

## 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 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.
- The power supply should be powered by the source indicated on the rating label.
- Make sure all cables are plugged in properly. Loose and improper connections would damage the power supply and your system.
- Please use only genuine Thermaltake modular cables with Thermaltake 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.
- All warranties and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this label.

**Components Check**  
 - TOUGHPower GT power supply unit  
 - AC power cord  
 - User manual  
 - Mounting screws x 4  
 - Cable straps x 4

## Power Connector Introduction

CABLE	Main Power Connector (20+4 Pin)	CPU Connector (4+4 Pin)	SATA Connector (5 Pin)	PCI-E Connector (6+2 Pin)	PCIe Connector (12+4 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)
Wattage						
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## Output Specification

Continuous Power	AC INPUT		Input Voltage: 100 - 240Vac; Input Current: 15 - 10A; Frequency: 50 - 60Hz				
	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Max Output Current	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	
	Max Output Power	100W	1200W	3.6W	15W		

  

Continuous Power	AC INPUT		Input Voltage: 100 - 240Vac; Input Current: 15 - 10A; Frequency: 50 - 60Hz				
	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1000W	Max Output Current	20A	20A	83.3A	0.3A	3.0A	
	Max Output Power	100W	999.6W	3.6W	15W		

## 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 chassis; please refer to the instruction manual provided with your chassis.
- Install the PSU into the case with the four screws provided.
- If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 24pin Main Power 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 6pin 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 note the power supply utilizes an unique 6+2pin PCI-E connector that can be effectively used as a single 6pin or 6pin PCI-E connector. To use it 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.
- Attention! When Smart Zero Fan System is turned on, the fan will not operate until the power supply reaches approximately 40% of rated load; It is normal if the fan does not operate when computer is at a low working load.

## Total Protection

Over Voltage Protection	+3.3V	+5V	+12V
	3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V

  

Under Voltage Protection	+3.3V	+5V	+12V
	2.0~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V

  

Over Current Protection	Wattage	+3.3V	+5V	+12V
	1200W	24~55A	24~55A	120~180A
	1000W	24~55A	24~55A	100~150A

## EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards	
TOUGHPower GT 1200W / 1000W	CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI and S-mark certified.

## Environments

Operating temperature	+0°C to +40°C
Operating humidity	5% to 85%, non-condensing
MTBF	> 100,000 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 TI branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

## 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, verfällt Ihre Gewährleistung.
- Das Netzteil sollte durch die Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.
- 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.
- Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

**Komponentenprüfung**  
 - TOUGHPower GT Netzteil  
 - Bedienungsanleitung  
 - Wechselstromkabel  
 - Befestigungsschrauben x 4  
 - Kabelbänder x 4

## Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	20+4-polig Hauptstromversorgung Anschluss	4+4-polig CPU Power Anschluss	5-polig S-ATA Anschluss	6+2-polig PCI-E Anschluss	12+4-polig PCIe Anschluss	4-polig Peripherie Anschluss
Wattleistung						
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## Ausgangsspezifikation

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG		EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 15 - 10A; Frequenz: 50 - 60Hz				
	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	1200W	3.6W	15W		

  

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG		EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 15 - 10A; Frequenz: 50 - 60Hz				
	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1000W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	83.3A	0.3A	3.0A	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	999.6W	3.6W	15W		

## Installationschritte

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; bitte befolgen Sie dabei die Instruktionen für Ihr Gehäuse.
  - Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben.
  - Wenn Ihre Hauptplatte einen 24-poligen Stromversorgungsanschluss benötigt, verbinden Sie bitte den 24-poligen Hauptstromversorgungsanschluss mit der Hauptplatte.
  - Für Hauptplatinen, die nur einen 4-poligen ATX 12 V (CPU) Anschluss benötigen, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftanschluss vom 4+4-poligen ATX 12 V Anschluss und verbinden ihn mit der Hauptplatte. (Jeder der 4-poligen Anschlüsse vom 4+4-poligen ATX 12 V Anschluss wird funktionieren)
  - Für Hauptplatinen, 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 korrespondier enden 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.
- Achtung!** Wenn das Smart-Zero-Lüftersystem eingeschaltet ist, arbeitet der Lüfter erst, wenn das Netzteil etwa 40 % der Nennlast erreicht; es ist normal, wenn der Lüfter bei geringer Arbeitslast des Computers nicht arbeitet.

## Gesamtschutz

Überspannungsschutz	+3.3V	+5V	+12V
	3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V

  

Unterspannungsschutz	+3.3V	+5V	+12V
	2.0~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V

  

Überstromschutz	Wattleistung	+3.3V	+5V	+12V
	1200W	24~55A	24~55A	120~180A
	1000W	24~55A	24~55A	100~150A

## EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	
TOUGHPower GT 1200W / 1000W	CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI und S-mark zertifiziert.

## Betriebsumgebung

Betriebsbedingungen: Temperatur	+0°C bis +40°C
Betriebsbedingungen: Luftfeuchtigkeit	5% bis 85%, ohne Kondensation
MTBF	> 100.000 Stunden

## Problembeseitigung

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

- Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang (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 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 TI Niederlassung für Unterstützung. Sie können sich auch auf der Thermaltake Web-Seite an den Kundendienst wenden: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

## 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 doit être fournie par la source indiquée sur l'étiquette.
- Utilisez 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 l'alimentation. La garantie est annulée si vous utilisez des câbles tiers.
- 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 GT  
 - Guide de l'utilisateur  
 - Cordon d'alimentation secteur  
 - 4 vis de montage  
 - 4 attaches de câble  
 - Torillons de montage x 4

## Introduction au connecteur d'alimentation

CABLE	Connecteur d'alimentation principal 20+4 broches	Connecteur d'alimentation du processeur à 4+4 broches	Connecteur S-ATA à 5 broches	Connecteur PCI-Express à 6+2 broches	Connecteur PCIe à 12+4 broches	Connecteur périphérique à 4 broches
Puissance en watts						
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## Caractéristiques de sortie

Puissance continue	ENTRÉE courant secteur		Tension d'entrée: 100 - 240 Vac; Courant d'entrée: 15 - 10A; Fréquence: 50 - 60Hz				
	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Courant de sortie max	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	
	Puissance de sortie max	100W	1200W	3.6W	15W		

  

Puissance continue	Entrée courant secteur		Tension d'entrée: 100 - 240 Vac; Courant d'entrée: 15 - 10A; Fréquence: 50 - 60Hz				
	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1000W	Courant de sortie max	20A	20A	83.3A	0.3A	3.0A	
	Puissance de sortie max	100W	999.6W	3.6W	15W		

## Etapes d'installation

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

- Ouvrez le boîtier de votre ordinateur et veuillez vous reporter au manuel d'instruction fourni avec votre châssis.
- 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 24 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 6 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.
- Attention! Lorsque système Smart Zero Fan est activé, le ventilateur ne fonctionne pas tant que le bloc d'alimentation n'atteint pas environ 40% de charge nominale; Il est normal que le ventilateur ne fonctionne pas lorsque l'ordinateur est à une faible charge de fonctionnement.

## Protection totale

Protection contre les surtensions	+3.3V	+5V	+12V
	3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V

  

Protection contre les sous tensions	+3.3V	+5V	+12V
	2.0~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V

  

Protection contre les surcourants	Puissance en watts	+3.3V	+5V	+12V
	1200W	24~55A	24~55A	120~180A
	1000W	24~55A	24~55A	100~150A

## EMI & SÉCURITÉ

Normes EMI & standards de SECURITE	
TOUGHPower GT 1200W / 1000W	Certifié CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI et S-mark.

## Environnements

Température de fonctionnement	+0°C à +40°C
Humidité tolérée	5% à 85%, sans condensation
MTBF	> 100.000 heures

## Dépannage

- Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, veuillez suivre le guide de dépannage avant de faire une demande de service après-vente:
- Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation?
  - Veuillez vous assurer que l'interrupteur "IO" se trouvant sur l'alimentation soit en position "I".
  - Veuillez vous assurer que tous les connecteurs d'alimentation soient correctement connectés à tous les périphériques.
  - 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: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

## 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 de estar autorizado por un técnico o electricista autorizado. Si lo hace, anula la garantía.
- La fuente de alimentación debe alimentarse con el tipo de suministro indicado en la etiqueta de identificación.
- 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.
- 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 GT  
 - Manual de usuario  
 - Correa de cable x 4  
 - Cable de alimentación de corriente alterna  
 - Tornillos de montaje x 4

## Introducción del conector de alimentación

CABLE	Conector de alimentación principal 20+4 pines	Conector de Alimentación de CPU 4+4 Pines	Conector de S-ATA 5 pines	Conector de PCI-E 6+2 Pines	Conector de PCIe 12+4 Pines	Conector de Periféricos 4 pines
Potencia						
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## Especificaciones de salida

potencia continua	ENTRADA DE CA		Tensión de entrada: 100 - 240 Vac; Corriente de entrada: 15 - 10A; Frecuencia: 50 - 60Hz				
	SALIDA DE CC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Corriente máx. de salida	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	
	Potencia máx. de salida	100W	1200W	3.6W	15W		

  

potencia continua	ENTRADA DE CA		Tensión de entrada: 100 - 240 Vac; Corriente de entrada: 15 - 10A; Frecuencia: 50 - 60Hz				
	SALIDA DE CC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1000W	Corriente máx. de salida	20A	20A	83.3A	0.3A	3.0A	
	Potencia máx. de salida	100W	999.6W	3.6W	15W		

## 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.

- Abra la caja del ordenador; le recomendamos que consulte las instrucciones del manual del chasis.
- Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados.
- 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.
- Para las placas madres que sólo necesitan un conector de cuatro clavijas ATX 12V (CPU), perforar 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.
- ¡Atención! Cuando el Sistema de Ventilador Smart Zero está activado, el ventilador no funcionará hasta que la alimentación llega aproximadamente al 40% de la carga nominal; Es normal si el ventilador no funciona cuando el ordenador tiene una carga baja de funcionamiento.

## 繁體中文

- 警告與注意事項**
- 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。
  - 請勿將電源供應器放置在高温和/或高温環境中。
  - 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觀。否則可能導致嚴重失效。
  - 按觸穩定功率櫃上的指示供電。
  - 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組。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。
  - 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單失效。

<b>檢查元件</b>					
- TOUGHPOWER GT 電源供應器	- AC 電源線	- 綁線帶 x 4			
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4				

## 電源接頭介紹

瓦特數	主電源接頭 (20+4 針)	4+4 針 CPU 電源連接	5 針 SATA 連接器	PCI-E (6+2 針)	PCIe (12+4 針)	週邊裝置 (4 針)
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## 輸出規格

<b>連續功率</b>	<b>交流輸入</b>	<b>輸入電壓：100 - 240Vac；</b>			
		<b>輸入電流：15 - 10A；</b>	<b>頻率：50 - 60Hz</b>		
	<b>電壓輸出</b>	+3.3V	+5V	+12V	-12V
1200W	<b>最大輸出電流</b>	20A	20A	100A	0.3A
	<b>最大輸出功率</b>	100W	1200W	3.6W	15W

<b>連續功率</b>	<b>交流輸入</b>	<b>輸入電壓：100 - 240Vac；</b>			
		<b>輸入電流：15 - 10A；</b>	<b>頻率：50 - 60Hz</b>		
	<b>電壓輸出</b>	+3.3V	+5V	+12V	-12V
1000W	<b>最大輸出電流</b>	20A	20A	83.3A	0.3A
	<b>最大輸出功率</b>	100W	999.6W	3.6W	15W

## 安裝步驟

- 註：請確定系統已關閉且已斷電。**  
**關閉 AC 電源線與舊電源供應器的連接。**

- 打開電腦機殼；請參閱機殼隨附的使用手冊。
- 使用隨附的四顆螺絲將 PSU 安裝在機箱內。
- 若主機板需使用 24 針主電源接頭，請將 24 針主電源接頭連接至主機板。
- 對於僅需使用 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+4 針 ATX 12V 接頭上的任何一個 4 針接頭都可用)
- 若主機板支持 ATX 12V 4 針(CPU)接頭，那么請卸下 4+4 ATX 12V接頭上的 4 針接頭，然後將其接至主板。(4+4 ATX 12V 接頭上的每個 4 針接頭都会工作)
- 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。
- 将其其它外部电源连接连接至硬盘驱动器、光盘驱动器或设备。
- 若显卡需使用 PCI-E 电源接頭，請遵照顯示卡使用手冊中的說明，連接對應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器運用獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可作為單一的 8 針或 6 針 PCI-E 接頭有效使用。若要將其作為 6 針接頭使用，請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。
- 關閉電腦機殼，並將交流電源線連接至交流電源插孔。
- 請注意，當 Smart Zero Fan 模式被開啟時，風扇將在電源供應器達到額定負載的 40% 左右時才開始運轉；若風扇在計算機處於低負載下不運轉，此為正常現象。

## 整體保護

<b>- 過電壓保護</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
3.76 - 4.3V	5.74 - 7.0V	13.4 - 15.6V	

<b>- 低電壓保護</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
2.0 - 2.83V	3.15 - 4.47V	8.1 - 10.5V	

<b>- 過電流保護</b>			
瓦特數	+3.3V	+5V	+12V
1200W	24 - 55A	24 - 55A	120 - 180A
1000W			100 - 150A

- 過功率保護**  
如果电源供应器的功率超过持续功率 110% ~ 180%，则电源供应器将关闭并锁定。
- 過溫度保護**  
在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
- 短路保護**  
所有輸出均接地。

## EMI 與安全

<b>EMI 實質與安全標準</b>	
TOUGHPOWER GT 1200W /1000W	取得 CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI, S-mark 認證。

## 環境

<b>操作溫度</b>	+0°C 到 +40°C
<b>操作濕度</b>	5% 到 85% ，無凝結
<b>平均故障間隔時間</b>	>100,000 小時

## 故障排除

若電源供應器不能正常工作，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：

- 電源線是否正確插入供電插孔及電源供應器的 AC 電源插孔？
- 請確定電源供應器上的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
- 請確定所有電源線都正確連接至所有裝置。
- 若連接至 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟並且已插入電源線？

若您上述問題檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請與當地代理商或 T1 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以获取更多技術支援：thermaltake.com

## 简体中文

### 警告和注意事项

- 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。
- 请勿将电源供应器置于高温和/或高温环境中。
- 电源供应器内存在高压。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箱。擅自打开机箱会导致担保无效。
- 请以铭牌上标示的电源为电源供应器供电。
- 请只使用 Thermaltake 原厂模块化线缆，搭配 Thermaltake 线缆管理电源供应器型号。
- 如果未能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保和保证均将无效。

<b>檢查組件</b>					
- TOUGHPOWER GT 电源供应器	- 交流电源线	- 线缆扎带 x 4			
- 使用手册	- 安装螺丝 x 4				

## 電源連接圖介紹

瓦特數	主電源接頭 (20+4 針)	4+4 針 CPU 連接器	5 針 S-ATA 連接器	6+2 針 PCI-E 連接器	12+4 針 PCIe 連接器	4 針外置電源連接器
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## 輸出規格

<b>連續功率</b>	<b>交流輸入</b>	<b>輸入電壓：200 - 240V~；</b>			
		<b>輸入電流：10A 最大；</b>	<b>頻率：50Hz - 60Hz</b>		
	<b>電壓輸出</b>	+3.3V	+5V	+12V	-12V
1200W	<b>最大輸出電流</b>	20A	20A	100A	0.3A
	<b>最大輸出功率</b>	100W	1200W	3.6W	15W

<b>連續功率</b>	<b>交流輸入</b>	<b>輸入電壓：200 - 240V~；</b>			
		<b>輸入電流：10A 最大；</b>	<b>頻率：50Hz - 60Hz</b>		
	<b>電壓輸出</b>	+3.3V	+5V	+12V	-12V
1000W	<b>最大輸出電流</b>	20A	20A	83.3A	0.3A
	<b>最大輸出功率</b>	100W	999.6W	3.6W	15W

## 安裝步驟

- 注意：請確保系統已关闭，并已拔出插头。**  
**断开交流电源线与旧电源供应器的连接。**

- 打开计算机箱；请参阅机箱提供的使用说明书。
- 使用随附的四颗螺丝将 PSU 安装在机箱内。
- 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。
- 若主机板仅支持 ATX 12V 4 针(CPU)接頭，那么請卸下 4+4 ATX 12V接頭上的 4 針接頭，然後將其接至主板。(4+4 ATX 12V 接頭上的每個 4 針接頭都会工作)
- 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。
- 将其其它外部电源连接连接至硬盘驱动器、光盘驱动器或设备。
- 若显卡需使用 PCI-E 电源接頭，請遵照顯示卡用户手册來連接相應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器採用了一款独特的 6+2 针 PCI-E 接頭，可有效地当作单个 8 针或 6 针 PCI-E 接頭使用。若要将其当作 6 针 PCI-E 接頭使用，那么請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。
- 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。
- 请注意，当 Smart Zero Fan 模式被开启时，风扇将在电源供应器达到额定负载的 40% 左右时才开始运转；若风扇在计算机处于低负载下不运转，此为正常现象。

## 整体保护

<b>- 过电压保护</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
3.76 - 4.3V	5.74 - 7.0V	13.4 - 15.6V	

<b>- 低电压保护</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
2.0 - 2.83V	3.15 - 4.47V	8.1 - 10.5V	

<b>- 过电流保护</b>			
瓦特数	+3.3V	+5V	+12V
1200W	24 - 55A	24 - 55A	120 - 180A
1000W			100 - 150A

- 过功率保护**  
如果电源供应器的功率超过持续功率 110% ~ 180%，则电源供应器将关闭并锁定。
- 過溫度保護**  
在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
- 短路保護**  
所有輸出均接地。

## EMI 和安全

<b>EMI 實質與安全標準</b>	
TOUGHPOWER GT 1200W /1000W	获得 CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI, S-mark 认证。

## 環境

<b>工作溫度</b>	+0°C 至 +40°C
<b>工作濕度</b>	5% 至 85% ，無凝結
<b>MTBF (平均无故障时间)</b>	> 100,000 小時

## 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：

- 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电源插座？
- 请确保电源供应器上的 "I/O" 开关处于 "I" 位置。
- 请确保所有电源连接器均正确连接至各设备。
- 如果连接 UPS 装置，是否已开启并插上 UPS？

若您上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常运行，请联系当地代理商或 Thermaltake 办事处，以享受售后服务。有关技术支持的详细信息，您还可浏览 Thermaltake 网站：thermaltake.com

## 日本語

### 警告と注意事項

- 電源装置を使用しているときは、AC電源コードを放さないでください。コードを放すと、本体が損傷する原因となります。
- 電源装置は高温多湿の環境下で設置しないでください。
- 電源装置内には高電圧が発生します。電源の力カバーは、専門技術者または電気技師以外は開けしないでください。許可なく開けると、保証が無効になります。
- 電源装置は、定格ケーブルを電源から電気を供給する必要があります。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。
- 本書の警告と注意事項に該当した場合、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 GT 電源本体	- 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

ワット数	20+ピンメインコネクタ	4+4ピン ATX12V コネクタ	5ピン SATA コネクタ	6+2ピン PCI-E コネクタ	12+4ピン PCIe コネクタ	4ピンベリェラルコネクタ
1200W	1	2	6	5	2	4
1000W	1	2	6	5	1	4

## 出力仕様

<b>連続電力</b>	<b>AC入力</b>	<b>入力電圧：100 - 240Vac；</b>			
		<b>入力電流：15 - 10A；</b>	<b>周波数：50 - 60Hz</b>		
	<b>DC出力</b>	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
1200W	<b>最大出力電流</b>	20A	20A	100A	0.3A
	<b>最大出力</b>	100W	1200W	3.6W	15W

<b>連続電力</b>	<b>AC入力</b>	<b>入力電圧：100 - 240Vac；</b>			
		<b>入力電流：15 - 10A；</b>	<b>周波数：50 - 60Hz</b>		
	<b>DC出力</b>	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
1000W	<b>最大出力電流</b>	20A	20A	83.3A	0.3A
	<b>最大出力</b>	100W	999.6W	3.6W	15W

## 取り付け手順

- 注：システムオフになっており、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。**

- PCケースを開けます。シャーシに付属する取説説明書を参照してください。
- 付属の4本のねじで、PCケースに電源本体を取り付けます。
- お使いのマザーボードの24ピンのコネクタに24ピンの主電源コネクタを接続してください。
- 4+4ピン@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コネクタが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コネクタのどちらか04ピンが動作します。)
- 2 針 - のピン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。
- 周辺機器の電源コネクタをハードディスクドライブ、光学ドライブなどの、デバイスに接続します。
- グラフィックカードにPCI-E電源コネクタが必要な場合、対応するPCI-Eコネクタを接続してください。電源装置は、単一のピンまたは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ピンコネクタからピンコネクタを取り外してください。)
- PCケースを閉じ、AC電源コードを電源装置のケーブル差し込み口に接続します。
- 注意！スマートゼロファンシステムをONにするると、電源供給が定格負荷の約40%に到達するまでファンは動作しません。コンピュータが低い作業負荷の状態にあるとき、ファンが動作しないのが通常です。

## 保護機能

<b>- 過電圧保護</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
3.76 - 4.3V	5.74 - 7.0V	13.4 - 15.6V	

<b>- 低電圧保護</b>			
+3.3V	+5V	+12V	
2.0 - 2.83V	3.15 - 4.47V	8.1 - 10.5V	

<b>- 過電流保護</b>			
瓦特数	+3.3V	+5V	+12V
1200W	24 - 55A	24 - 55A	120 - 180A
1000W			100 - 150A

- 過出力保護**  
如果电源供应器的功率超过持续功率 110% ~ 180%超过了場合、電源装置を停止します。
- 過熱保護**  
在 115V 和滿載条件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
- 短路保護**  
所有輸出均接地。

## EMI と安全

<b>EMI 規制と安全基準</b>	
TOUGHPOWER GT 1200W /1000W	CB, FCC, cTUVus, CE, UKCA, ICES, TUV, LVD, RCM, BSMI, S-mark 認証。

## 環境

<b>動作温度</b>	+0°C ~ +40°C
<b>動作湿度</b>	5% - 85% ，結露しないこと
<b>MTBF</b>	> 100,000 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：

- 電源コードは、コネクタと電源装置の差し込み口に正しく差し込まれていますか？
- 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。
- すべての電源コネクタがすべて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。
- 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？

上の項目を行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T1営業所に連絡しアフターサービスを依頼してください。詳細なサポートについては、ThermaltakeのWebサイト(https://jp.thermaltake.com/)を参照してください。

## Русский

### Предупреждения и предостережения

- Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется. Это может повредить компоненты оборудования.
- Не подвержайте блок питания условиям повышенной влажности или/и повышенной температуры.
- 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, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования. Нарушение этого правила аннулирует гарантию, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования.
- Тип источника энергии для блока питания должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расходу тока.
- Используйте только подлинные модульные кабели Thermaltake с моделями источников электр питания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителей я могут быть несовместимыми и могут серьезно повредить систему и блок питания. При испо лзовании кабелей сторонних производителей гарантия аннулируется.
- В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

<b>Комплектация</b>					
- Блок питания TOUGHPOWER GT	- Шнур питания переменного тока	- Кабельные жгуты x 4			
- Руководство пользователя	- Крепежные винты x 4				

## Разъёмы ПИТАНИЯ

Мощность в Вт	Основной разъем (20+4-контактный)	ATX 12В (4+4-контакт)	5-контактный разъем SATA	6+2-контактный разъем PCI-E	12+4-контактный разъем PCI-E	4-контактный разъем периферийных устройств
1200Вт	1	2	6	5	2	4
1000Вт	1	2	6	5	1	4

## Технические характеристики производительности

<b>Бесперебойная работа</b>	<b>ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</b>	<b>Входное напряжение: 100 - 240 Vac；</b>			
		<b>Входной ток: 15 - 10А；</b>	<		