

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 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. Make sure all cables are plugged in properly. Loos and improper connections would damage the power supply and your system.

6. 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.

7. 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 GF3 power supply unit

- User manual

- Cable straps x 4

- AC power cord

- Mounting screws x 4

Power Connector Introduction

Wattage	Main Power Connector (24 Pin)	ATX Connector (8 Pin/4+Pin)	SATA Connector (5 Pin)	PCIe Connector (6+2 Pin)	PCIe Connector (12+4 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)	Floppy Adapter (4 Pin)
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

Output Specification

Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100V~240V~; Input Current: 13.0A / 7.0A ; Frequency: 50Hz / 60Hz
	DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB
	Max Output Current	22A 22A 100A 0.3A 3.0A
	Max Output Power	120W 1200W 3.6W 15W
1200W		
1000W		
850W		
750W		

Installation Steps

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

Step 1

Removing Your existing power supply

1. Make sure that your system is turned off and unplugged.

2. Disconnect the AC power cord from your wall outlet or UPS and the existing power supply.

3. Disconnect all the power cables from your graphic card, motherboard, and all other peripherals.

4. Follow the directions in your chassis manual and uninstall your existing PSU.

Step 2

1. Make sure the power supply's AC power cable is not connected.

2. Follow the directions in your chassis manual and install the power supply with the screws provided.

3. Connect the 24-pin or 20-pin main power cable to the motherboard.

4. Connect the eight-pin or 12V (EPS12V) cable to the motherboard.

4.1 If your motherboard has an eight-pin +12V socket, connect the eight-pin cable directly to your motherboard.

4.2 If your motherboard has a four-pin +12V socket, detach the four-pin from the eight-pin cable, and then plug this four-pin cable directly to your motherboard.

5. Connect the peripheral cables, PCI-Express cables, and SATA cables.

5.1 Connect the SATA power connector to devices with a SATA interface.

5.2 Connect the 6+2pin or 12+4pin PCI-E power connector to the PCI-E graphic cards if required.

5.3 Connect the 4-pin peripheral power connector to peripherals devices if needed.

6. Connect the AC power cord to the power supply and turn it on by pushing the switch to the ON position (marked with "I").

Attention

When the Smart Zero Fan mode is turned on, the fan will not spin until the load exceeds 30% of the power supply, minimizing the fan noise. It is normal if the fan does not operate when the computer is at a low working load.

Total Protection

Over Voltage Protection	Short Circuit Protection
Voltage Source Protection Point	
+3.3V 3.76V~4.5V	Activated when any DC rails short circuited.
+5V 5.74V~7.0V	
+12V 13.4V~15.6V	
Under Voltage Protection	Over Power Protection
Voltage Source Protection Point	The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 110% ~ 150% over continuous power.
+3.3V 2.83V max.	
+5V 4.47V max.	
+12V 9.8V max.	
Over Current Protection	Over Temperature Protection
Voltage Source Protection Point	Protection temperature is 50°C to 70°C at 115V and full load.
+3.3V 180% max.	
+5V 180% max.	
+12V 150% max.	

EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards	
TOUGHPower GF3 1200W/1000W/850W/750W	CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, EAC, CCC, S-Mark and BSMI certified. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).

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 1 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 TI branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support: thermaltake.com

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 Temperatur.

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 Modulkabel mit dem Thermaltake Cable Management Netzteilmodellen. Kabel von Fremden können 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 GF3 Netzteil

- Wechselstromkabel

- Kabelbänder x 4

- Bedienungsanleitung

- Befestigungsschrauben x 4

Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	24-polig Hauptstromkabel Anschluss	8-polig/4+4-polig GPU Power Anschluss	5-polig SATA Anschluss	6+2-polig SATA Anschluss	12+4-polig PCIe Anschluss	4-polig Periphere Anschluss	FDD Anschluss
Wattleistung							
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

Ausgangsspezifikation

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 V~240 V~; Eingangsspannung: 15.0A / 7.0A ; Frequenz: 50Hz / 60Hz
	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB
	Max. Ausgangsspannung	22A 22A 100A 0.3A 3.0A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	120W 1200W 3.6W 15W
1200W		
1000W		
850W		
750W		

Installationschritte

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

Schritt 1

Entfernen des vorhandenen Netzteils

1. Vergewissern Sie sich, dass Ihr System ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

2. Trennen Sie das Netzkabel von Ihrer Steckdose oder USV und dem vorhandenen Netzteil.

3. Ziehen Sie alle Stromkabel von Ihrer Grafikkarte, dem Mainboard und allen anderen Peripheriegeräten ab.

4. Befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Gehäusehandbuch und deinstallieren Sie Ihr vorhandenes Netzteil.

Schritt 2

1. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des Netzteils nicht angeschlossen ist.

2. Befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Gehäusehandbuch und installieren Sie das Netzteil mit den mitgelieferten Schrauben.

3. Schließen Sie das 24-polige oder 20-polige Hauptstromkabel an das Mainboard an.

4. Schließen Sie das achtpolige +12V (EPS12V) Kabel an das Mainboard an.

4.1 Wenn Ihr Mainboard über eine achtpolige +12V Buchse verfügt, schließen Sie das achtpolige Kabel direkt an Ihr Mainboard an.

4.2 Wenn Ihr Mainboard über eine vierpolige Buchse verfügt, lösen Sie den vierpoligen Stecker vom achtpoligen Kabel und schließen Sie dieses vierpolige Kabel direkt an Ihr Mainboard an.

5. Schließen Sie die Peripheriekabel, PCI-Express Kabel und SATA Kabel an.

5.1 Schließen Sie den SATA Stromanschluss an Geräte mit einer Serial ATA Schnittstelle an.

5.2 Verbinden Sie den 6+2-poligen oder 12+4-poligen PCI-E Stromanschluss mit den PCI-E Grafikkarten, falls erforderlich.

5.3 Verbinden Sie den 4-poligen Peripheriestromanschluss mit Peripheriegeräten, falls erforderlich.

6. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an und schalten Sie es ein, indem Sie den Schalter in die Position EIN (gekennzeichnet mit "I") schieben.

(Achtung)

Wenn der Smart Zero Fan Modus aktiviert ist, dreht sich der Lüfter erst dann, wenn die Last 30% des Netzteils übersteigt, um das Lüftergeräusch zu minimieren; Es ist normal, dass der Lüfter nicht läuft, wenn der Computer nur gering ausgelastet ist.

Gesamtschutz

Überspannungsschutz	Schutz vor Kurzschluss
Spannungseingangsleistung	
+3.3V 3.76V~4.5V	Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzgeschlossen.
+5V 5.74V~7.0V	
+12V 13.4V~15.6V	
Unterspannungsschutz	Überlastungsschutz
Spannungseingangsleistung	Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgerastet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 110% ~ 150% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.
+3.3V 2.83V Max.	
+5V 4.47V Max.	
+12V 9.8V Max.	
Überstromschutz	Übertemperaturschutz
Spannungseingangsleistung	Die Schutztemperatur beträgt 50°C bis 70°C bei 115V und Vollast.
+3.3V 180% Max.	
+5V 180% Max.	
+12V 150% Max.	

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	
TOUGHPower GF3 1200W/1000W/850W/750W	CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, EAC, CCC, S-Mark: und BSMI zertifiziert. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).
Betriebsumgebung	
Betriebsbedingungen: Temperatur	0 °C bis +40 °C
Betriebsbedingungen: Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%, ohne Kondensation

Problembeseitigung

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

1. Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgänger (Steckdose) und den elektrischen Eingänger f?

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 Anschlüsse mit den Einheiten verbunden sind.

4. Falls Sie ein USV angeschossen 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 das TI Niederlassung für Unterstützung. Sie können sich auch auf der Thermaltake Web-Seite an den Kundendienst wenden: thermaltake.com

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 electricien. 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 l'alimentation. La garantie est annulée si l'utilisateur utilise 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 GF3

- Guide de l'utilisateur

- Cordon d'alimentation secteur

- 4 vis de montage

- 4 attaches de câble

Introduction au connecteur d'alimentation

CABEL	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)	Connecteur SATA (5 broches)	Connecteur SATA (6+2 broches)	Connecteur PCI-E (12+4 broches)	Connecteur PCI-E (6+2 broches)	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette
Puissance en watts							
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

Caractéristiques de sortie

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V~240 V~; Courant d'entrée: 15.0A / 7.0A ; Fréquence: 50Hz / 60Hz
	Sortie DC	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB
	Courant de sortie max	22A 22A 100A 0.3A 3.0A
	Puissance de sortie max	120W 1200W 3.6W 15W
1200W		
1000W		
850W		
750W		

Etapes d'installation

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

Étape 1

Retrait de votre alimentation électrique existante

1. Assurez-vous que votre système est éteint et débranché.

2. Débranchez le cordon d'alimentation CA de la prise murale ou de l'onduleur et de l'alimentation existante.

3. Débranchez tous les câbles d'alimentation de votre carte graphique, de votre carte mère et de tous les autres périphériques.

4. Suivez les instructions du manuel de votre châssis et désinstallez votre alimentation existante.

Étape 2

1. Assurez-vous que le câble d'alimentation CA de l'alimentation n'est pas connecté.

2. Suivez les instructions du manuel de votre châssis et installez l'alimentation avec les vis fournies.

3. Connectez le câble d'alimentation principal à 24 broches ou à 20 broches à la carte mère.

4. Connectez le câble +12V (EPS12V) à huit broches à la carte mère.

4.1 Si votre carte mère dispose d'une prise +12V à huit broches, connectez le câble à huit broches directement à votre carte mère.

4.2 Si votre carte mère dispose d'une prise à quatre broches, détachez les quatre broches du câble à huit broches, puis branchez ce câble à quatre broches directement sur votre carte mère.

5. Connectez les câbles périphériques, les câbles PCI-Express et les câbles SATA.

5.1 Connectez le connecteur d'alimentation SATA aux périphériques dotés d'une interface Serial ATA.

5.2 Connectez le connecteur d'alimentation PCI-E 6+2 broches ou 12+4 broches aux cartes graphiques PCI-E si nécessaire.

5.3 Connectez le connecteur d'alimentation périphérique à 4 broches aux périphériques si nécessaire.

6. Connectez le cordon d'alimentation CA à l'alimentation et mettez-la sous tension en poussant l'interrupteur en position MARCHE (marquée d'un « I »).

Attention

Lorsque le mode Smart Zero Fan est activé, le ventilateur ne tourne pas tant que la charge ne dépasse pas 30 % de l'alimentation, ce qui réduit le bruit du ventilateur ; Il est normal que le ventilateur ne tourne pas lorsque l'ordinateur travaille à faible charge.

Protection totale

- Protection contre les surtensions

Source de tension	Point de protection
+3,3V	3,76V-4,5V
+5V	5,74V-7,0V
+12V	13,4V-15,6V

- Protection contre le court-circuit

Activée quand il y a un court-circuit.

- Protection contre les surcharges

L'alimentation sera coupée et verrouillée si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% ~ 150%.

- Protection contre les surchauffes

La température de protection se situe entre 50°C et 70°C en 115 V et à pleine charge.

Protection contre les sous tensions

Source de tension	Point de protection
+3,3V	2,83V Max.
+5V	4,47V Max.
+12V	9,8V Max.

Protection contre les Surcourants

Source de tension	Point de protection
+3,3V	180% Max.
+5V	180% Max.
+12V	150% Max.

EMI & SÉCURITÉ

Normes EMI & standards de SÉCURITÉ	
TOUGHPower GF3 1200W/1000W/850W/750W	Certifié CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, EAC, CCC, S-Mark et BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).

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" de la source et l'alimentation se trouvent en position "I".

3. Veuillez vous assurer que tous les connecteurs d'alimentation sont 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 : thermaltake.com

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 GF3

- Cable de alimentación de corriente alterna

- Manual de usuario

- Correa de cable x 4

- Tornillos de montaje x 4

Introducción del conector de alimentación

CABLE	Conector de alimentación principal (24 pines)	Conector de alimentación de CPU (8 / 4+4 pines)	Conector de SATA (5 Pines)	Conector de PCI-E (12+4 Pines)	Conector de PCI-E (6+2 Pines)	Conector de Periferico a 4 pines	Conector de FDD
Potencia							
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

Especificaciones de salida

potencia continua	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100V~240V~; Corriente de entrada: 15.0A / 7.0A ; Frecuencia: 50Hz / 60Hz
	Salida de DC	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB
	Corriente máx. de salida	22A 22A 100A 0.3A 3.0A
	Potencia máx. de salida	120W 1200W 3.6W 15W
850W		
1000W		
750W		
650W		
650W		

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.

Paso 1

Eliminar su suministro eléctrico existente

1. Verifique que el sistema está apagado y desenchufado.

2. Desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente o UPS y el suministro eléctrico existente.

3. Desconecte todos los cables de alimentación de su tarjeta gráfica, placa base y todos los otros periféricos.

4. Siga las instrucciones del manual de su chasis y desinstale su PSU existente.

Paso 2

1. Asegúrese de que el cable de alimentación de CA de la fuente de alimentación no esté conectado.

2. Siga las instrucciones del manual de su chasis e instale la fuente de alimentación con los tornillos proporcionados.

3. Conecte el cable de alimentación principal de 24 o 20 pines a la placa base.

4. Conecte el cable de ocho clavijas +12V (EPS12V) a la placa base.

4.1 Si su placa base tiene un enchufe de +12 V de ocho pines, conecte el cable de ocho pines directamente a su placa base.

4.2 Si su placa base tiene un enchufe de cuatro clavijas, desconecte el cable de cuatro clavijas del cable de ocho pines y luego conecte este cable de cuatro clavijas directamente a su placa base.

5. Conecte los cables periféricos, los cables PCI-Express y los cables SATA.

5.1 Conecte el conector de alimentación SATA a dispositivos con una interfaz Serial ATA.

5.2 Conecte el conector de alimentación PCI-E de 6+2 clavijas o 12+4 clavijas a las tarjetas gráficas PCI-E si es necesario.

5.3 Conecte el conector de alimentación periférico de 4 clavijas a los dispositivos periféricos si es necesario.

6. Conecte el cable de alimentación de CA a la fuente de alimentación y enciéndalo empujando el interruptor a la posición de ENCENDIDO (marcado con una «I»).

Atención

Cuando el modo Smart Zero Fan está activado, el ventilador no girará hasta que la carga supere el 30 % de la fuente de alimentación, lo que minimiza el ruido del ventilador; Es normal que el ventilador no esté activo si el ordenador tiene poca carga de trabajo.

Protección total

Protección contra sobretensión

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3.3V	3.76V~4.5V
+5V	5.74V~7.0V
+12V	13.4V~15.6V

Protección contra cortocircuitos

Activada cuando se cortocircuita un rail de corriente de corriente continua.

Protección bajo voltaje

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3.3V	2.83V máx.
+5V	4.47V máx.
+12V	9.8V máx.

Protección contra sobrealimentación

Si la tensión de la alimentación principal se encuentra entre un 110% y un 150% por encima de la tensión continua, el dispositivo apagará activando el sistema de protección.

Protección contra sobrecorriente

Source de tension	Point de protection
+3.3V	180% máx.
+5V	180% máx.
+12V	150% máx.

Protección contra sobretemperatura

La temperatura de protección es de 50°C a 70°C a 115V y carga completa.

EMI Y SEGURIDAD

Estándares reguladores y de seguridad EMI	
TOUGHPower GF3 1200W/1000W/850W/750W	Certificado por CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, EAC, CCC, S-Mark y BSMI CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).

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 funcionara 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 y 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 TI para un servicio postventa. Si desea obtener más soporte técnico, también puede consultar la página web de Thermaltake: thermaltake.com

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 collocare 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 GF3

- Cavo di alimentazione AC

- Manuale utente

- 4 viti di montaggio

- 4 morsetti per cavi

Connettore di alimentazione: Introduzione

CAVO	Connettore Alimentazione principale 24	Connettore Alimentazione di CPU (8 / 4+4 Pines)	Connettore SATA (5 Pines)	Connettore PCI-E (12+4 Pines)	Connettore di Periferico a 4 pines	Connettore FDD
Wattaggio						
1200W	1	2	12	4	1	1
1000W	1	2	12	4	1	1
850W	1	2	12	4	1	1
750W	1	2	12	4	1	1

Specifiche di output

Continuous Power	INGRESSO AC	Voltaggio in entrata: 100V~240V~; Corrente in entrata: 15.0A / 7.0A ; Frecuenza: 50Hz / 60Hz
	USCITA DC	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB
	Corrente in uscita max.	22A 22A 100A 0.3A 3.0A
	Alimentazione in uscita max.	120W 1200W 3.6W 15W
1200W		
1000W		
850W		
750W		

Passaggi per l'installazione

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

Passo 1

Rimuovere l'alimentazione attuale

1. Verificare che il sistema sia spento e scollegato dalla corrente.

2. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa d'alimentazione CA dell'attuale alimentazione.

3. Scollegare tutti i cavi di alimentazione da scheda grafica, scheda madre, e altre periferiche.

4. Seguire le istruzioni nel manuale del telaio e disinstallare l'attuale PSU.

Passo 2

1. Verificare che il cavo di alimentazione CA non sia collegato.

2. Seguire le istruzioni nel manuale del telaio e installare l'alimentazione con le viti fornite.

3. Collegare alla scheda madre il cavo di alimentazione principale a 24 o 20 pin.

4. Collegare alla scheda madre

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溫或高溫環境中。
- 電源供應器內存在高壓。非經授權的維修技術或電工，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致短路失效。
- 應按確定功率標識上的指示供電。
- 請使用原廠 Thermaltake 模組化纜線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器模組。協力廠商產品可能不相容，並造成您的系統與電源供應器嚴重損壞。使用第三方纜線会导致供電失效。
- 若未遵照本手册中的任何警告與注意事項，將導致所有保固和保證失效。

檢查元件			
TOUGHPOWER GF3 電源供應器	- AC 電源線	- 綫線帶 x4	
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x4		

電源接頭介紹							
接頭							
瓦特數	主電源接頭 (24 針)	8/4+4 針 CPU 電源連接	SATA (5 針)	PCIe (6+2 針)	PCIe (12+4 針)	週邊裝置 (4 針)	軟碟機接頭
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

輸出規格							
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：15.0A/7.0A、頻率：50Hz/60Hz					
1200W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 100A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 120W 1200W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：13.0A/6.5A、頻率：50Hz/60Hz					
1000W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 83.5A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 999.6W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：10.0A/5.0A、頻率：50Hz/60Hz					
850W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 70.8A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 849.6W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：10.0A/5.0A、頻率：50Hz/60Hz					
750W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 62.5A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 750W 3.6W 15W					

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。

- 步驟 1**
- 移除現有電源
- 確保系統已關閉且已拔下電源。
 - 斷開交流電源線與牆上插座或 UPS 及現有電源的連接。
 - 斷開顯示卡、主板和所有其它外圍設備的電源線。
 - 按照機箱手册中的說明，卸除现有的 PSU。
- 步驟 2**
- 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。
 - 按照機殼手册中的說明，使用隨附的螺絲安裝電源。
 - 將 24 針或 20 針主電源線連接到主板。
 - 將 8 針 +12V (EPS12V) 纜線連接到主板。
 - 如果主板有 8 針 +12V 插頭，請將 8 針纜線直接連接到主板。如果主板只有 4 針插頭，請先拆下 8 針插頭的 4 針，然後將 4 針纜線直接插入主板。
 - 連接周邊裝置纜線、PCI-Express 纜線和 SATA 纜線。
 - 將 SATA 電源接頭連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
 - 如果需要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCIe-E 電源接頭連接到 PCI-E 顯示卡。
 - 如果需要，請將 4 針外設電源接頭連接到周邊設備。
 - 將交流電源線與電源連接，將開關推到「打開」位置（標有“**I**”），打開電源。

注意！

如果開啟了智能零風扇模式，則只有當負載超過電源 30% 時，風扇才會旋轉，以盡可能降低風扇噪音；當計算機處於低工作負載狀態時，風扇不運行是正常的。

整體保護			
- 過電壓保護	電壓保護 保護點 +3.3V 3.76V~4.5V +5V 5.74V~7.0V +12V 13.4V~15.6V	短路保護 所有輸出均接地。	
- 過功率保護	過功率保護 110% 至 150%，如果電源供應器的功率超過持續功率	過功率保護 110% ~ 150%，則電源供應器將關閉並鎖死。	
- 低電壓保護	電壓來源 保護點 +3.3V 最大2.83V +5V 最大4.47V +12V 最大9.8V	過溫度保護 在115V和滿載條件下，保護溫度為 50°C至70°C。	
- 過電流保護	電壓源 保護點 +3.3V 最大180% +5V 最大180% +12V 最大150%		

EMI 與安全			
	EMI 製與安全標準		
TOUGHPOWER GF3 1200W/1000W/850W/750W	取得 CE、UKCA、cTUVus、TÜV、FCC、EAC、CCC、S-Mark、BSMI 認證。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。		

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

如果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：

若電源供應器無法正確運行，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“O”開關切換至“**I**”位置。
- 請確定所有電源接頭都已正確連接到所有裝置。
- 若連接到 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 T1 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

简体中文

警告和注意事項

- 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。
- 请勿将电源供应器放置在高温或高温环境中。
- 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壳。擅自打开机壳会导致担保无效。
- 应以铭牌上标示的电源为电源供应器供电。
- 请只使用 Thermaltake 模块化线缆搭配 Thermaltake 线缆管理电源供应器型号。第三方线缆可能不兼容，并可能对系统及电源供应器造成严重损坏。
- 使用第三方线缆会导致供电无效。
- 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。

檢查组件			
TOUGHPOWER GF3 电源供应器	- 交流电源线	- 纜线扎带 x4	
- 使用手册	- 安裝螺絲 x4		

電源連接介紹							
電線							
瓦特数	主电源连接器 (24 针)	8 / 4+4 针 CPU 电源连接器	SATA (5 针)	6+2 针 PCIe 连接器	12+4 针 PCIe 连接器	4 针外周设备连接器	软盘驱动器
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

輸出規格							
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：15.0A/7.0A、頻率：50Hz/60Hz					
1200W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 100A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 1200W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：13.0A/6.5A、頻率：50Hz/60Hz					
1000W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 83.5A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 999.6W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：10.0A/5.0A、頻率：50Hz/60Hz					
850W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 70.8A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 849.6W 3.6W 15W					
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~ 輸入電流：10.0A/5.0A、頻率：50Hz/60Hz					
750W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大輸出電流	22A 22A 62.5A 0.3A 3.0A					
	最大輸出功率	120W 750W 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。

- 步骤 1**
- 移除现有电源
- 确保系统已关闭且已拔下电源。
 - 断开交流电源线与墙上插座或 UPS 及现有电源的连接。
 - 断开显示卡、主板和所有其它外围设备的电源线。
 - 按照机箱手册中的说明，卸除现有的 PSU。
- 步骤 2**
- 确保电源的交流电源线路处于未连接状态。
 - 按照机箱手册中的说明，使用随附的螺钉安装电源。
 - 将 24 针或 20 针主电源线路连接到主板。
 - 将 8 针 +12V (EPS12V) 线缆连接到主板。
 - 如果主板有 8 针 +12V 插头，请将 8 针线缆直接连接到主板。如果主板只有 4 针插头，请先拆下 8 针插头的 4 针，然后将 4 针线缆直接插入主板。
 - 连接周边装置线缆、PCI-Express 线缆和 SATA 线缆。
 - 将 SATA 电源接头连接到具有 Serial ATA 接口的设备。
 - 如果需要，请将 6+2 针或 12+4 针 PCIe 电源接头连接到 PCI-E 显卡。
 - 如果需要，请将 4 针外设电源接头连接到外围设备。
 - 将交流电源线与电源连接，将开关推到“打开”位置（标有“**I**”），打开电源。

注意！

整体保护			
- 过电压保护	电压源 保护点 +3.3V 3.76V~4.5V +5V 5.74V~7.0V +12V 13.4V~15.6V	短路保护 所有输出均接地。	
- 过功率保护	过功率保护 110% 至 150%，如果电源供应器的功率超过持续功率	过功率保护 如果电源供应器的功率超过持续功率 110% 至 150%，则电源供应器将关闭并锁定。	
- 低电压保护	电压源 保护点 +3.3V 2.83V 最大 +5V 4.47V 最大 +12V 9.8V 最大	过温度保护 在115V和满載条件下，保护温度为 50°C至70°C。	
- 过电流保护	电压源 保护点 +3.3V 180%最大 +5V 180%最大 +12V 150%最大		

EMI 和安全			
	EMI 规范及安全标准		
TOUGHPOWER GF3 1200W/1000W/850W/750W	获得 CE、UKCA、cTUVus、TÜV、FCC、EAC、CCC、S-Mark、BSMI 认证。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。		

環境			
工作溫度	0 °C 至 +40 °C		
工作濕度	20% 至 90%、无凝結		
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：

如果电源供应器无法正确运行，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？
- 请确保将电源供应器上的“O”开关切换到“**I**”位置。
- 请确保所有电源连接器均正确连接到各设备。
- 如果连接到 UPS 装置，是否已开启并且已插入 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，您还可以通过 Thermaltake 网站：thermaltake.com

日本語

警告と注意事項

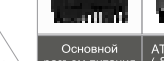
- 電源装置を使用しているときは、AC電源コードを抜かないでください。コードを抜くと、コンポーネントが損傷する原因となります。
- 電源装置は高温高湿度の環境下に設置しないでください。
- 電源装置内には高電圧が存在します。専門技術者または電気技師以外は開けないでください。許可なしに関与すると、保証が無効になります。
- 電源装置は、定格ラベルに示された電源から電気を供給する必要があります。
- Thermaltake Cable Management 模組化ケーブルに付属する、正統Thermaltakeモジュールケーブルのみを使用してください。サードパーティ製ケーブルは互換性がなく、システム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。
- 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 GF3 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 x4

- ケーブルストラップ x4

電源コネクタの概要							
ケーブル							
ワット数	主電源コネクタ (24ピン)	8/4+4ピン CPU電源コネクタ	5ピン S-ATAコネクタ	6+2ピン PCIeコネクタ	12+4ピン PCIeコネクタ	4ピン周辺機器コネクタ	FDDコネクタ
1200W	1	2	12	4	1	4	1
1000W	1	2	12	4	1	4	1
850W	1	2	12	4	1	4	1
750W	1	2	12	4	1	4	1

出力仕様							
連続電力	AC入力	入力電圧：100V~240V~ 入力電流：15.0A/7.0A、周波数：50Hz/60Hz					
1200W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大出力電流	22A 22A 100A 0.3A 3.0A					
	最大出力	120W 1200W 3.6W 15W					
連続電力	AC入力	入力電圧：100V~240V~ 入力電流：13.0A/6.5A、周波数：50Hz/60Hz					
1000W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大出力電流	22A 22A 83.5A 0.3A 3.0A					
	最大出力	120W 999.6W 3.6W 15W					
連続電力	AC入力	入力電圧：100V~240V~ 入力電流：10.0A/5.0A、周波数：50Hz/60Hz					
850W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大出力電流	22A 22A 70.8A 0.3A 3.0A					
	最大出力	120W 849.6W 3.6W 15W					
連続電力	AC入力	入力電圧：100V~240V~ 入力電流：10.0A/5.0A、周波数：50Hz/60Hz					
750W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB					
	最大出力電流	22A 22A 62.5A 0.3A 3.0A					
	最大出力	120W 750W 3.6W 15W					

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。

- ステップ1**
- 既存の電源装置を取り外す
- システムの電源がオフになっており、プラグが抜かれていることを確認します。
 - AC電源コードをコンセントまたはUPSと既存の電源装置から外します。
 - グラフィックカード、マザーボード、その他の周辺機器からすべての電源ケーブルを取り外します。
 - ジャンルの説明書にある指示に従い、既存の電源装置を取り外します。
- ステップ2**
- 電源装置のAC電源ケーブルが接続されていないことを確認します。
 - ジャンルの説明書にある指示に従い、付属のネジで電源装置を取り付けます。
 - 24ピンまたは20ピンの主電源ケーブルをマザーボードに接続します。
 - 8ピンの+12V (EPS12V) ケーブルをマザーボードに接続します。
 - 4.1 マザーボードに8ピン+12Vソケットがある場合、8ピンケーブルを直接マザーボードに接続します。
 - 2 マザーボードに4ピンソケットがある場合、8ピンケーブルから4ピンを取り外し、この4ピンケーブルを直接マザーボードに接続します。
 - 周辺機器のケーブル、PCI-Expressケーブル、SATAケーブルを接続します。
 - 1 シリアルATAインターフェイスを備えたデバイスにSATA電源コネクタを接続します。
 - 5.2 必要に応じて、6+2ピンまたは12+4ピンのPCI-E電源ケーブルをPCI-Eグラフィックカードに接続します。
 - 5.3 必要に応じて、4ピンの周辺機器コネクタを周辺機器に接続します。
 - 将交流電源線と電源連接，将开关推到“打开”位置（标有“**I**”の印がある）ONの位置に押し電源を入れます。

注意！

Smart Zero Fanモードをオンにすると、負荷が電源の30%を超えらまでファンが回転しないため、ファンの騒音を最小に抑えることができます。コンピュータの負荷が低いとファンが動作しないのは正常です。

完全保護			
- 過電圧保護	電圧源 保護ポイント +3.3V 3.76V~4.5V +5V 5.74V~7.0V +12V 13.4V~15.6V	ショート保護 すべての出力はアースされています。	
- 過出力保護	過出力保護 電源装置のワット数に対する過出力を110% ~ 150% 超過した場合、電源装置を停止してフタを外す必要があります。		
- 低電圧保護	電圧源 保護ポイント +3.3V 2.83V 最大 +5V 4.47V 最大 +12V 9.8V 最大	過熱保護 保護温度は115V、全負荷時で50°C ~ 70°Cです。	
- 過電流保護	電圧源 保護ポイント +3.3V 180% 最大 +5V 180% 最大 +12V 150% 最大		

EMI と安全			
	EMI 規格及安全基準		
TOUGHPOWER GF3 1200W/1000W/850W/750W	CE、UKCA、cTUVus、TÜV、FCC、EAC、CCC、S-Mark、BSMI 認証。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。		

環境			
動作温度	0 °C 至 +40 °C		
動作湿度	20% ~ 90%、結露しないこと		
MTBF (平均无故障時間)	> 120,000 時間		

故障がなと思ったら

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。

電源装置は、コンポントと電源装置をOAOIシレットに正しく差し込ま