtlara düzgün bir şekilde bağlandığınından emin olun.
4. Bir UPS birimine bağlıysanız, UPS'nin açılış ve fişe takılı olup olmadığını kontrol edin?

Yükseklik talimatını uyguladıktan sonra güç kaynağı yinede çalışmıyorsa, lütfen yetkili satıcı mağazanızla ya da TI müşteri satış servisi hizmet bölümüyle görüşün. Teknik destek için Thermaltake'in web sitesine de bakabilirsiniz. Sorularınız için bizimle iletişime geçebilirsiniz. [EEE Yönetimliğine Uygundur]

คำเตือนและข้อควรระวัง

- 1. ห้ามถอดสายไฟที่กรรเสียบที่แช่กับขั้วบนแหล่งจ่ายไฟโดยไม่ การกระพ๋าดกำลัง อาจทำให้สายไฟหรือตัวจ่ายไฟเสียหายได้
2. ห้ามวางแหล่งจ่ายไฟในสถานที่ที่มีความชื้นสูง และ/หรืออุณหภูมิสูง
3. แหล่งจ่ายไฟมีไฟฟ้แรงดันสูง ห้ามเปิดเคสของแหล่งจ่ายไฟ เว้นแต่คุณแน่ใจว่าเป็นเทคนิคหรือช่างไฟฟ้ที่มีใบอนุญาต ได้รับอนุญาตจากบริษัทที่ท่านั้น การกระทำดังกล่าวอาจมีผลให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ
4. แหล่งจ่ายไฟ ต้องรับแรงดันไฟฟ้ตามที่กำหนดไว้ในฉลากพลังงานเท่านั้น
5. การรับประกันและโม้ประกันทั้งหมดจะถือเป็นโมฆะ หากผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังที่ระบุไว้ในคู่มือนี้

ภาษาไทย

ตรวจสอบตัวประกอบต่างๆ - TOUGHPOWER แหล่งจ่ายไฟ - สายไฟที่กรรเสียบ - หัวต่อสายไฟ x 4 - คู่มือผู้ใช้ - สลักยึดหมั้ด x 4

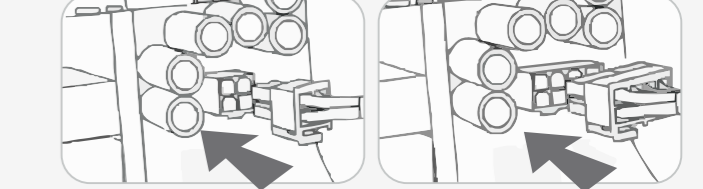
แนะนำหัวต่อสายไฟ

Table with columns: หัวต่อสายไฟหลัก 24 พิน, หัวต่อสายไฟ CPU 4+4 พิน, หัวต่อ PCI-E 6+2 พิน, หัวต่อ SATA 5 พิน, หัวต่ออุปกรณ์พ่วง 4 พิน, หัวต่อ FDD

ขั้นตอนการติดตั้ง:

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ระบบของคุณและออกปลั๊กก่อนแล้ว ถอดสายไฟที่กรรเสียบที่แช่กับแหล่งจ่ายไฟตัวเก่าออก

- 1. เปิดเคสคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดวิธีการได้จากคู่มือการใช้งานที่พร้อมกันกับชุดซีดีของคุณ
2. ติดตั้งแหล่งจ่ายไฟลงในเคสและยึดที่แช่กับที่ 4 ตัวที่ระบุในชุดใช้งาน
3. ห้ามวางแหล่งจ่ายไฟในสถานที่ที่มีความชื้นสูง และ/หรืออุณหภูมิสูง เว้นแต่คุณแน่ใจว่าเป็นเทคนิคหรือช่างไฟฟ้ที่มีใบอนุญาต ได้รับอนุญาตจากบริษัทที่ท่านั้น การกระทำดังกล่าวอาจมีผลให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ
4.1 สำหรับแหล่งจ่ายไฟที่ต้องใช้หัวต่อด้วย EPS 8 พิน โปรดใช้หัวต่อแบบ 4+4 พินจากแหล่งจ่ายไฟ
4.2 สำหรับแหล่งจ่ายไฟที่ต้องใช้หัวต่อด้วย ATX 12V (CPU) แบบ 4 พินเท่านั้น โปรดถอดหัวต่อ ATX 12V konektöründen her iki 4 pimli çıkışı



- 4.2 สำหรับแหล่งจ่ายไฟที่ต้องใช้หัวต่อด้วย EPS 8 พิน โปรดใช้หัวต่อแบบ 4+4 พินจากแหล่งจ่ายไฟ
5. เชื่อมต่อหัวต่อสายไฟที่กรรเสียบตัวอื่น ๆ เข้ากับอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเช่นฮาร์ดไดรฟ์, ไดรฟ์แบบมอดิ์ดที่แช่อยู่กับแผ่นซีดี
6. ถ้าการ์ดแสดงผลของคุณต้องใช้หัวต่อสายไฟแบบ PCI-E โปรดเชื่อมต่อหัวต่อ PCI-E ตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานที่แช่กับชุดของคุณ โปรดทราบว่าแหล่งจ่ายไฟต้องใช้หัวต่อ PCI-E แบบ 6+2 พิน ซึ่งใช้หัวต่อ PCI-E แบบ 6 พินเท่านั้น โปรดอ่านคู่มือการใช้งานของการ์ดของคุณเพื่อดูว่าต้องใช้หัวต่อ PCI-E แบบ 6 พินหรือไม่
7. ปิดเคสคอมพิวเตอร์ของคุณ และเชื่อมต่อสายไฟที่กรรเสียบเข้ากับตัวรับไฟฟ้ กระแสหลักของแหล่งจ่ายไฟ

ข้อมูลเฉพาะของไฟฟ้ขาออก

Table with columns: P/N, ไฟฟ้กรรเสียบที่แช่กับ, +3.3V, +5V, +12V, -12V, +5VSB, กำลังไฟฟ้ต่อเนื่อง

การป้องกันขั้วความ

Table with columns: -การป้องกันแรงดันไฟฟ้เกิน, -การป้องกันไฟฟ้ลัดวงจร, -การป้องกันไฟฟ้ลัดวงจร

EMI และความปลอดภัย

Table with columns: EMI Yönetimi ve GÜVENLİK Standartları, TOUGHPOWER 750W, TOUGHPOWER 650W, TOUGHPOWER 550W

สภาพแวดล้อม

Table with columns: อุณหภูมิขณะทำงาน, ความชื้นขณะทำงาน, ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย

การแก้ไขปัญหา

- ถ้าแหล่งจ่ายไฟทำงานผิดปกติ กรุณาทำตามคำแนะนำในกรรคู่มือปัญหา ก่อนที่จะติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับบริการ
1. คุณได้ใช้แหล่งจ่ายไฟที่แช่กับตัวรับไฟฟ้ที่กรรเสียบของแหล่งจ่ายไฟอย่างถูกต้องแล้วหรือไม่?
2. การวางแหล่งจ่ายไฟในสถานที่ที่มีความชื้นสูง และ/หรืออุณหภูมิสูง เว้นแต่คุณแน่ใจว่าเป็นเทคนิคหรือช่างไฟฟ้ที่มีใบอนุญาต ได้รับอนุญาตจากบริษัทที่ท่านั้น การกระทำดังกล่าวอาจมีผลให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ
3. แหล่งจ่ายไฟ ต้องรับแรงดันไฟฟ้ตามที่กำหนดไว้ในฉลากพลังงานเท่านั้น
4. ถ้าคุณเชื่อมต่อกับเครื่อง UPS ด้วย โปรดตรวจสอบว่าได้เชื่อมถึงกันแล้ว

ถ้าแหล่งจ่ายไฟไม่สามารทำงานได้ตามปกติหลังจากที่ คุณปฏิบัติตามวิธีการข้างต้นแล้ว กรุณาติดต่อตัวแทนบริการลูกค้า หรือสำนักงานสาขาของ Thermaltake เพื่อขอรับบริการหลังการขาย นอกจากนี้ คุณยังสามารถขอรับการสนับสนุนทางเทคนิคเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ของ Thermaltake ได้ที่ thermaltake.com