

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. Loose 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 TF3 power supply unit - User manual - Cable straps x 4
- AC power cord - Mounting screws x 4

Power Connector Introduction

CABLE	Main Power Connector (24 Pin)	ATX Connector (4+4 Pin)	SATA Connector (5 Pin)	PCIe Connector (6+2 Pin)	PCIe Connector (12+4 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)
Wattage	1	2	16	9	2	8

Output Specification

Continuous Power	DC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~; Input Current: 20 - 10A; Frequency: 50Hz - 60Hz	DC OUTPUT	Max Output Current	Max Output Power
1650W	1	2	3+3V +5V +12V1 +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 -12V +5VSB	20A 20A 50A 50A 50A 50A 0.3A 3.0A	120W 600W 600W 600W 600W 600W 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.

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 +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 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 Serial ATA interface.

5.2 Connect the 6+2pin or 12+4pin PCI-E power connector to the PCI-E graphics 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").

Overclocking Mode

The OCM switch allows switching between two modes: A. Individual 12V rails (Multi-Rail mode) and B. Single 12V rail mode. The power supply's default is set to Multi-Rail mode, where Over Current Protection (OCP) is activated to protect components.

When intending to overclock, you can press the OCM switch on the power supply to disable individual 12V OCP, and the power supply will switch to Single 12V rail mode.

The OCM can only be switched when the system is not operating. Please don't press the button while the system is operating.

Total Protection

Over Voltage Protection	Over Power Protection
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 120% ~ 150% over continuous power.
Under Voltage Protection	Over Temperature Protection
+3.3V +5V +12V 2.0~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	Protection temperature is 55°C ~ 65°C
Over Current Protection	Short Circuit Protection
+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A	Activated when any DC rails short circuited.

EMI & SAFETY

EMI Regulatory	MEET FCC
MEET cTÜVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD, TÜV, BSMI, RCM, S-mark and EAC. CAN ICES (B) / NMB (B).	

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:

1. Is the power cord plugged properly into electrical outlet and into the power supply AC inlet?

2. Please make sure the I/O switch on the power supply is switched to I position.

3. Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.

4. If connected to a UPS unit, is the UPS on and plugged in?

If the power supply is still unable to function properly after following the above instruction, please contact your local office or T1 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 Temperaturen.

3. Im Netzteil liegen gefährliche Hochspannungen an. Öffnen Sie auf keinen Fall das Netzteilgehäuse, wenn Sie kein autorisierter Wartungstechniker oder Elektriker sind. Sollten Sie das Gehäuse öffnen, verfällt Ihre Gewährleistung.

4. Das Netzteil sollte durch die Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.

5. Bitte benutzen Sie nur originale Thermaltake Modulkabel mit den Thermaltake Cable Management Netzteilmodellen. Kabel von Fremdherstellern sind evtl. nicht kompatibel und können erhebliche Schäden an Ihrem System und am Netzteil verursachen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Kabel von Fremdherstellern verwendet werden.

6. Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

Komponentenprüfung

- TOUGHPower TF3 Netzteil - Wechselstromkabel - Kabelbänder x 4
- Bedienungsanleitung - Befestigungsschrauben x 4

Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	24-polig Hauptstromversorgung Anschluss	4+4-polig CPU Power Anschluss	5-polig S-ATA Anschluss	6+2-polig PCIe Anschluss	12+4-polig PCIe Anschluss	4-polig Periphere Anschluss
Wattleistung	1	2	16	9	2	8

Ausgangsspezifikation

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240V~; Eingangsspannung: 20 - 10A; Frequenz: 50Hz - 60Hz	GLEICHSTROMAUSGANG	Max. Ausgangsspannung	Max. Ausgangs-Stromversorgung
1650W	1	2	3+3V +5V +12V1 +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 -12V +5VSB	20A 20A 50A 50A 50A 50A 0.3A 3.0A	120W 600W 600W 600W 600W 600W 3.6W 15W

Installationsschritte

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.

Überaktungsmodus

Mit dem OCM Schalter kann zwischen zwei Betriebsarten umgeschaltet werden: A. Individuelle 12V Rails (Multi-Rail Modus) und B. 12V Single-Rail Modus. Standardmäßig ist das Netzteil auf den Multi-Rail Modus eingestellt, in dem der Übersichtsmodus (OCP) zum Schutz der Komponenten aktiviert ist. Wenn Sie überaktieren möchten, können Sie den OCM Schalter am Netzteil drücken, um den individuellen 12V OCP zu deaktivieren und das Netzteil in den 12V Single-Rail Modus zu schalten.

Der OCM Schalter kann nur betätigt werden, wenn das System nicht in Betrieb ist. Bitte betätigen Sie den Schalter nicht, wenn das System in Betrieb ist.

Gesamtsschutz

Überspannungsschutz	Überstromschutz
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A
Unterspannungsschutz	Übertemperaturschutz
+3.3V +5V +12V 2.0~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	Die Schutztemperatur beträgt 55°C bis 65°C bei 115V und Vollast.
Überstromschutz	Short Circuit Protection
+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A	Activated when any DC rails short circuited.

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung	ENTSPRICHT FCC
SICHERHEITS-STANDARDS	ENTSPRICHT cTÜVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD, TÜV, BSMI, RCM, S-mark, EAC. CAN ICES (B) / NMB (B).

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 Stöbeseitigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

1. Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang für Wechselstrom eingesteckt?

2. Stellen Sie bitte sicher, dass der Ein/Ausschalter (I/O) auf dem Netzteil auf der Position "I" steht.

3. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse mit den Einheiten verbunden sind.

4. Falls Sie ein USV angeschlossen haben: Ist das USV eingeschaltet und angeschlossen?

Wenn das Netzteil nach Überprüfung der oben angegebenen Fehlerursachen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler oder die T1 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 électricien. Cela va annuler la garantie.

4. L'alimentation doit être fournie par la source indiquée sur l'étiquette.

5. Veuillez utiliser uniquement les câbles modulaires Thermaltake authentiques avec les modèles Thermaltake dotés de gestion de câble. Les câbles tiers pourraient ne pas être compatibles et provoquer des dommages importants à votre système et à l'alimentation. La garantie est annulée si vous utilisez des câbles tiers.

6. Toutes les garanties seront annulées, si les avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel ne sont pas suivis.

Vérification des composants

- Bloc d'alimentation TOUGHPower TF3 - Guide de l'utilisateur - Cordon d'alimentation secteur

- 4 vis de montage - 4 attaches de câble

Introduction au connecteur d'alimentation

CABLE						
Puissance en watts	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)	Connecteur d'alimentation au processeur (4+4 broches)	Connecteur S-ATA à 5 broches	Connecteur PCIe à 6+2 broches	Connecteur PCIe à 12+4 broches	Connecteur périphérique à 4 broches
1650W	1	2	16	9	2	8

Caractéristiques de sortie

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 - 240V~ ; Courant d'entrée: 20 - 10A ; Fréquence: 50Hz - 60Hz									
	SORTIE DC										
	Courant de sortie max	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	+12V4	+12V5	-12V	+5VSB	
1650W		20A	20A	50A	50A	50A	50A	50A	0,3A	3,0A	
	Puissance de sortie max	120W			600W	600W	600W	600W	600W	600W	
					1650W (115 - 240V~) / 1250W (100 - 115V~)					3,6W	15W

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 votre 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 principale 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 à 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 MARCHÉ (marquée d'un « I »).

Mode d'overclocking

Le commutateur OCM permet de basculer entre deux modes: A. Rails 12V individuels (mode Multi-Rail) et B. Mode rail 12V unique. Par défaut, l'alimentation est réglée sur le mode Multi-Rail, où la protection contre les surintensités (OCP) est activée pour protéger les composants.

Lorsque vous avez l'intention de faire de l'overclocking, vous pouvez appuyer sur l'interrupteur OCM de l'alimentation pour désactiver l'OCP 12V individuelle, et l'alimentation passera en mode rail unique de 12V. L'OCM ne peut être activé que lorsque le système ne fonctionne pas. N'appuyez pas sur le bouton lorsque le système fonctionne.

Protection totale

Protection contre les surtensions	Protection contre les surcharges
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	L'alimentation sera coupée et verrouillée, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 120% ~ 150%.
Protection contre les sous tensions	Protection contre les surchauffes
+3.3V +5V +12V 2.0~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	La température de protection se situe entre 55°C et 65°C en 115 V et à pleine charge.
Protection contre le Surcourants	Protection contre le court-circuit
+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A	Activée quand il y a un court-circuit.

EMI & SÉCURITÉ

Réglementation EMI	Conforme aux normes FCC
Normes de sécurité	Conforme aux normes cTÜVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD, TÜV, BSMI, RCM, S-mark et EAC. CAN ICES (B) / NMB (B).

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 au service après-vente :

1. Le cordon d'alimentation n'est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation ?

2. Veuillez vous assurer que l'interrupteur "I/O" se trouvant sur l'alimentation soit en position "I".

3. Veuillez vous assurer que tous les connecteurs d'alimentation soient correctement connectés à tous les périphériques.

4. Si elle est connectée à une alimentation sans interruption (ASI), l'ASI est-elle en marche et connectée ?

Si l'alimentation continue à mal fonctionner après avoir suivi les instructions ci-dessus, veuillez contacter votre magasin ou le bureau Thermaltake pour le service après-vente. Vous pouvez aussi 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 TF3 - 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						
Potencia	Conector de alimentación principal (24 pines)	Conector de Alimentación de CPU 4+4 Pines	Conector de S-ATA 5 pines	Conector de PCIe 6+2 Pines	Conector de PCIe 12+4 Pines	Conector de Periféricos 4 pines
1650W	1	2	16	9	2	8

Especificaciones de salida

Potencia continua	ENTRADA DE CA		Tension d'entrée: 100 - 240V~; Courant d'entrée: 20 - 10 A; Fréquence: 50Hz - 60Hz									
1650W	SALIDA DE CC		+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	+12V4	+12V5	-12V	+5VSB	
	Corriente máx. de salida		20A	20A	50A	50A	50A	50A	50A	0,3A	3,0A	
	Potencia máx. de salida		120W				600W	600W	600W	600W	600W	3,6W
							1650W (115 - 240V~) / 1250W (100 - 115V~)					

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. Asegúrese de que su 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 +12V 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 a dispositivos con una interfaz Serial ATA.

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

5.4 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»).

Modo Overclocking

El interruptor OCM permite cambiar entre dos modos: A. Rieles individuales de 12 V (Modo Multiriel) y B. Modo de riel único de 12 V. El modo predeterminado de la alimentación es el Modo Multiriel, donde la protección contra Sobrecorriente (OCP) se activa para proteger los componentes.

Cuando se dispone a hacer overclocking, puede presionar el interruptor OCM en la alimentación para deshabilitar el OCP individual de 12 V y la alimentación cambiar al Modo de Riel Único de 12 V.

El OCM sólo puede cambiarse cuando el sistema no está funcionando. No presione el botón mientras el sistema está en funcionamiento.

Protección total

Protección contra sobrevoltaje	Protección contra sobrealimentación
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	Si la tensión de la alimentación principal se encuentra entre un 120% y un 150% por encima de la tensión continua, el dispositivo se apagará activando el sistema de protección.
Protección bajo voltaje	Protección contra sobretemperatura
+3.3V +5V +12V 2.0~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	La temperatura de protección es de 55°C a 65°C a 115V y carga completa.
Protección contra sobrecorriente	Protección contra cortocircuitos
+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A	Activada cuando se cortocircuita un riel de circuito de corriente continua.

EMI Y SEGURIDAD

Normativas sobre interferencia electromagnética	Cumple el FCC
Estándares de Seguridad	Cumple el cTÜVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD, TÜV, BSMI, RCM, S-mark y EAC. CAN ICES (B) / NMB (B).

Ambientes

Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	de 5% a 85%, sin condensación
MTBF	> 100.000 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 e alimentación se encuentra en la posición "I".

3. Asegúrese de que todos los conectores de alimentación se encuentren correctamente conectados a todos los dispositivos.

4. Si está conectado a una unidad de UPS, ¿Está el SAU encendido y enchufado?

Si tras seguir las instrucciones anteriores la fuente de alimentación continua sin funcionar adecuadamente, contacte con el almacén local o con una sucursal de T1 para un servicio post-venta. 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 posizionare l'alimentatore in un ambiente con temperatura e/o umidità elevata.

3. L'alimentatore presenta voltaggi elevati. Non aprire il vano dell'alimentatore, salva se elettricisti o tecnici autorizzati. In caso contrario, la garanzia sarà nulla.

4. L'alimentazione deve essere alimentata dalla sorgente indicata nell'apposita etichetta di classificazione.

5. Utilizzare esclusivamente cavi modulari Thermaltake di dimensioni originali modelli di alimentazione con gestione cavi Thermaltake. I cavi di altri produttori potrebbero risultare incompatibili e causare seri danni al sistema e all'alimentatore. L'utilizzo di cavi di altri produttori comporta l'annullamento della garanzia.

6. In caso di mancata osservanza delle avvertenze indicate nel presente manuale, tutte le garanzie verranno annullate.

Controllo dei componenti

- Unità alimentatore TOUGHPower TF3 - Manuale utente

- Cavo di alimentazione AC - 4 morsetti per cavi - 4 viti di montaggio

Connettore di alimentazione: Introduzione

CAVO	Connettore Alimentazione principale 24	Connettore Alimentazione CPU 4+4 pin	Connettore S-ATA 5 pin	Connettore PCIe 6+2 Pines	Connettore PCIe 12+4 pin	Conector de Periféricos 4 pines
Wattaggio	1	2	16	9	2	8

Specifiche di output

Continuous Power	INGRESSO AC	Voltaggio in entrata: 100 - 240V~; Corrente in entrata: 20 - 10A; Frequenza: 50Hz - 60Hz									
	USCITA DC	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	+12V4	+12V5	-12V	+5VSB	
1650W	Corrente in uscita max.	20A	20A	50A	50A	50A	50A	50A	0,3A	3,0A	
	Alimentazione in uscita max.	120W		600W	600W	600W	600W	600W	3,6W	15W	
				1650W (115 - 240V~) / 1250W (100 - 115V~)							

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 o dall'UPS e dall'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 il cavo da otto pin +12V (EPS12V).

4.1 Se la scheda madre ha una presa da otto pin +12V, collegarli direttamente il cavo da otto pin.

4.2 Se la scheda madre ha una presa da quattro pin, staccare quattro pin dal cavo da otto pin, poi collegare questo cavo da quattro pin direttamente sulla scheda madre.

5. Collegare i cavi delle periferiche, i cavi PCI-Express, e i cavi SATA.

5.1 Collegare il connettore di alimentazione SATA a dispositivi con un'interfaccia seriale ATA.

5.2 Collegare il connettore di alimentazione PCI-E da 6+2 pin a 12+4 pin alle schede grafiche PCI-E, se necessario.

5.3 Collegare il connettore di alimentazione da 4 pin ai dispositivi periferici, se necessario.

6. Collegare il cavo di alimentazione CA all'alimentazione, e accendere mettendo l'interruttore sulla posizione ON (segnata da una "I").

Modalità overclocking

L'OCM permette di cambiare tra due modalità: A. Rail individuali da 12 V (modalità Multi-Rail) e B. modalità a singolo rail da 12 V. L'alimentazione è preimpostata sulla modalità Multi-Rail mode, nella quale è attiva la protezione da sovracorrente (OCP) per proteggere i componenti.

Se si vuole andare in overlock, premere l'interruttore OCM sull'alimentazione per disabilitare l'OCP individuale da 12V, e l'alimentazione passerà alla modalità a unico rail da 12 V.

Si può attivare e disattivare l'OCM solo quando il sistema non è attivo. Non premere il pulsante quando il sistema è attivo.

Protezione totale

Protezione sovratensione	Protezione da sovralimentazione
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	Se la tensione di alimentazione principale è superiore al 120% ~ 150% della tensione continua, il dispositivo si spegnerà attivando il sistema di protezione.
Protezione da Sottotensione	Protezione da sovratemperatura
+3.3V +5V +12V 2.0~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	La temperatura di protezione è compresa tra 55°C e 65°C a 115V e a pieno carico.
Protezione da sovracorrente	Protezione da cortocircuito
+3.3V +5V +12V2 +12V3 +12V4 +12V5 25~35A 25~35A 65~75A	Attivata in caso di cortocircuito dei binari DC.

EMI & SICUREZZA

Normativa EMI	REQUISITI FCC
Standard di SICUREZZA	REQUISITI cTÜVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD, TÜV, BSMI, RCM, S-mark e EAC. CAN ICES (B) / NMB (B).

Ambienti

Temperatura di funzionamento	0°C a +40°C
Umidità di funzionamento	5% - 85%, non condensante
MTBF	> 100.000 ore

Risoluzione dei problemi

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

1. Il cavo di alimentazione è collegato correttamente alla presa elettrica e all'ingresso CA dell'alimentatore?

2. Assicurarsi che l'interruttore "I/O" dell'alimentatore sia posizionato su "I".

3. Assicurarsi che tutti i connettori di alimentazione siano collegati correttamente a tutti i dispositivi.

4. In caso di connessione a

